

**DEUMIDIFICATORI
DÉSHUMIDIFICATEURS
LUFTENTFEUCHTER
DEHUMIDIFIERS
DESHUMIDIFICADORES**

DR

Ed. 02/08

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
LIVRET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTIONS MANUAL
MANUAL PARA EL USUARIO Y EL MANTENIMIENTO**

COSTRUTTORE
CONSTRUCTEUR
HERSTELLER
MANUFACTURER
CONSTRUCTOR

BIEMMEDUE S.p.A.
Via Industria, 12
12062 Cherasco (CN) - ITALIA
Tel. +39 0172 486111 - Fax +39 0172 488270
www.biemedue.com - e-mail: bm2@biemedue.com

MODELLO
MODELES
MODELL
MODEL
MODELOS

DR 120, DR 190, DR 250, DR 310

Prima di usare il deumidificatore, si prega di leggere con attenzione tutte le istruzioni d'uso riportate di seguito e di seguirne scrupolosamente le indicazioni.

Il costruttore non è responsabile per danni a cose e/o persone derivanti da uso improprio dell'apparecchio.

Avant d'utiliser le déshumidificateur, nous vous prions de lire attentivement toutes les instructions pour l'emploi, mentionnées ci-après, et d'en suivre scrupuleusement les indications.

Le constructeur n'est pas responsable pour les dommages aux choses et/ou personnes dus à une utilisation improprie de l'appareil.

Bevor der Luftentfeuchter eingesetzt wird ist folgende Bedienungsanleitung zu lesen und zu beachten.

Der Hersteller ist für eventuelle Sach - oder Personenschäden durch unsachgemäße Verwendung des Gerätes nicht verantwortlich.

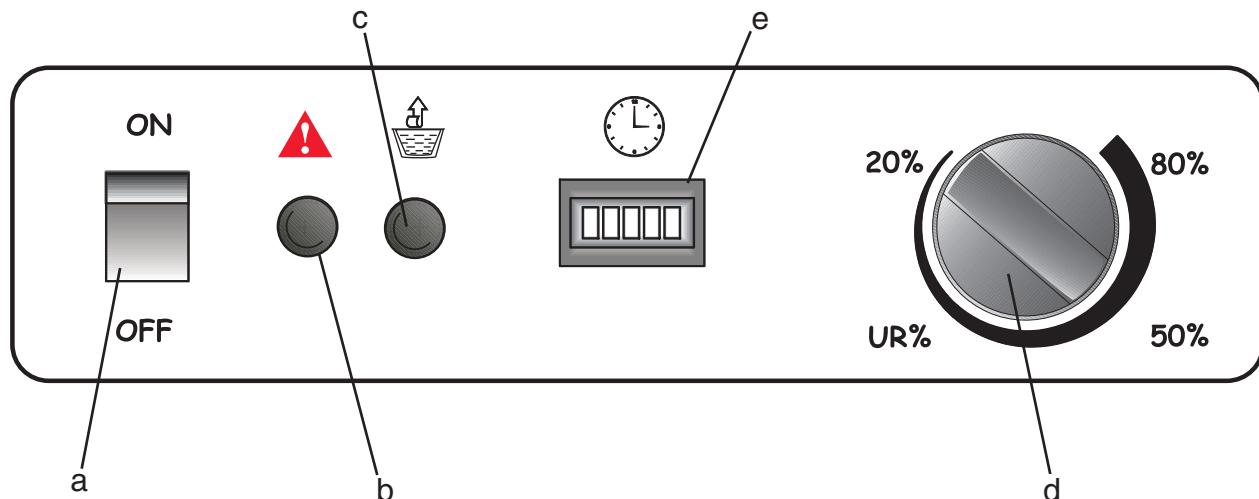
Before using the dehumidifier, read and understand all instructions and follow them carefully.

The manufacturer is not responsible for damages to goods or persons due to improper use of units.

Antes de usar el generador, se ruega leer atentamente todas las instrucciones para el usuario contenidas en el presente manual y seguirlas atentamente.
El constructor no se hace responsable en caso de daños a cosas y/o personas que provengan de un uso impropio del aparato.

Ed. 02/08

QUADRO COMANDI - TABLEAU DE COMMANDE - KONTROLLTAFEL CONTROL BOARD - TABLERO DE MANDOS



- | | | | |
|----------|---|----------|---|
| a | Interruttore principale
Interrupteur marche/arrêt
Ein/aus Schalter
Main switch
Interruptor ON/OFF | d | Manopola regolazione dell'umidostato
Commande d'humidistat
Hygrostat Regelknopf
Hygrostat adjusting knob
Regulación humidostato |
| b | Spira di sicurezza
Lampe témoin sécurité
Kontrolllampe
Control lamp
Testigo de seguridad | e | Contatore
Compte-heures
Stundenzähler
Hour-counter
Cuentahoras |
| c | Spira di segnalazione della vaschetta piena
(Ecetto DR 310)
Lampe témoin - bac récupérateur plein
(Sauf DR 310)
Kontrolllampe - Wasserbehälter "voll"
(Mit Ausnahme von DR 310)
Pilot lamp - water container full
(Except DR 310)
Control depósito lleno (Excepto DR 310) | | |

DESCRIZIONE

I deumidificatori della serie DR sono destinati al trattamento di locali e ambienti che devono essere rapidamente asciugati o nei quali non sono tollerati aumenti incontrollati dei valori di umidità relativa.

Con i deumidificatori della serie DR, costituiti da un circuito frigorifero e da un ventilatore, si riduce il valore di umidità relativa per condensazione del vapore acqueo contenuto nell'aria.

In Fig. 1 è mostrato lo schema funzionale della macchina. L'aria aspirata dal ventilatore (3) attraversa il filtro (5) e lambisce le pareti fredde dell'evaporatore (6) raffreddandosi ad una temperatura inferiore al punto di condensazione; parte del vapore condensa e viene raccolto nel serbatoio (9). Successivamente l'aria passa attraverso il condensatore (4) ed è riscaldata ad una temperatura lievemente superiore a quella dell'ambiente.

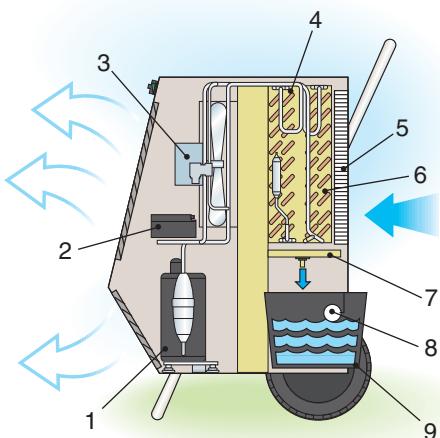


Fig. 1 Schema funzionale: 1. Compressore ermetico; 2. Apparecchiatura di controllo; 3. Ventilatore elicoidale; 4. Condensatore; 5. Filtro dell'aria; 6. Evaporatore; 7. Raccordo di scarico; 8. Galleggiante; 9. Serbatoio dell'acqua (Eccetto DR 310).

Le caratteristiche costruttive sono tali da garantire il funzionamento più efficace e sicuro con valori dell'umidità relativa da 40% a 100% e della temperatura da 3°C a 40 °C.

Il funzionamento del deumidificatore è controllato da un umidostato che ne comanda automaticamente l'accensione e lo spegnimento al raggiungimento del valore di soglia preselezionato. L'apparecchiatura elettronica (2) attiva e disattiva automaticamente il sistema di sbrinamento al mutare di parametri di funzionamento. La medesima apparecchiatura provoca il "blocco" della macchina (ventilatore e compressore si arrestano mentre la spia (b) si illumina) quando si verificano surriscaldamenti per effetto di un guasto o in seguito all'uso in ambienti con temperature superiori a quelle indicate ($T_{max} = 40^{\circ}\text{C}$).

Attenzione

STOP Se la temperatura ambiente è inferiore al valore minimo consentito (3°C) il deumidificatore non funziona e la spia (b) lampeggia.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Attenzione

STOP La linea elettrica di alimentazione del generatore (230V, monofase, 50 Hz) deve essere provvista di messa a terra e di interruttore magneto-termico con differenziale.

Il deumidificatore deve essere disposto possibilmente al centro del locale da deumidificare e in modo tale da non opporre ostacoli all'aspirazione e all'espulsione dell'aria; la distanza minima dalle pareti deve essere di almeno 20 - 30 cm. L'apparecchio non deve essere sistemato accanto a fonti di calore (quali, ad es., radiatori, stufe, bocchette di riscaldamento, etc.) o in prossimità di porte o aperture. Porte e finestre del locale, infine, devono essere chiuse durante il funzionamento del deumidificatore.

Attenzione

STOP Non si devono appoggiare panni o teli sul deumidificatore durante il funzionamento.

Se necessario, l'acqua prodotta durante il processo di deumidificazione può essere inviata direttamente ad uno scarico togliendo il serbatoio (9) dell'acqua e collegando un tubo in gomma al raccordo (7) già predisposto sulla vaschetta raccogligocce.

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZAZIONE

AVVIAMENTO E ARRESTO

Attenzione

STOP Il deumidificatore deve essere sempre tenuto in posizione verticale, (durante il funzionamento, l'immagazzinamento e, per il DR 120, durante il trasporto).

Per avviare il deumidificatore si deve:

- ruotare in senso orario la manopola (d) di regolazione dell'umidostato sino alla tacca 20%;
- premere l'interruttore (a) verde (posizione I, ON); il ventilatore e il compressore si mettono in funzione e la spia dell'interruttore si illumina;

Attenzione

STOP Il deumidificatore è dotato di un dispositivo automatico di sicurezza che avvia il compressore solo dopo 1 minuto dall'accensione dell'interruttore (a).

- ruotare in senso antiorario la manopola (d) di regolazione dell'umidostato sino a raggiungere il valore di umidità relativa desiderato.

Per arrestare il funzionamento si deve premere l'interruttore (a) verde (posizione 0, OFF).

Attenzione

STOP Se la temperatura ambiente è inferiore al valore minimo consentito (3°C) il deumidificatore non funziona e la spia (b) lampeggia.

SERBATOIO DELL'ACQUA (Eccetto DR 310)

Quando il serbatoio (9) dell'acqua è pieno il deumidificatore si arresta immediatamente e la spia (c) si illumina. Dopo aver svuotato il serbatoio, il deumidificatore può riprendere a funzionare.

