

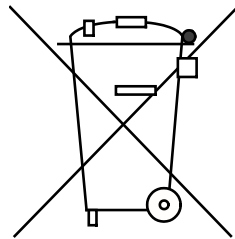
CDT 90 MKII

Service manual

Rev. 1.1

Dantherm®
CONTROL YOUR CLIMATE

RAMIRENT



Der tages forbehold for trykfejl og ændringer
Dantherm can accept no responsibility for possible errors and changes
Irrtümer und Änderungen vorbehalten
Dantherm n'assume aucune responsabilité pour erreurs et modifications éventuelles

Introduction

Overview

Dehumidifiers	This manual concerns Dantherm transportable dehumidifier type: CDT 90 MKII item number 351194
Warning	Please ensure you read this service manual, and use the correct operating and maintenance procedures. Read the entire manual before using the dehumidifier. Awareness of the correct operating procedure for the machine and its safety devices is important, to avoid damage or injury.
Target group	This manual is intended for users and technicians performing preventive maintenance and repairs.
Copyright	Copying all or parts of the manual is forbidden without the written consent of Dantherm.
Provisos	Dantherm reserves the right to make changes and improvements to the product and in the service manual at any time, without prior notification or obligation.
Contents	<p>This manual contains the following sections:</p> <ul style="list-style-type: none"> Introduction 1 <ul style="list-style-type: none"> Overview 1 Setup and user guide 2 <ul style="list-style-type: none"> Product and function descriptions 2 Preparation and transport guide 4 User guide 6 Accessories 10 Service guide 11 <ul style="list-style-type: none"> Overview 11 Preventive maintenance 12 Troubleshooting 14 Technical data 15 Dimensions 16 Disposal 17 Wiring diagram 18 Spare parts 19 Index 21

Setup and user guide

Product and function descriptions

Introduction

This section provides a product description of the CDT 90 MKII, plus a description of its functionality.

How it works

Air flow through the dehumidifier:

How the air changes as it passes through the dehumidifier:

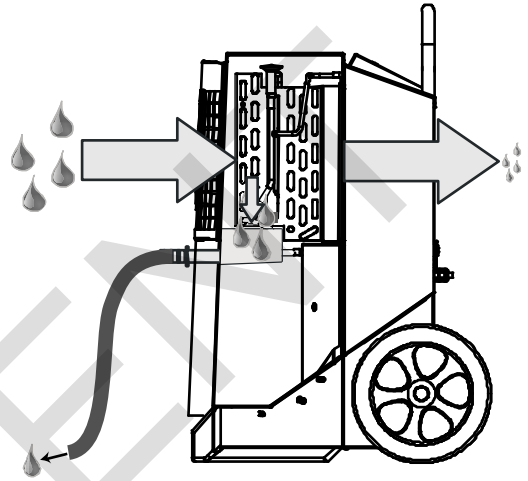
The fan draws humid air through a filter inside the dehumidifier.

↓

The air is cooled, causing the moisture content to condense into drops of water, which are passed through the drain hose to a drain.

↓

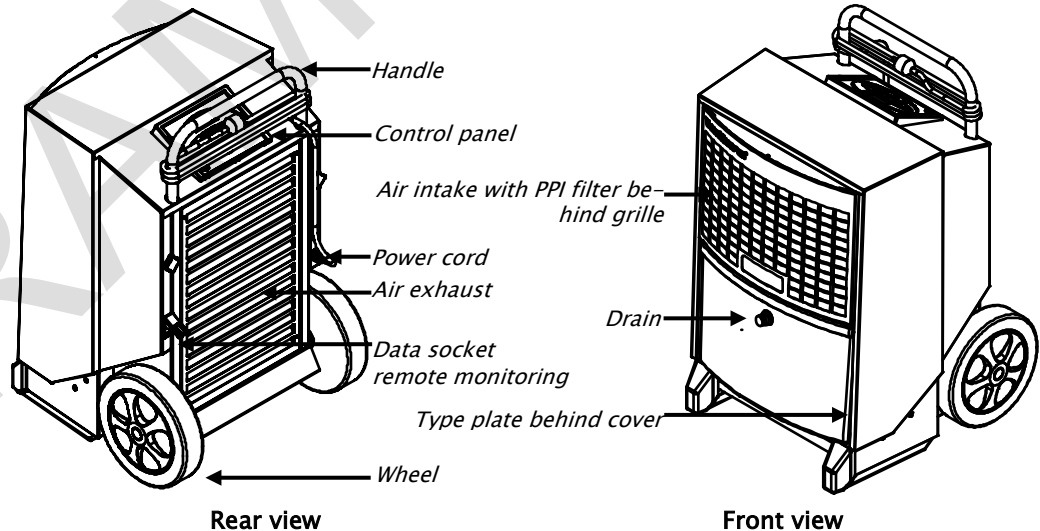
The air is reheated using heat from the dehumidifier's operation (temperature increase of approx. +5 °C).



As the air is repeatedly circulated through the dehumidifier, its moisture content is repeatedly reduced, resulting in rapid, gentle drying. The dehumidifier can run constantly, or be controlled by a built-in hygrostat.

Illustration

Illustration of dehumidifier:



Drain

Condensation is collected in the integrated drip tray, and then passed via the 1/2" hose connector provided to a drain.

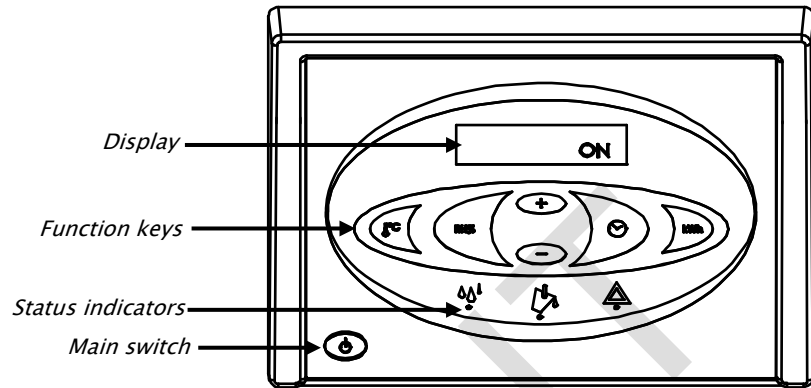
The hose connector should be fitted immediately after unpacking.

Continued on next page

Product and function descriptions, *cont.*

Control panel

Illustration of control panel:



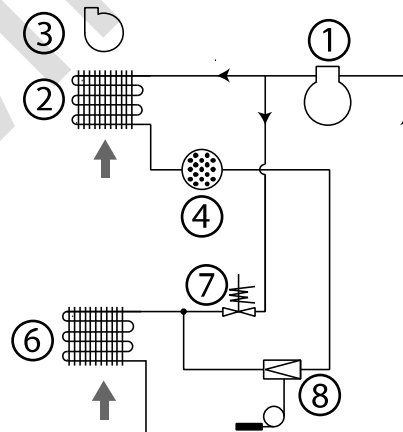
Functions

Main functions:

- Manual or auto (built-in adjustable hygostat).
- External hygostat socket.
- Display of temperature, relative air humidity, hours and kWh consumption.
- Hour counter and kWh consumed readout, without 230V connection.
- Adjustable service interval counter.

Operation described in the user guide in this manual.

Cooling circuit diagram



Pos.	Description	Pos.	Description
1	Compressor	6	Evaporator
2	Condenser	7	Solenoid
3	Fan	8	Thermostatic expansion valve
4	Dry filter		

Preparation and transport guide

Introduction

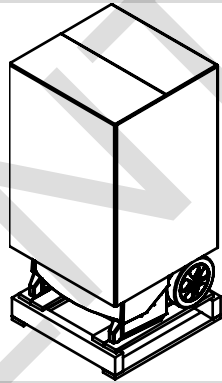
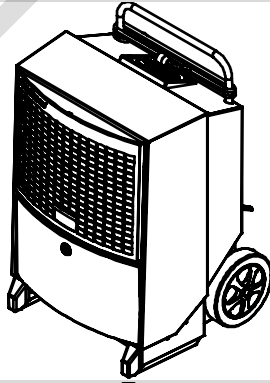
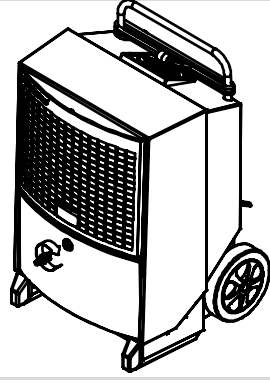
This section is a guide to unpacking, preparation, transport and storage

Warning

If the machine has been transported lying down, allow it to stand upright for at least 1 hour before use.

Unpacking

Follow these steps for unpacking:

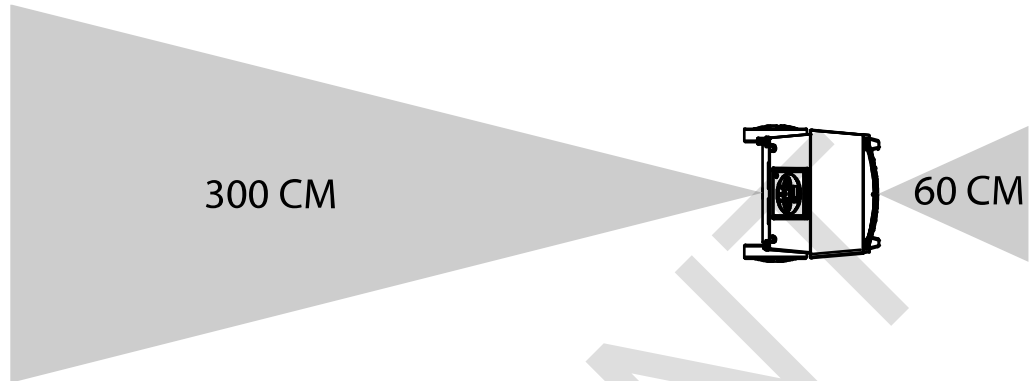
Step	Action	Illustration
1	Pull the box free of the dehumidifier	
2	Lift the dehumidifier off the pallet. It is now ready to be positioned as shown below	
3	Connect the hose spigot provided	
4	Remove the protective foil on the control panel	

Continued on next page

Preparation and transport guide, *cont.*

Position

Position the dehumidifier where there is plenty of air circulation around it, with minimum 60 cm of clearance on the air intake side, and 3 meters of clearance on the exhaust side.



Optimum operation

Ensure the room to be dehumidified is sealed, and that the machine is not located near a heat source, such as radiators.

Electrical connection

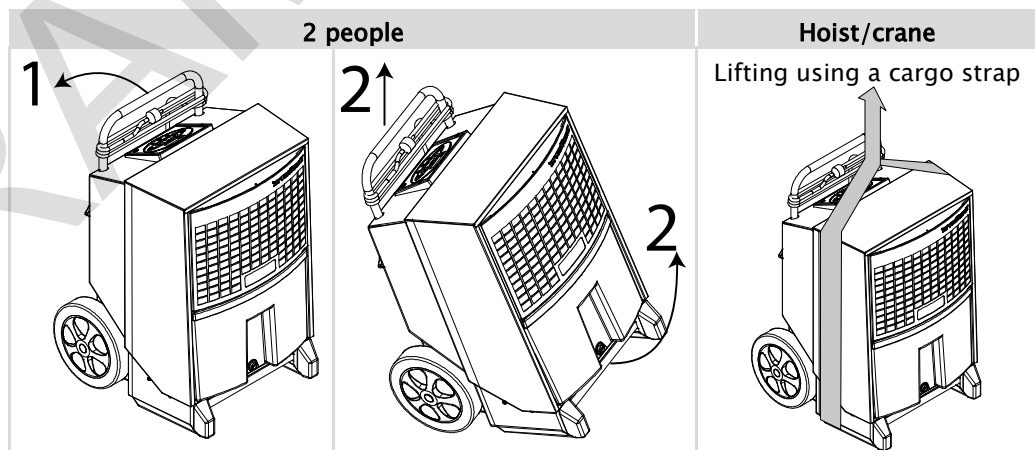
The machine comes complete with a 3.5m power cord, and can be connected to any 230 V, 50 Hz socket with a 10-16A fuse.

Stairs

The wheels are positioned such that the machine can be pulled upstairs without damage to the cabinet or stairs.

Transporting or moving the dehumidifier

The machine can be moved by two people or using a crane. See the instructions below: Be aware of any local safety regulations with regard to lifting!



User guide




Introduction

All functions are controlled from the integrated control panel.

The user guide contains the following sections:

Switching on/off and operating status.....	6
Display texts.....	8
Text displays when not connected to mains	8
Replacing the memory battery.....	9
Error messages.....	9

Switching on/off and operating status The table below shows operation of the on/off function and display texts.




Key	Display
	ON - constant
	INT HYG ON - operation controlled by internal hygostat
	INT HYG STOP, if internal hygostat set point is reached
	EXT HYG ON - operation controlled by external hygostat
	EXT HYG STOP, if external hygostat set point is reached
	Switch off
	The green LED indicates active dehumidification

Continued on next page

User guide, *cont.*

Internal hygrostat operation

The table below shows operation of the hygrostat function and display texts.




Step	Key	Feedback
Press and hold		HYG SET RHxxx% – will flash for 5 seconds. The dehumidifier will then switch to internal hygrostat-controlled operation with set point (once the set point is reached, the display will show INT HYG STOP)
		Press +/- briefly to set the RH% value in during the above 5 second period. The new value will be saved after a further 5 second period after the last key is pressed
Press		HYG OFF – will flash for 5 seconds. The dehumidifier will then switch to constant

External hygrostat operation

If an external hygrostat is connected, the machine will automatically switch over to using it
Any adjustment of the set point must now be made on the external hygrostat. (once the set point is reached, the display will show **EXT HYG STOP**)

Hour counter

The built in hour counter logs the total number of operating hours (cannot be reset) and the number of hours left until the next service, which can be adjusted. The service hour counter is disabled upon delivery.





