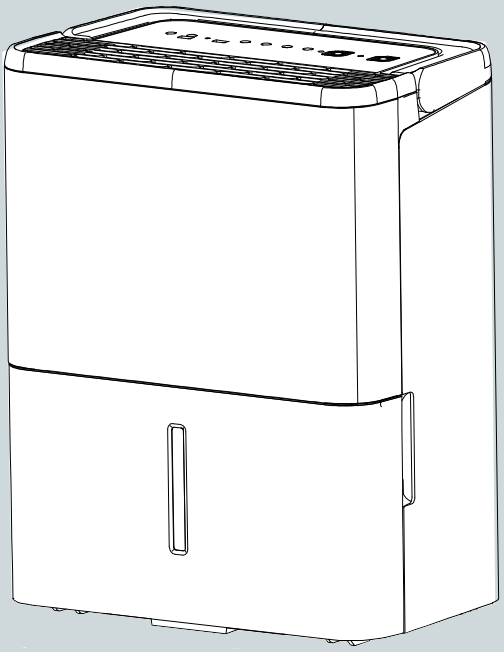
UK



DEOS 12

DEHUMIDIFIER

ARISTON

USER MANUAL

ITALIANO 4
ENGLISH 16

Egregio Signore,
desideriamo ringraziarLa per aver preferito nel suo acquisto un nostro deumidificatore.
Siamo certi di averLe fornito un prodotto tecnicamente valido.
Questo libretto è stato preparato per informarLa, con avvertenze e consigli, sul suo uso corretto e la sua manutenzione per poterne apprezzare tutte le qualità.
Conservi con cura questo libretto per ogni ulteriore consultazione.
Il nostro servizio tecnico di zona rimane a Sua completa disposizione per tutte le occorrenze.
Distinti saluti.
Nonostante l'accurata attenzione avuta nella pubblicazione di questo libretto, qualche errore potrebbe essere sfuggito ai nostri servizi di verifica.
Vi preghiamo pertanto di comunicarci eventuali inesattezze riscontrate al fine di migliorare il nostro servizio.

PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EU 2012/19/EU- D.Lgs.49/2014
ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.
In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.
Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m^2 è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm.
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



NORME DI SICUREZZA

CONSERVARE E CONSULTARE ATTENTAMENTE IL PRESENTE LIBRETTO IN QUANTO TUTTE LE AVVERTENZE FORNISCONO INDICAZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA NELLE FASI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE.

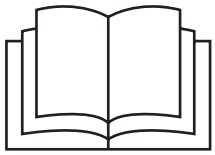
NORMA	RISCHIO	
Non effettuare operazioni che implichino l'apertura dell'apparecchio.	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione. Lesioni personali per ustioni per presenza di componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti.	⚠
Assicurarsi che gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.	Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione.	⚠
Non avviare o spegnere l'apparecchio inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione elettrica.	Folgorazione per danneggiamento del cavo o della spina o della presa	⚠
Non danneggiare/modifi care/riscaldare il cavo di alimentazione ne appoggiare su di esso oggetti pesanti.	Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione.	⚠
Non lasciare oggetti sull'apparecchio.	Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni	⚠
Non salire sull'apparecchio.	Lesioni personali per la caduta dall'apparecchio	⚠
Non effettuare operazioni di pulizia dell'apparecchio senza aver prima spento l'apparecchio, staccato la spina o disinserito l'interruttore dedicato.	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.	⚠
Non dirigere il flusso dell'aria verso piani di cottura o stufe a gas.	Esplosioni, incendi o intossicazioni per efflusso gas dagli ugelli di alimentazione. Fiamme spente dal flusso d'aria.	⚠
Non inserire le dita nelle bocchette di uscita aria e nelle griglie di aspirazione aria.	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione. Lesioni personali per tagli.	⚠
Non bere l'acqua di condensa.	Lesioni personali per intossicazione.	⚠
Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.	Lesioni personali per ustioni o inalazioni fumi.	⚠
Assicurare una sufficiente ventilazione della stanza in cui è installato il condizionatore se è presente anche un apparecchio a combustione	Carenza di ossigeno	⚠
Non azionare l'unità nei pressi di sostanze pericolose e gas infi ammabili o corrosivi.	Rischio incendio, lesioni, esplosioni	⚠
Se il cavo di alimentazione è danneggiato esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica similare,in modo da prevenire ogni rischio.	Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione	⚠
Non esporsi al flusso dell'aria per lungo tempo	Problemi di salute	△
Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.	Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciate.	△
Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quello di un normale uso domestico.	Danneggiamento dell'apparecchio per sovraccarico di funzionamento. Danneggiamento degli oggetti indebitamente trattati.	△
Non fare utilizzare l'apparecchio da bambini o persone inesperte.	Danneggiamento dell'apparecchio per uso improprio.	△
Non dirigere il flusso dell'aria verso oggetti di valore, piante o animali.	Danneggiamento o deperimento per eccessivo freddo/caldo, umidità, ventilazione.	△
Assicurarsi che l'apparecchio sia collegato ad un efficace impianto di terra.		△

Legenda Simboli:

⚠ Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone.

△ Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali.

ISTRUZIONI D'USO E MANUNTEZIONE



Leggere attentamente le precauzioni riportate nel presente manuale prima di utilizzare il climatizzatore



Questo apparecchio contiene gas refrigerante R290

⚠ AVVERTENZE (solo per l'uso di refrigerante R290/R32)

- Non utilizzare acceleranti del processo di scongelamento o prodotti per la pulizia diversi da quelli raccomandati dal costruttore.
- L'apparecchio deve essere stoccato in una stanza senza fonti di accensione continuamente attive (ad esempio: fiamme libere, apparecchio a gas o stufa elettrica in funzione).
- Non forare o bruciare.
- Tenere presente che i refrigeranti possono essere inodori.
- L'apparecchio deve essere installato, utilizzato e stoccato in una stanza con una superficie di almeno 4 m2.
- È richiesta la conformità alle norme nazionali sugli impianti a gas.
- Mantenere sgombre le aperture di ventilazione.
  L'apparecchio deve essere stoccato in modo da prevenire danni meccanici.
- Deve essere presente un cartello che avverte che l'apparecchio deve essere stoccato in una stanza ben ventilata la cui superficie corrisponde a quella richiesta per l'utilizzo dell'apparecchio stesso.
- Qualsiasi persona impegnata in lavori o che abbia accesso al circuito del refrigerante deve essere provvista di certificato attuale valido rilasciato da un organismo di valutazione industriale accreditato che ne attesti la capacità di manipolare i refrigeranti in conformità con una procedura di valutazione industriale riconosciuta.
- L'assistenza può essere eseguita solo secondo le raccomandazioni del costruttore dell'apparecchio. Le operazioni di manutenzione e riparazione che richiedono l'assistenza di altro personale qualificato devono essere eseguite sotto la supervisione della persona competente nell'uso di refrigeranti infiammabili.

1. Trasporto di apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili
Vedere i regolamenti per il trasporto

2. Utilizzo di segnali per la marcatura dell'apparecchio
Vedere i regolamenti locali

3. Smaltimento di apparecchi contenenti refrigeranti infiammabili
Vedere i regolamenti nazionali.

4. Stoccaggio di attrezzatura/apparecchiatura
Lo stoccaggio dell'apparecchiatura deve avvenire in accordo con le istruzioni del costruttore.

5. Stoccaggio di apparecchiatura imballata (invenduta)
La protezione dell'imballo per lo stoccaggio deve essere realizzata in modo che eventuali danni all'apparecchiatura all'interno dell'imballo non causino perdite della carica di refrigerante.
Il numero massimo di apparecchi di cui è consentito lo stoccaggio cumulativo dipende dai regolamenti locali.

6. Informazioni sull'assistenza
1) Controlli dell'area
Prima di iniziare lavori su impianti contenenti refrigeranti infiammabili, è necessario eseguire controlli di sicurezza per assicurare che il rischio di accensione sia ridotto al minimo. Per le riparazioni dell'impianto del refrigerante, è necessario adottare le seguenti precauzioni prima di lavorare sull'impianto.

2) Procedura di lavoro
Il lavoro deve essere eseguito secondo una procedura controllata per minimizzare il rischio causato dalla presenza di gas o vapori infiammabili durante le operazioni.

3) Questioni generali relative all'area di lavoro
Tutto il personale di manutenzione e gli altri addetti che operano nell'area devono essere istruiti sulla natura del lavoro da svolgere. Evitare di lavorare in spazi ristretti. Delimitare l'area circostante lo spazio di lavoro. Accertarsi che l'interno dell'area sia stato messo in sicurezza in merito alla presenza di materiale infiammabile.

4) Controllo della presenza di refrigerante
L'area deve essere controllata con un apposito cercafughe per refrigerante prima e dopo il lavoro, per assicurare che ogni tecnico sia a conoscenza della presenza di atmosfere potenzialmente infiammabili. Assicurarsi che l'apparecchio cercafughe utilizzato sia adatto all'uso con i refrigeranti infiammabili, ad esempio che non produca scintille, sia adeguatamente sigillato o intrinsecamente sicuro.

5) Presenza di estintori
Se sull'impianto del refrigerante o su parti ad esso associate vengono condotti lavori a caldo, è necessaria la presenza di dispositivi antincendio sul posto. Predisporre un estintore a polvere secca o CO2 nelle vicinanze della zona di carica.

6) Assenza di fonti di accensione
A chiunque svolga lavori su impianti di refrigerazione in cui sia prevista l'esposizione di tubazioni che contengono o abbiano contenuto refrigerante infiammabile, è fatto divieto di utilizzare fonti di accensione tali da causare rischi di incendio o esplosione. Tutte le possibili fonti di accensione, incluso il fumo di sigaretta, devono essere mantenute sufficientemente lontane dal luogo in cui vengono eseguiti lavori di installazione, riparazione, rimozione e smaltimento, durante i quali potrebbero verificarsi dispersioni di refrigerante infiammabile nello spazio circostante. Prima dell'inizio dei lavori, l'area circostante l'apparecchio deve essere ispezionata per accertarsi che non ci siano materiali infiammabili pericolosi o rischi di accensione. Esporre appositi cartelli di "vietato fumare".