Attenzione

STOP Prima di estrarre il serbatoio dell'acqua, si deve disinserire l'alimentazione elettrica premendo l'interruttore principale per arrestare il funzionamento della macchina ed estrarre la spina elettrica dalla presa.

Attenzione

STOP Il serbatoio dell'acqua deve essere riposto con cura nel proprio alloggio al fine di evitare il danneggiamento o il malfunzionamento dell'interruttore collegato al galleggiante.

MANUTENZIONE

Attenzione

STOP Prima di svolgere qualsiasi operazione di manutenzione si deve disinserire l'alimentazione elettrica premendo l'interruttore principale per arrestare il funzionamento della macchina ed estraendo la spina elettrica dalla presa.

Per mantenere la migliore efficienza di funzionamento, è necessario pulire periodicamente il filtro dell'aria e le parti interne del deumidificatore. Il primo può essere soffiato con aria compressa o lavato con acqua tiepida saponata; le seconde, dopo aver smontato completamente la carrozzeria togliendo le viti che collegano i pannelli esterni alla struttura del deumidificatore, devono essere pulite con un aspiratore insistendo sulle batterie alettate del condensatore e dell'evaporatore e sulle pale del ventilatore.

TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Attenzione



Prima di spostare l'apparecchio si deve disinserire l'alimentazione elettrica premendo l'interruttore principale per arrestare il funzionamento della macchina ed estrarre la spina elettrica dalla presa.

Durante il trasporto il deumidificatore non deve essere disposto orizzontalmente.

Dopo aver avvolto il cavo si afferra la maniglia superiore e, senza sollevarlo si fa scorrere l'apparecchio sulle ruote; è necessario inclinarlo leggermente (Fig. 2).

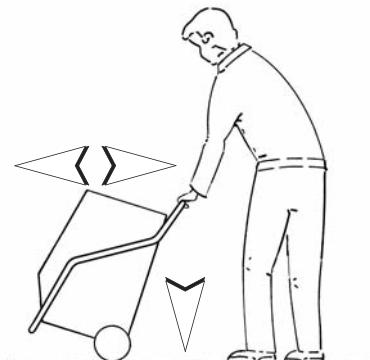


Fig. 2

Infine il trasporto lungo una scala o un piano fortemente inclinato è più agevole se l'apparecchio è afferrato come mostrato in Fig. 3.



Fig. 3

SMANTELLAMENTO ED ELIMINAZIONE

Il deumidificatore contiene fluido refrigerante R407C in pressione nel circuito frigorifero e olio nel compressore; al termine della propria vita operativa non può essere depositato o abbandonato, ma deve essere smontato e le sue parti avviate al recupero e/o alla rottamazione.

Attenzione



Le operazioni descritte in questo paragrafo devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato.

I fluidi refrigeranti non possono essere dispersi in atmosfera. Per il recupero del R407C è necessario procurarsi:

- pinza foratrice (Fig. 4);
- gruppo di travaso (motocondensatore),
- recipiente in pressione.



Fig. 4

Quindi si procede come di seguito:

- si collega il recipiente in pressione al gruppo di travaso e quest'ultimo alla pinza;
- si pinza, forandolo, il tubo di mandata del compressore;
- si apre il rubinetto del gruppo di travaso, lo si avvia e si procede allo svuotamento del circuito frigorifero;
- si arresta il gruppo di travaso, si chiudono i rubinetti di aspirazione e di mandata del medesimo gruppo e il rubinetto del recipiente in pressione;
- si estrae la pinza;
- se pieno, si restituisce il recipiente contenente R407C usato al consorzio per il recupero, riciclo e smaltimento di fluidi usati.

Dopo aver eliminato i giunti saldati dei tubi di mandata e di aspirazione del compressore e averne svitato i bulloni di fissaggio, si solleva il compressore, quindi, si esegue un foro nella parte inferiore della cassa e, rovesciandolo, si versa l'olio in un recipiente o fusto da consegnare al consorzio per il recupero e lo smaltimento di oli usati.

Le parti metalliche rimanenti contengono rame, alluminio e acciaio e, quindi, possono essere inviate al deposito di rottamazione.

Al termine della vita operativa, questo prodotto deve essere rottamato e smaltito consegnandolo al sistema di raccolta differenziata locale secondo le disposizioni di legge in vigore, che devono quindi essere scrupolosamente seguite.

Prima della rottamazione, controllare l'etichetta matricola della macchina: se riporta il simbolo significa che lo smaltimento è regolamentato dal D.L. 151 del 25/07/2005 e dalla direttiva 2003/96/EC in materia di apparecchi elettrici ed elettronici (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE).

Ci si deve quindi informare in merito al sistema locale di raccolta di prodotti elettrici ed elettronici e seguirne le prescrizioni.

Smaltire abusivamente questo prodotto fra i normali rifiuti domestici può creare gravi danni all'ambiente e alla salute umana ed è soggetto a sanzioni da parte dell'autorità amministrativa locale.

INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO, CAUSE E RIMEDI

INCONVENIENTE DI FUNZIONAMENTO	CAUSA	RIMEDIO
• L'apparecchio non si avvia	• Alimentazione elettrica mancante	• Verificare la funzionalità e la posizione dell'interruttore • Verificare le caratteristiche della linea elettrica (230V 1 ~ 50 Hz)
	• Regolazione impropria dell'umidostato	• Regolare l'umidostato ad un valore di umidità relativa inferiore a quello dell'ambiente
	• Serbatoio dell'acqua pieno (la spia (c) è illuminata)	• Svuotare il serbatoio dell'acqua
• Ventilatore e compressore funzionano, ma non si ha formazione d'acqua né di ghiaccio sulle pareti dell'evaporatore	• Portata di aria insufficiente	• Controllare che non vi siano ostacoli all'aspirazione e all'espulsione dell'aria. • Controllare che non vi siano depositi o incrostazioni sul filtro o sulle batterie alettate del condensatore o dell'evaporatore
	• Valori di temperatura e umidità relativa dell'ambiente troppo bassi	• Controllare che la temperatura sia compresa fra 0°C e 40°C e l'umidità relativa fra 40% e 100%
	• Funzionamento irregolare del circuito frigorifero	• Rivolgersi ad un Centro d'Assistenza Tecnica
• L'apparecchio si è arrestato e la spia (c) si è illuminata	• Serbatoio dell'acqua pieno	• Svuotare il serbatoio dell'acqua
• L'apparecchio si è arrestato e la spia (b) si è illuminata (sovralescaldamento della batteria alettata del condensatore)	• Ostacoli al passaggio dell'aria	• Eliminare ogni possibile ostacolo e riavviare l'apparecchio
	• Temperatura dell'ambiente superiore a 40°C	• Utilizzare l'apparecchio solo quando la temperatura scende al di sotto dei 40°C
	• Rottura del motore del ventilatore	• Rivolgersi ad un Centro d'Assistenza Tecnica
• L'apparecchio si è arrestato e la spia (b) lampeggia	• Funzionamento irregolare del circuito frigorifero	• Rivolgersi ad un Centro d'Assistenza Tecnica
	• Temperatura inferiore a 3°C	• Spostare il deumidificatore in un ambiente con temperatura a 3°C

DESCRIPTION

Les déshumidificateurs de la série DR sont destinés au traitement de locaux et milieux qui doivent être rapidement séchés ou qui ne tolèrent pas une augmentation incontrôlée des valeurs de l'humidité relative.

Avec les déshumidificateurs de la série DR, constitués par un circuit frigorifique et d'un ventilateur, on réduit la valeur de l'humidité relative par condensation de la vapeur d'eau contenue dans l'air.

Sur la Fig. 1 il y a le schéma fonctionnel de la machine. L'air aspiré par le ventilateur (3) traverse le filtre (5) et rase les froides parois de l'évaporateur (6) en se refroidissant à une température inférieure au point de condensation; une partie de la vapeur se condense et se dépose dans le réservoir (9). Successivement l'air passe à travers le condensateur (4) et est réchauffé à une température légèrement supérieure à celle du milieu.

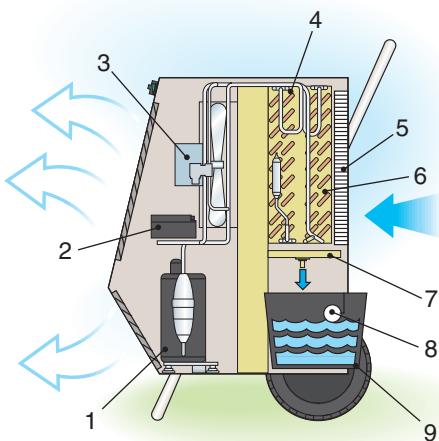


Fig. 1 Schéma fonctionnel: 1. Compresseur hermétique; 2. Appareillage de contrôle; 3. Ventilateur Hélicoïdal; 4. Condensateur; 5. Filtre de l'air; 6. Evaporateur; 7. Raccord de décharge; 8. Flottant; 9. Réservoir de l'eau (Sauf DR 310).

Les caractéristiques de la construction garantissent un fonctionnement plus efficace et sûr avec des valeurs d'humidité relative de 40% à 100% et des valeurs de température de 3°C à 40°C.

Le fonctionnement du déshumidificateur est contrôlé par un humidistat qui en commande l'allumage et l'extinction au moment où la valeur de seuil préselectionné est atteinte. L'appareillage même provoque le bloc de la machine (ventilateur et compresseur s'arrêtent alors que la lampe témoin (b) s'allume) quand il y a un surchauffage à cause d'une panne ou à cause d'une utilisation dans des milieux ayant des températures supérieures aux températures indiquées ($T_{max} = 40^{\circ}\text{C}$).

Attention

STOP Si la température ambiante est inférieure à la valeur minima consentie (3°C) le déshumidificateur ne marche pas et la lampe témoin (b) clignote.

INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

Attention

STOP La ligne électrique d'alimentation du générateur (230V, monophasé, 50 Hz) doit être pourvue d'une mise à terre et d'un interrupteur magnéto-thermique avec différentiel.

Le déshumidificateur doit être installé, si possible, au centre du local qui doit être déshumidifié et de façon à ne pas interposer d'obstacles à l'aspiration et à l'expulsion de l'air (la distance minimum aux parois doit être d'au moins 20 - 30 cm). L'appareil ne doit pas être installé à côté de sources de chaleur (comme, par exemple, radiateurs, poêles, gâches de chauffage) ou à la proximité de portes ou ouvertures. Les portes et fenêtres du local doivent être fermées durant l'emploi du déshumidificateur.

Attention

STOP Il ne faut pas poser de couvertures ou de toiles sur le déshumidificateur durant son fonctionnement.

