



MASTER[®]
CLIMATE SOLUTIONS
MCS



Instruction manual	EN
Istruzioni per l'uso	IT
Betriebsanleitung	DE
Manual de instrucciones	ES
Mode d'emploi	FR
Bedieningshandleiding	NL
Manual de instruções	PT
Betjeningsvejledning	DA
Käyttöohje	FI
Bruksanvisning	NO
Bruksanvisning	SV

DHP 20

I. EN - INSTRUCTION MANUAL

1	Device models	2
2	Product overview	3
3	Control panel	4
4	About this operating manual	5
5	Product description	5
6	Safety	6
7	Transport and installation	7
8	Device operation and control.....	8
9	Maintenance and care.....	9
10	Troubleshooting.....	11
11	Repair	12
12	Decommissioning, storage and disposal	12
13	EC Declaration of Conformity	13

1 Device models

This operating manual covers various device models. Their functions and operation are however nearly identical To find out which model you have, refer to the type plate. For more information, see *Technical data*.

Model	Main features
DHP 20	Extendable handle, carrier handle, 2 castors

2 Product overview

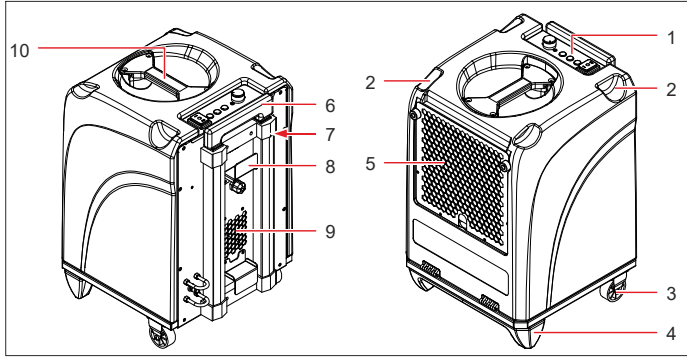


Illustration 1: Front and rear view

1	Control panel	2	Recess for stacking
3	Castor	4	Base
5	Inlet air grille with filter holder	6	Handle
7	Operating hours counter	8	Cable winder
9	Air outlet	10	Carry handle

Button/indicator	Description
Operating hours counter	Display of operating hours

3 Control panel

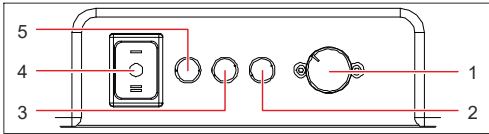


Illustration 2: Control panel

1	Hygrostat rotary selector	2	Red fault indicator
3	Yellow indicator	4	Device switch
5	Green indicator		

Button/indicator	Description
Device switch	Switching device ON/OFF: <ul style="list-style-type: none"> ■ Position [I]: Device continuously on ■ Position [II]: Starting pump and draining off condensate
Indicators	Operating status of device: <ul style="list-style-type: none"> ■ Green: Device running ■ Yellow: Device in defrosting mode ■ Red: Fault, device shut down
Hygrostat rotary selector	Setting desired target humidity When the set target humidity is reached, the device is automatically switched off. If the air humidity increases again, the device restarts automatically.

4 About this operating manual

This operating manual (hereinafter referred to as the manual) allows the operator to operate the humidifier (referred to as the device) safely and efficiently.

Reproduction of this document or parts thereof is only permitted with the explicit written consent of HEYLO GmbH (hereinafter referred to as the manufacturer).

NOTICE! Before using the device, please read this manual carefully. Keep this document for future reference.

Safety signs and instructions

DANGER! Warning regarding an imminent risk of injury

This safety instruction warns of an **immediate** dangerous situation which can lead to serious injury or death.

WARNING! Warning of a potential risk to human life.

This safety instruction warns of a **potentially** hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

CAUTION! Warning of a potential risk to human life.

This safety instruction warns of a **potentially** hazardous situation which, if not avoided, could result in minor to moderate injury.

ATTENTION! Warning regarding damage to property

These safety warnings highlight potential risks of damage to the device.

Contact details of manufacturer

See rear cover.

5 Product description

The device dehumidifies the air in the room. In the process, condensate collects in the condensate tank from where it can be removed by means of a built-in pump to a collecting vessel or an on-site drain. The device is automatically defrosted when necessary.
















Scope of delivery

- Dehumidifier
- Drain hose
- Filter pad
- Operating manual

Optional accessory

- Prod. no. 1306539 Exhaust air adapter for 1 hose (100 mm)
- Prod. no. 1306553 Exhaust air adapter for 3 hoses (3 x 50 mm)

Type plate

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия		
		
Model DHP 20		
[SN]		
Cod. 0110-0020-062 [M] MM.YYYY		
RT 30°C RH 80%	 16	l / 24 h л / 24 ч
 1.0	 2.5	 P _u max MPa МПа
 30-90 %	 375 m ³ /h·m ³ /ч	
 5-32°C	 21 kg·кг	
	220-240 V-B 50 Hz-Гц	
	395 W-Вт 1,8A	
	R-1234yf 0,27 kg-кг	GWP:4
	CO ₂ Eq: 0,001	
MADE IN CHINA		

The type plate is attached to the device.

Intended use

The device is intended solely for dehumidifying air at atmospheric pressure in a commercial environment.

Intended use also includes compliance with the operating conditions (see *Operating conditions*).

Any use other than the specified is deemed improper. Improper use shall void all warranty cover.

The air dehumidifier must not be operated by children or by persons with limited physical, sensory or mental faculties.

Before operating the device, users must have read and understood this operating manual.

Reasonably foreseeable misuse

The device must not be used:

- In rooms/spaces that are not enclosed, or outdoors
- In rooms with a potentially explosive or aggressive atmosphere
- In rooms with air that has been treated with ozone, or that contains a high concentration of solvents or dust.
- At locations where the prescribed minimum safety distances cannot be maintained

6 Safety

General safety instructions

- The device must only be operated by persons who have been **properly instructed** in its operation.
- It is forbidden to make any modifications to device.

- Maintenance and troubleshooting tasks must be performed by suitably qualified persons only. Shut down the device and disconnect the mains plug.

WARNING! Risk of explosion, injury from burns or poisoning by refrigerant

The device is operated with an odourless and flammable refrigerant. If the device is operated incorrectly, there is a risk that the refrigeration causes explosion, fire, poisoning or other injury. The refrigerant is pressurised.

- Only operate the device in rooms larger than 4 m².
- Never drill holes into the device, and do not use welding equipment or cutting torches in its vicinity.
- Do not attempt to speed up defrosting by using implements.
- All work on the refrigeration circuit must be performed by staff of the manufacturer or an authorised technician.
- Avoid contact with the refrigerant.
- When handling the refrigerant, strictly adhere to the applicable safety regulations.

WARNING! Risk of electric shock

When carrying out work on electrically powered components, or if such components come into contact with water, there is a risk of serious or even fatal injury from electric shock.

- All work on the electrical equipment must be carried out by qualified electricians.
- Take suitable measures to prevent electrically powered components coming into contact with water.
- Before moving the device to a different location, disconnect the mains plug and empty the condensate tank.

WARNING! Risk of infection

The condensate may be contaminated with pathogens.

- Never drink the condensate.
- Regularly pump off the condensate. Avoid leaving condensate in the collecting vessel or in the condensate drain hose for a longer period of time.

Operating conditions

The device is intended for mobile or stationary use indoors, on construction sites, as well as in garages and storage rooms. The device operates efficiently:

- At temperatures between +5 °C and +32 °C and within a relative air humidity range of 40 % to 100 %.
Ideal room temperature range: 20 °C to 27 °C.
- In enclosed rooms where there is as little air exchange as possible.
- Placed as close as possible to the centre of the room.
- When the dry air discharged by the device is directed towards the humid part of the room.

Do not use the device under the following ambient conditions:

- Rooms with a potentially explosive atmosphere, or an atmosphere containing sulphur or salt.
- Atmospheres with high solvent or dust concentration.

7 Transport and installation

Transport

WARNING! Risk of injury from device toppling over

- Transport the device in an upright position and secure it against tipping or slipping.
- Place the device on a level, firm surface.

WARNING! Risk of injury during machine transport

- To transport the device, use the handle and the castors.
- For heavy loads, work in teams of two and use suitable lifting gear.

Procedure

1. Before transporting the device, empty the condensate tank.
2. Ensure that the drain hose is removed from the device and that the mains plug is disconnected.
3. Transport the device to the location of operation.
4. To transport heavy loads, work in teams of two and use suitable lifting gear.
5. When the device is at its location of operation, apply the castor brake.

NOTICE! Ensure that the air can circulate freely around and through the device. Do not cover the air inlet and outlet openings. The distance between the air outlet and the air filter must be minimum 1 m.

Unpacking

1. Remove the device from the cardboard box and place it on the ground.
2. Check the scope of delivery for completeness.

Report any transport damage or incomplete delivery to your dealer.

Adjusting handle

1. Release the locking mechanism of the handle, and pull out the handle to the desired length.

Connecting drain hose

For operation, the supplied drain hose must always be connected to the device.

ATTENTION! Poor device performance

- ➔ Do not kink the drain hose.
- ➔ Do not place any objects on the hose.

Procedure


1. Secure the quick-release coupling of the drain hose to the connector at the rear of the device.
2. Lead the drain hose away from the device and place the free end in an on-site drain opening or a sufficiently large collecting vessel (maximum level difference: 6 m).

Stacking devices

For operation or storage, it is permissible to combine maximum two devices in a stack.

1. Do to this, loosen and fully retract the handle of the device at the bottom.
2. Place the second device on the first one. Ensure that the bases of the second device slot into the recesses in the first one.

Connecting device to electric power mains

1. Ensure that the voltage of the power mains corresponds to that specified in *Technical data*.
2. Ensure that the mains socket is sufficiently protected (see  in *Technical data*).

3. The power socket to which the device is connected must be equipped with a RC circuit breaker. This is particularly important for operation in humid rooms and on construction sites.
4. Make sure that the mains socket is earthed and matches the power plug of the device.
5. Connect the power plug into the mains socket.

8 Device operation and control

Prior to switching on

1. Make sure that the device is not standing on a wet ground and ensure that it is in an upright and stable position.
2. Make sure that the condensate can drain off properly.
3. If necessary, record the readings of the operating hours counter.

NOTICE! Before starting the device for the first time, after transport and after prolonged storage, leave the device in its final position for approx. 15 minutes before switching it on.

Setting target humidity, switching on device and running it in continuous mode

1. Set the hygostat to the desired target humidity.
2. Set the device switch to position [I].
 - ⇒ The green indicator is lit, indicating that the compressor is running.
 - ⇒ The device starts in continuous mode and runs until the set target humidity is reached or the automatic defrost function is triggered (yellow indicator lit).
In continuous mode, condensate is automatically pumped off.

- ⇒ The device switches off automatically as soon as the set target humidity is reached. The device remains however in ready mode. If the target humidity is again exceeded, the device is automatically restarted.

Pumping off condensate (before moving device to a different location)

- ✓ The device must **not** be in defrost mode (yellow indicator must be off).
1. Set the device switch to position [II].
 - ⇒ The condensate pump starts to pump the condensate through the drain hose into the drain or the on-site drain / collecting vessel.
 2. As soon as there is no condensate left in the tank, **quickly** set the switch to position [0], to prevent the pump from running dry.

Switching device off

1. Set the device switch to position [0].
 - ⇒ The indicator in the device switch is off and the device is shut down.

NOTICE! For planned prolonged stand-stills, pump off the condensate before shutting down the device.

9 Maintenance and care

WARNING! Risk of injury from inhaling harmful substances

- ⇒ Depending on the location of operation, the components of the device may become contaminated with mould or other hazardous organisms or substances.
- ⇒ When using compressed air to clean the device and/or the filter, work in a well-ventilated area, preferably outdoors.
- ⇒ During cleaning, wear safety goggles and a breathing mask.

ATTENTION! Risk of damage to property

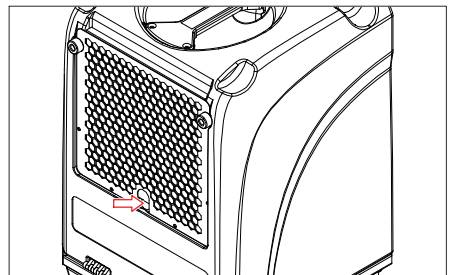
- ⇒ Detergents can cause damage to surfaces. Use only mild detergents.
- ⇒ Use only approved original spare parts.

Cleaning housing and filter

The cleaning intervals for the device depend on the actual operating conditions. Check and clean the device regularly.

If the device is used for drying at construction sites, it must be checked and cleaned after each use; the air filter must be replaced at least once a week.

1. Switch off the device at the device switch.
2. Disconnect the power plug.
3. Clean the housing with a damp, lint-free cloth and a mild detergent. The original gloss can be restored with polish.
4. Remove the filter holder by the recessed grip.



5. Take the filter from the housing.
For foam filters: Clean the filter thoroughly with a mild detergent and water. Let the filter dry.
6. Check the drain fitting and the connected drain hose for damage. Replace damaged components.
7. Insert the new or cleaned filter in the filter holder.

8. Mount the filter holder together with the filter in the same way as it was installed at the factory.

Cleaning evaporator

- ✓ The evaporator must be de-iced and dry.
1. Switch off the device at the device switch and disconnect the power plug.
 2. Remove the housing cover and place it on the ground.
 3. Clean the cooling coils from both sides with compressed air.

To remove greasy dirt from the cooling coils, proceed as follows:

1. Clean the condensate tray under the cooling coils as well as the drain hose.
 2. Spray the cooling coils with a mild detergent solution, using a spray bottle.
 3. Let the cleaned components dry.
 4. Mount the covers in the same way as they were installed at the factory.
- ⇒ You have now cleaned the evaporator.

Cleaning pump sump

Depending on the way the device is used, deposits may form in the pump sump. To clean the pump sump, proceed as follows:

1. Switch off the device at the device switch and disconnect the power plug.
2. Remove the housing cover and place it on the ground.

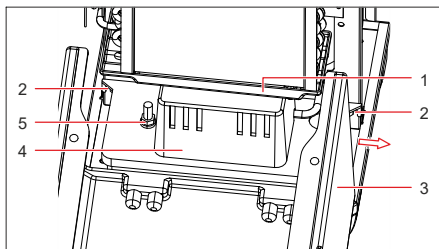


Illustration 3: Removing condensate tank

1	Condensate tray	2	Securing screws of condensate pump
3	Housing	4	Condensate pump
5	Fixture of condensate pump		

3. Disconnect the condensate hose from the condensate pump.
4. Loosen the two securing screws of the condensate pump and slide the pump to the side to remove it from the device. The connecting cable is sufficiently long to remain attached to the device.
5. Clean the condensate pump with a damp cloth and a mild detergent.
6. Replace the condensate pump in the device. Secure the condensate pump and push the condensate hose into the pump.

Spare parts and customer service

If you have any queries regarding the device, or wish to order spare parts, contact your dealer or HEYLO.

10 Troubleshooting

WARNING! Risk of poisoning by refrigerant, injury from burns, crushing or electric shock during troubleshooting

- All work in connection with troubleshooting and repairs must be carried out by authorised personnel or the manufacturer.
- In the event of a malfunction, switch off the device and secure it against inadvertent switching on.

- Before starting work, allow hot components to cool down.

Faults and malfunctions during operation

In the event of a fault or malfunction, refer to the table below. If necessary, contact the HEYLO Customer Service.

Fault/malfunction	Possible cause	Remedy
No function available in continuous or pump mode (all indicators off)	No or incorrect power supply	Check the power cord and mains connection
Device switch is in position ON (continuous mode), but device fails to start (all indicators off)	Overpressure protection tripped due to high ambient temperature	Wait until the device switches on automatically (approx. 5-15 min)
Fan running but there is no condensate	Humidity or temperature in room too low	Check the indoor climate values using a thermo-hygrometer
	Filter clogged	Check filter and clean, if necessary
	Refrigeration system defective (in this case, evaporator does not become cold)	Contact the manufacturer
Device is noisy and vibrates, condensate escapes	Device is not in level and upright position	Check the operating conditions, particularly the installation site
Device heats up, makes a lot of noise and dehumidifies poorly	Insufficient air circulation; function only available when housing is closed	Ensure that the air can circulate freely; clean evaporator and filter
Water escaping from device	Leak in condensate system	Run condensate pump test with water and locate leak
Red indicator lit	Pump runs dry	Check condensate pump and drain hose for dirt/blockage

Table 1: Troubleshooting table

11 Repair

During the warranty period, all repairs must be performed by persons authorised by the manufacturer.

After the warranty period has elapsed, certain repair can be carried out by the device owner, provided he or she has the necessary skills. Such repairs are not covered by the manufacturer's warranty.

If you have any queries concerning the repair of your device, contact your dealer or HEYLO Customer Service.

12 Decommissioning, storage and disposal

Decommissioning

1. Pump out the condensate.
2. Switch off the device at the device switch and disconnect the power plug.
3. Clean the device (see *Maintenance and cleaning*).
4. Disconnect all incoming and outgoing lines (discharge and power supply lines).
5. Package the device so that it is protected against moisture and dust.

Storage

CAUTION! Risk of injury from device toppling over

- Do not stack more than two devices one on top of the other.
- Secure devices against toppling over.

Procedure

Store the device at a temperature between 5 °C and +40 °C.

Disposal

CAUTION! Risk of damage to the environment from hazardous substances

- Dismantle the device and recycle or dispose of the materials according to the applicable statutory regulations.
- For the disposal of auxiliary materials and consumables, observe the information in the safety data sheets and the applicable statutory regulations.



Do not dispose of the device as household waste.

13 EC Declaration of Conformity


EC Declaration of Conformity in accordance with Low Voltage Directive 2014/35/EC Annex IV

Manufacturer: DANThERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010- Pastrengo (VR), ITALY
Product: Dehumidifier	Type: DHP 20	

We herewith declare that the machine conforms to all relevant requirements of the following EU Directives:

- 2014/35/EU Low Voltage Directive
- 2014/30/EU EMC Directive
- 2011/65/EU RoHS Directive

The following harmonised standards have been applied:

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
Pastrengo, 2022			
		Stefano Verani — Member of the Board	

II. IT - ISTRUZIONI PER L'USO

1 Varianti del prodotto	14
2 Panoramica del prodotto.....	15
3 Panoramica pannello di controllo	16
4 Nota sulle istruzioni per l'uso	17
5 Descrizione del prodotto	17
6 Sicurezza.....	18
7 Trasporto e installazione.....	19
8 Funzionamento e uso	20
9 Manutenzione e cura.....	21
10 Risoluzione dei guasti	23
11 Riparazione	24
12 Disattivazione, stoccaggio e smaltimento.....	24
13 Dichiarazione di conformità CE	25

1 Varianti del prodotto

Nelle presenti istruzioni per l'uso vengono descritte diverse varianti di prodotto. Le funzioni e l'uso sono fondamentalmente identici. La variante in uso è indicata sulla targhetta del prodotto. Per maggiori informazioni consultare i *Dati tecnici/Technical Data*.

Variante	Caratteristiche principali
DHP 20	Maniglia estraibile, manico, 2 ruote di trasporto

2 Panoramica del prodotto

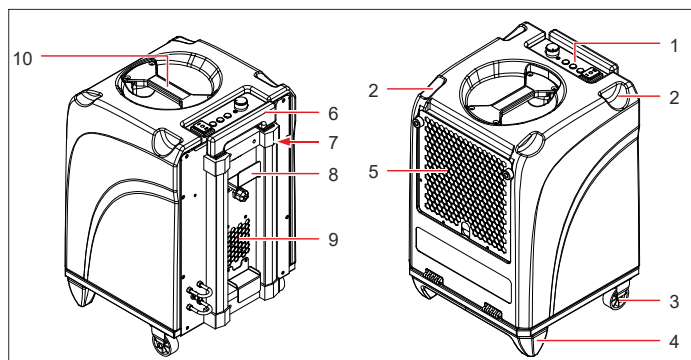


Fig. 1: Vista fronte e retro

1	Pannello di controllo	2	Incavo per l'impilaggio
3	Ruota di trasporto	4	Piedino di appoggio
5	Griglia dell'aria di alimentazione con supporto del filtro	6	Maniglia
7	Contatore di ore di funzionamento	8	Avvolgicavo
9	Uscita dell'aria	10	Manico

Tasto/Visualizzazione	Descrizione
Contatore di ore di funzionamento	Visualizzazione delle ore di funzionamento del dispositivo.

3 Panoramica pannello di controllo

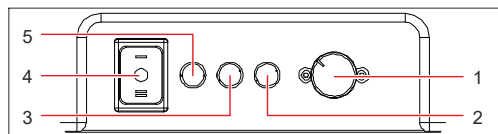


Fig. 2: Pannello di controllo

1	Interruttore rotativo igrostatato	2	Spia di guasto rossa
3	Segnalazione luminosa gialla	4	Interruttore del dispositivo
5	Segnalazione di funzionamento verde		

Tasto/Visualizzazione	Descrizione
Interruttore del dispositivo	<p>Accensione/spegnimento del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Posizione [I]: Funzionamento continuo del dispositivo ■ Posizione [II]: Avvio della pompa e scarico della condensa
Segnalazioni luminose	<p>Stato operativo del dispositivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Verde: Il dispositivo è in funzione ■ Giallo: Sbrinamento ■ Rosso: Guasto, funzionamento interrotto
Interruttore rotativo igrostatato	<p>Impostazione dell'umidità dell'aria richiesta. Al raggiungimento di questa umidità dell'aria, il dispositivo si spegne. Se l'umidità dell'aria aumenta, il dispositivo si riaccende automaticamente.</p>

4 Nota sulle istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso (di seguito istruzioni) consentono al gestore di lavorare in sicurezza con il deumidificatore (di seguito dispositivo).

Le presenti istruzioni non possono essere riprodotte, fotocopiate né distribuite senza l'autorizzazione scritta di Dantherm S.p.A. (di seguito denominato produttore).

NOTA! Leggere attentamente le istruzioni prima dell'uso. Conservare le istruzioni.

Consigli di prudenza utilizzati

PERICOLO! Avvertimento di un pericolo immediato per le persone

Questo consiglio di prudenza avverte di una situazione di pericolo **immediato** tale da provocare gravi lesioni o addirittura la morte.

AVVERTENZA! Avvertimento di un pericolo possibile per le persone.

Questo consiglio di prudenza avverte di una situazione **possibilmente** pericolosa, tale da provocare gravi lesioni o addirittura la morte.

PRUDENZA! Avvertimento di un pericolo possibile per le persone.

Questo consiglio di prudenza avverte di una situazione **possibilmente** pericolosa, tale da provocare lesioni da lievi a medie.

ATTENZIONE! Avvertimento di un possibile danno materiale.

Questo consiglio di prudenza mette in guardia da un danno alla macchina.

Recapiti del produttore

Vedi *retro*.

5 Descrizione del prodotto

Il dispositivo deumidifica l'aria dell'ambiente. Il liquido di condensa risultante viene raccolto in un contenitore per la condensa e può essere condotto attraverso una pompa interna e il tubo flessibile di scarico in un recipiente di raccolta o in uno scarico. Il dispositivo è dotato di uno sbrinamento automatico.

Contenuto della fornitura

- Deumidificatore
- Tubo flessibile di scarico
- Tappetino del filtro
- Istruzioni per l'uso

Accessori opzionali

- N. art. 1306539 Adattatore aria di scarico per 1 tubo flessibile (100 mm)
- N. art. 1306553 Adattatore aria di scarico per 3 tubi flessibili (3 x 50 mm)

Targhetta

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Билд Гардесана 11, 37010 Пастрегно (Верона), Италия	
Model	DHP 20
SN	
Cod. 0110-0020-062	MM.YYYY
RT 30°C RH 80%	16 l / 24 h л / 24 ч
1.0 2.5	P _{max} 2.5 MPa МПа
30-90 %	375 m ³ /h·m ³ /ч
5-32°C	21 kg·кг
220-240 V-B	50 Hz-Гц
395 W-Вт	1,8A
R-1234yf	0,27 kg-кг
GWP:4	CO ₂ Eq: 0,001
MADE IN CHINA	

La targhetta è applicata sul dispositivo.

Destinazione d'uso prevista

Il dispositivo è destinato esclusivamente all'uso commerciale per la deumidificazione dell'aria a pressione atmosferica in ambienti interni chiusi.

La destinazione d'uso prevista comprende anche il rispetto delle condizioni di funzionamento (vedi *Condizioni di funzionamento*).

Qualsiasi uso diverso o non corrispondente a quanto indicato è considerato non conforme alla destinazione d'uso prevista. L'uso non conforme alla destinazione d'uso prevista pregiudicherà qualsiasi diritto di garanzia.

L'utilizzo del deumidificatore non è consentito alle persone con limitazioni fisiche, sensoriali o psichiche né ai bambini.

Ciascun utente deve aver letto e compreso le presenti istruzioni.

Applicazioni errate prevedibili

Il dispositivo non può essere utilizzato:

- In ambienti non chiusi o all'aperto.
- In ambienti a rischio di esplosione o in atmosfera aggressiva.
- In ambienti con aria trattata con ozono, alta concentrazione di solventi ed elevata presenza di polvere.
- In caso di mancato rispetto delle distanze minime prescritte.

6 Sicurezza

Consigli di prudenza generali

- Sul dispositivo può intervenire **un solo operatore istruito**.
- Non sono ammesse modifiche strutturali al dispositivo.

- I lavori di manutenzione sul dispositivo possono essere eseguiti soltanto da personale adeguatamente qualificato. Il dispositivo deve essere spento e scollegato dalla rete elettrica.

AVVERTENZA! Pericolo di esplosione, ustioni e avvelenamento causati dal refrigerante.

Il dispositivo funziona con un refrigerante inodore infiammabile. In caso di utilizzo scorretto, il refrigerante può provocare esplosioni, incendi, avvelenamento e lesioni. Il circuito del refrigerante si trova sotto pressione.

- ⤵ Mettere in funzione il dispositivo solo in ambienti di superficie superiore a 4 m².
- ⤵ Non perforare né dare fuoco al dispositivo.
- ⤵ Non utilizzare alcun oggetto per accelerare il processo di sbrinamento.
- ⤵ Tutti i lavori sul circuito del refrigerante possono essere svolti solo dal produttore o da personale specializzato da lui autorizzato.
- ⤵ Evitare ogni contatto con il refrigerante.
- ⤵ Maneggiare i refrigeranti nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

AVVERTENZA! Scossa elettrica dovuta a tensione elettrica

I lavori sui componenti sotto tensione o l'acqua sui componenti sotto tensione possono provocare scosse elettriche potenzialmente letali.

- ⤵ I lavori sugli impianti elettrici sono consentiti solo agli elettricisti specializzati.
- ⤵ Evitare il contatto tra acqua e componenti sotto tensione.

- Prima di ogni spostamento, spegnere il dispositivo, staccare la spina e svuotare/scaricare mediante la pompa il contenitore per la condensa.

AVVERTENZA! Rischio di infezione

La condensa può essere contaminata da sostanze patogene.

- Non bere mai la condensa.
- Scaricare regolarmente con la pompa la condensa. Evitare di lasciare la condensa nel recipiente di raccolta o nel tubo flessibile di scarico della condensa per un lungo periodo di tempo.

Condizioni di funzionamento

Il dispositivo è previsto per l'uso mobile o fisso in ambienti interni, cantieri, garage e magazzini. Il dispositivo funziona in modo efficiente:

- Nell'intervallo di temperatura da +5 °C a +32 °C e nell'intervallo di umidità dal 40 % al 100 % di umidità relativa. Temperature ambiente comprese tra 20 °C e 27 °C sono le condizioni ideali.
- In ambienti chiusi con il minor ricambio d'aria possibile.
- Se il dispositivo è posizionato il più possibile al centro dell'ambiente.
- L'aria secca emessa è diretta verso la zona umida dell'ambiente.

Non utilizzare il dispositivo nei seguenti ambienti:

- Con atmosfera esplosiva, contenente olio, zolfo o sale.
- Ad alta concentrazione di solventi o polveri.

7 Trasporto e installazione

Trasporto

AVVERTENZA! Pericolo di lesioni a causa di rovesciamento

- Trasportare il dispositivo in posizione verticale e assicurarlo contro rovesciamento o scivolamento.
- Collocare il dispositivo su superfici piane e stabili.

AVVERTENZA! Pericolo di lesioni durante il trasporto

- Spostare il dispositivo con la maniglia e le ruote di trasporto.
- Trasportare i carichi pesanti con due persone o un idoneo ausilio di sollevamento.

Come procedere

1. Prima del trasporto, assicurarsi che il serbatoio della condensa sia stato svuotato con la pompa.
2. Prima del trasporto, assicurarsi che il tubo flessibile di scarico sia stato rimosso dal dispositivo e che il cavo di rete sia staccato.
3. Trasportare il dispositivo nel luogo di utilizzo.
4. Trasportare i dispositivi pesanti in due o con l'aiuto di ausili di sollevamento.
5. Fissare i freni sulle ruote per assicurare il dispositivo.

NOTA! L'aria deve poter circolare liberamente. Non ostruire le aperture di passaggio dell'aria. Lo spazio libero davanti all'uscita dell'aria e al filtro dell'aria deve essere di almeno 1 m.

Disimballaggio

1. Estrarre il dispositivo dalla scatola e collocarlo sul pavimento.

2. Controllare la completezza della fornitura.

Segnalare immediatamente al rivenditore specializzato eventuali danni connessi al trasporto o il contenuto incompleto della fornitura.

Regolare la maniglia

1. Allentare il blocco della maniglia e tirarla fino all'altezza desiderata.

Collegare il tubo flessibile di scarico

Il tubo flessibile di scarico fornito in dotazione deve essere obbligatoriamente collegato al dispositivo.

ATTENZIONE! Prestazioni insufficienti del dispositivo

- Non piegare il tubo flessibile di scarico.
- Non collocare alcun oggetto sul tubo flessibile di scarico.

Come procedere


1. Fissare il raccordo rapido del tubo flessibile di scarico sulle prese di collegamento che si trovano sul retro del dispositivo.
2. Condurre il tubo flessibile di scarico in uscita dal dispositivo verso uno scarico o un recipiente di raccolta di grandezza sufficiente (dislivello massimo: 6 m).

Impilare dispositivi

Sia per il funzionamento che per lo stoccaggio possono essere impilati l'uno sull'altro massimo due dispositivi.

1. Allentare la maniglia del dispositivo che si trova in basso e arretrare completamente la maniglia.
2. Impilare un dispositivo sull'altro. A tal fine, collocare il dispositivo superiore negli incavi di quello inferiore.

Collegamento elettrico

1. Assicurarsi che la tensione di rete sia corrispondente a quanto prescritto in *Dati tecnici/Technical Data*.
2. Assicurarsi che la presa e la rete di alimentazione siano sufficientemente in sicurezza (vedi  *Dati tecnici/Technical Data*).
3. Assicurarsi che la presa di rete sia sempre assicurata tramite un salvavita, specialmente in ambienti umidi e in cantiere.
4. Assicurarsi che la presa della corrente impiegata sia messa a terra e sia adatta alla spina del dispositivo.
5. Inserire la spina nella presa della corrente.

8 Funzionamento e uso

Prima dell'accensione

1. Assicurarsi che il dispositivo non si trovi su una superficie bagnata e che sia in posizione verticale e sicura.
2. Assicurarsi che la condensa possa defluire in modo sicuro.
3. Se necessario, tenere un registro dei dati del contatore di ore di funzionamento.

NOTA! Lasciare a riposo il dispositivo prima della messa in funzione, dopo il trasporto e dopo un lungo periodo di stoccaggio per circa 15 minuti nella sua posizione definitiva.

Regolazione dell'umidità dell'aria, accensione del dispositivo e funzionamento continuo

1. Impostare l'interruttore rotativo dell'igrostatato sull'umidità desiderata.
2. Impostare l'interruttore del dispositivo sulla posizione [I].

⇒ La segnalazione luminosa verde indica il funzionamento del compressore.

⇒ Inizia il funzionamento continuo e il dispositivo resta in funzione fino a quando viene raggiunta l'umidità impostata o si attiva lo sbrinamento automatico (la segnalazione luminosa gialla indica la modalità di sbrinamento).

