

# DX 6000 TE XL C

**Manuel d'utilisation et  
d'entretien**

*(Notice originale)*

**Instruction and  
maintenance manual**

*(Translation of the original note)*

**Manual de utilización  
y mantenimiento**

*(Traducción de la información original)*

**Benutzer- und  
Wartungshandbuch**

*(Übersetzung der Original-Anleitung)*

**Manuale d'uso  
e di manutenzione**

*(Traduzione del manuale originale)*

**Manual de utilização  
e de manutenção**

*(Tradução do documento original)*

**Gebruiks- en  
onderhoudshandleiding**

*(Vertaling van de oorspronkelijke handleiding)*

**Руководство по эксплуатации  
и обслуживанию**

*(Перевод с оригинального уведомления)*

**Bruks- och  
underhållsanvisning**

*(Översättning av originalinstruktionerna)*

**Käyttö- ja huolto-ops**

*(Alkuperäisen käyttöohjeen käänös)*

**Vedligeholdelses- og  
brugsvejledning**

*(Oversættelse af den originale brugsvejledning)*

**Εγχειρίδιο χρήσης  
και συντήρησης**

*(μετάφραση των οδηγιών χρήσης του πρωτότυπου)*

**Návod k obsluze a údržbě**

*(Překlad původní poznámky)*

**Kasutus-ja hooldusjuhend**

*(Originaaljuhendi tõlge)*

**Naudojimo ir  
prižiūros vadovas**

*(Versta iš originalo)*

**Lietošanas un apkopes  
rokasgrāmata**

*(Oriģinālās instrukcijas tulkojums)*

**Használati és  
karbantartási kézikönyv**

*(az eredeti fordítása)*

**Podręcznik obsługi  
i konserwacji**

*(Tłumaczenie oryginalnej wersji instrukcji)*

**Návod na použitie a údržbu**

*(preklad pôvodného návodu)*

**Priročnik za uporabo  
in vzdrževanje**

*(Prevod originalnega zapisa)*

FR

EN

ES

DE

IT

PT

NL

RU

SV

FI

DA

EL

CS

ET

LV

LT

HU

PL

SK

SL

**SDMO<sup>®</sup>**

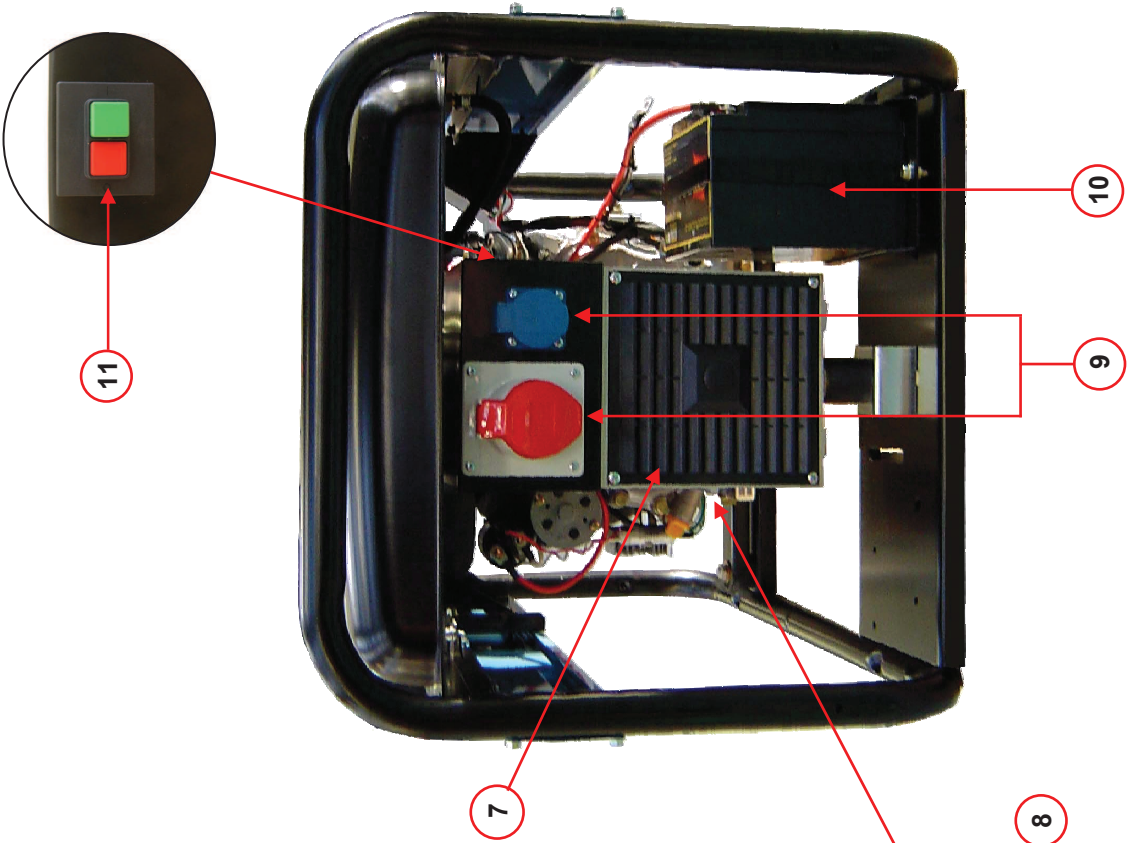
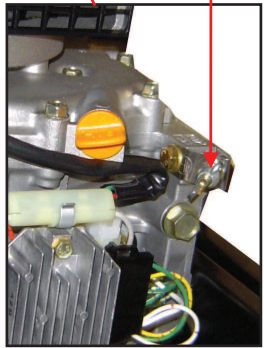
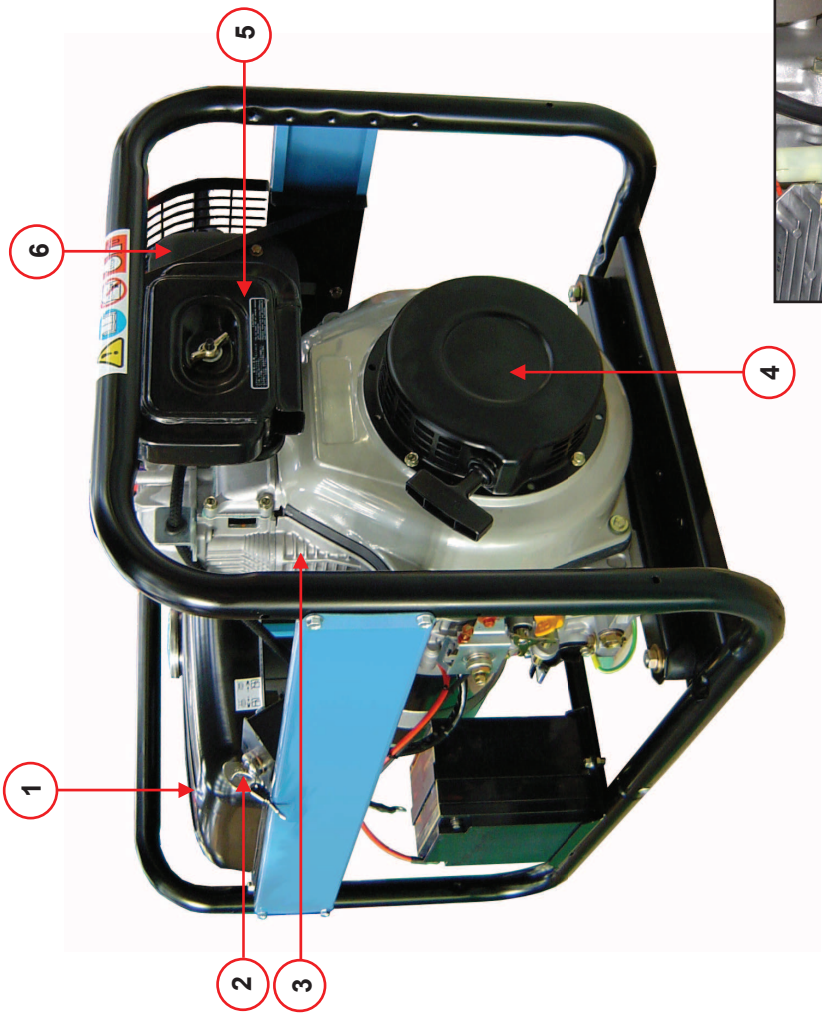


MT20

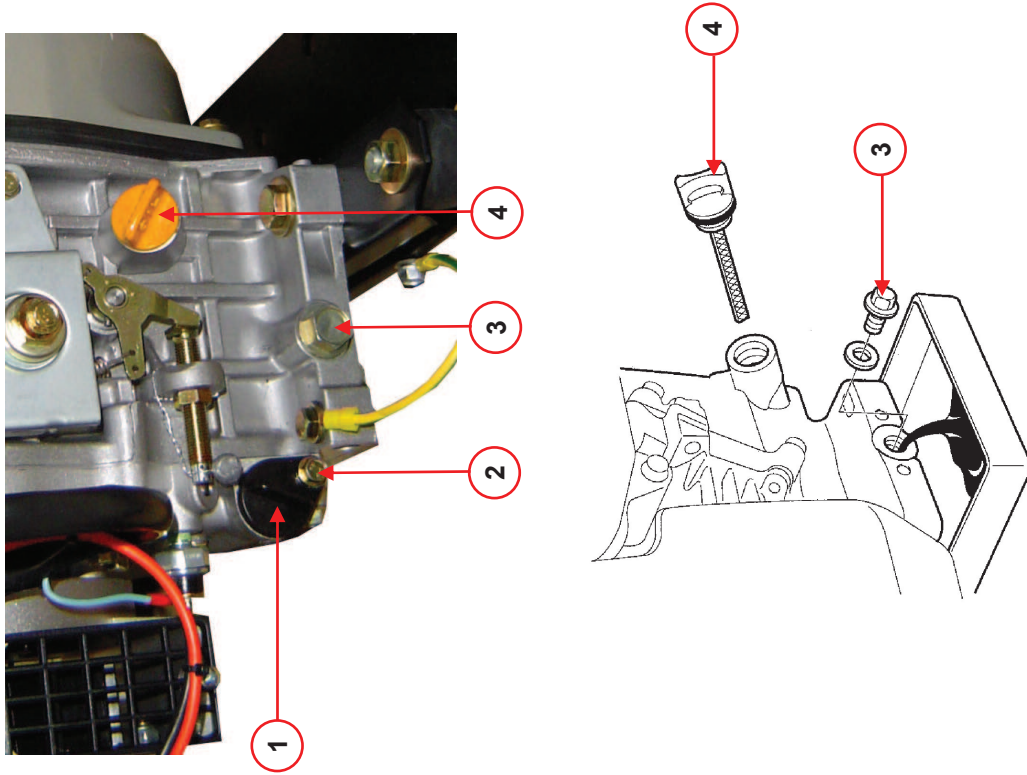
33522175901\_1\_1

052011

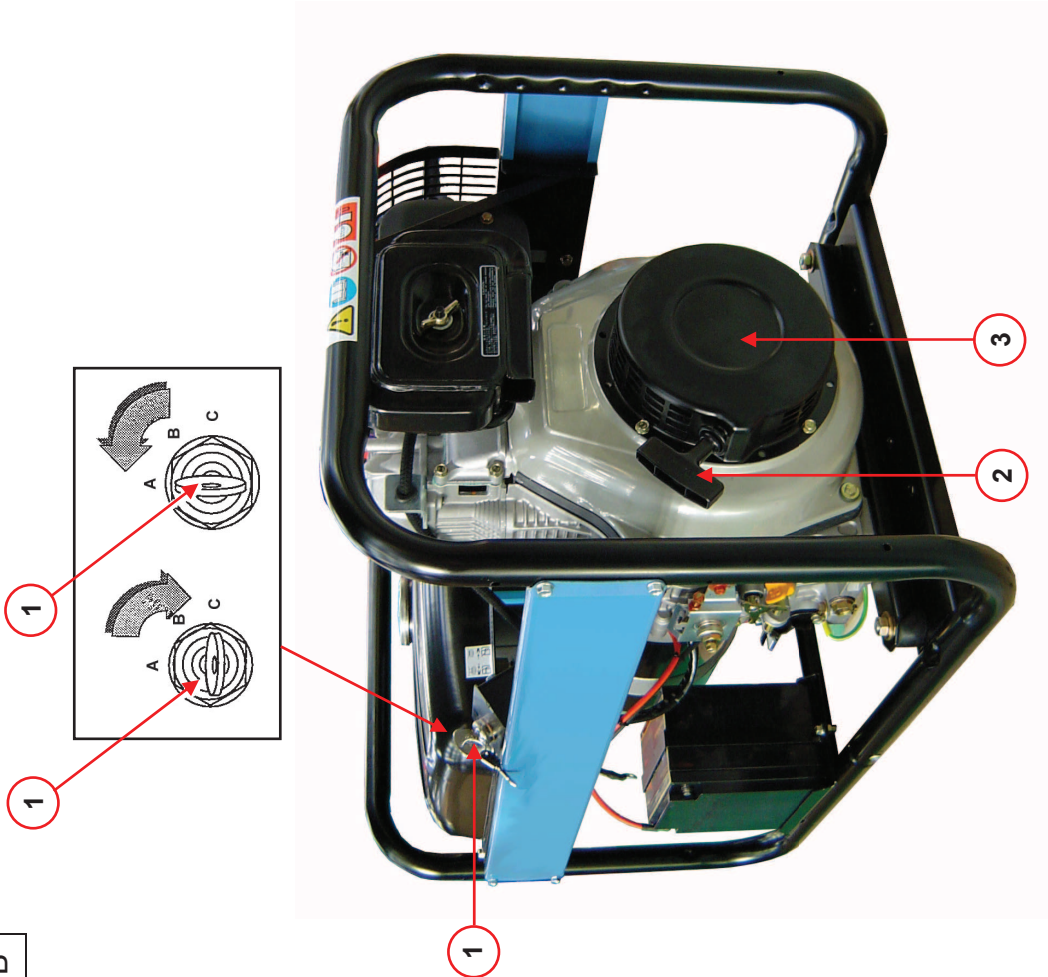
A



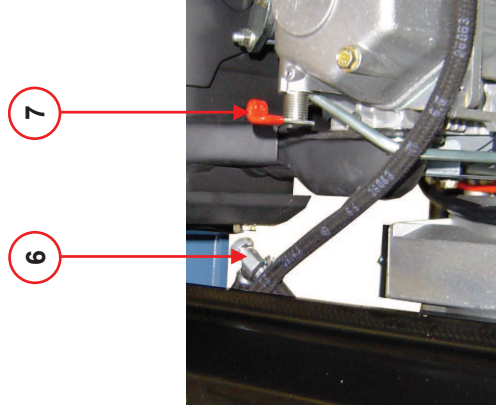
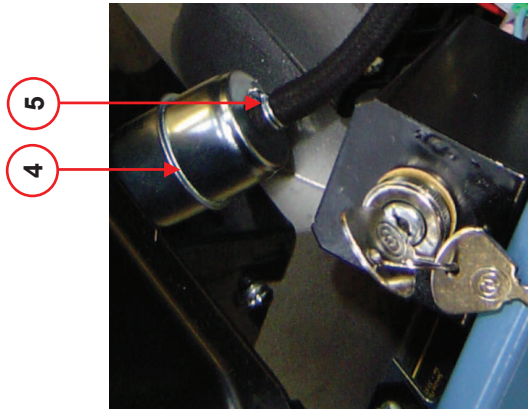
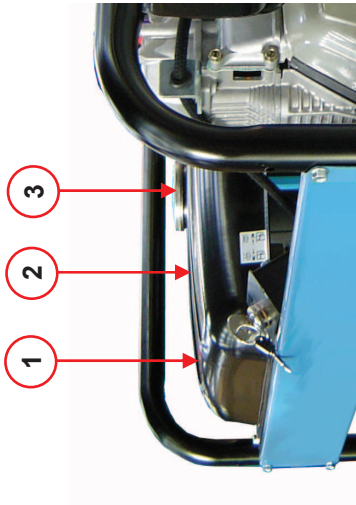
C



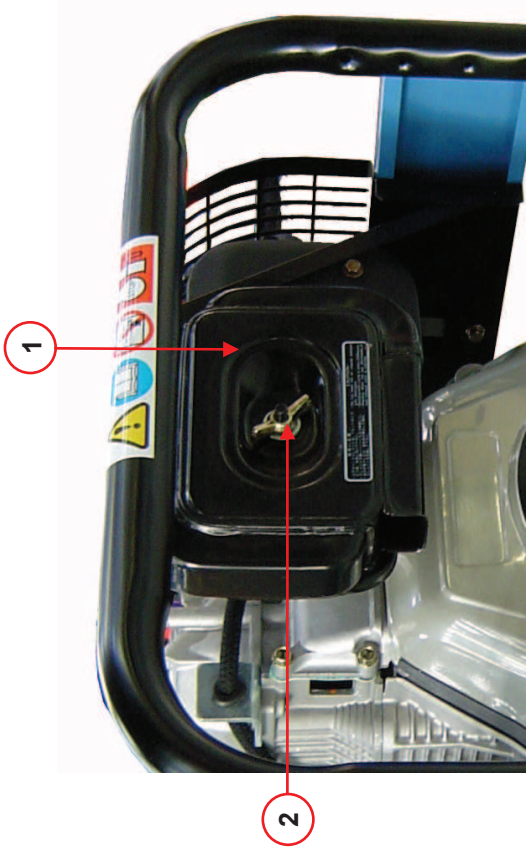
B



D



E



ISO 90001



SDMO Industries  
Implantation en France





SDMO Industries – 12 bis, rue de la Villeneuve  
CS 92848 – 29228 BREST Cedex 2 – France  
Tel +33 (0)2 98 41 41 41 – Fax +33 (0)2 98 41 63 07

## Sommaire

<p>1. Préambule 2. Description du groupe 3. Préparation avant utilisation 4. Utilisation du groupe 5. Protections 6. Programme d'entretien 7. Méthode d'entretien</p>	<p>8. Stockage du groupe 9. Recherche de pannes mineures 10. Caractéristiques 11. Section des câbles 12. Déclaration de conformité "C.E." 13. Numéros de série</p>
---	--



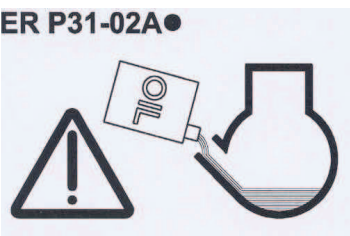


### 1. Préambule




#### 1.1. Recommandations

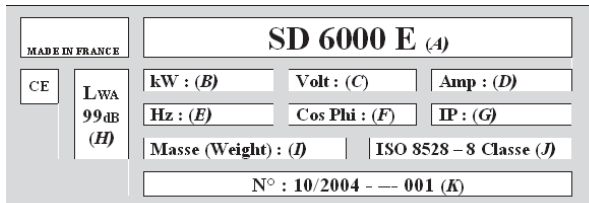
 Avertissement		<p>Avant toute utilisation, lire attentivement ce manuel. Toujours respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité, d'utilisation et d'entretien du groupe électrogène.</p>
--	---	---

Les informations contenues dans ce manuel sont issues des données techniques disponibles au moment de l'impression. Dans un souci d'amélioration permanente de la qualité de nos produits, ces données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.


#### 1.2. Pictogrammes et plaquettes figurant sur les groupes avec leur signification

 Danger	 Attention : risque de commotion électrique	 <p>ER P31-02A●</p> <p>Attention : le groupe électrogène est livré sans huile. <b>Avant tout démarrage du groupe, vérifier le niveau d'huile.</b></p>
 Terre	 Attention : risque de brûlure	

 1	 2	 3	<p>1 - Attention : se reporter à la documentation livrée avec le groupe électrogène. 2 - Attention : émission de gaz d'échappement toxique. Ne pas utiliser dans un espace clos ou mal ventilé. 3 - Arrêter le moteur avant d'effectuer le remplissage de carburant.</p>
--	--	--	--


<p>A = Modèle du groupe B = Puissance du groupe C = Tension du courant D = Ampérage E = Fréquence du courant F = Facteur de puissance</p>	 <p style="text-align: center;">Exemple de plaque d'identification</p>	<p>G = Classe de protection H = Puissance acoustique du groupe I = Masse du groupe J = Norme de référence K = Numéro de série</p>
---	--	---


#### 1.3. Consignes et règles de sécurité


 Danger	<p><b>Ne jamais faire fonctionner le groupe électrogène sans avoir remonté les capots de protection et fermé toutes les portes d'accès. Ne jamais enlever les capots de protection ni ouvrir les portes d'accès si le groupe électrogène est en fonctionnement.</b></p>
---	---

##### 1.3.1 Avertissements

Plusieurs signes d'avertissement sont susceptibles d'être représentés dans ce manuel.


 Danger	<p><b>Ce symbole signale un danger imminent pour la vie et la santé des personnes exposées. Le non-respect de la consigne correspondante entraîne des conséquences graves pour la santé et la vie des personnes exposées.</b></p>
---	---

 Avertissement	<p>Ce symbole attire l'attention sur les risques encourus pour la vie et la santé des personnes exposées. Le non-respect de la consigne correspondante peut entraîner des conséquences graves pour la santé et la vie des personnes exposées.</p>
--	---

 Attention	<p>Ce symbole indique une situation dangereuse le cas échéant. En cas de non-respect de la consigne correspondante, les risques encourus peuvent être des blessures légères sur des personnes exposées ou la détérioration de toute autre chose.</p>
--	--

### 1.3.2 Conseils généraux

A la réception du groupe électrogène, vérifier le bon état du matériel et la totalité de la commande. La manutention d'un groupe s'effectue sans brutalité et sans à-coups, en ayant pris soin d'avoir préparé à l'avance son emplacement de stockage ou d'utilisation.

	Avant toute utilisation : - savoir arrêter le groupe électrogène en urgence, - comprendre parfaitement toutes les commandes et manœuvres.
Avertissement	

Par mesure de sécurité, respecter la périodicité d'entretien (voir tableau d'entretien). Ne jamais effectuer des réparations ou des opérations d'entretien sans l'expérience nécessaire et/ou l'outillage requis.

Ne jamais laisser d'autres personnes utiliser le groupe électrogène sans avoir auparavant donné les instructions nécessaires.

Ne jamais laisser un enfant toucher le groupe électrogène, même à l'arrêt. Eviter de faire fonctionner le groupe électrogène en présence d'animaux (peur, énervement, etc.).

Ne jamais coucher le groupe électrogène. Ne jamais démarrer le moteur sans filtre à air ou sans échappement. Ne jamais intervertir les bornes positive et négative des batteries (si équipé) en les montant : une inversion peut entraîner de graves dégâts sur l'équipement électrique.

Ne jamais recouvrir le groupe électrogène d'un matériau quelconque pendant son fonctionnement ou juste après son arrêt (attendre que le moteur soit froid). Ne jamais enduire le groupe électrogène d'huile, même dans le but de le protéger de l'attaque de la corrosion ; les huiles de conservation sont inflammables et dangereuses à inhaler.

Dans tous les cas, respecter les règlements locaux en vigueur concernant l'utilisation des groupes électrogènes.

### 1.3.3 Précautions contre l'électrocution

		<b>Les groupes électrogènes débitent du courant électrique lors de leur utilisation : risque d'électrocution.</b>
Danger		

Ne jamais toucher des câbles dénudés ou des connexions débranchées. Ne jamais manipuler un groupe électrogène les mains ou les pieds humides. Ne jamais exposer le matériel à des projections de liquide ou aux intempéries, ni le poser sur un sol mouillé.

Toujours maintenir les câbles électriques et les connexions en bon état. Ne pas utiliser du matériel en mauvais état : risque d'électrocutions ou de dommage à l'équipement.

#### Mesures de protection particulières à respecter suivant les conditions d'utilisation.

##### 1 - Si le groupe électrogène n'est pas équipé à la livraison d'un dispositif de protection différentielle intégré

Dans le cas de l'utilisation occasionnelle d'un ou plusieurs appareils mobile ou portatif, la mise à la terre du groupe électrogène n'est pas nécessaire, mais les règles d'installation suivantes doivent être respectées :

a) Les masses des matériels d'utilisation connectés aux prises de courant du groupe électrogène doivent être interconnectées avec la masse du groupe par un conducteur de protection ; cette équipotentialité est réalisée si tous les câbles de liaison des matériels d'utilisation de classe I sont équipés d'un conducteur de protection PE (VERT-et-JAUNE) correctement relié à leur fiche de raccordement au groupe électrogène (ce conducteur de protection n'est pas nécessaire pour les matériels de classe de protection II). Le bon état des câbles et l'interconnexion des masses étant un élément essentiel pour garantir la protection contre les chocs électriques, il est vivement recommandé d'utiliser du câble à gaine caoutchouc, souples et résistants, conformes à la norme IEC 60245-4 ou des câbles équivalents et de veiller à leur maintien en parfait état. Respecter les longueurs de câbles indiquées dans le tableau du paragraphe « Section des câbles ».

b) Chaque canalisation (câble électrique) issue du groupe électrogène doit être protégée par un dispositif différentiel complémentaire calibré à 30mA, disposé en aval de chaque prise de courant à moins d'1m du groupe, et protégé contre les influences externes auquel il peut être soumis.

##### 2 - Si le groupe électrogène est équipé à la livraison d'un dispositif de protection différentielle intégré (avec neutre alternateur connecté à la borne de terre du groupe électrogène)

Dans le cas de l'utilisation occasionnelle d'un ou plusieurs appareils mobile ou portatif, la mise à la terre du groupe électrogène n'est pas nécessaire, mais les règles de raccordement des masses énoncées au point a) du paragraphe 1 ci-dessus doivent être respectées.

Dans le cas de l'alimentation d'une installation temporaire ou semi permanente (chantier, spectacle, activité foraine...), raccorder la masse du groupe électrogène à la terre et respecter les règles énoncées au point a) du paragraphe 1 ci-dessus.

Dans le cas de la réalimentation en secours d'une installation fixe, le raccordement du groupe électrogène à la terre de l'installation à réalimenter et le raccordement électrique doivent être effectués par un électricien qualifié, en respectant la réglementation applicable dans les lieux de l'installation. Ne pas connecter le groupe électrogène directement à d'autres sources de puissance (réseau de distribution public, par exemple); installer un inverseur de sources.



#### Applications mobiles (exemple : groupe électrogène installé sur un véhicule se déplaçant)

Si la mise à la terre n'est pas possible, les masses du véhicule et des matériels d'utilisation connectés aux prises de courant du groupe électrogène doivent être interconnectées avec la masse du groupe électrogène par un conducteur de protection en respectant les règles de raccordement des masses énoncées au point a) du paragraphe 1 ci-dessus.


La protection contre les chocs électriques est effectuée par des disjoncteurs spécialement prévus pour le groupe électrogène : en cas de besoin, les remplacer par des disjoncteurs ayant des valeurs nominales et des caractéristiques identiques.



### 1.3.4 Précautions contre l'incendie



		<b>Ne jamais faire fonctionner le groupe électrogène dans des milieux contenant des produits explosifs (risques d'étincelles). Eloigner tout produit inflammable ou explosif (essence, huile, chiffon, etc.) lors du fonctionnement du groupe électrogène. Ne jamais recouvrir le groupe électrogène d'un matériau quelconque pendant son fonctionnement ou juste après son arrêt : toujours attendre que le moteur refroidisse.</b>
<b>Danger</b>		

### 1.3.5 Précautions contre les gaz d'échappement

		<b>L'oxyde de carbone présent dans les gaz d'échappement peut entraîner la mort si le taux de concentration est trop important dans l'atmosphère que l'on respire. Toujours utiliser le groupe électrogène dans un endroit bien ventilé où les gaz ne pourront pas s'accumuler.</b>
<b>Danger</b>		


Par mesure de sécurité et pour le bon fonctionnement du groupe électrogène, une bonne ventilation est indispensable (risque d'intoxication, de surchauffe du moteur et d'accidents ou de dommages aux matériels et biens environnants). Si une opération à l'intérieur d'un bâtiment est nécessaire, évacuer impérativement les gaz d'échappement à l'extérieur et prévoir une ventilation appropriée de manière à ce que les personnes ou les animaux présents ne soient pas affectés.

### 1.3.6 Pleins de carburant

		<b>Le carburant est extrêmement inflammable et ses vapeurs sont explosives. Le remplissage doit s'effectuer moteur à l'arrêt. Il est interdit de fumer, d'approcher une flamme ou de provoquer des étincelles pendant le remplissage du réservoir. Nettoyer toute trace de carburant avec un chiffon propre.</b>
<b>Danger</b>		




Le stockage et la manipulation des produits pétroliers seront faits conformément à la loi. Fermer le robinet à carburant (si équipé) lors de chaque remplissage. Ne jamais faire un appoint en carburant lorsque le groupe électrogène est en fonctionnement ou chaud. Positionner toujours le groupe électrogène sur un sol nivelé, plat et horizontal pour éviter le déversement du carburant sur le moteur. Remplir le réservoir à l'aide d'un entonnoir en prenant soin de ne pas renverser le carburant, puis revisser le bouchon sur le réservoir à carburant.

### 1.3.7 Précautions contre les brûlures

	<b>Ne jamais toucher le moteur ni le silencieux d'échappement pendant le fonctionnement du groupe électrogène ou juste après son arrêt.</b>
<b>Avertissement</b>	

L'huile chaude entraîne des brûlures, éviter le contact avec la peau. Avant toute intervention, s'assurer que le système n'est plus sous pression. Ne jamais démarrer ou faire tourner le moteur sans le bouchon de remplissage d'huile (risque de rejet d'huile).



### 1.3.8 Précautions d'utilisation des batteries

			<b>Ne jamais placer la batterie à proximité d'une flamme ou d'un feu. N'utiliser que des outils isolés. Ne jamais utiliser d'acide sulfurique ou d'eau acidifiée pour refaire le niveau d'électrolyte.</b>
<b>Danger</b>			

### 1.3.9 Protection de l'environnement

Vidanger l'huile moteur dans un réceptacle prévu à cet effet : ne jamais vidanger ou jeter l'huile moteur sur le sol. Dans la mesure du possible, éviter la réverbération des sons sur les murs ou autres constructions (amplification du volume). En cas d'utilisation du groupe électrogène dans des zones boisées, broussailleuses ou sur des terrains herbeux et si le silencieux d'échappement n'est pas équipé d'un pare-étincelles, débroussailler une zone assez large et faire très attention à ce que des étincelles ne provoquent pas d'incendie.

### 1.3.10 Danger des pièces tournantes

		<b>Ne jamais approcher une pièce tournante en fonctionnement avec des vêtements flottants ou des cheveux longs sans filet de protection. Ne pas tenter d'arrêter, de ralentir ou de bloquer une pièce tournante en fonctionnement.</b>
<b>Danger</b>		

### 1.3.11 Capacité du groupe électrogène (surchage)

Ne jamais excéder la capacité (en Ampère et/ou Watt) de la puissance nominale du groupe électrogène lors d'un fonctionnement en service continu.

Avant de connecter et de faire fonctionner le groupe électrogène, calculer la puissance électrique demandée par les appareillages électriques (exprimée en Watt). Cette puissance électrique est généralement indiquée sur la plaque de constructeur des ampoules, des appareils électriques, des moteurs, etc. Le total de toutes les puissances des appareils utilisés ne devra pas excéder en même temps la puissance nominale du groupe.

### 1.3.12 Conditions d'utilisation

Les performances mentionnées des groupes électrogènes sont obtenues dans les conditions de référence suivant l'ISO 8528-1(2005) :

- ✓ Pression barométrique totale : 100 kPa.
- ✓ Température ambiante de l'air : 25°C (298 K).
- ✓ Humidité relative : 30 %.

Les performances des groupes électrogènes sont réduites d'environ 4 % pour chaque plage d'augmentation de température de 10°C et/ou d'environ 1 % pour chaque élévation de hauteur de 100 m.

## 2. Description du groupe

<b>Figure A</b>					
1	Réservoir à carburant	2	Clé de démarrage et d'arrêt	3	Moteur
4	Lanceur réenrouleur	5	Filtre à air	6	Silencieux
7	Alternateur	8	Prise de terre	9	Prises électriques
10	Batterie de démarrage	11	Disjoncteur		

<b>Figure B</b>					
1	Clé de démarrage et d'arrêt	2	Poignée du lanceur réenrouleur	3	Lanceur réenrouleur

<b>Figure C</b>					
1	Filtre à huile	2	Vis de fixation	3	Bouchon-jauge de remplissage
4	Bouchon de vidange				

<b>Figure D</b>					
1	Réservoir à carburant	2	Indicateur de niveau	3	Bouchon du réservoir à carburant
4	Filtre à carburant	5	Clips	6	Robinet de carburant
7	Levier de décompression				

<b>Figure E</b>					
1	Ecrou à oreilles	2	Couvercle du filtre à air	3	Elément filtrant

## 3. Préparation avant utilisation



### 3.1. Emplacement d'utilisation

Choisir un endroit propre, aéré et abrité des intempéries.

Placer le groupe électrogène sur une surface plane et horizontale suffisamment résistante pour que le groupe ne s'enfonce pas (l'inclinaison du groupe, dans chaque sens, ne doit en aucun cas dépasser 10°).


Prévoir le ravitaillement en huile et carburant à proximité du lieu d'utilisation du groupe, tout en respectant une certaine distance de sécurité.

### 3.2. Mise à la terre du groupe

		<b>Les groupes électrogènes débitent du courant électrique lors de leur utilisation : risque d'électrocution. Raccorder le groupe électrogène à la terre à chaque utilisation.</b>
<b>Danger</b>		

Pour raccorder le groupe à la terre : fixer un fil de cuivre de 10 mm<sup>2</sup> à la prise de terre du groupe et à un piquet de terre en acier galvanisé enfoncé de 1 mètre dans le sol.

### 3.3. Vérification du niveau d'huile

	Avant de démarrer le groupe électrogène, toujours vérifier le niveau d'huile moteur. Faire l'appoint avec l'huile recommandée (cf. § <i>Caractéristiques</i> ) et à l'aide d'un entonnoir, jusqu'à la limite supérieure de la jauge.
<b>Attention</b>	

- ➊ Retirer le bouchon-jauge de remplissage (fig. B - rep. 3) en le dévissant, et essuyer la jauge.
- ➋ Introduire la jauge dans le col de remplissage sans la visser.
- ➌ Vérifier visuellement le niveau et faire l'appoint si nécessaire.
- ➍ Revisser le bouchon-jauge de remplissage (fig. B - rep. 3) à fond dans le col de remplissage.
- ➎ Vérifier l'absence de fuite.
- ➏ Essuyer l'excès d'huile avec un chiffon propre.




### 3.4. Vérification du niveau de carburant

 Danger		<b>Le remplissage de carburant doit s'effectuer moteur à l'arrêt et conformément aux consignes de sécurité (cf. § Pleins de carburant).</b>
---	---	---


Vérifier le niveau de carburant sur l'indicateur de niveau (fig A - rep. 2). Si nécessaire, faire le plein :

- 1 Dévisser le bouchon du réservoir à carburant (fig. D - rep. 3).
- 2 Remplir le réservoir à carburant (fig. D - rep. 1) jusqu'à l'indication « F » à l'aide d'un entonnoir en prenant soin de ne pas renverser de carburant.

 Attention	N'utiliser que du carburant propre sans présence d'eau. Ne pas trop remplir le réservoir (il ne doit pas y avoir de carburant dans le col de remplissage). Après le remplissage, toujours vérifier que le bouchon du réservoir est correctement fermé. Si du carburant a été renversé, s'assurer qu'il a séché et que les vapeurs sont dissipées avant de mettre le groupe électrogène en marche.
--	--


- 3 Revisser le bouchon sur le réservoir à carburant.

### 3.5. Vérification de la batterie de démarrage

 Danger	<b>Ne jamais placer la batterie à proximité d'une flamme ou d'un feu. N'utiliser que des outils isolés. Ne jamais utiliser d'acide sulfurique ou d'eau acidifiée pour refaire le niveau d'électrolyte.</b>
---	--

S'assurer que la cosse « - » de la batterie de démarrage (fig. A - rep. 10) est correctement raccordée au circuit.

### 4. Utilisation du groupe

 Avertissement	Avant toute utilisation : - savoir arrêter le groupe électrogène en urgence, - comprendre parfaitement toutes les commandes et manœuvres. Pour arrêter le groupe électrogène d'une façon urgente, placer le contacteur moteur sur arrêt « OFF » ou « O ».
--	--

#### 4.1. Procédure de mise en marche

- 1 Ouvrir le robinet de carburant (fig. D - rep. 6).
- 2 Tourner la clé de démarrage et d'arrêt (fig. B - rep. 1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position (C) et l'y maintenir jusqu'à ce que le moteur démarre.
- 3 Lorsque le moteur a démarré, lâcher la clé.  
*N.B. : Ne pas utiliser le démarreur électrique plus de 10 secondes. Si le moteur ne démarre pas, relâcher la clé et attendre 15 secondes avant un nouvel essai.*

#### DEMARRAGE DE SECOURS

En cas de défaillance du démarreur électrique, un démarrage manuel de secours reste possible comme défini ci-après :

- 1 Ouvrir le robinet de carburant (fig. D - rep. 6).
- 2 Tourner la clé de démarrage et d'arrêt (fig. B - rep. 1) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position (B).
- 3 Tirer une fois la poignée du lanceur réenrouleur (fig. B - rep. 2) lentement jusqu'à résistance, la laisser revenir doucement.
- 4 Presser le levier de décompression (fig. D - rep. 7) vers le bas puis le ramener à sa position initiale.
- 5 Tirer ensuite rapidement et fortement la poignée du lanceur réenrouleur (fig. B - rep. 2) jusqu'à ce que le moteur démarre.


## 4.2. Fonctionnement

Lorsque le groupe a stabilisé sa vitesse (environ 3 min.) :

- 1 Vérifier que le bouton vert du disjoncteur (fig. A - rep. 11) est bien en position enfoncée. Appuyer dessus si nécessaire.
- 2 Brancher les appareils à utiliser sur les prises électriques (fig. A - rep. 9) du groupe électrogène.

Nos groupes électrogènes sont équipés de prises européennes (de type Schuko) dont le contact de mise à la terre se fait par des languettes latérales. Pour les cas, exceptionnels, où vos appareils nécessiteraient absolument une mise à la terre par broche, nous fournissons\* un adaptateur par prise 16 A (conforme(s) NF C 61-314).

\*Contacter nos agences commerciales au 0 825 004 002 (numéro indigo, 0.15€TTC/min) et fournir une preuve d'achat.

	Après utilisation, toujours débrancher l'adaptateur et le ranger soigneusement à l'abri de l'humidité. Toujours veiller à refermer le couvercle des prises du groupe électrogène : risque de détérioration (perte d'étanchéité).
Attention	

Prise du groupe électrogène de type Schuko, avec couvercle.

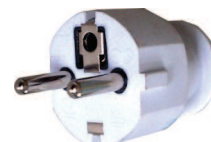


Fiche française NF C 61-314

Utiliser l'adaptateur




Fiche mixte  
Pas de nécessité d'utiliser l'adaptateur



## 4.3. Arrêt

- 1 Débrancher les prises électriques (fig. A - rep. 9) pour laisser le moteur tourner à vide pendant 1 ou 2 min.
- 2 Placer la clé de démarrage et d'arrêt (fig. B - rep. 1) sur la position (A) : le groupe s'arrête.
- 3 Fermer le robinet de carburant (fig. D - rep. 6).

	Toujours assurer la ventilation appropriée du groupe électrogène. Même après l'arrêt, le moteur continue à dégager de la chaleur.
Avertissement	

## 5. Protections

### 5.1. Sécurité d'huile

En cas de manque d'huile dans le carter moteur ou en cas de faible pression d'huile, la sécurité d'huile arrête automatiquement le moteur pour prévenir tout endommagement.

Dans ce cas, vérifier le niveau d'huile moteur et faire l'appoint si nécessaire avant de procéder à la recherche d'une autre cause de panne.

### 5.2. Disjoncteur

Le circuit électrique du groupe est protégé par un ou plusieurs interrupteurs magnétothermiques, différentiels ou thermiques. En cas d'éventuelles surcharges et/ou courts-circuits, la distribution d'énergie électrique peut être interrompue.

En cas de besoin, remplacer les disjoncteurs du groupe électrogène par des disjoncteurs ayant des valeurs nominales et des caractéristiques identiques.

## 6. Programme d'entretien

### 6.1. Rappel de l'utilité

Les opérations d'entretien à effectuer sont décrites dans le tableau d'entretien. Leur fréquence est donnée à titre indicatif et pour des groupes électrogènes fonctionnant avec du carburant et de l'huile conformes aux spécifications données dans ce manuel.

Si le groupe électrogène est utilisé dans des conditions sévères, raccourcir l'intervalle entre les opérations de maintenance.

## 6.2. Tableau d'entretien

Elément	Opérations à effectuer à la 1 <sup>ère</sup> échéance atteinte	A chaque utilisation	A l'issue des 50 premières heures	3 mois ou 200 heures	6 mois ou 400 heures	12 mois ou 1000 heures
Huile moteur	Vérifier le niveau	•				
	Renouveler		•	•		
Filtre à huile moteur	Nettoyer		•		•	
Filtre à carburant	Vérifier				•	
Filtre à air	Vérifier	•		•		
	Nettoyer				•	
Groupe électrogène	Nettoyer			•		
Soupapes*	Vérifier*				•*	
Système d'injection*	Nettoyer*					•*
Batterie	Vérifier*	Tous les mois				


\* Opération(s) à confier à l'un de nos agents.

En cas d'utilisation dans des endroits poussiéreux, nettoyer plus fréquemment le filtre à air.

En cas d'utilisation ponctuelle, vidanger l'huile tous les ans au plus tard.




## 7. Méthode d'entretien

### 7.1. Remplacement du filtre à air

	Ne jamais utiliser d'essence ou de solvants à point d'éclair bas pour le nettoyage de l'élément du filtre à air (risque d'incendie ou d'explosion).
Attention	

- ➊ Déposer l'écrou à oreilles (fig. E - rep.1) du filtre à air et récupérer la rondelle.
- ➋ Retirer le couvercle du filtre à air (fig. E - rep. 2).
- ➌ Enlever l'élément filtrant (fig. E - rep. 3) et le remplacer par un élément neuf.
- ➍ Remonter le couvercle du filtre à air après l'avoir nettoyé.
- ➎ Remonter la rondelle du filtre à air et revisser à fond l'écrou à oreilles.

### 7.2. Entretien de la batterie de démarrage

			<p><b>Ne jamais placer la batterie à proximité d'une flamme ou d'un feu.</b></p> <p><b>N'utiliser que des outils isolés.</b></p> <p><b>Ne jamais utiliser d'acide sulfurique ou d'eau acidifiée pour refaire le niveau d'électrolyte.</b></p>
Danger			

La batterie ne nécessitant pas d'entretien, il suffit de vérifier l'état et le serrage des raccords ainsi que la propreté générale.

### 7.3. Nettoyage du filtre à huile



- ➊ Vidanger l'huile moteur.
- ➋ Retirer le filtre à huile (fig. C - rep. 1) après avoir dévissé sa vis de fixation (fig. C - rep. 2).
- ➌ Nettoyer le filtre à huile avec du gazoil ou de l'essence.
- ➍ Sécher le filtre à huile puis le remonter dans l'ordre inverse de la dépose.
- ➎ Serrer la vis de fixation (fig. C - rep. 2) du filtre à huile (fig. C - rep. 1).
- ➏ Remettre la quantité spécifiée d'huile dans le moteur.
- ➐ Mettre le groupe en route.
- ➑ Vérifier l'absence de fuite et réajuster le niveau si nécessaire.

### 7.4. Renouvellement de l'huile moteur

Respecter les consignes de protection de l'environnement (cf. § Protection de l'environnement) et vidanger l'huile dans un récipient approprié.

- ➊ Moteur encore chaud, retirer le bouchon-jauge de remplissage (fig. C - rep. 3) et le bouchon de vidange (fig. C - rep. 4).
- ➋ Après vidange complète, revisser et resserrer le bouchon de vidange (fig. C - rep. 4).
- ➌ Faire le plein du carter d'huile moteur avec de l'huile recommandée (cf. § Caractéristiques), vérifier le niveau.
- ➍ Remettre en place et serrer bouchon-jauge de remplissage (fig. C - rep. 3).
- ➎ Vérifier l'absence de fuite d'huile après remplissage.
- ➏ Essuyer avec un chiffon propre toute trace d'huile.

### 7.5. Remplacement du filtre à carburant

		<b>Ne pas fumer, approcher de flammes ou provoquer des étincelles. Vérifier l'absence de fuite, essuyer toute trace de carburant et s'assurer que les vapeurs sont dissipées avant de démarrer le groupe électrogène.</b>
<b>Danger</b>		


- ❶ Fermer le robinet de carburant (fig. D - rep. 6).
- ❷ Noter le sens de montage du filtre.
- ❸ Défaire les deux clips (fig. D - rep. 5) de fixation du filtre à carburant (fig. D - rep. 4) sur la tuyauterie et déposer le filtre. Récupérer le carburant dans un récipient approprié.
- ❹ Reposer un filtre à carburant neuf sur la tuyauterie et assurer sa fixation à l'aide des clips (vérifier que le sens de montage est correct).
- ❺ Ouvrir le robinet de carburant (fig. D - rep. 6) et vérifier l'absence de fuite.

### 7.6. Contrôle des boulons, écrous et vis

Pour prévenir tout incident ou panne, contrôler quotidiennement et minutieusement toute la visserie.

- ❶ Inspecter l'ensemble du groupe électrogène avant chaque démarrage et après chaque utilisation.
- ❷ Resserrer toutes les vis qui prendraient du jeu.  
Attention : le reserrage des boulons de culasse doit être effectué par un spécialiste, consulter un agent régional.

### 7.7. Nettoyage du groupe

	Lavage au jet d'eau déconseillé. Lavage avec un nettoyeur haute pression interdit.
<b>Attention</b>	

- ❶ Enlever toutes les poussières et les débris autour du silencieux d'échappement.
- ❷ Nettoyer le groupe électrogène, et plus particulièrement les entrées et sorties d'air moteur et alternateur, à l'aide d'un chiffon et d'une brosse.
- ❸ Vérifier l'état général du groupe et changer les pièces défectueuses le cas échéant.

### 8. Stockage du groupe

En cas d'inutilisation prolongée du groupe électrogène, effectuer les opérations de stockage conformément aux indications ci-dessous.

- ❶ Ouvrir le robinet à carburant (fig. D - rep. 6) et vidanger le carburant du réservoir dans un récipient approprié.
- ❷ Faire fonctionner le moteur jusqu'à son arrêt par manque de carburant.
- ❸ Moteur encore chaud, renouveler l'huile moteur (cf. § *Renouvellement de l'huile moteur*).
- ❹ Faire tourner le moteur pendant 2 à 3 secondes avec le levier de décompression (fig. D - rep. 7) réglé sur la position de non-compression et la clé de démarrage et d'arrêt (fig. B - rep. 1) sur la position de contact [position (A)].  
Ne pas démarrer le moteur.
- ❺ Laisser revenir le levier de décompression vers le haut puis tirer lentement sur la poignée du lanceur réenrouleur (fig. B - rep. 2) jusqu'à sentir une certaine résistance.
- ❻ Nettoyer le groupe électrogène et le recouvrir avec une housse de protection pour le protéger de la poussière.
- ❼ Entreposer le groupe électrogène dans un endroit propre et sec.

## 9. Recherche de pannes mineures

Problèmes	Causes probables	Solutions possibles
Pas de démarrage du moteur	Charge branchée au groupe électrogène en démarrage.	Débrancher la charge.
	Filtre à air obturé.	Nettoyer le filtre à air (cf. § <i>Nettoyage du filtre à air</i> ).
	Robinet de carburant fermé.	Ouvrir le robinet à carburant (fig. D - rep. 6).
	Niveau de carburant insuffisant.	Faire le plein de carburant (cf. § <i>Pleins de carburant</i> ).
	Filtre à carburant obturé.	Nettoyer le filtre à carburant (cf. § <i>Nettoyage du filtre à carburant</i> ).
	Niveau d'huile insuffisant.	Vérifier le niveau d'huile et compléter si nécessaire.
	Alimentation en carburant obturée ou fuyante.	Faire vérifier, réparer ou remplacer.*
Batterie défectueuse.	Recharger ou remplacer la batterie.	
Arrêt du moteur	Ouvertures de ventilation obturées.	Nettoyer les protecteurs d'aspiration et de refoulement.
	Niveau de carburant insuffisant.	Faire le plein de carburant (cf. § <i>Pleins de carburant</i> ).
	Niveau d'huile insuffisant.	Vérifier le niveau d'huile et compléter si nécessaire.
Pas de courant électrique	Disjoncteur(s) déclenché(s).	Enclencher le(s) disjoncteur(s) (fig. A - rep. 11).
	Cordon d'alimentation des appareils défectueux.	Changer le cordon.
	Prise électrique défectueuse.	Faire vérifier, réparer ou remplacer.*
	Alternateur défectueux.	Faire vérifier, réparer ou remplacer.*
Déclenchement des disjoncteurs	Appareil branché ou cordon défectueux.	Débrancher l'appareil et le cordon.
	Surcharge (cf. § <i>Capacité du groupe électrogène</i> ).	Supprimer la surcharge.

\* Opération(s) à confier à l'un de nos agents.

SAV France uniquement.

Pour contacter l'agence la plus proche, composer les numéros ci-dessous :

Tél.  **N°Indigo 0 825 801 100** Fax  **N°Indigo 0 825 33 99 66**

0,15 € TTC / MN

0,15 € TTC / MN

## 10. Caractéristiques

Modèle	DX 6000 TE XL C	
Puissance max / Puissance assignée	5200 W / 4160 W	
Niveau de pression acoustique à 1 m	93 dB(A)	
Type du moteur	Yanmar L100	
Carburant recommandé	Diesel	
Capacité du réservoir de carburant	12 L	
Huile recommandée	SAE 15W40	
Capacité du carter d'huile	1,65 L	
Sécurité d'huile	●	
Disjoncteur	●	
Courant continu	X	
Courant alternatif	230 V - 10 A	400 V - 6 A
Type de prises	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Type de bougie	X	
Batterie	●	
Dimensions L x l x h	87 x 57 x 55.5 cm	
Poids (sans carburant)	106 kg	

● : série

○ : option

X : impossible

## 11. Section des câbles

### 11.1. Monophasé

Mode de pose = câbles sur chemin de câbles ou tablette non perforée / chute de tension admissible = 5% / Multiconducteurs Type de câble PVC 70°C (exemple H07RNF) / Température ambiante = 30°C.			
Calibre disjoncteur (A)	Section conseillée des câbles		
	0 à 50 m	51 à 100 m	101 à 150 m
	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Triphasé

Mode de pose = câbles sur chemin de câbles ou tablette non perforée / Chute de tension admissible = 5% / Multiconducteurs Type de câble PVC 70°C (exemple H07RNF) / Température ambiante = 30°C.			
Calibre disjoncteur (A)	Section conseillée des câbles		
	0 à 50m	51 à 100m	101 à 150m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. Déclaration de conformité "C.E."

Nom et adresse du fabricant : SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Description de l'équipement	Groupe électrogène
Marque	SDMO
Type	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Nom et adresse de la personne qui est autorisée à constituer et détenir le dossier technique

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, représentant habilité du fabricant, déclare que l'équipement, s'il est installé à l'intérieur d'un local réduisant la transmission du son (\*), est en conformité avec les Directives européennes suivantes :

2006/42/EC / Directive machines.

2006/95/CE / Directive basse tension.

2004/108/CE / Directive compatibilité électromagnétique.

(\* Dans ce cas, la Directive 2000/14/CE du 08/05/2000 relative aux émissions sonores dans l'environnement, des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments n'est pas applicable. Ce matériel doit être installé dans les règles de l'art par un professionnel agréé (nous consulter).

08/2010 - G. Le Gall

## 13. Numéros de série

Les numéros de série seront demandés en cas de recours à l'assistance technique ou de demande de pièces de rechange. Reporter ci-dessous les numéros de série du groupe électrogène et du moteur.

Numéro de série du GE : ...../..... - ..... - .....

(Ex. « N°: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Indiqué sur la plaque d'identification du groupe électrogène collée à l'intérieur de l'un des deux bandeaux ou sur le châssis.)

Marque du moteur : .....

Numéro de série moteur : .....

(Ex. Kohler « SERIAL NO. 4001200908 »)





## Contents

<p>1. Preface                  2. Description                  3. Preparation before use                  4. Using the generator set                  5. Safety features                  6. Maintenance schedule                  7. Maintenance procedures</p>	<p>8. Storing the generating set                  9. Troubleshooting                  10. Specifications                  11. Cable sizes                  12. EC Declaration of conformity                  13. Serial numbers</p>
--	---



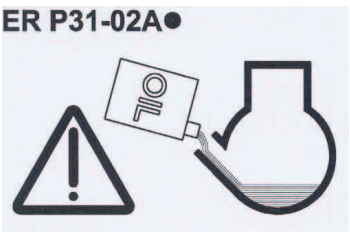


### 1. Preface

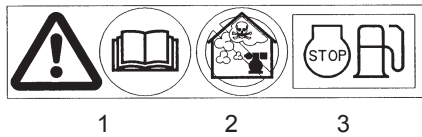
#### 1.1. Recommendations

		Read this manual carefully before use. The safety advice and the usage and maintenance instructions for the generating set must always be strictly adhered to.
Warning		

The information contained in this manual is taken from technical data available at the time of print. In line with our policy of continually improving the quality of our products, this information may be amended without warning.

#### 1.2. Pictograms and plates on the generating sets and what they mean


 Danger	 Danger: risk of electric shock		Danger: the generating set is supplied without oil. <b>Before starting the generating set always check the oil level.</b>
 Earth	 Danger: risk of burns		



- 1 - Warning: refer to the documentation accompanying the generating set.
- 2 - Warning: emission of toxic exhaust gases. Do not use in a confined or poorly ventilated area.
- 3 - Stop the motor before filling with fuel.




A = Generating set model B = Generating set output C = Voltage D = Amperage E = Current frequency F = Power factor	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="font-size: small;">MADE IN FRANCE</td> <td colspan="3" style="font-weight: bold; font-size: large;">SD 6000 E <sup>(A)</sup></td> </tr> <tr> <td style="font-size: small;">CE</td> <td style="font-size: small;">LWA 99dB (H)</td> <td style="font-size: small;">kW : (B)</td> <td style="font-size: small;">Volt : (C)</td> <td style="font-size: small;">Amp : (D)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="font-size: small;">Hz : (E)</td> <td style="font-size: small;">Cos Phi : (F)</td> <td style="font-size: small;">IP : (G)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="font-size: small;">Masse (Weight) : (I)</td> <td colspan="2" style="font-size: small;">ISO 8528 - 8 Classe (J)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="font-size: small;">N° : 10/2004 - -- 001 (K)</td> </tr> </table>	MADE IN FRANCE	SD 6000 E <sup>(A)</sup>			CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)			Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)			Masse (Weight) : (I)	ISO 8528 - 8 Classe (J)				N° : 10/2004 - -- 001 (K)			G = Protection rating H = Generating set noise output I = Generating set weight J = Reference Standard K = Serial number
MADE IN FRANCE	SD 6000 E <sup>(A)</sup>																									
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)																						
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)																						
		Masse (Weight) : (I)	ISO 8528 - 8 Classe (J)																							
		N° : 10/2004 - -- 001 (K)																								
Example of an identification plate																										

#### 1.3. Instructions and safety regulations

	Do not run the generating set without having put back the protective covers and closed the access doors. Never take the protective covers off or open the access doors if the generating set is running.
Danger	

##### 1.3.1 Warnings

You are likely to encounter several warning symbols in this manual.

	<b>This symbol indicates a definite risk to a person's health and life. Failure to follow the corresponding instruction poses serious risks to the health and life of those concerned.</b>
Danger	
	This symbol draws attention to the potential risk to a person's health and life. Failure to follow the corresponding instruction may pose serious risks to the health and life of those concerned.
Warning	
	This symbol indicates a dangerous situation if the warning is not heeded. Failure to follow this instruction could result in less serious injury or damage.
Important	



### 1.3.2 General advice

On taking delivery of the generating set, check that it is complete and not damaged in any way. A generating set should be handled gently and brusque movements should be avoided. Ensure that the place where it is to be stored or used is carefully prepared beforehand.

	Before use: - make sure you know how to stop the generating set in the event of an emergency, - make sure you completely understand all the controls and operations.
<b>Warning</b>	

For reasons of safety, the maintenance intervals must be respected (see Maintenance table). Never carry out repairs or maintenance procedures without the necessary experience and/or tools.

Never let other people use the generating set without having given them all the necessary instructions beforehand.

Never let children touch the generating set, even when it is not in operation. Do not operate the generating set near animals (as it could cause them to panic or frighten them).

Never lay the generating set on its side. Never start the engine without an air filter or exhaust. Never invert the positive and negative terminals on the battery (if fitted) when fitting them as this could cause serious damage to the electrical equipment.

Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been turned off (Wait until the engine is cold). Never coat the generating set with oil, even to protect it from corrosion; preservative oils are flammable and can be dangerous if inhaled.

In all cases, respect the local regulations currently in place concerning the use of generating sets.

### 1.3.3 Safety guidelines to prevent electrocution

		<b>The generating sets supply electrical current when in operation: risk of electrocution.</b>
<b>Danger</b>		

Never touch stripped cables or disconnected connectors. Never handle a generating set with wet hands or feet. Never expose the equipment to liquid splashes or rainfall, and do not place it on wet ground.

Always keep electric cables and connections in good condition. Never use equipment in poor condition: risk of electrocution or damage to the equipment.

#### Specific protective measures to follow in accordance with the operating conditions.

##### 1 – If the generating set is not equipped with an integrated differential protection device at delivery

In the case of occasional use of one or many mobile or rotating devices, the earthing of the generating set is not necessary, but the following installation rules must be complied with:

a) The grounds of the equipment connected to the outlets of the generating set must be interconnected with the ground of the set by a protection conductor. This equipotentiality is performed if all the connecting cables of class I equipment are fitted with a PE protection conductor (GREEN and YELLOW) correctly connected to their patches to the generating set (this protection conductor is not necessary for equipment of class II protection). The good condition of the cables and the ground connections is an essential element to guarantee protection against electric shocks, therefore the usage of rubber sheathed cables is strongly recommended, flexible and strong, in compliance with standard IEC 60245-4 Comply with the cable lengths indicated in the table of the paragraph "Cable sizes".

b) Each channel (electrical cable) originating from the generating set must be protected by a complementary differential device calibrated at 30mA, set up before each outlet less than 1 m from the set, and protected against external influences to which it could be subjected.

##### 2 – If the generating set is equipped with an integrated differential protection device at delivery (with the alternator ground connected to the earth terminal of the generating set)

In the case of occasional use of one or many mobile or rotating devices, the earthing of the generating set is not necessary, but the ground connection rules listed in point a) of paragraph 1 above must be complied with.

In the case of the supply of a temporary or semi-permanent station (site, show, fairs,..), connect the ground of the generating set to the earth and follow the rules listed in point a) of paragraph 1 above.

In the case of the emergency re-supply of a fixed installation, the connection of the generating set to the ground of the installation to re-supply and the electrical connection must be performed by a qualified electrician, in compliance with the regulation applicable on the installation site. Do not connect the generating set directly to other power sources (e.g.: public distribution network); install a power inverter.



#### Mobile applications (example: generating set installed in a moving vehicle)

If earthing is not possible, the grounds of the vehicle and of the equipment connected to the outlets of the generating set must be interconnected with the ground of the generating set by a protection conductor, in compliance with the ground connection rules listed at point a) of paragraph 1 above.



The protection against electric shocks is performed by circuit breakers provided specially for the generating set: if necessary, replace them with circuit breakers having the same ratings and characteristics.



### 1.3.4 Safety guidelines to prevent fire



		<p>Never operate the generating set in areas containing flammable products (risk of sparks). Keep all flammable products (petrol, oil, fabric etc.) out of the way when the unit is in operation.</p> <p>Never cover the generating set with any type of material while it is in operation or just after it has been turned off: always wait until the engine cools down.</p>
Danger		

### 1.3.5 Safety guidelines for exhaust gases

		<p>The carbon monoxide present in the exhaust gas may lead to death by inhalation if the concentration levels in the atmosphere are too high.</p> <p>Always use the generating set in a well ventilated area where the gases cannot accumulate.</p>
Danger		

For safety reasons and for correct operation of the generating set, correct ventilation is essential (risk of intoxication, engine overheating and accidents involving, or damage to, the surrounding equipment and property). If it is necessary to operate it inside a building, the exhaust gases must be evacuated outside and adequate ventilation must be provided so that any people or animals present are not affected.


### 1.3.6 Filling with fuel

		<p>The fuel is highly flammable and its vapours are combustible.</p> <p>Filling should be carried out with the engine turned off. Smoking, using a naked flame or producing sparks are forbidden while the fuel tank is being filled.</p> <p>All traces of fuel should be wiped off with a clean cloth.</p>
Danger		

Storage and handling of petroleum products must be carried out in accordance with the law. Close the fuel tap (if fitted) each time the tank has been filled. Never top up fuel when the generating set is in operation or hot.




Always place the generating set on a flat, level and horizontal surface to avoid fuel spilling onto the motor. Fill the tank with a funnel taking care not to spill the fuel, then screw the plug back onto the fuel tank.

### 1.3.7 Safety guidelines against burns

	<p>Never touch the engine or the silencer while the generating set is in operation, or when it has just stopped.</p>
Warning	

Hot oil burns; avoid contact with the skin. Before carrying out any operation, check that the system is no longer pressurised. Never start or run the engine if the oil filler cap is off (oil may splash out).

### 1.3.8 Safety guidelines for handling batteries

			<p>Never leave the battery close to a flame or fire.</p> <p>Use only insulated tools.</p> <p>Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level.</p>
Danger			



### 1.3.9 Protecting the environment

Drain the engine oil into a designated container: never drain or discard engine oil onto the ground.

As far as possible, avoid sound reverberating through walls or buildings (the noise will be amplified).

If the generating set is used in wooded, bushy or uncultivated areas and if the exhaust silencer is not fitted with a spark arrester, clear any vegetation away from the area and take care that the sparks do not cause a fire.

### 1.3.10 Danger of moving parts

		<p>Never go near a moving part that is in operation if you have loose clothing or long hair that is not enclosed in a protective hair net.</p> <p>Do not try to stop, slow down or impede a moving part when it is in operation.</p>
Danger		

### 1.3.11 Capacity of the generating set (overload)

Never exceed the rated load of the generating set (in Amps and/or Watts) when it is running continuously.

Before connecting and operating the generating set, calculate the electrical power required by the electric appliances (in Watts). This electrical power rating is usually found on the manufacturer's plate on bulbs, electrical appliances, motors etc. The sum total of power required by these appliances should not exceed the nominal power rating of the generating set.

### 1.3.12 Operating conditions

The stated outputs of the generating sets are obtained under the reference conditions outlined in ISO 8528-1(2005):

- ✓ Total barometric pressure: 100 Kpa
- ✓ Air ambient temperature: 25°C (298K)
- ✓ Relative humidity: 30%

Generating set performance is reduced by approximately 4% for every additional 10° C and/or approximately 1% for every additional 100m in altitude.

## 2. Description

<b>Diagram A</b>			
1	Fuel tank	2 On/off key	3 Engine
4	Starter-recoil reel	5 Air filter	6 Silencer
7	Alternator	8 Earth connection	9 Electric sockets
10	Starter battery	11 Circuit breaker	

<b>Diagram B</b>			
1	On/off key	2 Starter-recoil reel handle	3 Starter-recoil reel

<b>Diagram C</b>			
1	Oil filter	2 Mounting bolt	3 Filler cap/dipstick
4	Drain plug		

<b>Diagram D</b>			
1	Fuel tank	2 Level indicator	3 Fuel tank cap
4	Fuel filter	5 Clips	6 Fuel tap
7	Decompression lever		

<b>Diagram E</b>			
1	Wing nut	2 Air filter cover	3 Filter element

## 3. Preparation before use



### 3.1. Positioning the generating set for operation

Choose a site that is clean, well ventilated and sheltered from bad weather.

Place the generating set on a flat, horizontal surface which is firm enough to prevent the set sinking down (under no circumstances should the set tilt in any direction by more than 10°).


Store the additional supplies of oil and fuel within close proximity, whilst maintaining a certain distance for safety.

### 3.2. Earthing the generating set

		<b>The generating sets supply electrical current when in operation: risk of electrocution. Connect the generating set to the ground at each use.</b>
<b>Danger</b>		

To connect the set to the ground: Attach a 10 mm<sup>2</sup> copper wire to the set's earth connection and to a galvanised steel earthing rod driven 1 meter into the ground.



### 3.3. Checking the oil level

	Before starting the generating set, always check the engine oil level. Use a funnel to top up with the recommended oil ( <i>cf. Specifications section</i> ) to the upper limit on the dipstick.
<b>Important</b>	

- ➊ Remove the dipstick/filler plug (diag. B - no. 3) by unscrewing it, and wipe the dipstick.
- ➋ Insert the dipstick into the filler neck but do not screw it in place.
- ➌ Check the level and top up if necessary.
- ➍ Screw the dipstick/filler plug (diag. B - no. 3) fully back into the filler neck.
- ➎ Check that there are no leaks.
- ➏ Wipe off excess oil with a clean cloth.




### 3.4. Checking the fuel level

		<b>The fuel fill must be performed with the engine off, and in line with the safety instructions (see <i>Filling with fuel</i> section).</b>
<b>Danger</b>		


Check the fuel level on the level indicator (diag. A – no. 2). If necessary, fill with fuel:

- ❶ Unscrew the fuel tank plug (diag. D - no. 3).
- ❷ Fill the fuel tank (diag. D - no. 1) using a funnel until "F" is displayed on the fuel level indicator, taking care not to spill any fuel.

	Use only clean fuel, free from water. Do not overfill the tank (there should not be any fuel in the filler neck). After filling, always ensure that the filler cap is properly tightened.
<b>Important</b>	If any fuel has been spilled, make sure that it has dried and that any vapours have cleared before starting up the generating set.


- ❸ Screw the fuel filler cap back onto the fuel tank.

### 3.5. Checking the starter battery

	<b>Never leave the battery close to a flame or fire</b> <b>Use only insulated tools</b> <b>Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level.</b>
<b>Danger</b>	

Check that the "-" connector for the starter battery (diag. A - no. 10) is correctly connected to the circuit.

### 4. Using the generator set

	Before use: - make sure you know how to stop the generating set in the event of an emergency, - make sure you completely understand all the controls and operations.
<b>Warning</b>	To stop the generating set urgently, place the engine switch on "OFF" or "O".

#### 4.1. Starting procedure

- ❶ Open the fuel tap (diag. D – no. 6).
- ❷ Turn the on/off key (diag. B - no. 1) clockwise to position (C) and hold it in this position until the engine starts.
- ❸ When the engine has started, release the key.  
*Note: Do not operate the electric starter for more than 10 seconds. If the engine does not start, release the key and wait 15 seconds before trying again.*

#### EMERGENCY STARTING

If the electric starter fails, the engine may still be started manually, as described below:

- ❶ Open the fuel tap (diag. D – no. 6).
- ❷ Turn the on/off key (diag. B - no. 1) clockwise until it reaches position (B).
- ❸ Slowly pull the starter-recoil reel handle (diag. B – no. 2) once, until there is some resistance then let it return gently.
- ❹ Press down decompression lever (diag. D - no. 7) then return it to its initial position.
- ❺ Then pull the starter-recoil reel handle (diag. B – no. 2) sharply and rapidly, until the engine starts.


#### 4.2. Operation

When the generating set speed has stabilised (approximately 3 minutes):

- ❶ Check that the green button on the circuit breaker (diag. A - no. 11) is depressed. Push it in if necessary.
- ❷ Connect the equipment to be used to the generating set electrical sockets (diag. A – no. 9).

#### 4.3. Switching off

- ❶ Disconnect the electric sockets (diag. A - no. 9) to allow the engine to run with no load for 1 or 2 minutes.
- ❷ Place the on/off key (diag. B - no. 1) in position (A): the generating set will stop.
- ❸ Close the fuel tap (diag. D – no. 6).

	Always ensure that the generating set is suitably ventilated. Even when the unit is turned off, the engine continues to give off heat.
<b>Warning</b>	



## 5. Safety features

### 5.1. Oil cut-out

If there is no oil in the engine sump or if the oil pressure is low, the oil safety mechanism automatically stops the engine to prevent any damage.

If this occurs, check the engine oil level and top it up if necessary before looking for any other cause of the problem.

### 5.2. Circuit breaker

The set's electrical circuit is protected by one or more magnetothermal, differential or thermal cut-out switches. In the event of an overload and/or short circuit, the supply of electrical energy may be cut.

If necessary, replace the circuit breakers in the generating set with circuit breakers with identical nominal ratings and specifications.

## 6. Maintenance schedule

### 6.1. Reminder of use

The maintenance operations to be carried out are described in the maintenance schedule. The interval for this is supplied as a guide and for generating sets operating with fuel and oil which conform to the specifications given in this manual.

If the generating set is used under extreme conditions, the interval between the maintenance operations must be shortened.

### 6.2. Maintenance table

Component	Operations to be carried out at whichever deadline is reached first	Each time it is used	At the end of the: first 50 hours	3 months or Every 200 hours	6 months or Every 400 hours	Every 12 months or 1000 hours
Engine oil	Check the level	•				
	Change		•	•		
Oil filter	Clean		•		•	
Fuel filter	Check				•	
Air filter	Check	•		•		
	Clean				•	
Generating set	Clean			•		
Valves *	Check*				•*	
Injection system*	Clean*					•*
Battery	Check*	Every month				

\* Operation(s) must only be carried out by one of our agents.

The air filter must be cleaned more frequently if the generating set is being used in a dusty environment.

Under occasional heavy use, change the oil at least every year.

## 7. Maintenance procedures

### 7.1. Replacing the air filter

	Never use petrol or flammable solvents for cleaning the air filter element (risk of fire or explosion).
Important	

- ❶ Remove the wing nut (diag. E - no. 1) from the air filter and recover the washer.
- ❷ Remove the air filter cover (no. 2, diag. E).
- ❸ Extract the filter element (diag. E - no. 3) and replace it with a new element.
- ❹ Refit the air filter cover after cleaning it.
- ❺ Refit the air filter washer and screw it fully back onto the wing nut.

### 7.2. Starter battery maintenance

			<b>Never leave the battery close to a flame or fire</b> <b>Use only insulated tools</b> <b>Never use sulphuric acid or acid water to top up the electrolyte level.</b>
Danger			

As the battery is maintenance-free, just check the condition and tightness of the connections and its general cleanliness.

### 7.3. Cleaning the oil filter



- 1 Changing the engine oil.
- 2 Remove the oil filter (diag. C - no. 1) after unscrewing the mounting bolt (diag. C - no. 2).
- 3 Clean the oil filter with diesel or petrol.
- 4 Dry the oil filter then refit in the reverse order to removal.
- 5 Tighten the mounting bolt (diag. C - no. 2) on the oil filter (diag. C - no. 1).
- 6 Fill the engine with the required quantity of oil.
- 7 Switch on the generating set.
- 8 Check there are no leaks and top up the oil if necessary.

### 7.4. Renewing the engine oil

Observe the advice for protecting the environment (*cf. Protecting the environment section*) and drain the oil into an appropriate container.

- 1 With the engine still warm, remove the dipstick/filler plug (diag. C – no. 3) and the drain plug (diag. C – no. 4).
- 2 When completely drained, screw the drain plug (diag. C - no. 4) back in fully.
- 3 Top up the engine oil sump with recommended oil (*see the Specifications section*), and check the level.
- 4 Refit and tighten the dipstick/filler plug (diag. C - no. 3).
- 5 Check that there are no oil leaks after filling.
- 6 Wipe off any trace of oil with a clean cloth.

### 7.5. Replacing the fuel filter

		<b>Do not smoke, cause sparks or bring naked flames into the vicinity. Check there are no leaks, wipe away all traces of fuel and ensure vapours have dispersed before starting the generating set.</b>
<b>Danger</b>		


- 1 Close the fuel tap (diag. D – no. 6).
- 2 Observe the direction of fitting for the filter.
- 3 Undo the two mounting clips (diag. D - no. 5) from pipes on the fuel filter (diag. D - no. 4) and remove the filter. Recover the fuel in a suitable container.
- 4 Fit a new fuel filter to the pipes and attach it using clips (check that the direction of fitting is correct).
- 5 Open the fuel tap (diag. D - no. 6) and check that there are no leaks.

### 7.6. Checking bolts, nuts and screws

To prevent faults or breakdowns, carefully check all the nuts, bolts and screws on a daily basis.

- 1 Inspect the entire generating set before and after each use.
- 2 Tighten any loose nuts or bolts.  
Danger: The cylinder head bolts must be tightened by a specialist. Refer to the agent for your region.

## 7.7. Cleaning the generating set

	Cleaning with a water jet is not recommended. Cleaning with high pressure cleaning equipment is forbidden.
Important	

- ❶ Remove all dust and debris from around the exhaust.
- ❷ Clean the generating set, particularly the alternator and engine air inlets and outlets, using a cloth and brush.
- ❸ Check the general condition of the generating set and replace any faulty parts.

## 8. Storing the generating set

In the event that the generating set is not to be used for a long period, it must be stored in accordance with the guidelines below.

- ❶ Open the fuel tap (diag. D - no. 6) and drain the fuel from the tank into a suitable container.
- ❷ Switch on the engine until it runs out of fuel.
- ❸ While the engine is still warm, change the engine oil (*see the Changing the engine oil section*).
- ❹ Run the engine for 2 to 3 seconds with the decompression lever (diag. D - no. 7) set in the non-compression position and the on/off key (diag. B - no. 1) in the on position [position (A)].  
Do not start the engine.
- ❺ Allow the decompression lever to return to the top, then slowly pull the starter-recoil reel handle (diag. B - no. 2) until there is some resistance .
- ❻ Clean the generating set and cover it with a protective cover to protect it from dust.
- ❼ Store the generating set in a clean, dry place.

## 9. Troubleshooting

<i>Problems</i>	<i>Probable causes</i>	<i>Possible solutions</i>
The engine does not start	Load connected to the generating set during start-up.	Disconnect the load.
	The air filter is clogged.	Clean the air filter ( <i>see the Cleaning the air filter section</i> ).
	The fuel tap is closed.	Open the fuel tap (diag. D – no. 6).
	The fuel level is too low.	Top up the fuel ( <i>see the Filling with fuel section</i> ).
	The fuel filter is clogged.	Clean the fuel filter ( <i>see the Cleaning the fuel filter section</i> ).
	The oil level is too low.	Check the oil level and top up if necessary.
	The fuel supply is blocked or leaking.	Have it checked, repaired or replaced.*
Engine stoppage	Faulty battery.	Recharge or replace the battery.
	The ventilation inlets are blocked.	Clean the air inlet and outlet guards.
	The fuel level is too low.	Top up the fuel ( <i>see the Filling with fuel section</i> ).
No electric current	The oil level is too low.	Check the oil level and top up if necessary.
	The circuit breaker(s) is tripped.	Engage the circuit breaker(s) (diag. A – no. 11).
	Faulty appliance supply lead.	Replace the lead.
	Defective electrical socket.	Have it checked, repaired or replaced.*
Circuit breakers engaged	Faulty alternator.	Have it checked, repaired or replaced.*
	The device is connected or the lead is defective.	Disconnect the device and the lead.
	Overload ( <i>cf. see Generating set capacity section</i> ).	Remove the excess load.

\* Operation(s) must only be carried out by one of our agents.



## 10. Specifications

Model	DX 6000 TE XL C	
Maximum output / Rated output	5200 W / 4160 W	
Acoustic pressure at 1 m	93 dB (A)	
Engine type	Yanmar L100	
Recommended fuel	Diesel	
Fuel tank capacity	12 L	
Recommended oil	SAE 15W40	
Oil sump capacity	1.65 L	
Oil cut-out	●	
Circuit breaker	●	
Direct current	X	
Alternating current	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Socket type	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Type of spark plug	X	
Battery	●	
Dimensions l x w x h	87 x 57 x 55.5 cm	
Weight (without fuel)	106 kg	

●: standard

○: optional

X: not possible

## 11. Cable sizes

### 11.1. Single phase

Fitting method = wiring in cable runs or non perforated trays / permissible voltage drop = 5% / Multiconductors Cable type PVC 70°C (e.g. H07RNF) / Ambient temperature =30°C.			
Circuit breaker rating (A)	Recommended cable sizes		
	0 – 50 m	51 – 100 m	101 – 150 m
	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Three-phase

Fitting method = wiring in cable runs or non perforated trays / Permissible voltage drop = 5% / Multiconductors Cable type PVC 70°C (e.g. H07RNF) / Ambient temperature =30°C.			
Circuit breaker calibre (A)	Recommended cable sizes		
	0 - 50m	51 - 100m	101 - 150m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



**12. EC Declaration of conformity**

Name and address of manufacturer: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Description of the equipment	Generating set
Make	SDMO
Type	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Name and address of the person authorised to create and keep the technical file

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, the manufacturer's authorised representative, hereby declares that the equipment, if installed inside soundproofed premises(\*), complies with the following EU Directives:

2006/42/EC / Machinery Directive.

2006/95/EC / Low Voltage Directive.

2004/108/EC / Directive on Electromagnetic Compatibility.

(\*) In this instance, Directive 2000/14/EC dated 08/05/2000 relating to noise emission in the environment by equipment for use outdoors is not applicable. This equipment must be installed in compliance with safety regulations by an approved professional (consult us).

08/2010 - G. Le Gall

**13. Serial numbers**

Serial numbers shall be requested for technical assistance or when ordering spare parts.

Please indicate the generating set and engine numbers below.

GS serial number: ...../..... - ..... - .....

(E.g. "No.: 45/2007 – 39645109 – 001")

(indicated on the identification plate of the generating set affixed inside one of the two bands or to the frame.)

Engine brand: .....

Engine serial number: .....

(E.g. Kohler "SERIAL NO. 4001200908")





## Índice

<p>1. Preámbulo</p> <p>2. Descripción del grupo</p> <p>3. Preparación antes del uso</p> <p>4. Utilización del grupo</p> <p>5. Protecciones</p> <p>6. Programa de mantenimiento</p> <p>7. Metodología de mantenimiento</p>	<p>8. Almacenado del grupo</p> <p>9. Localización de averías menores</p> <p>10. Características</p> <p>11. Sección de cables</p> <p>12. Declaración de conformidad "C.E."</p> <p>13. Números de serie</p>
---	---

### 1. Preámbulo





#### 1.1. Recomendaciones

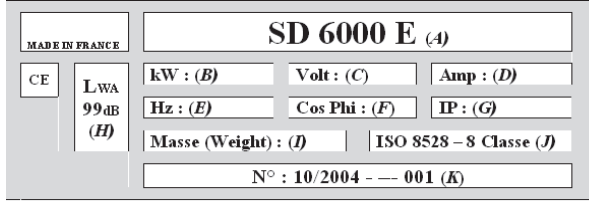
		<p>Lea detenidamente este manual antes de utilizar el equipo. Respete escrupulosamente las normas relativas a la seguridad, al uso y al mantenimiento del grupo electrógeno.</p>
Atención		

La información contenida en este manual proviene de los datos técnicos disponibles en el momento de su impresión. Debido al afán de mejora permanente en la calidad de nuestros productos, estos datos son susceptibles de ser modificados sin previo aviso.


#### 1.2. Pictogramas y placas que figuran en los grupos y su significado

 Peligro	 Atención: riesgo de descarga eléctrica		<p>Atención: el grupo electrógeno se entrega sin aceite. <b>Verifique el nivel de aceite antes de poner en marcha el grupo.</b></p>
 Tierra	 Atención: riesgo de quemaduras		

   	<p>1 - Atención: consulte la documentación entregada junto con el grupo electrógeno</p> <p>2 - Atención: emisión de gas de escape tóxico. No lo utilice en espacios cerrados o mal ventilados</p> <p>3 - Pare el motor antes de proceder al llenado de carburante</p>
---	---


<p>A = Modelo del grupo B = Potencia del grupo C = Tensión de corriente D = Amperaje E = Frecuencia de corriente F = Factor de potencia</p>	 <p style="text-align: center;">Ejemplo de placa de identificación</p>	<p>G = Clase de protección H = Potencia acústica del grupo I = Masa del grupo J = Norma de referencia K = Número de serie</p>
---	--	---


#### 1.3. Instrucciones y normas de seguridad


	<p>No haga funcionar nunca el grupo electrógeno sin haber colocado las cubiertas de protección y sin haber cerrado todas las puertas de acceso. No levante nunca las cubiertas de protección ni abra las puertas de acceso si el grupo electrógeno está en funcionamiento.</p>
Peligro	

##### 1.3.1 Avisos

En este manual pueden aparecer representados varios signos de aviso.


	<p><b>Este símbolo indica un peligro inminente para la vida y la salud de las personas que se expongan a él. El incumplimiento de la norma correspondiente tiene consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.</b></p>
Peligro	

	<p>Este símbolo llama la atención sobre los riesgos para la vida y la salud de las personas que se expongan a ellos. El incumplimiento de la norma correspondiente puede tener consecuencias graves para la salud y la vida de las personas expuestas.</p>
Aviso	

	<p>Este símbolo indica una situación peligrosa cuando el caso así lo requiere. Si no se respeta la norma correspondiente, se corre el riesgo de provocar heridas leves a las personas expuestas o deteriorar cualquier otro elemento.</p>
Atención	

### 1.3.2 Consejos generales

En el momento de la recepción del grupo electrógeno, compruebe el buen estado del material y la totalidad del pedido. La manipulación de un grupo debe realizarse sin movimientos bruscos ni sacudidas y tras haber tomado la precaución de preparar con antelación el lugar de almacenamiento o de uso.

	Antes de utilizarlo es preciso: - saber detener el grupo electrógeno en caso de emergencia - comprender a la perfección todos los comandos y las maniobras
Aviso	

Por cuestiones de seguridad, respete la periodicidad de las labores de mantenimiento (véase tabla de mantenimiento). No realice nunca reparaciones u operaciones de mantenimiento sin la experiencia necesaria y/o las herramientas precisas.

No deje nunca que otras personas utilicen el grupo electrógeno sin haberles dado antes las instrucciones necesarias.

No deje nunca que un niño toque el grupo electrógeno, ni siquiera cuando esté parado. Evite poner en marcha el grupo electrógeno en presencia de animales (pueden sentir miedo, ponerse nerviosos, etc.).

No tumbar nunca el grupo electrógeno. No ponga nunca en marcha el motor sin filtro de aire o sin escape.



No invierta nunca los bornes positivo y negativo de las baterías (si existen) durante el montaje; una inversión puede provocar daños graves en el equipo eléctrico.

No cubra nunca el grupo electrógeno con ningún material durante su funcionamiento o justo después de su parada (espere a que se enfríe el motor).

No recubra nunca el grupo electrógeno de aceite, ni siquiera para protegerlo frente a la corrosión; los aceites de conservación son inflamables y muy nocivos en caso de inhalación.

En cualquier caso, respete los reglamentos locales vigentes sobre el uso de grupos electrógenos.

### 1.3.3 Precauciones contra la electrocución

		<b>Los grupos electrógenos generan corriente eléctrica durante el uso: riesgo de electrocución.</b>
Peligro		

Nunca toque cables desnudos o conexiones desenchufadas. Nunca manipule un grupo electrógeno con las manos o los pies húmedos. Nunca exponga el material a proyecciones de líquido o a la intemperie, ni lo ponga sobre un suelo mojado.

Mantenga los cables eléctricos y las conexiones siempre en buen estado. No utilice material en mal estado: riesgo de electrocución o de daños al equipo.

#### Medidas de protección particulares a seguir según las condiciones de uso.

##### 1 - Si a la entrega el grupo electrógeno no está equipado de un dispositivo de protección diferencial integrado

En caso de uso ocasional de uno o varios aparatos móviles o portátiles, la toma de tierra del grupo electrógeno no es necesaria, pero se deben seguir las siguientes reglas de instalación:

a) Las masas de los materiales de uso conectados a las tomas de corriente del grupo electrógeno deben estar interconectadas con la masa del grupo por un conductor de protección; esta equipotencialidad se realiza si todos los cables de enlace de los materiales de uso de clase I van equipados con un conductor de protección PE (VERDE y AMARILLO) correctamente unido a su ficha de conexión al grupo electrógeno (este conductor de protección no es necesario para los materiales de clase de protección II). Siendo el buen estado de los cables y la interconexión de las masas un elemento esencial para garantizar la protección contra los choques eléctricos, se recomienda vivamente utilizar cable con vaina de goma, flexible y resistente, conforme a la norma IEC 60245-4 o cables equivalentes y vigilar su conservación en perfecto estado. Respetar las longitudes de cable indicadas en la tabla del párrafo "Sección de los cable".

b) Cada canalización (cable eléctrico) que salga del grupo electrógeno debe estar protegida por un dispositivo diferencial complementario calibrado a 30 mA, dispuesto después de cada enchufe a menos de 1 m del grupo, protegido contra las influencias externas que puedan afectarle.

##### 2 - Si a la entrega el grupo electrógeno está equipado de un dispositivo de protección diferencial integrado (con neutro alternador conectado al borne de tierra del grupo electrógeno)

En caso de uso ocasional de uno o varios aparatos móviles o portátiles, la toma de tierra del grupo electrógeno no es necesaria, pero sí se deben respetar las reglas de conexión de las masas enunciadas en el punto a) del párrafo 1 anterior.

En caso de la alimentación de una instalación temporal o semipermanente (obra, espectáculo, actividad externa,...), conectar la masa del grupo electrógeno a tierra y respetar las reglas enunciadas en el punto a) del párrafo 1 anterior.

En caso de la realimentación de emergencia de una instalación fija, la conexión del grupo electrógeno a la tierra de la instalación a realimentar y la conexión eléctrica debe realizarlas un electricista cualificado, respetando la reglamentación aplicable en los lugares de instalación. No conectar el grupo electrógeno directamente a otras fuentes de potencia (red de distribución pública, por ejemplo); instalar un inversor de fuentes.



#### Aplicaciones móviles (por ejemplo: grupo electrógeno instalado en un vehículo en movimiento)

Si la puesta a tierra no es posible, las masas del vehículo y de los materiales en uso conectados a las tomas de corriente del grupo electrógeno deben estar interconectadas con la masa del grupo electrógeno por un conductor de protección respetando las reglas de conexión de masas enunciadas en el punto a) del párrafo 1 anterior.



La protección contra los choques eléctricos se efectúa mediante disyuntores especialmente previstos para el grupo electrógeno: en caso de necesidad, reemplazarlos por disyuntores que tengan valores nominales y características idénticas.



### 1.3.4 Precauciones contra incendios



		<b>No utilice nunca el grupo electrógeno en entornos en los que haya productos explosivos (riesgo de chispas). Aleje los productos inflamables o explosivos (gasolina, aceite, trapos, etc.) durante el funcionamiento del grupo electrógeno. No cubra nunca el grupo electrógeno con ningún material durante su funcionamiento o justo después de su parada (espere a que se enfríe el motor).</b>
<b>Peligro</b>		

### 1.3.5 Precauciones contra los gases de escape

		<b>El óxido de carbono presente en los gases de escape puede ser mortal si la tasa de concentración es muy elevada en la atmósfera que se respira. Utilice siempre el grupo electrógeno en un recinto bien ventilado donde no puedan acumularse los gases.</b>
<b>Peligro</b>		

Por motivos de seguridad y con objeto de garantizar un óptimo funcionamiento del grupo electrógeno, se requiere una ventilación adecuada (riesgo de intoxicación, sobrecalentamiento del motor y accidentes o daños a los materiales y a los bienes circundantes). Si es necesario realizar alguna tarea dentro de un edificio, deben evacuarse los gases de escape hacia el exterior y prever una ventilación apropiada de manera que las personas o los animales presentes no resulten afectados.


### 1.3.6 Llenado del depósito de carburante

		<b>El carburante es extremadamente inflamable y sus vapores son explosivos. El llenado debe llevarse a cabo con el motor detenido. Está prohibido fumar, acercar una llama o producir chispas durante el llenado del depósito. Elimine cualquier resto de carburante con un trapo limpio.</b>
<b>Peligro</b>		

El almacenamiento y la manipulación de los productos derivados del petróleo se harán de acuerdo con la ley. Cierre el grifo de carburante (si existe) después de cada llenado. Nunca añada carburante mientras el grupo electrógeno esté en funcionamiento o aún caliente.




Coloque siempre el grupo electrógeno sobre un suelo bien nivelado, plano y horizontal para evitar que el carburante se vierta sobre el motor. Rellene el depósito con ayuda de un embudo, con cuidado de no derramar el carburante; a continuación, cierre el tapón del depósito de carburante.

### 1.3.7 Precauciones contra las quemaduras

	<b>No toque nunca el motor ni el silenciador de escape durante el funcionamiento del grupo electrógeno o justo después de pararse.</b>
<b>Aviso</b>	

El aceite caliente produce quemaduras, evite el contacto directo con la piel. Asegúrese de que el sistema no está bajo presión antes de cualquier intervención. No arranque ni haga girar el motor sin el tapón de llenado de aceite (riesgo de expulsión de aceite).

### 1.3.8 Precauciones de uso de las baterías

			<b>No coloque nunca la batería cerca de una llama o del fuego. Utilice sólo herramientas aisladas. No utilice nunca ácido sulfúrico o agua acidificada para completar el nivel de electrolito.</b>
<b>Peligro</b>			



### 1.3.9 Protección del medio ambiente

Vacíe el aceite del motor en un recipiente previsto para tal fin. No lo tire nunca directamente al suelo.

Evite en la medida de lo posible la reverberación de sonidos en las paredes u otras construcciones (amplificación del volumen).

Si el silenciador de escape del grupo no lleva incorporado un apagachispas y debe utilizarse el grupo electrógeno en zonas boscosas, de monte o campos de hierba, desbroce una zona amplia y asegúrese de que las chispas no provoquen incendios.

### 1.3.10 Peligro de las piezas giratorias

		<b>No se acerque nunca a una pieza giratoria en funcionamiento si lleva ropa suelta o si tiene el pelo largo y no lleva una red de protección en la cabeza. No intente parar, ralentizar o bloquear una pieza giratoria en funcionamiento.</b>
<b>Peligro</b>		

### 1.3.11 Capacidad del grupo electrógeno (sobrecarga)

Nunca exceda la capacidad (en amperios y/o vatios) de la potencia nominal del grupo electrógeno durante el funcionamiento en servicio continuo.

Antes de conectar y de hacer funcionar el grupo electrógeno, calcule la potencia eléctrica solicitada por los aparatos eléctricos (expresada en vatios). Esta potencia eléctrica generalmente viene indicada en la placa del fabricante de las bombillas, de los aparatos eléctricos, motores, etc. El total de todas las potencias de los aparatos utilizados no deberá exceder al mismo tiempo la potencia nominal del grupo.



### 1.3.12 Condiciones de uso

Las prestaciones de los grupos electrógenos especificadas se obtienen a partir de las condiciones de referencia estipuladas por la norma ISO 8528-1 (2005):

- ✓ Presión barométrica total: 100 kPa.
- ✓ Temperatura ambiente del aire: 25° C (298° K).
- ✓ Humedad relativa: 30%.

Las prestaciones de los grupos electrógenos se reducen en un 4% aprox. por cada 10° C de aumento de temperatura o un 1% aprox. por cada 100 m de elevación de altura.

## 2. Descripción del grupo

**Figura A**

1	Depósito de carburante	2	Llave de arranque y de parada	3	Motor
4	Starter rebobinador	5	Filtro de aire	6	Silenciosos
7	Alternador	8	Toma de tierra	9	Tomas eléctricas
10	Batería de arranque	11	Disyuntor		

**Figura B**

1	Llave de arranque y de parada	2	Tirador del starter rebobinador	3	Starter rebobinador
---	-------------------------------	---	---------------------------------	---	---------------------

**Figura C**

1	Filtro de aceite	2	Tornillo de fijación	3	Tapón-indicador de llenado
4	Tapón de vaciado				

**Figura D**

1	Depósito de carburante	2	Indicador de nivel	3	Tapón del depósito de carburante
4	Filtro de carburante	5	Clips	6	Grifo de carburante
7	Palanca de descompresión				

**Figura E**

1	Tuerca de mariposa	2	Tapa del filtro de aire	3	Elemento filtrante
---	--------------------	---	-------------------------	---	--------------------

## 3. Preparación antes del uso



### 3.1. Emplazamiento de uso

Seleccione un lugar limpio, con buena ventilación y protegido de la intemperie.

Coloque el grupo electrógeno sobre una superficie plana y horizontal lo suficientemente resistente para que el grupo no se hunda (la inclinación del grupo en cualquier dirección no debe superar los 10°).


Tenga previsto el abastecimiento de aceite y carburante cerca del lugar de utilización del grupo y respetando una cierta distancia de seguridad.

### 3.2. Toma de tierra del grupo

		<b>Los grupos electrógenos generan corriente eléctrica durante su uso: riesgo de electrocución. Conectar el grupo electrógeno a tierra cada vez que se utilice.</b>
<b>Peligro</b>		



Para conectar el grupo a tierra: fijar un cable de cobre de 10 mm<sup>2</sup> a la toma de tierra del grupo y a una piqueta de tierra de acero galvanizado hundida un metro en el suelo.

### 3.3. Verificación del nivel de aceite

	Antes de poner en marcha el grupo electrógeno, compruebe el nivel de aceite del motor. Llene el depósito con el aceite recomendado (cf. § Características) con ayuda de un embudo hasta el límite superior de la varilla.
<b>Atención</b>	


- ❶ Retire el tapón-indicador de llenado (fig. B - ref. 3) desenroscándolo y limpie el indicador.
- ❷ Introduzca el indicador en el cuello de llenado sin enroscarlo.
- ❸ Compruebe el nivel visualmente y añada aceite si es necesario.
- ❹ Vuelva a enroscar el tapón-indicador de llenado (fig. B - ref. 3) hasta el fondo en el cuello de llenado.
- ❺ Compruebe que no haya fugas.
- ❻ Elimine el exceso de aceite con un trapo limpio.

### 3.4. Verificación del nivel de carburante

		<b>El llenado de carburante debe llevarse a cabo con el motor detenido y de conformidad con las instrucciones de seguridad (cf. § Llenado del depósito de carburante).</b>
<b>Peligro</b>		


Compruebe el nivel de carburante en el indicador de nivel (fig. A – ref. 2). En caso necesario, llene el depósito:

- 1 Desenrosque el tapón del depósito de carburante (fig. D - ref. 3).
- 2 Llene el depósito de carburante (fig. D - ref. 1) hasta la indicación "F" con la ayuda de un embudo y con cuidado de no derramar el carburante.

	Utilice solamente carburante limpio sin presencia de agua. No llene demasiado el depósito (no debe haber carburante en el cuello de llenado). Una vez lleno, compruebe que el tapón del depósito esté correctamente cerrado.
<b>Atención</b>	Si se ha derramado carburante, asegúrese de que se ha secado y se hayan disipado los vapores antes de proceder a la puesta en marcha del grupo electrógeno.


- 3 Vuelva a enroscar el tapón en el depósito de carburante.

### 3.5. Verificación de la batería de arranque

	<b>No coloque nunca la batería cerca de una llama o del fuego. Utilice sólo herramientas aisladas. No utilice nunca ácido sulfúrico o agua acidificada para completar el nivel de electrolito.</b>
<b>Peligro</b>	

Asegúrese de que el terminal " - " de la batería de arranque (fig. A - ref. 10) está correctamente conectado al circuito.

### 4. Utilización del grupo

	Antes de utilizarlo es preciso: - saber detener el grupo electrógeno en caso de emergencia - comprender a la perfección todos los comandos y las maniobras
<b>Aviso</b>	Para detener el grupo electrógeno rápidamente, coloque el contacto del motor en posición parada "OFF" o "O".

#### 4.1. Procedimiento de puesta en marcha

- 1 Abra el grifo de carburante (fig. D – ref. 6).
- 2 Gire la llave de arranque y de parada (fig. B - ref. 1) en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición (C) y manténgala en esta posición hasta que arranque el motor.
- 3 Una vez arrancado el motor, suelte la llave.  
*N.B. : no accione el motor de arranque eléctrico durante más de 10 segundos. Si el motor no arranca, retire la llave y espere 15 segundos antes de intentarlo de nuevo.*

#### ARRANQUE DE EMERGENCIA

En caso de fallo del motor de arranque eléctrico, es posible activar un arranque manual de emergencia como se describe a continuación.

- 1 Abra el grifo de carburante (fig. D – ref. 6).
- 2 Gire la llave de arranque y de parada (fig. B - ref. 1) en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición (B).
- 3 Tire lentamente del tirador del starter rebobinador (fig. B – ref. 2) hasta notar cierta resistencia y, a continuación, deje que vuelva a su posición lentamente.
- 4 Pulse la palanca de descompresión (fig. D - ref. 7) hacia abajo y vuelva a colocarla en su posición inicial.
- 5 A continuación, tire rápida y enérgicamente del tirador del starter rebobinador (fig. B – ref. 2) hasta que arranque el motor.


#### 4.2. Funcionamiento

Espere a que la velocidad del grupo se haya estabilizado (unos 3 min.).

- 1 Compruebe que el botón verde del disyuntor (fig. A - ref. 11) está en posición pulsada. Púlselo si es necesario.
- 2 Conecte los aparatos que se van a utilizar en las tomas eléctricas del grupo electrógeno (fig. A – ref. 9).

#### 4.3. Parada

- 1 Desconecte las tomas eléctricas (fig. A - ref. 9) para que el motor gire en vacío durante 1 o 2 min.
- 2 Ponga la llave de arranque y de parada (fig. B - ref. 1) en la posición (A): el grupo se para.
- 3 Cierre el grifo de carburante (fig. D – ref. 6).

	Garantice siempre una óptima ventilación del grupo electrógeno. Tras la detención del grupo, el motor seguirá desprendiendo calor.
<b>Aviso</b>	

## 5. Protecciones

### 5.1. Seguridad aceite

En caso de que falte aceite en el cárter del motor o en caso de que la presión de éste sea escasa, el dispositivo de seguridad del aceite se detendrá automáticamente para evitar que se produzcan daños.

En ese caso, compruebe el nivel de aceite del motor y agregue más en caso necesario antes de buscar otra posible causa de avería.

### 5.2. Disyuntor

El circuito eléctrico del grupo está protegido por uno o varios interruptores magnetotérmicos, diferenciales o térmicos. En caso de posibles sobrecargas y/o cortocircuitos, puede interrumpirse la distribución de energía eléctrica.

Si es necesario, sustituya los disyuntores del grupo electrógeno por los disyuntores con valores nominales y características idénticas.

## 6. Programa de mantenimiento

### 6.1. Recordatorio de la utilidad

Las operaciones de mantenimiento que deben realizarse vienen descritas en el programa de mantenimiento. La frecuencia viene indicada a título indicativo y para los grupos electrógenos que funcionan con carburante y aceite según las especificaciones indicadas en este manual.

Si el grupo electrógeno se utiliza en condiciones extremas, acorte los intervalos previstos entre las operaciones de mantenimiento.

### 6.2. Tabla de mantenimiento

Elemento	Operaciones que hay que realizar cuando se alcance alguno de los términos	En cada uso	Después de las 50 primeras horas	3 meses o 200 horas	6 meses o 400 horas	12 meses o 1.000 horas
Aceite del motor	Compruebe el nivel	•				
	Renovación		•	•		
Filtro de aceite motor	Limpiar		•		•	
Filtro de carburante	Revisión				•	
Filtro de aire	Revisión	•		•		
	Limpiar				•	
Grupo electrógeno	Limpiar			•		
Válvulas *	Revisión*				•*	
Sistema de inyección*	Limpiar*					•*
Batería	Revisión*	Cada mes				

\* Esta operación la debe realizar uno de nuestros agentes.


Si el equipo se usa en lugares polvorientos, limpie con más frecuencia el filtro de aire.

En caso de utilización puntual, vacíe el aceite como mínimo una vez al año.






## 7. Metodología de mantenimiento

### 7.1. Sustitución del filtro de aire

	No utilice nunca gasolina u otros disolventes fácilmente inflamables para limpiar el elemento del filtro de aire (riesgo de incendio o de explosión).
Atención	

- 1 Desmonte la tuerca de mariposa (fig. E - ref. 1) del filtro de aire y recupere la arandela.
- 2 Retire la tapa del filtro de aire (fig. E - ref. 2).
- 3 Retire el elemento filtrante (fig. E - ref. 3) y sustitúyalo por un elemento nuevo.
- 4 Monte de nuevo la tapa del filtro de aire después de haberla limpiado.
- 5 Monte de nuevo la arandela del filtro de aire y apriete del todo la tuerca de mariposa.

### 7.2. Mantenimiento de la batería de arranque

			<b>No coloque nunca la batería cerca de una llama o del fuego. Utilice sólo herramientas aisladas. No utilice nunca ácido sulfúrico o agua acidificada para completar el nivel de electrolito.</b>
Peligro			

La batería no requiere mantenimiento, basta con comprobar el estado y el ajuste de las conexiones y la limpieza general.

### 7.3. Limpieza del filtro de aceite



- 1 Vacíe el aceite del motor.
- 2 Retire el filtro de aceite (fig. C - ref. 1) después de haber aflojado el tornillo de fijación (fig. C - ref. 2).
- 3 Limpie el filtro de aceite con gasoil o con gasolina.
- 4 Seque el filtro de aceite y móntelo de nuevo en orden inverso al de desmontaje.
- 5 Apriete el tornillo de fijación (fig. C - ref. 2) del filtro de aceite (fig. C - ref. 1).
- 6 Vuelva a introducir la cantidad especificada de aceite en el motor.
- 7 Poner en marcha el grupo.
- 8 Compruebe la ausencia de fugas y vuelva a ajustar el nivel si es necesario.

### 7.4. Renovación del aceite del motor

Siga las instrucciones de protección del medio ambiente (cf. § *Protección del medio ambiente*) y vacíe el aceite en un recipiente apropiado.

- 1 Con el motor todavía caliente, retire el tapón-indicador de llenado (fig. C - ref. 3) y el tapón de vaciado (fig. C - ref. 4).
- 2 Tras el vaciado completo, vuelva a enroscar y apretar el tapón de vaciado (fig. C - ref. A).
- 3 Llene el depósito de aceite del motor con el aceite recomendado (cf. § *Características*), compruebe el nivel.
- 4 Coloque y apriete el tapón-indicador de llenado (fig. C - ref. 3).
- 5 Compruebe que no haya fugas de aceite tras el llenado.
- 6 Elimine los restos de aceite con un trapo limpio.

### 7.5. Sustitución del filtro del carburante

		<b>No fume ni acerque llamas o chispas. Compruebe que no hay fugas, limpie los restos de carburante y cerciórese de que los vapores hayan desaparecido antes de proceder al arranque del grupo eléctrico.</b>
Peligro		

- 1 Cierre el grifo de carburante (fig. D - ref. 6).
- 2 Compruebe el sentido de montaje del filtro.
- 3 Desmonte los dos clips (fig. D - ref. 5) de fijación del filtro de carburante (fig. D - ref. 4) en la tubería y retire el filtro. Recoja el carburante en un recipiente adecuado.
- 4 Monte un filtro de carburante nuevo en la tubería y asegure su fijación mediante clips (compruebe si el sentido del montaje es correcto).
- 5 Abra el grifo de carburante (fig. D - ref. 6) y compruebe que no existen fugas.



## 7.6. Control de los pernos, tuercas y tornillos

Para evitar cualquier incidente o avería, controle a diario y de forma minuciosa toda la tornillería.

- ❶ Inspeccione el conjunto del grupo electrógeno antes de cada arranque y después de cada uso.
- ❷ Apriete todos los tornillos que tengan juego.  
Atención: el ajuste de los pernos de la culata debe ser llevado a cabo por un especialista. Consulte a su agente de zona.