7) Area ventilata
Accertarsi che l'area di lavoro sia all'aperto o adeguatamente ventilata prima di accedere al sistema o condurre lavori a caldo. Un certo grado di ventilazione deve essere assicurato in modo continuativo per tutta la durata dei lavori. Il sistema di ventilazione deve assicurare che il refrigerante eventualmente fuoriuscito venga disperso e, preferibilmente, espulso esternamente nell'atmosfera.

8) Controlli dell'apparecchiatura di refrigerazione
Laddove vengano sostituiti componenti elettrici, gli stessi dovranno essere idonei allo scopo e conformi alle specifiche. Attenersi in ogni circostanza alle linee guida per la manutenzione e l'assistenza. In caso di dubbi, consultare il dipartimento tecnico del costruttore per assistenza. I seguenti controlli devono essere eseguiti sugli impianti che utilizzano refrigeranti infiammabili: la carica di refrigerante è adeguata alle dimensioni della stanza nella quale sono installati i componenti contenenti il refrigerante;
i macchinari e le prese di ventilazione sono adeguatamente funzionanti e sgombri;
se viene utilizzato un circuito di refrigerazione indiretto, deve essere verificata la presenza di refrigerante nel circuito secondario;
la marcatura dell'apparecchiatura è costantemente visibile e leggibile; le marcature e i segnali illeggibili devono essere corretti;
il tubo o i componenti per la refrigerazione sono installati in una posizione tale da renderne improbabile l'esposizione a qualsiasi sostanza che possa corroderli, a meno che gli stessi componenti non siano costruiti in materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o debitamente protetti contro i fenomeni corrosivi.

9) Controlli dei dispositivi elettrici
Le riparazioni e le manutenzioni ai componenti elettrici devono includere controlli di sicurezza iniziali e procedure di ispezione dei componenti. Se viene riscontrato un guasto che potrebbe compromettere la sicurezza, nessuna alimentazione elettrica dovrà essere collegata al circuito finché il problema non sarà stato adeguatamente risolto. Se il guasto non può essere risolto immediatamente, ma è necessario continuare a far funzionare l'apparecchio, dovrà essere utilizzata una soluzione temporanea adeguata. Tale circostanza deve essere riferita al proprietario dell'apparecchio in modo che tutte le parti coinvolte siano informate.
I controlli di sicurezza iniziali devono includere le seguenti verifiche:
i condensatori sono scarichi: l'operazione deve essere eseguita in sicurezza in modo da evitare la produzione di scintille;
non ci sono componenti elettrici attivi né cavi esposti durante la carica, il recupero o lo spurgo dell'impianto; è garantita la continuità della messa a terra.

7. Riparazioni dei componenti di tenuta
1) Durante le riparazioni dei componenti di tenuta, tutte le alimentazioni elettriche devono essere scollegate dall'apparecchiatura sulla quale si esegue il lavoro prima di rimuovere qualsiasi copertura ermetica, ecc. Se è assolutamente necessario tenere in funzione un dispositivo elettrico durante le operazioni di assistenza, nel punto più critico dovrà essere predisposto un sistema cercafughe costantemente attivo per avvisare in merito a situazioni potenzialmente pericolose.
2) Particolare attenzione deve essere riservata ai seguenti aspetti per assicurare che durante i lavori sui componenti elettrici, gli involucri non vengano alterati in misura tale da incidere sul livello di protezione. Ciò include danni ai cavi, un numero eccessivo di collegamenti, morsetti non conformi alle specifiche originali, danni alle guarnizioni, premistoppa montati in modo errato, ecc.
Assicurarsi che l'apparecchio sia montato in modo sicuro.
Assicurarsi che le guarnizioni e i materiali di tenuta non abbiano subito un deterioramento tale da annullarne la finalità, ossia quella di prevenire l'ingresso di atmosfere infiammabili nell'apparecchio. I ricambi devono essere conformi alle

specifiche del costruttore.
NOTA: l'uso di sigillanti al silicone può annullare l'efficacia di alcune tipologie di dispositivi cercafughe. I componenti intrinsecamente sicuri non devono essere isolati prima di eseguire lavori su di essi.

8. Riparazioni di componenti intrinsecamente sicuri
Non applicare carichi induttivi o capacitivi permanenti al circuito senza assicurarsi che ciò non determinerà un superamento del voltaggio e dell'amperaggio consentiti per l'apparecchio in uso. I componenti intrinsecamente sicuri sono gli unici tipi di componente sui quali è possibile lavorare in presenza di tensione anche laddove si sia formata un'atmosfera infiammabile nell'ambiente. L'apparecchio di prova deve essere tarato al valore nominale corretto. Sostituire i componenti solo con parti specificate dal costruttore. Parti diverse possono causare l'accensione del refrigerante dispersosi nell'atmosfera da una perdita.

9. Cablaggio
Controllare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali avversi. Il controllo dovrà tenere in considerazione gli effetti dell'invecchiamento o delle vibrazioni continue originate ad esempio da compressori o ventole.

10. Rilevamento di refrigeranti infiammabili
In nessuna circostanza dovranno essere utilizzate possibili fonti di accensione per la ricerca o il rilevamento di perdite di refrigerante. Non utilizzare torce ad alogenuro (o qualsiasi altro rilevatore che utilizzi fiamme libere).

11. Metodi di rilevamento delle perdite
I metodi di rilevamento delle fughe indicati di seguito sono considerati accettabili per gli impianti contenenti refrigeranti infiammabili. Per rilevare i refrigeranti infiammabili devono essere utilizzati cercafughe elettronici, la cui sensibilità potrebbe però essere inadeguata o che potrebbero necessitare di ricalibrazione (l'apparecchiatura cercafughe deve essere calibrata in un'area priva di refrigerante). Assicurarsi che il cercafughe non sia una potenziale fonte d'accensione e che sia adatto al refrigerante utilizzato. L'apparecchiatura cercafughe deve essere regolata su una percentuale del limite minimo di infiammabilità (LFL) del refrigerante e deve essere tarata sul refrigerante utilizzato; deve essere verificata la percentuale adeguata di gas (25% massimo). I liquidi cercafughe sono idonei all'uso per la maggior parte dei refrigeranti, ma è bene evitare l'uso di detergenti contenenti cloro in quanto tale sostanza potrebbe reagire con il refrigerante e corrodere le tubazioni in rame. Se si sospetta una perdita, rimuovere/spegnere tutte le fiamme libere. Se viene riscontrata una perdita di refrigerante che richiede un intervento di brasatura, tutto il refrigerante deve essere recuperato dall'impianto, o isolato (tramite valvole di arresto) in una parte dell'impianto lontana dalla perdita. L'azoto privo di ossigeno (OFN) dovrà essere eliminato dal sistema sia prima che durante il processo di brasatura.

12. Rimozione ed evacuazione
Quando si accede al circuito del refrigerante per eseguire riparazioni o per altre finalità, è necessario attenersi a procedure convenzionali. Tuttavia, è importante applicare le migliori pratiche in considerazione della questione dell'infiammabilità. Attenersi alla procedura indicata di seguito:
Rimuovere il refrigerante;
Spurgare il circuito con gas inerte;
Evacuare;
Spurgare nuovamente il circuito con gas inerte;
Aprire il circuito tagliandolo o mediante brasatura.

La carica di refrigerante deve essere recuperata in apposite bombole di recupero. Risciacquare l'impianto con OFN per mettere in sicurezza l'unità. Potrebbe essere necessario ripetere il processo più volte. Non utilizzare aria compressa o ossigeno per questa operazione.
Per risciacquare, interrompere il vuoto nell'impianto con OFN e continuare a riempire fino a raggiungere la pressione di esercizio, quindi sfiatare nell'atmosfera e pompare per ricreare il vuoto. Ripetere la procedura finché non ci sarà più refrigerante nell'impianto. Quando viene utilizzato l'ultima carica di OFN, l'impianto deve essere sfiatato fino a raggiungere la pressione atmosferica per permettere l'esecuzione del lavoro. Questa operazione è assolutamente fondamentale se devono essere eseguite operazioni di brasatura sulle tubazioni.
Assicurarsi che la presa per la pompa del vuoto permetta l'accesso a tutte le possibili fonti di accensione e che sia garantita sufficiente ventilazione.

13. Procedure di carica
In aggiunta alle procedure di carica convenzionali, è necessario rispettare i seguenti requisiti: Assicurarsi che non si verifichino contaminazioni di refrigeranti diversi durante l'utilizzo di apparecchiature di carica. I tubi flessibili e rigidi devono essere mantenuti i più corti possibili per minimizzare la quantità di refrigerante contenuto in essi.
Mantenere le bombole in posizione verticale.
Assicurarsi che l'impianto di refrigerazione sia collegato a terra prima di caricare il refrigerante nell'impianto. Etichettare l'impianto una volta completata la carica (se si è già provveduto).
Prestare estrema attenzione a non riempire eccessivamente l'impianto di refrigerazione.

Prima di ricaricare l'impianto testarne la resistenza alla pressione con OFN. Provare la tenuta dell'impianto al termine della procedura di carica ma prima della messa in servizio. Eseguire una prova di tenuta successiva prima che l'impianto lasci il sito.