Step	Key	Feedback
Press and hold		SERVICE xxxxh – shows the number of hours to the next authorised service. This value is saved automatically after 5 seconds of flashing, and the function will activate if not already activated. When the set number of hours for service intervals has expired, the display will switch to SERVICE
		Press +/- briefly to set a new service value. The new value will be saved 5 seconds after the last key is pressed
Press		SET SERVICE OFF – deactivates the service timer function

Continued on next page

User guide, *cont.*





Display texts

The table below shows how to operate the operating information functions

Key	Feedback
	XX°C – shows the current room temperature
	Actual RH% – shows the actual relative air humidity value measured
	XX kWh – shows total energy consumption. Cannot be reset
	xxxxh – shows the total number of operating hours for the machine. Cannot be reset

Text displays when not connected to mains

The machine has a built-in battery to allow reading text displays when not connected to the mains. The following texts can be read when not connected to the mains:

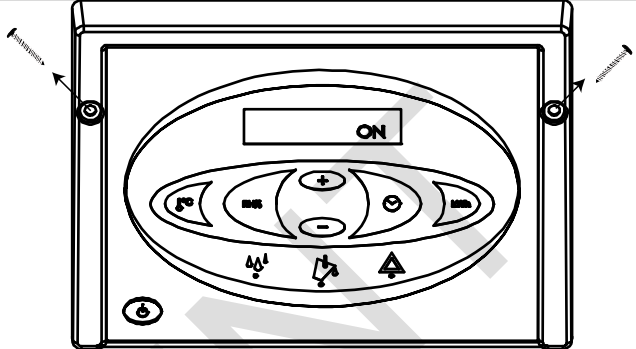
Key	Feedback
 hold down and  press once	Displays total energy consumption in kWh
 hold down and  press once	Shows total number of operating hours for the dehumidifier

Continued on next page

User guide, *cont.*





Replacing the memory battery

If the hour counters cannot be read when disconnected from mains, it is probably due to flat memory battery. Replacement procedure:

Action	
Warning: Always disconnect from the mains before changing battery	
1	Slacken the screws on both side of the control panel, and carefully lift the panel up using the top edge
	
2	Cut the cable tie holding the battery. Replace the battery, using a new cable tie max. 2.5 mm wide. Use Alkaline AA batteries only Illustration of PCB with battery included in the wiring diagram on page 18.

Error messages

An overview of possible errors which prevent normal operation

Error message	Illustration	Cause	Remedy
Red light on right warning LED HIGH TEMP on display		Pressure or temperature in high pressure element too high	Check filter and dehumidifier for dirt in airways
Red light on right warning LED AMBI-ENT TEMP on display		Room temperature out of normal range	Place the dehumidifier in the specified temperature range, between 3°-32°C
Red light on right warning LED SENSOR FAIL on display. One of the internal sensors is defective. Use the +/- keys to toggle between 3 possible errors		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Evaporator thermometer defective	Requires an authorised service technician
		2: COND FAIL Condenser thermometer defective	Requires an authorised service technician
Red light on right warning LED LP STOP on display		3: ROOM FAIL The internal room thermometer is defective	Requires an authorised service technician
		Leak in cooling circuit	Requires an authorised service technician

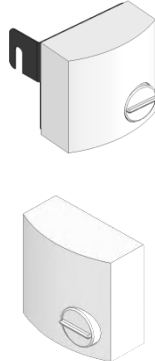


Accessories

Introduction

More details of each accessory can be obtained from Dantherm.

List

To follow is a complete list of accessories for the CDT range, with illustrations, description and item number:

Accessories	Illustration	Description	CDT-type	Item no.
Hygrostat		With a hygrostat connected, the dehumidifier can run automatically depending on actual air humidity		
		Hygrostats come in two versions:		
		Hygrostat with 0.4 m power cord, jack plug and bracket		
		Hygrostat with 3 m power cord and jack plug	All	396241
Valve and hose thread		Ball valve, brass hose thread and jubilee clip	All	396243
Danish plug with earth pin		Adapter for continental plugs with earth	All	396249

Service guide

Overview

NB Spare parts after page 19.

Warning Always disconnect from the mains before servicing the machine!

Contents This section contains the following:

Overview.....	11
Preventive maintenance	12
Troubleshooting	14
Technical data	15
Dimensions	16
Disposal	17
Wiring diagram	18
Spare parts	19

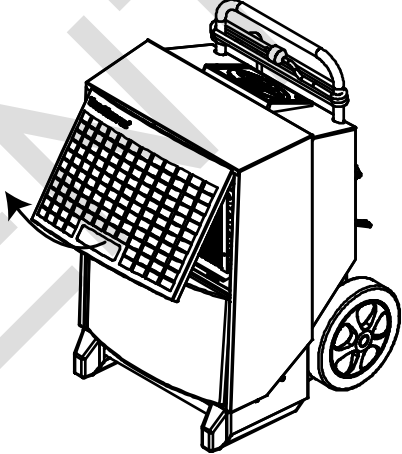
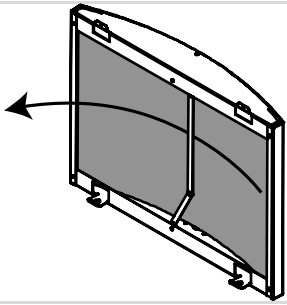
RAMIRENT

Preventive maintenance

Introduction Preventive maintenance is necessary to prevent breakdowns.
The recommended monthly and annual maintenance schedule is specified below.

Important Always disconnect from the mains before starting preventive maintenance on the machine!

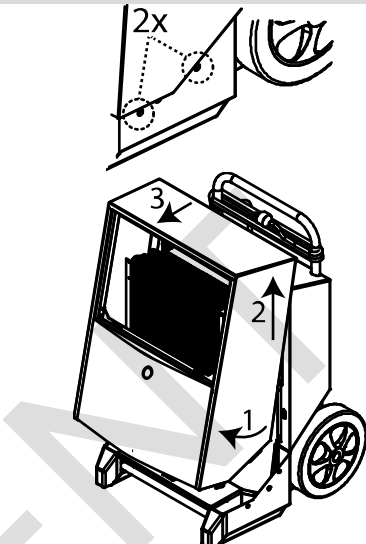
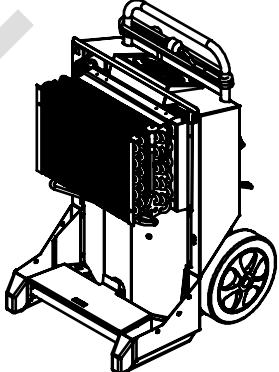
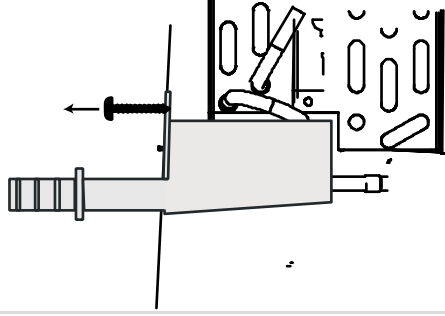
Monthly maintenance Procedure for monthly maintenance:

Step	Action	
1	Open and lift up the front grille	
2	Remove the filter and rinse in warm soapy water, or vacuum clean if only slightly dirty If the filter is very dirty, it should be replaced. See the section on spare parts	

Continued on next page

Preventive maintenance, *cont.*

Monthly maintenance, *cont.*

Step	Action	
4	Remove the two screws on both sides 1. Open the cover about 5° 2. Raise the cover 1–2 cm, until it releases at the top of the cabinet 3. Pull the cover carefully over the hose connection	
6	Clean the evaporator surface with a soft brush, vacuum cleaner or compressed air	
3	Remove the two TX20 screws from the front of the drip tray, remove and clean the tray NB: When replacing the drip tray, ensure that the back edge of the tray rests on the lip inside the dehumidifier	
4	Replace the cabinet cover by passing the hose connection through first, then lifting the cover over the top edge of the cabinet	

DO NOT reset the unit's service interval counter when performing monthly service

Annual or according to service counter

When a service interval expires, or at least once annually, deliver the dehumidifier to an authorised service centre.

The machine will be thoroughly serviced and inspected, checked for leaks in the cooling system and electrical safety.

Dantherm also provides fixed service contacts which cover an 18 point service programme. Contact your nearest Dantherm dealer for more details.

Troubleshooting

Troubleshooting Use the table below to localise and correct problems or errors:

Problem	Possible cause	Solution
<ul style="list-style-type: none"> Dehumidifier will not start Display not switched on 	Plug not in mains socket	Check dehumidifier is connected to the mains. Check the mains socket if necessary by connecting another electrical appliance
<ul style="list-style-type: none"> Dehumidifier will not start Green light not on HYG STOP shown on display 	The hygostat has measured air humidity lower than the set point, and switched off to save power	Reduce hygostat set point, or switch to manual operation. See the section on Internal hygostat operation page 7
<ul style="list-style-type: none"> Red light on 	Error stopping the machine	See user guide table on page 9 on error messages
<ul style="list-style-type: none"> Dehumidifier running Green light on SERVICE flashing on display 	Service interval set has expired	Service the product as specified in the section on service counter expiry
<ul style="list-style-type: none"> Dehumidifier running When RH% activates, the display shows SENSOR FAIL 	RH% sensor defective	Replace RH% sensor
<ul style="list-style-type: none"> kWh and hours without power not displayed 	Memory battery flat.	Replace battery. See page 9

Note:

- If the machine is not working properly, switch off immediately!
- Before starting troubleshooting, wait for one minute, as the electronics could have cut off the machine for safety reasons

Additional help

If the dehumidifier will not restart, contact your Dantherm dealer. This also applies if the machine runs without condensing any water. There may be a fault on the cooling circuit which will require a service technician

Technical data

General data

The table below shows the general technical data:

Data	unit	CDT 90
Range - humidity	%RH	40-100
%RH hysteresis	%RH	4
Range - temperature	°C	3-32
Mains connection	V/Hz	230/50
Max. ampere rating	A	7.2
Max. input power	kW	1.65
Air production	m ³ /h	1000
Coolant	-	R407C
Coolant filling	kg	1.6
Water container capacity	l	7.1
Noise level at 1 m distance	dB	62
Weight	kg	61.5
Protection class	IP	x4
Filter	PPI	15
kWh display text accuracy	%	±5%

EU declaration of compliance



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive declares herewith that the following product:

Dehumidifier, type CDT 90 MKII, item number 351194:

which is covered by this declaration, complies with the following directives:

2006/42/EC	The Machine Directive
2006/95/EC	The Low Voltage Directive
2004/108/EC	The EMC Directive
2004/12/EC	The Packaging Directive
2002/95/EEC	The RoHs Directive
2002/96/EC	The WEEE Directive

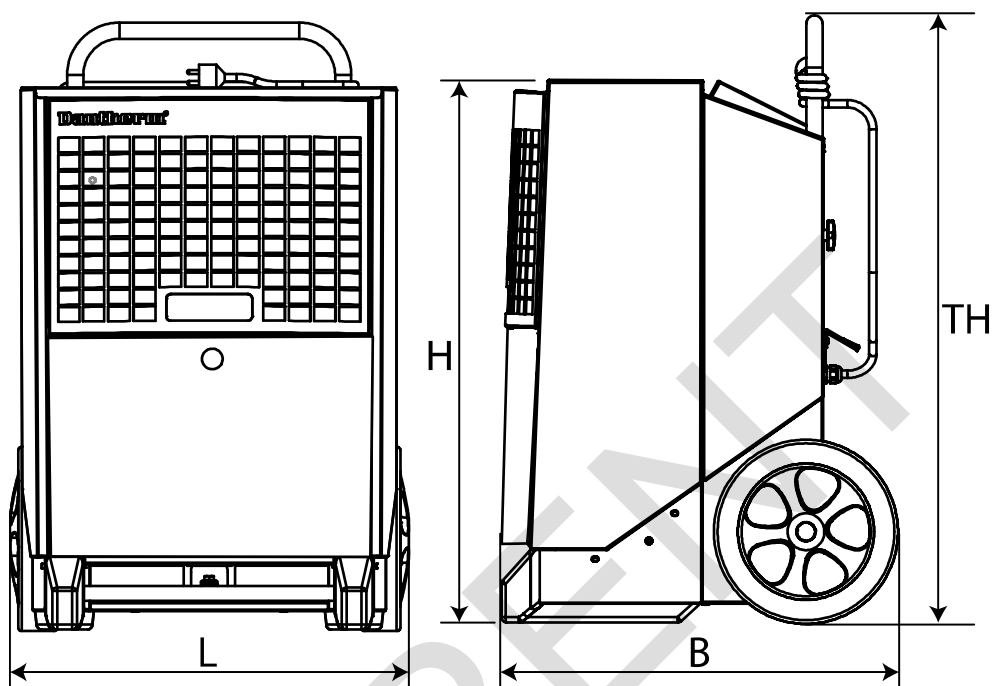
– and has been manufactured in accordance with the following harmonised standards:

EN 12100:2010	Machine Safety
EN 60 335-1:2012	Low Voltage Safety
EN 60 335-2-40:2003	Low Voltage Safety
EN 61 000-6-2:2005	EMC
EN 61 000-6-3:2007	Emissions

Skive, 28.08.2012

Dimensions

Illustration



Pos	Size
L	610 mm
W	650 mm
H	900 mm
TH	984 mm

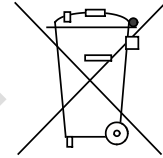
Disposal

Disposal

This product is designed to last for many years. When disposing the product, observe all national laws and procedures for protection of the environment.

Electrical and electronic appliances and their batteries contain materials, components and substances which can be harmful to human health and to the environment if refuse is not handled correctly.

Electrical and electronic appliances and batteries are labelled with a crossed-over rubbish bin. This symbolises that electric and electronic appliances and batteries cannot be disposed of with unsorted domestic refuse, but must be collected separately.