## 7.7. Limpieza del grupo

	Se desaconseja el lavado con chorro de agua. Se prohíbe el lavado con un limpiador de alta presión.
Atención	

- ❶ Elimine el polvo y los restos de suciedad alrededor del tubo de escape.
- ❷ Limpie el grupo electrógeno, en particular las entradas y salidas de aire del motor y el alternador, con ayuda de un trapo y un cepillo.
- ❸ Compruebe el estado general del grupo y sustituya las piezas defectuosas si es necesario.

## 8. Almacenado del grupo

En caso de inutilización prolongada del grupo electrógeno, lleve a cabo las operaciones de almacenamiento según las indicaciones que aparecen a continuación.

- ❶ Abra el grifo de carburante (fig. D - ref. 6) para vaciar el carburante del depósito en un recipiente adecuado.
- ❷ Haga funcionar el motor hasta que se detenga por falta de carburante.
- ❸ Con el motor aún caliente, renueve el aceite del motor (cf. § *Renovación del aceite del motor*).
- ❹ Deje girar el motor durante 2 o 3 segundos con la palanca de descompresión (fig. D - ref. 7) regulada en la posición de no compresión y la llave de arranque y de parada (fig. B - ref. 1) en la posición de contacto [posición (A)].  
No arranque el motor.
- ❺ Empuje la palanca de descompresión hacia arriba y después tire lentamente de la palanca del starter rebobinador (fig. B - ref. 2) hasta notar cierta resistencia.
- ❻ Limpie el grupo electrógeno y cúbralo con una funda para protegerlo del polvo.
- ❼ Almacene el grupo electrógeno en un lugar limpio y seco.

## 9. Localización de averías menores

<i>Problemas</i>	<i>Posibles causas</i>	<i>Posibles soluciones</i>
El motor no arranca	Carga conectada al grupo electrógeno durante el arranque.	Desconecte la carga.
	Filtro de aire obstruido.	Limpie el filtro de aire (cf. § <i>Limpieza del filtro de aire</i> ).
	Grifo de carburante cerrado.	Abra el grifo de carburante (fig. D – ref. 6).
	Nivel de carburante insuficiente.	Llene el depósito de carburante (cf. § <i>Llenado de depósito de carburante</i> ).
	Filtro de carburante obstruido.	Limpie el filtro de carburante (cf. § <i>Limpieza del filtro de carburante</i> ).
	Nivel de aceite insuficiente.	Compruebe el nivel y añada aceite si es necesario.
	Alimentación de carburante obstruida o con escapes.	Revise, repare, o sustitúyala.*
Batería defectuosa.	Recargue o sustituya la batería.	
Detenga el motor	Aberturas de ventilación obstruidas.	Limpie los protectores de aspiración y de descarga.
	Nivel de carburante insuficiente.	Llene el depósito de carburante (cf. § <i>Llenado de depósito de carburante</i> ).
	Nivel de aceite insuficiente.	Compruebe el nivel y añada aceite si es necesario.
No hay corriente eléctrica	Disyuntor(es) desactivado(s).	Active el(los) disyuntor(es) (fig. A – ref. 11).
	Cable de alimentación de los aparatos defectuoso.	Sustituya el cable.
	Toma eléctrica defectuosa.	Revise, repare, o sustitúyalo.*
	Alternador defectuoso.	Revise, repare, o sustitúyalo.*
Desactivación de los disyuntores	Aparato conectado o cable defectuoso.	Desconecte el aparato y el cable.
	Sobrecarga (cf. § <i>Capacidad del grupo electrógeno</i> ).	Elimine la sobrecarga.

\* Esta operación la debe realizar uno de nuestros agentes.



## 10. Características

Modelo	DX 6000 TE XL C	
Potencia máxima / Potencia asignada	5200 W / 4160 W	
Nivel de presión acústica a 1 m	93 dB(A)	
Tipo de motor	Yanmar L100	
Carburante recomendado	Diésel	
Capacidad del depósito de carburante	12 l	
Aceite recomendado	SAE 15W40	
Capacidad del cárter de aceite	1,65 l	
Seguridad aceite	•	
Disyuntor	•	
Corriente continua	X	
Corriente alterna	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Tipo de tomas	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Tipo de bujía	X	
Batería	•	
Dimensiones L x an x al	87 x 57 x 55,5 cm	
Peso (sin carburante)	106 kg	

•: serie

○: opción

X: imposible

## 11. Sección de cables

### 11.1. Monofásico

Modo de colocación = cables sobre bandeja de cables o repisa no perforada / caída de tensión admisible = 5 % / Multiconductores  
Tipo de cable PVC 70 °C (ejemplo H07RNF) / Temperatura ambiente =30 °C.

Calibre del disyuntor (A)	Sección de cable recomendada		
	de 0 a 50 m	de 51 a 100 m	de 101 a 150 m
	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Trifásico

Modo de colocación = cables sobre bandeja de cables o repisa no perforada/caída de tensión admisible = 5 %/Multiconductores  
Tipo de cable PVC 70 °C (ejemplo H07RNF)/Temperatura ambiente =30 °C.

Calibre del disyuntor (A)	Sección de cable recomendada		
	de 0 a 50 m	de 51 a 100 m	de 101 a 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5/14	2,5/12	4/10
16	2,5/12	4/10	6/9
20	2,5/12	4/10	6/9
25	4/10	6/9	10/7

## 12. Declaración de conformidad "C.E."

Nombre y dirección del fabricante: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCIA

Descripción del equipo	Grupo electrógeno
Marca	SDMO
Tipo	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Nombre y dirección de la persona autorizada a constituir y conservar el dossier técnico

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, representante autorizado del fabricante, declara que el producto, cuando se instala en el interior de un local que reduzca la transmisión del sonido(\*), cumple las directivas europeas siguientes:

2006/42/EC / Directiva de máquinas.

2006/95/EC / Directiva de baja tensión.

2004/108/EC / Directiva de compatibilidad electromagnética.

(\*)En ese caso no se aplica la Directiva 2000/14/EC de 08/05/2000 relativa a las emisiones sonoras al medio ambiente de los materiales destinados para utilizarlos en el exterior de edificios. Este equipo debe instalarse según indican las normas y la instalación debe realizarla un profesional homologado (se ruega consultar a SDMO)

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Números de serie

Se pedirán los números de serie en caso de solicitud de asistencia técnica o de piezas de recambio.

Copiar a continuación los números de serie del grupo electrógeno y del motor.

Número de serie del GE: ...../..... - ..... - .....

(Ej. «N°: 45/2007 – 39645109 – 001»)

(Indicado en la placa de identificación del grupo electrógeno pegada en el interior de una de las dos bandas o sobre el chasis.)

Marca del motor: .....

Número de serie del motor: .....

Ej. Kohler «SERIAL NO. 4001200908»)





## Inhalt

<p>1. Vorwort                  2. Beschreibung des Stromerzeugers                  3. Vorbereitung vor der Verwendung                  4. Betrieb des Stromerzeugers                  5. Schutzvorrichtungen                  6. Wartungsplan                  7. Wartungsarbeiten</p>	<p>8. Einlagerung des Stromerzeugers                  9. Behandlung kleinerer Störungen                  10. Technische Daten                  11. Querschnitt der Stromkabel                  12. CE-Konformitätserklärung                  13. Seriennummern</p>
--	--



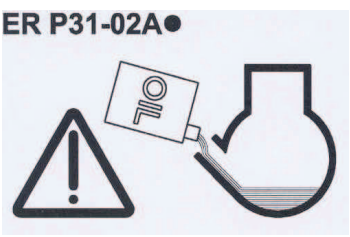


### 1. Vorwort

#### 1.1. Empfehlungen

 Achtung		Lesen Sie vor jeder Verwendung dieses Handbuch sorgfältig durch. Beachten Sie sorgfältigst die Sicherheitsanweisungen und die Hinweise bezüglich der Verwendung und der Wartung des Stromerzeugers.
--	---	---

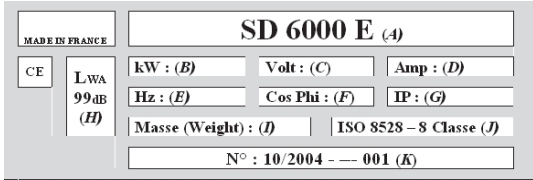
Die Informationen dieses Handbuchs beruhen auf den technischen Gegebenheiten, die zum Zeitpunkt des Drucks vorlagen. Im Sinne einer kontinuierlichen Qualitätsverbesserung unserer Erzeugnisse können sich diese Gegebenheiten jederzeit ändern.

#### 1.2. Piktogramme und Plaketten, die auf den Stromerzeugern angebracht sind, mit ihrer Bedeutung


 Gefahr	 Achtung: Gefährliche elektrische Spannung	 <p style="text-align: right;">Achtung: Der Stromerzeuger wird ohne Ölbefüllung geliefert. Überprüfen Sie den Ölstand immer, bevor Sie den Stromerzeuger starten.</p>
 Erdung	 Achtung: Verbrennungsgefahr	



- 1 – Achtung: die mit diesem Stromerzeuger gelieferte Dokumentation beachten.
- 2 – Achtung: Emission giftiger Abgase. Nicht in einem geschlossenen oder schlecht belüfteten Raum betreiben.
- 3 – Vor dem Nachfüllen von Kraftstoff Motor abstellen.

A = Modell des Stromerzeugers B = Leistung des Stromerzeugers C = Stromspannung D = Amperezahl E = Stromfrequenz F = Leistungsfaktor	 <p style="text-align: center;">Beispiel für ein Typenschild</p>	G = Schutzklasse H = Schalleistung des Stromerzeugers I = Gewicht des Stromerzeugers J = Bezugsnorm K = Seriennummer
---	--	--


#### 1.3. Anweisungen und Regeln zur Sicherheit


 Gefahr	<p><b>Vor Inbetriebnahme der elektrischen Anlage unbedingt alle Schutzabdeckungen anbringen und alle Zugangsklappen schließen.</b></p> <p><b>Während des Betriebs der elektrischen Anlage unter keinen Umständen die Schutzabdeckungen entfernen oder die Zugangsklappen öffnen.</b></p>
---	--

##### 1.3.1 Warnzeichen

Mehrere Warnzeichen können in diesem Handbuch aufgeführt sein.

 Gefahr	<p>Dieses Symbol warnt vor einer unmittelbaren Gefahr für Leib und Leben der ihr ausgesetzten Personen. Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift führt zu schwerwiegenden Konsequenzen für Gesundheit und Leben der betroffenen Personen.</p>
---	--


 Warnung	<p>Dieses Symbol macht auf Risiken für Leben und Gesundheit der betroffenen Personen aufmerksam. Die Nichteinhaltung dieser Vorschrift kann zu schwerwiegenden Konsequenzen für Gesundheit und Leben der betroffenen Personen führen.</p>
--	---

 Achtung	<p>Dieses Symbol zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an. Bei Nichteinhaltung der entsprechenden Anweisung kann es zu leichten Verletzungen der betroffenen Personen kommen oder zu einer Beschädigung anderer Gegenstände.</p>
--	--



### 1.3.2 Allgemeine Hinweise

Überprüfen Sie bei der Entgegennahme Ihres Stromerzeugers die Ausrüstung auf ordnungsgemäßen Zustand und auf Vollständigkeit in Bezug auf die Bestellung. Die Bedienung und Handhabung des Stromerzeugers sind ohne Anwendung von Gewalt auszuführen und vor der Verwendung oder der Einlagerung sollte der jeweilige Ort entsprechend vorbereitet sein.

	Vor jeder Verwendung: - sollten Sie wissen, wie der Stromerzeuger im Notfall abgeschaltet wird, - sollten Sie mit allen Steuerungen und Bedienungen vertraut sein.
Warnung	

Aus Sicherheitsgründen sind die Wartungsintervalle einzuhalten (siehe Wartungstabelle). Versuchen Sie niemals, Reparaturen oder Wartungsarbeiten durchzuführen, wenn Ihnen die hierzu erforderliche Erfahrung und/oder die entsprechende Ausrüstung fehlt.

Lassen Sie niemals andere den Stromerzeuger bedienen, ohne ihnen zuvor die notwendigen Anweisungen gegeben zu haben.

Lassen Sie niemals ein Kind den Stromerzeuger berühren, selbst wenn sie abgeschaltet ist. Vermeiden Sie es, den Stromerzeuger in Anwesenheit von Tieren laufen zu lassen (Erregung, Angst, usw.).

Legen Sie niemals den Stromerzeuger um. Den Motor nie ohne Luftfilter oder ohne Auspuff starten. Vertauschen Sie niemals den Plus- und den Masseanschluss der Batterien (falls vorhanden): Eine Vertauschung kann zu schweren Beschädigungen an der elektrischen Anlage führen.

Niemals den Stromerzeuger während seines Betriebs oder unmittelbar danach mit etwas abdecken, gleich um was es sich handelt (warten bis der Motor abgekühlt ist).

Ölen Sie den Stromerzeuger niemals ein, um sie gegen Korrosion zu schützen; Konservierungsöle sind leicht entflammbar und gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Halten Sie sich in allen Fällen an die geltenden regionalen Vorschriften bezüglich der Verwendung von Stromerzeugern.

### 1.3.3 Maßnahmen zum Schutz vor Stromschlag

		<b>Stromerzeuger geben bei ihrer Verwendung elektrischen Strom ab: Stromstoßgefahr.</b>
Gefahr		

Berühren Sie niemals unisolierte Kabel oder abgeklemmte Anschlüsse. Niemals einen Stromerzeuger mit feuchten Händen oder Füßen bedienen. Setzen Sie die Ausrüstung nie Flüssigkeitsspritzern oder Witterungseinflüssen aus und stellen Sie sie auch nicht auf feuchtem Untergrund ab.

Achten Sie stets auf den ordnungsgemäßen Zustand der elektrischen Leitungen und der Anschlüsse. Verwenden Sie niemals eine defekte Ausrüstung: Gefahr von Stromstößen oder Beschädigungen der Ausrüstung.

#### **Besondere Sicherheitsvorschriften in Abhängigkeit der Verwendungsart.**

##### 1 – Wenn der Stromerzeuger nicht ab Werk mit einem integrierten Fehlerstromschutz ausgestattet ist

Im Fall einer unregelmäßigen Verwendung eines oder mehrerer mobiler oder tragbarer Geräte ist die Erdung des Stromerzeugers nicht erforderlich, es müssen jedoch folgende Anschlussvorschriften berücksichtigt werden:

a) Die an den Steckern des Stromerzeugers angeschlossenen betriebenen Geräte müssen an der Masse des Stromerzeugers durch einen Schutzleiter angeschlossen werden; dieses Äquipotential ist gewährleistet, wenn alle Verbindungsleitungen der verwendeten Geräte der Klasse I mit einem PE-Schutzleiter (GRÜN und GELB) korrekt an der zugehörigen Anschlussbuchse des Stromerzeugers angeschlossen sind (dieser Schutzleiter ist für Geräte der Schutzklasse II nicht erforderlich). Der ordnungsgemäße Zustand der Leitungen und der Masseanschlüsse ist essentiell für die Gewährleistung des Schutzes gegen Stromstöße, es wird deshalb nachdrücklich empfohlen, biegsame und widerstandsfähige Leitungen mit Gummihülle zu verwenden, die der Norm IEC 60245-4 entsprechen, oder gleichwertige Leitungen und auf die Erhaltung deren ordnungsgemäßen Zustands zu achten. Beachten Sie die in der Tabelle im Absatz „Querschnitt der Leitungen“ angegebenen Leitungslängen.

b) Jeder vom Stromerzeuger abgehende Kanal (elektrische Leitung) muss durch einen zusätzlichen Fehlerstromschutz des Kalibers 30 mA gesichert, vor jedem Stecker mit einem Abstand von weniger als 1 m zum Stromerzeuger angeordnet und vor möglichen äußeren Einflüssen geschützt werden.

##### 2– Wenn der Stromerzeuger ab Werk mit einem integrierten Fehlerstromschutz ausgestattet ist (mit neutralem, an der Erdung des Stromerzeugers angeschlossenem Stromwandler)

Im Fall einer unregelmäßigen Verwendung eines oder mehrerer mobiler oder tragbarer Geräte ist die Erdung des Stromerzeugers nicht erforderlich, es müssen jedoch die in Punkt a) des obigen Absatzes 1 genannten Anschlussvorschriften berücksichtigt werden:

Im Falle einer Versorgung einer temporären oder halb-permanenten Installation (Baustelle, Aufführung, Messe, ...) muss die Masse des Stromerzeugers geerdet und die im Punkt a) des obigen Absatzes 1 vorgenannten Vorschriften beachtet werden.



Im Falle der Notversorgung einer permanenten Anlage, müssen der Erdungsanschluss des Stromerzeugers der zu versorgenden Anlage und der elektrische Anschluss von einem qualifizierten Elektriker unter Beachtung der für die Räumlichkeiten der Anlage anwendbaren Vorschriften durchgeführt werden. Schließen Sie den Stromerzeuger niemals direkt an andere Stromquellen (z. B. das öffentliche Stromnetz) an, bauen Sie einen Wechselschalter ein.

#### Mobile Anwendungen (Beispiel: Stromerzeuger an einem sich fortbewegenden Fahrzeug)



Wenn eine Erdung nicht möglich ist, müssen die Massen des Fahrzeugs und der an den Steckern angeschlossenen eingesetzten Geräte mithilfe eines Schutzleiters an der Masse des Stromerzeugers angeschlossen werden, wobei die im Punkt a) des obigen Absatzes 1 genannten Anschlussvorschriften beachtet werden müssen.

Der Schutz gegen Stromstöße wird durch speziell für den Stromerzeuger vorgesehene Schutzschalter gewährleistet. Bei Bedarf durch Schutzschalter mit identischen Nennwerten und Eigenschaften ersetzen.

### 1.3.4 Maßnahmen zum Brandschutz



		<p>Lassen Sie den Stromerzeuger niemals in der Umgebung von explosionsgefährlichen Stoffen laufen (Funkengefahr). Entfernen Sie alle entflammaren oder explosionsgefährlichen Stoffe (Benzin, Öl, Lappen, usw.) aus der Umgebung des laufenden Stromerzeugers. Decken Sie den Stromerzeuger niemals während seines Betriebs oder unmittelbar danach mit etwas ab, gleich um was es sich handelt: Warten Sie immer, bis der Motor abgekühlt ist.</p>
Gefahr		

### 1.3.5 Vorkehrungen bezüglich der Abgase

		<p>Das in den Abgasen enthaltene Kohlenmonoxid kann tödlich sein, wenn die Konzentration in der eingeatmeten Atmosphäre zu hoch ist. Lassen Sie den Stromerzeuger immer nur an einem gut belüfteten Ort laufen, an dem sich die Abgase nicht anstauen können.</p>
Gefahr		

Aus Sicherheitsgründen und für einen störungsfreien Betrieb des Stromerzeugers ist eine gute Belüftung unerlässlich (Gefahr von Vergiftung, Motorüberhitzung und Unfällen oder Beschädigungen von Ausrüstung und Gütern in der unmittelbaren Umgebung). Ist ein Einsatz innerhalb eines Gebäudes notwendig, sind die Abgase unbedingt ins Freie abzuführen und es ist für eine geeignete Belüftung zu sorgen, so dass anwesende Personen oder Tiere nicht gefährdet werden.


### 1.3.6 Betanken

		<p>Kraftstoff ist extrem leicht entflammbar und seine Gase sind explosionsgefährlich. Das Betanken hat bei abgeschaltetem Motor zu erfolgen. Es ist verboten, während des Betankens zu rauchen, mit Feuer umzugehen oder Funken zu erzeugen. Jegliche Spuren von Kraftstoff sind mit einem sauberen Lappen abzuwischen.</p>
Gefahr		

Die Lagerung der Erdölprodukte und ihre Handhabung haben gemäß den gesetzlichen Vorschriften zu erfolgen. Schließen Sie den Kraftstoffhahn (falls vorhanden) bei jedem Betanken. Füllen Sie niemals Kraftstoff nach, wenn der Stromerzeuger in Betrieb oder noch warm ist.

Stellen Sie den Stromerzeuger immer auf einer ebenen und horizontalen Fläche ab, damit der Kraftstoff nicht über den Motor läuft. Befüllen Sie den Tank mithilfe eines Trichters und achten Sie dabei darauf, dass kein Kraftstoff verschüttet wird; setzen Sie nach dem Betanken den Tankverschluss wieder auf.

### 1.3.7 Maßnahmen zum Schutz vor Verbrennungen

	<p>Niemals den Motor oder den Schalldämpfer des Auspuffs berühren, wenn der Stromerzeuger läuft oder gerade abgeschaltet wurde.</p>
Warnung	

Heißes Öl verursacht Verbrennungen und sollte daher nicht in Kontakt mit der Haut geraten. Vergewissern Sie sich vor jedem Eingriff davon, dass das System nicht mehr unter Druck steht. Starten Sie oder lassen Sie den Motor niemals mit abgenommenem Verschluss der Öleinfüllöffnung laufen (Gefahr von Ölverspritzungen).

### 1.3.8 Vorkehrungen bei Arbeiten an der Batterie

			<p>Die Batterie nie in Nähe einer Flamme oder von Feuer abstellen. Nur isoliertes Werkzeug verwenden. Nie Schwefelsäure oder säurehaltiges Wasser zum Auffüllen des Elektrolytflüssigkeitsstands verwenden.</p>
Gefahr			



### 1.3.9 Umweltschutzmaßnahmen

Fangen Sie das Öl in einem hierfür geeigneten Behälter auf: Lassen Sie Motoröl nie auf den Boden laufen.

Sorgen Sie, wenn es möglich ist, dafür, dass Schallreflexionen an Wänden oder anderen Konstruktionen vermieden werden (Erhöhung des Geräuschpegels).

Wenn der Auspuff-Schalldämpfer Ihres Stromerzeugers nicht mit einem Funkenfänger ausgestattet ist und das Gerät in einem Bereich mit Baum- oder Buschbewuchs oder auf einer Wiese eingesetzt werden soll, sollten Sie einen genügend großen Bereich roden und aufmerksam darauf achten, dass keine Funken zu einem Brand führen.

### 1.3.10 Warnung vor rotierenden Teilen

		<p>Nähern Sie sich niemals rotierenden Teilen mit weiter Kleidung oder langen Haaren, die nicht durch ein Haarnetz geschützt sind. Versuchen Sie niemals ein rotierendes Teil anzuhalten, abzubremesen oder zu blockieren.</p>
Gefahr		

### 1.3.11 Belastbarkeit des Stromerzeugers (Überlastung)

Überschreiten Sie niemals die nominale Belastbarkeit des Stromerzeugers (in Ampere und/oder Watt) im Dauerbetrieb.

Berechnen Sie, bevor Sie den Stromerzeuger anschließen und in Betrieb nehmen, die von den elektrischen Geräten abgenommene elektrische Leistung (in Watt oder Ampere). Diese elektrische Leistung wird im Allgemeinen von den Herstellern auf den Glühbirnen, den elektrischen Geräten, den Motoren u.s.w... angegeben. Die Gesamtsumme der Leistungen aller angeschlossenen Geräte darf die Nennleistung des Stromerzeugers nicht überschreiten.

### 1.3.12 Anwendungsbedingungen

Die aufgeführten Leistungen der Stromerzeuger werden unter den Referenzbedingungen gemäß ISO 8528-1 (2005) erreicht:

- ✓ Gesamt-Atmosphärendruck: 100 kPa.
- ✓ Umgebungstemperatur: 25°C (298 K).
- ✓ Relative Feuchte: 30 %.

Die Leistungen der Stromerzeuger verringern sich bei Temperaturerhöhungen in Schritten von 10° C um jeweils 4% und/oder um jeweils 1% pro 100 m Anstieg der geografischen Höhe.

## 2. Beschreibung des Stromerzeugers

Abbildung A		
1 Kraftstofftank	2 Zündschlüssel	3 Motor
4 Anlasser-Seilzugrolle	5 Luffilter	6 Auspuff-Schalldämpfer
7 Generator	8 Erdungsanschluss	9 elektrische Steckdosen
10 Startbatterie	11 Schutzschalter	

Abbildung B		
1 Zündschlüssel	2 Griff der Anlasser-Seilzugrolle	3 Anlasser-Seilzugrolle

Abbildung C		
1 Ölfilter	2 Befestigungsschraube	3 Verschluss der Öleinfüllöffnung mit Peilstab
4 Ölablassschraube		

Abbildung D		
1 Kraftstofftank	2 Füllstandsanzeige	3 Tankverschluss
4 Kraftstofffilter	5 Befestigungsschelle	6 Kraftstoffhahn
7 Dekompressionshebel		

Abbildung E		
1 Flügelmutter	2 Luffilterdeckel	3 Filtereinsatz

## 3. Vorbereitung vor der Verwendung



### 3.1. Aufstellungsort für den Betrieb

Wählen Sie einen sauberen, gut belüfteten und von Witterungseinflüssen geschützten Ort aus.

Stellen Sie den Stromerzeuger auf einer ebenen, horizontalen und ausreichend befestigten Fläche ab, auf der das Aggregat nicht einsinkt (das Gerät sollte in allen Richtungen nicht mit mehr als 10° Neigung abgestellt werden).


Sehen Sie die Versorgung mit Öl und Kraftstoff in der Nähe des Betriebsortes vor, wobei Sie natürlich auf ausreichenden Sicherheitsabstand achten müssen.

### 3.2. Erdung des Stromerzeugers

		<b>Stromerzeuger geben bei ihrer Verwendung elektrischen Strom ab: Stromstoßgefahr. Erden Sie den Stromerzeuger bei jedem Einsatz.</b>
<b>Gefahr</b>		

Erdung des Stromerzeugers: einen Kupferdraht mit einem Querschnitt von 10 mm<sup>2</sup> mit dem Erdungsstecker des Stromerzeugers und mit einem 1 m tief im Erdboden steckenden Erdungspfahl aus verzinktem Stahl verbinden.



### 3.3. Ölstandskontrolle

	Überprüfen Sie vor den Starten des Stromerzeugers immer den Motorölstand. Gießen Sie das vorgeschriebene Öl (s. § Technische Daten) mit Hilfe eines Trichters ein, bis der Ölpeilstab den maximalen Füllstand anzeigt.
<b>Achtung</b>	

- ➊ Drehen Sie den Verschluss (Abb. B - Nr. 3) auf und ziehen Sie den Ölpeilstab heraus und wischen Sie ihn ab.
- ➋ Führen Sie den Ölpeilstab in den Einfüllstutzen ein, ohne den Verschluss anzudrehen.
- ➌ Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie nötigenfalls Öl nach.
- ➍ Drehen Sie den Verschluss (Abb. B - Nr. 3) wieder fest auf den Einfüllstutzen auf.
- ➎ Stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
- ➏ Wischen Sie daneben gelaufenes Öl mit einem sauberen Lappen ab.




### 3.4. Kontrolle des Kraftstoffstands

		<b>Das Betanken ist bei abgeschaltetem Motor und gemäß den Sicherheitsanweisungen durchzuführen (s. § Betanken).</b>
<b>Gefahr</b>		


Kontrollieren Sie den Kraftstoffstand mit Hilfe der Kraftstoffvorratsanzeige (Abb. A – Nr. 2). Tanken Sie bei Bedarf nach:

- 1 Drehen Sie den Verschluss (Abb. D - Nr. 3) des Tanks ab.
- 2 Befüllen Sie den Tank (Abb. D - Nr. 1) mit Hilfe eines Trichters, bis die Kraftstoffvorratsanzeige "F" anzeigt; achten Sie dabei darauf, dass kein Kraftstoff verschüttet wird.

	Verwenden Sie nur sauberen und wasserfreien Kraftstoff. Nicht zu viel Kraftstoff einfüllen (es darf kein Kraftstoff im Einfüllstutzen stehen). Überprüfen Sie nach dem Tanken immer, ob der Tankverschluss ordnungsgemäß verschlossen ist.
<b>Achtung</b>	Stellen Sie vor der Inbetriebnahme des Stromerzeugers sicher, dass, wenn Kraftstoff verschüttet wurde, dieser abgetrocknet wurde und verdampft ist.


- 3 Drehen Sie den Verschluss des Kraftstofftanks wieder fest.

### 3.5. Kontrolle der Start-Batterie

	<b>Die Batterie nie in Nähe einer Flamme oder von Feuer abstellen. Nur isoliertes Werkzeug verwenden. Nie Schwefelsäure oder säurehaltiges Wasser zum Auffüllen des Elektrolytflüssigkeitsstands verwenden.</b>
<b>Gefahr</b>	

Stellen Sie sicher, dass die **Masse**-Klemme der Startbatterie (Abb. A - Nr. 10) richtig angeschlossen ist.

### 4. Betrieb des Stromerzeugers

	Vor jeder Verwendung: - sollten Sie wissen, wie der Stromerzeuger im Notfall abgeschaltet wird, - sollten Sie mit allen Steuerungen und Bedienungen vertraut sein.
<b>Warnung</b>	Für eine Notabschaltung des Stromerzeugers müssen Sie den Start/Stop-Schalter auf "OFF" bzw. "O" stellen.

#### 4.1. Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme

- 1 Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. D– Nr. 6).
- 2 Drehen Sie den Zündschlüssel (Abb. B - Nr. 1) im Uhrzeigersinn bis zur Stellung (C) und halten Sie ihn in dieser Stellung, bis der Motor läuft.
- 3 Läuft der Motor, können Sie den Zündschlüssel loslassen.  
*Hinweis: Betätigen Sie den elektrischen Starter nicht länger als 10 Sekunden. Wenn der Motor nicht anläuft, so lassen Sie den Zündschlüssel los und warten Sie 15 Sekunden, bevor Sie es erneut versuchen.*

#### BEHELFSMÄSSIGES ANLASSEN

Bei einem Funktionsausfall des elektrischen Anlassers ist ein manuelles Starten mittels der nachfolgend beschriebenen Methode möglich:

- 1 Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. D– Nr. 6).
- 2 Drehen Sie den Zündschlüssel ( Abb. B - Nr. 1) im Uhrzeigersinn bis zur Position (B).
- 3 Ziehen Sie den Griff des Anlasserzugs (Abb. B - Nr. 2) ein Mal langsam heraus, bis Sie einen gewissen Widerstand spüren; lassen Sie ihn nun wieder langsam zurückfedern.
- 4 Drücken Sie den Dekompressionshebel (Abb. D - Nr. 7) nach unten und bringen Sie ihn anschließend wieder in seine Ausgangsposition zurück.
- 5 Ziehen Sie den Griff des Anlasserzugs (Abb. B - Nr. 2) nun zügig und mit Schwung heraus, bis der Motor anspringt.

#### 4.2. Betrieb

Nachdem das Gerät seine Drehzahl stabilisiert hat (nach etwa 3 Minuten):

- 1 Überprüfen Sie, ob der grüne Knopf des Schutzschalters (Abb. A - Nr. 11) in eingedrückter Position ist. Wenn nicht, drücken Sie ihn hinein.
- 2 Schließen Sie die zu betreibenden Geräte an den Stromsteckdosen (Abb. A – Nr. 9) des Stromerzeugers an.



### 4.3. Abschalten

- ❶ Klemmen Sie die Stromstecker ab (Abb. A - Nr. 9) und lassen Sie den Motor 1 bis 2 Minuten lang ohne Last laufen.
- ❷ Drehen Sie den Zündschlüssel (Abb. B - Nr. 1) in Position (A): Der Stromerzeuger bleibt stehen.
- ❸ Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. D- Nr. 6).

 Warnung	Stellen Sie immer sicher, dass für eine geeignete Belüftung des Stromerzeugers gesorgt ist. Auch nach dem Abstellen des Gerätes strahlt der Motor, obwohl er nicht läuft, weiterhin Hitze aus.
-------------	---

## 5. Schutzvorrichtungen

### 5.1. Sicherheitsschaltung bei Ölmangel

Bei zu geringem Motorölstand oder bei zu geringem Öldruck schaltet die Sicherheitsschaltung den Motor automatisch ab, um ihn vor Beschädigung zu schützen.

Überprüfen Sie in diesem Fall den Motorölstand und füllen Sie bei Bedarf Öl nach, bevor Sie nach einer anderen Störungsursache suchen.

### 5.2. Schutzschalter

Die elektrische Anlage des Stromerzeugers ist über einen oder mehrere Differenzial-Leistungsschalter mit thermischer und magnetischer Auslösung geschützt. Bei Überlastzuständen und/oder Kurzschlüssen kann die Verteilung der elektrischen Energie unterbrochen werden.

Im Bedarfsfall sind die Schutzschalter des Stromerzeugers durch Schutzschalter mit identischen Nominalwerten und technischen Daten zu ersetzen.

## 6. Wartungsplan

### 6.1. Hinweis auf die Nützlichkeit

Die durchzuführenden Wartungsarbeiten sind im Wartungsprogramm beschrieben. Ihr Intervall wird als Richtwert für Stromerzeuger angegeben, die mit Kraftstoff und Öl gemäß den in diesem Handbuch beschriebenen Spezifikationen betrieben werden.

Wird der Stromerzeuger unter besonders beanspruchenden Bedingungen betrieben, verkürzen sich die Wartungsintervalle.

### 6.2. Wartungsplan

Kontrolle von	Beim zuerst erreichten Zeitpunkt durchzuführende Arbeit	Bei jeder Verwendung	Nach Ablauf von den ersten 50 Betriebsstunden	alle 3 Monate oder alle 200 Betriebsstunden	alle 6 Monate oder alle 400 Betriebsstunden	alle 12 Monate oder alle 1000 Betriebsstunden
Motoröl	Füllstand kontrollieren	•				
	Ölwechsel		•	•		
Motorölfilter	Reinigen		•		•	
Kraftstofffilter	Überprüfen				•	
Luftfilter	Überprüfen	•		•		
	Reinigen				•	
Stromerzeuger	Reinigen			•		
Ventile *	Überprüfen*				•*	
Einspritzanlage*	Reinigen*					•*
Batterie	Überprüfen*				Einmal pro Monat	

\* Von einem unserer Mitarbeiter durchführen lassen.

Den Luftfilter bei Verwendung in staubiger Umgebung häufiger reinigen.

Bei seltenem Betrieb ist das Motoröl spätestens alle Jahre zu wechseln.

## 7. Wartungsarbeiten



### 7.1. Wechsel des Luftfilters

 Achtung	Zum Reinigen des Luftfiltereinsatzes niemals Benzin oder Lösemittel mit niedrigem Flammpunkt verwenden (Brand- oder Explosionsgefahr).
-------------	--

- ❶ Drehen Sie die Flügelmutter (Abb. E - Nr.1) des Luftfilters heraus und legen Sie die Unterlegscheibe bei Seite.
- ❷ Nehmen Sie den Deckel (Abb. E - Nr. 2) des Filters ab.
- ❸ Nehmen Sie den Filtereinsatz (Abb. E - Nr. 3) heraus und tauschen Sie ihn gegen einen neuen aus.
- ❹ Reinigen Sie den Luftfilterdeckel und bauen Sie ihn anschließend wieder ein.
- ❺ Setzen Sie die Unterlegscheibe wieder auf und ziehen Sie die Flügelmutter wieder fest an.



## 7.2. Wartung der Startbatterie

			<b>Die Batterie nie in Nähe einer Flamme oder von Feuer abstellen. Nur isoliertes Werkzeug verwenden. Nie Schwefelsäure oder säurehaltiges Wasser zum Auffüllen des Elektrolytflüssigkeitsstands verwenden.</b>
<b>Gefahr</b>			

Da die Batterie wartungsfrei ist, reicht es aus, wenn Sie die Anschlüsse auf feste Verbindung und den allgemeinen Sauberkeitszustand der Batterie überprüfen.

## 7.3. Reinigen des Ölfilters



- 1 Lassen Sie das Motoröl ab.
- 2 Nehmen Sie den Filter (Abb. C - Nr. 1) heraus, nachdem Sie die Befestigungsschraube (Abb. C - Nr. 2) herausgedreht haben.
- 3 Reinigen Sie den Filter mit Dieselmotoröl oder mit Benzin.
- 4 Trocknen Sie den Filter und bauen Sie ihn in umgekehrter Reihenfolge des Ausbaus wieder ein.
- 5 Ziehen Sie die Befestigungsschraube (Abb. C - Nr. 2) des Ölfilters (Abb. C - Nr. 1) fest an.
- 6 Füllen Sie die vorgeschriebene Menge an Motoröl auf.
- 7 Setzen Sie das Aggregat in Betrieb.
- 8 Überprüfen Sie, ob keine Undichtigkeiten vorliegen, und füllen Sie Motoröl nach, wenn dies erforderlich sein sollte.

## 7.4. Motorölwechsel

Beachten Sie die Umweltschutzbestimmungen (s. *Umweltschutzmaßnahmen*) und fangen Sie das Motoröl in einem geeigneten Gefäß auf.

- 1 Drehen Sie den Verschluss der Öleinfüllöffnung (Abb. C– Nr. 3) und die Ölablassschraube (Abb. C– Nr. 4) bei noch warmem Motor heraus.
- 2 Ist alles Öl herausgelaufen, drehen Sie die Ölablassschraube (Abb. C– Nr. 4) wieder ein und ziehen Sie sie fest.
- 3 Füllen Sie das vorgeschriebene Öl (s. § *Technische Daten*) ein und überprüfen Sie den Ölstand.
- 4 Führen Sie den Ölpeilstab (Abb. C - Nr. 3) wieder ein und ziehen Sie den Verschluss fest.
- 5 Überprüfen Sie nach dem Auffüllen, ob keine Undichtigkeiten vorliegen.
- 6 Wischen Sie daneben gelaufenes Öl mit einem sauberen Lappen ab.

## 7.5. Austauschen des Kraftstofffilters

		<b>Es darf weder geraucht noch dürfen offenes Feuer oder Funken in unmittelbare Nähe gebracht werden. Stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen, wischen Sie alle Kraftstoffreste ab und vergewissern Sie sich, dass die Kraftstoffdämpfe verdampft sind, bevor Sie den Stromerzeuger starten.</b>
<b>Gefahr</b>		


- 1 Schließen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. D– Nr. 6).
- 2 Merken Sie sich die Montagerichtung des Filters.
- 3 Lösen Sie die beiden Befestigungsschellen (Abb. D - Nr. 5) des Kraftstofffilters (Abb. D - Nr. 4) von der Leitung und bauen Sie den Filter aus. Fangen Sie den Kraftstoff in einem geeigneten Gefäß auf.
- 4 Stecken Sie einen neuen Filter auf die Leitung und befestigen Sie ihn mit den Schellen (überprüfen Sie, ob die Montagerichtung korrekt ist).
- 5 Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. D - Nr. 6) und stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.

## 7.6. Kontrolle von Schrauben und Muttern

Eine tägliche Kontrolle aller Verschraubungen ist notwendig, um Störungen und Pannen vorzubeugen.

- 1 Überprüfen Sie alle Teile des Stromerzeugers sowohl vor jeder Inbetriebnahme als auch nach jeder Verwendung.
- 2 Ziehen Sie alle Schrauben, die sich gelöst haben, nach.  
Achtung: Das Anziehen der Zylinderkopfschrauben muss von einem Fachmann durchgeführt werden; wenden Sie sich hierzu an Ihren regionalen Händler.

## 7.7. Reinigung des Geräts

	Abspritzen mit Wasserstrahl ist nicht zu empfehlen. Waschen mit einem Hochdruckreiniger ist untersagt.
<b>Achtung</b>	

- 1 Entfernen Sie im Bereich der Auspuffanlage jeglichen Staub und sonstige Schmutzrückstände.
- 2 Reinigen Sie den Stromerzeuger und insbesondere die Luft-Ein- und Auslässe des Motors und des Generators mit Hilfe eines Lappens und einer Bürste.
- 3 Überprüfen Sie den allgemeinen Zustand des Gerätes und tauschen Sie defekte Teile nötigenfalls aus.

## 8. Einlagerung des Stromerzeugers

Führen Sie im Falle einer längeren Nichtbenutzung des Stromerzeugers die im Folgenden beschriebenen Einlagerungsmaßnahmen durch.

- ❶ Öffnen Sie den Kraftstoffhahn (Abb. D - Nr. 6) und lassen Sie den Kraftstoff aus dem Tank in ein geeignetes Gefäß laufen.
- ❷ Lassen Sie den Motor so lange laufen, bis er aus Kraftstoffmangel stehen bleibt.
- ❸ Wechseln Sie das Motoröl bei noch warmem Motor (s. § *Motorölwechsel*).
- ❹ Drehen Sie den Motor 2 bis 3 Sekunden lang mit geöffnetem Dekompressionshebel (Abb. D - Nr. 7) durch, wobei der Zündschlüssel (Abb. B - Nr. 1) in Stellung [(A)] steht.  
Starten Sie den Motor nicht.
- ❺ Lassen Sie den Dekompressionshebel nach oben zurück kehren und ziehen Sie den Griff des Anlasserzugs (Abb. B - Nr. 2) langsam heraus, bis Sie einen gewissen Widerstand spüren.
- ❻ Reinigen Sie das Gerät und decken Sie es mit einer Schutzhülle ab, um es gegen Staub zu schützen.
- ❼ Bewahren Sie den Stromerzeuger an einem sauberen und trockenen Ort auf.

## 9. Behandlung kleinerer Störungen

<i>Problem</i>	<i>Mögliche Ursachen</i>	<i>Mögliche Abhilfemaßnahme</i>
Motor springt nicht an	Last bereits beim Anlassen am Stromerzeuger angeschlossen	Last vom Stromerzeuger trennen.
	Luftfilter verstopft	Luftfilter reinigen (s. § <i>Reinigen des Luftfilters</i> )
	Kraftstoffhahn geschlossen	Kraftstoffhahn öffnen (Abb. D – Nr. 6).
	Kraftstoffstand nicht ausreichend	Nachtanken (s. § <i>Betanken</i> )
	Kraftstofffilter verstopft.	Kraftstofffilter reinigen (s. § <i>Reinigen des Kraftstofffilters</i> )
	Ölstand nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie nötigenfalls Öl nach.
	Kraftstoffzufuhr verstopft oder undicht.	Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen *
Motor schaltet sich ab	Batterie defekt.	Batterie aufladen oder austauschen.
	Luftzufuhröffnungen verstopft.	Die Schutzgitter der Ansaug- und Abfuhrkanäle reinigen.
	Kraftstoffstand nicht ausreichend	Nachtanken (s. § <i>Betanken</i> )
Kein elektrischer Strom	Ölstand nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den Ölstand und füllen Sie nötigenfalls Öl nach.
	Schutzschalter ausgelöst.	Schutzschalter (Abb. A - Nr. 11) entsperren.
	Versorgungsleitung der Geräte defekt	Leitung austauschen
	Stromsteckdose defekt.	Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen *
Auslösen der Schutzschalter	Generator defekt	Überprüfen, reparieren oder austauschen lassen *
	Angeschlossenes Gerät oder Stromkabel defekt.	Gerät und Stromkabel abschließen.
	Überlast (s. § <i>Kapazität des Stromerzeugers</i> ).	Last verringern.

\* Von einem unserer Mitarbeiter durchführen lassen.



## 10. Technische Daten

Modell	DX 6000 TE XL C	
Maximale Leistung / Angegebene Leistung	5200 W / 4160 W	
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	93 dB(A)	
Motortyp	Yanmar L100	
Empfohlener Kraftstoff	Diesel	
Fassungsvermögen des Kraftstofftanks	12 L	
Empfohlenes Öl	SAE 15W40	
Füllmenge an Motoröl	1,65 L	
Sicherheitsschaltung bei Ölmenge	•	
Schutzschalter	•	
Gleichstrom	X	
Wechselstrom	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Steckdosentyp	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Zündkerzentyp	X	
Batterie	•	
Abmessungen L x B x H	87 x 57 x 55.5 cm	
Gewicht (ohne Kraftstoff)	106 kg	

• : Serienmäßig      ◦ : Option      X : nicht möglich

## 11. Querschnitt der Stromkabel

### 11.1. Einphasig

Verlegungsart = Kabel in Kabelkanal oder ungelochter Kabelpritsche / zulässiger Spannungsabfall = 5% / Mehrleiter Kabeltyp PVC 70°C (Beispiel H07RNF) / Umgebungstemperatur = 30°C.			
Auslegung Schutzschalter (A)	empfohlener Querschnitt der Kabel		
	0 bis 50 m mm <sup>2</sup> / AWG	51 bis 100 m mm <sup>2</sup> / AWG	101 bis 150 m mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Dreiphasig

Verlegungsart = Kabel in Kabelkanal oder ungelochter Kabelpritsche / zulässiger Spannungsabfall = 5% / Mehrleiter Kabeltyp PVC 70°C (Beispiel H07RNF) / Umgebungstemperatur = 30°C.			
Auslegung Schutzschalter (A)	empfohlener Querschnitt der Kabel		
	0 bis 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 bis 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 bis 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. CE-Konformitätserklärung

Name und Adresse des Herstellers: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANKREICH

Beschreibung der Ausrüstung	Stromerzeuger
Marke	SDMO
Typ	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Name und Adresse der zur Erstellung und zum Besitz der technischen Dokumentation berechtigten Person

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, befugter Vertreter des Herstellers, erklärt hiermit, dass das Erzeugnis mit folgenden EU-Richtlinien übereinstimmt, wenn sie innerhalb eines Raums installiert werden, der die Lärmausbreitung reduziert (\*):

2006/42/EG / *Maschinenrichtlinie*.

2006/95/EG / *Niederspannungsrichtlinie*.

2004/108/EG / *EMV-Richtlinie*.

(\*) In diesem Fall ist die Richtlinie 2000/14/EG vom 08/05/2000 bezüglich der Geräuschemissionen und der Einrichtungen, die für eine Verwendung außerhalb von Gebäuden bestimmt sind, nicht anzuwenden. Diese Ausrüstung muss gemäß den allgemeinen handwerklichen Regeln und durch einen zugelassenen Fachmann installiert werden (befragen Sie uns diesbezüglich).

08/2010 - G. Le Gall

## 13. Seriennummern

Die Seriennummern werden verlangt, wenn auf den technischen Kundendienst zurückgegriffen wird, oder bei Ersatzteilanforderung. Geben Sie hier unten die Seriennummer des Stromerzeugers und des Motors an.

Seriennummer Stromerzeuger: ...../..... - ..... - .....

(Bsp.: „Nr.: 45/2007 – 39645109 – 001“)

(Steht auf dem Typenschild des Stromerzeugers, das innen an einer der beiden Blenden, bzw. am Geräterahmen angebracht ist).

Motormarke: .....

Seriennummer Motor: .....



(Bsp. Kohler „SERIAL NO. 4001200908“)

## Sommario

1. Premessa	8. Stoccaggio del gruppo
2. Descrizione del gruppo	9. Ricerca di guasti minori
3. Preparazione prima dell'utilizzo	10. Caratteristiche
4. Utilizzo del gruppo	11. Sezione dei cavi
5. Protezioni	12. Dichiarazione di conformità "C.E".
6. Programma di manutenzione	13. Numeri di serie
7. Metodo di manutenzione	

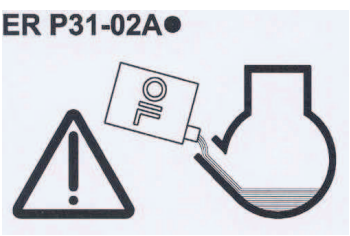
## 1. Premessa

### 1.1. Raccomandazioni

		Prima di ogni utilizzo, leggere attentamente il presente manuale. Rispettare sempre scrupolosamente le prescrizioni di sicurezza, di utilizzo e di manutenzione del gruppo elettrogeno.
Attenzione		

Le informazioni contenute in questo manuale derivano dai dati tecnici disponibili al momento della stampa. In vista di un miglioramento permanente della qualità dei nostri prodotti, questi dati possono subire modifiche senza preavviso.

### 1.2. Pittogrammi e targhette raffigurati sui gruppi con relativo significato

 Pericolo	 Attenzione: rischio di scosse elettriche	 ER P31-02A●	Attenzione: il gruppo elettrogeno è consegnato senza olio. <b>Verificare il livello dell'olio prima di avviare il gruppo.</b>
 Terra	 Attenzione: pericolo di bruciature		



- 1 - Attenzione: fare riferimento alla documentazione fornita con il gruppo elettrogeno
- 2 - Attenzione: emissione di gas di scarico tossico. Non utilizzare in luogo chiuso o poco ventilato
- 3 - Spegnerne il motore prima di effettuare il riempimento di carburante


A = Modello del gruppo  
B = Potenza del gruppo  
C = Tensione della corrente  
D = Amperaggio  
E = Frequenza della corrente  
F = Fattore di potenza

MADE IN FRANCE		<b>SD 6000 E (A)</b>		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)
		Masse (Weight) : (I)	ISO 8528 - 8 Classe (J)	
N° : 10/2004 - -- 001 (K)				

G = Classe di protezione  
H = Potenza acustica del gruppo  
I = Massa del gruppo  
J = Norma di riferimento  
K = Numero di serie


Esempio di etichetta d'identificazione


### 1.3. Istruzioni e norme di sicurezza


	<b>Non attivare mai il gruppo elettrogeno senza aver rimosso le coperture di protezione e chiuso tutte le porte di accesso.</b>
Pericolo	<b>Non sollevare mai i coperchi di protezione né aprire le porte di accesso se il gruppo elettrogeno è in funzione.</b>

#### 1.3.1 Avvertimenti

In questo manuale possono essere rappresentati vari segni di avvertimento.


	<b>Questo simbolo segnala un pericolo imminente per la vita e la salute delle persone esposte. Il mancato rispetto delle istruzioni relative può comportare conseguenze gravi per la salute e per la vita delle persone esposte.</b>
Pericolo	

	Questo simbolo attira l'attenzione sui rischi che possono correre la salute e la vita delle persone esposte. Il mancato rispetto delle istruzioni relative può comportare conseguenze gravi per la salute e per la vita delle persone esposte.
Avvertenza	

	Questo simbolo indica una possibile situazione pericolosa. In caso di mancato rispetto delle corrispondenti istruzioni, i rischi che si corrono possono essere ferite leggere su persone esposte o il deterioramento di qualsiasi altra cosa.
Attenzione	

### 1.3.2 Consigli generali

Alla ricezione del gruppo elettrogeno, verificare le buone condizioni del materiale e la totalità dell'ordine. La movimentazione di un gruppo deve essere effettuata senza movimenti bruschi e senza contraccolpi, avendo cura di preparare in anticipo il suo luogo di stoccaggio o di utilizzo.

	Prima di ogni utilizzo è necessario: - essere certi di saper arrestare il gruppo elettrogeno in caso di emergenza, - comprendere perfettamente tutti i comandi e le manovre.
Avvertenza	

Come misura di sicurezza, rispettare la frequenza di manutenzione (vedere tabella di manutenzione). Non effettuare mai riparazioni o operazione di manutenzione senza essere in possesso dell'esperienza necessaria e/o dell'attrezzatura richiesta.

Non lasciare mai utilizzare il gruppo elettrogeno ad altre persone senza avere fornito prima le istruzioni necessarie.

Non lasciare mai che un bambino tocchi il gruppo elettrogeno, anche se spento. Evitare di far funzionare il gruppo elettrogeno in presenza di animali (paura, nervosismo, ecc.).

Non ribaltare mai il gruppo elettrogeno. Non avviare mai il motore senza filtro dell'aria o senza scarico.

Non invertire mai i morsetti positivi e negativi delle batterie montandole (se presenti): un'inversione può provocare gravi danni all'equipaggiamento elettrico.

Non coprire mai il gruppo elettrogeno con un materiale qualsiasi durante il suo funzionamento o subito dopo il suo arresto (attendere che il motore si sia raffreddato).

Non lubrificare mai il gruppo elettrogeno con olio, nemmeno allo scopo di proteggerlo dall'attacco della corrosione; gli oli di conservazione sono infiammabili e pericolosi se inalati.

In ogni caso, rispettare le norme locali vigenti relative all'utilizzo dei gruppi elettrogeni.

### 1.3.3 Precauzioni contro lo shock elettrico

		<b>I gruppi elettrogeni erogano corrente elettrica all'atto del loro utilizzo: rischio di elettrocuzione.</b>
Pericolo		

Non toccare mai i cavi scoperti o le connessioni scollegate. Non toccare mai un gruppo elettrogeno con le mani o i piedi bagnati. Tenere il materiale al riparo dai liquidi e dalle intemperie, e non posarlo su un terreno bagnato.

Mantenere sempre i cavi elettrici e le connessioni in buono stato. Non utilizzare materiale in cattivo stato: rischio di elettrocuzioni o di danno all'equipaggiamento.

#### Misure di protezione particolari da rispettare seguendo le condizioni di utilizzo.

##### 1 – Se il gruppo elettrogeno non è dotato, alla consegna, di un dispositivo di protezione differenziale integrato

In caso di utilizzo occasionale di uno o più apparecchi mobili o portatili, la messa a terra del gruppo elettrogeno non è necessaria, ma le regole d'installazione seguenti devono essere rispettate:

a) Le masse dei materiali d'utilizzo collegati alle prese di corrente del gruppo elettrogeno devono essere interconnesse con la massa del gruppo tramite un conduttore di protezione; tale equipotenzialità è realizzata purché tutti i cavi di collegamento dei materiali d'utilizzo di classe I siano dotati di un conduttore di protezione PE (VERDE-e-GIALLO) correttamente collegato alla loro spina di raccordo al gruppo elettrogeno (tale conduttore di protezione non è necessario per i materiali di classe di protezione II). Poiché il buono stato dei cavi e l'interconnessione delle masse è un elemento essenziale per garantire la protezione dalle scosse elettriche, è vivamente raccomandato l'utilizzo di cavi con guaina in gomma, morbidi e resistenti, conformi alla norma IEC 60245-4 o cavi equivalenti e verificare che il loro mantenimento sia in perfetto stato. Rispettare le lunghezze dei cavi indicate nella tabella del paragrafo « Sezione dei cavi ».

b) Ogni canalizzazione (cavo elettrico) proveniente dal gruppo elettrogeno deve essere protetta da un dispositivo differenziale complementare calibrato a 30mA, disposto a valle di ogni presa di corrente almeno 1m dal gruppo, e protetta dalle influenze esterne alle quali può essere soggetta.

##### 2 – Se il gruppo elettrogeno è dotato, alla consegna, di un dispositivo di protezione differenziale integrato (con neutro alternatore connesso al morsetto di terra del gruppo elettrogeno)

In caso di utilizzo occasionale di uno o più apparecchi mobili o portatili, la messa a terra del gruppo elettrogeno non è necessaria, ma le regole di collegamento delle masse esposte al punto a) del paragrafo 1 summenzionato devono essere rispettate.

In caso di alimentazione di una installazione temporanea o semipermanente (cantiere, spettacolo, attività ambulante,), collegare la massa del gruppo elettrogeno alla terra e rispettare le regole esposte al punto a) del paragrafo 1 summenzionato.

In caso di rialimentazione in soccorso di una installazione fissa, il collegamento del gruppo elettrogeno alla terra dell'installazione da rialimentare e il collegamento elettrico devono essere effettuati da un elettricista qualificato, rispettando la regolamentazione applicabile nei luoghi dell'installazione. Non collegare il gruppo elettrogeno direttamente ad altre sorgenti di potenza (rete di distribuzione pubblica, per esempio); installare un invertitore di sorgenti.



#### Applicazioni mobili (esempio: gruppo elettrogeno installato su un veicolo mobile)

Se la messa a terra non è possibile, le masse del veicolo e dei materiali d'utilizzo collegati alle prese di corrente del gruppo elettrogeno devono essere interconnesse con la massa del gruppo elettrogeno tramite un conduttore di protezione rispettando le regole di collegamento delle masse esposte al punto a) del paragrafo 1 summenzionato.



La protezione dalle scosse elettriche è effettuata tramite gli interruttori appositamente previsti per il gruppo elettrogeno: in caso di bisogno, sostituirli con interruttori aventi valori nominali e caratteristiche identiche.



### 1.3.4 Precauzioni anti-incendio



		<b>Non fare mai funzionare il gruppo elettrogeno in ambienti contenenti prodotti esplosivi (rischio di scintille).</b> <b>Allontanare qualsiasi prodotto infiammabile o esplosivo (benzina, olio, panni, ecc.) durante il funzionamento del gruppo elettrogeno.</b> <b>Non coprire mai il gruppo elettrogeno con un materiale qualsiasi durante il suo funzionamento o subito dopo il suo arresto: attendere sempre che il motore si sia raffreddato.</b>
<b>Pericolo</b>		

### 1.3.5 Precauzioni contro i gas di scarico

		<b>L'ossido di carbonio presente nei gas di scarico può provocare la morte se il tasso di concentrazione è troppo elevato nell'atmosfera che si respira.</b> <b>Utilizzare sempre il gruppo elettrogeno in un luogo ben ventilato nel quale i gas non possano accumularsi.</b>
<b>Pericolo</b>		


Come misura di sicurezza e per il corretto funzionamento del gruppo elettrogeno, una buona ventilazione è indispensabile (rischio di intossicazione, di surriscaldamento del motore e di incidenti o di danni ai materiali e ai beni circostanti). Se è necessario svolgere un'operazione all'interno di un edificio, evacuare obbligatoriamente i gas di scarico all'esterno e predisporre una ventilazione idonea in modo tale che le persone o gli animali presenti non vengano a contatto con essi.

### 1.3.6 Riempimento di carburante

		<b>Il carburante è estremamente infiammabile e i suoi vapori sono esplosivi.</b> <b>Il riempimento deve avvenire con motore spento. È vietato fumare, avvicinare una fiamma o provocare scintille durante il riempimento del serbatoio.</b> <b>Pulire le tracce di carburante con un panno pulito.</b>
<b>Pericolo</b>		




Lo stoccaggio dei prodotti petroliferi e la loro manipolazione verranno fatti conformemente alla legge. Chiudere il rubinetto del carburante (se in dotazione) dopo ogni riempimento. Non fare mai un'aggiunta di carburante quando il gruppo elettrogeno è in funzione o è caldo. Posizionare sempre il gruppo elettrogeno su una superficie piana, piatta e orizzontale per evitare che il carburante fuoriesca sul motore. Riempire il serbatoio con un imbuto facendo attenzione a non rovesciare il carburante, quindi riavvitare il tappo sul serbatoio del carburante.

### 1.3.7 Precauzioni contro le ustioni

	<b>Non toccare mai il motore né il silenziatore di scarico durante il funzionamento del gruppo elettrogeno o subito dopo il suo arresto.</b>
<b>Avvertenza</b>	

L'olio caldo causa bruciature, evitare il contatto con la pelle. Prima di effettuare qualsiasi intervento, verificare che il sistema non sia più sotto pressione. Non avviare né far girare mai il motore senza il tappo di riempimento dell'olio (rischio di spargimento di olio).

### 1.3.8 Precauzioni di utilizzo delle batterie

			<b>Non posizionare mai la batteria vicino a una fiamma o un fuoco.</b> <b>Utilizzare soltanto attrezzi isolati.</b> <b>Non utilizzare mai acido solforico o acqua acidificata per ripristinare il livello elettrolitico.</b>
<b>Pericolo</b>			



### 1.3.9 Protezione dell'ambiente

Vuotare l'olio motore all'interno di un contenitore apposito; non vuotare né gettare mai l'olio motore sul terreno.

Per quanto possibile, evitare il riverbero dei suoni sui muri o su altre costruzioni (amplificazione del volume).

In caso di utilizzo del gruppo elettrogeno in zone boschive, cespugliose o su terreni erbosi e se il silenziatore di scarico non è dotato di parascintille, decespugliare una zona abbastanza grande e verificare che le scintille non provochino degli incendi.

### 1.3.10 Pericolo delle parti rotanti

		<b>Non avvicinarsi mai a una parte rotante in funzione con abiti ampi o capelli lunghi senza reticella di protezione.</b> <b>Non cercare di fermare, rallentare o bloccare una parte rotante in funzione.</b>
<b>Pericolo</b>		

### 1.3.11 Capacità del gruppo elettrogeno (sovraccarico)

Non superare mai la capacità (in Ampere e/o Watt) della potenza nominale del gruppo elettrogeno durante il funzionamento in servizio continuo.

Prima di collegare e di far funzionare il gruppo elettrogeno, calcolare la potenza elettrica richiesta dalle apparecchiature elettriche (espressa in Watt). Questa energia elettrica è generalmente indicata sulla targhetta del costruttore di lampadine, di apparecchiature elettriche, di motori, ecc. Il totale di tutte le potenze degli apparecchi utilizzati non dovrà superare la potenza nominale del gruppo.



### 1.3.12 Condizioni di utilizzo

Le prestazioni citate dei gruppi elettrogeni sono ottenute nelle condizioni di riferimento secondo l'ISO 8528-1 (2005):

- ✓ Pressione barometrica totale : 100 kPa.
- ✓ Temperatura ambiente dell'aria : 25°C (298 K).
- ✓ Umidità relativa : 30 %.

Le prestazioni dei gruppi elettrogeni sono ridotte di circa 4% per ogni campo di aumento di temperatura di 10° C e/o circa 1% per ogni aumento di altezza di 100 m.

## 2. Descrizione del gruppo

<b>Figura A</b>					
1	Serbatoio carburante	2	Chiave di avvio e arresto	3	Motore
4	Avviatore-riavvolgitore	5	Filtro dell'aria	6	Silenziatore
7	Alternatore	8	Presa di terra	9	Prese elettriche
10	Batteria di avviamento	11	Interruttore		

<b>Figura B</b>					
1	Chiave di avvio e arresto	2	Maniglia dell'avviatore-riavvolgitore	3	Avviatore-riavvolgitore

<b>Figura C</b>					
1	Filtro dell'olio	2	Vite di fissaggio	3	Tappo di riempimento
4	Tappo di scarico				

<b>Figura D</b>					
1	Serbatoio carburante	2	Indicatore di livello	3	Tappo del serbatoio del carburante
4	Filtro del carburante	5	Fermi	6	Rubinetto carburante
7	Leva di decompressione				

<b>Figura E</b>					
1	Dado ad alette	2	Coperchio del filtro dell'aria	3	Elemento di filtraggio

## 3. Preparazione prima dell'utilizzo

### 3.1. Luogo di utilizzo

Scegliere un luogo pulito, aerato e al riparo dalle intemperie.

Posizionare il gruppo elettrogeno su una superficie piana e orizzontale e sufficientemente resistente perché il gruppo non sprofondi (l'inclinazione del gruppo, in tutti i sensi, non deve mai superare 10°).

Prevedere il rifornimento di olio e di carburante nelle vicinanze del luogo di utilizzo del gruppo, rispettando una certa distanza di sicurezza.

### 3.2. Messa a terra del gruppo

		<b>I gruppi elettrogeni erogano corrente elettrica all'atto del loro utilizzo: rischio di elettrocuzione. Collegare il gruppo elettrogeno alla terra ad ogni utilizzo.</b>
<b>Pericolo</b>		

Per collegare il gruppo alla terra: fissare un filo di rame di 10 mm<sup>2</sup> alla presa di terra del gruppo e a un picchetto di terra in acciaio galvanizzato conficcato di 1 metro nel suolo.



### 3.3. Verifica del livello dell'olio

	Prima di avviare il gruppo elettrogeno, verificare sempre il livello dell'olio motore. Usando un imbuto, eseguire il rabbocco con l'olio raccomandato (cfr. §Caratteristiche), fino al limite superiore dell'astina.
<b>Attenzione</b>	

- ❶ Togliere, svitandolo, il tappo-indicatore (fig.B - num. 3) e asciugare l'asta di livello.
- ❷ Introdurre l'astina nel collo di riempimento senza avvitarla.
- ❸ Verificare visivamente il livello e, se necessario, rabboccare.
- ❹ Riavvitare a fondo il tappo indicatore (fig. B - num.. 3) nel collo di riempimento.
- ❺ Verificare che non ci siano fuoriuscite.
- ❻ Pulire l'eccesso di olio con un panno pulito.




### 3.4. Verifica del livello di carburante

		<b>Il riempimento di carburante deve essere effettuato con il motore spento e in modo conforme alle istruzioni di sicurezza (cfr. § Pieno di carburante).</b>
<b>Pericolo</b>		


Verificare il livello del carburante sull'indicatore di livello (fig. A – num. 2). Se necessario, fare il pieno:

- 1 Svitare il tappo del serbatoio del carburante (fig. D - num. 3).
- 2 Riempire il serbatoio (fig. D - num.1) fino all'indicazione « F » dell'indicatore di livello mediante un imbuto e facendo attenzione a non versare il carburante.

	Utilizzare solo carburante pulito senza presenza di acqua. Non riempire troppo il serbatoio (non ci deve essere carburante nel collo di riempimento). Dopo aver fatto il pieno, verificare sempre che il tappo del serbatoio sia chiuso correttamente.
<b>Attenzione</b>	Prima di avviare il gruppo elettrogeno, qualora si sia rovesciato del carburante, verificare che si sia asciugato e che i vapori si siano dissipati.


- 3 Riavvitare il tappo sul serbatoio del carburante.

### 3.5. Verifica della batteria di avviamento

	<b>Non posizionare mai la batteria vicino a una fiamma o un fuoco. Utilizzare soltanto attrezzi isolati. Non utilizzare mai acido solforico o acqua acidificata per ripristinare il livello elettrolitico.</b>
<b>Pericolo</b>	

Accertarsi che il terminale « - » della batteria di avviamento (fig. A - num. 10) sia collegato correttamente al circuito.

### 4. Utilizzo del gruppo

	Prima di ogni utilizzo è necessario: - essere certi di saper arrestare il gruppo elettrogeno in caso di emergenza, - comprendere perfettamente tutti i comandi e le manovre.
<b>Avvertenza</b>	Per arrestare il gruppo elettrogeno in situazioni d'emergenza, portare il contattore motore su «OFF» o « O ».

#### 4.1. Procedura di avviamento

- 1 Aprire il rubinetto del carburante (fig. D - num. 6).
- 2 Girare la chiave di avvio e arresto (fig. B - num. 1) in senso orario fino alla posizione (C) e mantenerla in questa posizione fino a quando il motore non si avvia.
- 3 Dopo che il motore si è acceso, rilasciare la chiave.  
*Nota : Non utilizzare il motorino di avviamento elettrico per più di 10 secondi. Se il motore non si avvia, rilasciare la chiave e attendere 15 secondi prima di un nuovo tentativo.*

#### AVVIAMENTO DI EMERGENZA

In caso di anomalia del motorino di avviamento elettrico, è possibile effettuare un avviamento di emergenza manuale come spiegato di seguito:

- 1 Aprire il rubinetto del carburante (fig. D - num. 6).
- 2 Girare la chiave di avvio e arresto (fig. B - num. 1) in senso orario fino alla posizione (B).
- 3 Tirare una volta lentamente la maniglia dell'avviatore-riavvolgitore (fig. B - num. 2), fino a percepire una certa resistenza, poi lasciar tornare indietro lentamente.
- 4 Premere la leva di decompressione (fig. D - num.7) verso il basso e successivamente rilasciarla fino alla posizione iniziale
- 5 Tirare quindi rapidamente e con forza la maniglia dell'avviatore-riavvolgitore (fig. B - num. 2) fino all'avviamento del motore.


#### 4.2. Funzionamento

Quando il gruppo raggiunge un regime stabilizzato (dopo circa 3 min):

- 1 Verificare che il pulsante verde dell'interruttore (fig. A - num. 11) sia in posizione inserita. Se necessario premerlo.
- 2 Collegare gli apparecchi da utilizzare alle prese elettriche (fig. A – num. 9) del gruppo elettrogeno.

#### 4.3. Arresto

- 1 Scollegare le prese elettriche (fig. A - num. 9) per far girare a vuoto il motore per 1 o 2 min.
- 2 Mettere la chiave di avvio e arresto (fig. B - num. 1) in posizione (A): il gruppo si ferma.
- 3 Chiudere il rubinetto del carburante (fig. A - num. 6).

	Garantire sempre la ventilazione appropriata al gruppo elettrogeno. Anche dopo l'arresto, il motore continua a sprigionare calore.
<b>Avvertenza</b>	

## 5. Protezioni

### 5.1. Sicurezza olio

In caso di assenza d'olio nel carter motore o in presenza di una ridotta pressione dell'olio, la sicurezza olio arresta automaticamente il motore al fine di prevenire eventuali danni.

In questo caso, verificare il livello dell'olio motore ed effettuare, se necessario, un rabbocco prima di procedere alla ricerca di un'altra causa di guasto.

### 5.2. Interruttore

Il circuito elettrico del gruppo è protetto da uno o più interruttori magnetotermici, differenziali o termici. In caso di eventuali sovraccarichi e/o cortocircuiti, la distribuzione di energia elettrica può essere interrotta.

In caso di necessità, sostituire gli interruttori del gruppo elettrogeno con interruttori aventi valori nominali e caratteristiche identiche.

## 6. Programma di manutenzione

### 6.1. Promemoria sull'utilità

Le operazioni di manutenzione da effettuare sono descritte nel programma di manutenzione. La loro frequenza è fornita a titolo indicativo e per gruppi elettrogeni funzionanti con carburante e olio conformi alle specifiche indicate nel presente manuale.

Se il gruppo elettrogeno è utilizzato in condizioni severe, abbreviare l'intervallo tra le operazioni di manutenzione.

### 6.2. Tabella di manutenzione

Elemento	Operazioni da eseguire al raggiungimento della 1a scadenza	Ad ogni utilizzo	Trascorse le prime 50 ore	3 mesi o 200 ore	6 mesi o 400 ore	12 mesi o 1000 ore
Olio motore	Verificare il livello	•				
	Cambiare		•	•		
Filtro dell'olio motore	Pulire		•		•	
Filtro del carburante	Verificare				•	
Filtro dell'aria	Verificare	•		•		
	Pulire				•	
Gruppo elettrogeno	Pulire			•		
Valvole*	Verificare*				•*	
Sistema d'iniezione *	Pulire*					•*
Batteria	Verificare*	Ogni mese				


\*\* Operazione/i da affidare a uno dei nostri agenti.

Pulire più frequentemente il filtro dell'aria in caso di utilizzo in ambienti polverosi.

In caso di utilizzo regolare, svuotare l'olio almeno una volta all'anno.




## 7. Metodo di manutenzione

### 7.1. Sostituzione del filtro dell'aria

	Non utilizzare mai benzina o solventi a basso punto di infiammabilità per la pulizia dell'elemento del filtro dell'aria (rischio di incendio o di esplosione).
Attenzione	

- 1 Rimuovere il dado ad alette (fig. E - num. 1) del filtro dell'aria e recuperare la rondella.
- 2 Togliere il coperchio del filtro dell'aria (fig. E - num. 2).
- 3 Rimuovere l'elemento di filtraggio (fig. E - num. 3) e sostituirlo con un elemento nuovo.
- 4 Rimontare il coperchio del filtro dopo averlo pulito.
- 5 Rimontare la rondella del filtro dell'aria e riavvitare a fondo il dado ad alette.

### 7.2. Manutenzione della batteria di avviamento

			<b>Non posizionare mai la batteria vicino a una fiamma o un fuoco. Utilizzare soltanto attrezzi isolati. Non utilizzare mai acido solforico o acqua acidificata per ripristinare il livello elettrolitico.</b>
Pericolo			

Poiché la batteria non necessita di manutenzione, è sufficiente verificare lo stato e il serraggio dei raccordi e la pulizia generale.



### 7.3. Pulizia del filtro dell'olio



- 1 Scaricare l'olio motore.
- 2 Togliere il filtro dell'olio (fig. C - num.1) dopo aver svitato la sua vite di fissaggio (fig. C - num. 2).
- 3 Pulire il filtro dell'olio con del gasolio o della benzina.
- 4 Asciugare il filtro dell'olio e successivamente rimontarlo nell'ordine inverso rispetto alla rimozione.
- 5 Serrare la vite di fissaggio (fig. C - num. 2) del filtro dell'olio (fig. C - num. 1).
- 6 Rimettere la quantità specifica di olio nel motore.
- 7 Mettere in marcia il gruppo.
- 8 Verificare che non ci siano fuoriuscite e regolare nuovamente il livello se necessario.

### 7.4. Cambio dell'olio motore

Rispettare le istruzioni relative alla protezione dell'ambiente (cfr. § *Protezione dell'ambiente*) e svuotare l'olio in un recipiente idoneo.

- 1 Con il motore ancora caldo, rimuovere i tappi di riempimento (fig. C – num. 3) e di scarico (fig. C – num. 4).
- 2 Al termine, riavvitare e richiudere il tappo di scarico (fig. C - num. 4).
- 3 Riempire il carter dell'olio del motore con olio consigliato (cfr. § *Caratteristiche*), controllare il livello.
- 4 Posizionare e chiudere il tappo-astina di riempimento (fig. C - num. 3).
- 5 Verificare che non vi siano fuoriuscite d'olio dopo il riempimento.
- 6 Pulire con un panno pulito eventuali tracce d'olio.

### 7.5. Sostituzione del filtro del carburante

		<b>Non fumare, non avvicinare a fiamme e non provocare scintille. Verificare l'assenza di perdite, asciugare ogni traccia di carburante e accertarsi che i vapori si siano dissipati prima di avviare il gruppo elettrogeno.</b>
<b>Pericolo</b>		

- 1 Chiudere il rubinetto del carburante (fig. D - num. 6).
- 2 Annotare il senso di montaggio del filtro.
- 3 Togliere i due fermi (fig. D - num. 5) del filtro del carburante (fig. D - num. 4) sulla tubazione e staccare il filtro. Recuperare il carburante in un recipiente adeguato.
- 4 Ricollocare un filtro del carburante nuovo sulla tubazione ed assicurare il suo fissaggio con l'aiuto dei fermi (verificare il senso corretto del montaggio).
- 5 Aprire il rubinetto del carburante (fig. D - num.6) e verificare l'assenza di perdite.

### 7.6. Controllo di bulloni, dadi e viti

Al fine di prevenire ogni incidente o guasto, controllare quotidianamente e minuziosamente tutta la viteria.

- 1 Controllare tutto il gruppo elettrogeno prima di ogni avviamento e dopo ogni utilizzo.
- 2 Riserrare tutte le viti allentate.  
Attenzione: il serraggio dei bulloni della testata deve essere effettuato da uno specialista, consultare il proprio agente di zona.



## 7.7. Pulizia del gruppo

	Si sconsiglia il lavaggio a getto d'acqua. Lavaggio con un pulitore ad alta pressione vietato.
Attenzione	

- ❶ Rimuovere la polvere e i residui accumulati intorno alla marmitta.
- ❷ Pulire il gruppo elettrogeno, e in particolar modo le entrate e uscite d'aria del motore e dell'alternatore, tramite uno straccio e una spazzola.
- ❸ Verificare lo stato generale del gruppo e se necessario cambiare i pezzi difettosi.

## 8. Stoccaggio del gruppo

In caso di inutilizzo prolungato del gruppo elettrogeno, svolgere le operazioni di stoccaggio in modo conforme alle indicazioni riportate qui sotto.

- ❶ Aprire il rubinetto del carburante (fig. D - num. 6) al fine di svuotare il serbatoio in un idoneo recipiente.
- ❷ Fare funzionare il motore fino al suo arresto per mancanza di carburante.
- ❸ Con il motore ancora caldo, sostituire l'olio motore (cfr. § *Cambio dell'olio motore*).
- ❹ Far girare il motore per 2 o 3 secondi con la leva di decompressione (fig. D - num. 7) regolata in posizione di non compressione e la chiave di avvio e arresto (fig. B - num. 1) in posizione di contatto [posizione (A)].  
Non avviare il motore.
- ❺ Far tornare verso l'alto la leva di decompressione quindi tirare lentamente la maniglia dell'avviatore-riavvolgitore (fig. B - num. 2) fino a percepire una certa resistenza.
- ❻ Pulire il gruppo elettrogeno e coprirlo con un telo di protezione per proteggerlo dalla polvere.
- ❼ Riporre il gruppo elettrogeno in un luogo pulito ed asciutto.

## 9. Ricerca di guasti minori

<i>Problemi</i>	<i>Cause probabili</i>	<i>Possibili soluzioni</i>
Il motore non parte	Carico collegato al gruppo elettrogeno in avvio.	Scollegare il carico.
	Filtro dell'aria ostruito	Pulire il filtro dell'aria (cfr. § <i>Pulizia del filtro dell'aria</i> ).
	Rubinetto del carburante chiuso	Aprire il rubinetto del carburante (fig. D - num. 6).
	Livello di carburante insufficiente	Fare il pieno di carburante (cfr. § <i>Pieno di carburante</i> ).
	Filtro del carburante ostruito	Pulire il filtro del carburante (cfr. § <i>Pulizia del filtro del carburante</i> ).
	Livello dell'olio insufficiente	Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare
	Alimentazione di carburante ostruita o con fuoriuscita	Far verificare, riparare o sostituire.*
	Batteria difettosa.	Ricaricare o sostituire la batteria
Arresto del motore	Aperture di ventilazione ostruite	Pulire le protezioni di aspirazione e di mandata
	Livello di carburante insufficiente	Fare il pieno di carburante (cfr. § <i>Pieno di carburante</i> ).
	Livello dell'olio insufficiente	Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccare
Assenza di corrente elettrica	Interruttore/i disinserito/i.	Inserire il/gli interruttore/i (fig. A - num. 11).
	Cordone di alimentazione degli apparecchi difettoso	Sostituire il cordone
	Presa elettrica difettosa.	Far verificare, riparare o sostituire.*
	Alternatore difettoso	Far verificare, riparare o sostituire.*
Disinserimento degli interruttori	Apparecchio collegato o cordone difettoso.	Scollegare apparecchio e cordone.
	Sovraccarico (cfr. § <i>Capacità del gruppo elettrogeno</i> ).	Eliminare il sovraccarico.

\*\* *Operazione/i da affidare a uno dei nostri agenti.*

## 10. Caratteristiche

Modello	DX 6000 TE XL C	
Potenza massima / Potenza assegnata	5200 W / 4160 W	
Livello di pressione acustica a 1 m	93 dB (A)	
Tipo di motore	Yanmar L100	
Carburante raccomandato	Diesel	
Capacità del serbatoio del carburante	12 L	
Olio raccomandato	SAE 15W40	
Capacità del carter dell'olio	1,65 L	
Sicurezza olio	•	
Interruttore	•	
Corrente continua	X	
Corrente alternata	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Tipo di prese	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Tipo di candela	X	
Batteria	•	
Dimensioni L x l x h	87 x 57 x 55.5 cm	
Peso (senza carburante)	106 kg	

•: serie

○: opzione

X: impossibile

## 11. Sezione dei cavi

### 11.1. Monofase

Modalità di posa = cavi su passacavi o ripiano non perforato/ calo di tensione ammissibile = 5% / Multiconduttori Tipo di cavo PVC 70°C (esempio H07RNF)/Temperatura ambiente =30°C.			
Calibro interruttore (A)	Sezione consigliata dei cavi		
	0 - 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4/10	10/7	10/7
16	6/9	10/7	16/5
20	10/7	16/5	25/3
25	10/7	16/5	25/3
32	10/7	25/3	35/2
40	16/5	35/2	50/0
50	16/5	35/2	50/0
63	25/3	50/0	70/2/0

### 11.2. Trifase

Modalità di posa = cavi su passacavi o ripiano non perforato/ Calo di tensione ammissibile = 5% / Multiconduttori Tipo di cavo PVC 70°C (esempio H07RNF)/Temperatura ambiente =30°C.			
Calibro interruttore (A)	Sezione consigliata dei cavi		
	0 - 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5/14	2,5/12	4/10
16	2,5/12	4/10	6/9
20	2,5/12	4/10	6/9
25	4/10	6/9	10/7

## 12. Dichiarazione di conformità "C.E".

Nome e indirizzo del costruttore: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCIA

Descrizione dell'equipaggiamento	Gruppo elettrogeno
Marca	SDMO
Tipo	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Nome e indirizzo della persona che è autorizzata a creare e detenere il dossier tecnico

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, rappresentante abilitato dal costruttore, dichiara che l'equipaggiamento, se installato all'interno di un locale che riduce la propagazione del suono (\*), è conforme alle seguenti Direttive europee:

2006/42/EC / *Direttiva macchine.*

2006/95/EC / *Direttiva bassa tensione.*

2004/108/EC / *Direttiva compatibilità elettromagnetica.*

(\*) In questo caso, la Direttiva 2000/14/EC del 08/05/2000 relativa alle emissioni acustiche nell'ambiente, nell'ambito dei materiali destinati a essere utilizzati all'esterno degli edifici non è applicabile. Tale materiale deve essere installato a regola d'arte da un professionista autorizzato (vogliate consultarci in merito).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Numeri di serie

I numeri di serie saranno richiesti in caso di ricorso all'assistenza tecnica o di richiesta di pezzi di ricambio.

Indicare qui sotto i numeri di serie del gruppo elettrogeno e del motore.

Numero di serie del GE : ...../..... - ..... - .....

(Es. « N°: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Indicato sulla targhetta identificativa del gruppo elettrogeno, incollata all'interno di una delle due fasce o sul telaio.)

Marca del motore : .....

Numero di serie del motore : .....

(Es. Kohler « SERIAL NO. 4001200908 »)





## Índice

<p>1. Introdução</p> <p>2. Descrição do grupo</p> <p>3. Preparação antes da utilização</p> <p>4. Utilização do grupo</p> <p>5. Protecções</p> <p>6. Programa de manutenção</p> <p>7. Método de manutenção</p>	<p>8. Armazenagem do grupo</p> <p>9. Pesquisa de avarias pouco graves</p> <p>10. Características</p> <p>11. Secção dos cabos</p> <p>12. Declaração de conformidade "C.E."</p> <p>13. Números de série</p>
---	---



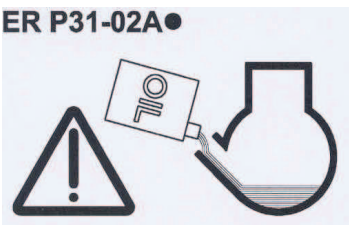


### 1. Introdução





#### 1.1. Recomendações

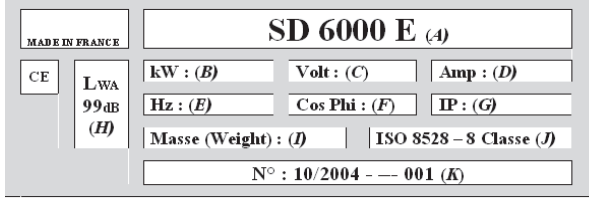
		Antes de qualquer utilização, leia este manual com atenção. Respeite sempre meticulosamente as indicações de segurança, de utilização e de manutenção do grupo electrogéneo.
Atenção		

As informações contidas neste manual resultam dos dados técnicos disponíveis à data da impressão do documento. No desejo de melhorar constantemente a qualidade dos nossos produtos, estes dados são susceptíveis de sofrerem alterações sem aviso prévio.


#### 1.2. Pictogramas e placas existentes nos grupos e seus significados

 Perigo	 Atenção: risco de choque eléctrico	 <p>ER P31-02A●</p> <p>Atenção: o grupo electrogéneo é fornecido sem óleo. <b>Verifique o nível do óleo antes de cada activação do grupo.</b></p>
 Terra	 Atenção: risco de queimaduras	

   	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 - Atenção: consultar a documentação fornecida com o grupo electrogéneo.</li> <li>2 - Atenção: emissão de gases de escape tóxicos. Não utilize o equipamento em espaços fechados ou mal ventilados.</li> <li>3 - Parar o motor antes de efectuar o reabastecimento de combustível.</li> </ol>
---	---


<p>A = Modelo do grupo</p> <p>B = Potência do grupo</p> <p>C = Tensão da corrente</p> <p>D = Amperagem</p> <p>E = Frequência da corrente</p> <p>F = Factor de potência</p>	 <p style="text-align: center;"><b>SD 6000 E (4)</b></p> <p style="text-align: center;">N° : 10/2004 - --- 001 (K)</p>	<p>G = Classe de protecção</p> <p>H = Potência acústica do grupo</p> <p>I = Massa do grupo</p> <p>J = Norma de referência</p> <p>K = Número de série</p>
Exemplo de placa de identificação		


#### 1.3. Instruções e regras de segurança


	Nunca accionar o grupo electrogéneo sem ter previamente montado as tampas de protecção e fechado todas as portas de acesso.
Perigo	Nunca retirar as tampas de protecção, nem abrir as portas de acesso com o grupo electrogéneo a trabalhar.

##### 1.3.1 Avisos

Neste manual, encontrará vários símbolos de aviso.

	<b>Este símbolo assinala um perigo iminente para a vida e para a saúde das pessoas expostas. Do desrespeito por este tipo de instrução podem resultar consequências graves para a saúde e para a vida das pessoas expostas.</b>
Perigo	


	Este símbolo chama a atenção do operador para os eventuais riscos para a vida e para a saúde das pessoas expostas. Do desrespeito por este tipo de instrução podem resultar consequências graves para a saúde e para a vida das pessoas expostas.
Aviso	

	Este símbolo indica uma situação eventualmente perigosa. O desrespeito por esta instrução pode representar perigo de ferimentos ligeiros para as pessoas expostas ou de deterioração de algum objecto.
Atenção	



### 1.3.2 Conselhos gerais

Quando receber o seu grupo electrogéneo, verifique o bom estado do aparelho e se o conjunto do equipamento recebido está completo. A manutenção de um grupo deve ser cuidadosamente efectuada, sem movimentos bruscos, tendo previamente preparado o seu local de armazenagem ou de utilização.

 Aviso	Antes de efectuar qualquer intervenção: - saber parar o grupo electrogéneo em situação de emergência, - assimilar perfeitamente todos os comandos e manobras.
--	---

Por motivo de segurança, respeitar a periodicidade de manutenção (consultar quadro de manutenção). Nunca tente efectuar reparações ou operações de manutenção, se não tiver os conhecimentos e/ou a ferramenta indispensáveis.

Nunca deixe que outras pessoas utilizem o grupo electrogéneo sem lhes ter dado antecipadamente todas as indicações necessárias.

Nunca deixe que uma criança manipule o grupo electrogéneo, mesmo que esteja parado. Evite fazer funcionar o grupo electrogéneo na presença de animais (medo, nervosismo, etc.).



Nunca colocar o grupo electrogéneo deitado de lado. Nunca accione o motor sem filtro de ar ou sem escape. Ao montar as baterias (caso existam), não inverta os bornes positivo e negativo: uma inversão pode provocar graves danos no equipamento eléctrico.

Nunca tape o grupo electrogéneo com qualquer tipo de material durante o seu funcionamento ou logo após a sua paragem (aguarde que o motor arrefeça).

Nunca lubrifique o grupo electrogéneo com óleo, mesmo que seja para o proteger da corrosão; os óleos de conservação são inflamáveis e perigosos, se forem inalados.

Em qualquer situação, respeite a legislação local em vigor relativamente à utilização dos grupos electrogéneos.

### 1.3.3 Precauções contra electrocussão

 Perigo		<b>Os grupos electrogéneos geram corrente eléctrica durante a sua utilização: risco de electrocussão.</b>
---	---	---

Nunca toque em cabos descarnados ou em ligações desligadas. Nunca manipule um grupo electrogéneo com as mãos e/ou os pés húmidos. Nunca deixe o equipamento exposto a eventuais projecções de líquido ou a intempéries, ou colocado sobre piso molhado.

Mantenha sempre os cabos eléctricos e as ligações em bom estado. Nunca utilize material em mau estado, para evitar o risco de electrocussão e danificar o equipamento.

### Medidas de protecção específicas a respeitar em função das condições de utilização.

#### 1 – Se o grupo electrogéneo não se encontra equipado de origem com um dispositivo de protecção diferencial integrado

Em caso de utilização ocasional de um ou vários aparelhos móveis ou portáteis, a ligação a terra do grupo electrogéneo não é necessária, devendo no entanto respeitar-se as seguintes normas de instalação:

a) As massas dos materiais a utilizar conectados às tomadas de corrente do grupo electrogéneo devem estar interligadas com a massa do grupo por meio de um condutor de protecção; esta equipotencialidade consegue-se se todos os cabos de ligação dos materiais a utilizar de classe I estiverem equipadas com um condutor de protecção PE (VERDE-e-AMARELO) correctamente conectado à sua ficha de ligação ao grupo electrogéneo (este condutor de protecção não é necessário para os materiais da classe de protecção II). O bom estado dos cabos e a interligação das massas é um elemento essencial para garantir a protecção contra os choques eléctricos, pelo que se recomenda vivamente a utilização de cabos com revestimento de borracha, flexíveis e resistentes, em conformidade com a norma IEC 60245-4 ou de cabos equivalentes, comprovando regularmente o bom estado dos mesmos. Respeitar os comprimentos dos cabos indicados na tabela do parágrafo « Secção dos cabos ».

b) Cada condutor (cabo eléctrico) do grupo electrogéneo deve estar protegido por um dispositivo diferencial complementar de calibre a 30mA, colocado na saída de cada tomada de corrente a menos de 1m do grupo, e protegido contra quaisquer influências externas a que possam estar sujeitos.

#### 2 – Se o grupo electrogéneo estiver equipado de origem com um dispositivo de protecção diferencial integrado (com neutro alternador conectado ao borne de terra do grupo electrogéneo)

No caso de utilização ocasional de um ou vários aparelhos móveis ou portáteis, a ligação a terra do grupo electrogéneo não é necessária, devendo no entanto respeitar-se as regras de ligação das massas referidas no ponto a) do parágrafo 1 anterior.

No caso de alimentação de uma instalação temporária ou semi-permanente (estaleiro, espectáculo, actividade exterior, etc.), conectar a massa do grupo electrogéneo à terra e respeitar as regras mencionadas no ponto a) do parágrafo 1 anterior.

No caso da realimentação de socorro de uma instalação fixa, a ligação do grupo electrogéneo à terra da instalação a realimentar e a ligação eléctrica devem ser levadas a cabo por um electricista devidamente qualificado, respeitando a regulamentação aplicável aos locais de instalação. Não conectar o grupo electrogéneo directamente a outras fontes de potência (a uma rede de distribuição pública, por exemplo); instalar um inversor de fontes.



#### Aplicações móveis (por exemplo: grupo electrogéneo instalado num veículo móvel)

Se a ligação a terra não for possível, as massas do veículo e dos materiais utilizados conectados às tomadas de corrente do grupo electrogéneo devem estar interligadas com a massa do grupo electrogéneo por meio de um condutor de protecção respeitando as regras de ligação das massas mencionadas no ponto a) do parágrafo 1 anterior.



A protecção contra os choques eléctricos é feita por meio de disjuntores especialmente dedicados para o grupo electrogéneo: se necessário, substituir os disjuntores por outros com valores nominais e características similares.



### 1.3.4 Precauções contra incêndio



		<b>Não utilize o grupo electrogéneo em locais com produtos explosivos (riscos de faíscas). Durante o funcionamento do grupo electrogéneo, manter afastado qualquer produto inflamável ou explosivo (gasolina, óleo, panos, etc.).</b> <b>Nunca tape o grupo electrogéneo com qualquer tipo de material durante o seu funcionamento ou logo após a sua paragem: aguarde sempre que o motor arrefeça.</b>
Perigo		

### 1.3.5 Precauções contra os gases de escape

		<b>O óxido de carbono presente nos gases de escape pode provocar a morte, se a taxa de concentração for excessiva no ar que se respira.</b> <b>Utilize sempre o grupo electrogéneo num espaço bem ventilado, onde os gases não se podem acumular.</b>
Perigo		

Por razões de segurança e para que o grupo electrogéneo funcione correctamente, é indispensável uma ventilação correcta (risco de intoxicação, de sobreaquecimento do motor e de acidentes ou danos no material e nos equipamentos circundantes). Se for necessário efectuar uma operação no interior de um edifício, é imperativo que proceda à evacuação dos gases de escape para o exterior e preveja uma ventilação adequada, para que as pessoas ou os animais presentes não sejam afectados.


### 1.3.6 Reabastecimentos de combustível

		<b>O combustível é extremamente inflamável e os seus vapores são explosivos.</b> <b>O enchimento deve efectuar-se com o motor parado. É interdito fumar, aproximar uma chama ou provocar faíscas durante a operação de enchimento do depósito.</b> <b>Limpe os vestígios de combustível com um pano limpo.</b>
Perigo		

A armazenagem e a manipulação dos produtos petrolíferos deverão ser feitas de acordo com a legislação. Feche a torneira de combustível (caso exista) sempre que haja uma operação de abastecimento. Nunca efectue um enchimento com o grupo electrogéneo em funcionamento ou ainda quente.




Coloque sempre o grupo electrogéneo sobre piso nivelado, plano e horizontal, para evitar que o combustível do depósito transvase para o motor. Com um funil, encher o depósito, tendo cuidado para não deixar transbordar combustível. Em seguida, voltar a apertar o tampão do depósito de combustível.

### 1.3.7 Precauções contra queimaduras

	Nunca toque no motor, nem na panela de escape, enquanto o grupo electrogéneo estiver a funcionar ou logo após a sua paragem.
Aviso	

O óleo quente provoca queimaduras, sendo, por isso, necessário evitar que entre em contacto com a pele. Antes de qualquer intervenção, assegure-se de que o sistema já não está sob pressão. Não accione o grupo, nem ponha o motor a trabalhar enquanto o bujão do reservatório do óleo não estiver no lugar (perigo de refluxo de óleo).

### 1.3.8 Precauções de utilização das baterias

			<b>Nunca coloque a bateria perto de uma chama ou de uma fonte de calor.</b> <b>Nunca utilize ferramentas que não disponham de isolamento.</b> <b>Nunca utilize ácido sulfúrico ou água com ácido, para repor o electrólito ao nível.</b>
Perigo			



### 1.3.9 Protecção do ambiente

Nunca despeje para o solo o óleo de motor; deite-o para um recipiente previsto para esse efeito.

Sempre que for possível, evite a reverberação dos sons nas paredes ou outras construções (amplificação do volume).

Se o grupo electrogéneo for utilizado em superfícies de madeiras ou em terrenos ervosos e a panela de escape não estiver equipada com um pára-faíscas, limpe o terreno numa área suficientemente ampla e vigie se as faíscas não provoquem nenhum incêndio.

### 1.3.10 Perigo das peças móveis

		<b>Nunca aproxime de uma peça móvel em funcionamento vestuário «flutuante» ou cabelos longos sem a protecção de uma rede na cabeça.</b> <b>Não tente parar, abrandar ou bloquear uma peça móvel em funcionamento.</b>
Perigo		

### 1.3.11 Capacidade do grupo electrogéneo (sobrecarga)

Nunca exceda a capacidade (em amperes e/ou Watt) da potência nominal do grupo electrogéneo, em caso de funcionamento contínuo.

Antes de ligar ou de pôr o grupo electrogéneo a trabalhar, calcule a potência eléctrica necessária para os aparelhos eléctricos (expressa em Watt). Geralmente, esta potência eléctrica está indicada na placa do construtor das lâmpadas, dos aparelhos eléctricos, dos motores, etc. O somatório de todas as potências dos aparelhos utilizados simultaneamente não deve exceder a potência nominal do grupo.

### 1.3.12 Condições de utilização

As «performances» mencionadas dos grupos electrogéneos são obtidas nas condições de referência definidas na norma ISO 8528-1(2005):

- ✓ Pressão barométrica total: 100 kPa.
- ✓ Temperatura do ar ambiente: 25°C (298K).
- ✓ Humidade relativa: 30 %.

As «performances» dos grupos electrogéneos são reduzidas em cerca de 4% para cada intervalo de aumento de temperatura de 10° C e/ou cerca de 1% por cada intervalo de 100 m de altura.

## 2. Descrição do grupo

<b>Figura A</b>					
1	Depósito de combustível	2	Chave de arranque e de paragem	3	Motor
4	Corda de arranque/enrolador	5	Filtro de ar	6	Panela de escape
7	Alternador	8	Tomada de terra	9	Tomadas eléctricas
10	Bateria de arranque	11	Disjuntor		

<b>Figura B</b>					
1	Chave de arranque e de paragem	2	Pega da corda de arranque/enrolador	3	Corda de arranque/enrolador

<b>Figura C</b>					
1	Filtro de óleo	2	Parafuso de fixação	3	Bujão-vareta de enchimento
4	Bujão do orifício de esvaziamento				

<b>Figura D</b>					
1	Depósito de combustível	2	Indicador de nível	3	Tampão do depósito de combustível
4	Filtro de combustível	5	Mola	6	Torneira de combustível
7	Alavanca de descompressão				

<b>Figura E</b>					
1	Porca de orelhas	2	Tampa do filtro de ar	3	Elemento filtrante

## 3. Preparação antes da utilização



### 3.1. Local de utilização

Escolha um local limpo, arejado e protegido das intempéries.

Coloque o grupo electrogéneo sobre uma superfície plana, horizontal e suficientemente resistente para suportar o equipamento (a inclinação do grupo electrogéneo, em qualquer sentido, nunca deve ultrapassar 10°).


Disponha de óleo e combustível para aprovisionamento perto do local de utilização do grupo, respeitando uma certa distância de segurança.

### 3.2. Ligação à terra do grupo

 <b>Perigo</b>		<b>Os grupos electrogéneos geram corrente eléctrica durante a sua utilização: risco de electrocussão. Conectar o grupo electrogéneo a terra em cada utilização.</b>
--	---	---

Para conectar o grupo à terra: fixar um fio de cobre de 10 mm<sup>2</sup> à tomada de terra do grupo e a uma estaca de terra em aço galvanizado enterrada 1 metro no solo.



### 3.3. Verificação do nível de óleo

 <b>Atenção</b>	Antes de accionar o grupo electrogéneo, verificar sempre o nível de óleo do motor. Com um funil, repor ao nível com óleo recomendado ( <i>ver § Características</i> ) até ao limite superior da vareta.
---	--

- ❶ Retire o bujão-vareta de enchimento (fig. B - marca 3), desapertando-o, e limpe a vareta.
- ❷ Introduza a vareta no bocal de enchimento sem a apertar.
- ❸ Verifique visualmente o nível e, se necessário, acrescente óleo.
- ❹ Volte a apertar bem o bujão-vareta de enchimento (fig. B - marca 3) no bocal de enchimento.
- ❺ Verifique se não há fugas.
- ❻ Limpe o excesso de óleo com um pano.




### 3.4. Verificação do nível de combustível

		<b>O abastecimento de combustível deve ser efectuado com o motor parado e de acordo com as instruções de segurança (ver § Reabastecimentos de combustível).</b>
<b>Perigo</b>		


Verifique o nível de combustível no indicador de nível (fig. A - marca 2). Se necessário, efectue o reabastecimento:

- 1 Desaperte o tampão do depósito de combustível (fig. D - marca 3).
- 2 Encha o depósito (fig. D - marca 1) até à inscrição «F» do indicador de nível, com um funil, procedendo com cuidado para não verter combustível.

	Utilize apenas combustível limpo e sem água. Não encha excessivamente o depósito (não deve haver combustível à entrada do bocal de enchimento). Depois de efectuar o enchimento, verifique sempre se o tampão do depósito está correctamente fechado. Se o combustível tiver transbordado, assegure-se de que o líquido secou e de que os vapores se dissiparam, antes de accionar o grupo electrogéneo.
<b>Atenção</b>	


- 3 Volte a apertar o tampão no depósito de combustível.

### 3.5. Verificação da bateria de arranque

	<b>Nunca coloque a bateria perto de uma chama ou de uma fonte de calor. Nunca utilize ferramentas que não disponham de isolamento. Nunca utilize ácido sulfúrico ou água com ácido, para repor o electrólito ao nível.</b>
<b>Perigo</b>	

Assegure-se de que o borne « - » da bateria de arranque (fig. A - marca 10) está correctamente ligado ao circuito.

### 4. Utilização do grupo

	Antes de efectuar qualquer intervenção: - saber parar o grupo electrogéneo em situação de emergência, - assimilar perfeitamente todos os comandos e manobras. Para parar o grupo electrogéneo numa situação de emergência, coloque o contactor do motor na posição de paragem «OFF» ou «O».
<b>Aviso</b>	

#### 4.1. Procedimento de activação

- 1 Abra a torneira de combustível (fig. D – marca 6).
- 2 Rode a chave de arranque e de paragem (fig. B - marca 1) no sentido dos ponteiros do relógio, até à posição (C), e mantenha-a nessa posição até o motor pegar.
- 3 Largue a chave, logo que o motor pegue.  
*Nota: não accione o motor de arranque eléctrico mais de 10 segundos. Se o motor não pegar, largue a chave e aguarde 15 segundos antes de voltar a tentar.*

#### ARRANQUE DE EMERGÊNCIA

Em caso de deficiência do motor de arranque eléctrico, o arranque manual de emergência pode ser utilizado da seguinte forma:

- 1 Abra a torneira de combustível (fig. D – marca 6).
- 2 Rode a chave de arranque e de paragem (fig. B - marca 1) no sentido dos ponteiros do relógio, até à posição (B).
- 3 Lentamente, puxe uma vez pela pega da corda de arranque/enrolador (fig. B – marca 2), até sentir uma certa resistência e, depois, deixe que recue lentamente.
- 4 Pressione a alavanca de descompressão (fig. D - marca 7) para baixo e, depois, puxe-a para a sua posição inicial.
- 5 Em seguida, puxe rápida e fortemente pela pega da corda de arranque/enrolador (fig. B – marca 2), até o motor pegar.


#### 4.2. Funcionamento

Logo que a velocidade do grupo estabilize (cerca de 3 minutos):

- 1 Verifique se o botão verde do disjuntor (fig. A - marca 11) se encontra na posição «carregado». Carregue sobre ele, se for necessário.
- 2 Ligue os aparelhos a utilizar às tomadas eléctricas (fig. A – marca 9) do grupo electrogéneo.

#### 4.3. Paragem

- 1 Desligue as tomadas eléctricas (fig. A - marca 9) para deixar o motor a trabalhar no vazio durante 1 ou 2 min.
- 2 Coloque a chave de arranque e de paragem (fig. B - marca 1) na posição (A): o grupo pára.
- 3 Feche a torneira de combustível (fig. D – marca 6).

	Assegurar sempre a ventilação apropriada ao grupo electrogéneo. Mesmo depois de parar, o motor continua a libertar calor.
<b>Aviso</b>	



## 5. Protecções

### 5.1. Segurança de óleo

A segurança de óleo pára automaticamente o motor, para prevenir danos devidos a falta de óleo no cárter do motor ou a uma pressão fraca do óleo.

Neste caso, verifique o nível de óleo do motor e abasteça, se necessário, antes de procurar uma outra causa de avaria.

### 5.2. Disjuntor

O circuito eléctrico do grupo está protegido por um ou vários interruptores magnetotérmicos, diferenciais ou térmicos. Eventuais sobrecargas e/ou curto-circuitos podem provocar a interrupção da distribuição de energia eléctrica.

Se for necessário, substituir os disjuntores do grupo electrogéneo por disjuntores com valores nominais e características idênticas.

## 6. Programa de manutenção

### 6.1. Memorando de utilidade

As operações de manutenção a efectuar estão descritas no respectivo programa. Para os grupos electrogéneos que funcionam com combustível e óleo, conformes às especificações indicadas neste manual, a frequência destas operações é fornecida a título meramente indicativo.

Se o grupo electrogéneo for utilizado em condições difíceis, reduza o intervalo de tempo entre as operações de manutenção.

### 6.2. Quadro de manutenção

Elemento	Operações a efectuar ao atingir o 1º limite	Em cada utilização	No final das primeiras 50 horas	3 meses ou 200 horas	6 meses ou 400 horas	12 meses ou 1000 horas
Óleo de motor	Verificar o nível	•				
	Renovar		•	•		
Filtro de óleo do motor	Limpar		•		•	
Filtro de combustível	Verificar				•	
Filtro de ar	Verificar	•		•		
	Limpar				•	
Grupo electrogéneo	Limpar			•		
Válvulas *	Verificar*				•*	
Sistema de injeção*	Limpar*					•*
Bateria	Verificar*	Todos os meses				


\* Operação(ões) a confiar a um dos nossos representantes.