Si nécessaire, l'eau produite durant la déshumidification peut être envoyée directement à une décharge, en levant le réservoir de l'eau (9) et en reliant un tuyau en caoutchouc au raccord (7) déjà prédisposé sur la cuvette ramasse-gouttes.

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION

MISE EN FONCTION ET ARRET

Attention

STOP Le déshumidificateur doit être maintenu en position verticale pendant le fonctionnement, le stockage et, pour le DR 120, pendant le transport aussi. Dans le cas contraire, son bon fonctionnement ne serait pas assuré.

Pour mettre en marche le déshumidificateur il faut:

- tourner en sens horaire la commande (d) pour le réglage de l'humidistat jusqu'au cran 20%;
- pousser sur l'interrupteur vert (a) (position I, ON); le ventilateur et le compresseur se mettent en fonction et la lampe témoin s'allume.

Attention

STOP Le déshumidificateur est doué d'un dispositif de sécurité qui démarre le compresseur après seulement 1 minute de l'allumage de l'interrupteur (a).

- tourner en sens anti-horaire la commande (d) de réglage de l'humidistat pour rejoindre la valeur de l'humidité relative désirée.

Pour arrêter le fonctionnement il faut pousser sur l'interrupteur vert (a) (position 0, OFF).

Il faut attendre 5 minutes entre l'arrêt et le démarrage successif.

Attention

STOP Si la température ambiante est inférieure à la valeur minima consentie (3°C) le déshumidificateur ne marche pas et la lampe témoin (b) clignote.

RÉSERVOIR DE L'EAU (Sauf DR 310)

Quand le réservoir de l'eau (9) est plein, le déshumidificateur s'arrête immédiatement et la lampe témoin (c) s'allume. Après avoir vidé le réservoir, le déshumidificateur peut être remis en fonction.

Attention

STOP Avant d'extraire le réservoir de l'eau, il est nécessaire d'abord de débrancher l'alimentation électrique en appuyant sur l'interrupteur principal pour arrêter le fonctionnement de la machine et ensuite d'enlever la prise électrique.

Attention

STOP Le réservoir de l'eau doit être remis à sa place avec soin afin d'éviter l'endommagement ou le mauvais fonctionnement de l'interrupteur relié au flottant.

ENTRETIEN

Attention

STOP Avant d'effectuer une quelconque opération d'entretien il faut débrancher l'alimentation électrique en appuyant d'abord sur l'interrupteur principal pour arrêter le fonctionnement de la machine et ensuite enlevant la prise électrique.

Pour maintenir la meilleure efficacité de fonctionnement il est nécessaire de nettoyer périodiquement le filtre de l'air et les parties internes du déshumidificateur. On peut souffler sur le filtre avec de l'air comprimé et le laver à de l'eau tiède savonnée. Après avoir démonter entièrement la carrosserie en levant les vis qui relient le panneau extérieur à la structure du déshumidificateur, les parties internes du déshumidificateur doivent être nettoyées avec un aspirateur en insistant sur les batteries ailetées du condensateur et de l'évaporateur et sur les pales du ventilateur.

TRANSPORT ET DEPLACEMENT

Attention



Avant de déplacer l'appareil il faut débrancher l'alimentation électrique en appuyant sur l'interrupteur principal pour arrêter le fonctionnement de la machine et enlever la prise électrique.

Durant le transport le déshumidificateur ne doit pas être couché horizontalement.

Après avoir enroulé le câble, il faut saisir la poignée supérieure et, sans soulever l'appareil, le faire glisser sur les roues; est nécessaire de l'incliner légèrement (Fig. 2).

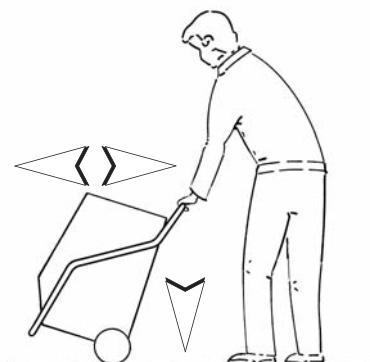


Fig. 2

Enfin le transport le long d'un escalier ou d'un plan incliné est simple si l'appareil est saisi comme sur la Fig. 3.



Fig. 3

DEMANTELEMENT ET ELIMINATION

Le déshumidificateur contient du liquide réfrigérant R407C sous pression dans le circuit frigorifique et de l'huile dans le compresseur; à la fin de sa vie opérative il ne doit pas être déposé ou abandonné, mais il doit être démonté et ses parties envoyées à la récupération et/ou chez un ferrailleur.

Attention



Toutes les opérations décrites dans ce paragraphe doivent être effectuées par du personnel professionnellement qualifié.

Les fluides réfrigérants ne peuvent pas être dispersés dans l'atmosphère. Pour la récupération du R407C il est nécessaire de se procurer:

- une pince perceuse (Fig. 4);
- un groupe de transvasement (motocondensateur);
- un récipient sous pression.



Fig. 4

Ensuite il faut procéder de la façon suivante:

- relier le récipient sous pression au groupe de transvasement et ce dernier à la pince;
- pincer, en le percant, le tube d'envoi du compresseur,
- ouvrir le robinet du groupe de transvasement, le mettre en marche et procéder au vidage du circuit frigorifique;
- arrêter le groupe de transvasement, fermer les robinets d'aspiration et d'envoi du groupe-même et le robinet du récipient sous pression.
- extraire la pince;
- si le récipient contenant R407C est plein restituer-le au consortium pour la récupération, recyclage et écoulement des fluides utilisés.

Après avoir éliminé les joints soudés des tubes d'envoi et d'aspiration du compresseur et en avoir dévissé les boulons de fixation, soulever le compresseur, et faire à ce moment un trou dans la partie inférieure de la carcasse et en le renversant, verser l'huile dans un récipient ou un bidon qui doit être envoyé au consortium pour la récupération et l'écoulement des huiles utilisées.

Les parties métalliques restantes contiennent du cuivre, de l'aluminium et de l'acier: elles peuvent donc être envoyées à un dépôt pour ferraille.

Au terme de sa vie fonctionnelle, ce produit doit être éliminé suivant les règles du recyclage local, conformément aux dispositions législatives en vigueur, que l'utilisateur est tenu de respecter à la lettre.

Avant la mise au rebut, contrôler l'étiquette apposée sur l'appareil: si ce symbole y figure, cela indique que l'élimination du produit est réglementée par la directive 2003/96/EC sur les appareils électriques et électroniques (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE).

L'utilisateur est tenu de se renseigner sur le système local de récolte des produits électriques et électroniques et d'en suivre les prescriptions.

L'élimination incontrôlée de ce produit avec les autres déchets ménagers peut entraîner de graves préjudices à l'environnement et à la santé humaine. Les contrevenants sont passibles des sanctions prévues par les autorités administratives locales.

ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT, CAUSES ET SOLUTIONS

ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	CAUSE	SOLUTION
• L'appareil ne se met pas en fonction	• L'alimentation électrique est manquante	• Vérifier le bon fonctionnement et la position de l'interrupteur • Vérifier les caractéristiques de la ligne électrique (230V 1 ~ 50 Hz)
	• Mauvais réglage de l'humidistat	• Régler l'humidistat à une valeur de l'humidité inférieure à celle du milieu
	• Le réservoir de l'eau est plein (la lampe témoin (c) s'allume)	• Vider le réservoir de l'eau
• Le ventilateur et le compresseur fonctionnent mais il n'y a ni formation d'eau, ni formation de glace sur les parois de l'évaporateur	• La portée de l'air est insuffisante	• Vérifier qu'il n'y ait pas d'obstacles à l'aspiration et à l'expulsion de l'air • Vérifier qu'il n'y ait pas de dépôts ou d'incrustations sur le filtre ou sur les batteries ailetées du condensateur ou de l'évaporateur
	• Les valeurs de la température et de l'humidité relative sont trop basses	• Vérifier que la température soit comprise entre 0°C et 40°C et l'humidité entre 40% et 100%
	• Le circuit frigorifique ne fonctionne pas régulièrement	• S'adresser à un Centre d'Assistance Technique
• L'appareil s'est arrêté et la lampe témoin (c) s'est allumée	• Le réservoir de l'eau est plein	• Vider le réservoir de l'eau
• L'appareil s'est arrêté et la lampe témoin (b) s'est allumée (surchauffe de la batterie ailetée du condensateur)	• Il y a des obstacles au passage de l'air	• Eliminer tout obstacle possible et remettre en fonction l'appareil
	• Les températures du milieu sont supérieures à 40°C	• Utiliser l'appareil seulement quand la température descendra au-dessous de 40°C
	• Le moteur du ventilateur est cassé	• S'adresser à un Centre d'Assistance Technique
• L'appareil s'est arrêté et la lampe témoin (b) clignote	• Le circuit frigorifique fonctionne irrégulièrement	• S'adresser à un Centre d'Assistance Technique
	• Température inférieure à 3°C	• Déplacer le déshumidificateur dans un milieu avec une température de 3°C

BESCHREIBUNG

Die Luftentfeuchter der Serie DR sind für den Einsatz in Räumen und Örtlichkeiten bestimmt, die rasch trockenzulegen sind und in solchen, in denen die Werte der relativen Luftfeuchtigkeit nicht unkontrolliert ansteigen dürfen.

Mit den Luftentfeuchtern der Serie DR, die aus einem Kühlkreislauf und einem Lüfter bestehen, wird der Wert der relativen Luftfeuchtigkeit durch Kondensation des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes herabgesetzt.

In Bild 1 ist schematisch die Funktion der Maschine dargestellt. Die vom Lüfter (3) angesogene Luft strömt durch den Filter (5) und umspült die kalten Wände des Verdampfers (6) wobei sie auf eine Temperatur abkühlt, die unter den Kondensationspunkt liegt; ein Teil des Dampfes kondensiert und wird im Behälter (9) aufgefangen. Danach strömt die Luft durch den Kondensator (4) und wird auf eine Temperatur erwärmt, die ein geringes über den Wert der Raumtemperatur liegt.