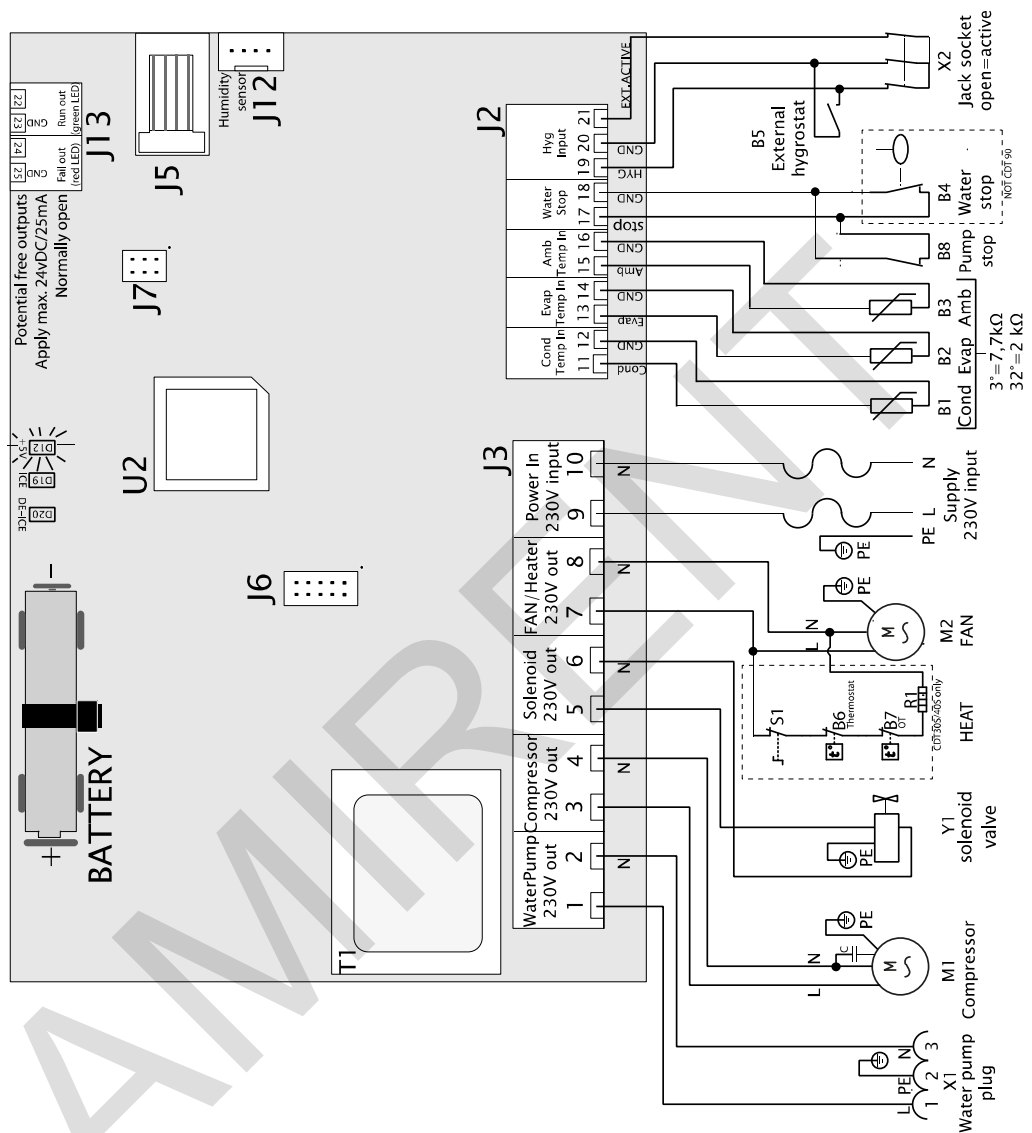


Some batteries are also labelled with the chemical designations Hg (mercury), Cd (cadmium) or Pb (lead). These are particularly harmful substances, and it is therefore especially important that such batteries are collected. As a consumer, it is important that you hand in used batteries to an approved collection point. This will help ensure that batteries are recycled in accordance with the law, and will not harm the environment needlessly.

This product has a built-in memory battery. If your local authority has set up a collection and recycling station where electrical and electronic appliances and batteries can be taken, please dispose of the product and its battery there. Contact your local authority for more details.

Wiring diagram

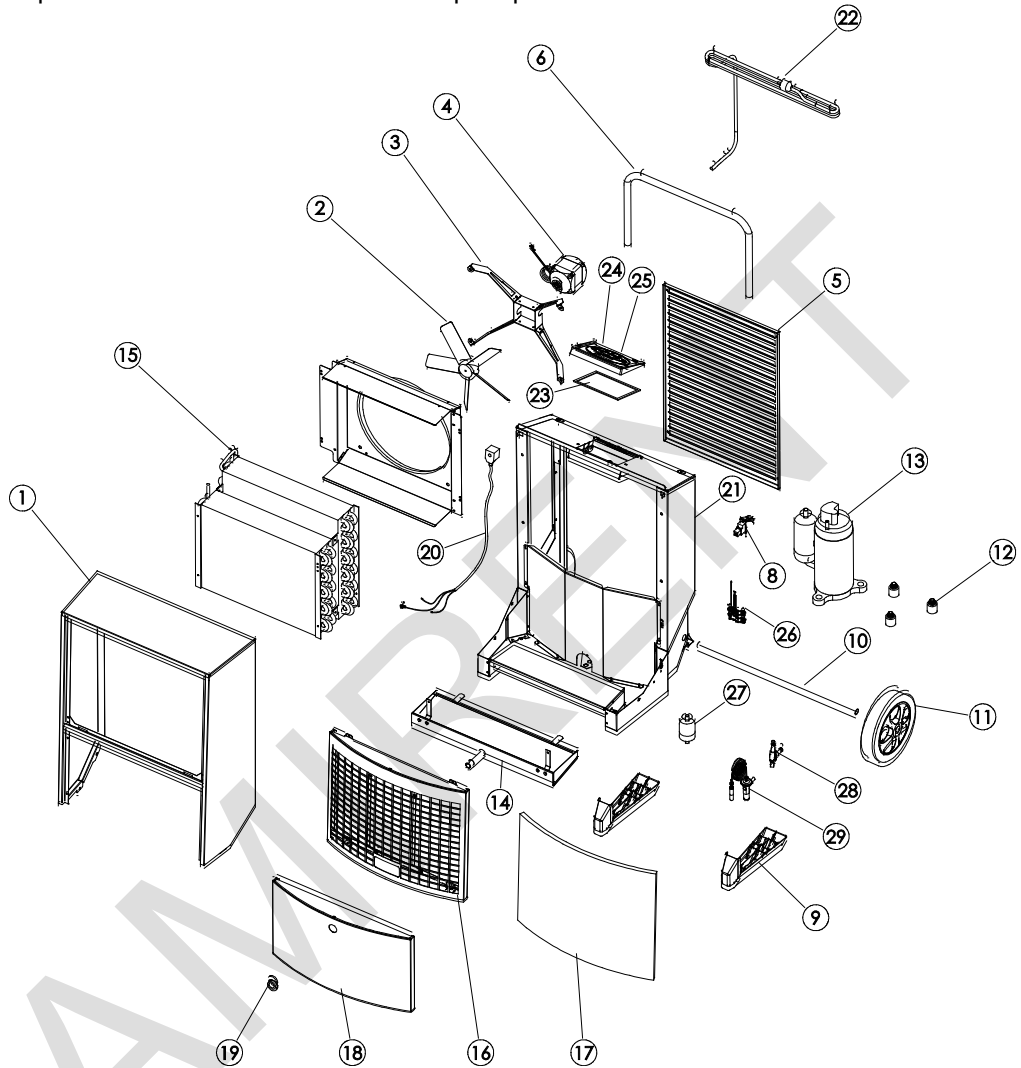
Diagram



Pos.	Description	Pos.	Description
B1	Condenser surface temperature sensor	J6	Not in use
B2	Evaporator surface temperature sensor	J7	Factory settings
B3	Ambient temperature sensor	J12	Internal hygrostat
B4	na	J13	Extra output
B5	External hygrostat (accessory)	M1	Cooler compressor
B6	na	M2	Fan motor
B7	na	R1	na
B8	External pump alarm (accessory)	S1	na
D12	LED +5V DC supply control	T1	Transformer
D19	LED Ice on evaporator surface	U2	CPU
D20	LED Defrosting active	X1	Water pump plug
J2	Low voltage connections	X2	Jack plug for external hygrostat
J3	230V connections	Y1	Solenoid valve for pressure equalisation
J5	Not in use		

Spare parts

Exploded illustration Exploded illustration with accessible spare parts.



Spare parts list

Pos.	Number	Description
1	037135	Front cover complete
2	037125	Fan blades
3	032880	Fan mount
4	037124	Fan motor
	037123	Fan, complete, pos. 2/3/4
5	037130	Exhaust grille
6	037129	Handle
8	072418	Mounting jacket RJ plug
9	037134	Foot – 2 pcs
10	037133	Wheel axle
11	036731	Wheels – 2 pcs.
12	036971	Vibration dampers, 3 pcs. for compressor.

Continued on next page

Spare parts, *cont.*

Spare parts list, *cont.*

Pos.	Number	Description
13	037131	Compressor
14	072420	Drip tray
15	037126	Condenser/Evaporator surfaces
16	072263	Front grille, including filter
17	037128	Filter, air
18	071062	Lower front plate
19	046627	Hose spigot ½"
20	036740	Solenoid coil
21	071063	Cable set complete incl. sensors
22	072414	Power cord 3.5m. with plug
23	037173	Junction box gasket
24	071049	Control panel complete, (incl. Display)
25	072412	Main PCB
26	072416	Sensor set AMB/RH%
27	011662	Dry filter
28	037136	Solenoid valve 1/4"
29	038571	Thermal expansion valve with clip

Index

battery	9	on/off	6
CDT, illustration	2	optimum operation	5
control panel	3	plug	14
cooling circuit	3	position	5
dimensions	16	socket	5
electrical connection	5	spare parts	19
error messages	9	target group	1
function description	2	Text displays when not connected to mains	8
hour counter	7	transport	4
internal hygrostat	7; 14	troubleshooting	14
light	14	wiring diagram	18
maintenance	12		

RAMIRENT

RAMIRENT

Introduktion

Overblik

Affugtere	Denne manual omhandler Dantherm transportable luftaffugter type: CDT 90 MKII varenummer 351194
Advarsel	Det er operatørens ansvar at læse denne service manual, samt anvende de korrekte drifts- og vedligeholdelsesprocedure. Læs hele manualen, inden affugteren benyttes. Det er vigtigt at kende den korrekte driftsprocedure for affugteren samt dennes sikkerhedsforanstaltningerne, for at undgå skade på materiel og/eller mandskab.
Målgruppe	Servicemanualen er målrettet brugerne, samt de teknikere der udfører forebyggende vedligeholdelse og reparationer.
Copyright	Kopiering af servicemanualen eller dele af den er ikke tilladt uden en skriftlig tilladelse fra Dantherm.
Forbehold	Dantherm forbeholder sig retten til hver en tid at foretage ændringer og forbedringer på produktet og i servicemanualen uden forudgående meddelelse eller forpligtelser.
Indhold	Manualen indeholder følgende afsnit: Introduktion 1 Overblik..... 1 Opstillings og brugervejledning2 Produkt- og funktionsbeskrivelse.....2 Klargørings- og transportvejledning.....4 Brugervejledning.....6 Tilbehør..... 10 Servicevejledning 11 Overblik..... 11 Forebyggende vedligeholdelse 12 Fejlfinding 14 Tekniske data 15 Dimensioner 16 Bortskaffelse..... 17 El-diagram..... 18 Reserve dele 19 Index21

Opstillings og brugervejledning

Produkt- og funktionsbeskrivelse

Introduktion

Dette afsnit giver en produktbeskrivelse af CDT 90 MKII samt beskrivelse af funktionalitet.

Sådan fungerer affugteren

Det følgende beskriver luftens vej gennem affugteren:

Luftens forandring gennem affugteren

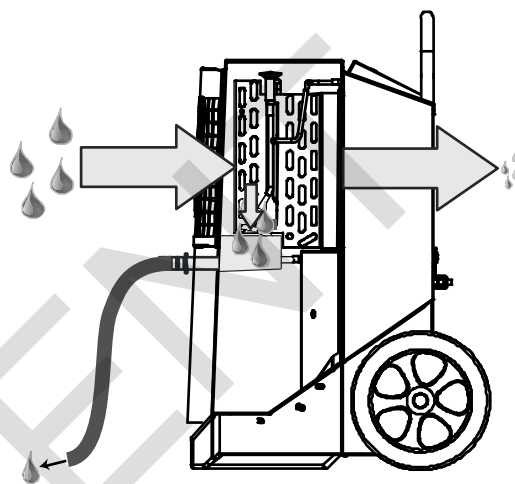
Ventilatoren trækker fugtig luft gennem et filter ind i affugteren.



Luften nedkøles hvorved fugten kondenserer til vanddråber, der ledes gennem afløbsslangen til et afløb.



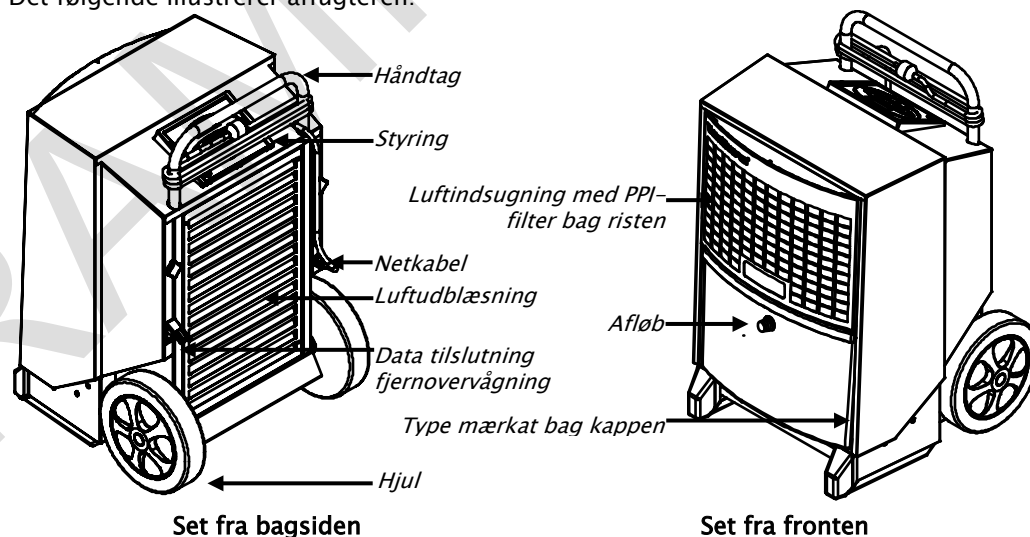
Luften bliver opvarmet igen af bl.a. affugterens drift (temperaturstigning på ca. +5 °C).