As operações de manutenção do filtro de ar devem ser mais frequentes, se o equipamento for utilizado num ambiente poluído (com pó, por exemplo).

Em caso de utilização pontual, esvaziar o óleo pelo menos uma vez por ano.




## 7. Método de manutenção

### 7.1. Substituição do filtro de ar

	Nunca utilizar gasolina ou solventes com baixo ponto de inflamação para limpar o elemento do filtro de ar (risco de incêndio ou de explosão).
Atenção	

- 1 Extraia a porca de orelhas (fig. E - marca 1) do filtro de ar e recupere a anilha.
- 2 Retire a tampa do filtro de ar (fig. E - marca 2).
- 3 Retire o elemento filtrante (fig. E - marca 3) e substitua-o por um elemento novo.
- 4 Limpe a tampa do filtro de ar e volte a montá-la.
- 5 Volte a colocar a anilha do filtro de ar e aperte bem a porca de orelhas.

### 7.2. Manutenção da bateria de arranque

			Nunca coloque a bateria perto de uma chama ou de uma fonte de calor. Nunca utilize ferramentas que não disponham de isolamento. Nunca utilize ácido sulfúrico ou água com ácido, para repor o electrólito ao nível.
Perigo			

A bateria não necessita de manutenção; basta verificar o estado e o aperto das ligações, bem como a limpeza em geral.

### 7.3. Limpeza do filtro de óleo



- 1 Esvazie o óleo de motor.
- 2 Retire o filtro de óleo (fig. C - marca 1) depois de desapertar o respectivo parafuso de fixação (fig. C - marca 2).
- 3 Limpe o filtro de óleo com gasóleo ou gasolina.
- 4 Seque o filtro de óleo e volte a montá-lo, efectuando as operações pela ordem inversa à de extracção.
- 5 Aperte o parafuso de fixação (fig. C - marca 2) do filtro de óleo (fig. C - marca 1).
- 6 Introduza a quantidade preconizada de óleo no motor.
- 7 Accione o grupo electrogéneo.
- 8 Verifique se não há fuga e, se necessário, reajuste o nível.

### 7.4. Renovação do óleo de motor

Respeite as instruções de protecção do ambiente (*ver § Protecção do ambiente*) e esvazie o óleo para um recipiente apropriado.

- 1 Com o motor ainda quente, retire o bujão-vareta de enchimento (fig. C – marca 3) e o de esvaziamento (fig. C – marca 4).
- 2 No fim da operação de mudança de óleo, volte a colocar e a apertar o bujão de esvaziamento (fig. C - marca 4).
- 3 Abasteça o cárter de óleo de motor com óleo recomendado (*consultar § Características*) e verifique o nível.
- 4 Aplique e aperte o bujão-vareta de enchimento (fig. C - marca 3).
- 5 Depois do enchimento, verifique se não há fuga de óleo.
- 6 Com um pano limpo, elimine qualquer vestígio de óleo.

### 7.5. Substituição do filtro de combustível

		<b>Não fumar, não aproximar chamas nem provocar faíscas. Verifique se não há fugas, limpe qualquer vestígio de combustível e assegure-se de que os vapores se dissiparam, antes de accionar o grupo electrogéneo.</b>
<b>Perigo</b>		


- 1 Feche a torneira de combustível (fig. D – marca 6).
- 2 Respeite o sentido de montagem do filtro.
- 3 Retire as duas molas (fig. D - marca 5) de fixação do filtro de combustível (fig. D - marca 4) no tubo e extraia o filtro. Recupere o combustível para um recipiente apropriado.
- 4 Aplique o filtro de combustível novo no tubo e efectue a respectiva fixação com auxílio de molas (verifique se o sentido de montagem está correcto).
- 5 Abra a torneira de combustível (fig. D – marca 6) e verifique se não há fugas.

### 7.6. Verificação de pernos, porcas e parafusos

Para prevenir qualquer incidente ou avaria, verifique quotidiano e minuciosamente todos os parafusos.

- 1 Inspeccione o conjunto do grupo electrogéneo sempre que o ligar e antes de cada utilização.
- 2 Reaperte todos os parafusos que apresentem folga.  
Atenção: o aperto dos pernos da cabeça do motor deve ser levado a cabo por um especialista, consulte o seu agente regional.

## 7.7. Limpeza do grupo

	Lavagem com jacto de água desaconselhada. Lavagem com um dispositivo de lavagem a alta pressão interdita.
Atenção	

- ❶ Elimine todas as poeiras e resíduos em volta da panela de escape.
- ❷ Limpe o grupo electrogéneo, muito particularmente as entradas e as saídas de ar do motor e o alternador, com auxílio de um pano e uma escova.
- ❸ Verifique o estado geral do grupo e, se necessário, substitua as peças defeituosas.

## 8. Armazenagem do grupo

Se o grupo electrogéneo não for utilizado durante muito tempo, efectue as operações de armazenamento de acordo com as indicações abaixo.

- ❶ Abra a torneira de combustível (fig. D - marca 6) e esvazie o combustível do depósito para um recipiente adequado.
- ❷ Deixe o motor trabalhar até que pare por falta de combustível.
- ❸ Com o motor ainda quente, renove o óleo do motor (*consultar § Renovação do óleo de motor*).
- ❹ Deixe o motor trabalhar durante 2 a 3 segundos com a alavanca de descompressão (fig. D - marca 7) na posição de não-compressão e a chave de arranque e de paragem (fig. B - marca 1) na posição de arranque [posição (A)]. Não accione o motor.
- ❺ Deixe que a alavanca de descompressão volte para cima e puxe lentamente pela pega da corda de arranque/enrolador (fig. B - marca 2), até sentir uma certa resistência.
- ❻ Limpe o grupo electrogéneo e proteja-o do pó com uma capa.
- ❼ Coloque o grupo electrogéneo num local limpo e seco.

## 9. Pesquisa de avarias pouco graves

<i>Problemas</i>	<i>Causas prováveis</i>	<i>Soluções possíveis</i>
O motor não pega	Carga ligada ao grupo electrogéneo aquando do arranque.	Desligar a carga.
	Filtro de ar obstruído.	Limpar o filtro de ar ( <i>consultar § Limpeza do filtro de ar</i> ).
	Torneira de combustível fechada.	Abrir a torneira de combustível (fig. D – marca 6).
	Nível de combustível insuficiente.	Efectuar o reabastecimento de combustível ( <i>consultar § Reabastecimentos de combustível</i> ).
	Filtro de combustível obstruído.	Limpar o filtro de combustível ( <i>consultar § Limpeza do filtro de combustível</i> ).
	Nível de óleo insuficiente.	Verificar o nível e, se necessário, acrescentar óleo.
	Alimentação de combustível obstruída ou com fuga.	Mandar verificar, reparar ou substituir.*
Bateria com avaria.	Recarregar ou substituir a bateria.	
Paragem do motor	Aberturas de ventilação obstruídas.	Limpar os protectores de aspiração e de retorno.
	Nível de combustível insuficiente.	Efectuar o reabastecimento de combustível ( <i>consultar § Reabastecimentos de combustível</i> ).
	Nível de óleo insuficiente.	Verificar o nível e, se necessário, acrescentar óleo.
Ausência de corrente eléctrica	Disjuntor(es) accionado(s).	Ligar o(s) disjuntor(es) (fig. A – marca 11).
	Cabo de alimentação dos aparelhos defeituoso.	Substituir o cabo.
	Tomada eléctrica defeituosa.	Mandar verificar, reparar ou substituir.*
	Alternador defeituoso.	Mandar verificar, reparar ou substituir.*
Accionamento dos disjuntores	Aparelho ligado ou cabo defeituoso.	Desligar o aparelho e o cabo.
	Sobrecarga ( <i>ver § Capacidade do grupo electrogéneo</i> ).	Eliminar a sobrecarga.

\* Operação(ões) a confiar a um dos nossos representantes.



## 10. Características

Modelo	DX 6000 TE XL C	
Potência máxima / Potência atribuída	5200 W / 4160 W	
Nível de pressão acústica a 1 m	93 dB (A)	
Tipo de motor	Yanmar L100	
Combustível recomendado	Diesel	
Capacidade do depósito de combustível	12 L	
Óleo recomendado	SAE 15W40	
Capacidade do cárter de óleo	1,65 L	
Segurança de óleo	•	
Disjuntor	•	
Corrente contínua	x	
Corrente alternada	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Tipo de tomadas	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Tipo de vela	x	
Bateria	•	
Dimensões C x l x h	87 x 57 x 55,5 cm	
Peso (sem combustível)	106 kg	

•: série

○: opção

X: impossível

## 11. Secção dos cabos

### 11.1. Monofásico

Modo de montagem = cabos em suporte de cabos ou caminho não perfurado / queda de tensão admitida = 5% / Multicondutores  
Tipo de cabo PVC 70°C (exemplo H07RNF) / Temperatura ambiente = 30°C.

Calibre de disjuntor (A)	Secção dos cabos aconselhada		
	0 a 50 m	51 a 100 m	101 a 150 m
	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG	mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Trifásico

Modo de montagem = cabos em suporte de cabos ou caminho não perfurado / Queda de tensão admitida = 5% / Multicondutores  
Tipo de cabo PVC 70°C (exemplo H07RNF) / Temperatura ambiente = 30°C.

Calibre de disjuntor (A)	Secção dos cabos aconselhada		
	0 a 50m	51 a 100m	101 a 150m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. Declaração de conformidade "C.E."

Nome e endereço do fabricante: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Descrição do equipamento	Grupo electrogéneo
Marca	SDMO
Tipo	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Nome e endereço da pessoa autorizada a constituir e a conservar o dossier técnico

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, representante autorizado pelo fabricante, declara que o equipamento quanto instalado num local devidamente insonorizado (\*), está em conformidade com as seguintes Directivas europeias:

2006/42/EC / *Directiva máquinas*.

2006/95/EC / *Directiva baixa tensão*

2004/108/EC / *Directiva de compatibilidade electromagnética*

(\*) Neste caso, a Directiva 2000/14/EC de 08/05/2000 relativa à poluição sonora do ambiente, dos materiais destinados a utilização no exterior dos edifícios não é aplicável. Este material deve ser instalado de acordo com as normas de instalação vigentes por um profissional devidamente qualificado (consultar os nossos serviços).

08/2010 - G. Le Gall

## 13. Números de série

Os números de série serão solicitados no caso de recorrer ao serviço de assistência técnica e nos pedidos de peças de reposição. Anotar em baixo os números de série do grupo electrogéneo e do motor.

Número de série do GE : ...../..... - ..... - .....

(Ex. : « N°: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Indicado na placa de identificação do grupo electrogéneo colada no interior de um dos painéis ou no chassis.)

Marca do motor: .....

Número de série do motor: .....

(Ex. : Kohler « SERIAL NO. 4001200908 »)





## Inhoudsopgave

<p>1. Voorwoord                  2. Beschrijving van het aggregaat                  3. Voorbereiding voor gebruik                  4. Gebruik van het aggregaat                  5. Beschermingen                  6. Onderhoudsprogramma                  7. Onderhoudsmethode</p>	<p>8. Opslag van het aggregaat                  9. Opsporen van kleine storingen                  10. Karakteristieken                  11. Sectie van de kabels                  12. EG-conformiteitsverklaring                  13. Serienummers</p>
---	--

### 1. Voorwoord


#### 1.1. Aanbevelingen

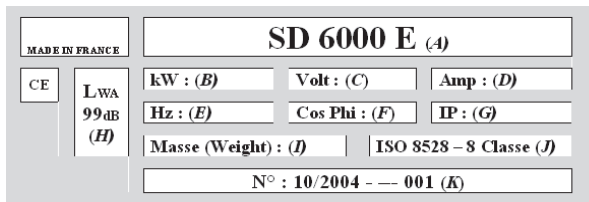
 Waarschuwing		Voor ieder gebruik moet u deze handleiding nauwlettend lezen. Houd u altijd zorgvuldig aan de veiligheids-, gebruiks- en onderhoudsvorschriften van het aggregaat.
---	---	---

De informatie van deze handleiding is gebaseerd op de technische gegevens die beschikbaar waren bij het ter perse gaan. Met het oog op de permanente verbetering van de kwaliteit van onze producten, kunnen deze gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

#### 1.2. Pictogrammen en plaatjes op de aggregaten met hun betekenis


 Gevaar	 Opgelet: rgevaar voor elektrocutie		Opgelet: het stroomaggregaat wordt geleverd zonder olie. <b>Controleer in elk geval het oliepeil alvorens het aggregaat te starten.</b>
 Aarding	 Opgelet: gevaar voor brandwonden		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Opgelet: zie de bij het stroomaggregaat geleverde documentatie</li> <li>2 – Opgelet: uitstoot van toxische uitlaatgassen. Niet gebruiken in een gesloten of slecht verluchte ruimte.</li> <li>3 – Leg de motor stil alvorens brandstof bij te vullen</li> </ol>
---	--

A = Model van aggregaat B = Vermogen van het aggregaat C = Stroomspanning D = Amperage E = Stroomfrequentie F = Arbeidsfactor		G = Beschermingsniveau H = Geluidsvermogen van het aggregaat I = Gewicht van het aggregaat J = Referentienorm K = Serienummer
--	--	---


Voorbeeld van identificatieplaat


#### 1.3. Instructies en veiligheidsvoorschriften


 Gevaar	<p><b>Laat het stroomaggregaat nooit werken zonder dat de beschermkappen terug zijn aangebracht en alle toegangsdeuren gesloten zijn.</b></p> <p><b>Verwijder nooit de beschermkappen of open nooit de toegangsdeuren als het stroomaggregaat in werking is.</b></p>
---	--

##### 1.3.1 Waarschuwingen

In deze handleiding staan verschillende waarschuwingstekens afgebeeld.


 Gevaar	<p>Dit symbool wijst op dreigend levensgevaar en gevaar voor de gezondheid van de blootgestelde personen. Niet-naleving van deze instructie heeft ernstige gevolgen voor de gezondheid en het leven van de blootgestelde personen.</p>
---	--

 Waarschuwing	<p>Dit symbool trekt de aandacht op de risico's voor het leven en de gezondheid van de blootgestelde personen. Niet-naleving van deze instructie kan ernstige gevolgen hebben voor de gezondheid en het leven van de blootgestelde personen.</p>
---	--

 Opgelet	<p>Dit symbool wijst op een desgevallend gevaarlijke situatie. De risico's bij niet-naleving van de overeenkomstige instructie kunnen bestaan uit lichte letsels voor de blootgestelde personen of beschadiging van andere zaken.</p>
--	---

### 1.3.2 Algemene tips

Controleer bij ontvangst van het aggregaat of het materiaal zich in goede staat bevindt en of alle elementen van de bestelling aanwezig zijn. Behandel het aggregaat voorzichtig en zonder schokken en zorg ervoor dat de plaats waar het aggregaat zal worden opgeslagen of gebruikt op voorhand is klaargemaakt.

	Voor ieder gebruik: - moet u weten hoe een noodstop van het aggregaat uitgevoerd wordt, - moet u alle bedieningsorganen en handelingen perfect beheersen.
Waarschuwing	

Met het oog op de veiligheid, moet u het onderhoudsinterval naleven (zie de onderhoudstabel). Voer nooit reparaties of onderhoudswerkzaamheden uit zonder de noodzakelijke ervaring en/of het noodzakelijke gereedschap.

Laat nooit anderen het aggregaat gebruiken zonder dat zij vooraf de nodige instructies hebben gekregen.

Laat nooit een kind het aggregaat aanraken, zelfs niet in stilstand. Vermijd het gebruik van het aggregaat in aanwezigheid van dieren (schrik, zenuwachtigheid, enz.).

Leg het stroomaggregaat nooit op de zijkant. Start de motor nooit zonder luchtfilter of zonder uitlaat.

Verwissel bij het monteren nooit de positieve en negatieve klemmen van de accu (indien aanwezig): door het verwisselen kan de elektrische apparatuur ernstig beschadigen.

Dek een aggregaat nooit af met welk materiaal dan ook terwijl het in werking is of onmiddellijk nadat het is uitgeschakeld (wacht totdat de motor is afgekoeld).

Smeer het aggregaat nooit in met olie, ook niet om het tegen corrosie te beschermen; conserveringsoliën zijn brandbaar en gevaarlijk bij inademing.

Houd u in alle gevallen aan de ter plaatse geldende reglementen inzake het gebruik van stroomaggregaten.

### 1.3.3 Voorzorgsmaatregelen tegen elektrocutie

		<b>De stroomopwekkende groepen verliezen elektrische stroom bij hun gebruik: risico tot elektrocutie</b>
Gevaar		

Raak geen losgekoppelde aansluitingen aan of kabels waarvan de isolatie is verwijderd. Neem nooit een stroomaggregaat vast met vochtige handen of voeten. Stel het materieel nooit bloot aan vloeistofspatten of aan weer en wind, of plaats het niet op een natte vloer.

De elektrische kabels en verbindingen steeds in goede staat houden. Geen materiaal gebruiken in slechte staatrisico voor elektrocutie of schade aan de uitrusting.

**Bijzondere beschermingsmaatregelen die moeten vervuld worden volgens de gebruiksvoorwaarden.**

1 – Indien de stroomopwekkende groep bij levering niet voorzien is van een geïntegreerd differentiaalbeveiligingsaggregaat.

In het geval van het toevallig gebruik van een of meerdere mobiele of draagbare apparaten, is de aarding van de stroomopwekkende groep niet noodzakelijk, maar de volgende installatieregels dienen te worden geëerbiedigd:

a) De aarding van de gebruikte materialen verbonden met de stroomcontacten moeten onder elkaar verbonden zijn met de aarding van de groep door een beveiligingsgeleider; deze equipotentialiteit wordt bereikt indien alle verbindingkabels van de gebruiksmaterialen van klasse I, uitgerust zijn met een PE-beveiligingsgeleider (GROEN EN GEEL), correct verbonden via hun contactstekker met de stroomopwekkende groep (deze beveiligingsgeleider is niet noodzakelijk voor de materialen van de beveiligingsklasse II). Aangezien de goede staat van de kabels en de interconnectie van de aarding een essentieel element zijn om de beveiliging te waarborgen tegen elektrische schokken, wordt ten eerste aanbevolen kabel te gebruiken met rubberhoes, soepel en weerstandbiedend volgens de IEC norm EC 60245-4, of gelijkwaardige kabels, en te waken dat ze in perfecte staat gehouden worden. De kabellengtes respecteren die aangeduid zijn in de tabel van de paragraaf « Sectie van de kabels ».

b) Elke kanalisatie (elektrische kabel), komende uit de stroomopwekkende groep, dient beveiligd te zijn door een bijkomend differentiaalbeveiligingsaggregaat gekalibreerd in 30mA, stroomafwaarts van elk stopcontact op minder dan 1m van de groep, en beveiligd tegen de uitwendige invloeden waaraan die kan blootgesteld worden.

2 – Indien de stroomopwekkende groep bij levering uitgerust is met een geïntegreerd differentiaalbeveiligingsaggregaat (met een neutrale wisselstroomgenerator aangesloten met de aarding van de stroomopwekkende groep).

In het geval van het toevallig gebruik van een of meerdere mobiele of draagbare apparaten, is de aarding van de stroomopwekkende groep niet noodzakelijk, maar de aansluitingsregels van de aarding, gemeld in punt a) van paragraaf 1 hierboven, dienen te worden geëerbiedigd.

In het geval van voeding door een tijdelijke of semi-permanente installatie (bouwverf, spektakel, kermisactiviteit..), de aarding van de stroomopwekkende groep verbinden met de aarde en de regels eerbiedigen, die vermeld zijn in punt a) van paragraaf 1 hierboven.

In het geval van de hervoeding in noodgeval van een vaste installatie, moet de verbinding van de stroomopwekkende groep met de aarding van de installatie die moet hervoed worden, en de elektrische verbinding, uitgevoerd worden door een bevoegd elektriker, de toepasselijke reglementering respecterend op de plaats van de installatie. De stroomopwekkende groep niet direct verbinden met andere krachtbronnen (publiek distributienet, bijvoorbeeld); een bronnenomkeerder installeren.



Mobiele aggregaten (voorbeeld: een stroomopwekkende groep geplaatst op een voertuig in beweging)

Indien de aarding niet mogelijk is, moeten de aarding van het voertuig en van de gebruiksmaterialen, verbonden met de stopcontacten van de stroomopwekkende groep, geïnterconnecteerd worden met de aarding van de stroomopwekkende groep door een beveiligingsgeleider, daarbij de regels respecterend van verbinding van de aarding vermeld in punt a) van paragraaf 1 hierboven.



De beveiliging tegen elektrische schokken wordt bereikt door speciaal ontworpen ontkoppelaars voor de stroomopwekkende groep: in geval van nood, deze vervangen door ontkoppelaars met identieke nominale waarden en kenmerken.



### 1.3.4 Voorzorgsmaatregelen tegen brand



		<b>Laat het aggregaat nooit werken in de nabijheid van explosieve stoffen (risico van vonken). Houd alle ontvlambare of explosieve stoffen (benzine, olie, doeken enz.) op afstand terwijl het aggregaat in werking is.</b>
<b>Gevaar</b>		<b>Dek het aggregaat nooit af met welk materiaal dan ook terwijl het in werking is of onmiddellijk nadat het is uitgeschakeld: wacht altijd totdat de motor is afgekoeld.</b>

### 1.3.5 Voorzorgsmaatregelen tegen uitlaatgassen

		<b>Koolmonoxide in uitlaatgassen is dodelijk als de concentratie ervan in de lucht die men inademt te groot is.</b>
<b>Gevaar</b>		<b>Gebruik het aggregaat altijd in een goed geventileerde ruimte waar de gassen zich niet kunnen ophopen.</b>

Met het oog op de veiligheid en voor de goede werking van het aggregaat, is een goede ventilatie verplicht (risico van vergiftiging, van oververhitting van de motor en van ongevallen of van schade aan apparatuur of omringende goederen). Indien de apparatuur binnen in een gebouw gebruikt wordt, dan moeten de uitlaatgassen worden afgevoerd naar buiten en moet er een geschikte ventilatie zijn, om te voorkomen dat de aanwezige personen of dieren onwel worden.


### 1.3.6 Tanken

		<b>Brandstof is uitermate ontvlambaar en verspreidt explosieve dampen.</b>
<b>Gevaar</b>		<b>Tijdens het tanken moet de motor stilliggen. Het is verboden te roken, dichtbij te komen of vonken te veroorzaken tijdens het vullen van de brandstoftank.</b>
		<b>Veeg alle sporen van brandstof weg met een schone doek.</b>

Olieproducten moeten worden opgeslagen en behandeld overeenkomstig de bepalingen van de wet. Draai de brandstofkraan (indien aanwezig) bij elke vulbeurt dicht. Vul nooit brandstof bij terwijl het aggregaat in werking of warm is.

Plaats het aggregaat altijd op een effen, vlakke en horizontale ondergrond om te vermijden dat brandstof van de tank op de motor terecht komt. Vul de tank met behulp van een trechter, zorg ervoor dat geen brandstof wordt gemorst en schroef daarna de vuldop weer op de brandstoftank.

### 1.3.7 Voorzorgsmaatregelen tegen brandwonden

	<b>Raak de motor noch de uitlaatdemper nooit aan terwijl het aggregaat in werking is of onmiddellijk na een stilstand.</b>
<b>Waarschuwing</b>	

Hete olie veroorzaakt brandwonden, vermijd contact met de huid. Alvorens aan het systeem te werken, moet u zich ervan vergewissen dat het niet meer onder druk staat. Start de motor nooit of laat deze nooit draaien zonder de olievuldop (risico van oliespatten).

### 1.3.8 Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de accu's

			<b>Plaats de accu nooit in de buurt van een vlam of vuur.</b>
<b>Gevaar</b>			<b>Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap.</b>
			<b>Gebruik nooit zwavelzuur of aangezuurd water om de elektrolyt bij te vullen.</b>


### 1.3.9 Bescherming van het milieu

Vang de motorolie bij het aftappen op in een daartoe voorziene verzamelbak: laat de olie nooit op de grond vloeien.

Voorkom, voor zover mogelijk, dat geluiden tegen muren of andere bouwsels weerkaatsen (versterking van het volume).

Als het aggregaat gebruikt wordt op plaatsen met bomen of struikgewas of op begroeid terrein, en als de uitlaatdemper geen vonkenvanger heeft, verwijder dan de begroeiingen over een voldoende brede zone en let goed op dat vonken geen brand kunnen veroorzaken.

### 1.3.10 Gevaar van draaiende onderdelen

		<b>Ga nooit dichtbij draaiende onderdelen in werking staan met losse kleren of met lange haren zonder beschermnet op het hoofd.</b>
<b>Gevaar</b>		<b>Probeer geen draaiende onderdelen in werking tegen te houden, te vertragen of te blokkeren.</b>

### 1.3.11 Capaciteit van het stroomaggregaat (overbelasting)

Overschrijd nooit de capaciteit (Ampère en/of Watt) van het nominaal vermogen van het aggregaat tijdens werking in continu bedrijf.

Bereken het vereiste elektrische vermogen van de elektrische apparaten (in Watt of Ampère) alvorens het aggregaat aan te sluiten en in werking te stellen. Dit elektrische vermogen staat eveneens vermeld op de identificatieplaat van de lampen, elektrische apparaten, motoren etc. De totale waarde van alle vermogens van de gebruikte apparaten mag terzelfder tijd niet hoger liggen dan het nominale vermogen van het aggregaat.

### 1.3.12 Voorwaarden voor het gebruik

De vermelde prestaties van de stroomaggregaten worden behaald onder de referentieomstandigheden volgens ISO 8528-1 (2005):

- ✓ Totale atmosferische druk: 100 kPa.
- ✓ Omgevingstemperatuur van de lucht: 25 °C (298K).
- ✓ Relatieve vochtigheid: 30 %.

De prestaties van de aggregaten worden ongeveer 4% verminderd voor elke temperatuurstijging van 10°C en/of ongeveer 1% voor elke toename van de hoogteligging met 100 m.



## 2. Beschrijving van het aggregaat

**Figuur A**

1	Brandstoftank	2	Contactsleutel	3	Motor
4	Trekstarter	5	LuchtfILTER	6	Demper
7	Alternator	8	Aardingsaansluiting	9	Elektrische aansluitingen
10	Startaccu	11	Vermogensschakelaar		

**Figuur B**

1	Contactsleutel	2	Handgreep van de trekstarter	3	Trekstarter
---	----------------	---	------------------------------	---	-------------

**Figuur C**

1	Oliefilter	2	Bevestigingsschroef	3	Olievuldop-peilstok
4	Aftapplug				

**Figuur D**

1	Brandstoftank	2	Peilindicator	3	Brandstofvuldop
4	Brandstoffilter	5	Klem	6	Brandstofkraan
7	Decompressiehendel				

**Figuur E**

1	Vleugelmoer	2	Deksel van het luchtfILTER	3	Filterelement
---	-------------	---	----------------------------	---	---------------

## 3. Voorbereiding voor gebruik

### 3.1. Plaats van gebruik

Kies een schone, geventileerde en tegen weer en wind beschutte plaats.

Plaats het aggregaat op een effen, horizontaal en voldoende stevig oppervlak zodat het niet in de grond zakt (het aggregaat mag in geen geval meer dan 10° hellen).


Zorg dat de olie- en brandstofvoorraad zich in de nabijheid van de plaats van gebruik van het aggregaat bevindt, maar wel op een veilige afstand ervan.

### 3.2. Aarding van het aggregaat

		<b>De stroomopwekkende groepen verdelen elektrische stroom bij hun gebruik : risico voor elektrocutie. De stroomopwekkende groep met de aarde verbinden bij elk gebruik.</b>
<b>Gevaar</b>		



Om de groep met de aarde te verbinden; een koperdraad van 10 mm<sup>2</sup> verbinden met de stroomopwekkende groep en met een aardingspaal in gegalvaniseerd staal, die 1 meter in de grond geslagen is.

### 3.3. Controle van het oliepeil

	Controleer altijd het oliepeil van de motor vóór iedere start van het stroomaggregaat.
<b>Let op</b>	Vul bij met de aanbevolen olie (cf. <i>Karakteristieken</i> ) en met behulp van een trechter tot aan de bovenste maatstreep op de oliepeilstok.


- 1 Verwijder de vuldop-peilstok (fig. B - punt 3) door hem los te draaien en veeg de peilstok af.
- 2 Plaats de peilstok in de vulhals zonder hem vast te draaien.
- 3 Controleer het peil visueel en vul bij indien nodig.
- 4 Schroef de vuldop-peilstok (fig. B - punt 3) geheel in de vulhals.
- 5 Controleer of er geen lekken zijn.
- 6 Veeg gemorste olie weg met een schone doek.

### 3.4. Controle van het brandstofpeil

 Gevaar		<b>Bij het tanken van brandstof moet de motor gestopt zijn en de veiligheidsinstructies in acht genomen worden (cf. Brandstoftank vullen).</b>
---	---	--


Controleer het brandstofpeil op de peilmeter (fig. A - punt 2). Tank bij, indien nodig:

- 1 Draai de brandstofvuldop (fig. D - punt 3) los.
- 2 Vul de brandstoftank (fig. D - punt 1) met behulp van een trechter zonder brandstof te morsen tot aan het merkteken "F".

 Let op	Gebruik alleen zuivere brandstof die geen water bevat Overvul de tank niet (er mag geen brandstof in de vulpijp staan). Controleer altijd na het tanken of de tankdop degelijk is gesloten. Vergewis u ervan indien brandstof werd gemorst, dat deze is opgedroogd en de dampen zijn verdreven alvorens het stroomaggregaat in werking te stellen.
---	---


- 3 Draai de dop van de brandstoftank weer vast.

### 3.5. Controle van de start accu

 Gevaar	<b>Plaats de accu nooit in de buurt van een vlam of vuur. Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap. Gebruik nooit zwavelzuur of aangezuurd water om de elektrolyt bij te vullen.</b>
---	---

Controleer of de " - " van de startaccu (fig. A - punt 10) correct op het circuit is aangesloten.

### 4. Gebruik van het aggregaat

 Waarschuwing	Voor ieder gebruik: - moet u weten hoe een noodstop van het aggregaat uitgevoerd wordt, - moet u alle bedieningsorganen en handelingen perfect beheersen. Zet het contact van de motor op stop "OFF" of "O" om het stroomaggregaat dringend stil te leggen.
---	--

#### 4.1. Startprocedure

- 1 Open de brandstofkraan (fig. D - punt 6).
- 2 Draai de contactsleutel (fig. B - punt 1) rechtsom op stand (C) en houd de sleutel in deze stand totdat de motor start.
- 3 Wanneer de motor is gestart, laat u de sleutel los.  
*N.B.: Gebruik de elektrische startmotor niet langer dan 10 secondes. Als de motor niet start, laat de sleutel dan los en wacht 15 secondes voor een nieuwe poging.*

#### NOODSTART

Indien er een defect is in de elektrische startmotor, kan de motor in geval van nood op de volgende wijze handmatig worden gestart:

- 1 Open de brandstofkraan (fig. D - punt 6).
- 2 Draai de contactsleutel (fig. B - punt 1) rechtsom op stand (B).
- 3 Trek een keer langzaam aan de handgreep van de trekstarter (fig. B - punt 2), tot u een weerstand voelt en laat hem dan langzaam weer teruggaan.
- 4 Druk de decompressiehendel (fig. D - punt 7) naar beneden en breng hem daarna weer terug in de oorspronkelijke stand.
- 5 Trek daarna snel en krachtig aan de handgreep van de trekstarter (fig. B - punt 2) tot de motor start.


#### 4.2. Werking

Als het aggregaat met een stabiel toerental draait (ongeveer 3 min):

- 1 Controleer of de groene knop van de vermogensschakelaar (fig. A - punt 11) is ingedrukt. Indien nodig erop drukken.
- 2 Sluit de te gebruiken apparaten aan op de stopcontacten (fig. A - punt 9) van het stroomaggregaat.

#### 4.3. Stilleggen

- 1 Maak de elektrische aansluitingen (fig. A - punt 9) los en laat de motor gedurende 1 of 2 minuten onbelast draaien.
- 2 Zet de contactsleutel (fig. B - punt 1) op stand (A): het aggregaat stopt.
- 3 Sluit de brandstofkraan (fig. D - punt 6).

 Waarschuwing	Zorg altijd dat de stroomaggregaat degelijk wordt geventileerd. Zelfs na het uitschakelen, blijft de motor nog warmte afgeven.
---	---

## 5. Beschermingen

### 5.1. Oliebeveiliging

Als er te weinig olie in het motorcarter is of als de oliedruk te laag is, stopt de oliebeveiliging de motor automatisch om beschadiging te voorkomen.

In dat geval, dient u het oliepeil van de motor te controleren en indien nodig olie bij te vullen alvorens op zoek te gaan naar andere oorzaken van storingen.

### 5.2. Vermogensschakelaar

Het elektrisch circuit van het aggregaat is beveiligd door middel van een of meer magnetothermische uitschakelaars, differentiaaluitschakelaars of thermische uitschakelaars. Bij een eventuele overbelasting en/of kortsluiting, kan de elektrische stroomlevering uitvallen.

Vervang, indien nodig, de vermogensschakelaars van het stoomaggregaat door vermogensschakelaars met identieke nominale waarden en karakteristieken.

## 6. Onderhoudsprogramma

### 6.1. Nut van onderhoud

De uit te voeren onderhoudswerkzaamheden staan in het onderhoudsprogramma. De aangegeven frequentie geldt ter indicatie en voor aggregaten die gebruikt worden met brandstof en olie die voldoen aan de specificaties die zijn aangegeven in deze handleiding.

Indien het aggregaat wordt gebruikt onder zware omstandigheden, moet het interval tussen de onderhoudswerkzaamheden ingekort worden.

### 6.2. Onderhoudstabel

Element	Uitvoeren bij het bereiken van de 1 <sup>e</sup> termijn	Bij elk gebruik	Na eerste 50 uren	3 maanden of 200 uren	6 maanden of 400 uren	12 maanden of 1000 uren
Motorolie	Peil controleren	•				
	Verversen		•	•		
Motoroliefilter	Reinigen		•		•	
Brandstoffilter	Controleren				•	
LuchtfILTER	Controleren	•		•		
	Reinigen				•	
Stroomaggregaat	Reinigen			•		
Kleppen *	Controleren*				•*	
Inspuitsysteem*	Reinigen*					•*
Accu	Controleren*	Iedere maand				


\* Deze handeling(en) moet(en) door een van onze technici worden uitgevoerd.

Reinig het luchtfILTER frequenter bij gebruik in een stofrijke omgeving.

Bij af en toe gebruik, de olie minstens jaarlijks verversen.

## 7. Onderhoudsmethode

### 7.1. Vervangen van het luchtfILTER

	Gebruik nooit benzine of oplosmiddelen met een laag vlampunt voor het reinigen van het luchtfILTERelement (gevaar van brand of explosie).
Let op	

- 1 Bouw de vleugelmoer (fig. E - punt 1) van het luchtfILTER uit en bewaar de ring.
- 2 Verwijder het deksel van het luchtfILTER (fig. E - punt 2).
- 3 Verwijder het filterelement (fig. E - punt 3) en vervang het door een nieuw element.
- 4 Maak het filterdeksel schoon en plaats het terug.
- 5 Monteer de ring van het luchtfILTER en schroef de vleugelmoer weer helemaal vast.

### 7.2. Onderhoud van de startaccu

			<b>Plaats de accu nooit in de buurt van een vlam of vuur.</b> <b>Gebruik alleen geïsoleerd gereedschap.</b> <b>Gebruik nooit zwavelzuur of aangezuurd water om de elektrolyt bij te vullen.</b>
<b>Gevaar</b>			

De accu is onderhoudsvrij, het volstaat de staat, het vastzitten van de aansluitingen en de algehele reinheid te controleren.



### 7.3. Reinigen van het oliefilter


- 1 Tap de motorolie af.
- 2 Verwijder het oliefilter (fig. C - punt 1) na het losdraaien van zijn bevestigingsschroef (fig. C - punt 2).
- 3 Reinig het oliefilter met dieselolie of benzine.
- 4 Droog het oliefilter en monteer het terug in de omgekeerde volgorde van het demonteren.
- 5 Zet de bevestigingsschroef (fig. C - punt 2) van het oliefilter (fig. C - punt 1) vast.
- 6 Vul de motor met de voorgeschreven hoeveelheid olie.
- 7 Start het aggregaat .
- 8 Controleer of er geen lekken zijn en corrigeer het peil indien nodig.

### 7.4. Verversen van de motorolie

Houd u aan de instructies ter bescherming van het milieu (*cf. Bescherming van het milieu*) en tap olie af in een geschikte opvangbak.

- 1 Verwijder, terwijl de motor nog warm is, de vuldop-peilstok (fig. C - punt 3) en de aftapplug (fig. C - punt 4).
- 2 Plaats, als alles afgetapt is, de aftapplug terug en draai deze vast (fig. C - punt 4).
- 3 Vul het carter van de motor met de aanbevolen olie (*cf. § Karakteristieken*), controleer het peil.
- 4 Plaats de vuldop-peilstok terug en zet hem vast (fig. C - punt 3).
- 5 Controleer na het vullen of er geen lekken zijn.
- 6 Veeg alle sporen van olie weg met een schone doek.

### 7.5. Vervangen van het brandstoffilter

		<b>Rook niet of maak geen vuur of vonken. Controleer of er geen lekkage is, veeg elk spoor van brandstof weg en controleer of de dampen verdreven zijn, voordat u het stroomaggregaat start.</b>
<b>Gevaar</b>		

- 1 Sluit de brandstofkraan (fig. D - punt 6).
- 2 Noteer de montagerichting van het filter.
- 3 Maak de twee bevestigingsklemmen (fig. D - punt 5) op de slangen van het brandstoffilter (fig. D - punt 4) los en bouw het filter uit. Vang de brandstof op in een passende bak.
- 4 Monteer een nieuw brandstoffilter terug op de slangen en zet de klemmen goed vast (controleer of de montagerichting correct is).
- 5 Open de brandstofkraan (fig. D - punt 6) en controleer of er geen lekkage is.

### 7.6. Controleren van bouten, moeren en schroeven

Om incidenten of storingen te voorkomen, moet u dagelijks alle bouten en moeren zorgvuldig controleren.

- 1 Controleer het hele aggregaat vóór iedere start en na ieder gebruik.
- 2 Trek alle bouten na waarop speling zou kunnen zitten.  
Opgelet het opspannen van de cilinderkopbouten moet worden uitgevoerd door een specialist. Raadpleeg uw regionale verdeler.



## 7.7. Reinigen van het aggregaat

 Opgelet	Wassen met een waterstraal wordt ontraden. Wassen met een hogedrukreiniger is verboden.
-------------	--

- ❶ Alle stofdeeltjes verwijderen en de afvalproducten rondom de uitlaatbuis.
- ❷ Maak het stroomaggregaat schoon en vooral de aan- en afvoeren van de lucht en de alternator, met behulp van een doek en een borstel.
- ❸ Controleer de algemene toestand van het aggregaat en vervang eventueel defecte onderdelen.

## 8. Opslag van het aggregaat

Als het stroomaggregaat langdurig niet gebruikt wordt, moet u de handelingen voor het opslaan uitvoeren volgens onderstaande aanwijzingen.

- ❶ Open de brandstofkraan (fig. D - punt 6) en laat de brandstoftank leeglopen in een passende opvangbak.
- ❷ Laat de motor draaien tot deze door brandstofgebrek stilvalt.
- ❸ Ververs de motorolie als deze nog warm is (cf. § *Verversen van de motorolie*).
- ❹ Laat de motor gedurende 2 tot 3 secondes draaien met de decompressiehendel (fig. D - punt 7) in de stand van geen compressie en de contactsleutel (fig. B - punt 1) op de contactstand [stand (A)].  
Laat de motor niet aanslaan.
- ❺ Laat de decompressiehendel naar omhoog teruggaan en trek daarna langzaam aan de handgreep van de trekstarter (fig. B - punt 2) tot u een bepaalde weerstand voelt.
- ❻ Reinig het stroomaggregaat en dek het af met een beschermhoes om het te beschermen tegen stof.
- ❼ Bewaar het aggregaat op een schone en droge plaats.

## 9. Opsporen van kleine storingen

<i>Problemen</i>	<i>Vermoedelijke oorzaken</i>	<i>Mogelijke oplossingen</i>
De motor start niet	Belasting aangesloten op het stroomaggregaat tijdens het starten.	Maak de belasting los.
	LuchtfILTER verstopt.	Reinig het luchtfILTER (cf. § <i>Reinigen van het luchtfILTER</i> ).
	Brandstofkraan gesloten.	Open de brandstofkraan (fig. D - punt 6).
	Brandstofpeil onvoldoende.	Vul de brandstoftank (cf. § <i>Brandstoftank vullen</i> ).
	BrandstoffILTER verstopt.	Reinig het brandstoffILTER (cf. § <i>Reinigen van het brandstoffILTER</i> ).
	Oliepeil onvoldoende.	Controleer het oliepeil en vul bij indien nodig.
	Brandstoftoevoer verstopt of lek.	Laten controleren, vervangen of repareren.*
	Accu defect.	Laad of vervang de accu
Afslaan van de motor	Ventilatieopeningen verstopt.	Reinig de aanzuig- en persbeveiligingen.
	Brandstofpeil onvoldoende.	Vul de brandstoftank (cf. § <i>Brandstoftank vullen</i> ).
	Oliepeil onvoldoende.	Controleer het oliepeil en vul bij indien nodig.
Geen elektrische stroom	Vermogensschakelaar(s) uitgeschakeld.	Schakel de vermogensschakelaar(s) in (fig. A - punt 11).
	Voedingskabel van de apparaten defect.	Vervang de kabel.
	Stopcontact defect.	Laten controleren, vervangen of repareren.*
	Alternator defect.	Laten controleren, vervangen of repareren.*
Uitschakelen van de vermogensschakelaars	Aangesloten apparaat of kabel defect.	Maak het apparaat en de kabel los.
	Overbelasting (cf. § <i>Capaciteit van het aggregaat</i> ).	Hef de overbelasting op.

\* Deze handeling(en) moet(en) door een van onze technici worden uitgevoerd.



## 10. Karakteristieken

Model	DX 6000 TE XL C	
Max. vermogen / Theoretisch vermogen	5200 W / 4160 W	
Geluidsdrukkniveau op 1 m	93 dB (A)	
Motortype	Yanmar L100	
Aanbevolen brandstof	Diesel	
Inhoud van de brandstoftank	12 L	
Aanbevolen olie	SAE 15W40	
Inhoud van het oliecarter	1,65 L	
Oliebeveiliging	●	
Vermogensschakelaar	●	
Gelijkstroom	X	
Wisselstroom	230 V - 10 A	400 V - 6 A
Type stopcontacten	1 x 2F+A - 230 V - 10/16 A	1 x 3F+N+A - 400 V - 16 A
Bougietype	X	
Accu	●	
Afmetingen L x b x h	87 x 57 x 55,5 cm	
Gewicht (zonder brandstof)	106 kg	

● : standaard      ○ : optie      X : onmogelijk

## 11. Sectie van de kabels

### 11.1. Eenfasig

Plaatsingswijze = kabels op kabelgoot of paneel zonder perforaties / toelaatbare spanningsval = 5% / Multigeleiders. Type kabel PVC 70°C (voorbeeld H07RNF) / Omgevingstemperatuur =30 °C.			
Sterkte vermogenschakelaar (A)	Geadviseerde sectie van de kabels		
	0 tot 50 m mm <sup>2</sup> / AWG	51 tot 100 m mm <sup>2</sup> / AWG	101 tot 150 m mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Driefasig

Plaatsingswijze = kabels op kabelgoot of paneel zonder perforaties / Toelaatbare spanningsval = 5% / Multigeleiders Type kabel PVC 70°C (voorbeeld H07RNF) / Omgevingstemperatuur =30 °C.			
Sterkte vermogenschakelaar (A)	Geadviseerde sectie van de kabels		
	0 tot 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 tot 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 tot 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. EG-conformiteitsverklaring

Naam en adres van de fabrikant: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Beschrijving van de uitrusting	Stroomaggregaat
Merk	SDMO
Type	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Naam en adres van de persoon die bevoegd is om het technisch dossier samen te stellen en te bewaren

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, gevolmachtigd vertegenwoordiger van de fabrikant, verklaart dat de uitrusting, indien die is geïnstalleerd binnen in een lokaal dat de geluidstransmissie vermindert (\*), beantwoordt aan de volgende Europese Normen :

2006/42/EC / Norm voor machines.

2006/95/EC / Norm voor laagspanning

2004/108/EC / Norm voor electromagnetische compatibiliteit

(\*) In dit geval, is de Norm 2000/14/EC du 08/05/2000 met betrekking op de geluidsemissies binnen de omgeving van de materialen bestemd om gebruikt te worden buiten de gebouwen, niet van toepassing. Dit materiaal dient geïnstalleerd te worden volgens de regels van de kunst door een aanvaard beroepspersoon

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Serienummers

De serienummers worden gevraagd als er beroep wordt gedaan op technische assistentie of bij het bestellen van vervangonderdelen. Schrijf hieronder de serienummers van het stroomaggregaat en van de motor.

Serienummer van het stroomaggregaat: ...../..... - ..... - .....

(vb. 'nr.: 45/2007 – 39645109 – 001')

(terug te vinden op het identificatieplaatje van het stroomaggregaat , gelijmd aan de binnenkant van een van de banden of op het chassis)

Merk van de motor: .....

Serienummer van de motor: .....

(vb. Kohler 'SERIAL NO. 4001200908')





## Содержание

<p>1. Предварительная информация                  2. Описание генераторной установки                  3. Подготовка перед применением                  4. Эксплуатация генераторной установки                  5. Защитные устройства                  6. Порядок технического обслуживания                  7. Операции технического обслуживания</p>	<p>8. Хранение генераторной установки                  9. Устранение незначительных неисправностей                  10. Характеристики                  11. Сечение проводов                  12. Декларация соответствия нормам ЕС                  13. Серийные номера</p>
--	--






### 1. Предварительная информация




#### 1.1. Рекомендации

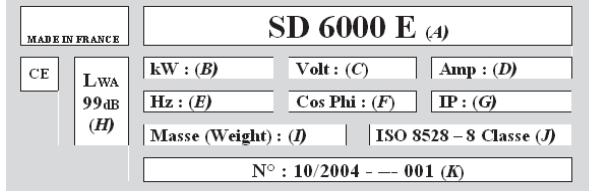
 Внимание		Перед началом эксплуатации внимательно изучите данное руководство. Всегда тщательно соблюдайте инструкции по безопасности, по использованию и техническому обслуживанию генераторной установки.
---	---	---

Содержащаяся в руководстве информация основана на технических характеристиках, имеющих на момент выпуска руководства. Поскольку мы постоянно стремимся повышать качество нашей продукции, ее технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.


#### 1.2. Символы и таблички на генераторных установках и их значение

 Опасность	 Внимание : риск поражения электрическим током!		Внимание : генераторная установка поставляется без масла! <b>Перед запуском генераторной установки обязательно проверьте уровень масла.</b>
 Заземление	 Внимание : опасность ожога!		

 1	 2	 3	1 – Внимание : обратитесь к документации, приложенной к электрогенератору! 2 – Внимание : выхлопные газы токсичны! Не эксплуатируйте установку в замкнутом или плохо вентилируемом помещении! 3 – Перед заправкой топливом, остановите двигатель!
--	--	--	---




A = Модель генераторной установки B = Мощность генераторной установки C = Напряжение тока D = Сила тока E = Частота тока F = Коэффициент мощности	 <p style="text-align: center;">Пример идентификационной таблички</p>	G = Класс защиты H = Звуковое давление, создаваемое генераторной установкой I = Масса генераторной установки J = Соответствие стандарту K = Серийный номер
--	---	--

#### 1.3. Правила техники безопасности

 Опасность	Ни в коем случае не включайте генераторную установку, не установив на место защитные панели и/или не закрыв все точки доступа. Ни в коем случае не снимайте защитные панели и не открывайте точки доступа, если генераторная установка работает.
--	---

##### 1.3.1 Предупреждения

В данном руководстве могут использоваться различные предупреждающие символы.

 Опасность	Этот символ указывает на непосредственную угрозу жизни и здоровью человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
 Предупреждение	Этот символ указывает на риск для жизни и здоровья человека. Несоблюдение соответствующих предписаний может повлечь тяжелые последствия для жизни и здоровья.
 Внимание	Этот символ указывает на возможность опасной ситуации. Несоблюдение соответствующих предписаний может привести к незначительным травмам или к повреждению оборудования.



### 1.3.2 Общие рекомендации

При получении генераторной установки проверьте состояние оборудования и комплектность поставки. Перемещение установки должно осуществляться с осторожностью и без рывков, место для ее хранения или эксплуатации должно быть подготовлено предварительно.

	Перед началом эксплуатации: - убедиться, что Вы сможете остановить генераторную установку в экстренном случае, - убедиться, что Вы отлично знаете назначение всех органов управления и умеете с ними обращаться.
Предупреждение	

В целях безопасности необходимо соблюдать периодичность технического обслуживания (см. таблицу техобслуживания). Не допускается ремонт или техобслуживание генераторной установки при отсутствии у исполнителей достаточного опыта и/или необходимого инструмента.

Эксплуатация генераторной установки лицами, не получившими необходимые инструкции, не разрешается.

Не допускайте детей к генераторной установке, даже если она не работает. Избегайте работы генераторной установки в присутствии животных (они могут занервничать, испугаться и т. д.).

Запрещается класть генераторную установку на бок. Запускайте двигатель установки только с воздушным фильтром и выпускной трубой.

Строго соблюдайте порядок подключения проводов к положительной и отрицательной клеммам аккумуляторной батареи (при наличии): если провода перепутаны местами, это может привести к серьезному повреждению электрического оборудования.

Ни в коем случае не накрывайте генераторную установку сверху чем-либо во время ее работы или непосредственно после остановки (дождитесь, пока двигатель остынет).

Запрещается капать на генераторную установку масло, даже в целях предотвращения коррозии; консервационные масла легко воспламеняются и их пары опасны для здоровья.

Всегда соблюдайте местное законодательство, касающееся эксплуатации генераторных установок.

### 1.3.3 Защита от удара электрическим током

		<b>Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током.</b>
Опасность		

Никогда не прикасайтесь к оголенным электрическим проводам или отсоединенным разъемам. Не прикасайтесь к генераторной установке, если у Вас влажные руки или ноги. Не допускайте попадания на оборудование жидкости и атмосферных осадков, и не устанавливайте его на влажное основание.

Всегда держите электрокабели и подключения в надлежащем состоянии. Не используйте материалы в несоответствующем состоянии: опасность поражения электрическим током или повреждения оборудования.

#### Специальные меры предосторожности, которые нужно соблюдать при эксплуатации.

##### 1 – Если электрогенерирующая группа не оснащена интегрированным дифференциальным устройством защиты

При случайном использовании одного либо нескольких мобильных/портативных устройств подача напряжения на электрогенерирующую группу обязательна, но необходимо соблюдать следующие правила установки:

а) Массы используемых материалов, подключенные к контактным разъемам электрогенерирующей группы, должны обладать взаимным подключением с массой группы посредством защитного проводника; данная эквипотенциальность обеспечивается, если все кабели напряжения используемого оборудования класса I оснащены защитным проводником РЕ (ЖЕЛТО-ЗЕЛЕНЫЙ), соответствующим образом подключенным к контактному разъему электрогенерирующей группы (данный защитный проводник необязателен для оборудования класса защиты II). Соответствующее состояние всех кабелей подключения масс является важнейшим элементом обеспечения защиты от поражения электрическим током, и настоятельно рекомендуется использовать кабель в каучуковом кожухе, гибкий и прочный, соответствующий стандарту МЭК 60245-4 (либо эквивалентные) и постоянно проверять их надлежащее состояние. Соблюдайте длину кабелей, указанную в Таблице раздела «Сечение кабелей».

б) Каждая система каналов (электрокабель), выходящая из электрогенерирующей группы, должна быть защищена дополнительным дифференциальным устройством с калибровкой на 30 мА, расположенным ниже контактного разъема на расстоянии не менее 1 метра от группы и защищенного от потенциальных внешних воздействий.

##### 2 – Если электрогенерирующая группа оснащена интегрированным дифференциальным устройством защиты (с нейтральным генератором переменного тока, подключенным к заземлению электрогенерирующей группы)

При случайном использовании одного либо нескольких портативных устройств заземление электрогенерирующей группы не обязательно, но нужно соблюдать требования подключения масс, указанных в пункте а) параграфа 1 выше.

В случае питания временной либо условно-постоянной установки (склад, рампа, выезд на рынок) подключите массу электрогенерирующей группы к земле и соблюдайте правила, указанные в пункте а) параграфа 1 выше.



В случае аварийной подачи питания на стационарную установку подключение электрогенерирующей группы к заземлению установки, которую нужно запитать, а также электрическое подключение должны выполняться квалифицированным электриком согласно положениям, действующим по месту установки. Не подключайте электрогенерирующую группу непосредственно к другим источникам питания (общественная электросеть и пр.) – используйте инвертер.

#### Мобильное использование (пример: электрогенерирующая группа, установленная на движущемся автомобиле)



Если заземление невозможно, массы автомобиля и используемого оборудования, подключенного к контактным разъемам электрогенерирующей группы, должны обладать взаимным подключением с массой электрогенерирующей группы посредством защитного проводника согласно правилам подключения масс, приведенным в пункте а) параграфа 1 выше.

Защита от поражения электрическим током обеспечивается посредством размыкателей, специально предусмотренных для электрогенерирующей группы: в случае необходимости заменять их нужно на размыкатели с аналогичным номиналом и техническими характеристиками.

### 1.3.4 Меры пожарной безопасности



		<b>Ни в коем случае не эксплуатируйте генераторную установку, если поблизости находятся взрывоопасные вещества (при работе установки возможно искрение). Легковоспламеняющиеся или взрывоопасные вещества и предметы (бензин, масло, ветошь и т. д.) держите на удалении от работающей генераторной установки. Не накрывайте генераторную установку во время работы или сразу же после остановки (дождитесь, когда двигатель остынет).</b>
<b>Опасность</b>		

### 1.3.5 Меры защиты от отработавших газов

		<b>Окись углерода, содержащаяся в отработавших газах, при повышенной концентрации в воздухе может привести к смертельному исходу. Эксплуатация генераторной установки допускается в хорошо проветриваемом помещении, в котором газы не накапливаются.</b>
<b>Опасность</b>		

По соображениям безопасности и для нормальной работы генераторной установки необходима хорошая вентиляция (чтобы не допустить отравления, перегрева двигателя, аварий и повреждений оборудования и окружающего имущества). При необходимости проведения работ в здании обязательно обеспечьте отвод отработавших газов наружу, а также установите соответствующую систему вентиляции так, чтобы исключить поражения людей и животных, находящихся в здании.


### 1.3.6 Заправка топливом

		<b>Топливо очень легко воспламеняется, а его пары взрывоопасны. При заправке двигатель не должен работать. Во время заправки топливного бака запрещается курить, подносить к нему открытое пламя и следует не допускать искрения. Удалите следы топлива чистой ветошью.</b>
<b>Опасность</b>		

Хранение нефтепродуктов и обращение с ними должны выполняться в строгом соответствии с установленными правилами. При каждой заправке следует перекрывать топливный кран (если имеется). Ни в коем случае не доливайте топливо, если генераторная установка работает или нагрета.




Расположите генераторную установку на ровной горизонтальной площадке, чтобы не допустить попадания топлива на двигатель. Осторожно залейте топливо в бак через воронку, чтобы не расплескать топливо, после чего заверните пробку.

### 1.3.7 Меры защиты от ожогов

	<b>Не прикасайтесь к двигателю и глушителю системы выпуска отработавших газов во время работы генераторной установки или непосредственно после ее остановки.</b>
<b>Предупреждение</b>	

Горячее масло вызывает ожоги, поэтому следует избегать его контакта с кожей. Прежде чем приступать к любым работам, убедитесь, что давление в системе смазки сброшено. Не запускайте двигатель и не допускайте его работы, если пробка маслоналивного отверстия не завернута (это может привести к выбросу масла).

### 1.3.8 Меры безопасности при использовании аккумуляторных батарей

			<b>Не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня. Используйте только инструменты, снабженные изоляцией. Не доливайте серную кислоту или не дистиллированную воду для доведения уровня электролита до нормы.</b>
<b>Опасность</b>			



### 1.3.9 Защита окружающей среды

Сливайте моторное масло в специальные емкости: выливать моторное масло на землю не допускается.

Насколько это возможно, постарайтесь исключить отражение звука от стен или других конструкций (шум от работы установки при этом усиливается).

При эксплуатации генераторной установки в лесистых, заросших кустарником зонах либо на участках, покрытых травой и, если глушитель системы выпуска отработавших газов не оборудован искрогасителем, необходимо очистить от кустарника зону достаточной площади и внимательно следить за тем, чтобы вылетающие искры не привели к пожару.

### 1.3.10 Опасность вращающихся частей

		<b>Не приближайтесь к вращающимся частям установки, если Вы в свободной одежде или у Вас длинные распущенные волосы. Не пытайтесь остановить, замедлить или заблокировать вращающиеся части.</b>
<b>Опасность</b>		

### 1.3.11 Мощность генераторной установки (перегрузка)

При непрерывной работе под нагрузкой не допускайте превышения номинальной мощности генераторной установки (в амперах и/или ваттах).

Прежде чем подключать и включать генераторную установку, подсчитайте электрическую мощность, потребляемую электрическими приборами (в ваттах). Это значение обычно указано на табличке изготовителя, закрепленной на электрическом приборе - лампе, моторе и т. д. Суммарное значение мощности, потребляемой одновременно всеми включенными приборами не должно превышать значение мощности генераторной установки.

### 1.3.12 Условия эксплуатации

Заявленные характеристики генераторных установок получены в контрольных условиях в соответствии со стандартом ISO 8528-1(2005):

- ✓ Общее атмосферное давление: 100 кПа
- ✓ Температура окружающего воздуха: 25 °С (298 К)
- ✓ Относительная влажность: 30 %

Характеристики генераторной установки снижаются на 4 % при увеличении температуры на каждые 10 °С и/или примерно на 1 % при увеличении высоты над уровнем моря на каждые 100 метров.

## 2. Описание генераторной установки

**Рисунок А**

1	Топливный бак	2	Ключ запуска и остановки	3	Двигатель
4	Шнуровой стартер	5	Воздушный фильтр	6	Глушитель
7	Генератор	8	Гнездо заземления	9	Электрические розетки
10	Аккумуляторная батарея стартера	11	Выключатель		

**Рисунок В**

1	Ключ запуска и остановки	2	Рукоятка стартера	3	Шнуровой стартер
---	--------------------------	---	-------------------	---	------------------

**Рисунок С**

1	Масляный фильтр	2	Крепежный винт	3	Пробка-щуп маслоналивной горловины
4	Пробка сливного отверстия				

**Рисунок D**

1	Топливный бак	2	Указатель уровня	3	Пробка топливного бака
4	Топливный фильтр	5	Зажимы	6	Топливный кран
7	Рычаг декомпрессии				

**Рисунок E**

1	Барашковая гайка	2	Крышка воздушного фильтра	3	Фильтрующий элемент
---	------------------	---	---------------------------	---	---------------------

## 3. Подготовка перед применением



### 3.1. Место эксплуатации

Выберите чистое, хорошо проветриваемое и защищенное от неблагоприятного атмосферного воздействия место.

Установите генераторную установку на ровную горизонтальную площадку, достаточно прочную, чтобы выдержать вес установки (наклон установки во всех направлениях не должен превышать 10°).


Масло- и топливозаправочный пункт должен располагаться поблизости от места эксплуатации генераторной установки, на определенном безопасном удалении.

### 3.2. Заземление генераторной установки

		<b>Электрогенерирующие группы при работе проводят электрический ток: Опасность поражения электрическим током. При каждом использовании заземляйте электрогенерирующую группу.</b>
---	---	---

Для подключения группы к земле: Закрепите медный провод 10 мм<sup>2</sup> к заземлению группы, а стальной гальванизированный пикет на 1 м землю.

### 3.3. Проверка уровня масла

	Всегда проверяйте уровень масла в двигателе перед запуском генераторной установки. Доливайте только рекомендованное масло (см. § Характеристики) через воронку до верхней отметки на щупе.
---	--

- ❶ Отверните и выньте пробку-щуп (рис. В, поз. 3) и вытрите щуп.
- ❷ Вставьте щуп в заправочную горловину, не заворачивая пробку.
- ❸ Проверьте уровень масла на глаз и при необходимости долейте масло.
- ❹ Заверните пробку-щуп (рис. В, поз. 3) до упора в заправочную горловину.
- ❺ Убедитесь в отсутствии утечек.
- ❻ Удалите следы масла чистой ветошью.




### 3.4. Проверка уровня топлива

		<b>Заправку топливом следует выполнять на остановленном двигателе в соответствии с правилами техники безопасности (см. § Заправка топливом).</b>
<b>Опасность</b>		


Проверьте по указателю уровень топлива (рис. А – поз. 2). При необходимости, долейте топлива:

- 1 Отверните пробку топливного бака (рис. D, поз. 3).
- 2 Залейте топливо в бак (рис. D, поз. 1) до отметки «F» указателя уровня через воронку, осторожно, чтобы не расплескать топливо.

	Используйте только чистое топливо без примеси воды. Не переполняйте топливный бак (внутри заправочной горловины не должно быть топлива). По окончании заправки убедитесь, что пробка заливной горловины топливного бака правильно закрыта. Если было пролито топливо, то прежде чем включать генераторную установку, убедитесь, что топливо высохло и его пары испарились.
<b>Внимание!</b>	


- 3 Заверните пробку топливного бака.

### 3.5. Проверка аккумуляторной батареи стартера

	<b>Не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня</b> <b>Используйте только инструменты, снабженные изоляцией.</b> <b>Для доведения уровня электролита до нормы не использовать серную кислоту или простую воду.</b>
<b>Опасность</b>	

Убедитесь, что клемма « - » аккумуляторной батареи (рис. А, поз. 10) правильно включена в цепь.

## 4. Эксплуатация генераторной установки

	Перед началом эксплуатации: - убедиться, что Вы сможете остановить генераторную установку в экстренном случае, - убедиться, что Вы отлично знаете назначение всех органов управления и умеете с ними обращаться. Для срочной остановки генераторной установки переведите выключатель двигателя в положение «OFF» или «O».
<b>Предупреждение</b>	

### 4.1. Процедура запуска

- 1 Откройте топливный кран (рис. D – поз. 6).
- 2 Поверните ключ запуска и остановки (рис. В, поз. 1) по часовой стрелке в положение (С) и удерживайте его, пока двигатель не запустится.
- 3 Как только двигатель заработает, отпустите ключ.  
*Примечание: Электрический стартер не должен работать более 10 секунд подряд. Если двигатель не запускается, отпустите ключ и подождите 15 секунд перед новой попыткой запуска.*

### РЕЗЕРВНЫЙ ЗАПУСК

Если электрический стартер неисправен, Вы можете запустить установку вручную следующим образом:

- 1 Откройте топливный кран (рис. D – поз. 6).
- 2 Поверните ключ запуска и остановки (рис. В, поз. 1) по часовой стрелке в положение (В).
- 3 Медленно потяните рукоятку шнурового стартера (рис. В - поз. 2), пока не почувствуете некоторое сопротивление, затем медленно верните ее в исходное положение.
- 4 Нажмите вниз рычаг декомпрессии (рис. D, поз. 7), затем верните его в исходное положение.
- 5 Затем быстро и сильно потяните рукоятку шнурового стартера (рис. В - поз. 2) и повторяйте это движение, пока двигатель не запустится.


### 4.2. Работа установки

Когда обороты двигателя стабилизируются (спустя примерно 3 минуты):

- 1 Убедитесь, что зеленая кнопка выключателя (рис. А - поз. 11) находится в нажатом положении. При необходимости нажмите ее.
- 2 Подключите потребители к электрическим розеткам генераторной установки (рис. А – поз. 9).

### 4.3. Выключение установки

- 1 Отключите электрические розетки (рис. А - поз. 9), чтобы двигатель поработал без нагрузки в течение 1 - 2 минут.
- 2 Установите ключ запуска и остановки (рис. В - поз. 1) в положение (А): генераторная установка остановится.
- 3 Закройте топливный кран (рис. D – поз. 6).

	При любых обстоятельствах обеспечивайте должную вентиляцию генераторной установки. Даже после остановки двигатель генераторной установки продолжает выделять тепло.
<b>Предупреждение</b>	



## 5. Защитные устройства

### 5.1. Устройство безопасности системы смазки

При отсутствии масла в картере двигателя или при слишком низком давлении масла, система контроля масла автоматически останавливает двигатель во избежание любых повреждений.

В таком случае, следует проверить уровень масла в картере двигателя и довести его до нормы, в случае необходимости, прежде чем приступать к поиску иной причины неисправности.

### 5.2. Выключатель

Электрическая цепь генераторной установки защищена одним или несколькими термомангнитными, дифференциальными или тепловыми выключателями. При перегрузке сети и/или коротком замыкании подача электроэнергии может быть прекращена. В случае необходимости замените выключатели генераторной установки на выключатели с такими же номинальными значениями и характеристиками

## 6. Порядок технического обслуживания

### 6.1. Напоминание

Операции по ремонту и техническому обслуживанию перечислены в программе технического обслуживания. Периодичность техобслуживания генераторных установок, работающих на топливе и на масле, дана для справки в соответствии с техническими требованиями, приведенными в данном руководстве.

При эксплуатации генераторной установки в тяжелых условиях необходимо сократить интервал между операциями технического обслуживания.

### 6.2. Таблица обслуживания

Элемент	Операции, выполняемые при наступлении 1 <sup>-го</sup> срока	При каждом использовании	По истечении первых 50 часов	3 месяцев или после 200 часов	6 месяцев или после 400 часов	12 месяцев или 1000 часов
Моторное масло	Проверьте уровень	•				
	Замените		•	•		
Масляный фильтр	Очистите		•		•	
Топливный фильтр	Проверьте				•	
Воздушный фильтр	Проверьте	•		•		
	Очистите				•	
Генераторная установка	Очистите			•		
Клапаны *	Проверьте*				•*	
Система впрыска*	Очистите*					•*
Аккумуляторная батарея	Проверьте*	Ежемесячно				

\* Операцию или операции должен выполнять специалист, прошедший специальную подготовку.

При использовании в условиях сильной запыленности производите очистку воздушного фильтра чаще.

При разовом использовании установки смену масла следует проводить не реже одного раза в год.

## 7. Операции технического обслуживания

### 7.1. Замена воздушного фильтра

	Никогда не используйте для очистки элементов воздушного фильтра бензин или легковоспламеняющиеся растворители (опасность возгорания или взрыва).
Внимание!	

- ❶ Отверните барашковую гайку (рис. Е, поз. 1) крепления воздушного фильтра и извлеките шайбу.
- ❷ Снимите крышку воздушного фильтра (рис. Е, поз. 2).
- ❸ Извлеките фильтрующий элемент (рис. Е, поз. 3) и замените его новым.
- ❹ Очистите и установите на место крышку воздушного фильтра.
- ❺ Установите шайбу и заверните до упора барашковую гайку.

### 7.2. Обслуживание пусковой аккумуляторной батареи

			Не держите аккумуляторную батарею вблизи открытого огня. Используйте только инструменты, снабженные изоляцией. Для доведения уровня электролита до нормы не использовать серную кислоту или простую воду.
Опасность			

Поскольку аккумуляторная батарея не требует технического обслуживания, достаточно следить за состоянием клемм, их затяжкой, а также за общей чистотой батареи.



### 7.3. Очистка масляного фильтра



- 1 Слейте моторное масло.
- 2 Выверните крепежный винт (рис. С, поз. 2) и снимите масляный фильтр (рис. С, поз. 1).
- 3 Промойте масляный фильтр чистым дизельным топливом или бензином.
- 4 Высушите масляный фильтр и установите на место в порядке, обратном порядку снятия.
- 5 Затяните крепежный винт (рис. С, поз. 2) масляного фильтра (рис. С, поз. 1).
- 6 Залейте в двигатель указанное количество масла.
- 7 Запустите двигатель.
- 8 Убедитесь в отсутствии утечек и долейте масло при необходимости.

### 7.4. Замена моторного масла

Соблюдайте указания по защите окружающей среды (см. § *Защита окружающей среды*) и слейте масло в специальную емкость.

- 1 На горячем двигателе выверните сливную пробку (рис. С – поз. 3) и заливную пробку со щупом (рис. С – поз. 4).
- 2 По окончании слива заверните и затяните пробку сливного отверстия (рис. С, поз. 4).
- 3 Наполните картер моторным маслом рекомендованного типа (см. § *Характеристики*) и проверьте уровень масла.
- 4 Установите и затяните пробку-щуп горловины для заправки масла (рис. С, поз. 3).
- 5 Проверьте отсутствие утечек масла после заправки.
- 6 Удалите все следы масла чистой тряпкой.

### 7.5. Замена топливного фильтра

		<b>Не курите, не подносите источники открытого огня и не допускайте возникновения искрения. Прежде чем включать генераторную установку убедитесь в отсутствии утечек топлива, удалите все следы топлива и подождите, пока пары топлива не улетучатся.</b>
<b>Опасность</b>		


- 1 Закройте топливный кран (рис. D – поз. 6).
- 2 Запомните направление установки фильтра.
- 3 Ослабьте два хомута (рис. D, поз. 5) топливного фильтра (рис. D, поз. 4) на трубопроводе и снимите фильтр. Соберите топливо в соответствующую емкость.
- 4 Установите на трубопровод новый топливный фильтр и закрепите его при помощи хомутов (проверьте направление установки фильтра по стрелке).
- 5 Откройте топливный кран (рис. D, поз. 6) и убедитесь в отсутствии утечек.

### 7.6. Проверка винтовых соединений

Для предотвращения появления неисправностей необходимо ежедневно и тщательно проверять все резьбовые соединения.

- 1 Перед каждым запуском и после каждого использования осмотрите генераторную установку.
- 2 Подтягивайте резьбовые соединения, затяжка которых ослабла.  
Внимание: Затяжка болтов головки цилиндров должна осуществляться специалистом, обращайтесь к Вашему региональному дилеру.

## 7.7. Очистка генераторной установки

	Мойка струей воды не рекомендуется. Мойка с помощью моечной установки высокого давления запрещена.
Внимание	

- ❶ Удалите пыль и твердые частицы в зоне глушителя.
- ❷ Очистите генераторную установку ветошью и щеткой, в частности входные и выходные воздушные отверстия двигателя и генератора.
- ❸ Проверьте общее состояние установки и замените неисправные детали.

## 8. Хранение генераторной установки

При длительном простое генераторной установки поставьте ее на хранение в соответствии с указаниями ниже.

- ❶ Откройте топливный кран (рис. D, поз. 6) и слейте топливо в подходящую емкость.
- ❷ Запустите двигатель и оставьте его работать до остановки из-за выработки топлива.
- ❸ На горячем двигателе замените моторное масло (см. § Замена моторного масла).
- ❹ Прокрутите двигатель в течение 2 - 3 секунд при нахождении рычага декомпрессии (рис. D, поз. 7) в положении отсутствия компрессии и при нахождении ключа запуска и остановки (рис. B, поз. 1) в положении включенного зажигания [положение (A)].  
Не запускайте двигатель.
- ❺ Дайте рычагу декомпрессии вернуться в верхнее положение, затем медленно потяните рукоятку шнурового стартера (рис. B, поз. 2), пока не почувствуете некоторое сопротивление.
- ❻ Очистите генераторную установку и накройте двигатель чехлом, чтобы защитить его от пыли.
- ❼ Храните генераторную установку в чистом, сухом месте.

## 9. Устранение незначительных неисправностей

Неисправности	Возможные причины	Возможные способы устранения
Двигатель не запускается	Во время запуска генераторная установка находится под нагрузкой.	Отключите нагрузку.
	Засорен воздушный фильтр.	Очистите воздушный фильтр (см. § Очистка воздушного фильтра).
	Перекрыт топливный кран.	Откройте топливный кран (рис. D - поз. 6).
	Недостаточный уровень топлива.	Заправьте топливный бак топливом (см. § Заправка топливом).
	Засорен топливный фильтр.	Очистите топливный фильтр (см. § Очистка топливного фильтра).
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости доведите его до нормы.
	Засорен или протекает топливопровод. Неисправна аккумуляторная батарея.	Проверьте, отремонтируйте или замените.* Зарядите или замените аккумуляторную батарею
Остановка двигателя	Перекрыты вентиляционные отверстия.	Очистите защитные элементы системы впуска и выпуска воздуха.
	Недостаточный уровень топлива.	Заправьте топливный бак топливом (см. § Заправка топливом).
	Недостаточный уровень масла.	Проверьте уровень масла и при необходимости доведите его до нормы.
Не подается электрический ток	Выключатель(и) отключен(ы).	Включите выключатель(и) (рис. A – поз. 11).
	Поврежден провод питания потребителей.	Замените провод.
	Неисправна электрическая розетка.	Проверьте, отремонтируйте или замените.*
	Неисправен генератор.	Проверьте, отремонтируйте или замените.*
Отключение выключателей	Неисправен подключенный потребитель или его провод.	Отключите потребитель и его провод.
	Перегрузка (см. § Нагрузочная способность генераторной установки).	Устраните перегрузку.

\* Операцию или операции должен выполнять специалист, прошедший специальную подготовку.



## 10. Характеристики

Модель	DX 6000 TE XL C	
Максимальная мощность / Номинальная мощность	5200 Вт / 4160 Вт	
Уровень звукового давления на расстоянии 1 м	93 дБ (А)	
Тип двигателя	Yanmar L100	
Рекомендованное топливо	Дизельное	
Емкость топливного бака	12 L	
Рекомендованное масло	SAE 15W40	
Емкость картера двигателя	1,65 L	
Устройство безопасности системы смазки	•	
Выключатель	•	
Постоянный ток	X	
Переменный ток	230 В – 10 А	400 В – 6 А
Типы розеток	1 x 2 фазы + Заземление - 230 В - 10/16 А	1 x 3 фазы + Нейтраль + Заземление - 400 В - 16 А
Тип свечи зажигания	X	
Аккумуляторная батарея	•	
Размеры Д x Ш x В	87 x 57 x 55.5 см	
Масса (без топлива)	106 кг	

•: серийное исполнение

○: опция

X: невозможно

## 11. Сечение проводов

### 11.1. Однофазный

Способ прокладки = кабели по специальному желобу или неперфорированной полке / допустимое падение напряжения = 5% / Многожильные  
 Тип кабеля ПВХ 70°C (например, H07RNF) / Окружающая температура =30°C.

Калибр прерывателя (А)	Рекомендованное сечение кабелей		
	0 - 50 м	51 - 100 м	101 - 150 м
	мм <sup>2</sup> /AWG	мм <sup>2</sup> /AWG	мм <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Трехфазный

Способ прокладки = кабели по специальному желобу или неперфорированной полке / допустимое падение напряжения = 5% / Многожильные  
 Тип кабеля ПВХ 70°C (например, H07RNF) / Окружающая температура =30°C.

Калибр прерывателя (А)	Рекомендованное сечение кабелей		
	0 - 50 м	51 - 100 м	101 - 150 м
	мм <sup>2</sup> /AWG	мм <sup>2</sup> /AWG	мм <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. Декларация соответствия нормам ЕС

Название и адрес производителя: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Описание оборудования	Генераторная установка
Марка	SDMO
Тип	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Имя и адрес лица, которое имеет право на составление и хранение технической документации

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Г. ЛЕ ГАЛЛ, уполномоченный представитель производителя, заявляет, что оборудование, при установке в помещении, уменьшающее распространение звука (\*), соответствует следующим европейским директивам:  
2006/42/ЕС / директива по машинному оборудованию.  
2006/95/ЕС / директива по низковольтному оборудованию  
2004/108/ЕС / Директива по электромагнитной совместимости

08/2010 - G. Le Gall

В данном случае Директива 2000/14/ЕС от 08.05.2000 относительно излучения звука в окружающую среду оборудованием, предназначенным для работы вне помещений, не применяется. Данное оборудование должно устанавливаться уполномоченным специалистом с соблюдением правил (обратитесь к нам за консультацией).

## 13. Серийные номера

Серийные номера требуются при обращении в службу техподдержки или при запросе запчастей. Перепишите в графу ниже серийные номера генераторной установки и двигателя.

Серийный номер ГУК: ...../..... - ..... - .....

Пример: "№ 45/2007 – 39645109 – 001")

(указан на заводской табличке генераторной установки, наклеенной внутри опояски или на шасси.)

Марка двигателя: .....

Серийный номер двигателя: .....



(Пример: Kohler «СЕРИЙНЫЙ № 4001200908 »)

## Innehåll

1. Inledning	8. Förvaring av aggregatet
2. Beskrivning av aggregatet	9. Felsökning av små fel
3. Förberedelser för användning	10. Karakteristika
4. Användning	11. Kabelöversikt
5. Skydd	12. EG-försäkran om överensstämmelse
6. Underhållsprogram	13. Serienummer
7. Underhållsmetod	






## 1. Inledning





### 1.1. Rekommendationer

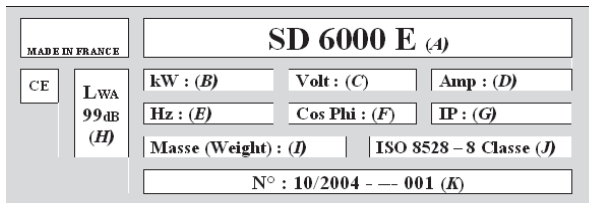
 OBS!		Innan du använder aggregatet ska du läsa den här handboken noga. Följ alltid noggrant anvisningarna gällande säkerhet, användning och underhåll av generatoraggregatet.
---	---	---

Handboken innehåller den tekniska information som fanns att tillgå vid handbokens tryckning. Eftersom vi är angelägna om att hela tiden förbättra våra produkters kvalitet kan informationen komma att ändras utan föregående meddelande.

### 1.2. Förklaring av bilder och anvisningar på aggregatet

 Fara	 Varning: Risk för elektriska stötar	 <b>ER P31-02A</b>	Varning: Generatoraggregaten levereras utan olja. <b>Kontrollera alltid oljenivån innan aggregatet startas.</b>
 Jord	 Varning: risk för brännskador		

				1 - Varning! Se den dokumentation som levereras med generatoraggregatet 2 - Varning! Giftiga avgaser. Får ej användas i slutna eller dåligt ventilerade utrymnen. 3 - Stäng av motorn innan du fyller på bränsle
1	2	3		

A = Aggregatmodell B = Effekt C = Spänning D = Strömstyrka E = Strömfrekvens F = Effektfaktor		G = Skyddsklass H = Aggregatets akustiska effekt I = Aggregatets vikt J = Referensnorm K = Serienummer
Exempel på identifieringsbricka		


### 1.3. Säkerhetsanvisningar och säkerhetsföreskrifter


 Fara	<b>Starta aldrig generatoraggregatet utan att ha satt dit alla skyddskåpor och stängt alla åtkomstluckor. Ta aldrig bort skyddskåpor och öppna aldrig åtkomstluckorna när generatoraggregatet är i funktion.</b>
---	--

#### 1.3.1 Varningar

Handboken kan innehålla flera olika varningsmeddelanden.


 Fara	Den här symbolen innebär omedelbar livsfara eller hälsorisk för berörda personer. Om den här anvisningen inte följs kan det få allvariga följder för berörda personers liv och hälsa.
---	---

 Varning	Den här symbolen påminner om riskerna för berörda personers liv och hälsa. Om anvisningen för symbolen inte följs kan det få allvariga följder för berörda personers liv och hälsa.
--	---

 OBS!	Den här symbolen anger att en situation innebär fara. Om anvisningen inte följs kan det leda till att berörda personer får lättare skador eller att övrig utrustning förstörs.
---	--

### 1.3.2 Allmänt

När du tar emot generatoraggregatet ska du kontrollera att utrustningen och alla delar är i gott skick. Hantera aggregatet varsamt och se till att det utrymme där det ska stå har förberetts för detta.

	Före användning: - inhämta kunskap om hur aggregatet stoppas vid nödlägen. - lär dig hantera samtliga styr- och manöverdon.
Varning	

Underhållsintervallen måste respekteras av säkerhetsskäl (se underhållstabellen). Försök aldrig att utföra reparationer eller underhåll på egen hand om du saknar erfarenhet och/eller nödvändiga verktyg.

Låt aldrig någon som inte har fått nödvändig information om hur generatoraggregatet används sköta aggregatet.

Låt aldrig barn komma nära aggregatet, inte ens när det är avstängt. Undvik att använda aggregatet när det finns djur i närheten (de kan bli stressade, rädda etc.).

Lägg aldrig generatoraggregatet på sidan. Starta aldrig motorn utan luftfilter eller avgassystem. Förväxla aldrig batteriernas plus- och minuspoler (i förekommande fall) när de monteras: förväxlade poler kan leda till allvarliga skador på den elektriska utrustningen.

Täck aldrig över generatoraggregatet med vad det än må vara när det används eller nyss har stängts av (vänta tills motorn har svalnat).

Stryk aldrig olja på generatoraggregatet, även om syftet är att rostskydda aggregatet; skyddsolja är lättantändliga och farliga att andas in.

Följ alltid gällande lokala bestämmelser om hur generatoraggregat får användas.

### 1.3.3 Förebyggande åtgärder mot elektriska stötar

		Generatoraggregat avger ström när de är igång : risk för elektriska stötar.
Fara		

Ta aldrig i oskyddade kablar eller frånkopplade anslutningar. Ta aldrig i generatoraggregatet med fuktiga händer eller när du är våt om fötterna. Spruta aldrig vatten eller annan vätska på utrustningen och utsätt den aldrig för dålig väderlek, ställ den inte heller på vått eller fuktigt underlag.

Se till att alltid hålla elektriska kablar och kopplingar i gott skick. Använd aldrig material som är i dåligt skick : det finns risk för elektriska stötar och för att utrustningen skadas.

#### Speciella skyddsåtgärder som skall följas beroende på driftförhållanden.

##### 1 – Om generatoraggregatet inte är utrustad med inbyggd skyddsavbrytare.

I de fall en eller flera flytt- eller bärbara apparater bara används tillfälligtvis, är det inte nödvändigt att jorda generatoraggregatet, men det är nödvändigt att följa följande regler:

a) All utrustning som är ansluten till generatoraggregatets strömuttag skall vara sammankopplade med en skyddsavbrytare; utjämning av potentialen får man om alla skarvkablar till utrustning med skyddsklass I har en skyddsledning med PE-anslutning (GRÖN-GUL) rätt kopplad till kopplingsplinten på generatoraggregatet (denna skyddsledning behövs inte för utrustning av skyddsklass II). För att garantera mot strömstötar måste kablarna och anslutningarna vara i gott skick. Vi rekommenderar att man använder kabel med gummihölje, mjuka och motståndskraftiga, vilka motsvarar kraven i IEC 60245-4 eller kablar med motsvarande kvalitet, samt att de är perfekt underhållna. Överskrid inte längden på kablarna som beskrivs i tabellen i avsnittet "Kablarnas tvärsnitt".

b) Varje ledning (elektrisk kabel) som kommer från generatoraggregatet, och som är längre än 1m, skall skyddas med en skyddsavbrytare som klarar 30mA, och vara skyddad mot den yttre påverkan som den kan utsättas för.

##### 2 – Om generatoraggregatet levereras med inbyggd skyddsavbrytare (med nolledningen ansluten till generatoraggregatets skyddsjord)

I de fall en eller flera flytt- eller bärbara apparater bara används tillfälligtvis, är det inte nödvändigt att jorda generatoraggregatet, men det är nödvändigt att följa de regler som nämns i punkten a) i första stycket nedan.

I de fall man matar ström till en tillfällig eller halvpermanent anläggning (byggnadsplats, uppträdande, marknader, etc.) skall generatoraggregatet jordas och man skall följa reglerna som nämns i punkten a) i första stycket nedan.

Om man i nödfall måste mata en fast anläggning skall kopplingen av generatoraggregatet till anläggningen göras av en utbildad elektriker som kan göra kopplingen enligt de regler och bestämmelser som finns. Anslut inte generatoraggregatet direkt till andra strömkällor (kraftnätet, till exempel), montera en inverter.



#### Rörliga anläggningar (exempelvis : generatoraggregatet monteras på ett fordon som rör sig)

Om det inte är möjligt att ansluta till jord, bör jorden på fordonet och på den utrustning som är ansluten till generatoraggregatets strömuttag kopplas samman med generatoraggregatets jord med en skyddande kabel enligt reglerna som nämns i punkten a) i första stycket nedan.



Speciella brytare på generatoraggregatet skyddar mot elektriska stötar: vid behov får brytarna bytas mot andra brytare av liknande typ och med samma nominella värden.



### 1.3.4 Förebyggande åtgärder mot eldsvåda

		<b>Använd aldrig generatoraggregatet där det finns explosiva varor (risk för gnistbildning). Avlägsna allt som är lättantändligt och explosionsfarligt (bensin, olja, tyg etc.) när aggregatet är i funktion. Täck aldrig över generatoraggregatet med vad det än må vara när det används eller nyss har stängts av (vänta tills motorn har svalnat).</b>
Fara		

### 1.3.5 Förebyggande åtgärder mot avgaser

		<b>Den koloxid som finns i avgaserna kan vara livsfarlig om koncentrationen blir alltför hög i inandningsluften. Använd alltid generatoraggregatet i ett väl ventilerat utrymme där gasen inte kan ackumuleras.</b>
Fara		

Av säkerhetsskäl och för att generatoraggregatet ska fungera bra krävs en god ventilation (risk för förgiftning, överhettning av motorn och olyckor eller skador på utrustning och egendom i närheten). Om aggregatet måste användas inomhus ska avgaserna alltid ledas ut och ventilationen vara tillräckligt god så att människor och djur i närheten inte påverkas.


### 1.3.6 Bränslepåfyllning

		<b>Bränslet är extremt lättantändligt och bränsleångorna explosiva. När tanken fylls på måste motorn vara avstängd. Det är förbjudet att röka eller använda något som kan orsaka lågor eller gnistor när tanken fylls på. Gör rent och ta bort alla spår av bränsle med en ren trasa.</b>
Fara		

Oljeprodukter ska förvaras och användas i enlighet med gällande lag. Stäng alltid bränslekranen (i förekommande fall) när du fyller på bränsle. Fyll aldrig på bränsle när generatoraggregatet är igång eller fortfarande är varmt.

Placera alltid generatoraggregatet på en jämn, plan och horisontell yta så att inte bränsle kan läcka ut på motorerna. Fyll tanken med hjälp av en tratt och se till att inte spilla ut bränsle. Skruva sedan fast bränsletankens lock.

### 1.3.7 Förebyggande åtgärder mot brännskador

	<b>Ta aldrig i motorerna eller i avgassystemets ljuddämpare när generatoraggregatet är igång eller nyss har stängts av.</b>
Varning	

Varm olja ger brännskador, undvik därför hudkontakt. Innan ingrepp utförs på systemet måste du se till att det inte längre är igång. Starta aldrig motorerna eller låt dem gå utan att oljepåfyllningspluggen sitter på plats (risk för att olja sprutar ut).

### 1.3.8 Försiktighetsåtgärder vid batterianvändning

			<b>Placera aldrig batteriet nära eld. Använd endast isolerade verktyg. Använd aldrig svavelsyra eller surt vatten för att återställa elektrolytnivån.</b>
Fara			

### 1.3.9 Miljöhänsyn

Tappa ur motoroljan i en härför avsedd behållare: töm aldrig ut olja på marken.

Se så långt som möjligt till att ljudet inte kan studsas mot väggar och annan utrustning (då ljudvolymen på så sätt ökar).

Om generatoraggregatet används i skogiga eller buskbevuxna områden eller i gräsbevuxen terräng och om avgassystemets ljuddämpare saknar gnistgaller måste ett tillräckligt stort område röjas upp. Var mycket försiktig och se till att gnistor inte orsakar brand.

### 1.3.10 Se upp för rörliga delar

		<b>Gå aldrig i närheten av rörliga delar om du har löst sittande kläder eller långt hår och inget hårnät. Försök inte att stanna, sakta farten eller blockera en rörlig del när den är igång.</b>
Fara		

### 1.3.11 Generatoraggregatets kapacitet (överbelastning)

Överskrid aldrig kapaciteten för generatoraggregatets nominella prestanda (strömstyrka och/eller effekt) när det används kontinuerligt. Räkna ut hur hög prestanda som behövs för den elektriska utrustningen (i watt) innan generatoraggregatet ansluts och tas i bruk. Förbrukningen finns oftast angiven på tillverkningskylten som sitter på lamporna, de elektriska apparaterna, motorerna etc. Den totala förbrukningen hos de apparater som används bör inte på en och samma gång överstiga aggregatets nominella prestanda.

### 1.3.12 Användningsvillkor

De specifikationer som anges för generatoraggregat har uppmätts under referensvillkoren enligt ISO 8528-1(2005):

- ✓ Totalt barometertryck: 100 kPa.
- ✓ Omgivande lufttemperatur: 25 °C (298 K).
- ✓ Relativ fuktighet: 30 %.

Generatoraggregatets prestanda sjunker cirka 4 % varje gång temperaturen höjs 10 °C och/eller cirka 1 % varje gång höjden ökar med 100 m.



## 2. Beskrivning av aggregatet

<b>Bild A</b>		
1	Bränsletank	2 Start-/stoppnöckel
4	Startreglage	5 Luftfilter
7	Generator	8 Jordanslutning
10	Startbatteri	11 Strömbrytare
3	Motor	6 Ljuddämpare
		9 Eluttag

<b>Bild B</b>		
1	Start-/stoppnöckel	2 Startreglagets handtag
3	Startreglage	

<b>Bild C</b>		
1	Oljefilter	2 Fästskruv
4	Avtappningsplugg	3 Påfyllningsplugg/mätsticka

<b>Bild D</b>		
1	Bränsletank	2 Nivåindikator
4	Bränslefilter	5 Klämmor
7	Tryckutjämningsspak	3 Bränsletankens plugg
		6 Bränslekran

<b>Bild E</b>		
1	Vingmutter	2 Luftfiltrets kåpa
3	Filterelement	

## 3. Förberedelser för användning



### 3.1. Placering

Välj en ren, välventilerad och väderskyddad plats.

Placera generatoraggregatet på en plan, horisontell och tillräckligt motståndskraftig yta så att aggregatet inte kan sjunka (aggregatet bör inte luta mer än 10° åt något håll).


Se till att det finns olja och bensin för påfyllning i närheten av den plats där aggregatet används, men håll ett visst säkerhetsavstånd.

### 3.2. Aggregatets jordanslutning

 Fara		<b>Generatoraggregat avger ström när de är igång: risk för elektriska stötar. Generatoraggregatet måste anslutas till jord varje gång det används.</b>
---	---	--

Så här jordar du generatoraggregatet: anslut en 10 mm<sup>2</sup> koppartråd mellan generatoraggregatets jorduttag och en jordstav i galvaniserat stål som är nerkört 1 meter i marken.

### 3.3. Oljenivåkontroll

 OBS!	Innan du startar generatoraggregatet ska du alltid kontrollera motoroljenivån. Fyll på med rekommenderad olja (jfr. § Karakteristika) med en tratt till den övre gränsen på mätstickan.
---	--

- 1 Ta bort enheten plugg-mätsticka (bild B, märkt 3) genom att skruva loss den och torka av mätstickan.
- 2 Sätt stickan i påfyllningsröret utan att skruva åt den.
- 3 Se efter att nivån är korrekt och fyll på om det behövs.
- 4 Dra åt pluggen/mätstickan (bild B - märkt 3) i påfyllningshalsen.
- 5 Kontrollera att det inte förekommer läckor.
- 6 Torka bort utspild olja med en ren trasa.




### 3.4. Bränslenivåkontroll

		<b>Bränslet ska fyllas på med avstängd motor enligt säkerhetsanvisningarna (jfr. § Bränslepåfyllning).</b>
Fara		

Kontrollera bränslenivån på nivåindikatorn (bild A – märkt 2). Fyll på vid behov:

- 1 Lossa bränsletankens lock (bild D, märkt 3).
- 2 Fyll på bränsletanken (bild D, märkt 1) till märket "F" på nivågivaren med hjälp av en tratt, var försiktig så att du inte spiller ut bränsle.

	Använd endast rent bränsle utan förekomst av vatten. Fyll inte på för mycket bränsle i tanken (det ska inte finnas bränsle i påfyllningsröret). Efter påfyllningen ska du alltid kontrollera att tanklocket är ordentligt åtdraget. Om du har spillt ut bränsle, se till att det har torkat och att ångorna har skingrats innan du startar generatoraggregatet.
OBS!	


- 3 Skruva åt locket på bränsletanken.

### 3.5. Kontroll av startbatteri

	<b>Placera aldrig batteriet nära eld. Använd endast isolerade verktyg. Använd aldrig svavelsyra eller surt vatten för att återställa elektrolytnivån.</b>
Fara	

Kontrollera att anslutningen " - " på startbatteriet (bild A - märkt 10) är rätt kopplad till kretsen.

### 4. Användning

	Före användning: - inhämta kunskap om hur aggregatet stoppas vid nödlägen. - lär dig hantera samtliga styr- och manöverdon.
Varning	När aggregatet måste stängas av snabbt, till exempel i en nödsituation, flyttar du motorns brytare till «OFF» eller «O».

#### 4.1. Igångsättning

- 1 Öppna bränslekranen (bild D – märkt 6).
- 2 Vrid start-/stoppnnyckeln (bild B, märkt 1) medurs tills den når läge (C) och håll den i detta läge tills motorn startar.
- 3 När motorn har startat släpper du nyckeln.  
*Anm.: Låt inte den elektriska startmotorn gå mer än 10 sekunder. Om motorn inte startar släpper du nyckeln och väntar 15 sekunder innan du försöker igen.*

#### NÖDSTART

Om den elektriska startmotorn inte fungerar kan du utföra en manuell nödstart enligt nedanstående anvisningar:

- 1 Öppna bränslekranen (bild D – märkt 6).
- 2 Vrid start-/stoppnnyckeln (bild B - märkt 1) medurs till läge (B).
- 3 Dra långsamt i startreglaget (bild B – märkt 2) en gång, tills du känner ett visst motstånd och låt det sedan långsamt föras tillbaka.
- 4 För tryckminskningshandtaget (bild D, märkt 7) nedåt och för det sedan till utgångsläget.
- 5 Dra därefter snabbt och kraftigt ut startreglaget (bild B - märkt 2) tills motorn startar.


#### 4.2. Funktion

Gör följande när aggregatets hastighet har stabiliserats (ca 3 min):

- 1 Kontrollera att den gröna knappen på strömbrytaren (bild A - märkt 11) är intryckt. Tryck på den vid behov.
- 2 Anslut utrustningen till generatoraggregatets uttag (bild A – märkt 9).

#### 4.3. Stopp

- 1 Koppla från eluttagen (bild A - märkt 9) för att låta motorn gå obelastad i 1 eller 2 min.
- 2 Placera start-/stoppnnyckeln (bild B - märkt 1) i läget (A): aggregatet stannar.
- 3 Stäng bränslekranen (bild D – märkt 6).

	Se till att generatoraggregatet alltid ventileras tillräckligt. Även efter det att aggregatet har stängts av, eftersom motorn fortsätter att avge värme.
Varning	

## 5. Skydd

### 5.1. Oljekontroll

Vid brist på olja i oljeträget eller lågt oljetryck stoppar oljekontrollen motorn automatiskt för att förhindra skador.

Om det händer ska du kontrollera oljenivån i motorn och vid behov fylla på innan du börjar leta efter en annan orsak till stoppet.

### 5.2. Strömbrytare

Aggregatets elektriska krets skyddas av en eller flera termiska magnetströmbrytare. Vid eventuell överladdning och/eller kortslutning kan det hända att elproduktionen bryts.

Vid behov kan generatoraggregatets strömbrytare bytas mot strömbrytare som har identiska nominella värden och karakteristika.

## 6. Underhållsprogram

### 6.1. Nödvändig påminnelse

De underhållsåtgärder som ska utföras beskrivs i underhållsprogrammet. Där anges intervallen för generatoraggregat som drivs med bränsle och olja i enlighet med de specifikationer som finns i den här handboken.

Om generatoraggregatet används under hårda förhållanden ska intervallen för underhållsarbete kortas.

### 6.2. Underhållstabell

Del	Åtgärder när första intervallet har löpt ut	Vid varje användning	Efter första 50 timmarna	3 månader eller 200 drifttimmar	6 månader eller 400 drifttimmar	12 månader eller 1000 timmar
Motorolja	Kontrollera nivå Byt	•	•	•		
Motoroljefilter	Rengör		•		•	
Bränslefilter	Kontrollera				•	
Luftfilter	Kontrollera Rengör	•		•	•	
Generatoraggregat	Rengör			•		
Ventiler*	Kontrollera*				•*	
Insprutningssystemet*	Rengör*					•*
Batteriet	Kontrollera*					


\* Åtgärd som ska utföras av någon av våra återförsäljare.

Gör underhåll på luftfiltret oftare när aggregatet används i dammig miljö.

Om aggregatet endast används sällan, byt olja minst en gång per år.

## 7. Underhållsmetod

### 7.1. Byte av luftfilter

	Använd aldrig bensin eller lösningsmedel med låg flampunkt för att göra rent luftfiltrets delar, det kan leda till brand eller explosion.
OBS!	

- 1 Ta bort vingmuttern (bild E – märkt 1) från luftfiltret och ta hand om bricken.
- 2 Ta bort luftfiltrets kåpan (bild E, märkt 2).
- 3 Ta bort filtret (bild E, märkt 3) och byt ut det mot ett nytt filter.
- 4 Rengör luftfiltrets lock och sätt sedan tillbaka det.
- 5 Sätt dit luftfiltrets bricka och dra åt vingmuttern så mycket det går.

### 7.2. Underhåll av startbatteri

			<b>Placera aldrig batteriet nära eld. Använd endast isolerade verktyg. Använd aldrig svavelsyra eller surt vatten för att återställa elektrolytnivån.</b>
Fara			

Batteriet behöver inget underhåll, det räcker att kontrollera att anslutningarna är hela och korrekt åtdragna samt att batteriet är rent i allmänhet.



### 7.3. Rengöring av oljefilter



- 1 Töm ut motorolja.
- 2 Ta bort filtret (bild C, märkt 1) efter att ha skruvat upp dess fästsruvar (bild C, märkt 2).
- 3 Rengör oljefiltret med diesel eller bensin.
- 4 Torka oljefiltret och sätt sedan tillbaka det i omvänd ordning mot borttagningen.
- 5 Dra åt oljefiltrets (bild C, märkt 1) fästsruvar (bild C, märkt 2).
- 6 Fyll på anvisad mängd olja i motorn.
- 7 Starta aggregatet.
- 8 Kontrollera att det inte förekommer något läckage och justera nivån vid behov.

### 7.4. Byte av motorolja

Följ anvisningarna för miljöhänsyn (*jfr. § Miljöhänsyn*) och tappa ur oljan i ett lämpligt kärl.

- 1 Medan motorn fortfarande är varm tar du bort påfyllningspluggen/mätstickan (bild C – märkt 3) och avtappningspluggen (bild C – märkt 4).
- 2 Efter tömningen skruvar du åter i och drar åt avtappningspluggen (bild C, märkt 4).
- 3 Fyll på oljetråget med rekommenderad olja (*jfr. § Karakteristika*) och kontrollera nivån.
- 4 Sätt dit och dra åt enheten påfyllningsplugg-mätsticka (bild C, märkt 3).
- 5 Kontrollera att det inte förekommer några oljeläckor efter påfyllningen.
- 6 Torka bort alla oljerester med en ren trasa.

### 7.5. Byte av bränslefilter

		<b>Det är förbjudet att röka, använda öppen låga eller skapa gnistor i närheten. Kontrollera att det inte finns några läckor. Torka bort alla spår av bränsle och se till att ångorna skingrats innan generatoraggregatet startas.</b>
Fara		

- 1 Stäng bränslekranen (bild D – märkt 6).
- 2 Notera filtrets monteringsriktning.
- 3 Lossa de båda fästklämmorna (bild D, märkt 5) från bränslefilteret (bild D, märkt 4) på slangarna och ta bort filtret. Samla upp bränslet i ett lämpligt kärl.
- 4 Sätt dit ett bränslefilter på slangarna och kontrollera att det är ordentligt fäst med clipsen (se efter att monteringsriktningen är korrekt).
- 5 Öppna bränslekranen (bild D – märkt 6) och kontrollera att den inte läcker.

### 7.6. Kontroll av bultar, muttrar och skruvar

För att förebygga fel och olyckor ska alla skruvar och muttrar kontrolleras noga och dagligen.

- 1 Kontrollera alltid hela generatoraggregatet innan det startas och varje gång det har använts.
- 2 Dra åt alla skruvar som har lossnat.  
Varning: Topplockets bultar måste dras åt av en specialist. Kontakta din lokala återförsäljare.



## 7.7. Rengöring av aggregatet

 OBS!	Vi avråder från rengöring med vattenslang. Rengöring med högtryckstvätt är inte tillåten.
----------	--

- 1 Avlägsna allt damm och skräp runt avgassystemet.
- 2 Rengör generatoraggregatet med en trasa och en borste, speciellt in- och utgångarna för luft till motorn och generatorm.
- 3 Kontrollera aggregatets skick och byt eventuella defekta delar.

## 8. Förvaring av aggregatet

Om generatoraggregatet inte ska användas under en lång tid, ska följande åtgärder inför lagring utföras.

- 1 Öppna bränslekranen (bild D, märkt 6) och töm bränslet i tanken töms i en lämplig behållare.
- 2 Starta motorn och låt den gå tills den stannar på grund av bränslebrist.
- 3 När motorn fortfarande är varm fyller du på motorolja (se § Påfyllning av motorolja).
- 4 Låt motorn gå 2 till 3 sekunder med tryckutjämningsspaken (bild D - märkt 7) inställd på inställd på utjämningsläge och start-/stoppnnyckeln (bild B - märkt 1) i kontaktläge [läge (A)].  
Starta inte motorn.
- 5 Släpp tillbaka tryckutjämningsspaken och dra försiktigt i startreglaget (bild B - märkt 2) tills du känner ett visst motstånd.
- 6 Rengör generatoraggregatet och täck det med ett skyddshölje för att skydda det mot damm.
- 7 Ställ generatoraggregatet på ett rent och torrt ställe.

## 9. Felsökning av små fel

Problem	Tänkbara orsaker	Möjliga lösningar
Motorn startar inte	Laddning till generatoraggregatet är inkopplad vid start.	Koppla ifrån laddningen.
	Tilltäppt luftfilter.	Rengör luftfiltret (jfr. § Rengöra luftfiltret).
	Stängd bränslekran.	Öppna bränslekranen (bild D – märkt 6).
	För låg bränslenivå.	Fyll på bränsle (jfr. § Bränslepåfyllning).
	Tilltäppt bränslefilter.	Rengör bränslefiltret (jfr. § Rengöra bränslefiltret).
	Otillräcklig oljenivå.	Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
	Tilltäppt eller läckande bränslematning.	Kontrollera, reparera eller byt.*
Defekt batteri.	Ladda upp eller byt batteriet.	
Motorstopp	Ventilationsöppningar tilltäppta.	Rengör de inåtgående och utåtgående skydden.
	För låg bränslenivå.	Fyll på bränsle (jfr. § Bränslepåfyllning).
	Otillräcklig oljenivå.	Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.
Elström saknas	Strömbrytarna fränkopplade.	Slå på strömbrytarna (bild A - märkt 11).
	Utrustningens matningskabel defekt.	Byt kabel.
	Strömuttaget defekt.	Kontrollera, reparera eller byt.*
	Defekt generator.	Kontrollera, reparera eller byt.*
Strömbrytarna slår av	Apparat inkopplad eller defekt kabel.	Koppla från apparaten och kabeln.
	Överladdning (jfr. § Generatoraggregatets kapacitet).	Upphäv överladdningen.