La condensa viene automaticamente scaricata attraverso la pompa nel funzionamento continuo.

⇒ Non appena viene raggiunta l'umidità impostata, il dispositivo si spegne. La disponibilità operativa resta inalterata. Se l'umidità impostata viene superata, il dispositivo si riavvia.

Scaricare con la pompa la condensa (in caso di spostamento del dispositivo)

✓ Il dispositivo **non** è in modalità sbrinamento (la segnalazione luminosa gialla è spenta).

1. Impostare l'interruttore del dispositivo sulla posizione [II].

⇒ La pompa per la condensa convoglia la condensa attraverso il tubo flessibile di scarico nello scarico / nel recipiente di raccolta.

2. Non appena non viene più pompata la condensa, commutare **immediatamente** l'interruttore del dispositivo in posizione [0] per evitare che la pompa funzioni a secco.

Spegnere il dispositivo

1. Impostare l'interruttore del dispositivo sulla posizione [0].

⇒ La luce sull'interruttore del dispositivo si spegne e il dispositivo è spento.

NOTA! In caso di spegnimento programmato e prolungato, assicurarsi di scaricare sempre la condensa prima di spegnere il dispositivo.

9 Manutenzione e cura

AVVERTENZA! danni alla salute dovuti all'inhalazione di contaminanti ambientali

☞ A seconda del luogo di utilizzo, i componenti del dispositivo possono essere contaminati da muffe o altri contaminanti ambientali.

☞ Pulire il dispositivo e il filtro con aria compressa solo in spazi aperti.

☞ Indossare occhiali protettivi e una protezione per le vie respiratorie durante la pulizia.

ATTENZIONE! danni materiali

☞ I detersivi possono danneggiare le superfici. Utilizzare solo detersivi delicati.

☞ Usare solo pezzi di ricambio originali approvati.

Pulire alloggiamento e filtro

Gli intervalli di pulizia del dispositivo dipendono dalle condizioni di utilizzo. Pertanto, controllare e pulire regolarmente il dispositivo.

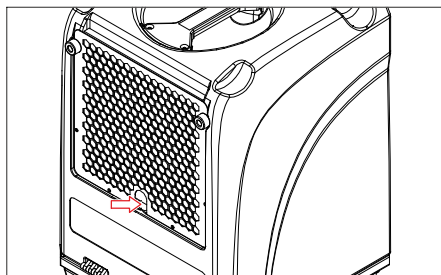
Se il dispositivo viene utilizzato per l'asciugatura in cantiere, deve essere controllato e pulito dopo ogni utilizzo e il filtro dell'aria deve essere sostituito almeno settimanalmente.

1. Spegnere il dispositivo con il suo interruttore.

2. Staccare la spina.

3. Pulire l'alloggiamento con un panno umido e privo di lanugine e un detersivo delicato. È possibile ripristinare la lucentezza originale con del lucido.

4. Estrarre il supporto del filtro tramite l'impugnatura a scomparsa.



5. Estrarre il filtro sporco.
Se è installato un filtro di schiuma: Pulire accuratamente il filtro con un detergente delicato e acqua. Lasciare asciugare il filtro.
6. Controllare che gli ugelli di drenaggio e il tubo flessibile di scarico collegato non siano danneggiati. Sostituire i componenti danneggiati.
7. Posizionare il filtro nuovo o pulito nel supporto del filtro.
8. Montare il supporto del filtro e il filtro come previsto in fabbrica.

Pulire l'evaporatore

✓ L'evaporatore è sbrinato e asciutto.

1. Spegnerne il dispositivo con il suo interruttore e staccare la spina.
2. Aprire l'alloggiamento e collocarlo a terra.
3. Pulire le serpentine di refrigerazione da entrambi i lati con aria compressa diretta.

In presenza di contaminazioni untuose, le serpentine di refrigerazione devono essere pulite con acqua. Inoltre:

1. Pulire la vaschetta della condensa sotto le serpentine di refrigerazione e il tubo flessibile di scarico.

2. Spruzzare le serpentine di refrigerazione con una bottiglietta spray contenente un detergente delicato e dell'acqua.

3. Lasciare asciugare i componenti puliti.
4. Rimettere in sede tutte le coperture protettive come fornite dalla fabbrica.

⇒ La pulizia dell'evaporatore è completa.

Pulizia del pozzetto della pompa

A seconda dell'uso del dispositivo, possono formarsi dei depositi nel pozzetto della pompa. Per la pulizia, procedere nel modo seguente:

1. Spegnerne il dispositivo con il suo interruttore e staccare la spina.
2. Aprire l'alloggiamento e collocarlo a terra.

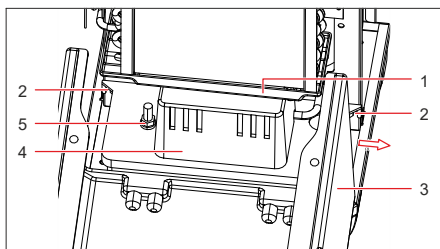


Fig. 3: Smontaggio del serbatoio della condensa

1	Vaschetta della condensa	2	Viti di fissaggio pompa per la condensa
3	Alloggiamento	4	Pompa per la condensa
5	Fissaggio pompa per la condensa		

3. Estrarre il tubo flessibile per la condensa dalla pompa per la condensa.
4. Allentare le due viti di fissaggio della pompa per la condensa ed estrarla dal

lato del dispositivo.

Il cavo di collegamento rimane sul dispositivo, è sufficientemente lungo.

5. Pulire la pompa per la condensa con un panno umido e un detergente delicato.
6. Rimettere in sede la pompa per la condensa. Fissare la pompa per la condensa.

10 Risoluzione dei guasti

AVVERTENZA! Avvelenamento causato dal refrigerante, ustioni, schiacciamento o scossa elettrica durante la risoluzione dei guasti.

- La risoluzione dei guasti o i lavori di riparazione possono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato o dal produttore.

sa e inserire il tubo flessibile nella pompa per la condensa.

Pezzi di ricambio e assistenza clienti

In caso di domande sul dispositivo o sull'ordine di pezzi di ricambio, contattare il proprio rivenditore specializzato o direttamente il produttore.

- Spegnerne il dispositivo in caso di guasti al funzionamento e assicurarlo contro la riaccensione.
- Far raffreddare i componenti bollenti prima di iniziare i lavori.

Guasti durante il funzionamento

Verificare in caso di guasti i seguenti punti. Se necessario, contattare l'assistenza del produttore.

Guasto	Possibile causa	Risoluzione
Nessun funzionamento in modalità di funzionamento continuo e di scarico mediante la pompa (nessuna luce è accesa)	Alimentazione assente o difettosa	Controllare il cavo e il collegamento di rete
L'interruttore del dispositivo è inserito (funzionamento continuo) e il dispositivo non si accende (non si accende nessuna segnalazione luminosa)	La protezione contro la pressione eccessiva ha spento il dispositivo a causa di temperature ambientali troppo elevate	Attendere finché il dispositivo non si riaccenderà automaticamente (ca. 5-15 min)
Nonostante il ventilatore sia in funzione nessuna condensa	Umidità o temperatura ambiente troppo bassa	Controllare i valori del clima interno con un termometro
	Filtro ostruito	Controllare e pulire il filtro
	Sistema di refrigerazione difettoso (se l'evaporatore non si raffredda)	Rivolgersi al produttore
Il dispositivo fa rumore e vibra, la condensa fuoriesce	Il dispositivo non si trova in una posizione piana e dritta	Controllare le condizioni di funzionamento, in particolare il luogo di installazione

Guasto	Possibile causa	Risoluzione
Il dispositivo si riscalda, fa rumore e deumidifica male	Circolazione dell'aria difettosa; funziona solo con alloggiamento chiuso	Assicurarsi che l'aria possa circolare liberamente; pulire l'evaporatore e il filtro
Perdita d'acqua dal dispositivo	Perdita nel sistema della condensa	Controllare la pompa per la condensa con acqua e localizzare la perdita
La segnalazione luminosa rossa è accesa sul pannello di controllo	La pompa non trasporta acqua	Controllare se la pompa per la condensa e il tubo flessibile di scarico presentano contaminazioni e/o ostruzioni

Tab. 1: Tabella dei guasti

11 Riparazione

Durante il periodo di garanzia del dispositivo, le riparazioni possono essere effettuate solo da personale autorizzato dal produttore.

Dopo la scadenza della garanzia legale, le riparazioni possono essere effettuate dal gestore, a condizione che sia in possesso della competenza adeguata. Il produttore non assume nessuna garanzia per queste riparazioni.

Per eventuali domande sulle riparazioni, si prega di rivolgersi al rivenditore specializzato o all'assistenza del produttore.

12 Disattivazione, stoccaggio e smaltimento

Disattivazione

1. Scaricare la condensa con la pompa
2. Spegnerne il dispositivo con il suo interruttore e staccare la spina.
3. Provvedere alla pulizia del dispositivo (vedi *Manutenzione e cura*).
4. Scollegare tutte le linee in entrata e in uscita (scarico, alimentazione di corrente).

5. Imballare il dispositivo in modo tale da proteggerlo da umidità e polvere.

Stoccaggio

PRUDENZA! Pericolo di lesioni a causa di rovesciamento

- Possono essere impilati al massimo due dispositivi.
- Assicurare i dispositivi contro il rovesciamento.

Come procedere

Immagazzinare il dispositivo tra 5 °C e +40 °C.

Smaltimento

PRUDENZA! Pericolo a causa di materiali utilizzati

- Separare i materiali in base alla loro tipologia e avviarli al riciclaggio secondo le direttive locali.
- Rispettare le direttive locali e le indicazioni delle schede tecniche di sicurezza per lo smaltimento dei materiali ausiliari e operativi.



Non smaltire il dispositivo nei rifiuti domestici ma secondo le direttive di legge applicabili.

13 Dichiarazione di conformità CE

Dichiarazione di conformità CE ai sensi della Direttiva bassa tensione 2014/35/UE, Allegato IV

Produttore: DAN THERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010- Pastrengo (VR), ITALIA
-----------------------------	------------------	----------------------------------

Prodotto: Deumidificatore	Tipo: DHP 20
---------------------------	--------------

Si dichiara che il prodotto è conforme alle relative disposizioni delle seguenti direttive:

- 2014/35/UE Direttiva bassa tensione
- 2014/30/UE Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)
- 2011/65/UE Direttiva sull'immissione sul mercato di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche (RoHS)

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
------------	---------------	-----------------	-----------------

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Member of the Board

III. DE - BETRIEBSANLEITUNG

1	Produktvarianten.....	26
2	Produktübersicht	27
3	Übersicht Bedienfeld	28
4	Zu dieser Betriebsanleitung.....	29
5	Produktbeschreibung	29
6	Sicherheit.....	30
7	Transport und Installation.....	31
8	Betrieb und Bedienung.....	32
9	Wartung und Pflege	33
10	Störungsbehebung	35
11	Reparatur	36
12	Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung.....	36
13	EG-Konformitätserklärung	37

1 Produktvarianten

In dieser Betriebsanleitung werden verschiedene Produktvarianten beschrieben. Die Funktionen und Bedienung sind nahezu identisch. Welche Variante vorliegt, entnehmen Sie dem Typenschild. Weitere Informationen finden Sie in *Technische Daten/Technical Data*.

Variante	Hauptmerkmale
DHP 20	Ausziehbarer Handgriff, Tragegriff, 2 Transporträder

2 Produktübersicht

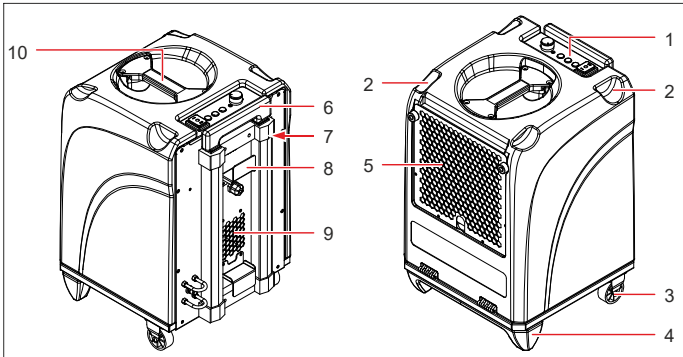


Abb. 1: Vorderansicht und Rückansicht

1	Bedienfeld	2	Aussparung zum Aufeinanderstapeln
3	Transportrad	4	Standfuß
5	Zuluftgitter mit Filteraufnahme	6	Handgriff
7	Betriebsstundenzähler	8	Kabelaufwicklung
9	Luftauslass	10	Tragegriff

Taste/Anzeige	Beschreibung
Betriebsstundenzähler	Anzeige der Betriebsstunden des Geräts.

3 Übersicht Bedienfeld

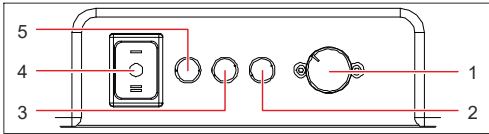


Abb. 2: Bedienfeld

1	Drehschalter Hygrostat	2	Rote Störungsleuchte
3	Gelbe Meldeleuchte	4	Geräteschalter
5	Grüne Betriebsleuchte		

Taste/Anzeige	Beschreibung
Geräteschalter	Ein-/Ausschalten des Geräts: <ul style="list-style-type: none"> ■ Position [I]: Dauerbetrieb des Geräts ■ Position [II]: Start der Pumpe und Abpumpen des Kondensats
Meldeleuchten	Betriebsstatus des Geräts: <ul style="list-style-type: none"> ■ Grün: Gerät läuft ■ Gelb: Abtaubetrieb ■ Rot: Störung, Betrieb gestoppt
Drehschalter Hygrostat	Einstellen der gewünschten Luftfeuchtigkeit. Bei Erreichen dieser Luftfeuchtigkeit schaltet das Gerät ab. Steigt die Luftfeuchtigkeit an, schaltet das Gerät automatisch wieder ein.

4 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung (nachfolgend Anleitung genannt) ermöglicht dem Betreiber sicheres Arbeiten mit dem Luftentfeuchter (nachfolgend Gerät genannt).

Diese Anleitung darf ohne schriftliche Genehmigung der Dantherm S.p.A. (nachfolgend Hersteller genannt) nicht reproduziert, vervielfältigt und verbreitet werden.

HINWEIS! Lesen Sie die Anleitung vor Gebrauch sorgfältig. Bewahren Sie die Anleitung auf.

Verwendete Sicherheitshinweise

GEFAHR! Warnung vor einer unmittelbaren Gefahr für den Menschen

Dieser Sicherheitshinweis warnt vor einer **unmittelbar** gefährlichen Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

WARNUNG! Warnung vor einer möglichen Gefahr für den Menschen.

Dieser Sicherheitshinweis warnt vor einer **möglicherweise** gefährlichen Situation, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.

VORSICHT! Warnung vor einer möglichen Gefahr für den Menschen.

Dieser Sicherheitshinweis warnt vor einer **möglicherweise** gefährlichen Situation, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG! Warnung vor einem möglichen Sachschaden.

Dieser Sicherheitshinweis warnt vor einem Maschinenschaden.

Kontakt zum Hersteller

Siehe *Rückseite*.

5 Produktbeschreibung

Das Gerät entfeuchtet die Raumluft. Das dabei entstehende Kondensat-Wasser wird in einem Kondensatbehälter aufgefangen und kann über eine interne Pumpe und den Ablaufschlauch in ein Auffanggefäß oder in einen Abfluss gefördert. Das Gerät ist mit einer automatischen Abtauung ausgestattet.














Lieferumfang

- Luftentfeuchter
- Ablaufschlauch
- Filtermatte
- Betriebsanleitung

Optionales Zubehör

- Art. Nr. 1306539 Abluftadapter für 1 Schlauch (100 mm)
- Art. Nr. 1306553 Abluftadapter für 3 Schläuche (3 x 50 mm)

Typenschild

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия		
		
Model DHP 20		
[SN]		
Cod. 0110-0020-062 [MM] MM.YYYY		
RT 30°C RH 80%		16 l / 24 h л / 24 ч
		MPa МПа
1.0	2.5	375 m ³ /h·m ³ /ч
	30-90 %	
	5-32°C	
	220-240 V-B 395 W-Вт	50 Hz-Гц 1,8A
	R-1234yf 0,27 kg-кг	GWP:4
	CO ₂ Eq: 0,001	
MADE IN CHINA		

Das Typenschild ist am Gerät angebracht.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient ausschließlich der gewerblichen Nutzung zur Entfeuchtung von Luft bei Atmosphärendruck in geschlossenen Innenräumen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der Betriebsbedingungen (siehe *Betriebsbedingungen*).

Jede andere Verwendung oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung führt zum Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche.

Die Benutzung des Luftentfeuchters ist für Personen mit physischen, sensorischen oder psychischen Einschränkungen oder Kindern nicht gestattet.

Jeder Benutzer muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

Vorhersehbare Fehlanwendungen

Das Gerät darf nicht eingesetzt werden:

- In nicht geschlossenen Räumen oder im Außenbereich.
- In Räumen mit explosionsgefährdeter oder in aggressiver Atmosphäre.
- In Räumen mit Ozon-behandelter Luft, hoher Lösemittelkonzentration oder hoher Staubbelastung.
- Bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Mindestabstände.

6 Sicherheit

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Am Gerät darf nur **ein eingewiesener Bediener** tätig sein.
- Bauliche Veränderungen am Gerät sind unzulässig.

- Nur ausreichend qualifiziertes Personal darf Wartungsarbeiten an dem Gerät durchführen. Dabei muss das Gerät ausgeschaltet und der Netzstecker gezogen sein.

WARNUNG! Explosionsgefahr, Verbrennungen und Vergiftungen durch Kältemittel

Das Gerät wird mit einem geruchlosen und brennbaren Kältemittel betrieben. Bei Fehlbedienung kann das Kältemittel zu Explosion, Brand, Vergiftung und Verletzungen führen. Der Kältemittelkreislauf steht unter Druck.

- ➞ Betreiben Sie das Gerät nur in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m².
- ➞ Gerät nicht anbohren oder anbrennen.
- ➞ Verwenden Sie keine Gegenstände zur Beschleunigung des Abtauprozesses.
- ➞ Sämtliche Arbeiten am Kältemittelkreislauf nur vom Hersteller oder von ihm autorisierten Fachpersonal durchführen lassen.
- ➞ Vermeiden Sie Kontakt mit Kältemittel.
- ➞ Beim Umgang mit Kältemitteln die geltenden Sicherheitsregeln beachten.

WARNUNG! Stromschlag durch elektrische Spannung

Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen oder Wasser auf spannungsführenden Bauteilen kann lebensgefährliche Stromschläge verursachen.

- ➞ Arbeiten an elektrischen Einrichtungen ist nur Elektrofachkräften erlaubt.
- ➞ Vermeiden Sie Kontakt zwischen Wasser und spannungsführenden Bauteilen.

- Vor jedem Ortswechsel das Gerät ausschalten, den Netzstecker ziehen und den Kondensatbehälter entleeren/abpumpen.

WARNUNG! Infektionsgefahr

Das Kondensat kann mit krankheitserregenden Substanzen verunreinigt sein.

- Das Kondensat niemals trinken.
- Kondensat regelmäßig abpumpen. Einen längeren Verbleib des Kondensats im Auffanggefäß oder dem Ablaufschlauch vermeiden.

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für den mobilen oder stationären Einsatz in Innenräumen, auf Baustellen, in Garagen und Lagerräumen vorgesehen. Das Gerät arbeitet effizient:

- Im Temperaturbereich von +5 °C bis +32 °C und im Feuchtebereich von 40 % bis 100 % relativer Luftfeuchte. Raumtemperaturen zwischen 20 °C und 27 °C sind ideale Bedingungen.
- In geschlossenen Räumen mit möglichst wenig Luftaustausch.
- Wenn das Gerät möglichst mittig im Raum aufgestellt wird.
- Die abgegebene, trockene Luft auf den nassen Bereich im Raum gerichtet ist.

Setzen Sie das Gerät nicht ein in Umgebungen:

- Mit explosionsfähiger, öl-, schwefel- oder salzhaltiger Atmosphäre.
- Mit hoher Lösemittel- oder Staubkonzentration.

7 Transport und Installation

Transport

WARNUNG! Verletzungsgefahr durch Umkippen

- Transportieren Sie das Gerät stehend und sichern Sie es gegen Kippen oder Abrutschen.
- Stellen Sie das Gerät auf ebenen und festen Oberflächen auf.

WARNUNG! Verletzungsgefahr beim Transport

- Bewegen Sie das Gerät mit dem Handgriff und den Transporträdern.
- Transportieren Sie schwere Lasten mit zwei Personen oder geeignetem Hebehilfsmittel.

Vorgehensweise

1. Stellen Sie vor dem Transport sicher, dass der Kondensattank abgepumpt und leer ist.
2. Vor dem Transport sicherstellen, dass der Ablaufschlauch vom Gerät abgezogen und das Netzkabel gezogen ist.
3. Transportieren Sie das Gerät an den Einsatzort.
4. Schwere Geräte mit zwei Personen oder Hebehilfsmittel transportieren.
5. Stellen Sie die Bremsen an den Transporträdern fest, um das Gerät zu sichern.

HINWEIS! Die Luft muss frei zirkulieren. Die Luftöffnungen nicht abdecken. Der Freiraum vor dem Luftaustritt und dem Luftfilter muss mindestens 1 m betragen.

Auspacken

1. Nehmen Sie das Gerät aus dem Karton und stellen Sie es auf dem Boden ab.
2. Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit.

Melden Sie Transportschäden oder die Unvollständigkeit der Lieferung umgehend ihrem Fachhändler.

Handgriff einstellen

1. Lösen Sie die Arretierung des Handgriffs und ziehen Sie den Handgriff in die gewünschte Höhe.

Ablaufschlauch anschließen

Der mitgelieferte Ablaufschlauch muss zwingend an dem Gerät angeschlossen werden.

ACHTUNG! Unzureichende Geräteleistung

- ➔ Ablaufschlauch nicht knicken.
- ➔ Keine Gegenstände auf den Schlauch stellen.

Vorgehensweise

1. Befestigen Sie die Schnellkupplung des Ablaufschlauchs am Anschlussstutzen an der Rückseite des Geräts.
2. Führen Sie den Ablaufschlauch vom Gerät weg in einen Abfluss oder in ein ausreichend großes Auffanggefäß (maximaler Höhenunterschied: 6 m).


Geräte stapeln

Für Betrieb oder Lagerung dürfen maximal zwei Geräte aufeinandergestapelt werden.

1. Lösen Sie den Handgriff bei dem Gerät, das unten stehen wird, und schieben Sie den Handgriff vollständig ein.
2. Stapeln Sie ein Gerät auf das andere. Stellen Sie dabei das obere Gerät in die Aussparungen des unteren Geräts.

Elektrischer Anschluss

1. Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung der Vorgabe in *Technische Daten/Technical Data* entspricht.
2. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose und das Versorgungsnetz ausreichend

abgesichert sind (siehe  in *Technische Daten/Technical Data*).

3. Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose immer über einen FI-Schutzschalter abgesichert ist — besonders in Feuchträumen und auf Baustellen.
4. Stellen Sie sicher, dass die verwendete Steckdose geerdet ist und zum Geräte-Netzstecker passt.
5. Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

8 Betrieb und Bedienung

Vor dem Einschalten

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät nicht auf nassem Untergrund, und dass es aufrecht und sicher steht.
2. Stellen Sie sicher, dass das Kondensat sicher ablaufen kann.
3. Protokollieren Sie bei Bedarf den Betriebsstundenzähler.

HINWEIS! Das Gerät vor der Inbetriebnahme, nach dem Transport und nach längerer Lagerung ca. 15 Minuten in seiner endgültigen Position ruhen lassen.

Luftfeuchtigkeit einstellen, Gerät Einschalten und Dauerbetrieb

1. Stellen Sie den Drehschalter des Hygrostats auf die gewünschte Zielfeuchte ein.
2. Schalten Sie den Geräteschalter auf Position [I].
 - ⇒ Die grüne Meldeleuchte zeigt den Betrieb des Kompressors an.
 - ⇒ Der Dauerbetrieb startet und das Gerät läuft so lange, bis die eingestellte Zielfeuchte erreicht ist oder die automatische Abtauung startet (die gelbe Meldeleuchte zeigt den

Abtaubetrieb an).

Das Kondensat wird im Dauerbetrieb automatisch abgepumpt.

- ⇒ Sobald die eingestellte Zielfeuchte erreicht ist, schaltet das Gerät ab. Die Betriebsbereitschaft bleibt erhalten. Bei Überschreiten der Zielfeuchte startet das Gerät erneut.

Kondensat abpumpen (bei Wechsel des Gerätestandorts)

- ✓ Das Gerät ist **nicht** im Abtaubetrieb (die gelbe Meldeleuchte ist aus).
1. Schalten Sie den Geräteschalter auf Position [II].
 - ⇒ Die Kondensatpumpe fördert das Kondensat durch den Ablaufschlauch in den Abfluss / das Auffanggefäß.
 2. Sobald kein Kondensat gefördert wird, schalten Sie den Geräteschalter **sofort** auf Position [0], um ein Trockenlaufen der Pumpe zu verhindern.

Gerät Ausschalten

1. Schalten Sie den Geräteschalter auf Position [0].
 - ⇒ Der Geräteschalter erlischt und das Gerät ist ausgeschaltet.

HINWEIS! Bei geplantem, längerem Stillstand des Gerätes, pumpen Sie unbedingt das Kondensat ab, bevor Sie das Gerät ausschalten.

9 Wartung und Pflege

WARNUNG! Gesundheitsschäden durch Einatmen von Umweltgiften

- ⇒ Je nach Einsatzort können die Bauteile des Gerätes mit Schimmel oder anderen Umweltgiften kontaminiert sein.

- ⇒ Reinigen Sie das Gerät und den Filter mit Druckluft nur in offener Umgebung.
- ⇒ Tragen Sie bei der Reinigung Schutzbrille und Atemschutz.

ACHTUNG! Sachschaden

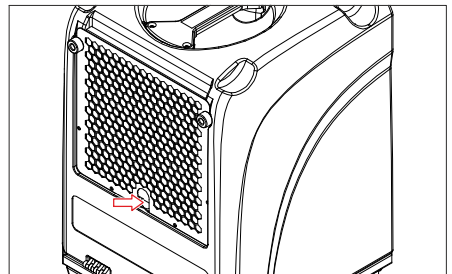
- ⇒ Reinigungsmittel können Oberflächen schädigen. Verwenden Sie nur milde Reinigungsmittel.
- ⇒ Verwenden Sie nur zugelassene Original-Ersatzteile.

Gehäuse und Filter reinigen

Die Reinigungsintervalle für das Gerät hängen von den Einsatzbedingungen ab. Überprüfen und reinigen Sie daher das Gerät regelmäßig.

Wird das Gerät zur Baustellentrocknung eingesetzt, muss das Gerät nach jedem Einsatz geprüft und gereinigt sowie der Luftfilter mindestens wöchentlich getauscht werden.

1. Schalten Sie das Gerät am Geräteschalter aus.
2. Ziehen Sie den Netzstecker.
3. Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchten, fusselfreien Tuch und mildem Reinigungsmittel. Den ursprünglichen Glanz können Sie mit Politur wiederherstellen.
4. Nehmen Sie die Filteraufnahme an der Griffmulde heraus.



5. Nehmen Sie den verschmutzten Filter heraus.

Ist ein Schaumstofffilter montiert: Reinigen Sie den Filter gründlich mit mildem Reinigungsmittel und Wasser. Lassen Sie den Filter trocknen.

6. Kontrollieren Sie den Ablaufstutzen und den angeschlossenen Ablaufschlauch auf Beschädigung. Tauschen Sie beschädigte Komponenten aus.
7. Setzen Sie den neuen oder gereinigten Filter in die Filteraufnahme.
8. Montieren Sie die Filteraufnahme mit dem Filter wie werkseitig vorgesehen.

Verdampfer reinigen

✓ Der Verdampfer ist enteist und trocken.

1. Schalten Sie das Gerät am Geräteschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Klappen Sie das Gehäuse auf und legen Sie es auf dem Boden ab.
3. Reinigen Sie die Kühlschlangen von beiden Seiten mit direkter Druckluft.

Bei schmierigen Verunreinigungen müssen die Kühlschlange nass gereinigt werden. Dazu:

1. Reinigen Sie die Kondensatschale unter den Kühlschlangen und den Ablaufschlauch.
2. Sprühen Sie die Kühlschlangen mit einer Sprühflasche mit mildem Reinigungsmittel und Wasser ein.
3. Lassen Sie die gereinigten Bauteile abtrocknen.
4. Montieren Sie alle Abdeckungen wie werkseitig vorgesehen.

⇒ Sie haben den Verdampfer gereinigt.

Reinigung Pumpensumpf

Je nach Einsatz des Gerätes können sich im Pumpensumpf Ablagerungen bilden. Zur Reinigung, gehen Sie wie folgt vor:

1. Schalten Sie das Gerät am Geräteschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Klappen Sie das Gehäuse auf und legen Sie es auf dem Boden ab.

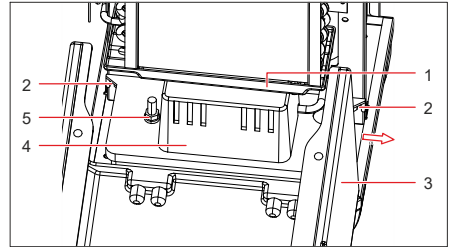


Abb. 3: Demontage des Kondensatbehälters

1	Kondensatschale	2	Befestigungsschrauben Kondensatpumpe
3	Gehäuse	4	Kondensatpumpe
5	Befestigung Kondensatpumpe		

3. Ziehen Sie den Kondensatschlauch aus der Kondensatpumpe.
4. Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Kondensatpumpe und ziehen Sie diesen seitlich aus dem Gerät heraus.
Das Anschlusskabel verbleibt dabei am Gerät, es ist ausreichend lang.
5. Reinigen Sie die Kondensatpumpe mit einem feuchten Tuch und mildem Reinigungsmittel.
6. Schieben Sie die Kondensatpumpe zurück an ihren Platz. Befestigen Sie die Kondensatpumpe und schieben Sie den Kondensatschlauch in die Kondensatpumpe.

Bei Fragen zum Gerät oder zur Bestellung von Ersatzteilen, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder direkt den Hersteller.

10 Störungsbehebung

WARNUNG! Vergiftung durch Kältemittel, Verbrennungen, Quetschen oder Stromschlag während Störungsbehebung

☞ Störungsbehebung oder Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Personal oder den Hersteller durchgeführt werden.

- ☞ Schalten Sie das Gerät bei Funktionsstörungen ab und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
- ☞ Lassen Sie heiße Bauteile vor Arbeitsbeginn abkühlen.

Störungen während des Betriebs

Prüfen Sie bei Störungen die folgenden Punkte. Kontaktieren Sie bei Bedarf den Service des Herstellers.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Keine Funktion im Dauerbetrieb und im Abpumpbetrieb (keine Leuchte leuchtet)	Keine oder fehlerhafte Stromversorgung	Netzkabel und Netzanschluss prüfen
Geräteschalter ist eingeschaltet (Dauerbetrieb) und das Gerät startet nicht (keine Meldeleuchte leuchtet)	Der Überdruckschutz hat durch hohe Umgebungstemperaturen abgeschaltet	Warten bis sich das Gerät wieder selbsttätig einschaltet (ca. 5-15 min)
Trotz laufenden Ventilators kein Kondensat	Luftfeuchtigkeit oder Temperatur im Raum zu niedrig	Prüfen Sie mit einem Thermo-Hygrometer die Raumklimawerte
	Filter verstopft	Filter prüfen und reinigen
	Kältesystem defekt (liegt vor, wenn Verdampfer nicht kalt wird)	Wenden Sie sich an den Hersteller
Das Gerät lärm und vibriert, Kondensat tritt aus	Gerät steht nicht eben und aufrecht	Überprüfen Sie die Betriebsbedingungen, insbesondere den Aufstellort
Das Gerät wird warm, lärm und entfeuchtet schlecht	Gestörte Luftzirkulation; Funktion nur bei geschlossenem Gehäuse	Stellen Sie sicher, dass die Luft frei zirkulieren kann; Verdampfer und Filter reinigen
Wasseraustritt am Gerät	Undichtigkeit im Kondensatsystem	Kondensatpumpe mit Wasser prüfen und Leckage lokalisieren

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Rote Meldeleuchte leuchtet am Bedienfeld	Pumpe fördert kein Wasser	Kondensatpumpe und Abflaumschlauch auf Verschmutzungen und/oder Verstopfungen prüfen

Tab. 1: Störungstabelle

11 Reparatur

Während der Gewährleistungsfrist des Gerätes dürfen Reparaturen ausschließlich durch vom Hersteller autorisiertes Personal durchgeführt werden.