14. Dismissione

Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia acquisito completa familiarità con l'apparecchio e tutti i suoi componenti. Come buona pratica, si raccomanda di recuperare in modo sicuro tutti i refrigeranti. Prima di eseguire l'operazione, prelevare un campione di olio e di refrigerante in caso sia necessaria un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato. È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare l'operazione.

a) Acquisire familiarità con l'apparecchio e il relativo funzionamento.
b) Isolare elettricamente l'impianto.
c) Prima di tentare di eseguire la procedura assicurarsi che:

siano disponibili dispositivi meccanici di movimentazione, se richiesti, per la manipolazione delle bombole di refrigerante; tutti i dispositivi di protezione individuale siano presenti e vengano utilizzati correttamente;
il processo di recupero avviene interamente sotto la costante supervisione di una persona competente;
l'apparecchiatura di recupero e le bombole sono conformi agli standard appropriati.

d) Se possibile, stivare in un'unità esterna il refrigerante presente nell'impianto.
e) Se non è possibile creare il vuoto, installare un collettore per permettere di rimuovere il refrigerante da diversi punti dell'impianto.
f) Accertarsi che la bombola si trovi sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
g) Avviare il macchinario di recupero e utilizzarlo in conformità alle istruzioni del costruttore.
h) Non riempire eccessivamente le bombole. (Carica liquida non superiore all'80 % del volume).
i) Non superare la pressione massima di esercizio della bombola, nemmeno temporaneamente.
j) Una volta riempite correttamente le bombole e completato il processo, accertarsi che le bombole e l'apparecchiatura vengano rimosse dal sito tempestivamente e che tutte le valvole di isolamento dell'apparecchiatura vengano chiuse.
k) Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro impianto di refrigerazione prima di essere stato pulito e controllato.

15. Etichettatura

L'apparecchiatura deve essere dotata di etichetta indicante che l'impianto è stato dismesso e svuotato del refrigerante. L'etichetta deve essere firmata e provvista di data. Assicurarsi che sull'apparecchiatura siano presenti etichette indicanti che la stessa contiene refrigerante infiammabile.

16. Recupero

Quando si rimuove il refrigerante da un impianto, che sia per ragioni di assistenza o di dismissione, come buona prassi si raccomanda di estrarre tutto il refrigerante in modo sicuro.

Durante il trasferimento del refrigerante nelle bombole, garantire che vengano utilizzate solo bombole di recupero del refrigerante adeguate. Assicurarsi che sia disponibile il numero corretto di bombole per contenere l'intera carica dell'impianto. Tutte le bombole da utilizzare sono specificatamente designate per il refrigerante recuperato ed etichettate per quello specifico refrigerante (sono cioè bombole speciali per il recupero di refrigerante). Le bombole devono essere dotate di valvola di sfiato pressione e relative valvole di arresto in perfetto stato di funzionamento. Le bombole di recupero devono essere svuotate e, se possibile, raffreddate prima che si verifichi il recupero. L'apparecchiatura di recupero deve essere in perfetto stato di funzionamento con una serie di istruzioni relative alle attrezzature a portata di mano e deve essere adatta al recupero di refrigeranti infiammabili. Inoltre, deve essere presente una serie di bilance tarate perfettamente funzionanti. I tubi flessibili devono essere dotati di raccordi di collegamento a tenuta stagna e devono essere in condizioni ottimali. Prima di utilizzare il macchinario di recupero, controllare che sia in perfetto stato di funzionamento, che sia stato sottoposto a debita manutenzione e che tutti i componenti elettrici associati siano isolati per prevenire l'accensione in caso di dispersione di refrigerante. In caso di dubbi, consultare il costruttore.

Il refrigerante recuperato deve essere restituito al fornitore nell'apposita bombola di recupero, e deve essere compilato l'apposito documento di trasporto rifiuti. Non mischiare i refrigeranti nelle unità di recupero e, in particolare, nelle bombole. Se devono essere rimossi compressori o oli di compressori, assicurarsi che siano stati evacuati in misura accettabile tale da escludere la presenza di tracce di refrigerante infiammabile a contatto con il lubrificante. Il processo di evacuazione deve essere completato prima di restituire il compressore al fornitore. Per accelerare questo processo utilizzare solo la resistenza elettrica collegata al corpo del compressore. Per drenare l'olio dall'impianto procedere in assoluta sicurezza.

AVVERTENZE E INFORMAZIONI

Non tentare mai di operare personalmente manutenzioni che implichino l'apertura della macchina: la presenza di elementi sotto tensione e del gas contenuto nel circuito frigorifero, rendono particolarmente pericolose queste operazioni.
Contattare sempre un servizio di Assistenza tecnica specializzato.

ATTENZIONE
Staccare sempre la spina prima di qualsiasi operazione.
Non far entrare acqua nella griglia superiore. Non ostacolare il flusso dell'aria.
Non utilizzare mai il deumidificatore all'aperto.
Non usare in luoghi con presenza di vapori corrosivi o sostanze pericolose.
Non appoggiare nessun oggetto sopra l'apparecchio.
Prima di rimuovere l'apparecchio assicurarsi che la tanica raccolta condensa sia vuota.
Non tirare il cavo elettrico per spegnere l'apparecchio.
Non aprire mai la carrozzeria del deumidificatore.
Dopo aver spento l'apparecchio attendere qualche minuto prima di riaccenderlo.
Non utilizzare l'apparecchio su superfi ci inclinate
Non utilizzare prolunghe per il cavo di alimentazione elettriche

IMPORTANTE
- Non accendere e spegnere continuamente l'unità e non inclinarla. Se l'unità non si accende scollegare la spina e richiedere l'assistenza del rivenditore locale.
- Non spruzzare insetticidi o altre sostanze chimiche per evitare deformazioni alla struttura in plastica.
- Questo deumidificatore è utilizzabile esclusivamente per uso domestico: ogni altro uso deve essere considerato improprio.

Attenzione il deumidificatore non funziona con temperatura inferiore a 5°C o superiore a 32°C.

ASSISTENZA POST-VENDITA
In caso di necessità, rivolgersi per informazioni al proprio rivenditore o al servizio assistenza del produttore.

MANUTENZIONE
A volte può essere presente della sporcizia nel deumidificatore dopo averlo utilizzato per varie stagioni, riducendo l'efficienza. E' importante svuotare periodicamente l'acqua di condensa accumulata nell'unità e si raccomanda di eseguire periodicamente le operazioni di manutenzione e di rivolgersi al proprio rivenditore locale per l'assistenza.

NOZIONI SULL'UMIDITÀ

L'UMIDITÀ DELL'ARIA

Una certa quantità di vapore acqueo è sempre presente nell'aria: la capacità dell'aria di contenere vapore è tanto maggiore quanto più elevata è la sua temperatura.

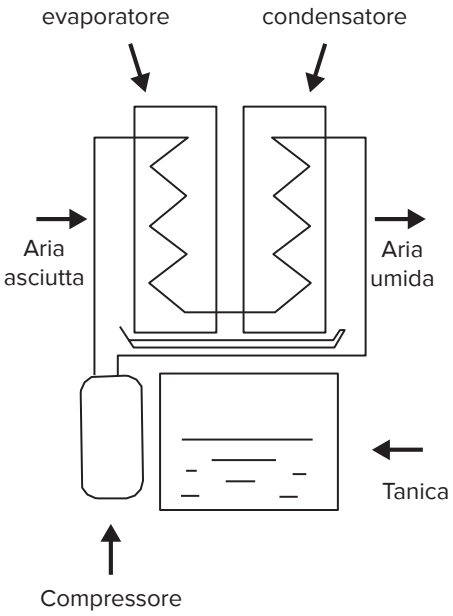
Ad esempio, alla temperatura di 26°C il massimo contenuto di umidità è di 21,4 g di vapore per ogni kg di aria, mentre a 30°C il massimo contenuto di umidità è di 27,2 g di vapore per ogni kg di aria. In realtà i massimi contenuti di umidità costituiscono dei casi estremi che non si verificano alle nostre latitudini. In tali condizioni l'aria viene detta "satura" (ossia essa non è più in grado di contenere ulteriore umidità) e il vapore acqueo inizia a condensare.

Si definisce "umidità relativa" il rapporto che intercorre tra il contenuto effettivo di umidità nell'aria e il massimo possibile a quella determinata temperatura.

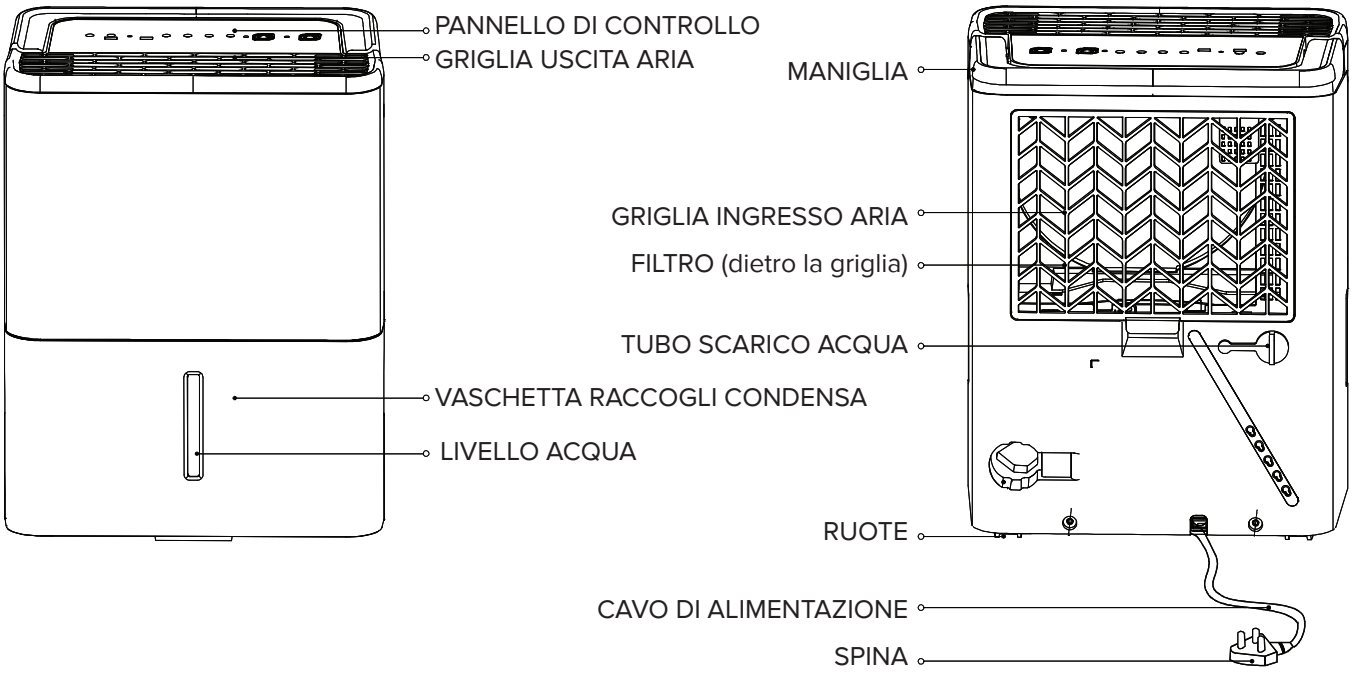
Ad esempio, se alla predetta temperatura di 26°C il contenuto effettivo di umidità è di 10,7 g di vapore per ogni kg di aria, l'umidità relativa sarà di:

$$\frac{10{,}7 \times 100}{21{,}4} = 50\%$$

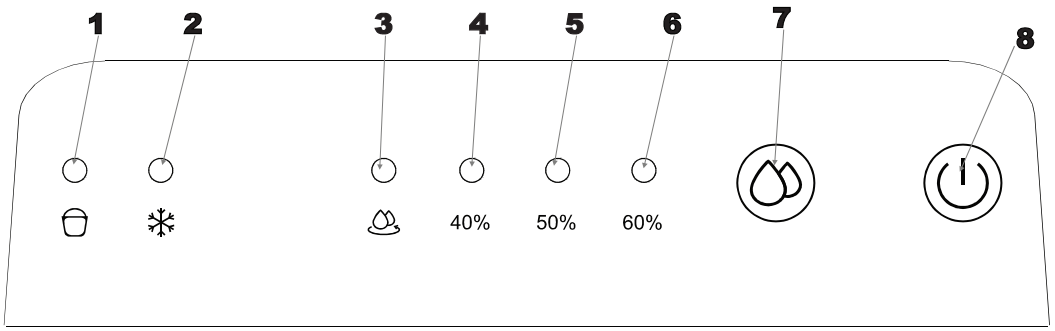
L'umidità relativa viene sempre espressa in valore percentuale (%). Oltre che per cause naturali, negli ambienti chiusi il contenuto di umidità dell'aria può aumentare per effetto delle persone presenti, per le attività che si svolgono ecc. Un'umidità eccessiva o un'umidità troppo ridotta sono, per opposte ragioni, nocive per l'organismo umano e, perciò, da evitare.



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO



PANNELLO DI CONTROLLO



Indicator lights

1. SPIA SICUREZZA TANICA PIENA

2. SPIA FUNZIONE ANTICONGELAMENTO

3. SPIA MODALITÀ IN CONTINUA

- Quando l'indicatore MODALITÀ IN CONTINUA è acceso, l'unità lavora alla massima deumidificazione fino al riempimento della tanica.

4. Spia modalità umidità al 40% attiva

5. Spia modalità umidità al 50% attiva

6. Spia modalità umidità al 60% attiva

Control pads

7. TASTO DI IMPOSTAZIONE UMIDITÀ

Premere per impostare la modalità di funzionamento al 40%, 50% o 60% di umidità, con incremento ad ogni pressione del tasto.

8. TASTO ON/OFF

Premere per accendere e spegnere il deumidificatore.

FUNZIONE ANTICONGELAMENTO

Previene il congelamento dell'evaporatore aumentando la vita del deumidificatore migliorandone il risparmio energetico.
Quando è attiva, la ventola continua a girare mentre il compressore si ferma e l'indicatore DEFROST si illumina.
La spia lampeggia a 5 Hz in caso di errore della sonda di temperatura ambiente o errore della sonda di temperatura dell'evaporatore.
NOTA: se la spia lampeggia, scollegare l'unità e ricollegarla. Se l'errore si ripete, chiamare l'assistenza.

IMPORTANTE: Quando il compressore si arresta, è necessario attendere 3 minuti prima che riprenda il funzionamento.

⚠ ATTENZIONE

Non intervenire sul selettore con le mani bagnate (rischio di lesioni personali per folgorazione).
Non avviare o spegnere l'apparecchio inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione di corrente (rischio di lesioni personali per folgorazione).
Non esporsi per molto tempo al flusso diretto dell'aria (rischio di lesioni personali per sensibilizzazione cutanea).

SCARICO CONDENSA

Il deumidificatore ha la possibilità di scaricare l'acqua di condensa in due modi differenti:

1. SCARICO IN TANICA

L'acqua di condensa viene raccolta direttamente nella tanica posta nella parte inferiore del deumidificatore. Quando quest'ultima è piena, la macchina arresta il funzionamento automaticamente, si accende la spia di tanica piena e il display visualizza "P2".

OPERAZIONI PER LO SVUOTAMENTO DELLA TANICA:
- Estrarre leggermente la tanica utilizzando l'apposita maniglia in basso (fig.A).
- Estrarre completamente la tanica facendo attenzione a non far cadere l'acqua di condensa
- Non appoggiare la tanica a terra; essendo la sua base irregolare potrebbe cadere causando il versamento dell'acqua.
- Scaricare l'acqua.
- Riposizionare la tanica nell'apposita sede. Il deumidificatore riprenderà a funzionare automaticamente.

fig. A

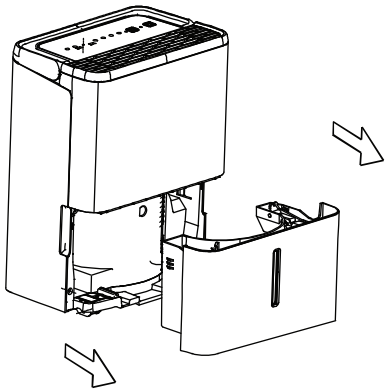
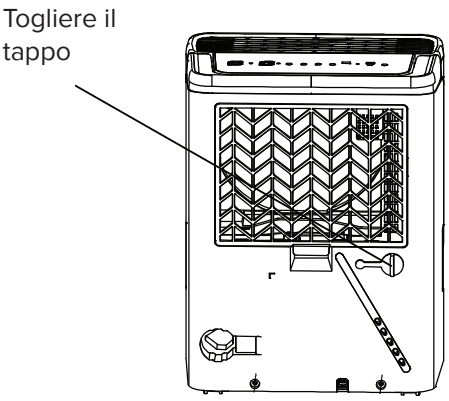


fig. B



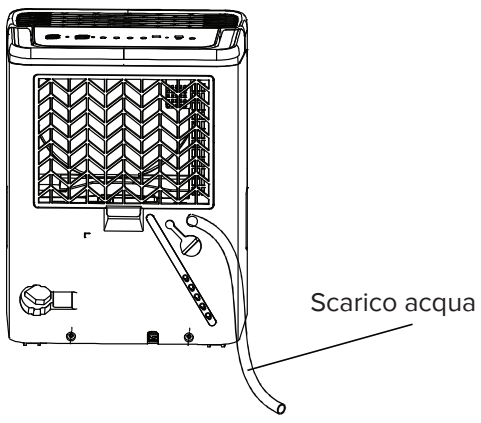
⚠ ATTENZIONE
- Non rimuovere il galleggiante (presente all'interno della tanica) durante le operazioni di svuotamento dell'acqua.
- Riposizionare correttamente la tanica (dopo averla svuotata). L'errato posizionamento della tanica potrebbe impedire l'avvio del deumidificatore. Verifi care che la spia di sicurezza tanica piena sia spenta. Si consiglia, prima di togliere la tanica, di dare dei colpetti sulla parte alta del deumidificatore così da permettere all'acqua di scendere completamente all'interno della tanica. Non è da escludere che dopo aver tolto la tanica possano cadere alcune gocce d'acqua.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio assicurarsi di avere tolto l'alimentazione.

2. DRENAGGIO IN CONTINUA

Consente di scaricare l'acqua di condensa senza che quest'ultima si raccolga all'interno della tanica. E' particolarmente adatta nel caso in cui vi sia la necessità di far funzionare il deumidificatore per un lungo periodo di tempo, senza possibilità di svuotare ripetutamente la tanica.

ISTRUZIONI
- Rimuovere la porzione di plastica pretranciata dal foro di scarico in continua (fig.B), posto sul retro dell'unità.
- Collegare un tubo (non incluso) di diametro interno 13,5 mm al foro (fig.C). Fare in modo che l'altra estremità del tubo finisca in un punto di raccolta acqua che si trovi al di sotto del livello del foro di scarico
- Accendere l'unità.

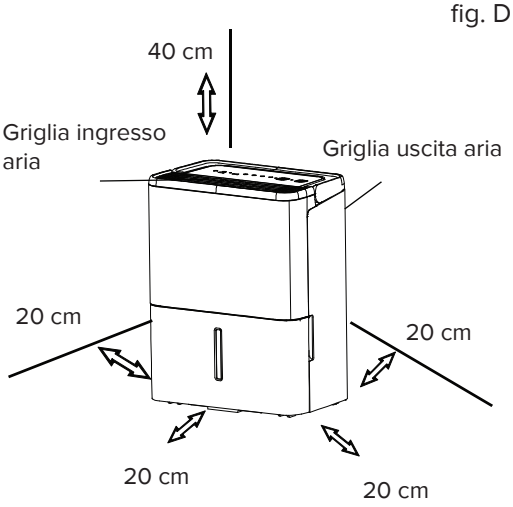
fig. C



CONSIGLI PER IL POSIZIONAMENTO

Vi consigliamo, per un buon funzionamento del deumidificatore, di rispettare le distanze come indicato nella fig. D.
Posizionare il deumidificatore su una superfice stabile, liscia e orizzontale.
L'apparecchio può essere trasportato tramite l'uso delle rotelle.
Prima di un trasporto, togliere l'alimentazione all'apparecchio e svuotare la tanica raccogli condensa.

fig. D



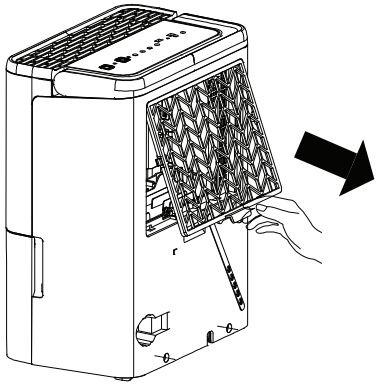
PICCOLA MANUTENZIONE

Prima di qualsiasi operazione di pulizia, staccare la spina o disinserire l'interruttore automatico.