\* Åtgärd som ska utföras av någon av våra återförsäljare.

## 10. Karakteristika

Modell	DX 6000 TE XL C	
Maxeffekt / Märkeffekt	5200 W / 4160 W	
Akustisk trycknivå vid 1 m	93 dB (A)	
Motortyp	Yanmar L100	
Rekommenderat bränsle	Diesel	
Bränsletankens volym	12 l	
Rekommenderad olja	SAE 15W40	
Oljetrågets volym	1,65 l	
Oljekontroll	•	
Strömbrytare	•	
Likström	X	
Växelström	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Typer av uttag	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Tändstiftstyp	X	
Batteri	•	
Mått (l x b x h)	87 x 57 x 55,5 cm	
Vikt (utan bränsle)	106 kg	

•: serie

○: valfritt

X: omöjligt

## 11. Kabelöversikt

### 11.1. Enfas

Monteringsläge = kablar på kabelstege eller list utan hål / acceptabelt spänningsfall = 5 % / Multiledare. Kabeltyp PVC 70 °C (exempel H07RNF) / Omgivande temperatur = 30 °C.			
Strömbrytarkaliber (A)	Rekommenderad kabellängd		
	0 till 50 m mm <sup>2</sup> / AWG	51 till 100 m mm <sup>2</sup> / AWG	101 till 150 m mm <sup>2</sup> / AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2 / 0

### 11.2. Trefas

Monteringsläge = kablar på kabelstege eller list utan hål/acceptabelt spänningsfall = 5 %/Multiledare Kabeltyp PVC 70 °C (exempel H07RNF)/Omgivande temperatur = 30 °C.			
Strömbrytarkaliber (A)	Rekommenderad kabellängd		
	0 till 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 till 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 till 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5/14	2,5/12	4/10
16	2,5/12	4/10	6/9
20	2,5/12	4/10	6/9
25	4/10	6/9	10/7

## 12. EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkarens namn och adress : SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANKRIKE

Beskrivning av utrustningen	Generator
Fabrikat	SDMO
Typ	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Namn- och adressuppgifter för den person som är behörig att upprätta och inneha den tekniska dokumentationen

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, som representant för tillverkaren, intygar härmed att utrustningen om den är monterad inne i ett ljuddämpat utrymme (\*), uppfyller kraven i följande EU-direktiv :

Europaparlamentets och Rådets direktiv 2006/42/EG om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om maskiner.

Rådets direktiv 2006/95/EG om elektrisk utrustning avsedd för användning inom vissa spänningsgränser

Rådets direktiv 2004/108/EG om elektromagnetisk kompatibilitet.

(\*) I detta fall gäller inte Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/14/EG av den 8 maj 2000 om tillnärmning av medlemsstaternas lagstiftning om buller i miljön från utrustning som är avsedd att användas utomhus. Den här utrustningen skall intalleras fackmannamässigt av behörig personal (vänligen kontakta oss först).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Serienummer

Serienumren behövs vid tekniskt understöd eller när man beställer reservdelar.

Här nedan kan du fylla i serienumren för generatoraggregatet och motorn.

Aggregatets serienummer: ...../..... - ..... - .....

(Exempel « Nr.: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Präglat på generatoraggregatets identifikationsskylt som sitter klistrad på insidan av en av de två järnen eller på chassiet).

Motorns märke: .....

Motorns serienummer: .....

(Exempel: Kohler « SERIAL NO. 4001200908 »)





## Sisällysluettelo

1. Johdanto	8. Koneiston säilytys
2. Koneiston kuvaus	9. Pienempien vikojen etsintä
3. Valmistelu ennen käyttöä	10. Ominaisuudet
4. Koneiston käyttö	11. Käytettävien kaapeleiden poikkileikkaus
5. Suojaukset	12. EU-vaatimusten mukaisuustodistus
6. Huolto-ohjelma	13. Sarjanumerot
7. Huoltomenetelmä	










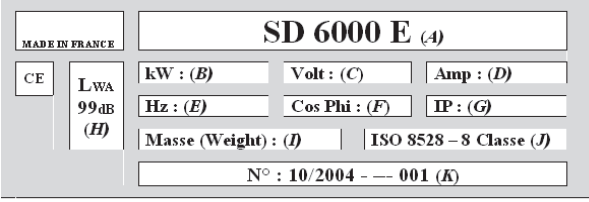
### 1. Johdanto

#### 1.1. Suositukset

		Lue tämä käsikirja huolellisesti aina ennen käyttöä. Noudata aina tarkoin generaattorikoneiston turva-, käyttö- ja huolto-ohjeita.
Huomio		

Tämän käyttöohjeen sisältämät tiedot perustuvat ohjeen painohetkellä käytettävissä olleisiin teknisiin tietoihin. Näitä tietoja voidaan muuttaa ennalta ilmoittamatta, jos katsomme voivamme parantaa pysyvästi tuotteittemme laatua.

#### 1.2. Koneistoissa olevat merkinnät ja kilvet sekä niiden selitykset




			Huomio: generaattorikoneisto on toimitettu ilman öljyä. <b>Tarkista öljypinta aina ennen koneiston käynnistystä.</b>
Vaara	Huomio: sähköiskun vaara		
			
Maadoitus	Huomio: palovammavaara		
			
1	2	3	
			1 – Huomio: tutustu generaattorikoneiston mukana tulleeseen ohjeistukseen 2 – Huomio: myrkyllisiä pakokaasupäästöjä. Älä käytä suljetussa tai huonosti ilmastoidussa tilassa 3 – Pysäytä moottori ennen kuin lisäät polttoainetta
A = Koneiston malli B = Koneiston teho C = Virran jännite D = Ampeeriluku E = Virran taajuus F = Tehokerroin		G = Suojausluokitus H = Koneiston ääniteho I = Koneiston paino J = Viitenormi K = Sarjanumero	
	Esimerkki tyyppikilvestä		

#### 1.3. Käyttö- ja turvaohjeet

	<b>Älä koskaan käynnistä generaattorikoneistoa laittamatta ensin suojuksia paikoilleen ja sulkematta kaikkia tarkastusluukkuja.</b> <b>Älä koskaan poista suojuksia äläkä avaa tarkastusluukkuja, jos generaattorikoneisto on käynnissä.</b>
Vaara	

##### 1.3.1 Varoituksia

Olemme katsoneet tarpeelliseksi esitellä tässä käyttöohjeessa muutamia varoitusmerkkejä.

	<b>Tämä merkki ilmaisee hengenvaaraa. Merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.</b>
Vaara	
	Tämä merkki kehottaa huomioimaan uhkaavat vaaratekijät. Merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vakavaa terveydellistä haittaa tai jopa kuoleman.
Varoitus	
	Tämä merkki ilmaisee välitöntä vaaratilannetta. Tämän merkin huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa vähäisiä henkilö- tai muita vammoja.
Huomio	



### 1.3.2 Yleisiä neuvoja

Saadessasi generaattorikoneiston, tarkista, että kaikki tilaamasi osat ovat mukana sekä vahingoittumattomia. Käsittele koneistoa varovasti välttämättä tarpeetonta voimankäyttöä ja nykimistä sekä huolehtien etukäteen sen säilytys- tai käyttöpaikasta.

 Varoitus	Ennen käyttöä: - opettele pysäyttämään generaattorikoneisto hätätilanteessa, - opettele huolellisesti kaikkien säätimien käyttö ja toimenpiteet.
--------------	--

Noudata turvallisuusyistä huoltovälejä (katso huoltotaulukko). Älä koskaan tee korjauksia tai huoltotoimenpiteitä, jos sinulla ei ole asiantuntemusta ja/tai tarvittavia työkaluja.

Koneistoa voivat käyttää vain sellaiset henkilöt, jotka ovat saaneet siihen tarpeellisen opastuksen.

Älä koskaan anna lasten koskea generaattorikoneistoon edes sen ollessa pysähdyksissä. Vältä koneiston käyttöä eläinten ollessa lähettävillä (pelko, hermostuminen jne.).

Älä koskaan laita generaattorikoneistoa kyljelleen makaamaan. Älä koskaan käynnistä moottoria, ellei siinä ole ilmansuodatinta tai pakoputkea.

Varmista, että liität akun (mikäli varusteena) plus ja miinusnavat aina oikeinpäin. Jos navat ovat väärin päin, sähkölaitteisto voi vaurioitua vakavasti.

Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen (odota, kunnes moottori on jäähtynyt).

Älä koskaan sivele generaattorikoneistoon öljyä suojataksesi sitä korroosiolta, sillä öljy voi syttyä palamaan ja se on vaarallista hengittää.

Huomioi kaikissa tapauksissa voimassa olevat paikalliset säädökset, jotka koskevat generaattorikoneistojen käyttöä.

### 1.3.3 Suojatoimet sähköiskun estämiseksi

 Vaara		<b>Ollessaan käynnissä generaattorikoneistot tuottavat sähkövirtaa: hengenvaarallisen sähköiskun riski.</b>
-----------	--	---

Älä milloinkaan koske paljaisiin kaapeleihin tai irtonaisiin liitäntäjohtoihin. Älä koskaan käsittele generaattorikoneistoa kostein käsin tai jaloin. Älä koskaan aseta kalustoa alttiiksi nesteroiskeille tai huonolle säälle äläkä laske sitä märälle alustalle.

Sähkökaapelit ja liitännät on pidettävä aina hyvässä kunnossa. Huonokuntoisia materiaaleja ei saa käyttää: hengenvaarallisen sähköiskun tai koneiston vahingoittumisen riski.

### On noudatettava käyttöolosuhteiden mukaisia turvallisuutta koskevia erityistoimenpiteitä.

#### 1 – Jos generaattorikoneiston toimituksen mukana ei tule integroitua differentiaalisuojalaitetta

Yhtä tai useampaa siirrettävää tai kannettavaa laitetta tilapäisesti käytettäessä ei generaattorikoneiston maadoittaminen ole välttämätöntä, mutta seuraavassa mainittuja asennusohjeita täytyy noudattaa:

a) Generaattorikoneiston pistokkeisiin yhdistettyjen materiaalien massojen koneistoon liittämiseksi on käytettävä maadoitusjohdinta; tämä potentiaalintasaus toteutuu, jos kaikki käyttömateriaaliluokkaan I kuuluvat yhteyskaapelit on varustettu pistokkeistaan generaattorikoneiston pistokkeeseen oikein liitettyllä PE (VIHREÄ- ja KELTAINEN) maadoitusjohtimella, (tämä maadoitusjohdin ei ole välttämätön turvallisuusluokan II materiaaleille). Massojen toisiinsa liittäminen hyväkuntoisilla kaapeleilla on ensiarvoisen tärkeää sähköiskuja vastaan suojautumisen takaamiseksi, on erittäin suositeltavaa käyttää normin IEC 60245-4 mukaisia taipuisia ja kestäviä kumipunospäällysteisiä tai vastaavia kaapeleita ja huolehtia, että ne pysyvät hyvässä kunnossa. Kaapeleiden pituuksista kappaleen « Kaapelit » taulukossa annettuja ohjeita on noudatettava.

b) Jokainen kaapelikanavointi (sähkökaapeli) generaattorikoneistosta täytyy suojata jokaisen pistorasian alapuolelle vähintään yhden metrin päähän koneistosta sijoitetulla 30mA-kalibroidulla lisäsuojakytkimellä, joka tulee suojata mahdollisia ulkoa tulevia vahingonaiheuttajia vastaan.

#### 2 – Jos generaattorikoneiston toimituksen mukana tulee integroitu differentiaalisuojalaite (generaattorikoneiston maadoitusliittimeen yhdistetyllä neutraalilla vaihtovirtageneraattorilla)

Yhtä tai useampaa siirrettävää tai kannettavaa laitetta tilapäisesti käytettäessä ei generaattorikoneiston maadoittaminen ole välttämätöntä, mutta edellä kappaleen 1 kohdassa a) mainittuja massojen liittämistä koskevia ohjeita on noudatettava.

Virransyötön ollessa tilapäistä tai tilapäisluonteista (työmaa, esittely, messut), on generaattorikoneiston massa maadoitettava edellä kappaleen 1 kohdassa a) mainittuja ohjeita noudattaen.

Jos kiinteän asennuksen yhteydessä käytetään hätävirransyöttöä, tulee generaattorikoneiston maadoittamisen ja sähköliitäntöjen olla pätevän sähköasentajan suorittamia ja on sovellettava asennuspaikan mukaisia ohjeita. Generaattorikoneistoa ei saa liittää suoraan toiseen voimanlähteeseen (esimerkiksi yleiseen jakeluverkkoon); on asennettava virtalähteen suunnanvaihtokytkin.



### Kannettavat käyttöyksiköt (esimerkki: liikkuvaan ajoneuvoon asennettu generaattorikoneisto)

Tapauksessa, jossa maadoitus ei ole mahdollista, tulee ajoneuvon massa ja generaattorikoneiston pistokkeisiin liitetyt käytettävät materiaalit kytkeä generaattorikoneiston massaan maadoitusjohtimella noudattamalla edellä kappaleen 1 kohdassa a) mainittuja massojen liittämistä koskevia ohjeita.



Suojautuminen sähköiskuilta tapahtuu erityisesti generaattorikoneistoa varten valmistettujen virtakatkaisimien avulla: tarvittaessa ne voidaan korvata nimellisarvoiltaan ja ominaisuuksiltaan identtisillä virtakatkaisimilla.



### 1.3.4 Suojatoimet tulipalon estämiseksi



		<b>Älä koskaan käytä generaattorikoneistoa alueella, jossa on räjähdysherkkiä aineita (kipinävaara).</b> <b>Pidä kaikki helposti syttyvät tai räjähtävät aineet (benssiini, öljy, rätit jne.) kaukana generaattorikoneistoa käyttäessäsi.</b> <b>Älä koskaan peitä generaattorikoneistoa millään materiaalilla käytön aikana tai heti pysäytyksen jälkeen. Odota, kunnes moottori on jäähtynyt.</b>
Vaara		

### 1.3.5 Suojatoimet pakokaasuja vastaan

		<b>Pakokaasun sisältämä hiilimonoksidi voi aiheuttaa kuoleman, jos sitä on liikaa hengitettyssä ilmassa.</b> <b>Käytä generaattorikoneistoa aina hyvin tuuletetussa ympäristössä, jottei kaasua pääse kerääntymään.</b>
Vaara		

Hyvä tuuletus on välttämätöntä, jotta generaattorikoneisto toimisi oikein ja turvallisesti (myrkytysvaara, moottorin ylikuumentumisvaara ja onnettomuuksien tai ympäristön materiaalien vaurioiden riski). Jos konetta on käytettävä sisätiloissa, pakokaasut on ehdottomasti poistettava ulos ja huolehdittava riittävästä tuuleuksesta, jotteivät läsnä olevat ihmiset tai eläimet kärsi.


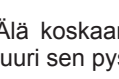
### 1.3.6 Polttoaineen täyttö

		<b>Polttoaine on erittäin tulenarkaa ja sen höyryt ovat räjähdysalttiita.</b> <b>Moottorin on oltava sammutettuna täytön aikana. Säiliön täytön aikana tupakoiminen, liekin lähelle tuominen tai kipinöitten tuottaminen on kielletty.</b> <b>Puhdista kaikki polttoainetahrat puhtaalla liinalla.</b>
Vaara		

Öljytuotteiden varastoinnin ja käsittelyn tulee tapahtua lain mukaisesti. Sulje polttoainehana (mikäli varusteena) aina täytön aikana. Älä koskaan lisää polttoainetta generaattorikoneiston ollessa käynnissä tai kuuma.




Aseta generaattorikoneisto aina tasaiselle ja vaakasuoralle maaperälle, jotta polttoainetta ei valu moottorin päälle. Täytä säiliö suppilon avulla varoen läikyttämästä sitä ja kierrä sitten polttoainesäiliön korkki kiinni.

### 1.3.7 Suojatoimet palovammojen estämiseksi

		<b>Älä koskaan koske moottoriin äläkä kaasunpoiston äänenvaimentimeen generaattorikoneiston toimiessa tai juuri sen pysäyttämisen jälkeen.</b>
Varoitus		

Kuuma öljy aiheuttaa palovammoja, vältä sen joutumista kosketuksiin ihon kanssa. Tarkasta ennen kaikkia huoltotoimenpiteitä, että järjestelmässä ei ole enää painetta. Älä koskaan käynnistä tai käytä moottoria, kun öljyn täyttökorkki on poissa paikaltaan (öljyä voi päästä ympäristöön).

### 1.3.8 Suojatoimet akkuja käytettäessä

			<b>Älä koskaan sijoita akkua liekin tai tulen lähetyville.</b> <b>Käytä ainoastaan eristettyjä työkaluja.</b> <b>Älä koskaan käytä rikkihappoa tai akkuhappoa korjatessasi akun nestemäärää.</b>
Vaara			

### 1.3.9 Ympäristönsuojelu

Tyhjennä moottoriöljy sille tarkoitettuun poistoastiaan. Älä koskaan tyhjennä tai heitä moottoriöljyä maahan.

Mikäli mahdollista, vältä kaikkuvia seinä tai muita rakennelmia (melutaso moninkertaistuu).

Jos generaattorikoneistoa käytetään alueella, jossa on puita, pensaita tai ruohikkoa, eikä sen äänenvaimentimessa ole kipinäsuojaa, varo, etteivät kipinät sytytä tulipaloa. Raivaa koneelle riittävän suuri käyttöalue.

### 1.3.10 Pyörivien osien aiheuttama vaara

		<b>Älä koskaan mene toiminnassa olevan, pyörivän osan lähelle vaatteet liehuen tai ilman hiusverkkoa, mikäli sinulla on pitkät hiukset.</b> <b>Älä yritä pysäyttää, hidastaa tai muulla tavoin estää toiminnassa olevaa pyörivää osaa.</b>
Vaara		

### 1.3.11 Generaattorikoneiston kapasiteetti (ylikuormitus)

Älä koskaan ylitä generaattorikoneiston nimellistehoä (ampeeri ja/tai watti) käyttäessäsi konetta jatkuvasti.

Laske sähkölaitteiden vaatima teho (wateissa) ennenkuin kytket ja käynnistät generaattorikoneiston. Tämä sähköteho löytyy yleensä lampujen, sähkölaitteiden, moottorien jne. tyyppikilvestä. Käytettyjen laitteistojen yhteenlaskettu teho ei saa samanaikaisesti ylittää koneiston nimellistehoä.

### 1.3.12 Käyttöolosuhteet

Generaattorikoneistojen mainitut suoritusarvot saavutetaan ISO 8528-1(2005) -standardin mukaisissa suositusolosuhteissa:

- ✓ Barometrinen kokonaispaine: 100 Kpa
- ✓ Ympäristön ilman lämpötila: 25°C (298K)
- ✓ Suhteellinen kosteus: 30 %

Generaattorikoneistojen suoritusarvot vähenevät noin 4 % aina kun lämpötila kohoaa 10° C ja/tai noin 1 % aina kun korkeus lisääntyy 100 m.

## 2. Koneiston kuvaus

**Kuva A**

1	Polttonestesäiliö	2	Käynnistys- ja pysäytysavain	3	Moottori
4	Itsepalautuva käynnistin	5	Ilmansuodatin	6	Äänenvaimennin
7	Vaihtovirtageneraattori	8	Maadoitin	9	Sähköliittimet
10	Käynnistysakku	11	Katkaisin		

**Kuva B**

1	Käynnistys- ja pysäytysavain	2	Itsepalautuvan käynnistimen kahva	3	Itsepalautuva käynnistin
---	------------------------------	---	-----------------------------------	---	--------------------------

**Kuva C**

1	Öljynsuodatin	2	Kiinnitysruuvi	3	Täyttökorkki-mittatikku
4	Tyhjennystulppa				

**Kuva D**

1	Polttonestesäiliö	2	Tason osoitin	3	Polttonestesäiliön korkki
4	Polttonestesuodatin	5	Pidikkeet	6	Polttonestehana
7	Paineenalennusvipu				

**Kuva E**

1	Siipimutteri	2	Ilmansuodattimen kansi	3	Suodatinpanos
---	--------------	---	------------------------	---	---------------

## 3. Valmistelu ennen käyttöä



### 3.1. Käyttöpaikka

Valitse puhdas, ilmastoitu ja säältä suojattu ympäristö.

Sijoita generaattorikoneisto tasaiselle, vaakasuoralle alustalle, riittävän kestäväälle pinnalle, jottei koneisto romahda alas (koneisto ei missään tapauksessa saa kallistua mihinkään suuntaan yli 10°).


Järjestä koneiston käyttöpaikan läheisyyteen mahdollisuus öljyn ja polttoaineen täydennykselle, kuitenkin ottaen huomioon turvallinen välimatka.

### 3.2. Koneiston maadoitus

 Vaara		<b>Käynnissä ollessaan generaattorikoneistot tuottavat sähkövirtaa: hengenvaarallisen sähköiskun riski. Maadoita generaattorikoneisto aina käytön yhteydessä.</b>
--	---	---

Koneiston maadoittaminen: kiinnitä 10 mm<sup>2</sup>:n kuparilanka koneiston maadoituspistokkeeseen ja maahan 1 m:in syvyyteen työnnettyyn teräksiseen, galvanoituun sauvaelektrodiin.

### 3.3. Öljyypinnan tarkistus

 Huomio	Varmista moottoriöljytaso aina ennen generaattorikoneiston käynnistämistä. Täytä suositeltua (ks. Tekniset tiedot) öljyä suppilon avulla mittatikun ylärajaan asti.
---	--

- 1 Irrota täyttötulppa-mittatikku (kuva B – kohta 3) kiertämällä se auki ja pyyhi mittatikku.
- 2 Työnnä mitta täyttökaulaan kiertämättä sitä
- 3 Tarkista öljyn määrä silmämääräisesti ja lisää öljyä tarvittaessa.
- 4 Kierrä täyttökorkki-mittatikku (kuva B – kohta 3) kiinni täyttökaulaan.
- 5 Tarkista, ettei vuotoja ole.
- 6 Kuivaa öljytahrat puhtaalla liinalla.




### 3.4. Polttoaineen pinnan tarkistus

		<b>Polttonestettä on täytettävä moottorin ollessa sammutettuna ja turvaohjeiden mukaan (ks. Polttonesteen täyttö).</b>
<b>Vaara</b>		


Tarkasta polttonestetaso tason osoittimesta (kuva A – kohta 2). Täytä polttonestettä tarvittaessa:

- 1 Kierrä polttonestesäiliön korkki (kuva D – kohta 3) auki.
- 2 Täytä polttonestesäiliö (kuva D – kohta 1) supillon avulla polttonesteen tason osoittimen merkkiin F asti varoen läikyttämästä polttonestettä.

	Käytä ainoastaan puhdasta polttonestettä, jossa ei ole vettä. Älä kaada säiliötä liian täyteen (täyttökaulassa ei saa olla polttonestettä). Tarkasta aina täytön jälkeen, että polttonestesäiliön korkki on suljettu oikein. Jos polttonestettä on läikkinyt, varmista ennen generaattorikoneiston käynnistämistä, että polttoneeste on kuivunut ja höyryt ovat haihtuneet.
<b>Huomio</b>	


- 3 Kierrä polttonestesäiliön korkki kiinni.

### 3.5. Käynnistysakun tarkistus

	<b>Älä koskaan sijoita akkua liekin tai tulen lähetyville. Käytä ainoastaan eristettyjä työkaluja. Älä koskaan käytä rikkihappoa tai akkuhappoa korjatessasi akun nestemäärää.</b>
<b>Vaara</b>	

Varmista, että käynnistysakun – -kenkä (kuva A – kohta 10) on liitetty piiriin oikein.

## 4. Koneiston käyttö

	Ennen käyttöä: - opettele pysäyttämään generaattorikoneisto hätätilanteessa, - opettele huolellisesti kaikkien säätimien käyttö ja toimenpiteet. Generaattorikoneiston hätäpysäytys: aseta moottorin kytkin pysäytysasentoon «OFF» tai « O ».
<b>Varoitus</b>	

### 4.1. Käynnistystoimenpiteet

- 1 Avaa polttonestehana (kuva D – kohta 6).
- 2 Käännä käynnistys- ja pysäytysavainta (kuva B – kohta 1) myötäpäivään asentoon (C) ja pidä sitä tässä asennossa, kunnes moottori käynnistyy.
- 3 Irrota avain, kun moottori on käynnistynyt.  
*HUOM: Älä käytä sähköistä käynnistintä pidempään kuin 10 sekunnin ajan. Jos moottori ei käynnisty, irrota avain ja odota 15 sekuntia ennen kuin yrität uudelleen.*

### VARAKÄYNNISTYSJÄRJESTELMÄ

Mikäli sähköinen käynnistin ei toimi, voit turvautua manuaaliseen varakäynnistysjärjestelmään seuraavalla tavalla:

- 1 Avaa polttonestehana (kuva D – kohta 6).
- 2 Käännä käynnistys- ja pysäytysavainta (kuva B – kohta 1) myötäpäivään asentoon (B).
- 3 Vedä kerran hitaasti itsepalautuvan käynnistimen kahvasta (kuva B – kohta 2), kunnes tunnet vastuksen ja anna sen sitten palautua hitaasti.
- 4 Paina paineenalennusvipua (kuva D – kohta 7) alaspäin ja palauta se sitten alkuasentoonsa.
- 5 Vedä sen jälkeen nopeasti ja voimakkaasti itsepalautuvan käynnistimen kahvasta (kuva B – kohta 2), kunnes moottori käynnistyy.


### 4.2. Toiminta

Kun koneiston nopeus on vakiintunut (noin 3 min):

- 1 Tarkista, että katkaisimen vihreä painike (kuva A – kohta 11) on varmasti sisään painettuna. Paina sitä tarvittaessa.
- 2 Kytke käytettävät laitteet generaattorikoneiston pistokkeisiin (kuva A – kohta 9).

### 4.3. Pysäytys

- 1 Irrota sähköliittimet (kuva A – kohta 9) ja anna moottorin käydä ilman kuormaa 1–2 min:n ajan.
- 2 Aseta käynnistys- ja pysäytysavain (kuva B – kohta 1) asentoon (A): koneisto pysähtyy.
- 3 Sulje polttonestehana (kuva D – kohta 6).

	Pidä aina huoli siitä, että generaattorikoneistoa käytetään ilmastoidussa tilassa. Moottori tuottaa lämpöä koneiston pysäyttämisenkin jälkeen.
<b>Varoitus</b>	



## 5. Suojaukset

### 5.1. Öljyturvajärjestelmä

Jos moottorin sisäkammioista puuttuu öljyä tai jos öljynpaine on heikko, öljyturvajärjestelmä pysäyttää moottorin automaattisesti vaurioiden välttämiseksi.

Tässä tapauksessa tarkasta moottoriöljyn taso ja täytä se tarpeen vaatiessa ennen kuin ryhdyt etsimään muita vikoja.

### 5.2. Katkaisin

Koneiston virtapiiri on suojattu useilla sähkömagneettisilla lämpösuojajakytkimillä. Sähköenergian jakelu voidaan katkaista mahdollisissa ylikuormitus ja/tai oikosulkutilanteissa.

Vaihda generaattorikoneiston katkaisimet tarpeen vaatiessa täysin samalla nimellisarvolla ja ominaisuuksilla varustettuihin katkaisimiin.

## 6. Huolto-ohjelma

### 6.1. Hyödyllinen muistutus

Suoritettavat huoltotoimenpiteet on merkitty huolto-ohjelmaan. Niiden tiheys on suuntaa antava ja ne soveltuvat koneistoille, jotka käyttävät tämän käsikirjan laatuvaatimusten mukaista polttoainetta ja öljyä.

Huoltovälejä on syytä lyhentää, jos generaattorikoneistoa käytetään ankarissa olosuhteissa.

### 6.2. Huoltotaulukko

Osa	Toimenpiteet määräajan umpeuduttua	Jokaisen käyttökerran aikana	Kun on kulunut: 50 tuntia	3 kuukautta tai 200 tuntia	6 kuukautta tai 400 tuntia	12 kuukautta tai 1000 tuntia
Moottoriöljy	Tarkista öljytaso	•				
	Öljynvaihto		•	•		
Moottoriöljyn suodatin	Puhdistus		•		•	
Polttonestesuodatin	Tarkistus				•	
Ilmansuodatin	Tarkistus	•		•		
	Puhdistus				•	
Generaattorikoneisto	Puhdistus			•		
Venttiilit*	Tarkistus*				•*	
Ruiskutusjärjestelmä*	Puhdistus*					•*
Akku	Tarkistus*					

Joka kuukausi

\* Toimenpiteen/Toimenpiteet saa suorittaa ainoastaan meidän edustajamme.

Puhdista ilmansuodatin useammin, kun käyttöpaikat ovat pölyisiä.

Täsmällisessä käytössä tyhjennä öljy ainakin joka vuosi.

## 7. Huoltomenetelmä

### 7.1. Ilmansuodattimen vaihto

	Älä koskaan käytä ilmansuodattimen osien puhdistuksessa bensiiniä tai liuottimia, joilla on alhainen syttymispiste (tulipalo- tai räjähdysvaara).
Huomio	

- 1 Irrota ilmansuodattimen siipimutteri (kuva E – kohta 1) ja ota aluslevy talteen.
- 2 Ota kansi (kuva E – kohta 2) pois suodattimesta.
- 3 Irrota suodatinosa (kuva 4 – kohta 3) ja vaihda se uuteen.
- 4 Puhdista ilmansuodattimen kansi ja aseta se takaisin paikoilleen.
- 5 Asenna ilmansuodattimen aluslevy paikalleen ja kiristä siipimutteri pohjaan asti.

### 7.2. Käynnistysakun huolto

			Älä koskaan sijoita akkua liekin tai tulen lähetyville. Käytä ainoastaan eristettyjä työkaluja. Älä koskaan käytä rikkihappoa tai akkuhappoa korjatesasi akun nestemäärää.
Vaara			

Koska akku ei vaadi huoltoa, riittää, että tarkistetaan sen kunto ja liitoskohtien kiinnitykset sekä yleinen siisteys.

### 7.3. Öljynsuodattimen puhdistus

- 1 Tyhjennä moottoriöljy.
- 2 Poista öljynsuodatin (kuva C – kohta 1), kun olet ruuvannut auki sen kiinnitysruuvin (kuva C – kohta 2).
- 3 Puhdista öljynsuodatin dieselöljyllä tai bensiinillä.
- 4 Kuivaa öljynsuodatin ja aseta se sitten takaisin paikoilleen päinvastaisessa järjestyksessä kuin irrotit.
- 5 Kiristä öljynsuodattimen (kuva C – kohta 1) kiinnitysruuvi (kuva C – kohta 2).
- 6 Laita moottoriin ohjeen mukainen määrä öljyä.
- 7 Käynnistä koneisto.
- 8 Tarkista, ettei ole vuotoja sekä tarvittaessa tarkista öljynpinta.

### 7.4. Moottoriöljyn vaihto

Noudata ympäristönsuojeluohjeita (ks. *Ympäristönsuojelu*) ja tyhjennä öljy sopivaan astiaan.

- 1 Kun moottori on edelleen lämmin, ota täyttökorkki-mittatikku (kuva C – kohta 3) ja tyhjennyskorkki (kuva C – kohta 4) pois.
- 2 Kun tyhjennys on valmis, kierrä tyhjennyskorkki (kuva C – kohta 4) tiukasti kiinni.
- 3 Täytä moottorin öljyresä suositellulla öljyllä (ks. *Ominaisuudet*), tarkista taso.
- 4 Aseta täyttökorkki-mittatikku (kuva C – kohta 3) paikalleen ja sulje se.
- 5 Tarkista täytön jälkeen, että öljyä vuoda.
- 6 Kuivaa öljytahrat puhtaalla liinalla.

### 7.5. Polttoainesuodattimen vaihto

		<b>Älä tupakoi äläkä tuo liekkejä tai kipinöitä lähelle. Tarkasta, ettei polttonestettä vuoda, pyyhi kaikki polttonestejäljet ja varmista, että kaikki höyryt ovat haihtuneet ennen generaattorikoneiston käynnistystä.</b>
<b>Vaara</b>		


- 1 Sulje polttonestehana (kuva D – kohta 6).
- 2 Paina mieleesi, miten päin suodatin on asennettu.
- 3 Irrota polttonestesuodattimen (kuva D – kohta 4) kaksi kiinnityspantaa (kuva D – kohta 5) polttonesteletkusta ja poista suodatin. Kerää polttoneste asianmukaiseen astiaan.
- 4 Aseta uusi polttonestesuodatin polttonesteletkuun ja kiinnitä se kiinnikkeillä (tarkista, että se on asennettu samoin päin kuin vanha suodatin).
- 5 Avaa polttonestehana (kuva D – kohta 6) ja tarkista, ettei ole vuotoja.

### 7.6. Pulttien, muttereiden ja ruuvien tarkistus

Onnettomuuksien ja vikojen välttämiseksi tarkista kaikki kiinnityskappaleet joka päivä huolellisesti.

- 1 Tarkista generaattorikoneiston kaikki osat ennen jokaista käynnistystä ja aina käytön jälkeen.
- 2 Kiristä kaikki löysät ruuvit. Huomio: sylinterinkannen pulttien kiristyksen suorittaa asiantuntija, ota yhteys jälleenmyyjään.

## 7.7. Koneiston puhdistus

	Vesisuihkulla pesua ei suositella. Pesu painepesurilla on kielletty.
Huomio	

- ❶ Poista pöly ja muut epäpuhtaudet huolellisesti äänenvaimentimen ympäriltä
- ❷ Puhdista riepua ja harjaa käyttämällä generaattorikoneisto, erityisesti moottorin ilman sisään- ja ulostulot ja vaihtovirtageneraattori.
- ❸ Tarkista koneiston yleiskunto ja vaihda tarvittaessa vialliset osat.

## 8. Koneiston säilytys

Jos generaattorikoneistoa ei käytetä pitkään aikaan, tee alla olevien ohjeiden mukaiset varastointitoimenpiteet.

- ❶ Avaa polttonestehana (kuva D – kohta 6) ja tyhjennä polttoneste säiliöstä sopivaan astiaan.
- ❷ Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes polttoneste loppuu.
- ❸ Moottorin ollessa vielä lämmin vaihda moottoriöljy (ks. *Moottoriöljyn vaihtaminen*).
- ❹ Käytä moottoria 2–3 sekuntia paineenalennusvivun (kuva D – kohta 7) ollessa vapautusasennossa ja käynnistys- ja pysäytysavaimen (kuva B – kohta 1) ollessa kytkentäasennossa [asento (A)].  
Älä anna moottorin käynnistyä.
- ❺ Anna paineenalennusvivun palautua yläasentoon ja vedä sen jälkeen hitaasti itsepalautuvan käynnistimen kahvasta (kuva B – kohta 2), kunnes tunnet vastusta.
- ❻ Puhdista generaattorikoneisto ja suoja se pölyltä peittämällä se suojapeitteellä.
- ❼ Varastoi generaattorikoneisto kuivaan ja puhtaaseen paikkaan.

## 9. Pienempien vikojen etsintä

Ongelmat	Todennäköiset syyt	Mahdolliset ratkaisut
Moottori ei käynnisty	Kuorma kytkettynä generaattorikoneistoa käynnistettäessä.	Kytke kuorma irti.
	Ilmansuodatin tukkeutunut.	Puhdista ilmansuodatin (ks. <i>Ilmansuodattimen puhdistus</i> ).
	Polttonestehana kiinni.	Avaa polttonestehana (kuva D – kohta 6).
	Polttonestettä ei ole riittävästi.	Täytä polttonestesäiliö täyteen (ks. <i>Polttonesteen täyttö</i> ).
	Polttonestesuodatin tukkeutunut.	Puhdista polttonestesuodatin (ks. <i>Polttonestesuodattimen puhdistus</i> ).
	Liian vähän öljyä.	Tarkista öljyn taso ja lisää tarvittaessa.
	Polttonesteensyötössä tukkeuma tai vuoto.	Tarkista, korjaa tai vaihda.*
	Akku viallinen.	Lataa tai vaihda akku.
Moottori pysähtyy.	Ilmanvaihtoaukot tukkeutuneet.	Puhdista ilmanoton ja pakokaasun poiston suojukset.
	Polttonestettä ei ole riittävästi.	Täytä polttonestesäiliö täyteen (ks. <i>Polttonesteen täyttö</i> ).
	Liian vähän öljyä.	Tarkista öljyn taso ja lisää tarvittaessa.
Ei sähkövirtaa	Katkaisin/katkaisimet ei(vät) kytketty(i)nä.	Kytke katkaisin/katkaisimet (kuva A – kohta 11).
	Laitteisiin kiinnitetty liitäntäjohto viallinen.	Vaihda liitäntäjohto.
	Viallinen sähköpistoke.	Tarkista, korjaa tai vaihda.*
	Viallinen vaihtovirtageneraattori.	Tarkista, korjaa tai vaihda.*
Katkaisin/katkaisimet ei(vät) toimi	Laite kytketty tai viallinen johto.	Irrota laite ja johto.
	Ylikuormitus (ks. <i>Generaattorikoneiston kapasiteetti</i> ).	Poista ylikuormitus.

\* Toimenpiteen/Toimenpiteet saa suorittaa ainoastaan meidän edustajamme.



## 10. Ominaisuudet

Malli	DX 6000 TE XL C	
Maksimi. teho / Ilmoitettu teho	5200 W / 4160 W	
Akustisen paineen taso 1 m:ssä	93 dB (A)	
Moottorin tyyppi	Yanmar L100	
Polttonestesuositus	Dieselöljy	
Polttonestesäiliön tilavuus	12 L	
Öljysuositus	SAE 15W40	
Öljypohjan tilavuus	1,65 L	
Öljyturvajärjestelmä	•	
Katkaisin	•	
Tasavirta	X	
Vaihtovirta	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Liittimien tyyppi	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Sytytystulpan tyyppi	X	
Akku	•	
Mitat P x L x K	87 x 57 x 55.5 cm	
Paino (ilman polttonestettä)	106 kg	

• : vakio                                      ○ : lisävaruste                                      X : ei saatavilla

## 11. Käytettävien kaapeleiden poikkileikkaus

### 11.1. Yksivaiheinen

Asennustapa = kaapelit kaapelikanavaan tai levyyn, jossa ei reikiä / sallittu jännitteen lasku = 5 % / monijohtimet			
Kaapelityyppi PVC 70°C (esimerkiksi H07RNF) / ympäristön lämpötila = 30°C.			
Katkaisimen koko (A)	Kaapeleiden suositeltu poikkipinta-ala		
	0 - 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m
	mm²/AWG	mm²/AWG	mm²/AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Kolmivaiheinen

Asennustapa = kaapelit kaapelikanavaan tai levyyn, jossa ei reikiä / sallittu jännitteen lasku = 5 % / monijohtimet			
Kaapelityyppi PVC 70°C (esimerkiksi H07RNF) / ympäristön lämpötila = 30°C.			
Viallinen katkaisin (A)	Kaapeleiden suositeltu poikkipinta-ala		
	0 - 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m
	mm²/AWG	mm²/AWG	mm²/AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. EU-vaatimusten mukaisuustodistus

Valmistajan nimi ja osoite : SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Koneiston kuvaus	Generaattorikoneisto
Merkki	SDMO
Tyyppi	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Teknistä asiakirja-aineistoa kokoamaan ja sitä hallussaan pitämään valtuutetun henkilön nimi ja osoite

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, valmistajan valtuutettu edustaja, ilmoittaa että koneisto, jos se on asennettu melutasoa vaimentavaan sisätilaan (\*), on yhdenmukainen seuraavien eurooppalaisten direktiivien kanssa:

2006/42/EY / *konedirektiivi*.

2006/95/EY / *pienjännitedirektiivi*

2004/108/EY / *direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta*

(\*) Tässä tapauksessa, direktiiviä 2000/14/EY, annettu 08/05/2000, joka koskee ympäristön melupäästöjä, ei sovelleta laitteistoihin, jotka on tarkoitettu ulkokäyttöön. Tämän laitteen asennuksen saa tehdä ainoastaan valtuutettu ammattilainen (ota meihin yhteyttä).

08/2010 - G. Le Gall

## 13. Sarjanumerot

Sarjanumeroita tarvitaan, kun on turvaututtava tekniseen apuun tai tarvitaan varaosia.

Kijoita alla oleviin kohtiin generaattorikoneiston ja moottorin sarjanumerot.

Generaattorikoneiston sarjanumero: ...../..... - ..... - .....

(Esim. "Nro: 45/2007 – 39645109 – 001")

(Löytyy generaattorikoneiston tunnisteleevystä, joka on kiinnitetty jommankumman paneelin sisäpuolelle tai tukikehikkoon)

Moottorin merkki: .....

Moottorin sarjanumero: .....

(Esim. Kohler "SARJANRO. 4001200908")





## Indholdsfortegnelse

<p>1. Forord 2. Beskrivelse af generatoraggregatet 3. Forberedelse før brug 4. Anvendelse af aggregat 5. Afskærmninger 6. Vedligeholdelsesprogram 7. Vedligeholdelsesmetode</p>	<p>8. Opbevaring af aggregat 9. Kontrol for mindre skader 10. Egenskaber 11. Kabelsektion 12. EU-overensstemmelseserklæring 13. Serienumre</p>
---	--






### 1. Forord





#### 1.1. Anvisninger

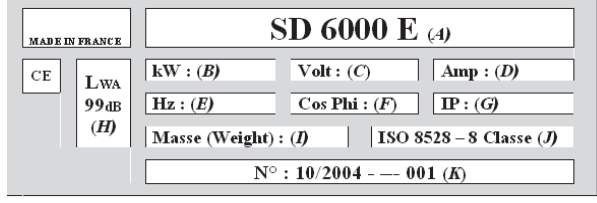
		Læs denne vejledning omhyggeligt før ibrugtagning. Overhold altid instruktionerne for sikkerhed, brug og vedligeholdelse af generatoren til punkt og prikke.
Advarsel		

Oplysningerne i denne vejledning er udtryk for de tekniske data, der forefandt på trykningstidspunktet. I vor permanente bestræbelse på at forbedre kvaliteten på vore produkter, kan disse data blive ændret uden varsel.

#### 1.2. Piktogrammer og mærkater med beskrivelser på aggregaterne

 Fare	 Pas på: fare for elektrisk stød	 <p>ER P31-02A</p>	<p>Pas på: at generatoraggregatet er leveret uden olie. <b>Udfør kontrol af olieniveauet før start af anlægget.</b></p>
 Jordforbindelse	 Pas på: fare for forbrænding		

   	<p>1 - Pas på: der henvises til dokumentationen, der medfulgte generatoraggregatet. 2 - Pas på: udstødning af giftig udstødningsgas. Må ikke anvendes i lukkede rum med dårlig ventilation. 3 - Stop motoren før påfyldning af brændstof.</p>
1      2      3	


<p>A = Generatormodel B = Generatorens strømstyrke C = Strømsspænding D = Ampere E = Strømfrekvens F = Spændingsfaktor</p>		<p>G = Beskyttelsesklasse H = Generatorens støjniveau I = Generatorens samlede vægt J = Reference til standard K = Serienummer</p>
Eksempel på identifikationsplade		


#### 1.3. Sikkerhedsinstrukser og -regler


	Lad aldrig generatoraggregatet køre uden montering af beskyttelseskærme, og luk alle dets åbninger. Fjern aldrig beskyttelseskærmen, og åben ikke nogen indgange, når generatoren er i funktion.
Fare	

##### 1.3.1 Advarsler

Der er flere advarselssymboler i denne vejledning, som skal respekteres.


	Dette symbol advarer om en truende livsfare eller fare for alvorlige kvæstelser for de udsatte personer. Hvis den tilhørende instruktion ikke overholdes, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller døden for de udsatte personer.
Fare	

	Dette symbol henleder opmærksomheden på de risici for død eller kvæstelse, som kan opstå for de udsatte personer. Hvis den tilhørende instruktion ikke overholdes, kan det medføre alvorlige kvæstelser eller døden for de udsatte personer.
Advarsel	

	Dette symbol angiver, at en farlig situation kan opstå. Hvis den tilhørende instruktion ikke overholdes, kan det medføre risiko for lette kvæstelser for de udsatte personer eller ødelæggelse af materielle ting.
Forsigtig	

### 1.3.2 Generelle råd

Ved modtagelsen af generatoren kontrolleres det, at den er i korrekt stand, og at det hele er der. Håndtering af generatoren udføres forsigtigt og uden stød og slag. Opbevaringspladsen eller anvendelsesstedet skal være forberedt i forvejen.

	Før enhver brug skal du: - vide hvordan generatoren nødstoppes, - fuldstændig forstå alle betjeninger og manøvre.
Advarsel	

Af sikkerhedsgrunde skal den periodiske vedligeholdelse overholdes (se vedligeholdelsesskema). Udfør aldrig reparationer eller vedligeholdelse uden det nødvendige kendskab hertil eller uden det korrekte værktøj.

Lad aldrig andre benytte generatoren, uden at de først har fået de nødvendige instruktioner.

Lad aldrig et barn røre ved generatoren, heller ikke ved stop. Undgå at lade generatoren køre, hvor der er dyr (angst, irritation, osv.).

Læg aldrig generatoraggregatet ned på siden. Start aldrig motoren uden luftfilter eller lydpotte.



Foretag aldrig indgreb på batteriets negative og positive poler (hvis udstyret hermed) ved monteringen: en ombytning kan medføre alvorlig skade på det elektriske udstyr.

Tildæk aldrig generatoren med noget som helst under drift eller lige efter stop (vent til motoren er blevet kold).

Påfør aldrig olie på generatoren, heller ikke for at beskytte den mod rustangreb, konserveringsolier er brandfarlige og farlige at indånde.

Overhold under alle omstændigheder de lokale krav, der er gældende angående brug af generatoren.

### 1.3.3 Forholdsregler mod elektrisk dødsfald

		<b>Generatoraggregater afgiver elektrisk strøm ved anvendelse af disse: risiko for elektrisk stød.</b>
Fare		

Berør aldrig afisolerede kabler eller frakoblede forbindelser. Manipuler aldrig en generator med fugtige hænder eller fødder. Udsæt aldrig materiellet for sprøjt fra væske eller vejrlig, og sæt det ikke på fugtig jord/gulv.

Sørg altid for at holde elkabler og forbindelser i god stand. Anvend ikke materiellet i dårlig stand: risiko for elektrisk stød og beskadigelse af udstyret.

#### Specielle beskyttelsesforanstaltninger skal respekteres ifølge anvendelsesforholdene.

##### 1 - Hvis generatoraggregatet ikke ved leveringen er udstyret med en indbygget differentialbeskyttelsesanordning

I tilfælde af lejlighedsvis anvendelse af et eller flere mobile eller bærbare apparater er det ikke nødvendigt, at generatoraggregatet afledes til jord, men følgende installationsregler skal dog overholdes:

a) Anvendelsesmateriellets stel, der er koblet til generatoraggregatets stikkontakter skal være forbundet med aggregatets stelforbindelse via en beskyttelsesleder; denne ækvipotentielle forbindelse realiseres, hvis alle forbindelseskabler på anvendelsesmateriellet i klasse I er udstyret med en PE-beskyttelsesleder (GRØN-og-GUL), som er korrekt forbundet til sine forbinderstik på generatoraggregatet (denne beskyttelsesleder er ikke nødvendig til materiellet i beskyttelsesklasse II). Kablernes gode stand samt stelforbindelsernes indbyrdes forbindelse er et vigtigt element for at garantere beskyttelse mod elektriske stød, det kan varmt anbefales at anvende gummikabler, som er fleksible og modstandsdygtige, og som er i overensstemmelse med standarden IEC 60245-4 eller tilsvarende kabler og sørg for, at disse holdes i perfekt stand. Overhold de kabellængder, der er angivet i skemaet under kolonnen « Anbefalet kabellængde ».

b) Enhver føringsvej (af el-kabler), der uledes fra generatoraggregatet, skal være beskyttet af en supplerende differentialanordning med en strømintensitet på 30mA, og som er anbragt nedstrøms på hver stikkontakt mindst 1 m fra aggregatet, og beskyttet mod de eksterne påvirkninger, som dette udsættes for.

##### 2 - Hvis generatoraggregatet ved leveringen er udstyret med en indbygget differentialbeskyttelsesanordning (med generatorens nulpunkt jordet til generatoraggregatet)

I tilfælde af lejlighedsvis anvendelse af et eller flere mobile eller bærbare apparater, er det ikke nødvendigt, at generatoraggregatet afledes til jord, men jordtilslutningsreglerne nævnt i punkt a) under afsnit 1 ovenfor skal overholdes.

I tilfælde af tilførsel af en midlertidig eller semi-permanent installation (byggeplads, forestilling, tivoli- eller markedsopsætning...), skal generatoraggregatet afledes til jord, og de regler, der er nævnt i punkt a) under afsnit 1 ovenfor skal overholdes.

I tilfælde af en nødstrømforsyning til en fast installation skal generatoraggregatets jordtilslutning af installationen, som skal genforsynes, og selve el-tilslutningen, udføres af en faglært elektriker, og gældende forskrifter skal overholdes på installationsstederne. Forbind ikke direkte generatoraggregatet til andre kraftkilder (offentligt forsyningsnet, for eksempel); installer en kildeomskifter.

#### Mobile anvendelser (eksempelvis : generatoraggregat installeret på et køretøj, der kører)

Hvis jordforbindelsen ikke er mulig, skal køretøjets stelforbindelse og de anvendelsesmateriellet, der er forbundet til generatoraggregatets stikkontakter være indbyrdes forbundet med generatoraggregatets stelforbindelse via en beskyttelsesleder alt imens jordtilslutningsreglerne, der er nævnt i punkt a) under afsnit 1 ovenfor overholdes.

Beskyttelsen overfor elektrisk stød garanteres af afbrydere, der specielt er konstrueret til generatoraggregatet: i behovstilfælde skal de udskiftes af afbrydere, som har de samme nominelle værdier og karakteristika.

### 1.3.4 Forholdsregler mod ild

		<p>Lad aldrig generatoren være i drift i omgivelser, der indeholder eksplosive produkter (risiko for gnister).</p> <p>Fjern alle brandbare eller eksplosive stoffer (benzin, olie, klude, osv.) når generatoren er i drift.</p> <p>Tildæk aldrig generatoren med noget som helst under drift eller lige efter stop (vent til motoren er afkølet).</p>
Fare		

### 1.3.5 Forholdsregler mod gasudslip

		<p>Kulilten, der findes i udstødningsgasserne, kan medføre døden, hvis koncentrationen er for stor i den luft, der indåndes.</p> <p>Brug derfor altid generatoren på et godt ventileret sted, hvor gasserne ikke kan blive koncentreret i luften.</p>
Fare		

En god ventilation er absolut påkrævet af sikkerhedsgrunde, og for at generatoren skal fungere godt (risiko for forgiftning, overophedning af motoren og uheld eller skader på materiel og omgivende værdier). Hvis det er nødvendigt at køre generatoren inde i en bygning, skal udstødningsgasserne føres ud af lokalet, og en passende ventilation skal være til stede på en sådan måde, at ingen personer eller dyr bliver påvirket.

### 1.3.6 Brændstofoversigt

		<p>Brændstoffet er yderst brandfarligt, og dets dampe kan eksplodere.</p> <p>Påfyldningen skal udføres med motoren slukket. Det er forbudt at ryge, at have åbne ild i nærheden eller at fremkalde gnister under påfyldning af tanken.</p> <p>Aftør alle rester af brændstof med en ren klud.</p>
Fare		

Opbevaring og håndtering af brændstofferne skal udføres i overensstemmelse med lovgivningen. Luk brændstofhanen (hvis der er en sådan) ved hver påfyldning. Efterfyld aldrig brændstof, når generatoren er i drift eller varm.

Placer altid generatoren på en lige, plan og vandret grund for at undgå at spilde brændstof på motoren. Fyld tanken ved brug af en tragt, og vær omhyggelig med ikke at spilde brændstof, påskru herefter brændstoffdækslet.

### 1.3.7 Forholdsregler mod brandsår

	Berør aldrig motoren eller lyd-potten under generatorens drift, eller lige efter at den er standset.
Advarsel	

Den varme olie kan give forbrændinger, undgå kontakt med huden. Før ethvert indgreb skal man sikre sig, at systemet ikke mere er under tryk. Start eller kør aldrig motoren, uden at olie-påfyldningsdækslet er påsat (risiko for oliesprøjt).

### 1.3.8 Forholdsregler ved brug af batterier

			<p>Placer aldrig batteriet i nærheden af flammer eller åben ild</p> <p>Brug kun isoleret værktøj</p> <p>Brug aldrig svovlholdig syre eller syreholdigt vand til opfyldning af elektrolytniveaet.</p>
Fare			

### 1.3.9 Miljøforholdsregler

Udtøm motorolien i en beholder, der er beregnet hertil: udtøm aldrig på jorden, og bortkast aldrig motorolie på jorden.

Så vidt det er muligt, undgås tilbagekastning af lyden fra mure eller andre bygninger (forstærkning af lyden).

I tilfælde hvor generatoren bruges i områder med træbevoksning, krat eller på græsarealer, og hvis lyd-potten ikke er udstyret med en gnistfanger, skal et tilstrækkeligt stort område først ryddes for brændbart materiale, og vær ekstra opmærksom på, at gnister ikke antænder en brand.

### 1.3.10 Fare ved drejende dele

		<p>Gå aldrig tæt til en drejende del i funktion iført løs beklædning eller med langt hår uden beskyttelsesnet.</p> <p>Forsøg ikke at stoppe, afbremse eller blokere en drejende del i funktion.</p>
Fare		

### 1.3.11 Generatoraggregatets kapacitet (overbelastning)

Overskrid aldrig generatoraggregatets kapacitet (i Ampere og/eller Watt) for den nominelle ydelse ved uafbrudt drift.

Før tilkobling og før generatoraggregatet sættes i drift, skal man beregne den krævede elektriske strømstyrke fra de tilsluttede elektriske apparater (udtrykt i Watt). Denne elektriske strømstyrke er normalt angivet på mærkepladen på pærer, elektriske apparater, motorer osv. Summen af alle disse stryker fra de tilsluttede apparater må ikke på samme tid overskride anlæggets nominelle ydelse.

### 1.3.12 Brugsvilkår

De omtalte præstationer for generatoraggregaterne opnås under de betingelser, der følger ISO 8528-1(2005) :

- ✓ Samlet barometrisk tryk: 100 Kpa
- ✓ Omgivende lufttemperatur: 25° C (298K)
- ✓ Relativ fugtighed: 30 %

Generatoraggregaternes præstationer bliver reducerede med cirka 4% for hver gang temperaturen stiger med 10° C og/eller cirka 1% for hver højdestigning på 100 m.

## 2. Beskrivelse af generatoraggregatet

<b>Figur A</b>		
1	Brændstoftank	2 Startnøgle
3	Motor	4 Oprulnings-starter
5	Luffilter	6 Lyddæmper
7	Vekselstrømsgenerator	8 Jordforbindelsesstik
9	Elektriske udtag	10 Startbatteri
11	Afbryder	

<b>Figur B</b>		
1	Startnøgle	2 Oprulnings-starterhåndtag
3	Oprulnings-starter	

<b>Figur C</b>		
1	Oliefilter	2 Fastgøringsskruer
3	Dæksel med oliemålepind	4 Bundprop

<b>Figur D</b>		
1	Brændstoftank	2 Niveauidikator
3	Dæksel til brændstoftank	4 Brændstoffilter
5	Klemmer	6 Brændstoffhane
7	Dekompressionshåndtag	

<b>Figur E</b>		
1	Vingemøtrik	2 Dæksel på luffilter
3	Filterelement	

## 3. Forberedelse før brug

### 3.1. Anvendelsessted

Vælg et sted, der er rent, velventileret og beskyttet mod vejrliget.

Placer generatoren på en vandret og plan overflade, der er tilstrækkelig stærk til at generatoren ikke synker i (hældning af generatoren uanset i hvilken retning, må under ingen omstændigheder overstige 10°).


Hav forsyning af olie og brændstof i nærheden af brugsstedet, idet der dog overholdes en vis sikkerhedsafstand.

### 3.2. Aggregatets stelforbindelse

 Fare		<b>Generatoraggregaterne afgiver elektrisk strøm, når disse er i brug: risiko for elektrisk stød. Ved enhver anvendelse skal generatoraggregatet tilsluttes en jordforbindelse.</b>
---	---	---



For at tilslutte generatoren til en jordforbindelse skal du: fastspænde en kobberledning på 10 mm<sup>2</sup> til jordstikket på generatoren og til et jordspyd i galvaniseret stål stukket 1 meter ned i jorden.

### 3.3. Justering af olieniveau

 Forsigtig	Før generatoren startes, skal man altid kontrollere motoroliestanden. Efterfyld med den anbefalede olie (jvf. afsnittet <i>Specifikationer</i> ), og ved hjælp af en tragt, indtil den øverste grænse på målepinden.
--	--


- ❶ Tag dækslet med oliemålepinden op (Fig. B, 3) ved at skrue det løs, og aftør pinden.
- ❷ Sæt pinden ned i påfyldningsstudsens uden at dreje den.
- ❸ Aflæs niveauet, og fyld op, hvis det er nødvendigt.
- ❹ Skru dækslet med oliemålepinden (fig. B, 3) i bund i påfyldningsstudsens.
- ❺ Kontroller, at der ikke er nogen utætheder.
- ❻ Tør overskydende olie af med en ren klud.

### 3.4. Justering af brændstofniveau

		<b>Påfyldning af brændstof skal udføres med stoppet motor og i overensstemmelse med sikkerhedsreglerne (jvf. afsnittet Påfyldning af brændstof).</b>
Fare		

Kontroller brændstofniveauet på niveauindikatoren (fig. A, 2). Efterfyld, hvis det er nødvendigt:

- 1 Skru dækslet af brændstoftanken (Fig. D, 3).
- 2 Fyld tanken (fig. D, 1) op ved hjælp af en tragt indtil angivelsen " F "; pas på ikke at spilde brændstof.

	Anvend kun ren benzin uden vand. Fyld ikke tanken helt op (der må ikke stå brændstof i påfyldningsstudsene). Efter påfyldning kontrolleres det altid, at brændstoftankens dæksel er korrekt lukket. Hvis der har været spildt brændstof skal man, før generatoren startes, sikre sig, at dette er tørret ind, og at dampene er forsvundet.
Forsigtig	


- 3 Skru dækslet til brændstoftanken på igen.

### 3.5. Justering af startbatteri

	<b>Placer aldrig batteriet i nærheden af flammer eller åben ild</b> <b>Brug kun isoleret værktøj</b> <b>Brug aldrig svovlsyre eller syreholdigt vand til opfyldning af elektrolytniveauet.</b>
Fare	

Sørg for, at " - " kabelskoen på startbatteriet (fig. A, 10) er korrekt tilsluttet kredsløbet.

## 4. Anvendelse af aggregat

	Før enhver brug skal du: - vide hvordan generatoren nødstoppes, - fuldstændig forstå alle betjening og manøvre. For at nødstoppe generatoraggregatet sættes start/stop-kontakten på stop «OFF» eller « O ».
Advarsel	

### 4.1. Procedure ved igangsætning

- 1 Åbn brændstofhanen (fig. D, 6).
- 2 Drej startnøglen ( fig. B, 1) i urets retning indtil positionen (C), og hold den i denne position, indtil motoren starter.
- 3 Når motoren er startet, slippes nøglen.  
*Bemærk: Brug ikke den elektriske starter i mere end 10 sekunder. Hvis motoren ikke starter, skal du slippe nøglen og vente 15 sekunder før et nyt forsøg.*

### NØDSTART

Hvis den elektriske starter ikke fungerer, er det muligt at nødstarte manuelt, som angivet i det følgende:

- 1 Åbn brændstofhanen (fig. D, 6).
- 2 Drej startnøglen (fig. B, 1) i urets retning indtil positionen (B).
- 3 Træk langsomt én gang i starterhåndtaget (fig. B, 2), indtil der mærkes en vis modstand, slip det så forsigtigt.
- 4 Tryk dekompressionshåndtaget (fig. D, 7) nedad, og før det derefter tilbage til udgangspositionen.
- 5 Træk derpå hurtigt og kraftigt i starterhåndtaget (fig. B, 2), indtil motoren starter.


### 4.2. Drift

Når anlægget har stabiliseret sin hastighed (ca. 3 min.):

- 1 Kontroller at den grønne knap på afbryderen (fig. A, 11) er nedtrykket. Tryk om nødvendigt på den.
- 2 Tilslut de apparater der skal bruges til de elektriske udtag (fig. A, 9) på generatoraggregatet.

### 4.3. Standsning

- 1 Afbryd de elektriske udtag (fig. A - mærke 9) for at lade motoren køre i tomgang i 1 eller 2 min.
- 2 Anbring startnøglen (fig. B, 1) på position (A): generatoren standser.
- 3 Luk brændstofhanen (fig. D, 6).

	Sørg altid for passende udluftning for generatoraggregatet. Motoren fortsætter med at udsende varme, selv om den er slukket.
Advarsel	

## 5. Afskærmninger

### 5.1. Olietryk

I tilfælde hvor der mangler olie i motoroliebeholderen, eller hvis olietrykket er svagt, vil funktionen for tilstrækkelig olie automatisk standse motoren for at forhindre beskadigelse af denne.

I sådan tilfælde efterses oliestanden, og der efterfyldes med motorolie om nødvendigt, før søgning efter anden årsag påbegyndes.

### 5.2. Afbryder

Generatorens elektriske kredsløb er beskyttet af en eller flere magnetotermiske afbrydere, differentielle eller termiske. I tilfælde af eventuel overbelastning og/eller kortslutning, kan leveringen af den elektriske energi afbrydes.

Når det er nødvendigt udskiftes generatorens strømafbrydere med afbrydere, der har de samme nominelle værdier og tekniske specifikationer.

## 6. Vedligeholdelsesprogram

### 6.1. Brugsanvisning

Vedligeholdelsesfunktionerne, der skal udføres, er beskrevet i vedligeholdelsesprogrammet. Hyppigheden er angivet som vejledning og for generatorer, der fungerer med brændstof og olie i overensstemmelse med specifikationerne, der er givet i denne vejledning.

Hvis generatoren anvendes under strenge forhold, afkortes intervallerne mellem vedligeholdelsesfunktionerne.

### 6.2. Vedligeholdelsesoversigt

Element	Handlinger, der skal udføres, når den første frist er nået	Ved hver ibrugtagning	Efter 50 første timer	3 måneder eller 200 timer	6 måneder eller 400 timer	12 måneder eller 1000 timer
Motorolie	Kontroller niveauet	•				
	Udskift		•	•		
Motoroliefilter	Rengør		•		•	
Brændstoffilter	Kontroller				•	
Luftfilter	Kontroller	•		•		
	Rengør				•	
Generatoraggregat	Rengør			•		
Ventiler*	Kontroller*				•*	
Indsprøjtningssystem	Rengøring*					•*
Batteri	Kontroller*	En gang om måneden				


\* Operation der skal overdrages til en af vore repræsentanter.

Hvis generatoren anvendes på støvede steder, skal luftfilteret renses oftere.

I tilfælde af punktuelt brug udskiftes olien mindst en gang om året.

## 7. Vedligeholdelsesmetode

### 7.1. Udskiftning af luftfilter

	Brug aldrig benzin eller opløsningsmidler med lavt flammepunkt til rengøring af luftfilterelementet (risiko for brand eller eksplosion).
Forsigtig	

- 1 Aftag vingemøtrikken (fig. E, 1) fra luftfilteret, og gem skiven.
- 2 Tag dækslet til luftfilteret (fig. E, 2) af.
- 3 Tag det filtrerende element ud (fig. E, 3), og erstat det med et nyt element.
- 4 Monter dækslet til luftfilteret igen efter at have rengjort det.
- 5 Monter igen skiven på luftfilteret, og skru vingemøtrikken helt i bund igen.

### 7.2. Vedligeholdelse af starterbatteriet

			Placer aldrig batteriet i nærheden af flammer eller åben ild Brug kun isoleret værktøj Brug aldrig svovlsyre eller syreholdigt vand til opfyldning af elektrolytniveauet.
Fare			

Batteriet behøver ingen vedligeholdelse, det er tilstrækkeligt at efterse dets tilstand og tilslutningernes tilstrømning samt renlighedsstanden i almindelighed.

### 7.3. Rengøring af oliefilter

- ❶ Udtøm motorolien.
- ❷ Fjern oliefilteret (fig. C, 1) efter at have løsnet dets fastholdelseskruer (fig. C, 2).
- ❸ Rengør oliefilteret med dieselolie eller benzin.
- ❹ Lad oliefilteret tørre, og monter det igen i omvendt rækkefølge af afmonteringen.
- ❺ Stram fastholdelseskruen (fig. C, 2) på oliefilteret (fig. C, 1).
- ❻ Fyld den angivne mængde olie i motoren.
- ❼ Sæt generatoraggregatet i gang.
- ❽ Kontroller, at der ikke er olieudslip, og juster om nødvendigt niveauet.

### 7.4. Fornyelse af motorolie

Overhold forholdsreglerne for beskyttelse af miljøet (*jf. afsnittet Miljøbeskyttelse*), og tøm olien ud i en passende beholder.

- ❶ Mens motoren endnu er varm, aftages dækslet med oliemålepinden (fig. C, 3) og bundproppen (fig. C, 4).
- ❷ Når olien er løbet helt af, sættes bundproppen på og skrues fast igen (fig. C, 4).
- ❸ Fyld motorolietanken op med den anbefalede olie (*jf. afsnittet Specifikationer*), kontroller niveauet.
- ❹ Sæt dækslet med oliemålepinden på igen og stram det til (fig. C, 3).
- ❺ Kontroller, at der ikke er nogen utætheder efter påfyldning.
- ❻ Tør eventuelle spor af olie af med en ren klud.

### 7.5. Udskiftning af brændstoffilter

 <b>Fare</b>		<b>Ryg ikke, hold på afstand af åben ild og gnister. Kontroller, at der ikke er utætheder, aftør alle rester af brændstof, og kontroller at dampene er forsvundet, før generatoraggregatet startes.</b>
--	--	---


- ❶ Luk brændstofhanen (fig. D, 6).
- ❷ Bemærk retningen for montering af filteret.
- ❸ Løsn de to fastholdelsesklemmer ( fig. D, 5) på brændstoffilteret (fig. D, 4) på kanalerne, og tag filteret af. Opsaml brændstoffet i en passende beholder.
- ❹ Sæt et nyt brændstoffilter på kanalerne, og fastgør dem med klemmerne (kontroller, at monteringsretningen er korrekt).
- ❺ Åbn brændstofhanen (fig. D, 6), og kontroller, at der ikke er utætheder.

### 7.6. Kontrol af bolte, skiver og skruer

For at undgå uheld eller motorstop efterses alle skruer omhyggeligt hver dag.

- ❶ Efterse hele generatoren før hver start og efter hver ibrugtagning.
- ❷ Stram alle skruer, der kan strammes.  
Pas på: stramning af stempelbolte skal udføres af en specialist, kontakt din lokale forhandler.

### 7.7. Rengøring af aggregat

 <b>Forsigtig</b>	Vask med vandstråle frarådes. Vask med en højtryksrensningemaskine er forbudt.
---	---

- ❶ Fjern al støv og urenheder omkring udstødningsrøret.
- ❷ Rengør generatoraggregatet og specielt motorens luftind- og udgange og generatoren ved hjælp af en klud og en børste.
- ❸ Kontrollér aggregatets generelle stand og udskift defekte dele i påkommende tilfælde.

## 8. Opbevaring af aggregat

I tilfælde af, generatoraggregatet ikke skal anvendes i længere tid, udføres de nedenfor angivne handlinger for opbevaring.

- 1 Åbn for brændstofhanen (fig. D, 6), og tøm brændstoffet fra tanken ud i en passende beholder.
- 2 Lad motoren køre, indtil den går i stå på grund af mangel på brændstof.
- 3 Mens motoren stadig er varm, udskiftes motorolien (jvf. afsnittet *Udskiftning af motorolie*).
- 4 Lad motoren køre i 2-3 sekunder med dekompressionshåndtaget (fig. D, 7) placeret på positionen for ikke-kompression, og med startnøglen (fig. B, 1) på kontaktpositionen [position (A)].  
Start ikke motoren.
- 5 Lad dekompressionshåndtaget vende tilbage til den øverste position, og træk derpå langsomt i starterhåndtaget (fig. B, 2), indtil der føles en vis modstand.
- 6 Rens generatoraggregatet og dæk det med en presenning for at beskytte det mod støv.
- 7 Anbring generatoraggregatet på et rent og tørt sted.

## 9. Kontrol for mindre skader

Problemer	Mulige årsager	Mulige løsninger
Motoren starter ikke	Der er tilsluttet en belastning til generatoraggregatet ved starten.	Afbryd belastningen.
	Luftfilteret er tilstoppet.	Rens luftfilteret (jvf. afsnittet <i>Rensning af luftfilter</i> ).
	Brændstofhanen er lukket	Åbn brændstofhanen (fig. D, 6).
	Brændstofstofniveauet er utilstrækkeligt	Fyld brændstof på (jvf. afsnittet <i>Påfyldning af brændstof</i> ).
	Brændstoffilteret er tilstoppet.	Rens brændstoffilteret (jvf. afsnittet <i>Rensning af brændstoffilter</i> ).
	Olieniveauet er utilstrækkeligt	Kontroller olieniveauet, og fyld på om nødvendigt.
	Brændstoffilførslen er tilstoppet eller utæt.	Få efterset, repareret eller udskiftet.*
Batteriet er defekt.	Oplad eller udskift batteriet.	
Motoren standser	Ventilationsåbningerne er tilstoppede.	Rengør indsugnings- og udstødningsdækslerne.
	Brændstofstofniveauet er utilstrækkeligt.	Fyld brændstof på (jvf. afsnittet <i>Påfyldning af brændstof</i> ).
	Olieniveauet er utilstrækkeligt	Kontroller olieniveauet, og fyld på om nødvendigt.
Der er ingen elektrisk strøm	Afbryderen(erne) er udløst.	Indkobl afbryderen(erne) (fig. A, 11).
	Apparaternes strømforsyningskabler er defekte.	Udskift kablet.
	Det elektriske udtag er defekt.	Få efterset, repareret eller udskiftet.*
	Vekselstrømsgeneratoren er defekt.	Få efterset, repareret eller udskiftet.*
Afbryderne udløses	Apparatet er tilsluttet eller kablet er defekt.	Afbryd apparatet og kablet.
	Overbelastning ( jvf. afsnittet <i>Generatoraggregatets kapacitet</i> ).	Fjern overbelastningen.

\* Operation der skal overdrages til en af vore repræsentanter.



## 10. Egenskaber

Model	DX 6000 TE XL C	
Strømstyrke / Mærkeeffekt	5200 W / 4160 W	
Lydtryksniveau i 1 m's afstand	93 dB(A)	
Motortype	Yanmar L100	
Anbefalet brændstof	Diesel	
Kapacitet af brændstofftank	12 l	
Anbefalet olie	SAE 15W40	
Kapacitet af bundkar	1,65 l	
Sikkerhed for tilstrækkelig olie	•	
Afbryder	•	
Jævnstrøm	X	
Vekselstrøm	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Udtagstyper	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Tændrørstype	X	
Batteri	•	
Mål l x b x h	87 x 57 x 55,5 cm	
Vægt (uden brændstof)	106 kg	

•: serie                      ○: ekstraudstyr                      X: ikke muligt

## 11. Kabelsektion

### 11.1. Monofaset

Monteringsmåde = kabler på kablehylde eller ikke perforeret hylde/tilladt spændingsfald = 5%/ Flerlederkabler Kabeltype PVC 70° C (f.eks. H07RNF) / Omgivende temperatur = 30° C.			
Afbryderkaliber (A)	Anbefalet kabeltværsnit		
	0 til 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 til 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 til 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trefaset

Monteringsmåde = kabler på kablehylde eller ikke perforeret hylde/tilladt spændingsfald = 5%/ Flerlederkabler Kabeltype PVC 70° C (f.eks. H07RNF) / Omgivende temperatur = 30° C.			
Afbryderkaliber (A)	Anbefalet kabeltværsnit		
	0 til 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 til 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 til 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. EU-overensstemmelseserklæring

Navn og adresse på fabrikanten: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANKRIG

Beskrivelse af udstyret	Generatoraggregat
Mærke	SDMO
Type	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Navn og adresse på den person, som er autoriseret til at udarbejde og være i besiddelse af den tekniske documentation

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, fabrikantens berettigede repræsentant erklærer under ansvar, at udstyret, hvis det er installeret i et lokale, der reducerer støjtransmissionen (\*), er i overensstemmelse med følgende europæiske direktiver :  
2006/42/EF / *Direktiv om maskiner.*  
2006/95/EF / *Direktiv om elektrisk materiel med lav spænding.*  
2004/108/EF / *Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet.*

(\*) I dette tilfælde er direktivet 2000/14/EF af 08/05/2000 angående støjudsendelse i miljøet, for materiel, der er beregnet til at blive brugt udendørs, ikke anvendeligt. Dette materiel skal installeres af en autoriseret professionel (kontakt os).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Serienumre

Serienummeret skal oplyses, når der anmodes om teknisk assistance eller ved bestilling af reservedele.

Du bedes angive generatoraggregatet og motorens nummer, som vist nedenfor.

Generatoraggregatets serienummer: ...../..... - ..... - .....

(F.eks. "Nr. 45/2007 – 39645109 – 001")

(er vist på generatoraggregatets identifikationsplade, som er påhæftet på en af de to remme eller på chassisrammen.)

Motormærke: .....

Motorens serienummer: .....

(F.eks. Kohler " SERIAL NO. 4001200908 ")



## Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή 2. Περιγραφή συγκροτήματος 3. Προετοιμασία πριν από τη χρήση 4. Χρήση της ηλεκτρογεννήτριας 5. Μέτρα προστασίας 6. Πρόγραμμα συντήρησης 7. Μέθοδος συντήρησης	8. Αποθήκευση της ηλεκτρογεννήτριας 9. Αναζήτηση βλαβών μικρής σημασίας 10. Χαρακτηριστικά 11. Διατομή των καλωδίων 12. Δήλωση συμμόρφωσης «Ε.Κ.» 13. Αριθμοί σειράς
---	---

### 1. Εισαγωγή

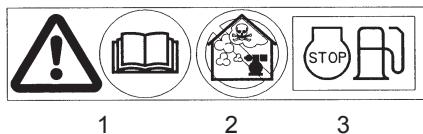
#### 1.1. Συστάσεις

		Πριν από οποιαδήποτε χρήση, διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο. Τηρείτε πάντοτε επιμελώς τις προδιαγραφές ασφαλείας, χρήσης και συντήρησης της ηλεκτρογεννήτριας.
Προειδοποίηση		

Οι πληροφορίες του παρόντος εγχειριδίου βασίζονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά που ήταν διαθέσιμα κατά την εκτύπωσή του. Στο πλαίσιο της μέριμνας για συνεχή βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων μας, αυτά τα δεδομένα ενδέχεται να τροποποιηθούν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

#### 1.2. Εικονογράμματα και πινακιδάκια που υπάρχουν πάνω στις ηλεκτρογεννήτριες και οι ερμηνείες τους

			Προσοχή : το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος παραδίδεται χωρίς λάδι. <b>ΕΛΕΓΞΤΕ τη στάθμη λαδιού πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια.</b>
Κίνδυνος	Προσοχή : κίνδυνος ηλεκτροπληξίας		
Γείωση	Προσοχή : κίνδυνος εγκαυμάτων		



- 1 - Προσοχή : ανατρέξτε στα έγγραφα που παρέχονται μαζί με την ηλεκτρογεννήτρια
- 2 - Προσοχή : εκπομπή τοξικών καυσαερίων. Απαγορεύεται η χρήση σε κλειστό χώρο ή σε χώρο με ανεπαρκή εξαερισμό
- 3 - Σβήνετε το μοτέρ πριν γεμίσετε με καύσιμο

A = Μοντέλο της ηλεκτρογεννήτριας B = Ισχύς της ηλεκτρογεννήτριας C = Τάση του ηλεκτρικού ρεύματος D = Ένταση του ηλεκτρικού ρεύματος E = Συχνότητα του ηλεκτρικού ρεύματος	<p>MADE IN FRANCE CE LWA 99dB (H) kW : (B) Volt : (C) Amp : (D) Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G) Masse (Weight) : (I) ISO 8528 - 8 Classe (J) N° : 10 2004 - -- 001 (K)</p>	F = Συντελεστής ισχύος G = Κατηγορία προστασίας H = Στάθμη θορύβου της ηλεκτρογεννήτριας I = Γείωση της ηλεκτρογεννήτριας J = Πρότυπο αναφοράς K = Αριθμός σειράς
	Παράδειγμα πινακίδας αναγνώρισης	

#### 1.3. Οδηγίες και κανόνες ασφαλείας

	Μη θέτετε ποτέ σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια, χωρίς να έχετε επανατοποθετήσει τα προστατευτικά καλύμματα και κλείσει όλες τις πόρτες πρόσβασης. Μην αφαιρείτε ποτέ τα προστατευτικά καλύμματα και μην καλύπτετε ποτέ τις πόρτες πρόσβασης, εάν η ηλεκτρογεννήτρια βρίσκεται σε λειτουργία.
Κίνδυνος	


##### 1.3.1 Προειδοποιήσεις

Διάφορα σήματα προειδοποίησης ενδέχεται να απεικονίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.

	Αυτό το σύμβολο επισημαίνει έναν άμεσο κίνδυνο για τη ζωή και την υγεία των εκτεθειμένων ατόμων. Η μη τήρηση της αντίστοιχης οδηγίας επιφέρει σοβαρές συνέπειες για την υγεία και τη ζωή των εκτεθειμένων ατόμων.
Κίνδυνος	
	Αυτό το σύμβολο εφιστά την προσοχή στους υπαρκτούς κινδύνους για τη ζωή και την υγεία των εκτεθειμένων ατόμων. Η μη τήρηση της αντίστοιχης οδηγίας ενδέχεται να επιφέρει σοβαρές συνέπειες για την υγεία και τη ζωή των εκτεθειμένων ατόμων.
Προειδοποίηση	
	Αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ενδεχόμενες επικίνδυνες συνθήκες. Σε περίπτωση μη τήρησης της αντίστοιχης οδηγίας, οι υπαρκτοί κίνδυνοι ενδέχεται να είναι ελαφρύς τραυματισμός των εκτεθειμένων ατόμων ή πρόκληση ζημιάς σε οποιοδήποτε άλλο αντικείμενο.
Προσοχή	

### 1.3.2 Γενικές συμβουλές

Μόλις παραλάβετε την ηλεκτρογεννήτρια, βεβαιωθείτε ότι το μηχάνημα και η όλη παραγγελία σας είναι σε καλή κατάσταση. Η μετακίνηση μιας ηλεκτρογεννήτριας πρέπει να πραγματοποιείται χωρίς απότομες κινήσεις και χωρίς χτυπήματα, αφού έχει προηγουμένως προετοιμαστεί η θέση αποθήκευσης ή χρήσης.

	Πριν από οποιαδήποτε χρήση, επιβάλλεται: - να γνωρίζετε πώς σβήνει η ηλεκτρογεννήτρια σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, - να γνωρίζετε στην εντέλεια όλες τις εντολές και όλους τους χειρισμούς.
Προειδοποίηση	

Για λόγους ασφαλείας, τηρείτε τη συχνότητα συντήρησης (βλ. πίνακα συντήρησης). Μην πραγματοποιείτε ποτέ επισκευές ή εργασίες συντήρησης, εάν δεν έχετε την εμπειρία και/ή τα εργαλεία που απαιτούνται. Μην αφήνετε ποτέ άλλα άτομα να χρησιμοποιούν την ηλεκτρογεννήτρια, χωρίς να έχετε παράσχει προηγουμένως όλες τις απαραίτητες οδηγίες. Μην αφήνετε ποτέ παιδιά να αγγίζουν την ηλεκτρογεννήτρια, ούτε όταν είναι σβηστή. Αποφεύγετε να θέτετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια όταν στο χώρο υπάρχουν ζώα (φόβος, εκνευρισμός κ.λπ.). Μην πλαγιαζέτε ποτέ την ηλεκτρογεννήτρια. Μη θέτετε ποτέ την ηλεκτρογεννήτρια σε λειτουργία χωρίς φίλτρο αέρα ή χωρίς σύστημα εξαγωγής καυσαερίων. Μην αντιστρέψετε ποτέ τους θετικούς και αρνητικούς πόλους των μπαταριών (εάν υπάρχουν) κατά τη συναρμολόγησή τους: τυχόν αντιστροφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ζημιές στον ηλεκτρικό εξοπλισμό. Ποτέ μην καλύπτετε την ηλεκτρογεννήτρια με οποιοδήποτε υλικό, κατά τη λειτουργία της ή αμέσως μόλις τη σβήσετε (περιμένετε να κρυώσει το μοτέρ). Μην αλείφετε ποτέ την ηλεκτρογεννήτρια με λάδι με σκοπό να την προστατεύσετε από τη διάβρωση, τα λάδια διατήρησης είναι εύφλεκτα και επικίνδυνα σε περίπτωση εισπνοής. Σε κάθε περίπτωση, τηρείτε τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς σχετικά με τη χρήση των ηλεκτρογεννητριών.

### 1.3.3 Προφυλάξεις κατά της ηλεκτροπληξίας

		Τα συγκροτήματα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος παράγουν ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη λειτουργία τους: κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
Κίνδυνος		

Μην αγγίζετε ποτέ γυμνά καλώδια ή αποσυνδεδεμένες συνδέσεις. Μην χειρίζεστε ποτέ μια ηλεκτρογεννήτρια με υγρά χέρια ή πόδια. Μην αφήνετε ποτέ το υλικό εκτεθειμένο σε εκτινάξεις υγρών ή σε κακές καιρικές συνθήκες, και μην το τοποθετείτε σε βρεγμένο δάπεδο. Διατηρείτε πάντα σε καλή κατάσταση τα ηλεκτρικά καλώδια και τις συνδέσεις. Μην χρησιμοποιήσετε υλικό που είναι σε κακή κατάσταση: υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας ή ζημιάς στον εξοπλισμό.

**Ειδικά μέτρα προστασίας που πρέπει να τηρούνται σύμφωνα με τις συνθήκες χρήσης.**

1 - Αν το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν είναι εφοδιασμένο με ενσωματωμένη διάταξη διαφορικής προστασίας κατά την παράδοση

Στην περίπτωση περιστασιακής χρήσης μίας ή περισσότερων κινητών ή φορητών συσκευών, η γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν είναι απαραίτητη, αλλά πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθοι κανόνες εγκατάστασης:

α) Οι γειώσεις των υλικών χρήσης που είναι συνδεδεμένα σε πρίζες ρεύματος του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αλληλοσυνδέονται με τη γείωση του συγκροτήματος με έναν προστατευτικό αγωγό. Αυτή η ισοδυναμική σύνδεση πραγματοποιείται αν όλα τα καλώδια σύνδεσης των υλικών χρήσης Κλάσης I είναι εφοδιασμένα με προστατευτικό αγωγό PE (ΠΡΑΣΙΝΟ ΚΙΤΡΙΝΟ) σωστά συνδεδεμένο στο φινι τους της σύνδεσης με το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος (αυτός ο προστατευτικός αγωγός δεν είναι απαραίτητος για υλικά Κλάσης προστασίας II). Λαμβάνοντας υπόψη ότι η καλή κατάσταση των καλωδίων και της αλληλοσύνδεσης των γειώσεων αποτελεί βασικό στοιχείο για την εξασφάλιση της προστασίας από την ηλεκτροπληξία, συνιστάται ιδιαίτερα η χρήση καλωδίων με περίβλημα από καουτσούκ, εύκαμπτων και ανθεκτικών, που είναι σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60245-4 ή ισοδύναμων καλωδίων, καθώς και η διατήρησή τους σε άριστη κατάσταση. Τηρήστε τα μήκη των καλωδίων που φαίνονται στον πίνακα της παραγράφου « Τμήμα καλωδίων ».

β) Κάθε γραμμή (ηλεκτρικό καλώδιο) που προέρχεται από το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να προστατεύεται από μια συμπληρωματική διάταξη διαφορικής προστασίας βαθμονομημένης στα 30mA, προς την κατεύθυνση του ρεύματος κάθε πρίζας, σε απόσταση τουλάχιστον 1 μ. από το συγκρότημα, και επίσης να προστατεύεται από τις εξωτερικές επιδράσεις στις οποίες μπορεί να υποβληθεί.

2 - Αν το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος είναι εφοδιασμένο με ενσωματωμένη διάταξη διαφορικής προστασίας κατά την παράδοση (με ουδέτερο εναλλακτικά συνδεδεμένο στον ακροδέκτη γείωσης του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος)

Στην περίπτωση περιστασιακής χρήσης μίας ή περισσότερων κινητών ή φορητών συσκευών, η γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος δεν είναι απαραίτητη, αλλά πρέπει να τηρούνται οι κανόνες σύνδεσης που διατυπώνονται στο σημείο α) της παραγράφου 1 πιο πάνω.



Στην περίπτωση τροφοδοσίας μιας προσωρινής ή ημιμόνιμης εγκατάστασης έργα δρόμου, θεατρική παράσταση, παζάρι, κλπ.), συνδέστε τη γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη γη και τηρήστε τους κανόνες που διατυπώνονται στο σημείο α) της παραγράφου 1 πιο πάνω.

Στην περίπτωση ανατροφοδότησης για την υποστήριξη μιας μόνιμης εγκατάστασης, η σύνδεση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη γη της εγκατάστασης προς ανατροφοδότηση και η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να γίνονται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο, τηρώντας τους κανονισμούς που ισχύουν στον τόπο της εγκατάστασης. Μη συνδέσετε το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος απευθείας σε άλλες πηγές ισχύος (για παράδειγμα, δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο). Τοποθετήστε έναν αναστροφέα πηγών.



Κινητές εφαρμογές (παράδειγμα: συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος εγκατεστημένο σε κινούμενο όχημα)

Αν η γείωση δεν είναι δυνατή, οι γειώσεις του οχήματος και των υλικών χρήσης που είναι συνδεδεμένες σε πρίζες ρεύματος του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αλληλοσυνδέονται με τη γείωση του συγκροτήματος παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος με έναν προστατευτικό αγωγό, τηρώντας τους κανόνες σύνδεσης γείωσης που διατυπώνονται στο σημείο α) της παραγράφου 1 πιο πάνω. Η προστασία από την ηλεκτροπληξία πραγματοποιείται με διακόπτες που προβλέπονται ειδικά για το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος. Σε περίπτωση ανάγκης, αντικαταστήστε τους με διακόπτες που έχουν παρόμοιες ονομαστικές τιμές και χαρακτηριστικά.

### 1.3.4 Προφυλάξεις κατά της πυρκαγιάς



		Μη θέτετε ποτέ σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια σε χώρους που περιέχουν εκρηκτικά προϊόντα (κίνδυνος από σπινθήρες). Απομακρύνετε οποιοδήποτε εύφλεκτο ή εκρηκτικό προϊόν (βενζίνη, λάδι, πανιά κ.λπ.) κατά τη λειτουργία της ηλεκτρογεννήτριας. Ποτέ μην καλύπτετε την ηλεκτρογεννήτρια με οποιοδήποτε υλικό κατά τη λειτουργία της ή αμέσως μόλις τη σβήσετε: περιμένετε πάντοτε να κρυώσει το μοτέρ.
Κίνδυνος		

### 1.3.5 Προφυλάξεις κατά των καυσαερίων

		Το μονοξείδιο του άνθρακα που υπάρχει στα καυσαέρια μπορεί να προκαλέσει θάνατο, εάν το ποσοστό συγκέντρωσης είναι υπερβολικά υψηλό στον αέρα που αναπνέουμε. Χρησιμοποιείτε πάντοτε την ηλεκτρογεννήτρια σε χώρο που εξαερίζεται καλά και στον οποίο δεν είναι δυνατή η συσσώρευση των καυσαερίων.
Κίνδυνος		


Για λόγους ασφαλείας και τη σωστή λειτουργία της ηλεκτρογεννήτριας, είναι απαραίτητο να υπάρχει καλός εξαερισμός (κίνδυνος δηλητηρίασης, υπερθέρμανσης του μοτέρ και ατυχημάτων ή υλικών ζημιών στο μηχάνημα και τα γύρω αντικείμενα). Εάν χρειαστεί να τεθεί σε λειτουργία στο εσωτερικό ενός κτιρίου, φροντίστε να πραγματοποιείται σωστή εκκένωση των καυσαερίων εκτός του κτιρίου και προβλέψτε κατάλληλο εξαερισμό, έτσι ώστε τα άτομα ή τα ζώα που βρίσκονται στο χώρο να μην επηρεαστούν.

### 1.3.6 Γεμίσματα με καύσιμο

		Το καύσιμο είναι εξαιρετικά εύφλεκτο και οι αναθυμιάσεις του είναι εκρηκτικές. Η πλήρωση πρέπει να πραγματοποιείται με το μοτέρ σβηστό. Απαγορεύεται το κάπνισμα, η κίνηση κοντά σε μια φλόγα ή η πρόκληση σπινθήρων κατά την πλήρωση του ρεζερβουάρ. Καθαρίζετε τυχόν υπολείμματα καυσίμου με ένα καθαρό πανί.
Κίνδυνος		



Η αποθήκευση των πετρελαιοειδών προϊόντων και ο χειρισμός τους πρέπει να πραγματοποιούνται σύμφωνα με το νόμο. Κλείνετε το ρομπινέτο καυσίμου (εάν υπάρχει) μετά από κάθε πλήρωση. Ποτέ μη γεμίζετε με καύσιμο όταν η ηλεκτρογεννήτρια βρίσκεται σε λειτουργία ή είναι ζεστή. Τοποθετείτε πάντοτε την ηλεκτρογεννήτρια σε ομαλό, επίπεδο και οριζόντιο έδαφος, ώστε να αποφευχθεί να χυθεί το καύσιμο πάνω στο μοτέρ. Γεμίζετε το ρεζερβουάρ χρησιμοποιώντας ένα χωνί και φροντίζοντας να μη χυθεί καύσιμο, ύστερα ξαναβιδώνετε την τάπα στο ρεζερβουάρ καυσίμου.

### 1.3.7 Προφυλάξεις κατά των εγκαυμάτων

	Μην αγγίζετε ποτέ το μοτέρ ούτε το σιγαστήρα (σιλανσιέ) του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων κατά τη λειτουργία της ηλεκτρογεννήτριας ή αμέσως μετά από το σβήσιμό της.
Προειδοποίηση	

Το ζεστό λάδι προκαλεί εγκαύματα, αποφεύγετε την επαφή με το δέρμα. Πριν από οποιαδήποτε επέμβαση, βεβαιωθείτε ότι το σύστημα δεν βρίσκεται πλέον υπό πίεση. Ποτέ μην ξεκινάτε το μοτέρ και μην το αφήνετε να λειτουργεί χωρίς την τάπα πλήρωσης λαδιού (κίνδυνος διαφυγής λαδιού).

### 1.3.8 Προφυλάξεις σχετικά με τη χρήση των μπαταριών



		Μην τοποθετείτε ποτέ την μπαταρία κοντά σε φλόγα ή φωτιά. Χρησιμοποιείτε μόνο μονωμένα εργαλεία. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ θειικό οξύ ή νερό με προσθήκη οξέων για να συμπληρώσετε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη.
Κίνδυνος		

### 1.3.9 Προστασία του περιβάλλοντος

Αδειάστε το λάδι του κινητήρα σε ένα δοχείο που έχει προβλεφθεί ειδικά για αυτόν τον σκοπό: ποτέ μην αδειάζετε και μην πετάτε το λάδι του κινητήρα στο δάπεδο ή το έδαφος.

Στο βαθμό που αυτό είναι δυνατό, αποφεύγετε την αντανάκλαση θορύβων πάνω στους τοίχους ή σε άλλες κατασκευές (ενίσχυση του ήχου). Σε περίπτωση χρήσης της ηλεκτρογεννήτριας σε δασώσεις ή θαμνώδεις περιοχές ή σε χορταριασμένα εδάφη και, εάν ο σιγαστήρας (σιλανσιέ) του συστήματος εξαγωγής καυσαερίων δεν είναι εξοπλισμένος με φλογοπαγίδα, απομιλώστε έναν αρκετά μεγάλο χώρο και προσέχετε πολύ ώστε να μην προκληθεί πυρκαγιά από τους σπινθήρες.

### 1.3.10 Κίνδυνος σχετικά με τα περιστρεφόμενα τεμάχια

		Μην πλησιάζετε ποτέ ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα ενώ βρίσκεται σε λειτουργία και ενώ φοράτε φαρδιά ρούχα ή εάν έχετε μακριά μαλλιά και δεν φοράτε προστατευτικό δίχτυ για τα μαλλιά. Μην επιχειρήσετε να σταματήσετε, να επιβραδύνετε ή να μπλοκάρτε ένα περιστρεφόμενο εξάρτημα που βρίσκεται σε λειτουργία.
Κίνδυνος		

### 1.3.11 Χωρητικότητα της ηλεκτρογεννήτριας (υπερφόρτωση)

Μην υπερβαίνετε ποτέ τη χωρητικότητα (σε Αμπέρ ή/και Watt) της ονομαστικής ισχύος της ηλεκτρογεννήτριας σε περίπτωση συνεχούς λειτουργίας.

Πριν συνδέσετε και θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια, υπολογίστε την ηλεκτρική ισχύ που απαιτούν οι ηλεκτρικές συσκευές (σε Watt). Αυτή η ηλεκτρική ισχύς αναγράφεται συνήθως πάνω στο πινακίδάκι κατασκευαστή των λαμπτήρων, των ηλεκτρικών συσκευών, των μοτέρ κ.λπ. Το άθροισμα όλων των τιμών ισχύος των συσκευών δεν πρέπει να υπερβαίνει την ονομαστική ισχύ της ηλεκτρογεννήτριας.



### 1.3.12 Συνθήκες χρήσης

Οι αναφερόμενες επιδόσεις για τις ηλεκτρογεννήτριες επιτυγχάνονται υπό τις κανονικές συνθήκες βάσει του προτύπου ISO 8528-1(2005):

- ✓ Συνολική βαρομετρική πίεση: 100 Kpa
- ✓ Θερμοκρασία αέρα περιβάλλοντος: 25°C (298K)
- ✓ Σχετική υγρασία: 30 %

Οι επιδόσεις των ηλεκτρογεννητριών μειώνονται κατά περίπου 4% σε κάθε βαθμίδα αύξησης της θερμοκρασίας κατά 10°C και/ή περίπου 1% για κάθε 100 μ. υψόμετρο.

## 2. Περιγραφή συγκροτήματος

<b>Εικόνα Α</b>					
1	Ρεζερβουάρ καυσίμου	2	Κλειδί εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας	3	Μοτέρ
4	Εκκινήτριας-μηχανισμός επανατύλιξης	5	Φίλτρο αέρα	6	Σιλανσιέ
7	Αλτερνέτορ	8	Πρίζα γείωσης	9	Ηλεκτρικές πρίζες
10	Μπαταρία εκκίνησης	11	Διακόπτης ασφαλείας		

<b>Εικόνα Β</b>					
1	Κλειδί εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας	2	Λαβή του εκκινήτρια-μηχανισμού επανατύλιξης	3	Εκκινήτριας-μηχανισμός επανατύλιξης

<b>Εικόνα C</b>					
1	Φίλτρο λαδιού	2	Βίδα στερέωσης	3	Τάπα-δείκτης πλήρωσης
4	Τάπα εκκένωσης				

<b>Εικόνα Α</b>					
1	Ρεζερβουάρ καυσίμου	2	Δείκτης στάθμης	3	Τάπα ρεζερβουάρ καυσίμου
4	Φίλτρο καυσίμου	5	Κλιπ	6	Ρουμπινέτο καυσίμου
7	Μοχλός αποσυμπίεσης				

<b>Εικόνα Ε</b>					
1	Παξιμάδι πεταλούδα	2	Κάλυμμα φίλτρου αέρα	3	Στοιχείο φίλτρου

## 3. Προετοιμασία πριν από τη χρήση



### 3.1. Θέση χρήσης

Επιλέξτε ένα σημείο καθαρό, με καλό εξαερισμό και προφυλαγμένο από την κακοκαιρία.

Τοποθετήστε την ηλεκτρογεννήτρια σε μια επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια με επαρκή αντίσταση, ώστε η ηλεκτρογεννήτρια να μη βουλιάζει (η κλίση της ηλεκτρογεννήτριας, προς οποιαδήποτε κατεύθυνση, δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υπερβαίνει τις 10°).


Φροντίστε να υπάρχει δυνατότητα ανεφοδιασμού λαδιού και καυσίμου κοντά στο σημείο χρήσης της ηλεκτρογεννήτριας, τηρώντας ωστόσο μια συγκεκριμένη απόσταση ασφαλείας.

### 3.2. Γείωση της ηλεκτρογεννήτριας

		<b>Τα συγκροτήματα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος παράγουν ηλεκτρικό ρεύμα κατά τη λειτουργία τους: κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Συνδέετε το συγκρότημα παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος στη γη σε κάθε χρήση.</b>
<b>Κίνδυνος</b>		

Για να συνδέσετε το συγκρότημα στη γη: στερεώστε ένα χάλκινο καλώδιο διατομής 10 mm<sup>2</sup> στην υποδοχή της γείωσης του συγκροτήματος και σε έναν πάσσαλο από γαλβανισμένο ατσάλι χωμένο 1 μέτρο μέσα στο έδαφος.

### 3.3. Έλεγχος της στάθμης λαδιού

	Πριν ξεκινήσετε την ηλεκτρογεννήτρια, ελέγχετε πάντοτε τη στάθμη λαδιού μοτέρ. Συμπληρώστε με το συνιστώμενο λάδι (βλ. § Χαρακτηριστικά) και χρησιμοποιώντας ένα χωνί, μέχρι το επάνω όριο του δείκτη.
<b>Προσοχή</b>	

- ❶ Αφαιρέστε την τάπα-δείκτη πλήρωσης (εικ. Β - αρ. 3) ξεβιδώνοντάς την και σκουπίστε το δείκτη.
- ❷ Εισαγάγετε το δείκτη στο σωλήνα πλήρωσης χωρίς να τον βιδώσετε.
- ❸ Ελέγξτε οπτικά τη στάθμη και γεμίστε, εάν είναι απαραίτητο.
- ❹ Ξαναβιδώστε την τάπα-δείκτη πλήρωσης (εικ. Β - αρ. 3) μέχρι το τέρμα μέσα στο σωλήνα πλήρωσης.
- ❺ Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή.
- ❻ Σκουπίστε τυχόν περίσσειμα λαδιού με ένα καθαρό πανί.



### 3.4. Έλεγχος της στάθμης καυσίμου

		<b>Το γέμισμα με καύσιμο πρέπει να πραγματοποιείται με το μοτέρ σβηστό και σύμφωνα με τις οδηγίες ασφαλείας (βλ. § Γεμίσματα με καύσιμο).</b>
<b>Κίνδυνος</b>		

Ελέγξτε τη στάθμη καυσίμου στο δείκτη στάθμης (εικ. Α - αρ. 2). Εάν είναι απαραίτητο, γεμίστε:

- Ξεβιδώστε την τάπα του ρεζερβουάρ καυσίμου (εικ. D - αρ. 3).
- Γεμίστε το ρεζερβουάρ καυσίμου (εικ. D - αρ. 1) μέχρι την ένδειξη «F» με ένα χωνί, φροντίζοντας να μη χυθεί καύσιμο.

	Χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό καύσιμο, χωρίς νερό. Μη γεμίζετε υπερβολικά το ρεζερβουάρ (δεν πρέπει να υπάρχει καύσιμο στο σωλήνα πλήρωσης). Μετά από το γέμισμα, ελέγχετε πάντοτε ότι η τάπα του ρεζερβουάρ έχει κλείσει καλά. Εάν έχει χυθεί καύσιμο, βεβαιωθείτε ότι έχει στεγνώσει και ότι οι αναθυμιάσεις έχουν διαλυθεί, πριν θέσετε σε λειτουργία την ηλεκτρογεννήτρια.
<b>Προσοχή</b>	

- Ξαναβιδώστε την τάπα στο ρεζερβουάρ καυσίμου.

### 3.5. Έλεγχος της μπαταρίας εκκίνησης

	<b>Μην τοποθετείτε ποτέ τη μπαταρία κοντά σε φλόγα ή φωτιά.</b> <b>Χρησιμοποιείτε μόνο μονωμένα εργαλεία.</b> <b>Μη χρησιμοποιείτε ποτέ θειικό οξύ ή νερό με προσθήκη οξέων για να συμπληρώσετε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη.</b>
<b>Κίνδυνος</b>	

Βεβαιωθείτε ότι ο πόλος «-» της μπαταρίας εκκίνησης (εικ. Α - αρ. 10) είναι σωστά συνδεδεμένος στο κύκλωμα.

### 4. Χρήση της ηλεκτρογεννήτριας

	Πριν από οποιαδήποτε χρήση, επιβάλλεται: - να γνωρίζετε πώς σβήνει η ηλεκτρογεννήτρια σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, - να γνωρίζετε στην εντέλεια όλες τις εντολές και όλους τους χειρισμούς.
<b>Προειδοποίηση</b>	Για να σβήσετε την ηλεκτρογεννήτρια σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, τοποθετήστε το διακόπτη του μοτέρ στη θέση σβησίματος «OFF» ή «O».

#### 4.1. Διαδικασία εκκίνησης

- Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6).
- Γυρίστε δεξιόστροφα το κλειδί εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας (εικ. Β - αρ. 1) μέχρι τη θέση (C) και κρατήστε το εκεί μέχρι να ξεκινήσει το μοτέρ.
- Όταν το μοτέρ ξεκινήσει, αφήστε το κλειδί.  
*Σημείωση: Μη χρησιμοποιείτε τον ηλεκτρικό εκκινητήρα για περισσότερα από 10 δευτερόλεπτα. Εάν το μοτέρ δεν ξεκινάει, αφήστε το κλειδί και περιμένετε 15 δευτερόλεπτα πριν προσπαθήσετε ξανά.*

#### ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Σε περίπτωση βλάβης του ηλεκτρικού εκκινητήρα, εξακολουθεί να υπάρχει η δυνατότητα χειροκίνητης εκκίνησης ασφαλείας, όπως ορίζεται στη συνέχεια:

- Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6).
- Γυρίστε δεξιόστροφα το κλειδί εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας (εικ. Β - αρ. 1) μέχρι τη θέση (B).
- Τραβήξτε αργά μία φορά τη λαβή του εκκινητήρα-μηχανισμού επανατύλιξης (εικ. Β - αρ. 2) έως ότου συναντήσετε αντίσταση, αφήστε τη να επανέλθει ήρεμα.
- Πιέστε το μοχλό αποσυμπίεσης (εικ. D - αρ. 7) προς τα κάτω, στη συνέχεια επαναφέρετέ τον στην αρχική του θέση.
- Στη συνέχεια, τραβήξτε γρήγορα και με δύναμη τη λαβή του εκκινητήρα-μηχανισμού επανατύλιξης (εικ. Β - αρ. 2) έως ότου το μοτέρ ξεκινήσει.

#### 4.2. Λειτουργία

Όταν οι στροφές της ηλεκτρογεννήτριας σταθεροποιηθούν (περίπου 3 λεπτά):

- Βεβαιωθείτε ότι το πράσινο πλήκτρο του διακόπτη ασφαλείας (εικ. Α - αρ. 11) είναι πράγματι πατημένο. Πιέστε το, εάν είναι απαραίτητο.
- Συνδέστε τις συσκευές που πρόκειται να χρησιμοποιήσετε στις ηλεκτρικές πρίζες (εικ. Α - αρ. 9) της ηλεκτρογεννήτριας.