Nach Ablauf der gesetzlichen Gewährleistung dürfen Reparaturen durch den Betreiber, bei entsprechender Fachkunde, durchgeführt werden. Der Hersteller übernimmt für diese Reparaturen keine Gewährleistung.

Bei Fragen zu Reparaturen, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder an den Service des Herstellers.

12 Außerbetriebnahme, Lagerung und Entsorgung

Außerbetriebnahme

1. Pumpen Sie das Kondensat ab.
2. Schalten Sie das Gerät am Geräteschalter aus und ziehen Sie den Netzstecker.
3. Reinigen Sie das Gerät (siehe *Wartung und Pflege*).
4. Trennen Sie alle zu- und abführenden Leitungen (Abfluss, Spannungsversorgung).

5. Verpacken Sie das Gerät so, dass es vor Feuchtigkeit und Staub geschützt ist.

Lagerung

VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Umkippen

- ☞ Es dürfen maximal zwei Geräte aufeinander gestapelt werden.
- ☞ Geräte gegen Kippen sichern.

Vorgehensweise

Gerät bei 5 °C bis +40 °C lagern.

Entsorgung

VORSICHT! Gefährdung durch Betriebsstoffe

- ☞ Trennen Sie Materialien sortenrein und führen Sie sie entsprechend örtlicher Vorschriften der Wiederverwertung zu.
- ☞ Beachten Sie zur Entsorgung von Hilfs- und Betriebsstoffen die örtlichen Vorschriften und Angaben der Sicherheitsdatenblätter.



Das Gerät nicht dem Hausmüll zuführen, sondern entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

13 EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitätserklärung im Sinne der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU, Anhang IV

Hersteller: DANTHERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010- Pastrengo (VR), ITALIEN
----------------------------	------------------	-----------------------------------

Produkt: Luftentfeuchter	Typ: DHP 20
--------------------------	-------------

Es wird erklärt, dass das Produkt den einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

- 2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie
- 2014/30/EU Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)
- 2011/65/EU Richtlinie für das Inverkehrbringen von Gefahrstoffen in Elektrogeräten (RoHS)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
------------	---------------	-----------------	-----------------

Pastrengo, 2022



Stefano Verani — Member of the Board

IV. ES - MANUAL DE INSTRUCCIONES

1	Variantes de producto	38
2	Vista general del producto	39
3	Vista general del panel de mando	40
4	Acerca de este manual de instrucciones.....	41
5	Descripción del producto.....	41
6	Seguridad.....	42
7	Transporte e instalación.....	43
8	Funcionamiento y manejo	44
9	Mantenimiento y cuidado	45
10	Resolución de problemas	47
11	Reparación.....	48
12	Puesta en fuera de servicio, almacenamiento y eliminación.....	48
13	Declaración CE de conformidad.....	49

1 Variantes de producto

El presente manual de instrucciones describe diferentes variantes del producto. Las funciones y el manejo de las mismas son básicamente idénticos. La variante se puede consultar en la placa de características. Dispone de más información en *Datos técnicos/Technical data*.

Variante	Características principales
DHP 20	Asidero extensible, asa de transporte, 2 ruedas de transporte

2 Vista general del producto

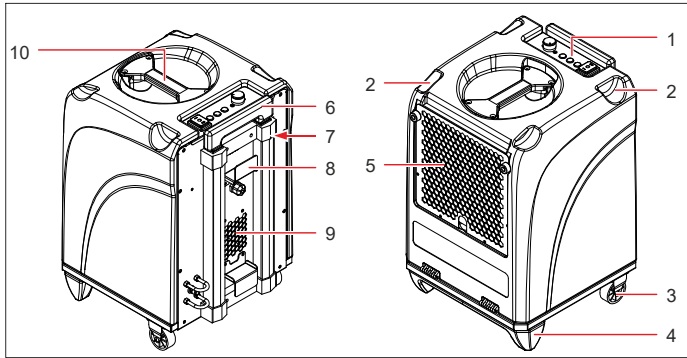


Fig. 1: Vista delantera y vista trasera

1	Panel de mando	2	Hueco para apilar uno encima de otro
3	Rueda de transporte	4	Pata de soporte
5	Rejilla de aire entrante con alojamiento del filtro	6	Asidero
7	Contador de horas de servicio	8	Enrollador de cable
9	Salida de aire	10	Asa de transporte

Botón/Indicación	Descripción
Contador de horas de servicio	Indicación de las horas de servicio del equipo.

3 Vista general del panel de mando

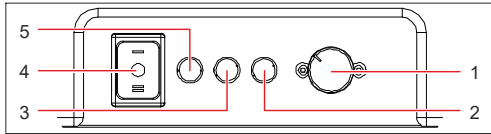


Fig. 2: Panel de mando

1	Interruptor giratorio de higróstico	2	Luz de fallo roja
3	Luz de aviso amarilla	4	Interruptor del equipo
5	Luz de funcionamiento verde		

Botón/Indicación	Descripción
Interruptor del equipo	Encendido/Apagado del equipo: <ul style="list-style-type: none"> ■ Posición [I]: funcionamiento continuo del equipo ■ Posición [II]: arranque de la bomba y descarga del condensado mediante bomba
Luces de aviso	Estado de funcionamiento del equipo: <ul style="list-style-type: none"> ■ Verde: equipo en marcha ■ Amarillo: funcionamiento de desescarche ■ Rojo: fallo, se detiene el funcionamiento
Interruptor giratorio de higróstico	Ajuste de la humedad del aire deseada. Al alcanzarse esta humedad, el equipo se apaga. Si la humedad del aire aumenta, el equipo se vuelve a encender automáticamente.

4 Acerca de este manual de instrucciones

El presente manual de instrucciones permite al operador trabajar de forma segura con el deshumidificador (en adelante, el equipo).

Este manual de instrucciones no puede ser reproducido, duplicado o distribuido sin la autorización por escrito de Dantherm S.p.A. (en lo sucesivo, el fabricante).

NOTA! Lea atentamente el manual de instrucciones antes de proceder a usar el equipo. Conserve el manual de instrucciones en lugar seguro.

Indicaciones de seguridad utilizadas

PELIGRO! Advertencia de peligro inminente para las personas

Esta indicación de seguridad advierte de una situación de peligro **inminente** que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

ADVERTENCIA! Advertencia de un posible peligro para las personas.

Esta indicación de seguridad advierte de una **situación potencialmente peligrosa** que puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

PRECAUCIÓN! Advertencia de un posible peligro para las personas.

Esta indicación de seguridad advierte de una **situación potencialmente peligrosa** que puede provocar lesiones leves o moderadas.

ATENCIÓN! Advertencia de posibles daños materiales.

Esta indicación de seguridad advierte de daños en la máquina.

Contacto con el fabricante

Véase *Parte trasera*.

5 Descripción del producto

El equipo deshumidifica el aire ambiente. El agua condensada resultante de la deshumidificación se recoge en un depósito de condensado y puede bombearse mediante una bomba interna y la manguera de descarga hasta un recipiente colector o un desagüe. El equipo cuenta con una función de desescarche automático.

















Contenido del suministro

- Deshumidificador
- Manguera de descarga
- Estera filtrante
- Manual de instrucciones

Accesorios opcionales

- N.º de art. 1306539: adaptador de aire de salida para 1 manguera (100 mm)
- N.º de art. 1306553: adaptador de aire de salida para 3 mangueras (3 x 50 mm)

Paca de características

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, 37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия		
  		
Model DHP 20		
[SN]		
Cod. 0110-0020-062  MM.YYYY		
RT 30°C RH 80%	 16	l / 24 h л / 24 ч
 1.0	 2.5	 P _U max MPa МПа
 30-90 %		 375 m ³ /h-m ³ /ч
 5-32°C		 21 kg-кг
	220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8A	
 R-1234yf	0,27 kg-кг GWP:4 CO ₂ Eq: 0,001	
MADE IN CHINA		

La placa de características está fijada al equipo

Uso previsto

El equipo está destinado exclusivamente al uso comercial para deshumidificar el aire a la presión atmosférica en espacios interiores cerrados.

El uso previsto también incluye el cumplimiento de las condiciones de funcionamiento (véase *Condiciones de funcionamiento*).

Cualquier otra utilización o uso que difiera de esto se considerará como uso no previsto. El uso para un fin distinto al previsto invalidará los derechos de garantía.

No se permite el uso del deshumidificador a personas con limitaciones físicas, sensoriales o psíquicas ni tampoco a los niños.

Todos los usuarios deben haber leído y comprendido este manual de instrucciones.

Usos indebidos previsibles

El equipo no debe utilizarse:

- En el exterior o en espacios no cerrados.
- En espacios con atmósferas explosivas o agresivas.
- En espacios con aire tratado con ozono, alta concentración de disolventes o alta carga de polvo.
- En caso de incumplimiento de las distancias mínimas prescritas.

6 Seguridad

Indicaciones de seguridad generales

- Solo **los usuarios instruidos** pueden trabajar en el equipo.
- No se permiten modificaciones estructurales en el equipo.

- Solo el personal debidamente cualificado puede realizar los trabajos de mantenimiento en el equipo. Para ello, el equipo debe estar apagado y el enchufe de alimentación extraído.

ADVERTENCIA! Peligro de explosión, quemaduras e intoxicación debido al refrigerante

El equipo funciona con un refrigerante inodoro e inflamable. Si se utiliza de forma incorrecta, el refrigerante puede provocar explosiones, incendios, intoxicaciones y lesiones. El circuito de refrigerante está bajo presión.

- ⇒ Utilice el equipo únicamente en espacios con una superficie superior a 4 m².
- ⇒ No perforo el equipo ni lo lance al fuego.
- ⇒ No utilice ningún objeto para acelerar el proceso de desescarche.
- ⇒ Todos los trabajos en el circuito de refrigerante deben ser realizados únicamente por el fabricante o por personal técnico autorizado por él.
- ⇒ Evite el contacto con el refrigerante.
- ⇒ Respete las normas de seguridad aplicables para la manipulación de refrigerantes.

ADVERTENCIA! Descarga de corriente por tensión eléctrica

Trabajar en componentes conductores de tensión o el agua en los componentes conductores de tensión puede provocar descargas eléctricas que supongan un peligro de muerte.

- ⇒ Los trabajos en los dispositivos eléctricos solo están permitidos a los electricistas cualificados.
- ⇒ Evite el contacto entre el agua y los componentes conductores de tensión.

- Antes de cada cambio de ubicación, apague el equipo, desconecte el enchufe de la red y vacíe/descargue el depósito de condensado.

ADVERTENCIA! Peligro de infección

El condensado puede estar contaminado con sustancias patógenas.

- El condensado no debe beberse en ningún caso.
- Descargue el condensado periódicamente. Evite dejar el condensado en el recipiente colector o en la manguera de descarga durante un periodo prolongado.

Condiciones de funcionamiento

El equipo está concebido para su uso móvil o estacionario en interiores, en obras de construcción, en garajes y en almacenes. El equipo trabaja eficazmente:

- En el rango de temperaturas de +5 °C a +32 °C y en el rango de humedad del 40 % al 100 % de humedad relativa. Las temperaturas ambiente entre 20 °C y 27 °C son las condiciones ideales.
- En espacios cerrados con el menor intercambio de aire posible.
- Cuando el equipo está colocado lo más centrado posible en el lugar de uso.
- Cuando el aire seco emitido se dirige hacia la zona húmeda en el lugar de uso.

No utilice el equipo en entornos:

- Con atmósfera explosiva, que contenga aceite, azufre o sal.
- Con alta concentración de disolvente o polvo.

7 Transporte e instalación

Transporte

ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por vuelco

- Transporte el equipo en posición vertical y asegúrelo para evitar que se vuelque o resbale.
- Coloque el equipo sobre superficies planas y resistentes.

ADVERTENCIA! Peligro de lesiones durante el transporte

- Mueva el equipo utilizando el asidero y las ruedas de transporte.
- Transporte las cargas pesadas con ayuda de otra persona o con un equipo de elevación adecuado.

Procedimiento

1. Antes del transporte, asegúrese de que el depósito de condensado esté descargado y vacío.
2. Antes del transporte, asegúrese de que la manguera de descarga esté desconectada del equipo y el cable de alimentación esté desenchufado.
3. Transporte el equipo hasta el lugar de uso.
4. Transporte los equipos pesados con ayuda de otra persona o con medios de elevación adecuados.
5. Bloquee los frenos en las ruedas de transporte para asegurar el equipo.

NOTA! El aire debe circular libremente. No cubra la aberturas de aire. El espacio libre delante de la salida de aire y del filtro de aire debe ser de al menos 1 m.

Desembalaje

1. Saque el equipo de la caja y colóquelo en el suelo.

2. Compruebe la integridad del volumen de suministro.

Comunique inmediatamente a su distribuidor especializado cualquier daño de transporte o entrega incompleta que detecte.

Ajuste del asidero

1. Suelte el bloqueo del asidero y tire de él hasta la altura deseada.

Conexión de la manguera de descarga

La manguera de descarga suministrada debe conectarse necesariamente al equipo.

ATENCIÓN! Potencia insuficiente del equipo

- No doble la manguera de descarga.
- No ponga objetos sobre la manguera.

Procedimiento

1. Fije el acoplamiento rápido de la manguera de descarga en la racor de conexión situado en la parte posterior del equipo.
2. Dirija la manguera de descarga fuera del equipo hacia un desagüe o hacia un recipiente colector con la suficiente capacidad (diferencia de altura máxima): 6 m).


Apilado de equipos

Pueden apilarse un máximo de dos equipos para su funcionamiento o almacenamiento.

1. Afloje el asidero del equipo que se encuentra debajo e inserte el asidero por completo.
2. Apile un equipo sobre el otro. Para ello, coloque el equipo superior en los huecos previstos del equipo inferior.

Conexión eléctrica

1. Asegúrese de que la tensión de red cumple con las especificaciones de los *Datos técnicos/Technical Data*.

2. Asegúrese de que la toma de corriente y la red de suministro cuentan con fusibles de la capacidad suficiente (véase  en *Datos técnicos/Technical data*).
3. Asegúrese de que el enchufe de alimentación de red esté siempre protegido por un interruptor diferencial, especialmente en espacios húmedos y en zonas de obras.
4. Asegúrese de que la toma de corriente utilizada esté puesta a tierra y sea compatible con el enchufe de alimentación del equipo.
5. Inserte el enchufe de alimentación en la toma de corriente.

8 Funcionamiento y manejo

Antes del encendido

1. Asegúrese de que el equipo no esté colocado sobre suelo húmedo y esté en posición vertical y segura.
2. Asegúrese de que el condensado pueda descargarse.
3. En caso necesario, registre los datos del contador de horas de servicio.

NOTA! Después del transporte y tras un almacenamiento prolongado, deje que el equipo repose en su posición final durante unos 15 minutos antes de ponerlo en marcha.

Ajuste de la humedad, encendido del equipo y funcionamiento continuo

1. Ajuste el interruptor giratorio del higrostat a la humedad objetivo deseada.
2. Coloque el interruptor del equipo en la posición [I].
 - ⇒ La luz de aviso verde indica que el compresor está en funcionamiento.

⇒ El funcionamiento continuo se inicia y el equipo funciona hasta que se ha alcanzado la humedad objetivo deseada o se inicia el desescarche automático (la luz de aviso amarilla muestra el funcionamiento de desescarche).

El condensado se bombea automáticamente durante el funcionamiento continuo.

⇒ El equipo se desconecta tan pronto como se alcanza la humedad objetivo ajustada. Pero sigue operativo y preparado para funcionar. Si se supera la humedad objetivo, el equipo se reiniciará.

Descarga por bombeo del condensado (en caso de cambio de sitio del equipo)

✓ El equipo **no** está en funcionamiento de desescarche (la luz de aviso amarilla está apagada).

1. Coloque el interruptor del equipo en la posición [I].
 - ⇒ La bomba de condensado transporta el condensado a través de la manguera de descarga hasta el desagüe o el recipiente colector.
2. Tan pronto como deje de bombearse condensado, ponga **inmediatamente** el interruptor del equipo en la posición [0] para evitar que la bomba funcione en seco.

Apagado del equipo

1. Coloque el interruptor del equipo en la posición [0].
 - ⇒ El interruptor del equipo se apaga y la unidad se desconecta.

NOTA! Cuando el equipo vaya a estar apagado durante un periodo de tiempo prolongado, asegúrese siempre de descargar mediante bombeo el condensado antes de apagar el equipo.

9 Mantenimiento y cuidado

ADVERTENCIA! Daños a la salud por inhalación de contaminantes ambientales.

- ⇒ Dependiendo del lugar de uso, los componentes del equipo pueden estar contaminados con moho u otros contaminantes ambientales.
- ⇒ Limpie el equipo y el filtro con aire comprimido únicamente en un entorno abierto.
- ⇒ Utilice gafas protectoras y mascarilla respiratoria durante la limpieza.

ATENCIÓN! Daños materiales

- ⇒ Los productos de limpieza pueden dañar las superficies. Utilice únicamente productos de limpieza suaves.
- ⇒ Utilice únicamente piezas de recambio originales.

Limpieza de la carcasa y el filtro

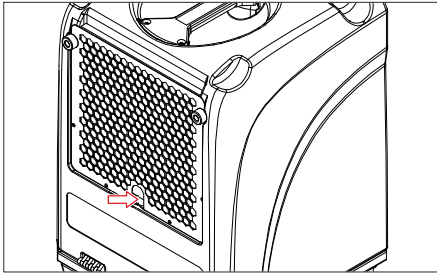
Los intervalos de limpieza del equipo dependen de las condiciones de uso. Por lo tanto, compruebe y limpie el equipo regularmente.

Si el equipo se utiliza para el secado en obras, deberá revisarse y limpiarse después de cada uso y el filtro de aire deberá sustituirse como mínimo semanalmente.

1. Apague el equipo con el interruptor del equipo.
2. Extraiga el enchufe de alimentación.
3. Limpie la carcasa con un paño húmedo que no desprenda pelusas y un deter-

gente suave. Puede recuperar el brillo original aplicando un pulimento.

4. Extraiga el alojamiento del filtro sujetándolo por el tirador encastrado.



5. Extraiga el filtro sucio.
Si hay un filtro de espuma instalado: limpie bien el filtro con un detergente suave y agua. Deje que el filtro se seque.
6. Compruebe que la tubuladura de descarga y la manguera de descarga conectada no estén dañadas. Sustituya los componentes dañados.
7. Coloque el filtro nuevo o limpio en el alojamiento del filtro.
8. Monte el alojamiento del filtro junto con el filtro tal como se suministran de fábrica.

Limpeza del evaporador

- ✓ El evaporador está descongelado y seco.

1. Apague el equipo con el interruptor del equipo y desconecte el enchufe de alimentación.
2. Abra la carcasa y colóquela en el suelo.
3. Limpie los serpentines de refrigeración por ambos lados con aire comprimido directo.

En caso de contaminación por grasa, los serpentines de refrigeración deben limpiarse en húmedo. Para ello:

1. Limpie la bandeja de condensado situada debajo de los serpentines de refrigeración y la manguera de descarga.
 2. Rocíe los serpentines de refrigeración con una botella vaporizadora que contenga un detergente suave y agua.
 3. Deje que los componentes limpios se sequen.
 4. Monte todas las cubiertas tal y como se suministran de fábrica.
- ⇒ Ya ha limpiado el evaporador.

Limpeza del colector de la bomba

En función del uso del equipo, pueden formarse depósitos en el colector de la bomba. Para la limpieza, proceda del siguiente modo:

1. Apague el equipo con el interruptor del equipo y desconecte el enchufe de alimentación.
2. Abra la carcasa y colóquela en el suelo.

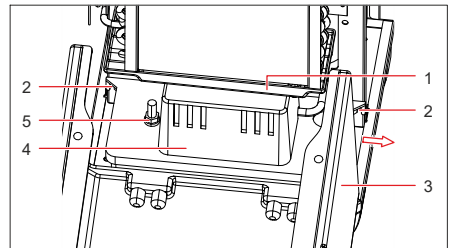


Fig. 3: Desmontaje del depósito de condensado

1	Bandeja de condensado	2	Tornillos de fijación de la bomba de condensado
3	Carcasa	4	Bomba de condensado
5	Fijación de la bomba de condensado		

3. Extraiga la manguera de condensado de la bomba de condensado.
4. Afloje los dos tornillos de fijación de la bomba de condensado y extráigala del equipo lateralmente.
El cable de conexión permanece en el equipo, es suficientemente largo.
5. Limpie la bomba de condensado con un paño húmedo y un detergente suave.
6. Vuelva a colocar la bomba de condensado en su sitio. Fije la bomba de conden-

sado y empuje la manguera de condensado hacia el interior de la bomba de condensado.

Piezas de recambio y servicio de atención al cliente

Si tiene alguna pregunta sobre el equipo o sobre el pedido de piezas de recambio, póngase en contacto con su distribuidor especializado o directamente con el fabricante:

- En caso de funcionamiento anómalo, desconecte el equipo y asegúrelo para que no se vuelva a conectar.
- Deje que los componentes calientes se enfríen antes de empezar a trabajar.

Fallos durante el funcionamiento

En caso de fallos, compruebe los siguientes puntos. Contacte con el servicio técnico del fabricante en caso necesario.

10 Resolución de problemas

ADVERTENCIA! Intoxicación por refrigerante, quemaduras, aplastamiento o descarga eléctrica durante la resolución de problemas

- Los trabajos de resolución de problemas o de reparación solo pueden ser realizados por personal autorizado o por el fabricante.

Fallo	Posible causa	Solución
No hay actividad en el funcionamiento continuo ni en el funcionamiento de descarga (no se enciende ninguna luz)	No hay alimentación de corriente o está defectuosa	Compruebe el cable de alimentación y la conexión a la red eléctrica
El interruptor del equipo está encendido (funcionamiento continuo), pero el equipo no se pone en marcha (no se enciende ninguna luz de aviso)	La protección contra la sobrepresión se ha desconectado debido a las altas temperaturas ambientales	Espere hasta que el equipo se encienda de nuevo por sí solo (aprox. de 5 a 15 minutos).
No se produce condensado a pesar de que el ventilador está en marcha	Humedad del aire o temperatura de la sala demasiado baja	Compruebe los valores climáticos ambientales con un termohigrómetro
	Filtro obstruido	Compruebe el filtro y límpielo

Fallo	Posible causa	Solución
	Sistema de refrigeración defectuoso (ocurre cuando el evaporador no se enfría)	Contacte con el fabricante
El dispositivo hace ruidos y vibra, el condensado se escapa	La unidad no se encuentra nivelada y en posición vertical	Compruebe las condiciones de funcionamiento, especialmente el lugar de colocación
El equipo se calienta, hace ruido y deshumidifica mal	Circulación de aire alterada; funciona solo con la carcasa cerrada	Asegúrese de que el aire pueda circular libremente; limpie el evaporador y el filtro
Salida de agua en el equipo	Fugas en el sistema de condensado	Compruebe la bomba de condensado con agua y localice la fuga
La luz de aviso roja se ilumina en el panel de mando	La bomba no bombea agua	Compruebe que la bomba de condensado y la manguera de descarga no estén sucias ni obstruidas.

Tab. 1: Tabla de fallos

11 Reparación

Durante el periodo de garantía del equipo, las reparaciones solo pueden ser realizadas por personal autorizado por el fabricante.

Tras la finalización de la garantía legal, las reparaciones pueden ser llevadas a cabo por el operador, siempre que cuente con los conocimientos adecuados. El fabricante no asumirá ninguna garantía para estas reparaciones.

Si tiene alguna duda sobre las reparaciones, póngase en contacto con su distribuidor especializado o con el servicio técnico del fabricante.

12 Puesta en fuera de servicio, almacenamiento y eliminación

Puesta en fuera de servicio

1. Descargue el condensado con la bomba.

2. Apague el equipo con el interruptor del equipo y desconecte el enchufe de alimentación.
3. Limpie el equipo (véase *Mantenimiento y cuidado*).
4. Desconecte todas las líneas entrantes y salientes (desagüe, alimentación de corriente).
5. Embale el equipo de manera que esté protegido de la humedad y el polvo.

Almacenamiento

PRECAUCIÓN! Peligro de lesiones por vuelco

- ☞ Se pueden apilar un máximo de dos equipos uno encima de otro.
- ☞ Asegure los equipos contra vuelco.

Procedimiento

Almacene el equipo entre 5 °C y +40 °C.

Eliminación

PRECAUCIÓN! Peligro debido a los materiales de servicio

➤ Separe los materiales por tipo y destínelos al reciclaje según la normativa local.

➤ Para la eliminación de los materiales auxiliares y de servicio, tenga en cuenta la normativa local y la información incluida en las hojas de datos de seguridad.



No elimine el equipo con la basura doméstica, sino de acuerdo con la normativa legal.

13 Declaración CE de conformidad

Declaración CE de conformidad conforme a lo dispuesto en la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE Anexo IV

Fabricante: DAN THERM S.p.A

Vía Gardesana 11

37010- Pastrengo (VR),
ITALIA

Producto: Deshumidificador

Modelo: DHP 20

Se declara que el producto cumple con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas:

- 2014/35/UE Directiva de Baja Tensión
- 2014/30/UE Directiva de Compatibilidad Electromagnética (CEM)
- 2011/65/UE Directiva sobre la comercialización de sustancias peligrosas en aparatos eléctricos (RoHS)

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1

EN 60335-2-40

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Member of the Board

V. FR - MODE D'EMPLOI

1	Variantes du produit	50
2	Aperçu du produit	51
3	Aperçu du panneau de commande	52
4	À propos de ce manuel d'utilisation	53
5	Description du produit.....	53
6	Sécurité.....	54
7	Transport et Installation	55
8	Fonctionnement et utilisation	56
9	Maintenance et entretien	57
10	Dépannages.....	59
11	Réparation	60
12	Mise hors service, entreposage et mise au rebut.....	61
13	Déclaration de conformité CE.....	61

1 Variantes du produit

Le présent manuel d'utilisation décrit différentes variantes du produit. Les fonctions et l'utilisation sont quasiment identiques. Veuillez consulter la plaque signalétique vous indiquant de quelle variante il s'agit. Veuillez consulter les *Caractéristiques techniques* pour obtenir de plus amples informations.

Variante	Caractéristiques principales
DHP 20	Poignée télescopique, poignées de manutention, 2 roues de transport

2 Aperçu du produit

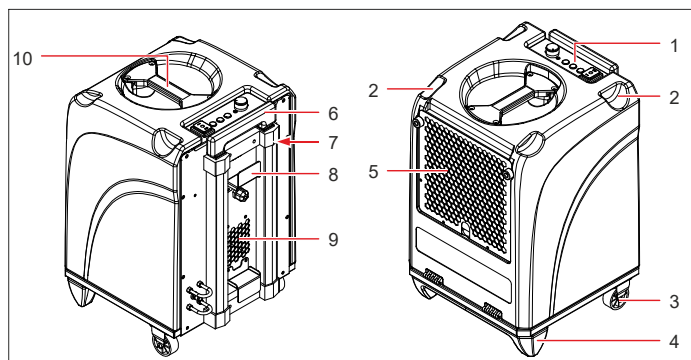


Fig. 1: Vue de devant et vue de derrière

1	Panneau de commande	2	Évidement destiné à l'empilage
3	Roue de transport	4	Pied d'appui
5	Grille d'air frais avec porte-filtre	6	Poignée
7	Compteur des heures de service	8	Enroulement du cordon
9	Sortie d'air	10	Poignée de manutention

Bouton / affichage	Description
Compteur des heures de service	Affichage des heures de service de l'appareil.

3 Aperçu du panneau de commande

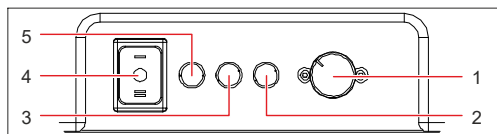


Fig. 2: Panneau de commande

1	Interrupteur rotatif de l'hygrostat	2	Témoin lumineux rouge signalant un dysfonctionnement
3	Témoin lumineux jaune	4	Interrupteur de l'appareil
5	Témoin de fonctionnement vert		

Bouton / affichage	Description
Interrupteur de l'appareil	<p>Interrupteur Marche / Arrêt de l'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Position [I] : fonctionnement continu de l'appareil ■ Position [II] : démarrage de la pompe et pompage du condensat
Témoins lumineux	<p>État de fonctionnement de l'appareil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Vert : appareil en marche ■ Jaune : dégivrage ■ Rouge : dysfonctionnement, fonctionnement arrêté
Interrupteur rotatif de l'hygrostat	<p>Réglage de l'humidité de l'air souhaitée. L'appareil s'arrête dès l'atteinte du taux d'humidité prédéfini. L'appareil se remet automatiquement en marche dès que l'humidité de l'air augmente.</p>

4 À propos de ce manuel d'utilisation

Le présent manuel d'utilisation (ci-après nommé le « manuel ») permet à l'utilisateur de travailler en toute sécurité avec le déshumidificateur d'air (ci-après nommé l'« appareil »).

Il est interdit de reproduire, de photocopier et de diffuser le présent manuel sans l'autorisation écrite de la société DANThERM S.p.A. (ci-après nommée le « fabricant »).

AVIS ! Lisez les instructions du manuel attentivement avant emploi. Conservez le manuel en lieu sûr.

Consignes de sécurité utilisées

DANGER! Mise en garde contre un danger imminent pour les personnes

Cette consigne de sécurité attire l'attention sur une situation dangereuse **imminente** de blessures graves, voire mortelles.

AVERTISSEMENT! Mise en garde contre un danger éventuel pour les personnes.

Cette consigne de sécurité attire l'attention sur une situation **pouvant s'avérer** dangereuse et causer des blessures graves, voire mortelles.

ATTENTION! Mise en garde contre un danger éventuel pour les personnes.

Cette consigne de sécurité attire l'attention sur une situation **pouvant s'avérer** dangereuse et causer des blessures légères à modérées.

ATTENTION! Mise en garde contre un risque de dommages matériels.

Cette consigne de sécurité attire l'attention sur une situation pouvant causer des dommages matériels à l'appareil.

Contactez le fabricant

Voir la *face postérieure* de l'appareil.

5 Description du produit

L'appareil déshumidifie l'air ambiant. L'eau de condensation se produisant pendant ce processus est recueillie dans un collecteur d'eau de condensation et peut être pompée dans un récipient collecteur ou un déversoir via une pompe interne et le flexible d'évacuation. L'appareil est équipé d'un dégivrage automatique.














Pièces fournies

- Déshumidificateur
- Flexible d'évacuation
- Tapis filtrant
- Manuel d'utilisation

Accessoires en option

- Réf. 1306539 : adaptateur d'évacuation pour 1 flexible (100 mm)
- Réf. 1306553 : adaptateur d'évacuation pour 3 flexibles (3 x 50 mm)

Plaque signalétique

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, 37010-Pastrengo (VR), Italy Б/ва Гардесана 11, 37010 Пастренго (Верона), Италия		
		
Model DHP 20		
[SN]		
Cod. 0110-0020-062  MM.YYYY		
RT 30°C RH 80%	 16	l / 24 h л / 24 ч
 1.0	 2.5	 P _{max} 2.5 MPa МПа
 30-90 %	 375	m ³ /h-m ³ /ч
 5-32°C		21 kg-кг
 220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8А		
 R-1234yf 0,27 kg-кг GWP:4  CO ₂ Eq: 0,001		
MADE IN CHINA		

La plaque signalétique est fixée à l'appareil.