1. PULIZIA DEL DEUMIDIFICATORE
- Pulire il deumidificatore utilizzando un panno inumidito con acqua tiepida (non più di 40°C) e sapone neutro. Non usare solventi o detergenti aggressivi
- Non spruzzare acqua direttamente sull'unità

2. PULIZIA DELLA TANICA
Pulire la tanica di raccolta condensa con regolarità (2-3 settimane), in modo da prevenire la formazione di muffe e batteri. Utilizzare acqua e detergenti non aggressivi.

fig. E



3. PULIZIA DEL FILTRO
(da eseguire almeno ogni 30 giorni)
Per un buon rendimento del deumidificatore, la pulizia del filtro è essenziale.
- Estrarre la griglia posteriore sollevando la parte inferiore (fi g.E).
- Rimuovere il filtro dalla griglia e pulirlo con aspirapolvere o lavarlo con acqua tiepida e detersivo neutro.
- Asciugarlo bene (non lasciarlo esposto al sole)
- Rimettere il filtro con la griglia in posizione.

AVVERTENZA
Non utilizzare il deumidificatore senza il filtro dell'aria.

MANUTENZIONE DI FINE STAGIONE

1. Eliminare l'acqua di condensa eventualmente presente nella tanica.
2. Pulire l'unità, la tanica e il filtro.
3. Coprire l'unità per evitare il deposito di polvere.
4. Riporre il deumidificatore in luogo asciutto e ben ventilato.

SE IL DEUMIDIFICATORE NON FUNZIONA

PRIMA DI RICHIEDERE L'INTERVENTO DEL SERVIZIO ASSISTENZA EFFETTUARE

I CONTROLLI ILLUSTRATI DI SEGUITO:

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
L'unità non si avvia premendo il tasto ON/OFF	1) La spina non è ben inserita 2) L'interrruttore generale non è inserito 3) La spia tanica piena è accesa 4) La tanica è piena o non inserita correttamente	1) Inserire la spina correttamente 2) Verificare l'interrruttore generale 3) Svuotare la tanica 4) Riposizionare correttamente la tanica
L'unità non riesce a deumidificare la stanza sufficientemente.	1) L'ingresso o l'uscita dell'aria sono ostruiti (tende, oggetti, pareti...) 2) Il livello di umidità impostato non è sufficientemente basso 3) Finestre e porte della stanza non sono chiuse 4) La temperatura ambiente è troppo bassa (inferiore a 5°C) o alta (superiore a 32°C) 5) Il filtro dell'aria è intasato	1) Liberare ingresso e uscita dell'aria 2) Regolare opportunamente il livello di umidità 3) Chiudere finestre e porte 5) Pulire il filtro dell'aria
L'unità è molto rumorosa.	1) Il filtro dell'aria è intasato 2) L'unità è inclinata 3) La superficie di appoggio non è piana	1) Pulire il filtro dell'aria 2) Riposizionare l'unità

SCHEDA PRODOTTO

Tipo di apparecchio	Deumidificatore
Marchio del fornitore	ARISTON

Deumidificazione[1]	litri/giorno	12
Potenza assorbita[1] (max)	W	250 (350)
Pressione sonora[1]	dB(A)	46
Tipo refrigerante		R290
GWP(2)		3
Temperatura di esercizio	°C	5/32
Capacità tanica	litri	2,1
Alimentazione e numero di fasi	Hz - V - Ph	50-230-1
Tipologia compressore		Alternativo
Portata d'aria massima	m3/h	118
Carica standard refrigerante	kg /t CO2 eq.	0,05
Dimensioni	mm	360x253x440
Peso (netto/lordo)	kg	11,6 / 12,1

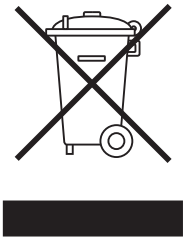
(1) Relativa a condizioni di funzionamento 30°C e 80% umidità relativa

(2) La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un gas fluorurato ad effetto serra, coperto dal Protocollo di Kyoto, con un GWP di 3. Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 3 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO2, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

INTRODUCTION

Dear Customer,
We would like to thank you for purchasing one of our dehumidifiers.
We are confident in having supplied you with a technically sound product.
This booklet contains some suggestions and precautions for operating the appliance correctly and performing maintenance, so that you can fully appreciate its features.
Store this booklet in a safe place for further reference.
Our nearest technical assistance centre remains at your disposal for any need you may have. Yours faithfully.

Despite the utmost care taken in publishing this booklet, some errors may nonetheless have been overlooked by our proof-reading department.
We therefore kindly ask you to report to us any mistakes you may notice, in order to help us improve our service.

THIS PRODUCT CONFORMS TO EU DIRECTIVES EU 2012/19/EU	
The barred dustbin symbol appearing on the device indicates that the product must be disposed of separately from household waste once it reaches the end of its lifespan, and transferred to a waste disposal site for electric and electronic equipment, or returned to the dealer when purchasing a new device of the same kind. The user is responsible for delivering the decommissioned device to a suitable waste disposal site. Proper separated collection of the decommissioned device and its subsequent eco-compatible recycling, treatment and disposal helps to prevent negative effects on the environment and health, besides encouraging the reuse of the materials comprising the product. For further details on the available waste collection systems, contact your local waste disposal office, or the dealer from which the product was purchased.	

SAFETY STANDARDS

READ THIS MANUAL THOROUGHLY AND KEEP IT IN A SAFE PLACE, AS IT CONTAINS IMPORTANT INFORMATION FOR THE SAFE INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE OF YOUR NEW APPLIANCE.

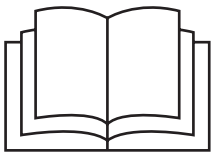
STANDARD	RISK	
Do not perform any operations that involve opening the appliance.	Electrocution due to exposure to live components. Personal injury caused by burns due to overheated components, or wounds caused by sharp edges or protrusions.	⚠
Make sure that the systems to which the appliance should be connected comply with the applicable regulations.	Electrocution due to exposure to live wires.	⚠
Do not start or stop the appliance simply by plugging it into the mains electricity socket or unplugging it.	Electrocution through contact with a damaged cable or plug, or socket.	⚠
Do not damage/modify/heat the power cable or place heavy objects on top of it.	Electrocution due to non-insulated live wires.	⚠
Do not leave any objects on top of the appliance.	Personal injury due to objects falling as a result of vibrations.	
Do not climb onto the appliance.	Personal injury due to the appliance falling.	⚠
Do not attempt to clean the appliance without first turning it off and unplugging it or switching the dedicated switch off.	Electrocution due to exposure to live components.	⚠
Do not direct the air flow towards gas hobs or gas stoves.	Explosions, fi res or intoxication due to the discharge of gas from supply nozzles. Flames extinguished by the air flow.	⚠
Do not place your fi ngers in the air outlets or in the air inlet grilles.	Electrocution due to exposure to live components. Personal injury from cuts.	⚠
Do not drink the condensate water.	Personal injury from poisoning.	⚠
If you notice a burnt smell or see smoke coming out of the device, disconnect it from the power supply, open all windows and contact the technician.	Personal injury from burns or fume inhalation.	⚠
Ensure that there is sufficient ventilation in the room in which the dehumidifier is installed if a combustion appliance is also located there.	Lack of oxygen.	⚠
Do not operate the unit in the presence of hazardous substances and flammable or corrosive gases.	Risk of fi re, injury, explosion.	⚠
If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or by the relevant technical assistance service, or – at all events – by a suitably qualifi ed technician, in order to prevent potential risks.	Electrocution due to exposure to live wires.	⚠
Avoid prolonged exposure to the air flow.	Health issues.	△
Do not use any insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.	Damage to plastic or painted parts.	△
Do not use the appliance for any purpose other than normal domestic use.	Damage to the device caused by operation overload. Damage to objects caused by improper use.	△
Do not allow children or inexperienced persons to operate the appliance.	Damage to the appliance caused by improper use.	△
Do not direct the air flow towards valuable items, plants or animals.	Damage or deterioration due to excessive cold/heat, humidity, ventilation.	△
Make sure that the appliance is connected to an efficient earthing system.		

Symbol legend:

⚠ Failure to comply with this warning implies the risk of injury to persons, which in some circumstances may be fatal.

△ Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances serious, to property, plants or animals.

OPERATING AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS



Please carefully read the instructions provided in this manual before using the air conditioning unit



This appliance contains refrigerant gas R290

⚠ WARNINGS (for using R290/R32 refrigerant only)

- Do not use means to accelerate the defrosting process or to clean, other than those recommended by the manufacturer.
- The appliance shall be stored in a room without continuously operating ignition sources (for example: open flames, an operating gas appliance or an operating electric heater).
- Do not pierce or burn.
- Be aware that the refrigerants may not contain an odour.
- Appliance should be installed, operated and stored in a room with a floor area larger than 4 m2.
- Compliance with national gas regulations shall be observed.
- Keep ventilation openings clear of obstruction.
  The appliance shall be stored so as to prevent mechanical damage from occurring.
- A warning that the appliance shall be stored in a well-ventilated area where the room size corresponds to the room area as specified for operation.
- Any person who is involved with working on or breaking into a refrigerant circuit should hold a current valid certificate from an industry-accredited assessment authority, which authorises their competence to handle refrigerants safely in accordance with an industry recognised assessment specification.
- Servicing shall only be performed as recommended by the equipment manufacturer. Maintenance and repair requiring the assistance of other skilled personnel shall be carried out under the supervision of the person competent in the use of flammable refrigerants.

1. Transport of equipment containing flammable refrigerants
See transport regulations

2. Marking of equipment using signs
See local regulations

3. Disposal of equipment using flammable refrigerants
See national regulations.

4. Storage of equipment/appliances
The storage of equipment should be in accordance with the manufacturer's instructions.