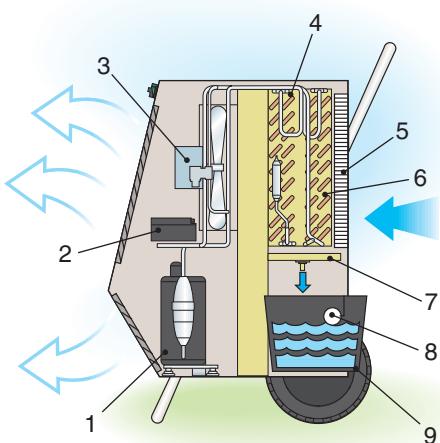


Bild 1 Funktionsschema: 1. hermetischer Kompressor; 2. Kontrollgerät; 3. Schraubenlüfter; 4. Kondensator; 5. Luftfilter; 6. Verdampfer; 7. Auslaufstelle; 8. Schwimmer; 9. Wasserbehälter (Mit Ausnahme von DR 310).

Die Konstruktionsbeschaffenheit ist dergestalt, daß ein effizienter und sicherer Betrieb gewährleistet wird, wobei die Werte der relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 40% und 100% liegen und die der Temperatur zwischen 3°C und 40°C.

Der Betrieb des Luftentfeuchters wird durch einen Feuchtigkeitsmesser überwacht, der automatisch das Einschalten und ebenso, bei Erreichen des eingeregelten Grenzwertes, das Ausschalten bewirkt. Die elektronische Vorrichtung (2) schaltet automatisch das Auftausystem bei Veränderung der Betriebsparameter ein und aus. Dieselbe Vorrichtung erwirkt die "Sperre" der Maschine (Lüfter und Kompressor schalten auf Stillstand, mit gleichzeitigem Aufleuchten der Signallampe (b), falls es durch einen Störfall oder beim Einsatz in Räumen mit einer Temperatur, die über der angegebenen liegt ($T_{max} = 40^\circ\text{C}$), zu einem Überhitzen kommen sollte.

Achtung

Liegt die Raumtemperatur unterhalb des zulässigen Mindestwertes (3°C), ist der Luftentfeuchter betriebsunfähig und die Kontroll-Lampe (b) blinkt auf.

ANLEITUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

Achtung

Das Stromnetz für die Versorgung des Gerätes (230V, einphasig, 50 Hz) soll über eine Erdung und einen differenzialen magnetisch-thermischen Schalter verfügen.

Der Luftentfeuchter ist möglichst in der Mitte des zu entfeuchten Raumes aufzustellen und zwar so, daß auf der Luftsaugseite und auf der Luftausblasseite keine Hindernisse vorhanden sind; der Mindestabstand von den Wänden beträgt mindestens 20 - 30 cm. Das Gerät

ist nicht in Nähe von Wärmequellen aufzustellen (z.B. Heizkörper, Öfen, Heizdüsen usw.) oder in Nähe von Türen bzw. Öffnungen. Türen und Fenster des Raumes sollen übrigens während des Betriebes des Luftentfeuchters geschlossen bleiben.

Achtung

Während des Betriebes des Luftentfeuchters dürfen keine Lappen oder Tücher auf das Gerät gelegt werden.

Wenn erforderlich, kann das während der Luftentfeuchtung gewonne Wasser, nach vorheriger Entfernung des Wasserauffangbehälters (9), direkt einem Abfluß zugeleitet werden, wobei ein Gummischlauch an das Verbindungstück (7) der Auffangwanne angeschlossen wird.

ANLEITUNGEN FÜR DEN EINSATZ DES GERÄTES

EINSCHALTEN UND AUSSCHALTEN

Achtung

Der Luftentfeuchter muss immer senkrecht (während des Betriebs, der Einlagerung und, gemäß dem DR 120, ebenfalls während des Transports) positioniert werden, um dessen einwandfreien Betrieb nicht zu beeinträchtigen.

Zum Einschalten des Luftentfeuchters ist Folgendes zu tun:

- Den Regelungsknopf (d) des Feuchtigkeitsmessers in Uhrsinn bis zur Marke 20% drehen;
- den grünen Schalter (a) (Position I, ON) drücken; der Lüfter und der Kompressor treten in Betrieb und die Signallampe des Schalters leuchtet auf;

Achtung

Der Luftentfeuchter ist mit einer automatischen Sicherheitsvorrichtung versehen, die dazu dient, den Kompressor erst nach 1 Minute ab der Einschaltung des Schalters (a) in Betrieb zu setzen.

- Den Regelungsknopf (d) des Feuchtigkeitsmessers entgegen den Uhrsinn bis zum Erreichen des Wertes der gewünschten Luftfeuchtigkeit drehen.

Zum Ausschalten des Gerätes ist der grüne Schalter (a) zu drücken (Position 0, OFF).

Achtung

Liegt die Raumtemperatur unterhalb des zulässigen Mindestwertes (3°C), ist der Luftentfeuchter betriebsunfähig und die Kontroll-Lampe (b) blinkt auf.

WASSERBEHÄLTER (Mit Ausnahme von DR 310)

Wenn der Wasserbehälter (9) voll ist, schaltet sich der Luftentfeuchter unverzüglich aus und die Kontrolllampe (c) leuchtet auf. Nach Entleeren des Behälters kann der Luftentfeuchter wieder in Betrieb gesetzt werden.

Achtung

Bevor der Wasserbehälter entnommen wird, ist die elektrische Versorgung durch Drücken des Hauptschalters zu unterbinden, wodurch das Gerät außer Betrieb gesetzt wird. Außerdem wird der elektrische Stecker aus der Steckdose herauszuziehen.

Achtung

Der Wasserbehälter ist vorsichtig wieder ins Gerät hineinzuschieben, damit keine Schäden oder ein Fehlschalten des mit dem Schwimmer in Verbindung stehenden Schalters zu verursachen.

INSTANDHALTUNG

Achtung

Bevor jegliche Instandhaltungsmaßnahme ergriffen wird, ist die elektrische Versorgung durch Drücken auf den Hauptschalter zu unterbinden, um so das Gerät außer Betrieb zu setzen, und der elektrische Stecker ist aus der Steckdose herauszuziehen.

Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, sind der Luftfilter und die Innenteile des Luftentfeuchters in bestimmten Abständen zu reinigen. Ersterer kann mit Kompreßluft ausgeblasen oder mit lauwarmem Seifenwasser gewaschen werden; die Innenteile können, nach kompletter Demontage des Gehäuses, durch Entfernung der Schrauben, die die Außenbleche mit der Struktur des Luftentfeuchters verbinden, mit einem Staubsauger gereinigt werden, wobei man vor allem die Rippen der Batterie von Kondensator und Verdampfer und die Lüfterflügel absaugen möge.

TRANSPORT UND VERSTELLEN

Achtung



Bevor das Gerät verstellt wird, unterbreche man die elektrische Versorgung durch Drücken auf den Hauptschalter, um so das Gerät außer Betrieb zu setzen, und man ziehe den elektrischen Stecker aus der Steckdose heraus.

Während des Transports soll der Luftentfeuchter nicht horizontal gelagert werden.

Nachdem das Kabel aufgewickelt worden ist, fasse man den oberen Griff des Gerätes und, ohne es zu heben, verstelle man es indem man es auf den Rädern laufen lasse; ist das Gerät leicht zu neigen (Bild 2).

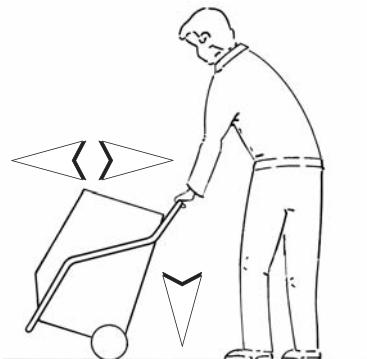


Bild 2

Der Transport längs einer Treppe oder einer stark geneigten Fläche erfolgt leichter, wenn man das Gerät so wie in Bild 3 gezeigt faßt.



Bild 3

ABRÜSTEN UND ENTSORGEN

Der Luftentfeuchter enthält im Kühlkreislauf die Gefrierflüssigkeit R407C unter Druck und Öl im Kompressor; wenn das Gerät ausgedient hat, kann es nicht abgelagert oder irgendwo einfach stehengelassen werden. Es muß auseinandergenommen werden, die angeschraubten Teile zur Wiederverwertung und/oder der Verschrottung zugeführt werden.

Achtung



Die in diesem Abschnitt beschriebenen Maßnahmen haben durch fachkundiges Personal ausgeführt zu werden.

Die Kühlflüssigkeiten dürfen nicht in die Atmosphäre freigelassen werden. Zur Wiederverwertung des R407C besorge man sich Folgendes:

- lochzange (vgl. Bild 4);
- umfüllaggregat (Kondensatoraggregat);
- druckbehälter.



Bild 4

Danach verfahre man wie folgt:

- den Druckbehälter an das Umfüllaggregat anschließen und Letzteres an die Zange;
- mit der Lochzange den Auslaßschlauch des Kompressors lochen;
- den Hahn am Umfüllaggregat öffnen, es in Betrieb setzen und somit das Entleeren des Kühlkreislaufes bewerkstelligen;
- das Umfüllaggregat abstellen, die Ansaug- und Ausblastähne des Umfüllaggregats schließen, ebenso ist der Hahn des Druckbehälters zu schließen;
- die Lochzange herausnehmen;
- falls der das R407C enthaltende Behälter voll ist, leite man ihn an die Wiederverwertungsanstalt für gebrauchte Flüssigkeiten weiter.

Nach Entfernung der angeschweißten Verbindungsstellen der Ausblas- und Ansaugschläuche, nach Abschrauben der Befestigungsschrauben, hebe man den Kompressor, danach mache man ein Loch an der Unterseite des Gehäuses und, indem man es kippt, lasse man das Öl in einen Behälter oder ein Faß laufen, das an die Wiederverwertungs- bzw. Entsorgungsstelle für wirkungslose Öle weiterzuleiten ist.

Die verbliebenen Metallteile beinhalten Kupfer, Aluminium und Stahl und können daher der Verschrottung zugeführt werden.

Am Ende seiner Lebensdauer muss dieses Produkts für die Verschrottung und Entsorgung dem örtlichen System für die getrennte Sammlung übergeben werden, wie es die geltenden gesetzlichen Bestimmungen vorschreiben, die strikt befolgt werden müssen.

Vor der Verschrottung das Typenschild der Maschine kontrollieren: Wenn es das Symbol trägt, dann unterliegt die Entsorgung der Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment, WAEE).

Man muss sich daher über das örtliche System für die Sammlung von elektrischen und elektronischen Geräten informieren und die entsprechenden Vorschriften beachten.

Die vorschriftswidrige Entsorgung dieses Produkts in den Haushmüll kann schwerwiegende Umwelt- und Gesundheitsschäden nach sich ziehen und wird von den örtlichen Behörden unter Strafe gestellt.