Utilisation conforme à l'usage prévu

L'appareil est exclusivement destiné à un usage professionnel pour la déshumidification de l'air à la pression atmosphérique dans des locaux intérieurs fermés.

Une utilisation conforme à l'usage prévu inclut également le respect des conditions d'exploitation (voir les *Conditions d'exploitation*).

Un emploi différent ou qui ne respecte pas les présentes consignes est considéré comme utilisation non conforme à l'usage prévu. Une utilisation non conforme à l'usage prévu annule toute possibilité d'un recours à la garantie du fabricant.

L'utilisation du déshumidificateur est interdite aux personnes souffrant de handicaps physiques, sensoriels ou psychiques ou aux enfants.

Chaque utilisateur doit avoir lu et compris le présent manuel d'utilisation.

Utilisations erronées prévisibles

L'utilisation de l'appareil est interdite :

- Dans des locaux non clos ou à l'extérieur.
- Dans des locaux à risque d'explosion ou dans une atmosphère agressive.
- Dans des locaux où l'air est traité à l'ozone, à forte concentration de solvants ou à forte concentration de poussière.
- En cas de non-respect des distances minimales prescrites.

6 Sécurité

Consignes de sécurité générales

- Seul **un opérateur initié** est autorisé à faire fonctionner l'appareil.

- Les modifications concernant la structure de l'appareil sont interdites.
- Les interventions de maintenance et travaux d'entretien sur l'appareil sont réservés au domaine de compétence de personnes dûment qualifiées. Déconnecter l'appareil et retirer la fiche de la prise au secteur lors de tout travail sur l'appareil.

AVERTISSEMENT! Risques d'explosion, de brûlures et d'intoxications dus au fluide frigorigène

L'appareil fonctionne avec un fluide frigorigène inodore et inflammable. En cas de fausse manœuvre, le fluide frigorigène peut provoquer une explosion, un incendie, une intoxication et des blessures. Le circuit à frigorigène est sous pression.

- ☞ Utilisez l'appareil uniquement dans une pièce d'une surface au sol supérieure à 4 m².
- ☞ Ne pas percer l'appareil et l'écarter du feu.
- ☞ Renoncez à l'emploi d'objets quelconques pour accélérer le dégivrage.
- ☞ Confier tous les travaux sur le circuit à frigorigène exclusivement au fabricant ou à des personnes dûment qualifiées et autorisées.
- ☞ Évitez tout contact avec le fluide frigorigène.
- ☞ Tenir compte des règles de sécurité en vigueur lors de toute manipulation de fluide frigorigène.

AVERTISSEMENT! Décharge électrique dû à la tension électrique

Les travaux sur des composants sous tension ou de l'eau sur des composants sous tension peut provoquer des décharges électriques mortelles.

- Confier les travaux sur les équipements électriques uniquement à des électriciens spécialisés.
- Évitez tout contact avec l'eau et les composants sous tension.
- Avant chaque déplacement, mettre l'appareil hors tension, débrancher la fiche de la prise au secteur et vidanger / pomper l'eau contenue dans le collecteur d'eau de condensation.

AVERTISSEMENT! Danger d'infection

Le condensat peut être contaminé par des substances pathogènes.

- Ne jamais boire l'eau de condensation.
- Pomper le condensat régulièrement. Éviter de laisser l'eau de condensation dans le récipient collecteur ou le flexible d'évacuation pendant une durée prolongée.

Conditions d'utilisation

L'appareil est conçu pour un emploi mobile ou stationnaire dans des locaux intérieurs, sur des chantiers, dans des garages ou des locaux d'entreposage. Conditions de fonctionnement efficaces de l'appareil :

- Plage de température de +5 °C à +32 °C et humidité relative de l'air de 40 % à 100 %.
Températures ambiantes idéales entre 20 °C et 27 °C.
- Mise en place dans des locaux fermés avec un échange d'air aussi faible que possible.
- Si possible, mise en place de l'appareil au milieu de la pièce / du local.
- Direction de l'air sec émis vers la zone humide de la pièce / du local.

Environnements déconseillés pour l'utilisation de l'appareil :

- Atmosphère à risque d'explosion, huileuse, soufreuse ou saline.
- Concentration élevée de solvants ou de poussières.

7 Transport et Installation

Transport

AVERTISSEMENT! Risque de blessures en cas de basculement

- Transportez l'appareil en position debout et immobilisez-le afin qu'il ne risque pas de basculer ou de glisser.
- Installez l'appareil sur une surface plane et solide.

AVERTISSEMENT! Risque de blessures dues au transport

- Déplacez l'appareil en vous servant de la poignée et des roues de transport.
- Transportez les charges lourdes à deux ou en utilisant des moyens de levage appropriés.

Manière de procéder

1. Avant le transport, assurez-vous que le réservoir à condensat a été pompé et qu'il est vide.
2. Avant le transport, vérifiez que le flexible d'évacuation a été enlevé de l'appareil et que la fiche a été retirée de la prise au secteur.
3. Transportez l'appareil sur le lieu d'utilisation.
4. Transportez les appareils lourds à deux ou avec des moyens de levage auxiliaires.
5. Serrez les freins sur les roues de transport pour immobiliser l'appareil.

AVIS ! L'air doit circuler sans entrave. Ne pas couvrir les orifices de ventilation. Respecter un espace libre d'au moins un mètre devant la sortie d'air et le filtre à air.

Déballage

1. Retirez l'appareil du carton de transport et placez-le sur le sol.
2. Vérifiez que toutes les pièces ont été fournies.
Signalez les dommages subis pendant le transport ou les pièces manquantes immédiatement à votre revendeur spécialisé ou distributeur.

Réglage de la poignée

1. Détachez le dispositif d'arrêt de la poignée et tirez la poignée à la hauteur souhaitée.

Raccordement du flexible d'évacuation

Le flexible d'évacuation fournie doit impérativement être raccordé à l'appareil.

ATTENTION! Puissance insuffisante de l'appareil

- Ne pas plier le flexible d'évacuation.
- Ne rien poser sur le flexible.

Manière de procéder


1. Fixez le raccord express du flexible d'évacuation au manchon de raccordement sur la face postérieure de l'appareil.
2. Écartez le flexible d'évacuation de l'appareil et dirigez-le dans un déversoir ou un récipient collecteur de taille suffisante (différence de hauteur maximale : 6 mètres).

Empilage des appareils

Au plus deux appareils peuvent être empilés l'un sur l'autre pendant le fonctionnement ou pour le stockage.

1. Détachez la poignée sur l'appareil à placer en bas et emboîtez la poignée complètement.
2. Empilez les appareils l'un sur l'autre.
Pour ce faire, placez l'appareil du haut dans les évidements de l'appareil du bas.

Raccordement électrique

1. Assurez-vous que la tension de réseau correspond aux consignes des *Caractéristiques techniques*.
2. Assurez-vous que la prise de courant et le réseau d'alimentation disposent d'une protection par fusible suffisante (voir  les *Caractéristiques techniques*).
3. Assurez-vous que la prise au secteur est toujours protégée par un disjoncteur de protection – en particulier dans les salles d'eau et sur les chantiers.
4. Assurez-vous que la prise de courant utilisée est mise à la terre et qu'elle correspond à la fiche de secteur de l'appareil.
5. Enfichez la fiche dans la prise au secteur.

8 Fonctionnement et utilisation

Avant la connexion

1. Assurez-vous que l'appareil n'est pas placé sur un sol mouillé ou humide, qu'il est dressé à la verticale et qu'il ne risque pas de basculer.
2. Assurez-vous que le condensat peut s'écouler librement.
3. Si nécessaire, documentez l'indication du compteur des heures de service.

AVIS ! Laisser reposer l'appareil dans sa position définitive pendant environ 15 minutes avant de mettre l'appareil en service et après le transport et un entreposage de plus longue durée.

Réglage de l'humidité de l'air, activation de l'appareil et mode continu

1. Réglez l'interrupteur rotatif de l'hygrostat sur l'humidité cible souhaitée.
 2. Placez l'interrupteur de l'appareil sur la position [I].
 - ⇒ Le témoin lumineux vert signale le fonctionnement du compresseur.
 - ⇒ Le mode continu démarre et l'appareil fonctionne jusqu'à l'atteinte de l'humidité cible ou jusqu'au démarrage du dégivrage automatique (le témoin lumineux jaune affiche le mode de dégivrage).
En mode continu, le condensat est évacué automatiquement par pompage.
- ⇒ L'appareil se débranche dès l'atteinte de l'humidité cible réglée. L'appareil reste prêt à fonctionner. L'appareil redémarre en cas de nouveau dépassement de l'humidité cible.

Pompage du condensat (en cas de changement d'emplacement de l'appareil)

- ✓ L'appareil **n'est pas** en mode de dégivrage (le témoin lumineux jaune ne brille pas).
1. Placez l'interrupteur de l'appareil sur la position [II].
 - ⇒ La pompe d'eau de condensation refoule le condensat à travers le flexible d'évacuation dans le déversoir / le récipient collecteur.

2. Dès qu'il n'y a plus d'eau de condensation à pomper, placez l'interrupteur de l'appareil **immédiatement** sur la position [0] afin d'éviter un fonctionnement à sec de la pompe.

Déconnexion de l'appareil

1. Placez l'interrupteur de l'appareil sur la position [0].
 - ⇒ L'interrupteur de l'appareil s'éteint et l'appareil est déconnecté.

AVIS ! Si vous envisagez de ne pas utiliser l'appareil pendant une période prolongée, pompez impérativement le condensat avant de déconnecter l'appareil.

9 Maintenance et entretien

AVERTISSEMENT! Effets nocifs pour la santé dus à l'inhalation de substances toxiques pour l'environnement

- ⇒ Suivant le lieu d'utilisation, es composants de l'appareil peuvent être contaminés par des moisissures ou d'autres substances toxiques pour l'environnement.
- ⇒ Nettoyer l'appareil et le filtre à l'air comprimé uniquement à l'air libre.
- ⇒ Portez des lunettes de protection et une protection respiratoire pendant le nettoyage.

ATTENTION! Dommages matériels

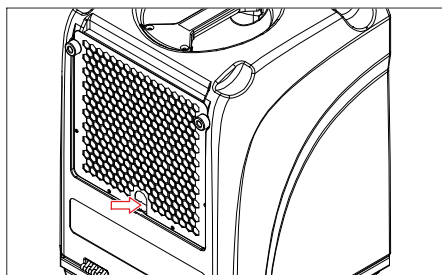
- ⇒ Les détergents peuvent endommager les surfaces. Servez-vous uniquement de détergents doux.
- ⇒ Utilisez exclusivement des pièces de rechange d'origine.

Nettoyage du boîtier et du filtre

Les intervalles de nettoyage de l'appareil dépendent des conditions d'utilisation. Veuillez vérifier et nettoyer l'appareil régulièrement.

En cas d'emploi de l'appareil pour le séchage d'un chantier, il est indispensable de vérifier et de nettoyer l'appareil avant chaque utilisation et de remplacer le filtre à air au moins une fois par semaine.

1. Déconnectez l'appareil via l'actionnement de l'interrupteur de l'appareil.
2. Retirez la fiche de la prise au secteur.
3. Nettoyez le boîtier avec un chiffon humide non pelucheux et un détergent doux. Servez-vous d'un produit de polissage pour rétablir le lustre initial.
4. Retirez le porte-filtre à l'aide de la poignée encastrée.



5. Retirez le filtre encrassé.
Si votre appareil est équipé d'un filtre en mousse : Nettoyez le filtre rigoureusement avec un détergent doux et de l'eau. Laissez sécher le filtre.
6. Contrôlez l'absence d'endommagement du manchon d'écoulement et du flexible d'évacuation raccordé. Remplacez les composants endommagés.
7. Placez le filtre neuf ou nettoyé dans le porte-filtre.
8. Installez ensuite le porte-filtre avec le filtre comme prévu en usine.

Nettoyage de l'évaporateur

- ✓ L'évaporateur est dégivré et sec.
1. Désactivez l'interrupteur de l'appareil et retirez la fiche de la prise au secteur.
 2. Rabattez le boîtier pour l'ouvrir et posez-le sur le sol.
 3. Nettoyez les serpentins de condensation des deux côtés à l'air comprimé appliqué directement.

Nettoyez les serpentins de condensation à l'eau s'ils présentent des salissures grasses. Pour ce faire :

1. Nettoyez le bac de condensation sous les serpentins de condensation et le flexible d'évacuation.
2. Servez-vous d'un flacon pulvérisateur contenant un détergent doux et de l'eau pour vaporiser les serpentins de condensation.
3. Patientez jusqu'au séchage des composants nettoyés.
4. Montez tous les capots comme prévu en usine.
⇒ L'évaporateur est nettoyé.

Nettoyage du puisard

Selon l'utilisation de l'appareil, des dépôts peuvent se former dans le puisard. Procédure de nettoyage :

1. Désactivez l'interrupteur de l'appareil et retirez la fiche de la prise au secteur.
2. Rabattez le boîtier pour l'ouvrir et posez-le sur le sol.

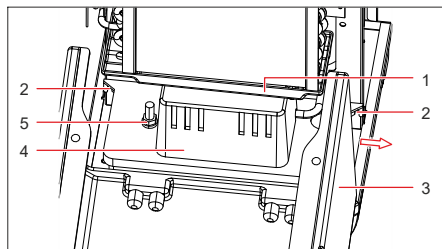


Fig. 3: Démontage du collecteur d'eau de condensation

1	Bac collecteur d'eau de condensation	2	Vis de fixation de la pompe d'eau de condensation
3	Boîtier	4	Pompe d'eau de condensation
5	Fixation de la pompe d'eau de condensation		

- Retirez le tuyau de condensat de la pompe d'eau de condensation.
- Détachez les deux vis de fixation de la pompe d'eau de condensation et retirez le tuyau de condensat de l'appareil latéralement.
Le câble de raccordement dispose d'une longueur suffisante et peut donc rester dans l'appareil.
- Nettoyez la pompe d'eau de condensation avec un chiffon humide non pelucheux et un détergent doux.
- Repoussez la pompe d'eau de condensation à sa place. Fixez la pompe d'eau de condensation et glissez le tuyau de condensat dans la pompe d'eau de condensation.

Pièce de rechange et service après-vente

Veillez contacter votre revendeur spécialisé ou votre distributeur, ou adressez-vous directement au fabricant pour toute question spécifique à l'appareil ou pour commander des pièces de rechange.

10 Dépannages

AVERTISSEMENT! Risque d'intoxication due au fluide frigorigène, de brûlures, d'écrasements ou de chocs électriques pendant les dépannages

- Les dépannages ou travaux de remise en état relèvent de la compétence de personnes autorisées ou du fabricant.
- Déconnectez l'appareil en cas de dysfonctionnements et bloquez-le contre une remise en marche par inadvertance.

- ⌚ Patientez jusqu'au refroidissement avant de commencer à travailler sur des composants chauds.

Pannes au cours du fonctionnement

Vérifiez les points suivants en cas de dysfonctionnements. Si nécessaire, veuillez contacter le SAV du fabricant.

Panne	Cause possible	Remède
Pas de fonctionnement en mode continu et en mode de pompage (aucun témoin lumineux ne brille)	Alimentation en courant manque ou est défectueuse	Vérifiez le cordon d'alimentation et le raccordement au secteur

Panne	Cause possible	Remède
L'interrupteur de l'appareil est activé (mode continu), mais l'appareil ne démarre pas (aucun témoin lumineux ne brille)	La protection contre la surpression a été désactivée par des températures ambiantes élevées	Patientez jusqu'à la remise en marche automatique de l'appareil (environ 5 à 15 minutes)
Pas de formation d'eau de condensation bien que le ventilateur fonctionne	Humidité de l'air ou température trop faible dans la pièce / le local	Contrôlez les valeurs de l'atmosphère ambiante avec un thermomètre hygromètre
	Filtre colmaté	Vérifier et nettoyer le filtre
	Système de réfrigération défectueux (se produit si l'évaporateur ne refroidit pas)	Adressez-vous au fabricant
L'appareil fait du bruit et vibre, l'eau de condensation s'échappe	L'appareil n'est pas placé en position debout sur une surface plane	Vérifiez les conditions d'exploitation, et en particulier le lieu de mise en place
L'appareil chauffe, fait du bruit et ne déshumidifie pas correctement	Circulation d'air perturbé ; fonctionne uniquement tant que le boîtier est fermé	Assurez-vous que l'air peut circuler librement ; nettoyer l'évaporateur et le filtre
Fuite d'eau sur l'appareil	Défaut d'étanchéité dans le système de condensation	Vérifier la pompe d'eau de condensation avec de l'eau pour localiser la fuite
Témoin lumineux rouge brille sur le panneau de commande	Pompe ne refoule pas d'eau	Vérifier l'absence d'encrassements et/ou de colmatages de la pompe d'eau de condensation et du flexible d'évacuation

Tab. 1: Tableau des pannes

11 Réparation

Seul le fabricant ou des personnes dûment agréées par le fabricant sont autorisés à effectuer des réparations sur l'appareil pendant le délai de garantie.

À l'expiration de la garantie de l'appareil, l'utilisateur peut procéder aux réparations à condition qu'il dispose de la formation spé-

cialisée s'y rapportant. Le fabricant décline toute responsabilité pour de telles réparations.

Pour toute question concernant les réparations, adressez-vous à votre revendeur spécialisé ou au SAV du fabricant.

12 Mise hors service, entreposage et mise au rebut

Mise hors service

1. Pompez l'eau de condensation.
2. Désactivez l'interrupteur de l'appareil et retirez la fiche de la prise au secteur.
3. Nettoyez l'appareil (voir le chapitre *Main-tenance et entretien*).
4. Coupez toutes les conduites d'alimentation et d'évacuation (déversoir, alimentation en courant électrique).
5. Emballez l'appareil de sorte qu'il soit protégé contre l'humidité et les poussières.

Stockage

ATTENTION! Risque de blessures en cas de basculement

- Ne jamais empiler plus de deux appareils l'un sur l'autre.

- Sécuriser les appareils contre tout risque de basculer.

Manière de procéder

Stocker l'appareil entre 5 °C et +40 °C.

Mise au rebut

ATTENTION! Danger lié aux consommables

- Procédez à un tri matière par matière et recyclez les matières conformément aux prescriptions locales.
- Pour l'élimination des produits auxiliaires et des consommables, respectez les prescriptions locales et les indications des fiches de données de sécurité.



Ne pas jeter l'appareil avec les ordures ménagères, mais l'éliminer conformément aux dispositions légales.

13 Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité européenne dans le sens de la Directive machine 2014/35/CE, Annexe IV

Fabricant : DANThERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010 Pastrengo (VR), ITALIE
----------------------------	------------------	---------------------------------

Produit : Déshumidificateur	Type : DHP 20
-----------------------------	---------------

Par la présente, nous confirmons que le produit correspond aux dispositions pertinentes des directives suivantes :

- Directive basse tension 2014/35/UE
- Directive de compatibilité électromagnétique (CEM) 2014/30/UE
- Directive relative à la limitation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques 2011/65/CE

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées :

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
------------	---------------	-----------------	-----------------

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Membre de la direction

VI. NL - BEDIENINGSHANDLEIDING

1	Productvarianten.....	62
2	Productoverzicht.....	63
3	Overzicht bedieningspaneel	64
4	Over deze gebruikshandleiding.....	65
5	Productbeschrijving	65
6	Veiligheid	66
7	Transport en installatie.....	67
8	Gebruik en bediening	68
9	Onderhoud en verzorging	69
10	Verhelpen van storingen	71
11	Reparatie.....	72
12	Buitenbedrijfstelling, opslag en afvoer.....	72
13	EG-conformiteitsverklaring.....	73

1 Productvarianten

In deze gebruikshandleiding worden verschillende productvarianten beschreven. De functies en bediening zijn nagenoeg hetzelfde. Om welke variant het gaat, ziet u op het typeplaatje. Verdere informatie vindt u in *Technische gegevens/Technical Data*.

Variant	Hoofdkenmerken
DHP 20	Uittrekbare handgreep, draaggreep, 2 transportwielen

2 Productoverzicht

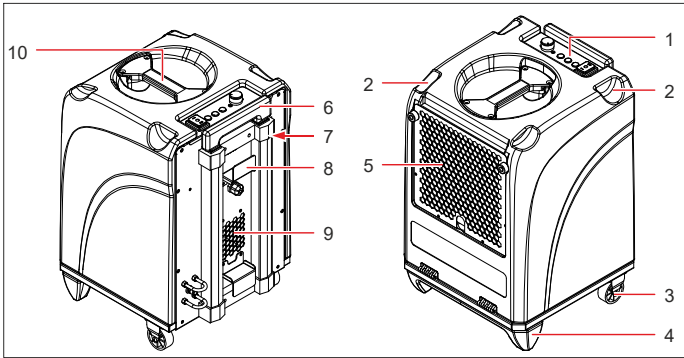


Fig. 1: Vooraanzicht en achteraanzicht

1	Bedieningspaneel	2	Uitsparing voor op elkaar stapelen
3	Transportwiel	4	Stavoet
5	Luchttoevoerrooster met filterhouder	6	Handgreep
7	Bedrijfsurenteller	8	Kabeloproller
9	Luchtuitlaat	10	Draaggreep

Toets/weergave	Beschrijving
Bedrijfsurenteller	Weergave van de bedrijfsuren van het apparaat.

3 Overzicht bedieningspaneel

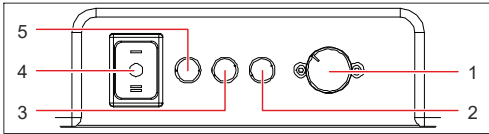


Fig. 2: Bedieningspaneel

1	Draaischakelaar hygrostaat	2	Rood storingslampje
3	Geel controlelampje	4	Apparaatschakelaar
5	Groen bedrijflampje		

Toets/weergave	Beschrijving
Apparaatschakelaar	In-/uitschakelen van het apparaat: <ul style="list-style-type: none"> ■ Stand [I]: Continu bedrijf van het apparaat ■ Stand [II]: start van de pomp en afpompen van het condensaat
Controlelampje	Bedrijfsstatus van het apparaat: <ul style="list-style-type: none"> ■ Groen: Apparaat werkt ■ Geel: Ontdooifunctie ■ Rood: Storing, werking gestopt
Draaischakelaar hygrostaat	Instellen van de gewenste luchtvochtigheid. Bij het bereiken van deze luchtvochtigheid wordt het apparaat uitgeschakeld. Als de luchtvochtigheid stijgt, wordt het apparaat automatisch weer ingeschakeld.

4 Over deze gebruikshandleiding

Aan de hand van deze gebruikshandleiding (hierna handleiding genoemd) kan de gebruiker veilig werken met de luchtontvochtiger (hierna apparaat genoemd).

Deze handleiding mag zonder schriftelijke toestemming van Dantherm S.p.A. (hierna fabrikant genoemd) niet worden gereproduceerd, vermenigvuldigd of verspreid.

OPMERKING! Lees de handleiding vóór gebruik zorgvuldig door. Bewaar de handleiding.

Gebruikte veiligheidsaanwijzingen

GEVAAR! Waarschuwing voor een onmiddellijk gevaar voor de mens

Deze veiligheidsaanwijzing waarschuwt voor een **onmiddellijk** gevaarlijke situatie die tot zware verwondingen of tot de dood kan leiden.

WAARSCHUWING! Waarschuwing voor een mogelijk gevaar voor de mens.

Deze veiligheidsaanwijzing waarschuwt voor een **mogelijk** gevaarlijke situatie die tot zware verwondingen of tot de dood kan leiden.

VOORZICHTIG! Waarschuwing voor een mogelijk gevaar voor de mens.

Deze veiligheidsaanwijzing waarschuwt voor een **mogelijk** gevaarlijke situatie die tot lichte tot middelzware verwondingen kan leiden.

OPGELET! Waarschuwing voor mogelijke materiële schade.

Deze veiligheidsaanwijzing waarschuwt voor schade aan de machine.

Contact met de fabrikant

Zie *Achterzijde*.

5 Productbeschrijving

Het apparaat ontvochtigt de ruimtelucht. Het condenswater dat daarbij ontstaat wordt opgevangen in een condensaatreservoir en kan via een interne pomp en de afvoerslang in een opvangbak of in een afvoer worden gepompt. Het apparaat is uitgerust met een automatische ontdooifunctie.










Leveringsomvang

- Luchtontvochtiger
- Afvoerslang
- Filtermat
- Gebruikshandleiding

Optioneel toebehoren

- Art. nr. 1306539 Uitlaatluchtadapter voor 1 slang (100 mm)
- Art. nr. 1306553 Uitlaatluchtadapter voor 3 slangen (3 x 50 mm)

Typeplaatje

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Б-ля Гардесана 11, 37010 Пастрегно (Верона), Италия		
		
Model DHP 20		
[SN]		
Cod. 0110-0020-062 [M] MM.YYYY		
RT 30°C RH 80%	16 l / 24 h л / 24 ч	
 1.0	 2.5	 P _U max 2.5 MPa МПа
 30-90 %	 375 m ³ /h-m ³ /ч	
 5-32°C	 21 kg-кг	
220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8A		
R-1234yf 0,27 kg-кг GWP:4 CO ₂ Eq: 0,001		
MADE IN CHINA		

Het typeplaatje is op het apparaat aangebracht.

Gebruik volgens de voorschriften

Het apparaat is uitsluitend bestemd voor commercieel gebruik voor het ontvochtigen van lucht bij atmosferische druk in gesloten binnenruimten.

Het gebruik volgens de voorschriften omvat tevens het inachtnemen van de bedrijfsomstandigheden (zie *Bedrijfsomstandigheden*).

Elk ander gebruik of gebruik dat verder gaat dan dit geldt als in strijd met de voorschriften. Bij gebruik in strijd met de voorschriften vervalt elke aanspraak op garantie.

Het gebruik van de luchtontvochtiger is voor personen met lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke beperkingen of voor kinderen niet toegestaan.

Elke gebruiker moet deze handleiding hebben gelezen en begrepen.

Te voorziene onjuiste toepassingen

Het apparaat mag niet worden gebruikt:

- In niet afgesloten ruimtes of buiten.
- In ruimtes met explosiegevaar of in agressieve atmosferen.
- In ruimtes met ozonbehandelde lucht, hoge oplosmiddelconcentratie of hoge stofbelasting.
- Bij niet-naleving van de voorgeschreven minimale afstanden.

6 Veiligheid

Algemene veiligheidsaanwijzingen

- Met het apparaat mag alleen **een geïnstrueerde bediener** werken.
- Veranderingen in de constructie van het apparaat zijn niet toegestaan.

- Alleen toereikend gekwalificeerd personeel mag onderhoudswerkzaamheden aan het apparaat uitvoeren. Hierbij moet het apparaat zijn uitgeschakeld en de netstekker uit het stopcontact zijn getrokken.

WAARSCHUWING! Explosiegevaar, brandwonden en vergiftiging door koelmiddel

Het apparaat werkt met een reukloos en brandbaar koelmiddel. Bij verkeerde bediening kan het koelmiddel tot explosie, brand, vergiftiging en letsels leiden. Het koelmiddelcircuit staat onder druk.

- Gebruik het toestel alleen in een ruimte met een vloeroppervlak van meer dan 4 m².
- Apparaat niet doorboren of verbranden.
- Geen voorwerpen gebruiken om het ont-dooiproces te versnellen.
- Alle werkzaamheden aan het koelmiddelcircuit alleen laten uitvoeren door de fabrikant of door vakpersoneel dat door de fabrikant is geautoriseerd.
- Vermijd contact met koelmiddelen.
- Bij het omgaan met koelmiddelen de geldende veiligheidsregels in acht nemen.

WAARSCHUWING! Elektrische schok door elektrische spanning

Werken aan spanningsvoerende onderdelen of water op spanningsvoerende onderdelen kan levensgevaarlijke elektrische schokken veroorzaken.

- Werken aan elektrische inrichtingen is alleen aan elektriciëns toegestaan.
- Vermijd contact tussen water en spanningsvoerende onderdelen.

- Vóór elke verplaatsing het apparaat uitschakelen, de netstekker uit het stopcontact trekken en het condensreservoir leeg/leegpompen.

WAARSCHUWING! Infectiegevaar

Het condensaat kan met ziekteverwekkende stoffen zijn verontreinigd.

- Het condensaat nooit opdrinken.
- Condensaat regelmatig afpompen. Voorom dat condensaat gedurende langere tijd in het opvangvat of de afvoerslang aanwezig blijft.

Bedrijfsomstandigheden

Het apparaat is bestemd voor mobiel of stationair gebruik in binnenruimtes, op bouwplaatsen, in garages en opslagruimten. Het apparaat werkt efficiënt:

- Bij een temperatuur van +5 °C tot +32 °C en een vochtigheidsgraad van 40 % tot 100 % relatieve luchtvochtigheid.
Ruimtetemperaturen tussen 20 °C en 27 °C zijn ideaal.
- In gesloten ruimten met zo min mogelijk luchtuitwisseling.
- Als het apparaat zo centraal mogelijk in de ruimte wordt opgesteld.
- De afgegeven, droge lucht op het natte gebied in de ruimte gericht is.

Gebruik het apparaat niet in omgevingen:

- Met een explosieve, olie-, zwavel- of zouthoudende atmosfeer.
- Met een hoge oplosmiddel- of stofconcentratie.

7 Transport en installatie

Transport

WAARSCHUWING! Kans op letsel door omkiepen

- Transporteer het apparaat rechtopstaand en beveilig het tegen kantelen of wegglijden.
- Plaats het apparaat op een vlakke en stevige ondergrond.

WAARSCHUWING! Kans op letsel bij transport

- Verplaats het apparaat met de handgreep en de transportwielen
- Transporteer zware lasten met twee personen of met geschikte hefhelpmiddelen.

Procedure

1. Controleer vóór transport of de condensaatank is leeggepompt.
2. Vóór transport ervoor zorgen dat de afvoerslang van het apparaat is losgetrokken en het netsnoer uit het stopcontact is getrokken.
3. Transporteer het apparaat naar de plaats van gebruik.
4. Zware apparaten met twee personen of hefhelpmiddelen transporteren.
5. Zet de transportwielen op de rem om het apparaat vast te zetten.

OPMERKING! De lucht moet vrij circuleren. De luchtopeningen niet afdekken. De vrije ruimte voor de luchtuitlaat en het luchtfilter moet ten minste 1 m bedragen.

Uitpakken

1. Haal het apparaat uit de doos en plaats het op de grond.

2. Controleer de leveringsomvang op volledigheid.
Meld transportschade of onvolledigheid van de levering onmiddellijk aan uw vakhandelaar.

Handgreep instellen

1. Maak de vergrendeling van de handgreep los en trek de handgreep naar de gewenste hoogte.

Afvoerslang aansluiten

De meegeleverde afvoerslang moet altijd op het apparaat worden aangesloten.

OPGELET! Ontoereikende prestaties van het apparaat

- Afvoerslang niet knikken.
- Geen voorwerpen op de slang zetten.

Procedure


1. Bevestig de snelkoppeling van de afvoerslang aan het aansluitstuk op de achterkant van het apparaat.
2. Leid de afvoerslang van het apparaat weg naar een afvoer of naar een opvangbak die groot genoeg is (maximaal hoogteverschil: 6 m).

Apparaten stapelen

Voor gebruik of opslag mogen maximaal twee apparaten op elkaar worden gestapeld.

1. Draai de handgreep bij het apparaat dat onder zal staan los, en schuif de handgreep volledig naar binnen.
2. Stapel het ene apparaat op het andere. Plaats hierbij het bovenste apparaat in de uitsparingen van het onderste apparaat.

Elektrische aansluiting

1. Zorg ervoor dat de netspanning met de specificatie in *Technische gegevens/Technical Data* overeenkomt.
2. Zorg ervoor dat het stopcontact en de netvoeding voldoende gezekeerd zijn (zie  in *Technische gegevens/Technical Data*).
3. Zorg ervoor dat het stopcontact altijd is beveiligd met een aardlekschakelaar - vooral in vochtige ruimten en op bouwplaatsen.
4. Zorg ervoor dat het gebruikte stopcontact geaard is en past bij de netstekker van het apparaat.
5. Steek de netstekker in het stopcontact.