På grund af luftens gentagne cirkulation gennem affugteren, reduceres luftens fugtighed gentagne gange, hvorved man opnår en hurtig og skånsom tørring. Affugteren kan køre konstant eller styres af den indbyggede hygrostat.

Illustration

Det følgende illustrerer affugteren:



Afløb

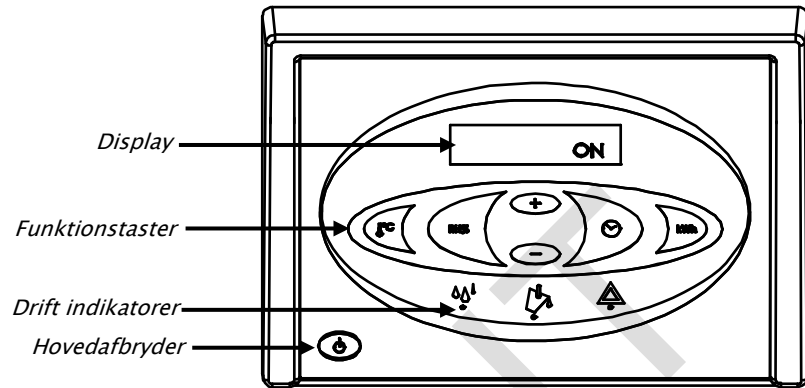
Kondensvandet indsamles i den indbyggede drypbakke, hvorefter dette ledes via den medleverede ½" slangestuds til et afløb. Slangestudsens monteres umiddelbart efter udpakning.

Fortsættes på næste side

Produkt- og funktionsbeskrivelse, *fortsat*

Styring

Dette illustrerer styringen:



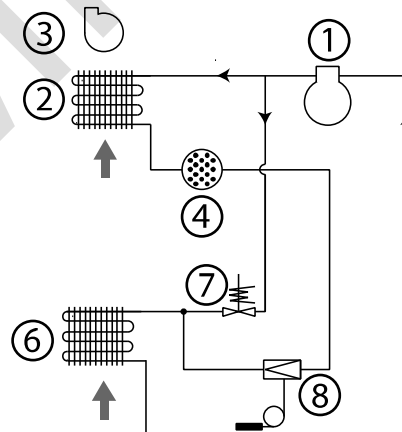
Funktioner

Affugterens hovedfunktion er:

- Manuel eller autodrift (indbygget justerbar hygrostat).
- Mulighed for tilslutning af ekstern hygrostat.
- Udlæsning af temperatur, relativ luftfugtighed, timetæller samt forbrugt kWh.
- Udlæsning af timetæller samt forbrugt kWh uden 230V tilslutning.
- Justerbar service interval tæller.

Betjeningen er beskrevet i brugervejledningen i denne manual.

Kølekreds diagram



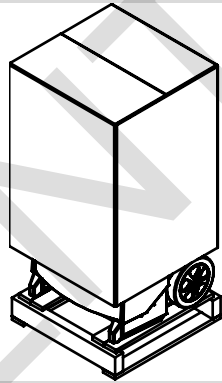
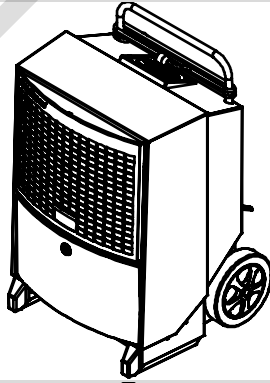
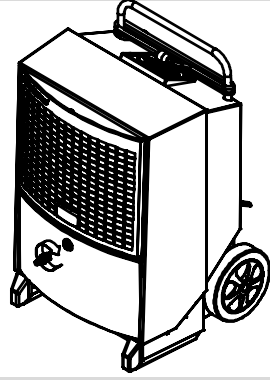
Pos.	Beskrivelse	Pos.	Beskrivelse
1	Kompressor	6	Fordamper
2	Kondensator	7	Magnetventil
3	Ventilator	8	Termoventil
4	Tørrefilter		

Klargørings- og transportvejledning

Introduktion Dette afsnit vejleder om udpakning, klargøring, transport samt opbevaring

Advarsel Hvis affugteren har været transporteret liggende, skal den stå opretstående i minimum 1 time, inden den tages i brug!

Udpakning Følg disse trin for at pakke affugteren ud:

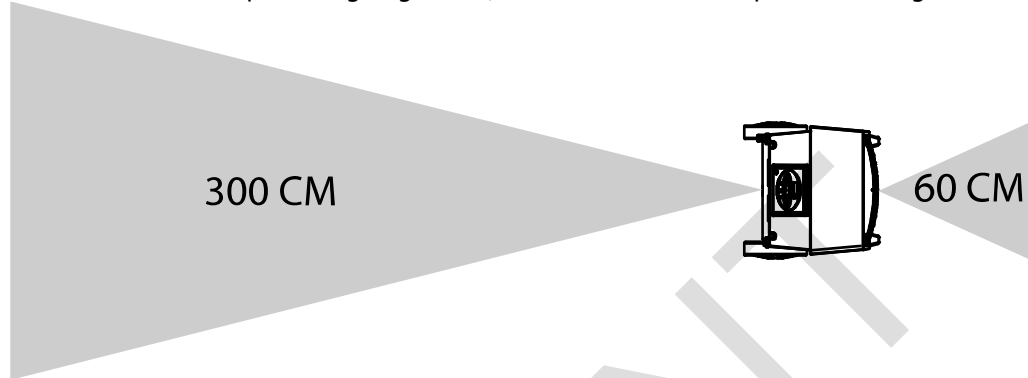
Trin	Handling	Illustration
1	Træk papkassen op og fri af affugteren	
2	Løft affugteren fri af pallen og den er nu klar til at blive placeret iht. nedenstående	
3	Tilslut den medleverede afløbsstuds	
4	Fjern beskyttelsesfilmen over betjeningspanelet	

Fortsættes på næste side

Klargørings- og transportvejledning, *fortsat*

Placering

Placer affugteren således der sikres god luftcirkulation gennem affugteren, med minimum 60 cm frit felt på indsuigningssiden, samt 3 meter frit felt på udblæsningssiden.



Optimal drift

Sørg for at rummet der affugtes er aflukket og at affugteren ikke opstilles i nærheden af en varmekilde som eks. radiatorer.

El tilslutning

Affugteren leveres komplet med 3,5m net kabel, og kan tilsluttes enhver 230 V, 50 Hz stikdåse, med 10-16A sikring.

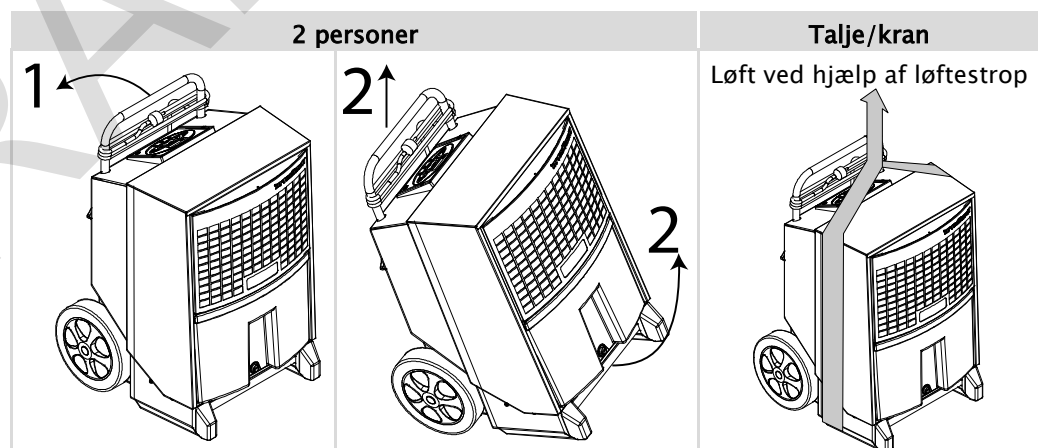
Er stikkontakten med 3 ben, og dermed tilslutning for jord, benyttes stik adapter 396249 (tilbehør).

Trapper

Hjulene er placeret således at affugteren kan trækkes op af trapper, uden at beskadige kabinettet eller trapper.

Transport/flytning af affugteren

Affugteren kan flyttes af to personer eller ved hjælp af en kran. Se nedenstående anvisninger:
Vær opmærksom på lokalt gældende arbejdsmiljøregler ifm. løft!



DA




Brugervejledning

Introduktion

Affugterens funktioner betjenes på det indbyggede betjeningspanel. Brugervejledning indeholder følgende afsnit:

Tænd/sluk samt drift status.....	6
Udlæsninger	8
Udlæsning uden strømtilslutning	8
Udskiftning af hukommelses batteri	9
Fejlmeldinger.....	9

Tænd/sluk samt drift status Tabellen angiver betjening af tænd/sluk funktionen, samt tilhørende drift udlæsninger.




Tast	Display
	ON - konstant drift
	INT HYG ON - drift styret af intern hygrostat
	INT HYG STOP, hvis setpunktet er nået for den interne hygrostat
	EXT HYG ON - drift styret af ekstern hygrostat
	EXT HYG STOP, hvis setpunktet er nået for den eksterne hygrostat
	Slukker affugteren
	Den grønne lysdiode indikerer aktiv affugtning

Fortsættes på næste side

Brugervejledning, *fortsat*

Intern hygrostat drift

Tabellen angiver betjening af hygrostat funktionen, samt tilhørende drift udlæsninger




Trin	Tast	Tilbage melding
Tryk og hold		HYG SET RHxxx% – blinker i 5 sekunder, hvorefter affugteren skifter til intern hygrostat styret drift, med angivet set punkt (Er setpunktet nået, viser displayet INT HYG STOP)
		Tryk kort på +/- for at indstille RH% værdi i ovenstående 5 sekunders periode. Yderligere 5 sekunder efter sidste tastetryk, gemmes ny værdi
Tryk		HYG OFF – blinker i 5 sekunder, hvorefter affugteren skifter til konstant drift

Ekstern hygrostat drift

Ved tilslutning af ekstern hygrostat, skifter affugteren automatisk til brug af denne. Enhver justering af set punkt sker nu på den eksterne hygrostat. (Er set punkt nået, viser displayet **EXT HYG STOP**).

Time tæller

Den indbyggede time tæller, registrerer total antal drift timer, (kan ikke nulstilles), samt en time tæller til næste service, der kan justeres efter eget ønske. Affugteren leveres med frakoblet service time tæller.





Trin	Tast	Tilbage melding
Tryk og hold		SERVICE xxxh – viser antal timer til næste autoriserede service eftersyn. Denne værdi gemmes automatisk efter 5 sekunders blink, og funktionen aktiveres hvis ikke allerede aktiveret. Når ønsket service timer periode er udløbet, skifter display til SERVICE
		Tryk kort på +/- for at indstille ny service værdi. 5 sekunder efter sidste tastetryk, gemmes ny værdi
Tryk		SET SERVICE OFF – de-aktiverer service timer funktionen

Fortsættes på næste side

Brugervejledning, *fortsat*





Udlæsninger

Tabellen angiver betjening af drift information funktionerne

Tast	Tilbage melding
	XX°C – viser den øjeblikkelige rumtemperatur
	Actual RH% – viser den aktuelle målte luftfugtighedsværdi
	XX kWh – viser det totale energiforbrug, kan ikke nulstilles
	xxxxh – viser den totale antal driftstimer for affugteren, kan ikke nulstilles

Udlæsning uden strømtilslutning

Affugteren har indbygget et batteri, således at drift tællere kan aflæses uden tilslutning af strøm. Uden strøm kan følgende udlæses:

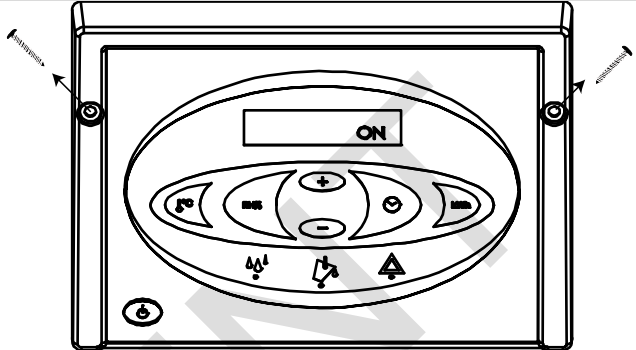
Tast	Tilbage melding
 holdes nede og samtidigt  tryk én gang	Udlæser totalt energiforbrug i kWh
 holdes nede og samtidigt  tryk én gang	Udlæser de totale antal driftstimer for affugteren i timer

Fortsættes på næste side

Brugervejledning, *fortsat*





Udskiftning af hukommelsesbatteri

Såfremt drift tællerne ikke kan udlæses uden strømtilslutning, skyldes dette sandsynligvis at hukommelsesbatteriet er opbrugt. Gør flg. for at udskifte dette.

Action	
Advarsel: Afbryd altid strømmen inden batteriskift	
1	Løsn skruerne i begge sider af kontrolpanelet, og vip panelet forsigtigt op, ved at løfte i øverste kant
	
2	Klip kabelbinderen der fastholder batteriet. Udskift batteriet og monter ny kabelbinder på maks. 2.5 mm bred. Benyt kun et batteri af typen Alkaline AA. Illustration af printet med batteri findes i el-diagrammet på side 18.

Fejlmeldinger

Oversigt over affugterens mulige drift fejl, der forhindrer normal drift

Fejlmelding	Illustration	Årsag	Afhjælpning
Rødt lys i højre advarsels diode HIGH TEMP i displayet		Tryk eller temperatur i højtryksdelen er for høj	Kontroller filter og affugter for snavs i luftvejen
Rødt lys i højre advarsels diode AMBIENT TEMP vises i displayet		Rumtemperaturen er uden for normalt arbejdsområde	Placér affugteren i specificeret arbejdstemperatur, der er mellem 3°-32°C
Rødt lys i højre advarsels diode SENSOR FAIL vises i displayet. En af de tilsluttede interne sensorer er defekte. Der kan med +/- tasterne skiftes mellem 3 fejlmuligheder		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Fordampersensens temperatur måler defekt	Skal udbedres af uddannet service tekniker
		2: COND FAIL Kondensatorens temperatur måler defekt	Skal udbedres af uddannet service tekniker
		3: ROOM FAIL Den interne rumtemperatur måler defekt	Skal udbedres af uddannet service tekniker
Rødt lys i højre advarsels diode LP STOP vises i displayet		Lækage i kølekredsløb	Skal udbedres af uddannet service tekniker

DA

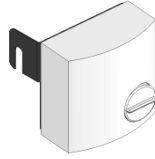


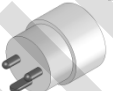
Tilbehør

Introduktion

Der kan indhentes flere oplysninger omkring den enkelte tilbehørsdel hos Dantherm.