5.Storage of packed (unsold) equipment
Storage package protection should be constructed such that mechanical damage to the equipment inside the package will not cause a leak of the refrigerant charge.
The maximum number of pieces of equipment permitted to be stored together will be determined by local regulations.

6. Information on servicing
1) Checks to the area
Prior to beginning work on systems containing flammable refrigerants, safety checks are necessary to ensure that the risk of ignition is minimised. For repair to the refrigerating system, the following precautions shall be complied with prior to conducting work on the system.

2) Work procedure
Work shall be undertaken under a controlled procedure so as to minimise the risk of a flammable gas or vapour being present while the work is being performed.

3) General work area
All maintenance staff and others working in the local area shall be instructed on the nature of work being carried out. Work in confined spaces shall be avoided. The area around the workspace shall be sectioned off. Ensure that the conditions within the area have been made safe by control of flammable material.

4) Checking for presence of refrigerant
The area shall be checked with an appropriate refrigerant detector prior to and during work, to ensure the technician is aware of potentially flammable atmospheres. Ensure that the leak detection equipment being used is suitable for use with flammable refrigerants, i.e. non-sparking, adequately sealed or intrinsically safe.

5) Presence of fire extinguisher
If any hot work is to be conducted on the refrigeration equipment or any associated parts, appropriate fire extinguishing equipment shall be available to hand. Have a dry powder or CO2 fire extinguisher adjacent to the charging area.

6) No ignition sources
No person carrying out work in relation to a refrigeration system which involves exposing any pipe work that contains or has contained flammable refrigerant shall use any sources of ignition in such a manner that it may lead to the risk of fire or explosion. All possible ignition sources, including cigarette smoking, should be kept sufficiently far away from the site of installation, repairing, removing and disposal, during which flammable refrigerant can possibly be released to the surrounding space. Prior to work taking place, the area around the equipment is to be surveyed to make sure that there are no flammable hazards or ignition risks. No Smoking signs shall be displayed.

7) Ventilated area
Ensure that the area is in the open or that it is adequately ventilated before breaking into the system or conducting any hot work. A degree of ventilation shall continue during the period that the work is carried out. The ventilation should safely disperse any released refrigerant and preferably expel it externally into the atmosphere.

8) Checks to the refrigeration equipment
Where electrical components are being changed, they shall be fit for the purpose and to the correct specification. At all times the manufacturer's maintenance and service guidelines shall be followed. If in doubt consult the manufacturer's technical department for assistance. The following checks shall be applied to installations using flammable refrigerants:
The charge size is in accordance with the room size within which the refrigerant containing parts are installed;
The ventilation machinery and outlets are operating adequately and are not obstructed;
If an indirect refrigerating circuit is being used, the secondary circuit shall be checked for the presence of refrigerant;
Marking to the equipment continues to be visible and legible. Markings and signs that are illegible shall be corrected;
Refrigeration pipe or components are installed in a position where they are unlikely to be exposed to any substance which may corrode refrigerant containing components, unless the components are constructed of materials which are inherently resistant to being corroded or are suitably protected against being so corroded.

9) Checks to electrical devices
Repair and maintenance to electrical components shall include initial safety checks and component inspection procedures. If a fault exists that could compromise safety, then no electrical supply shall be connected to the circuit until it is satisfactorily dealt with. If the fault cannot be corrected immediately but it is necessary to continue operation, an adequate temporary solution shall be used. This shall be reported to the owner of the equipment so all parties are advised.
Initial safety checks shall include:
That capacitors are discharged: this shall be done in a safe manner to avoid possibility of sparking;
That there no live electrical components and wiring are exposed while charging, recovering or purging the system;
That there is continuity of earth bonding.

7. Repairs to sealed components
1) During repairs to sealed components, all electrical supplies shall be disconnected from the equipment being worked upon prior to any removal of sealed covers, etc. If it isabsolutely necessary to have an electrical supply to equipment during servicing, then a permanently operating form of leak detection shall be located at the most critical point to warn of a potentially hazardous situation.
2) Particular attention shall be paid to the following to ensure that by working on electrical components, the casing is not altered in such a way that the level of protection is affected. This shall include damage to cables, excessive number of connections, terminals not made to original specification, damage to seals, incorrect fitting of glands, etc.
Ensure that apparatus is mounted securely.
Ensure that seals or sealing materials have not degraded such that they no longer serve the purpose of preventing the ingress of flammable atmospheres. Replacement parts shall be in accordance with the manufacturer's specifications.
NOTE: The use of silicon sealant may inhibit the effectiveness of some types of leak detection equipment. Intrinsically safe components do not have to be isolated prior to working on them.

8. Repair to intrinsically safe components
Do not apply any permanent inductive or capacitance loads to the circuit without ensuring that this will not exceed the permissible voltage and current permitted for the equipment in use. Intrinsically safe components are the only types that can be worked on while live in the presence of a flammable atmosphere. The test apparatus shall be at the correct rating. Replace components only with parts specified by the manufacturer. Other parts may result in the ignition of refrigerant in the atmosphere from a leak.

9. Cabling

Check that cabling will not be subject to wear, corrosion, excessive pressure, vibration, sharp edges or any other adverse environmental effects. The check shall also take into account the effects of aging or continual vibration from sources such as compressors or fans.

10. Detection of flammable refrigerants

Under no circumstances shall potential sources of ignition be used in the searching for or detection of refrigerant leaks. A halide torch (or any other detector using a naked flame) shall not be used.

11. Leak detection methods

The following leak detection methods are deemed acceptable for systems containing flammable refrigerants. Electronic leak detectors shall be used to detect flammable refrigerants, but the sensitivity may not be adequate, or may need re-calibration. (Detection equipment shall be calibrated in a refrigerant-free area.) Ensure that the detector is not a potential source of ignition and is suitable for the refrigerant used. Leak detection equipment shall be set at a percentage of the LFL of the refrigerant and shall be calibrated to the refrigerant employed and the appropriate percentage of gas (25 % maximum) is confirmed. Leak detection fluids are suitable for use with most refrigerants but the use of detergents containing chlorine shall be avoided as the chlorine may react with the refrigerant and corrode the copper pipe-work. If a leak is suspected, all naked flames shall be removed/ extinguished. If a leakage of refrigerant is found which requires brazing, all of the refrigerant shall be recovered from the system, or isolated (by means of shut off valves) in a part of the system remote from the leak. Oxygen free nitrogen (OFN) shall then be purged through the system both before and during the brazing process.

12. Removal and evacuation

When breaking into the refrigerant circuit to make repairs or for any other purpose conventional procedures shall be used. However, it is important that best practice is followed since flammability is a consideration. The following procedure shall be adhered to:

Remove refrigerant;
Purge the circuit with inert gas;
Evacuate;
Purge again with inert gas;
Open the circuit by cutting or brazing.

The refrigerant charge shall be recovered into the correct recovery cylinders. The system shall be flushed with OFN to render the unit safe. This process may need to be repeated several times. Compressed air or oxygen shall not be used for this task.

Flushing shall be achieved by breaking the vacuum in the system with OFN and continuing to fill until the working pressure is achieved, then venting to atmosphere, and finally pulling down to a vacuum. This process shall be repeated until no refrigerant is within the system. When the final OFN charge is used, the system shall be vented down to atmospheric pressure to enable work to take place. This operation is absolutely vital if brazing operations on the pipe-work are to take place.

Ensure that the outlet for the vacuum pump is not close to any ignition sources and there is ventilation available.

13. Charging procedures

In addition to conventional charging procedures, the following requirements shall be followed. Ensure that contamination of different refrigerants does not occur when using charging equipment. Hoses or lines shall be as short as possible to minimise the amount of refrigerant contained in them.

Cylinders shall be kept upright.

Ensure that the refrigeration system is earthed prior to charging the system with refrigerant. Label the system when charging is complete (if not already).

Extreme care shall be taken not to overfill the refrigeration system.

Prior to recharging the system it shall be pressure tested with OFN. The system shall be leak tested on completion of charging but prior to commissioning. A follow up leak test shall be carried out prior to leaving the site.

14. Decommissioning

Before carrying out this procedure, it is essential that the technician is completely familiar with the equipment and all its detail. It is recommended good practice that all refrigerants are recovered safely. Prior to the task being carried out, an oil and refrigerant sample shall be taken in case analysis is required prior to re-use of reclaimed refrigerant. It is essential that electrical power is available before the task is commenced.

a) Become familiar with the equipment and its operation.
b) Isolate system electrically.
c) Before attempting the procedure ensure that:

Mechanical handling equipment is available, if required, for handling refrigerant cylinders; All personal protective equipment is available and being used correctly;

The recovery process is supervised at all times by a competent person;

Recovery equipment and cylinders conform to the appropriate standards.

d) Pump down refrigerant system, if possible.
e) If a vacuum is not possible, make a manifold so that refrigerant can be removed from various parts of the system.
f) Make sure that cylinder is situated on the scales before recovery takes place.
g) Start the recovery machine and operate in accordance with manufacturer's instructions.
h) Do not overfill cylinders. (No more than 80 % volume liquid charge).
i) Do not exceed the maximum working pressure of the cylinder, even temporarily.
j) When the cylinders have been filled correctly and the process completed, make sure that the cylinders and the equipment are removed from site promptly and all isolation valves on the equipment are closed off.
k) Recovered refrigerant shall not be charged into another refrigeration system unless it has been cleaned and checked.

15. Labelling

Equipment shall be labelled stating that it has been de-commissioned and emptied of refrigerant. The label shall be dated and signed. Ensure that there are labels on the equipment stating the equipment contains flammable refrigerant.