8 Gebruik en bediening

Vóór het inschakelen

1. Zorg ervoor dat het apparaat niet op een natte ondergrond staat en dat het recht-op en veilig staat.
2. Zorg ervoor dat het condensaat veilig kan weglopen.
3. Maak indien nodig een logboek van de bedrijfsurenteller

OPMERKING! Het apparaat vóór ingebruikname, na transport en na langdurige opslag ca. 15 minuten in zijn definitieve positie laten rusten.

Luchtvochtigheid instellen, apparaat inschakelen en continu bedrijf

1. Stel de draaischakelaar van de hygrostaat op de gewenste doelvochtigheid in.
2. Zet de apparaatschakelaar in stand [I].
⇒ Het groene controlelampje geeft aan dat de compressor in bedrijf is.

⇒ Het continubedrijf start en het apparaat werkt net zo lang de ingestelde doelvochtigheid bereikt is of de automatische start (het gele controlelampje geeft aan dat de ontdooi-functie werkt).

Het condensaat wordt bij continu bedrijf automatisch afgepompt.

⇒ Zodra de ingestelde doelvochtigheid bereikt is, wordt het apparaat uitgeschakeld. Het apparaat blijft bedrijfsklaar. Bij overschrijding van de doelvochtigheid wordt het apparaat opnieuw opgestart.

Condensaat afpompen (bij verplaatsing van het apparaat)

✓ Het apparaat is **niet** aan het ontdoeien (het gele controlelampje is uit).

1. Zet de apparaatschakelaar in stand [1].
⇒ De condensaatpomp pompt het condensaat via de afvoerslang in de afvoer / de opvangbak.
2. Zodra er geen condensaat meer wordt verpompt, zet u de apparaatschakelaar **direct** in stand [0] om drooglopen van de pomp te voorkomen.

Apparaat uitschakelen

1. Zet de apparaatschakelaar in stand [0].
⇒ De apparaatschakelaar gaat uit en het apparaat is uitgeschakeld.

OPMERKING! Bij geplande, langdurige stilstand van het apparaat altijd het condensaat wegpompen voordat u het apparaat uitschakelt.

9 Onderhoud en verzorging

WAARSCHUWING! Gezondheidsschade door inademing van giftige stoffen in het milieu

- ☞ Afhankelijk van de plaats van gebruik kunnen de onderdelen van het apparaat verontreinigd zijn met schimmel of andere milieugifstoffen.
- ☞ Reinig het apparaat en het filter alleen met perslucht in een open omgeving.
- ☞ Draag bij de reiniging een veiligheidsbril en ademhalingsbescherming.

OPGELET! Materiële schade

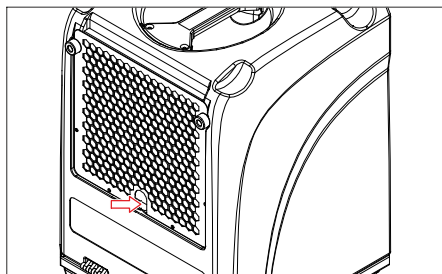
- ☞ Reinigingsmiddelen kunnen oppervlakken beschadigen. Gebruik alleen milde reinigingsmiddelen.
- ☞ Gebruik alleen goedgekeurde originele vervangende onderdelen.

Behuizing en filter reinigen

De reinigingsintervallen van het apparaat zijn afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Controleer en reinig daarom het apparaat regelmatig.

Als het apparaat wordt gebruikt voor het drogen op bouwplaatsen, moet het apparaat na elk gebruik worden gecontroleerd en gereinigd en moet het luchtfilter ten minste wekelijks worden vervangen.

1. Schakel het apparaat met de apparaatschakelaar uit.
2. Trek de netstekker eruit.
3. Reinig de behuizing met een vochtige, pluisvrije doek en mild reinigingsmiddel. De oorspronkelijke glans kunt u met polijstmiddel herstellen.
4. Verwijder de filterhouder via de verzonken handgreep.



5. Verwijder het verontreinigde filter.
Als een schuimstoffilter is gemonteerd: Reinig het filter grondig met mild reinigingsmiddel en water. Laat het filter drogen.
6. Controleer de afvoeraansluiting en de aangesloten afvoerslang op beschadiging. Vervang de beschadigde onderdelen.
7. Plaats het nieuwe of gereinigde filter in de filterhouder.
8. Monteer de filterhouder samen met het filter op dezelfde manier als in de fabriek is gebeurd.

Verdamper reinigen

✓ De verdamper is ontdooid en droog.

1. Schakel het apparaat met de apparaatschakelaar uit en trek de netstekker uit het stopcontact.
2. Klap de behuizing open en leg deze op de grond.
3. Reinig de koelleidingen van beide zijden met directe perslucht.

Bij vette verontreinigingen moeten de koelleidingen nat worden gereinigd. Hiertoe:

1. Reinigt u de condensaatbak onder de koelleidingen en de afvoerslang.
2. Besproeit u de koelleidingen met een spuitfles met mild reinigingsmiddel en water.
3. Laat de gereinigde onderdelen drogen.

4. Monteer alle afdekkingen op dezelfde manier als in de fabriek is gebeurd.

⇒ U hebt nu de verdamper gereinigd.

Reiniging pompput

Afhankelijk van het gebruik van het apparaat kunnen er in de pompput afzettingen ontstaan. Om te reinigen gaat u als volgt te werk:

1. Schakel het apparaat met de apparaatschakelaar uit en trek de netstekker uit het stopcontact.
2. Klap de behuizing open en leg deze op de grond.

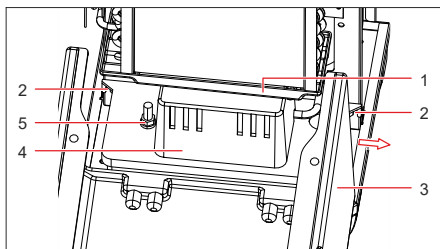


Fig. 3: Demontage van het condensaatreservoir

1	Condensaatbak	2	Bevestigingsschroeven condensaatpomp
3	Behuizing	4	Condensaatpomp
5	Bevestiging condensaatpomp		

3. Trek de condensaastring uit de condensaatpomp.
4. Draai de beide bevestigingsschroeven van de condensaatpomp los er trek deze zijwaarts uit het apparaat. Het aansluitsnoer blijft hierbij aan het apparaat zitten (dit is lang genoeg).

5. Reinig de condensaatpomp met een vochtige doek en mild reinigingsmiddel.
6. Schuif de condensaatpomp terug op zijn plaats. Bevestig de condensaatpomp en schuif de condensaat slang in de condensaatpomp.

Vervangende onderdelen en klantenservice

Bij vragen over het apparaat of voor het bestellen van vervangende onderdelen neemt u contact op met uw vakhandelaar of rechtstreeks met de fabrikant.

10 Verhelpen van storingen

WAARSCHUWING! Vergiftiging door koelmiddel, brandwonden, beknelling of elektrische schok tijdens het verhelpen van storingen

- Het verhelpen van storingen of reparatiewerkzaamheden mogen alleen door geautoriseerd personeel of de fabrikant worden uitgevoerd.

- Schakel het apparaat bij storingen uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Laat hete onderdelen afkoelen alvorens met het werk te beginnen.

Storingen tijdens bedrijf

Controleer bij storingen de volgende punten. Neem indien nodig contact op met de service-afdeling van de fabrikant.

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Continu bedrijf en afpompen werken niet (er brandt geen lampje)	Geen of defecte stroomvoorziening	Netsnoer en netaansluiting controleren
Apparaatschakelaar is ingeschakeld (continubedrijf) en het apparaat start niet (er brandt geen controlelampje)	De overdrukbeveiliging heeft het apparaat door hoge omgevingstemperaturen uitgeschakeld	Wachten tot het apparaat zich weer zelf inschakelt (ca. 5-15 min)
Ondanks draaiende ventilator geen condensaat	Luchtvochtigheid of temperatuur in ruimte te laag	Controleer de binnenklimaatwaarden met een thermo-hygrometer
	Filter verstopt	Filter controleren en reinigen
	Koelsysteem defect (hier van is sprake wanneer verdamper niet koud wordt)	Neem contact op met de fabrikant
Het apparaat maakt lawaai en trilt, er komt condensaat naar buiten	Het apparaat staat niet vlak en rechtop	Controleer de bedrijfsomstandigheden, met name de opstelplaats
Het apparaat wordt warm, maakt lawaai en ontvochtigt slecht	Verstoorde luchtcirculatie; werkt alleen met gesloten behuizing	Zorg ervoor dat de lucht vrij kan circuleren; verdamper en filter reinigen

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Er komt water uit het apparaat	Lekkage in het condensaatstelsel	Condensaatpomp met water controleren en lekkage lokaliseren
Rode controlelampje brandt op het bedieningspaneel	Pomp levert geen water	Condensaatpomp en afvoerslang op verontreinigingen en/of verstoppingen controleren

Tab. 1: Storingstabel

11 Reparatie

Tijdens de garantieperiode van het apparaat mogen reparaties uitsluitend worden uitgevoerd door personeel dat door de fabrikant is geautoriseerd.

Na afloop van de wettelijke garantie mogen reparaties door de exploitant worden uitgevoerd, bij adequate vakkundigheid. De fabrikant geeft op deze reparaties geen garantie.

Neem bij vragen over reparaties contact op met uw vakhandelaar of met de service-afdeling van de fabrikant.

12 Buitenbedrijfstelling, opslag en afvoer

Buitenbedrijfstelling

1. Pomp het condensaat weg.
2. Schakel het apparaat met de apparaatschakelaar uit en trek de netstekker uit het stopcontact.
3. Reinig het apparaat (zie *Onderhoud en verzorging*).
4. Maak alle toe- en afvoerende leidingen (afvoer, stroomvoorziening) los.

5. Verpak het apparaat zodanig dat dit tegen vocht en stof beschermd is.

Opslag

VOORZICHTIG! Kans op letsel door omkiepen

- ☞ Er mogen maximaal twee apparaten op elkaar worden gestapeld.
- ☞ Apparaten tegen kantelen beschermen.

Procedure

Apparaat bij 5 °C tot +40 °C opslaan.

Afvoer

VOORZICHTIG! Gevaar door verbruiksstoffen

- ☞ Scheid de materialen naar soort en recycle ze volgens de plaatselijke voorschriften.
- ☞ Neem bij de afvoer van hulp- en verbruiksstoffen de plaatselijke voorschriften en de informatie in de veiligheidsinformatiebladen in acht.



Gooi het apparaat niet weg met het huisvuil, maar volgens de wettelijke voorschriften.

13 EG-conformiteitsverklaring

EG-conformiteitsverklaring in de zin van Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU, bijlage IV

Fabrikant: DAN THERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010- Pastrengo (VR), ITALIË
----------------------------	------------------	----------------------------------

Product: Luchtontvochtiger	Type: DHP 20
----------------------------	--------------

Er wordt verklaard dat het product voldoet aan de betreffende bepalingen van de volgende richtlijnen:

- 2014/35/EU Laagspanningsrichtlijn
- 2014/30/EU Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit (EMV)
- 2011/65/EU Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS)

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast:

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
------------	---------------	-----------------	-----------------

Pastrengo, 2022



Stefano Verani — Member of the Board

VII. PT - MANUAL DE INSTRUÇÕES

1 Modelos do produto.....	74
2 Vista geral do produto.....	75
3 Visão geral do painel de controlo.....	76
4 Informações acerca do presente manual de instruções.....	77
5 Descrição do produto.....	77
6 Segurança.....	78
7 Transporte e instalação.....	79
8 Funcionamento e operação.....	80
9 Manutenção e cuidados.....	81
10 Resolução de falhas.....	83
11 Reparação.....	84
12 Desativação, armazenamento e eliminação.....	84
13 Declaração de conformidade CE.....	85

1 Modelos do produto

Neste manual de instruções são descritas diferentes variantes do produto. As funções e a operação das mesmas são praticamente idênticas. Para saber de que modelo se trata, consulte a placa de características. Para mais informações, consulte a secção *Dados técnicos/Technical Data*.

Variante	Características principais
DHP 20	Pega extraível, pega de transporte, 2 rodas de transporte

2 Vista geral do produto

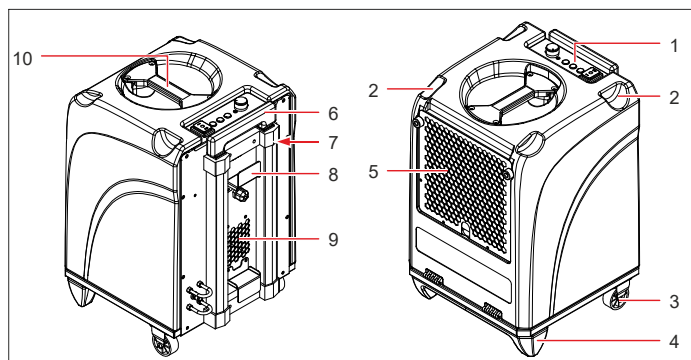


Fig. 1: Vista frontal e vista traseira

1	Painel de controlo	2	Reentrância para empilhamento
3	Roda de transporte	4	Pé de suporte
5	Grelha de entrada de ar com suporte para filtro	6	Pega
7	Contador de horas de funcionamento	8	Enrolamento do cabo
9	Saída de ar	10	Pega de transporte

Botão/Indicação	Descrição
Contador de horas de funcionamento	Indicação das horas de funcionamento do aparelho.

3 Visão geral do painel de controlo

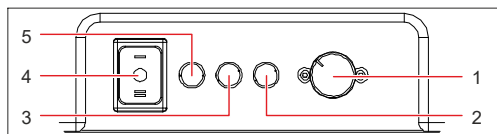


Fig. 2: Painel de controlo

1	Interruptor rotativo do higróstato	2	Luz de falha vermelha
3	Luz indicadora amarela	4	Interruptor do aparelho
5	Luz de funcionamento verde		

Botão/Indicação	Descrição
Interruptor do aparelho	Ligar/desligar o aparelho: <ul style="list-style-type: none"> ■ Posição [I]: operação contínua do aparelho ■ Posição [II]: arranque da bomba e drenagem do condensado com recurso à bomba
Luzes indicadoras	Estado de operação do aparelho: <ul style="list-style-type: none"> ■ Verde: aparelho em operação ■ Amarelo: operação de descongelação ■ Vermelho: falha, interrupção de operação
Interruptor rotativo do higróstato	Regulação da humidade do ar pretendida. O aparelho desliga-se quando esta humidade do ar é atingida. Se a humidade do ar aumentar, o aparelho volta a ligar-se automaticamente.

4 Informações acerca do presente manual de instruções

Este manual de instruções (doravante designado de “manual”) permite à entidade exploradora trabalhar de modo seguro com o desumidificador (doravante designado de “aparelho”).

Este manual não pode ser reproduzido, duplicado ou distribuído sem a autorização por escrito da Dantherm S.p.A. (doravante designada de “fabricante”).

NOTA! Leia atentamente o manual antes da utilização. Guarde o manual.

Indicações de segurança utilizadas

PERIGO! Aviso de perigo iminente para as pessoas

Esta indicação de segurança alerta para uma situação de perigo **iminente** que pode resultar em ferimentos graves ou a morte.

AVISO! Aviso de eventual perigo para as pessoas.

Esta indicação de segurança alerta para uma **eventual** situação de perigo que pode resultar em ferimentos graves ou a morte.

CUIDADO! Aviso de eventual perigo para as pessoas.

Esta indicação de segurança alerta para uma situação **possivelmente** perigosa que pode resultar em ferimentos ligeiros ou moderados.

ATENÇÃO! Aviso de possíveis danos materiais.

Esta indicação de segurança alerta para a possibilidade de ocorrência de danos na máquina.

Contacto com o fabricante

Consulte o verso.

5 Descrição do produto

O aparelho remove a humidade do ar ambiente. A água condensada resultante é recolhida por um recipiente de condensado e pode ser transportada para um recipiente de recolha ou orifício de escoamento através de uma bomba interna e da mangueira de drenagem. O aparelho dispõe de uma função de descongelação automática.














Conteúdo da embalagem

- Desumidificador
- Mangueira de drenagem
- Esteira filtrante
- Manual de instruções

Acessórios opcionais

- Art. n.º 1306539 – adaptador de saída de ar para 1 mangueira (100 mm)
- Art. n.º 1306553 – adaptador de saída de ar para 3 mangueiras (3 x 50 mm)

Placa de características

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, 37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия	
   	
Model	DHP 20
SN	
Cod. 0110-0020-062	MM.YYYY
RT 30°C RH 80%	16 l / 24 h л / 24 ч
 1.0  2.5  2.5 MPa МПа	
 30-90 %  375 m ³ /h·m ³ /ч	
 5-32°C  21 kg·кг	
 220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8А	
 R-1234yf 0,27 kg-кг GWP:4 CO ₂ Eq: 0,001	
MADE IN CHINA	

A placa de características encontra-se fixada ao aparelho.

Utilização correta

O aparelho destina-se exclusivamente à utilização profissional, devendo ser utilizado para desumidificação do ar à pressão atmosférica em espaços interiores fechados.

Uma utilização correta pressupõe também a observância das condições de operação (consulte *Condições de operação*).

Qualquer outro tipo de utilização ou que vá para além deste é considerado incorreto. Uma utilização incorreta invalida todos os direitos de garantia.

O desumidificador não pode ser utilizado por crianças ou por pessoas com limitações físicas, sensoriais ou mentais.

Todos os utilizadores têm de ter lido e compreendido este manual.

Utilizações incorretas previsíveis

O aparelho não pode ser utilizado:

- Em espaços não fechados ou exteriores.
- Em espaços com uma atmosfera potencialmente explosiva ou agressiva.
- Em espaços nos quais tenha sido realizada uma desinfeção do ar com ozono, com elevadas concentrações de solventes ou poeiras.
- Em caso de incumprimento das distâncias mínimas especificadas.

6 Segurança

Indicações de segurança gerais

- O aparelho apenas pode ser utilizado por **um operador qualificado**.
- Não são permitidas quaisquer alterações estruturais no aparelho.

- Apenas pessoal devidamente qualificado está autorizado a realizar trabalhos de manutenção no aparelho. Antes da realização de trabalhos no aparelho, este deve ser desligado e a ficha de alimentação deve ser retirada da tomada.

AVISO! Perigo de explosão, queimaduras e intoxicações devido ao agente refrigerante

Neste aparelho é utilizado um agente refrigerante inodoro e inflamável. Em caso de operação incorreta, o agente refrigerante pode provocar explosões, incêndios, envenenamento e ferimentos. O circuito do agente refrigerante encontra-se sob pressão.

- Opere o aparelho apenas num espaço com uma área superior a 4 m².
- Não perfurar nem queimar o aparelho.
- Não use quaisquer objetos para acelerar o processo de descongelamento.
- Os trabalhos no circuito do agente refrigerante apenas podem ser realizados pelo fabricante ou por pessoal técnico autorizado pelo mesmo.
- Evite o contacto com o agente refrigerante.
- Ao manusear agentes refrigerantes, observe as regras de segurança aplicáveis.

AVISO! Choque elétrico devido a tensão elétrica

Os trabalhos em componentes condutores de tensão ou a presença de água nestes componentes podem provocar choques elétricos muito perigosos.

- Apenas eletricistas qualificados estão autorizados a trabalhar em equipamentos elétricos.

- Evite o contacto entre a água e os componentes condutores de tensão.
- Desligue o aparelho, retire a ficha de alimentação da tomada e esvazie/drene o recipiente de condensado antes de mudar o aparelho de local.

AVISO! Perigo de infeção

O condensado pode estar contaminado com substâncias patogénicas.

- Nunca beber o condensado.
- Drenar o condensado regularmente com a bomba. Evitar a permanência de condensado no recipiente de recolha ou na mangueira de drenagem por longos períodos de tempo.

Condições de operação

O aparelho destina-se à utilização móvel ou estacionária em espaços interiores, estaleiros de construção, garagens e armazéns. O aparelho funciona de forma eficiente:

- Na faixa de temperaturas entre +5 °C e +32 °C e na faixa de humidade entre 40% e 100% de humidade do ar relativa.
Temperaturas ambiente entre 20 °C e 27 °C são condições ideais.
- Em espaços fechados com a menor renovação de ar possível.
- Se o aparelho se encontrar na posição mais central possível do espaço.
- O ar seco emitido é direcionado para a zona húmida do espaço.

Não utilize o aparelho nos seguintes ambientes:

- Com atmosfera potencialmente explosiva que contenha óleo, enxofre ou sal.
- Com elevada concentração de solventes ou poeiras.

7 Transporte e instalação

Transporte

AVISO! Perigo de ferimentos devido a tombo

- Transporte o aparelho na vertical e fixe-o para evitar que este tombe ou deslize.
- Coloque o aparelho numa superfície nivelada e firme.

AVISO! Perigo de ferimentos durante o transporte

- Utilize a pega e as rodas de transporte para mover o aparelho.
- Transporte cargas pesadas com duas pessoas ou com um auxiliar de elevação adequado.

Procedimento

1. Antes de proceder ao transporte, certifique-se de que o conteúdo do depósito de condensado foi drenado com recurso à bomba e que este se encontra vazio.
2. Antes de proceder ao transporte, certifique-se de que a mangueira de drenagem foi removida do aparelho e que o cabo de alimentação foi desligado.
3. Transporte o aparelho até ao local de utilização.
4. Transporte aparelhos pesados com duas pessoas ou com um auxiliar de elevação.
5. Acione os travões das rodas de transporte para imobilizar o aparelho.

NOTA! O ar tem de circular livremente. Não cobrir as aberturas de ventilação. O espaço livre à frente da saída de ar e do filtro de ar tem de comportar, no mínimo, 1 m.

Desembalamento

1. Retire o aparelho da caixa e coloque-o no chão.
2. Verifique o conteúdo da embalagem quanto à sua integridade. Em caso de danos de transporte ou falta de componentes, contacte imediatamente o seu revendedor especializado.

Ajustar a pega

1. Solte o mecanismo de bloqueio da pega e puxe a pega até à altura pretendida.

Ligar a mangueira de drenagem

A mangueira de drenagem fornecida deve ser obrigatoriamente ligada ao aparelho.

ATENÇÃO! Potência do aparelho insuficiente

- ↻ Não dobrar a mangueira de drenagem.
- ↻ Não colocar objetos sobre a mangueira.

Procedimento


1. Ligue o acoplamento rápido da mangueira de drenagem ao bocal de ligação que se encontra na parte traseira do aparelho.
2. Afaste a mangueira de drenagem do aparelho, direcionando-a para um orifício de escoamento ou para um recipiente de recolha com uma dimensão adequada (diferença de altura máxima: 6 m).

Empilhar aparelhos

Para operação ou armazenamento podem ser empilhados, no máximo, dois aparelhos, ou seja, um sobre o outro.

1. Desaperte a pega do aparelho que irá ficar na parte inferior e empurre a pega totalmente para dentro.
2. Coloque um aparelho sobre o outro. Faça coincidir o aparelho superior com as reentrâncias do aparelho inferior.

Ligação elétrica

1. Certifique-se de que a tensão de rede corresponde à especificação em *Dados técnicos/Technical Data*.
2. Certifique-se de que a tomada e a rede alimentação estão devidamente protegidas (ver  nos *Dados técnicos/Technical Data*).
3. Certifique-se de que a tomada de alimentação está sempre protegida com um disjuntor diferencial — sobretudo em espaços húmidos e em estaleiros de construção.
4. Assegure-se de que a tomada utilizada está ligada à terra e é adequada para a ficha de alimentação do aparelho.
5. Ligue a ficha de alimentação à tomada.

8 Funcionamento e operação

Antes de ligar

1. Certifique-se de que o aparelho se encontra seguro e na posição vertical e que não se encontra sobre uma superfície molhada.
2. Certifique-se de que o condensado pode escoar em segurança.
3. Se necessário, registe os valores do contador de horas de funcionamento.

NOTA! Após o transporte e longos períodos de armazenamento, deixe o aparelho repousar na respetiva posição final durante aprox. 15 minutos antes de o ligar.

Ajustar a humidade do ar, ligar o aparelho e operação contínua

1. Regule o interruptor rotativo do higróstato para a humidade-alvo pretendida.
 2. Coloque o interruptor na posição [I].
 - ⇒ A luz de aviso verde indica que o compressor se encontra a funcionar.
 - ⇒ A operação contínua começa e o aparelho trabalha até que a humidade-alvo definida seja alcançada ou a descongelação automática iniciada (a luz indicadora amarela indica a operação de descongelação). Na operação contínua, o condensado é drenado automaticamente com a bomba.
- ⇒ Assim que a humidade-alvo definida for atingida, o aparelho desliga-se. A disponibilidade operacional é mantida. Se a humidade-alvo pretendida for ultrapassada, o aparelho irá ligar-se novamente.

Drenar o condensado com recurso à bomba (em caso de mudança de localização do aparelho)

- ✓ O aparelho **não** se encontra no modo de descongelação (a luz de aviso amarela está apagada).
1. Coloque o interruptor na posição [II].
 - ⇒ A bomba de condensado transporta o condensado através da mangueira de drenagem para o orifício de escoamento/recipiente de recolha.
 2. Assim que deixar de fluir condensado, coloque **imediatamente** o interruptor na posição [0] para evitar o funcionamento a seco da bomba.

Desligar o aparelho

1. Coloque o interruptor na posição [0].
 - ⇒ O interruptor apaga-se e o aparelho é desligado.

NOTA! Se planejar uma paragem prolongada do aparelho, drene impreterivelmente o condensado com recurso à bomba antes de desligar o aparelho.

9 Manutenção e cuidados

AVISO! Danos para a saúde devido à inalação de contaminantes ambientais

- Dependendo do local de utilização, os componentes do aparelho podem estar contaminados com bolor ou outros contaminantes ambientais.
- Apenas proceda à limpeza do aparelho e do filtro com ar comprimido num ambiente aberto.
- Aquando da limpeza, use óculos de proteção e proteção respiratória.

ATENÇÃO! Danos materiais

- Os produtos de limpeza podem danificar as superfícies. Utilize exclusivamente produtos de limpeza suaves.
- Utilize apenas peças de reposição originais aprovadas.

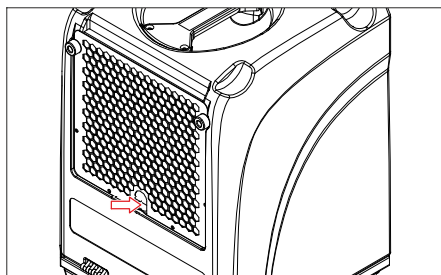
Limpar a caixa e o filtro

Os intervalos de limpeza do aparelho dependem das condições de utilização. Verifique e limpe o aparelho regularmente.

Se o aparelho for utilizado para a secagem de estaleiros de construção, ele terá de ser inspecionado e limpo após cada utilização e o filtro substituído pelo menos uma vez por semana.

1. Desligue o aparelho no interruptor.

2. Retire a ficha de alimentação da tomada.
3. Limpe a caixa com um pano húmido e sem pelos e com um produto de limpeza suave. O brilho original pode ser restabelecido com um polimento.
4. Retire o suporte para filtro pela reentrância.



5. Remova o filtro sujo.
Se estiver montado um filtro de espuma: Limpe o filtro minuciosamente com um produto de limpeza suave e água. Deixe o filtro secar.
6. Controle o bocal de drenagem e a mangueira de drenagem conectada relativamente a danos. Substitua os componentes danificados.
7. Instale o filtro novo ou limpo no suporte para filtro.
8. Monte o suporte para filtro juntamente com o filtro, tal como especificado de fábrica.

Limpar o evaporador

- ✓ O evaporador está descongelado e seco.

1. Desligue o aparelho no interruptor e retire a ficha de alimentação da tomada.
2. Abra a caixa e coloque-a no chão.
3. Limpe as serpentinas de refrigeração de ambos os lados fazendo incidir ar comprimido diretamente nas mesmas.

Em caso de sujidades viscosas, as serpentinas de refrigeração têm de ser limpas a húmido. Para tal deverá:

1. Limpar a bandeja de condensado que se encontra por baixo das serpentinas de refrigeração e a mangueira de drenagem.
 2. Pulverize as serpentinas de refrigeração com um produto de limpeza suave e água.
 3. Deixe os componentes limpos secar.
 4. Monte todas as coberturas conforme especificado de fábrica.
- ⇒ O evaporador está limpo.

Limpeza do reservatório da bomba

Dependendo da utilização do aparelho, poderão formar-se depósitos no reservatório da bomba. Para a limpeza, proceda do seguinte modo:

1. Desligue o aparelho no interruptor e retire a ficha de alimentação da tomada.
2. Abra a caixa e coloque-a no chão.

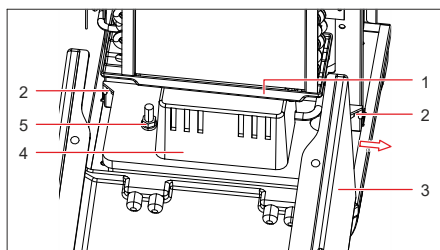


Fig. 3: Desmontagem do recipiente de condensado

1	Bandeja de condensado	2	Parafusos de fixação da bomba de condensado
3	Caixa	4	Bomba de condensado

5	Fixação da bomba de condensado	
---	--------------------------------	--

3. Retire a mangueira de condensado da bomba de condensado.
4. Solte os dois parafusos de fixação da bomba de condensado e retire-os do aparelho pela lateral.
O cabo de ligação permanece no aparelho, pois é suficientemente comprido.

5. Limpe a bomba de condensado com um pano húmido e com um produto de limpeza suave.
6. Empurre novamente a bomba de condensado para a posição original. Fixe a bomba de condensado e faça deslizar a mangueira de condensado para o interior da mesma.

Peças de reposição e serviço de apoio ao cliente

Em caso de dúvidas relativamente ao aparelho ou à encomenda de peças de reposição, contacte o seu revendedor especializado ou o fabricante diretamente.

10 Resolução de falhas

AVISO! Intoxicação pelo agente refrigerante, queimaduras, esmagamentos ou choque elétrico durante a eliminação de falhas

- A eliminação de falhas e os trabalhos de reparação só podem ser levados a cabo por pessoal autorizado para o efeito ou pelo fabricante.

- Em caso de falhas de funcionamento, desligue o aparelho e bloqueie-o contra uma religação.
- Deixe os componentes quentes arrefecer antes de dar início aos trabalhos.

Falhas durante a operação

Em caso de falhas, verifique os pontos que se seguem. Se necessário, contacte o serviço de assistência do fabricante.

Falha	Possível causa	Eliminação
Nenhuma função na operação contínua e na operação de bombeamento (não acende nenhuma luz)	Alimentação elétrica inexistente ou deficiente	Verificar o cabo de alimentação e a ligação à rede
O interruptor está ligado (operação contínua) e o aparelho não liga (não acende nenhuma luz)	A proteção contra sobrepensão desligou-se devido a temperaturas ambiente elevadas	Aguarde até que o aparelho se ligue novamente de forma automática (aprox. 5-15 min)
Inexistência de condensado, apesar de o ventilador estar a funcionar	A humidade ou a temperatura no espaço é demasiado baixa	Com recurso a um termohigrómetro, verifique os valores no ambiente interior

Falha	Possível causa	Eliminação
	Filtro obstruído	Inspeccionar e limpar o filtro
	Sistema de refrigeração defeituoso (ocorre quando o evaporador não arrefece)	Contacte o fabricante
O aparelho emite ruídos e vibra, é libertado condensado	O aparelho não está nivelado e na vertical	Verifique as condições de operação, sobretudo o local de instalação
O aparelho aquece, emite ruídos e não procede à desumidificação de forma adequada	Circulação de ar interrompida; funciona apenas com a caixa fechada	Certifique-se de que o ar pode circular livremente; limpe o evaporador e o filtro
Saída de água do aparelho	Fugas no sistema de condensado	Testar a bomba de condensado com água e localizar a fuga
A luz de aviso vermelha acende no painel de controlo	A bomba não distribui água	Verificar a bomba de condensado e a mangueira de drenagem quanto a sujidade e/ou obstruções

Tab. 1: Tabela de falhas

11 Reparação

Durante o período de garantia do aparelho, as reparações só podem ser realizadas por pessoal autorizado pelo fabricante.