Liste

Her er den komplette tilbehørsliste for CDT-serien med tegning, beskrivelse og varenummer:

Tilbehør	Illustration	Beskrivelse	CDT-type	Varenr.
Hygrostat		Med tilsluttet hygrostat kan affugteren køre automatisk drift afhængig af den aktuelle luftfugtighed		
		Hygrostaten fås i to udførelser: Hygrostat med 0,4 m ledning, jackstik og beslag	Alle	396242
		Hygrostat med 3 m ledning og jackstik	Alle	396241
Hane og slange forskrning		Kuglehane, messing slangeforskrning og spændebånd	Alle	396243
DK stik med jordben		Stikadapter til danske stik-kontakter med jord	Alle	396249

Servicevejledning

Overblik

NB	Reservedele findes fra side 19.
Advarsel	Net stikket skal altid trækkes ud, før affugteren serviceres!
Indhold	Dette afsnit indeholder følgende emner:
	Overblik..... 11
	Forebyggende vedligeholdelse 12
	Fejlfinding 14
	Tekniske data 15
	Dimensioner 16
	Bortskaffelse..... 17
	El-diagram 18
	Reservedele 19

DA

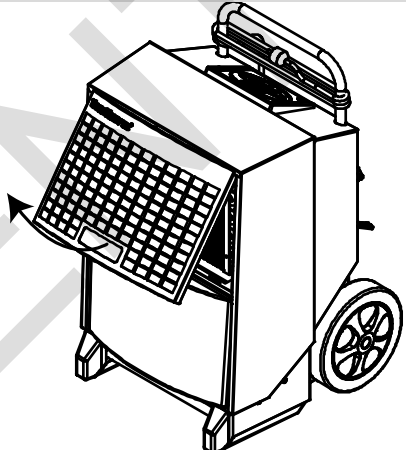
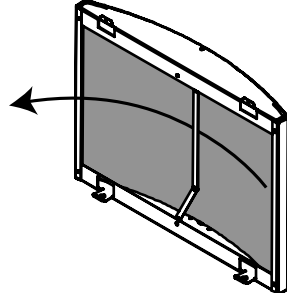
RAMIRRENT

Forebyggende vedligeholdelse

Introduktion Forebyggende vedligeholdelse er nødvendigt for at sikre affugteren problemfri drift. Nedenfor er den anbefalede månedlige og årlige vedligeholdelse beskrevet.

Vigtigt Net stikket skal altid trækkes ud før den forebyggende vedligeholdelse påbegyndes!

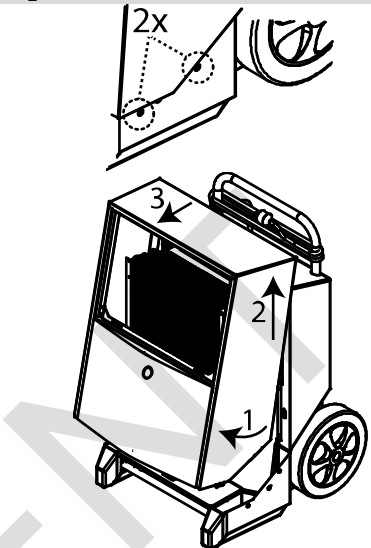
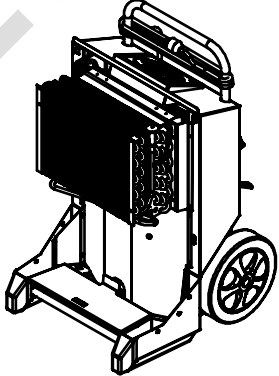
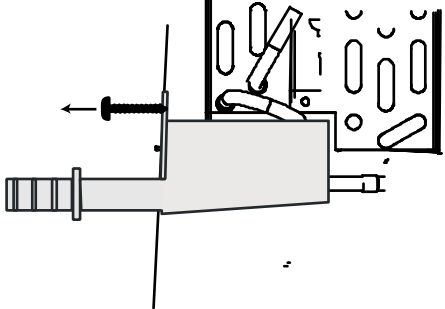
Månedlig vedligeholdelse – Foretag følgende for at gennemføre den månedlige vedligeholdelse:

Trin	Handling
1	Åbn frontgitteret ved at vippe gitteret ud 
2	Tag filteret ud og skyl det igennem med lunkent sæbevand, eller ved støvsugning hvis filteret kun er lidt snavset Hvis filteret er meget snavset bør det skiftes, se reservedelsafsnittet 

Fortsættes på næste side

Forebyggende vedligeholdelse, *fortsat*

Månedlig
vedligeholdelse, *fort-*
sat

Trin	Handling
4	<p>Fjern de 2 skruer i hver side</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vip kappen ud i ca. 5° 2. Løft kappen 1–2 cm, indtil denne frigøres i toppen af kabinettet 3. Træk kappen forsigtigt ud over slangestudsene 
6	<p>Rengør fordamperspladen ved at børste med en blød børste, støvsugning eller brug trykluft</p> 
3	<p>Fjern de to TX20 skruer i fronten af drypbakken, afmontér bakken og rengør denne</p> <p>OBS: Når drypbakken sættes på plads igen, skal du sikre, at drypbakkens bagkant hviler på kanten inde i affugteren</p> 
4	<p>Monter kabinetskappen igen, ved at føre slangestudsene igennem først, og dernæst løfte kappen over kanten i toppen af kabinettet.</p>

Nulstil **IKKE** den indbyggede service interval tæller ved den månedlige service

Årlig eller
efter servicetæller

Ved servicetællerens udløb, eller mindst én gang årligt, indleveres affugteren til et autoriseret service center. Affugteren vil her blive grundigt serviceret og eftersat, samt kontrolleret for læk i kølesystemet samt el sikkerheds kontrolleres. Dantherm udbyder ligeledes faste servicekontakter der omfatter et 18 punkts serviceprogram. Kontakt nærmeste Dantherm forhandler, for mere information herom.

DA

Fejlfinding

Fejlfinding

Benyt denne tabel for at lokalisere og afhjælpe et problem eller en fejl:

Problem	Mulig årsag	Løsning
<ul style="list-style-type: none"> Affugteren starter ikke Display tænder ikke 	Netstikket er ikke sat i	Kontroller at strømforsyningen til affugteren er tilsluttet. Kontroller om nødvendigt stikkontakten ved at tilslutte et andet el apparat og afprøve dette
<ul style="list-style-type: none"> Affugteren kører ikke Grøn kontrollampe lyser ikke HYG STOP vises i displayet 	Hygrostaten har målt luftfugtigheden lavere end setpunktet og dermed slukket driften for at spare strøm	Formindsyk hygrostatens setpunkt eller vælg manuel drift. Se vejledningens afsnit om Intern hygrostat drift side 7
<ul style="list-style-type: none"> Rød kontrollampe lyser 	Fejl der stopper driften	Se brugervejlednings tabel side 9 om fejlmeldinger
<ul style="list-style-type: none"> Affugteren kører Grøn kontrollampe lyser SERVICE blinker i displayet 	Der er indstillet en service interval tæller, der er udløbet	Service produktet som angivet i afsnittet service tæller udløb
<ul style="list-style-type: none"> Affugteren kører Når RH% aktiveres, viser display SENSOR FAIL 	RH% føler er defekt	Udskift RH% føler
<ul style="list-style-type: none"> Udlæsning af kWh og timer uden strøm virker ikke 	Hukommelsesbatteri er opbrugt.	Udskift batteriet. Se side 9

Bemærk

- Hvis affugteren ikke fungerer som den skal, skal den straks afbrydes!
- Inden fejlsøgning påbegyndes skal der gå et minut, da elektronikken af sikkerhedshensyn kan have spærret affugteren

Yderligere hjælp

Hvis affugteren ikke starter igen, bør en Dantherm-forhandler kontaktes. Dette gælder også, når affugteren kører uden at udskille vand. Her drejer det sig sandsynligvis om en fejl i kølekredsen, som skal afhjælpes af en servicetekniker

Tekniske data

Generelle data

Tabellen viser affugternes generelle tekniske data:

Data	enhed	CDT 90
Arbejdsområde – fugt	%RF	40–100
%RF hysteres	%RF	4
Arbejdsområde – temperatur	°C	3–32
Net tilslutning	V/Hz	230/50
Max. ampereforbrug	A	7,2
Max. optagen effekt	kW	1,65
Luftydelse	m ³ /h	1000
Kølemiddel	–	R407C
Kølemiddelfyldning	kg	1,6
Vandbeholderstørrelse	l	7,1
Lydniveau i 1 m afstand	dB	62
Vægt	kg	61,5
Beskyttelsesklasse	IP	x4
Filter	PPI	15
kWh udlæsnings nøjagtighed	%	±5%

EU overensstemmelseserklæring



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive erklærer på eget ansvar, at følgende produkt:

Luftaffugter, type CDT 90 MKII, varenummer 351194:

som er omfattet af denne erklæring, er i overensstemmelse med følgende direktiver:

2006/42/EC	Maskindirektivet
2006/95/EC	Lavspændingsdirektivet
2004/108/EC	EMC-direktivet
2004/12/EC	Emballage direktivet
2002/95/EEC	RoHs-direktivet
2002/96/EC	Weee-direktivet

– and has been manufactured in accordance with the following harmonized standards:

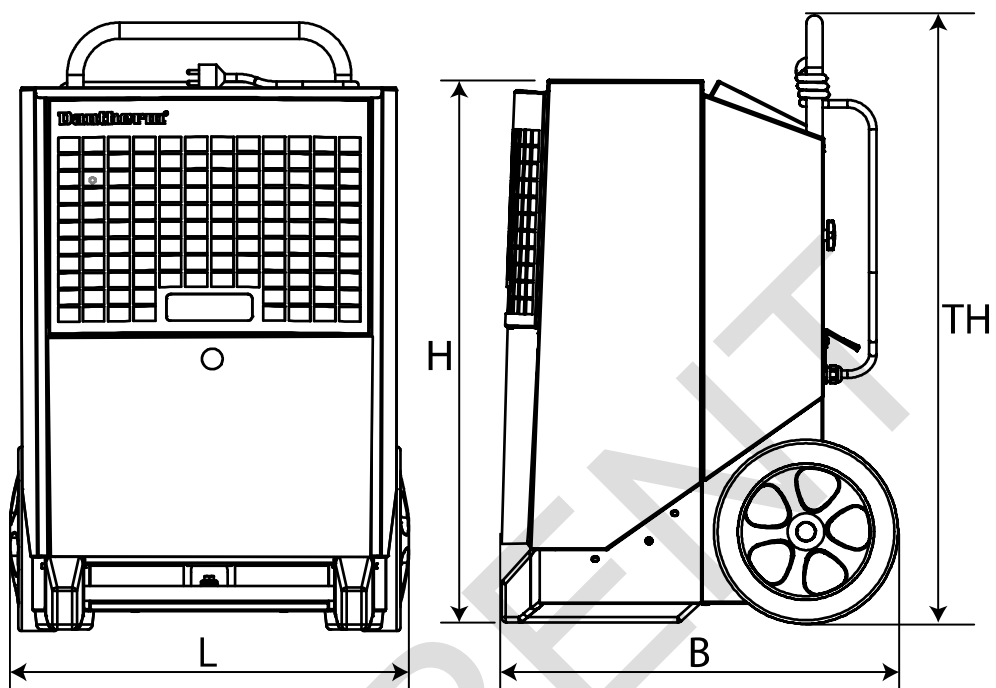
EN 12100:2010	Maskinsikkerhed
EN 60 335-1:2012	Lavspændingssikkerhed
EN 60 335-2-40:2003	Lavspændingssikkerhed
EN 61 000-6-2:2005	EMC
EN 61 000-6-3:2007	Emission

Skive, 28.08.2012

DA

Dimensioner

Illustration



L	610 mm
B	650 mm
H	900 mm
TH	984 mm

RAMMERS

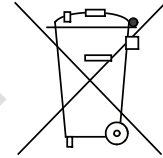
Bortskaffelse

Bortskaffelse

Affugteren er designet til at holde i mange år. Når affugteren skal bortskaffes skal det foregå i henhold til nationale love og procedurer for at beskytte miljøet.

Elektrisk og elektronisk udstyr samt medfølgende batterier indeholder materialer, komponenter og stoffer, der kan være skadelige for menneskers sundhed og for miljøet, hvis affaldet ikke håndteres korrekt.

Elektrisk og elektronisk udstyr og batterier er mærket med en overkrydsede skraldespand. Den symboliserer, at elektrisk og elektronisk udstyr og batterier ikke må bortskaffes sammen med usorteret husholdningsaffald, men skal indsamles særskilt.