16. Recovery

When removing refrigerant from a system, either for servicing or decommissioning, it is recommended good practice that all refrigerants are removed safely.
When transferring refrigerant into cylinders, ensure that only appropriate refrigerant recovery cylinders are employed. Ensure that the correct number of cylinders for holding the total system charge is available. All cylinders to be used are designated for the recovered refrigerant and labelled for that refrigerant (i.e. special cylinders for the recovery of refrigerant). Cylinders shall be complete with pressure relief valve and associated shut-off valves in good working order. Empty recovery cylinders are evacuated and, if possible, cooled before recovery occurs. The recovery equipment shall be in good working order with a set of instructions concerning the equipment that is at hand and shall be suitable for the recovery of flammable refrigerants. In addition, a set of calibrated weighing scales shall be available and in good working order. Hoses shall be complete with leak-free disconnect couplings and in good condition. Before using the recovery machine, check that it is in satisfactory working order, has been properly maintained and that any associated electrical components are sealed to prevent ignition in the event of a refrigerant release. Consult manufacturer if in doubt.
The recovered refrigerant shall be returned to the refrigerant supplier in the correct recovery cylinder, and the relevant Waste Transfer Note arranged. Do not mix refrigerants in recovery units and especially not in cylinders. If compressors or compressor oils are to be removed, ensure that they have been evacuated to an acceptable level to make certain that flammable refrigerant does not remain within the lubricant. The evacuation process shall be carried out prior to returning the compressor to the suppliers. Only electric heating to the compressor body shall be employed to accelerate this process. When oil is drained from a system, it shall be carried out safely.

PRECAUTIONS AND INFORMATION

Never attempt to personally perform maintenance interventions that imply opening the machine: the presence of charged components and the gas contained in the refrigeration circuit make these operations particularly dangerous. Always contact a specialised technical assistance centre.

CAUTION
Always unplug the appliance prior to effecting any operation.
Prevent water from entering through the upper grille. Do not obstruct the air flow.
Never use the dehumidifier outdoors.
Do not use the appliance in places where corrosive vapours or dangerous substances are present.
Do not place objects on top of the appliance.
Before removing the appliance, make sure that the condensate collector tank is empty.
Do not pull on the power cable to turn the appliance off.
Never open the dehumidifier body.
After turning the appliance off, wait a few minutes before turning it back on.
Do not use the appliance on inclined surfaces.
Do not use extensions for the power cable

IMPORTANT
- Do not turn the appliance on and off continuously and avoid tilting it. If the appliance does not switch on, unplug it from the socket and contact the local dealer for assistance.
- Do not spray insecticides or other chemical substances onto the appliance as they may cause warping of the plastic structure.
- This dehumidifier is exclusively designed for domestic use: any other use must be regarded as improper use.

Warning: the dehumidifier does not operate at temperatures below 5°C or above 32°C.

AFTER-ALES ASSISTANCE
If necessary, contact your dealer or the manufacturer’s technical assistance centre for further information.

MAINTENANCE
Dirt may sometimes build up in the dehumidifier after it has been used for several seasons, resulting in a loss of ef-fic iency.
It is important to regularly empty the condensate water deposited in the appliance and periodically perform maintenance operations; contact the local dealer for technical assistance.

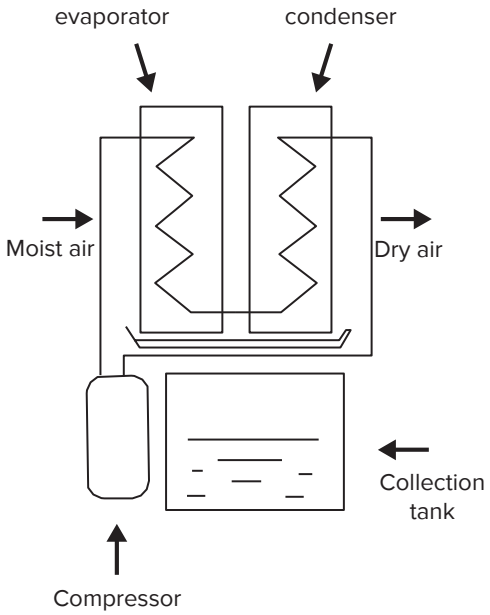
HUMIDITY CONCEPTS

AIR HUMIDITY

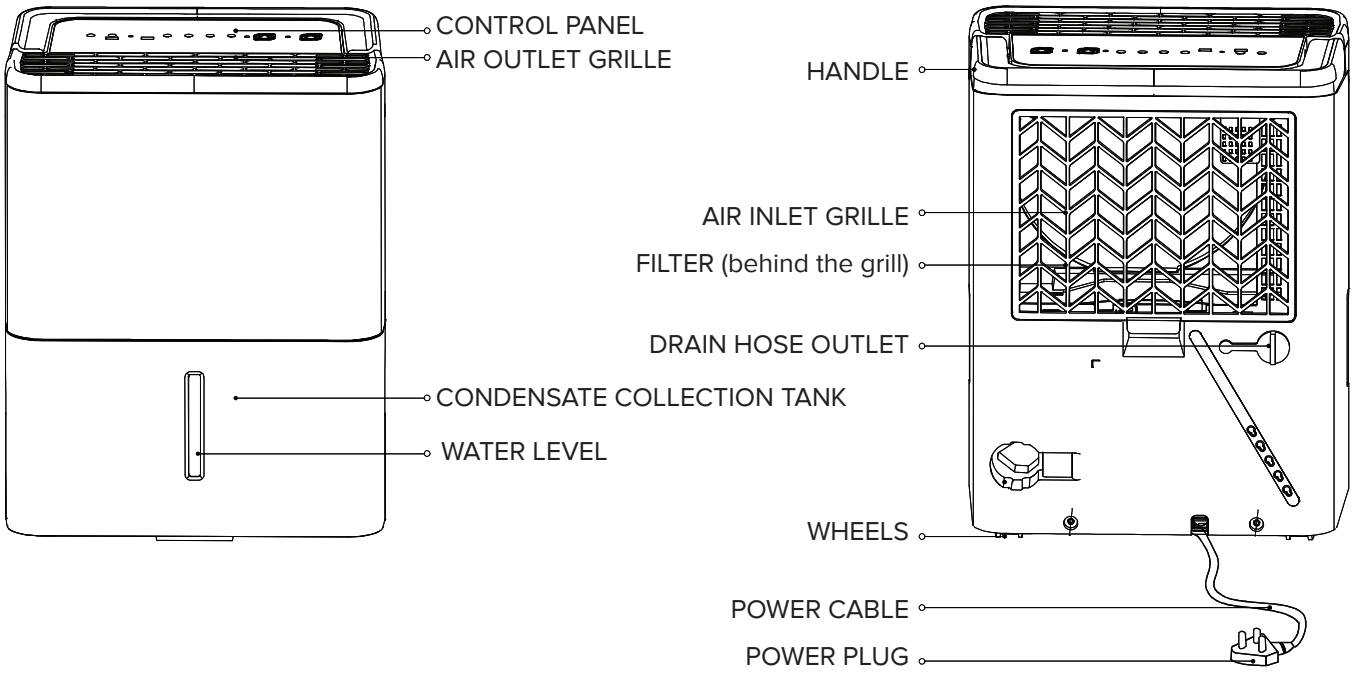
A certain amount of water vapour is always present in the air: the air's capacity to withhold water vapour increases with its temperature.
For example, at a temperature of 26°C, the maximum humidity content is 21.4 g of water vapour per kg of air, while at 30°C, the maximum humidity content is 27.2 g of water vapour per kg of air. In actual fact, the maximum humidity contents constitute extreme cases which do not occur at our latitudes.
In these conditions, air is said to be 'saturated' (i.e. it cannot contain any more humidity) and the water vapour begins to condense. 'Relative humidity' refers to the ratio between the air's actual humidity and the maximum possible humidity content at that particular temperature.
For example, if said temperature were to be 26°C, the actual humidity content would be 10.7 g of water vapour for each kg of air, and the relative humidity would be:

$$\frac{10{,}7 \times 100}{21{,}4} = 50\%$$

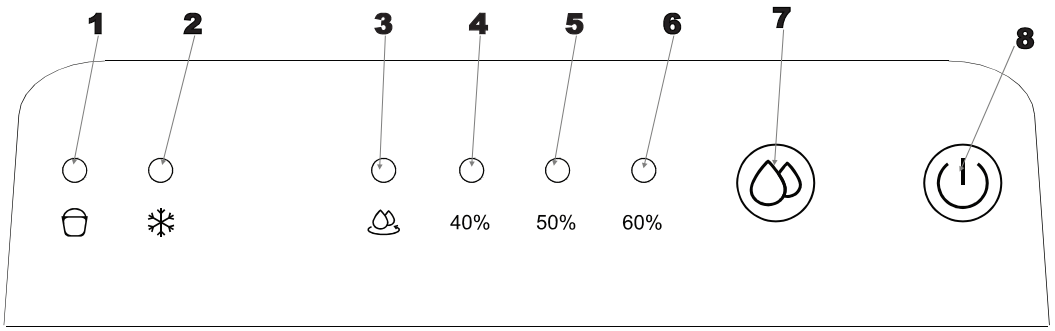
Relative humidity is always expressed as a percentage value (%). Apart from natural causes, the air's humidity in enclosed spaces can increase due to the number of people present, the activities being performed, etc. Both too little and too much humidity are harmful to the human body, for opposite reasons, and should thus be avoided.



PRODUCT DESCRIPTION



CONTROL PANEL



Indicator lights

1. BUCKET FULL INDICATOR LIGHT

2. AUTO DEFROST INDICATOR LIGHT

3. CONTINUOUS OPERATION ON INDICATOR LIGHT

- When the CONTINUOUS MODE indicator light is lit, the appliance operates at the maximum dehumidification level until the tank fills up. In this mode, the humidity control buttons '+' and '-' are not enabled.

4. 40% humidity level setted mode operation on indicator light

5. 50% humidity level setted mode operation on indicator light

6. 60% humidity level setted mode operation on indicator light

Control pads

7. MODE PAD

Press to select the operation mode: continuously dehumidification 40% humidity level 50% humidity level 60% humidity level continuously dehumidification.

8. ON/OFF INDICATOR LIGHT

Press to turn the dehumidifier on and off.

ANTI-FROST FUNCTION

Prevents the evaporator from frosting, thereby extending the dehumidifier's life and enhancing energy saving.
When auto defrost is operation on, the indicator light illuminates.
The indicator light flashes at 5Hz under room temperature sensor error or evaporator temperature sensor error.
NOTE: If the auto defrost indicator light flashes, unplug the unit and plug it back in. If error repeats, call for service.

