DH 120



IT

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI
DEUMIDIFICATORE

TRT-BA-DH120-TC230905TTRT02-004-IT

TROTEC

Sommario

Indicazioni per l'utilizzo del presente manuale 2

Sicurezza 2

Informazioni relative al dispositivo 6

Trasporto e stoccaggio..... 7

Montaggio e messa in funzione..... 7

Utilizzo 10

Errori e disturbi..... 11

Manutenzione 12

Allegato tecnico..... 15

Smaltimento..... 24

Dichiarazione di conformità CE..... 25

Indicazioni per l'utilizzo del presente manuale

Simboli

Pericolo
Questo simbolo avverte che a causa della presenza di refrigerante infiammabile sussistono il pericolo di morte e un rischio per la salute delle persone.

Avvertimento relativo a tensione elettrica
Questo simbolo indica che sussistono pericoli di vita e per la salute delle persone, a causa della tensione elettrica.

Avvertimento
Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio medio, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.

Attenzione
Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio basso, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza una lesione minima o leggera.

Avviso
Questa parola chiave indica la presenza di informazioni importanti (per es. relative a danni a cose), ma non indica pericoli.

Informazioni
Gli avvertimenti con questo simbolo aiutano a eseguire in modo veloce e sicuro le proprie attività.

Osservare le istruzioni
Gli avvertimenti contrassegnati con questo simbolo indicano che devono essere osservate le istruzioni del manuale d'uso.

La versione aggiornata di queste istruzioni per l'uso e la dichiarazione di conformità UE possono essere scaricate dal seguente link:

DH 120

https://hub.trotec.com/?id=47430

Sicurezza

Leggere le presenti istruzioni con attenzione prima della messa in funzione/dell'utilizzo del dispositivo e conservare le istruzioni sempre nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o presso il dispositivo stesso.

Avvertimento
Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.
L'inosservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per il futuro.
Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza o conoscenza, se sono supervisionati o se sono stati formati sull'utilizzo sicuro del dispositivo e se capiscono i pericoli che ne possono risultare.
I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

- Non utilizzare il dispositivo in ambienti o aree a rischio di esplosione e non posizionarlo in tali locali.
- Non utilizzare il dispositivo in atmosfere aggressive.
- Collocare il dispositivo in posizione eretta e stabile su una superficie orizzontale e stabile.
- Far asciugare il dispositivo dopo la pulizia con acqua. Non metterlo in funzione se è bagnato.
- Non mettere in funzione o comandare il dispositivo se si hanno mani umide o bagnate.
- Non esporre il dispositivo al getto diretto di acqua.
- Non coprire il dispositivo durante il suo funzionamento.

- Non sedersi sul dispositivo.
- Il dispositivo non è un giocattolo. Tenere lontani bambini e animali.
- Durante il funzionamento, controllare di tanto in tanto il dispositivo.
- Controllare il dispositivo prima di ogni utilizzo, e verificare che gli accessori e gli allacci non siano danneggiati. Non utilizzare dispositivi o parti di dispositivi danneggiati.
- Assicurarsi che tutti i cavi elettrici che si trovano all'esterno del dispositivo siano protetti da possibili danneggiamenti (per es. causati da animali). Non utilizzare mai il dispositivo se sono presenti danni ai cavi elettrici o all'alimentazione elettrica!
- L'alimentazione elettrica deve essere conforme alle indicazioni riportate nell'Allegato Tecnico.
- Scegliere le prolunghe del cavo elettrico nel rispetto della potenza allacciata del dispositivo, della lunghezza del cavo e della destinazione d'uso. Srotolare completamente il cavo della prolunga. Evitare il sovraccarico elettrico.
- Inserire la spina elettrica in una presa di corrente assicurata correttamente.
- Non utilizzare mai il dispositivo se vengono constatati danni alle spine elettriche o ai cavi elettrici. Se il cavo elettrico di questo dispositivo viene danneggiata, è necessario farlo sostituire dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona qualificata in egual modo, per prevenire possibili pericoli. I cavi elettrici difettosi rappresentano un serio pericolo per la salute!
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente prima di iniziare i lavori di manutenzione e di riparazione sul dispositivo, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Rimuovere il cavo elettrico dalla presa di corrente quando il dispositivo non viene utilizzato.
- Osservare le condizioni di stoccaggio e di funzionamento (vedi Dati tecnici).
- Assicurarsi che l'entrata e l'uscita dell'aria siano libere.
- Assicurarsi che sul lato di aspirazione non ci sia mai della sporcizia e che non ci siano oggetti sciolti.
- Non infilare mai oggetti o elementi nel dispositivo.
- Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.
- Trasportare il dispositivo esclusivamente in posizione eretta e con il contenitore, la vaschetta per la condensa o il tubo di scarico vuoti.
- Prima dello stoccaggio o del trasporto, svuotare la condensa accumulatasi. Non bere la condensa. Sussiste pericolo per la salute!
- Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali, altrimenti non è garantito il funzionamento corretto e sicuro.
- Installare il dispositivo solo in conformità con le disposizioni di installazione nazionali.
- Installare, usare e immagazzinare il dispositivo esclusivamente in ambienti con una superficie superiore a 4 m^2.
- Conservare il dispositivo in modo tale che non possano verificarsi danni di natura meccanica.
- L'intero circuito del refrigerante è un sistema ermeticamente chiuso che non necessita di manutenzione, quindi deve essere riparato o gestito esclusivamente da ditte specializzate nella tecnica di raffreddamento o di condizionamento, o dal produttore.

Indicazioni di sicurezza per lavori di manutenzione sul circuito del refrigerante:

- Qualsiasi persona addetta al circuito del refrigerante deve essere in grado di esibire un certificato di qualificazione rilasciato da un ente accreditato a livello industriale comprovante le competenze nell'uso di refrigeranti sulla base di un procedimento noto nel settore.
- Gli interventi di manutenzione devono essere eseguiti esclusivamente in conformità alle norme previste dal produttore. Se per l'esecuzione di operazioni di manutenzione e riparazione è necessario il supporto di altre persone, la persona istruita all'uso di refrigeranti infiammabili è tenuta a sorvegliare costantemente i lavori.
- Non utilizzare mezzi diversi da quelli consigliati dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento.
- Non forare o bruciare.
- Controllare che il refrigerante sia inodore.
- Osservare le norme nazionali per gli impianti a gas.
- Rispettare la quantità massima di riempimento con refrigerante riportata sui Dati tecnici.

Uso conforme alla destinazione

Utilizzare il dispositivo esclusivamente come essiccatore industriale stazionario per asciugare e deumidificare l'aria di ambienti interni, nel rispetto dei dati tecnici e delle indicazioni di sicurezza.

Fanno parte dell'uso conforme alla destinazione:

- l'asciugatura e la deumidificazione di:
  - impianti di produzione, locali sotterranei
  - magazzini, archivi, laboratori, piscine coperte, locali per l'asciugatura della biancheria
  - ambienti e superfici interessati da danni causati dall'acqua dovuti alla rottura di un tubo o ad allagamento
- il mantenimento dell'asciutto di:
  - strumenti, dispositivi, documenti
  - merci e carichi sensibili all'umidità ecc.

Per l'installazione e l'utilizzo del dispositivo negli ambienti sopra citati (per es. piscine coperte), osservare le disposizioni locali.

Un utilizzo diverso da quello conforme alla destinazione, rappresenta un uso improprio.

Improprio ragionevolmente prevedibile

- Non posare alcun oggetto, come ad es. abiti, sul dispositivo.
- Non utilizzare il dispositivo all'aperto.
- Non utilizzare il dispositivo nelle immediate vicinanze di piscine, vasche o docce.
- Non immergere mai il dispositivo nell'acqua.
- Non utilizzare mai un cavo di collegamento difettoso o un cavo difettoso o collegato in modo non conforme.
- Non eseguire alcuna modifica strutturale o fare installazioni o trasformazioni sul/del dispositivo.

Qualifica del personale

Il personale addetto all'utilizzo di questo dispositivo deve:

- essere conscio dei pericoli che possono venirsi a creare durante il lavoro con dispositivi elettrici in ambienti umidi.
- aver letto e compreso il manuale d'uso, in particolare il capitolo sulla sicurezza.

I lavori di installazione che richiedono l'apertura dell'involucro possono essere eseguiti solo da installatori, specialisti della refrigerazione e della climatizzazione ed elettricisti.

I lavori di installazione e di manutenzione sull'impianto elettrico devono essere eseguite esclusivamente da elettricisti specializzati.

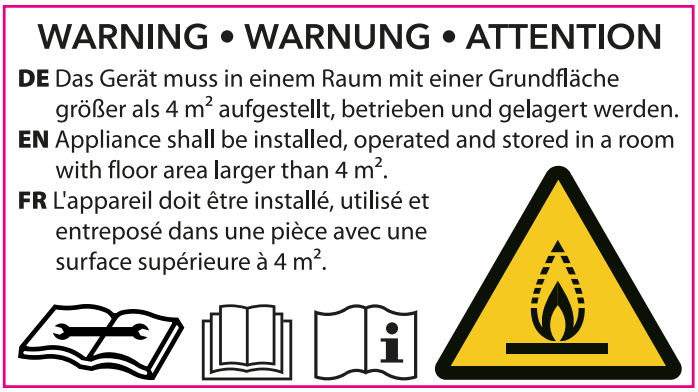
I lavori di installazione e di manutenzione del circuito di refrigerazione e condizionamento devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista in refrigerazione e condizionamento.

Indicazioni e segnali di sicurezza presenti sul dispositivo

Avviso

Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.

Sul dispositivo sono presenti le seguenti indicazioni e i seguenti segnali di sicurezza:



La seguente avvertenza si trova sul dispositivo in lingua tedesca, inglese e francese:
AVVERTIMENTO
Il dispositivo deve essere installato, impiegato e immagazzinato in un ambiente con una superficie maggiore di 4 m².

Osservare le istruzioni
Questo simbolo indica che devono essere osservate le istruzioni per l'uso.