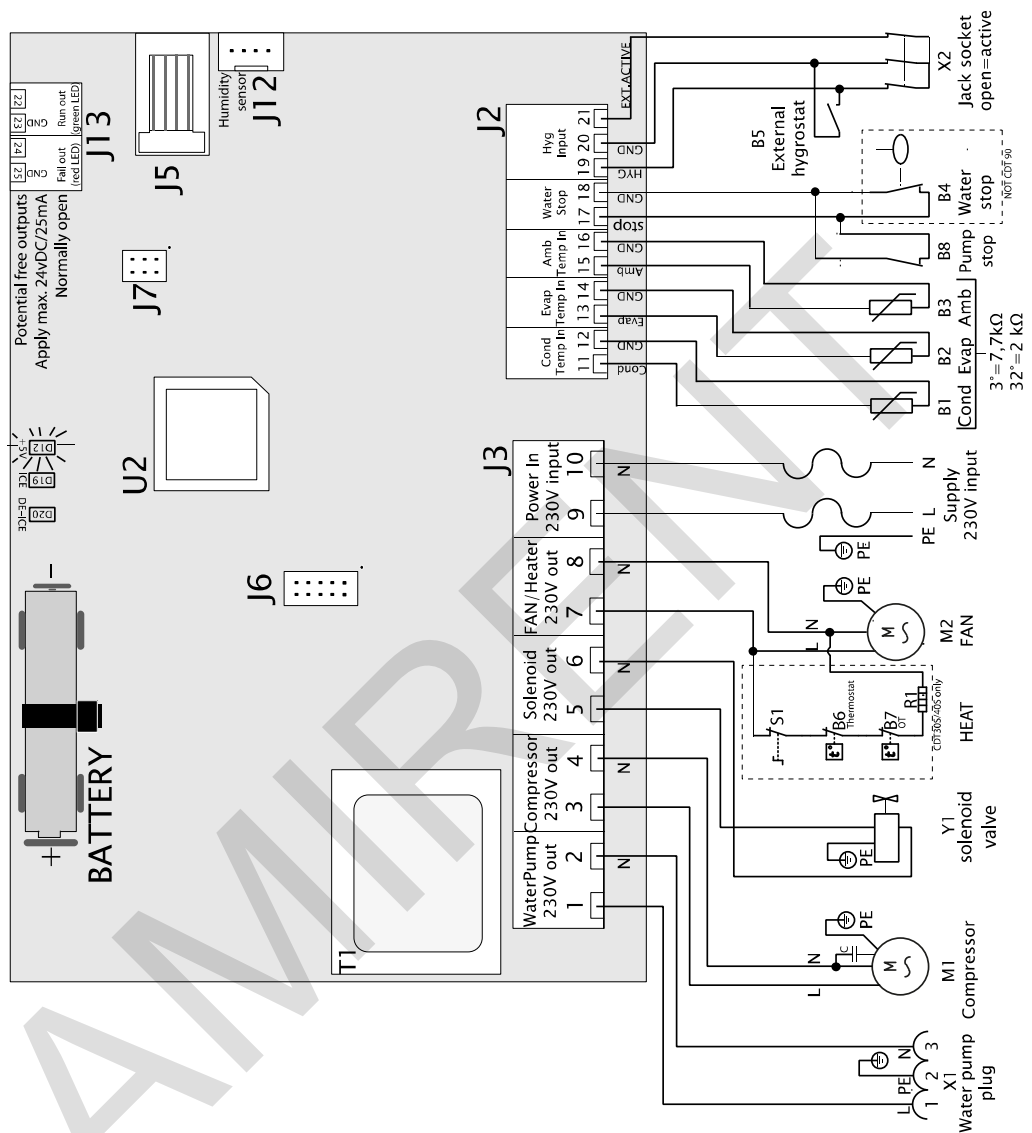


Nogle batterier er også mærket med den kemiske betegnelse Hg (kviksølv), Cd (cadmium) eller Pb (bly). Dette er særligt skadelige stoffer og det er derfor specielt vigtigt, at disse batterier bliver indsamlet. Som slutbruger er det vigtigt, at du afleverer dine ud-tjente batterier til de ordninger, der er etableret. På denne måde er du med til at sikre, at batterierne genanvendes i overensstemmelse med lovgivningen og ikke unødigt belastet miljøet.

Affugteren har indbygget hukommelses batteri. Alle kommuner har etableret indsamlingsordninger, hvor kasseret elektrisk og elektronisk udstyr samt bærbare batterier gratis kan afleveres af borgerne på genbrugsstationer og andre indsamlingssteder eller bliver afhentet direkte fra husholdningerne. Nærmere information kan fås hos kommunens tekniske forvaltning.

El-diagram

Diagram

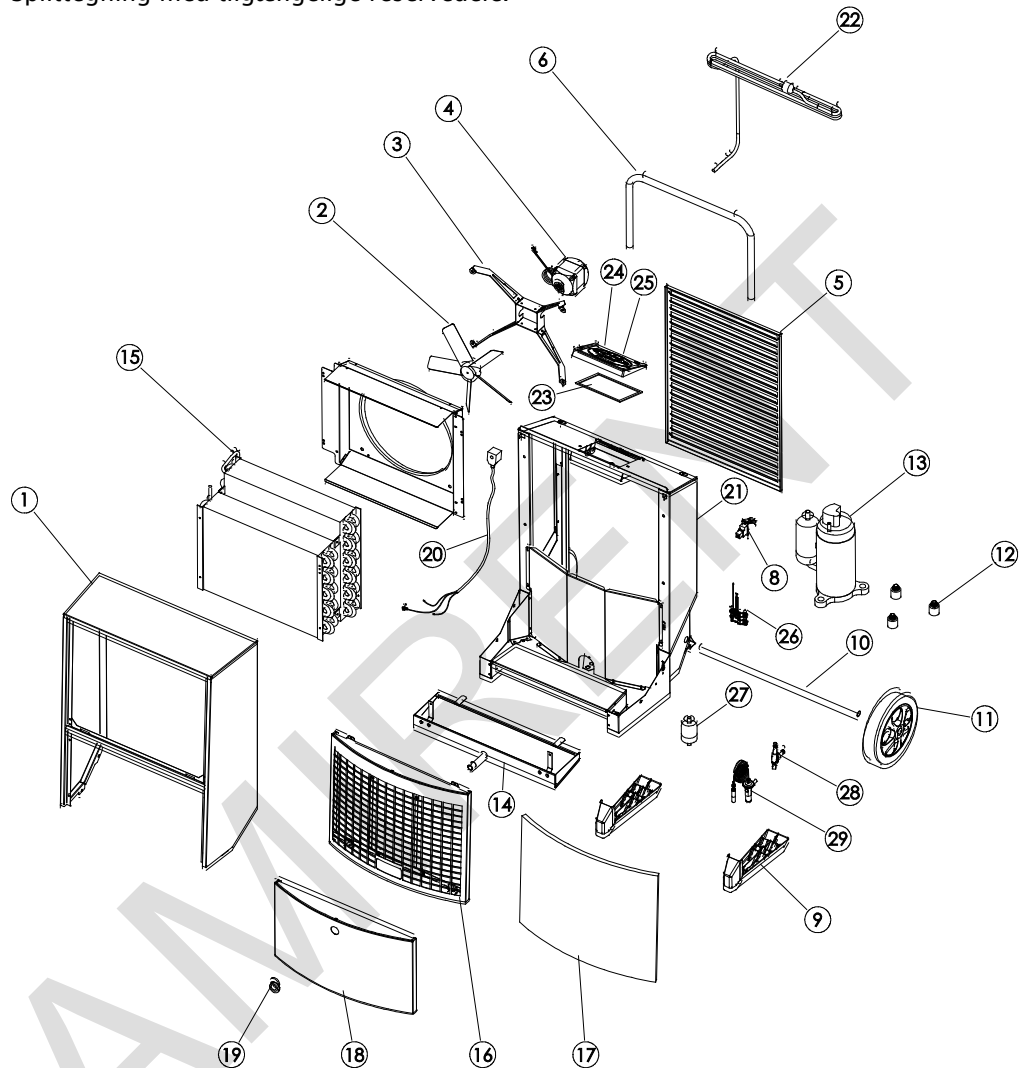


Pos	Beskrivelse	Pos	Beskrivelse
B1	Kondensator flade temperatur føler	J6	Ej brugt
B2	Fordamper flade temperatur føler	J7	Fabriks indstillinger
B3	Omgivelses temperatur føler	J12	Intern hygrostat
B4	na	J13	Ekstra udgange
B5	Ekstern hygrostat (tilbehør)	M1	Køle kompressor
B6	na	M2	Ventilator motor
B7	na	R1	na
B8	Ekstern pumpe alarm (tilbehør)	S1	na
D12	LED +5V DC forsyning kontrol	T1	Transformator
D19	LED Rim på fordamper fladen	U2	CPU
D20	LED Afrimning aktiv	X1	Stik for vandpumpe
J2	Lavspændings tilslutninger	X2	Jack stik for ekstern hygrostat
J3	230V tilslutninger	Y1	Magnetventil for trykudligning
J5	Ej brugt		

Reserve dele

Split illustration

Splittegning med tilgængelige reservedele.



Reservedelsliste

Pos.	Nummer	Beskrivelse
1	037135	Frontkappe komplet
2	037125	Ventilator vinge
3	032880	Ventilator ophæng
4	037124	Ventilator motor
	037123	Ventilator komplet pos. 2/3/4
5	037130	Udblæsningsrist
6	037129	Kørebøjle
8	072418	Monteringshus RJ stik
9	037134	Fod - 2.stk
10	037133	Hjulaksel
11	036731	Hjul - 2 stk.
12	036971	Vibrationsdæmpere 3 stk. f. kompressor.

Fortsættes på næste side

Reserve dele, *fortsat*

Reservedelsliste, *fortsat*

Pos.	Nummer	Beskrivelse
13	037131	Kompressor
14	072420	Drypbakke
15	037126	Kondensator/Fordamper flader
16	072263	Frontgitter inkl. filter
17	037128	Filter, luft
18	071062	Nederste front plade
19	046627	Slangestuds ½"
20	036740	Spole for magnetventil
21	071063	Kabelsæt komplet incl. følere
22	072414	Tilslutningskabel 3,5m. med stik
23	037173	Pakning for låg til el kasse
24	071049	Kontrolpanel komplet, (incl. Display)
25	072412	Hovedprint
26	072416	Følersæt AMB/RH%
27	011662	Tørrefilter
28	037136	Magnetventil 1/4"
29	038571	Termoventil m. clips

Index

B		N	
batteri	9	netstik.....	14
C		O	
CDT, illustration	2	optimal drift	5
D		P	
dimensioner	16	placering	5
E		R	
el-diagram	18	reservedele.....	19
elektrisk tilslutning.....	5	S	
F		stikdåse.....	5
fejlfinding	14	styringen.....	3
fejlmeldinger.....	9	T	
fejlsøgning	14	time tæller.....	7
funktionsbeskrivelse.....	2	transport.....	4
I		tænd/sluk	6
intern hygrostat.....	7; 14	U	
K		udlæsning uden strømtilslutning	8
kontrollampe.....	14	V	
kølekreds	3	vedligeholdelse	12
M			
målgruppe	1		

DA

RAMIRENT

RAMIRENT

Innledning

Oversikt

Avfuktingsapparater Denne håndboken gjelder for Dantherms flyttbare avfuktingsapparater av type: CDT 90 MKII artikkel nummer 351194

Advarsel **Vær nøye med å lese servicehåndboken og å overholde korrekte prosedyrer for bruk og vedlikehold.**
Les hele håndboken før du bruker avfuktingsapparatet. Med tanke på å unngå skader på utstyr eller personer er det viktig å ha kjennskap til hvordan apparatet og tilhørende sikkerhetsutstyr brukes på riktig måte.

Målgruppe Håndboken er beregnet på brukere og teknikere som utfører forebyggende vedlikehold og reparasjoner.

Copyright Reproduksjon av hele eller deler av håndboken er forbudt uten skriftlig samtykke fra Dantherm.

Forbehold Dantherm forbeholder seg retten til når som helst å endre eller forbedre produktet og servicehåndboken uten forhåndsvarsel.

Innhold Håndboken har følgende deler:

Innledning	1
Oversikt	1
Oppsett og bruksanvisning	2
Beskrivelse av produktet og funksjoner	2
Klargjøring og transport	4
Bruksanvisning	6
Tilleggsutstyr	10
Serviceveiledning	11
Oversikt	11
Forebyggende vedlikehold	12
Feilsøking	14
Tekniske data	15
Mål	16
Avfallshåndtering	17
Koblings skjema	18
Reservedeler	19
Indeks	21



Oppsett og bruksanvisning

Beskrivelse av produktet og funksjoner

Innledning

I denne delen beskrives produktet CDT 90 MKII og produktets ulike funksjoner.

Hvordan virker den? Luftstrøm gjennom avfuktingsapparatet:

Slik endres luften når den passerer gjennom avfuktingsapparatet:

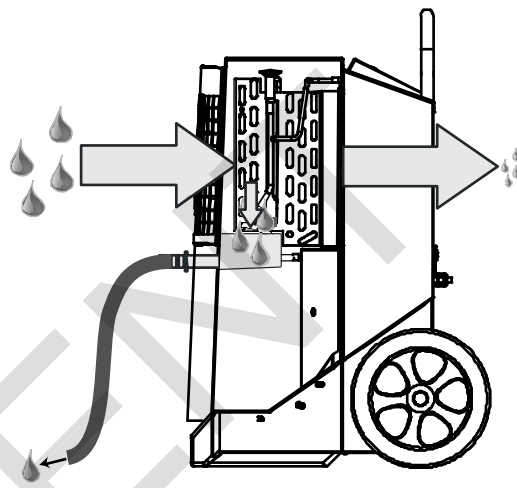
Viften trekker fuktig luft gjennom et filter inne i avfuktingsapparatet.



Luften nedkjøles slik at fuktigheten kondenserer til vandrdåper som ledes ut gjennom avløpslangen.



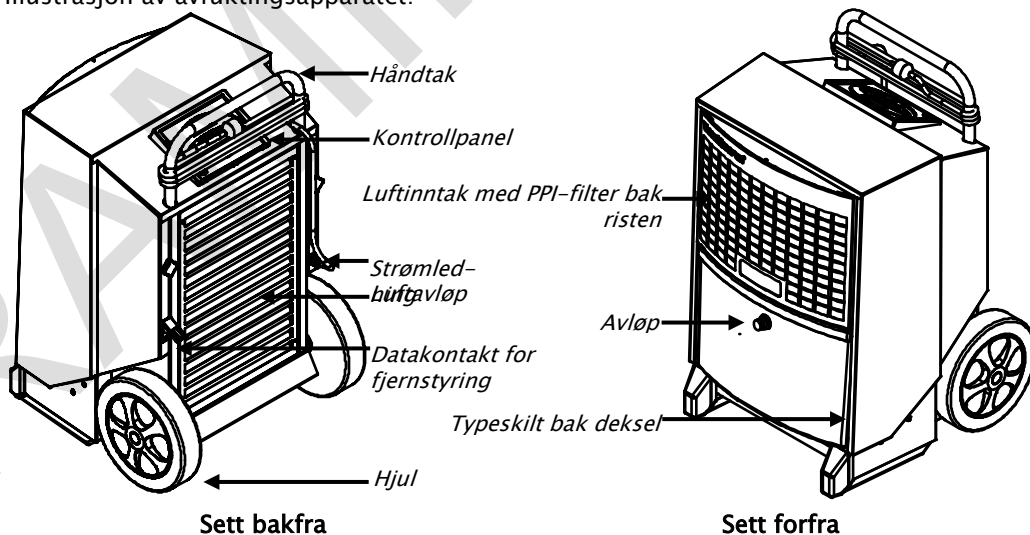
Luften varmes opp igjen med varme fra avfuktingsapparatet (temperaturøkning på ca. +5 °C).