BETRIEBSSTÖRUNG, URSACHE, BEHEBUNG

BETRIEBSSTÖRUNG	URSACHE	BEHEBUNG
• Gerät startet nicht	• Elektrische Versorgung bleibt aus	• Funktionstüchtigkeit und Position d. Schalters überprüfen • Kennwerte d. elektr. Leitung überprüfen (230V 1~ 50 Hz)
	• Falsche Regelung des Feuchtigkeitsmessers	• Feuchtigkeitsregler auf einen unter dem im Raume herrschenden Wert rel. Luftfeuchtigkeit einregeln
	• Wasserbehälter voll (Signallampe (c) leuchtet auf)	• Waserbehälter entleeren
• Lüfter und Kompressor stehen in Betrieb, aber Wasser- und Eisbildung auf dem Verdampfer bleiben aus	• unzureichende Luftzufuhr	• Überprüfen ob Hindernisse an der Ansaug- und Ausblasseite vorhanden sind • Überprüfen ob Ablagerungen Verkrustungen auf dem Filter od. den Rippen der Batterie von Kondensator oder Verdampfer vorhanden sind.
	• Werte von Temperatur und rel. Luftfeuchtigkeit zu niedrig	• Temperatur überprüfen: sie hat zwischen 0°C u. 40°C „zu liegen; die rel.“ Luftfeuchtigkeit zwischen 40% und 100%
	• Unregelmäßige Betriebsweise des Kühlkreislaufs	• Man wende sich an den technischen Kundendienst
• Gerät hat auf Stillstand geschaltet und Signallampe (c) leuchtet auf	• Wasserbehälter ist voll	• Wasserbehälter entleeren
• Gerät hat abgeschaltet und Signallampe (b) leuchtet auf (Überhitzen der Rippenbatterie des Kondensator)	• Hindernisse im Luftstromweg	• Hindernisse entfernen und Gerät neu einschalten
	• Raumtemperatur über 40°C	• Gerät erst in Betrieb setzen, wenn Temperatur unter 40°C sinkt
	• Lüftermotorbruch	• Man wende sich an den technischen Kunden dienst
	• Unregelmäßiger Betrieb des Kühlkreislaufs	• Man wende sich an den technischen Kunden dienst
• Gerät hat abgeschaltet und Signallampe (b) blinkt auf	• Unterhalb von 3°C liegende Temperatur	• Den Luftentfeuchter in einen Raum mit einer 3°C Temperatur umstellen

DESCRIPTION

DR dehumidifiers have been designed for use in places which have to be dried quickly or where an uncontrolled rise in levels of relative humidity cannot be permitted.

DR dehumidifiers reduce the relative water vapour condensation level in the air.

As you can see in Fig. 1, each unit has a refrigeration circuit and a fan. The air which is drawn in by the fan (3) passes through the filter (5) and strikes the cold walls of the evaporator (6) where it cools to a temperature which is slightly below condensation point. Some of the vapour condenses and is collected in the water tank (9). Then the air passes through the condenser (4) and is heated to a temperature which is slightly higher than room temperature.

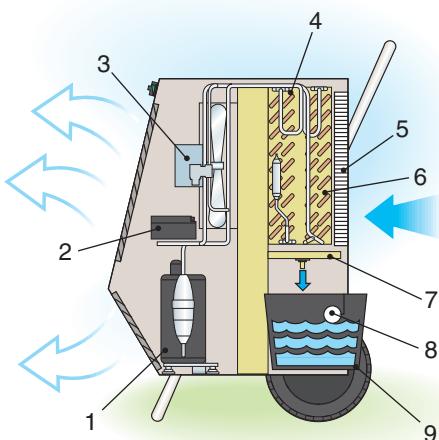


Fig. 1 How the unit works: 1. Air-tight compressor; 2. Control device; 3. Helical fan; 4. Condenser; 5. Air filter; 6. Evaporator; 7. Tube fitting; 8. Float; 9. Water tank (Except DR 310).

Best results are obtained at relative humidity levels of between 40% and 100% and at temperatures that range from 3°C to 40°C.

A humidistat automatically controls the unit, turning it on and off when the desired level has been attained. The electronic control device (2) automatically starts and stops the defrosting process in accordance with the workings of the unit. In case of overheating due to malfunction or if the unit has been used in a place where the temperature exceeds the maximum permitted limit of 40°C, the control device automatically blocks the unit, the fan and compressor stop and the control lamp (b) lights up.

Warning



If room temperature is lower than the minimum permitted value (3°C) the dehumidifier doesn't work and the control lamp (b) flashes.

Warning



The mains supply to the heater (230V, monophase, 50 Hz) must be earthed and have a magneto-thermal switch with differential.

The dehumidifier should preferably be placed in the middle of the space where it will operate so that the intake and expulsion of air will not be hindered. It should be at least 20 - 30 cm from any wall. It should not be placed next to sources of heat such as radiators, stoves or other heat outlets. It should not be placed near doors or openings. When the dehumidifier is working all doors and windows must be shut.

Warning



Cloths or coverings of any kind must not be placed on the dehumidifier when it is working.

If necessary, the water tank can be removed and the water drained off directly by attaching a rubber tube to the tube fitting (7).

INSTRUCTIONS FOR USE

TURNING ON

Warning



The dehumidifier must be used, stocked and, for DR 120, transported in a vertical position. Should this not be the case, the machine will not function properly.

To turn on the unit proceed as follows:

- turn the hydrostat adjusting knob clockwise to 20%;
- turn ON the green switch (a) position "I". The fan and compressor start and the switch lights up;

Warning



The dehumidifier is provided with an automatic security device which starts the compressor just 1 minute after the switch (a) is on.

- turn the hydrostat adjusting knob (d) anti-clockwise to the desired relative humidity level.

TURNING OFF

Turn OFF the green switch (a) position "0".

Warning



If room temperature is lower than the minimum permitted value (3°C) the dehumidifier doesn't work and the control lamp (b) flashes.

THE WATER TANK (Except DR 310)

When the water tank is full the unit stops immediately and the pilot lamp (c) comes on. The tank must be emptied before the unit can start working again.

Warning



Before taking out the water tank, turn OFF the main switch and take out the plug.

Warning



After emptying , put the water tank very carefully back in its bay so as not to damage or interfere with the switch which is connected to the float.

MAINTENANCE

Warning



Before any maintenance operation turn OFF the main switch and take out the plug.

To work efficiently the air filter and the internal parts of the humidiifier must be cleaned periodically. To clean the air filter apply compressed air or wash with tepid soapy water.

To gain access to the internal parts unscrew the external casing panels. The internal parts must be cleaned with an aspirator. Take special care when cleaning the condenser's and evaporator's ribbed batteries and the fan blades.

TRANSPORT AND MOVEMENT

Warning



Before moving a unit turn OFF the main switch and take out the plug.

The dehumidifier must not be transported in a horizontal position.

Having wound up the electrical cable, wheel the unit. Must be tilted as illustrated in Fig. 2.

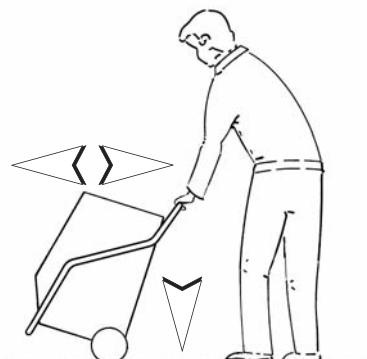


Fig. 2

To move the unit up or down a stairs or steep incline proceed as illustrated in Fig. 3.



Fig. 3

DISMANTLING AND DISPOSAL

There is a pressurized refrigerant, R407C, in the refrigeration circuit and oil in the compressor. For this reason, when a unit has come to the end of its working life, it must not be dumped. It must be dismantled and the various parts can be recycled and/or scrapped.

Warning



The following operations must be carried out by qualified personnel.

Refrigerants cannot be dumped. In order to extract R407C you need:

- a pliers like the one in Fig. 4;
- motorcondenser;
- pressurized vessel.



Fig. 4

Proceed as follows:

- connect the pressurized vessel to the motorcondenser, and the motorcondenser to the pliers;
- punch a hole in the compressor's exit tube and leave the pliers in position;
- open both motorcondenser taps, turn it on and empty the refrigeration circuit;
- stop the motorcondenser and close both taps. Then close the tap on the pressurised vessel;
- remove the pliers;
- if the pressurized vessel is full it should be given to a company that specializes in the disposal of waste fluids.

The welded joints on the compressor's entry and exit tubes should be eliminated and lock bolts removed. Then drill a hole in the underside of the chassis, and pour the mineral oil into a vessel which should be delivered to a company that specializes in the recycling and disposal of oil.

The remaining metal parts which contain copper, aluminium and steel can be recycled or scrapped.

At the end of its useful life, you have to scrap and dispose of this product by taking it to a local differentiated waste collection center in conformity to law.

Before scrapping, check the serial number plate on the machine: if it has the symbol it means that disposal is regulated by EU Directive 2003/96 (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE).

The user must inquire about the local electrical and electronic waste collection system and follow its instructions.

Illegal disposal of this product with normal domestic waste can seriously harm the environment and health and is subject to administrative penalties.

OBSERVED FAULT, POSSIBLE CAUSES AND REMEDIES

OBSERVED FAULT	CAUSE	REMEDY
• The unit won't start	• No electricity	• Check that the switch is working and that it is ON • Check mains characteristics (230V 1 ~ 50 Hz)
	• Humidistat not set correctly	• Set the humidistat at a relative humidity level which is lower than the room humidity level
	• Water tank full (pilot light (c) on)	• Empty the water tank
• The ventilator and compressor are working but neither water nor ice form on the walls of the evaporator	• Air flow not sufficient	• Check that nothing is blocking intake and expulsion of air • Check that there aren't any deposits or incrustation on the filter or on the ribbed batteries of the condenser or of the evaporator
	• Room temperature and relative humidity level too low	• Check that the temperature is between 0°C and 40°C and that relative humidity is between 40% and 100%
	• Refrigeration circuit not working correctly	• Call an Authorised Service Technician
• The unit stops and the pilot lamp (c) comes on	• Water tank full	• Empty the water tank
• The unit stops and the control lamp (b) comes on (the condenser's ribbed battery has over heated)	• Air flow obstructed	• Remove obstacles to air flow and start unit again
	• Air temperature above 40°C	• Only use unit when temperature drops below 40°C
	• Fan motor broken	• Call an Authorized Service Technician
	• Refrigeration circuit not working correctly	• Call an Authorized Service Technician
• The unit stops and the control lamp (b) flashes	• Temperature lower than 3°C	• Move the dehumidifier in a place where temperature is 3°C

DESCRIPCION

Los deshumidificadores de la serie DR están destinados a tratar locales que deben ser secados rápidamente o en los cuales no se pueden tolerar aumentos sin control de los valores de humedad relativa.