Osservare le istruzioni per la riparazione
Le operazioni di smaltimento, manutenzione e riparazione eseguite sul circuito di raffreddamento frigorifero devono essere eseguite esclusivamente in conformità alle norme previste dal produttore e da persone con certificato di qualificazione. Le relative istruzioni per la riparazione sono disponibili su richiesta presso il produttore.

Pericoli residui



Pericolo
Refrigerante R454C
H221 – gas infiammabile.
H280 – contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
P377 – in caso di incendio dovuto a perdita di gas; non estinguere fintanto che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 – rimuovere tutte le fonti di ignizione, qualora possibile senza pericolo.
P410 e P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.



Avvertimento relativo a tensione elettrica
I lavori sulle parti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate autorizzate!



Avvertimento relativo a tensione elettrica
Pericolo dovuto a scossa elettrica!
Se il dispositivo entra in contatto con l'acqua, sussiste il rischio di una scossa elettrica!
Non utilizzare questo dispositivo nelle immediate vicinanze di una doccia o di una piscina!
Non immergere mai il dispositivo nell'acqua!



Avvertimento relativo a tensione elettrica
Pericolo di scossa elettrica!
Prima di qualsiasi lavoro sul dispositivo, rimuovere la spina elettrica dalla presa di corrente! Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate. Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.



Avvertimento
Da questo dispositivo posso scaturire pericoli, se viene utilizzato in modo non corretto o non conforme alla sua destinazione da persone senza formazione! Tenere conto delle qualifiche del personale!



Avvertimento
Un dispositivo in caduta può provocare lesioni! **Far intervenire più persone per trasportare il dispositivo.** Non sostare sotto al dispositivo sospeso. Assicurarsi che il dispositivo sia stato fissato alla parete in modo sufficientemente stabile.



Avvertimento
Questo dispositivo non è un giocattolo e non deve essere maneggiato da bambini.



Avvertimento
Pericolo di soffocamento!
Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe diventare un gioco pericoloso per bambini.

Avviso
Non utilizzare mai il dispositivo senza il filtro dell'aria inserito all'entrata dell'aria!
Senza il filtro dell'aria, l'interno del dispositivo si sporca molto. Questo può ridurne la potenza e danneggiare il dispositivo.

Comportamento in caso di emergenza

1. Spegnere il dispositivo.
2. Staccare il dispositivo dalla rete elettrica: Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.
3. Non allacciare nuovamente alla rete elettrica un dispositivo difettoso.

Informazioni relative al dispositivo

Descrizione dell'apparecchio

Con l'aiuto del principio di condensazione, i deumidificatori della serie DH garantiscono una deumidificazione automatica degli ambienti interni.

A tale scopo, all'interno del dispositivo viene utilizzato il refrigerante R454C. Il refrigerante R454C ha un basso GWP (Global Warming Potential) di 146 e un ODP (potenziale di riduzione dell'ozono) pari a 0.

Il ventilatore aspira l'aria umida dall'ambiente all'entrata dell'aria attraverso l'evaporatore e il condensatore che si trovano dietro quest'ultimo. Sull'evaporatore freddo l'aria dell'ambiente interno viene raffreddata fino al di sotto del punto di rugiada. Il vapore acqueo contenuto nell'aria precipita in forma di condensa o brina sulle lamelle dell'evaporatore. Sul condensatore l'aria deumidificata e raffreddata viene nuovamente riscaldata ed espulsa con una temperatura di circa 5 °C al di sopra della temperatura dell'ambiente (vedi l'illustrazione "Principio di condensazione" in allegato).

L'aria più secca trattata in questo modo viene rimescolata all'aria ambientale tramite l'uscita dell'aria. Grazie alla costante circolazione dell'aria ambientale attivata dal dispositivo, l'umidità dell'aria nel luogo di installazione viene ridotta. A seconda della temperatura dell'aria e dell'umidità relativa, la condensa gocciola costantemente o solamente durante le fasi periodiche di sbrinamento attraverso il tubo di scarico della condensa premontato e viene scaricata dal dispositivo.

Sul dispositivo è ubicato un igrostato con manopola di regolazione per impostare l'umidità dell'aria desiderata. È inoltre possibile regolare la velocità di ventilazione.

Il dispositivo consente di abbassare l'umidità dell'aria relativa di massimo il 40 % circa.

Un buon livello di comfort per le persone che utilizzano normalmente un ambiente è compreso tra il 50 % e il 65 % di umidità relativa.

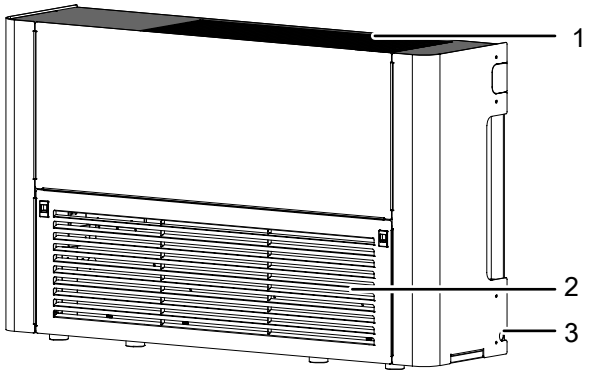
A causa dell'irraggiamento di calore che si forma durante il funzionamento, la temperatura ambientale può aumentare leggermente.

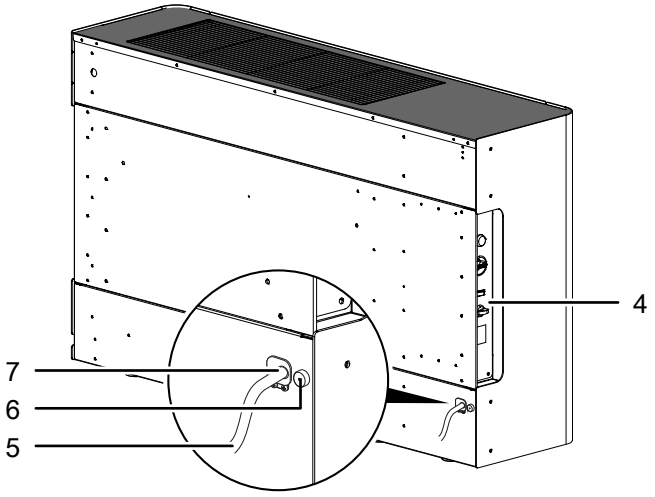
Una elevata percentuale di umidità nell'aria (a partire dal 70 % u.r.) è un terreno fertile ideale per la muffa e il marciume. L'aria ambientale però non deve neanche essere troppo secca (< 40 % u.r.). I materiali come ad es. la pelle o la gomma diventano porosi, i legni si seccano e si screpolano.

Il dispositivo è protetto contro il gocciolamento dell'acqua dall'alto (IPX2).

In opzione, è possibile installare nel dispositivo una serpentina di riscaldamento per acqua calda. È possibile collegare anche un telecomando cablato in opzione.

Rappresentazione del dispositivo





N.	Definizione
1	Uscita dell'aria
2	Entrata dell'aria con filtro dell'aria
3	Allaccio del tubo di scarico della condensa
4	Quadro di controllo
5	Cavo dell'alimentazione elettrica
6	Implementazione del controllo remoto via cavo (collegamento all'interno del dispositivo)
7	Passaggio cavo dell'alimentazione elettrica

Trasporto e stoccaggio

Avviso

Se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato in modo non conforme, il dispositivo può essere danneggiato.
Fare attenzione alle informazioni relative al trasporto e allo stoccaggio del dispositivo.

Trasporto

Per trasportare il DH 120 servirsi necessariamente dell'aiuto di altre due persone. Non tentare di trasportare il dispositivo da soli. Per sollevarlo, utilizzare eventualmente un carrello elevatore o un transpallet.

Tener presente che potrebbero esserci eventuali norme di trasporto aggiuntive per dispositivi contenenti refrigerante infiammabile. La disposizione dell'attrezzatura o il numero massimo di componenti che possono essere trasportati insieme sono riportati nelle norme di trasporto vigenti in materia.

Osservare le seguenti indicazioni **prima** di ogni trasporto:

- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Svuotare dal dispositivo la condensa restante
- Non utilizzare il cavo elettrico come cavo di traino.

Osservare le seguenti indicazioni **dopo** ogni trasporto:

- Dopo ogni trasporto, riposizionare il dispositivo in posizione eretta.
- Se l'unità è stata spostata, lasciarla riposare per 30 minuti prima di metterla in funzione per consentire all'olio lubrificante di rifluire nel compressore. Altrimenti il compressore si potrebbe danneggiare e il dispositivo non funzionerebbe più.

Stoccaggio

Osservare le seguenti indicazioni **prima** di ogni stoccaggio:

- Svuotare dal dispositivo la condensa restante
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.

In caso di non utilizzo del dispositivo, osservare le seguenti condizioni di stoccaggio:

- Stoccare il dispositivo solo in un ambiente con una superficie superiore a 4 m^2.
- Posizionare il dispositivo soltanto in ambienti in cui non si trovano fonti di ignizione (ad es. fiamme libere, un apparecchio a gas acceso o un riscaldatore elettrico).
- Immagazzinare il dispositivo asciutto e protetto contro gelo e calore.
- Proteggere il dispositivo eventualmente con un involucro dalla polvere che può penetrarvi.
- Non posizionare altri dispositivi o oggetti sul dispositivo, per evitare danneggiamenti al dispositivo.