#### 4.3. Σβήσιμο

- Αποσυνδέστε τις ηλεκτρικές πρίζες (εικ. Α - αρ. 9) ώστε να αφήσετε το μοτέρ να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για 1 ή 2 λεπτά.
- Τοποθετήστε το κλειδί εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας (εικ. Β - αρ. 1) στη θέση (A): η ηλεκτρογεννήτρια σβήνει.
- Κλείστε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6).

	Εξασφαλίστε πάντοτε τον κατάλληλο εξαερισμό της ηλεκτρογεννήτριας. Ακόμη και μετά από το σβήσιμο, το μοτέρ συνεχίζει να αναδίδει θερμότητα.
<b>Προειδοποίηση</b>	

## 5. Μέτρα προστασίας

### 5.1. Ασφάλεια λαδιού

Σε περίπτωση έλλειψης λαδιού στο κάρτερ του μοτέρ ή χαμηλής πίεσης λαδιού, η ασφάλεια λαδιού διακόπτει αυτόματα το μοτέρ ώστε να αποφευχθεί οποιαδήποτε ζημιά.

Σε αυτήν την περίπτωση, ελέγξτε τη στάθμη λαδιού του μοτέρ και συμπληρώστε, εάν είναι απαραίτητο, πριν προβείτε στην αναζήτηση άλλης αιτίας για τη βλάβη.

### 5.2. Διακόπτης ασφαλείας

Το ηλεκτρικό κύκλωμα της ηλεκτρογεννήτριας προστατεύεται με έναν ή πολλούς μαγνητοθερμικούς, διαφορικούς ή θερμικούς διακόπτες. Σε περίπτωση υπερφορτίσεων και/ή βραχυκυκλωμάτων, η διανομή ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να διακοπεί.

Σε περίπτωση ανάγκης, αντικαταστήστε τους διακόπτες ασφαλείας της ηλεκτρογεννήτριας με διακόπτες με τις ίδιες ονομαστικές τιμές και τα ίδια χαρακτηριστικά

## 6. Πρόγραμμα συντήρησης

### 6.1. Υπενθύμιση της σκοπιμότητας

Οι εργασίες συντήρησης που πρέπει να πραγματοποιηθούν περιγράφονται στο πρόγραμμα συντήρησης. Η συχνότητά τους δίνεται ενδεικτικά και για ηλεκτρογεννήτριες που λειτουργούν με καύσιμο και λάδι σύμφωνα με τις προδιαγραφές αυτού του εγχειριδίου.

Εάν η ηλεκτρογεννήτρια χρησιμοποιείται σε σκληρές συνθήκες, το διάστημα μεταξύ εργασιών συντήρησης θα πρέπει να είναι μικρότερο.

### 6.2. Πίνακας συντήρησης

Εξάρτημα	Εργασίες που πρέπει να πραγματοποιηθούν μόλις φτάσει η 1 <sup>η</sup> προθεσμία	Σε κάθε χρήση	Μετά από 50 πρώτες ώρες	3 μήνες ή 200 ώρες	6 μήνες ή 400 ώρες	12 μήνες ή 1.000 ώρες
Λάδι μοτέρ	Ελέγξτε τη στάθμη Ανανεώστε	•	•	•		
Φίλτρο λαδιού μοτέρ	Καθαρίστε		•		•	
Φίλτρο καυσίμου	Ελέγξτε				•	
Φίλτρο αέρα	Ελέγξτε Καθαρίστε	•		•		
Ηλεκτρογεννήτρια	Καθαρίστε			•		
Βαλβίδες*	Ελέγξτε*				•*	
Σύστημα ψεκασμού*	Καθαρίστε*					•*
Μπαταρία	Ελέγξτε*					

Κάθε μήνα


\* Αυτή(-ές) η(οι) εργασία(-ες) πρέπει να ανατεθεί(-ούν) σε έναν από τους αντιπροσώπους μας.

Σε περίπτωση χρήσης σε χώρους με σκόνη, καθαρίζετε πιο συχνά το φίλτρο αέρα.

Σε περίπτωση σποραδικής χρήσης, αλλάζετε το λάδι τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.




## 7. Μέθοδος συντήρησης

### 7.1. Αντικατάσταση του φίλτρου αέρα

	Μη χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη ή διαλυτικά με χαμηλό σημείο ανάφλεξης για το καθάρισμα του φίλτρου αέρα (κίνδυνος πυρκαγιάς ή έκρηξης).
Προσοχή	

- 1 Αφαιρέστε το παξιμάδι πεταλούδα (εικ. Ε - αρ. 1) του φίλτρου αέρα και φυλάξτε τη ροδέλα.
- 2 Αφαιρέστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα (εικ. Ε - αρ. 2).
- 3 Αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου (εικ. Ε - αρ. 3) και αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο στοιχείο.
- 4 Επανατοποθετήστε το κάλυμμα του φίλτρου αέρα αφού το καθαρίσετε.
- 5 Επανατοποθετήστε τη ροδέλα του φίλτρου αέρα και βιδώστε ξανά μέχρι το τέρμα το παξιμάδι πεταλούδα.

### 7.2. Συντήρηση της μπαταρίας εκκίνησης

			Μην τοποθετείτε ποτέ τη μπαταρία κοντά σε φλόγα ή φωτιά. Χρησιμοποιείτε μόνο μονωμένα εργαλεία. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ θειικό οξύ ή νερό με προσθήκη οξέων για να συμπληρώσετε τη στάθμη του ηλεκτρολύτη.
Κίνδυνος			

Δεδομένου ότι η μπαταρία δεν χρειάζεται συντήρηση, αρκεί να ελέγξετε την κατάσταση και το σφίξιμο των συνδέσεων καθώς και την καθαριότητά της γενικότερα.



### 7.3. Καθάρισμα του φίλτρου αέρα



- 1 Αδειάστε το λάδι του μοτέρ.
- 2 Αφαιρέστε το φίλτρο λαδιού (εικ. C - αρ. 1) αφού ξεβιδώσετε τη βίδα στερέωσής του (εικ. C - αρ. 2).
- 3 Καθαρίστε το φίλτρο λαδιού με πετρέλαιο ή βενζίνη.
- 4 Στεγνώστε το φίλτρο λαδιού και μετά επανατοποθετήστε το, ακολουθώντας την αντίστροφη διαδικασία από εκείνη της εξαγωγής.
- 5 Σφίξτε τη βίδα στερέωσης (εικ. C - αρ. 2) του φίλτρου λαδιού (εικ. C - αρ. 1).
- 6 Γεμίστε ξανά το μοτέρ με την ποσότητα λαδιού που καθορίζεται.
- 7 Ενεργοποιήστε την ηλεκτρογεννήτρια.
- 8 Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή και ρυθμίστε τη στάθμη, εάν είναι απαραίτητο.

### 7.4. Ανανέωση του λαδιού του μοτέρ

Τηρήστε τις οδηγίες προστασίας του περιβάλλοντος (βλ. § Προστασία του περιβάλλοντος) και αδειάστε το λάδι σε ένα κατάλληλο δοχείο.

- 1 Με το μοτέρ ακόμα ζεστό, αφαιρέστε την τάπα-δείκτη πλήρωσης (εικ. C - αρ. 3) και την τάπα εκκένωσης (εικ. C - αρ. 4).
- 2 Αφού ολοκληρωθεί η εκκένωση, ξαναβιδώστε και ξανασφίξτε την τάπα εκκένωσης (εικ. C - αρ. 4).
- 3 Γεμίστε το κάρτερ λαδιού του μοτέρ με συνιστώμενο λάδι (βλ. § Χαρακτηριστικά), ελέγξτε τη στάθμη.
- 4 Επανατοποθετήστε και σφίξτε την τάπα-δείκτη πλήρωσης (εικ. C - αρ. 3).
- 5 Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή λαδιού, μετά από το γέμισμα.
- 6 Καθαρίστε όλα τα ίχνη λαδιού με ένα καθαρό πανί.

### 7.5. Αντικατάσταση του φίλτρου καυσίμου

		<b>Μην καπνίζετε, μην πλησιάζετε φλόγες και μην προκαλείτε σπινθήρες. Ελέγχετε ότι δεν υπάρχει διαρροή, καθαρίζετε οποιοδήποτε ίχνος καυσίμου και να βεβαιώνετε ότι οι αναθυμιάσεις έχουν διαλυθεί πριν ξεκινήσετε την ηλεκτρογεννήτρια.</b>
<b>Κίνδυνος</b>		

- 1 Κλείστε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6).
- 2 Σημειώστε την κατεύθυνση τοποθέτησης του φίλτρου.
- 3 Βγάλτε τα δύο κλιπ (εικ. D - αρ. 5) στερέωσης του φίλτρου καυσίμου (εικ. D - αρ. 4) στη σωλήνωση και αφαιρέστε το φίλτρο. Ρίξτε το καύσιμο σε ένα κατάλληλο δοχείο.
- 4 Τοποθετήστε ένα καινούργιο φίλτρο καυσίμου στη σωλήνωση και στερεώστε το σωστά με τα κλιπ (βεβαιωθείτε ότι είναι σωστή η κατεύθυνση τοποθέτησης).
- 5 Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6) και βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει διαρροή.


### 7.6. Έλεγχος των μπουλονιών, των παξιμαδιών και των βιδών

Προκειμένου να αποφευχθεί οποιοδήποτε ατύχημα ή βλάβη, είναι απαραίτητη η διεξαγωγή καθημερινού και ενδελεχούς ελέγχου σε όλες τις βίδες.

- 1 Επιθεωρείτε την ηλεκτρογεννήτρια πριν από κάθε εκκίνηση και μετά από κάθε χρήση.
- 2 Ξενασφίξτε όλες τις βίδες που ενδεχομένως παρουσιάζουν διάκενο.  
Προσοχή : το σφίξιμο των μπουλονιών της κεφαλής κυλίνδρου πρέπει να γίνεται από εξειδικευμένο άτομο. Συμβουλευτείτε έναν τοπικό αντιπρόσωπο.



## 7.7. Καθάρισμα της ηλεκτρογεννήτριας

	Δεν συνιστάται πλύσιμο με ψεκάσμο νερού. Απαγορεύεται ο καθαρισμός με μηχανήμα καθαρισμού υψηλής πίεσης.
Προσοχή	

- ❶ Αφαιρέστε όλες τις σκόνες και τα κατάλοιπα γύρω από την εξάτμιση.
- ❷ Καθαρίστε την ηλεκτρογεννήτρια και ειδικότερα τις εισόδους και εξόδους αέρα κινητήρα και αλτερνείτορ, χρησιμοποιώντας ένα πανί και μια βούρτσα.
- ❸ Ελέγξτε τη γενική κατάσταση της ηλεκτρογεννήτριας και αντικαταστήστε τα ελαττωματικά εξαρτήματα, εάν χρειάζεται.

## 8. Αποθήκευση της ηλεκτρογεννήτριας

Σε περίπτωση που η ηλεκτρογεννήτρια δεν χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, πραγματοποιήστε τις εργασίες αποθήκευσης σύμφωνα με τις παρακάτω υποδείξεις.

- ❶ Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6) και αδειάστε το καύσιμο του ρεζερβουάρ σε ένα κατάλληλο δοχείο.
- ❷ Θέστε το μοτέρ σε λειτουργία, έως ότου σβήσει λόγω έλλειψης καυσίμου.
- ❸ Με το μοτέρ ακόμα ζεστό, ανανεώστε το λάδι του μοτέρ (βλ. § *Ανανέωση του λαδιού του μοτέρ*).
- ❹ Αφήστε το μοτέρ να λειτουργήσει για 2 έως 3 δευτερόλεπτα, με το μοχλό αποσυμπίεσης (εικ. D - αρ. 7) ρυθμισμένο στη θέση μη συμπίεσης και το κλειδί εκκίνησης και διακοπής λειτουργίας (εικ. B - αρ. 1) στη θέση επαφής [θέση (A)]. Μην ξεκινήσετε το μοτέρ.
- ❺ Αφήστε το μοχλό αποσυμπίεσης να επανέλθει προς τα επάνω κι έπειτα τραβήξτε αργά τη λαβή του εκκινήτηρα-μηχανισμού επανατύλιξης (εικ. B - αρ. 2) έως ότου αισθανθείτε κάποια αντίσταση.
- ❻ Καθαρίστε την ηλεκτρογεννήτρια και καλύψτε τη με ένα κάλυμμα προστασίας για να την προστατεύσετε από τη σκόνη.
- ❼ Αποθηκεύστε την ηλεκτρογεννήτρια σε έναν καθαρό και στεγνό χώρο.

## 9. Αναζήτηση βλαβών μικρής σημασίας

Προβλήματα	Πιθανές αιτίες	Δυνατές λύσεις
Το μοτέρ δεν ξεκινάει	Φορτίο συνδεδεμένο στην ηλεκτρογεννήτρια κατά την εκκίνηση.	Αποσυνδέστε το φορτίο.
	Φίλτρο αέρα φραγμένο.	Καθαρίστε το φίλτρο αέρα (βλ. § <i>Καθαρισμός του φίλτρου αέρα</i> ).
	Ρουμπινέτο καυσίμου κλειστό.	Ανοίξτε το ρουμπινέτο καυσίμου (εικ. D - αρ. 6).
	Ανεπαρκής στάθμη καυσίμου.	Γεμίστε με καύσιμο (βλ. § <i>Γεμίματα με καύσιμο</i> ).
	Φίλτρο καυσίμου φραγμένο.	Καθαρίστε το φίλτρο καυσίμου (βλ. § <i>Καθαρισμός του φίλτρου καυσίμου</i> ).
	Ανεπαρκής στάθμη λαδιού.	Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και συμπληρώστε με λάδι, εάν είναι απαραίτητο.
	Τροφοδοσία καυσίμου φραγμένη ή με διαρροή. Ελαττωματική μπαταρία.	Ζητήστε έλεγχο, επισκευή ή αντικατάσταση.* Επαναφορτίστε ή αντικαταστήστε τη μπαταρία.
Σβήσιμο του μοτέρ	Ανοίγματα εξαερισμού φραγμένα.	Καθαρίστε τα προστατευτικά αναρρόφησης και πλήρωσης.
	Ανεπαρκής στάθμη καυσίμου.	Γεμίστε με καύσιμο (βλ. § <i>Γεμίματα με καύσιμο</i> ).
	Ανεπαρκής στάθμη λαδιού.	Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού και συμπληρώστε με λάδι, εάν είναι απαραίτητο.
Δεν υπάρχει παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	Διακόπτης(-ες) ασφαλείας απενεργοποιημένος(-οι).	Ενεργοποιήστε το(τους) διακόπτη(-ες) ασφαλείας (εικ. A - αρ. 11).
	Ελαττωματικό καλώδιο τροφοδοσίας των συσκευών.	Αντικαταστήστε το καλώδιο.
	Ελαττωματική ηλεκτρική πρίζα.	Ζητήστε έλεγχο, επισκευή ή αντικατάσταση.*
	Ελαττωματικό αλτερνείτορ.	Ζητήστε έλεγχο, επισκευή ή αντικατάσταση.*
Απενεργοποίηση των διακοπών ασφαλείας	Συσκευή συνδεδεμένη ή ελαττωματικό καλώδιο.	Αποσυνδέστε τη συσκευή και το καλώδιο.
	Υπερφόρτωση (βλ. § <i>Χωρητικότητα ηλεκτρογεννήτριας</i> ).	Εξαλείψτε την υπερφόρτωση.

\* Αυτή(-ές) η(οι) εργασία(-ες) πρέπει να ανατεθεί(-ούν) σε έναν από τους αντιπροσώπους μας.



## 10. Χαρακτηριστικά

Μοντέλο	DX 6000 TE XL C	
Μέγιστη ισχύς / Ονομαστική ισχύς	5200 W / 4160 W	
Στάθμη ηχητικής πίεσης σε απόσταση 1 μ.	93 dB(A)	
Τύπος του μοτέρ	Yanmar L100	
Συνιστώμενο καύσιμο	Πετρέλαιο	
Χωρητικότητα του ρεζερβουάρ καυσίμου	12 L	
Συνιστώμενο λάδι	SAE 15W40	
Χωρητικότητα του κάρτερ λαδιού	1,65 L	
Ασφάλεια λαδιού	•	
Διακόπτης ασφαλείας	•	
Συνεχές ρεύμα	X	
Εναλλασσόμενο ρεύμα	230 V - 10 A	400 V - 6 A
Τύπος πρίζας	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Τύπος μπουζί	X	
Μπαταρία	•	
Διαστάσεις Μήκος x Πλάτος x Ύψος	87 x 57 x 55,5 εκ.	
Βάρος (χωρίς καύσιμο)	106 κιλά	

• : στάνταρ

◦ : προαιρετικό εξάρτημα

X: αδύνατο

## 11. Διατομή των καλωδίων

### 11.1. Μονοφασικό

Τρόπος τοποθέτησης = καλώδια στη διαδρομή καλωδίων ή μη διάτρητη πλακέτα / αποδεκτή πτώση τάσης = 5% / Πολύκλιωνα Τύπος καλωδίου PVC 70°C (παράδειγμα H07RNF) / Θερμοκρασία περιβάλλοντος =30°C.			
Μέγεθος διακόπτη ασφαλείας (A)	Συνιστώμενη διατομή των καλωδίων		
	0 έως 50m	51 έως 100m	101 έως 150m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Τριφασικό

Τρόπος τοποθέτησης = καλώδια στη διαδρομή καλωδίων ή μη διάτρητη πλακέτα / αποδεκτή πτώση τάσης = 5% / Πολύκλιωνα Τύπος καλωδίου PVC 70°C (παράδειγμα H07RNF) / Θερμοκρασία περιβάλλοντος =30°C.			
Μέγεθος διακόπτη ασφαλείας (A)	Συνιστώμενη διατομή των καλωδίων		
	0 έως 50m	51 έως 100m	101 έως 150m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. Δήλωση συμμόρφωσης «Ε.Κ.»

Όνομα και διεύθυνση κατασκευαστή: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Περιγραφή του εξοπλισμού	Ηλεκτρογεννήτρια
Μάρκα	SDMO
Τύπος	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Όνομα και διεύθυνση του ατόμου εξουσιοδοτημένου για την κατάρτιση και την κατοχή του τεχνικού φακέλου

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Ο G. Le Gall, εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή, δηλώνει ότι ο εξοπλισμός, αν είναι εγκατεστημένος σε εσωτερικό χώρο όπου περιορίζεται η μετάδοση του ήχου (\*), είναι σύμφωνος προς τις ακόλουθες ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2006/42/EK / Οδηγία Μηχανών.

2006/95/EK / Οδηγία περί Χαμηλής Τάσης.

2004/108/EK / περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας.

(\*) Σε αυτή την περίπτωση, η Οδηγία 2000/14/EK της 08/05/2000 σχετικά με την εκπομπή θορύβου στο περιβάλλον από εξοπλισμό προς χρήση στο εξωτερικό κτηρίων δεν ισχύει. Η εγκατάσταση αυτού του υλικού πρέπει να γίνεται με τους κανόνες της τέχνης από εγκεκριμένο προσωπικό (κατόπιν συμβουλής μας).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Αριθμοί σειράς

Οι αριθμοί σειράς θα ζητηθούν σε περίπτωση χρήσης τεχνικής βοήθειας ή ζήτησης ανταλλακτικών.

Αναφέρετε παρακάτω τους αριθμούς σειράς της ηλεκτρογεννήτριας και του μοτέρ.

Αριθμός σειράς ΗΓ : ...../..... - ..... - .....

(Π.χ. « Αρ.: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Αναγράφεται στην πινακίδα αναγνώρισης της ηλεκτρογεννήτριας που είναι κολλημένη στο εσωτερικό μίας από τις δύο λουρίδες ή πάνω στο πλαίσιο.)

Μάρκα μοτέρ : .....

Αριθμός σειράς μοτέρ : .....



(Π.χ. Kohler « SERIAL NO. 4001200908 »)

## Obsah

1. Předmluva 2. Popis elektrogenerátoru 3. Příprava před použitím 4. Použití elektrogenerátoru 5. Ochranné prvky 6. Program údržby 7. Postupy údržby	8. Skladování elektrogenerátoru 9. Vyhledání malých poruch 10. Charakteristika 11. Sekce kabelů 12. Prohlášení o konformitě s "EU" 13. Sériové číslo
--	---



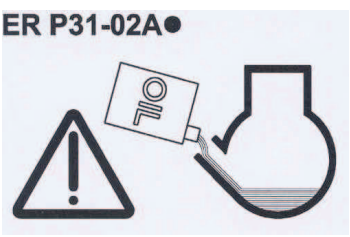


## 1. Předmluva

### 1.1. Doporučujeme

		Před každým použitím si pozorně přečtete tuto příručku. Vždy pečlivě dodržujte bezpečnostní předpisy pro používání a údržbu elektrocentrály.
Pozor		

Informace obsažené v tomto návodu pocházejí z technických poznatků dostupných v den tisku tohoto dokumentu. V zájmu neustálého zlepšování kvality našich výrobků mohou být tyto údaje bez upozornění změněny.

### 1.2. Obrázky a štítky umístěné přímo na elektrogenerátorech a jejich význam

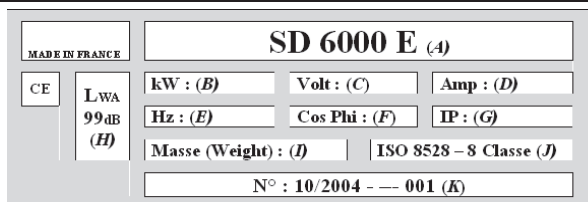
			Pozor : elektrocentrála je dodávána bez oleje. <b>Před prvním spuštěním centrály proveďte kontrolu množství oleje.</b>
Nebezpečí	Pozor : riziko zásahu elektrickým proudem		
			
Uzemnění	Pozor : riziko popálení		



1                      2                      3

- 1 - Pozor: přejděte na dokumentaci dodanou spolu s elektrocentrálou.
- 2 - Pozor: toxické plynové výpary. Nepoužívejte v uzavřeném nebo špatně větraném prostoru.
- 3 - Před doplněním paliva vypněte motor.


A = Model elektrocentrály  
B = Výkon elektrocentrály  
C = Elektrické napětí  
D = Proud  
E = Kmitočet  
F = Účinník



G = Stupeň krytí  
H = Akustický výkon centrály  
I = Hmotnost centrály  
J = Referenční norma  
K = Sériové číslo


Příklad identifikačního štítku


### 1.3. Rady a pravidla pro větší bezpečnost


	<b>Elektrogenerátor nikdy nespouštějte, pokud není namontována ochranná kapota a pokud nejsou všechna přístupová dvířka uzavřena.</b>
Nebezpečí	<b>Nikdy nesundávejte ochrannou kapotu ani neotevírejte přístupová dvířka, pokud je elektrogenerátor spuštěn.</b>

#### 1.3.1 Varování

V této uživatelské příručce se můžete setkat s několika výstražnými symboly.

	<b>Tento symbol znamená bezprostřední nebezpečí ohrožení života a zdraví osob. Nedodržení příslušného pokynu má pro zasažené osoby závažné zdravotní a životu nebezpečné následky.</b>
Nebezpečí	


	Tento symbol vás má upozornit na nebezpečí ohrožení života a zdraví osob. Nedodržení tohoto opatření může mít vážné následky na zdraví a životech zasažených osob.
Varování	

	Tento symbol upozorňuje na nebezpečnou situaci v daném případě. V případě nedodržení tohoto opatření riskujete lehká zranění osob nebo škody na majetku.
Pozor	



### 1.3.2 Obecné rady

Při přebírání elektrogenerátoru zkontrolujte stav materiálu a obsah objednávky. Manipulace s elektrogenerátorem musí probíhat opatrně a bez nárazů, přičemž je nutno dbát na včasnou přípravu pro skladování nebo použití.

	Před jakýmkoliv použitím: - je nutné vědět, jak přístroj okamžitě vypnout, - je nutné perfektně rozumět všem jeho funkcím a umět jej ovládat.
Varování	

Z bezpečnostních důvodů dodržujte intervaly pravidelné údržby (viz přehled údržby). Nikdy neprovádějte opravy nebo údržbu, pokud nemáte potřebné zkušenosti a/nebo požadované nářadí.

Nenechte jiné osoby používat elektrogenerátor bez předchozího vydání potřebných pokynů.

Nikdy nenechávejte dotýkat se elektrogenerátoru dítě, a to ani v případě, že je přístroj zastaven. Nespouštějte elektrogenerátor v přítomnosti zvířat (úlek, splašení).

Elektrogenerátor nikdy nepokládejte. Nikdy nespouštějte motor bez vzduchového filtru nebo bez výfukové soustavy.



Při montáži nikdy nezaměňte kladnou a zápornou svorku akumulátoru (pokud jsou součástí výbavy), záměna může způsobit vážné škody na elektrickém zařízení.

Elektrogenerátor nikdy nezakrývejte jakýmkoli materiálem, pokud je spuštěn, ani těsně po jeho vypnutí (vždy vyčkejte, dokud motor nevychladne).

Elektrogenerátor nikdy nepotírejte olejem, ani kvůli ochraně před napadením korozí, protože konzervační oleje jsou hořlavé a při vdechnutí škodlivé.

V každém případě dodržujte místní platné právní předpisy týkající se použití elektrogenerátorů.

### 1.3.3 Opatření proti zásahu elektrickým proudem

		Elektrocentrály dodávají při svém používání elektrický proud: riziko úrazu elektrickým proudem.
Nebezpečí		

Nikdy se nedotýkejte obnažených kabelů nebo odpojených vodičů. Nikdy se nedotýkejte elektrocentrály, pokud máte vlhké ruce nebo nohy. Stroj nikdy nevystavujte vodě ani prudkým změnám teploty. Stroj neumísťujte na vlhký podklad.

Udržujte elektrické kabely a spojky v dobrém stavu. Nepoužívejte zařízení, pokud je ve špatném stavu: riziko úrazu elektrickým proudem nebo poškození zařízení.

### Zvláštní opatření ochrany, která je nutné dodržovat podle podmínek využití.

#### 1 - Pokud není elektrocentrála při dodání vybavena zabudovaným proudovým jističem

V případě příležitostného používání jednoho nebo více mobilních nebo přenosných zařízení není uzemnění elektrocentrály nutné, ale je nutné dodržovat následující pravidla pro instalaci:

a) Kostry používaných zařízení, připojených do zásuvek elektrocentrály, musí být propojeny s kóstrou centrály ochranným vodičem; toto propojení je realizováno, pokud jsou všechny propojovací kabely použitého zařízení třídy I vybaveny ochranným vodičem PE (ŽLUTOZELENÝ), správně připojeným k propojovacímu kolíku na elektrocentrále (tento ochranný vodič není potřebný pro zařízení třídy II). Vzhledem k tomu, že dobrý stav propojovacích kabelů představuje zásadní prvek ochrany proti úrazu elektrickým proudem, je důrazně doporučeno používat kabely s gumovým pláštěm, ohebné a odolné, vyhovující normě IEC 60245-4, nebo rovnocenné kabely a dbát na jejich udržování v perfektním stavu. Dodržujte délky kabelů uvedené v tabulce odstavce „Průřez kabelů“.

b) Každé vedení (elektrický kabel) vycházející z elektrocentrály musí být chráněno doplňkovým proudovým jističem kalibrovaným na 30 mA, umístěným před každou zásuvkou ve vzdálenosti menší než 1 m od centrály a chráněným proti vnějším vlivům, kterým může být vystaven.

#### 2 - Je-li elektrocentrála při dodání vybavena vestavěným proudovým chráničem (s nulovým bodem alternátoru propojeným se zemnicí svorkou elektrocentrály)

V případě příležitostného používání jednoho nebo více mobilních nebo přenosných zařízení není uzemnění elektrocentrály nutné, ale je nutné dodržovat pravidla pro propojení koster uvedené v bodě a) odstavce 1 výše:

V případě napájení dočasné nebo polotrvalé instalace (staveniště, představení, trh...), propojte kóstru elektrocentrály se zemí a dbejte pravidel uvedených v bodě a) odstavce 1 výše.

V případě záložního napájení pevné instalace musí být propojení elektrocentrály se zemí zálohované instalace provedeno kvalifikovaným elektrikářem za dodržování předpisů platných v prostorách instalace. Nepřipojujte elektrocentrálu přímo k jiným zdrojům elektrické energie (například veřejná rozvodná síť); nainstalujte přepínač zdrojů.

### Mobilní použití (příklad: elektrocentrála nainstalovaná na vozidle, které se přemísťuje)

Pokud není uzemnění možné, musí být kóstry vozidla a používaných zařízení připojených do zásuvek elektrocentrály propojeny s kóstrou elektrocentrály ochranným vodičem při dodržení pravidel pro propojení koster uvedených v bodě a) odstavce 1 výše.

Ochrana proti úrazu elektrickým proudem je realizována jističi, speciálně konstruovanými pro elektrocentrálu: v případě potřeby je nahraďte jističi majícími stejné jmenovité hodnoty a charakteristiky.



### 1.3.4 Opatření proti zásahu požáru

		<b>Nikdy nespouštějte elektrogenerátor v místech, kde jsou přítomny explozivní látky (hrozí vznik jisker).</b> <b>Pokud je elektrogenerátor spuštěn, musí být veškeré hořlaviny nebo explozivní materiály (benzin, olej, hadříky atd.) umístěny v dostatečné vzdálenosti od přístroje.</b> <b>Elektrogenerátor nikdy nezakrývejte jakýmkoli materiálem, pokud je spuštěn, ani těsně po jeho vypnutí, vždy vyčkejte, dokud motor nevychladne.</b>
<b>Nebezpečí</b>		

### 1.3.5 Opatření proti úniku výfukových zplodin

		<b>Kyslíčník uhelnatý přítomný ve výfukových plynech může způsobit smrt, pokud je míra jeho koncentrace ve vzduchu, který vdechujete, příliš vysoká.</b> <b>Elektrogenerátor používejte vždy v dobře provětrávaném prostředí, kde nemůže docházet ke hromadění plynů.</b>
<b>Nebezpečí</b>		

Dostatečné odvětrávání je nezbytné z bezpečnostních důvodů a pro správné fungování elektrogenerátoru (nebezpečí intoxikace, přehřátí motoru, úrazu nebo škod na vybavení a okolním majetku). Pokud je nutné provádět daný úkon uvnitř budovy, bezpodmínečně zjistěte odtah výfukových plynů ven a zabezpečte odvětrávání tak, aby nebyly postiženy přítomné osoby a zvířata.

### 1.3.6 Doplnění paliva

		<b>Palivo je extrémně hořlavé a jeho výpary mohou explodovat.</b> <b>Doplnění paliva provádějte při zastaveném motoru. Při plnění nádrže je zakázáno kouřit, přibližovat se se zdrojem ohně nebo jisker.</b> <b>Každou stopu paliva vyčistěte čistým hadříkem.</b>
<b>Nebezpečí</b>		

Skladování a manipulace s naftovými produkty musí být prováděno v souladu s platnými právními předpisy. Při každém doplnění paliva uzavřete kohoutek pro přívod paliva (pokud je jím přístroj vybaven). Palivo nikdy nedoplňujte, pokud je elektrogenerátor spuštěn nebo pokud je teplý.

Elektrogenerátor vždy umísťujte na vyvýšené, ploché a vodorovné místo, čímž zamezíte vytečení paliva do motorového prostoru. Naplňte nádrž pomocí trychtýře a přitom dbejte na to, abyste palivo nerozlili, a potom zašroubujte zpět uzávěr palivové nádrže.

### 1.3.7 Opatření proti spáleninám

	<b>Nikdy se nedotýkejte motoru ani tlumiče výfukových plynů, pokud je elektrogenerátor spuštěn, nebo hned po jeho vypnutí.</b>
<b>Varování</b>	

Horký olej způsobuje popáleniny, zabraňte kontaktu s kůží. Před jakýmkoli zásahem zkontrolujte, zda již systém není pod tlakem. Nikdy nespouštějte a nenechávejte běžet motor, pokud je sejmutý uzávěr olejové nádrže (nebezpečí vystříknutí horkého oleje).

### 1.3.8 Podmínky použití akumulátorů

			<b>Nikdy neumísťujte akumulátor do blízkosti plamene nebo ohně.</b> <b>Používejte pouze izolované kusy nářadí.</b> <b>Pro doplnění hladiny elektrolytu nikdy nepoužívejte kyselinu sírovou nebo kyselou vodu.</b>
<b>Nebezpečí</b>			

### 1.3.9 Ochrana prostředí

Motorový olej vypouštějte do určené nádoby, nikdy na zem.

V rámci možností zabraňte odrážení hluku generátoru od stěn, zdí nebo jiných konstrukcí (zvyšování hlučnosti).

V případě, že budete elektrogenerátor používat v zalesněném, křovinatém nebo travnatém místě a výfukový tlumič vašeho elektrogenerátoru není vybaven ochranným lapačem jisker, očistěte dostatečně velkou plochu a dávejte bedlivý pozor, aby jiskry nezpůsobily požár.

### 1.3.10 Nebezpečí v blízkosti otáčejících se součástí

		<b>Nikdy se nepřibližujte k otáčející se součásti, pokud máte na sobě volné oblečení, nebo, pokud máte dlouhé vlasy, bez ochranné síťky na hlavě.</b> <b>Nesnažte se zastavit, zpomalit nebo dokonce zablokovat některou otáčející se část.</b>
<b>Nebezpečí</b>		

### 1.3.11 Kapacita elektrogenerátoru (nadměrná zátěž)

Nikdy nepřekračujte kapacitu (v ampérech a/nebo wattch) jmenovitého výkonu elektrogenerátoru při souvislém provozu.

Před zapojením a spuštěním elektrogenerátoru spočítejte elektrický výkon, který požadují připojené elektrospotřebiče (hodnota watt). Tento elektrický výkon je většinou vyjádřen na štítcích výrobce žárovek, elektrických přístrojů, motorů atd. Celkový výkon všech používaných přístrojů by neměl přesáhnout jmenovitý výkon generátoru.

### 1.3.12 Podmínky použití

Uvedený výkon elektrogenerátoru byl získán dle referenčních podmínek v souladu s normou ISO 8528-1(2005):

- ✓ Celkový barometrický tlak: 100 kPa
- ✓ Teplota okolního vzduchu: 25 °C (298 K)
- ✓ Relativní vlhkost: 30 %

Výkon elektrogenerátorů je snížen cca o 4 % při každém zvýšení teploty o 10 °C a/nebo o 1 % při každém nárůstu nadmořské výšky o 100 m.

## 2. Popis elektrogenerátoru

Vyobrazení A		
1	Palivová nádrž	2 Klíč pro zapnutí a vypnutí
4	Spouštěč - navíječ	5 Vzduchový filtr
7	Alternátor	8 Uzemňovací zásuvka
10	Akumulátor pro spuštění	11 Jistič
3	Motor	6 Tlumič
		9 Elektrické přípojky

Vyobrazení B		
1	Klíč pro zapnutí a vypnutí	2 Rukojeť spouštěče - navíječe
3	Spouštěč - navíječ	

Vyobrazení C		
1	Olejevý filtr	2 Upevňovací šroub
4	Vypouštěcí uzávěr	3 Uzávěr - měrka pro plnění oleje

Vyobrazení D		
1	Palivová nádrž	2 Ukazatel hladiny paliva
4	Palivový filtr	5 Upevňovací spony
7	Dekompresní páka	3 Uzávěr palivové nádrže
		6 Palivový kohout

Vyobrazení E		
1	Křídlová matice	2 Kryt vzduchového filtru
		3 Filtrační vložka

## 3. Příprava před použitím



### 3.1. Vhodné umístění

Vyberte čisté a provětrávané místo, chráněné před nepohodou.

Elektrogenerátor umístěte na hladký a vodorovný povrch, který je dostatečně odolný proti pohybu generátoru (naklonění do všech směrů nesmí v žádném případě přesáhnout 10°).


Plnění olejem a palivem zajistěte v blízkosti místa použití elektrogenerátoru, přičemž plně dodržujte bezpečnostní vzdálenost.

### 3.2. Uzemnění sestavy

		<b>Elektrocentrály dodávají při svém používání elektrický proud: riziko úrazu elektrickým proudem. Při každém použití elektrocentrálu uzemněte.</b>
<b>Nebezpečí</b>		



Uzemnění elektrocentrály: upevněte měděný vodič 10 mm<sup>2</sup> na zemnicí svorku centrály a na zemnicí kolík z pozinkované oceli, zaražený 1 metr do země.

### 3.3. Kontrola hladiny oleje

	Před spuštěním elektrogenerátoru vždy zkontrolujte hladinu motorového oleje. Dolijte doporučený olej (viz § <i>Technické vlastnosti</i> ) s použitím nálevky až k horní hranici měrky.
<b>Pozor</b>	


- ❶ Odšroubujte a sejměte plnicí uzávěr - měrku (obr. B, č. 3) a měrku osušte.
- ❷ Vložte měrku do hrdla nádrže, aniž byste ji šroubovali.
- ❸ Proveďte optickou kontrolu hladiny a v případě potřeby ji doplňte.
- ❹ Našroubujte zpět plnicí uzávěr - měrku (obr. B - č. 3) na doraz až po plnicí hrdlo.
- ❺ Zkontrolujte, zda nedochází k únikům.
- ❻ Přebytečný olej vysušte čistým hadříkem.

### 3.4. Kontrola hladiny paliva

		<b>Plnění palivem se musí provádět při vypnutém motoru a v souladu s bezpečnostními pokyny (viz § <i>Plnění palivem</i>).</b>
<b>Nebezpečí</b>		

Na ukazateli zkontrolujte hladinu paliva (obr. A – č. 2). V případě potřeby dotankujte:

- ❶ Odšroubujte uzávěr palivové nádrže (obr. D, č. 3).
- ❷ Naplňte palivovou nádrž (obr. D - č. 1) po značku „F“ pomocí nálevky, přičemž dávejte pozor, abyste palivo nerozlili.

	Používejte pouze čisté palivo bez obsahu vody. Nádrž nesmí být přeplněná (plnicí hrdlo nesmí obsahovat palivo). Po doplnění paliva vždy zkontrolujte, zda je uzávěr nádrže správně nasazen. Před spuštěním elektrogenerátoru, pokud došlo k rozlití paliva, zkontrolujte, zda vyschlo a zda se výpary odpařily.
<b>Pozor</b>	

- ❸ Našroubujte zpět uzávěr na palivovou nádrž.




### 3.5. Kontrola startovacího akumulátoru

	<b>Nikdy neumísťujte akumulátor do blízkosti plamene nebo ohně. Používejte pouze izolované kusy nářadí. Pro doplnění hladiny elektrolytu nikdy nepoužívejte kyselinu sírovou nebo kyselou vodu.</b>
Nebezpečí	

Zkontrolujte, zda svorka „-“ akumulátoru (obr. A - č. 10) je správně připojena k okruhu.

### 4. Použití elektrogenerátoru

	Před jakýmkoliv použitím: - je nutné vědět, jak přístroj okamžitě vypnout, - je nutné perfektně rozumět všem jeho funkcím a umět jej ovládat.
Varování	Pro urgentní vypnutí elektrogenerátoru umístěte spínač motoru do polohy «OFF» nebo « O ».

#### 4.1. Postup spuštění

- 1 Otevřete palivový kohout (obr. D – č. 6).
- 2 Otočte klíčkem pro spuštění a vypnutí (obr. B - č. 1) ve směru hodinových ručiček až do polohy (C) a podržte jej v této poloze, dokud motor nenaběhne.
- 3 Po spuštění motoru klíč uvolněte.  
*Poznámka: Elektrický spouštěč nemějte spuštěný déle než 10 vteřin. Pokud se motor nespustí, povolte klíč a počkejte cca 15 vteřin, než to zkusíte znovu.*

#### NOUZOVÉ SPUŠTĚNÍ

V případě závady elektrického spouštěče zbývá ještě možnost použít nouzové ruční spuštění motoru:

- 1 Otevřete palivový kohout (obr. D – č. 6).
- 2 Otočte klíčkem pro zapnutí a vypnutí (obr. B - č. 1) ve směru hodinových ručiček až do polohy (B).
- 3 Otočte jednou rukojetí spouštěče - navijče (obr. B - č. 2) pomalu, dokud neucítíte určitý odpor, a potom ji nechte pomalu vrátit zpět.
- 4 Potlačte páku dekomprese (obr. D, č.7) směrem dolů a poté ji uveďte do původní polohy.
- 5 Poté rychle a silně zatáhněte za rukojeť spouštěče - navijče (obr. B - č. 2) až do spuštění motoru.


#### 4.2. Funkce

Po stabilizaci rychlosti elektrogenerátoru (cca 3 min):

- 1 Zkontrolujte, zda je zelené tlačítko jističe (obr. A - č. 11) ve stisknuté poloze. V případě potřeby ho stiskněte.
- 2 Připojte přístroje, které chcete používat, do elektrických přípojek (obr. A - č. 9) elektrogenerátoru.

#### 4.3. Zastavení

- 1 Odpojte elektrické přípojky (obr. A - č. 9) a nechte motor běžet naprázdno 1 nebo 2 min.
- 2 Startovací a vypínací klíček (obr. B - č. 1) uveďte do polohy (A): elektrogenerátor se vypne.
- 3 Zavřete palivový kohout (obr. D – č. 6).

	Vždy zabezpečte náležitě odvětrávání elektrogenerátoru. I po vypnutí elektrogenerátoru motor, i když neběží, nadále sálá teplo.
Varování	

### 5. Ochranné prvky

#### 5.1. Pojistka nízké hladiny oleje

V případě, že v olejové vaně motoru není olej, nebo v případě nízkého tlaku oleje zastaví systém ochrany při nedostatku oleje automaticky motor, aby nedošlo k poškození.

V takovém případě zkontrolujte úroveň hladiny motorového oleje a v případě potřeby chybějící množství doplňte, než začnete hledat další příčinu poruchy.

#### 5.2. Vypínač

Elektrický okruh elektrogenerátoru je chráněn jedním nebo více magneticko-tepelnými, diferenciálními nebo tepelnými vypínači. Když dojde k přepětí a/nebo zkratu, je možné přerušit přívod elektrického proudu.

V případě potřeby nahrazujte jističe elektrogenerátoru jističi se stejnými nominálními hodnotami a vlastnostmi.



## 6. Program údržby

### 6.1. Připomínka uživatelům

Prováděné úkony údržby jsou popsány v programu údržby. Četnost se udává orientačně a platí pro elektrogenerátory, do nichž se používá palivo a olej, odpovídající specifikacím v této příručce.

Při používání elektrogenerátoru v náročných podmínkách, zkratíte intervaly údržby.

### 6.2. Tabulka s programem údržby

Součást	Úkony, které je nutno provést po uplynutí prvního termínu	Při každém použití	Po: prvních 50 hodinách	3 měsících nebo 200 hodinách	6 měsících nebo 400 hodinách	12 měsících nebo 1 000 hodinách
Motorový olej	Zkontrolujte hladinu	•				
	Vyměňte		•	•		
Olejový filtr motoru	Vyčistěte		•		•	
Palivový filtr	Zkontrolujte				•	
Vzduchový filtr	Zkontrolujte	•		•		
	Vyčistěte				•	
Elektrogenerátor	Vyčistěte			•		
Ventily *	Zkontrolujte*				•*	
System vstřikování*	Vyčistěte*					•*
Akumulátor	Zkontrolujte*					

Každý měsíc


\* Tento úkon svěřte některému z našich servisních techniků.

V případě používání přístroje v prašném prostředí čistěte častěji vzduchový filtr.

V případě přesného používání vyměňujte motorový olej nejméně jednou ročně.




## 7. Postupy údržby

### 7.1. Výměna vzduchového filtru

	Pro čištění částí vzduchového filtru nikdy nepoužívejte benzin nebo rozpouštědla s nízkým bodem vzplanutí (nebezpečí požáru nebo výbuchu).
Pozor	

- 1 Demontujte křídlovou matici (obr. E, č. 1) vzduchového filtru a sundejte podložku.
- 2 Sejměte kryt vzduchového filtru (obr. E, č. 2).
- 3 Vyjměte filtrační vložku (obr. E, č. 3) a vložte zpět novou.
- 4 Vyčistěte kryt vzduchového filtru a poté jej nasadte zpět.
- 5 Namontujte zpět kruhovou podložku vzduchového filtru a zašroubujte na doraz křídlovou matici.

### 7.2. Údržba spouštěcího akumulátoru

			<b>Nikdy neumísťujte akumulátor do blízkosti plamene nebo ohně. Používejte pouze izolované kusy nářadí. Pro doplnění hladiny elektrolytu nikdy nepoužívejte kyselinu sírovou nebo kyselou vodu.</b>
Nebezpečí			

Akumulátor nevyžaduje žádnou údržbu, stačí kontrolovat jeho stav a dotažení přípojek, stejně jako celkovou čistotu.

### 7.3. Čištění olejového filtru

- 1 Vypusťte motorový olej.
- 2 Sejměte olejový filtr (obr. C, č. 1) po odšroubování jeho fixačního šroubu (obr. C, č. 2).
- 3 Olejový filtr pomocí benzínu nebo motorové nafty vyčistěte.
- 4 Vysušte olejový filtr a poté jej namontujte zpět v opačném pořadí úkonů než při demontáži.
- 5 Utáhněte upevňovací šroub (obr. C - č. 2) olejového filtru (obr. C - č. 1).
- 6 Do motoru doplňte předepsané množství oleje.
- 7 Elektrogenerátor spustěte.
- 8 Zkontrolujte, zda nedochází k únikům, a v případě potřeby doplňte hladinu oleje.



#### 7.4. Obnova oleje motoru

Dodržujte pokyny na ochranu životního prostředí (viz § Ochrana životního prostředí) a vypusťte olej do vhodné nádoby.

- 1 Při ještě zahřátém motoru vytáhněte uzávěr - měрку pro plnění oleje (obr. C, č. 3) a vypouštěcí uzávěr (obr. C, č. 4).
- 2 Po úplném vypuštění našroubujte zpět a utáhněte vypouštěcí uzávěr (obr. C, č. 4).
- 3 Doplňte olejovou nádrž motoru doporučeným typem oleje (viz § Technické vlastnosti) a zkontrolujte jeho hladinu.
- 4 Nasadte zpět a utáhněte uzávěr - měрку pro plnění oleje (obr. C - č. 3).
- 5 Po naplnění oleje zkontrolujte, zda nedochází k únikům.
- 6 Vysušte všechny stopy oleje suchým hadříkem.

#### 7.5. Výměna palivového filtru

		<b>Nekuřte, nepřibližujte se s otevřeným ohněm nebo zdrojem jisker. Zkontrolujte úniky, veškeré stopy paliva otřete čistým hadříkem a před spuštěním elektrogenerátoru se ujistěte, že se výpary odpařily.</b>
<b>Nebezpečí</b>		

- 1 Zavřete palivový kohout (obr. D – č. 6).
- 2 Poznamenejte si směr montáže filtru.
- 3 Odpojte dvě spony (obr. D, č. 5) palivového filtru (obr. D, č. 4) na potrubí a demontujte filtr. Pro palivo použijte vhodnou nádobu.
- 4 Na potrubí umístěte nový palivový filtr a zkontrolujte jeho upevnění sponami (zkontrolujte správný směr montáže).
- 5 Otevřete kohout přívodu paliva (obr. D, č. 6) a zkontrolujte, zda nedochází k únikům.

#### 7.6. Kontrola matic, čepů a šroubů

Každý den důkladně zkontrolujte všechny šrouby, abyste předešli jakékoliv nehodě nebo poruše.

- 1 Před každým spuštěním i po každém použití prohlédněte celou elektrocentrálu.
- 2 Dotáhněte všechny šrouby, které by mohly být uvolněné.  
Pozor : Dotážení šroubů hlavy musí provádět odborník, obraťte se na regionálního zástupce.

#### 7.7. Čištění elektrogenerátoru

	Umývání proudem vody se nedoporučuje. Umývání vysokotlakým čisticím zařízením je zakázáno.
<b>Pozor</b>	

- 1 Odstraňte veškerý prach a úlomky z okolí tlumiče výfuku.
- 2 Elektrocentrála a obzvláště vstupy a výstupy vzduchu motoru a alternátoru očistěte hadrem a kartáčem.
- 3 Zkontrolujte celkový stav elektrocentrály a v případě potřeby vyměňte vadné díly.

## 8. Skladování elektrogenerátoru

V případě, že nebudete elektrogenerátor dlouhodobě používat, proveďte veškeré úkony pro uskladnění podle dále uvedených pokynů.

- 1 Otevřete palivový kohout (obr. D, č. 6) a vypusťte palivo z nádrže do vhodné nádoby.
- 2 Spusťte motor, dokud se sám nezastaví kvůli nedostatku paliva.
- 3 Když je motor ještě teplý, vyměňte motorový olej (viz § *Výměna motorového oleje*).
- 4 Nechte motor 2 až 3 vteřiny běžet s dekompresní pákou (obr. D - č. 7) nastavenou do nekompresní polohy a klíč pro spuštění a vypnutí (obr. B - č. 1) umístěte do spuštěné polohy [poloha (A)].  
Motor nespouštějte.
- 5 Nechte dekompresní páku vrátit zpět do horní polohy a poté lehce zatáhněte za rukojeť spouštěče - navíječe (obr. B - č. 2), dokud neucítíte určitý odpor.
- 6 Vyčistěte elektrogenerátor a zakryjte jej ochrannou plachtou, aby byl chráněn od prachu.
- 7 Elektrogenerátor uložte na suché a čisté místo.

## 9. Vyhledání malých poruch

Problémy	Možné příčiny	Možná řešení
Motor nelze spustit	Při spuštění elektrogenerátoru jsou připojeny spotřebiče.	Odpojte spotřebiče.
	Zanesený vzduchový filtr.	Vyčistěte vzduchový filtr (viz § <i>Čistění vzduchového filtru</i> ).
	Zavřený palivový kohout.	Otevřete palivový kohout (obr. D – č. 6).
	Nedostatečná hladina paliva.	Doplňte palivo (viz § <i>Doplnění paliva</i> ).
	Zanesený palivový filtr.	Vyčistěte palivový filtr (viz § <i>Čistění palivového filtru</i> ).
	Nedostatečná hladina oleje.	Zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby ji doplňte.
	Úniky v přívodu paliva, anebo je přívod ucpaný. Vadný akumulátor.	Nechte jej zkontrolovat, opravit nebo vyměnit.* Dobijte nebo vyměňte akumulátor.
Zastavení motoru	Ucpané ventilační otvory.	Vyčistěte vstupní a výstupní chrániče.
	Nedostatečná hladina paliva.	Doplňte palivo (viz § <i>Doplnění paliva</i> ).
	Nedostatečná hladina oleje.	Zkontrolujte hladinu oleje a v případě potřeby ji doplňte.
Není elektrický proud	Spuštěný(é) jistič(e).	Vypněte jistič(e) (obr. A - č. 11).
	Vadný napájecí kabel přístroje.	Vyměňte kabel.
	Vadná elektrická přípojka.	Nechte ji zkontrolovat, opravit nebo vyměnit.*
	Vadný alternátor.	Nechte jej zkontrolovat, opravit nebo vyměnit.*
Sepnutí jističů	Připojený přístroj nebo vadný kabel.	Odpojte přístroj a kabel.
	Přetížení (viz § <i>Kapacita elektrogenerátoru</i> ).	Odstraňte nadměrnou zátěž.

\* Tento úkon svěťte některému z našich servisních techniků.

## 10. Charakteristika

Model	DX 6000 TE XL C	
Max. výkon / Jmenovitý výkon	5200 W / 4160 W	
Hladina akustického tlaku na 1 m	93 dB (A)	
Typ motoru	Yanmar L100	
Doporučené palivo	Diesel	
Objem palivové nádrže	12 l	
Doporučený typ oleje	SAE 15W40	
Objem olejové nádrže	1,65 l	
Bezpečnostní pojistka oleje	•	
Jistič	•	
Stejnoseměrný proud	X	
Střídavý proud	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Typ zásuvek	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Typ svíčky	X	
Akumulátor	•	
Rozměry D x Š x V	87 x 57 x 55,5 cm	
Hmotnost (bez paliva)	106 kg	

• : základní výbava

○ : doplňková výbava

X : není možnou součástí výbavy

## 11. Sekce kabelů

### 11.1. Jednofázový

Způsob uložení = kabely na kabelové perforované nebo plné lávce / povolený úbytek napětí = 5 % / Vícežilové kabely Typ kabelu PVC 70 °C (například H07RNF) / Teplota prostředí = 30 °C.			
Jmenovitý proud jistice (A)	Doporučený průřez kabelu		
	0 až 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 až 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 až 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trojfázový

Způsob uložení = kabely na kabelové perforované nebo plné lávce / povolený úbytek napětí = 5 % / Vícežilové kabely Typ kabelu PVC 70 °C (například H07RNF) / Teplota prostředí = 30 °C.			
Jmenovitý proud jistice (A)	Doporučený průřez kabelu		
	0 až 50 m mm <sup>2</sup> /AWG	51 až 100 m mm <sup>2</sup> /AWG	101 až 150 m mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. Prohlášení o konformitě s "EU"

Jméno a adresa výrobce: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Popis vybavení	Elektrocentrála
Značka	SDMO
Typ	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Jméno a adresa osoby, která je oprávněná vytvářet a uchovávat technickou dokumentaci

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, představitel výrobce, prohlašuje, že výrobek, pokud je instalovaný v místnosti pohlcující přenos zvuku(\*), je v souladu s následujícími evropskými směrnici:

2006/42/ES / *Směrnice o strojích.*

2006/95/ES / *Směrnice nízké napětí.*

2004/108/ES / *Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě.*

(\*) V tomto případě se neuplatní Směrnice 2000/14/ES ze dne 8. 5. 2000, týkající se emisí hluku zařízení, která jsou určena k použití ve venkovním prostoru, do okolního prostředí. Toto zařízení musí být instalováno v souladu s pravidly a pokyny kvalifikovaného odborníka (obraťte se na náš servis).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Sériové číslo

Sériové číslo bude vyžadováno v případě žádosti o technickou pomoc nebo objednávání náhradních dílů.

Poznamenejte si níže sériová čísla elektrogenerátoru a motoru.

Sériové číslo elektrogenerátoru: ...../..... - ..... - .....

(Např.: „Číslo: 45/2007 – 39645109 – 001“)

(Uvedeno na typovém štítku připevněném na elektrogenerátoru na jenom ze dvou objímek na spodní části.)

Označení motoru: .....

Sériové číslo motoru: .....

(Např. Kohler „SERIAL NO. 4001200908“)



## Sisukord

1. Eessõna	8. Generaatori säilitamine
2. Generaatori kirjeldus	9. Väikeste rikete otsimine
3. Ettevalmistamine enne kasutamist	10. Omadused
4. Generaatori kasutamine	11. Kaablite läbilõige
5. Turvaseadmed	12. EÜ vastavuse kinnitus
6. Hooldusprogramm	13. Seerianumbrid
7. Hooldusmeetod	

## 1. Eessõna

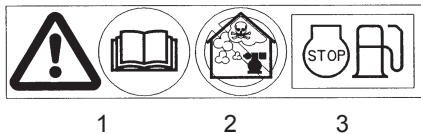
### 1.1. Soovitused

		Enne mis tahes kasutamise lugege see käsiraamat hoolega läbi. Järgige alati täpselt ohutusnõudeid ning elektrigeneraatori kasutus- ja hooldusjuhendeid.
Tähelepanu		

Käesolevas juhises sisalduv informatsioon lähtub trükkimise hetkel meie käsutuses olevatest tehnilistest andmetest. Kuna tegeleme pidevalt oma toodete paremaks muutmisega, on võimalik, et need andmed muutuvad ilma eelneva teavitamiseta.

### 1.2. Piktogramm ja sildid, mis asuvad generaatori küljes, koos oma tähendustega

			Ettevaatust: generaator tarnitakse õlita. Kontrollige õlitaset iga kord enne generaatori käivitamist.
Oht	Ettevaatust: elektrilöögi oht		
Maandus	Ettevaatust: põletuse oht		



- 1 - Tähelepanu : lähtuda elektrigeneraatoriga kaasas olnud dokumentidest
- 2 - Tähelepanu : mürgise heitgaasi tekkimine. Mitte kasutada suletud või halvasti õhutatud ruumis
- 3 - Seisata mootor enne küteteaine lisamist

A = Generaatori mudel B = Generaatori võimsus C = Pinge D = Voolutugevus E = Voolusagedus F = Võimsustegur	<p>MADE IN FRANCE</p> <p><b>SD 6000 E (A)</b></p> <p>CE LWA 99dB (H)</p> <p>kW : (B) Volt : (C) Amp : (D)</p> <p>Hz : (E) Cos Phi : (F) IP : (G)</p> <p>Masse (Weight) : (I) ISO 8528 – 8 Classe (J)</p> <p>N° : 10/2004 - -- 001 (K)</p>	G = Kaitseklass H = Generaatori akustiline võimsus I = Generaatori mass J = Viitenorm K = Seerianumber
Märgistussildi näide		

### 1.3. Turvalisuse ettekirjutused ja reeglid

	Ärge kunagi pange elektrigeneraatorit tööle, enne kui olete kaitsekatted tagasi kinnitanud ja sulgenud kõik ligipääsuavad. Ärge kunagi eemaldage kaitsekatteid ega tehke lahti ligipääsuavasid, kui elektrigeneraator töötab.
Oht	


#### 1.3.1 Hoiatused

Selles käsiraamatus esinevad ilmselt mitmed hoiatusmärgid.

	See sümbol annab märku otsestest ohust juuresolevate inimeste elule ja tervisele. Selle tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate inimeste elule ja tervisele. Vastava tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate isikute elule ja tervisele.
Oht	
	See sümbol juhhib tähelepanu riskidele seoses juuresolevate isikute elu ja tervisega. Vastava tähise eiramine võib endaga kaasa tuua tõsiseid tagajärgi juuresolevate isikute elule ja tervisele.
Hoiatus	
	See sümbol tähistab ohtlikku olukorda vastaval juhul. Vastava tähise eiramisel on risk, et juuresolevad isikud saavad kergeid haavu ja kõik lähedalasuvad esemed rikutakse.
Tähelepanu	

### 1.3.2 Üldised nõuanded

Oma elektrigeneraatori kättesaamisel kontrollige, kas seade on korras ja kas kõik teie poolt tellitud osad on olemas. Generaatori käsitlemine toimub ilma jõudu kasutamata ja ilma tööseisakuteta, kui olete hoolikalt ette valmistanud tema paigutuse hoidmise või kasutamise ajal.

	Enne mis tahes kasutamist: - tuleb teada, kuidas elektrigeneraatorit ohu korral välja lülitada, - tuleb tunda kõiki käsklusi ja funktsioone.
Hoiatus	

Turvalisuse huvides tuleb kinni pidada korrapärase hoolduse nõudest (vt hoolduse tabelit). Ärge püüdke kunagi seadet remontida või hooldada, kui teil ei ole vajalikke oskusi ja/või tööriistu.

Ärge kunagi laske teistel isikutel elektrigeneraatorit kasutada, ilma et oleksite neile eelnevalt vajalikud juhtnõupidanud.

Ärge kunagi laske lapsel elektrigeneraatorit puutuda, isegi siis, kui see ei tööta. Vältige elektrigeneraatori käivitamist loomade juuresolekul (ärritumine, hirm jne).

Keelatud on elektrigeneraatorit küllili keerata. Ärge kunagi käivitage mootorit ilma õhufiltri või ilma väljalasketa.

Akut paigaldades ärge kunagi vahetage omavahel aku pluss- ja miinusklamme - see võib elektrisüsteemi tõsiselt kahjustada.

Ärge kunagi katke elektrigeneraatorit töötamise ajal või vahetult pärast seiskamist ükskõik millise materjaliga (oodake kuni mootor on jahtunud).

Ärge kallake generaatorile kunagi õli, isegi mitte roostetõrje eesmärgil; hooldusõlid on kergesti süttivad ja mürgised.

Järgige kõigil juhtudel kohalikke kehtivaid seadusi seoses elektrigeneraatorite kasutamisega.

### 1.3.3 Ettevaatusabinõud surmava elektrilöögi vastu

		<b>Generaatorites tekib nende kasutamisel elektrivool: elektrilöögi saamise oht.</b>
Oht		

Ärge kunagi puutuge katmata kaableid või lahutatud ühendusi. Ärge kunagi käsitlege elektrigeneraatorit, kui teie käed või jalad on märjad. Ärge jätke seadet mitte kunagi vedeliku ulatusse või niiske ilmastiku kätte, samuti ärge asetage seda märjale pinnale.

Kontrollige alati, et juhtmed ja ühendused oleksid laitmatu korras. Rikkis või katkist seadet ei tohi kasutada: elektrilöögi saamise oht või oht seadmeid vigastada.

#### Erilised ettevaatusabinõud, mida tuleb rakendada vastavalt kasutustingimustele.

##### 1 – Kui generaatoril pole selle ostmisel kaasas sisseehitatud (rikkevoolu)kaitseseadist

Kui ühte või mitmeid teistsaldatavaid või kantavaid seadmeid kasutatakse harva, pole generaatorit tarvis maandada, ent kinni tuleb pidada järgnevatest paigaldusjuhistest:

a) Generaatori liitmikesse ühendatud seadmete maandused peavad olema ühendatud generaatori maandusega kaitsejuhi abil; potentsiaaliühendus on sooritatud, kui I klassi seadmed on varustatud PE kaitsejuhiga (ROHELINE-KOLLANE), mis on õigesti generaatori liitmikus oleva pistikuga ühendatud (II kaitseklassi seadmete puhul pole kaitsejuht vajalik). Kaablite ja maanduste korras ühendused on määrava tähtsusega element elektrilöövide vältimiseks; soovitatav on kasutada kummikattega, painduvaid ja vastupidavaid kaableid, mis vastavad standardile IEC 60245-4 või samaväärseid, ning kontrollida pidevalt nende korrasolekut. Pidage kinni kaablite pikkusest, mis on ära toodud lõigus „Kaablite läbimõõt“ olevas tabelis.

b) Kõik generaatorist lähtuvad kanalid (elektrijuhid) peavad olema kaitstud rikkevoolukaitselülitiga, mille rakendusvool on seadistatud 30 mA ja mis on paigaldatud kõigi pistikute järele vähemalt 1 m kaugusel generaatorist; kaitselüliti peab olema kaitstud võimalike väliste mõjurite eest.

##### 2 – Kui generaatoril on selle ostmisel kaasas sisseehitatud kaitseseadis (alternatori null ühendatud generaatori maandusklemmiga)

Kui ühte või mitmeid teistsaldatavaid või kantavaid seadmeid kasutatakse harva, pole generaatorit tarvis maandada, ent kinni tuleb pidada massiga ühendamise reeglitest, mis on ära toodud paragrahvi 1) punktis a).

Juhul kui generaatorit kasutatakse ajutiselt või regulaarselt (ehitustööd, etendused, laada jms.), ühendage generaatori mass maandusega ning pidage kinni reeglitest, mis on ära toodud paragrahvi 1) punktis a).

Juhul kui hädakorras kasutatakse generaatorit statsionaarselt, peab generaatori ühendused toidetava elektrivõrgu maandusega ja elektriühendused teostama sellesk vastavat kvalifikatsiooni omav elektrik, pidades seejuures kinni paigalduskohas kehtivast seadusandlusest. Ärge ühendage generaatorit oste muude vooluallikate (näiteks toitevõrguga); paigaldage allika ümberlülitussüsteem.



#### Liikuvad alusseadmed (näiteks: generaator on paigaldatud liikuvale sõidukile)

Kui maandust pole võimalik teostada, tuleb sõiduki mass ja generaatori liitmikesse ühendatud seadmed olema ühendatud generaatori massiga kaitsejuhi abil, pidades seejuures kinni massiga ühendamise reeglitest, mis on ära toodud paragrahvi 1) punktis a).



Elektrilöövide eest kaitsevad spetsiaalselt generaatori jaoks ette nähtud lahklülidid: vajaduse korra asendage need samasuguste lahutusvooludega ja omadustega lülititega.



### 1.3.4 Ettevaatusabinõud tulekahju vastu



		<b>Ärge kasutage elektrigeneraatorit kunagi plahvatusohtlike ainete läheduses (sädemete oht).</b> <b>Generaatori töötamise ajaks eemaldage kõik kergestisüttivad või plahvatusohtlikud esemed (bensiin, õli, kaltsud jne).</b> <b>Ärge kunagi katke elektrigeneraatorit töötamise ajal või vahetult pärast seiskamist ükskõik millise materjaliga - oodake alati kuni mootor on jahtunud.</b>
Oht		

### 1.3.5 Ettevaatusabinõud heitgaasi vastu

		<b>Heitgaasis sisalduv süsinikoksiid võib olla eluohtlik, kui selle osakaal sissehingatavas õhus on liiga suur.</b> <b>Kasutage generaatorit alati hästiõhutatud kohas, kus gaasid ei saaks koguneda.</b>
Oht		

Ohutuse ning generaatori töökindluse huvides on korralik ventilatsioon hädavajalik (seda mürgituse, mootori ülekuumenemise ning seadme ja ümbritsevate esemete kahjustamise ohu tõttu). Kui osutub vajalikuks seadme kasutamine ruumis, suunake heitgaasid alati välja ning hoolitsege õhutuse eest, et kohalviibivad inimesed või loomad oleksid väljaspool ohtu.


### 1.3.6 Kütteainega täitmine

		<b>Kütteaine on väga kergestisüttiv ja tema aurud on plahvatusohtlikud.</b> <b>Mahuti tohib täita ainult siis, kui mootor on seisatud. Mahuti täitmise ajal on keelatud suitsetada, kasutada lahtist tuld või tekitada sädemeid.</b> <b>Pühkige kõik kütteaine plekid puhta lapiga ära.</b>
Oht		

Naftatoodete ladustamine ja käsitlemine peab toimuma vastavalt seadusele. Sulgege kütteaine kraan (kui seade on sellega varustatud) iga kord pärast täitmist. Ärge kunagi lisage kütteainet kui elektrigeneraator töötab või on kuum.




Asetage elektrigeneraator alati tasasele, lamedale ja horisontaalsele pinnale, vältimaks kütteaine valgumist mahutist mootoris. Täitke mahuti lehtri abil, jälgides, et te kütteainet sellest mööda ei kallaks, ning seejärel keerake kütteaine mahuti kork uuesti kinni.

### 1.3.7 Ettevaatusabinõud põletuse vastu

	<b>Ärge kunagi puudutage elektrigeneraatori töötamise ajal või vahetult pärast seiskumist ei mootorit ega summutit.</b>
Hoiatus	

Kuum õli tekitab põletusi, seega tuleb vältida selle sattumist nahale. Enne igasugust sekkumist tehke kindlaks, et süsteem ei oleks enam rõhu all. Ärge kunagi käivitage mootorit ega laske sellel töötada, kui õli sissevalamise ava kork on maha keeratud, sest õli võib välja pritsida.

### 1.3.8 Ettevaatusabinõud akude kasutamisel

			<b>Ärge kunagi asetage akut leegi või lahtise tule lähedale.</b> <b>Kasutage ainult elektrit mittejuhtivaid tööriistu.</b> <b>Ärge kunagi kasutage väävelhapet, et elektrolüüdi taset muuta.</b>
Oht			



### 1.3.9 Keskkonnakaitse

Ärge kunagi valage mootoriõli maapinnale, vaid selleks otstarbeks ettenähtud mahutisse.

Võimaluse korral vältige vastukaja seintel või muudelt esemetelt (helitugevuse kasv).

Kui teie elektrigeneraatori summuti ei ole varustatud sädemekaitsega ja teda on vaja kasutada metsasel või võsasel pinnal või ülesharimata rohumaal, vabastage võsast piisavalt suur ala ning olge väga tähelepanelik ja valvake, et sädemetest ei süttiks tulekahju.

### 1.3.10 Oht liikuvate osade puhul

		<b>Ärge kunagi lähenege töötamise ajal liikuvatele osadele lotendavate riiete või pikkade juustega, ilma juuksevärku kandmata.</b> <b>Ärge püüdke töötavat liikuvat osa peatada, aeglustada või blokeerida.</b>
Oht		

### 1.3.11 Elektrigeneraatori suutlikkus (ülekoormus)

Ärge kunagi ületage elektrigeneraatori nominaalvõimsust (amprites või vattides) pidevkoormusega töötamise ajal.

Enne elektrigeneraatori ühendamist ja töölepanemist arvutage välja elektriseadmete poolt nõutav elektrivõimsus (mis väljendub vattides). Elektrivõimsus on tavaliselt tootja poolt märgitud elektripirnide, elektriseadmete, mootorite jne. siltidele. Kõigi kasutatavate seadmete võimsuste summa ei tohi ületada generaatori nominaalvõimsust.

### 1.3.12 Kasutustingimused

Elektrigeneraatorite mainitud töötulemused on saavutatud tingimustel, mis vastavad ISO 8528-1(2005)-le:

- ✓ Baromeetriline rõhk kokku: 100 Kpa
- ✓ Ümbritseva õhu temperatuur: 25°C (298K)
- ✓ Suhteline niiskus: 30 %

Elektrigeneraatorite töötulemused kahanevad umbes 4% iga kord, kui temperatuur tõuseb vahemikus 10% ja/või kui kõrgus suureneb 100 m võrra.



## 2. Generaatori kirjeldus

**Joonis A**

1	Kütusepaak	2	Süüte- ja seiskamisvõti	3	Mootor
4	Starter	5	Õhufilter	6	Summuti
7	Muundur	8	Maandus	9	Pistikupesad
10	Käivitusaku	11	Kaitseüliti		

**Joonis B**

1	Süüte- ja seiskamisvõti	2	Starteri käepide	3	Starter
---	-------------------------	---	------------------	---	---------

**Joonis C**

1	Õhufilter	2	Kinnituspolt	3	Kork-mõõtevarras
4	Tühjendusava kork				

**Joonis D**

1	Kütusepaak	2	Tasemenäidik	3	Kütusepaagi kork
4	Kütusefilter	5	Klambrid	6	Kütusekraan
7	Dekompressori hoob				

**Joonis E**

1	Tiibmutter	2	Õhufiltri kaas	3	Filtrielement
---	------------	---	----------------	---	---------------

## 3. Ettevalmistamine enne kasutamist



### 3.1. Kasutamise koht

Valige puhas, hästi õhutatud ja ilmastikukindel ruum.

Asetage elektrigeneraator lamedale ja horisontaalsele pinnale, mis on piisavalt vastupidav, et generaator ei vajuks sellest läbi (generaatori kalle ei tohi üheski suunas olla suurem kui 10%).


Korraldage õli ja kütteainega varustamine generaatori läheduses, arvestades samas vahemaa turvalisust.

### 3.2. Generaatori maandamine

		<b>Generaatorid tekitavad nende kasutamisel elektrivoolu: elektrilöögi saamise oht. Maandage generaator iga kord selle kasutamisel.</b>
<b>Oht</b>		

Generaatori maandamiseks : kinnitage 10 mm<sup>2</sup> vaskjuhtme üks ots seadme maanduse ja teine ots terasest, 1 meetri sügavusele maasse löödud maandusvaia külge.

### 3.3. Õlitaseme kontroll

	Kontrollige enne generaatori käivitamist alati mootori õlitaset. Lisage leetri abil ettenähtud kütust (vt § <i>Omadused</i> ) kuni vardal lubatud piirini.
<b>Tähelepanu!</b>	


- 1 Keerake lahti kork-mõõtevarras (joon. B - pilt 3) ja kuivatage varras.
- 2 Pistke mõõtevarras ilma pöörata täitekaela.
- 3 Kontrollige visuaalselt õlitaset ja lisage vastavalt vajadusele.
- 4 Keerake kork-mõõtevarras (joon. B - pilt 3) tagasi täitekaela põhjani.
- 5 Kontrollige lekete puudumist.
- 6 Pühkige liigne õli puhta lapiga ära.

### 3.4. Kütusetaseme kontroll

		<b>Kütuse lisamise ajal peab mootor olema seisatud. Järgige ohutusnõudeid (vt § <i>Tankimine</i>).</b>
<b>Oht</b>		

Kontrollige kütusetaset näidikul (joon. A - pilt 2). Lisage vajaduse korral kütust:

- 1 Keerake lahti kütusepaagi kork (joon. D - pilt 3).
- 2 Täitke kütusepaak (joon. D - pilt 1) leetri abil kuni näiduni "F", jälgides, et kütust maha ei voolaks.

	Kasutage ainult puhast kütust, milles ei ole vett. Ärge valage paaki liiga täis (kütus ei tohi ulatuda täitekaela). Veenduge alati pärast kütuse lisamist, et paagi kork on korralikult kinni. Kui kütust valgus kogemata maha, veenduge enne generaatori käivitamist, et kütus on ära kuivanud ja aurud hajunud.
<b>Tähelepanu!</b>	

- 3 Keerake kütusepaagi kork tagasi.



### 3.5. Käivituspatarei kontroll

	<b>Ärge asetage akut leegi või lahtise tule lähedale. Kasutage ainult elektrit mittejuhtivaid tööriistu. Ärge kasutage väävelhapet elektrolüüdi taseme muutmiseks.</b>
Oht	

Veenduge, et käivitusaku "-" klemm (joon. A - pilt 10) on korralikult vooluringiga ühendatud.

### 4. Generaatori kasutamine

	Enne mis tahes kasutamist: - tuleb teada, kuidas elektrigeneraatorit ohu korral välja lülitada, - tuleb tunda kõiki käsklusi ja funktsioone.
Hoiatus	Selleks, et elektrigeneraatorit kiiresti välja lülitada, asetage mootori lüliti peatumisasendisse "OFF" või "O".

#### 4.1. Töölepaneku käik

- 1 Avage kütusekraan (joon. D - pilt 6).
- 2 Keerake süüte- ja seiskamisvõtit (joon. B - pilt 1) päripäeva kuni asendini (C) ning hoidke selles asendis kuni mootori käivitumiseni.
- 3 Kui mootor on käivitunud, vabastage võti.  
*NB: Ärge kasutage elekterkäivitust kauem kui 10 sekundit. Kui mootor ei käivitu, vabastage võti ja oodake 15 sekundit, enne kui uuesti proovite.*

#### ABIKÄIVITUS

Kui elektrikäivitus ei tööta, on võimalik käsitsi abikäivitus, nagu alljärgnevas kirjeldatud:

- 1 Avage kütusekraan (joon. D - pilt 6).
- 2 Keerake süüte- ja seiskamisvõtit (joon. B - pilt 1) päripäeva kuni asendini (B).
- 3 Tõmmake üks kord aeglaselt starteri käepidemest (joon. A - pilt 2), kuni kohtate takistust, ja laske starteril aeglaselt tagasi joosta.
- 4 Vajutage dekompressori hooba (joon. D - pilt 7) allapoole ja seadke see algasendisse tagasi.
- 5 Seejärel tõmmake kiiresti ja tugevalt starteri käepidemest (joon. B - pilt 2), kuni mootor käivitub.

#### 4.2. Töötamine

Kui generaator on saavutanud stabiilse kiiruse (umbes 3 min pärast):

- 1 Kontrollige, kas kaitselüliti roheline nupp (joon. A - pilt 11) on korralikult alla vajutatud. Vajaduse korral vajutage seda.
- 2 Ühendage kasutatavad seadmed generaatori pistikupesadega (joon. A - pilt 9).

#### 4.3. Peatamine

- 1 Võtke lahti elektriühendused (joon. A - pilt 9) ja laske mootoril 1-2 minutit tühikäigul töötada.
- 2 Asetage süüte- ja seiskamisvõti (joon. B - pilt 1) asendisse (A): generaator seiskub.
- 3 Sulgege kütusekraan (joon. D - pilt 6).

	Veenduge alati, et generaator saaks piisavalt õhku. Ka pärast generaatori seiskumist eraldub mootorist soojust.
Hoiatus	

## 5. Turvaseadmed

### 5.1. Öliandur

Kui karteris puudub õli või kui õlirõhk on liiga madal, peatab õlikaitse kahjustuste vältimiseks automaatselt mootori. Sellisel juhul kontrollige mootori õlitaset ja lisage õli vastavalt vajadusele, enne kui kontrollite muid rikke põhjusi.

### 5.2. Kaitselüliti

Generaatori elektrivõrku kaitsevad üks või mitu termomagnetilist, diferentsiaal- või termokatkestit. Ülekoormuse või lühiühenduste korral võib elektriga varustus katkeda.

Vajaduse korral vahetage elektrigeneraatori kaitselülid ümber sama nimiväärtuse ja omadustega kaitselülite vastu.

## 6. Hooldusprogramm

### 6.1. Märkused seoses kasuteguriga

Hooldustegevusi on lähemalt kirjeldatud hoolduskavas. Nende läbiviimise sagedus on umbkaudne ning kehtib kütuse ja õliga töötavatele elektrigeneraatoritele, mis vastavad selles juhendis toodud tehnilistele andmetele.

Kui elektrigeneraatorit kasutatakse äärmuslikes tingimustes, suurendage hoolduse läbiviimise sagedust.

### 6.2. Hooldustabel

Element	Toimingud pärast esimese tähtaja kätejäudmist	Igal kasutuskorral	Pärast 50 esimest töötundi	3 kuu või 200 töötundi järel	6 kuu või 400 töötundi järel	12 kuud või 1000 töötundi
Mootoriõli	Kontrollige taset	•				
	Vahetage		•	•		
Mootori õlifilter	Puhastage		•		•	
Kütusefilter	Kontrollige				•	
Õhufilter	Kontrollige	•		•		
	Puhastage				•	
Generaator	Puhastage			•		
Ventilid*	Kontrollige*				•*	
Sissepritsesüsteem*	Puhastage					•*
Aku	Kontrollige*					Iga kuu aja tagant


\* Seda tuleb lasta teha meie töökojas.

Kui kasutate seadet tolmuses kohas, puhastage õhufiltrit sagedamini.

Piiratud kasutuse puhul vahetage mootoriõli vähemalt kord aastas.

## 7. Hooldusmeetod

### 7.1. Õhufiltri vahetamine

	Ärge kasutage õhufiltri elemendi puhastamiseks bensiini ega madala süttimistemperatuuriga lahustit (tulekahju- või plahvatusoht!).
Tähelepanu!	

- 1 Keerake lahti õhufiltri tiibmutter (joon. E - pilt 1) ja eemaldage kaitserõngas.
- 2 Eemaldage õhufiltri kate (joon. E - pilt 2).
- 3 Võtke välja filtrielement (joon. E - pilt 3) ja asendage see uue elemendiga.
- 4 Puhastage õhufiltri kaas ja asetage see tagasi.
- 5 Paigaldage kaitserõngas õhufiltri külge tagasi ja keerake tiibmutter lõpuni kinni.

### 7.2. Käivitusaku hooldus

			Ärge asetage akut leegi või lahtise tule lähedale. Kasutage ainult elektrit mittejuhtivaid tööriistu. Ärge kasutage vävelhapet elektrolüüdi taseme muutmiseks.
Oht			

Aku ei vaja hooldust, piisab sellest, kui kontrollite ühenduste seisukorda ja kinnitust ning üldist puhtust.

### 7.3. Õlifiltri puhastamine



- 1 Laske mootoriõli välja voolata.
- 2 Eemaldage õlifilter (joon. C - pilt 1), selleks tuleb keerata lahti kinnituspolt (joon. C - pilt 2).
- 3 Puhastage õlifilter diislikütuse või bensiiniga.
- 4 Kuivatage õlifilter ja asetage see vastupidises järjekorras tagasi.
- 5 Kinnitage õlifiltri (joon. C - pilt 1) kinnituspolt (joon. C - pilt 2).
- 6 Valage mootoris kindlaksmääratud kogus õli.
- 7 Käivitage generaator.
- 8 Kontrollige lekete puudumist ja vajaduse korral muutke õlitaset.

### 7.4. Mootoriõli vahetus

Pidage kinni keskkonnakaitse nõuetest (vt. § Keskkonnakaitse) ja tühjendage kasutatud õli vastavasse anumasse.

- 1 Kui mootor on veel soe, eemaldage kork-mõõtevarras (joon. C - pilt 3) ja väljalaskeava kork (joon. C - pilt 4).
- 2 Pärast täielikku tühjenemist keerake väljalaskeava kork uuesti kinni (joon. C - pilt 4).
- 3 Täitke karter soovitava õliga (vt § Omadused), kontrollige õlitaset.
- 4 Pange kork-mõõtevarras tagasi ja keerake kinni (joon. C - pilt 3).
- 5 Pärast täitmist kontrollige, et ei esineks õlileket.
- 6 Pühkige kõik õlijäljed puhta lapiga ära.

### 7.5. Kütusefiltri vahetamine

		<b>Ärge suitsetage. Vältige seadme lähedal lahtist leeki või sädemeid. Veenduge, et ei esineks lekkeid. Kuivatage kõik kütusejäljed ja veenduge enne generaatori käivitamist, et aurud on hajunud.</b>
Oht		

- 1 Sulgege kütusekraan (joon. D - pilt 6).
- 2 Tehke kindlaks filtri paigaldussuund.
- 3 Avage kaks kütusefiltri (joon. D - pilt 4) kinnitusvõru (joon. D - pilt 5), mis asuvad torustiku küljes, ja eemaldage filter. Koguge kütus sobivasse anumasse.
- 4 Paigaldage torustiku külge uus kütusefilter ja veenduge, et see on klambrite abil kinnitatud (kontrollige, et suund oleks õige).
- 5 Avage kütusekraan (joon. D - pilt 6) ja kontrollige, et ei esineks lekkeid.

### 7.6. Poltide, mutrite ja kruvide kontrollimine

Kõigi keermeetatud kinnitusdetailide igapäevane ja hoolikas kontrollimine on vajalik õnnetusjuhtumite ja rikete ärahoidmiseks.

- 1 Vaadake kogu elektrigeneraator üle enne iga käivitamist ja pärast iga kasutust.
- 2 Keerake uuesti kinni kõik kruvid, mis on logisema hakanud.  
Ettevaatust: plokikaane poltide pingutamiseks tuleb pöörduda spetsialisti poole – küsige nõu oma piirkonna edasimüüja käest.

### 7.7. Generaatori puhastamine

	Veejoaga puhastamist ei soovitata. Survepesu keelatud.
Tähelepanu	

- 1 Eemaldage summuti ümbrusest tolm ja mustus.
- 2 Puhastage elektrigeneraator ning eelkõige mootori ja generaatori õhutusavad lapi ja harjaga.
- 3 Kontrollige generaatori üldist olukorda ja vajadusel vahetage defektsed osad välja.



## 8. Generaatori säilitamine

Kui generaatorit ei ole pikemat aega kasutatud, hooldage vastavalt alljärgnevatele juhistele.

- 1 Avage kütusekraan (joon. D - pilt 6) ja tühjendage kütusepaak anumasse.
- 2 Laske mootoril töötada, kuni see seiskub kütuse lõppemise tõttu.
- 3 Kui mootor on veel soe, vahetage mootoriõli (vt § Mootoriõli vahetamine).
- 4 Laske mootoril paar sekundit töötada, nii et dekompressori hoob (joon. D - pilt 7) on dekompressiooni asendis ning süüte- ja seiskamisvõti (joon. B - pilt 1) süüteasendis [asend (A)].  
Ärge käivitage mootorit.
- 5 Laske dekompressori hooval üles liikuda ja tõmmake aeglaselt starteri käepidemest (joon. B - pilt 2), kuni tunnete takistust.
- 6 Puhastage generaator ja katke see kinni, et vältida tolmu kogunemist.
- 7 Säilitage generaatorit puhtas ja kuivas kohas.

## 9. Väikeste rikete otsimine

Rikked	Tõenäolised põhjused	Võimalikud lahendused
Mootor ei käivitu	Generaator on käivitamise ajal koormatud.	Ühendage koormus lahti.
	Õhufilter on ummistunud.	Puhastage õhufilter (vt § Õhufiltri puhastamine).
	Kütusekraan on suletud.	Avage kütusekraan (joon. D - pilt 6).
	Kütusetase on madal.	Lisage kütust (vt § Kütuse lisamine).
	Kütusefilter on ummistunud.	Puhastage kütusefilter (vt § Kütusefiltri puhastamine).
	Õlitase on madal.	Kontrollige õlitaset ja lisage vajaduse korral õli.
	Kütuse juurdevool on takistatud või esineb leke.	Laske kontrollida, parandada või välja vahetada.*
Aku rike.	Laadige akut või vahetage see välja.	
Mootor seiskub	Õhutussavad on ummistunud.	Puhastage ventilaatori sisse- ja väljalaskeavad.
	Kütusetase on madal.	Lisage kütust (vt § Kütuse lisamine).
	Õlitase on madal.	Kontrollige õlitaset ja lisage vajaduse korral õli.
Vool puudub	Kaitselüliti(d) on avatud.	Lülitage kaitselüliti(d) sisse (joon. A - pilt 11).
	Seadmete toitejuhe on katkine.	Vahetage juhe välja.
	Pistikupesa on katkine.	Laske kontrollida, parandada või välja vahetada.*
	Muundur on rikkis.	Laske kontrollida, parandada või välja vahetada.*
Kaitselülitid avanevad	Seade on vooluvõrgus või juhe on katkine.	Ühendage seade ja juhe vooluvõrgust lahti.
	Ülekoormus (vt § Generaatori võimsus).	Vähendage koormust.

\* Seda tuleb lasta teha meie töökojas.



## 10. Omadused

Mudel	DX 6000 TE XL C	
Maksimaalne võimsus / Nimivõimsus	5200 W / 4160 W	
Helirõhu tase 1 m	93 dB(A)	
Mootori tüüp	Yanmar L100	
Soovitav kütus	Diislikütus	
Kütusepaagi maht	12 l	
Soovitav õli	SAE 15W40	
Õlikarteri maht	1,65 l	
Õliandur	•	
Kaitselüliti	•	
Alalisvool	X	
Vahelduvvool	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Pistikupesade tüüp	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Süüteküünla tüüp	X	
Aku	•	
Mõõtmed p x l x k	87 x 57 x 55,5 cm	
Mass (ilma kütuseta)	106 kg	

• : seeria                      ◦ : valikuline                      X : võimatu

## 11. Kaablite läbilõige

### 11.1. Ühefaasiline

Paigaldusviis = kaablid kaablikoridoris või perforreerimata plaat / lubatav pingelangus = 5% / Mitme juhtmega kaablid Kaablitüüp PVC 70 °C (näide H07RNF) / Ümbritsev temperatuur =30 °C.			
Kaitselüliti suurus (A)	Kaablite soovitatav läbilõige		
	0 kuni 50 m	51 kuni 100 m	101 kuni 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Kolmefaasiline

Paigaldusviis = kaablid kaablikoridoris või perforreerimata plaat / lubatav pingelangus = 5% / Mitme juhtmega kaablid Kaablitüüp PVC 70 °C (näide H07RNF) / Ümbritsev temperatuur =30 °C.			
Kaitselüliti suurus (A)	Kaablite soovitatav läbilõige		
	0 kuni 50 m	51 kuni 100 m	101 kuni 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. EÜ vastavuse kinnitus

Valmistaja nimi ja aadress: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Seadmete kirjeldus	Elektrigeneraator
Mark	SDMO
Tüüp	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

### Kausta/toimikut pidava ja hoidva isiku nimi ja aadress

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, tootja volitatud esindaja kinnitab, et seade, kui see on paigaldatud müratekitamist kahandavas siseruumi(\*), vastab järgnevate direktiivide nõuetele:

2006/42/EÜ / *Masinadirektiiv*.

2006/95/EÜ / *Madalpingeseadmete direktiiv*.

2004/108/EÜ / *Elektromagnetiline ühilduvus*.

(\*) Sellisel juhul ei ole kohaldatav direktiiv 2000/14/EÜ kuupäevaga 08/05/2000, mis käsitleb helide edastamist ümbritsevasse keskkonda väljaspool siseruume kasutamiseks mõeldud seadmete puhul. Selle seadme peab vastavalt kõigile reeglitele paigaldama volitatud professionaal (konsulterida meiega).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Seerianumbrid

Seerianumbrit küsitakse tehnilise abi osutamisel või osade ümbervahetamisel.

Palun kirjutage järgnevalt elektrigeneraatori ja mootori seerianumbrid.

Elektrigeneraatori seerianumber: ...../..... - ..... - .....

(Nt „Nr: 45/2007 – 39645109 – 001“)

(See on näidatud elektrigeneraatori tunnusplaadil, mis on kleebitud kas sissepoole ühele kahest rihmast või siis kerele.)

Mootori mark: .....

Mootori seerianumber: .....

(Nt Kohler „SERIAL NO. 4001200908“)





## Satura rādītājs

1. Ievads	8. Ģeneratoragregāta glabāšana
2. Ģeneratoragregāta apraksts	9. Nelielu defektu novēršana
3. Sagatavošana pirms lietošanas	10. Specifikācijas
4. Ģeneratoragregāta ekspluatācija	11. Vadu savienošana
5. Aizsardzība	12. Deklarācija par atbilstību "C.E." normatīvam
6. Tehniskās apkopes programma	13. Sērijas numuri
7. Tehniskās apkopes procedūra	






## 1. Ievads

### 1.1. Rekomendācijas

		Pirms izmantošanas uzmanīgi izlasiet šo rokasgrāmatu. Vienmēr rūpīgi ievērojiet ģeneratoragregāta drošības, izmantošanas un apkopes nosacījumus.
Uzmanību		

Šajā rokasgrāmatā esošā informācija radīta, balstoties uz izdošanas brīdī pieejamajiem tehniskajiem datiem. Tā kā mēs pastāvīgi vēlamies uzlabot mūsu produktu kvalitāti, šos datus ir iespējams mainīt bez iepriekšēja brīdinājuma.

### 1.2. Ģeneratora piktogrammu un apzīmējuma plāksniņu nozīme

			Uzmanību: ģeneratoragregāts ir piegādāts bez eļļas. <b>Veikt eļļas līmeņa pārbaudi pirms katras lietošanas.</b>
Bīstami!	Uzmanību: strāvas trieciena risks		
			
Zeme	Uzmanību: apdeguma risks		



1 2 3

- 1 - Uzmanību: skatīt ģeneratoragregātu pavadošo dokumentāciju
- 2 - Uzmanību: toksiskas izplūdes gāzes. Nelietot slēgtā vai slikti vēdinātā telpā
- 3 - Apstādināt dzinēju pirms degvielas uzpildes


A = Ģeneratoragregāta modelis  
B = Ģeneratoragregāta jauda  
C = Strāvas spriegums  
D = Strāvas stiprums  
E = Strāvas frekvence  
F = Jaudas koeficients

MADE IN FRANCE		<b>SD 6000 E (A)</b>		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)	Volt : (C)	Amp : (D)
		Hz : (E)	Cos Phi : (F)	IP : (G)
		Masse (Weight) : (I)	ISO 8528 - 8 Classe (J)	
N° : 10/2004 - --- 001 (K)				

G = Drošības klase  
H = Ģeneratoragregāta trokšņa pakāpe  
I = Ģeneratoragregāta masa  
J = Pielietojamais normatīvs  
K = Sērijas numurs


Identifikācijas plāksnes paraugs


### 1.3. Drošības noteikumi un instrukcijas


	<b>Nekad neiedarbināt ģeneratoragregātu, neuzstādot aizsargpārsegus un neaizskrūvējot visas atveres. Nekad nenoņemt aizsargpārsegus un neatvērt atveres ģeneratoragregāta darbības laikā.</b>
Bīstami!	

#### 1.3.1 Brīdinājumi

Šajā rokasgrāmatā atspoguļotas vairākas brīdinājuma zīmes.

	<b>Šis simbols signalizē par draudošām briesmām darbības zonā esošo cilvēku veselībai un dzīvībai. Attiecīgās norādes neievērošana var radīt nopietnas sekas darbības zonā esošo cilvēku veselībai un dzīvībai.</b>
Bīstami!	


	Šis simbols pievērš uzmanību riskam, kam pakļauta darbības zonā esošo cilvēku dzīvība un veselība. Attiecīgās norādes neievērošana var radīt nopietnas sekas darbības zonā esošo cilvēku veselībai un dzīvībai.
Brīdinājums	

	Šis simbols norāda uz iespējamu bīstamu situāciju. Attiecīgās norādes neievērošana var radīt darbības zonā esošajiem cilvēkiem vieglu ievainojumu risku vai bojājumu risku tuvumā esošajām lietām.
Uzmanību	



### 1.3.2 Vispārēji padomi

Saņemot ģeneratoragregātu, pārliecinieties par materiāla stāvokli un visu detaļu piegādi. Agregāta iekraušanas un izkraušanas darbi jāveic bez pēkšņām un negaidītām kustībām, iepriekš sagatavojot uzglabāšanas vai izmantošanas vietu.

	Pirms izmantošanas : - jāprot apstādināt ģeneratoragregāts steidzamas nepieciešamības gadījumā, - pilnībā jāizprot tā vadība un manevri.
Brīdinājums	

Drošības apsvērumu dēļ jāievēro apkopes periodiskums (skatīt apkopes tabulu). Nekad neveiciet remontu vai apkopi, ja jums nav nepieciešamās pieredzes un/vai vajadzīgo darbarīku.

Nekad neļaujiet citiem cilvēkiem izmantot ģeneratoragregātu, pirms viņiem nav sniegtas nepieciešamās instrukcijas.

Nekad neļaujiet bērnam aiztikt ģeneratoragregātu, pat tad, ja tas nedarbojas. Izvairieties no ģeneratoragregāta iedarbināšanas dzīvnieku klātbūtnē (var izraisīt bailes, uztraukumu u.c.).

Nekad nenovietojiet guļus ģeneratoragregātu. Nekad nedarbiniet motoru bez gaisa filtra vai bez izpūtēja.

Uzstādot nekad nemainiet vietām akumulatoru (ja tādi uzstādīti) pozitīvās un negatīvās spaiļes: to mainīšana vietām var nodarīt nopietnus bojājumus elektriskajam aprīkojumam.

Nekad nenosedziet ģeneratoragregātu ar jebkādu materiālu tā darbības laikā vai neilgi pēc darbības pārtraukšanas (pagaidiet, līdz motors atdziest).

Nekad neiezieliet ģeneratoragregātu ar eļļu, pat tad, ja tā paredzēta aizsardzībai no rūsas; šādas eļļas ir viegli uzliesmojošas un bīstamas, ja nokļūst elpvados.

Jebkurā gadījumā ievērojiet vietējo likumdošanu par ģeneratoragregātu izmantošanu.

### 1.3.3 Piesardzības pasākumi pret elektrošoka gūšanu

		<b>Ģeneratoragregātu izmantošana elektriskās strāvas padeveirisks gūt elektrotraumu.</b>
Bīstami!		

Nekādā gadījumā neaiztieciat atsegtus savienojumus vai kabelus, kuriem bojāta izolācija. Ar ģeneratoragregātu nekādā gadījumā nedarbojieties slapjām rokām vai kājām. Nekādā gadījumā neļaujiet uz iekārtas nokļūt šķidrums vai nokrišņiem, kā arī novietojiet to uz mitras zemes.

Vienmēr uzturiet elektriskos kabelus un slēgumus labā stāvoklī. Nelietojiet materiālus, kas ir sliktā stāvoklī - ir risks gūt elektrotraumas vai nodarīt kaitējumu aprīkojumam.

### Īpaši aizsardzības pasākumi, kas jāievēro saskaņā ar lietošanas noteikumiem.

#### 1 – Ja piegādātais ģeneratoragregāts nav aprīkots ar iebūvētu diferenciāla aizsargierīci

Ja neregulāri jālieto viena vai vairākas pārvietojamas vai pārnēsājamas ierīces, ģeneratoragregāta sazemējums nav nepieciešams, tomēr jāievēro šādi uzstādīšanas noteikumi :

a) Lietojamo ietaišu masām, kas pievienotas ģeneratoragregāta kontaktslēdžiem jābūt saslēgtām ar ģeneratoragregāta masu ar pretestības vadu; līdzvērtīga jauda būs, ja I klases lietojamo ietaišu savienojuma kabeli būs aprīkoti ar pretestības vadu PE (ZAĻŠ-un-DZELTENS), kas pareizi pievienots ar savienotājspaiļēm pie ģeneratoragregāta (šāds pretestības vads nav vajadzīgs II klases ietaišēm)). Labs kabeļu stāvoklis un masu saslēgums ir būtiski, lai pasargātu no elektrotrieciena, iesaka izmantot kabeli ar gumijas apvalku, lokanos vadus un pretestību atbilstoši normatīviem IEC 60245-4 vai līdzvērtīgus kabelus un raudzīties, lai tie būtu labā stāvoklī. Ievērojiet kabeļu garumus, kas norādīti tabulā nodaļā « Kabeļu posmi ».

b) Katrs vadu kopums (elektrokabelis), kas nāk no ģeneratoragregāta, jāaizsargā ar papildu 30mA diferenciāla ierīci, kas novietota katras strāvas padeves ietaises augšdaļā vismaz 1m attālumā no agregāta, kā arī jāpasargā no iespējamām ārējām ietekmēm.

#### 2– Ja piegādātais ģeneratoragregāts nav aprīkots ar iebūvētu diferenciāla aizsargierīci (ar neitrālu mainstrāvas ģeneratoru, kas pieslēgts ģeneratoragregāta sazemēšanas mītam)

Viena vai vairāku pārvietojamo vai pārnēsājamo ierīču neregulāras lietošanas gadījumā ģeneratoragregāta sazemējums nav vajadzīgs, tomēr iepriekš 1. sadaļas a) punktā minētās masas saslēgšanas noteikumi ir jāievēro..

Ja strāva jāpiegādā īslaicīgai vai pagaidu instalācijai (būve, izrāde, gadatirgus), saslēdziet ģeneratoragregāta masu pie zemes un ievērojiet 1. sadaļas a) punktā iepriekšminētos noteikumus.

Atkārtotas steidzamas fiksētas instalācijas barošanas gadījumā ģeneratoragregāta pieslēgums pie barojamās instalācijas zemējuma un elektriskais pieslēgums jāveic kvalificētam elektriķim, ievērojot noteikumus, kas piemērojami instalāciju vietās. Nepieslēdziet ģeneratoragregātu tieši citiem strāvas avotiem (sabiedriski pieejamiem, piemēram); uzstādiet strāvas pārveidotāju.

#### Pārvietojamam lietojumam (piemēram, uz pārvietojamas automašīnas uzstādīts ģeneratoragregāts)

Ja nevar sazemēt, automašīnas masas un pie ģeneratoragregāta kontaktligzdām pieslēgtās lietotamās ietaises jāsaslēdz ar ģeneratoragregāta masu ar pretestības vadu, ievērojiet 1. sadaļas a) punktā iepriekšminētos noteikumus par masas saslēgšanu.

Speciāli paredzēti pārslēgi uz ģeneratoragregāta ļauj pasargāt no elektrotriecieniem - vajadzības gadījumā nomainiet tos ar pārslēgiem, kam ir tādi paši raksturlielumi un nominālvērtības.



### 1.3.4 Piesardzības pasākumi ugunsdrošībai

		<b>Nekad nedarbiniet ģeneratoragregātu vietās, kur atrodas sprādzienbīstamas vielas (pastāv dzirksteļu risks).</b> <b>Attāliniet jebkuras uzliesmojošas vai sprādzienbīstamas vielas (degvielu, eļļu, lupatas u.c.) ģeneratoragregāta darbības laikā.</b> <b>Nekad nenosedziet ģeneratoragregātu ar jebkādu materiālu tā darbības laikā vai neilgi pēc darbības pārtraukšanas (pagaidiet, kamēr motors atdziest).</b>
<b>Bīstami!</b>		

### 1.3.5 Piesardzības pasākumi pret gāzes izplūdi

		<b>Oglekļa monoksīds izplūdes gāzēs var izraisīt nāvi, ja ieelpotajā gaisā tā koncentrācija ir pārāk liela.</b> <b>Vienmēr izmantojiet ģeneratoragregātu vietās, kur ir laba ventilācija un kur nevar uzkrāties gāzes.</b>
<b>Bīstami!</b>		

Drošības apsvērumu dēļ un, lai nodrošinātu ģeneratoragregāta darbību, ir nepieciešama laba ventilācija (pastāv saindēšanās, motora pārkaršanas, negadījumu vai apkārtējo materiālu un mantu sabojāšanas risks). Ja jāstrādā ēkā, obligāti jābūt iespējai izvadīt izplūdes gāzes no telpām, kā arī piemērotai ventilācijai, lai ēkā esošie cilvēki vai dzīvnieki netiktu apdraudēti.

### 1.3.6 Degvielas uzpildes

		<b>Degviela ir ārkārtīgi ugunsne Droša, un tās tvaiks ir sprādzienbīstams.</b> <b>Tvertne jāuzpilda tad, kad motors ir izslēgts. Ir aizliegts smēķēt, tuvoties liesmai vai izraisīt dzirksteles tvertnes uzpildīšanas laikā.</b> <b>Noīriet visus degvielas atlikumus ar tīru lupatiņu.</b>
<b>Bīstami!</b>		

Naftas produktu uzglabāšana un darbība ar tiem jāveic atbilstoši likumdošanai. Aizveriet degvielas krānu (ja tāds uzstādīts) pēc katras uzpildīšanas. Nekad neuzpildiet degvielu, kamēr ģeneratoragregāts darbojas vai ir karsts.

Vienmēr novietojiet ģeneratoragregātu uz līdzenas, gludas un horizontālas virsmas, lai izvairītos no degvielas nokļūšanas uz motora. Piepildiet rezervuāru, izmantojot piltuvi un uzmanoties, lai neizlietu degvielu, pēc tam uzskrūvējiet degvielas tvertnei vāciņu.

### 1.3.7 Piesardzības pasākumi pret apdegumu gūšanu

	<b>Nekad neaiztieciot motoru ģeneratoragregāta trokšņu slāpētāju darbības laikā vai neilgi pēc tā darbības pārtraukšanas.</b>
<b>Brīdinājums</b>	

Karstā eļļa var radīt apdegumus, nepieļaujiet tās nokļūšanu uz ādas. Pirms iekļaušanās pārliecinieties, vai sistēma neatrodas zem spiediena. Nekad nedarbiniet motoru, kam nav eļļas uzpildes tvertnes vāciņa (pastāv eļļas izšļakstīšanās risks).

### 1.3.8 Piesardzības pasākumi, lietojot baterijas

			<b>Nedrīkst novietot akumulatoru tuvu liesmai vai ugunij.</b> <b>Lietojiet tikai instrumentus ar izolāciju</b> <b>Lai atjaunotu elektrolītu līmeni, nedrīkst lietot sērskābi vai oksidētu ūdeni.</b>
<b>Bīstami!</b>			

### 1.3.9 Vides aizsardzība

Motoreļļa jānotecina šim nolūkam paredzētā tvertnē: nekad neteciniet motoreļļu uz zemes.

Iespēju robežās izvairieties no skaņu atbalsošanās no sienām vai citām konstrukcijām (skaļuma palielināšanās).

Ja izmantojat ģeneratoragregātu mežainā, krūmainā vai zālainā apvidū un ja trokšņu slāpētājs nav aprīkots ar dzirksteļu slāpētāju, attīriet pietiekami plašu zonu un esiet ļoti uzmanīgi, lai dzirksteles neizraisītu ugunsgrēku.

### 1.3.10 Rotējošo detaļu bīstamība

		<b>Nekad netuvojieties darbībā esošām rotējošām detaļām ar plīvojošām drēbēm vai gariem matiem bez aizsargtīkliņa.</b> <b>Nemēģiniet apturēt, palēnināt vai bloķēt rotējošu detaļu.</b>
<b>Bīstami!</b>		

### 1.3.11 Ģeneratoragregāta jauda (pārslodze)

Nekad nepārsniegt ģeneratoragregāta nominālo jaudu (A un/vai Watt), barojot vairākas ierīces vienlaicīgi.