Los deshumidificadores de la serie DR, constituidos por un circuito de refrigeración y por un

ventilador, pueden reducir el valor de humedad relativa por condensación del vapor ácteo contenido en el aire.

En la Fig.1 se encuentra el esquema funcional de la máquina. El aire aspirado por el ventilador (3) atraviesa el filtro (5) y lame las paredes frías del evaporador (6) resfriéndose a una temperatura inferior al punto de condensación; una parte del vapor se condensa y es recogida en el depósito (9). Sucesivamente el aire atraviesa el condensador (4) donde es calentado y alcanza una temperatura apenas superior a la del ambiente.

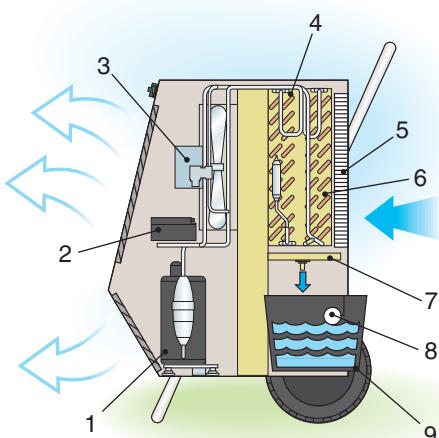


Fig. 1 Esquema funcional: 1. Compresor hermético; 2. Equipo de control; 3. Ventilador helicoidal; 4. Condensador; 5. Filtro de aire; 6. Evaporador; 7. Racor de descarga; 8. Flotador; 9. Depósito agua (Excepto DR 310).

Las características de construcción garantizan un funcionamiento eficaz y seguro con valores de humedad relativa de 40% a 100% y temperatura de 3°C a 40°C.

El funcionamiento del deshumidificador es controlado por un humidómetro que automáticamente lo pone en marcha y lo para al alcanzar el valor límite preseleccionado. El aparato electrónico (2) activa y desactiva automáticamente el sistema de descongelación cuando los parámetros de funcionamiento varían. El mismo aparato provoca el "bloqueo" de la máquina (ventilador y compresor se paran mientras el testigo (b) se enciende) cuando se verifican sobrecalentamientos por efecto de un daño o a causa de una utilización en ambientes con temperaturas superiores a las indicadas ($T_{max} = 40^\circ C$).

Atención

STOP Si la temperatura ambiente es inferior al valor mínimo consentido (3°C) el deshumidificador no funciona y el testigo (b) relampaguea.

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION

Atención

La línea eléctrica de alimentación del generador (230V, monofase, 50 Hz) debe estar equipada con puesta a tierra e interruptor electromagnético con diferencial.

El deshumidificador tiene que ser situado posiblemente en el centro del local que tiene que ser secado. No se deben crear obstáculos a la aspiración y expulsión del aire; la distancia mínima de las paredes tiene que ser por lo menos 20 - 30 cm. El aparato no debe ser colocado cerca de fuentes de calor (como por ex., radiadores, estufas, salidas de calor etc.) o en proximidad de puertas o aberturas. Puertas y ventanas del local tienen que estar cerradas durante el funcionamiento del deshumidificador.

Atención

STOP No se deben poner paños o telas sobre el deshumidificador durante el funcionamiento.

Si necesario, el agua producida durante el proceso de deshumidificación puede ser enviada directamente una descarga quitando el depósito (9) de agua y coligando un tubo en goma al racor (7) ya predispuesto sobre la cubeta de recuperación de las gotas.

INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO

PUESTA EN MARCHA Y PARO

Atención

STOP El deshumidificador siempre debe ser situado en posición vertical, (durante el funcionamiento, el almacenamiento y por el DR 120, durante el transporte), para su correcto funcionamiento.

Para poner en marcha el deshumidificador se debe:

- girar en el sentido de las agujas del reloj el tirador (d) de regulación del humidómetro hasta el nivel 20%;
- apretar el interruptor (a) verde (posición I, ON); el ventilador y el compresor se ponen en marcha y el testigo del interruptor se enciende;

Atención

STOP El deshumidificador está equipado con un dispositivo automático de seguridad que pone en marcha el compresor sólo después de 1 minuto de la puesta en marcha del interruptor (a).

- girar en el sentido contrario de las agujas del reloj el tirador (d) de regulación del humidómetro hasta alcanzar el valor de humedad relativa deseado.

Apretar el interruptor (a) verde (posición 0, OFF) para parar la máquina.

Atención

STOP Si la temperatura ambiente es inferior al valor mínimo consentido (3°C) el deshumidificador no funciona y el testigo (b) relampaguea

DEPOSITO AGUA (Excepto DR 310)

Cuando el depósito (9) de agua está lleno, el deshumidificador se para inmediatamente y el testigo (c) se enciende. Tras haber vaciado el depósito, el deshumidificador puede ponerse de nuevo en marcha.

Atención

STOP Antes de extraer el depósito de agua desconectar el aparato de la línea eléctrica apretando el interruptor principal y quitar el enchufe de la toma de corriente.

Atención

STOP El depósito de agua debe ser colocado atentamente en su alojamiento para evitar daños o mal funcionamiento del interruptor conectado al flotador.

MANTENIMIENTO

Atención

STOP Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento resulta necesario desactivar la alimentación eléctrica interviéndole sobre el interruptor principal para parar el aparato y quitar el enchufe de la toma de corriente.

Para mantener una eficacia elevada limpiar periódicamente el filtro del aire y las partes internas del deshumidificador. El primero puede ser limpiado por medio de aire comprimido o lavado con agua tibia y jabón; las segundas, tras haber desmontado completamente la carrocería quitando los tornillos que coligan los paneles externos a la estructura del deshumidificador, tienen que ser limpiadas con un aspirador insistiendo sobre las aletas de las baterías del condensador y del evaporador y sobre las aspas del ventilador.

TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

Atención



Antes de desplazar el aparato desconectar la alimentación eléctrica interviniendo sobre el interruptor principal y extraer el enchufe de la toma de corriente.

Durante el transporte el deshumidificador no puede ser colocado horizontalmente.

Tras haber envuelto el cable, asir la manija superior y, sin levantarla, hacer deslizar el aparato sobre las ruedas (Fig. 2); el necesario inclinarlo un poco.

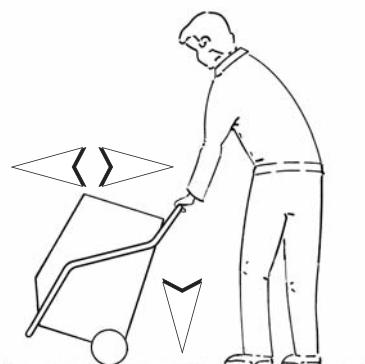


Fig. 2

Para desplazar el aparato por una escalera o un plano muy inclinado asirlo como en la Fig. 3.



Fig. 3

DESMANTELAMIENTO Y ELIMINACION

El deshumidificador contiene fluido refrigerante R407C en presión en el circuito frigorífico y aceite en el compresor; al término de su vida operativa no puede ser depositado o abandonado, pero tiene que ser desmontado y sus partes tienen que ser recuperadas y/o convertidas en chatarra.

Atención



Todas las operaciones descritas en este párrafo deben ser efectuadas exclusivamente por personal cualificado.

Los fluidos refrigerantes no pueden ser dispersados en la atmósfera. Para la recogida del R407C es necesario proporcionarse:

- pinzas perforadoras (Fig. 4);
- condensador a motor;
- recipiente en presión.



Fig. 4

Entonces proceder así:

- conectar el recipiente en presión al condensador a motor y el condensador a las pinzas;
- perforar el tubo de salida del compresor;
- abrir el grifo del condensador a motor, ponerlo en marcha y vaciar el circuito frigorífico;
- parar el condensador a motor, cerrar los grifos de aspiración y de salida del mismo condensador y el grifo del recipiente en presión;
- extraer las pinzas;
- si está lleno, llegar el recipiente contenido R407C usado a una empresa para la recogida, gestión reciclaje y eliminación de fluidos usados.

Tras haber eliminado las juntas soldadas de las tuberías de salida y aspiración del compresor y haber destornillado los pernos de fijación, levantar el compresor, perforar la parte inferior y verter el aceite en un recipiente o barrica para llevarlo a una empresa para la recogida y la eliminación de los aceites usados.

Las partes metálicas residual contienen cobre, aluminio y acero y por eso pueden ser convertidas en chatarra.

Al término de su vida útil, este producto deberá ser reciclado y eliminado entregándolo al sistema local de recogida selectiva de residuos según las disposiciones legales vigentes, las que deben ser escrupulosamente respetadas.