Montaggio e messa in funzione

Dotazione

- 1 x dispositivo
- 1 x tubo di scarico della condensa, diametro 16 mm
- 1 x istruzioni
- 1 x serpentina di riscaldamento (opzionale)

Disimballaggio del dispositivo

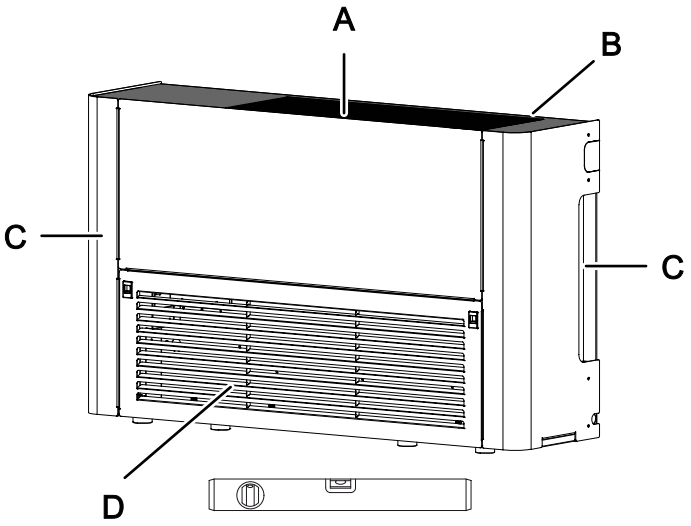
1. Aprire il cartone ed estrarre il dispositivo.
2. Rimuovere completamente l'imballaggio del dispositivo.
3. Srotolare completamente il cavo elettrico (il cavo elettrico elettrico deve essere comprato separatamente). Fare attenzione che il cavo elettrico non sia danneggiato e non danneggiarlo durante lo srotolamento.

Messa in funzione

Indicazioni relative alla messa in funzione:

- Durante il posizionamento osservare le distanze minime del dispositivo dalle pareti limitrofe e dagli oggetti limitrofi, in conformità con il capitolo Dati tecnici.
- Per posizionare il dispositivo servirsi necessariamente dell'aiuto di altre due persone. Non tentare di posizionare il dispositivo da soli. Per sollevarlo, utilizzare eventualmente un carrello elevatore o un transpallet.
- Nell'installare il dispositivo, mantenere una distanza sufficiente dalle fonti di calore.
- Posizionare il dispositivo su un fondo che ne sopporta il peso.
- Collocare il dispositivo in posizione eretta e stabile su una superficie orizzontale e stabile.
- Evitare di posare il cavo elettrico o gli altri cavi elettrici in punti in cui si potrebbe inciampare, in particolare quando il dispositivo viene posizionato al centro del locale. Utilizzare ponti passacavi.
- Posizionare il dispositivo soltanto in ambienti in cui non possono accumularsi eventuali perdite di refrigerante.
- Durante l'installazione, assicurare il dispositivo sul posto con un impianto di messa a terra per le correnti di dispersione che corrisponda alle disposizioni (interruttore di protezione FI).
- Fare attenzione che non vi siano tende o altri oggetti che possano ostacolare il flusso dell'aria.

- Prima del riavvio del dispositivo controllare le condizioni della presa di corrente e del cavo elettrico. Non utilizzare mai il dispositivo se vengono constatati danni alle spine elettriche o ai cavi elettrici. Se il cavo elettrico di questo dispositivo viene danneggiata, è necessario farlo sostituire dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona qualificata in egual modo, per prevenire possibili pericoli. I cavi elettrici difettosi rappresentano un serio pericolo per la salute!
- Prima del riavvio del dispositivo controllare le condizioni del filtro. Se il filtro è sporco o danneggiato, sostituire il filtro (vedi Sostituzione del filtro dell'aria nel capitolo Manutenzione).



Allaccio elettrico (alimentazione elettrica)

Avviso

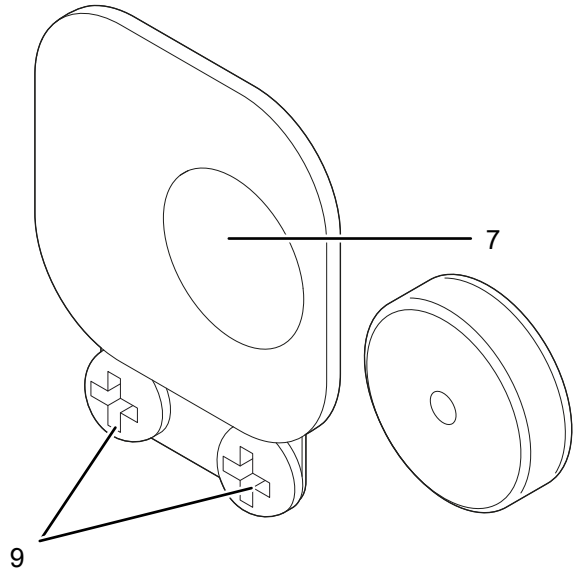
Il dispositivo viene fornito con un pezzo di cavo corto nell'alimentazione elettrica. Rimuoverlo e smaltirlo correttamente e non utilizzare il pezzo di cavo corto! Serviva solo per i test durante la produzione e non è destinato all'uso da parte del cliente finale!

Un cavo elettrico per il collegamento alla rete elettrica non viene fornito. Quando si acquista il cavo elettrico separato con presa di corrente, si prega di osservare le specifiche del paese e i dati tecnici riportati in allegato. Il cavo di alimentazione elettrica deve essere collegato da un elettricista qualificato.

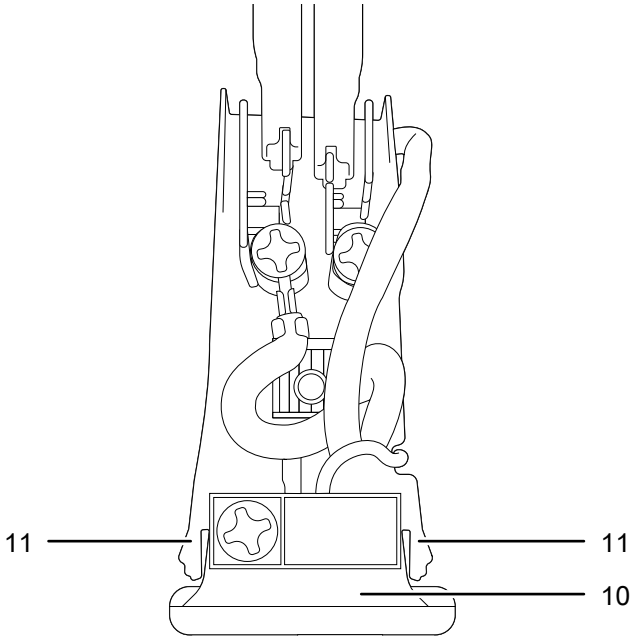
✓ Per il collegamento del cavo dell'alimentazione, rispettare le specifiche del paese.

✓ Assicurarsi che nel cavo dell'alimentazione da collegare non scorra corrente.

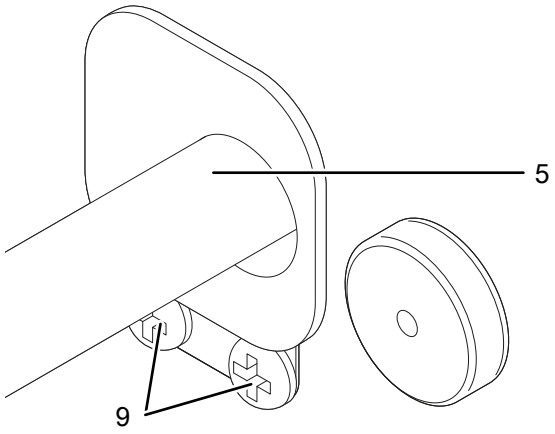
1. Allentare le due viti con testa a intaglio (9) in corrispondenza del passaggio verso il cavo dell'alimentazione elettrica (7).



2. Estrarre l'alimentazione elettrica (10) dal passaggio (7) e premere verso dentro le due linguette di fissaggio sul lato tra l'alloggiamento e l'alimentazione elettrica (11) con un utensile (per es. con un cacciavite).



3. Cablare l’alimentazione elettrica (10) in conformità alle disposizioni specifiche del proprio paese.
4. Posizionare l’alimentazione elettrica con il cavo dell’alimentazione elettrica (5) nel passaggio e avvitare saldamente il collegamento con le due viti con testa a intaglio.



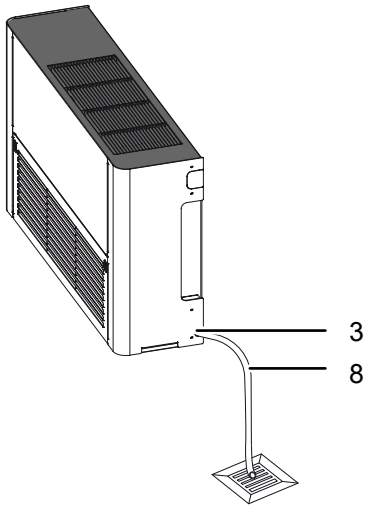
Collegamento e posizionamento del tubo di scarico della condensa

Avviso

Il dispositivo è progettato in modo che l'acqua raccolta possa defluire grazie alla gravità in uno scarico permanente. Lo scarico deve trovarsi sotto il dispositivo e a una distanza adatta dal dispositivo. Come optional il dispositivo può essere collegato con una pompa per condensa esterna. La pompa è disponibile dal produttore con il codice articolo 6.100.000.019.

✓ Il tubo di scarico della condensa non presenta alcun danneggiamento.

1. Collegare il tubo di scarico della condensa (8) all’allaccio del tubo (3) del dispositivo.
2. Posizionare l'estremità del tubo di scarico della condensa (8) nelle vicinanze di uno scarico dell'acqua. Per distanze maggiori è possibile anche utilizzare un tubo più lungo dello stesso tipo (diametro 16 mm).



3. Controllare regolarmente che il tubo di scarico della condensa non sia ostruito o piegato.

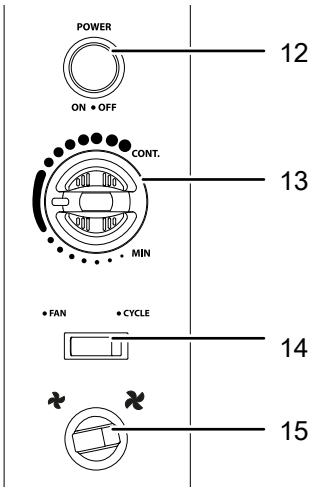
Collegamento del cavo elettrico

- Inserire la spina elettrica in una presa di corrente assicurata correttamente.