Pirms pieslēgt un iedarbināt ģeneratoragregātu, aprēķināt kopējo nepieciešamo elektrisko ierīču jaudu, (kas izteikta vatos). Šī elektriskā jauda parasti ir norādīta uz elektrisko lampiņu, elektrisko ierīču, dzinēju, utt., ražotāja marķējuma. Visu vienlaicīgi izmantojamo elektrisko ierīču kopējā jauda nedrīkst pārsniegt ģeneratoragregāta nominālo jaudu.

### 1.3.12 Lietošanas nosacījumi

Norādītā ģeneratoragregāta tehniskie dati sasniedzami apstākļos, kas atbilst ISO 8528-1(2005) prasībām:

- ✓ kopējais barometriskais spiediens: 100 Kpa
- ✓ ieteicamā gaisa temperatūra: 25°C (298K)
- ✓ relatīvais mitrums: 30 %

Ģeneratoragregātu tehnisko rādītāju iespējas samazinās par aptuveni 4 % līdz ar katru temperatūras paaugstināšanos par 10°C un /vai aptuveni par 1 % ar katru augstuma pieaugumu par 100 m.

## 2. Ģeneratoragregāta apraksts

A attēls			
1	Degvielas tvertne	2 Ieslēgšanas un izslēgšanas atslēga	3 Dzinējs
4	Palaišanas un pārtīšanas ierīce	5 Gaisa filtrs	6 Kluss
7	Mainstrāvas ģenerators	8 Iezemējums	9 Elektriskie kontakti
10	Iedarbināšanas akumulators	11 Drošinātājs	

B attēls			
1	Ieslēgšanas un izslēgšanas atslēga	2 Palaišanas un pārtīšanas ierīces rokturis	3 Palaišanas un pārtīšanas ierīce

C attēls			
1	Eļļas filtrs	2 Stiprinājuma skrūves	3 Piepildīšanas mērvāks
4	Eļļas maiņas vāks		

D attēls			
1	Degvielas tvertne	2 Līmeņrādītis	3 Degvielas tvertnes vāks
4	Degvielas filtrs	5 Skavas	6 Degvielas krāns
7	Dekompresijas svira		

E attēls			
1	Spārnuzgrieztnis	2 Gaisa filtra pārsegs	3 Filtra elements

## 3. Sagatavošana pirms lietošanas



### 3.1. Izņemšana no ekspluatācijas

Izvēlieties tīru, ventilētu un no laikapstākļa maiņām pasargātu vietu.

Novietojiet ģeneratoragregātu uz līdzenas un horizontālas, kā arī pietiekami izturīgas virsmas, lai tas nesusvērtos (agregāta slīpums nevienā pusē nedrīkst pārsniegt 10°).


Novietojiet eļļas un degvielas rezerves netālu no ģeneratoragregāta izmantošanas vietas, tomēr ievērojot noteiktu drošu attālumu.

### 3.2. Ģeneratoragregāta zemējuma maģistrāle

 <b>Bīstami!</b>		<b>Ģeneratoragregāti padod elektrisko strāvu tiklīdz tos izmanto: traumas iespējas no elektriskās strāvas. Katru reizi izmantojot, iezemējiet ģeneratoragregātu.</b>
--	---	--



Agregāta iezemēšanai: 10 mm<sup>2</sup> vara vadu pievienojiet agregāta iezemējumam un galvanizētam tērauda mietam, kas iegremdēts zemē 1 m dziļumā.

### 3.3. Eļļas līmeņa pārbaude

 Uzmanību	Pirms ģeneratora ieslēgšanas vienmēr pārbaudiet motoreļļas līmeni. Izmantojot piltuvi, papildiniet ar ieteikto eļļu ( <i>skat. nodaļu Specifikācija</i> ) līdz mērstieņa augšējam līmenim.
---	--


- 1 Atskrūvējot noņemt piepildīšanas mērvāku (C att. - nr.3) un noslaukiet mērītāju.
- 2 Ievadīt mērītāju uzpildes kaklīnā, nepieskrūvējot to.
- 3 Pārbaudiet līmeni vizuāli, un, ja nepieciešams, to papildiet.
- 4 Ieskrūvējiet piepildīšanas mērvāku (B att. - nr.3) līdz galam piepildīšanas kaklīnā.
- 5 Pārbaudiet, vai nav radusies noplūde.
- 6 Eļļas pārpalikumus notīriet ar tīru drāniņu.

### 3.4. Degvielas līmeņa pārbaude

 <b>Bīstami!</b>		<b>Degviela jāuzpilda, kad motors ir izslēgts atbilstoši drošības ieteikumiem (skat. nodaļu Degvielas uzpilde).</b>
--	---	---


Pārbaudiet degvielas līmeni ar līmeņa indikatoru (A att. – nr. 2). Ja nepieciešams, uzpildiet :

- 1 Atskrūvējiet degvielas tvertnes vāku (D att. – nr.3).
- 2 Ar piltuves palīdzību upildiet tvertni (1) līdz indikatora atzīmei « F », uzmanoties, lai degviela neizlītu.

 Uzmanību	Izmantojiet tikai tīru degvielu bez ūdens piejaukumiem. Degvielas tvertni nepārpildiet (degvielai nav jābūt degvielas uzpildes tvertnes kaklā). Pēc tam, kad tvertne ir piepildīta, pārbaudiet, vai tvertnes vāks ir labi aizskrūvēts. Ja degviela izlijusi, pirms ģeneratora iedarbināšanas pārlicinieties, vai tā ir izžuvusi un tvaiki ir izvēdinājušies.
---	---


- 3 Aizskrūvējiet degvielas tvertnes vāku.

### 3.5. Startera baterijas pārbaude

 <b>Bīstami!</b>	<b>Nedrīkst novietot akumulatoru tuvu liesmai vai ugunij. Lietojiet tikai instrumentus ar izolāciju Lai atjaunotu elektrolītu līmeni, nedrīkst lietot sērskābi vai oksidētu ūdeni.</b>
--	--

Pārbaudiet, vai iedarbināšanas akumulatora spaile « - » (A att. – nr. 10) sistēmai ir pievienota pareizi.

### 4. Ģeneratoragregāta ekspluatācija

 Brīdinājums	Pirms izmantošanas : - jāprot apstādināt ģeneratoragregāts steidzamas nepieciešamības gadījumā, - pilnībā jāizprot tā vadība un manevri. Lai steidzami apstādinātu ģeneratoragregātu, nostādīt dzinēja slēdzi stāvoklī «OFF» vai « O ».
--	--

#### 4.1. Ieslēgšanas procedūra

- 1 Atveriet degvielas krānu (A att. – nr. 6).
- 2 Pagrieziet atslēgu (B att. – nr. 1) pulksteņrādītāja kustības virzienā līdz pozīcijai (C) un turiet, kamēr motors iedarbojas.
- 3 Kad dzinējs ir iedarbināts, atlaidiet atslēgu.  
*Norādījums: nelietojiet automātisko iedarbinātāju ilgāk par 10 sekundēm. Ja dzinējs neiedarbojas, atlaidiet atslēgu un pagaidiet 15 sekundes, pirms mēģināt vēlreiz.*

#### REZERVES IEDARBINĀŠANA

Elektriskā iedarbinātāja bojājuma gadījumā ir iespējama avārijas manuālā iedarbināšana, kā aprakstīts tālāk:

- 1 Atveriet degvielas krānu (A att. – nr. 6).
- 2 Pagrieziet ieslēgšanas un izslēgšanas atslēgu (B att. – nr. 1) pulksteņrādītāja darbības virzienā līdz pozīcijai (B).
- 3 Lēni pavelciet iedarbināšanas rokturi (A. att. – nr. 2), kamēr sajūtat zināmu pretestību, tad lēni to atlaidiet.
- 4 Nospiediet dekompresijas sviru (D att. – nr. 7) uz leju, pēc tam atvelciet to sākumstāvoklī.
- 5 Tad ātri un spēcīgi pavelciet palaišanas un pārtīšanas iekārtas rokturi (B att. – nr. 2), līdz motors sāk darboties.


#### 4.2. Darbība

Kad ģenerators ir stabilizējis ātrumu (apmēram 3 min):

- 1 Pārbaudiet, vai drošinātāja zaļā poga (A att. – nr. 11) ir nospiesta. Nospiediet to, ja nepieciešams.
- 2 Pieslēdziet ierīces ģeneratora kontaktligzdām (A att. – nr. 9).

#### 4.3. Izslēgšana

- 1 Atvienojiet elektriskos kontaktus (A att. – nr. 9), lai ļautu motoram griezties tukšgaitā 1 līdz 2 minūtes.
- 2 Novietojiet aizdedzes ieslēgšanas un izslēgšanas atslēgu (B att. – nr. 1) pozīcijā (A): ģenerators apstāsies.
- 3 Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr. 6).

 Brīdinājums	Vienmēr pārlicinieties, vai ģeneratoram tiek nodrošināta pienācīga ventilācija. Pēc iekārtas izslēgšanas motors turpina izplatīt karstumu.
--	---



## 5. Aizsardzība

### 5.1. Eļļas drošinātājs

Gadījumā, ja motora karterī trūkst eļļas vai arī eļļas spiediens ir zems, lai novērstu iespējamus bojājumus, eļļas drošības sistēma automātiski apturēs motoru.

Tādā gadījumā pārbaudiet motoreļļas līmeni un ja nepieciešams, uzpildiet to, pirms turpiniet meklēt citu bojājuma iemeslu.

### 5.2. Svirslēdzis

Agregāta elektriskā strāva aizsargāta ar vienu vai vairākiem magnetotermiskiem, diferenciāliem vai termiskiem drošinātājiem. Iespējamās pārslodzes un/vai īssavienojuma gadījumā elektriskās enerģijas piegāde var tikt pārtraukta.

Nepieciešamības gadījumā nomainiet ģeneratoragregāta drošinātājus ar drošinātājiem, kuriem ir identiska nominālā vērtība

## 6. Tehniskās apkopes programma

### 6.1. Izņemšana no ekspluatācijas

Apkope jāveic tā, kā aprakstīts apkopes programmā. Norādīts to ieteicamais biežums ģeneratoragregātiem, kas darbojas ar degvielu un eļļu atbilstoši šajā rokasgrāmatā dotajām specifikācijām.

Ja ģeneratoragregāts tiek izmantots intensīvi, saīsiniet intervālu starp apkopes operācijām.

### 6.2. Tehniskās apkopes tabula

Daļa	Veicamās darbības pēc 1 termiņa sasniegšanas	Pēc katras izmantošanas	Pēc 50 pirmajām stundām	3 mēnešiem vai 200 stundām	6 mēnešiem vai 400 stundām	12 mēnešiem vai 1000 stundām
Motoreļļa	Pārbaudiet līmeni	•				
	Atjaunojiet		•	•		
Motoreļļas filtrs	Iztīriet		•		•	
Degvielas filtrs	Pārbaudiet				•	
Gaisa filtrs	Pārbaudiet	•		•		
	Iztīriet				•	
Ģenerators	Iztīriet			•		
Ventīļi *	Iztīriet*				•*	
Iesmidzināšanas sistēma	Iztīriet*					•*
Akumulators	Iztīriet*					
				Katru mēnesi		


\* Veicamie pasākumi jāuztīc mūsu pārstāvjiem.

Gadījumā, ja agregāts tiek izmantots puteļļainās vietās, biežāk tīriet gaisa filtru.

Ja ir īpaši lietošanas apstākļi, eļļa jāmaina vismaz reizi gadā.

## 7. Tehniskās apkopes procedūra

### 7.1. Gaisa filtra aizvietošana

	Gaisa filtra daļu tīrīšanai nekādā gadījumā neizmantojiet benzīnu vai šķīdinātājus (atklāta uguns var izraisīt sprādzienu vai aizdegšanos).
Uzmanību	

- 1 Atskrūvējiet un noņemiet spārnuzgriezni (H att. – nr. 1) un noņemiet gredzenu.
- 2 Noņemiet filtra vāku (H att. – nr. 2).
- 3 Izņemiet filtra elementu (3) un aizvietojiet to ar jaunu.
- 4 Pēc tam, kad filtra vāks nomazgāts, uzlieciet to atpakaļ.
- 5 Uzlieciet gredzenu uz gaisa filtra vītņu tapas un stingri pieskrūvējiet spārnuzgriezni.

### 7.2. Iedarbināšanas baterijas kopšana

			<b>Nedrīkst novietot akumulatoru tuvu liesmai vai ugunij. Lietojiet tikai instrumentus ar izolāciju Lai atjaunotu elektrolītu līmeni, nedrīkst lietot sērskābi vai oksidētu ūdeni.</b>
<b>Bīstami!</b>			

Akumulatoram nav nepieciešama kopšana, bet jāpārbauda tā stāvoklis un savienojumi, kā arī vispārējā tīrība.



### 7.3. Eļļas filtra tīrīšana



- 1 Nomainiet dzinēja eļļu.
- 2 Izņemiet eļļas filtru (C att. – nr. 1) pēc tam, kad atskrūvēta tā fiksācijas skrūve (C att. – nr.2).
- 3 Notīriet eļļas filtru ar dīzeļdegvielu vai benzīnu.
- 4 Nosusiniet eļļas filtru, pēc tam ievietojiet to atpakaļ.
- 5 Izņemiet eļļas filtru (C att. – nr. 1) pēc tam, kad atskrūvēta tā fiksācijas skrūve (C att. – nr. 2).
- 6 Ielejiet norādīto eļļas daudzumu dzinējā.
- 7 Iedarbiniet agregātu.
- 8 Pārbaudiet, vai nav noplūdes, un noregulējiet līmeni, ja nepieciešams.

### 7.4. Motoreļļas nomaiņa

Ievērojiet vides aizsardzības ieteikumus (*skat. nodaļu Vides aizsardzība*) un nomainiet eļļu attiecīgajā tvertnē.

- 1 Kamēr motors vēl karsts, noņemiet uzpildes (B att. – nr. 4) un eļļas nomaiņas (B att. – nr. 3) vāku.
- 2 Pēc pilnīgas eļļas nomaiņas uzskrūvējiet un pievelciet eļļas nomaiņas vāku (C att.- nr. 4).
- 3 Piepildiet motoreļļas tvertni ar ieteikto motoreļļu (*skatiet nodaļu Specifikācija*), pārbaudiet līmeni.
- 4 Atlieciet atpakaļ un pievelciet piepildīšanas mērvāku (C att. – nr. 3).
- 5 Pēc uzpildīšanas pārbaudiet, vai nav eļļas noplūdes.
- 6 Ar tīru drāniņu notīriet visus eļļas pārpalikumus.

### 7.5. Degvielas filtra aizvietošana

 <b>Bīstami!</b>		<b>Nesmēķējiet, netuviniet liesmas vai neradiet dzirksteles. Pārbaudiet, vai nav noplūdes, notīriet visas degvielas pēdas un pārliecinieties, vai pirms ģeneratora ieslēgšanas tvaiks ir izklīdis.</b>
--	--	--


- 1 Aizgrieziet degvielas krānu (A att. – nr. 6).
- 2 Atzīmējiet filtra montāžas virzienu.
- 3 Atveriet degvielas filtra (F att. – nr. 4) cauruļu sistēmas fiksācijas skavas (F att. – nr. 5) un noņemiet filtru. Ielejiet degvielu piemērotā tvertnē.
- 4 Uzlieciet cauruļu sistēmai jaunu filtru un nodrošiniet tā fiksāciju ar skavām (pārliecinieties, ka montāžas virziens ir pareizs).
- 5 Atveriet degvielas ventili (D att. – nr. 6) un pārliecinieties, ka nav noplūdes.

### 7.6. Bultskrūvju, uzgriežņu un skrūvju pārbaude

Lai novērstu negadījumus vai bojājumus, katru dienu rūpīgi pārbaudiet skrūves.

- 1 Pirms katras darbināšanas un pēc katras izmantošanas pārbaudiet visu ģeneratoragregātu.
- 2 Pievelciet visas vajīgās skrūves.  
Uzmanību: Motora cilindra galviņas skrūvju pievilkšanu drīkst veikt tikai speciālists. Konsultējieties ar reģionālo aģentu.

## 7.7. Ģeneratoragregāta tīrīšana

	Mazgāšana ar ūdens strūklu nav ieteicama. Mazgāšana ar augstspiediena tīrīšanas sistēmu ir aizliegta.
Uzmanību	

- ❶ Notīriet visus putekļus un druskas ap izpūtēju.
- ❷ Notīriet elektrības ģeneratoru un tīrīšanas motora un maiņstrāvas ģeneratora gaisa padeves un izkļuves atveres ar drāniņu un slotu.
- ❸ Pārbaudiet ģeneratora vispārējo stāvokli un bojājuma gadījumā nomainiet bojātās detaļas.

## 8. Ģeneratoragregāta glabāšana

Ja ģenerators ilgstoši netiek izmantots, uzglabājiet to atbilstoši tālāk minētajiem norādījumiem.

- ❶ Atveriet degvielas krānu (A att. – nr.6), lai izlietu degvielu no tvertnes traukā.
- ❷ Darbiniet dzinēju, kamēr tas apstājas degvielas trūkuma dēļ.
- ❸ Kamēr motors vēl ir karsts, noteciniet motoreļļu (*skatiet nodaļu Motoreļļas atjaunošana*).
- ❹ Darbiniet motoru 2 līdz 3 sekundes ar dekompresijas sviru (D att. – nr. 7), kas noregulēta nekompresijas pozīcijā, un ieslēgšanas un izslēgšanas atslēga (B att. – nr. 1) ir kontakta pozīcijā [pozīcija (A)]. Neidarbiniet dzinēju.
- ❺ Ļaujiet dekompresijas svirai pacelties uz augšu, tad lēnām pavelciet palaišanas un pārtīšanas iekārtas rokturi (B att. – nr. 2), kamēr sajūtat pretestību.
- ❻ Notīriet ģeneratoru un pārsedziet to ar aizsargpārklāju, lai pasargātu to no putekļiem.
- ❼ Novietojiet ģeneratoragregātu tīrā un sausā vietā.

## 9. Nelielu defektu novēršana

Problēmas	Iespējamie iemesli	Iespējamie risinājumi
Motors neiedarbojas	Pie ģeneratora, kurš tiek iedarbināts, pieslēgta strāva.	Atvienojiet strāvu
	Nosprostots gaisa filtrs	Iztīriet gaisa filtru ( <i>skatiet nodaļu Gaisa filtra tīrīšana</i> ).
	Aizgriezts degvielas krāns	Atveriet degvielas krānu (D att. – nr. 6).
	Nepietiekams degvielas līmenis	Uzpildiet degvielu ( <i>skatiet nodaļu Degvielas uzpildīšana</i> ).
	Nosprostots degvielas filtrs	Iztīriet degvielas filtru ( <i>skatiet nodaļu Degvielas filtra tīrīšana</i> ).
	Nepietiekams eļļas līmenis	Pārbaudiet eļļas līmeni un papildiniet to, ja nepieciešams.
	Nosprostota vai svārstīga degvielas padeve	Pārbaudiet, salabojiet vai nomainiet to
	Bojāts akumulators	Uzlādējiet vai aizvietojiet akumulatoru
Motors apstājas	Aizsprostotas ventilācijas atveres	Iztīriet izsūkņēšanas un atplūdes aizsargsistēmu.
	Nepietiekams degvielas līmenis	Uzpildiet degvielu ( <i>skatiet nodaļu Degvielas uzpildīšana</i> ).
	Nepietiekams eļļas līmenis	Pārbaudiet eļļas līmeni un papildiniet to, ja nepieciešams.
Nav elektrības	Atvienots(-i) svirslēdzis(-dži).	Ieslēdziet svirslēdzi(-džus) (A att. – nr. 11).
	Bojāts aprīkojuma barošanas vads	Nomainiet vadu
	Bojāta elektrības kontaktligzda.	Pārbaudiet, salabojiet vai nomainiet to
	Bojāts maiņstrāvas ģenerators	Pārbaudiet, salabojiet vai nomainiet to
Izslēdzas svirslēdzis	Iekārta pievienota vai bojāts vads.	Atvienojiet iekārtu un vadu.
	Pārslodze ( <i>skatiet nodaļu Ģeneratora jauda</i> ).	Novērsiet pārslodzi.

\* Veicamie pasākumi jāuztīc mūsu pārstāvjiem.



## 10. Specifikācijas

Modelis	DX 6000 TE XL C	
Maksimālā jauda / iespējamā jauda	5200 W / 4160 W	
Akustiskā spiediena līmenis uz 1 m	93 dB (A)	
Dzinēja tips	Yanmar L100	
Ieteicamā degviela	Dīzelis	
Degvielas tvertnes tilpums	12 L	
Ieteiktā eļļa	SAE 15W40	
Eļļas tvertnes tilpums	1,65 L	
Eļļas drošība	•	
Drošinātājs	•	
Līdzstrāva	X	
Mainstrāva	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Kontaktu veids	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Sveces tips	X	
Akumulators	•	
Izmēri Platums x Garums x Augstums	87 x 57 x 55.5 cm	
Svars (bez degvielas)	106 kg	

• : ietilpst komplektā

○ : opcija

X : nav iespējams

## 11. Vadu savienošana

### 11.1. Vienfāzes

Uzstādīšanas veids = kabeli kabeļu vadotnē vai plauktā bez caurumiem / pieļaujamais sprieguma kritums = 5% / kabelis ar vairākiem vadītājiem  
Kabeļu tips PVC 70°C (piemēram, H07RNF) / gaisa temperatūra = 30°C.

Drošinātāja veids (A)	Ieteicamais kabeļu šķērsgriezums		
	0 līdz 50 m	51 līdz 100 m	101 līdz 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trīsfāžu

Uzstādīšanas veids = kabeli kabeļu vadotnē vai plauktā bez caurumiem / pieļaujamais sprieguma kritums = 5% / kabelis ar vairākiem vadītājiem  
Kabeļu tips PVC 70°C (piemēram, H07RNF) / gaisa temperatūra = 30°C.

Drošinātāja veids (A)	Ieteicamais kabeļu šķērsgriezums		
	0 līdz 50 m	51 līdz 100 m	101 līdz 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. Deklarācija par atbilstību "C.E." normatīvam

Ražotāja nosaukums un adrese : SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Aprīkojuma apraksts	Generatoragregāts
Izgatavotāja zīme	SDMO
Tips	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Tās personas vārds un adrese, kurai ir tiesības izveidot un turēt tehnisko lietu

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, ražotāja pilnvarotais pārstāvis apliecina, ka aprīkojums, ja tas ir uzstādīts vietā, kas samazina skaņas izplatīšanos(\*), atbilst šādām Eiropas direktīvām :

2006/42/EK / *Mašīnbūves direktīva*.

2006/95/EK/ *Direktīva par zema sprieguma elektriskām ierīcēm*.

2004/108/EK / *Direktīva par elektromagnētisko saderību*.

(\*) Šajā gadījumā, Direktīva 2000/14/EK no 08/05/2000 par skaņas piesāņojumu apkārtējā vidē, kas rodas, izmantojot iekārtas, kas paredzētas izmantošanai ārpus telpām, netiek piemērota. Šo iekārtu stingri pēc noteikumiem uzstāda sertificēts speciālists (jautāt mūsu pārstāvim).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Sērijas numuri

Sērijas numuri būs jāuzrāda gadījumā, ja būs nepieciešama tehniskā palīdzība vai detaļu nomainīga.

Zemāk skatīt ģeneratoragregāta un motora sērijas numurus.

Ģeneratoragregāta sērijas numurs: ...../..... - ..... - .....

(Piemēram, «N°: 45/2007 – 39645109 – 001»)

(Norādīts uz ģeneratoragregāta identifikācijas zīmes, kas ielīmēta iekšējā vienā no divām apmalēm vai uz šasijas).

Motora marka: .....

Motora sērijas numurs: .....

(Piemēram, Kohler «SERIAL NO. 4001200908»)



## Turinys

1. Įžanga 2. Generatoriaus aprašymas 3. Paruošimas prieš naudojimą 4. Generatoriaus naudojimas 5. Apsaugos 6. Priežiūros programa 7. Priežiūros metodas	8. Generatoriaus laikymas 9. Mažų gedimų ieškojimas 10. Charakteristikos 11. Kabelių skyrius 12. Atitikties sertifikatas „ES“ 13. Serijos numeriai
---	---

## 1. Įžanga

### 1.1. Rekomendacijos

		Prieš naudodami generatorių perskaitykite šią instrukciją. Visuomet tiksliai laikykitės darbo su generatoriumi saugos, naudojimosi ir priežiūros reikalavimų.
Dėmesio		

Informacija pateikiama pagal techninius duomenis, gautus rengiant šią instrukciją. Kadangi produktai nuolat tobulinami, šie duomenys gali pasikeisti be atskiro įspėjimo.

### 1.2. Ant generatorių esančios piktogramos ir lentelės bei jų reikšmės

		<b>ER P31-02A</b> 	Dėmesio: generatoriuose nėra alyvos. <b>Patikrinkite alyvos lygį kaskart, prieš paleidami generatorius.</b>
Pavojus	Dėmesio: elektros smūgio pavojus		
Žemė	Dėmesio: nudegimo pavojus		



- 1 - Dėmesio : remkitės dokumentacija, išduota su generatoriais.
- 2 - Dėmesio : toksiškų išmetamųjų dujų išskyrimas. Nenaudokite uždaroje erdvėje arba blogai vėdinamoje patalpoje.
- 3 - Sustabdykite variklį prieš pildami degalus.

A = Generatoriaus modelis  
B = Generatoriaus galingumas  
C = Srovės įtampa  
D = Elektros srovės stiprumas  
E = Srovės dažnis  
F = Galingumo koeficientas

MADE IN FRANCE	<b>SD 6000 E (A)</b>		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)    Volt : (C)    Amp : (D)	
		Hz : (E)    Cos Phi : (F)    IP : (G)	
		Masse (Weight) : (J)    ISO 8528 - 8 Classe (J)	
		N° : 10/2004 - -- 001 (K)	

G = Apsaugos klasė  
H = Generatoriaus akustinė galia  
I = Generatoriaus masė  
J = Nurodytas standartas  
K = Serijos numeris

Identifikacinės lentelės pavyzdys

### 1.3. Saugos instrukcijos ir taisyklės

	<b>Nepaleiskite generatorių, nesumontavę apsauginių gaubtų ir neuždareę visų įėjimų. Nenuiminėkite apsauginių gaubtų ir neatidarinėkite dangtelių, kai generatoriai įjungti.</b>
Pavojus	


#### 1.3.1 Įspėjimai

Šioje instrukcijoje yra keletas įspėjamųjų ženklų.

	<b>Šiuo simboliu pranešama apie neišvengiamą pavojų dirbančių žmonių gyvybei ir sveikatai. Dėl atitinkamų reikalavimų nesilaikymo kils pavojus dirbančių žmonių sveikatai ir gyvybei.</b>
Pavojus	
	Šiuo simboliu atkreipiamas dėmesys į pavojų sveikatai ar gyvybei, su kuriuo gali susidurti dirbantys žmonės. Dėl atitinkamų reikalavimų nesilaikymo gali kilti pavojus dirbančių žmonių sveikatai ir gyvybei.
Įspėjimas	
	Šiuo simboliu parodoma, jog tam tikromis sąlygomis gali susidaryti pavojinga situacija. Nesilaikant atitinkamų nurodymų, dirbantys žmonės gali lengvai susižeisti arba gali atsirasti materialinių nuostolių.
Dėmesio	

### 1.3.2 Bendrieji patarimai

Priimdami generatorių, patikrinkite, ar tinkamai veikia įranga ir visi valdymo prietaisai. Ruošti generatorių darbui reikia nenaudojant jėgos, staigių judesių, iš pradžių reikia tinkamai parengti naudojimo ir laikymo vietą.

	Prieš naudodami: – išsiaiškinkite, kaip skubiai sustabdyti agregatą, – išsiaiškinkite, kaip veikia visi valdymo prietaisai, išmokite su jais elgtis.
Įspėjimas	

Dėl saugos reikalavimų periodiškai atlikite priežiūros darbus (žr. priežiūros lentelę). Jokiu būdu neatlikite taisymo ar priežiūros darbų neturėdami atitinkamos patirties ir (arba) reikiamų įrankių.

Niekada neleiskite kitiems žmonėms naudotis generatoriumi prieš tai nedavę reikiamų instrukcijų.

Niekada neleiskite vaikui liesti generatoriaus, net jei jis neveikia. Venkite generatoriumi naudotis, kai šalia yra gyvūnų (jie gali išsigąsti, susijaudinti ir pan.).

Niekada neguldykite generatoriaus. Niekada neužveskite variklio be oro filtro ar dujų išmetimo.

Niekada nesukeiskite teigiamo ir neigiamo akumuliatorių (jei jie yra) gnybtų vietomis juos montuodami: ši klaida gali padaryti daug žalos elektros įrangai.

Niekada neuždenkite generatoriaus kokia nors medžiaga, kol jis veikia arba vos tik nustojo veikti (palaukite, kol variklis atvės).

Niekada neimpregnuokite generatoriaus alyva, net jei reikia jį apsaugoti nuo korozijos; apsauginės alyvos yra degios ir pavojingos įkvėpti.

Bet kuriuo atveju laikykitės galiojančių šalies įstatymų naudodamiesi generatoriumi.

### 1.3.3 Atsargumo priemonės nuo elektros smūgio

		<b>Generatorius gamina elektros srovę: jos metu gali nutrenkti.</b>
Pavojus		

Niekada nelieskite neizoliuotų laidų ir atjungtų jungčių. Nelieskite elektros generatoriaus, jei drėgnos rankos ar kojos. Nestatykite įrenginio po vandens srove ir lietum, nedėkite jo ant drėgno paviršiaus.

Visada prižiūrėkite elektros kabelius ir sujungimus. Niekada nenaudokite pažeisto įrengimo: gali nutrenkti elektra arba įrenginys gali sugesti.

#### Pagrindinės saugos priemonės, laikantis šių naudojimosi sąlygų.

##### 1 - Jei, pristatant generatorių, nebuvo integruoto diferencialinio saugos įrenginio

Retai naudojant vieną ar kelis nešiojamus ar mobilius įrenginius, generatoriaus įžeminimas nėra būtinas, bet reikia laikytis šių įrengimo taisyklių:

a) Naudojimų įrengimų įžemikliai, sujungti su generatoriaus jungikliais, turi būti sujungti su generatoriaus įžemikliais apsauginiu laidu. Šis ekvipotencialumas vyksta, jei visi I klasės naudojimo įrengimų sujungimo kabeliai, turi apsauginį laidą PE (ŽALIAS ir GELTONAS), kuris taisyklingai sujungtas su generatoriaus sujungimo kaišteliu (šio apsauginio laido nereikia II klasės saugos įrenginiams). Tvarkingi kabeliai ir įžemiklių sujungimas yra pagrindiniai elementai, užtikrinant saugumą nuo elektros smūgio. Todėl rekomenduojama naudotis kabeliu su kaučiukiniu apvalkalu, kuris yra lankstus ir atsparus, atitinkantis IEC 60245-4 normas, arba lygiaverčius kabelius ir juos prižiūrėti. Naudokite nurodytų kabelių ilgius, esančius paragrafo „Kabelių atkarpos“ lentelėje.

b) Kiekviena elektros laidų sistema (elektros kabelis), einanti iš generatoriaus, turi būti apsaugota papildomu kalibruotu 30mA diferencialiniu prietaisu, esančiu prieš kiekvieną jungiklį mažiausiai 1 m nuo generatoriaus, ir apsaugota nuo išorės poveikio.

##### 2 - Jei, pristatant generatorių, yra integruotas diferencialinis saugos įrenginys (su neutralia kintamosios srovės generatoriumi, prijungtu prie generatoriaus gnybtu)

Retai naudojant vieną ar kelis nešiojamus ar mobilius įrenginius, generatoriaus įžeminimas nėra būtinas, bet reikia laikytis įžemiklių sujungimo taisyklių, kurie yra išvardinti aukščiau 1 paragrafo punkte a).

Tiekiant elektrą laikinam ar pusiau ilgalaikiam įrengimui (darbo aikštelėse, statant spektaklius, turguose ir t.t.), įžeminkite generatorių ir laikykitės nurodytų aukščiau 1 paragrafo punkto a) taisyklių.



Tiekiant pagalbinį elektros energijos šaltinį pastoviam įrengimui, generatoriaus įžeminimo įrengimą ir elektros prijungimą turi atlikti kvalifikuotas elektrikas, laikydamasis reglamentavimo, pritaikyto vietovės įrengimui. Nejunkite tiesiogiai generatoriaus prie kitų energijos šaltinių (pavyzdžiui, viešojo paskirstymo tinklo); įrenkite inverterį.

#### Mobilus taikymas (pavyzdžiui, įrengtas generatorius ant važinėjančios transporto priemonės)



Jei neįmanoma įžeminti, transporto priemonės įžemikliai ir naudojimo įrengimai, sujungti su generatoriaus jungikliais, turi būti sujungti tarpusavy su generatoriaus įžemikliais apsauginiu laidu, laikantis nurodytų aukščiau 1 paragrafo punkte a) įžemiklių sujungimo taisyklių.

Nuo elektros smūgio apsisaugojama automatinio elektros išjungikliais, specialiai numatytais generatoriui. Esant poreikiui, galima pakeisti automatiniais išjungikliais, turinčiais tą pačią nominalinę vertę ir tas pačias savybes.

### 1.3.4 Atsargumo priemonės nuo gaisro



		<b>Niekada nejunkite generatoriaus vietose, kur yra sprogstamųjų medžiagų (kibirkščių pavojus).</b> <b>Nuneškite kuo toliau degią ar sprogstamąją medžiagą (benziną, alyvą, audeklą ir t. t.), kai veikia generatorius.</b> <b>Niekada neuždenkite generatoriaus kokia nors medžiaga, kai jis veikia ar ką tik nustojo veikti: visada palaukite, kol variklis atvės.</b>
<b>Pavojus</b>		

### 1.3.5 Atsargumo priemonės nuo išmetamųjų dujų

		<b>Per didelis anglies monoksido kiekis, atsiradęs dėl išmetamųjų dujų ore, kuriuo kvėpuoja žmogus, gali sukelti mirtį.</b> <b>Visuomet naudokite generatorių gerai vėdinamoje vietoje, kur dujos negalėtų susikaupti.</b>
<b>Pavojus</b>		

Saugumo sumetimais ir kad tinkamai veiktų generatorius, būtinas geras vėdinimas (priešingu atveju kyla apsinuodijimo, variklio perkaitimo, nelaimingų atsitikimų ir materialinių nuostolių pavojus). Jei būtina dirbti pastato viduje, išleiskite išmetamąsias dujas į išorę ir pasirūpinkite tinkama ventiliacija, kad nenukentėtų viduje esantys žmonės ar gyvūnai.


### 1.3.6 Degalų pildymas

		<b>Degalai ypač degūs, o jų garai gali sprogti.</b> <b>Pildyti galima tik varikliui neveikiant. Pildant baką draudžiama rūkyti, priartinti ugnį ar sukelti žiežirbas.</b> <b>Nuvalykite bet kokius degalų pėdsakus švarių skuduru.</b>
<b>Pavojus</b>		

Naftos produktų laikymas ir darbas su jais turi būti atliekamas laikantis įstatymų. Pildydami užsukite degalų čiaupą (jei toks yra). Niekada nepilkite degalų, kai generatorius veikia arba yra šiltas.

Visuomet generatorių pastatykite ant lygaus, plokščio, horizontalaus paviršiaus, kad degalai neišsilietų ant variklio. Pripildykite bakelį piltuvėliu saugodamiesi, kad degalai neišbėgtų, paskui užsukite degalų bako kamštį.

### 1.3.7 Atsargumo priemonės nuo nudegimų

	<b>Jokiu būdu nelieskite variklio ar duslintuvo, kai veikia generatorius arba kai generatorius tik ką išjungtas.</b>
<b>Įspėjimas</b>	

Karšta alyva sukelia nudegimus: venkite jos sąlyčio su oda. Prieš pradėdami bet kokius taisymo darbus įsitikinkite, kad sistemos spaudimas išjungtas. Niekada neužveskite variklio ir neleiskite jam veikti, jei neuždengtas alyvos indo dangtelis (iš indo alyva gali aptaškyti).

### 1.3.8 Baterijų naudojimo atsargumo priemonės

			<b>Niekada nepriartinkite akumuliatoriaus šalia liepsnos ar ugnies.</b> <b>Naudokite tik izoliuotus įrankius.</b> <b>Niekada nenaudokite sieros rūgšties ar rūgštinio vandens elektrolitų lygiui pakeisti.</b>
<b>Pavojus</b>			



### 1.3.9 Aplinkosauga

Pilkite variklio alyvą į specialiai tam numatytą indą: niekada nepilkite alyvos ant žemės.

Kiek įmanoma, venkite aido atsimušimo nuo sienų ar kitų statinių (didesnio garso).

Naudodami generatorių miškingose, krūmais ar žolėmis apaugusiose vietose ir jei duslintuvas neturi kibirkščių slopintuvo, pašalinkite augalus iš pakankamai didelio ploto ir ypač saugokitės, kad žiežirbos nesukeltų gaisro.

### 1.3.10 Besisukančių / veikiančių dalių pavojus

		<b>Niekada nesiartinkite prie detalės su laisvais drabužiais arba ilgais plaukais be apsauginio tinkelio.</b> <b>Nemėginkite sustabdyti, sulėtinti arba blokuoti besisukančią detalę.</b>
<b>Pavojus</b>		

### 1.3.11 Generatoriaus galingumas (perkrova)

Niekada neviršykite generatoriaus nominaliosios galios (amperais ir/ar vatais) veikiant ilgalaikiu režimu.

Prieš įjungdami ir paleisdami generatorių, paskaičiuokite, kokia elektros galia reikalinga prietaisams (išreikšta vatais). Elektros galia paprastai yra nurodoma ant elektros lempučių, elektros prietaisų, variklių ir t. t. Visų naudojamų prietaisų galių suma neturėtų viršyti tuo pat metu veikiančio generatoriaus nominaliosios galios.

### 1.3.12 Naudojimo sąlygos

Minėti elektros generatorių rezultatai pasiekiami laikantis I'ISO 8528-1(2005) sąlygų:

- ✓ Bendras barometrinis slėgis: 100 Kpa
- ✓ Aplinkos temperatūra: 25°C (298K)
- ✓ Santykinė drėgmė: 30 %

Elektros generatorių našumas sumažėja maždaug 4 %, jei temperatūra padidėja 10°C, ir/arba 1 % pakėlus generatorių 100 m aukščiau.



## 2. Generatoriaus aprašymas

<b>Paveikslėlis A</b>		
1	Degalų bakas	2 Starterio raktas
4	Paleidiklis-pervyniotuvas	5 Oro filtras
7	Alternatorius	8 Įžeminimas
10	Paleidimo akumuliatorius	11 Išjungiklis
3	Variklis	6 Duslintuvas
9	Elektros lizdai	

<b>Paveikslėlis B</b>		
1	Starterio raktas	2 Paleidiklio-pervyniotuvo rankena
3	Paleidiklis-pervyniotuvas	

<b>Paveikslėlis C</b>		
1	Alyvos filtras	2 Tvirtinimo varžtai
4	Išpylimo angos kamštis	3 Pildomo indo kamštis-matuoklis

<b>Paveikslėlis D</b>		
1	Degalų bakas	2 Lygio indikatorius
4	Degalų filtras	5 Gnybtai
7	Slėgio mažinimo svirtis	3 Degalų bako kamštis
6	Degalų čiapas	

<b>Paveikslėlis E</b>		
1	Sparnuotoji veržlė	2 Oro filtro dangtelis
3	Filtravimo elementas	

## 3. Paruošimas prieš naudojimą

### 3.1. Pastatymas

Pasirinkite švarią, vėdinamą ir nuo kritulių apsaugotą vietą.

Pastatykite generatorių ant lygaus, horizontalaus ir pakankamai tvirto paviršiaus, kad generatorius nepasvirtų (jis j bet kurią pusę gali pakrypti ne daugiau kaip 10°).


Pasirūpinkite alyvos ir degalų tiekimu šalia vietos, kurioje generatorius naudojamas, tačiau laikydamiesi saugaus atstumo.

### 3.2. Generatoriaus įžeminimas

		<b>Generatorius gamina elektros srovę. Jos metu gali nutrenkti. Kiekvienąsyk įjungdami įžeminkite generatorių.</b>
<b>Pavojus</b>		

Norėdami įžeminti generatorių, pritvirtinkite 10 mm<sup>2</sup> varinę vielą prie generatoriaus įžeminimo ir prie plieninio galvanizuoto strypo, įkasto 1 metro gilyje.

### 3.3. Alyvos lygio patikrinimas

	Prieš įjungdami generatorių, visada patikrinkite variklio alyvos lygį. Pripildykite rekomenduojamos alyvos (žr. § Ypatybės) naudodamiesi piltuvėliu iki viršutinės matuoklio ribos.
<b>Dėmesio</b>	


- 1 Atsukę nuimkite įpylimo angos kamštį-matuoklį (nr. 3, pav. C) ir nuvalykite matuoklį.
- 2 Įkiškite matuoklį į įpylimo angą, bet jo neprisukite.
- 3 Vizualiai patikrinkite alyvos lygį ir, jei reikia, papildykite.
- 4 Prisukite įpylimo angos kamštį-matuoklį (pav. B - nr. 3) stipriai iki pildymo žiočių.
- 5 Patikrinkite, ar nenutekėjo alyva.
- 6 Alyvos perteklių nuvalykite švariu skudurėliu.

### 3.4. Degalų lygio patikrinimas

		<b>Degalus pilti reikia varikliui sustojus, laikantis saugos reikalavimų (žr. § Degalų pylimas).</b>
<b>Pavojus</b>		

Patikrinkite degalų lygį lygio indikatoriuje (pav. A, nr. 2). Jei reikia, įpilkite jų:

- 1 Atsukite degalų bako kamštį (nr. 3, pav. D).
- 2 Pripildykite degalų baką (pav. D - nr. 1) iki nuorodos „F“ naudodamiesi piltuvėliu ir saugodamiesi, kad degalų neišbėgtų pro kraštus.

	Naudokite tik švarius degalus be vandens priemaišų. Nepripilkite per daug degalų (degalų neturi būti bako kaklelyje). Papildę visuomet patikrinkite, ar gerai užsukote bako kamštį. Jei išbėgo degalų, prieš mėgindami įjungti generatorių įsitikinkite, kad jie išdžiūvo, o garai išsisklaidė.
<b>Dėmesio</b>	

- 3 Užsukite kamštį ant degalų bako.



### 3.5. Paleidimo baterijos patikrinimas

	<b>Niekada nepriartinkite akumulatoriaus šalia liepsnos ar ugnies. Naudokite tik izoliuotus įrankius. Niekada nenaudokite sieros rūgšties ar rūgštinio vandens elektrolitų lygiui pakeisti.</b>
Pavojus	

Įsitikinkite, kad užvedimo akumulatoriaus (pav. A - nr. 10) metalinis antgalis „-“ teisingai prijungtas prie grandinės.

### 4. Generatoriaus naudojimas

	Prieš naudodami: - išsiaiškinkite, kaip skubiai sustabdyti agregatą, - išsiaiškinkite, kaip veikia visi valdymo prietaisai, išmokite su jais elgtis.
Įspėjimas	Norėdami skubiai sustabdyti generatorių, nustatykite kontaktorių ties „OFF“ arba „O“.

#### 4.1. Paleidimo procedūra

- 1 Atsukite degalų čiaupą (pav. A, nr. 6).
- 2 Pasukite starterio raktą (nr. 1, pav. B) pagal laikrodžio rodyklę iki padėties (C) ir palaikykite jį taip tol, kol užsives variklis.
- 3 Kai variklis užsiveda, atleiskite raktą.  
*Pastaba: Elektrinį starterį galima naudoti ne ilgiau kaip 10 sekundžių. Jeigu variklis neužsiveda, atleiskite raktą ir palaukite 15 sekundžių prieš bandydami dar kartą užvesti.*

#### ATSARGINIS PALEIDIMAS

Sugedus elektriniam starteriui, galima užvesti ranka.

- 1 Atsukite degalų čiaupą (pav. A, nr. 6).
- 2 Pasukite starterio raktą (pav. B - nr. 1) pagal laikrodžio rodyklę iki padėties (B).
- 3 Vieną kartą lėtai patraukite paleidiklio-vyniotuvo rankeną (pav. A – nr. 2), kol pajusite pasipriešinimą, ir leiskite lėtai sugrįžti į pradinę padėtį.
- 4 Nuspauskite slėgio mažinimo svirtį (pav. D - nr. 7) į apačią, po to grąžinkite ją į pradinę padėtį.
- 5 Tuomet greitai ir stipriai patraukite paleidiklio-vyniotuvo rankeną (pav. B - nr. 2), kol užsives variklis.

#### 4.2. Veikimas

Kai generatoriaus greitis stabilizuojasi (maždaug per 3 min):

- 1 Patikrinkite, kad žalias išjungiklio mygtukas (pav. A - nr. 11) tikrai nuspaustas. Nuspauskite, jei reikia.
- 2 Prijunkite prietaisus, kuriuos reikia naudoti, prie generatoriaus elektros lizdų (pav. A, nr. 9).

#### 4.3. Sustabdymas

- 1 Atjunkite elektros laidus (pav. A - nr. 9) ir leiskite varikliui veikti tuščia eiga kokias 1 ar 2 min.
- 2 Starterio raktą (pav. B - nr. 1) nustatykite padėtimi (A): generatorius išsijungs.
- 3 Užsukite degalų čiaupą (pav. A, nr. 6).

	Visada užtikrinkite tinkamą generatoriaus ventiliaciją. Net ir sustabdžius generatorių, išjungtas variklis skleidžia šilumą.
Įspėjimas	

## 5. Apsaugos

### 5.1. Alyvos apsauga

Pritrūkus tepalo variklio karteryje arba esant per žemam alyvos slėgiui, alyvos saugos sistema automatiškai išjungia variklį, kad neįvyktų gedimas.

Tokiu atveju prieš ieškodami kitos gedimo priežasties patikrinkite alyvos lygį ir, jei reikia, įpilkite jos.

### 5.2. Saugiklis

Agregato elektros grandinę saugo vienas ar keli magnetoterminiai, diferencialiniai ar terminiai jungikliai. Susidarius perkrovai ir (arba) trumpajam jungimuisi, elektros energijos skirstymas gali būti nutrauktas.

Kai reikia, pakeisite automatinius generatoriaus jungiklius kitais, kurių nominaliosios vertės ir techninės charakteristikos tokios pat

## 6. Priežiūros programa

### 6.1. Naudingi priminimai

Priežiūros veiksmai, kuriuos reikia atlikti, aprašyti priežiūros programoje. Jų dažnumas nurodytas jums ir tinka tik tiems generatoriams, kurie veikia su degalais ir alyva, atitinkančiais specifikacijas, nurodytas šioje instrukcijoje.

Jei generatorius naudojamas sudėtingomis sąlygomis, priežiūros veiksmus atlikite dažniau.

### 6.2. Priežiūros lentelė

Elementas	Veiksmai, kuriuos reikia atlikti suėjus pirmam terminui	Kiekvieno naudojimo metu	Praėjus pirmosioms 50 valandų	kas 3 mėnesius arba 200 valandų	6 mėnesius arba 400 valandų	kas 12 mėnesių arba kas 1000 valandų
Variklio alyva	Patikrinkite lygį	•				
	Papildykite		•	•		
Variklio alyvos filtras	Išvalykite		•		•	
Degalų filtras	Patikrinkite				•	
Oro filtras	Patikrinkite	•		•		
	Išvalykite				•	
Generatorius	Išvalykite			•		
Vožtuvai *	Patikrinkite*				•*	
Įpurškimo sistema*	Išvalykite					•*
Akumulatorius	Patikrinkite*					

Kas mėnesį


\* Ši (šiuos) veiksmą(-us) turėtų atlikti mūsų darbuotojas.

Naudojant dulketose vietose, dažniau valykite oro filtru.

Naudodami pagal instrukciją keiskite alyvą ne rečiau kaip kartą per metus.




## 7. Priežiūros metodas

### 7.1. Oro filtro keitimas

	Niekada nenaudokite benzino ar skiediklių su žema pliūpsnio temperatūra oro filtro elementui valyti (gaisro ar sprogimo pavojus).
Dėmesio	

- 1 Nuimkite sparnuotąją veržlę (pav. E - nr.1) nuo oro filtro ir paimkite poveržlę.
- 2 Nuimkite oro filtro dangtį (nr. 2, pav. E).
- 3 Išimkite filtravimo elementą (fig. E - rep. 3) ir pakeiskite jį nauju.
- 4 Uždėkite oro filtro dangtį, prieš tai jį gerai nuvalę.
- 5 Vėl uždėkite oro filtro poveržlę ir gerai prisukite sparnuotąją veržlę.

### 7.2. Užvedimo baterijos priežiūra

			Niekada nepriartinkite akumulatoriaus šalia liepsnos ar ugnies. Naudokite tik izoliuotus įrankius. Niekada nenaudokite sieros rūgšties ar rūgštinio vandens elektrolitų lygiui pakeisti.
Pavojus			

Baterijos nereikia ypatingai prižiūrėti, užtenka patikrinti jungčių būklę ir suveržimą ir palaikyti bendrą švarą.



### 7.3. Alyvos filtro valymas



- 1 Iš variklio išleiskite alyvą.
- 2 Nuimkite alyvos filtrą (pav. C - nr. 1) atsukę tvirtinimo varžtą (pav. C - nr. 2).
- 3 Nuvalykite alyvos filtrą dyzeliu arba benzinu.
- 4 Alyvos filtrą išdžiovinkite ir įstatykite jį priešinga tvarka, kaip buvo nuimtas.
- 5 Prisukite alyvos filtro (pav. C - nr. 1) tvirtinimo varžtą (pav. C - nr. 2).
- 6 Įpilkite į variklį nustatytą alyvos kiekį.
- 7 Užveskite generatorių.
- 8 Patikrinkite, ar alyva nenutekėjo ir, jei reikia, sureguliuokite alyvos lygį.

### 7.4. Variklio alyvos atnaujinimas

Laikykitės aplinkos apsaugos reikalavimų (žr. skyrių *Aplinkos apsauga*) ir pilkite alyvą į tam skirtą indą.

- 1 Kai variklis dar šiltas, ištraukite išpylimo angos (pav. C – nr. 4) kamštį ir įpylimo angos (pav. C – nr. 3) kamštį matuoklį.
- 2 Visiškai išpylę, prisukite ir priveržkite išpylimo angos kamštį (pav. C - nr. 4).
- 3 Užpildykite visą karterį rekomenduojama variklio alyva (žr. § *Charakteristikos*), patikrinkite lygį.
- 4 Gražinkite į vietą ir priveržkite įpylimo angos kamštį-matuoklį (pav. C - nr. 3).
- 5 Patikrinkite, ar po užpildymo alyva nenutekėjo.
- 6 Su švaria šluoste nuvalykite alyvos žymes.

### 7.5. Degalų filtro keitimas

		<b>Nerūkykite, nesiartinkite prie ugnies, nesukelkite kibirkščių. Patikrinkite, ar nėra nuotėkio, nuvalykite degalų likučius ir, prieš prijungdami generatorių, įsitikinkite, kad garai išsisklaidė.</b>
<b>Pavojus</b>		

- 1 Užsukite degalų čiaupą (pav. A, nr. 6).
- 2 Įsiminkite, kuria puse įdėtas filtras.
- 3 Išmontuokite abu degalų filtro (nr. 4, pav. D) gnybtus (nr. 5, pav. D) nuo vamzdyno ir nuimkite filtrą. Išpilkite degalus į tam skirtą indą.
- 4 Įdėkite į sistemą naują degalų filtrą ir užfiksuokite jį gnybtais (patikrinkite ar įdėjote reikiama puse).
- 5 Atsukite degalų čiaupą (pav. D - nr. 6) ir patikrinkite ar degalai neprateka.


### 7.6. Varžtų, veržlių ir sraigčių kontrolė

Kad būtų galima išvengti nelaimingų atsitikimų ar gedimų, kasdien rūpestingai patikrinkite visus varžtus.

- 1 Patikrinkite vis<sup>1</sup> generatorių ir jo įrenginius kaskart prieš užvesdami ir kaskart išjungę.
- 2 Priveržkite visus varžtus, kurie gali būti atsipalaidavę.  
Dėmesio: varžtus su cilindrine galvute turi priveržti specialistas. Kreipkitės į atstovą savo šalyje.



## 7.7. Generatoriu valymas

	Plauti vandens srove nepatariama. Plauti aukšto slėgio plovimo prietaisu draudžiama.
Dėmesio	

- ➊ Nuvalykite dulkes ir šiukšles aplink duslintuvą.
- ➋ Skudurėliu ir šepetėiu nuvalykite generatorių, o ypač išmetam<sup>1</sup>ias variklio ir kintamosios srovės generatoriaus angas.
- ➌ Patikrinkite generatoriaus būklę ir, jei reikia, pakeiskite sugedusias dalis.

## 8. Generatoriaus laikymas

Ketindami ilgai nenaudoti generatoriaus atlikite paruošimo laikymui veiksmus vadovaudamiesi toliau išdėstytais nurodymais.

- ➊ Atsukite degalų čiaupą (pav. D - nr. 6) ir išpilkite degalus iš bako į tinkamą indą.
- ➋ Paleiskite variklį – tegul veikia, kol pritrūkęs degalų sustos.
- ➌ Jei variklis dar šiltas, pakeiskite variklio alyvą (žr. § *Variklio alyvos keitimas*).
- ➍ Leiskite varikliui veikti kokias 2-3 sekundes, kai slėgio mažinimo svirtis (pav. D - nr. 7) nustatyta ties nespaudimo padėtimi, o starterio raktas (pav. B - nr. 1) – ties degimo padėtimi [padėtis (A)].  
Neužveskite variklio.
- ➎ Leiskite svirčiai grįžti į slėgio mažinimo padėtį viršuje, tuomet lėtai patraukite paleidiklio-pervyniotuvo rankeną (pav. B - nr. 2), kol pasijus pasipriešinimas.
- ➏ Nuvalykite generatorių ir uždenkite jį apsauginiu apvalkalu, kad neapdulkėtų.
- ➐ Pastatykite generatorių švarioje ir sausoje vietoje.

## 9. Mažų gedimų ieškojimas

<i>Problemos</i>	<i>Galimos priežastys</i>	<i>Galimi sprendimai</i>
Neužsiveda variklis	Generatorius apkrautas paleidimo metu.	Atjunkite apkrovą.
	Užsikimšęs oro filtras.	Išvalykite oro filtrą (žr. § <i>Oro filtro valymas</i> ).
	Uždaryta degalų sklendė.	Atsukite degalų čiaupą (pav. A, nr. 6).
	Trūksta degalų.	Išpilkite degalų (žr. § <i>Degalų pylimas</i> ).
	Užsikimšęs degalų filtras.	Išvalykite degalų filtrą (žr. § <i>Degalų filtro valymas</i> ).
	Nepakanka alyvos.	Patikrinkite alyvos lygį ir įpilkite jos, jei reikia.
	Variklis kemšasi arba degalai tiekiami nepastoviai.	Patikrinkite, pataisykite arba pakeiskite.*
Sugedęs akumuliatorius.	Įkraukite arba pakeiskite akumuliatorių.	
Variklis sustoja	Užsikimšusios ventiliacijos angos	Išvalyti įsiurbimo ir išpūtimo apsaugas.
	Trūksta degalų.	Išpilkite degalų (žr. § <i>Degalų pylimas</i> ).
	Nepakanka alyvos.	Patikrinkite alyvos lygį ir įpilkite jos, jei reikia.
Nėra elektros srovės	Išjungtas(-i) išjungiklis(-iai).	Įjunkite išjungiklį(-ius) (pav. A - nr. 11).
	Sugedęs prietaisų maitinimo laidas.	Pakeiskite laidą.
	Sugedęs elektros lizdas.	Patikrinkite, pataisykite arba pakeiskite.*
	Sugedęs kintamosios srovės generatorius.	Patikrinkite, pataisykite arba pakeiskite.*
Išjungikliai atsijungia	Prijungtas prietaisas arba sugesęs laidas.	Atjungti prietaisą ir laidą.
	Perkrova (žr. § <i>Generatoriaus talpa</i> ).	Pašalinti perkrovą.

\* Šį (šiuos) veiksmą(-us) turėtų atlikti mūsų darbuotojas.



## 10. Charakteristikos

Modelis	DX 6000 TE XL C	
Maksimali galia / Numatyta galia	5200 W / 4160 W	
Garso slėgio lygis 1 m atstumu	93 dB (A)	
Variklio tipas	Yanmar L100	
Rekomenduojami degalai	Dyzelinas	
Degalų bako talpa	12 L	
Rekomenduojama alyva	SAE 15W40	
Alyvos karterio talpa	1,65 L	
Alyvos sauga	●	
Išjungiklis	●	
Nuolatinė srovė	X	
Kintamoji srovė	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Lizdų tipas	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Žvakės tipas	X	
Akumuliatorius	●	
Matmenys L x l x h	87 x 57 x 55.5 cm	
Svoris (be degalų)	106 kg	

● : serija                      ○ : parinktis                      X : negalima

## 11. Kabelių skyrius

### 11.1. Vienfazis

Tiesimo būdas = kabeliai ant kabelių tako arba neperforuotos lentelės / leistinosios įtampos sumažėjimas = 5% / Daugiagysliai  
Kabelio tipas PVC 70°C (pavyzdys H07RNF) / Aplinkos temperatūra =30°C.

Automatinio srovės išjungiklio dydis (A)	Rekomenduojama kabelio atkarpa		
	nuo 0 iki 50 m	nuo 51 iki 100 m	nuo 101 iki 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trifazis

Tiesimo būdas = kabeliai ant kabelių tako arba neperforuotos lentelės / leistinosios įtampos sumažėjimas = 5% / Daugiagysliai  
Kabelio tipas PVC 70°C (pavyzdys H07RNF) / Aplinkos temperatūra =30°C.

Automatinio srovės išjungiklio dydis (A)	Rekomenduojama kabelio atkarpa		
	nuo 0 iki 50 m	nuo 51 iki 100 m	nuo 101 iki 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. Atitikties sertifikatas „ES“

Gamintojo pavadinimas ir adresas: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Prietaiso aprašymas	Elektros generatorius
Markė	SDMO
Modelis	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Asmenvardis ir adresas asmens, įgalioto sudaryti ir saugoti techninę dokumentaciją

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, įgaliotas gamintojo, praneša, kad įrenginys, įmontuotas patalpoje su garso izoliacija (\*), atitinka Europos Sąjungos, nustatytas direktyvas:

2006/42/EB / *Mechanizmų direktyvą.*

2006/95/EB / *Žemos įtampos direktyvą.*

2004/108/EB / *Elektromagnetinio suderinamumo direktyvą.*

(\*) Šiuo atveju 2000/05/08 direktyva 2000/14/EB dėl lauko sąlygomis naudojamos įrangos, nėra taikoma. Ši įranga privalo būti įrengta aprobuoto specialisto pagal veiklos taisyklės (kreipkitės į mus).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Serijos numeriai

Kreipiantis dėl techninės pagalbos arba prašant atsarginių dalių, bus pareikalauta pateikti serijos numerius.

Elektros generatoriaus ir variklio serijos numerius įrašykite toliau.

Elektros generatoriaus serijos numeris: ...../..... - ..... - .....

(Pvz., „Nr. 45/2007 – 39645109 – 001“)

(Numeris pateikiamas elektros generatoriaus identifikavimo lentelėje, kuri tvirtinama vienos iš dviejų atbrailų vidinėje pusėje arba ant važiuoklės.)

Variklio markė: .....

Variklio serijos numeris: .....



(Pvz., Kohler „SERIJOS NR. 4001200908“)

## Tartalom

1. Bevezetés 2. Az aggregátor leírása 3. Használat előtti előkészítés 4. Az aggregátor használata 5. Védelem 6. Karbantartási terv 7. Karbantartási teendők	8. Az aggregátor tárolása 9. Kisebb hibák felderítése 10. Műszaki adatok 11. Kábelek hossza 12. Megfelelőségi nyilatkozat "C.E." 13. Sorozatszámok
---	---



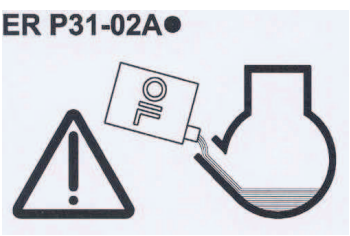


### 1. Bevezetés





#### 1.1. Ajánlások

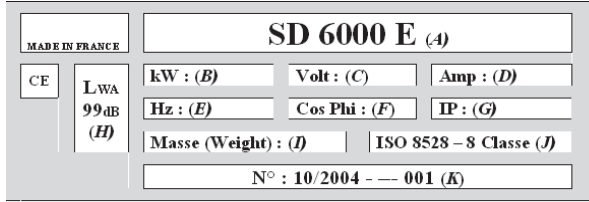
		Használat előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet. Mindig pontosan tartsa be az aggregátor biztonságával, használatával és karbantartásával kapcsolatos előírásokat.
Figyelem		

A kézikönyvben található információk a kiadás idején ismert műszaki adatokon alapulnak. Termékeink minőségének állandó javítása érdekében az adatok külön értesítés nélkül változhatnak.


#### 1.2. Az aggregátoron levő rajzok és táblák, és a jelentésük

 Veszély	 Figyelem : áramütés veszélye	 <p>ER P31-02A ●</p>	Figyelem : az aggregátorban gyárilag nincs olaj. <b>Minden használat előtt ellenőrizze az olajszintet.</b>
 Földelés	 Figyelem : égési sérülés veszélye		

				1 - Figyelem : tájékozódjon az aggregátorral kapott dokumentációban 2 - Figyelem : mérgező kipufogógázok. Ne használja zárt, vagy rosszul szellőző helyen 3 - Üzemanyag betöltése előtt állítsa le a motort
1	2	3		

A = Modell B = Teljesítmény C = Feszültség D = Áramerősség E = Frekvencia F = Teljesítménytényező	 <p style="text-align: center;"><b>SD 6000 E (4)</b></p>	G = Érintésvédelmi osztály H = Zajszint I = Tömeg J = Hivatkozási szabvány K = Sorozatszám
	Azonosítótábla - példa	


#### 1.3. Utasítások és biztonsági szabályok


	<b>Soha ne használja az aggregátort a védőburkolatok nélkül és a kisajtókat nyitott állapotában. Működés közben soha ne szerelje le a védőburkolatokat és ne nyissa ki a kisajtókat.</b>
Veszély	

##### 1.3.1 Figyelmeztetések

Ebben a kézikönyvben több figyelmeztető jelzés található.

	<b>Ez a jelzés fokozott baleset- és életveszélyt jelöl. A megfelelő előírások figyelmen kívül hagyása fokozott baleset- és életveszélyt eredményez.</b>
Veszély	


	Ez a jelzés baleset- és életveszélyt jelöl. A megfelelő előírások figyelmen kívül hagyása fokozott baleset- és életveszélyt eredményezhet.
Figyelmeztetés	

	Ez a jelzés a bizonyos esetekben előforduló veszélyt jelöli. A megfelelő előírások figyelmen kívül hagyása könnyebb személyi sérüléseket vagy az eszközök sérülését okozhatja.
Figyelem	



### 1.3.2 Általános tanácsok

Az aggregátor átvételek ellenőrizze a berendezés állapotát és azt, hogy a berendezés a rendelésének megfelelő-e. A berendezést óvatosan, dobálás és rángatás nélkül mozgassa. Időben készítse elő a használat vagy a tárolás helyét.

	A használat előtt: - ismerje meg az aggregátor vészleállítási eljárását, - sajátítsa el a vezérlőelemek használatát és a berendezés kezelését.
Figyelmeztetés	

Biztonsági okokból tartsa be a karbantartási időtartamokat (lásd a karbantartási táblázatot). Soha ne kíséreljen meg javítást vagy karbantartást megfelelő szerszámok és/vagy szakértelem nélkül.

Ha más használja a berendezést, előzőleg ismertesse meg vele annak használatát.

Gyermekek még akkor se nyúljon az aggregátorhoz, ha az éppen nem működik. Kerülje az aggregátor állatok közelében történő működtetését (az állat ideges lesz, megijed stb.).

Soha ne fektesse el az aggregátort. Soha ne indítsa el a motort levegőszűrő és kipufogócső nélkül.

Az akkumulátor pozitív és negatív sarkait (felszereltségtől függően) soha ne cserélje fel: a felcserélés súlyos károkat okozhat az elektromos berendezésekben.

Soha ne takarja le semmivel az aggregátort működés közben, vagy közvetlenül utána (mindig várja meg, amíg a motor kihűl).

Soha ne olajozza be az aggregátort, még korrózióvédelem érdekében sem; a védőolajok gyúlékonyak és belélegezve károsak az egészségre.

Az aggregátor használata során tartsa be a helyi szabályokat.

### 1.3.3 Érintésvédelem

		<b>Az aggregátorok áramot termelnek használatkor: áramütés veszély.</b>
Veszély		

Soha ne érjen a csupasz kábelekhez, vagy kihúzott csatlakozókhoz. Soha ne használja az aggregátort nedves kézzel vagy nedves lábbal. Soha ne tegye ki a berendezést ráfröccsenő folyadéknak, vagy zord időjárásnak, és ne helyezze nedves talajra.

Mindig tartsa hibátlan állapotban az elektromos kábeleket és csatlakozókat. Ne használjon hibás állapotú berendezést: áramütést vagy a berendezés károsodását okozza.

### Különleges betartandó biztonsági intézkedések a használat körülményei szerint.

1 - Ha az aggregátort nem integrált érintésvédelmi berendezéssel szállították

Egy vagy több mobil vagy hordozható készülék alkalmi használata esetén az aggregátort nem szükséges földelni, de a következő szabályokat a telepítéskor be kell tartani:

a) Az aggregátor testpontját és a hozzá csatlakozó fogyasztók testpontjait egy védő vezetővel össze kell kötni: ezt az egyenpotenciál megvalósul, ha valamennyi fogyasztó I osztályú és az összekötő kábel rendelkezik egy PE védővezetővel (ZÖLD ÉS SÁRGA), amelyet gondosan hozzá kell kötni az aggregátor csatlakozó kábelcsatlakozójához (ez a védővezető nem szükséges a II érintésvédelmi besorolású készülékekhez). A kábelek és összekötések hibátlan állapota az egyik nélkülözhetetlen tényező, amely garantálja az áramütés elleni védelmet, nyomtatékosan ajánlott az IEC 60245-4 szabványnak megfelelő vagy azzal egyenértékű gumiszigetelésű, hajlékony és ellenálló csatlakozó kábel használata, és ügyeljen a kábel tökéletes állapotára és karbantartására. Tartsa be a « Kábelszakaszok » c. rész táblázatában jelzett kábelhosszakat.

b) Minden vezeték (elektromos kábelt), amely az aggregátorból indul ki, 30 mA-re kalibrált kiegészítő érintésvédelmi berendezéssel kell felszerelni, amely legfeljebb 1 m távolságra van az aggregátortól minden csatlakozó előtt és védett a külső behatásoktól.

2 - Ha az aggregátort integrált érintésvédelmi berendezéssel szállították (a generátor 0 pontját az aggregátor földcsatlakozójához kötötték)

Egy vagy több mobil vagy hordozható készülék alkalmi használata esetén az aggregátort nem szükséges földelni, de a fenti 1. a) pontban felsorolt készülékek csatlakoztatásának szabályait be kell tartani:

Ideiglenes vagy félig állandó telepítés táplálása esetén (építési terület, előadás, vásári tevékenység...), csatlakoztassa az aggregátor testpontját a földhöz és tartsa be a fenti 1 a) pontban leírt szabályokat.

Egy fix telepítés kisegítő jellegű áramellátása esetén az aggregátor csatlakoztatását az ellátandó létesítmény földjéhez, valamint az elektromos csatlakoztatást arra jogosult villanyszerelő végezze, betartva a létesítmény helyén érvényes szabályokat. Ne csatlakoztassa az aggregátort közvetlenül más teljesítményforrásokhoz (közüzemi hálózathoz például): telepítsen egy forrás átalakítót.

### Mobil alkalmazások (például: mozgó járműre telepített aggregátor)

Ha a földelés nem lehetséges, a jármű testpontjait és az aggregátor áramvételi pontjára csatlakozó fogyasztók testpontjait kell összekötni az aggregátor testpontjával egy védő vezetővel a fenti 1 a) pontban leírt szabályok betartásával.

Az áramütés elleni védelmet speciálisan az aggregátorhoz készített kapcsolók biztosítják: szükség esetén ezek helyettesíthetők azonos névleges értékű és jellemzőjű más kapcsolókkal.



### 1.3.4 Tűzvédelem

		<b>Soha ne használja az aggregátort robbanásveszélyes anyagok közelében (a szikraképződés veszélye miatt).</b> <b>Az aggregátor működtetése előtt távolítsa el a berendezés közeléből a gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagokat (benzin, olaj, ruhaanyag stb.).</b> <b>Soha semmivel ne takarja le az aggregátort működés közben vagy közvetlenül azután; mindig várja meg, amíg a motor kihűl.</b>
<b>Veszély</b>		

### 1.3.5 Kipufogógázokkal kapcsolatos óvintézkedések

		<b>A kipufogógázban található szén-monoxid halált okozhat, ha a belélegzett levegőben túlságosan magas a koncentrációja.</b> <b>Az aggregátort mindig jól szellőző helyen használja, hogy elkerülje a gázok felhalmozódását.</b>
<b>Veszély</b>		

Biztonsági okokból és az aggregátor optimális működése érdekében feltétlenül szükséges a megfelelő szellőzés (fennálló veszélyek: mérgezés, a motor túlmelegedése, balesetek és a berendezés környezetében elhelyezkedő tárgyak károsodása). Beltéren végzett műveletek esetén feltétlenül gondoskodjon a kipufogógázok kivezetéséről, és biztosítsa a megfelelő szellőzést úgy, hogy a berendezés személyektől és állatoktól távol helyezkedjen el.

### 1.3.6 Üzemanyag feltöltése

		<b>Az üzemanyag fokozottan tűzveszélyes, a gőze pedig robbanásveszélyes.</b> <b>Az üzemanyag betöltését álló motorral végezze. Az üzemanyag betöltése közben a dohányzás, nyílt láng használata tilos, és vigyázni kell, hogy ne képződjön szikra.</b> <b>Az üzemanyag-maradványokat tiszta ronggyal törölje le.</b>
<b>Veszély</b>		

A kőolajszármazékokkal végzett műveleteket és azok tárolását a törvényeknek megfelelően kell végezni. Minden üzemanyagfeltöltéskor zárja el az üzemanyagcsapot (ha van). Soha ne töltsön be üzemanyagot, ha az aggregátor jár vagy még meleg.

Az aggregátort minden esetben sík és vízszintes felületen helyezze el, hogy elkerülje az üzemanyag kifolyását a motorra. Az üzemanyagot tölcserrel töltsse be, ügyelve arra, hogy ne folyjon mellé; végül csavarja vissza az üzemanyagbetöltő-nyílás zárósapkáját.

### 1.3.7 Égési sérülések elkerülése

	<b>Ne érjen a motorhoz és a kipufogódobhoz, ha az aggregátor jár vagy éppen leállt.</b>
<b>Figyelmeztetés</b>	

A forró olaj égési sérüléseket okozhat, vigyázzon, hogy ne érintkezzen a bőrével. Minden beavatkozás előtt ellenőrizze, hogy a rendszer nincs-e nyomás alatt. Ne indítsa el és ne járassa a motort, ha az olajbetöltő nyílás zárósapkája nincs a helyén (az olaj kifröccsenésének veszélye miatt).

### 1.3.8 Akkumulátorral kapcsolatos előírások

			<b>Ne helyezze az akkumulátort láng vagy tűz közelébe.</b> <b>Csak szigetelt szerszámokat használjon.</b> <b>Az elektrolit szintjének beállításához soha ne használjon kénsavat vagy savas vizet.</b>
<b>Veszély</b>			

### 1.3.9 Környezetvédelem

A motorolajat az erre előkészített edénybe engedje le. Soha ne engedje vagy öntse az olajat a talajra.

A lehetőségekhez mérten kerülje a zajok falakról vagy más tárgyakra történő visszaverődését (a zaj felerősödése miatt).

Ha az aggregátor kipufogódobján nincs szikrafogó, és a berendezést fás, bozotos vagy gázos területen kell használni, vigyázzon, hogy a szikrák ne okozzanak tüzet. Távolítsa el a gázt az aggregátort környezetéből.

### 1.3.10 Forgóalkatrészek balesetvédelme

		<b>Ne közelítse meg a forgó alkatrészeket laza ruhában vagy hosszú hajjal (használjon hajfogó hálót).</b> <b>Ne próbálja meg működés közben a forgó alkatrészeket lelassítani vagy megállítani.</b>
<b>Veszély</b>		

### 1.3.11 Az aggregátor teljesítménye (túlterhelés)

Soha ne lépje túl az aggregátor névleges teljesítményét (amper vagy watt) folyamatos üzem közben.

Mielőtt az aggregátort elindítja és a berendezéseket csatlakoztatja, határozza meg a csatlakoztatni kívánt eszközök által igényelt elektromos teljesítményt (watt). Ez a teljesítmény általában megtalálható az izzók, elektromos berendezések, motorok stb. gyártási címkéjén. Az egyszerre csatlakoztatott berendezések teljesítménye nem haladhatja meg az aggregátor névleges teljesítményét.

### 1.3.12 Használati feltételek

Az áramfejlesztő generátorok teljesítményadatai az ISO 8528-1 (2005) szabványban meghatározott feltételek esetén érvényesek:

- ✓ Légtérnyomás: 100 Kpa
- ✓ Környezeti levegő hőmérséklete: 25°C (298K)
- ✓ Relatív páratartalom: 30 %

Az áramfejlesztő generátor teljesítménye 10 °C hőmérsékletemelkedés esetén 4%-kal, 100 m szintemelkedés esetén 1%-kal csökken.

## 2. Az aggregátor leírása

<b>"A" ábra</b>					
1	Üzemanyagtartály	2	Indító / leállító kulcs	3	Motor
4	Indító/visszatekerő egység	5	Levegőszűrő	6	Kipufogódob
7	Generátor	8	Földelés csatlakozója	9	Elektromos csatlakozóaljzatok
10	Indító akkumulátor	11	Megszakító		

<b>"B" ábra</b>					
1	Indító / leállító kulcs	2	Indító-visszatekerő egység fogantyúja	3	Indító/visszatekerő egység

<b>"C" ábra</b>					
1	Olajszűrő	2	Rögzítőcsavar	3	Olajbetöltő nyílás / szintjelző zárósapka
4	Leürítőcsavar				

<b>"D" ábra</b>					
1	Üzemanyagtartály	2	Szintjelző	3	Üzemanyagtartály zárósapkája
4	Üzemanyagszűrő	5	Rögzítőkapcsok	6	Üzemanyagcsap
7	Dekompressziós kar				

<b>"E" ábra</b>					
1	Szárnyas anya	2	Levegőszűrő fedele	3	Szűrőbetét

## 3. Használat előtti előkészítés



### 3.1. Használat helye

Tiszta, jól szellőző és védett helyet válasszon.

Az aggregátort vízszintes, sík felületen helyezze el, amely eléggé ellenálló ahhoz, hogy az aggregátor ne süllyedjen be (az aggregátor dőlése egyik irányban sem haladhatja meg a 10°-ot).


Olyan helyet válasszon, ahol az olaj- és üzemanyagellátást is biztosítani tudja, a megfelelő védőtávolság betartásával.

### 3.2. Az aggregátor földelése

 Veszély		<b>Az aggregátorok áramot termelnek használatkor: áramütés veszély. Minden használat előtt földelje le az aggregátort.</b>
--	---	--

Az aggregátor földre csatlakoztatása : rögzítsen egy 10 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű rézhuzalt az aggregátor földelő csatlakozójához és egy galvanizált acél földelő rúdhoz, amelyet 1 méter mélyen a talajba süllyeszt.

### 3.3. Olajsint ellenőrzése

 Figyelem	Az aggregátor indítása előtt mindig ellenőrizze a motor olajsintjét. Töltsen fel egy tölcser segítségével az ajánlott olajjal (lásd § Jellemzők), a szintmérő felső jelöléséig.
---	--

- 1 Csavarja ki a szintmérő-zárósapkát ("B" ábra, 3) és törölje meg a szintmérőt.
- 2 Tolja a pálcát a betöltőnyílásba, csavarás nélkül.
- 3 Ellenőrizze szemrevételezéssel az olajsintet, és állítsa be, ha szükséges.
- 4 Csavarja vissza teljesen a szintmérő-zárósapkát ("B" ábra, 3) a betöltőcsaponba.
- 5 Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás.
- 6 Minden olajmaradékot töröljön le egy tiszta ruhával.




### 3.4. Üzemanyagszint ellenőrzése

 Veszély		<b>Az üzemanyag betöltését álló motornál végezze, a biztonsági előírások betartásával (lásd § Üzemanyag-betöltés).</b>
--	---	--


Ellenőrizze az üzemanyagszintet a szintjelzőn ("A" ábra, 2). Töltse fel, ha szükséges:

- 1 Csavarja le az üzemanyag-betöltő nyílás zárósapkáját ("D" ábra, 3).
- 2 Töltse fel az üzemanyagtartályt ("D" ábra, 1) tölcser segítségével a szintjelző "F" jelöléséig, ügyelve arra, hogy az üzemanyag ne folyjon mellé.

 Figyelem	Csak tiszta, vízmentes üzemanyagot használjon. Ne töltse meg teljesen az üzemanyagtartályt (a betöltőcsőben ne legyen üzemanyag). A betöltés után mindig ellenőrizze, hogy a tartály zárósapkája megfelelően zár-e. Ha az üzemanyag melléfolyt, az aggregátor indítása előtt ellenőrizze, hogy felszáradt, és a gőzök eltávoztak.
---	--


- 3 Csavarja vissza a zárósapkát az üzemanyagtartályra.

### 3.5. Indítóakkumulátor ellenőrzése

 Veszély	<b>Ne helyezze az akkumulátort láng vagy tűz közelébe. Csak szigetelt szerszámokat használjon. Az elektrolit szintjének beállításához soha ne használjon kénsavat vagy savas vizet.</b>
--	---

Ellenőrizze, hogy az indító akkumulátor ("A" ábra, 10) "-" saruja megfelelően csatlakoztatva van-e az áramkörhöz.

## 4. Az aggregátor használata

 Figyelmeztetés	A használat előtt: - ismerje meg az aggregátor vészleállítási eljárását, - sajátítsa el a vezérlőelemek használatát és a berendezés kezelését. Az aggregátor azonnali leállítása érdekében a motor kapcsolóját állítsa «OFF» vagy «O» állásba.
---	---

### 4.1. Indítási eljárás

- 1 Nyissa ki az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6).
- 2 Forgassa el az indító / leállító kulcsot ("B" ábra, 1) az óramutató járásával megegyező irányban a (C) helyzetig, és tartsa meg ebben a helyzetben, amíg a motor beindul.
- 3 Engedje vissza a kulcsot, ha a motor elindult.  
*Megjegyzés: Az indítómotort legfeljebb 10 másodpercig használja. Ha a motor nem indul, az újabb próbálkozás előtt várjon 15 másodpercet.*

### BIZTONSÁGI INDÍTÁS

Ha az indítómotor nem működik, a berendezés kézzel is beindítható a következő módon:

- 1 Nyissa ki az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6).
- 2 Fordítsa el az indító / leállító kulcsot ("B" ábra, 1) az óramutató járásával megegyező irányban a (B) helyzetig.
- 3 Húzza ki lassan az indító-visszatekerő egység fogantyúját ("B" ábra, 2), amíg ellenállást nem érez, majd óvatosan engedje vissza.
- 4 Nyomja le a dekompresziós kart ("D" ábra, 7), majd állítsa vissza eredeti helyzetébe.
- 5 Ezután húzza meg egy gyors, erőteljes mozdulattal az indító-visszatekerő egység fogantyúját ("B" ábra, 2), a motor beindításához.


### 4.2. Működés

Amikor az aggregátor stabil fordulatszámmal forog (körülbelül 3 percig):

- 1 Ellenőrizze, hogy a megszakító zöld gombja ("A" ábra, 11) lenyomott helyzetben van-e. Ha szükséges nyomja meg a felső részen.
- 2 Csatlakoztassa a használni kívánt berendezéseket az aggregátor dugaszolóaljzataihoz ("A" ábra, 9).

### 4.3. Leállítás

- 1 Húzza ki a csatlakoztatott készülékek dugóját ("A" ábra, 9), hogy a motor terheletlenül járjon 1 - 2 percig.
- 2 Állítsa az indító / leállító kulcsot ("B" ábra, 1) (A) helyzetbe: az aggregátor leáll.
- 3 Zárja le az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6).

 Figyelmeztetés	Mindig biztosítsa az aggregátor megfelelő szellőzését. A motor a leállítása után is hőt bocsát ki.
---	---



## 5. Védelem

### 5.1. Olajjal kapcsolatos biztonság

Ha nincs olaj az olajteknőben, vagy ha az olajnyomás alacsony, az olajsint-ellenőrző biztonsági rendszer automatikusan leállítja a motort, hogy megelőzze annak károsodását.

Ebben az esetben ellenőrizze a motor olajsintjét, és szükség esetén állítsa be a szintet, mielőtt egyéb elemek meghibásodását ellenőrizné.

### 5.2. Megszakító

Az aggregátor elektromos rendszerét egy vagy több hőmágneses, differenciális vagy hőmegszakító védi. Túlerhelés és/vagy rövidzárlat esetén az elektromos energiaellátás megszakadhat.

Szükség esetén cserélje ki az aggregátor megszakítóit azonos névleges értékekkel és karakterisztikával rendelkező megszakítókra.

## 6. Karbantartási terv

### 6.1. Hasznossági felhívás

Az elvégzendő karbantartási műveletek a karbantartási tervben szerepelnek. A gyakoriságuk tájékoztató jelleggel van feltüntetve, az útmutatóban előírt üzemanyaggal és olajjal használt aggregátorokra vonatkozóan.

Ha az aggregátort szélsőséges körülmények között használja, csökkentse a karbantartási műveletek közötti intervallumot.

### 6.2. Karbantartási táblázat

Egység	A műveleteket akkor végezze, amikor a megadott értékek közül az első bekövetkezik	Minden használat előtt	Esedékesség: Az első 50 üzemóra után	3 havonta vagy 200 üzemóránként	6 havonta vagy 400 üzemóránként	12 havonta vagy 1000 üzemóránként
Motorolaj	A szint ellenőrzése	•				
	Csere		•	•		
Motorolajsűrű	Tisztítás		•		•	
Üzemanyagsűrű	Ellenőrzés				•	
Levegősűrű	Ellenőrzés	•		•		
	Tisztítás				•	
Aggregátor	Tisztítás			•		
Szelepek*	Ellenőrzés*				•*	
Befecskendező rendszer*	Tisztítás*					•*
Akkumulátor	Ellenőrzés*					
				Havonta		


\* Ezeket a beavatkozásokat a szakemberünk végezze.

Poros környezetben való használat esetén a levegősűrű tisztítását gyakrabban végezze.

Időszakos használat esetén legalább évente végezzen olajcserét.

## 7. Karbantartási teendők

### 7.1. Levegősűrű cseréje

	Soha ne használjon benzint vagy alacsony gyulladáspontú oldószert a levegősűrű-betét tisztításához (gyulladás vagy robbanás veszélye).
Figyelem	

- 1 Szerelje le a levegősűrű szárnyasanyáját ("E" ábra, 1), és vegye le az alátétet.
- 2 Szerelje le a levegősűrű fedelét ("E" ábra, 2).
- 3 Távolítsa el a szűrőelemet ("E" ábra, 3), majd helyezzen be egy újat.
- 4 Tisztítás után szerelje vissza a levegősűrű fedelét.
- 5 Szerelje vissza a levegősűrű alátétjét, és csavarja vissza teljesen a szárnyasanyát.



## 7.2. Indító akkumulátor karbantartása

			<b>Ne helyezze az akkumulátort láng vagy tűz közelébe. Csak szigetelt szerszámokat használjon. Az elektrolit szintjének beállításához soha ne használjon kénsavat vagy savas vizet.</b>
<b>Veszély</b>			

Az akkumulátor nem igényel karbantartást, elegendő, ha ellenőrzi a csatlakozások meghúzását és az akkumulátor általános tisztaságát.

## 7.3. Olajsűrő tisztítása

- 1 Engedje le a motorolajat.
- 2 Szerelje ki az olajsűrőt ("C" ábra, 1) a rögzítőcsavar kicsavarását követően ("C" ábra, 2).
- 3 Tisztítsa meg az olajsűrőt gázolajjal vagy benzinnel.
- 4 Szárítsa meg az olajsűrőt és a leszereléssel ellentétes sorrendben szerelje vissza.
- 5 Húzza meg az olajsűrő ("C" ábra, 1) rögzítőcsavarját ("C" ábra, 2).
- 6 Töltsön a motorba előírt mennyiségű olajat.
- 7 Indítsa el az aggregátort.
- 8 Ellenőrizze, hogy nincs-e olajszivárgás, és ha szükséges, állítsa be az olajsíntet.

## 7.4. Motorolaj cseréje

Tartsa be a környezetvédelemmel kapcsolatos előírásokat (lásd § Környezetvédelem), és engedje le az olajat megfelelő gyűjtőedénybe.

- 1 Meleg motornál szerelje ki a leeresztőcsavart ("C" ábra, 4) és a betöltőnyílás szintjelző/zárósapkáját ("C" ábra, 3).
- 2 A teljes leürítést követően szerelje vissza és húzza meg a leeresztőcsavart ("C" ábra, 4).
- 3 Az ajánlott olajjal tölts fel az olajteknőt (lásd § Jellemzők), majd ellenőrizze az olajsíntet.
- 4 Csavarja vissza és húzza meg a szintmérő-zárósapkát ("C" ábra, 3).
- 5 Betöltés után ellenőrizze, hogy nincs-e olajfolyás.
- 6 Minden olajmaradékot töröljön le egy tiszta ruhával.

## 7.5. Üzemanyagsűrő cseréje

		<b>Ne dohányozzon, ne használjon nyílt lángot, és ügyeljen, hogy ne képződjön szikra. Ellenőrizze, hogy nincs-e szivárgás; az aggregátor indítása előtt töröljön le minden üzemanyagnyomot, és ellenőrizze, hogy a gőzök eltávoztak.</b>
<b>Veszély</b>		


- 1 Zárja le az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6).
- 2 Jegyezze meg a szűrő szerelési irányát.
- 3 Szerelje le az üzemanyagsűrőt ("D" ábra, 4) két rögzítőkapcsát ("D" ábra, 5) a csővezetéken, és szerelje le a szűrőt. Az üzemanyagot megfelelő edényben gyűjtse össze.
- 4 Helyezzen új üzemanyagsűrőt a csőrendszerre, és rögzítse a kapcsokkal (ellenőrizze, hogy a felszerelés iránya megfelelő-e).
- 5 Nyissa ki az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6) és ellenőrizze, nincs-e szivárgás.

## 7.6. Csavarok és anyák ellenőrzése

A balesetek és meghibásodások elkerülése érdekében naponta gondosan ellenőrizze a csavarokat.

- 1 Minden elindítás előtt és minden használat után ellenőrizze az aggregátort.
- 2 A meglazult csavarokat húzza meg.  
Figyelem : a hengerfejcsavarok meghúzását szakembernek kell elvégeznie, forduljon a helyi szervizhez.

## 7.7. Az aggregátor tisztítása

	Vízszaggal történő mosása nem ajánlott. Nagynyomású tisztítóberendezés használata tilos.
Figyelem	

- ❶ Távolítson el minden port és törmelékét a kipufogó dob környékéről.
- ❷ Egy tiszta ruha és egy kefe segítségével tisztítsa meg az áramfejlesztő egységet, különös tekintettel a motor és a generátor levegőnyílásaira.
- ❸ Ellenőrizze az aggregátort, és az esetleg hibás alkatrészeket cserélje ki.

## 8. Az aggregátor tárolása

Ha az aggregátort huzamosabb ideig nem használja, végezze el a berendezés tárolásához szükséges műveleteket az alábbi utasításoknak megfelelően.

- ❶ Nyissa ki az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6), és engedje le a tartályban lévő üzemanyagot egy megfelelő gyűjtőedénybe.
- ❷ Járassa a motort, amíg az üzemanyaghiány miatt leáll.
- ❸ Amikor még meleg a motor, cserélje le a motorolajat (lásd § *Olajcsere*).
- ❹ Forgassa a motort 2-3 másodpercig úgy, hogy a dekompresziós kar ("D" ábra, 7) kompresszióhiány állásban legyen, az indító/leállító kulcs ("B" ábra, 1) pedig gyújtás bekapcsolva állásban [(A) helyzet].  
Ne indítsa el a motort.
- ❺ Engedje fel a dekompresziós kart, és húzza lassan az indító-visszatekerő egység fogantyúját ("B" ábra, 2), amíg ellenállást nem érez.
- ❻ Tisztítsa meg az egységet, majd takarja le védőhuzattal, hogy megvédje a portól.
- ❼ Az áramfejlesztő egységet tiszta és száraz helyen tárolja.

## 9. Kisebb hibák felderítése

<i>Problémák</i>	<i>Lehetséges okok</i>	<i>Lehetséges megoldások</i>
A motor nem indítható	Az áramfejlesztő egység indítás közben terhelés alatt áll.	Szüntesse meg a terhelést.
	A levegőszűrő eldugult.	Tisztítsa ki a levegőszűrőt (lásd § <i>Levegőszűrő tisztítása</i> ).
	Az üzemanyagcsap nincs kinyitva.	Nyissa ki az üzemanyagcsapot ("D" ábra, 6).
	Alacsony az üzemanyag szintje.	Töltse fel az üzemanyagtartályt (lásd § <i>Üzemanyag betöltés</i> ).
	Az üzemanyagszűrő eldugult.	Tisztítsa ki az üzemanyagszűrőt (lásd § <i>Üzemanyagszűrő tisztítása</i> ).
	Az olajsint alacsony.	Ellenőrizze az olajsintet, és állítsa be, ha szükséges.
	Az üzemanyag-vezeték eldugult, vagy szivárog. Hibás akkumulátor.	Ellenőriztesse, javíttassa meg, vagy cseréltesse ki.* Töltse fel vagy cserélje ki az akkumulátort.
A motor leállása	A szellőzőnyílások eldugultak.	Tisztítsa meg a szívó- és fojtószelepek védőburkolatát.
	Alacsony az üzemanyag szintje.	Töltse fel az üzemanyagtartályt (lásd § <i>Üzemanyag betöltés</i> ).
	Az olajsint alacsony.	Ellenőrizze az olajsintet, és állítsa be, ha szükséges.
Nincs elektromos áram	A megszakítók kioldódtak.	Kapcsolja vissza a megszakítókat ("A" ábra, 11).
	A készülékek tápvezetéke hibás.	Cserélje ki a vezetéket.
	Hibás a dugaszolóaljzat.	Ellenőriztesse, javíttassa meg, vagy cseréltesse ki.*
	A generátor hibás.	Ellenőriztesse, javíttassa meg, vagy cseréltesse ki.*
A megszakítók kioldódása	A csatlakoztatott berendezés vagy vezeték hibás.	Kösse le a berendezést és a vezetéket.
	Túlterhelés (lásd § <i>Az aggregátor teljesítménye</i> ).	Szüntesse meg a túlterhelést.

\* Ezeket a beavatkozásokat a szakemberünk végezze.

## 10. Műszaki adatok

Modell	DX 6000 TE XL C	
Max. teljesítmény / Névleges teljesítmény	5200 W / 4160 W	
Zajterhelés 1 m távolságban	93 dB(A)	
Motortípus	Yanmar L100	
Ajánlott üzemanyag	Dízel	
Üzemanyagtartály térfogata	12 l	
Ajánlott olaj	SAE 15W40	
Olajteknő térfogata	1,65 l	
Olajsint ellenőrzése	•	
Megszakító	•	
Egyenáram	X	
Váltakozó áram	230 V - 10 A	400 V - 6 A
Csatlakozótípus	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Gyújtógyertya típusa	X	
Akkumulátor	•	
Méret L x l x h	87 x 57 x 55.5 cm	
Tömeg (üzemanyag nélkül)	106 kg	

•: széria

◦: választható

X: nem lehetséges

## 11. Kábelek hossza

### 11.1. Egyfázisú

Szerelési mód: vezeték kábelcsatornában vagy nem perforált kábeltálcán / Megengedett feszültségesés: 5% / Többes vezeték  
Vezeték típusa: PVC 70 °C (például: H07RNF) / Környezeti hőmérséklet: 30 °C.

Megszakító kalibrálása (A)	A vezeték ajánlott keresztmetszete		
	0 - 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Háromfázisú

Szerelési mód: vezeték kábelcsatornában vagy nem perforált kábeltálcán / Megengedett feszültségesés: 5% / Többes vezeték  
Vezeték típusa: PVC 70 °C (például: H07RNF) / Környezeti hőmérséklet: 30 °C.

Megszakító kalibrálása (A)	A vezeték ajánlott keresztmetszete		
	0 - 50 m	51 - 100 m	101 - 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1.5 / 14	2.5 / 12	4 / 10
16	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2.5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. Megfelelőségi nyilatkozat "C.E."

A gyártó neve és címe : SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCIAORSZÁG

A berendezés leírása	Aggregátor
Márka	SDMO
Típus	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Neve és címe annak a személynek, aki jogosult létrehozni és magánál tartani a műszaki anyagot/mappát/dokumentációt

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, mint a gyártó hivatalos képviselője kijelenti, hogy amennyiben ezt a terméket csökkentett zajkibocsátású helyiségben helyezik el (\*), a termék megfelel a következő európai uniós direktíváknak:

2006/42/EC / Gépek.

2006/95/EC / Kisfeszültségű berendezések.

2004/108/EC / Elektromágneses összeférhetőség.

(\*) Ebben az esetben a 2000/14/EC (2000. 05. 08.) számú, az épületen kívüli használatra szánt berendezések környezeti zajkibocsátásáról szóló szabvány nem alkalmazható. *Ezt a berendezés a megfelelő szakmai szabályok betartásával kell telepíteni (tájékoztadjon nálunk).*

2010/08 - G. Le Gall



## 13. Sorozatszámok

Műszaki segítségkérés vagy cserealkatrész igénylése esetén a sorozatszámokat meg kell adni

Alábbiakban található az aggregátor és a motor sorozatszámai.

Aggregátor sorozatszáma : ...../..... - ..... - .....

(Ex. « SZ.: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Az aggregátor azonosító tábláján jelölik, melyet az egyik vagy másik hevederre vagy az alvázra ragasztanak..)

Motor márkája : .....

Motor sorozatszáma : .....

(Ex. Kohler « SOROZATSZ. 4001200908 »)



## Spis treści

1. Wstęp	8. Składowanie zespołu
2. Opis zespołu	9. Wyszukiwanie drobnych usterek
3. Przygotowanie przed użyciem	10. Parametry
4. Obsługa zespołu	11. Przekrój przewodów
5. Zabezpieczenia	12. Poświadczenie zgodności "C.E."
6. Program przeglądu	13. Numery seryjne
7. Metoda konserwacji	

## 1. Wstęp

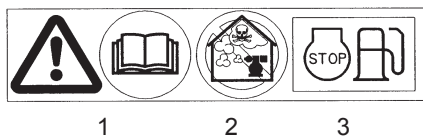
### 1.1. Zalecenia

		Przed przystąpieniem do użytkowania zespołu przeczytać uważnie niniejszą instrukcję. Należy zawsze ściśle przestrzegać zaleceń związanych z bezpieczeństwem, użytkowaniem i konserwacją zespołu prądotwórczego.
Uwaga		

Informacje zawarte w niniejszym podręczniku są oparte na danych technicznych dostępnych w momencie edycji. W trosce o ciągłe polepszanie jakości naszych produktów, dane te mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

### 1.2. Piktogramy i tabliczki znajdujące się na zespołach oraz ich znaczenie

			Uwaga : zespół prądotwórczy jest dostarczany bez oleju. <b>Należy sprawdzić poziom oleju przed przystąpieniem do uruchomienia zespołu.</b>
Niebezpieczeństwo	Uwaga : ryzyko porażenia prądem elektrycznym		
Uziemienie	Uwaga : ryzyko poparzeń		



- 1 – Uwaga : zapoznać się z dokumentacją dostarczoną wraz z zespołem prądotwórczym
- 2 – Uwaga : emisja toksycznych gazów spalinowych. Nie należy używać w zamkniętym lub słabo wietrzonym pomieszczeniu
- 3 – Wyłączyć silnik przed przystąpieniem do napełniania zbiornika paliwem

<p>A = Model zespołu          B = Moc zespołu          C = Natężenie prądu          D = Amperaż          E = Częstotliwość prądu          F = Czynniki mocy</p>		<p>G = Klasa zabezpieczenia          H = Moc akustyczna zespołu          I = Masa zespołu          J = Norma referencji          K = Numer serii</p>
Przykładowa tabliczka identyfikacyjna		

### 1.3. Zalecenia i przepisy bezpieczeństwa

	<b>Nie należy nigdy uruchamiać zespołu prądotwórczego bez uprzedniego zamontowania osłon ochronnych i zamknięcia wszystkich drzwi umożliwiających dostęp. Nie należy nigdy zdejmować osłon ochronnych ani otwierać drzwi w trakcie działania zespołu prądotwórczego.</b>
Niebezpieczeństwo	

#### 1.3.1 Ostrzeżenia

Wiele znaków ostrzegawczych może być stosowanych w niniejszym podręczniku.


	<b>Ten symbol oznacza niebezpieczeństwo grożące życiu i zdrowiu narażonych osób. Nieprzestrzeganie tego zalecenia pociąga za sobą poważne konsekwencje dla zdrowia i życia osób narażonych na to niebezpieczeństwo.</b>
Niebezpieczeństwo	

	Ten symbol zwraca uwagę na ryzyko grożące życiu i zdrowiu osób, które są na nie wystawione. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować poważne konsekwencje dla zdrowia i życia osób narażonych na to niebezpieczeństwo.
Ostrzeżenie	

	Ten symbol sygnalizuje niebezpieczną sytuację (zależnie od okoliczności). Nieprzestrzeganie odpowiedniego zalecenia może spowodować lekkie obrażenia u osób wystawionych na niebezpieczeństwo lub wywołać straty materialne.
Uwaga	

### 1.3.2 Rady ogólne

Przy odbiorze zespołu prądowłrczego, należy sprawdzić prawidłowy stan sprzętu oraz wszystkie elementy zgodnie z zamówieniem. Obsługa zespołu powinna się odbywać bez wykonywania gwałtownych ruchów oraz bez szarpnięć, po uprzednim przygotowaniu miejsca jego składowania lub użytkowania.

	Przed rozpoczęciem użytkowania: - należy zapoznać się ze sposobem zatrzymywania zespołu prądowłrczego w trybie awaryjnym, - należy dokładnie rozumieć wszystkie polecenia i manewry.
Ostrzeżenie	

Ze względów bezpieczeństwa należy przestrzegać częstotliwości przeglądów (patrz tabela przeglądów). Nie należy nigdy wykonywać żadnych napraw ani czynności związanych z przeglądem, nie mając niezbędnego doświadczenia lub nie dysponując wymaganymi narzędziami.

Nie należy nigdy pozwalać innym osobom obsługiwać zespół prądowłrczy bez uprzedniego przekazania im niezbędnych instrukcji.

Nie należy nigdy pozwalać dziecku na dotykanie zespołu prądowłrczego, nawet na postoju. Unikać uruchamiania zespołu prądowłrczego, gdy w pobliżu znajdują się zwierzęta (strach, zdenerwowanie, itp.).

Nigdy nie kłaść zespołu prądowłrczego na boku. Nie należy nigdy uruchamiać silnika bez filtra powietrza lub bez rury wydechowej.


Nie należy nigdy przekładać bieguna dodatniego z biegunem ujemnym w akumulatorach (zależnie od wyposażenia) podczas ich montażu: odwrócenie biegunów może spowodować poważne uszkodzenia w osprzęcie elektrycznym.

Nie należy nigdy przykrywać zespołu prądowłrczego jakimkolwiek materiałem podczas jego działania lub zaraz po jego zatrzymaniu (poczekać na ostygnięcie silnika).

Nie należy nigdy smarować zespołu prądowłrczego olejem, nawet w celu zabezpieczenia go przed korozją; oleje konserwacyjne są palne, a ich wdychanie jest niebezpieczne.

We wszystkich przypadkach należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju dotyczących używania zespołów prądowłrczych.

### 1.3.3 Środki ostrożności zapobiegające porażeniu prądem

		Zespoły prądowłrcze, gdy działają, wytwarzają energię elektryczną: niebezpieczeństwo porażenia prądem.
Niebezpieczeństwo		

Nie należy nigdy dotykać odsłoniętych przewodów lub odłączonych połączeń. Nie należy nigdy wykonywać żadnych czynności przy zespole prądowłrczym mając wilgotne ręce lub stopy. Nie należy nigdy narażać sprzętu na spryskanie płynem lub opady atmosferyczne, ani nie stawiać na mokrym podłożu.

Utrzymywać kable elektryczne i połączenia w dobrym stanie. Nie używać sprzętu w złym stanie: niebezpieczeństwo porażenia prądem lub uszkodzenia sprzętu.

**Szczególne środki bezpieczeństwa, których należy przestrzegać, w zależności od warunków eksploatacji.**

1 - Jeżeli zespół prądowłrczy nie jest wyposażony w momencie dostawy we wbudowane zabezpieczenie różnicowoprądowe

W przypadku sporadycznego używania jednego lub kilku urządzeń przenośnych, uziemienie zespołu prądowłrczego nie jest konieczne, ale należy przestrzegać następujących zasad instalacji:

a) Masy stosowanych urządzeń podłączonych do gniazd prądowych zespołu prądowłrczego muszą być podłączone do masy zespołu za pomocą przewodu zabezpieczającego; ekwipotencjalność jest zachowana gdy wszystkie kable łączące urządzeń klasy I wyposażone są w przewód zabezpieczający PE (ŻÓŁTO-ZIELONY) prawidłowo podłączony do wtyczki łączącej z zespołem prądowłrczym (przewód zabezpieczający nie jest potrzebny dla urządzeń w II klasie zabezpieczenia). Ponieważ dobry stan kabli i połączeń masy jest zasadniczym elementem gwarancji zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym, zaleca się stosować kabel w osłonie gumowej, elastycznej i wytrzymałej, zgodnie z normą IEC 60245-4 lub podobny kabel w doskonałym stanie. Przestrzegać długości kabli, zgodnie z tabelą w rozdziale "Przekrój kabli".

b) Każdy układ przewodów (kabel elektryczny) wychodzący z zespołu prądowłrczego musi być zabezpieczony dodatkowym wyłącznikiem różnicowoprądowym ustawionym na 30 mA, zainstalowanym za każdym gniazdem prądu, co najmniej 1 m od zespołu, i zabezpieczonym przed warunkami zewnętrznymi, na które może być narażony.

2 - Jeżeli zespół prądowłrczy jest wyposażony w momencie dostawy we wbudowane zabezpieczenie różnicowoprądowe (z zerem alternatora podłączonym do zacisku uziemienia zespołu prądowłrczego)

W przypadku sporadycznego używania jednego lub kilku urządzeń przenośnych, uziemienie zespołu prądowłrczego nie jest konieczne, ale należy przestrzegać następujących zasad połączeń masy wymienionych w podpunkcie a) punktu 1 powyżej.

W przypadku zasilania instalacji tymczasowej lub półstałej (budowa, impreza, jarmark, ...) podłączyć masę zespołu prądowłrczego do uziemienia i przestrzegać zasad wymienionych w podpunkcie a) punktu 1 powyżej.