Decorrido o período legal de garantia, as reparações podem ser realizadas pela entidade exploradora, mediante qualificação técnica adequada. O fabricante não assume qualquer responsabilidade por estas reparações.

Em caso de questões relativas a reparações, contacte o seu revendedor especializado ou o serviço de assistência do fabricante.

12 Desativação, armazenamento e eliminação

Colocação fora de serviço

1. Drene o condensado com recurso à bomba.
2. Desligue o aparelho no interruptor e retire a ficha de alimentação da tomada.
3. Limpe o aparelho (consulte *Manutenção e cuidados*).
4. Desconecte todas as linhas de alimentação e de descarga (escoamento, alimentação de tensão).
5. Embale o aparelho de forma a protegê-lo da humidade e da poeira.

Armazenamento

CUIDADO! Perigo de ferimentos devido a tombo

- No máximo, podem ser empilhados dois aparelhos.
- Fixar os aparelhos de modo a que estes não possam tombar.

Procedimento

Armazenar o aparelho entre 5 °C e +40 °C.

Eliminação

CUIDADO! Risco associado aos consumíveis

- Separe os materiais por tipo e reencaminhe-os para a reciclagem de acordo com as normas locais.
- Para a eliminação de consumíveis e materiais auxiliares, tenha em atenção as normas locais e as indicações nas folhas de dados de segurança.



Não eliminar o aparelho juntamente com o lixo doméstico, mas sim em conformidade com as disposições legais.

13 Declaração de conformidade CE

Declaração de conformidade CE nos termos da diretiva de baixa tensão 2014/35/UE, Anexo IV

Fabricante: DAN THERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010- Pastrengo (VR), ITÁLIA
-----------------------------	------------------	----------------------------------

Produto: Desumidificador	Modelo: DHP 20
--------------------------	----------------

Declara-se que o produto se encontra em conformidade com as disposições relevantes das seguintes diretivas:

- 2014/35/UE Diretiva de baixa tensão
- 2014/30/UE Diretiva relativa à compatibilidade eletromagnética (CEM)
- 2011/65/UE Diretiva relativa à comercialização de substâncias perigosas em aparelhos elétricos (RoHS)

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas:

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
------------	---------------	-----------------	-----------------

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Membro do Conselho

VIII. DA - BETJENINGSVEJLEDNING

1	Produktvarianter	86
2	Produktoversigt.....	87
3	Oversigt betjeningsfelt	88
4	Om nærværende driftsvejledning.....	89
5	Produktbeskrivelse	89
6	Sikkerhed	90
7	Transport og Installation	91
8	Drift og betjening	92
9	Vedligeholdelse og pleje	93
10	Afhjælpning af forstyrrelser.....	94
11	Reparation	95
12	Udafbrugtagning, opbevaring og bortskaffelse	95
13	EF-overensstemmelseserklæring.....	96

1 Produktvarianter

I denne driftsvejledning beskrives forskellige produktvarianter. Funktionerne og betjeningen er næsten identiske. Den aktuelle variant fremgår af mærkepladen. Yderligere informationer findes under *Tekniske data/Technical Data*.

Variant	Væsentlige kendetegn
DHP 20	Udtrækkeligt håndgreb, bæregreb, 2 transporthjul

2 Produktoversigt

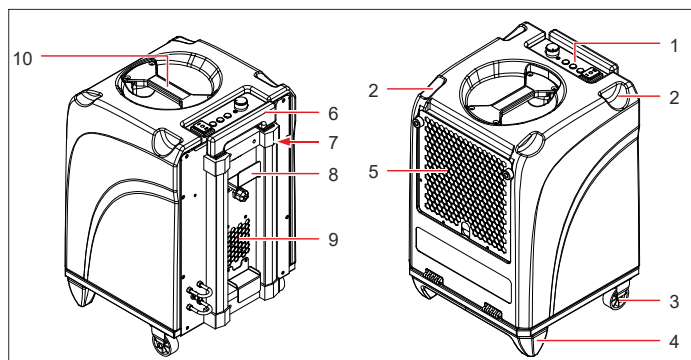


Fig. 1: Forside og bagside

1	Betjeningsfelt	2	Udsparing til stabling oven på hinanden
3	Transporthjul	4	Fod
5	Tilførselsluftgitter med filterholder	6	Håndgreb
7	Driftstimetæller	8	Kabeloprul
9	Luftåbning	10	Bæregreb

Taste/indikator	Beskrivelse
Driftstimetæller	Visning af produktets driftstimer.

3 Oversigt betjeningsfelt

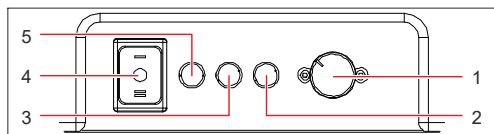


Fig. 2: Betjeningsfelt

1	Drejekontakt Hygrostat	2	Rød forstyrrelseslampe
3	Gul kontrollampe	4	Produktkontakt
5	Grøn driftslampe		

Taste/indikator	Beskrivelse
Produktkontakt	Tænde/slukke for produkt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Position [I]: Vedvarende drift af produkt ■ Position [II]: Starte pumpe og afpumpe kondensat
Kontrollamper	Produktets driftsstatus: <ul style="list-style-type: none"> ■ Grøn: Produkt kører ■ Gul: Afrimningsdrift ■ Rød: Forstyrrelse, drift stoppet
Drejekontakt Hygrostat	Indstilling af den ønskede luftfugtighed. Produktet slukker, når denne luftfugtighed nås. Stiger luftfugtigheden, tænder produktet automatisk igen.

4 Om nærværende driftsvejledning

Nærværende driftsvejledning (i det følgende kaldet vejledning) hjælper den driftsansvarlige med at arbejde sikkert med luftaffugteren (i det følgende kaldet produkt).

Denne vejledning må hverken reproduceres, mangfoldiggøres eller distribueres uden skriftligt samtykke fra Dantherm S.p.A. (i det følgende kaldet producent).

HENVISNING! Læs vejledningen nøje igennem, før produktet tages i brug. Opbevar vejledningen.

Anvendte sikkerhedsanvisninger

FARE! Advarsel mod en umiddelbar fare for mennesket

Denne sikkerhedsanvisning advarer mod en **umiddelbar** farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser, evt. med døden til følge.

ADVARSEL! Advarsel mod en mulig fare for mennesket.

Denne sikkerhedsanvisning advarer mod en **mulig** farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser, evt. med døden til følge.

FORSIGTIG! Advarsel mod en mulig fare for mennesket.

Denne sikkerhedsanvisning advarer mod en **muligvis** farlig situation, der kan føre fra lette til middelsvære kvæstelser.

OBS! Advarsel mod en mulig materiel skade.

Denne sikkerhedsanvisning advarer mod en maskinskade.

Kontakt til producenten

Se *bagside*.

5 Produktbeskrivelse

Produktet affugter rumluften. Det opståede kondensatvand opfanges i en kondensatbeholder og kan vha. en intern pumpe og afløbsslangen ledes ned i en opfangningsbeholder eller et afløb. Produktet er udstyret med en automatisk afrimning.











Leveringsomfang

- Luftaffugter
- Afløbsslange
- Filtermåtte
- Driftsvejledning

Valgfrit tilbehør

- Art.nr. 1306539 udgangsluftadapter for 1 slange (100 mm)
- Art.nr. 1306553 udgangsadapter for 3 slanger (3 x 50 mm)

Mærkeplade

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия	
	
Model DHP 20	
[SN]	
Cod. 0110-0020-062 [M] MM.YYYY	
RT 30°C RH 80%	16 l / 24 h л / 24 ч
 1.0  2.5	 P _{II} max. 2.5 MPa МПа
 30-90 %	 375 m ³ /h·m ³ /ч
 5-32°C	 21 kg·кг
220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8A	
	R-1234yf 0,27 kg-кг GWP:4 CO ₂ Eq: 0,001
MADE IN CHINA	

Mærkepladen er anbragt på produktet.

Tilsigtet brug

Produktet er udelukkende beregnet til erhvervsmæssig brug til at affugte luft i forbindelse med atmosfærisk tryk i lukkede indvendige rum.

Tilsigtet brug omfatter også en overholdelse af driftsbetingelserne (se *driftsbetingelser*).

Enhver anden form for brug gælder som ikke tilsigtet brug. Den ikke tilsigtede brug fører til bortfald af alle mangelsbeføjelser.

Luftaffugteren må ikke bruges af personer med fysiske, sensoriske eller psykiske begrænsninger eller børn.

Alle brugere skal have læst og forstået denne vejledning.

Forudseelige forkerte anvendelser

Produktet må ikke bruges:

- I ikke lukkede rum eller udendørs.
- I rum med eksplosionsstruet eller i aggressiv atmosfære.
- I rum med ozon-behandlet luft, høj opløsningsmiddelkoncentration eller høj støvbelastning.
- Hvis de foreskrevne mindste afstande ikke overholdes.

6 Sikkerhed

Generelle sikkerhedsanvisninger

- På produktet må der kun arbejde **en instrueret bruger**.
- Det er ikke tilladt at foretage konstruktionsmæssige ændringer på produktet.
- Kun tilstrækkeligt kvalificeret personale må gennemføre vedligeholdelsesarbejde på maskinen. Hertil skal produktet være slukket, og netstikket trukket ud.

ADVARSEL! Eksplosionsfare, forbrændinger og forgiftninger fra kølemiddel

Produktet kører med et lugtløst og brændbart kølemiddel. Betjenes det forkert, kan kølemidlet eksplodere og/eller brænde og/eller føre til forgiftning og kvæstelser. Kølemiddelkredsløbet er under tryk.

- Brug kun produktet i et rum, hvor der findes et grundareal, der er større end 4 m².
- Sørg for, at der ikke bores i produktet, og at produktet ikke brænder.
- Brug ikke genstande til at fremskynde afrimningsprocessen.
- Alt arbejde på kølemiddelkredsløbet må kun gennemføres af producenten eller af et af denne autoriseret specialiseret personale.
- Undgå kontakt med kølemiddel.
- Kølemidler skal håndteres iht. de gældende sikkerhedsregler.

ADVARSEL! Elektrisk stød som følge af elektrisk spænding

Arbejde på spændingsførende dele eller vand på spændingsførende dele kan føre til livsfarlige elektriske stød.

- Arbejde på elektrisk udstyr må kun udføres af el-fagmænd.
- Undgå kontakt mellem vand og spændingsførende dele.
- Sluk produktet, træk netstikket ud og tøm/afpump kondensatbeholderen, før det stilles et andet sted hen.

ADVARSEL! Infektionsfare

Kondensatet kan være forurenet med sygdomsfremkaldende stoffer.

- Drik aldrig kondensatet.

- Afpump kondensatet med regelmæssige mellemrum. Undgå, at kondensatet bliver i opfangningsbeholderen eller i afløbsslangen i længere tid.

Driftsbetingelser

Produktet er beregnet til mobil eller stationær brug indendørs, på byggepladser samt i garager og lagerrum. Produktet arbejder effektivt:

- I temperaturområdet fra +5 °C til +32 °C og i fugtighedsområdet fra 40 % til 100 % relativ luftfugtighed. Rumtemperaturer mellem 20 °C og 27 °C er ideelle betingelser.
- I lukkede rum med så lidt luftudveksling som mulig.
- Når produktet opstilles så vidt muligt midt i rummet.
- Når den afgivede, tørre luft er rettet mod det våde område i rummet.

Brug ikke produktet i omgivelser:

- Med eksplosiv, olie-, svovl- eller saltholdig atmosfære.
- Med høj koncentration af opløsningsmidler eller støv.

7 Transport og Installation

Transport

ADVARSEL! Fare for kvæstelser, hvis produktet vælter

- Transporter produktet opretstående og sikr det mod at vælte eller glide væk.
- Opstil produktet på lige og faste overflader.

ADVARSEL! Fare for kvæstelser under transporten

- Bevæg produktet med håndgrebet og transporthjulene.

- Sørg for, at tung last transporteres af to personer eller med egnet løftegrej

Fremgangsmåde

1. Sikr før transporten, at kondensattanken er pumpet ud eller tom.
2. Sikr før transporten, at afløbsslangen er trukket af produktet, og at netkablet er fjernet.
3. Transporter produktet hen til brugsstedet.
4. Sørg for, at tunge produkter transporteres af to personer eller vha. løftegrej.
5. Spænd bremserne på transporthjulene for at sikre produktet.

HENVISNING! Luften skal cirkulere frit. Tildæk ikke luftåbningerne. Frirummet foran luftåbningen og luftfilteret skal mindst være 1 m.

Udpakning

1. Tag produktet ud af kartonen og stil det fra på gulvet/jorden.
2. Kontroller leveringsomfanget for mangler. Meld omgående transportskader eller mangler ved leveringen til forhandleren.

Håndgreb indstilles

1. Løsn låsen på håndgrebet og træk håndgrebet i den ønskede højde.

Afløbsslange tilsluttes

Den medleverede afløbsslange skal forbindes med produktet.

OBS! Utilstrækkelig produkydelse

- Knæk ikke afløbsslangen.
- Stil ikke genstande oven på slangen.

Fremgangsmåde


1. Fastgør afløbsslangens lynkobling på tilslutningsstudsens bag på produktet.
2. Før afløbsslangen væk fra produktet ned i et afløb eller ned i en tilstrækkelig stor opfangningsbeholder (maks. højdeforskel: 6 m).

Produkter stables

Til drift eller opbevaring må der maks. stables to produkter oven på hinanden.

1. Løsn håndgrebet på det produkt, der står forned, og skub håndgrebet helt ind.
2. Stab et produkt oven på det næste. Stil det øverste produkt ind i udsparingerne, der findes på det nederste produkt.

Elektrisk tilslutning

1. Sikr, at netspændingen overholder det, der er angivet i de *Tekniske data/Technical Data*.
2. Sikr, at stikdåsen og forsyningsnettet er sikret tilstrækkeligt (se  under *Tekniske data/Technical Data*).
3. Sikr, at netstikdåsen altid er sikret med en FI-beskyttelseskontakt — især i fugtige rum og på byggepladser.
4. Sikr, at den anvendte stikdåse er jordforbundet, og at den passer til produktets netstik.
5. Sæt netstikket i stikdåsen.

8 Drift og betjening

Før tænding

1. Sikr, at produktet ikke står på våd undergrund, og at det står opret og sikkert.
2. Sikr, at kondensatet kan afløbe sikkert.
3. Noter efter behov driftstimetælleren.

HENVISNING! Lad produktet hvile i sin endelige position i ca. 15 minutter, før det tages i brug, efter transporten og efter længere opbevaring.

Luffugtighed indstilles, produkt tændes og vedvarende drift

1. Indstil drejekontakten på hygrostaten på den ønskede målfugtighed.
2. Stil produktkontakten i position [I].
 - ⇒ Den grønne kontrollampe viser kompressorens drift.
 - ⇒ Den vedvarende drift starter, og produktet kører, indtil den indstillede målfugtighed er nået, eller den automatiske afrimning starter (den gule kontrollampe viser afrimningsdriften).
Kondensatet pumpes automatisk ud i vedvarende drift.
 - ⇒ Så snart den indstillede målfugtighed er nået, slukker produktet. Driftsberedskabet opretholdes. Produktet starter igen, hvis målfugtigheden overskrides.

Kondensat pumpes ud (hvis produktet skifter brugssted)

- ✓ Produktet er **ikke** i afrimningsdriften (den gule kontrollampe er slukket).
1. Stil produktkontakten i position [II].
 - ⇒ Kondensatpumpen transporterer kondensatet gennem afløbsslangen ned i afløbet/opfangningsbeholderen.
 2. Så snart der ikke transporteres noget kondensat, holdes produktkontakten **straks** i position [0] for at forhindre, at pumpen kører tørt.

Produkt slukkes

1. Stil produktkontakten i position [0].

- ⇒ Produktkontakten slukker, og produktet er slukket.

HENVISNING! Planlægges det at tage produktet ud af brug i længere tid, skal kondensatet ubetinget pumpes ud, før produktet slukkes.

9 Vedligeholdelse og pleje

ADVARSEL! Sundhedsskader som følge af indånding af miljøgift

- Produktets dele kan være kontamineret med mug eller anden form for miljøgift, afhængigt af hvor det bruges.
- Rengør kun produktet og filteret med trykluft i åbne omgivelser.
- Brug beskyttelsesbriller og ånde-drætsværn.

OBS! Materiel skade

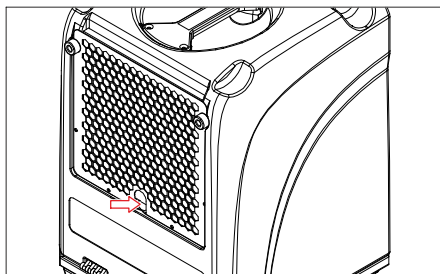
- Rengøringsmidler kan beskadige overflader. Brug kun milde rengøringsmidler.
- Brug kun originale reservedele, der er godkendte.

Hus og filter rengøres

Rengøringsintervallerne, der gælder for produktet, afhænger af brugsbetingelserne. Kontroller og rengør derfor produktet med regelmæssige mellemrum.

Bruges produktet til at tørre på byggepladser, skal produktet altid kontrolleres og rengøres efter brug, og luftfilteret skiftes mindst en gang om ugen.

1. Sluk for produktet med produktkontakten.
2. Træk stikket ud.
3. Rengør huset med en fugtig, fnugfri klud og mildt rengøringsmiddel. Den oprindelige glans opnås med polermiddel.
4. Tag filterholderen ud ved grebets fordybning.



5. Tag det snavsede filter ud.
Hvis der er monteret et skumstoffilter: Rengør filteret grundigt med mildt rengøringsmiddel og vand. Lad filteret tørre.
6. Kontroller afløbsstudsden og den tilsluttede afløbsslange for beskadigelser. Skift beskadigede komponenter.
7. Sæt det nye eller rengjorte filter ind i filterholderen.
8. Monter filterholderen samt filter som fastlagt på fabrikken.

Fordamper rengøres

- ✓ Fordamperen er afiset og tør.

1. Sluk for produktet med produktkontakten og træk netstikket ud.
2. Klap huset op og læg det fra på jorden.
3. Rengør køleslangerne på begge sider med direkte trykluft.

Køleslangen skal rengøres våd, hvis snavsset er fedtet eller slimet. Dette gøres på følgende måde:

1. Rengør kondensatskålen under køleslangerne og afløbsslangen.
2. Sprøjt køleslangerne ind med rengøringsmiddel og vand fra en sprøjteflaske.
3. Lad de rengjorte dele tørre af.
4. Monter alle afdækninger som fastlagt på fabrikken.

- ⇒ Nu er fordamperen rengjort.

Pumpesump rengøres

Aflejringer kan dannes i pumpesumpen afhængigt af, hvad produktet bruges til. Rengøringen gennemføres på følgende måde:

1. Sluk for produktet med produktkontakten og træk netstikket ud.
2. Klap huset op og læg det fra på jorden.

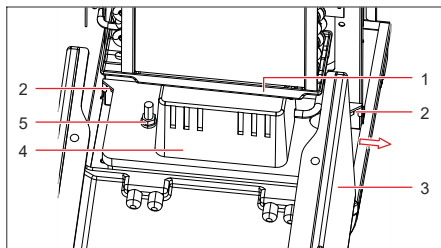


Fig. 3: Afmontering af kondensatbeholder

1	Konden-satskål	2	Fastgørelses-skruer kon-densat-pum-pe
---	----------------	---	---------------------------------------

3	Hus	4	Kondensat-pumpe
5	Fastgørelse kondensat-pumpe		

3. Træk kondensatslangen ud af kondensatpumpen.
4. Løsn de to fastgørelsesskruer på kondensatpumpen og træk den ud af produktet i siden. Tilslutningskablet bliver på produktet, det er tilstrækkeligt langt.
5. Rengør kondensatpumpen med en fugtig klud og mildt rengøringsmiddel.
6. Skub kondensatpumpen tilbage på plads. Fastgør kondensatpumpen og skub kondensatslangen ind i kondensatpumpen.

Reserve dele og kundeservice

Hvis du har spørgsmål til produktet eller til bestilling af reservedele, kontaktes forhandleren eller producenten:

10 Afhjælpning af forstyrrelser

ADVARSEL! Forgiftning fra kølemiddel, forbrændinger, klemning eller elektrisk stød mens forstyrrelser afhjælpes

- Afhjælpning af forstyrrelser eller istandsættelsesarbejde må kun gennemføres af autoriseret personale eller af producenten.

- Sluk for produktet, hvis der opstår funktionsforstyrrelser, og sikr det mod gen-tænding.
- Lad varme dele afkøle, før arbejdet star-tes.

Forstyrrelser under brug

Kontroller følgende punkter, hvis der opstår forstyrrelser. Kontakt producentens service efter behov.

Forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Ingen funktion i vedvarende drift og i afpumpedrift (der lyser ingen lampe)	Ingen eller forkert strøm-forsyning	Kontroller netkabel og net-tilslutning

Forstyrrelse	Mulig årsag	Afhjælpning
Produktkontakt er tændt (vedvarende drift), og produkt starter ikke (der lyser ingen lampe)	Overtryksbeskyttelsen er slukket som følge af høje omgivelsestemperaturer	Vent til produktet tænder igen af sig selv (ca. 5-15 min)
Intet kondensat selv om ventilator kører	Luftfugtighed eller temperatur er for lav i rum	Kontroller rumklimaværdierne med et termo-hygrometer
	Filter tilstoppet	Filter kontrolleres og rengøres
	Kølesystem defekt (det er tilfældet, hvis fordampere ikke bliver kold)	Kontakt producenten
Produktet støjer og vibrerer, kondensat siver ud	Produkt står ikke lige og opret	Kontroller driftsbetingelserne, især opstillingsstedet
Produktet bliver varmt, støjer og affugter dårligt	Fejl på luftcirkulation; fungerer kun, hvis hus er lukket	Sikr, at luften kan cirkulere frit; rengør fordampere og filter
Vandafløb på produktet	Utæthed i kondensatsystemet	Kontroller kondensatpumpe med vand og find frem til lækager
Rød kontrollampe lyser på betjeningsfelt	Pumpe transporterer intet vand	Kontroller kondensatpumpe og afløbsslange for snavs og/eller tilstopninger

Tab. 1: Forstyrrelsestabel

11 Reparation

I produktets garantiperiode må reparationer udelukkende gennemføres af personale, der er autoriseret hertil af producenten.

Når den lovfastsatte garantiperiode er udløbet, må reparationer gennemføres af den driftsansvarlige, hvis denne råder over den nødvendige faglige viden. Producenten fraskriver sig ansvaret for disse reparationer.

Hvis du har spørgsmål til reparationer, kontaktes forhandleren eller producentens serviceafdeling.

12 Udafbrugtagning, opbevaring og bortskaffelse

Udafbrugtagning

1. Pump kondensatet ud.
2. Sluk for produktet med produktkontakten og træk netstikket ud.
3. Rengør produktet (se *Vedligeholdelse og pleje*).
4. Fjern alle til- og fraførende ledninger (afløb, spændingsforsyning).
5. Indpak produkt på en sådan måde, at det er beskyttet mod fugt og støv.

Opbevaring

FORSIGTIG! Fare for kvæstelser, hvis produktet vælter

- Der må maks. stables to produkter oven på hinanden.
- Sikr produkter mod at vælte.

Fremgangsmåde

Opbevar produktet ved 5 °C til +40 °C.

Bortskaffelse

FORSIGTIG! Fare fra forbrugsstoffer

- Rensorter materialer og genbrug dem iht. gældende lokale forskrifter.
- Overhold de lokale forskrifter og oplysninger i sikkerhedsdatabladene mht. bortskaffelse af hjælpe- og forbrugsstoffer.



Produktet må ikke smides ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes iht. de gældende lovbestemmelser.

13 EF-overensstemmelseserklæring

EF-overensstemmelseserklæring iht. lavspændingsdirektiv 2014/35/EU, bilag IV

Producent: DANThERM S.p.A

Via Gardesana 11

37010- Pastrengo (VR),
ITALIEN

Produkt: Luftaffugter

Type: DHP 20

Det erklæres, at produktet overholder de gældende bestemmelser i efterfølgende direktiver:

- 2014/35/EU Lavspændingsdirektiv
- 2014/30/EU Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- 2011/65/EU Direktiv om begrænsning af anvendelsen af visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS)

Følgende harmoniserede standarder blev anvendt:

EN 60335-1

EN 60335-2-40

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Member of the Board

IX. FI - KÄYTTÖOHJE

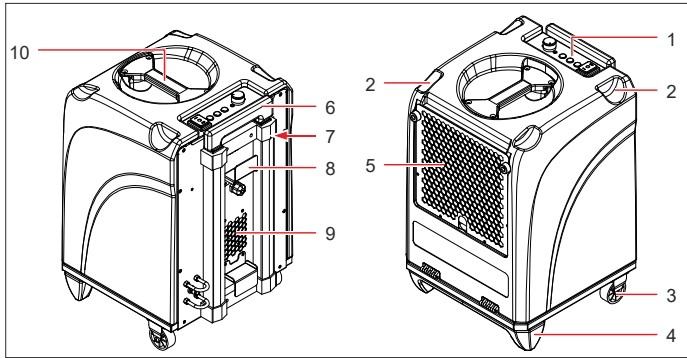
1	Tuotevaihtoehdot	97
2	Tuotteen yleiskatsaus.....	98
3	Käyttökentän yleisnäkymä.....	99
4	Tietoa tästä käyttöohjeesta	100
5	Tuotteen kuvaus.....	100
6	Turvallisuus	101
7	Kuljetus ja asennus	102
8	Käyttö ja ohjaus	103
9	Huolto ja hoito	104
10	Häiriöiden poisto.....	106
11	Korjaus	107
12	Käytöstä poisto, varastointi ja hävittäminen.....	107
13	EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	108

1 Tuotevaihtoehdot

Tässä käyttöohjeessa on kuvattu erilaisia tuotevaihtoehtoja. Niiden toiminnot ja käyttö ovat lähes identtisiä. Tyypikilvestä näet, mitä vaihtoehtoa tuotteesi edustaa. Lisätietoa löydät luvusta *Tekniset tiedot / Technical Data*.

Vaihtoehto	Tärkeimmät ominaisuudet
DHP 20	Ulosvedettävä kahva, kantokahva, 2 kuljetuspyörää

2 Tuotteen yleiskatsaus

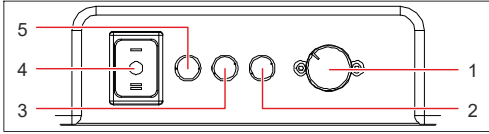


Kuva 1: Näkymä edestä ja takaa

1	Käyttökenttä	2	Aukko päällekkäin asettamista varten
3	Kuljetuspyörä	4	Jalka
5	Tuloilmasäleikkö suodattimen pidikkeellä	6	Kahva
7	Käyttötuntilaskuri	8	Kaapelikela
9	Ilman ulostuloaukko	10	Kantokahva

Painike/näyttö	Kuvaus
Käyttötuntilaskuri	Laitteen käyttötuntien näyttö.

3 Käyttökentän yleisnäkymä



Kuva 2: Käyttökenttä

1	Hygrostaatin kiertokytkin	2	Punainen häiriömerkkivalo
3	Keltainen merkkivalo	4	Laitekytkin
5	Vihreä käytön merkkivalo		

Painike/näyttö	Kuvaus
Laitekytkin	Laitteen kytkeminen päälle / pois päältä: <ul style="list-style-type: none"> ■ Asento [I]: Laitteen jatkuva käyttö ■ Asento [II]: Pumpun käynnistys ja kondensaatin poispumppaus
Merkkivalot	Laitteen toimintatila: <ul style="list-style-type: none"> ■ Vihreä: Laite käynnissä ■ Keltainen: Sulatuskäyttö ■ Punainen: Häiriö, toiminta pysähtyy
Hygrostaatin kiertokytkin	Halutun ilmankosteuden asettaminen. Kun tämä kosteus on saavutettu, laite sammuu. Jos kosteus nousee, laite kytkeytyy automaattisesti uudelleen päälle.

4 Tietoa tästä käyttöohjeesta

Tämä käyttöohje (jäljempänä ohje) mahdollistaa käyttäjäryitykselle turvallisen työskentelyn ilmankuivaimella (jäljempänä laite).

Tätä ohjetta ei saa jäljentää, monistaa tai levittää ilman Dantherm S.p.A.:n (jäljempänä valmistaja) kirjallista lupaa.

VIHJE! Lue ohje huolellisesti läpi ennen laitteen käyttöä. Säilytä ohje myöhempää tarvetta varten.

Käytetyt turvaohjeet

VAARA! Varoitus välittömästi henkilöihin kohdistuvasta vaarasta

Tämä turva ohje varoittaa **välittömästi** vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vaikeisiin loukkaantumisiin tai kuolemaan.

VAROITUS! Varoitus mahdollisesta henkilöihin kohdistuvasta vaarasta

Tämä turva ohje varoittaa **mahdollisesti** vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vaikeisiin loukkaantumisiin tai kuolemaan.

VARO! Varoitus mahdollisesta henkilöihin kohdistuvasta vaarasta

Tämä turva ohje varoittaa **mahdollisesti** vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa lieviin tai kohtalaisiin loukkaantumisiin.

HUOMIO! Varoitus mahdollisesta esinevahingosta.

Tämä turvaohje varoittaa koneen vaurioitumisen vaarasta.

Valmistajan yhteystiedot

Katso *takaosa*.

5 Tuotteen kuvaus

Laite poistaa kosteutta huoneilmasta. Tässä yhteydessä syntyvä kondenssivesi kerätään kondenssivesisäiliöön, ja se voidaan

pumpata sisäisen pumpun ja tyhjennysletkun kautta keräysastiaan tai viemäriin. Laite on varustettu automaattisella sulatuksella.














Toimituksen laajuus

- Ilmankuivain
- Poistoletku
- Suodatinmatto
- käyttöohje

Valinnaiset tarvikkeet

- Tuoteno 1306539 poistoilma-adapteri 1 letkulle (100 mm)
- Tuoteno 1306553 poistoilma-adapteri 3 letkulle (3 x 50 mm)

Tyyppikilpi

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия	
	
Model DHP 20	
[SN]	
Cod. 0110-0020-062  MM.YYYY	
RT 30°C RH 80%	 16 l / 24 h  л / 24 ч
 1.0  2.5	 P _{max} 2.5 MPa МПа
 30-90 %	 375 m ³ /h-m ³ /ч
 5-32°C	 21 kg-кг
 220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8A	
 HC	R-1234yf 0,27 kg-кг GWP:4 CO ₂ Eq: 0,001
MADE IN CHINA	

Tyyppikilpi on kiinnitetty laitteeseen.

Määräystenmukainen käyttö

Laite on tarkoitettu ainoastaan ammattikäyttöön normaalissa ilmanpaineessa kosteuden poistamiseksi suljetuissa sisätiloissa.

Määräystenmukaiseen käyttöön kuuluu myös käyttöolosuhteiden (katso *Käyttöolosuhteet*) noudattaminen.

Kaikenlainen muu tai tästä poikkeava käyttö ei ole määräysten mukaista. Muusta kuin määräystenmukaisesta käytöstä on seurauksena takuun raukeaminen.

Ilmankuivaimen käyttö ei ole sallittua henkilöille, joilla on fyysisiä, sensorisia tai henkisiä rajoitteita, eikä lapsille.

Jokaisen käyttäjän on luettava tämä käyttöohje ja ymmärrettävä sen sisältö ennen käyttöä.

Ennakoitavissa olevat käyttövirheet

Laitetta ei saa käyttää:

- Tiloissa, jotka eivät ole suljettuja eikä ulkona.
- Räjähdyshaluissa tai aggressiivisessa ympäristössä.
- Tiloissa, joissa on otsonikäsittely ilma, korkea liuotinpitoisuus tai voimakas pölykuormitus.
- Jos määrättyjä vähimmäisetäisyyksiä ei noudateta.

6 Turvallisuus

Yleiset turvallisuusohjeet

- Laitetta saa käyttää vain **opastuksen saanut käyttäjä**.
- Laitteeseen ei saa tehdä rakenteellisia muutoksia.
- Vain riittävän pätevän henkilöstö saa suorittaa huoltotöitä laitteelle. Laitteen on oltava tässä yhteydessä pois päältä ja verkkopistokkeen irrotettuna.