Utilizzo

- Una volta acceso, il dispositivo procede con funzionamento completamente automatico.
- Se l'interruttore a levetta Ventilazione (14) è impostato su *Fan*, il ventilatore funziona continuamente, anche se il compressore è spento. Se l'interruttore a levetta Ventilazione (14) è impostato su *Cycle*, il ventilatore funziona solo in combinazione con il compressore in funzione.
- Se il dispositivo è dotato di una serpentina di riscaldamento, l'interruttore a levetta della ventilazione (14) non deve essere impostato su *Cycle*.
- Non aprire porte o finestre.

Elementi di comando



N.	Definizione	Descrizione
12	Tasto On/Off	Accensione e spegnimento del dispositivo
13	Igrostato con manopola	Impostazione dell'umidità dell'aria desiderata
14	Interruttore a levetta Ventilazione	Commutare tra le impostazioni *Fan* (funzionamento continuo ventilazione) e *Cycle* (funzionamento della ventilazione a seconda del funzionamento del compressore)
15	Selettore Ventilazione con spia dello stato di funzionamento	Impostazione della velocità desiderata del ventilatore La spia dello stato di funzionamento indica la presenza di un messagio di stato (vedi il capitolo Errori e disturbi)

Accensione del dispositivo

1. Premere il tasto On/Off (12).
   ⇨ La spia dello stato di funzionamento del selettore di ventilazione (15) lampeggia a intervalli regolari.
2. Assicurarsi che il tubo di scarico della condensa sia collegato correttamente e posato in modo appropriato, evitando i punti in cui si potrebbe inciampare.
3. Assicurarsi che il tubo di scarico della condensa non sia piegato o schiacciato e che non si trovi alcun oggetto appoggiato sopra al tubo di scarico della condensa.
4. Assicurarsi che la condensa possa defluire regolarmente.

Regolazione dell'umidità dell'aria

Impostare l'umidità dell'aria desiderata tramite la manopola di regolazione Igrostato (13). La posizione orizzontale della manopola di regolazione Igrostato (13) è selezionata all'inizio e rappresenta l'impostazione di base (valore medio di umidità).

1. Ruotare la manopola di regolazione Igrostato (13) in senso orario per ridurre l'umidità dell'aria.
2. Ruotare la manopola di regolazione Igrostato (13) in senso antiorario per aumentare l'umidità dell'aria.

Impostazione della velocità di ventilazione

- Posizionare il selettore Ventilazione (15) sul simbolo ✣, per impostare una velocità di ventilazione media.
- Posizionare il selettore Ventilazione (15) sul simbolo ✣, per selezionare una velocità di ventilazione elevata.

Errori e disturbi

Il funzionamento perfetto del dispositivo è stato controllato più volte durante la sua produzione. Nel caso in cui dovessero, ciononostante, insorgere dei disturbi nel funzionamento, controllare il dispositivo secondo la seguente lista.

Il dispositivo non si avvia:

- Controllare l'alimentazione elettrica.
- Controllare che il cavo elettrico non sia danneggiato.
- Controllare il fusibile di protezione principale.
- Controllare l'umidità dell'aria preselezionata sul regolatore rotativo dell'igrostato. L'umidità dell'aria nel luogo di installazione deve trovarsi al di sopra del campo selezionato. Ridurre l'umidità dell'aria desiderata preselezionata.
- Far eseguire un controllo elettrico da un'azienda specializzata in refrigerazione e condizionamento dell'aria o dal produttore.

Il dispositivo è in funzione ma non vi è alcuna formazione di condensa:

- Controllare che il tubo flessibile dell'acqua condensata sia ben posizionato.
- Controllare la temperatura ambientale. Rispettare l'area di lavoro ammissibile del dispositivo in conformità con i dati tecnici.
- Controllare se l'umidità effettiva rientra nell'intervallo operativo del dispositivo (vedere Dati tecnici).
- Controllare l'umidità dell'aria preselezionata sul regolatore rotativo dell'igrostato. L'umidità nel luogo di installazione deve essere superiore al valore di umidità desiderato. Ridurre l'umidità dell'aria desiderata preselezionata.

Il dispositivo è rumoroso o vibra:

- Controllare se il dispositivo è stato montato in posizione orizzontale.
- Verificare che non ci sia dello sporco all'interno del dispositivo. Pulire eventualmente l'interno del dispositivo.

Il dispositivo si riscalda molto, è rumoroso o perde potenza:

- Controllare che l'entrata dell'aria e il filtro dell'aria non siano sporchi. Rimuovere la sporcizia esterna.
- Controllare che l'entrata dell'aria non sia sporca. Rimuovere la sporcizia esterna.
- Verificare che non ci sia dello sporco all'interno del dispositivo. Pulire eventualmente l'interno del dispositivo.

Il dispositivo ancora non funziona perfettamente dopo questi controlli?

Contattare il servizio di assistenza clienti. Portare eventualmente il dispositivo da un'impresa specializzata in refrigerazione e in condizionamento dell'aria o dal produttore per farlo riparare.

Messaggi di stato

Nello stato normale, quando il dispositivo deumidifica, la spia dello stato di funzionamento del selettore Ventilazione (15) lampeggia lentamente a intervalli regolari.

Quando il livello di umidità raggiunge il valore impostato sull'igrostat, la spia dello stato di funzionamento lampeggia rapidamente.

Stato della spia di funzionamento	**Causa**	**Rimedio**
La spia dello stato di funzionamento è accesa in modo continuo senza lampeggiare	La resistenza NTC e/o il sensore dell'umidità dell'aria sono difettosi	Spegnere il dispositivo e contattare il servizio di assistenza clienti.
Il dispositivo è acceso e la spia dello stato di funzionamento non è accesa	Nessuna alimentazione del dispositivo o errore hardware.	Verificare che l'alimentazione del dispositivo sia attiva. In tal caso, spegnere il dispositivo e contattare l'assistenza clienti.
La spia dello stato di funzionamento lampeggia rapidamente, anche se l'umidità nell'ambiente è superiore a quella richiesta.	Igrostato impostato in modo errato per raggiungere l'umidità richiesta o dispositivo pianifica il prossimo avvio del compressore (3 min.).	Vedi il capitolo Utilizzo per la regolazione dell'igrostat.
La spia dello stato di funzionamento lampeggia irregolarmente	La temperatura ambiente è al di fuori dell'intervallo consentito	Spegnere il dispositivo e assicurarsi che il dispositivo venga fatto funzionare solo durante la temperatura di esercizio consentita (vedi i dati tecnici e il diagramma dell'intervallo di lavoro della temperatura).
	La pressione del circuito del refrigerante è al di fuori dell'intervallo consentito	Spegnere il dispositivo e riavviarlo. Se il problema persiste, contattare l'assistenza clienti.

Manutenzione

Intervalli di manutenzione

Intervallo di manutenzione	prima di ogni messa in funzione	in caso di necessità	almeno ogni 4 settimane	almeno ogni 2 mesi	almeno ogni 6 mesi	almeno una volta l'anno
Controllo di eventuale presenza di sporcizia o corpi estranei sulle uscite di aspirazione e di scarico, eventualmente pulire	X		X			
Pulizia dell'esterno		X				X
Controllo visivo di eventuale presenza di sporcizia all'interno del dispositivo		X				X
Controllo di eventuale presenza di danneggiamenti	X					X
Controllo delle viti di fissaggio		X				X
Test di collaudo						X
Sostituzione del filtro dell'aria					X	
Sostituire il filtro dell'aria (in caso di una elevata contaminazione da polveri e/o da fuliggine)				X		
Svuotare la pompa per condensa opzionale, la vaschetta per la condensa o il deumidificatore a condensazione		X				

Protocollo di manutenzione

Tipo di dispositivo: ..... Numero dispositivo: .....

Intervallo di manutenzione	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Controllo di eventuale presenza di sporcizia o corpi estranei sulle uscite di aspirazione e di scarico, eventualmente pulire																
Pulizia dell'esterno																
Controllo visivo di eventuale presenza di sporcizia all'interno del dispositivo																
Controllo che non vi siano danneggiamenti																
Controllo delle viti di fissaggio																
Sostituire il filtro dell'aria																
Sostituire il filtro dell'aria (in caso di una elevata contaminazione da polveri e/o da fuliggine)																
Controllare la pompa per condensa opzionale e il contenitore, eventualmente pulirli																
Test di collaudo																
Note																

1. Data: ..... Firma:	2. Data: ..... Firma:	3. Data: ..... Firma:	4. Data: ..... Firma: .....
5. Data: ..... Firma:	6. Data: ..... Firma:	7. Data: ..... Firma:	8. Data: ..... Firma: .....
9. Data: ..... Firma:	10. Data: ..... Firma:	11. Data: ..... Firma:	12. Data: ..... Firma: .....
13. Data: ..... Firma:	14. Data: ..... Firma:	15. Data: ..... Firma:	16. Data: ..... Firma: .....

Attività da svolgere prima dell'inizio della manutenzione

Avvertimento relativo a tensione elettrica
Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate.
Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.

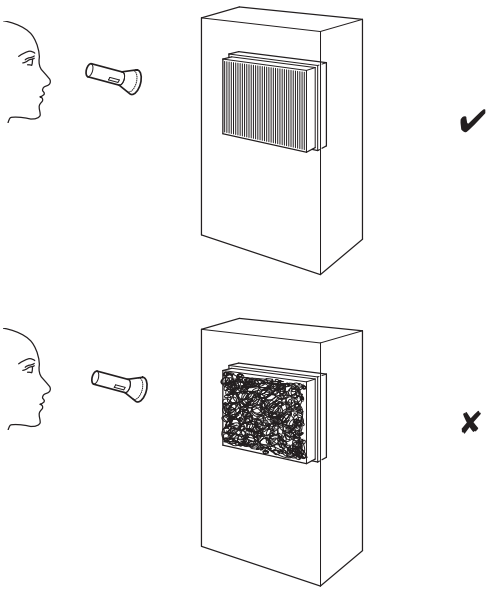
Avvertimento relativo a tensione elettrica
I lavori di manutenzione sull'impianto elettrico o sulla tecnica di condizionamento devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate in tecnica del freddo e in tecnica di condizionamento dell'aria o dal produttore.