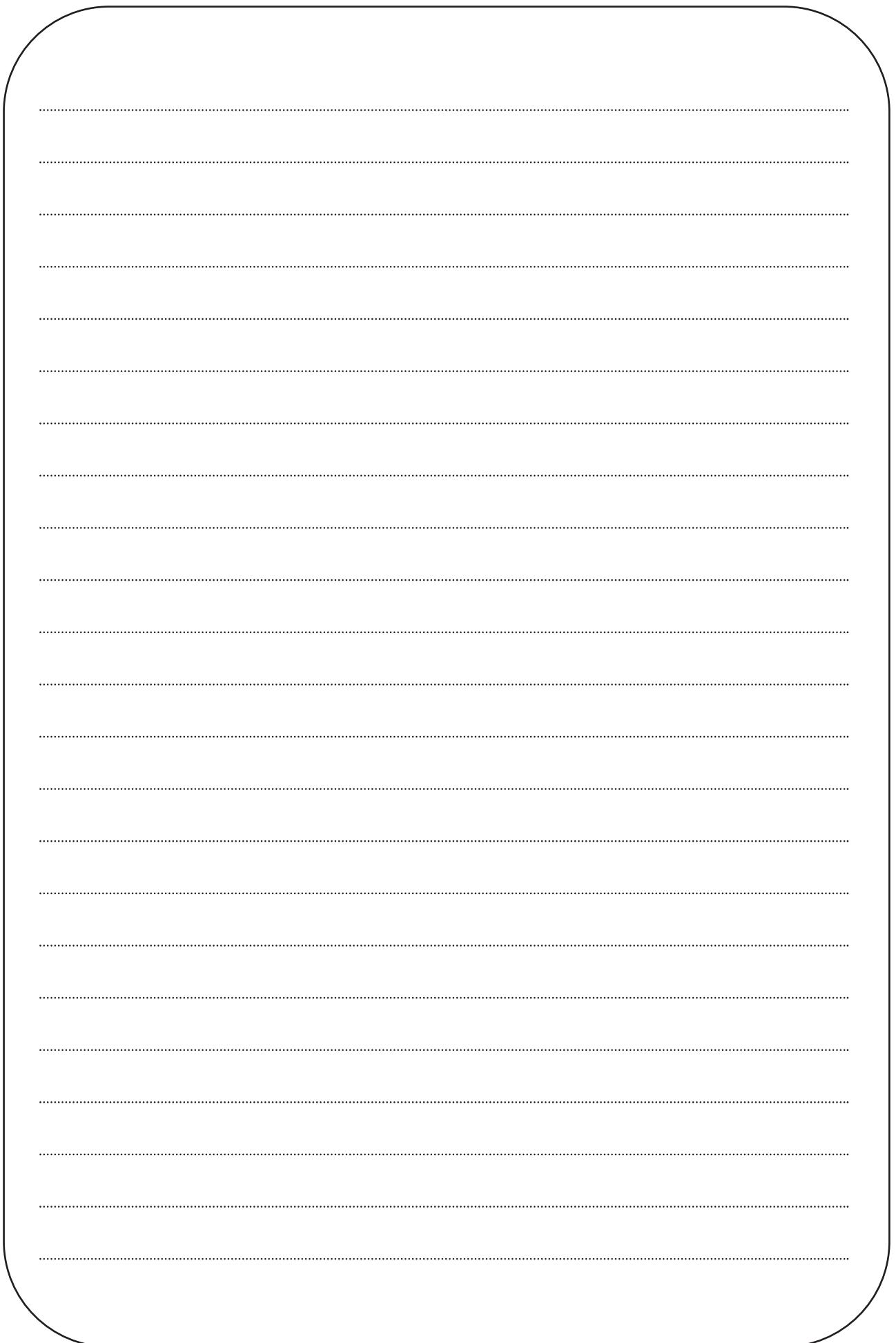
Antes de proceder al reciclaje se deberá controlar la etiqueta con la matrícula de la máquina: si lleva el símbolo significa que el reciclaje/eliminación se ajusta a lo dispuesto por la directiva 2003/96/CE en materia de aparatos eléctricos y electrónicos (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE).

Por lo tanto, será necesario informarse acerca del sistema local de recogida de productos eléctricos y electrónicos a fin de aplicar sus reglamentaciones.

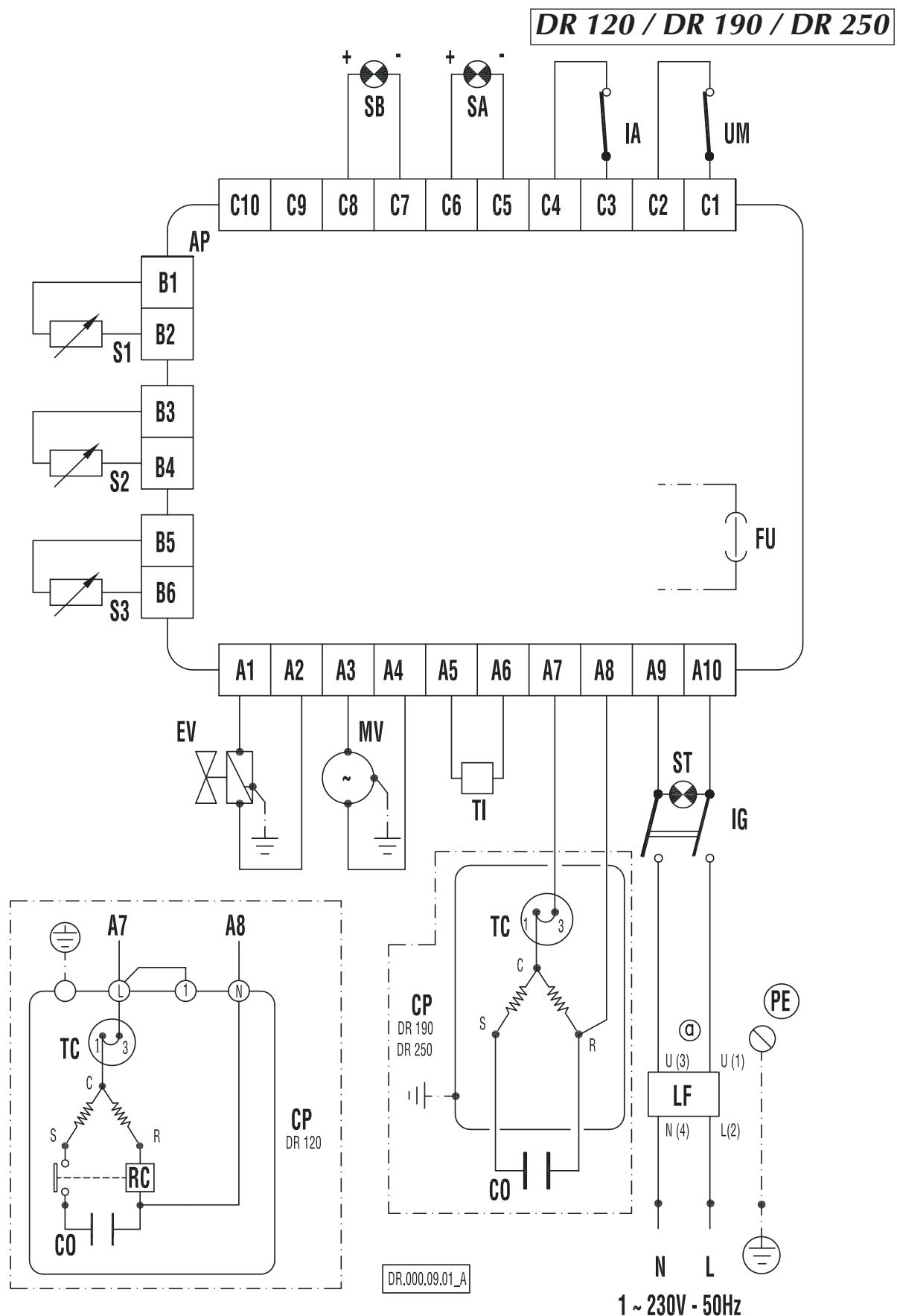
Eliminar ilegalmente este producto junto con los normales residuos domésticos puede ocasionar graves daños al ambiente y a la salud humana y es objeto de sanción por parte de la autoridad administrativa local.

OBSERVED FAULT, POSSIBLE CAUSES AND REMEDIES

PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO	CAUSA	SOLUCIÓN
• El aparato no se pone en marcha	• Alimentación eléctrica ausente	• Comprobar la funcionalidad y la posición del interruptor • Comprobar las características de la línea eléctrica (230V 1 ~ 50 Hz)
	• Regulación impropia del humidostato	• Arreglar el humidostato a un valor de humedad relativa inferior a él del ambiente
	• Depósito del agua lleno (el testigo (c) se enciende)	• Vaciar el depósito del agua
• El ventilador y el compresor funcionan pero no hay formación de agua y de hielo sobre las paredes del evaporador	• Capacidad de aire insuficiente	• Controlar que no hayan obstáculos a la aspiración y expulsión del aire • Controlar que no hayan depósitos o incrustaciones sobre el filtro sobre las aletas de las baterías del condensador o del evaporador
	• Valores de temperatura y humedad relativa del ambiente demasiado bajos	• Controlar que la temperatura sea comprendida entre 0°C y 40°C y la humedad relativa entre 40% y 100%
	• Funcionamiento irregular del circuito frigorífico	• Dirigirse al Centro de Asistencia Técnica
• El aparato se ha parado y el testigo (c) se enciende	• Depósito del agua lleno	• Vaciar el depósito del agua
• El aparato se ha parado y el testigo (b) se enciende (sobrecalentamiento de la batería del condensador)	• Obstáculos al paso del aire	• Eliminar cualquier posible obstáculo e poner de nuevo en marcha el aparato
	• Temperatura del ambiente superior a 40°C	• Utilizar el aparato sólo cuando la temperatura baja debajo de 40°C
	• Rotura del motor del ventilador	• Dirigirse al Centro de Asistencia Técnica
• El aparato se ha parado y el testigo (b) relampaguea	• Funcionamiento irregular del circuito frigorífico	• Dirigirse al Centro de Asistencia Técnica
	• Temperatura inferior a 3°C	• Desplazar el deshumidificador un ambiente con temperatura a 3°C