VAROITUS! Räjähdystvaara, kylmäaineesta aiheutuvat palovammat ja myrkytykset

Laitetta käytetään hajuttomalla ja syttyvällä kylmäaineella. Jos kylmäainetta käytetään väärin, se voi aiheuttaa räjähdysten, tulipalon, myrkytyksen ja loukkaantumisen. Kylmäainekierto on paineen alainen.

- ➔ Käytä laitetta vain huoneessa, jonka lattiapinta-ala on yli 4 m².
- ➔ Älä poraa laitteeseen reikää tai polta sen pintaa.
- ➔ Älä käytä mitään esineitä nopeuttamaan sulatusprosessia.
- ➔ Kylmäainepiirille suoritettavia töitä saa tehdä ainoastaan valmistaja tai valmistajan valtuuttama ammattihenkilöstö.
- ➔ Vältä kosketusta kylmäaineen kanssa.
- ➔ Noudata voimassa olevia turvamääräyksiä kylmäaineita käsitellessäsi.

VAROITUS! Sähköjännitteen aiheuttama sähköisku

Työskentely jännitteisten komponenttien kanssa tai jännitteisten komponenttien kastuminen voi aiheuttaa hengenvaarallisen sähköiskun.

- ➔ Vain sähköalan ammattilaiset saavat tehdä töitä sähkölaitteille.
- ➔ Vältä kosketusta veden ja jännitteisten rakenneosien välillä.
- ➔ Kytke laite pois päältä, irrota verkkopistoke ja tyhjennä kondenssivesisäiliö / pumppaa se tyhjäksi ennen jokaista paikanvaihtoa.

VAROITUS! Infektioriski

Kondenssivesi voi sisältää taudinaiheuttajia.

- ➔ Älä milloinkaan juo kondenssivettä.

- ☞ Pumpkaa kondensaatti säännöllisesti pois. Vältä kondenssiveden jättämistä keräysastiaan tai tyhjennysletkuun pidemmäksi aikaa.

Käyttöolot

Laite on tarkoitettu liikkuvaan tai kiinteään käyttöön sisätiloissa, rakennustyömailla, autotalleissa ja varastotiloissa. Laite toimii tehokkaasti:

- Lämpötilan ollessa +5 °C – +32 °C ja suhteellisen ilmankosteuden 40 % – 100 %.
20–27 °C:n huoneenlämpötila on ihanteellinen.
- Suljetuissa tiloissa, joissa on mahdollisimman vähäinen ilmanvaihto.
- Jos laite asennetaan mahdollisimman keskelle huonetta.
- Laitteesta tuleva kuiva ilma suunnataan huoneen märälle alueelle.

Älä käytä laitetta ympäristöissä:

- Joissa vallitsee räjähdysaltis, öljy-, rikki- tai suolapitoinen ilmaseos.
- Joiden liuotin- tai pölypitoisuus on korkea.

7 Kuljetus ja asennus

Kuljetus

VAROITUS! Kaatumisesta aiheutuva loukkaantumisvaara

- ☞ Kuljeta laite pystyasennossa ja varmista se kaatumisen tai liukumisen varalta.
- ☞ Pystytä laite tasaiselle ja lujalle alustalle.

VAROITUS! Loukkaantumisvaara kuljetuksen yhteydessä

- ☞ Liikuta laitetta kahvaa ja kuljetuspyöriä käyttäen.

- ☞ Raskaita kuormia on kuljetettava kahden henkilön toimesta tai soveltuvia nostovälineitä käyttäen.

Menettelytapa

1. Varmista ennen kuljetusta, että kondensaattisäiliö on pumpattu tyhjäksi.
2. Varmista ennen kuljetusta, että poistoletku on irrotettu laitteesta ja verkkojohto irrotettu pistorasiasta.
3. Kuljeta laite käyttöpaikkaan.
4. Painavia laitteita on kuljetettava kahden henkilön toimesta tai soveltuvia nostovälineitä käyttäen.
5. Lukitse kuljetuspyörien jarrut laitteen varmistamiseksi.

VIHJE! Ilman on päästä kiertämään vapaasti. Älä peitä ilma-aukkoja. Ilman ulostuloaukon ja ilmansuodattimen edessä on oltava vähintään 1 m vapaata tilaa.

Pakkauksesta purkaminen

1. Poista laite pakkauksesta ja aseta se lattialle.
2. Tarkasta, että toimituksesta ei puutu mitään.
Ilmoita kuljetusvahingoista tai puutteellisesta toimituksesta välittömästi jälleenmyyjällesi.

Kahvan säätäminen

1. Avaa kahvan lukitus ja vedä kahva halutulle korkeudelle.

Poistoletkun liittäminen

Toimitukseen sisältyvä poistoletku on liitettävä ehdottomasti laitteeseen.

HUOMIO! Laitteen riittämätön teho

- ☞ Älä taita poistoletkua
- ☞ Älä aseta esineitä letkun päälle.

Menettelytapa


1. Kiinnitä poistoletkun pikaliitin laitteen takapuolella olevaan liitäntäaukkoon.
2. Johda poistoletku laitteesta viemäriin tai riittävän suureen keräysastiaan (suurin sallittu korkeusero: 6 m).

Laitteiden asettaminen päällekkäin

Korkeintaan kaksi laitetta saa asettaa päällekkäin käyttöä tai varastointia varten.

1. Vapauta kahva laitteesta, jonka tarkoitus olla alla, ja työnnä kahva kokonaan sisään.
2. Laita laitteet päällekkäin. Aseta tällöin ylempi laite alemman laitteen vastaaviin aukkoihin.

Sähköliitäntä

1. Varmista, että verkkojännite vastaa kappaleen *Tekniset tiedot / Technical Data* tietoja.
2. Varmista, että pistorasian ja sähköverkon suojaus on riittävä, (katso  *Tekniset tiedot / Technical Data*).
3. Varmista, että pistorasia on aina suojattu vikavirtasuojakytkimellä – erityisesti kosteissa tiloissa ja rakennustyömailla.
4. Varmista, että käytetty pistorasia on maadoitettu ja sopii laitteen verkkopistokkeeseen.
5. Työnnä verkkopistoke pistorasiaan.

8 Käyttö ja ohjaus

Ennen päällekytkemistä

1. Varmista, että laite ei ole märällä alustalla, ja että se seisoo tukevassa asennossa pystysuorassa.
2. Varmista, että kondensaatti pääsee valumaan varmasti ulos.

3. Kirjaa tarvittaessa käyttötutilaskurin lukemat.

VIHJE! Anna laitteen olla käyttämättömänä lopullisessa asennossaan noin 15 minuuttia ennen käyttöönottoa, kuljetuksen jälkeen ja pitkäaikaisen varastoinnin jälkeen.

Ilmankosteuden asettaminen, laitteen kytkeminen päälle ja jatkuva käyttö

1. Aseta hygrostaatin kiertokytkin halutulle tavoitekosteudelle.
2. Kytke laitekytkin asentoon [I].
 - ⇒ Vihreä merkkivalo ilmaisee kompressorin toiminnan.
 - ⇒ Jatkuva toiminta käynnistyy ja laite toimii, kunnes asetettu tavoitekosteus on saavutettu tai automaattinen sulatus käynnistyy (keltainen merkkivalo ilmaisee sulatustoiminnan). Kondenssivesi pumpataan automaattisesti pois jatkuvan toiminnan yhteydessä.
 - ⇒ Kun asetettu tavoitekosteus on saavutettu, laite kytkeytyy pois päältä. Se jää toimintavalmiuteen. Kun tavoitekosteus ylittyy, laite käynnistyy uudelleen.

Kondensaatin pois pumppaaminen (laitteen sijaintipaikkaa vaihdettaessa)

- ✓ Laite **ei** ole sulatuskäytössä (keltainen merkkivalo ei pala).
1. Kytke laitekytkin asentoon [II].
 - ⇒ Kondensaattipumppu pumppaa kondensaatin poistoletkun kautta viemäriin/keräysastiaan.
 2. Kun pumpattavaa kondensaattia ei enää ole, kytke laitekytkin **heti** asentoon [0] pumpun tyhjäkäynnin estämiseksi.

Laitteen kytkeminen pois päältä

1. Kytke laitekytkin asentoon [0].
⇒ Laitekytkimen valo sammuu ja laite on pois päältä.

VIHJE! Pumpkaa kondensaatti ehdottomasti pois ennen laitteen sammuttamista suunnitellessasi pidempään kestävää käyttötaukoa.

9 Huolto ja hoito

VAROITUS! Ympäristömyrkköjen hengittämisestä aiheutuva terveyshaitat

- Laitteen rakenneosiin voi muodostua hometta tai muita ympäristömyrkköjä käyttöpaikasta riippuen.
- Puhdista laite ja suodatin paineilmalla vain avoimessa ympäristössä.
- Käytä suojalaseja ja hengityksensuojainta puhdistamisen yhteydessä.

HUOMIO! Esinevahingot

- Puhdistusaineet voivat vaurioittaa pintoja. Käytä vain mietoja puhdistusaineita.
- Käytä ainoastaan hyväksytyjä alkuperäisiä varaosia.

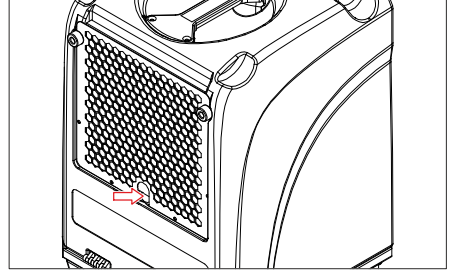
Kotelon ja suodattimen puhdistus

Laitteen puhdistusvälit riippuvat käyttöolosuhteista. Tarkasta ja puhdista laite tästä syystä säännöllisesti.

Jos laitetta käytetään rakennustyömaan kuivaukseen, laite on tarkistettava ja puhdistettava jokaisen käyttökerran jälkeen ja ilmansuodatin on vaihdettava vähintään viikoittain.

1. Kytke laite pois päältä laitekytkimestä.
2. Irrota verkkopistoke.

3. Puhdista kotelo kostealla, nukkaamattomalla liinalla ja miedolla pesuaineella. Voit palauttaa alkuperäisen kiillon kiillotusaineella.
4. Irrota kädensijassa oleva suodattimen pidike.



5. Poista likaantunut suodatin. Jos asennettuna on vaahtomuovisuodatin: Puhdista suodatin huolellisesti miedolla puhdistusaineella ja vedellä. Anna suodattimen kuivua.
6. Tarkasta poistoliitäntä ja siihen liitetty poistoletku vaurioiden varalta. Vaihda vaurioituneet komponentit.
7. Aseta uusi tai puhdistettu suodatin suodattimen pidikkeeseen.
8. Asenna suodattimen pidike ja suodatin valmistajan määrittämällä tavalla.

Haihduittimen puhdistus

- ✓ Haihduittimesta on poistettu jää ja se on kuiva.

1. Kytke laite pois päältä laitekytkimestä ja irrota verkkopistoke pistorasiasta.
2. Avaa kotelo ja aseta se lattialle.
3. Puhdista jäähdytyskierukat molemmilta puoliilta suoralla paineilmalla.

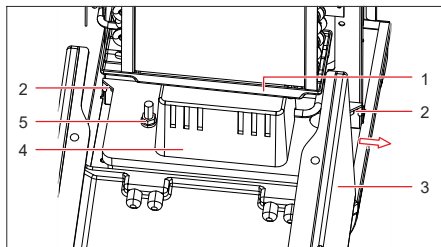
Jos jäähdytyskierukoissa on tahmeaa likaa, ne on märkäpuhdistettava. Toimi seuraavasti:

1. Puhdista jäähdytyskierukoiden alapuolella oleva kondensaattialusta ja poistoletku.
 2. Suihkuta jäähdytyskierukoihin suihkupullosta miedon puhdistusaineen ja veden sekoitusta.
 3. Anna puhdistettujen rakenneosien kuivua.
 4. Asenna kaikki suojuukset valmistajan määräämällä tavalla.
- ⇒ Olet puhdistanut haihduttimen.

Pumppukaivon puhdistus

Pumppukaivoon voi muodostua kerrostumia laitteen käytöstä riippuen. Tee puhdistus seuraavalla tavalla:

1. Kytke laite pois päältä laitekytkimestä ja irrota verkkopistoke pistorasiasta.
2. Avaa kotelo ja aseta se lattialle.



Kuva 3: Kondensaattisäiliön irrotus

1	Kondensaatti alusta	2	Kondensaattipumpun kiinnitysruuvit
---	---------------------	---	------------------------------------

3	Kotelo	4	Kondensaattipumppu
5	Kondensaattipumpun kiinnitys		

3. Vedä kondensaattiletku kondensaattipumpusta.
4. Irrota kondensaattipumpun molemmat kiinnitysruuvit ja vedä se sivulta ulos laitteesta.
Liitäntäkaapeli jää kiinni laitteeseen, se on riittävän pitkä.
5. Puhdista kondensaattipumppu kostealla liinalla ja miedolla puhdistusaineella.
6. Työnnä kondensaattipumppu takaisin paikalleen. Kiinnitä kondensaattipumppu ja työnnä kondensaattiletku kondensaattipumppuun.

Varaosat ja asiakaspalvelu

Jos sinulla on kysyttävää laitteesta tai varaosien tilaamisesta, ota yhteyttä jälleenmyyjääsi tai suoraan valmistajaan.

10 Häiriöiden poisto

VAROITUS! Kylmäaineen aiheuttama myrkytys tai palovammat, puristuksiin jääminen tai sähköisku häiriöiden poiston aikana

- ☞ Häiriöiden poistoon tai korjaukseen liittyviä töitä saa tehdä vain valtuutettu henkilöstö tai valmistaja.

- ☞ Kytke laite pois päältä toimintahäiriöiden sattuessa ja varmista se uudelleen päällekytkety mistä vastaan.
- ☞ Anna kuumien rakenneosien jäähtyä ennen töiden aloittamista.

Häiriöt käytön aikana

Tarkasta seuraavat kohdat häiriöiden yhteydessä. Ota tarvittaessa yhteyttä valmistajan huoltoon.

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Ei toimintaa jatkuvassa käytössä eikä pumpun tyhjennyskäytössä (mikään valo ei pala).	Ei virtalähdettä tai virheellinen virtalähde	Tarkasta verkkojohto ja verkkoliitäntä
Laitekytkin on päällä (jatkuva toiminta), mutta laite ei käynnisty (mikään merkkivalo ei pala).	Ylikuormitussuoja on kytkenyt laitteen pois päältä korkeista ympäristön lämpötiloista johtuen	Odota, kunnes laite kytkeytyy jälleen itsestään päälle (n. 5–15 min)
Ei kondensaattia, vaikka tuuletin on päällä	Huoneen ilmankosteus tai lämpötila liian alhainen	Tarkasta huoneilman arvot lämpö-hygrometrillä
	Suodatin tukkeutunut	Tarkasta ja puhdista suodatin
	Jäähdytysjärjestelmä viallinen (kyseessä, jos haihdutin ei jäähdy)	Ota yhteys valmistajaan.
Laite pitää ääntä ja tärisee, kondenssivettä valuu ulos.	Laite ei seiso tukevassa pystyasennossa	Tarkasta käyttöolosuhteet, erityisesti asennuspaikka
Laite kuumenee, pitää ääntä ja kuivaa ilmaa huonosti	Ilmankierron häiriö; toimii ainoastaan kotelon ollessa suljettuna	Varmista, että ilma pääsee kiertämään vapaasti; puhdista haihdutin ja suodatin
Laitteesta valuu vettä	Epätiiviyttä kondensaattijärjestelmässä	Tarkasta kondensaattipumppu vedellä ja paikanna vuoto

Häiriö	Mahdollinen syy	Korjaustoimenpiteet
Punainen merkkivalo palaa käyttökentässä	Pumppu ei pumpppaa vettä	Tarkasta kondensaattipumppu ja poistoletku likaisuuden ja/ tai tukkeumien varalta

Pöytä 1: Häiriötaulukko

11 Korjaus

Laitteen takuuajana korjauksia saa suorittaa vain valmistajan valtuuttama henkilöstö.

Kun lakisääteinen takuuajana on umpeutunut, käyttäjyryitys saa suorittaa laitteen korjauksia, edellyttäen että heillä on vaadittava asiantuntemus. Valmistaja ei ota vastuuta tällaisista korjauksista.

Jos sinulla on kysyttävää korjauksista, käänny jälleenmyyjäsi tai valmistajan huoltopalvelun puoleen.

12 Käytöstä poisto, varastointi ja hävittäminen

Käytöstä poisto

1. Pumppaa kondensaatti pois
2. Kytke laite pois päältä laitekytkimestä ja irrota verkkopistoke pistorasiasta.
3. Puhdista laite (katso *Huolto ja hoito*).
4. Erotta kaikki tulevat ja lähtevät johdot (poistoletku, jännitteensyöttö).

5. Pakkaa laite sillä tavoin, että se on suojattu kosteudelta ja pölyltä.

Varastointi

VARO! Kaatumisesta aiheutuva loukkaantumisaara

- ☞ Korkeintaan kaksi laitetta saa asettaa päällekkäin.
- ☞ Varmista laitteet kaatumista vastaan.

Menettelytapa

Varastoi laitetta 5–40 °C:n lämpötilassa.

Hävittäminen

VARO! Käyttöaineista aiheutuvat vaarat

- ☞ Erottele materiaalit tyypeittäin ja kierrätä ne paikallisten määräysten mukaisesti.
- ☞ Noudata apu- ja käyttömateriaalien hävittämisessä paikallisia määräyksiä ja käyttöturvallisuustiedotteiden tietoja.



Älä hävitä laitetta kotitalousjätteen mukana, vaan noudata lakisääteisiä määräyksiä.

13 EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus pienjännitedirektiivin 2014/35/EU, liitteen IV mukaisesti

Valmistaja: DANTHERM S.p.A	Via Gardesana 11	37010- Pastrengo (VR), ITALIA
----------------------------	------------------	----------------------------------

Tuote: Ilmankuivain	Tyyppi: DHP 20
---------------------	----------------

Vakuutamme, että kyseessä oleva tuote vastaa seuraavien direktiivien asiaankuuluvia määräyksiä:

- 2014/35/EU Pienjännitedirektiivi
- 2014/30/EU Direktiivi sähkömagneettisesta yhteensopivuudesta (EMC)
- 2011/65/EU Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

Seuraavia yhdenmukaistettuja standardeja on sovellettu:

EN 60335-1	EN 60335-2-40	EN 55014-1:2017	EN 55014-2:2015
------------	---------------	-----------------	-----------------

Pastrengo, 2022



Stefano Verani — Hallituksen jäsen

X. NO - BRUKSANVISNING

1	Produktvarianter	109
2	Produktoversikt.....	110
3	Oversikt kontrollpanel	111
4	Om denne bruksanvisningen.....	112
5	Produktbeskrivelse	112
6	Sikkerhet	113
7	Transport og montering	114
8	Drift og betjening	115
9	Vedlikehold og stell	116
10	Feilretting.....	117
11	Reparasjon.....	118
12	Driftsstans, oppbevaring og avfallsbehandling	118
13	EU-samsvarserklæring	119

1 Produktvarianter

Ulike produktvarianter er beskrevet i denne bruksanvisningen. Funksjonene og betjeningen er nesten identiske. Du kan finne ut hvilken variant det gjelder på typeskiltet. Nærmere informasjon finner du i *Tekniske data/Technical Data*.

Variant	Hovedkjennetegn
DHP 20	Uttrekkbart håndtak, bærehåndtak, 2 transporthjul

2 Produktoversikt

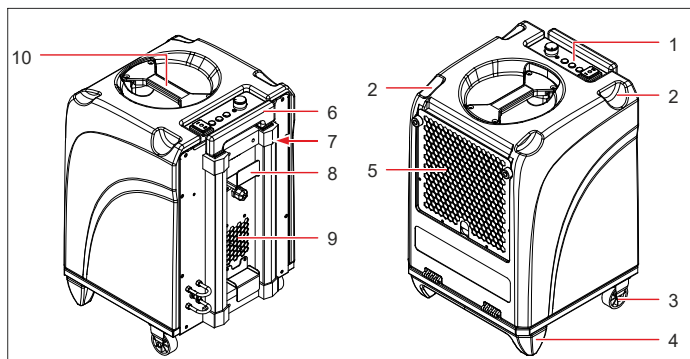


Fig. 1: Sett forfra og sett bakfra

1	Kontrollpanel	2	Utsparring for stabling oppå hverandre
3	Transporthjul	4	Stativ
5	Tilluftsgitter med filterholder	6	Håndtak
7	Driftstimeteller	8	Kabeloppvikling
9	Luftutslipp	10	Håndtak

Knapp/indikator	Beskrivelse
Driftstimeteller	Visning av driftstiden til apparatet.

3 Oversikt kontrollpanel

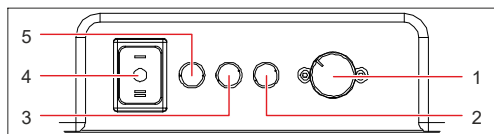


Fig. 2: Kontrollpanel

1	Funksjonsbryter hygrostat	2	Rød feillampe
3	Gul indikatorlampe	4	Apparatbryter
5	Grønn driftslampe		

Knapp/indikator	Beskrivelse
Apparatbryter	Slå apparatet på/av: <ul style="list-style-type: none">■ Posisjon [I]: Kontinuerlig drift av apparatet■ Posisjon [II]: Starte pumpen og pumpe ut kondensatet
Indikatorlamper	Driftsstatus for apparatet: <ul style="list-style-type: none">■ Grønn: Apparatet går■ Gul: Tining■ Rød: Feil, drift stoppet
Funksjonsbryter hygrostat	Stille inn ønsket luftfuktighet. Apparatet slår seg av når denne luftfuktigheten er nådd. Øker luftfuktigheten, kobles apparatet automatisk inn igjen.

4 Om denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen gjør det mulig for operatøren å arbeide trygt med luftavfukteren (heretter kalt apparatet).

Denne bruksanvisningen må ikke reproduseres, kopieres eller distribueres uten skriftlig samtykke fra Dantherm S.p.A. (heretter kalt produsenten).

LES DETTE! Les bruksanvisningen nøye før bruk. Ta vare på bruksanvisningen.

Sikkerhetsinstruksjoner anvendt

FARE! Advarsel om en umiddelbar fare for personen

Denne sikkerhetsinstruksen advarer om en **umiddelbar** farlig situasjon som kan føre til alvorlige personskader eller død.

ADVARSEL! Advarsel om en mulig fare for personen.

Denne sikkerhetsinstruksen advarer om en **eventuell** farlig situasjon som kan føre til alvorlige personskader eller død.

FORSIKTIG! Advarsel om en mulig fare for personen.

Denne sikkerhetsinstruksen advarer om en **eventuell** farlig situasjon som kan føre til lette til middels alvorlige personskader.

MERK! Advarsel om en mulig materiell skade.

Denne sikkerhetsinstruksen advarer om en maskinskade.

Produsentens kontaktdata

Se *baksiden*.

5 Produktbeskrivelse

Apparatet avfukter ikke romluften.

Kondensatvannet som oppstår, samles i en kondensatbeholder og kan pumpes inn i et

oppsamlingskar eller avløp via en intern pumpe og avløpsslange. Apparatet er utstyrt med automatisk avriming.










Leveringsomfang

- Luftavfukter
- Avløpsslange
- Filtermatte
- Instruksjonsbok

Valgfritt tilbehør

- Art.nr. 1306539 avluftadapter for 1 slange (100 mm)
- Art.nr. 1306553 avluftadapter for 3 slanger (3 x 50 mm)

Typeskilt

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Виа Гардесана 11, 37010 Пастреngo (Верона), Италия	
	
Model DHP 20	
[SN]	
Cod. 0110-0020-062 m^3/h MM.YYYY	
RT 30°C RH 80%	 16 l / 24 h л / 24 ч
 1.0  2.5  P _{max} 2.5 MPa МПа	
 30-90 %	 375 m ³ /h·M ³ /ч
 5-32°C	 21 kg·кг
220-240 V-B 50 Hz-Гц 395 W-Вт 1,8A	
R-1234yf 0,27 kg-кг GWP:4 CO ₂ Eq: 0,001	
MADE IN CHINA	

Typeskiltet er festet til apparatet.

Riktig bruk

Apparatet tjener utelukkende til kommersiell bruk for avfukking av luft ved atmosfærisk trykk i lukkede rom innendørs.

Forskriftsmessig bruk omfatter også å overholde driftsvilkårene (se *Driftsvilkår*).

Enhver annen bruk, eller bruk utover dette, er å anse som ikke forskriftsmessig. Ikke forskriftsmessig bruk fører til at alle garantikrav bortfaller.

Luftavfukteren skal ikke brukes av personer med fysiske, sensoriske eller psykiske funksjonsnedsettelse eller av barn.

Alle brukere må ha lest og forstått denne bruksanvisningen.

Forutsigbar feilbruk

Apparatet skal ikke brukes:

- i ikke lukkede rom eller utendørs
- i rom med potensielt eksplosive eller aggressive atmosfærer
- i rom med ozonbehandlet luft, høye løsemiddelkonsentrasjoner eller høye nivåer av støv
- hvis de foreskrevne minimumsavstandene ikke overholdes

6 Sikkerhet

Generelle sikkerhetshenvisninger

- Kun **opplærte operatører** har lov til å arbeide på apparatet.
- Det er ikke tillatt å foreta konstruksjonsmessige forandringer på apparatet.
- Kun tilstrekkelig kvalifisert personell har lov til å utføre vedlikeholdsarbeid på apparatet. Apparatet må være slått av og støpselet trukket ut.

ADVARSEL! Kjølemidler utgjør fare for eksplosjon, brannskader og forgiftning

Apparatet drives med et luktfritt og brennbart kjølemiddel. Ved feilbetjening kan kjølemidlet føre til eksplosjon, brann, forgiftning og personskader. Kjølemiddelkretsen står under trykk.

- Bruk apparatet kun i rom med et areal større enn 4 m².
- Ikke stikk hull på eller brenn apparatet.
- Ikke bruk noen gjenstander for å fremskynde avrimingsprosessen.
- Alt arbeid på kjølemiddelkretsen skal kun utføres av produsenten eller kvalifisert personell som er autorisert av denne.
- Unngå kontakt med kjølemiddel.
- Følg gjeldende sikkerhetsregler ved håndtering av kjølemidler.

ADVARSEL! Elektrisk støt fra elektrisk spenning

Arbeid på strømførende komponenter eller vann på strømførende komponenter kan forårsake livstruende elektriske støt.

- Kun kvalifiserte elektrikere har lov til å arbeide på elektrisk utstyr.
- Unngå kontakt mellom vann og strømførende komponenter.
- Før hver endring av plassering må du slå av apparatet, trekke ut støpselet og tømme/pumpe ut av kondensbeholderen.

ADVARSEL! Smittefare

Kondensatet kan være forurenset med sykdomsfremkallende stoffer.

- Drikk aldri kondensatet.
- Pump ut kondensatet regelmessig. Unngå å la kondensatet ligge i oppsamlingskaret eller avløpslangen over lengre tid.

Bruksvilkår

Apparatet er beregnet for mobil eller stasjonær bruk innendørs, på byggeplasser, i garasjer og lagerrom. Apparatet fungerer effektivt:

- i temperaturområdet fra +5 °C til +32 °C og i fuktighetsområdet fra 40 % til 100 % relativ luftfuktighet. Romtemperaturer mellom 20 °C og 27 °C er ideelle forhold
- i lukkede rom med minst mulig luftskifte
- dersom apparatet er satt opp så sentralt som mulig i rommet
- den avgitte, tørre luften ledes mot det våte området i rommet

Ikke bruk apparatet i følgende miljøer:

- Med en eksplosiv atmosfære som inneholder olje, svovel eller salt.
- Med høy konsentrasjon av løsemidler eller støv.

7 Transport og montering

Transport

ADVARSEL! Fare for personskade ved velting

- Transporter apparatet oppreist og sikre det mot å velte eller skli.
- Plasser apparatet på en flat og solid overflate.

ADVARSEL! Fare for personskade under transport

- Bruk håndtaket og transporthjulene for å flytte apparatet.
- Transporter tung last med to personer eller egnet løfteutstyr.

Framgangsmåte

1. Før transport må du sørge for at kondensbeholderen er pumpet ut og tom.
2. Før transport må du sørge for at avløpsslangen er fjernet fra apparatet og at strømledningen er koblet fra.

3. Transporter apparatet til bruksstedet.
4. Transporter tunge apparater med to personer eller løftehjelpemidler.
5. Sett på bremsene på transporthjulene for å sikre apparatet.

LES DETTE! Luften må sirkulere fritt. Ikke dekk til luftåpningene. Frirommet foran luftutløpet og luftfilteret må være minst 1 m.

Utpakking

1. Ta apparatet ut av esken og plasser den på gulvet.
2. Kontroller at leveransen er komplett. Meld omgående fra til din forhandler dersom leveransen oppviser transportskader eller ikke er komplett.

Juster håndtaket

1. Løsne håndtakssperren og trekk håndtaket i ønsket høyde.

Koble til avløpsslangen

Den medfølgende avløpsslangen må kobles til apparatet.

MERK! Utilstrekkelig apparatytelse

- Ikke knekk avløpsslangen.
- Ikke plasser noen gjenstander på slangen.

Framgangsmåte


1. Fest hurtigkoblingen til avløpsslangen til tilkoblingsstussen på baksiden av apparatet.
2. Før avløpsslangen vekk fra apparatet inn i et avløp eller inn i et tilstrekkelig stort oppsamlingskar (maksimal høydeforskjell: 6 m).

Stable apparater

Maksimalt to apparater kan stables oppå hverandre for drift eller lagring.

1. Løsne håndtaket på apparatet som skal være nederst, og skyv håndtaket helt inn.
2. Stable det ene apparatet oppå det andre. Plasser det øvre apparatet i fordypningene i det nedre apparatet.

Elektrisk tilkobling

1. Sørg for at nettspenningen samsvarer med spesifikasjonen i *Tekniske data/ Technical Data*.
2. Sørg for at stikkkontakten og strømforsyningen er tilstrekkelig beskyttet (se  *Tekniske data/ Technical Data*).
3. Sørg for at stikkkontakten alltid er beskyttet av en jordfeilbryter, spesielt i fuktige rom og på byggeplasser.
4. Sørg for at stikkkontakten som brukes, er jordet, og at den stemmer overens med støpselet til apparatet.
5. Stikk støpselet i stikkkontakten.

8 Drift og betjening

Før du slår på

1. Pass på at apparatet ikke står på vått underlag, og at det står loddrett og stabilt.
2. Sørg for at kondensatet kan renne ut trygt.
3. Protokoller driftstimetelleren om nødvendig.

LES DETTE! La apparatet stå i sin endelige posisjon i ca. 15 minutter før igangkjøring, etter transport og etter lengre tids lagring.

Stille inn luftfuktigheten, slå på apparatet og kontinuerlig drift

1. Still inn hygrostatens funksjonsbryter på ønsket målfuktighet.
 2. Sett apparatbryteren til posisjon [I].
 - ⇒ Den grønne indikatorlampen viser at kompressoren er i drift.
 - ⇒ Kontinuerlig drift starter og apparatet går helt til innstilt målfuktighet er nådd eller automatisk avriming starter (den gule indikatorlampen viser avrimingsmodus). Kondensatet pumpes automatisk ut i kontinuerlig drift.
- ⇒ Så snart den innstilte målfuktigheten er nådd, slås apparatet av. Driftsberedskap opprettholdes. Hvis målfuktigheten overskrides, starter apparatet på nytt.

Pumpe ut kondensatet (når du endrer apparatets plassering)

- ✓ Apparatet er **ikke** i avrimingsmodus (den gule indikatorlampen er av).
1. Sett apparatbryteren på posisjon [II].
 - ⇒ Kondensatpumpen transporterer kondensatet gjennom avløpsslangen inn i avløpet/ oppsamlingskaret.
 2. Så snart det ikke transporteres kondensat, stiller du apparatbryteren **omgående** på posisjon [0] for å forhindre at pumpen tørrkjøres.