Pulitura dell'involucro

Pulire l'involucro con un panno umido, morbido e senza pelucchi. Fare attenzione che non penetri umidità all'interno dell'involucro. Fare attenzione che l'umidità non entri in contatto con gli elementi costruttivi elettrici. Per inumidire il panno, non utilizzare detergenti aggressivi, come per es. spray detergenti, solventi, detergenti a base di alcool o abrasivi.

Controllo visivo che non ci sia sporcizia nell'interno dell'apparecchio

1. Rimuovere il filtro dell'aria.
2. Con una torcia, fare luce nelle aperture del dispositivo.
3. Controllare che non ci sia dello sporco all'interno del dispositivo.
4. Riposizionare il filtro dell'aria.



Pulizia dell'interno del dispositivo

Eseguire questa attività almeno una volta l'anno.

1. Rimuovere l'involucro.
2. Rimuovere la sporcizia grossolana dall'interno del dispositivo. Pulire eventualmente l'interno del dispositivo con dell'aria compressa o con della liscivia di sapone tiepida.
3. Posizionare nuovamente l'involucro sul dispositivo.

Circuito del refrigerante

Pericolo
Refrigerante R454C
H221 – gas infiammabile.
H280 – contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
P377 – in caso di incendio dovuto a perdita di gas; non estinguere fintanto che non sia possibile bloccare la perdita senza pericolo.
P381 – rimuovere tutte le fonti di ignizione, qualora possibile senza pericolo.
P410 e P403 – Proteggere dai raggi solari. Conservare in luogo ben ventilato.

- L'intero circuito del refrigerante è un sistema ermeticamente chiuso che non necessita di manutenzione, quindi deve essere riparato o gestito esclusivamente da ditte specializzate nella tecnica di raffreddamento o di condizionamento, o dal produttore.

Sostituire il filtro dell'aria

Eseguire questa attività una volta ogni 6 mesi. In caso di una elevata contaminazione da polveri e/o da fuliggine, il filtro dell'aria deve essere sostituito al più tardi dopo 2 mesi. Controllare lo stato del filtro regolarmente.

Avviso

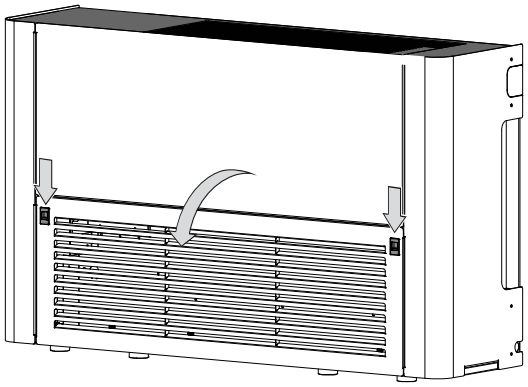
Assicurarsi che il filtro dell'aria non sia consumato o danneggiato. Gli angoli e i bordi del filtro dell'aria non devono essere deformati o arrotondati. Prima di reinserire il filtro dell'aria, assicurarsi che non sia danneggiato e che sia asciutto!

Avviso

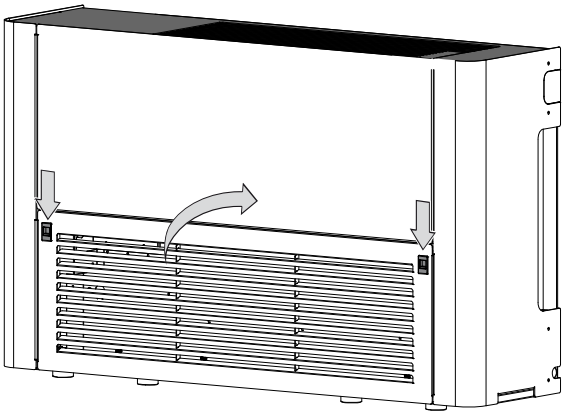
Non utilizzare mai il dispositivo senza il filtro dell'aria inserito all'entrata dell'aria!
Senza il filtro dell'aria, l'interno del dispositivo si sporca molto. Questo può ridurne la potenza e danneggiare il dispositivo.

Procedere come segue per sostituire il filtro:

1. Rimuovere l’entrata dell'aria dal dispositivo.



2. Rimuovere il vecchio filtro dell'aria dal dispositivo e smaltire il filtro dell'aria in conformità alle disposizioni di legge nazionali.
3. Inserire un nuovo filtro dell'aria nel dispositivo.
4. Inserire nuovamente l’entrata dell'aria nel dispositivo.



Allegato tecnico

Dati tecnici

Parametri	DH 120
Potenza di deumidificazione	vedere il diagramma per la potenza di deumidificazione
Alimentazione elettrica	220-240 V ~50 Hz
Picco di assorbimento di potenza[1)]	2,562 kW
Picco di corrente	11,7 A
Recupero di calore[2)]	4,7 kW
Refrigerante	R454C
Fattore GWP	146
CO_2 equivalente	0,234 t
Quantità refrigerante	1,6 kg
Pressione lato di aspirazione	0,6 MPa
Pressione lato di uscita	2,7 MPa
Pressione max.	3,0 MPa
Portata d'aria (in uscita libera)	1067/1463 m^3/h
Livello di pressione acustica @ 1 m Bassa velocità del ventilatore Alta velocità del ventilatore	 51 dB (A) 56 dB (A)
Temperatura di esercizio	5 °C fino a 40 °C, vedi diagramma area di lavoro per la temperatura
Area di regolazione umidità rel. dell'aria	da 40% u.r. a 95% u.r.
Max. umidità rel. dell'aria ammessa	95 % u.r.
Peso	130 kg
Misure (lunghezza x larghezza x altezza)	365 mm x 1410 mm x 860 mm
Allaccio tubo di scarico della condensa	5/8"
Classe di protezione	IPX2
Serpentina di riscaldamento ad acqua calda opzionale	
Potenza termica a temperatura acqua calda 55 °C/50 °C e temperatura dell'aria 29 °C	8 kW
Portata d'acqua	23,3 l/m
Potenza termica a temperatura acqua calda 80 °C/70 °C e temperatura dell'aria 29 °C	15,9 kW
Perdita di pressione	45 kPA
dimensione del collegamento del tubo (diametro)	22 mm
Distanza minima dalle pareti / dagli oggetti: A: sopra: B: sotto: C: laterale: D: davanti:	 1 m 0 m 0,5 m 0,5 m

1) potenza assorbita in kW con 35 °C/80 % di u.r.

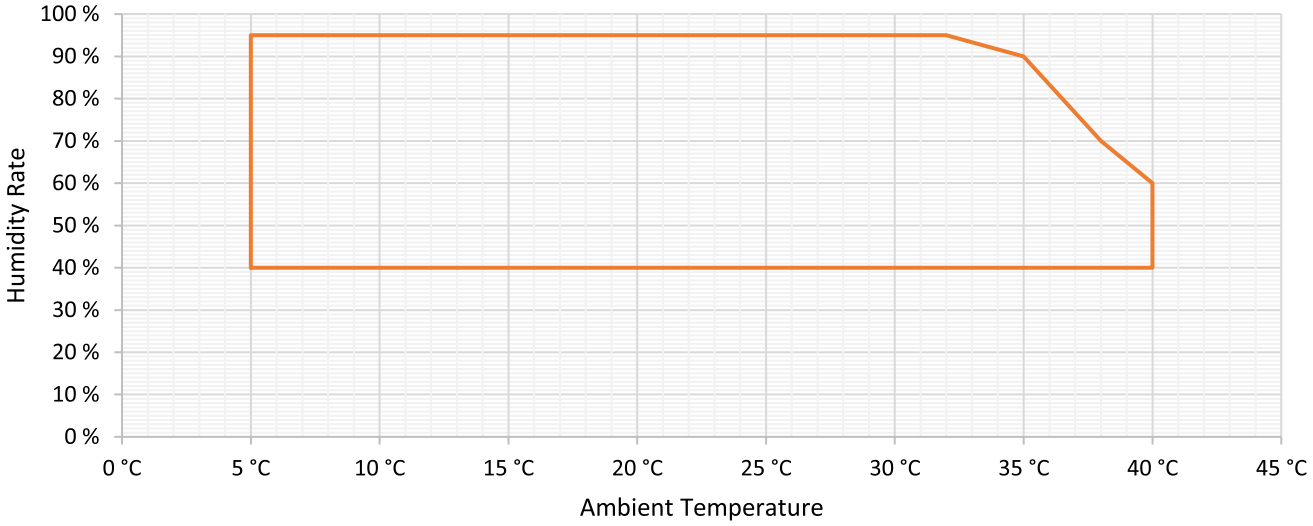
2) emissione di calore in kW con 20 °C/60 % di u.r.

Capacità e potenza specifica*

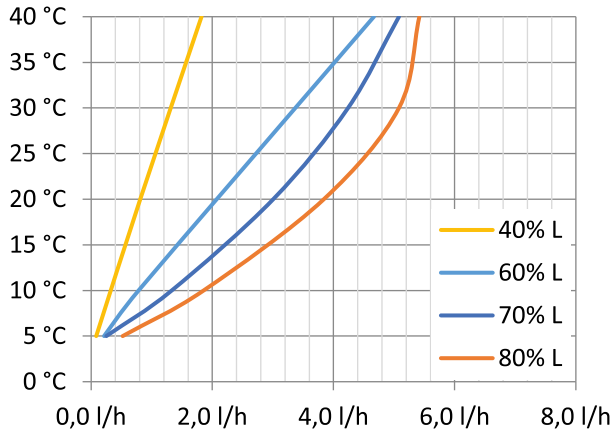
Condizioni ambientali	Capacità	Assorbimento di potenza	Potenza nominale	consumo energetico
5 °C / 90 % u.r.	26,3 l/24 h	1,118 kW	5,1 A	1,022 kWh/l
10 °C / 80 % u.r.	59,2 l/24 h	1,289 kW	5,9 A	0,526 kWh/l
20 °C / 60 % u.r.	68,5 l/24 h	1,592 kW	7,2 A	0,558 kWh/l
30 °C / 60 % u.r.	99,6 l/24 h	2,132 kW	9,7 A	0,514 kWh/l
35 °C / 80 % u.r.	176,3 l/24 h	2,562 kW	11,6 A	0,349 kWh/l