W przypadku zasilania awaryjnego instalacji stałej, podłączenie zespołu prądowłrczego do uziemienia zasilanej instalacji oraz połączenia elektryczne muszą być wykonane przez specjalistę, z zachowaniem przepisów obowiązujących w miejscach instalacji.

Nie podłączając zespołu prądowłrczego bezpośrednio do innych źródeł energii (na przykład do sieci publicznej), zainstalować przełącznik źródeł prądu.



Zastosowania przenośne (przykład: zespół prądowłrczy zainstalowany w pojeździe)

Jeżeli uziemienie nie jest możliwe, masy pojazdu oraz urządzeń podłączonych do gniazd prądowych zespołu prądowłrczego muszą być połączone z masą zespołu prądowłrczego za pomocą przewodu zabezpieczającego z zachowaniem zasad podłączenia masy wymienionych w punkcie a) rozdziału 1 powyżej.

Zabezpieczenie przed porażeniem prądem wykonane jest za pomocą specjalnych wyłączników przystosowanych do zespołu prądowłrczego: w razie potrzeby, wymienić je na wyłączniki o identycznych charakterystykach i wartościach znamionowych.



### 1.3.4 Środki ostrożności przeciwpożarowe



		<p>Nie należy nigdy używać zespołu prądotwórczego w miejscach, w pobliżu których znajdują się środki wybuchowe (ze względu na niebezpieczeństwo iskrzenia).          Należy składować w bezpiecznej odległości wszelkie produkty łatwo palne lub wybuchowe (benzyna, olej, szmaty, itp.) podczas działania zespołu prądotwórczego.          Nie należy nigdy przykrywać zespołu prądotwórczego jakimkolwiek materiałem podczas jego działania lub zaraz po jego zatrzymaniu: należy zawsze poczekać na ostygnięcie silnika.</p>
Niebezpieczeństwo		

### 1.3.5 Środki ostrożności związane z gazami spalinowymi

		<p>Tlenek węgla obecny w spalinach stanowi śmiertelne niebezpieczeństwo, jeśli współczynnik stężenia jest zbyt duży we wdychanym powietrzu.          Zespół prądotwórczy musi być zawsze używany w prawidłowo wietrzonym miejscu, w którym gazy nie mogą się gromadzić.</p>
Niebezpieczeństwo		

Ze względu na bezpieczeństwo oraz w celu zapewnienia prawidłowego działania zespołu prądotwórczego, niezbędna jest prawidłowa wentylacja (niebezpieczeństwo zatrucia, przegrzania silnika oraz wypadków lub szkód materialnych oraz uszkodzeń sprzętów znajdujących się w pobliżu). Jeśli konieczne jest użytkowanie zespołu wewnątrz budynku, należy koniecznie odprowadzić spaliny na zewnątrz i zapewnić odpowiednią wentylację tak, aby obecne osoby lub zwierzęta nie były narażone na niebezpieczeństwo.


### 1.3.6 Napełnianie zbiornika

		<p>Paliwo jest bardzo łatwo palne, a jego opary mają właściwości wybuchowe.          Napełnianie zbiornika musi się odbywać przy wyłączonym zbiorniku. Podczas napełniania zbiornika zabronione jest palenie, zbliżanie płomienia lub wywoływanie iskrzenia.          Oczyszczyć wszelkie ślady paliwa czystą szmatką.</p>
Niebezpieczeństwo		

Składowanie i obchodzenie się z produktami zawierającymi ropę naftową musi się odbywać zgodnie z obowiązującym prawem. Zamykać zawór paliwa (zależnie od wyposażenia) podczas każdego napełniania zbiornika. Nie należy nigdy uzupełniać poziomu paliwa, kiedy zespół prądotwórczy pracuje lub jest rozgrzany.




Należy zawsze ustawiać zespół prądotwórczy na równym, płaskim i poziomym podłożu, aby uniknąć wylania paliwa ze zbiornika na silnik. Napełniać zbiornik za pomocą lejka, uważając, żeby nie rozlać paliwa, a następnie zakręcić korek na zbiorniku paliwa.

### 1.3.7 Środki ostrożności dotyczące poparzeń

	<p>Nie należy nigdy dotykać silnika ani tłumika rury wydechowej podczas działania zespołu prądotwórczego lub zaraz po jego zatrzymaniu.</p>
Ostrzeżenie	

Gończy olej powoduje poparzenia, należy unikać zetknięcia się go ze skórą. Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek naprawy, upewnić się, czy układ nie znajduje się pod ciśnieniem. Nigdy nie uruchamiać lub pozostawiać pracującego silnika bez korka wlewowego oleju (niebezpieczeństwo wycieku oleju).

### 1.3.8 Środki ostrożności związane z obsługą akumulatorów

			<p>Nie należy nigdy umieszczać akumulatora w pobliżu płomienia lub ognia.          Używać wyłącznie narzędzi z izolacją.          Nie należy nigdy używać kwasu siarkowego ani wody o kwaśnym odczynie w celu uzupełnienia poziomu elektrolitu.</p>
Niebezpieczeństwo			



### 1.3.9 Ochrona środowiska

Olej należy zlewać do pojemnika przewidzianego do tego celu: nie należy nigdy wylewać lub wyrzucać go na ziemię.

W miarę możliwości należy unikać odbijania się dźwięku o ściany lub inne elementy konstrukcyjne (zwiększenie głośności).

W przypadku użytkowania zespołu prądotwórczego w terenach zalesionych, porośniętych krzewami lub trawami oraz jeśli tłumik wydechu nie jest wyposażony w chwytacz iskiei, usunąć roślinność w wystarczającej odległości od zespołu i bardzo uważać, aby iskry nie spowodowały pożaru.

### 1.3.10 Niebezpieczeństwo związane z obracającymi się częściami

		<p>Nie należy nigdy zbliżać powiewnych ubrań lub długich włosów niezabezpieczonych siatką ochronną do części obrotowych znajdujących się w ruchu.          Nie próbować zatrzymać, zwolnić luz zablokować części obrotowej znajdującej się w ruchu.</p>
Niebezpieczeństwo		

### 1.3.11 Wydajność zespołu prądotwórczego (przeciążenie)

Nie należy nigdy przekraczać dopuszczalnej wartości (w amperach i/lub watach) mocy znamionowej zespołu prądotwórczego podczas jego działania w trybie ciągłym.

Przed podłączeniem i uruchomieniem zespołu prądotwórczego, należy obliczyć moc elektryczną pobieraną przez urządzenia elektryczne (wyrażoną w watach). Ta moc elektryczna jest zazwyczaj podana na tabliczce producenta żarówek, urządzeń elektrycznych, silników, itp. Suma mocy wszystkich używanych urządzeń nie powinna jednocześnie przekraczać mocy znamionowej zespołu prądotwórczego.



### 1.3.12 Warunki użytkowania

Podane osiągi zespołu prądotwórczego zostały uzyskane w następujących warunkach odniesienia zgodnie z ISO 8528-1(2005) :

- ✓ Całkowite ciśnienie atmosferyczne: 100 Kpa
- ✓ Temperatura powietrza otoczenia: 25°C (298K)
- ✓ Wilgotność względna: 30 %

Osiągi zespołu prądotwórczego zostają ograniczone o około 4 % wraz z każdym wzrostem temperatury o przedział 10°C i/lub około 1 % z każdym zwiększeniem wysokości o 100 m.

## 2. Opis zespołu

<b>Rysunek A</b>			
1	Zbiornik paliwa	2 Kluczyk do uruchamiania i wyłączenia	3 Silnik
4	Mechanizm rozruchowy z samowijalną linką	5 Filtr powietrza	6 Tłumik
7	Generator	8 Uziemienie	9 Gniazda elektryczne
10	Akumulator rozruchowy	11 Odłącznik samoczynny	

<b>Rysunek B</b>			
1	Kluczyk do uruchamiania i wyłączenia	2 Uchwyt mechanizmu rozruchowego z samowijalną linką	3 Mechanizm rozruchowy z samowijalną linką

<b>Rysunek C</b>			
1	Filtr oleju	2 Śruby mocujące	3 Korek wlewu z miernikiem poziomym
4	Korek spustowy		

<b>Rysunek D</b>			
1	Zbiornik paliwa	2 Wskaźnik poziomu	3 Korek zbiornika paliwa
4	Filtr paliwa	5 Zaciski	6 Zawór paliwa
7	Dźwignia dekompresji		

<b>Rysunek E</b>			
1	Nakrętka motylkowa	2 Pokrywa filtra powietrza	3 Element filtrujący

## 3. Przygotowanie przed użyciem



### 3.1. Miejsce eksploatacji zespołu

Wybrać miejsce czyste, odpowiednio wietrzne i chronione przed działaniem warunków atmosferycznych.

Umieścić zespół prądotwórczy na płaskiej i poziomej powierzchni, wystarczająco twardej, aby zespół nie osiadał (pochylenie zespołu, w każdym kierunku, w żadnym wypadku nie powinno przekraczać 10°).


System zaopatrzenia w olej i w paliwo powinien znajdować się w pobliżu miejsca użytkowania zespołu, przy jednoczesnym zachowaniu odpowiedniej odległości bezpieczeństwa.

### 3.2. Uziemienie zespołu

		<b>Zespoły prądotwórcze, gdy działają, wytwarzają energię elektryczną: niebezpieczeństwo porażenia prądem. Podłączyć zespół prądotwórczy do uziemienia przed każdym użyciem.</b>
<b>Niebezpieczeństwo</b>		

Aby podłączyć zespół do uziemienia: przymocować miedziany przewód 10 mm<sup>2</sup> do gniazda uziemienia zespołu prądotwórczego oraz do drążka uziemiającego ze stali ocynkowanej wbitego na 1 m w ziemię.

### 3.3. Sprawdzanie poziomu oleju

	Przed uruchomieniem agregatu, należy zawsze sprawdzić poziom oleju silnikowego. Uzupełnić poziom, wlewając zalecany olej ( <i>patrz § Dane techniczne</i> ) przy pomocy lejka, aż do górnej granicy wskaźnika.
<b>Uwaga</b>	

- ❶ Zdjąć korek wlewu z miernikiem poziomym (rys. B - poz. 3), odkręcając go i wytrzeć miernik.
- ❷ Wprowadzić miernik oleju do rury wlewowej, nie wkręcając korka.
- ❸ Wykonać kontrolę wzrokową poziomu i uzupełnić go w razie potrzeby.
- ❹ Dokręcić korek z miernikiem poziomym (rys. B - poz. 3) do oporu w rurze wlewu.
- ❺ Sprawdzić, czy nie ma wycieków.
- ❻ Wytrzeć nadmierną ilość oleju za pomocą szmatki.



### 3.4. Sprawdzanie poziomu paliwa

		<b>Należy wlewać paliwo, gdy silnik jest wyłączony i w sposób zgodny z zasadami bezpieczeństwa (patrz § Wlewanie paliwa).</b>
<b>Niebezpieczeństwo</b>		

Sprawdzić poziom paliwa na wskaźniku paliwa (rys. A - poz. 2). W razie potrzeby, uzupełnić:

- 1 Odkręcić korek zbiornika paliwa (rys. D - poz. 3).
- 2 Napełnić zbiornik paliwa (rys. D - poz. 1) przy użyciu lejka, do poziomu oznaczenia "F", uważając, aby nie rozlać paliwa.

	Należy używać tylko czystego paliwa nie zawierającego wody. Nie należy nadmiernie napełniać zbiornika (w otworze wlewowym nie powinno być paliwa). Po napełnieniu zbiornika należy sprawdzić, czy korek zbiornika jest prawidłowo zamknięty.
Uwaga	Przed uruchomieniem agregatu, w przypadku, gdy paliwo zostało rozlane, sprawdzić, czy wyschło i czy opary się ulotniły.

- 3 Dokręcić korek na zbiorniku paliwa.

### 3.5. Sprawdzenie akumulatora rozruchowego

	<b>Nie należy nigdy umieszczać akumulatora w pobliżu płomienia lub ognia. Używać wyłącznie narzędzi z izolacją. Nie należy nigdy używać kwasu siarkowego ani wody o kwaśnym odczynie w celu uzupełnienia poziomu elektrolitu.</b>
<b>Niebezpieczeństwo</b>	

Sprawdzić, czy zacisk "-" akumulatora rozruchowego (rys. A - poz. 10) jest prawidłowo podłączony do układu.

## 4. Obsługa zespołu

	Przed rozpoczęciem użytkowania: - należy zapoznać się ze sposobem zatrzymywania zespołu prądotwórczego w trybie awaryjnym, - należy dokładnie rozumieć wszystkie polecenia i manewry.
Ostrzeżenie	W celu natychmiastowego zatrzymania zespołu, ustawić przełącznik silnika w położeniu zatrzymania «OFF» lub «O».

### 4.1. Procedura uruchamiania

- 1 Otworzyć zawór paliwa (rys. D - poz. 6).
- 2 Obrócić kluczyk do uruchamiania i wyłączania (rys. B - poz. 1), w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, do położenia (C) i przytrzymać go w tej pozycji do momentu uruchomienia silnika.
- 3 Po uruchomieniu silnika puścić kluczyk.  
*Uwaga: Elektryczne urządzenie rozruchowe nie powinno być włączane na dłużej niż 10 sekund. Jeśli nie udaje się uruchomić silnika, należy puścić kluczyk i odczekać 15 sekund przed następną próbą rozruchu.*

### URUCHAMIANIE AWARYJNE

W przypadku uszkodzenia elektrycznego urządzenia rozruchowego, istnieje możliwość przeprowadzenia awaryjnego rozruchu w trybie ręcznym, zgodnie z poniższym opisem:

- 1 Otworzyć zawór paliwa (rys. D - poz. 6).
- 2 Obrócić kluczyk do uruchamiania i wyłączania (rys. B - poz. 1) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do położenia (B).
- 3 Pociągnąć jeden raz, powoli za uchwyt mechanizmu rozruchowego z samozwijalną linką (rys. B - poz. 2), aż do wycucia oporu, następnie ostrożnie puścić.
- 4 Nacisnąć dźwignię dekompresji (rys. D - poz. 7) do dołu, a następnie ustawić ją ponownie w początkowym położeniu.
- 5 Potem pociągnąć szybko i z dużą siłą za uchwyt mechanizmu rozruchowego z samozwijalną linką (rys. B - poz. 2), aż silnik zostanie uruchomiony.

### 4.2. Działanie

Po ustabilizowaniu się prędkości agregatu (około 3 min.):

- 1 Sprawdzić, czy zielony przycisk odłącznika samoczynnego (rys. A - poz. 11) jest rzeczywiście wciśnięty. W razie potrzeby - wcisnąć go.
- 2 Podłączyć używane urządzenia do gniazd elektrycznych (rys. A - poz. 9) agregatu.

### 4.3. Zatrzymanie

- 1 Odłączyć gniazda elektryczne (rys. A - poz. 9), aby silnik działał na biegu jałowym przez 1 lub 2 min.
- 2 Ustawić kluczyk do uruchamiania i wyłączania (rys. B - poz. 1) w położeniu (A): agregat zostaje wyłączony.
- 3 Zamknąć zawór paliwa (rys. D - poz. 6).

	Zawsze musi być zapewniona odpowiednia wentylacja agregatu. Silnik, nawet po zatrzymaniu, nadal wydziela ciepło.
Ostrzeżenie	

## 5. Zabezpieczenia

### 5.1. Zabezpieczenie na wypadek braku oleju

W przypadku braku oleju w misce olejowej lub w przypadku słabego ciśnienia oleju, zabezpieczenie na wypadek braku oleju powoduje automatyczne zatrzymanie silnika w celu uniknięcia jego uszkodzenia.

W takim przypadku należy sprawdzić poziom oleju silnikowego i uzupełnić go w razie potrzeby przed przystąpieniem do wyszukiwania innej przyczyny usterki.

### 5.2. Wyłącznik

Obwód elektryczny zespołu prądotwórczego jest zabezpieczony jednym lub wieloma bezpiecznikami magnetotermicznymi, różnicowymi lub termicznymi. W przypadku ewentualnych przeładowań i/lub zwarc, zasilanie energią elektryczną może zostać przerwane.

W razie potrzeby, wymienić odłączniki samoczynne zespołu prądotwórczego na odłączniki o identycznych wartościach znamionowych i parametrach technicznych

## 6. Program przeglądu

### 6.1. Przypomnienie o częstotliwości wymiany oleju

Czynności do wykonania podczas przeglądu są opisane w programie przeglądu. Ich częstotliwość jest podana tytułem informacji i dotyczy zespołów prądotwórczych działających z użyciem paliwa i oleju zgodnych ze specyfikacjami podanymi w niniejszym podręczniku.

Jeśli zespół prądotwórczy jest eksploatowany w sposób intensywny, należy skrócić odstęp między wykonywaniem czynności konserwacyjnych.

### 6.2. Tabela przeglądów

Element	Czynności do wykonania po osiągnięciu 1. terminu	Przy każdym użyciu	Po upływie 50 pierwszych godzin	3 miesiące lub po 200 godzinach działania	6 miesięcy lub po 400 godzinach działania	12 miesięcy lub po 1000 godzinach działania
Olej silnikowy	Sprawdzić poziom	•				
	Wymiana		•	•		
Filtr oleju silnikowego	Oczyścić		•		•	
Filtr paliwa	Sprawdzić				•	
Filtr powietrza	Sprawdzić	•		•		
	Oczyścić				•	
Agregat prądotwórczy	Oczyścić			•		
Zawory *	Sprawdzić*				•*	
Układ wtrysku*	Oczyścić*					•*
Akumulator	Sprawdzić*					

Raz na miesiąc


\* Czynność (czynności), której(-ych) wykonanie powinno być powierzone jednemu z naszych agentów.

W przypadku eksploatacji agregatu w miejscach o dużej zawartości kurzu, konieczne jest częstsze czyszczenie filtra powietrza.

W przypadku intensywnej eksploatacji, wymieniać olej co najmniej raz w roku.




## 7. Metoda konserwacji

### 7.1. Wymiana filtra powietrza

	Nie należy nigdy używać benzyny lub rozpuszczalników o niskiej temperaturze zapłonu do czyszczenia elementu filtrującego filtra powietrza (ryzyko pożaru lub wybuchu).
Uwaga	

- 1 Wymontować nakrętkę motylkową (rys. E - poz. 1) filtra powietrza i wyjąć podkładkę.
- 2 Zdjąć pokrywę filtra powietrza (rys. E - poz. 2).
- 3 Wyjąć element filtrujący (rys. E - poz. 3), a następnie wymienić go na nowy.
- 4 Zamontować pokrywę filtra powietrza, po uprzednim jej oczyszczeniu.
- 5 Zamontować podkładkę filtra powietrza i dokręcić do oporu nakrętkę motylkową.

### 7.2. Obsługa akumulatora rozruchowego

			<b>Nie należy nigdy umieszczać akumulatora w pobliżu płomienia lub ognia. Używać wyłącznie narzędzi z izolacją. Nie należy nigdy używać kwasu siarkowego ani wody o kwaśnym odczynie w celu uzupełnienia poziomu elektrolitu.</b>
Niebezpieczeństwo			

Ponieważ jest to akumulator bezobsługowy, wystarczy sprawdzić stan i dokręcenie połączeń oraz ogólny stan czystości.

### 7.3. Czyszczenie filtra paliwa



- 1 Wymienić olej silnikowy.
- 2 Wyjąć filtr oleju (rys. C - poz. 1) po odkręceniu śruby mocującej (rys. C - poz. 2).
- 3 Oczyszczyć filtr olejem napędowym lub benzyną.
- 4 Wysuszyć filtr oleju, a następnie zamontować go, wykonując czynności w odwrotnej kolejności niż przy demontażu.
- 5 Dokręcić śrubę mocującą (rys. C - poz. 2) filtra oleju (rys. C - poz. 1).
- 6 Wlać zalecaną ilość oleju do silnika.
- 7 Uruchomić zespół.
- 8 Sprawdzić, czy nie ma wycieku i uzupełnić poziom w razie potrzeby.

### 7.4. Wymiana oleju silnikowego

Należy przestrzegać zaleceń dotyczących ochrony środowiska (*patrz § Ochrona środowiska*) i zlewać olej do odpowiedniego naczynia.

- 1 Kiedy silnik jest jeszcze rozgrzany, zdjąć korek wlewu z miernikiem poziomym (rys. C - poz. 3) i korek spustowy (rys. C, poz. 4).
- 2 Po całkowitym opróżnieniu zbiornika, ponownie założyć i dokręcić korek spustowy (rys. C - poz. 4).
- 3 Napełnić miskę olejową zalecanym olejem (*patrz § Dane techniczne*), a następnie sprawdzić poziom.
- 4 Założyć i dokręcić korek wlewu z miernikiem poziomym (rys. C - poz. 3).
- 5 Sprawdzić, czy po wlaniu oleju nie ma wycieków.
- 6 Usunąć wszelkie ślady oleju czystą szmatką.

### 7.5. Wymiana filtra paliwa

		<b>Nie należy palić, zbliżać płomieni ani wzniecać iskier. Sprawdzić, czy nie ma wycieku, wytrzeć wszelkie ślady paliwa i upewnić się, że opary się ulotniły, przed uruchomieniem agregatu.</b>
<b>Niebezpieczeństwo</b>		

- 1 Zamknąć zawór paliwa (rys. D - poz. 6).
- 2 Zanotować kierunek montażu filtra.
- 3 Zdjąć dwa zaciski (rys. D - poz. 5) mocujące filtr paliwa (rys. D - poz. 4) na przewodach i wymontować filtr. Złać paliwo do odpowiedniego naczynia.
- 4 Zamontować nowy filtr paliwa na przewodach i zapewnić jego mocowanie za pomocą zacisków (sprawdzić, czy kierunek montażu jest prawidłowy).
- 5 Otworzyć zawór paliwa (rys. D - poz. 6) i sprawdzić, czy nie ma wycieku.


### 7.6. Kontrola śrub z nakrętkami, nakrętek i śrub

Aby zapobiec wszelkim uszkodzeniom i usterkom, należy codziennie przeprowadzać dokładną kontrolę wszelkich śrub.

- 1 Przeprowadzać kontrolę całego zespołu prądotwórczego przed każdym uruchomieniem oraz po każdym jego użyciu.
- 2 Dokręcić wszystkie poluzowane śruby.  
Uwaga : dokręcenie sworzni głowicy musi być wykonane przez specjalistę, skontaktować się z przedstawicielem regionalnym.



## 7.7. Czyszczenie zespołu

	Mycie strumieniem wody odradzane. Mycie za pomocą urządzenia czyszczącego pod wysokim ciśnieniem zabronione.
Uwaga	

- ❶ Usunąć kurz oraz zabrudzenia z okolic rury wydechowej.
- ❷ Oczyszczyć zespół prądotwórczy, a w szczególności otwory dolotowe i wylotowe silnika oraz alternatora za pomocą ściereczki oraz szczotki.
- ❸ Sprawdzić stan ogólny zespołu prądotwórczego i wymienić uszkodzone części w razie potrzeby.

## 8. Składowanie zespołu

W przypadku dłuższego okresu nieużywania agregatu, wszelkie czynności związane ze składowaniem powinny być wykonywane zgodnie z poniższymi wskazówkami.

- ❶ Otworzyć zawór paliwa (rys. D - poz. 6) w celu zlania zawartości zbiornika do odpowiedniego naczynia.
- ❷ Uruchomić silnik i pozostawić pracujący aż do jego zatrzymania z powodu braku paliwa.
- ❸ Gdy silnik jest jeszcze rozgrzany, wymienić olej silnikowy (*patrz § Wymiana oleju silnikowego*).
- ❹ Włączyć silnik na 2 do 3 sekund, gdy dźwignia dekompresji (rys. D - poz. 7) jest ustawiona w położeniu braku kompresji, a kluczyk do uruchamiania i wyłączania (rys. B - poz. 1) w położeniu zapłonu [położenie (A)].  
Nie uruchamiać silnika.
- ❺ Dźwignia dekompresji powinna przesunąć się z powrotem do góry, następnie należy pociągnąć powoli za uchwyt mechanizmu rozruchowego z samowijalną linką (rys. B - poz. 2), aż do wycucia oporu.
- ❻ Oczyszczyć agregat prądotwórczy i przykryć pokrowcem ochronnym w celu zabezpieczenia go przed kurzem.
- ❼ Przechowywać agregat prądotwórczy w czystym i suchym miejscu.

## 9. Wyszukiwanie drobnych usterek

<i>Problemy</i>	<i>Możliwe przyczyny</i>	<i>Możliwe rozwiązania</i>
Nie można uruchomić silnika	Podłączone urządzenie powodujące obciążenie agregatu prądotwórczego podczas uruchamiania.	Odłączyć urządzenie powodujące obciążenie.
	Niedrożny filtr powietrza.	Oczyszczyć filtr powietrza ( <i>patrz § Czyszczenie filtra powietrza</i> ).
	Zawór paliwa zamknięty.	Otworzyć zawór paliwa (rys. D - poz. 6).
	Niedostateczny poziom paliwa.	Nalać paliwa do pełna ( <i>patrz § Wlewanie paliwa</i> ).
	Niedrożny filtr paliwa.	Oczyszczyć filtr paliwa ( <i>patrz § Czyszczenie filtra paliwa</i> ).
	Niedostateczny poziom oleju.	Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić w razie potrzeby.
	Przewód zasilania paliwem zatkany lub cieknie. Uszkodzony akumulator.	Sprawdzić, naprawić lub wymienić.* Naładować lub wymienić akumulator.
Wyłączenie silnika	Niedrożne otwory wentylacyjne.	Oczyszczyć osłony wlotowe i wylotowe.
	Niedostateczny poziom paliwa.	Nalać paliwa do pełna ( <i>patrz § Wlewanie paliwa</i> ).
	Niedostateczny poziom oleju.	Sprawdzić poziom oleju i uzupełnić w razie potrzeby.
Brak zasilania elektrycznego	Uruchomienie samoczynnego odłącznika lub odłączników odcinających zasilanie.	Wyłączyć samoczynny odłącznik (odłączniki) (rys. A - poz. 11).
	Przewód zasilający urządzeń uszkodzony.	Wymienić przewód.
	Gniazdo elektryczne uszkodzone.	Sprawdzić, naprawić lub wymienić.*
	Generator uszkodzony.	Sprawdzić, naprawić lub wymienić.*
Uruchomienie samoczynnych odłączników odcinających zasilanie	Podłączone urządzenie lub przewód uszkodzone.	Odłączyć urządzenie i przewód.
	Przeciążenie ( <i>patrz § Wydajność agregatu</i> ).	Usunąć przeciążenie.

\* Czynność (czynności), której(-ych) wykonanie powinno być powierzone jednemu z naszych agentów.



## 10. Parametry

Model	DX 6000 TE XL C	
Maksymalna moc / Wyznaczona moc	5200 W / 4160 W	
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1 m	93 dB (A)	
Typ silnika	Yanmar L100	
Zalecane paliwo	Diesel	
Pojemność zbiornika paliwa	12 l	
Zalecany olej	SAE 15W40	
Pojemność miski olejowej	1,65 l	
Zabezpieczenie na wypadek braku oleju	•	
Odłącznik samoczynny	•	
Prąd stały	X	
Prąd zmienny	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Typ gniazd	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Typ świcy	X	
Akumulator	•	
Wymiary Dł. x szer. x wys.	87 x 57 x 55,5 cm	
Masa (bez paliwa)	106 kg	

•: seryjnie

○: opcja

X: niedostępne

## 11. Przekrój przewodów

### 11.1. Jednofazowy

Sosób montażu = przewody w miejscu ułożenia przewodów lub tablica nie perforowana / dopuszczalny spadek napięcia = 5% / Przewody wielożyłowe  
Typ przewodu PVC 70°C (np. H07RNF) / Temperatura otoczenia =30°C.

Wartość kalibracji wyłącznika (A)	Zalecany przekrój przewodów		
	0 do 50 m	51 do 100 m	101 do 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trójfazowy

Sosób montażu = przewody w miejscu ułożenia przewodów lub tablica nie perforowana / Dopuszczalny spadek napięcia = 5% / Przewody wielożyłowe  
Typ przewodu PVC 70°C (np. H07RNF) / Temperatura otoczenia =30°C.

Wartość kalibracji wyłącznika (A)	Zalecany przekrój przewodów		
	0 do 50 m	51 do 100 m	101 do 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. Poświadczenie zgodności "C.E."

Nazwa i adres producenta: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCJA

Opis wyposażenia	Zespół prądotwórczy
Marka	SDMO
Typ	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do tworzenia i przechowywania dokumentacji technicznej

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, autoryzowany przedstawiciel producenta, oświadcza, że wyposażenie, o ile zostało zainstalowane wewnątrz pomieszczenia ograniczającego emisję hałasu (\*), jest zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:

2006/42/WE / Dyrektywa dotycząca Maszyn.

2006/95/WE / Dyrektywa dotycząca niskiego napięcia

2004/108/WE / Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej

(\*) W tym przypadku, nie stosuje się dyrektywy 2000/14/WE z dnia 08.05.2000 odnoszącej się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń. Sprzęt musi być zainstalowany zgodnie z zasadami sztuki przez autoryzowanego specjalistę (prosimy o kontakt).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Numery seryjne

Numery seryjne należy podać w przypadku kontaktu z serwisem technicznym lub przy zamówieniu części zamiennych.

Wpisać poniżej numery seryjne zespołu prądotwórczego i silnika.

Numer seryjny ZP: ...../..... - ..... - .....

(Przykład: "Nr: 45/2007 – 39645109 – 001")

(widnieje na tabliczce znamionowej zespołu prądotwórczego przyklejonej po wewnętrznej stronie jednej z opasek lub na ramie.)

Marka silnika: .....

Numer seryjny silnika: .....

(Przykład: Kohler "SERIAL NO. 4001200908")





## Obsah

1. Preambula
2. Opis generátora
3. Príprava pred používaním
4. Používanie generátora
5. Ochranné prvky
6. Program údržby
7. Metóda údržby

8. Skladovanie generátora
9. Vyhľadávanie drobných porúch
10. Parametre
11. Prierez káblov
12. Deklarácia súladu "C.E."
13. Sériové čísla



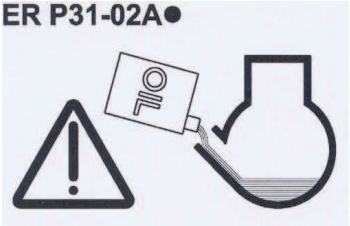





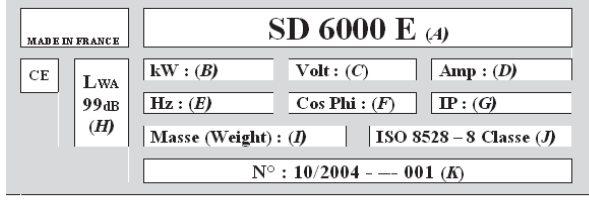
## 1. Preambula

### 1.1. Odporúčania

		Pred každým použitím si pozorne prečítajte tento návod. Vždy dôsledne dodržiavajte bezpečnostné opatrenia, návod na používanie a údržbu generátora.
Upozornenie		

Informácie uvedené v tomto návode vychádzajú z technických údajov, ktoré boli k dispozícii vo chvíli jeho tlačenia. V snahe o sústavné zlepšovanie kvality našich výrobkov môžu byť tieto údaje zmenené bez predbežného upozornenia.

### 1.2. Piktogramy a štítky vyskytujúce sa na generátoroch a ich význam

 Nebezpečenstvo	 Pozor: nebezpečenstvo elektrického šoku	 <b>ER P31-02A</b>	Pozor: generátor sa dodáva bez oleja. Pred každým naštartovaním generátora skontrolujte hladinu oleja.
 Zem	 Pozor: nebezpečenstvo popálenia		
 1	 2	 3	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 – Pozor: pozrite sa do dokumentácie dodávanej spoločne s generátorom.</li> <li>2 – Pozor: emisie toxického výfukového plynu. Nikdy nepoužívajte v uzavretom alebo slabo vetranom priestore.</li> <li>3 – Pred dopĺňaním paliva vypnite motor.</li> </ol>
<p>A = Model generátora B = Výkon generátora C = Elektrické napätie D = Prúd E = Frekvencia prúdu F = Súčiniteľ výkonu</p>		<p>G = Trieda ochrany H = Akustický výkon generátora I = Hmotnosť generátora J = Referenčná norma K = Číslo série</p>	




Príklad identifikačného štítku

### 1.3. Bezpečnostné zásady a pravidlá

	<b>Generátor nikdy nesmie bežať bez ochrannej kapotáže a uzavretia prístupov. Nikdy nezdvíhajte kapotáž a neotvárajte prístupy, pokiaľ je generátor v činnosti.</b>
Nebezpečenstvo	

#### 1.3.1 Výstrahy


V tomto návode nájdete niekoľko výstražných symbolov.

	<b>Tento symbol signalizuje nebezpečenstvo ohrozujúce život a zdravie zasiahnutých osôb. Nerešpektovanie príslušného symbolu má za následok vážne ohrozenie zdravia a života zasiahnutých osôb.</b>
Nebezpečenstvo	
	Tento symbol upozorňuje na riziká ohrozenia života a zdravia zasiahnutých osôb. Nerešpektovanie príslušného príkazu môže mať za následok vážne ohrozenie zdravia a života zasiahnutej osoby.
Upozornenie	
	Tento symbol znamená možnosť vzniku nebezpečnej situácie. Nerešpektovanie príslušného príkazu môže mať za následok ľahké poranenie zasiahnutej osoby alebo poškodenie iných vecí.
Pozor	



### 1.3.2 Všeobecné rady

Pri preberaní elektrogenerátora skontrolujte jeho stav a kompletnosť dodávky. S agregátom treba manipulovať bez násilia a nárazov, pričom si treba dopredu pripraviť miesto na jeho skladovanie alebo používanie.

	Pre každým použitím treba: - vedieť okamžite vypnúť generátor, - dokonale poznať všetky ovládače a úkony.
Upozornenie	

Z hľadiska bezpečnosti dodržiavajte interval údržby (pozrite tabuľku údržby). Nikdy nevykonávajte opravy alebo údržbárske práce bez potrebnej skúsenosti a/alebo náležitého náradia.

Nikdy nenechávajte iné osoby používať generátor, ak ste im neposkytli potrebné inštrukcie.

Nikdy nedovoľte deťom dotýkať sa generátora, ani ak je vypnutý. Nespúšťajte generátor v prítomnosti zvierat (strach, zľaknutie atď.)



Nikdy neukladajte elektrický generátor ležmo. Nikdy neštartujte motor bez filtra alebo výfuku. Pri montáži nikdy nezameňte kladné a záporné póly batérií (ak sú vo výbave): zámena môže spôsobiť vážne škody na elektrickom zariadení.

Generátor nikdy nezakrývajte počas prevádzky alebo tesne po zastavení (počkajte, kým motor vychladne).

Nikdy nemažte generátor olejom, ani s úmyslom ochrany pred koróziou; konzervačné oleje sú horľavé a nebezpečné pri vdychovaní.

V každom prípade rešpektujte miestne predpisy týkajúce sa používania generátorov.

### 1.3.3 Opatrenia proti zasiahnutiu elektrickým prúdom

		<b>Elektrické agregáty počas prevádzky produkujú elektrický prúd: Riziko zásahu elektrickým napätím</b>
Nebezpečenstvo		

Nikdy sa nedotýkajte obnažených káblov alebo rozpojených prípojk. Nikdy nemanipulujte s generátorom s vlhkými rukami alebo nohami. Na zariadenie nikdy nenechávajte kvapaliny, ani ho nevystavujte nečasu, a nekladte ho na vlhký podklad.

Elektrické káble a pripojenia udržiavajte v dobrom stave. Nepoužívajte materiál v zlom stave: hrozí riziko zásahu elektrickým napätím či poškodenie zariadenia.

#### Špecifické ochranné opatrenia ktoré je potrebné dodržať s ohľadom na prevádzkové podmienky.

##### 1 – Ak elektrický agregát nie je pri dodávke vybavený integrovaným ochranným diferenciálnym zariadením

V prípade príležitostného používania jedného alebo viacerých mobilných alebo prenosných prístrojov nie je potrebné uzemnenie elektrického agregátu. Je však potrebné dodržať nasledovné inštaláčne pravidlá:

a) Ukostrenia používaných zariadení pripojených do zásuviek elektrického agregátu musia byť vzájomne spojené s kostrou agregátu pomocou ochranného vodiča; toto rovnaké napätie sa dosiahne vtedy, keď sú všetky spojovacie káble používaných zariadení triedy I vybavené ochranným vodičom PE (ZELENÝ-a-ŽLTÝ), ktorý je správne prepojený s ich pripojovacou vidlicou s elektrickým agregátom (tento ochranný vodič nie je potrebný pre ochranné zariadenia II). Bezchybný stav káblov a vzájomné spojenie ukostrení je zásadou pre dosiahnutie ochrany proti elektrickým úderom. Preto sa vrelo odporúča používať pružný a odolný kábel s gumovou chráničkou, v súlade s normou IEC 60245-4 alebo ekvivalentný kábel a dbať na ich bezchybný stav. Dodržujte dĺžku káblov vyznačenú v tabuľke v časti « Priemer káblov ».

b) Každá rozvodová sústava (elektrický kábel) elektrického agregátu musí byť chránená dodatočným diferenciálnym zariadením s kalibráciou na 30mA, umiestneným v smere toku každej zásuvky minimálne 1m od agregátu, a s ochranou proti vonkajším vplyvom ktorým môžu byť podrobené.

##### 2 – Ak je elektrický agregát pri dodávke vybavený integrovaným ochranným diferenciálnym zariadením (s nulovým alternátorom pripojeným na uzemňovaciu svorku elektrického agregátu)

V prípade príležitostného používania jedného alebo viacerých mobilných alebo prenosných prístrojov nie je potrebné uzemnenie elektrického agregátu. Je však potrebné dodržať nasledovné pravidlá pre pripojenie ukostrení uvedené v bode a) odseku 1 uvedeného vyššie:

V prípade napájania dočasnej inštalácie alebo takmer stálej inštalácie (stavba, predstavenie, jarmok,..), pripojte ukostrenie elektrického agregátu k zemi a dodržujte pravidlá uvedené v bode a) vyššie uvedeného odseku 1.

V prípade opätovného napájania ako záloha stálej inštalácie, môže uzemnenie inštalácie, ktorá sa má napájať a elektrické napájanie vykonať len kvalifikovaný elektrikár pri dodržaní zákonného nariadenia platného v mieste inštalácie. Elektrický agregát nepripájajte priamo na ostatné silové zdroje (napríklad verejná rozvodová sieť); použiť reverzný spínač zdrojov.

#### Mobilné použitie (príklad: inštalácia elektrického agregátu v premiestňujúcom sa vozidle)

Ak uzemnenie nie je možné, ukostrenia vozidla a používaných zariadení pripojených do zásuviek elektrického agregátu je potrebné vzájomne prepojiť s kostrou elektrického agregátu pomocou ochranného vodiča pri dodržaní pravidiel pripojenia ukostrení uvedených v bode a) vyššie uvedeného odseku 1.

Ochrana proti elektrickým nárazom sa prevádza pomocou ističov, ktoré sú špeciálne určené pre elektrický agregát: v prípade potreby ich vymeňte za ističe s nominálnymi hodnotami a identickými technickými vlastnosťami.



### 1.3.4 Opatrenia proti požiaru

		<b>Nikdy nepoužívajte generátor v miestach, kde sa nachádzajú výbušniny (riziko iskier). Počas prevádzky odstráňte z blízkosti generátora všetky horľavé a výbušné materiály (benzín, olej, handry a pod.). Generátor nikdy nezakrývajte počas prevádzky alebo tesne po zastavení: vždy počkajte, kým motor vychladne.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		

### 1.3.5 Opatrenia ochrany pred výfukovými plynmi

		<b>Oxid uhlíka prítomný vo výfukových plynch je toxický a ak je jeho koncentrácia vo vzduchu príliš vysoká, môže zapríčiniť smrť. Elektrogenerátory používajte vždy v dobre vetraných miestnostiach, kde sa plyny nemôžu zhromažďovať.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		

Z hľadiska bezpečnosti a správnej činnosti elektrogenerátorov je riadne vetranie nevyhnutné (riziko otrávenia, prehriatie motora alebo poškodenie predmetov a majetku v okolí). Ak je potrebné prevádzkovať ich vo vnútri budovy, výfukové plyny bezpodmienečne vyvedte von a zabezpečte vhodné vetranie tak, aby prítomné osoby alebo zvieratá neboli zasiahnuté.

### 1.3.6 Dopĺňanie paliva

		<b>Palivo je extrémne horľavé a jeho výpary sú výbušné. Plnenie treba vykonávať pri vypnutom motore. Zakazuje sa fajčiť, približovať sa s plameňom alebo spôsobovať iskrenie počas plnenia nádrže. Utrite všetky zvyšky paliva čistou handrou.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		

Skladovanie a manipuláciu s ropnými látkami treba robiť v súlade so zákonom. Pri každom plnení zavrite ventil paliva (ak je ním zariadenie vybavené). Nikdy nedopĺňajte palivo, ak je generátor v chode alebo je zohriaty.

Generátor postavte na vodorovný a rovný podklad, aby sa palivo nevylialo na motor. Nádrž dopĺňajte opatrne pomocou lievika, aby ste nevyliali palivo, potom zatiahnite zátku palivového otvoru.

### 1.3.7 Opatrenia proti popáleniam

	<b>Nikdy sa nedotýkajte motora a tlmieča výfuku počas chodu generátora alebo hneď po jeho zastavení.</b>
<b>Upozornenie</b>	

Horúci olej spôsobuje popáleniny, preto sa vyhňte jeho styku s pokožkou. Pred každým zásahom sa ubezpečte, že systém nie je pod tlakom. Nikdy neštartujte alebo nenechajte naštartovaný motor s otvoreným plniacim otvorom oleja (riziko vystreknutia oleja).

### 1.3.8 Zásady používania akumulátorov

			<b>Nikdy nekladte akumulátor do blízkosti plameňa alebo ohňa. Používajte iba izolované nástroje. Nikdy nepoužívajte kyselinu sírovú alebo okyslenú vodu na dopĺňanie elektrolytu.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>			

### 1.3.9 Ochrana životného prostredia

Olej vypúšťajte do nádoby určenej na tento účel: olej nikdy nevypúšťajte a nerozlievajte na zem.

Pokiaľ je to možné, predchádzajte zvukovým odrazom od stien alebo iných konštrukcií (zvýšenie hlučnosti).

V prípade, že budete generátor používať v zalesnenom, krovinatom alebo trávnom teréne a výfukový tlmieč nie je vybavený ochranným štítom proti iskreniu, vyčistite terén v blízkom okolí a dávajte pozor, aby iskry nespôsobili požiar.

### 1.3.10 Nebezpečnosť rotujúcich častí

		<b>Nikdy sa nepribližujte k rotujúcim častiam s voľným oblečením alebo s dlhými vlasmi bez ochrannej sieťky. Nepokúšajte sa zastaviť, spomaliť alebo zablokovať rotujúcu časť.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		

### 1.3.11 Kapacita elektrogenerátora (prebíjanie)

Pri permanentnom používaní nikdy neprekračujte parametre (v ampéroch a/alebo vo wattoch) nominálneho výkonu generátora.

Skôr ako spustíte generátor, prepočítajte si elektrický výkon potrebný pre elektrické zariadenia (vyjadrený vo wattoch). Tento elektrický výkon je uvedený na výrobných štítkoch žiaroviek, elektrických prístrojov, motorov atď. Súčet elektrických výkonov nesmie prekročiť nominálny výkon generátora.

### 1.3.12 Podmienky používania

Uvedené výkony generátorov sa vzťahujú na referenčné podmienky v súlade s ISO 8528-1(2005):

- ✓ Celkový atmosférický tlak: 100 kPa
- ✓ Teplota vzduchu v miestnosti: 25 °C (298K)
- ✓ Relatívna vlhkosť: 30 %

Výkony generátorov klesajú približne o 4 % pre každé zvýšenie teploty o 10 °C a/alebo o 1 % pre každý nárast nadmorskej výšky o 100 m.

## 2. Opis generátora

**Obrázok A**

1	Palivová nádrž	2	Kľúč štartovania a vypnutia	3	Motor
4	Ručný štartér	5	Filter vzduchu	6	Tlmič
7	Alternátor	8	Uzemňovacia zásuvka	9	Elektrické prípojky
10	Akumulátor pre štartovanie	11	Istič		

**Obrázok B**

1	Kľúč štartovania a vypnutia	2	Rukoväť ručného štartéra	3	Ručný štartér
---	-----------------------------	---	--------------------------	---	---------------

**Obrázok C**

1	Filter oleja	2	Upevňovacia skrutka	3	Zátka s mierkou pre plnenie oleja
4	Vypúšťacia zátka				

**Obrázok D**

1	Palivová nádrž	2	Ukazovateľ hladiny paliva	3	Zátka palivovej nádrže
4	Filter paliva	5	Upevňovacie spony	6	Ventil paliva
7	Dekompresná páka				

**Obrázok E**

1	Krídlová matica	2	Kryt vzduchového filtra	3	Filtračná vložka
---	-----------------	---	-------------------------	---	------------------

## 3. Príprava pred používaním



### 3.1. Umiestnenie na používanie

Zvoľte čistý a vetraný priestor chránený pred zlými poveternostnými podmienkami.

Generátor umiestnite na horizontálny, rovný a dostatočne pevný povrch, aby nemohol zapadnúť (náklon v žiadnom smere nesmie presiahnuť 10°).


Počítajte so zásobami oleja a paliva v blízkosti miesta používania generátora, pričom dodržiavajte bezpečnú vzdialenosť.

### 3.2. Uzemnenie generátora

		<b>Bežiacie elektrogenerátory dodávajú elektrický prúd: riziko usmrtenia elektrickým prúdom. Pri každom použití elektrogenerátory uzemnite.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		



Na uzemnenie generátora používajte medený kábel s prierezom 10 mm<sup>2</sup> spojený s uzemňovacou zástrčkou generátora a uzemňovacím kolíkom z galvanizovanej ocele zastrčeným na 1 m do zeme.

### 3.3. Kontrola stavu oleja v motore

	Skôr ako naštartujete elektrogenerátor, vždy skontrolujte hladinu oleja v motore. Pomocou lievika dolejte odporúčaný olej (pozri § <i>Technické vlastnosti</i> ) až po hornú značku na mierke.
<b>Pozor</b>	


- 1 Odskrutkujte a vytiahnite zátku s mierkou (obr. B, č. 3) a mierku utrite.
- 2 Zasuňte mierku do plniaceho hrdla bez zaskrutkovania.
- 3 Skontrolujte vizuálne stav a ak je to potrebné, hladinu doplňte.
- 4 Naskrutkujte späť zátku s mierkou (obr. B - č. 3) na doraz až po plniace hrdlo.
- 5 Skontrolujte, či nedochádza k únikom.
- 6 Prebytočný olej utrite čistou handrou.

### 3.4. Kontrola stavu paliva

		<b>Plnenie palivom sa musí vykonávať pri vypnutom motore a v súlade s bezpečnostnými pokynmi (pozri § <i>Čerpanie paliva</i>).</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		

Na ukazovateli skontrolujte hladinu paliva (obr. A – č. 2). Ak je to potrebné, palivo doplňte:

- 1 Odskrutkujte zátku palivovej nádrže (obr. D, č. 3).
- 2 Naplňte palivovú nádrž (obr. D - č. 1) po značku „F“ pomocou lievika, dávajte pri tom pozor, aby ste palivo nerozliali.

	Používajte iba čisté palivo neobsahujúce vodu. Nádrž neprepĺňajte (v plniacom hrdle nesmie byť palivo). Po dotankovaní vždy skontrolujte, či je zátku nádrže poriadne zatvorená. Ak došlo k rozliatiu paliva, skôr ako spustíte elektrogenerátor, ubezpečte sa, že je už suchý a výpary sú rozptýlené.
<b>Pozor</b>	


- 3 Zatiahnite zátku palivovej nádrže.

### 3.5. Kontrola batérie štartovania

	<b>Nikdy neumiestňujte akumulátor do blízkosti plameňa alebo ohňa. Používajte iba izolované nástroje. Nikdy nepoužívajte kyselinu sírovú alebo okyslenú vodu na dopĺňanie elektrolytu.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>	

Skontrolujte, či je svorka „-“ akumulátora (obr. A - č. 10) správne pripojená k okruhu.

### 4. Používanie generátora

	Pre každým použitím treba: - vedieť okamžite vypnúť generátor, - dokonale poznať všetky ovládače a úkony.
<b>Upozornenie</b>	Ak potrebujete generátor súrne vypnúť, dajte spínač motora na zastavenie «OFF» alebo « O ».

#### 4.1. Postup pri uvedení do prevádzky

- 1 Otvorte palivový ventil (obr. D – č. 6).
- 2 Otočte kľúčom štartovania a vypnutia (obr. B - č. 1) v smere pohybu hodinových ručičiek až do polohy (C) a podržte ho v tejto polohe, kým motor nenaskočí.
- 3 Akonáhle motor naštartuje, pustte kľúč.  
*Poznámka: Elektrický štartér nedržte spustený viac než 10 sekúnd. Ak motor nenaštartuje, pustte kľúč, počkajte 15 sekúnd a pokúste sa naštartovať znovu.*

#### NÚDZOVÉ ŠTARTOVANIE

V prípade poruchy elektrického štartéra máte ešte možnosť použiť núdzové ručné štartovanie motora:

- 1 Otvorte palivový ventil (obr. D – č. 6).
- 2 Otočte kľúčom štartovania a vypnutia (obr. B - č. 1) v smere pohybu hodinových ručičiek až do polohy (B).
- 3 Otočte jeden raz rukoväťou ručného štartéra (obr. B - č. 2) pomaly, kým neucítite určitý odpor, a potom ju nechajte pomaly vrátiť späť.
- 4 Potlačte páku dekompresie (obr. D, č.7) smerom nadol a potom ju uveďte do pôvodnej polohy.
- 5 Potom rýchlo a silno zatiahnite za rukoväť ručného štartéra (obr. B - č. 2) až do naštartovania motora.


#### 4.2. Funkčnosť

Keď elektrogenerátor nadobudne rovnomerný chod (zhruba po 3 min):

- 1 Skontrolujte, či je zelené tlačidlo ističa (obr. A - č. 11) v stlačenej polohe. V prípade potreby ho stlačte.
- 2 Pripojte prístroje, ktoré chcete používať, do elektrických prípojok (obr. A - č. 9) elektrogenerátora.

#### 4.3. Vypnutie

- 1 Odpojte elektrické prípojky (obr. A - č. 9) a nechajte motor bežať naprázdno 1 alebo 2 min.
- 2 Štartovací a vypínací kľúč (obr. B - č. 1) uveďte do polohy (A): elektrogenerátor sa vypne.
- 3 Zatvorte palivový ventil (obr. D – č. 6).

	Vždy zabezpečte vhodné vetranie elektrogenerátora. Po vypnutí elektrogenerátora motor naďalej vyžaruje teplo, aj keď stojí.
<b>Varovanie</b>	



## 5. Ochranné prvky

### 5.1. Olejová ochrana

V prípade malého množstva oleja v motore alebo pri nízkom tlaku oleja vypne poistka oleja automaticky motor, aby sa zabránilo akémukoľvek poškodeniu.

Vtedy skontrolujte hladinu oleja, a ak je to potrebné, olej doplňte skôr, ako začnete hľadať inú príčinu poruchy.

### 5.2. Ističe

Elektrický okruh zariadenia je chránený jedným alebo viacerými magnetotepelnými vypínačmi diferenčného alebo tepelného typu. Pri prípadnom preťažení a/alebo skrate môže byť prívod elektrickej energie prerušený.

V prípade potreby vymeňte stykače elektrogenerátorov za stykače s rovnakou nominálnou hodnotou a charakteristikami.

## 6. Program údržby

### 6.1. Vysvetlenie účelu

Údržbárske práce, ktoré je potrebné vykonať, sú uvedené v programe údržby. Ich interval má informačný charakter a platí pre generátory, do ktorých používa benzín a olej zodpovedajúci špecifikáciám uvedenými v tomto návode.

Ak sa generátor používa v sťažených podmienkach, skráťte intervaly medzi údržbárskymi úkonmi.

### 6.2. Tabuľka údržby

Prvok	Úkony, ktoré je nevyhnutné vykonať po uplynutí prvého termínu	Pri každom použití	Po: prvých 50 hodinách	3 mesiacoch alebo 200 hodinách	6 mesiacoch alebo 400 hodinách	12 mesiacoch alebo 1 000 hodinách
Motorový olej	Skontrolujte hladinu	•				
	Vymeňte		•	•		
Filter oleja motora	Vyčistite		•		•	
Filter paliva	Skontrolujte				•	
Filter vzduchu	Skontrolujte	•		•		
	Vyčistite				•	
Elektrické generátory	Vyčistite			•		
Ventily *	Skontrolujte*				•*	
Systém vstrekovania*	Vyčistiť*					•*
Akumulátor	Skontrolujte*					
Každý mesiac						


\* Tento úkon zverte niektorému z našich servisných technikov.

V prípade používania prístroja v prašnom prostredí čistite častejšie vzduchový filter.

Pri výnimočnou prípade používania vymeňte olej najneskôr raz za rok.




## 7. Metóda údržby

### 7.1. Výmena filtra vzduchu

	Nikdy nepoužívajte benzín alebo rozpúšťadlo s nízkym bodom vzplanutia na čistenie filtra vzduchu (riziko požiaru alebo explózie).
Pozor	

- 1 Demontujte krídlovú maticu (obr. E, č. 1) vzduchového filtra a vyberte podložku.
- 2 Snímte kryt vzduchového filtra (obr. E, č. 2).
- 3 Vyberte filtračnú vložku (obr. E, č. 3) a vložte späť novú.
- 4 Vyčistite kryt vzduchového filtra a potom ho nasadte späť.
- 5 Namontujte späť kruhovú podložku vzduchového filtra a zaskrutkujte na doraz krídlovú maticu.

### 7.2. Údržba akumulátora štartovania

			<b>Nikdy neumiestňujte akumulátor do blízkosti plameňa alebo ohňa. Používajte iba izolované nástroje.</b> <b>Nikdy nepoužívajte kyselinu sírovú alebo okyslenú vodu na dopĺňanie elektrolytu.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>			

Pretože akumulátor si nevyžaduje údržbu, postačuje kontrolovať utiahnutie spojok a celkovú čistotu.



### 7.3. Vyčistenie filtra oleja



- 1 Vypustíte motorový olej.
- 2 Snímate olejový filter (obr. C, č. 1) po odskrutkovaní upevňovacej skrutky (obr. C, č. 2).
- 3 Olejový filter pomocou benzínu alebo motorovej nafty vyčistíte.
- 4 Vysušte olejový filter a potom ho namontujte späť v opačnom poradí úkonov než pri demontáži.
- 5 Uťahnite upevňovaciu skrutku (obr. C - č. 2) olejového filtra (obr. C - č. 1).
- 6 Pridajte do motora špecifikované množstvo oleja.
- 7 Spusťte elektrogenerátor.
- 8 Skontrolujte, či olej neuniká a v prípade potreby doplňte hladinu.

### 7.4. Obnovenie oleja v motore

Dodržiavajte pokyny na ochranu životného prostredia (pozri § Ochrana životného prostredia) a vypustite olej do vhodnej nádoby.

- 1 Pri ešte teplom motore vytiahnite zátku s mierkou pre plnenie oleja (obr. C, č. 3) a vypúšťaciu zátku (obr. C, č. 4).
- 2 Po úplnom vypustení naskrutkujte späť a utiahnite vypúšťaciu zátku (obr. C, č. 4).
- 3 Doplníte olejovú nádrž motora odporúčaným typom oleja (pozri § Technické vlastnosti) a skontrolujte jeho hladinu.
- 4 Nasadíte späť a utiahnite zátku s mierkou pre plnenie oleja (obr. C - č. 3).
- 5 Po naplnení oleja skontrolujte, či nedochádza k únikom.
- 6 Vysušte všetky stopy oleja suchou handrou.

### 7.5. Výmena filtra paliva

		<b>Nefajčite, nepribližujte sa s otvoreným ohňom alebo zdrojom iskier. Skontrolujte úniky, utrite akékoľvek stopy po palive a zabezpečte, aby sa výpary rozptýlili pred naštartovaním elektrogenerátora.</b>
<b>Nebezpečenstvo</b>		


- 1 Zatvorte palivový ventil (obr. D – č. 6).
- 2 Zapamätajte si smer montáže filtra.
- 3 Odpojte dve spony (obr. D, č. 5) palivového filtra (obr. D, č. 4) na potrubí a demontujte filter. Zachyťte palivo do vhodnej nádoby.
- 4 Na potrubie umiestnite nový palivový filter a skontrolujte jeho upevnenie sponami (skontrolujte správny smer montáže).
- 5 Otvorte ventil prívodu paliva (obr. D, č. 6) a skontrolujte, či nedochádza k únikom.

### 7.6. Kontrola matíc a skrutiek

Aby ste predišli akejkoľvek nehode alebo poruche, denne starostlivo kontrolujte všetky skrutky.

- 1 Pred každým spustením a po každom použití prehliadnite zariadenie generátora.
- 2 Dotiahnite všetky skrutky, ktoré sa začínajú uvoľňovať.  
Pozor: opätovné utiahnutie svorníkov hlavy valca môže vykonať len odborník, spojte sa s oblastným zástupcom.

## 7.7. Čistenie generátora

	Umývanie prúdom vody neodporúčame. Umývanie vysokotlakovým čistiacim zariadením je zakázané.
Upozornenie	

- ❶ Odstráňte akýkoľvek prach a nánosy z tlmiča výfuku.
- ❷ Vyčistite generátor, obzvlášť vstupy a výstupy vzduchu motora a alternátora pomocou handry alebo kefy.
- ❸ Skontrolujte celkový stav generátora a prípadné poškodené časti vymeňte.

## 8. Skladovanie generátora

Ak elektrogenerátor dlhšie nepoužívate, vykonajte úkony na skladovanie v súlade s vyššie uvedenými pokynmi.

- ❶ Otvorte palivový ventil (obr. D, č. 6) a vypustte palivo z nádrže do vhodnej nádoby.
- ❷ Nechajte motor bežať, až kým sa sám nezastaví z dôvodu spotrebovania paliva.
- ❸ Keď je motor ešte teplý, vymeňte motorový olej (pozri § *Výmena motorového oleja*).
- ❹ Nechajte motor 2 až 3 sekundy bežať s dekompresnou pákou (obr. D - č. 7) nastavenou do nekompresnej polohy a kľúč štartovania a vypnutia (obr. B - č. 1) dajte do spustenej polohy [poloha (A)].  
Neštartujte motor.
- ❺ Nechajte dekompresnú páku vrátiť sa späť do hornej polohy a potom zľahka zatiahnite za rukoväť štartéra (obr. B - č. 2), kým neucítite určitý odpor.
- ❻ Vyčistite elektrogenerátor a zakryte ho ochrannou plachtou, aby bol chránený pred prachom.
- ❼ Elektrogenerátor uložte na suché a čisté miesto.

## 9. Vyhľadávanie drobných porúch

Problémy	Možné príčiny	Možné riešenia
Motor sa nedá naštartovať	Pri spustení elektrogenerátora sú pripojené spotrebiče.	Odpojte spotrebiče.
	Zanesený vzduchový filter.	Vyčistite vzduchový filter (pozri § <i>Čistenie vzduchového filtra</i> ).
	Zatvorený palivový ventil.	Otvorte palivový ventil (obr. D – č. 6).
	Nedostatočná hladina paliva.	Doplňte palivo (pozri § <i>Čerpanie paliva</i> ).
	Zanesený palivový filter.	Vyčistite palivový filter (pozri § <i>Čistenie palivového filtra</i> ).
	Nedostatočná hladina oleja.	Skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby ju doplňte.
	Úniky v prívode paliva, alebo je prívod upchatý.	Dajte skontrolovať, opraviť alebo vymeniť.*
Zastavenie motora	Chybný akumulátor.	Dobite alebo vymeňte akumulátor.
	Upchaté ventilačné otvory.	Vyčistite chrániče nasávania a spätného ťahu.
	Nedostatočná hladina paliva.	Doplňte palivo (pozri § <i>Čerpanie paliva</i> ).
Žiaden elektrický prúd	Nedostatočná hladina oleja.	Skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby ju doplňte.
	Spustený(é) istič(e).	Vypnite istič(e) (obr. A - č. 11).
	Chybný napájací kábel prístroja.	Vymeňte kábel.
	Chybná elektrická prípojka.	Dajte skontrolovať, opraviť alebo vymeniť.*
Zopnutie ističov	Chybný alternátor.	Dajte skontrolovať, opraviť alebo vymeniť.*
	Pripojený prístroj alebo chybný kábel.	Odpojte prístroj a kábel.
	Preťaženie (pozri § <i>Kapacita elektrogenerátora</i> ).	Odstráňte nadmernú záťaž.

\* Tento úkon zverte niektorému z našich servisných technikov.



## 10. Parametre

Model	DX 6000 TE XL C	
Maximálny výkon / Stanovený výkon	5200 W / 4160 W	
Hladina akustického tlaku na 1 m	93 dB (A)	
Typ motora	Yanmar L100	
Odporúčané palivo	Nafta	
Objem nádrže paliva	12 l	
Odporúčaný olej	SAE 15W40	
Objem olejovej skrine	1,65 l	
Bezpečnostná poistka oleja	•	
Istič	•	
Jednosmerný prúd	X	
Striedavý prúd	230 V – 10 A	400 V – 6 A
Typ zásuviek	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Typ sviečky	X	
Akumulátor	•	
Rozmery L x l x h	87 x 57 x 55,5 cm	
Hmotnosť (bez paliva)	106 kg	

•: v sérii

○: voliteľné

X: nemožné

## 11. Prierez káblov

### 11.1. Jednofázový

Spôsob uloženia = káble v drážke alebo na neperforovanej podložke / prípustný pokles napätia = 5 % / Viacžilové káble Typ kábla PVC 70 °C (napríklad H07RNF) / Teplota prostredia = 30 °C.			
Menovitý prúd ističa (A)	Odporúčané prierezy káblov		
	0 až 50 m	51 až 100 m	101 až 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trojfázový

Spôsob uloženia = káble v drážke alebo na neperforovanej podložke / prípustný pokles napätia = 5 % / Viacžilové káble Typ kábla PVC 70 °C (napríklad H07RNF) / Teplota prostredia = 30 °C.			
Menovitý prúd ističa (A)	Odporúčané prierezy káblov		
	0 až 50 m	51 až 100 m	101 až 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7



## 12. Deklarácia súladu "C.E."

Meno a adresa výrobcu: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCÚZSKO

Opis výbavy	Elektrické generátory
Značka	SDMO
Typ	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Meno a adresa osoby, ktorá má povolenie vypracovať a vlastniť technický spis

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, ako oprávnený zástupca výrobcu prehlasujem, že zariadenie, pokiaľ je inštalované vo vnútri pristoru, ktorý znižuje prenos zvuku(\*), je v súlade s nasledujúcimi európskymi smernicami:

2006/42/EC / *Smernica pre strojové zariadenie.*

2006/95/EC / *Smernica pre nízke napätie*

2004/108/EC / *Smernica elektromagnetickej kompatibility*

(\*) V takomto prípade sa neuplatňuje Smernica týkajúca sa emisie hluku v prostredí pochádzajúcu zo zariadení používaných vo voľnom priestranstve z 08/05/2000. Toto zariadenie musí byť odborne nainštalované schváleným odborníkom (poradte sa s nami).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Sériové čísla

Sériové čísla sú potrebné v momente, ak potrebujete technickú pomoc alebo v prípade potreby náhradných dielov.

Nižšie uvedte sériové čísla elektrického generátora a motora.

Sériové číslo EG: ...../..... - ..... - .....

(Príkl. «č.: 45/2007 – 39645109 – 001 »)

(Je uvedené na identifikačnom štítku elektrického generátora nalepeného vo vnútri jedného z pásov alebo na šasi.)

Značka motora: .....

Sériové číslo motora: .....

(Príkl. Kohler « SERIAL NO. 4001200908 »)



## Vsebina

1. Uvod 2. Opis agregata 3. Priprava pred uporabo 4. Uporaba agregata 5. Zaščite 6. Program vzdrževanja 7. Postopek vzdrževanja	8. Shranjevanje agregata 9. Iskanje manjših napak 10. Tehnične karakteristike 11. Prerez kablov 12. Izjava o ustreznosti "C.E." 13. Serijske številke
---	--

## 1. Uvod

### 1.1. Priporočila

		Pred uporabo skrbno preberite ta navodila. Vedno strogo upoštevajte varnostne predpise, navodila za uporabo in za vzdrževanje električnega agregata.
Pozor		

Informacije v tem priročniku izhajajo iz tehničnih podatkov, ki so bili na voljo v času njegovega tiskanja. Zaradi stalne težnje k izboljšanju kakovosti naših proizvodov se ti podatki lahko spremenijo brez predhodnega opozorila.

### 1.2. Piktogrami in ploščice, ki se nahajajo na agregatih in njihov pomen

			Pozor : električni agregat je dobavljen brez olja. Pred vsakim zagonom preverite nivo olja.
Nevarnost	Pozor : nevarnost električnega udara		
Ozemljitev	Pozor : nevarnost opeklin		

			1 – Pozor: glejte dokumentacijo, ki ste jo prejeli skupaj z električnim agregatom.
1	2	3	2 – Pozor: emisija stupenih izpušnih plinov. Ne uporabljajte v zaprtem ali slabo prezračenem prostoru.
			3 – Pred nalivanjem goriva zaustavite motor.

A = Model agregata  
B = Moč agregata  
C = Napetost toka  
D = Jakost toka  
E = Frekvenca toka  
F = Faktor moči

MADE IN FRANCE	<b>SD 6000 E (A)</b>		
CE	LWA 99dB (H)	kW : (B)    Volt : (C)    Amp : (D)	
		Hz : (E)    Cos Phi : (F)    IP : (G)	
		Masse (Weight) : (J)    ISO 8528 - 8 Classe (J)	
		N° : 10/2004 - -- 001 (K)	

G = Razred zaščite  
H = Hrupnost agregata  
I = Teža agregata  
J = Referenčna norma  
K = Serijska številka

Primer identifikacijske ploščice

### 1.3. Varnostna navodila in predpisi

	<b>Nikoli ne vključite električnega agregata, ne da bi prej namestili zaščitnih pokrovov in zaprli vseh vrat za dostop.</b>
Nevarnost	<b>Pri delujočem električnem agregatu nikoli ne odstranjujte zaščitnih pokrovov in ne odpirajte vrat za dostop.</b>

#### 1.3.1 Opozorila

V tem priročniku lahko srečate več opozorilnih znakov.


	<b>Ta simbol opozarja na neposredno življenjsko nevarnost in nevarnost za zdravje za izpostavljene osebe. Zaradi neupoštevanja navodila je lahko ogroženo življenje in zdravje izpostavljenih oseb.</b>
Nevarnost	

	Ta simbol opozarja na nevarnosti, ki jih predstavlja za življenje in zdravje izpostavljenih oseb. Zaradi neupoštevanja navodila je lahko ogroženo življenje in zdravje izpostavljenih oseb.
Opozorilo	

	Ta simbol kaže na nevarno situacijo, če se to primeri. Zaradi neupoštevanja tega navodila lahko pride do lažjih poškodb izpostavljenih oseb ali do poškodb kakršnihkoli drugih stvari.
Pozor	

### 1.3.2 Splošni nasveti

Ob prejemu vašega električnega agregata preverite, če je oprema v dobrem stanju in če ste prejeli vse kar ste naročili. Z agregatom je treba ravnati previdno in brez sunkovitih gibov, poleg tega pa je treba že vnaprej poskrbeti za pripravo mesta za skladiščenje ali uporabo.

	Pred vsako uporabo: - spoznajte način zaustavitve električnega agregata v sili, - popolnoma osvojite vse načine upravljanja in uporabe.
Opozorilo	

Iz varnostnih razlogov upoštevajte pogostnost vzdrževanja (glejte tabelo vzdrževanja). Nikoli ne izvajajte popravil ali postopkov vzdrževanja brez potrebnih izkušenj in/ali potrebnega orodja.

Nikoli ne dovolite, da bi z napravo upravljale druge osebe, ne da bi jim predhodno dali potrebna navodila.

Nikoli ne dopuščajte otroku, da bi se dotikal električnega agregata, tudi če je slednji zaustavljen. Izogibajte se zaganjanju električnega agregata v prisotnosti živali (razdraženost, prestrašenost itd.).

Električnega agregata nikoli ne postavljajte na bok. Nikoli ne zaganjajte motorja brez zračnega filtra ali brez izpušnega voda. Pazite, da pri nameščanju ne boste medsebojno zamenjali pozitivnega in negativnega priključka akumulatorjev (če so v opremi): zamenjava lahko povzroči hude poškodbe na električni opremi.

Nikoli ne pokrivajte električnega agregata s kakršnikoli materialom med njegovim delovanjem ali takoj po zaustavitvi delovanja (počakajte, da se motor ohladi).

Nikoli ne mažite električnega agregata z oljem, četudi bi to želeli zaradi zaščite pred korozijo; olja za konzerviranje so vnetljiva in škodljiva pri vdihavanju.

V vseh primerih upoštevajte veljavne lokalne zakonske predpise, ki zadevajo električne agregate.

### 1.3.3 Previdnostni ukrepi proti električnemu udaru

		<b>Generator med delovanjem proizvaja električni tok: nevarnost električnega udara.</b>
Nevarno		

Nikoli se ne dotikajte golih žic ali izklopljenih spojnikov. Generatorja se nikoli ne dotikajte z rokami ali nogami. Opreme nikoli ne izpostavljajte curkom tekočine ali dežju in ne postavljajte je na vlažna tla.

Električne kable in spojnice vedno ohranajte v dobrem stanju. Nikoli neuporabljajte opreme, ki je v slabem stanju: nevarnost električnega udara ali poškodovanja opreme.

#### Specifični previdnostni ukrepi, ki jih upoštevajte skladno s pogoji dela.

##### 1 – Če generator ob dobavi ni opremljen z vgrajenim diferenčnim zaščitnim stikalom

V primeru občasne uporabe ene ali več premičnih ali vrtljivih naprav, ozemljitev generatorja ni potrebna, izpolnjena pa morajo biti naslednja pravila montaže:

a) Ozemljitev opreme, priključene na izhode generatorja, mora biti povezana z ozemljitvijo generatorja z zaščitnim vodnikom. Izenačitev potencialov je izvedena, če so vsi priključni kable opreme razreda I opremljeni s PE zaščitnim vodnikom (ZELEN in RUMEN), pravilno povezanimi s sponkami na generatorju (ta zaščitni vodnik ni potreben pri opremi z zaščito razreda II). Dobro stanje kablov in ozemljitvenih povezav je bistven element za zagotavljanje zaščite pred električnimi udari, zato vam močno priporočamo uporabo z gumo izoliranih kablov, gibljivih in močnih, skladnih s standardom IEC 60245-4, skladnih z dolžinami kablov, navedenih v tabeli poglavja "Mere kablov".

b) Vsak kanal (električni kabel), ki izhaja iz generatorja, mora biti zaščiten z dodatnim diferenčnim ločilnim stikalom, nastavljenim na 30 mA, nameščenim pred vsakim izhodom v oddaljenosti manj kot 1 m od generatorja in zaščitenim pred morebitnimi zunanji vplivi.

##### 2 – Če je generator ob dobavi opremljen z vgrajenim diferenčnim zaščitnim stikalom (z ozemljitvijo alternatorja priključeno na ozemljitveno sponko generatorja)

V primeru občasne uporabe ene ali več premičnih ali vrtljivih naprav, ozemljitev generatorja ni potrebna, izpolnjena pa morajo biti pravila ozemljitvene povezave, navedena v točki a) zgornjega poglavja 1.

V primeru namestitve začasne ali občasno delujoče postaje (prizorišče, razstava, sejem), priključite ozemljitev generatorja in sledite navodilom, navedenim v točki a) zgornjega poglavja 1.



V primeru napajanja v izrednih primerih s stalno montirano opremo, mora povezavo generatorja z ozemljitvijo instalacije za napajanje in električne povezave opraviti usposobljen električar, skladno s predpisi, veljavnimi za mesto postavitve. Generatorja ne smete neposredno povezati z drugim virom energije (npr. javno distribucijsko omrežje). Instalirajte preklopnik moči.

#### Mobilne aplikacije (primer: generator montiran na vozila)



Če ozemljitve ni mogoče izvesti, ozemljitev vozila in opreme, priključene na izhode generatorja, mora biti povezana z ozemljitvijo generatorja z zaščitnim vodnikom, skladno s predpisi za ozemljitev, navedenimi v točki a) zgornjega poglavja 1.

Zaščita pred električnimi udari je izvedena z ločilnimi stikali, posebej dobavljenimi z generatorjem. Če je potrebno, jih zamenjajte z ločilnimi stikali enakih nastavitev in lastnosti.

### 1.3.4 Protipožarni ukrepi



		<b>Nikoli ne zaganjajte električnega agregata na območjih z eksplozivnimi snovmi (nevarnost iskenja).</b> <b>Med delovanjem električnega agregata odmaknite vse vnetljive in eksplozivne snovi (bencin, olje, krpe itd.).</b> <b>Nikoli ne pokrivajte električnega agregata s kakršnimkoli materialom med njegovim delovanjem ali takoj po zaustavitvi delovanja: vedno počakajte, da se motor ohladi.</b>
<b>Nevarnost</b>		

### 1.3.5 Previdnostni ukrepi za izpušne pline

		<b>Ogljikov oksid, ki je prisoten v izpušnih plinih, je smrtonosen, če je njegova koncentracija v zraku, ki ga vdihavamo, previsoka.</b> <b>Električni agregat vedno uporabljajte na dobro zračenem mestu, kjer se plini ne morejo zadrževati.</b>
<b>Nevarnost</b>		

Za zagotovitev varne uporabe in pravilnega delovanja električnega agregata mora biti obvezno poskrbljeno za dobro prezračevanje (nevarnost zastrupitve, pregrevanja motorja, okvar ali poškodb na opremi v neposredni bližini). Če je treba izvesti operacijo v zgradbi, obvezno zagotovite odvajanje izpušnih plinov izven zgradbe ter poskrbite za ustrezno prezračevanje, tako da prisotni ljudje in živali ne bodo v nevarnosti.


### 1.3.6 Nalivanje goriva

		<b>Gorivo je zelo vnetljivo in hlapi goriva so eksplozivni.</b> <b>Gorivo je treba nalivati v rezervoar pri zaustavljenem motorju. Med polnjenjem posode za gorivo je prepovedano kaditi, se posodi približevati s plamenom ali povzročati iskre.</b> <b>Vse sledi goriva očistite s čisto krpo.</b>
<b>Nevarnost</b>		

Z naftnimi proizvodi je treba ravnati in jih hraniti v skladu z zakonskimi predpisi. Pri vsakem polnjenju zaprite ventil za gorivo (če je v opremi). Goriva nikoli ne dolivajte, ko električni agregat deluje ali ko je še vroč.




Da se gorivo ne bi razlivalo po motorju, električni agregat vedno postavite na plosko in vodoravno podlago. Rezervoar napolnite s pomočjo lijaka, pri čemer pazite, da goriva ne polijete, nato pa ponovno privijte čep na rezervoar.

### 1.3.7 Previdnostni ukrepi pred opeklinami

	Med delovanjem električnega agregata ali takoj po njegovi zaustavitvi se ne dotikajte motorja in glušnika.
<b>Opozorilo</b>	

Vroče olje lahko povzroči opekline, zato se izogibajte stiku s kožo. Pred vsakim posegom se prepričajte, da sistem ni več pod tlakom. Nikoli ne zaganjajte ali ne puščajte delovati motorja z odstranjenim čepom za nalivanje olja (obstaja nevarnost brizganja olja).

### 1.3.8 Previdnostni ukrepi pri uporabi akumulatorjev

			<b>Nikoli ne postavljajte akumulatorja v bližino plamena ali ognja.</b> <b>Uporabljajte samo izolirano orodje/opremo.</b> <b>Za urejanje nivoja elektrolita nikoli ne dolivajte žveplene kisline ali kislinske vode.</b>
<b>Nevarnost</b>			



### 1.3.9 Varovanje okolja

Motorno olje izpuščajte v za to predvideno posodo: nikoli ne izpuščajte ali zlivajte motornega olja na tla.

Preprečite odbijanje zvokov od sten ali od drugih konstrukcij, kolikor je to le mogoče (povečanje hrupa).

Ob uporabi električnega agregata na poraslem območju z drevjem, grmičevjem ali na travnatih terenih, in če agregat ni opremljen z zaščitnim zaslonom proti iskram, odstranite grmičevje na dovolj širokem območju ter pazite, da iskre ne bodo zanetile požara.

### 1.3.10 Nevarnost zaradi vrtljivih delov

		<b>Med delovanjem se nikoli ne približujte vrtljivim delom, če imate ohlapna oblačila ali če dolgih las niste zaščitili z zaščitno mrežico.</b> <b>Med delovanjem ne poskušajte zaustaviti, upočasniti ali blokirati vrtljivega dela.</b>
<b>Nevarnost</b>		

### 1.3.11 Zmogljivost električnega agregata (preobremenitev)

Pri neprekinjenem delovanju ne smete nikoli prekoračiti nazivne zmogljivosti (v amperih in/ali wattih) električnega agregata.

Preden priklopite in vključite delovanje električnega agregata izračunajte električno moč, ki jo zahtevajo električne naprave (izražena v wattih). Ta električna moč je ponavadi navedena na ploščici proizvajalca žarnic, električnih naprav, motorčkov, itd. Skupna moč vseh uporabljenih električnih naprav ne sme istočasno presežati nazivne zmogljivosti agregata.

### 1.3.12 Pogoji uporabe

Omenjene zmogljivosti električnih agregatov so dosežene v referenčnih pogojih po standardu ISO 8528-1(2005):

- ✓ Skupni atmosferski tlak: 100 Kpa
- ✓ Temperatura zraka: 25 °C (298K)
- ✓ Relativna vlažnost: 30 %

Zmogljivost električnih agregatov se zmanjša za približno 4 % pri vsakem zvišanju temperature za 10 °C in/ali za približno 1 % pri vsakem zvišanju nadmorske višine za 100 m.



## 2. Opis agregata

Slika A		
1	Rezervoar za gorivo	2 Ključ za zagon in zaustavitev
4	Zaganjalnik na poteg	5 Zračni filter
7	Alternator	8 Ozemljitveni priključek
10	Akumulator za zagon	9 Električne vtičnice
		11 Varovalno stikalo

Slika B		
1	Ključ za zagon in zaustavitev	2 Ročica zaganjalnika na poteg
		3 Zaganjalnik na poteg

Slika C		
1	Oljni filter	2 Pritrdilni vijak
4	Čep odprtine za praznjenje	3 Čep-merilna palica nalivne odprtine

Slika D		
1	Rezervoar za gorivo	2 Indikator nivoja
4	Filter za gorivo	3 Pokrovček rezervoarja za gorivo
7	Dekompresijski vzvod	5 Sponke
		6 Ventil za gorivo

Slika E		
1	Krilna matica	2 Pokrov zračnega filtra
		3 Filtrirni element

## 3. Priprava pred uporabo



### 3.1. Prostor za uporabo

Izberite čisto mesto, ki je dobro zračeno in zaščiteno pred vremenskim nepravilnostim.

Električni agregat postavite na plosko in vodoravno podlago, ki je dovolj trdna, da se agregat ne pogrezne (nagib agregata v vseh smereh ne sme v nobenem primeru presegati 10°).


Poskrbite za oskrbo z oljem in gorivom v bližini mesta uporabe agregata, pri čemer pa upoštevajte tudi ustrezno varnostno razdaljo od agregata.

### 3.2. Ozemljitev agregata

		<b>Generator med delovanjem proizvaja električni tok: nevarnost električnega udara. Pri vsaki uporabi generatora priključite na ozemljitev.</b>
<b>Nevarno</b>		



Za priklop generatorja na ozemljitev: Na ozemljitveni priklop namestite bakreno žico 10 mm<sup>2</sup> in jo povežite z drogom iz galvaniziranega jekla, vkopanim 1 meter globoko v zemljo.

### 3.3. Kontrola nivoja olja

	Pred vklopom električnega agregata vedno preverite nivo motornega olja. Pripočeno olje ( <i>glejte odstavek Tehnični podatki</i> ) dolijte s pomočjo lijaka in sicer do zgornje meje na merilni palici za olje.
<b>Pozor</b>	


- ❶ Odvijte in odstranite čep-merilno palico nalivne odprtine (sl. B - ozn. 3) ter obrišite merilno palico.
- ❷ Merilno palico vtaknite v nalivno grlo, ne da bi jo privili.
- ❸ Preglejte nivo in po potrebi dolijte olje.
- ❹ Ponovno privijte čep-merilno palico nalivne odprtine (sl. B - ozn. 3) do konca v nalivno grlo.
- ❺ Preverite, da nikjer ne pušča.
- ❻ Vse odvečno olje obrišite s čisto krpo.

### 3.4. Kontrola nivoja goriva

		<b>Gorivo je treba nalivati pri zaustavljenem motorju in v skladu z varnostnimi predpisi (<i>glejte odstavek Nalivanje goriva</i>).</b>
<b>Nevarnost</b>		

Preverite nivo goriva na indikatorju nivoja (sl. A - ozn. 2). Po potrebi napolnite gorivo:

- ❶ Odvijte pokrovček rezervoarja za gorivo (sl. D - ozn. 3).
- ❷ Napolnite rezervoar za gorivo (sl. D - ozn. 1) do oznake »F« s pomočjo lijaka, pri čemer pazite, da se vam gorivo ne polije.

	Uporabljajte samo čisto gorivo, brez primesi vode. Ne napolnite rezervoarja čisto do vrha (gorivo se ne sme nahajati v nalivnem grlu). Po nalivanju goriva vedno preverite ali je pokrovček rezervoarja pravilno privit do konca. Če ste slučajno polili gorivo, se pred vklopom električnega agregata prepričajte, da se je gorivo posušilo in izhlapelo.
<b>Pozor</b>	

- ❸ Ponovno privijte pokrovček na rezervoar za gorivo.



### 3.5. Preverjanje akumulatorja za zagon

	<b>Nikoli ne postavljajte akumulatorja v bližino plamena ali ognja. Uporabljajte samo izolirano orodje/opremo. Za urejanje nivoja elektrolita nikoli ne dolivajte žveplene kisline ali kislinske vode.</b>
<b>Nevarnost</b>	

Preverite, ali je »-«priključna sponka akumulatorja za zagon (sl. A - ozn. 10) pravilno priključena na tokokrog.

### 4. Uporaba agregata

	Pred vsako uporabo: - spoznajte način zaustavitve električnega agregata v sili, - popolnoma osvojite vse načine upravljanja in uporabe.
<b>Opozorilo</b>	Za zaustavitev električnega agregata v sili postavite stikalo motorja v položaj za zaustavitev «OFF» ali «O».

#### 4.1. Postopek za zagon agregata

- 1 Odprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6).
- 2 Obrnite ključ za zagon in zaustavitev (sl. B - ozn. 1) v smeri vrtenja urinih kazalcev do položaja (C) in ga zadržite v tem položaju, dokler se motor ne zažene.
- 3 Ko se motor zažene, spustite ključ.  
*Pomni : Električni zaganjalnik ne sme delovati več kot 10 sekund zaporedoma. Če ni prišlo do zagona motorja, spustite ključ in počakajte 15 sekund, preden ponovno poskusite z zaganjanjem.*

#### POMOŽNI ZAGON

V primeru okvare na električnem zaganjalniku je na voljo še ročni pomožni zagon, kot je opisan v nadaljevanju:

- 1 Odprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6).
- 2 Ključ za zagon in zaustavitev (sl. B - ozn. 1) obrnite v smeri vrtenja urinih kazalcev do položaja (B).
- 3 Enkrat počasi povlecite ročico zaganjalnika na poteg (sl. B - ozn. 2) do točke rahlega odpora in jo nato počasi vrnite v osnovni položaj.
- 4 Potisnite dekompresijski vzvod (sl. D - ozn. 7) navzdol in ga nato vrnite v začetni položaj.
- 5 Nato enkrat hitro in močno povlecite ročico zaganjalnika na poteg (sl. B - ozn. 2), da se zažene motor.

#### 4.2. Delovanje

Ko se hitrost agregata stabilizira (približno 3 minute):

- 1 Preverite, ali je zeleni gumb varovalnega stikala (sl. A - ozn. 11) dejansko pritisnjen (pogreznjen). Po potrebi ga pritisnite.
- 2 Priklopite aparate, ki jih boste uporabili na električne vtičnice na električnem agregatu (sl. A - ozn. 9).

#### 4.3. Zaustavitev

- 1 Odklopite električne vtičnice (sl. A - ozn. 9) in pustite motor delovati v prazno 1 ali 2 minuti.
- 2 Ključ za zagon/zaustavitev (sl. B - ozn. 1) postavite v položaj (A), agregat se zaustavi.
- 3 Zaprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6).

	Vedno poskrbite za ustrezno prezračevanje električnega agregata. Po zaustavitvi motor še vedno oddaja toploto.
<b>Opozorilo</b>	

## 5. Zaščite

### 5.1. Zaščita pred prenizkim nivojem olja

V primeru premajhne količine olja v oljnem koritu motorja ali v primeru prenizkega tlaka olja, zaščita pred prenizkim nivojem olja samodejno zaustavi motor in tako prepreči nastanek poškodb.

V tem primeru preverite nivo olja v motorju in ga po potrebi dolijte, preden pričnete iskati drugi vzrok za napako.

### 5.2. Varovalno stikalo

Električni tokokrog je zaščiten z enim ali več magnetnotermičnimi stikali, diferencialnimi ali termičnimi. Pri morebitnih preobremenitvah in/ali kratkih stikih se lahko prekine oskrba z električno energijo.

Če je to potrebno, varnostna stikala električnega agregata zamenjajte z varnostnimi stikali enakih nominalnih vrednosti in karakteristik

## 6. Program vzdrževanja

### 6.1. Opozorilo za izvajanje

Postopki vzdrževanja, ki jih je treba izvajati, so opisani v programu vzdrževanja. Njihova pogostnost je navedena le informativno, in sicer za električne agregate, ki delujejo z gorivom in oljem, določenim v navodilih iz tega priročnika.

Če električni agregat uporabljate pri težjih pogojih, skrajšajte čas med postopki vzdrževanja.

### 6.2. Tabela vzdrževanja

Element	Operacije, ki jih je treba izvesti, ko je dosežen prvi od navedenih pogojev	Ob vsaki uporabi	Po prvih 50 ur	3 mesece ali 200 ur	6 mesecev ali 400 ur	12 mesecev ali 1000 ur
Motorno olje	Preverite nivo	•				
	Zamenjajte		•	•		
Filter motornega olja	Očistite		•		•	
Filter za gorivo	Preverite				•	
Zračni filter	Preverite	•		•		
	Očistite				•	
Električni agregat	Očistite			•		
Ventili *	Preverite*				•*	
Sistem vbrizgavanja*	Očistite*					•*
Akumulator	Preverite*					
Vsak mesec						


\* Operacija(e), ki jo(jih) mora izvesti eden od naših agentov.

Zračni filter čistite bolj pogosto, če uporabljate agregat v prašnih območjih.

V primeru občasne uporabe agregata, zamenjate olje vsaj enkrat na leto.




## 7. Postopek vzdrževanja

### 7.1. Zamenjava zračnega filtra

	Za čiščenje delov zračnega filtra nikoli ne uporabljajte bencina ali topil z nizko temperaturo vnetišča (nevarnost požara ali eksplozije).
Pozor	

- 1 Odstranite krilno matico (sl. E - ozn. 1) zračnega filtra ter shranite podložko.
- 2 Odstranite pokrov zračnega filtra (sl. E - ozn. 2).
- 3 Odstranite filtrirni element (sl. E - ozn. 3) in ga zamenjajte z novim.
- 4 Ponovno namestite pokrov zračnega filtra, potem ko ste ga očistili.
- 5 Ponovno namestite podložko zračnega filtra in do konca privijte krilno matico.

### 7.2. Vzdrževanje akumulatorja za zagon

			<b>Nikoli ne postavljajte akumulatorja v bližino plamena ali ognja.</b> <b>Uporabljajte samo izolirano orodje/opremo.</b> <b>Za urejanje nivoja elektrolita nikoli ne dolivajte žveplene kisline ali kislinske vode.</b>
Nevarnost			

Akumulator ni potrebno vzdrževati, dovolj je, da preverite zategnitev priključkov in da ni umazan.



### 7.3. Čiščenje oljnega filtra



- 1 Izpraznite motorno olje.
- 2 Odstranite oljni filter (sl. C - ozn. 1) potem, ko ste odvili pritrdilni vijak (sl. C - ozn. 2).
- 3 Oljni filter očistite s plinskim oljem ali z bencinom.
- 4 Posušite oljni filter in ga ponovno namestite v obratnem vrstnem redu od demontaže.
- 5 Zategnite pritrdilni vijak (sl. C - ozn. 2) oljnega filtra (sl. C - ozn. 1).
- 6 V motor nalijte predpisano količino olja.
- 7 Vključite agregat.
- 8 Preverite, da nikjer ne pušča in po potrebi uredite nivo.

### 7.4. Zamenjava motornega olja

Upoštevajte okoljevarstvene predpise (*glejte odstavek Varovanje okolja*) in izpraznite olje v ustrezno posodo.

- 1 Pri še toplen motorju odstranite čep-merilno palico nalivne odprtine (sl. C - ozn. 3) in čep odprtine za praznjenje (sl. C - ozn. 4).
- 2 Po popolni izpraznitvi ponovno privijte in zategnite čep odprtine za praznjenje (sl. C - ozn. 4).
- 3 V oljno korito motorja nalijte ustrezno količino predpisanega olja (*glejte odstavek Tehnični podatki*) in nato preverite nivo olja.
- 4 Ponovno namestite in zategnite čep-merilno palico nalivne odprtine (sl. C - ozn. 3).
- 5 Po polnjenju preverite, da olje ne pušča.
- 6 Vse sledi olja obrišite s čisto krpo.

### 7.5. Zamenjava filtra goriva

		<b>Ne kadite, ne približujte odprtega ognja oziroma ne povzročajte iskrenja. Pred vklopom električnega agregata preverite, da nikjer ne pušča, obrišite vse sledi goriva in se prepričajte, da ni več hlapov.</b>
<b>Nevarnost</b>		


- 1 Zaprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6).
- 2 Zapomnite si smer montaže filtra.
- 3 Popustite obe pritrdilni sponki (sl. D - ozn. 5) filtra za gorivo (sl. D - ozn. 4) na ceveh in odstranite filter. Gorivo prestrezite v ustrezno posodo.
- 4 Na cevi namestite novi filter za gorivo in ga pritrdite s pomočjo sponk (preverite ali je smer montaže pravilna).
- 5 Odprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6) in preverite, da nikjer ne pušča.

### 7.6. Kontrola sornikov, matic in vijakov

Da bi preprečili okvare, vsak dan natančno preglejte vse matice in vijake.

- 1 Pred in po vsaki uporabi preglejte celoten generator.
- 2 Zategnite vse popuščene matice in vijake.  
Nevarnost: Vijake glave valja mora zategniti strokovna oseba. Povprašajte agenta za vaš okoliš.

### 7.7. Čiščenje agregata

	Čiščenje z vodnim curkom ni priporočljivo. Čiščenje z visokotlačno čistilno opremo je prepovedano.
<b>Pomembno</b>	

- 1 Odstranite ves prah in umazanijo iz območja izpušne cevi.
- 2 Generator, predvsem alternator in vstopne ter izstopne odprtine motorja, čistite s krpo in ščetko.
- 3 Preglejte splošno stanje generatorja in zamenjajte vse okvarjene dele.



## 8. Shranjevanje agregata

Če električnega agregata ne boste uporabljali dalj časa, opravite postopke skladiščenja v skladu s spodnjimi navodili.

- 1 Odprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6) in izpraznite gorivo iz rezervoarja v ustrezno posodo.
- 2 Motor naj deluje, dokler se ne zaustavi zaradi pomanjkanja goriva.
- 3 Motorno olje izpustite pri še toplem motorju (*glejte odstavek Zamenjava motornega olja*).
- 4 Motor obračajte 2 do 3 sekunde z dekompresijskim vzvodom (sl. D - ozn. 7), nastavljenim v položaju za način brez kompresije in ključem za zagon in zaustavitev (sl. B - ozn. 1) v položaju kontakta [položaj (A)].  
Ne zaganjajte motorja.
- 5 Pustite, da se dekompresijski vzvod vrne navzgor in rahlo povlecite ročico zaganjalnika na poteg (sl. B - ozn. 2), dokler ne začutite določenega odpora.
- 6 Očistite električni agregat in ga pokrijte z zaščitno prevleko, da ga zaščitite pred prahom.
- 7 Električni agregat shranite v čistem in suhem prostoru.

## 9. Iskanje manjših napak

Problemi	Možni vzroki	Možne rešitve
Motor se ne zažene	Preobremenitev pri zagonu zaradi električnih porabnikov, ki so priključeni na električni agregat.	Odklopite električne porabnike.
	Zamašen zračni filter.	Očistite zračni filter ( <i>glejte odstavek Čiščenje zračnega filtra</i> ).
	Zaprta ventil za gorivo.	Odprite ventil za gorivo (sl. D - ozn. 6).
	Nezadosten nivo goriva.	Nalijte gorivo ( <i>glejte odstavek Nalivanje goriva</i> ).
	Zamašen filter za gorivo.	Očistite filter za gorivo ( <i>glejte odstavek Čiščenje filtra za gorivo</i> ).
	Prenizek nivo olja.	Preverite nivo olja in po potrebi dolijte olje.
	Zamašen dovod goriva ali puščanje na dovodu goriva.	Poskrbite za pregled, popravilo ali zamenjavo.*
Akumulator v okvari.	Napolnite ali zamenjajte akumulator.	
Zaustavitev motorja	Zamašene prezračevalne odprtine.	Očistite ščitnike na vstopnih in izstopnih odprtinah zraka.
	Nezadosten nivo goriva.	Nalijte gorivo ( <i>glejte odstavek Nalivanje goriva</i> ).
	Prenizek nivo olja.	Preverite nivo olja in po potrebi dolijte olje.
Ni električnega toka	Izklopljeno varovalno(a) stikalo(a).	Vklopite varovalno(a) stikalo(a) (sl. A - ozn. 11).
	Poškodovan kabel za napajanje električnih naprav.	Zamenjajte kabel.
	Poškodovana električna vtičnica.	Poskrbite za pregled, popravilo ali zamenjavo.*
	Poškodovan alternator.	Poskrbite za pregled, popravilo ali zamenjavo.*
Izklop varovalnih stikal	Poškodovan kabel ali priključen aparat.	Odklopite aparat in kabel.
	Preobremenitev ( <i>glejte odstavek Zmogljivost električnega agregata</i> ).	Poskrbite za odpravo preobremenitve.

\* Operacija(e), ki jo(jih) mora izvesti eden od naših agentov.



## 10. Tehnične karakteristike

Model	DX 6000 TE XL C	
Največja moč / Izhodna moč	5200 W / 4160 W	
Nivo zvočnega pritiska na 1 m	93 dB (A)	
Tip motorja	Yanmar L100	
Priporočeno gorivo	Dizelsko gorivo	
Prostornina rezervoarja za gorivo	12 l	
Priporočeno olje	SAE 15W40	
Prostornina oljnega korita	1,65 l	
Zaščita pred prenizkim nivojem olja	•	
Varovalno stikalo	•	
Enosmerni tok	X	
Izmenični tok	230 V - 10 A	400 V - 6 A
Vrsta vtičnic	1 x 2P+T - 230 V - 10/16 A	1 x 3P+N+T - 400 V - 16 A
Vrsta svečk	X	
Akumulator	•	
Dimenzije d x š x v	87 x 57 x 55,5 cm	
Teža (brez goriva)	106 kg	

• : serijsko

○ : opcija

X : nemogoče

## 11. Prerez kablov

### 11.1. Monofazni

Nameščanje: kabli v vodilih ali neperforiranih nosilcih / dovoljen napetostni padec = 5 % / Večžilni kabli Tip PVC kabla 70 °C (na primer H07RNF) / Temperatura okolice = 30 °C.			
Jakost varovalnega stikala (A)	Priporočeni prerez kablov		
	0 do 50 m	51 do 100 m	101 do 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	4 / 10	10 / 7	10 / 7
16	6 / 9	10 / 7	16 / 5
20	10 / 7	16 / 5	25 / 3
25	10 / 7	16 / 5	25 / 3
32	10 / 7	25 / 3	35 / 2
40	16 / 5	35 / 2	50 / 0
50	16 / 5	35 / 2	50 / 0
63	25 / 3	50 / 0	70 / 2/0

### 11.2. Trifazni

Nameščanje: kabli v vodilih ali neperforiranih nosilcih / dovoljen napetostni padec = 5% / Večžilni kabli Tip kabla PVC 70 °C (na primer H07RNF) / temperatura okolice = 30 °C.			
Jakost varovalnega stikala (A)	Priporočeni prerez kablov		
	0 do 50 m	51 do 100 m	101 do 150 m
	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG	mm <sup>2</sup> /AWG
10	1,5 / 14	2,5 / 12	4 / 10
16	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
20	2,5 / 12	4 / 10	6 / 9
25	4 / 10	6 / 9	10 / 7

## 12. Izjava o ustreznosti "C.E."

Ime in naslov proizvajalca: SDMO Industries, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

Opis opreme	Generator
Proizvajalec	SDMO
Tip	DX 6000 TE XL C, DX6000TEXL-C DX6000TEXL-R05A, DX6000TEXL-R05ATT

Ime in naslov osebe pooblaščenega za ustvarjanje in hrambo tehnične datoteke

G. Le Gall, SDMO, 12 bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 BREST CEDEX 2, FRANCE

G. Le Gall, pooblaščen zastopnik proizvajalca s tem izjavlja, da je oprema, če se instalira v notranjost zvočno izoliranih prostorov(\*), skladna z naslednjimi direktivami EU:

2006/42/ES / Direktiva o strojih.

2006/95/ES / Direktiva o nizkonapetostni opremi

2004/108/ES / Direktiva o elektromagnetni združljivosti

(\*) V tem primeru, Direktiva 2000/14/ES z dne 08/05/2000, ki se nanaša na emisije hrupa v okolje, pri uporabi na odprtem prostoru ni veljavna. To opremo mora instalirati strokovno usposobljena oseba, skladno z varnostnimi predpisi (posvetujte se z nami).

08/2010 - G. Le Gall



## 13. Serijske številke

Serijske številke bodo zahtevane v primeru uporabe tehnične pomoči ali povpraševanja po rezervnih delih.

Spodaj navedite serijske številke električnega agregata in motorja.

Serijska številka električnega agregata: ...../..... - ..... - .....

(Npr. »Št.: 45/2007 – 39645109 – 001«)

(Navedena na identifikacijski plošči električnega agregata, pritrjeni na notranji strani ene od obeh letev ali na ogrodju.)

Znamka motorja: .....

Serijska številka motorja: .....

(Npr. Kohler »SERIJSKA ŠT. 4001200908«)

## GARANTIE COMMERCIALE



Votre groupe électrogène est couvert par une garantie commerciale que *SDMO Industries* vous accorde, et ce conformément aux dispositions suivantes.

La durée de la garantie de votre groupe électrogène est d'une durée de douze (12) mois ou mille (1000) heures de fonctionnement, à compter de la date d'achat, au premier des deux termes atteints. Si le groupe électrogène ne dispose pas de compteur horaire, le nombre d'heure de fonctionnement à prendre en compte est de huit (8) heures par jour. La garantie doit être appliquée par le distributeur auprès duquel vous avez acquis votre groupe électrogène. En cas de problème avec votre groupe électrogène, *SDMO Industries* vous invite à vous munir de votre facture d'achat et de contacter le distributeur ou, le cas échéant, le Service Après-Vente de *SDMO Industries* au numéro suivant : 0 825 801 100 (numéro indigo, 0.15€ttc/min). Le Service Client de *SDMO Industries* est à votre disposition pour répondre à vos interrogations concernant les modalités d'application de la garantie ; ses coordonnées étant les suivantes : *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tél : +33298414141 – Fax : +33298416307 -www.sdmo.com.

### 1. MODALITES ET CONDITIONS D'APPLICATION DE LA GARANTIE

La garantie débute à compter de la date d'achat du groupe électrogène par le premier utilisateur. Cette garantie est transférée avec le groupe électrogène lorsque le premier utilisateur le cède, à titre gratuit ou à titre onéreux, et ce pour la durée de garantie initiale restant à courir, qui ne peut être prolongée.

La garantie ne peut s'appliquer que sur présentation d'une facture d'achat lisible, mentionnant la date d'achat, le type du groupe électrogène, le numéro de série, les nom, et adresse et cachet commercial du distributeur. *SDMO Industries* se réserve le droit de refuser d'appliquer la garantie dans le cas où aucun document ne peut justifier le lieu et la date d'acquisition du groupe électrogène. Cette garantie donne droit à la réparation ou à l'échange du groupe électrogène ou de ses composants, jugés défectueux par *SDMO Industries* après expertise en ses ateliers ; *SDMO Industries* se réservant le droit de modifier les dispositifs du groupe électrogène pour satisfaire à ses obligations. Le groupe électrogène ou les composants remplacé(s) sous garantie redevient(nent) la propriété de *SDMO Industries*.

### 2. LIMITATION DE LA GARANTIE

La garantie s'applique pour les groupes électrogènes installés, utilisés et maintenus conformément à la documentation remise par *SDMO Industries* et en cas de vice de fonctionnement du groupe électrogène, provenant d'un défaut de conception, de fabrication ou de matière. *SDMO Industries* ne garantit pas la tenue des performances du groupe électrogène, ni son fonctionnement ou sa fiabilité s'il est utilisé à des fins spécifiques. *SDMO Industries* ne pourra, en aucun cas, être tenue pour responsable des dommages immatériels, consécutifs ou non aux dommages matériels, tels que et notamment, la liste étant non limitative : pertes d'exploitation, frais ou dépenses quelconques résultant de l'indisponibilité du groupe électrogène, etc. La garantie se limite au coût lié à la réparation ou au remplacement du groupe électrogène ou à l'un de ses composants, excluant les consommables. La garantie couvre ainsi les frais de main d'œuvre et de pièces, hors frais de déplacement. Les frais de transport du groupe électrogène ou de l'un de ses composants jusqu'aux ateliers de *SDMO INDUSTRIES* ou de l'un de ses agents agréés sont à la charge du Client ; les frais de transport « retour » restant à la charge de *SDMO Industries*. Toutefois et dans le cas où la garantie ne s'applique pas, les frais de transport seront intégralement pris en charge par le Client.

### 3. CAS D'EXCLUSION DE LA GARANTIE

La garantie est exclue dans les cas suivants : dommages liés au transport du groupe électrogène ; mauvaise installation ou installation non-conforme aux préconisations de *SDMO Industries* et/ou aux normes techniques et de sécurité ; utilisation de produits, de composants, de pièces de rechange, de combustible ou de lubrifiants, qui ne sont pas conformes aux préconisations ; mauvaise utilisation ou utilisation anormale du groupe électrogène ; modification ou transformation du groupe électrogène ou de l'un de ses composants, non autorisée par *SDMO Industries* ; usure normale du groupe électrogène ou de l'un de ses composants ; détérioration provenant d'une négligence, d'un défaut de surveillance, d'entretien ou de nettoyage du groupe électrogène ; cas de force majeure, cas fortuits ou causes extérieures (catastrophe naturelle, incendie, choc, inondation, foudre, etc.) ; utilisation du groupe électrogène avec une charge insuffisante ; mauvaise condition de stockage du groupe électrogène. Les composants suivants sont également exclus de la garantie : les échappements, les circuits et systèmes d'alimentation en carburant situés en amont des filtres à carburant / carburateur/ injecteur, AVR, les systèmes de démarrages (batteries, démarreurs, lanceurs), les capots, les filtres, les flexibles et les durites, les joints d'étanchéité, les courroies, les relais, les fusibles, les interrupteurs, les lampes, les diodes, les commutateurs, les sondes (de niveau, de pression, de température, etc.), les indicateurs de mesures, et tous les éléments consommables et pièces d'usure.