Etter hvert som luften sirkulerer gjentatte ganger gjennom avfuktingsapparatet, reduseres fuktighetsinnholdet gradvis. Luften blir derfor raskt tørrere på en mild måte. Avfuktingsapparatet kan gå hele tiden eller reguleres av en innebygd hygrostat.

Illustrasjon

Illustrasjon av avfuktingsapparatet:



Avløp

Kondens samles i den integrerte oppsamlingskålen og sendes gjennom den medfølgende ½" slangetilkoblingen til avløpet.

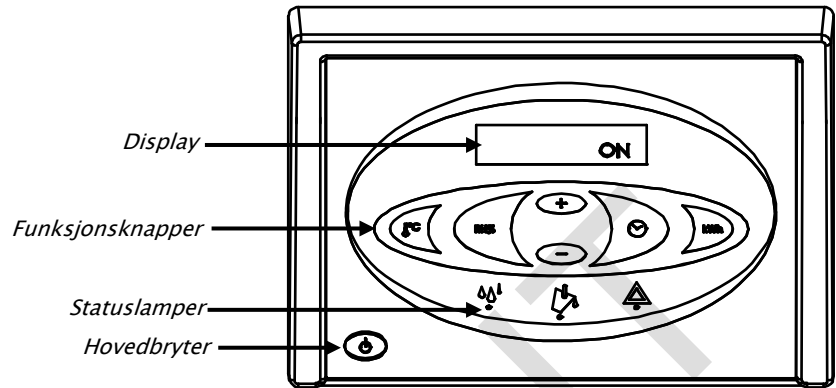
Slangeforbindelsen burde monteres umiddelbart etter utpakking.

Fortsetter på neste side

Beskrivelse av produktet og funksjoner, *forts.*

Kontrollpanel

Illustrasjon av kontrollpanel:



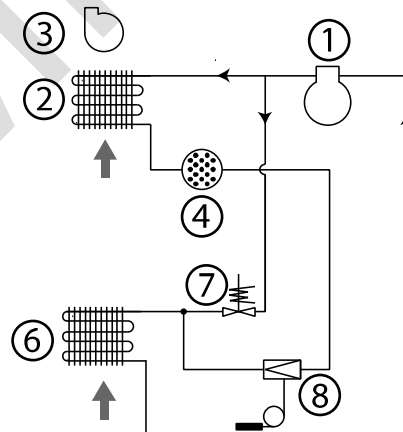
Funksjoner

Hovedfunksjoner:

- Manuell eller automatisk drift (innebygd, justerbar hygrostat).
- Ekstern hygrostatkontakt
- Visning av temperatur, relativ luftfuktighet, timer og kWh-forbruk
- Timeteller og kWh-forbruksavlesning uten 230V-tilkobling.
- Justerbar serviceintervallteller

Bruksanvisning for apparatet finnes i denne håndboken.

Kjølekettskjema



Pos.	Beskrivelse	Pos.	Beskrivelse
1	Kompressor	6	Kjøleelement
2	Kondensator	7	Magnetventil
3	Vifte	8	Termostatisk ekspansjonsventil
4	Tørrfilter		

Klargjøring og transport

Innledning

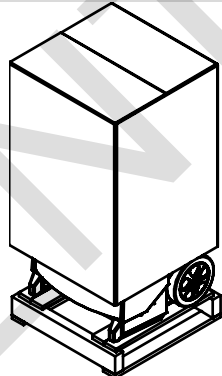
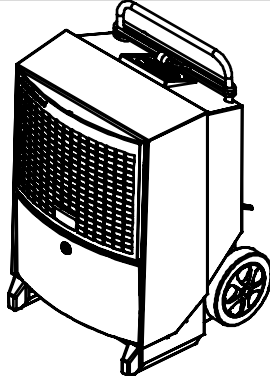
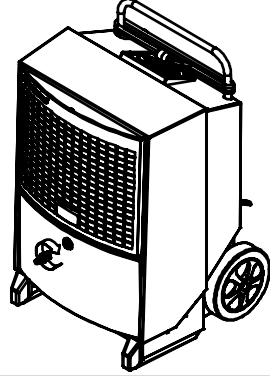
I dette avsnittet finner du veiledning for utpakking, klargjøring, transport og oppbevaring

Advarsel

Hvis apparatet har blitt transportert liggende, må du la det stå oppreist minst en time før du bruker det.

Utpakking

Følg disse trinnene for riktig utpakking:

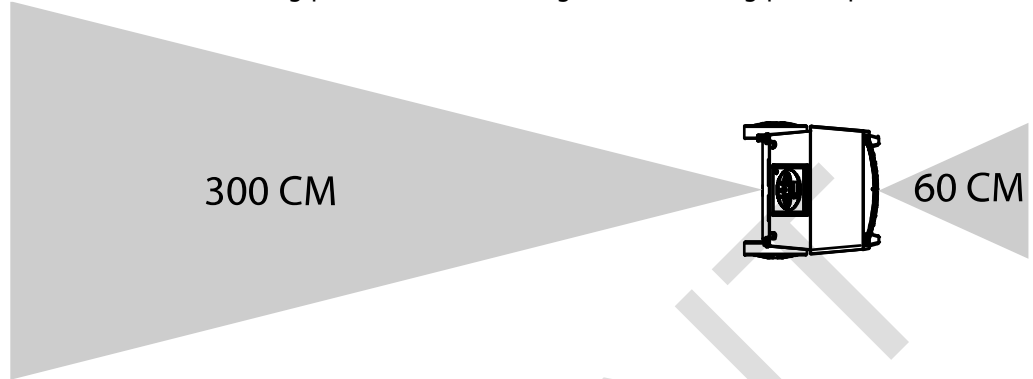
Trinn	Handling	Illustrasjon
1	Trekk boksen ut av avfuktingsapparatet	
2	Løft avfuktingsapparatet ned fra pallen. Den er nå klar til å bli plassert som vist under	
3	Monter slangepluggen som fulgte med	
4	Fjern den beskyttende filmen fra kontrollpanelet	

Fortsetter på neste side

Klargjøring og transport, *forts.*

Plassering

Plasser avfuktingsapparatet på et sted hvor det er god luftsirkulasjon rundt apparatet – med minst 60 cm klaring på luftinntakssiden og 3 meter klaring på utløpssiden.



Optimal drift

Sørg for at rommet som skal avfuktes, er lufttett, og at apparatet ikke er plassert i nærheten av en varmekilde som for eksempel en radiator.

Elektriske tilkoblinger

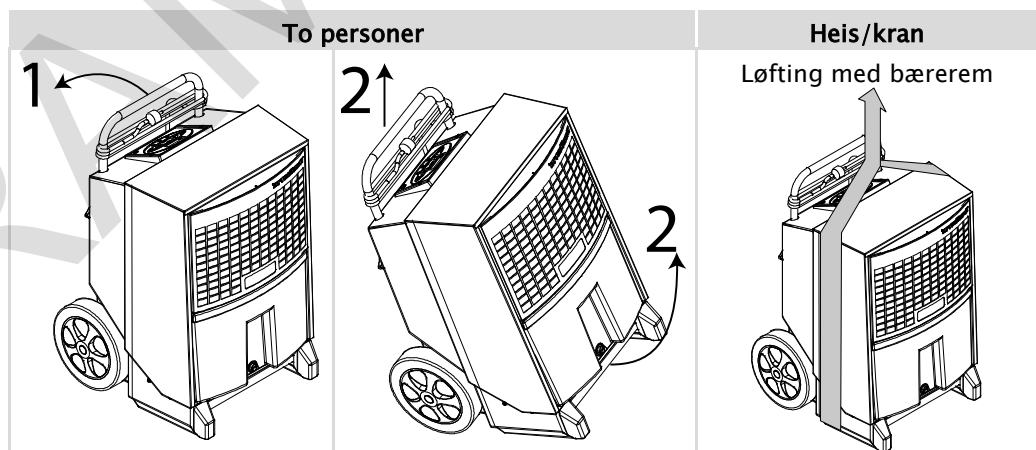
Apparatet leveres komplett med en strømledning på 3,5 m. Det kan kobles til en hvilken som helst 230 V, 50 Hz kontakt med sikring på 10–16A.

Trapper

Hjulene er plassert slik at apparatet kan trekkes opp trapper uten å skade kabinettet eller trappene.

Transport eller flytting av avfuktingsapparatet

Apparatet kan flyttes av to personer eller med kran. Se anvisningene nedenfor. Ta hensyn til eventuelle sikkerhetsregler som gjelder lokalt for løftingen!



Bruksanvisning



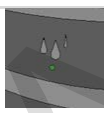
Innledning

Alle funksjonene styres fra det integrerte kontrollpanelet.
I bruksanvisningen finner du følgende deler:

Slå apparatet på/av og driftsstatus.....	6
Displaytekster.....	8
Displaytekster når apparatet ikke er koblet til strøm.....	8
Utskifting av minnebatteri.....	9
Feilmeldinger.....	9

Slå apparatet på/av og driftsstatus




I tabellen nedenfor forklares bruken av på/av-funksjonen og displaytekstene.

Knapp	Display
	ON - konstant drift
	INT HYG ON - driften styres av intern hygrostat
	INT HYG STOP, hvis verdien som er stilt inn for den interne hygrostaten, er nådd
	EXT HYG ON - driften styres av ekstern hygrostat
	EXT HYG STOP, hvis verdien som er stilt inn for den eksterne hygrostaten, er nådd
	Slå av
	Den grønne lampen indikerer at avfukting er aktivert

Fortsetter på neste side




Bruksanvisning, *forts.*

Intern hygrostat I tabellen nedenfor forklares bruken av hygrostatfunksjonen og displaytekstene.

Trinn	Knapp	Reaksjon
Trykk og hold inne		HYG SET RHxxx% – vil blinke i fem sekunder. Avfuktingsapparatet vil så gå over i hygrostatstyrt drift med angitt verdi (når verdien som er stilt inn, nås, vil INT HYG STOP vises i displayet)
		Trykk en gang på +/- for å angi RH%-verdien i løpet av perioden på fem sekunder. Den nye verdien vil lagres etter ytterligere fem sekunder etter at den siste knappen er trykket på
Trykk		HYG OFF – vil blinke i fem sekunder. Avfuktingsapparatet vil så gå over i konstant drift

Ekstern hygrostat Hvis en ekstern hygrostat er koblet til, vil apparatet automatisk gå over til å bruke denne
Eventuell justering av innstilt verdi må nå gjøres på den eksterne hygrostaten. (når verdien som er stilt inn, nås, vil **EXT HYG STOP** vises i displayet)

Timeteller Den innebygde timetelleren registrerer antall driftstimer (kan ikke nullstilles) og antall timer som gjenstår før neste service. Sistnevnte verdi kan justeres. Servicetimetelleren er deaktivert når apparatet er nytt.





Trinn	Knapp	Reaksjon
Trykk og hold inne		SERVICE xxxxxh – viser antall timer til neste service hos autorisert tekniker. Denne verdien lagres automatisk etter å ha blinket i fem sekunder, og funksjonen vil aktiveres hvis den ikke allerede er aktivert. Når antall timer har nådd det angitte serviceintervallet, vil displayet gå over til å vise SERVICE
		Trykk en gang på +/- for å angi en ny serviceverdi. Den nye verdien vil lagres fem sekunder etter at den siste knappen er trykket på
Trykk		SET SERVICE OFF – deaktiverer funksjonen for servicenedtelling

Fortsetter på neste side

Bruksanvisning, *forts.*





Displaytekster

Tabellen nedenfor viser hvordan informasjonsfunksjonene skal brukes

Knapp	Reaksjon
	XX°C – viser nåværende romtemperatur
	Actual RH% – viser faktisk relativ luftfuktighet
	XX kWh – viser totalt energiforbruk. Kan ikke nullstilles
	xxxxh – viser antall driftstimer for apparatet. Kan ikke nullstilles

Displaytekster når apparatet ikke er koblet til strøm

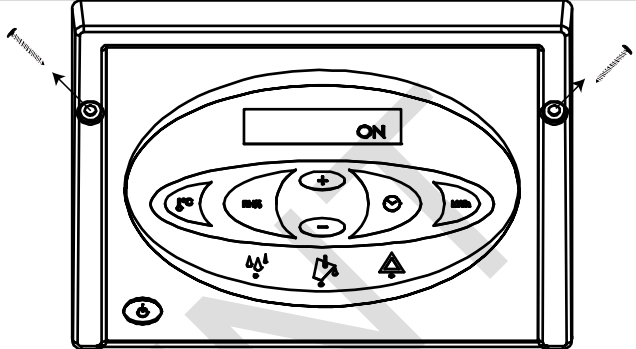
Apparatet har et innebygd batteri som gjør at displayet viser tekst også når apparatet ikke er koblet til strøm. Følgende tekster vil vises når apparatet ikke er koblet til strøm:

Knapp	Reaksjon
 hold inne og  trykk en gang	Viser totalt energiforbruk i kWh
 hold inne og  trykk en gang	Viser totalt antall driftstimer for apparatet

Fortsetter på neste side





Bruksanvisning, *forts.*

Utskifting av minne- batteri Hvis timetellerne ikke kan leses av når apparatet ikke er koblet til strøm, skyldes dette antakeligvis at batteriet er flatt. Slik skifter du batteri:

Handling	
Advarsel: Du må alltid koble fra strømmen til apparatet før du bytter batteri	
1	Løsne skruene på begge sider av kontrollpanelet, og løft panelet forsiktig opp ved hjelp av toppkanten
	
2	Kutt kabelstroppen som holder batteriet fast. Skift ut batteriet. Bruk en ny kabelstropp med bredde på maks. 2,5 mm. Bruk kun alkaliske AA-batterier. Illustrasjon av printplate med batteri inkludert finnes i koblingskjemaet på side 18.