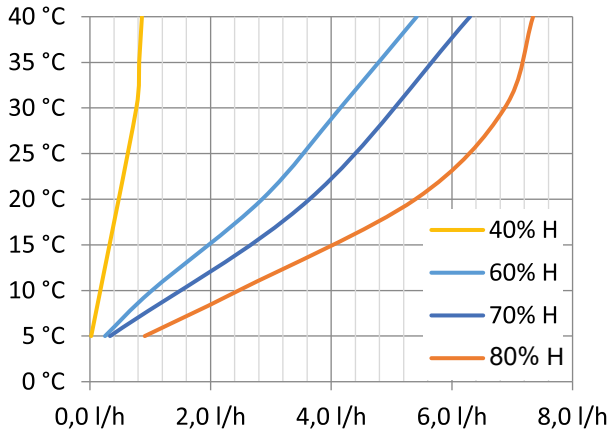
* esclusa la serpentina di riscaldamento opzionale

Temperatura di esercizio

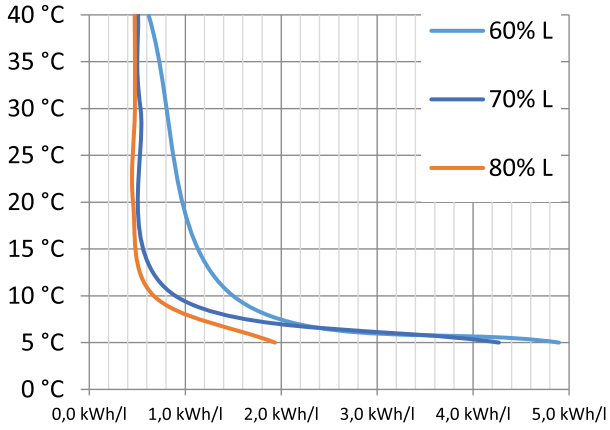


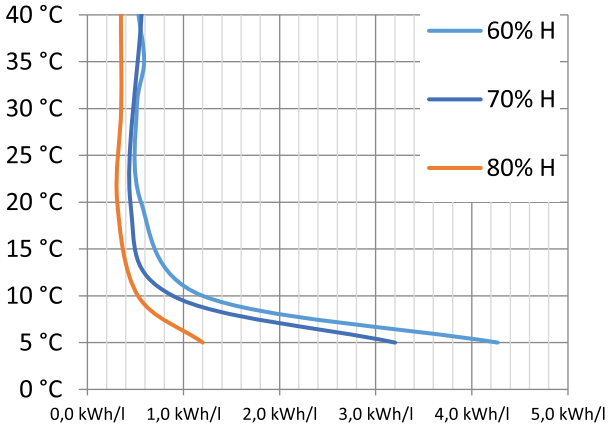
Potenza di deumidificazione



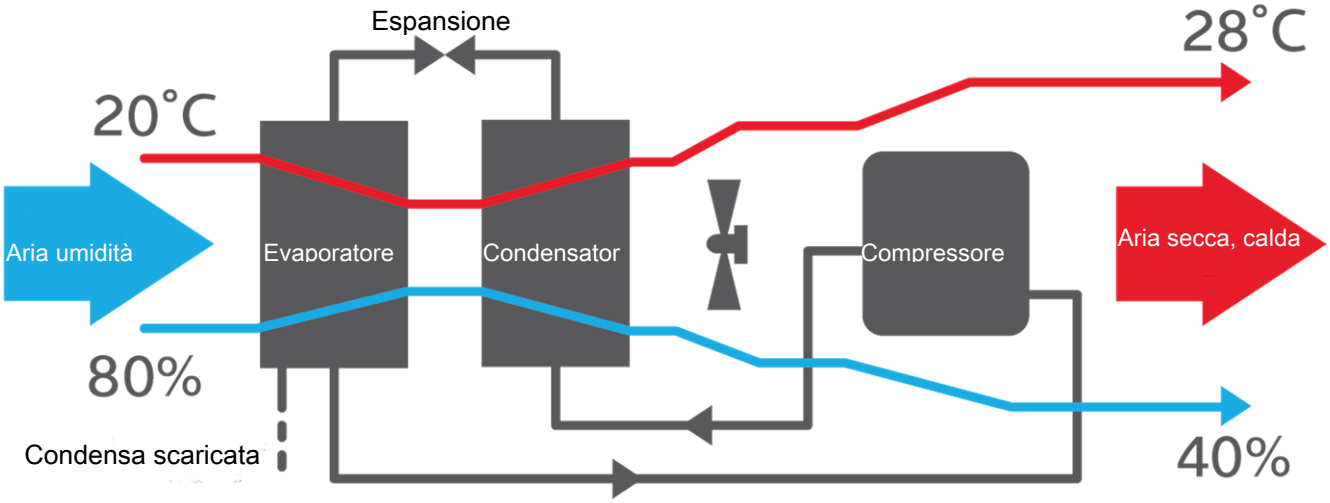


Fattore energetico

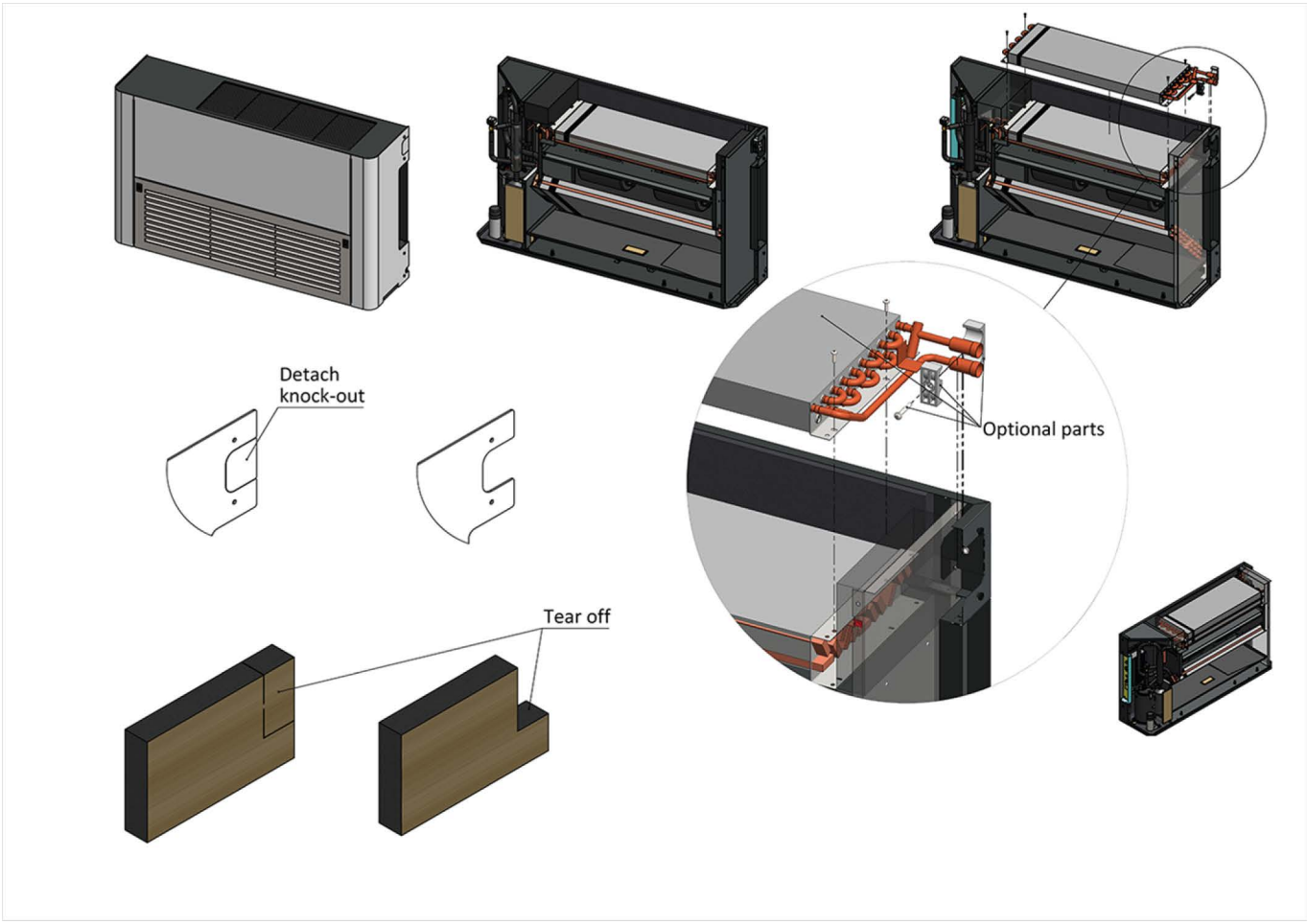




Rappresentazione principio di condensazione



Rappresentazione serpentina di riscaldamento acqua calda (opzionale)



Installare la serpentina di riscaldamento dell'acqua calda (in opzione)

Avviso

Come optional il dispositivo viene fornito con una serpentina di riscaldamento per acqua calda separata. La serpentina di riscaldamento per acqua calda non è compresa nella fornitura standard, ma può essere ordinata separatamente. La serpentina di riscaldamento per acqua calda deve essere installata solo da un idraulico. Osservare le istruzioni di montaggio della serpentina di riscaldamento per acqua calda allegate.

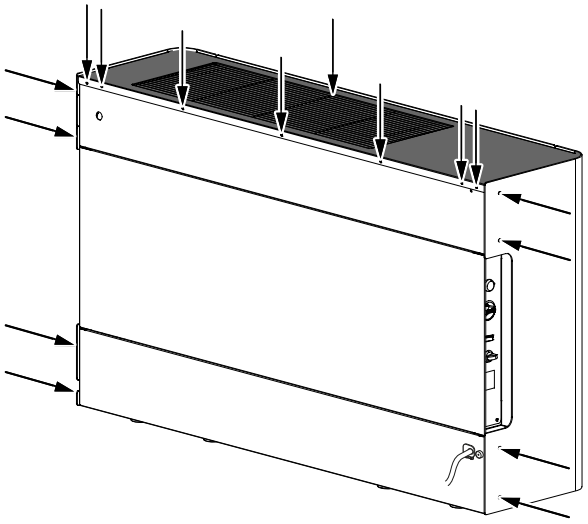
Avviso

Durante il montaggio del dispositivo, osservare anche i dati tecnici del dispositivo indicati nell'allegato.