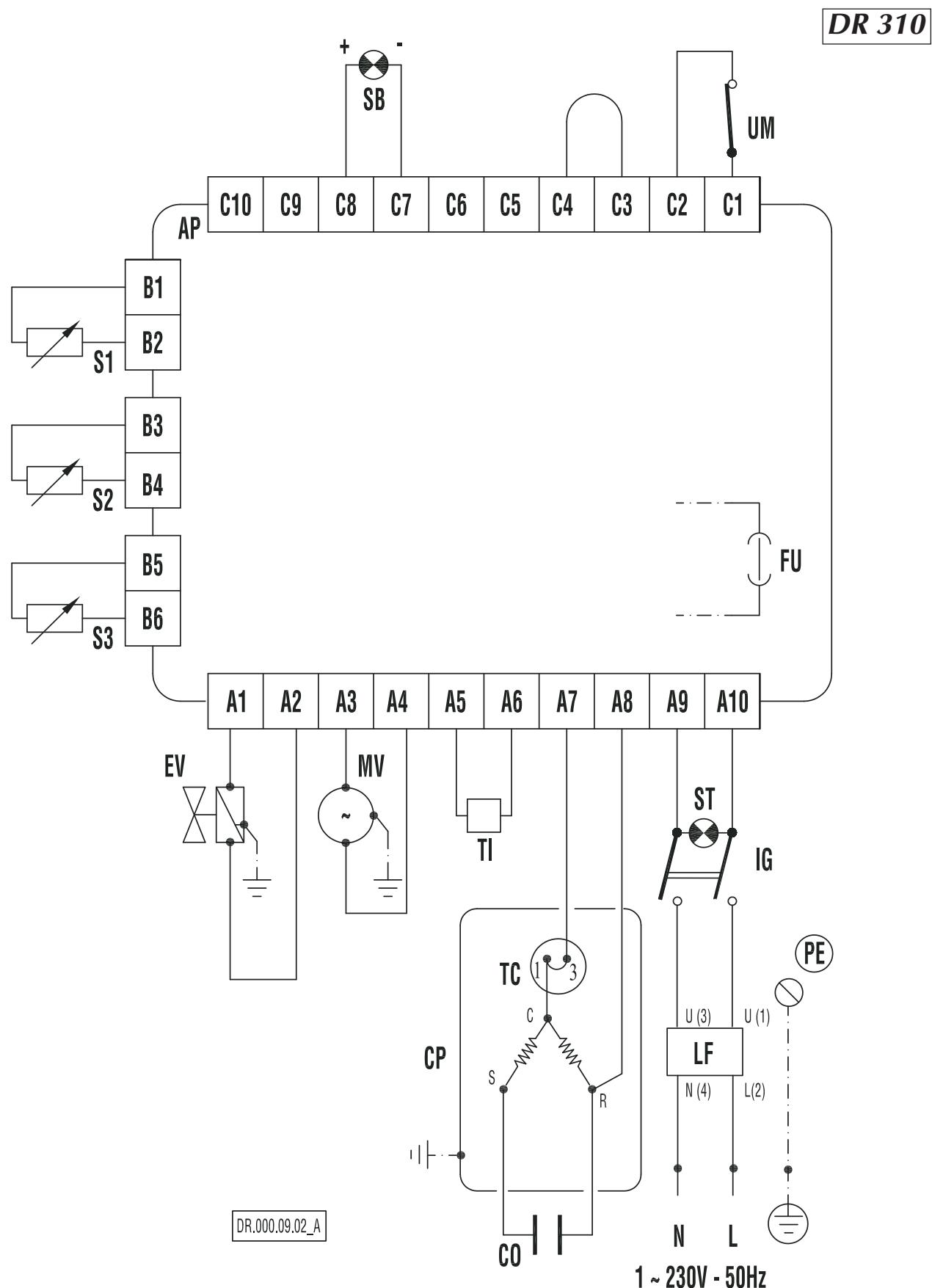
**SCHEMA ELETTRICO - SCHEMA ELECTRIQUE - SCHALTSCHEMA
WIRING DIAGRAM - ESQUEMA ELÉCTRICO**



LEGENDA

MV	MOTORE VENTILATORE MOTEUR DU VENTILATEUR VENTILATOR MOTOR FAN MOTOR MOTOR VENTILADOR	UM	UMIDOSTATO HYGROSTAT HYGROSTAT HYGROSTAT HUMIDOSTATO
S1	SONDA SBRINAMENTO SONDE DE DEGIVRAGE ABTAUEN SONDE DE - ICING PROBE SONDA DECONGELACION	ST	SPIA TENSIONE LAMPE TEMOIN DE TENSION SPANNUNGSKONTROLLAMPE VOLTAGE LIGHT TESTIGO DE TENSION
S2	SONDA SOVRARISCALDAMENTO SONDE DE SURCHAUFFE' ÜBERHITZUNG SONDE OVETHEA PROBE SONDA DE SOBRECALENTAMIENTO	EV	ELETTROVALVOLA ELECTROVANNE MAGNETVENTIL SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA
S3	SONDA AMBIENTE SONDE AMBIANTEFÜHLER FÜR RAUMTEMPERATUR AMBIENT PROBE SONDA AMBIENTE	AP	APPARECCHIATURA DI CONTROLLO COFFRET DE CONTROLE STEÜRGERÄT CONTROL BOX APARATO DE CONTROL
CP	COMPRESSORE COMPRESSEUR KOMPRESSOR COMPRESSOR COMPRESOR	TC	TERMOSTATO COMPRESSORE THERMOSTAT DE COMPRESSEUR KOMPRESSOR THERMOSTAT COMPRESSOR THERMOSTAT TERMOSTATO COMPRESOR
CO	CONDENSATORE CONDENSATEUR KONDENSATOR CONDENSER CONDENSADOR	RC	RELÈ COMPRESSORE RALAIS DU COMPRESSEUR KOMPRESSOR THERMOSTAT COMPRESSOR THERMOSTAT RELÈ COMPRESOR
FU	FUSIBILE (500 mA) FUSIBLE (500 mA) SICHERUNG (500 mA) FUSE (500 mA) FUSIBLE (500 mA)		
IA	INTERRUTTORE DI RIEMPIMENTO VASCHETTA ACQUA INTERRUPTEUR DE TROP PLEIN WASSERBEHÄLTERSCHALTER FLOAT SWITCH FLOTADOR		
TI	CONTAORE COMpte - HEURES STUNDENZÄHLER HOUR - COUNTER CUENTAHORAS		
IG	INTERRUTTORE DI ACCENSIONE INTERRUPTEUR MARSCHE - ARRET EIN - AUS SCHALTER ON - OFF SWITCH INTERRUPTOR ON-OFF		
SA	SPIA DI RIEMPIMENTO VASCHETTA LAMPE TEMOIN DE REMPLISSAGE DU BAC AU EAU ANFÜLLSIGNAL DER WASSERWANNE WATER TANK FULL LEVEL LIGHT TESTIGO DE DEPOSITO LLENO		
SB	SPIA DI BLOCCO LAMPE TEMOIN ARRET "AUS" KONTROLLAMPE STOP CONTROLL LAMP TESTIGO DE BLOQUEO		

**SCHEMA ELETTRICO - SCHEMA ELECTRIQUE - SCHALTSCHAEMA
WIRING DIAGRAM - ESQUEMA ELÉCTRICO**



LEGENDA

MV	MOTORE VENTILATORE MOTEUR DU VENTILATEUR VENTILATOR MOTOR FAN MOTOR MOTOR VENTILADOR	EV	ELETTROVALVOLA ELECTROVANNE MAGNETVENTIL SOLENOID VALVE ELECTROVALVULA
S1	SONDA SBRINAMENTO SONDE DE DEGIVRAGE ABTAUEN SONDE DE - ICING PROBE SONDA DECONGELACION	AP	APPARECCHIATURA DI CONTROLLO COFFRET DE CONTROLE STEÜRGERÄT CONTROL BOX APARATO DE CONTROL
S2	SONDA SOVRARISCALDAMENTO SONDE DE SURCHAUFFE' ÜBERHITZUNG SONDE OVETHEA PROBE SONDA DE SOBRECALENTAMIENTO	TC	TERMOSTATO COMPRESSORE THERMOSTAT DE COMPRESSEUR KOMPRESSOR THERMOSTAT COMPRESSOR THERMOSTAT TERMOSTATO COMPRESOR
S3	SONDA AMBIENTE SONDE AMBIANTEFÜHLER FÜR RAUMTEMPERATUR AMBIENT PROBE SONDA AMBIENTE		
CP	COMPRESSORE COMPRESSEUR KOMPRESSOR COMPRESSOR COMPRESOR		
CO	CONDENSATORE CONDENSATEUR KONDENSATOR CONDENSER CONDENSADOR		
FU	FUSIBILE (500 mA) FUSIBLE (500 mA) SICHERUNG (500 mA) FUSE (500 mA) FUSIBLE (500 mA)		
TI	CONTAORE COMPTE-HEURES STUNDENZÄHLER HOUR-COUNTER CUENTAHORAS		
IG	INTERRUTTORE DI ACCENSIONE INTERRUPTEUR MARSHE - ARRET EIN - AUS SCHALTER ON - OFF SWITCH INTERRUPTOR ON-OFF		
SB	SPIA DI BLOCCO LAMPE TEMOIN ARRET “AUS” KONTROLLLAMPE STOP CONTROLL LAMP TESTIGO DE BLOQUEO		
UM	UMIDOSTATO HYGROSTAT HYGROSTAT HYGROSTAT HUMIDOSTATO		
ST	SPIA TENSIONE LAMPE TEMOIN DE TENSION SPANNUNGSKONTROLLAMPE VOLTAGE LIGHT TESTIGO DE TENSION		

CARATTERISTICHE TECNICHE - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE DATEN - TECHNICAL SPECIFICATIONS CARACTERISTICAS TECNICAS		DR 120	DR 190	DR 250	DR 310
Umidità relativa ¹ - Humidité relative ¹ Relative Luftfeuchtigkeit ¹ - Relative humidity ¹ Humedad relativa ¹	[%]	40 - 100			
Temperatura ¹ - Température ¹ Temperatur ¹ - Temperature ¹ Temperatura ¹	[°C]	3 - 40			
Portata d'aria - Débit d'air Luftdurchsatz - Air flow Capacidad aire	[m ³ /h]	250	400	650	900
Capacità di deumidificazione ² - Capacité de déshumidification ² Entfeuchtungsleistung ² - Water extraction ² Capacidad de deshumidificación ²	[l/24h]	22	40	52	80
Tipo di refrigerante - Type de réfrigérant Kühlmittel - Refrigerant Tipo de refrigerante		R407C			
Massa di refrigerante - Quantité de réfrigérant Kühlmittel Menge - Refrigerant quantity Cantidad de refrigerante	[g]	300	425	525	1600
Alimentazione elettrica Alimentation électrique Netzanschluss Power supply Alimentación eléctrica	Fase - Phase Phase - Phase Fase		1		
	Tensione - Tension Spannung - Voltage Tensión	[V]	230		
	Frequenza - Fréquence Frequenz - Frequency Frecuencia	[Hz]	50		
Potenza elettrica assorbita ² - Puissance absorbée ² Leistungsaufnahme ² - Power consumption ² Potencia eléctrica absorbida ²	[W]	550	800	1000	1350
Livello sonoro, SPL - Niveau sonore, SPL Gerauschpegel, SPL - Noise level, SPL Nivel sonoro, SPL	[dBA]	59	60,8	65,1	63,6
Capacità serbatoio - Capacité réservoir Tankinhalt - Tank capacity Capacidad depósito	[l]	5	11	11	-
Dimensioni, L x P x A - Dimensions, L x P x H Masse, H x B x T - Dimensions, L x W x H Dimensiones, L x P x A	[mm]	540 x 585 x 775	650 x 615 x 958	650 x 615 x 958	761 x 776 x 1048
Peso - Poids Gewicht - Weight Peso	[kg]	39	49	52	76

1) Intervallo valori di funzionamento / Plage de fonctionnement / Arbeitsbereich / Working range / Intervalo valores de funcionamiento

2) T= 30°C; UR= 80%