Slå av apparatet

1. Sett apparatbryteren til posisjon [0].
 - ⇒ Apparatbryteren slukker og apparatet slås av.

LES DETTE! Hvis apparatet skal stanses for lengre tid, er det viktig å pumpe ut kondensatet før apparatet slås av.

9 Vedlikehold og stell

ADVARSEL! Helsekade ved innånding av miljøgifter

- Avhengig av hvor den brukes, kan komponentene i apparatet være forurenset med mugg eller andre miljøgifter.
- Rengjør apparatet og filteret kun med trykkluft i åpne omgivelser.
- Bruk vernebriller og åndedrettsvern ved rengjøring.

MERK! Materielle skader

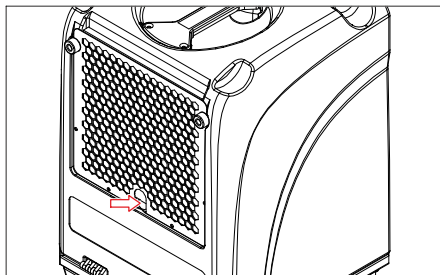
- Rengjøringsmidler kan skade overflater. Bruk kun milde vaskemidler.
- Bruk kun godkjente originale reservedeler.

Rengjør huset og filteret

Rengjøringsintervallene for apparatet avhenger av bruksvilkårene. Kontroller og rengjør derfor apparatet regelmessig.

Hvis apparatet brukes til byggeplasstørking, skal apparatet kontrolleres og rengjøres etter hver bruk, og luftfilteret må skiftes minst en gang i uken.

1. Slå av apparatet med apparatbryteren.
2. Trekk ut støpselet.
3. Rengjør huset med en fuktig, lofri klut og et mildt rengjøringsmiddel. Du kan gjenopprette den opprinnelige glansen med polish.
4. Ta ut filterholderen med det forsenkede grepet.



5. Ta ut det skitne filteret. Hvis et skumfilter er installert: Rengjør filteret grundig med et mildt rengjøringsmiddel og vann. La filteret tørke.
6. Kontroller tømmebussen og den tilkoblede avløpslangen for skader. Skift ut skadde komponenter.
7. Plasser det nye eller rengjorte filteret i filterholderen.
8. Monter filterholderen sammen med filteret som levert på fabrikken.

Rengjør fordampere

✓ Fordampere er avrimet og tørr.

1. Slå av apparatet med apparatbryteren og trekk ut støpselet.
2. Vipp av huset og legg det ned på gulvet.
3. Rengjør begge sider av kjøleslangene med direkte trykkluft.

Ved fettete forurensninger må kjøleslangene våtrengjøres. Da går man fram slik:

1. Rengjør kondensskålen under kjøleslangene og avløpslangen.
2. Spray kjølespiralene med en sprayflaske med mildt vaskemiddel og vann.
3. La de rengjorte komponentene tørke.
4. Monter alle deksler som ved levering fra fabrikken.

⇒ Du har rengjort fordampere.

Rengjøring pumpeump

Avhengig av hvordan apparatet brukes, kan det dannes avleiringer i pumpeumpen. For rengjøring, gå fram som følger:

1. Slå av apparatet med apparatbryteren og trekk ut støpselet.
2. Vipp av huset og legg det ned på gulvet.

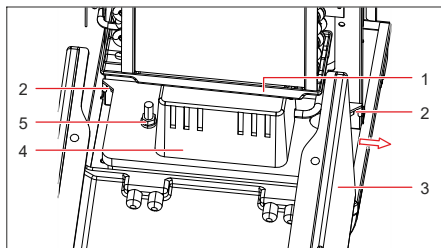


Fig. 3: Demontere kondensatbeholderen

1	Kondensatskål	2	Festeskruer kondensatpumpe
3	Hus	4	Kondensatpumpe

5	Feste kondensatpumpe		
---	----------------------	--	--

3. Trekk kondensatslangen ut av kondensatpumpe.
4. Løsne de to festeskrueene på kondensatpumpe og trekk denne ut på siden av apparatet. Tilkoblingskabelen forblir på apparatet, den er tilstrekkelig lang.
5. Rengjør kondensatpumpe med en fuktig klut og mildt rengjøringsmiddel.
6. Skyv kondensatpumpe tilbake på plass. Fest kondensatpumpe og skyv kondensatslangen inn i kondensatpumpe.

Reservedeler og kundeservice

Hvis du har spørsmål om apparatet eller ved bestilling av reservedeler kan du ta kontakt med din forhandler eller direkte med produsenten.

10 Feilretting

ADVARSEL! Forgifting fra kjølemiddel, brannskader, knusing eller elektrisk støt under feilretting

- Feilretting eller reparasjonsarbeid må kun utføres av autorisert personell eller produsenten.
- Ved funksjonsfeil må du slå av apparatet og sikre det mot å slås på igjen.

- La varme komponenter avkjøles før du starter arbeidet.

Feil under drift

Kontroller følgende punkter i tilfelle feil. Ved behov tar du kontakt med produsentens serviceavdeling.

Feil	Mulige årsaker	Utbedring
Ingen funksjon i kontinuerlig drift og i utpumpingsmodus (ingen lys er på)	Ingen eller feil strømforsyning	Sjekk strømledningen og strømtilkoblingen

Feil	Mulige årsaker	Utbedring
Apparatbryteren er slått på (kontinuerlig drift) og apparatet starter ikke (ingen indikatorlampe lyser)	Overtrykksvernet er slått av på grunn av høye omgivelsestemperaturer	Vent til apparatet slår seg på igjen (ca. 5-15 min)
Ikke kondensat til tross for at viften går	Fuktigheten eller temperaturen i rommet er for lav	Sjekk inneklimatestene med et termo-hygrometer
	Filteret er tilstoppet	Kontroller og rengjør filteret
	Defekt kjølesystem (foreligger når fordampere ikke blir kald)	Henvend deg til produsenten
Apparatet lager lyder og vibrerer, kondensat slipper ut	Apparatet er ikke vannrett og oppreist	Kontroller driftsforholdene, spesielt monteringsstedet
Apparatet blir varmt, støyende og avfukter dårlig	Nedsatt luftsirkulasjon; fungerer kun når huset er lukket	Sørg for at luften kan sirkulere fritt; rengjør fordampere og filteret
Vann lekker fra apparatet	Lekkasje i kondensatsystemet	Test kondensatpumpen med vann og lokaliser lekkasjen
Den røde indikatorlampen lyser på kontrollpanelet	Pumpen leverer ikke vann	Kontroller kondensatpumpen og avløpsslengen for smuss og/eller blokkeringer

Tab. 1: Feiltabell

11 Reparasjon

I løpet av garantifristen for apparatet skal reparasjoner utelukkende utføres av personale som er autorisert av produsenten.

Når den lovfestede garantitiden er omme, kan brukeren, i den grad han/hun har tilstrekkelig fagkunnskap, utføre reparasjoner. Produsenten overtar intet garantiansvar for disse reparasjonene.

Har du spørsmål om reparasjoner, kan du henvende deg til forhandleren din eller til produsentens serviceavdeling.

12 Driftsstans, oppbevaring og avfallsbehandling

Driftsstans

1. Pump ut kondensatet.
2. Slå av apparatet med apparatbryteren og trekk ut støpselet.
3. Rengjør apparatet (se *Vedlikehold og pleie*).
4. Koble fra alle innkommende og utgående linjer (avløp, strømforsyning).

5. Pakk inn apparat slik at det er beskyttet mot fuktighet og støv.

Oppbevaring

FORSIKTIG! Fare for personskade ved velting

- Maksimalt to apparater kan stables oppå hverandre.
- Sikre apparater mot velting.

Framgangsmåte

Oppbevar apparatet ved 5 °C til +40 °C.

Kassering

FORSIKTIG! Fare fra driftsmaterialer

- Skill materialer i henhold til type og resirkuler dem i henhold til lokale forskrifter.
- For avhending av hjelpe- og driftsmaterialer, følg lokale forskrifter og informasjon i sikkerhetsdatabladene.



Ikke kasser apparatet i husholdningsavfallet; kasser det i henhold til lovbestemmelsene.

13 EU-samsvarserklæring

EF-samsvarserklæring i henhold til Lavspenningsdirektivet 2014/35/EU, vedlegg IV

Produsent: DANThERM S.p.A

Via Gardesana 11

37010- Pastrengo (VR),
ITALIEN

Produkt: Luftavfukter

Type: DHP 20

Det erklæres at produktet er i samsvar med de relevante bestemmelsene i følgende direktiver:

- 2014/35/EU lavspenningsdirektiv
- 2014/30/EU direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- 2011/65/EU direktiv om begrensning av bruk av visse farlige stoffer i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)

Følgende harmoniserte standarder ble brukt:

EN 60335-1

EN 60335-2-40

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Member of the Board

XI. SV - BRUKSANVISNING

1	Produktvarianter	120
2	Produktöversikt.....	121
3	Översikt kontrollpanel	122
4	Om denna bruksanvisning	123
5	Produktbeskrivning	123
6	Säkerhet	124
7	Transport och installation	125
8	Drift och användning	126
9	Underhåll och skötsel	127
10	Störningsavhjälpning	128
11	Reparation	129
12	Urdrifftagning, förvaring och avfallshantering.....	129
13	EG-försäkran om överensstämmelse.....	130

1 Produktvarianter

I den här bruksanvisningen beskrivs olika produktvarianter. Funktionerna och användningen är nästan identiska. Den aktuella varianten anges på typskylten. Mer information finns i *Tekniska specifikationer/Technical Data*.

Variant	Huvudkomponenter
DHP 20	Utdragbart handtag, bärhandtag, 2 transporthjul

2 Produktöversikt

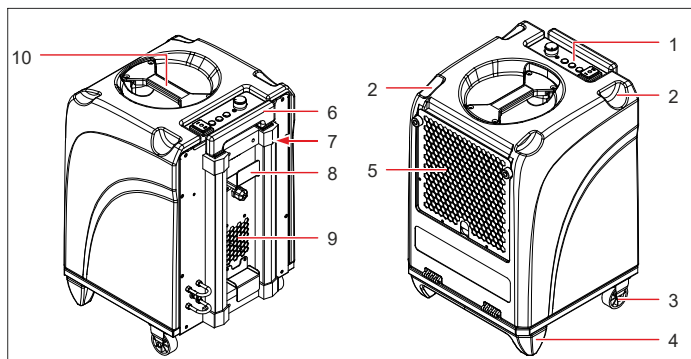


Fig. 1: Vy framifrån och bakifrån

1	Kontrollpanel	2	Skåra för stapling
3	Transporthjul	4	Stödfot
5	Tilluftsgaller med filterfäste	6	Handtag
7	Driftstidsräknare	8	Kabelupplindning
9	Luftutlopp	10	Bärhandtag

Knapp/visning	Beskrivning
Driftstidsräknare	Visning av enhetens drifttid.

3 Översikt kontrollpanel

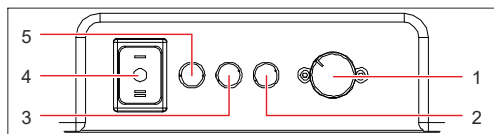


Fig. 2: Kontrollpanel

1	Vridomkopplare Hygrostat	2	Röd störningslampa
3	Gul indikatorlampa	4	Enhetsomkopplare
5	Grön driftlampa		

Knapp/visning	Beskrivning
Enhetsomkopplare	Slå på/av enheten: <ul style="list-style-type: none">■ Position [I]: Kontinuerlig drift av enheten■ Position [II]: Starta pumpen och pumpa ur condensatet
Indikatorlampor	Enhets driftstatus: <ul style="list-style-type: none">■ Grön: Enheten körs■ Gul: Avfrostningsdrift■ Röd: Störning, drift stoppad
Vridomkopplare Hygrostat	Inställning av den önskade luftfuktigheten. När denna luftfuktighet uppnås stängs enheten av. Om luftfuktigheten stiger startar enheten automatiskt igen.

4 Om denna bruksanvisning

Denna bruksanvisning (hädanefter kallad anvisning) gör det möjligt för operatören att arbeta säkert med luftavfuktaren (hädanefter kallad enhet).

Utan skriftligt tillstånd från Dantherm S.p.A. (hädanefter kallad tillverkare) får anvisningen inte reproduceras, mångfaldigas eller spridas.

ANVISNING! Läs anvisningen noga före användning. Spara anvisningen.

Tillämpade säkerhetsanvisningar

FARA! Varning för en överhängande fara för människor

Denna säkerhetsanvisning varnar för en **överhängande** farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.

WARNING! Varning för en eventuell fara för människor.

Denna säkerhetsanvisning varnar dig för en **potentiellt** farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.

VAR FÖRSIKTIG! Varning för en eventuell fara för människor.

Denna säkerhetsanvisning varnar för en **potentiellt** farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till medelsvåra skador.

OBS! Varning för eventuell skada på egendom.

Denna säkerhetsanvisning varnar för maskinskador.

Kontakt med tillverkaren

Se *baksida*.

5 Produktbeskrivning

Enheten avfuktar rumsluften. Det kondensatvatten som bildas samlas in i en kondensatbehållaren och kan matas via en intern pump och avtappningsslangen till en uppsamlingsbehållare eller ett avflöde. Enheten är utrustad med automatisk avfrostning.

Leverans

- Luftavfuktare
- Avtappningsslang
- Filtermatta
- Bruksanvisning

Valfria tillbehör

- Art.nr 1306539 frånluftsadapter för 1 slang (100 mm)
- Art.nr 1306553 frånluftsadapter för 3 slangar (3 x 50 mm)

Typskylt

DANTHERM S.P.A. Via Gardesana 11, -37010-Pastrengo (VR), Italy Билд Гардесана 11, 37010 Пастрегно (Верона), Италия		
Model	DHP 20	
SN		
Cod. 0110-0020-062		MM.YYYY
RT 30°C RH 80%	 16	l / 24 h л / 24 ч
 1.0	 2.5	 P _{max} 2.5 MPa МПа
 30-90 %		375 m ³ /h·m ³ /ч
 5-32°C		 21 kg·кг
	220-240 V-B 395 W-Вт	50 Hz-Гц 1,8A
 R-1234yf	0,27 kg-кг	GWP:4
 CO ₂ Eq:	0,001	
MADE IN CHINA		

Typskylten sitter på enheten.

Avsedd användning

Enhetens uteslutande avsedd för kommersiellt bruk vid avfuktning av luft vid atmosfärstryck i slutna inomhusutrymmen.

Avsedd användning innebär även att följa driftförfållandena (se *Driftförfållandena*).

All annan användning eller ytterligare användning anses felaktig. Felaktig användning leder till upphävande av eventuella garantianspråk.

Luftavfuktaren får inte användas av personer med fysiska, sensoriska eller psykiska begränsningar eller av barn.

Alla användare måste ha läst och förstått denna anvisning.

Förutsebara felanvändningar

Enheten får inte användas:

- I icke stängda rum eller utomhus.
- I rum med explosiv eller aggressiv atmosfär.
- I rum med ozonbehandlad luft, hög lösningsmedelskoncentration eller hög dammbelastning.
- Om föreskrivna minimiavstånd inte beaktas.

6 Säkerhet

Allmänna säkerhetsanvisningar

- Endast en **instruerad användare** får använda enheten.
- Strukturella ändringar i enheten är inte tillåtna.
- Endast tillräckligt kvalificerad personal får utföra underhållsarbeten på enheten. Enheten måste därvid vara avstängd och stickkontakten utdragen.

WARNING! Explosionsrisk, brännskador och förgiftningar pga. kylmedel.

Enheten drivs med ett luktfritt och brännbart kylmedel. Vid felanvändning kan kylmedlet orsaka explosion, brand, förgiftning och personskador. Kylmedelskretsloppet står under tryck.

- Enheten får endast användas i rum med en golvyta större än 4 m².
- Borra inte i enheten och bränn den inte.
- Använd inga föremål för att påskynda uppptingprocessen.
- Samtliga arbeten på kylmedelskretsen får utföras endast av tillverkaren eller av denne auktoriserad fackpersonal.
- Undvik kontakt med kylmedel.
- Beakta gällande säkerhetsregler vid hantering av kylmedel.

WARNING! Elstöt till följd av elektrisk spänning

Arbeten på spänningsförande komponenter eller vatten på spänningsförande komponenter kan förorsaka livshotande elstötar.

- Arbete med elektrisk utrustning är endast tillåtet för utbildade elektriker.
- Undvik kontakt mellan vatten och spänningsförande komponenter.
- Före varje platsbyte ska enheten stängas av, nätkontakten dras ur och kondensatbehållaren tömmas/pumpas ur.

WARNING! Infektionsrisk

Kondensatet kan vara förorenat av patogena substanser.

- Drink aldrig kondensat.

- ⇒ Pumpa regelbundet ur kondensat. Kondensatet ska inte vara kvar längre än nödvändigt i uppsamlingsbehållaren eller i avtappningsslangen.

Driftförhållanden

Enheten är avsedd för mobil eller stationär användning inomhus, på byggarbetsplatser, i garage och lagerutrymmen. Enheten fungerar effektivt:

- I temperaturområdet från +5 °C till +32 °C och i fuktområdet 40 % till 100 % relativ luftfuktighet. Rumstemperaturer mellan 20 °C och 27 °C är idealiska förhållanden.
- I slutna rum med minsta möjliga luftväxling.
- När enheten placeras så nära rummets mittpunkt som möjligt.
- Den avgivna, torra luften riktas mot rummets våta område.

Använd aldrig enheten i omgivningar:

- Med explosiv, olje-, svavel- eller salthaltig atmosfär.
- Med hög lösningsmedels- eller dammkoncentration.

7 Transport och installation

Transport

⚠ VARNING! Risk för personskador om enheten välter

- ⇒ Transportera enheten stående och säkra den mot att välta eller glida.
- ⇒ Ställ enheten endast på plana och fasta ytor.

⚠ VARNING! Risk för personskador vid transport

- ⇒ Flytta enheten med hjälp av handtaget och transporthjulen.

- ⇒ Transportera tunga laster med hjälp av två personer eller lämpligt lyfthjälpmedel.

Tillvägagångssätt

1. Säkerställ före transporten att kondensattanken är urpumpad och tom.
2. Säkerställ före transporten att avtappningsslangen och nätsladden har dragits ur från enheten.
3. Transportera enheten till användningsplatsen.
4. Transportera tunga enheter med hjälp av två personer eller lyfthjälpmedel.
5. Säkra enheten genom att dra åt bromsarna på transporthjulen.

ANVISNING! Luften måste cirkulera fritt. Täck inte över luftöppningarna. Det fria utrymmet framför luftutloppet och luftfiltret måste vara minst 1 m.

Uppackning

1. Ta ut enheten ur kartongen och ställ ned den på golvet.
2. Kontrollera att alla delar medföljer leveransen. Rapportera omedelbart transportskador eller ofullständig leverans till din återförsäljare.

Ställ in handtaget

1. Lossa handtagets spärr och dra handtaget till önskad höjd.

Anslut avtappningsslangen

Den medföljande avtappningsslangen måste anslutas till enheten.

⚠ OBS! Otillräcklig enhetseffekt

- ⇒ Böj inte avtappningsslangen.
- ⇒ Ställ inga föremål på slangen.

Tillvägagångssätt


1. Fäst avtappningssslansen snabbkoppling vid anslutningsstosen på enhetens baksida.
2. Dra avtappningssslangen bort från enheten till ett avflöde eller en tillräckligt stor uppsamlingsbehållare (maximal höjdskillnad: 6 m).

Stapla enheter

Vid drift eller förvaring får maximalt två enheter staplas på varandra.

1. Lossa handtaget på den enhet som ska stå underst och skjut in handtaget helt.
2. Stapla en enhet på den andra. Ställ den övre enheten i skårorna på den undre.

Elektrisk anslutning

1. Säkerställ att nätspänningen motsvarar anvisningen i *Tekniska specifikationer/ Technical Data*.
2. Säkerställ att uttaget och försörjningsnätet är tillräckligt säkrade (se  i *Tekniska specifikationer/ Technical Data*).
3. Säkerställ att nätuttaget alltid är säkrat med en FI-skyddsbrytare — särskilt i våtutrymmen och på byggarbetsplatser.
4. Säkerställ att uttaget som används är jordat och passar till enhetens stickkontakt.
5. Sätt i stickkontakten i uttaget.

8 Drift och användning

Före påslagning

1. Se till att enheten inte står på vått underlag och att den står upprätt och säkert.
2. Säkerställ att kondensatet kan tappas av säkert.
3. Protokollför vid behov driftstidsräknaren.

ANVISNING! Låt enheten vila i ca 15 minuter i slutpositionen före idrifttagningen efter transporten och efter en längre tids förvaring.

Ställ in luftfuktigheten, slå på enheten och kontinuerlig drift

1. Ställ in hygrostatens vridomkopplare på önskad målfuktighet.
 2. Ställ omkopplaren på position [I].
 - ⇒ Den gröna indikatorlampan visar kompressordriften.
 - ⇒ Kontinuerlig drift startar och enheten kör tills den inställda målfuktigheten är nådd eller den automatiska avfrostningen startar (den gula indikatorlampan anger avfrostningsdrift). Kondensatet pumpas ut automatiskt vid kontinuerlig drift.
- ⇒ Så snart den inställda målfuktigheten är nådd stängs enheten av. Driftsberedskapen kvarstår. Enheten startar igen när målfuktigheten överskrids.

Pumpa ur kondensat (när enheten ska flyttas)

- ✓ Enheten är **inte** i avfrostningsdrift (den gula indikatorlampan lyser inte).
1. Ställ omkopplaren på position [II].
 - ⇒ Kondensatpumpen matar kondensatet genom avtappningssslangen till avflödet / uppsamlingsbehållaren.
 2. Så snart inget kondensat matas ska omkopplaren **genast** ställas på position [0], för att förhindra att pumpen går torr.

Stäng av enheten

1. Ställ omkopplaren på position [0].

- ⇒ Omkopplaren slocknar och enheten är avstängd.

ANVISNING! När enheten planerligt ska stå stilla en längre tid måste condensatet pumpas ur innan enheten stängs av.

9 Underhåll och skötsel

WARNING! Hälsoskador vid inandning av miljögifter

- Beroende på användningsplats kan enhetens komponenter kontamineras med mögel eller andra miljögifter.
- Rengör enheten och filtret med tryckluft endast i öppen omgivning.
- Använd skyddsglasögon och andningsskydd vid rengöringen.

OBS! Sakskador

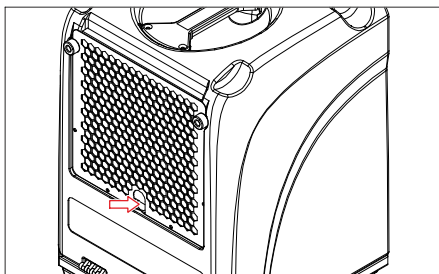
- Rengöringsmedel kan skada ytor. Använd endast milda rengöringsmedel.
- Använd endast godkända originalreservdelar.

Rengör hus och filter

Enhetens rengöringsintervall beror på användningsförhållandena. Kontrollera och rengör enheten regelbundet.

Om enheten används på byggarbetsplatser måste den kontrolleras och rengöras efter varje användning och luftfiltret ska bytas minst en gång i veckan.

1. Stäng av enheten med enhetsomkopplaren.
2. Dra ut stickkontakten.
3. Rengör och huset med en fuktig, luddfri trasa och mildt rengöringsmedel. Den ursprungliga glansen kan återställas med polermedel.
4. Ta ut filterfästet i handtagsutrymmet.



5. Ta ut det smutsiga filtret. Om ett skumplastfilter har monterats: Rengör filtret noga med mildt rengöringsmedel och vatten. Låt filtret torka.
6. Kontrollera om det finns skador på utloppsstutsen och den anslutna avtappningsslangen. Byt ut skadade komponenter.
7. Sätt det nya eller rengjorda filtret i filterfästet.
8. Montera filterfästet med filtret enligt tillverkarens anvisningar.

Rengör förångaren

- ✓ Förångaren är avisad och torr.

1. Stäng av enheten vid enhetsomkopplaren och dra ut stickkontakten.
2. Fäll upp huset och lägg ned det på golvet.
3. Rengör kylslingorna från båda sidor med direkt tryckluft.

Vid oljiga föroreningar måste kylslingorna våtrengöras. Därvid:

1. Rengör kondensatskålen under kylslingorna och avtappningsslangen.
2. Spruta på kylslingorna med en sprayflaska med mildt rengöringsmedel och vatten.
3. Låt de rengjorda komponenterna torka.

4. Montera alla skydd enligt tillverkarens anvisningar.

⇒ Förångaren är rengjord.

Rengöring pumpgrop

Beroende på enhetens användning kan det bildas avlagringar i pumpgropen. Rengöring görs på följande sätt:

1. Stäng av enheten vid enhetsomkopplaren och dra ut stickkontakten.
2. Fäll upp huset och lägg ned det på golvet.

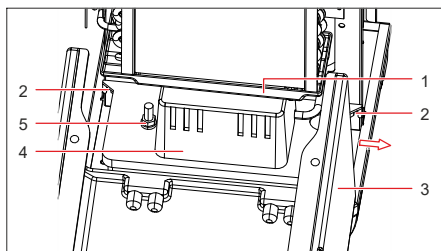


Fig. 3: Demontering av kondensatbehållaren

1	Kondensatskål	2	Fästsruvar kondensatpump
---	---------------	---	--------------------------

3	Hus	4	Kondensatpump
5	Fäste kondensatpump		

3. Dra kondensatslangen ur kondensatpumpen.
4. Lossa kondensatpumpens båda fästsruvar och dra ut den i sidled ur enheten. Anslutningskabeln sitter kvar på enheten; den är tillräckligt lång.
5. Rengör kondensatpumpen med en fuktig trasa och mildt rengöringsmedel.
6. Skjut tillbaka kondensatpumpen på plats. Sätt fast kondensatpumpen och skjut in kondensatslangen i kondensatpumpen.

Reservdelar och kundtjänst

Vid frågor om enheten eller beställning av reservdelar kontaktas återförsäljaren eller tillverkaren direkt.

10 Störningsavhjälpning

VARNING! Förgiftning av kylmedel, brännskador, klämskador eller elstötar under felavhjälpning

- ⇒ Felavhjälpning eller reparationsarbeten får utföras endast av auktoriserad personal eller av tillverkaren.

- ⇒ Stäng av enheten vid funktionsstörningar och säkra den mot omstart.
- ⇒ Låt heta komponenter svalna innan arbete påbörjas.

Störningar under driften

Kontrollera följande punkter vid störningar. Kontakta tillverkarens service vid behov.

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Ingen funktion i kontinuerlig drift eller i urpumpningsdrift (ingen lampa lyser)	Ingen eller felaktig strömförsörjning	Kontrollera nätkabeln och nätanslutningen

Störning	Möjlig orsak	Åtgärd
Omkopplaren är på (kontinuerlig drift) och enheten startar inte (ingen indikatorlampa lyser)	Övertrycksskyddet har stängts av på grund av höga omgivningstemperaturer	Vänta tills enheten startar om av sig själv (ca 5-15 min)
Inget kondensat trots att fläkten är igång	För låg luftfuktighet eller temperatur i rummet	Kontrollera rummets klimatvärden med en termo-hygrometer
	Filter igentäppt	Kontrollera och rengör filtret
	Kylsystem defekt (föreligger när förångaren inte blir kall)	Kontakta tillverkaren
Enheten väsnas och vibrerar, kondensat tränger ut	Enheten står inte plant och upprätt	Kontrollera driftförhållandena, främst installationsplatsen
Enheten blir varm, väsnas och avfuktar dåligt	Störd luftcirkulation; funktion endast vid stängt hus	Säkerställ att luften kan cirkulera fritt; rengör förångare och filter
Vatten tränger ut på enheten	Otätthet i kondensatsystemet	Kontrollera kondensatpumpen med vatten och lokalisera läckaget
Röd indikatorlampa lyser på kontrollpanelen	Pumpen matar inget vatten	Kontrollera kondensatpumpen och avtappningsslangen avseende smuts och/eller igentäppningar

Tab. 1: Störningstabell

11 Reparation

Under enhetens garantiperiod får reparationer enbart utföras av personal som är auktoriserad av tillverkaren.

Efter utgången av den lagstadgade garantin kan operatören utföra reparationer om motsvarande fackkunskaper finns. Tillverkaren lämnar ingen garanti för dessa reparationer.

Vid frågor om reparationer kontaktas återförsäljaren eller tillverkarens service.

12 Urdrifttagning, förvaring och avfallshantering

Urdrifttagning

1. Pumpa ur kondensatet.
2. Stäng av enheten vid enhetsomkopplaren och dra ut stickkontakten.
3. Rengör enheten (se *Underhåll och skötsel*).

4. Koppla bort alla inkommande och utgående ledningar (tömning, strömförsörjning).
5. Paketera enheten så att den är skyddad mot fukt och damm.

Förvaring

VAR FÖRSIKTIG! Risk för personskador om enheten välter

- Maximalt två enheter får staplas på varandra.
- Enheterna ska säkras mot att välta.

Tillvägagångssätt

Förvara enheten vid 5 °C till +40 °C.

Avfallshantering

VAR FÖRSIKTIG! Faror orsakade av drivmedel

- Källsortera materialen och återvinn dem enligt de lokala föreskrifterna.
- Vid avfallshantering av hjälp- och drivmedel ska de lokala föreskrifterna och angivelserna på säkerhetsdatabladet beaktas.



Kasta inte enheten bland hushållssoporna utan avfallshandla den enligt gällande bestämmelser.

13 EG-försäkran om överensstämmelse

EG-försäkran om överensstämmelse i enlighet med lågspänningsdirektivet 2014/35/EU bilaga IV

Tillverkare: DAN THERM S.p.A

Via Gardesana 11

37010- Pastrengo (VR),
ITALIEN

Produkt: Luftavfuktare

Typ: DHP 20

Härmed försäkras att produkten motsvarar gällande bestämmelser i följande direktiv:

- 2014/35/EU lågspänningsdirektivet
- 2014/30/EU direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
- 2011/65/EU direktivet om begränsning av användning av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)

Följande harmoniserade standarder har tillämpats:

EN 60335-1

EN 60335-2-40











EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

Pastrengo, 2022

Stefano Verani — Member of the Board

Technical Data

Model	DHP 20
Article-no.	0110-0020-062
	230 V / 50 Hz
W max.	395 W
 min.	10 A
	60 dB(A) (3 m)
 H/W/L	490 / 330 / 360 mm
	21 kg
	R1234YF / 0,27 kg
	+ 5 °C — + 32 °C
	375 m ³ /h
 30 °C / 80 %	16 l / 24 h
 20 °C / 60 %	4,7 l / 24 h

Dantherm S.p.A.

Via Gardesana 11, -37010-
Pastrengo (VR), ITALY

Dantherm S.p.A.

Виа Гардесана 11, 37010
Пастренго (Верона), ИТАЛИЯ

Dantherm Sp. z o.o.

ul. Magazynowa 5A,
62-023 Gądkki, POLAND

Dantherm Sp. z o.o.

ул. Магазинова, 5А,
62-023 Гадки, ПОЛЬША

Dantherm SAS

23 rue Eugène Hénaff - CS 80010
69694 VENISSIEUX, Cedex, FRANCE

Dantherm SAS

23 ул. Евгения Хенаффа – ЦС 80010
69694 ВЕНИСЬЕ, Цедекс, ФРАНЦИЯ

Dantherm LLC

ул. Transportnaya 22/2,
142802, STUPINO, Moscow region, RUSSIA

ООО «Дантерм»

Ул. Транспортная, 22/2,
142802, г. Ступино, Московская обл., РФ

Dantherm China LTD

Unit 2B, 512 Yunchuan Rd.,
Shanghai, 201906, CHINA

Dantherm China LTD

Юньчуань роад, 512, строение 2В,
Шанхай, 201906, КИТАЙ

Dantherm SP S.A.

C/Calabozos, 6 Polígono Industrial, 28108
Alcobendas, Madrid, SPAIN

Dantherm SP S.A.

Ц/Калабозос, 6 Полигоно Индустириал, 28108
Алкобендас, Мадрит, ИСПАНИЯ