Prima del montaggio della serpentina di riscaldamento per acqua calda, è necessario smontare l'alloggiamento del dispositivo come segue:

✓ Il dispositivo è spento e non è collegato alla rete elettrica.

1. Svitare le 16 viti sull'alloggiamento, come indicato.



2. Rimuovere l'involucro con prudenza.
3. La serpentina di riscaldamento può ora essere installata da un idraulico in conformità alle istruzioni di montaggio della serpentina di riscaldamento per acqua calda allegate (vedi anche l'illustrazione Serpentina di riscaldamento per acqua calda (opzionale)).
4. Riposizionare l'alloggiamento e avvitare saldamente le 16 viti.

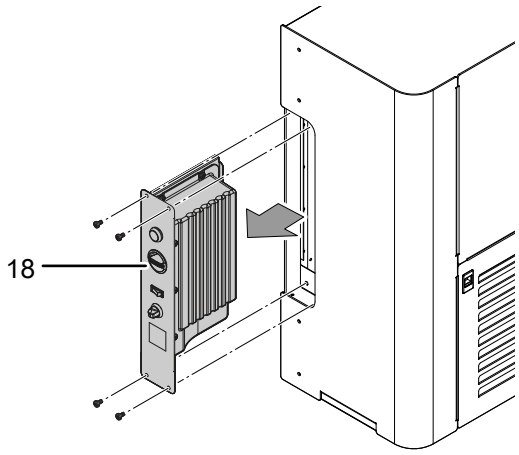
Collegare il telecomando con l'interruttore On/Off (opzionale)

È possibile collegare al dispositivo un telecomando cablato. Il telecomando cablato e il cavo bipolare non sono inclusi e devono essere acquistati separatamente. Al momento dell'acquisto del telecomando, prestare attenzione alle disposizioni specifiche del Paese e ai dati tecnici riportati in appendice. Il collegamento del telecomando deve essere effettuato da un elettricista qualificato.

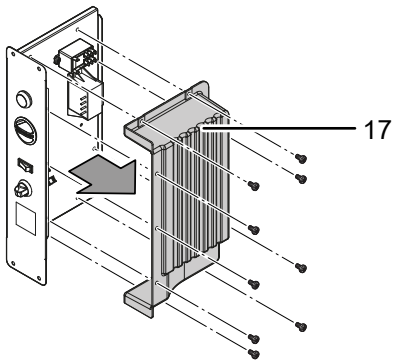
Per collegare il telecomando, seguire questi passaggi:

✓ **Se il dispositivo è già stato utilizzato:** Assicurarsi che il dispositivo sia spento e che la spina sia stata staccata.

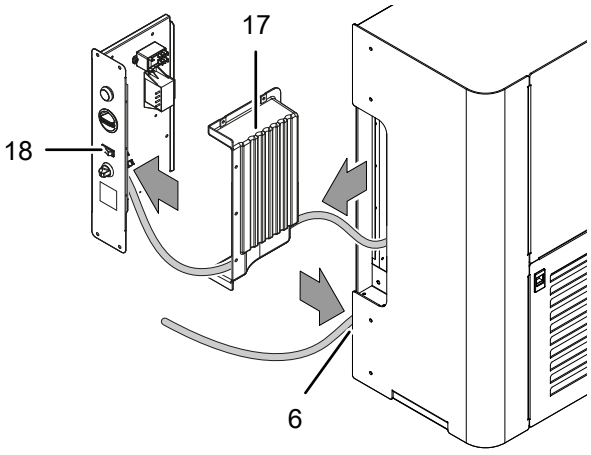
1. Allentare le quattro viti sulla scatola di controllo (18) ed estrarre delicatamente la scatola di controllo dal dispositivo.



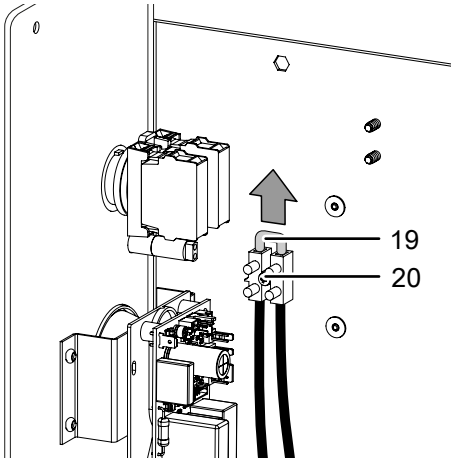
2. Allentare le viti del coperchio della scatola di controllo (17) e rimuoverlo.



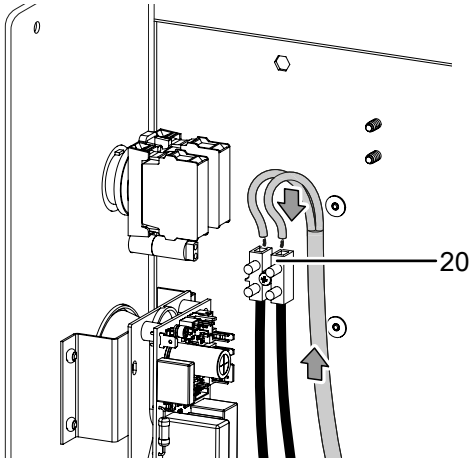
3. Far passare il cavo del telecomando attraverso il foro del telecomando (6) sul pannello posteriore e poi farlo uscire dall'unità attraverso l'apertura della scatola di controllo.
4. Quindi far passare il cavo attraverso l'apertura sul lato del coperchio della scatola di controllo (17) e poi al connettore situato nella parte superiore sinistra della scatola di controllo (18).



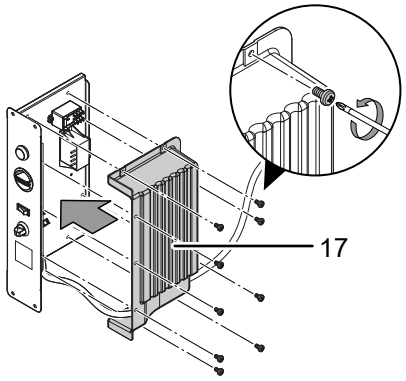
5. Rimuovere il ponte (19) dal connettore del telecomando (20). Il ponte non è più necessario.



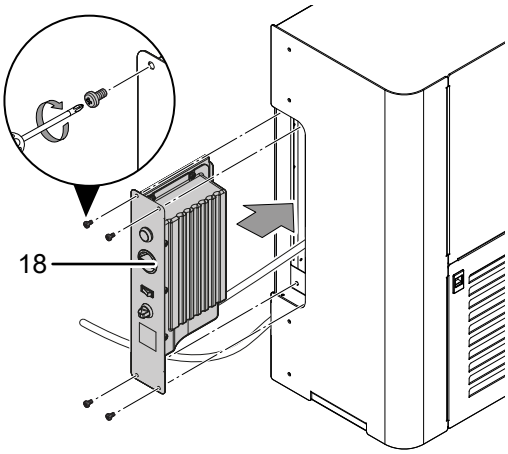
6. Collegare il cavo a due fili al connettore (20).