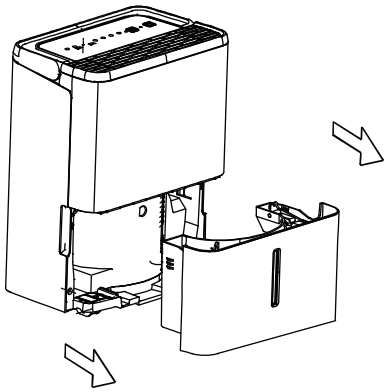
IMPORTANT: When the compressor stops, it is necessary to wait 3 minutes before it restarts.

> ⚠ **CAUTION**
> Do not touch the selector with wet hands (risk of personal injury due to electrocution).
> Do not start or stop the appliance by simply plugging it into the power socket or unplugging it (risk of personal injury due to electrocution).
> Avoid prolonged direct exposure to the air flow (risk of personal injury due to sensitisation of the skin).

CONDENSATE DISCHARGE

The dehumidifier can discharge the condensate water in two different ways:

fig. A

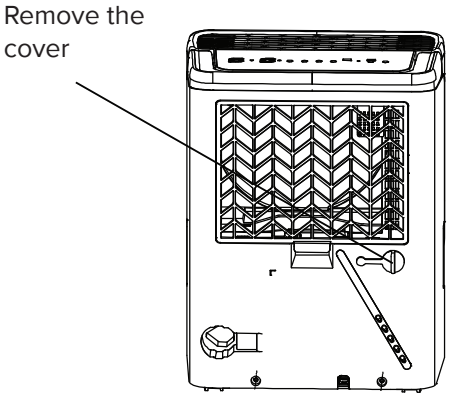


1. DISCHARGE INTO TANK

The condensate water falls directly in the tank located in the lower section of the dehumidifier. When the tank fills up, the machine automatically stops functioning, the full tank indicator light switches on and 'P2' appears on the display.

PROCEDURE FOR EMPTYING THE TANK:
- Slowly pull out the bucket. Grip the left and right handles securely, and carefully pull out straight so water does not spill. (fig. A)".
- Pull the tank out fully while being careful not to spill the condensate water.
- Do not place the tank on the ground as its irregular underside may cause the water to spill out.
- Empty out the water.
- Put the tank back into its housing. The dehumidifier will automatically start functioning again.

fig. B



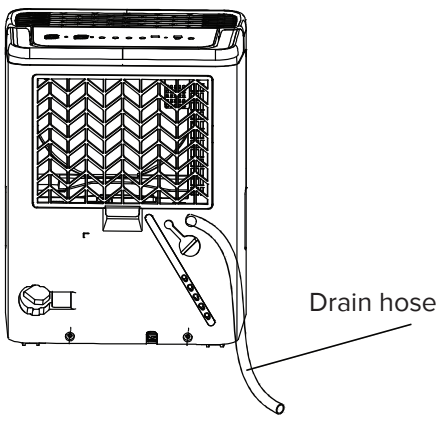
⚠ **WARNING**
- Do not remove the float (located inside the tank) when emptying out the water.
- Make sure to put the tank properly back into its housing (after having emptied it).
- Incorrect positioning of the tank may prevent the dehumidifier from starting. Check that the full tank safety indicator light is off. Before removing the tank, it is advisable to tap the top part of the dehumidifier a few times to ensure that all the water has fallen into the tank. A few drops of water may nonetheless drip down once the tank has been pulled out.
- Before undertaking any operation on the appliance, make sure that the power supply has been disconnected.

fig. C

2. CONTINUOUS DRAINAGE

Allows for discharging the condensate water without letting it fall into the collection tank. This function is particularly useful when the dehumidifier must be operated for long periods, making it difficult to empty the tank continuously.

INSTRUCTIONS
- Remove the pre-cut plastic portion for the continuous discharge outlet (Fig. B), located on the rear of the appliance.
- Connect the hose (not included) with 13.5 mm internal diameter to the outlet (Fig.C). Make sure that the other end of the hose terminates at a water collection point lying lower than the discharge outlet.
- Switch the appliance on..

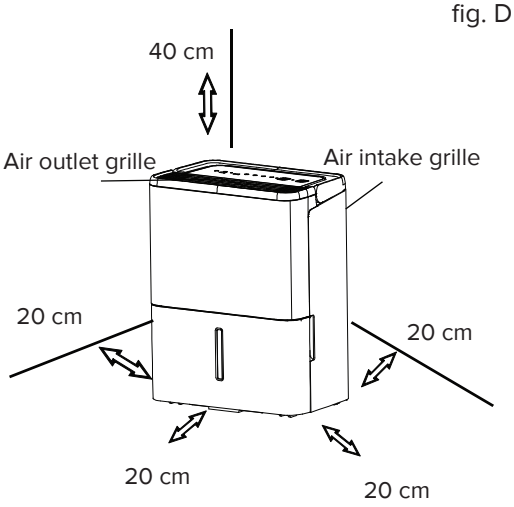


POSITIONING TIPS

For the correct operation of your dehumidifier, we advise you to observe the distances shown in Fig. D.
Position the dehumidifier on a stable, smooth and horizontal surface.

The appliance can be moved using the wheels. Before moving the appliance, disconnect the power supply and empty the condensate collection tank..

fig. D



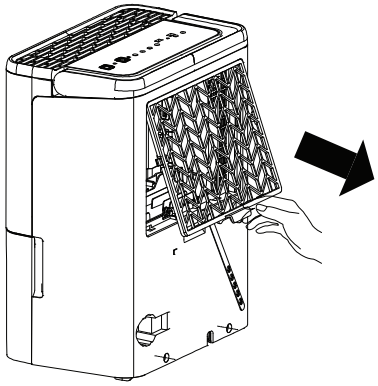
BASIC MAINTENANCE

Before cleaning the appliance, unplug it and disengage the automatic switch.

1. CLEANING THE DEHUMIDIFIER
- Clean the dehumidifier using a cloth dampened in lukewarm water (no more than 40°C) and neutral soap. Do not use solvents or aggressive detergents.
- Do not spray water directly onto the appliance.

2. CLEANING THE TANK
Clean the condensate collection tank regularly (every 2-3 weeks) in order to prevent mould and bacteria build-up.
Use water and non-aggressive detergents.

fig. E



3. CLEANING THE FILTER
(to be done at least every 30 days)
Cleaning the filter regularly is essential to ensure optimal dehumidifier performance.
- Remove the rear grille by raising the lower part (Fig. E).
- Remove the filter from the grille and clean it using a vacuum cleaner or wash it with lukewarm water and neutral detergent.
- Dry it thoroughly (do not leave it exposed to sunlight).
- Put the filter and grille back in place.

WARNING
Do not use the dehumidifier without the air filter.

END-OF-SEASON MAINTENANCE

1. Remove any condensate water present in the tank.
2. Clean the appliance, tank and filter.
3. Cover the appliance to protect it against dust.
4. Store the dehumidifier in a dry and well-ventilated place.

IN CASE THE DEHUMIDIFIER MALFUNCTIONS

BEFORE CONTACTING THE TECHNICAL ASSISTANCE CENTRE, PERFORM THE FOLLOWING CHECKS

PROBLEM	CAUSE	SOLUTION
The appliance does not start by pressing the ON/OFF button.	1) The plug is not properly inserted. 2) The main switch is not properly inserted. 3) The tank full indicator light is lit. 4) The tank is either full or not properly inserted.	1) Insert the plug correctly. 2) Check the main switch. 3) Empty the tank. 4) Put the tank properly back into place.
The appliance is not able to dehumidify the room enough.	1) The air inlet or outlet are obstructed (by curtains, objects, walls, etc.). 2) The set humidity level is not low enough. 3) The windows and doors of the room are not closed. 4) The room temperature is either too low (lower than 5°C) or too high (above 32°C). 5) The air filter is clogged.	1) Free the air inlet and outlet. 2) Appropriately adjust the humidity level. 3) Close all windows and doors. 5) Clean the air filter.
The appliance is very noisy.	1) The air filter is clogged. 2) The appliance is inclined. 3) The appliance is resting on a non-flat surface.	1) Clean the air filter. 2) Reposition the appliance.

PRODUCT TECHNICAL SHEET

Type of appliance	Dehumidifier
Supplier brand	ARISTON

Dehumidification(1)	litres/day	12
Power consumption(1) (max)	W	250 (350)
Sound pressure(1)	dB(A)	46
Tipo refrigerante		R290
Type of refrigerant(2)		3
Operating temperature	°C	5/32
Tank capacity	litres	2.1
Power supply and no. of phases	Hz - V - Ph	50-230-1
Type of compressor		Reciprocating
Maximum air flow rate	m3/h	118
Standard refrigerant charge	kg /t CO2 eq.	0,05
Dimensions	mm	360x253x440
Weight (net/gross)	kg	11.6 / 12.1

(1) Relative to operation at 30°C and 80% relative humidity.

(2) Refrigerant loss contributes to climate change. In case of their release into the atmosphere, refrigerants with lower global warming potential (GWP) have less impact on global warming compared to refrigerants with a higher GWP. This appliance contains a fluorinated greenhouse gas, covered by the Kyoto Protocol, with a GWP of 3. In other words, if 1 kg of this fluorinated greenhouse gas were released into the atmosphere, the impact on global warming would be 3 times greater compared to 1 kg of CO, over a period of 100 years. In no case, whatsoever must the user attempt to intervene on the refrigerant circuit or dismantle the product. In case of need, please contact a qualified professional.

DESIGN ITALIANO

Ariston Thermo UK Ltd.
Artisan Building • Hillbottom Road
High Wycombe • HP12 4HJ
UNITED KINGDOM

Ariston Thermo SpA
Viale A. Merloni, 45 • 60044 Fabriano (AN) - ITALY

ariston.com

Customer Service 0333 240 8777
Call charges depend on your agreement with your network provider.