## COMMERCIAL WARRANTY



Your generating set is covered by a commercial warranty granted by *SDMO Industries* in accordance with the following provisions.

The warranty period for your generating set shall last for a term of twelve (12) months or one thousand (1,000) hours of operation, whichever occurs first and starting from the date of purchase. If the generating set does not have an hour meter, the number of operating hours shall be deemed to be eight (8) hours per day. The warranty must be executed by the distributor from whom you purchased your generating set. In the event of a problem with your generating set, you are requested by *SDMO Industries* to contact the distributor and present your purchase invoice or, where applicable, the After Sales Service of *SDMO Industries* on the following number: +33298414141. The Customer Services Department of *SDMO Industries* is available to answer any questions you may have regarding the application of the guarantee; contact details are as follows: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel: +33298414141 – Fax: +33298416307 - www.sdmo.com.

### 1. TERMS OF THE WARRANTY

The warranty commences on the date of first purchase of the generating set. The warranty is transferred with the generating set when it is assigned by the first user, with or without financial consideration, and for the remaining term of the initial warranty which cannot be extended. The warranty is only valid on presentation of a legible purchase invoice on which is stated the date of purchase, the type of generating set, the serial number, and which includes the distributor's name, address and company stamp. *SDMO Industries* reserves the right to refuse to honour the warranty in the absence of documentary evidence of the date and place of purchase of the generating set.

This warranty confers the right to the repair or replacement of the generating set or any of its components judged to be faulty by *SDMO Industries* following evaluation in its workshops; *SDMO Industries* reserves the right to meet its obligations by modifying any of the generating set's devices. The generating set or component(s) replaced under warranty become the property of *SDMO Industries*.

### 2. LIMITATIONS OF THE WARRANTY

The warranty applies to generating sets which have been installed, operated and maintained in accordance with the documentation supplied by *SDMO Industries* and, in the case of a generating set malfunction, when this is due to faulty design, manufacture or materials. *SDMO Industries* does not guarantee the performance levels of the generating set, nor its operation or reliability, for any specific purpose. Under no circumstances can *SDMO Industries* be held responsible for any consequential loss, whether or not arising out of material damage, such as and in particular, but not exclusively: operating losses, expenses or other costs of whatever nature, as a result of the non-availability of the generating set. The warranty is limited to costs associated with the repair or replacement of the generating set or any of its components, excluding consumables. The warranty therefore covers the cost of parts and labour, excluding travelling expenses. Transportation costs of the generating set or of any of its components to *SDMO INDUSTRIES* workshops, or to any of its approved agents, are the responsibility of the Customer; "return" transportation costs will be paid for by *SDMO Industries*. However, in the case of the warranty not being honoured, all transportation costs are to be paid by the Customer.

### 3. WARRANTY EXCLUSION

Warranty exclusion applies in the following cases: damage caused during transportation of the generating set; incorrect installation or installation not complying with *SDMO Industries* recommendations and/or technical and safety standards; use of non-recommended products, components, replacement parts, fuel or lubricants; incorrect or abnormal use of the generating set; modification or conversion of the generating set or any of its components not authorised by *SDMO Industries*; normal wear and tear of the generating set or any of its components; damage caused by negligence, lack of supervision, maintenance or cleaning of the generating set; force majeure, acts of God or other external causes (natural disaster, fire, impact, flooding, lightning, etc.); operating of the generating set with insufficient charge; inadequate storage conditions of the generating set. The following components are also excluded from the warranty: exhausts, fuel supply circuits and systems located upstream of fuel/carburettor/injector filters, AVR, starting systems (batteries, starters, recoil starters), enclosures, filters, pipes and hoses, seals and gaskets, belts, relays, fuses, push buttons, bulbs, diodes, switches, sensors (fluid levels, pressure, temperature, etc.), measurement indicators and all consumables and wearing parts.

## GARANTÍA COMERCIAL



El grupo electrógeno está cubierto por una garantía comercial de *SDMO Industries*, conforme a las disposiciones siguientes.

La duración de la garantía del grupo electrógeno es, bien de doce (12) meses, bien de mil (1000) horas de operación, el plazo que llegue antes a partir de la fecha de compra. Si el grupo electrógeno no dispone de contador horario, el número de horas de operación consideradas es de ocho (8) horas por día. La garantía debe ser aplicada por el distribuidor al que adquirió el grupo electrógeno. En caso de problemas con el grupo electrógeno, *SDMO Industries* le invita a ponerse en contacto con el distribuidor (tenga a mano la factura) o, en su caso, con el Servicio postventa al cliente de *SDMO Industries* en el número siguiente: +33298414141. El Servicio de atención al cliente *SDMO Industries* está a su disposición para responder a las preguntas sobre los términos de aplicación de la garantía. Las coordenadas son las siguientes: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - F-29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33 298 414 141 – Fax: +33 298 416 307 -www.sdmo.com.

### 1. TÉRMINOS Y CONDICIONES DE APLICACIÓN DE LA GARANTÍA

El período de garantía comienza a correr desde la fecha de compra del grupo electrógeno por el primer usuario. Esta garantía se transfiere con el grupo electrógeno en caso de cesión por parte del primer usuario, ya sea a título gratuito u oneroso, por la duración restante de la garantía original, que no puede ser ampliada. La garantía sólo es aplicable mediante la presentación de la factura de compra legible, que mencione la fecha de compra, el tipo de grupo electrógeno, el número de serie, el nombre, dirección y sello comercial del distribuidor. *SDMO Industries* se reserva el derecho de no aplicar la garantía en el caso en el que no se entregue un documento que justifique el lugar y fecha de compra del grupo electrógeno. Esta garantía otorga derecho a la reparación o el cambio del grupo electrógeno o de los componentes que se juzgen defectuosos por parte de *SDMO Industries*, tras el correspondiente examen en sus talleres. *SDMO Industries* se reserva el derecho de modificar los dispositivos del grupo electrógeno para cumplir con sus obligaciones. El grupo electrógeno o los componentes sustituidos bajo la garantía serán propiedad de *SDMO Industries*.

### 2. LIMITACIÓN DE LA GARANTÍA


La garantía se aplica a los grupos electrógenos instalados, operados y mantenidos de acuerdo con la documentación proporcionada por *SDMO Industries* y en caso de mal funcionamiento del grupo electrógeno, de fallo de diseño, de mano de obra o materiales. *SDMO Industries* no garantiza que las características del grupo electrógeno permanezcan inmutables, ni el funcionamiento, ni la fiabilidad si se utiliza con fines específicos. *SDMO Industries* no será, en ningún caso, responsable de los daños inmateriales producidos como consecuencia directa o indirecta de los daños materiales, como por ejemplo pero sin limitarse a: pérdidas de explotación, costes y gastos que pudieran resultar de la indisponibilidad del grupo electrógeno, etc.

La garanzia se limita al costo de la reparación o la sustitución del grupo electrógeno o cualquiera de sus componentes, con excepción de los consumibles. La garantía cubre de este modo el costo de la mano de obra y las piezas, exceptuando los gastos de desplazamiento. Los gastos de transporte del grupo electrógeno o cualquiera de sus componentes hasta los talleres de *SDMO Industries* o cualquiera de los agentes autorizados correrán a cargo del cliente. Los gastos de transporte de «retorno» correrán a cargo de *SDMO Industries*. Sin embargo, en el caso de que la garantía no sea de aplicación, los gastos de transporte serán sufragados en su totalidad por el cliente.

### 3. CASOS EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA

La garantía no cubre los siguientes casos: daños del grupo electrógeno como consecuencia del transporte; instalación defectuosa o instalación no conforme con las recomendaciones de *SDMO Industries* y/o las normas técnicas y de seguridad; utilización de productos, componentes, piezas de repuesto, combustibles o lubricantes que no se ajusten a las recomendaciones; uso indebido o anómalo del grupo electrógeno; alteración o modificación del grupo electrógeno o cualquiera de sus componentes sin autorización de *SDMO Industries*; desgaste normal del grupo electrógeno o de uno de sus componentes; deterioro como consecuencia de una negligencia o la falta de supervisión, de mantenimiento o limpieza del grupo electrógeno; casos de fuerza mayor, casos fortuitos o causas externas (catástrofes naturales, incendios, descargas, inundaciones, rayos, etc.); uso del grupo electrógeno con una carga insuficiente; condiciones de almacenamiento del grupo electrógeno defectuosas. Los siguientes componentes están también excluidos de la garantía: escapes; circuitos y sistemas de alimentación de combustible situados aguas arriba de los filtros de combustible/carburador/injector; regulador automático de tensión (AVR); sistemas de arranque (baterías, motores de arranque, arranque con cable retráctil); capós; filtros; manguitos y conexiones; juntas; correas; relés; fusibles; interruptores; lámparas; diodos; conmutadores; sensores (nivel, presión, temperatura, etc.); indicadores de medidas; y todos los artículos consumibles y piezas de desgaste.

## WERKSGARANTIE

 Ihr Stromerzeuger besitzt eine Werksgarantie, die *SDMO Industries* Ihnen gemäß den folgenden Bestimmungen gewährleistet. Die Gewährleistungsdauer Ihres Stromerzeugers beträgt zwölf (12) Monate oder eintausend (1000) Betriebsstunden ab Kaufdatum, je nachdem, was zuerst eintritt. Falls der Stromerzeuger nicht mit einem Stundenzähler ausgerüstet ist, beträgt die zu berechnende Stundenzahl acht (8) Betriebsstunden pro Tag. Die Garantie muss vom Händler gewährt werden, bei dem Sie den Stromerzeuger gekauft haben. Falls Probleme an Ihrem Stromerzeuger auftreten sollten, bittet *SDMO Industries* Sie, sich unter Vorlage Ihrer Quittung an Ihren Händler zu wenden oder den Kundendienst von *SDMO Industries* unter folgender Nummer zu kontaktieren: +33298414141. Der Kundendienst von *SDMO Industries* steht zu Ihrer Verfügung, um Ihre Fragen bezüglich der Anwendbarkeit der Garantie zu beantworten; die Kontaktdaten sind folgende: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

### 1. ANWENDUNGSMODALITÄTEN UND -BESTIMMUNGEN FÜR DIE GARANTIE

Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Kaufdatum des Stromerzeugers durch den Erstbesitzer. Diese Garantie wird mit dem Stromerzeuger übertragen, falls der Erstbesitzer diesen unentgeltlich oder durch Verkauf veräußert und beläuft sich auf die restliche Gewährleistungsdauer der ursprünglichen Garantie, die nicht verlängert werden kann. Garantieleistungen können nur unter Vorlage einer lesbaren Quittung, die Kaufdatum, Typ des Stromerzeugers, Seriennummer, Name und Adresse sowie Firmenstempel des Händlers ausweist, eingefordert werden. *SDMO Industries* behält sich das Recht vor, die Anwendung der Garantie zu verweigern, falls keine Nachweise des Kauforts und -datums des Stromerzeugers erbracht werden können. Diese Garantie berechtigt zur Reparatur oder zum Austausch des Stromerzeugers oder seiner Bauteile, die seitens *SDMO Industries* nach einer Begutachtung in seinen Betrieben als fehlerhaft eingestuft werden; *SDMO Industries* behält sich vor, Vorrichtungen des Stromerzeugers zu verändern, um seine Verpflichtungen zu erfüllen. Der ersetzte Stromerzeuger oder die ersetzten Bauteile gehen wieder in den Besitz von *SDMO Industries* über.


### 2. GARANTIEBESCHRÄNKUNGEN

Die Garantie bezieht sich auf Stromerzeuger, die gemäß den von *SDMO Industries* ausgehändigten Unterlagen installiert, verwendet und gewartet wurden, und gilt, wenn die Funktionsstörung des Stromerzeugers durch einen Planungs-, Fabrikations- oder Materialfehler entsteht. *SDMO Industries* gewährt keine Garantie weder für die gleichbleibende Leistung des Stromerzeugers noch für die Funktion oder Zuverlässigkeit, wenn dieser für spezifische Zwecke eingesetzt wird. *SDMO Industries* kann keinesfalls für immaterielle Schäden haftbar gemacht werden, die infolge oder unabhängig von materiellen Schäden auftreten, darunter, jedoch nicht ausschließlich: Betriebseinbußen, Kosten oder Ausgaben jeglicher Art, die durch die Nichtverfügbarkeit des Stromerzeugers entstehen, etc. Die Garantie deckt nur die Kosten ab, die durch die Reparatur oder den Ersatz des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile, mit Ausnahme der Betriebsstoffe, entstehen. Die Garantie deckt die Kosten für die Arbeitszeit und die Teile ab, Transportkosten werden nicht übernommen. Die Transportkosten des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile bis zu den Betrieben von *SDMO INDUSTRIES* oder einem seiner anerkannten Vertreter hat der Kunde zu tragen; die Kosten für die Rücksendung an den Kunden übernimmt *SDMO Industries*. Für den Fall, dass die Garantie im jeweiligen Fall keine Anwendung findet, hat der Kunde ebenfalls die gesamten Transportkosten zu tragen.

### 3. AUSSCHLUSS DER GARANTIE

In folgenden Fällen wird keine Garantie gewährt: Schäden durch den Transport des Stromerzeugers; mangelhafte Installation oder nicht den Vorschriften von *SDMO Industries* und/oder den technischen und Sicherheitsnormen entsprechende Installation; Verwendung von Produkten, Bauteilen, Ersatzteilen, Kraftstoffen oder Schmiermitteln, die nicht den Vorschriften entsprechen; unsachgemäße oder anormale Verwendung des Stromerzeugers; Änderung oder Umbau des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile, die nicht von *SDMO Industries* genehmigt wurden; normaler Verschleiß des Stromerzeugers oder eines seiner Bauteile; Beschädigung durch Fahrlässigkeit, fehlerhafte Wartung, Pflege oder Reinigung des Stromerzeugers; höhere Gewalt, unvorhersehbare Ereignisse oder äußere Einwirkung (Naturkatastrophe, Brand, Stoß, Überflutung, Blitzeinschlag, etc.); Verwendung des Stromerzeugers mit unzureichender Ladung; mangelhafte Lagerungsbedingungen des Stromerzeugers. Folgende Bauteile sind ebenfalls von der Garantie ausgeschlossen: Entlüftungen, vor Kraftstofffiltern / Vergaser / Einspritzung befindliche Versorgungskreise und -systeme, Automatischer Spannungsregler (AVR), Anlasssysteme (Batterien, Anlasser, Starter), Deckel, Filter, Schläuche und Leitungen, Dichtungen, Riemen, Relais, Sicherungen, Unterbrecher, Leuchten, Dioden, Schalter, Sonden (Füllstand, Druck, Temperatur, etc.), Messanzeigen und sämtliche Verbrauchsmittel und Verschleißteile.

## GARANZIA COMMERCIALE

 Il vostro gruppo elettrogeno è coperto da una garanzia commerciale che *SDMO Industries* vi concede in conformità con le seguenti disposizioni. La durata della garanzia del vostro gruppo elettrogeno è di dodici (12) mesi o mille (1000) ore di funzionamento, che decorrono dalla data di acquisto, a seconda di quale dei due termini sia raggiunto per primo. Se il gruppo elettrogeno non è provvisto di un contatore, il numero di ore di funzionamento che sarà tenuto in considerazione è pari a otto (8) ore giornaliere. La garanzia deve essere applicata dal distributore presso il quale avete acquistato il vostro gruppo elettrogeno. Nel caso in cui si presenti un problema con il vostro gruppo elettrogeno, *SDMO Industries* vi invita a munirvi della vostra fattura di acquisto e a contattare il distributore o, se è il caso, il Servizio assistenza di *SDMO Industries*, al seguente numero: +33298414141. Il Servizio di Assistenza Clienti di *SDMO Industries* è a vostra completa disposizione per rispondere alle richieste riguardanti le modalità di applicazione della garanzia, al seguente recapito: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

### 1. MODALITÀ E CONDIZIONI DI APPLICAZIONE DELLA GARANZIA

La garanzia decorre a partire dalla data di acquisto del gruppo elettrogeno da parte dell'utente iniziale. Tale garanzia è trasferita assieme al gruppo elettrogeno, quando il primo utente lo cede, a titolo gratuito o oneroso, e questo per la durata della garanzia iniziale che rimane da trascorrere, durata che non può essere prolungata. La garanzia può essere applicata solo dietro presentazione di una fattura di acquisto leggibile, che riporti la data di acquisto, il modello del gruppo elettrogeno, il numero di serie, il nome, l'indirizzo e il timbro commerciale del distributore. *SDMO Industries* si riserva il diritto di rifiutare l'applicazione della garanzia in assenza di un documento che possa comprovare il luogo e la data di acquisto del gruppo elettrogeno. Questa garanzia dà diritto alla riparazione o alla sostituzione del gruppo elettrogeno o dei suoi componenti, se giudicati difettosi da *SDMO Industries*, dopo un esame nei suoi laboratori; *SDMO Industries* si riserva il diritto di modificare i dispositivi del gruppo elettrogeno per ottemperare ai suoi obblighi. Il gruppo elettrogeno o i componenti sostituiti in garanzia tornano di proprietà di *SDMO Industries*.


### 2. LIMITAZIONI DELLA GARANZIA

La garanzia si applica ai gruppi elettrogeni installati, utilizzati e mantenuti in conformità con la documentazione fornita da *SDMO Industries* e in caso di vizio di funzionamento del gruppo elettrogeno imputabile ad un errore di progettazione, di fabbricazione o di materiale. *SDMO Industries* non garantisce la tenuta delle prestazioni del gruppo elettrogeno, né il suo funzionamento o la sua affidabilità se questo è utilizzato per scopi diversi da quelli a cui è destinato. *SDMO Industries* non potrà, in alcun caso, essere ritenuta responsabile per i danni immateriali, conseguenti o non conseguenti ai danni materiali, quali in particolare, tenendo presente che l'elenco non è tassativo: perdite di esercizio, costi o spese qualsiasi derivanti dall'indisponibilità del gruppo elettrogeno, ecc. La garanzia si limita al costo legato alla riparazione o alla sostituzione del gruppo elettrogeno o di uno dei suoi componenti, con l'esclusione dei materiali di consumo. La garanzia copre pertanto i costi di manodopera e dei pezzi, salvo le spese di viaggio. Le spese di trasporto del gruppo elettrogeno o di un suo componente fino ai laboratori di *SDMO INDUSTRIES* o di uno dei suoi rappresentanti autorizzati sono a carico del Cliente; le spese di trasporto per il "ritorno" del pezzo sono invece a carico di *SDMO Industries*. Tuttavia, nel caso in cui la garanzia non sia applicabile, le spese di trasporto sono integralmente a carico del Cliente.

### 3. CASI DI ESCLUSIONE DELLA GARANZIA

La garanzia è esclusa nei casi seguenti: danni derivanti dal trasporto del gruppo elettrogeno; errata installazione o installazione non conforme alle raccomandazioni di *SDMO Industries* e/o alle norme tecniche o di sicurezza; impiego di prodotti, componenti, pezzi di ricambio, combustibile o lubrificanti non conformi alle raccomandazioni; errato utilizzo o utilizzo anormale del gruppo elettrogeno; modifica o trasformazione del gruppo elettrogeno o di un suo componente non autorizzata da *SDMO Industries*; normale usura del gruppo elettrogeno o di un suo componente; deterioramento dovuto a negligenza o mancata vigilanza, manutenzione o pulizia del gruppo elettrogeno; in casi di forza maggiore, eventi accidentali o cause esterne (catastrofe naturale, incendio, urto, inondazione, fulmine, ecc...); utilizzo del gruppo elettrogeno con una carica insufficiente; cattive condizioni di immagazzinamento del gruppo elettrogeno. I seguenti componenti sono ugualmente esclusi dalla garanzia: gli scarichi, i circuiti e i sistemi di alimentazione di carburante situati a monte dei filtri del carburante / carburatore / iniettore, regolatore automatico di tensione (AVR), i sistemi di avviamento (batterie, motorini di avviamento, innesti), le coperture, i filtri, i tubi flessibili e i manicotti di gomma, le guarnizioni di tenuta, le cinghie, i relé, i fusibili, gli interruttori, le lampade, i diodi, i commutatori, le sonde (di livello, di pressione, di temperatura, ecc...), gli indicatori di misura e tutti gli elementi consumabili e i componenti usurabili.

## GARANTIA COMERCIAL

 O seu grupo electrogéneo está coberto por uma garantia comercial de *SDMO Industries*, de acordo com as seguintes disposições.

A duração da garantia do seu grupo electrogéneo é de doze (12) meses ou mil (1000) horas de funcionamento, a contar da data da sua aquisição. Se o grupo electrogéneo não incorpora um contador horário, o número de horas de funcionamento considerado será de oito (8) horas por dia. A garantia deve ser aplicada pelo distribuidor onde adquiriu o seu grupo electrogéneo. No caso de experimentar qualquer problema com o seu grupo electrogéneo, *SDMO Industries* recomenda que contacte o seu distribuidor ou, segundo o caso, o Serviço pós-venda de *SDMO Industries* através do número: +33298414141, tendo sempre consigo a factura de compra do grupo electrogéneo. O serviço de atenção ao cliente de *SDMO Industries* está à sua disposição para responder às suas questões relativamente às modalidades de aplicação da garantia: *SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 - Tel: +33298414141 - Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.*

### 1. MODALIDADES E CONDIÇÕES DE APLICAÇÃO DA GARANTIA

O prazo de validade da garantia tem início na data de compra do grupo electrogéneo pelo primeiro utilizador. Esta garantia é transferível com o grupo electrogéneo no momento da sua cedência ou venda por parte do primeiro utilizador, até se esgotar o prazo de validade restante, que não é prolongável. A garantia só pode ser accionada mediante a apresentação de uma factura de compra legível, na qual constem a data de aquisição, o tipo de grupo electrogéneo, o número de série, o nome, endereço e o carimbo comercial do distribuidor. *SDMO Industries* reserva-se o direito de recusar a aplicação da garantia nos casos em que não exista qualquer documento comprovativo do local e da data de aquisição do grupo electrogéneo. A garantia cobre a reparação e a troca do grupo electrogéneo ou de qualquer dos seus componentes considerados defeituosos por *SDMO Industries* após inspecção levada a cabo nas suas oficinas; *SDMO Industries* reserva-se o direito de modificar os dispositivos do grupo electrogéneo para satisfazer as suas obrigações. O grupo electrogéneo ou o(s) componente(s) substituído(s) sob garantia são propriedade de *SDMO Industries*.


### 2. LIMITAÇÃO DA GARANTIA

A garantia é válida para grupos electrogéneos instalados, utilizados e mantidos em conformidade com a documentação fornecida por *SDMO Industries*, e no caso de falhas de funcionamento do grupo electrogéneo originadas por uma falha do desenho, do fabrico, ou de material. *SDMO Industries* não garante o correcto desempenho, funcionamento ou a fiabilidade do grupo electrogéneo no caso da sua utilização para fins específicos. *SDMO Industries* não poderá em qualquer caso ser responsabilizada por quaisquer danos não materiais, resultantes ou não dos danos materiais sofridos, como por exemplo: perdas de exploração, gastos ou despesas resultantes da indisponibilidade do grupo electrogéneo, etc. A garantia cobre apenas os custos relativos à reparação ou substituição do grupo electrogéneo ou de qualquer dos seus componentes, com exclusão dos consumíveis. A garantia cobre também os custos de mão de obra e das peças, excluindo os custos de deslocação. Os custos de transporte do grupo electrogéneo ou de qualquer dos seus componentes até às oficinas de *SDMO INDUSTRIES* ou de um dos seus agentes associados correrão por conta do Cliente; os gastos de transporte «de retorno» serão cobertos por *SDMO Industries*. Nos casos em que não seja aplicável a presente garantia, os custos de transporte serão integralmente tidos em conta pelo Cliente.

### 3. CASO DE EXCLUSÃO DA GARANTIA

A garantia não é válida nos seguintes casos: danos derivados do transporte do grupo electrogéneo; instalação incorrecta ou em desconformidade com as indicações de *SDMO Industries* e/ou as normas técnicas e de segurança; utilização de produtos, componentes, peças de reposição, combustível ou lubrificantes que não estejam em conformidade com as especificações; má utilização ou utilização anómala do grupo electrogéneo; modificação ou transformação do grupo electrogéneo ou de qualquer dos seus componentes não autorizada por *SDMO Industries*; utilização anormal do grupo electrogéneo ou que qualquer dos seus componentes; deterioro do grupo electrogéneo resultante de negligência, de um defeito de inspecção, manutenção ou limpeza do grupo electrogéneo; casos de força maior, casos fortuitos ou causas externas (catástrofe natural, incêndio, acidente, inundação, raios, etc.); utilização do grupo electrogéneo com uma carga insuficiente; más condições de armazenagem do grupo electrogéneo. Não se encontram abrangidos pela presente garantia os seguintes componentes: escapes, circuitos e sistemas de alimentação de combustível situados a montante dos filtros de combustível / carburador / injector, AVR, os sistemas de arranque (baterias, arrancadores, arranque de cabo), capôs, filtros, tubagens flexíveis e rígidas, juntas de estanqueidade, correias, relés, fusíveis, interruptores, lâmpadas, díodos, comutadores, sensores (de nível, de pressão, de temperatura, etc.), indicadores de medição, e todos os elementos consumíveis e peças sujeitas a desgaste pelo uso.

## COMMERCIELE GARANTIE

 Uw stroomaggregaat wordt gedekt door een commerciële garantie die u wordt gegeven door *SDMO Industries*, en dit in overeenstemming met de volgende bepalingen.

De garantietermijn voor uw stroomaggregaat bedraagt twaalf (12) maanden, of duizend (1000) werkuren, te rekenen vanaf de dag van aankoop, afhankelijk van welke waarde het eerst wordt bereikt. Indien het stroomaggregaat niet beschikt over een bedrijfsurenteller wordt voor het aantal bedrijfsuren acht (8) uur per dag gerekend.

De garantie moet worden toegepast door de verdeler bij wie u uw stroomaggregaat hebt aangekocht. Bij problemen met uw stroomaggregaat vraagt *SDMO Industries* u om uw aankoopfactuur mee te nemen en de verdeler te contacteren of, in voorkomend geval, de service na verkoop van *SDMO Industries* op volgend nummer: +33298414141. Indien u vragen hebt inzake de modaliteiten voor de toepassing van de garantie zal de klantendienst van *SDMO Industries* u hierop graag een antwoord geven. Hieronder vindt u de contactgegevens: *SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 - Tel: +33298414141 - Fax: +33298416307 - www.sdmo.com.*

### 1. MODALITEITEN EN VOORWAARDEN VOOR TOEPASSING VAN DE GARANTIE

De garantietermijn vangt aan vanaf de aankoopdatum van het stroomaggregaat door de eerst gebruiker. Deze garantie wordt samen met het stroomapparaat doorgegeven wanneer de eerste gebruiker er afstand van doet, zij het gratis of tegen betaling, en dit voor de duur van de resterende garantietermijn die niet kan worden verlengd. De garantie kan alleen worden toegepast op voorlegging van een leesbare aankoopfactuur, waarop de datum van aankoop, het type van het stroomaggregaat, het serienummer, de naam, adres en stempel van de verdeler, vermeld staan. *SDMO Industries* behoudt zich het recht voor om het toepassen van de garantie te weigeren wanneer geen enkel document kan worden voorgelegd dat de plaats en datum van aankoop van het stroomaggregaat aantoont. Deze garantie geeft recht op herstel of inwisseling van het stroomaggregaat of de componenten ervan waarvan door *SDMO Industries*, na beoordeling in zijn werkplaats, wordt erkend dat ze mankementen vertonen; *SDMO Industries* behoudt zich daarbij het recht voor om de opstelling van het stroomaggregaat te wijzigen om aan zijn verplichtingen tegemoet te komen. Het stroomaggregaat of de componenten die onder de garantie worden vervangen, worden opnieuw eigendom van *SDMO Industries*.

### 2. BEPERKING VAN DE GARANTIE

De garantie is van toepassing op de stroomaggregaten die werden geïnstalleerd, gebruikt en onderhouden in overeenstemming met de documentatie die door *SDMO Industries* wordt meegeleverd, en in geval van een slechte werking van het stroomaggregaat, voortvloeiend uit ontwerp-, fabricatie- of materiaalfouten. *SDMO Industries* garandeert niet de continuïteit van de prestaties van het stroomaggregaat, noch zijn werking of bedrijfszekerheid indien het voor specifieke doeleinden wordt gebruikt. *SDMO Industries* kan in geen geval aansprakelijk worden gesteld voor onstoffelijke schade, al dan niet voortvloeiend uit materiële schade, zoals en met name, zonder dat de lijst limitatief is: bedrijfsschade wegens machinebreuk, kosten of uitgaven van welke aard ook, voortvloeiend uit het niet beschikbaar zijn van het stroomaggregaat, enz. De garantie beperkt zich tot de kosten van het herstel of de vervanging van het stroomaggregaat of een van de componenten ervan, met uitsluiting van de wisselstukken. De garantie dekt zo ook de kosten van de arbeid en de onderdelen, behalve de verplaatsingskosten. De kosten voor het transport van het stroomaggregaat of van een van de componenten ervan tot in de werkplaats van *SDMO INDUSTRIES* of een van zijn erkende agenten zijn ten laste van de Klant; de "retour" kosten voor het transport blijven ten laste van *SDMO Industries*. Wanneer de garantie echter niet van toepassing is, zullen de transportkosten volledig ten laste zijn van de Klant.

### 3. GEVALLEN VAN UITSLUITING VAN DE GARANTIE

In volgende gevallen wordt de garantie uitgesloten: schade veroorzaakt door het transport van het stroomaggregaat; verkeerde installatie of installatie die niet conform is met de aanbevelingen van *SDMO Industries* en/of de technische en veiligheidsnormen; gebruik van producten, componenten, wisselstukken, brandstof of smeermiddelen die niet conform zijn met de aanbevelingen; slecht of abnormaal gebruik van het stroomaggregaat; wijziging of transformatie van het stroomaggregaat of van een van de componenten ervan die niet werd toegestaan door *SDMO Industries*; normale slijtage van het stroomaggregaat of van een van de componenten ervan; schade door nalatigheid, gebrek aan toezicht, onderhoud, of reiniging van het stroomaggregaat; toeval of overmacht of externe factoren (natuurrampen, brand, aardbeving, overstrooming, bliksem, enz.); gebruik van het stroomaggregaat met onvoldoende vermogen; opslag van het stroomaggregaat in slechte omstandigheden. Volgende componenten zijn eveneens uitgesloten van garantie: de uitlaten, de circuits en brandstofvoevoer die zich vóór de brandstofilters / carburator/ injector, bevinders, AVR; de startsystemen (accu, startschakelaars, trekstarters), de overkapping, de filters, de flexibele kabels en de slangen, de afdichtingen, de riemen, de relais, de smeltzekeringen, de afsluitventielen, de lampen, de dioden, de schakelaars, de sondes (niveau, druk, temperatuur, enz.), de meetindicatoren, en alle wisselstukken en slijtvast materiaal.

## КОММЕРЧЕСКАЯ ГАРАНТИЯ

 В отношении этого электрогенератора действует коммерческая гарантия, предоставляемая компанией *SDMO Industries* на следующих условиях.

Срок гарантии на электрогенератор составляет двенадцать (12) месяцев со тысяча (1000) часов эксплуатации, если этот срок истечет раньше. Если электрогенератор не оснащен счетчиком отработанных часов, то срок эксплуатации определяется из расчета восемь (8) часов в день. Гарантийное обслуживание обеспечивает дистрибьютор, у которого вы приобрели этот электрогенератор. Если возникнет неисправность, компания *SDMO Industries* предлагает вам взять квитанцию о покупке и обратиться к дистрибьютору или в отдел Послепродажного обслуживания клиентов *SDMO Industries* по номеру +33298414141. В отделе обслуживания клиентов *SDMO Industries* ответят на все ваши вопросы, касающиеся порядка применения гарантии. Координаты отдела: *SDMO INDUSTRIES - 12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 - Тел.: +33298414141 - Факс: +33298416307 - www.sdmo.com.*

### 1. ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия действует со дня покупки электрогенератора первым пользователем. Если первый пользователь передаст электрогенератор безвозмездно или за плату, гарантия перейдет к следующему владельцу и будет действовать до окончания первоначального срока, который не подлежит продлению. Гарантия действительна только при предъявлении разборчиво заполненной квитанции о покупке с указанием даты приобретения, типа электрогенератора, его серийного номера, а также названия и адреса дистрибьютора, официальной печать которого должна быть проставлена на этой квитанции. *SDMO Industries* оставляет за собой право отказать в гарантийном обслуживании при отсутствии документа, подтверждающего место и дату покупки электрогенератора. Эта гарантия дает право на ремонт или обмен электрогенератора или его компонентов, которые компания *SDMO Industries* сочтет неисправными после экспертной оценки в ее мастерских. При этом *SDMO Industries* оставляет за собой право модифицировать механизмы электрогенератора для исполнения своих обязательств. Электрогенератор или его компоненты, замененные в рамках гарантийного обслуживания, снова становятся собственностью компании *SDMO Industries*.

## 2. OGRÄNSETNINGAR, GÄLLANDE PÅ GARANTIN

Garantien är giltig vid installation, drift, underhåll och teknisk service av generatorn i enlighet med dokumentationen som tillhandahålls av SDMO Industries. Garantien gäller inte för skador som beror på konstruktions-, tillverknings- eller materialfel. SDMO Industries garanterar inte generatorns kapacitet, inte heller dess funktion eller driftsäkerhet om den har använts till något ändamål som den inte är avsedd för. SDMO Industries kan inte i något fall ha något ansvar för sådana immateriella skador som är en direkt följd av eller som inte är en direkt följd av materiella skador, till exempel och i synnerhet, utan begränsning: alla typer av produktionsbortfall, avgifter eller utgifter som beror på att generatorn inte fungerar tillfredsställande, osv. Garantin är begränsad till kostnader i samband med reparation eller utbyte av generatorn eller av någon del därav men inte förbrukningsdelar. Garantin gäller alltså för arbets- och materialkostnaderna men inte utgifterna vid transport. Utgifterna för transport av generatorn eller av någon komponent till SDMO Industries verkstäder eller till någon auktoriserad representant betalas av kunden medan returtransporten betalas av SDMO Industries. Om emellertid garantin inte gäller ska utgifterna för returtransporten helt och hållet betalas av kunden.

## 3. FALL, PÅ VILKA GARANTIN INTE SPRIDS

Garantien sprids inte på följande fall: skador i samband med transport av generatorn, dålig installation eller installation som inte överensstämmer med SDMO Industries rekommendationer och/eller teknisk och säkerhetsmässig standard, användning av produkter, komponenter, reservdelar, bränsle eller smörjmedel som inte överensstämmer med rekommendationerna, oacceptabel eller felaktig användning av generatorn, förändring eller ombyggnad av generatorn eller av någon komponent som inte godkänts av SDMO Industries, normal förslitning av generatorn eller av någon komponent, åverkan på grund av vårdslöshet, brist på uppsikt, underhåll eller rengöring av generatorn, force majeure, tillfälligheter eller yttre omständigheter (naturkatastrof, brand, sammanstötning, översvämning, blixtnedslag, osv.), användning av generatorn med otillräcklig effekt eller oacceptabel förvaring av generatorn. Följande komponenter är uteslagna från garantin: avgassystem, kretsar och system för bränsleförsörjning ovanför bränslefilter/förgasare/injektorer, automatisk spänningsregulator (AVR), ingångsättningsystem (batterier, startmotorer, startdrev), huvar/höjler, filter, slangar, tätningar, drivremmar, reläer, säkringar, strömbrytare, lampor, dioder, strömomkopplare, sensorer (nivå, tryck, temperatur, osv.), mätindikatorer och alla förbruknings- och förslitningsdelar.

## AVTALSGARANTI

Generatoren omfattas av en avtalsgaranti som SDMO Industries erbjuder enligt följande bestämmelser. Garantitiden för generatoren är tolv (12) månader eller tusen (1 000) användningstimmar räknat från inköpsdatum och längst till den första tidsperioden av de två ovan nämnda uppnått. Om generatoren inte har någon timmätare gäller en användningstid på åtta (8) timmar per dag som beräkningsunderlag. Garantin ska lämnas av den återförsäljare där generatoren anskaffats. Vid eventuella problem med generatoren uppmanar SDMO Industries dig att kontakta återförsäljaren med uppgivande av inköpsfakturan eller, i förekommande fall, Kundservice för SDMO Industries på följande nummer: +33298414141. Kundtjänst för SDMO Industries står till förfogande för att svara på frågor angående tillämpning av garantibestämmelserna. Adress och telefonnummer till kundtjänst är följande: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2, Frankrike - Tel: +33298414141 - Fax: +33298416307 - www.sdmo.com.

### 1. GARANTIBESTÄMMELSERNAS TILLÄMPNING OCH VILLKOR

Garantin träder i kraft från och med det datum då generatoren inköptes av den första användaren. Denna garanti överförs tillsammans med generatoren när den första användaren överläter den med eller utan ersättning och den ursprungliga garantitiden fortsätter att gälla och kan inte förlängas. Garantin gäller bara när en läsbar inköpsfaktura som anger inköpsdatum, generatortyp, serienummer samt återförsäljarens namn, adress och firmastämpel kan uppvisas. SDMO Industries förbehåller sig rätten att bestrida garantibestämmelserna om inget dokument kan uppvisas som bekräftar datum och plats för förväret av generatoren. Föreliggande garanti ger rätt till reparation eller utbyte av generator eller dess komponenter från SDMO Industries om de, efter bedömning av expertis från egna verkstäder, bedöms vara defekta varvid SDMO Industries förbehåller sig rätten att ändra generatorens konstruktion för att uppfylla sina åtaganden. Generatoren eller delen/delarna som har bytts ut under garanti återgår till SDMO Industries.

### 2. GARANTIBEGRENSNING

Garantin gäller för generatorer som installerats, använts och underhållits i enlighet med dokumentationen som distribuerats av SDMO Industries och för eventuella funktionsfel på generatoren som beror på konstruktions-, tillverknings- eller materialfel. SDMO Industries garanterar inte generatorns kapacitet, inte heller dess funktion eller driftsäkerhet om den har använts till något ändamål som den inte är avsedd för. SDMO Industries kan inte i något fall ha något ansvar för sådana immateriella skador som är en direkt följd av eller som inte är en direkt följd av materiella skador, till exempel och i synnerhet, utan begränsning: alla typer av produktionsbortfall, avgifter eller utgifter som beror på att generatoren inte fungerar tillfredsställande, osv. Garantin är begränsad till kostnader i samband med reparation eller utbyte av generatorn eller av någon del därav men inte förbrukningsdelar. Garantin gäller alltså för arbets- och materialkostnaderna men inte utgifterna vid transport. Utgifterna för transport av generatorn eller av någon komponent till SDMO Industries verkstäder eller till någon auktoriserad representant betalas av kunden medan returtransporten betalas av SDMO Industries. Om emellertid garantin inte gäller ska utgifterna för returtransporten helt och hållet betalas av kunden.

### 3. FALL PÅ VILKA GARANTIN UPPHÄVS

Garantin upphävs i följande fall: skador i samband med transport av generatorn, dålig installation eller installation som inte överensstämmer med SDMO Industries rekommendationer och/eller teknisk och säkerhetsmässig standard, användning av produkter, komponenter, reservdelar, bränsle eller smörjmedel som inte överensstämmer med rekommendationerna, oacceptabel eller felaktig användning av generatorn, förändring eller ombyggnad av generatorn eller av någon komponent som inte godkänts av SDMO Industries, normal förslitning av generatorn eller av någon komponent, åverkan på grund av vårdslöshet, brist på uppsikt, underhåll eller rengöring av generatorn, force majeure, tillfälligheter eller yttre omständigheter (naturkatastrof, brand, sammanstötning, översvämning, blixtnedslag, osv.), användning av generatorn med otillräcklig effekt eller oacceptabel förvaring av generatorn. Följande komponenter är uteslagna från garantin: avgassystem, kretsar och system för bränsleförsörjning ovanför bränslefilter/förgasare/injektorer, automatisk spänningsregulator (AVR), ingångsättningsystem (batterier, startmotorer, startdrev), huvar/höjler, filter, slangar, tätningar, drivremmar, reläer, säkringar, strömbrytare, lampor, dioder, strömomkopplare, sensorer (nivå, tryck, temperatur, osv.), mätindikatorer och alla förbruknings- och förslitningsdelar.

## TAKU

Generaattorikoneistone on suojattu takuulla, jonka SDMO Industries tarjoaa seuraavien säännösten mukaisesti. Generaattorikoneiston takuun kesto on kaksitoista (12) kuukautta tai tuhat (1000) käyttötuntia ostopäivästä laskettuna, ensimmäisen aikarajoista täytyttyä. Jos generaattorikoneistossa ei ole tuntilaskuria, käyttötuntien määrän laskemisessa käytetään oletuksena kahdeksaa (8) tuntia päivässä. Takuun täytäntöönpanija on jälleenmyyjä, jolta generaattorikoneisto on ostettu. Generaattorikoneistoa koskevan mahdollisen ongelman sattuessa SDMO Industries kehottaa ottamaan yhteyttä jälleenmyyjään tai tarvittaessa SDMO Industries - huoltopalveluun numeroon: +33298414141. SDMO Industries -asiakaspalvelu vastaa takuun soveltamista koskeviin tiedusteluihin; asiakaspalvelun yhteystiedot ovat seuraavat: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 - Puh: +33298414141 - Faksi: +33298416307 - www.sdmo.com.

### 1. TAKUUN SOVELTAMISTA KOSKEVAT SÄÄNNÖKSET JA EHDOT

Takuuaika lasketaan alkavaksi päivästä, jolloin generaattorikoneiston ensimmäinen käyttäjä on sen ostanut. Tämä takuu siirtyy generaattorikoneiston mukana ensimmäisen käyttäjän siinä luopuessa, ilmaiseksi tai maksusta, alkuperäistä takuaikaa kuluu koko ajan eikä sitä voida pidentää. Takuu voidaan panna käytäntöön vain alkuperäisen ostolaskun perusteella, laskusta tulee selvästi ilmetä ostopäivä, generaattorikoneiston tyyppi, sarjanumero sekä jälleenmyyjän nimi, osoite ja leima. SDMO Industries varaa itselleen oikeuden kieltäytyä takuun käyttöönotosta tapauksessa, että generaattorikoneiston hankintapäivää ja -paikkaa ei voida kirjallisesti osoittaa. Tämä takuu oikeuttaa generaattorikoneiston tai sen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen sen jälkeen, kun SDMO Industries on omissa työtiloissaan todennut osat viallisiksi; SDMO Industries varaa itselleen oikeuden muuttaa generaattorikoneistoa vaatimusten mukaisesti. Generaattorikoneiston tai takuunalaisten vaihdettujen osien omistajaksi tulee jälleen SDMO Industries.

### 2. RAJOITETTU TAKUU

Takuu koskee generaattorikoneistoa, joka on asennettu ja jota käytetään ja huolletaan noudattamalla dokumentaatiota, jonka SDMO Industries on toimittanut ja jos generaattorikoneiston toiminnassa ilmenee suunnittelu- valmistus- tai materiaaliavirheistä johtuva vika. SDMO Industries ei takaa generaattorikoneiston suorituskykyä eikä sen toimintaa tai luotettavuutta, jos sitä käytetään muuhun tarkoitukseen, kuin mihin se on suunniteltu. SDMO Industries ei yhdessäkään tapauksessa ole vastuullinen sattuneista aineettomista vahingoista, olivatta ne seurausta tai eivät materiaaliavirheistä, jollaisia ovat erityisesti seuraavassa mainitut, luettelo ei ole poissulkeva: liiketappiot, mitkä tahansa kulut tai maksut, jotka ovat seurausta siitä, että generaattorikoneistoa ei voida käyttää, jne. Takuu rajoittuu generaattorikoneiston korjaamiseen ja vaihtamiseen tai sen jonkin osan vaihtamiseen liittyviin kuluihin, sulkiin pois tarvikkeet. Takuu kattaa siten työvoimaa ja osia koskevat kustannukset, ei siirtämiseen liittyviä kustannuksia. Generaattorikoneiston tai sen osan kuljettamisesta SDMO INDUSTRIES:in tai sen valtuutetun edustajan työtiloihin koituvat kustannukset maksaa asiakas; paluukuljetuksesta koituvat kustannukset maksaa SDMO Industries. Tapauksessa, että takuuta ei sovelleta, tulevat kuljetuksesta koituvat kulut kokonaisuudessaan asiakkaan maksettavaksi.

### 3. TAKUUN ULKOPUOLELLE JÄTTÄMINEN

Takuu on poissuljettu seuraavissa tapauksissa: generaattorikoneistoa kuljetettaessa tapahtunut vahinko; huonosti suoritettu asennus tai asennus, jota ei ole tehty SDMO Industries:in suositusten ja/tai teknisten standardien ja turvallisuusstandardien mukaisesti; suositusten vastaisten tuotteiden, osien, varaosien, polttoaineiden tai voiteluainesten käyttö; generaattorikoneiston huolimatonta tai käyttötarkoituksen vastainen käyttö; generaattorikoneiston tai sen osan muuttaminen tai muuttaminen tavalla, jota SDMO Industries ei salli; generaattorikoneiston tai sen osan normaali kuluminen; generaattorikoneiston laiminlyönnistä, puutteellisesta valvonnasta, puutteellisesta huollosta tai puhdistuksesta johtuva heikkeneminen; ylivoimainen este, ennalta arvaamattomat tapahtumat tai ulkoiset syyt (luonnokatastrofi, tulipalo, kriisi, tulva, salama, jne.); generaattorikoneiston käyttäminen vajaanormituskella; generaattorikoneiston säilyttäminen epäasianmukaisissa tiloissa. Seuraavat osat eivät myöskään kuulu takuun piiriin: pakokaasut, polttoainesuodattimet / kaasuttimet / polttoainesuodattimet yläpuolella sijaitsevat syöttöpiirit ja polttoaineensyöttöjärjestelmät, AVR, käynnistysjärjestelmät (akut, käynnistysmoottorit, käynnistinvaijerit), kotelot, suodattimet, pehmeät ja jäykät letkut, tiivisteet, kiilahirnat, releet, sulakkeet, kytkimet, lamput, diodit, vaihtokytkimet, sondit (taso-, paine, lämpötila-, jne.), mittarit ja kaikki kuluvat elementit ja kulutusosat.



## KOMMERCIEL GARANTI



Din generator er dækket af en kommerciel garanti, der gives af *SDMO Industries* i henhold til nedenstående betingelser.

Garantien på din generator er gældende i en periode på tolv (12) måneder eller tusinde (1.000) driftstimer, afhængig af hvad der indtræffer først og startende fra købsdatoen. Hvis generatoren ikke er udstyret med en timetæller, forudsættes antallet af driftstimer at være otte (8) timer per dag.

Ethvert krav i henhold til garantien skal rettes til den forhandler, hvor du har købt generatoren. I tilfælde af, at der opstår et problem med din generator, kræver *SDMO Industries*, at du kontakter forhandleren medbringende din købsfaktura eller, hvor dette er aktuelt, Eftersalgsservice hos *SDMO Industries* på følgende nummer: +33298414141. *SDMO Industries'* kundeserviceafdeling står til rådighed med henblik på besvarelse af spørgsmål vedrørende anvendelse af garantien. Henvendelser kan rettes til: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2, Frankrig – Tlf.: +33298414141 – Fax: +33298416307 - [www.sdmo.com](http://www.sdmo.com).

### 1. GARANTIBETINGELSER

Garantien træder i kraft på datoen for første køb af generatoren. Garantien overføres sammen med generatoren, når denne videregives af den første bruger, uanset om dette sker mod betaling eller ej, og er gældende i den resterende periode for den oprindelige garanti, som ikke kan forlænges. Garantien er kun gældende i forbindelse med forevisning af en læselig købsfaktura, af hvilken købsdato, generatortype og serienummer fremgår, og som indeholder forhandlerens navn, adresse og firmastempel. *SDMO Industries* forbeholder sig retten til at afvise garantikrav, der ikke ledsages af skriftlig dokumentation for købstidspunkt og -sted for generatoren. Denne garanti giver ret til reparation eller udskiftning af generatoren eller de af dennes komponenter, som af *SDMO Industries* efter en gennemgang på virksomhedens værksted bedømmes til at være fejlbehæftede. *SDMO Industries* forbeholder sig retten til at opfylde sine forpligtelser ved at foretage ændringer af en hvilken som helst del af generatoren. Den generator eller de komponent(er), der udskiftes under garantien, bliver *SDMO Industries'* ejendom.

### 2. BEGRÆNSNINGER AF GARANTIE

Garantien dækker generatore, som er blevet installeret, betjent og vedligeholdt i henhold til den af *SDMO Industries* leverede dokumentation og, i tilfælde af funktionsfejl i generatoren, når denne skyldes en fejl i design, fremstilling eller materialer. *SDMO Industries* garanterer hverken generatorens ydeevne eller dens drift eller pålidelighed i forbindelse med specifikke formål. *SDMO Industries* kan under ingen omstændigheder gøres ansvarlig for følgeskader, uanset om disse skyldes materialefejl, såsom specifikt, men ikke udelukket hertil: driftstab, udgifter eller andre omkostninger uanset disses art, der er et resultat af, at generatoren ikke fungerer. Garantien er begrænset til omkostninger i forbindelse med reparation eller udskiftning af generatoren eller dennes komponenter, dog ikke forbrugsvare. Garantien dækker således omkostninger til dele og arbejdsløn, eksklusive rejseomkostninger. Det er kundens ansvar at dække transportomkostninger i forbindelse med fremsendelse af generatoren eller dennes komponenter til *SDMO INDUSTRIES'* værksted, eller til en af virksomhedens godkendte agenter. Omkostningerne i forbindelse med returforsendelse afholdes af *SDMO Industries*. I tilfælde af at garantien ikke kan gøres gældende, afholdes samtlige transportomkostninger dog af kunden.

### 3. UNDTAGELSER FRA GARANTIE

Undtagelser fra garantien gælder i følgende tilfælde: skader forårsaget under transport af generatoren, forkert installation eller installation, der ikke overholder anbefalingerne fra *SDMO Industries* og/eller virksomhedens tekniske og sikkerhedsstandarder, brug af ikke-anbefalede produkter, komponenter, reservedele, brændstof eller smøremidler, ukorrekt eller unormal brug af generatoren, ændringer eller ombygning af generatoren eller dennes komponenter, som ikke er godkendt af *SDMO Industries*, normalt slud af generatoren eller dennes komponenter, skade forårsaget af skødesløshed, manglende opsyn, vedligeholdelse eller rengøring af generatoren, force majeure, uforudsigelige hændelser eller andre udefra kommende årsager (naturkatastrofer, brand, slag, oversvømmelse, lynnedslag, osv.), betjening af generatoren med utilstrækkelig belastning, opbevaring af generatoren under uegnede forhold. Følgende komponenter er ligeledes udelukket fra garantien: udstødninger, brændstofforsyningskredsløb og systemer, der findes opstrøms i forhold til brændstof-/karburator-/indsprøjtningfilterne, den automatiske spændingsregulator (AVR), startsystemer (batterier, startere, rekylstartere), huse, filtre, rør og slanger, forsejlinger og pakninger, bæltter, relæer, sikringer, trykknapper, pærer, dioder, kontakter, sensorer (væskniveau, tryk, temperatur osv.), måleanordninger og samtlige forbrugsvare og siddele.

## ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗ



Η ηλεκτρογεννήτρια σας καλύπτεται από εμπορική εγγύηση που σας παρέχει η *SDMO Industries*, σύμφωνα με τις ακόλουθες διατάξεις.

Η διάρκεια της εγγύησης της ηλεκτρογεννήτριας σας είναι δώδεκα (12) έτη χιλιάδα (1000) ώρες λειτουργίας, από την ημερομηνία αγοράς, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο. Αν η ηλεκτρογεννήτρια δεν διαθέτει μετρητή ωρών λειτουργίας, ο αριθμός των ωρών λειτουργίας που θα ληφθεί υπόψη είναι οκτώ (8) ώρες την ημέρα. Η εγγύηση πρέπει να τεθεί σε ισχύ από τον έμπορο από τον οποίο προμηθευτήκατε την ηλεκτρογεννήτρια σας. Σε περίπτωση προβλήματος με την ηλεκτρογεννήτρια σας, η *SDMO Industries* σας παρακαλεί να έρθετε σε επαφή με τον έμπορο και να παρουσιάσετε το τιμολόγιο σας αγοράς ή, αν χρειαστεί, με την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών της *SDMO Industries* στον εξής αριθμό: +33298414141. Η Εξυπηρέτηση Πελατών της *SDMO Industries* είναι στη διάθεσή σας για να απαντήσει στις ερωτήσεις σας σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής της εγγύησης. Τα στοιχεία της είναι τα εξής: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 - Τηλ.: +33298414141 – Φαξ : +33298416307 - [www.sdmo.com](http://www.sdmo.com).

### 1. ΤΡΟΠΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η ισχύς της εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς της ηλεκτρογεννήτριας από τον πρώτο χρήστη. Αυτή η εγγύηση χορηγείται με την ηλεκτρογεννήτρια όταν αυτή μεταβιβάζεται από τον πρώτο χρήστη, δωρεάν ή επί πληρωμή, και αυτό για τη διάρκεια της αρχικής εγγύησης που απομένει, η οποία δεν μπορεί να παραταθεί. Η εγγύηση δεν μπορεί να εφαρμοστεί παρά μόνο με την παρουσίαση ευανάγνωστου τιμολογίου αγοράς, στο οποίο αναφέρεται η ημερομηνία αγοράς, ο τύπος της ηλεκτρογεννήτριας, ο αριθμός σειράς, το όνομα, η διεύθυνση και η εμπορική σφραγίδα του εμπόρου. Η *SDMO Industries* διατηρεί το δικαίωμα να αρνηθεί να εφαρμόσει την εγγύηση σε περίπτωση που δεν υπάρχει κανένα έγγραφο που μπορεί να αποδείξει τον τόπο και την ημερομηνία αγοράς της ηλεκτρογεννήτριας. Αυτή η εγγύηση παρέχει το δικαίωμα επισκευής ή αντικατάστασης της ηλεκτρογεννήτριας ή των εξαρτημάτων της, τα οποία η *SDMO Industries* έχει κρίνει ελαττωματικά μετά από γνωμάτευση στα εργαστήρια της. Η *SDMO Industries* διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει οποιοδήποτε από τα εξαρτήματα της ηλεκτρογεννήτριας, προκειμένου να εκπληρώσει τις υποχρεώσεις της. Η ηλεκτρογεννήτρια ή τα εξαρτήματα που αντικαθίστανται βάσει εγγύησης ανήκουν στην ιδιοκτησία της *SDMO Industries*.

### 2. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύηση ισχύει για τις ηλεκτρογεννήτριες που έχουν εγκατασταθεί, χρησιμοποιηθεί και συντηρηθεί σύμφωνα με την παρεχόμενη από την *SDMO Industries* τεκμηρίωση και σε περίπτωση ελαττωματικής λειτουργίας της ηλεκτρογεννήτριας, που προέρχεται από ελαττώμα σχεδιασμού, κατασκευής ή υλικού. Η *SDMO Industries* δεν εγγυάται τη σταθερότητα των επιδόσεων της ηλεκτρογεννήτριας, ούτε τη λειτουργία της ή την αξιοπιστία της για οποιοδήποτε ειδικό σκοπό. Η *SDMO Industries* δεν μπορεί, σε καμία περίπτωση, να θεωρηθεί υπεύθυνη για μη υλικές ζημιές, συνακόλουθες ή όχι υλικών ζημιών, όπως, ειδικά αλλά όχι αποκλειστικά: απώλειες λειτουργίας, οποιαδήποτε έξοδα προκύψουν από τη μη διαθεσιμότητα της ηλεκτρογεννήτριας, κλπ.

Η εγγύηση περιορίζεται στο κόστος επισκευής ή αντικατάστασης της ηλεκτρογεννήτριας ή ενός εξαρτήματός της, αποκλείοντας οτιδήποτε αναλώσιμο. Η εγγύηση καλύπτει επομένως τα έξοδα εργατικού δυναμικού και εξαρτημάτων, εκτός των εξόδων μετακίνησης. Τα έξοδα μεταφοράς της ηλεκτρογεννήτριας ή ενός εξαρτήματός της μέχρι τα εργαστήρια της *SDMO Industries* ή τον τόπο ενός από τους εξουσιοδοτημένους αντιπροσώπους επιβαρύνουν τον Πελάτη. Τα έξοδα μεταφοράς της « επιστροφής » επιβαρύνουν την *SDMO Industries*. Εντούτοις, και σε περίπτωση που η εγγύηση δεν ισχύει, όλα τα έξοδα μεταφοράς θα επιβαρύνουν τον Πελάτη.

### 3. ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ ΜΗ ΙΣΧΥΟΣ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύηση δεν ισχύει στις εξής περιπτώσεις: ζημιές σχετικές με τη μεταφορά της ηλεκτρογεννήτριας: κακή εγκατάσταση ή εγκατάσταση που δεν συμφωνεί με τις συστάσεις της *SDMO Industries* ή/και τα τεχνικά πρότυπα και τα πρότυπα ασφαλείας: χρήση προϊόντων, εξαρτημάτων, ανταλλακτικών, καυσίμων ή λιπαντικών, που δεν είναι σύμφωνα με τις συστάσεις: κακή ή ασυνήθιστη χρήση της ηλεκτρογεννήτριας: τροποποίηση ή μεταμόρφωση της ηλεκτρογεννήτριας ή ενός εξαρτήματός της, που δεν έχει εγκριθεί από την *SDMO Industries*: φυσιολογική φθορά της ηλεκτρογεννήτριας ή ενός εξαρτήματός της: βλάβη που προέρχεται από αμέλεια, παράλειψη επιβλεψής, συντήρησης ή καθαρισμού της ηλεκτρογεννήτριας: περίπτωση ανωτέρας βίας, απρόβλεπτες περιπτώσεις ή εξωτερικές αιτίες (φυσική καταστροφή, πυρκαγιά, πλημμύρα, κεραυνός, κλπ.): χρήση της ηλεκτρογεννήτριας με ρεύμα ανεπαρκούς ισχύος: κακές συνθήκες αποθήκευσης της ηλεκτρογεννήτριας. Τα ακόλουθα εξαρτήματα επίσης αποκλείονται από την εγγύηση: εξαρτήματα, κυκλώματα και τα συστήματα τροφοδοσίας καυσίμου που βρίσκονται αντίθετα προς την κατεύθυνση των φίλτρων καυσίμου / καρμπυράτερ / μπλεκ πεκαμού, AVR, συστήματα εκκίνησης (μπαταρίες, μίζες, εκκινήτριες), καπύ, φίλτρα, εύκαμπτοι σωλήνες, τοιμούχες και φλάντζες, μάντες, ρελέ, ηλ. ασφάλειες, διακόπτες, λάμπες, διοδοί, μεταγωγοί, αισθητήρες στάθμης, πίεσης, θερμοκρασίας, κλπ.), δείκτες μέτρησης, καθώς και όλα τα αναλώσιμα στοιχεία και εξαρτήματα φθοράς.

## OBCHODNÍ ZÁRUKA



Na váš elektrický agregát se vztahuje obchodní záruka, kterou vám poskytuje společnost *SDMO Industries* v souladu s následujícími podmínkami.

Záruční doba elektrického agregátu je dvanáct (12) měsíců nebo tisíc (1000) hodin provozu, a to počínaje dnem nákupu zařízení. Pokud agregát nemá svůj časový měřič, počet provozních hodin vychází vždy z osmi hodin provozu denně. Záruku vám zajišťuje prodejce, u něhož jste si elektrický agregát zakoupili. Dojde-li na elektrickém agregátu ke zjištění problému, společnost *SDMO Industries* vám doporučuje kontaktovat prodejce a předložit doklad o zakoupení, případně kontaktovat Zákaznický servis společnosti *SDMO Industries* na následujícím čísle: +33298414141. Klientské oddělení společnosti *SDMO Industries* je vám k dispozici v případě vašich dotazů týkajících se uplatnění záruky; kontaktní adresa společnosti je: *SDMO INDUSTRIES* -, Bis rue de la Villeneuve - [www.sdmo.com](http://www.sdmo.com).

### 1. ZPŮSOB A PODMÍNKY UPLATNĚNÍ ZÁRUKY

Záruční doba začíná běžet dnem nákupu elektrického agregátu jeho prvním uživatelem. Záruka se převádí s elektrickým agregátem ve chvíli, kdy ho uživatel zdarma či za úplatou postupuje, vychází záruční doba přitom stále běží a nelze ji nijak prodloužovat. Záruku lze uplatnit pouze na základě předložení čitelného dokladu o zakoupení, na němž musí být uvedeno datum nákupu, typ elektrického agregátu, sériové číslo, jméno, adresa a razítko prodejce. Společnost *SDMO Industries* si vyhrazuje právo odmítnout uplatnění záruky v případě, že žádný z dokumentů neprokazuje místo a datum pořízení elektrického agregátu. Zárukou vzniká nárok na opravu či výměnu elektrického agregátu či jeho dílů, které společnost *SDMO Industries* uzná za vadné, a to na základě odborného posouzení v zájmu společnosti; společnost *SDMO Industries* si vyhrazuje právo provést úpravy na mechanismu elektrického agregátu tak, aby vyhověla svým závazkům. Elektrický agregát nebo jeho součásti vyměněný(-é) v záruční době se stává(-ají) majetkem společnosti *SDMO Industries*.


## 2. OMEZENÍ ZÁRUKY

Záruka se vztahuje na elektrické agregáty instalované, používané a udržované v souladu s dokumentací předloženou společností *SDMO Industries*, a na funkční vady elektrického agregátu způsobené koncepční či výrobní vadou nebo vadou materiálu. Záruka společnosti *SDMO Industries* se nevztahuje na provozní vlastnosti agregátu, jeho funkčnost či spolehlivost v případě, že je používán k jiným účelům, než ke kterým byl určen. Společnost *SDMO Industries* nenesou žádnou odpovědnost za nehmotné škody, vyplývající či nevyplynávající z hmotných škod, jakožto zejména (seznam není vyčerpávající): provozní ztráty, jakékoli výdaje či náklady způsobené nefunkčností elektrického agregátu apod. Záruka se omezuje na náklady spojené s opravou či výměnou elektrického agregátu nebo některé z jeho součástí, s výjimkou spotřebního materiálu. Záruka tak kryje pouze náklady spojené s prací a náhradními díly, kromě nákladů na dopravu. Náklady na dopravu elektrického agregátu nebo některého z jeho dílů do dílen společnosti *SDMO INDUSTRIES* nebo do některého z autorizovaných center hradí zákazník; náklady na přepravu agregátu zpět k zákazníkovi hradí společnost *SDMO Industries*. V případě, že záruka není uplatněna, hradí náklady i na dopravu zpět výhradně zákazník sám.

## 3. VYLOUČENÍ ZÁRUKY

Záruka se nevztahuje na následující případy: škody související s přepravou elektrického agregátu; špatná instalace či nesprávná instalace podle doporučení společnosti *SDMO Industries* a/nebo podle technických a bezpečnostních norem; použití zařízení, jeho součástí, náhradních dílů, pohonných hmot, maziv či olejů, které nejsou v souladu s doporučeními; špatné či nestandardní použití elektrického agregátu; úprava či změna na elektrickém agregátu nebo některém z jeho dílů, které společnost *SDMO Industries* nepovolila; běžné opotřebení elektrického agregátu nebo některého z jeho dílů; poškození způsobené nedbalostí, nedostatek v dohledu nad zařízením, v údržbě či čištění elektrického agregátu; zásahy vyšší moci, náhodné události nebo vnější vlivy (přírodní katastrofa, požár, otřesy, záplavy, hrom apod.); použití elektrického agregátu s nedostatečným nabitím; špatné skladovací podmínky elektrického agregátu. Záruka se rovněž nevztahuje na následující součásti: výfukové části, okruhy a napájecí systémy paliva umístěné nad palivovými filtry/ karburátory/ vstřikovače, AVR, rozběhové systémy (baterie, startéry, spouštěče), krytky, filtry, spojovací hadice a hadičky, těsnící spoje, řemínky, relé, pojistky, spínače, žárovky, diody, přepínače, čidla (úrovňová, tlaková, teplotní apod.), ukazatelé měření a všechny spotřební prvky a díly podléhající běžnému opotřebení.

## GARANTII

 *SDMO Industries* annab teie elektrigeneraatorile garantii vastavalt alljärgnevatetele. Teie elektrigeneraatori garantii kestab kas kaksteist (12) kuud või tuhat (1000) töötundi alates ostu sooritamise hetkest – oleneb, kumb esimesena täitub. Kui elektrigeneraatoril ei ole tunniloendurit, tuleb lugeda selle tööajaks kaheksa (8) tundi päevas. Garantii annab maaletooja, kellelt te elektrigeneraatori ostsite. Rikke puhul soovib *SDMO Industries* teil oma elektrigeneraatori ostmiseks välja otsida ning võtta ühendust maaletoojaga või vajadusel *SDMO Industries* müügijärgne hooldus alljärgneval numbril: +33298414141. *SDMO Industries* klienditeenindus on valmis vastama teie küsimustele, mis on seotud garantii kehtivusega, ning selle kontaktandmed on alljärgnevad: *SDMO INDUSTRIES*, 12, Bis rue de la Villeneuve, CS 92848, 29228 Brest Cedex 2; tel: +33298414141; faks: +33298416307; www.sdmo.com.

### 1. GARANTII JA SELLE KEHTIMISE TINGIMUSED

Garantiiaga hakkab elektrigeneraatorile kehtima hetkest, mil esimese kasutaja selle ostab. Garantii antakse edasi koos generaatoriga, kui esimese kasutaja annab kas tasuta või tasu eest selle teisele kasutajale, sest esialgne garantiiag jookseb edasi ning seda ei pikendata. Garantii kehtib vaid siis, kui maaletoojale esitatakse loetav ostmiseks, kus on kirjas ostukuupäev, elektrigeneraatori tüüp, seerianumber, maaletooja nimi, aadress ja pilt. *SDMO Industries* jätab endale õiguse garantii loobuda, kui elektrigeneraatori omandamise koha ega kuupäeva kohta ei esitata kinnitatud dokumenti. Garantiiaga on teil õigus lasta oma elektrigeneraatorit või selle osi, mille *SDMO Industries* on hinnanud pärast ekspertiisi oma töökodades defektseteks, parandada või välja vahetada, kusjuures *SDMO Industries* jätab endale õiguse elektrigeneraatori tarvikuid ümber teha. Garantiiajal välja vahetatud elektrigeneraator ja selle osad jäävad ettevõtte *SDMO Industries* omandusse.


### 2. GARANTII PIIRANGUD

Garantii kehtib elektrigeneraatoritele, mida on kasutatud ja hooldatud nõnda, nagu on kirjas dokumentides, mille *SDMO Industries* on välja andnud, ning elektrigeneraatori tööhäire korral, mis on tingitud veast seadme väljatöötamisel, tootmisel või materjalis. *SDMO Industries* ei taga, et elektrigeneraator töötab veatult ja kindlalt, kui seda kasutatakse spetsiifilistel eesmärkidel. *SDMO Industries* ei vastuta mingil juhul mittemateriaalse kahju eest, mis võib tuleneda ka materiaalsest kahjust, näiteks (loetelu on lõputu) kahjum, kulud ja kulutused, mis on tekkinud häirest elektrigeneraatori töös jne. Garantii hõlmab vaid elektrigeneraatori või selle osade parandamise ja välja vahetamise kulusid, kusjuures siia ei ole arvatud tarbitavaid osi. Garantii hõlmab seega tööjõule ja tarvikutele minevat kulu, kuid siia ei kuulu transpordikulu. Elektrigeneraatori või selle osade transpordikulu ettevõtte *SDMO Industries* võtab enda kätte on Klienti kanda ja transpordikulu Klienti kätte tagasi jäävad ettevõtte *SDMO Industries* kanda. Küll aga peab Klient mitte kehtimise ajal kandma kõik transpordikulu.

### 3. MIDA GARANTII EI HÕLMA

Garantii ei kehti alljärgnevatel olukordades: kahjustuste korral, mis on tekkinud elektrigeneraatori transportimise käigus, kui elektrigeneraator on valesti üles seatud või on üles seatud eirates ettevõtte *SDMO Industries* juhiseid ja/või tehnilisi ja turvastandardeid, kui kasutatakse aineid, koostisosi, tarvikuid, küstust või määrdeaineid, mis ei vasta ettekirjutustele, kui elektrigeneraatorit kasutatakse valesti või hooletult, kui elektrigeneraatorit või selle osasid ehitatakse ümber kooskõlastamata ettevõttega *SDMO Industries*, kui elektrigeneraator või mõni selle osa kulub tavakasutuse käigus, kui tekivad hooletust kasutamist tingitud kahjustused, kui generaator ei ole piisava järelevalve all, kui seda ei hooldata ega puhastata korralikult, *force majeure* korral, kui ettearvamatud ja välised sündmused (loodusõnnetus, tulekahju, varing, uputus, äike jne) rikuvad elektrigeneraatori, kui see pannakse tööle liiga nõrga laenguga ja kui generaatorit hoitakse halbades tingimustes. Garantii alla ei kuulu samuti järgnevalt loetletud generaatori juurde kuuluvad osad: väljalasketorud, kütusefiltritest/karburatorist/pihustist üleväljapoole asetsevad kütuseahelad ja toitesüsteemid, AVR, käivitusseadmed (akud, starter, pihustid), mootorikatted, filtrid, voolikud ja kütusevoolikud, tihendid, rihmad, lülitid, kaitsmed, vooluringi katkestamise lülitid, lambid, diodid, tasemeted, rõhu, temperatuuri ning mõõteriistad, mõõduindikaatorid ning kõik tarvitatavad ja kuuluvad osad.

## TIRDZNICĪBAS GARANTĪJA

 *SDMO Industries* jūsu ģeneratoragregātam nodrošina tirdzniecības garantiju, kas atbilst šādiem noteikumiem. Jūsu ģeneratoragregāta garantijas derīguma termiņš ir divpadsmit (12) mēneši vai tūkstoš (1000) darbības stundas, skaitot no pirkuma brīža un, līdz sasniegts viens no minētajiem termiņiem. Ja ģeneratoragregāts nav aprīkots ar stundu skaitītāju, tad darbības stundu skaitu aprēķina, pieņemot, ka tas darbojas astoņas (8) stundas dienā. Garantiju izsniedz izplatītājs, pie kura jūs iegādājāties savu ģeneratoragregātu. Gadījumā, ja ar jūsu ģeneratoragregātu rodas problēmas, *SDMO Industries* jūs aicina izmantot pirkšanas rēķinu un sazināties ar izplatītāju vai pretējā gadījumā ar *SDMO Industries* garantijas remonta dienestu pa tālruni: +33298414141. *SDMO Industries* Klientu apkalpošanas dienests ir jūsu rīcībā, lai atbildētu uz jautājumiem par garantijas piemērošanas kārtību; tā koordinātes ir šādas: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tālrunis: +33298414141 – Fakss: +33298416307 - www.sdmo.com.

### 1. GARANTĪJAS PIEMĒROŠANAS KĀRTĪBA UN NOSACĪJUMI

Ģeneratoragregāta garantija stājas spēkā brīdī, kad to iegādājies pirmais lietotājs. Ja pirmais lietotājs ģeneratoragregātu pārdod vai atdod bez maksas, tad garantija ar atlikušo derīguma termiņu tiek nodota kopā ar to, un šis garantijas termiņš nav pagarināms. Garantija piemērojas vienīgi tad, ja tiek uzrādīts salasāms pirkšanas rēķins, kurā norādīts pirkuma datums, ģeneratoragregāta veids, sērijas numurs, izplatītāja uzvārds, tirdzniecības adrese un zīmogs. *SDMO Industries* patur tiesības atteikt garantijas piemērošanu gadījumā, ja ne ar vienu dokumentu nevar apstiprināt ģeneratoragregāta iegādes vietu un datumu. Šī garantija piešķir tiesības uz ģeneratoragregāta vai tā sastāvdaļu remontu vai nomaiņu, ja *SDMO Industries* pēc tās darbnīcās veiktās ekspertīzes atzīst, ka tam ir bijuši defekti; lai ģeneratoragregāts atbilstu visām prasībām, *SDMO Industries* patur tiesības mainīt tā aprīkojumu. Saskaņā ar garantiju apmainītais ģeneratoragregāts vai tā sastāvdaļas kļūst par *SDMO Industries* īpašumu.

### 2. GARANTĪJAS IEROBEŽOJUMI

Garantija piemērojama ģeneratoragregātiem, kas ir uzstādīti, lietoti un apkopti saskaņā ar *SDMO Industries* izdoto dokumentāciju, gadījumos, kad ģeneratoragregāta darbības traucējumi radušies tā izstrādes, ražošanas vai izejmateriāla defekta dēļ. Ja ģeneratoragregāts tiek lietots specifiskiem mērķiem, *SDMO Industries* negarantē, ka tas saglabās savu jaudu, kā arī darbību vai drošumu. *SDMO Industries* nekādā gadījumā nav atbildīga par nemateriāliem zaudējumiem vai sekām, kas radušās materiālu zaudējumu rezultātā, un kuru uzskatījums nav ierobežots, jo īpaši: saimnieciskās darbības zaudējumi, dažāda veida izdevumi un izmaksas, kas radušies sakarā ar to, ka ģeneratoragregāts nav pieejams lietošanā, utt. Garantija piemērojama izmaksām, kas saistītas ar ģeneratoragregāta vai tā sastāvdaļu remontu vai nomaiņu, izņemot nolietotās detaļas. Garantija sedz arī darba roku un detaļu izmaksas, izņemot ar tā transportēšanu saistītās izmaksas. Ģeneratoragregāta vai kādas no tā sastāvdaļu transporta līdz *SDMO INDUSTRIES* darbnīcām vai tā pilnvarotajiem pārstāvjiem izdevumus sedz Klienti; "atgriešanas" izdevumus sedz *SDMO Industries*. Tomēr gadījumā, ja garantija netiek piemērota, visus ar transportēšanu saistītos izdevumus pilnībā sedz Klienti.

### 3. GARANTĪJAS IZŅĒMUMA GADĪJUMI

Garantija netiek piemērota šādos gadījumos: bojājumi, kas radušies ģeneratoragregāta transportēšanas laikā; nepareiza uzstādīšana vai *SDMO Industries* norādījumiem un/vai tehniskajām un drošības normām neatbilstoša uzstādīšana; norādījumiem neatbilstošu produktu, sastāvdaļu, detaļu, degvielas vai smērvielu lietošana; nevēlīga vai anormāla ģeneratoragregāta lietošana; *SDMO Industries* neatļauta ģeneratoragregāta vai tā sastāvdaļu pārveidošana vai modificēšana; normāls ģeneratoragregāta vai tā sastāvdaļu nolietojums; ģeneratoragregāta bojājumi, kas radušies nolaidības, nepietiekamas uzraudzības, remonta vai apkopes rezultātā; nepārvarami apstākļi (*force majeure*), nejaūša gadījuma vai ārējās iedarbības rezultātā (dabas katastrofa, ugunsgrēks, elektrošoks, plūdi, zibens, utt.); ģeneratoragregāta lietošana ar nepietiekamu strāvas padevi; ģeneratoragregāta nepareiza uzglabāšana. Garantija neattiecas arī uz šādām sastāvdaļām: izplūdes sistēma, degvielas barošanas sistēmās caurules, kas atrodas pie degvielas filtriem /karburātorā/ iesmidzinātājiem, AVR, iedarbināšanas sistēmas (akumulatori, starteri, starta iekārta), pārsegi, filtri, caurules un cauruļvadi, blīves, siksnas, releji, drošinātāji, slēdži, spuldzes, diodes, komutatori, zondes (līmeņa, spiediena, temperatūras, utt.), mērījumu indikatori, visi elementi, kas nolietojas, un maiņas detaļas.

## PREKĖS GARANTIJA



„SDMO Industries“ jūsų generatoriui suteikia prekybinę garantiją, kuri taikoma pagal toliau išdėstytas nuostatas. Garantija įsigalioja nuo generatoriaus įsigijimo datos ir galioja dvylika (12) mėnesių arba tūkstantis (1000) veikimo valandų, t. y. iki greičiau pasibaigiančio termino pabaigos. Jei generatorius be veikimo laikmačio, viena diena atitinka (8) veikimo valandas.

Garantiją įgyvendina tik platintojas, iš kurio įsigijote generatorių. Kilus dėl generatoriaus sunkumų, „SDMO Industries“ siūlo kreiptis į platintoją (su savimi turėkite pirkimo sąskaitą faktūrą) arba prieveikis – į „SDMO Industries“ paslaugos po prekių pardavimo skyrių numeriu +33298414141. „SDMO Industries“ klientų aptarnavimo skyrius gali atsakyti į visus jūsų klausimus, susijusius su garantijos taikymo sąlygomis. Aptarnavimo skyriaus kontaktai: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2, tel. +33298414141, faks. +33298416307, www.sdmo.com.

### 1. GARANTIJOS TAIKYMO NUOSTATOS IR SĄLYGOS

Garantis laikotarpis imamas skaičiuoti nuo dienos, kai pirmasis pirkėjas įsigyja generatorių. Pirmajam pirkėjui nemokamai arba mokamai perdavus generatorių kartu perdidiama ir jo garantija, tačiau garantinis laikotarpis skaičiuojamas toliau – jis negali būti pratęstas. Garantija galioja tik pateikus įskaitomą pirkimo sąskaitą faktūrą, kurioje nurodyta pirkimo data, generatoriaus tipas, serijos numeris, platintojo pavadinimas, adresas ir padėtas antspaudas. Jei nėra jokio generatoriaus įsigijimo vietai ir laiką patvirtinančio dokumento, „SDMO Industries“ pasilieka teisę neprisiimti garantinių įsipareigojimų. Garantija laidoja, kad generatorius arba jo detalės, kurių defektą po dirbtuvėse atliktos ekspertizės pripažįsta „SDMO Industries“, bus sutaisyti arba pakeisti; siekama įgyvendinti garantinius įsipareigojimus bendrovė „SDMO Industries“ pasilieka teisę perdurti generatorių arba jo dalis. Pakeistas generatorius arba jo dalys vėl tampa „SDMO Industries“ nuosavybe.

### 2. GARANTIJOS APRIBOJIMAI

Garantija taikoma generatoriams, įrengtiems, eksploatuojamiems ir prižiūrimiems pagal „SDMO Industries“ išduotus dokumentus, taip pat jei generatoriaus veikimo trūkumų atsiranda dėl konstrukcinių, gamybos ar naudotų medžiagų defektų. Jei generatorius naudojamas specifiniams tikslais, „SDMO Industries“ negarantuoja geros jo parametru būklės, veikimo, nei patikimumo. „SDMO Industries“ jokiu atveju neprisiima atsakomybės už nematerialinę, išvestinę arba materialinę žalą, pavyzdžiui (sąrašas nėra baigtinis), eksploatacijos nutraukimą, išlaidas ir sąnaudas, patirtas dėl negalėjimo pasinaudoti generatoriumi, ir pan. Garantija apsiriboja generatoriaus arba jo dalių taisymo arba pakeitimo kaina ir netaikoma eksploatacinėms medžiagoms. Be transportavimo išlaidų, garantija taip pat padengia darbo ir detalių kainą. Generatoriaus ar jo dalies atvežimo į „SDMO Industries“ dirbtuves arba pas įgaliotąjį atstovą išlaidas padengia klientas; sugrąžinimo išlaidas – „SDMO Industries“. Jei garantija netaikoma, visas transportavimo išlaidas privalės padengti pats klientas.

### GARANTIJOS NEGALIOJIMO ATVEJAI

Garantija negalioja, kai: generatorius pažeidžiamas transportuojant; generatorius sumontuojamas netinkamai arba nesilaikant „SDMO Industries“ dokumentų nurodymų ir (arba) techninių bei saugumo normų; naudojami dokumentų nurodymų neatitinkantys gaminiai, komponentai, atsarginės dalys, kuras ar tepalai; generatorius naudojamas netinkamai arba ydingai; be „SDMO Industries“ leidimo modifikuojamas arba transformuojamas pats generatorius ar bent vienas iš jo komponentų; generatorius arba jo komponentai tiesiog susidėvi; dėl aplaidumo, kontrolės, netinkamos priežiūros arba valymo atsiranda pažeidimų; gedimus sukelia neįveikiamos aplinkybės, atsitiktinės arba išorinės priežastys (gamtos katastrofa, gaisras, smūgis, potvynis, žaibas ir kt.); generatorius naudojamas esant nepakankamai elektros įtampai; generatorius laikomas prastomis sąlygomis. Garantija taip pat netaikoma toliau išvardytoms generatoriaus dalims: išmetimo dujų vamzdžiams, degalų sistemoms, esančioms prieš kuro filtrus / karbiuratorius / purkštuvą, automatiniam įtamos reguliatoriui (AVR), paleidimo sistemoms (baterijoms, paleidikliams, paleidimo įtaisams), gaubtams, filtrams, žarnelėms ir vamzdeliams, sandarikliams, dirželiams, relėms, saugikliams, jungikliams, lemputėms, diodams, komutatoriams, jutikliams (lygio, slėgio, temperatūros ir kt.), skaitmačiams ir visiems eksploataciniams elementams bei dylandioms detalėms.

## KERESKEDELMI GARANCIA



Az Ön aggregátorára az SDMO Industries kereskedelmi garanciaszerződése vonatkozik, mégpedig az alábbi rendelkezéseknek megfelelő módon.

Az aggregátorra vonatkozó garancia ideje a megvásárlástól számított tizenkét (12) hónap, illetve ezer (1000) üzemóra, függetlenül attól, hogy melyik határidő telik le először. Amennyiben az aggregátor nem rendelkezik üzemóra mérő berendezéssel, akkor az üzemórak számát napi nyolc (8) munkórát alapul véve kell számolni.

A garancia érvényesítésé annak a forgalmazónak a feladata, akinél Ön az aggregátorával kapcsolatban problémát észlelt. Az Ön aggregátorával kapcsolatos problémák esetében az SDMO Industries javasolja, hogy a vásárlást igazoló bizonylattal keresse fel a forgalmazót, vagy, adott esetben az SDMO Industries ügyfélszolgálatát az alábbi telefonszámon: // +33298414141. Az SDMO Industries ügyfélszolgálat a garancia érvényesítési lehetőségeire és módjaira vonatkozó minden kérdésben az Ön rendelkezésére áll az alábbi elérhetőségeken: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33298414141 – Fax: +33298416307 -www.sdmo.com.

### 1. A GARANCIA ÉRVÉNYESÍTÉS LEHETŐSÉGEI ÉS FELTÉTELEI

A garancia érvényességi ideje az első vásárló által történő vásárlás dátumával veszi kezdetét. A garancia érvényessége az aggregátorral együtt átruházható, amennyiben azt az első felhasználó valakinek ingyen, vagy juttatás fejében átadja, mégpedig a garancia eredeti érvényességi idejének leteltéig, mely időtartam azonban nem hosszabbítható meg. A garancia csak és kizárólag olvasható vásárlást igazoló bizonylat bemutatása ellenében érvényesíthető, amelyen szerepel a vásárlás dátuma, az aggregátor típusa, sorozatszám, a forgalmazó neve, címe és hivatalos bélyegzője. Az SDMO Industries fenntartja a garancia érvényesítésére vonatkozó elutasítás jogát abban az esetben, ha a vásárlás helyszínét és dátumát semmilyen dokumentum nem igazolja. A garancia az aggregátor, illetve az aggregátor alkatrészeinek javítására, cseréjére jogosít, ha az SDMO Industries által a cég műhelyeiben elvégzett műszaki vizsgálatok alapján a kérdéses termék(ek) meghibásodása megállapításra kerül; az SDMO Industries fenntartja magának az aggregátor berendezéseit érintő mindennemű változtatás és beavatkozás kizárólagos jogát, hogy eleget tegyen kötelezettségeinek. A garanciális cserével lecsereelt aggregátor illetve alkatrészek az SDMO Industries tulajdonába kerülnek vissza.

### 2. GARANCIALIS KIKÖTÉSEK

A garancia az SDMO Industries által átadott dokumentációnak megfelelően üzembe helyezést, használt és karbantartott aggregátorokra érvényes, abban az esetben, ha olyan működési hiba lép fel, amely a tervezésből, a gyártásból illetve az alapanyag hibájából ered. A különleges célokra alkalmazott aggregátorok teljesítményének állandóságáért, megbízhatóságáért, működéséért az SDMO Industries nem vállal garanciát. Az SDMO Industries az alábbi, nem kizárólagos érvényű listában felsorolt, és azokhoz hasonló nem tárgyi káresetekért semmilyen esetben sem vonható felelősségre, akár tárgyi káresetből következne, akár nem: az aggregátor hiányából fakadó gyártási veszteségek, kiadások, és bármilyen költség, stb. A garancia érvényessége az aggregátor, vagy az ahhoz tartozó alkatrész javítási, illetve cserélési költségeire korlátozódik, a fogyasztói költségeket nem tartalmazza. A garancia tehát vonatkozik a munkavégzésre és az alkatrészekre, de nem foglalja magában a szállítási költségeit. Az aggregátor vagy egy alkatrészének az SDMO Industries műhelyeibe, illetve az általa akkreditált képviselői által történő elszállításának költsége a Vevőt terheli; a visszaküldés költségeit azonban az SDMO Industries állja. Mindazonáltal, és amennyiben a garancia nem érvényes, a teljes szállítási költség a Vevőt terheli.

### 3. GARANCIA KIZÁRÁSA

A garancia érvényessége az alábbi esetekben ki van zárva: az aggregátor szállításkor fellépő károk; helytelen üzembe helyezés, vagy az SDMO Industries előírásainak és/vagy a műszaki és biztonsági szabványoknak nem megfelelő üzembe helyezés; az előírásoknak nem megfelelő termékek, részegységek, alkatrészek, üzemanyagok vagy kenőanyagok használata; helytelen, vagy a rendestől eltérő üzemeltetés; az aggregátorok, illetve annak egyik alegységén végzett, az SDMO Industries által nem engedélyezett módosítás illetve átalakítás; az aggregátorok illetve egy alegységének rendes kopása; hanyagságból, a felügyelet hiányából, a karbantartás illetve a tisztítás hibájából eredő meghibásodás; vis major esete, véletlen illetve külső okok (természeti katasztrófa, tüzeset, földrengés, árvíz, hurrikán, stb.); az aggregátor elégtelen töltéssel történő használata; az aggregátor rossz tárolási körülményei. A garancia hatálya alá nem tartozó berendezések: kipufogók, üzemanyagszűrők előtti üzemanyag ellátó körök és rendszerek, karburátorok, injektorok, AVR, indító rendszerek (akkumulátorok, önindítók, indítók), fedelek, szűrők, rugalmas és merev csövek, visszajelző tömítések, ékszíjak, relék, olvadóbiztosítók, megszakítók, lámpák, diódák, kommutátorok, érzékelők (szint, nyomás, hőmérséklet, stb.), mértékjelzők, és minden fogyasztó és kópó alkatrész.

## GWARANCJA HANDLOWA



Zespól prądowórczy objęty jest gwarancją handlową, wystawioną przez SDMO Industries, zgodnie z następującymi przepisami.

Okres gwarancji na zespól prądowórczy to dwanaście (12) miesięcy lub tysiąc (1000) roboczogodzin, począwszy od daty zakupu, przy pierwszym spełnionym warunku. Jeżeli zespól prądowórczy nie jest wyposażony w licznik godzinowy, do ustalenia liczby roboczogodzin należy przyjąć osiem (8) godzin dziennie.

Gwarancję powinien wystawić dystrybutor, u którego zakupiono zespól prądowórczy. W razie problemu z zespolem prądowórczym, należy udać się, wraz z fakturą zakupu do dystrybutora lub, jeżeli to niemożliwe, skontaktować się z serwisem posprzedażnym SDMO Industries dostępnym pod numerem: +33298414141. Dział Obsługi Klienta SDMO Industries chętnie udzieli odpowiedzi na wszelkie pytania dotyczące zakresu zastosowania gwarancji. Mieści się on pod następującym adresem: SDMO INDUSTRIES -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33298414141 – Faks: +33298416307 -www.sdmo.com.

### 1. ZAKRES I WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja rozpoczyna się w dniu zakupu zespołu prądowórczego przez pierwszego użytkownika. Gwarancja przekazywana jest wraz z zespołem prądowórczym gdy pierwszy użytkownik przekazuje go lub sprzedaje innemu użytkownikowi, na pozostały początkowy okres gwarancji, bez możliwości jej przedłużenia. Reklamacja może być rozpatrzona wyłącznie po okazaniu czytelnego dowodu zakupu, zawierającego datę zakupu, typ zespołu prądowórczego, numer seryjny, nazwiska, adres i pieczęć dystrybutora. SDMO Industries zastrzega sobie prawo do odmowy zastosowania gwarancji w przypadku braku dokumentu potwierdzającego miejsce i datę zakupu zespołu prądowórczego. Gwarancja obejmuje naprawę lub wymianę zespołu prądowórczego lub jego elementów, uznanych przez SDMO Industries jako uszkodzone po przeprowadzeniu analizy wewnętrznych; SDMO Industries zastrzega sobie prawo do zmiany urządzeń zespołu prądowórczego w celu spełnienia swoich zobowiązań. Zespól prądowórczy lub elementy wymieniane na gwarancji stanowią własność SDMO Industries.

### 2. OGRANICZENIA GWARANCJI

Gwarancja dotyczy zespołów prądowórczych zainstalowanych, użytkowanych i konserwowanych zgodnie z dokumentacją przekazaną przez SDMO Industries i obejmuje nieprawnidłowe działanie zespołu prądowórczego wynikające z wad konstrukcyjnych, produkcyjnych lub materiałowych. SDMO Industries nie gwarantuje utrzymania wydajności zespołu prądowórczego, jego działania ani skuteczności jeżeli zespól wykorzystywany jest do specyficznych celów. SDMO Industries nie może w żadnym wypadku ponosić odpowiedzialności za szkody niematerialne, powstałe lub nie na skutek szkód materialnych, takie jak (lista nie jest wyczerpująca): straty eksploatacyjne, jakiegokolwiek koszty lub wydatki wynikające z niedyspozycyjności zespołu prądowórczego itp. Gwarancja ogranicza się jedynie do kosztów naprawy lub wymiany zespołu prądowórczego lub jednego z jego elementów, z wyłączeniem części zużywających się. Gwarancja obejmuje również koszty robocizny i części, z wyłączeniem kosztów transportu. Koszty transportu zespołu prądowórczego lub jednego z jego elementów do zakładów SDMO INDUSTRIES, jak również jednego z autoryzowanych techników ponosi klient; koszty transportu powrotnego ponosi SDMO Industries. Niemniej i w przypadku nieuwzględnienia reklamacji, koszty transportu są w całości ponoszone przez klienta.

### 3. ANULOWANIE GWARANCJI

Gwarancja nie obejmuje następujących przypadków: uszkodzenia podczas transportu zespołu prądotwórczego; nieprawidłowa instalacja lub niezgodna z zaleceniami *SDMO Industries* i/lub z normami technicznymi i bezpieczeństwa; używanie produktów, elementów, części zamiennych, paliwa lub substancji smarnych niezgodnych z zaleceniami; nieprawidłowa eksploatacja lub odbiegająca od normy eksploatacja zespołu prądotwórczego lub jednego z jej elementów, niezalecana przez *SDMO Industries*; naturalne zużycie zespołu prądotwórczego lub jednego z jego elementów; uszkodzenie wynikające z zaniedbania, braku nadzoru, konserwacji lub czyszczenia zespołu prądotwórczego; siła wyższa, przypadek lub sytuacja zewnętrzna (katastrofa naturalna, pożar, uderzenie, powódź, piorun itp.); użytkowanie zespołu prądotwórczego przy nieprawidłowym obciążeniu; nieprawidłowe warunki przechowywania zespołu prądotwórczego. Poniższe elementy są również wyłączone z gwarancji: układ wydechowy, układy i systemy doprowadzające paliwo znajdujące się przed filtry paliwa / gaźnikiem / wtryskiem, Automatyczny Regulator Napięcia (AVR), układ rozruchu (akumulatory, zapłonnik, rozruszniki), pokrywki, filtry, węże, przewody, uszczelki, paski, przekaźniki, bezpieczniki, wyłączniki, żarówki, diody, przełączniki, czujniki (poziomu, ciśnienia, temperatury itp.), wskaźniki pomiarów i wszystkie materiały eksploatacyjne i części zużywające się.

### OBCHODNÁ ZÁRUKA

 Spoločnosť *SDMO Industries* poskytuje obchodnú záruku na elektrický generátor na základe nasledovných podmienok.

Záručná doba vzťahujúca sa na elektrický generátor je dvanásť (12) mesiacov alebo tisíc (1000) prevádzkových hodín. Záručná doba začína plynúť odo dňa kúpy elektrického generátora až po dosiahnutie jednej z dvoch podmienok. Ak elektrický generátor nie je vybavený hodinovým počítadlom, do úvahy sa započítava osem (8) hodinová denná. Záruka si uplatní u distribútora, u ktorého ste elektrický generátor nadobudli. V prípade problémov s elektrickým generátorom, spoločnosť *SDMO* vám odporúča, aby ste si pripravili faktúru a kontaktovali distribútora alebo v prípade potreby Popredajný servis *SDMO* na nasledovnom čísle: +33298414141. Zákaznicke oddelenie spoločnosti *SDMO Industries* je vám k dispozícii v prípade akýchkoľvek otázok týkajúcich sa podmienok uplatnenia záruky; kontaktné údaje sú nasledovné: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel. : +33298414141 – 400eff +33298416307 -www.sdmo.com.

#### 1. PODMIENKY UPLATŇOVANIA ZÁRUKY

Záruka začína plynúť od dátumu kúpy elektrického generátora prvým používateľom. Záruka prechádza s elektrickým generátorom v prípade, že ju prvý používateľ podstúpi, či už bezplatne alebo za peňažnú odmenu a to na dobu ostávajúceho záručného obdobia, ktoré nie je možné predĺžovať. Záruka sa uznáva len pri doložení čitateľnej faktúry za nákup elektrického generátora, na ktorej je uvedený dátum kúpy, typ elektrického generátora, sériové číslo, mená, adresa a obchodná pečiatka distribútora. *SDMO Industries* si vyhradzuje právo zamietnuť uznanie záruky v prípade nepredloženia žiadneho dokladu, ktorý dokladá miesto a dátum nadobudnutia elektrického generátora. Táto záruka umožňuje uplatnenie si opravy alebo výmeny elektrického generátora alebo jeho komponentov, ktoré spoločnosť *SDMO Industries* po odbornom posudku vo svojich dielňach uzná za chybné; *SDMO Industries* si vyhradzuje právo upraviť súčasť elektrického generátora. Elektrický generátor alebo jeho súčasti vymenené počas záruky sa znova stávajú majetkom spoločnosti *SDMO Industries*.

#### 2. ROZSAH ZÁRUKY


Záruka sa vzťahuje na elektrické generátory inštalované, používané, s údržbou v súlade s dokumentáciou, ktorú vám dodala spoločnosť *SDMO Industries* a v prípade poruchy funkčnosti elektrického generátora, v prípade výrobnéj alebo materiálnej chyby. *SDMO Industries* negarantuje výdrž výkonu elektrického generátora, jeho funkčnosť, či spoľahlivosť, pokiaľ sa používa na špeciálne účely. *SDMO Industries* v žiadnom prípade nezodpovedá za nehmotné škody, ktoré či už vyplývajú alebo nie z poškodeného materiálu ako sú predovšetkým (zoznam nie je vyčerpávajúci: straty prevádzky, akékoľvek náklady alebo výdavky vyplývajúce z nedostupnosti elektrického generátora, atď.).

Záruka sa obmedzuje na náklady spojené s opravou alebo výmenou elektrického generátora alebo na nejaký jeho komponent s vylúčením spotrebných dielov. Záruka tak pokrýva náklady na manipuláciu a pracovnú silu okrem nákladov na prepravu. Náklady na dopravu elektrického generátora alebo jeho komponentu až do dielne spoločnosti *SDMO INDUSTRIES* alebo jednému z jej oprávnených zástupcov idú na vrub Zákazníka; náklady na dopravu « späť » hradí spoločnosť *SDMO Industries*. Aj napriek tomu a v prípade, že záruka nie je platná náklady na dopravu v plnom rozsahu hradí Zákazník.

#### 3. PRÍPADY VYLÚČENIA ZÁRUKY

Záruka sa vylučuje v nasledovných prípadoch: škody spojené s prepravou elektrického generátora; chybná inštalácia alebo inštalácia, ktorá nie je zhodná s odporúčaniami spoločnosti *SDMO Industries* a/alebo s technickými a bezpečnostnými normami; použitie produktov, komponentov, náhradných dielov, paliwa alebo mazív ktoré nie sú v súlade s odporúčaniami; chybné použitie alebo neobvyklé používanie elektrického generátora; úprava alebo premena elektrického generátora alebo jeho komponentov, ktoré spoločnosť *SDMO Industries* nepovoľuje; bežné opotrebovanie elektrického generátora alebo jedného nejakého z jeho komponentov; poškodenie zapríčinené zanedbaním, nedbanlivou údržbou či čistením elektrického generátora; v prípade vyššej moci, v prípadoch náhody alebo exteriérových prípadoch (prírodná katastrofa, požiar, náraz, záplava, blesk, atď.); použitie elektrického generátora s nedostatočnou záťažou; zlé skladovacie podmienky elektrického generátora. Nasledovné komponenty rovnako nespádajú do záruky: výfukové súčasti, okruhy a systémy palivového napájania umiestnené na vstupe palivových filtrov / karburátor/ vstrek, Automatický regulátor napätia (AVR), štartovacie systémy (batérie, štartéry, spúšťače), kryty, filtre, hadice a duritové hadice, tesnenia, remene, relé, poistky, vypínače, žiarovky, diódy, prepínače, sondy (hladinové, tlakové, teplotné, atď.), merače, a všetky spotrebné diely a diely s opotrebením.

### TRŽNA GARANCIJA

 Vaš električni agregat pokriva tržna garancija, ki vam ga podjetje *SDMO Industries* dodeljuje v skladu z naslednjimi določili:

Rok veljavnosti garancije za vaš električni agregat je dvanajst (12) mesecev ali tisoč (1000) ur delovanja od datuma nakupa po pretekletem prvem roku. Če v električnem agregatu ni nameščen urni števec, je treba kot število ur delovanja upoštevati osem (8) ur delovanja na dan. Garancijo mora uveljaviti distributer, pri katerem ste električni agregat kupili. V primeru težav z električnim agregatom vas podjetje *SDMO Industries* poziva, da se z računom o nakupu zglasite pri distributerju ali kontaktirate prodajne storitve *SDMO Industries* na naslednji številki: +33298414141. Storitve za stranke podjetja *SDMO Industries* vam nudi odgovore na vaša vprašanja glede pogojev uporabe garancije; njeni kontaktni podatki so: *SDMO INDUSTRIES* -12, Bis rue de la Villeneuve - CS 92848 - 29228 Brest Cedex 2 – Tel.: +33298414141 – Faks: +33298416307 -www.sdmo.com.

#### 1. NAČINI IN POGOJI UPORABE GARANCIJE

Garancija začne veljati od datuma nakupa električnega agregata s strani prvega uporabnika. Ta garancija se prenese skupaj z električnim agregatom, kadar ga prvi uporabnik brezplačno ali odplačno odstopi, in sicer za preostanek časa trajanja začetne garancije brez možnosti podaljšanja. Garancijo je mogoče uveljaviti samo s predložitvijo čitljivega računa o nakupu z navedbo tipa električnega agregata, serijske številke, imena, naslova in poslovnega žiga distributerja. Podjetje *SDMO Industries* si pridržuje pravico do zavrnitve uveljavitve garancije v primeru, kadar z nobenim dokumentom ni mogoče dokazati kraja in datuma nakupa električnega agregata. S to garancijo je mogoče uveljaviti popravilo ali zamenjavo električnega agregata ali njegovih sestavnih delov, za katere je podjetje *SDMO Industries* po strokovnih pregledih v njegovih delavnicah ocenilo, da so okvarjeni; podjetje *SDMO Industries* si z namenom izpolnjevanja svojih obveznosti pridržuje pravico do spremembe naprav električnega agregata. Električni agregat ali njegov(-i) nadomestni sestavni del(-i), ki ga(jih) pokriva garancija, je(so) ponovno last podjetja *SDMO Industries*.

#### 2. OMEJITEV GARANCIJE

Garancija se uveljavlja za nameščene električne agregate, ki se uporabljajo in vzdržujejo v skladu z dokumentacijo, ki jo predloži podjetje *SDMO Industries*, in v primeru pomanjklivega delovanja električnega agregata, ki je posledica napake v zasnovi, proizvodnji ali materialu. Podjetje *SDMO Industries* ne jamči za trajanje zmogljivosti električnega agregata, niti za njegovo delovanje ali zanesljivost, če se uporablja v posebne namene. Podjetje *SDMO Industries* v nobenem primeru ne bo odgovorno za nematerialne poškodbe, ki izhajajo iz materialnih poškodb ali ne, kot so navedene v spodnjem okvirnem seznamu: poslovne izgube, različni stroški ali izdatki, ker električni agregat ni na voljo, itd. Garancija je omejena na stroške v zvezi s popravilom ali zamenjavo električnega agregata, ali z enim od njegovih sestavnih delov, razen potrošnih delov. Garancija zato pokriva stroške dela in sestavnih delov, razen potrošnih stroškov. Stroške prevoza električnega agregata ali enega od njegovih sestavnih delov do delavnic podjetja *SDMO INDUSTRIES* ali do enega od njegovih pooblaščenih zastopnikov krije stranka; stroške »povratnega« prevoza krije podjetje *SDMO Industries*. Vendar pa v primeru, kadar garancije ni mogoče uveljaviti, stroške prevoza v celoti krije stranka.

#### 3. PRIMER IZKLJUČITVE GARANCIJE

Garancija je izključena v naslednjih primerih: poškodbe, povezave s prevozom električnega agregata; nepravilna namestitvev ali namestitvev, ki ni v skladu s priporočili podjetja *SDMO Industries* in/ali tehničnimi in varnostnimi standardi; uporaba proizvodov, sestavnih delov, nadomestnih delov, goriva ali maziv, ki ni v skladu s priporočili; nepravilna ali nenormalna uporaba električnega agregata; sprememba ali predelava električnega agregata ali enega od njegovih sestavnih delov, ki ju podjetje *SDMO Industries* ni odobrilo; običajna obraba električnega agregata ali enega od njegovih sestavnih delov; okvara zaradi malomarnosti, nezadostnega nadzora, vzdrževanja ali čiščenja električnega agregata; primer višje sile, nepredvidljivih okoliščin ali zunanjih vzrokov (naravne katastrofe, požar, električni udar, poplava, strela, itd.); uporaba električnega agregata z nezadostnim polnjenjem; slabi pogoji za shranjevanje električnega agregata. Iz garancije so izključeni tudi naslednji sestavni deli: izpuhi, cevi in sistemi za napajanje z gorivom, nameščeni nad filtri za gorivo / uplinjač / vbrizgalna šoba, AVR, sistemi zagona (akumulatorji, zaganjalniki, sprožilniki), pokrovi, filtri, gibke cevi in gumijaste cevi, tesnila, jermeni, releji, varovalke, stikala, luči, diode, preklopna stikala, sonde (nivoja, tlaka, temperature, itd.), kazalniki meritev ter drugi potrošni elementi in obrabljivi deli.