7. Posizionare il coperchio della scatola di controllo (17) sulla parte superiore e fissarlo con le viti.

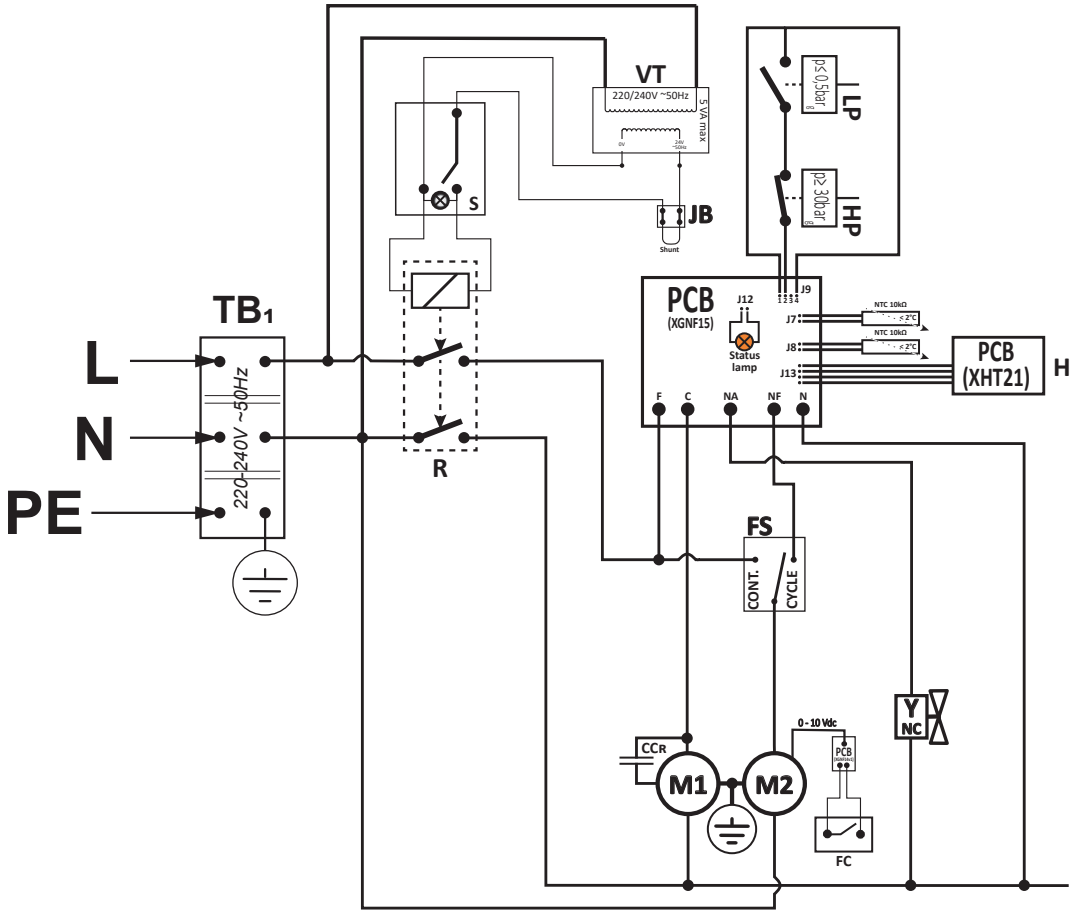


8. Riposizionare la scatola di controllo (18) nel dispositivo e fissarla con le 4 viti.



Schema elettrico

Electric Wiring Diagram DH 120

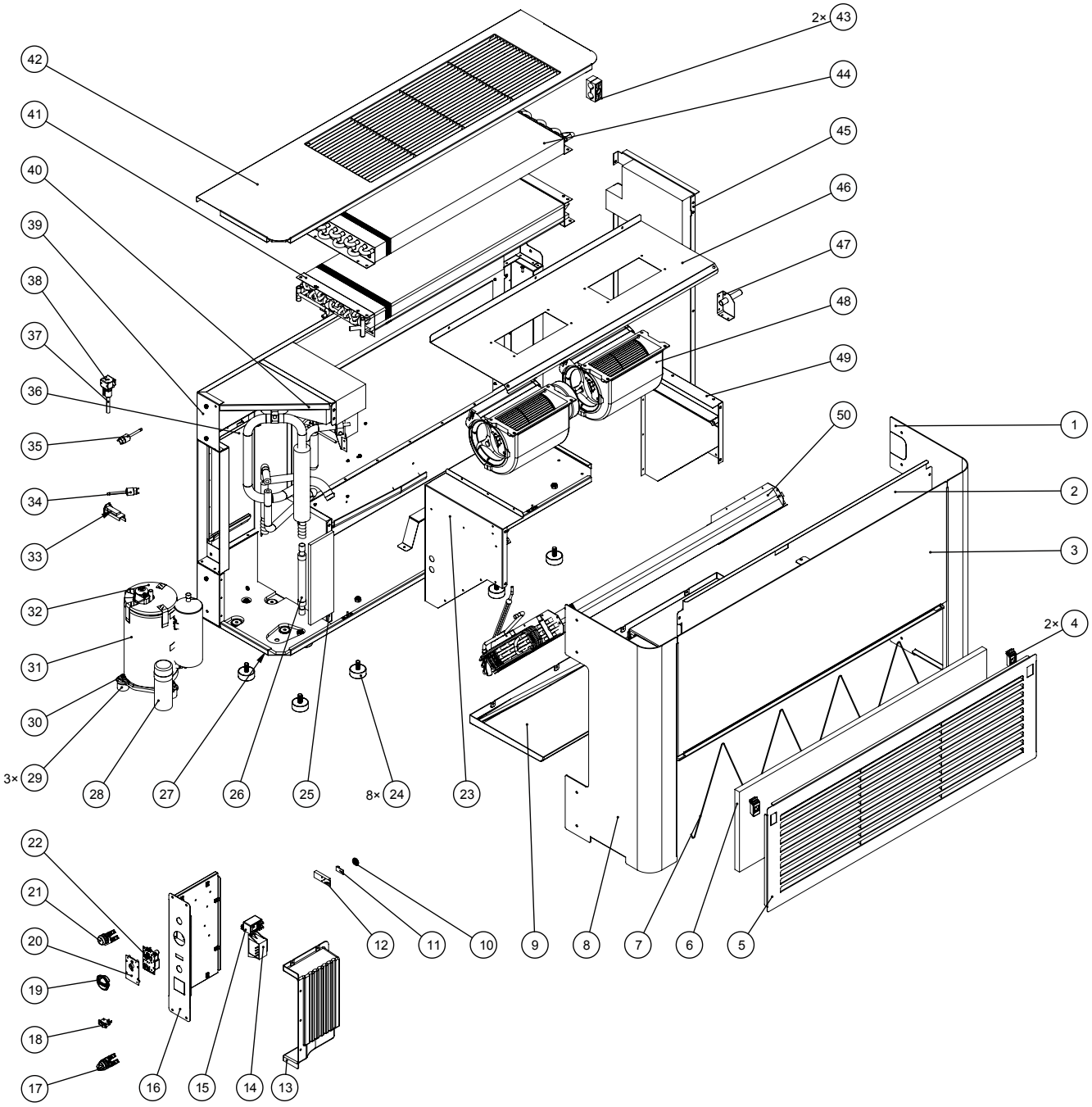


PE - Conduttore di protezione	**FC - Interruttore velocità ventilatore**
N - Conduttore neutro	**HP - Interruttore per l'alta pressione**
L - Fase	**LP - Interruttore per la bassa pressione**
S - Interruttore dispositivo 0/1	**Y - Valvola magnetica sbrinamento**
M1 - Compressore	**H - Sensore umidità**
RC - Condensatore per avviamento motori	**VT - Alimentazione elettrica**
M2 - Motore ventilatore	**R - Relè di potenza**
FS - Interruttore modalità ventilazione	**JB - Sbarra di collegamento**

Esploso

Informazioni

I codici articolo dei componenti si differenziano dai numeri di posizione degli elementi costruttivi utilizzati nelle istruzioni per l'uso.



N.	Componente	Quantità	N.	Componente	Quantità
1	Housing's left panel	1	26	Suction line vibration absorber	1
2	Ventilation sealing lid	1	27	Base plate	1
3	Housing's front panel	1	28	Running capacitor	1
4	Snap-lock	2	29	Compressor grommet	3
5	Air inlet grille	1	30	Compressor	1
6	Air inlet filter	1	31	Compressor's body jacket	1
7	Air filter bracket	1	32	Compressor's top jacket	1
8	Housing's right panel	1	33	Cable gland + electric terminal block	1
9	Water pan	1	34	High pressure switch	1
10	Humidity sensor lid	1	35	Low pressure switch	1
11	Humidity Sensor	1	36	Chassis back center panel	1
12	Humidity sensor cover	1	37	Hot gas defrost valve	1
13	Control panel lid	1	38	Hot gas defrost coil	1
14	SELV voltage transformer - for remote switch option	1	39	Chassis back upper panel	1
15	Power relays	1	40	Gusset	1
16	Control panel	1	41	Condensing coil	1
17	Operation mode selector	1	42	Air outlet grille	1
18	Fan cycle switch	1	43	Pipe clamp - for LPHW coil (option)	2
19	Humidistat Knob	2	44	LPHW coil (option)	1
20	Electronic controller bracket	1	45	Chassis left panel	1
21	On/Off switch	1	46	Fan motor deck	1
22	Electronic controller	1	47	Condensates' outlet hose fitting	1
23	Chassis right panel	1	48	Fan motor	1
24	Non-Marking Rubber Feet	8	49	Chassis left panel	1
25	Evaporating coil right panel	1	50	Evaporating coil	1

Smaltimento

Smaltire il materiale da imballaggio sempre in modo compatibile con l'ambiente e in conformità con le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento.

 Il simbolo del contenitore dei rifiuti barrato indica che questo dispositivo e tutti i componenti che ne fanno parte (per es. telecomandi e batterie) non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici al termine della loro vita utile. Se il dispositivo contiene batterie o accumulatori contenenti mercurio, cadmio o piombo, il rispettivo simbolo chimico (Hg, Cd o Pb) viene indicato sotto il simbolo del contenitore dei rifiuti barrato. Siete obbligati per legge a smaltire correttamente le vecchie batterie e gli accumulatori. Nelle vicinanze di ognuno sono a disposizione i punti di raccolta per i vecchi dispositivi elettrici ed elettronici. Gli indirizzi possono essere reperiti dalla propria amministrazione comunale o municipale. Altrimenti, rivolgersi a un rappresentate di dispositivi usati riconosciuto, approvato per il proprio paese.

Grazie alla raccolta differenziata dei vecchi dispositivi elettrici ed elettronici si intende rendere possibile il riutilizzo, l'utilizzazione del materiale o altre forme di utilizzazione dei vecchi dispositivi, oltre a prevenire l'impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, attraverso lo smaltimento delle sostanze pericolose eventualmente contenute nei dispositivi.

Il dispositivo viene azionato con gas fluorurato ad effetto serra che può essere pericoloso per l'ambiente e può contribuire al riscaldamento globale, se dovesse penetrare nell'atmosfera.

Ulteriori informazioni si trovano sulla targhetta identificativa.

Far smaltire il refrigerante presente nel dispositivo in modo appropriato e in conformità con la legislazione nazionale vigente.

Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE ORIGINALE per una macchina secondo 2006/42/CE, Allegato II, Parte 1, Sezione A		
1.	Macchina:	Deumidificatore
2.	Produttore:	Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	Il produttore è l'unico responsabile del rilascio della presente Dichiarazione di conformità.	
5.	Oggetto della dichiarazione:	DH 120 Anno di costruzione: da 2023
6.	L'oggetto della dichiarazione di cui al punto 5 è conforme alle seguenti normative dell'Unione in materia di armonizzazione:	• 2006/42/CE • 2011/65/UE • 2014/30/UE • 2015/863/UE
7.	Norme armonizzate applicate: • EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022) • EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013) • EN 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016) • IEC 61000-3-3:2013 (OJ 20/04/2016)	
	Specifiche comuni applicate: ./.	
	Altre norme e specifiche applicate: • EN 60335-1:2012/A1:2019, EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-1:2012/A14:2019 • EN 61000-3-3:2013/A1:2019 • EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021 • EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 • IEC 60335-2-40:2018 • IEC 61000-3-3:2013/AMD1:2017, IEC 61000-3-3:2013/AMD2:2021	
8.	./.	
9.	La macchina è soggetta alla procedura di valutazione della conformità sulla base di un controllo di produzione interno.	
10.	Altre indicazioni:	Persona autorizzata a redigere la documentazione tecnica: Trotec GmbH Grebbener Str. 7 52525 Heinsberg Germania

Heinsberg, 27 novembre 2023



Joachim Ludwig (Amministratore)

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany
+49 2452 962-0
+49 2452 962-200

online@trotec.com
www.trotec.com