Feilmeldinger

En oversikt over mulige feil som kan hindre normal drift

Feilmelding	Illu- strasjon	Årsak	Tiltak
Rødt lys i høyre lampe HIGH TEMP skrevet i displayet		For høyt trykk eller for høy temperatur i høytrykkselementet	Sjekk filteret og se etter smuss i avfuktingsapparatets luftganger
Rødt lys i høyre lampe AMBIENT TEMP skrevet i displayet		Romtemperatur utenfor normalområde	Plasser avfuktingsapparatet i temperaturområdet som er angitt; mellom 3°-32 °C
Rødt lys i høyre lampe SENSOR FAIL skrevet i displayet En av de interne sensorene er defekte. Bruk knappene +/- for å skifte mellom tre mulige feil		SENSORFEIL	
		1: EVAP FAIL Termometer på kjøleelement er defekt	Må undersøkes av autorisert servicetekniker
		2: COND FAIL Termometer på kondensator er defekt	Må undersøkes av autorisert servicetekniker
		3: ROOM FAIL Termometer for rommet inne i apparatet er defekt	Må undersøkes av autorisert servicetekniker
Rødt lys i høyre lampe LP STOP skrevet i displayet		Lekkasje i kjølekrets	Må undersøkes av autorisert servicetekniker

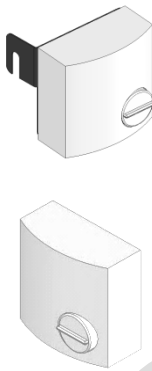


Tilleggsutstyr

Innledning

Dantherm vil kunne gi deg mer detaljert informasjon om hvert tilleggsutstyr.

Liste

Her er en komplett liste over tilleggsutstyr for CDT-serien med illustrasjoner, beskrivelse og artikkelnummer:

Tilleggsutstyr	Illustrasjon	Beskrivelse	CDT-type	Artikkelnummer
Hygrostat		Når en hygrostat er koblet til, kan avfuktingsapparatet gå automatisk avhengig av luftfuktigheten til enhver tid		
		Hygrostater kommer i to utgaver: Hygrostat med 0,4 m strømledning, jackplugg og brakett	Alle	396242
		Hygrostat med 3 m strømledning og jackplugg	Alle	396241
Ventil og slange-gjenge		Kuleventil, slangegjenge i messing og klemme	Alle	396243
Dansk kontakt med jordspyd		Adapter for europeisk kontakt med jording	Alle	396249

Serviceveiledning

Oversikt

NB! Reservedeler fra side 19.

Advarsel Du må alltid koble strømmen fra apparatet før du utfører vedlikehold på det!

Innhold

Dette avsnittet består av følgende deler:

Oversikt.....	11
Forebyggende vedlikehold	12
Feilsøking	14
Tekniske data	15
Mål.....	16
Avfallshåndtering.....	17
Koblingsskjema	18
Reservedeler	19

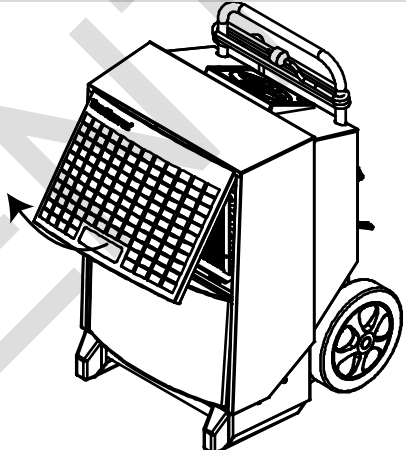
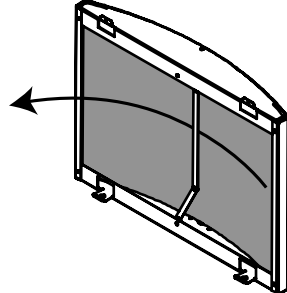
NO

Forebyggende vedlikehold

Innledning Det er nødvendig med forebyggende vedlikehold for at apparatet ikke skal bli ødelagt. Nedenfor finner du anbefalt plan for månedlig og årlig vedlikehold.

Viktig Du må alltid koble strømmen fra apparatet før du utfører forebyggende vedlikehold på det!

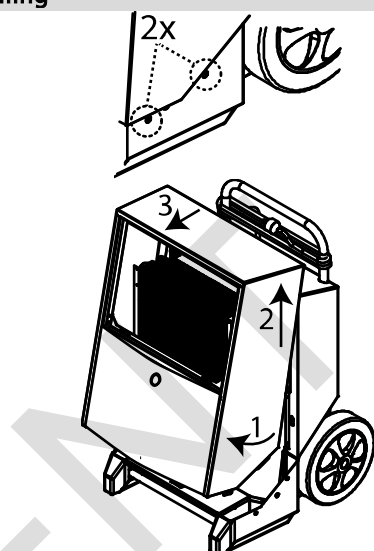
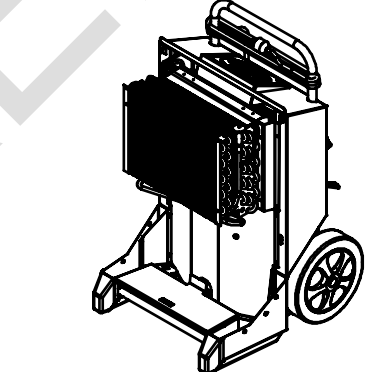
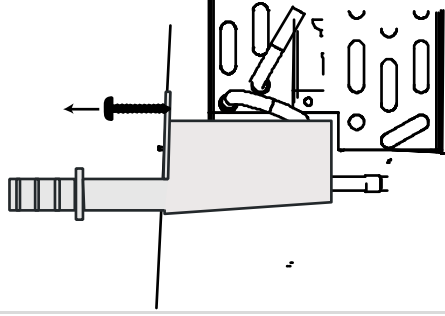
Månedlig vedlikehold Prosedyre for månedlig vedlikehold:

Trinn	Handling
1	Åpne opp risten foran og løft den opp 
2	Ta ut filteret og skyll det i varmt såpevann, eller støvsug filteret hvis det bare er litt smuss på det Hvis det er svært mye smuss på filteret, skal det byttes ut. Se avsnittet om reservedeler 

Fortsetter på neste side

Forebyggende vedlikehold, *forts.*

Månedlig vedlikehold, *forts.*

Trinn	Handling
4	<p>Ta bort de to skruene på begge sider</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Åpne dekslet omtrent 5° 2. Løft dekslet 1–2 cm til det løsner i toppen av kabinettet 3. Løft dekslet forsiktig over slangetilkoblingen 
6	<p>Rengjør kjøleelementets overflate med en myk børste, støvsuger eller komprimert luft</p> 
3	<p>Ta bort de to TX20 skruene fra fronten til oppsamlingskålen, ta bort ut skålen og rens den NB! Påse at bakkanten til skålen smetter tilbake på leppen på innsiden av avfuktingsapparatet når du setter oppsamlingskålen tilbake.</p> 
4	<p>Sett kabinettdekslet på plass igjen ved å sette slangetilkoblingen gjennom først. Løft deretter dekslet over kanten til kabinettet.</p>

IKKE nullstill servicetimetelleren når du utfører månedlig vedlikehold

Årlig vedlikehold eller i henhold til servicetimeteller

Når servicetiden er nådd eller minst en gang i året skal avfuktingsapparatet leveres inn hos et autorisert servicesenter.

Apparatet vil da bli inspisert, og det vil bli kontrollert for lekkasjer i kjølesystemet og forhold knyttet til elektrisk sikkerhet.

Dantherm kan også inngå faste serviceavtaler som omfatter et serviceprogram med 18 punkter. Kontakt nærmeste Dantherm-forhandler for mer informasjon.

Feilsøking

Feilsøking

Bruk tabellen nedenfor for å identifisere og løse problemer eller feil:

Problem	Mulig årsak	Løsning
<ul style="list-style-type: none"> • Avfuktingsapparatet vil ikke starte • Displayet er avslått 	Stikkkontakten er ikke koblet til	Kontroller at apparatet er koblet til strøm. Sjekk stikkkontakten, om nødvendig ved å koble til et annet elektrisk apparat
<ul style="list-style-type: none"> • Avfuktingsapparatet vil ikke starte • Grønn lampe lyser ikke • HYG STOP skrevet i displayet 	Hygrostaten har registrert lavere luftfuktighet enn verdien som er stilt inn, og apparatet er derfor slått av for å spare strøm	Senk verdien for hygrostaten eller gå over til manuell drift. Se avsnittet om Intern hygrostat på side 7
<ul style="list-style-type: none"> • Rød lampe lyser 	Apparatet har stoppet grunnet feil	Se veiledningstabellen på side 9 om feilmeldinger
<ul style="list-style-type: none"> • Apparatet går • Grønn lampe lyser • SERVICE blinker i displayet 	Angitte serviceintervall er nådd	Utfør service på produktet som spesifisert i avsnittet om servicetimetelleren
<ul style="list-style-type: none"> • Apparatet går • Når RH%-aktiveres, viser displayet SENSOR FAIL 	RH%-sensor defekt	Bytt ut RH%-sensoren
<ul style="list-style-type: none"> • kWh og timer vises ikke uten strømtilkobling 	Minnebatteriet er flatt.	Skift ut batteriet. Se side 9

Merk:

- Hvis apparatet ikke fungerer som det skal, må det slås av umiddelbart!
- Vent ett minutt før du starter feilsøkingen, ettersom apparatet kan ha blitt slått av automatisk av sikkerhetsgrunner

Ytterligere hjelp

Hvis avfuktingsapparatet ikke vil starte opp igjen, ber vi deg ta kontakt med din lokale Dantherm-forhandler. Dette gjelder også hvis apparatet går uten at vannet kondenseres. Det kan dreie seg om en feil i kjølekretsen som en servicetekniker må se på

Tekniske data

Generelle data

Tabellen nedenfor viser generelle tekniske data:

Data	enhet	CDT 90
Område - fuktighet	%RH	40-100
%RH hysteres	%RH	4
Område - temperatur	°C	3-32
Strømtilkobling	V/Hz	230/50
Maks. ampereklasse	A	7,2
Maks. inngangseffekt	kW	1,65
Luftproduksjon	m ³ /h	1000
Kjølemiddel	-	R407C
Fylle kjølemiddel	kg	1,6
Vannbeholderkapasitet	l	7,1
Støynivå på 1 m avstand	dB	62
Vekt	kg	61,5
Beskyttelsesklasse	IP	x4
Filter	PPI	15
kWh-display tekstnøyaktighet	%	±5 %

EU-samsvarserklæring



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive, erklærer med dette at følgende produkt:

Avfuktingsapparat, type CDT 90 MKII, artikkel nummer 351194:

som omfattes av denne erklæringen, er i overensstemmelse med følgende direktiver:

2006/42/EF	Maskindirektivet
2006/95/EF	Lavspenningsdirektivet
2004/108/EF	EMC-direktivet
2004/12/EF	Trykkutstyrsdirektivet
2002/95/EØF	RoHs-direktivet
2002/96/EF	WEEE-direktivet

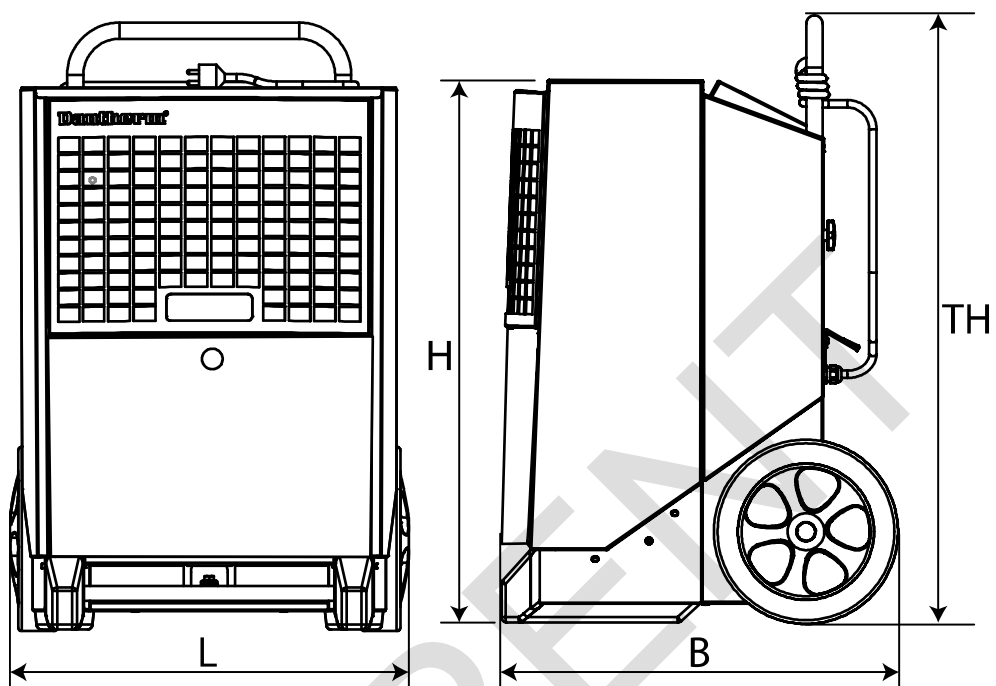
– og har blitt produsert i henhold til følgende harmoniserte standarder:

EN 12100:2010	Maskinsikkerhet
EN 60 335-1:2012	Lavspenningssikkerhet
EN 60 335-2-40:2003	Lavspenningssikkerhet
EN 61 000-6-2:2005	EMC
EN 61 000-6-3:2007	Utslipp

Skive, 28.08.2012

Mål

Illustrasjon



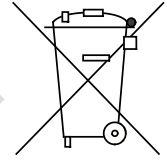
Pos	Mål
L	610 mm
B	650 mm
H	900 mm
TH	984 mm

Avfallshåndtering

Avfallshåndtering Dette produktet er laget for å vare i mange år. Alle nasjonale lover og prosedyrer for miljøvern må overholdes når du skal kaste produktet.

Elektriske og elektroniske apparater og batteriene i dem inneholder materialer, komponenter og stoffer som kan være skadelig for mennesker og miljøet hvis de ikke håndteres på riktig måte.

Elektriske og elektroniske apparater og batterier er merket med en søppelkasse med kryss over. Dette indikerer at elektriske og elektroniske apparater og batterier ikke kan kastes sammen med usortert husholdningsavfall, men må samles inn separat.



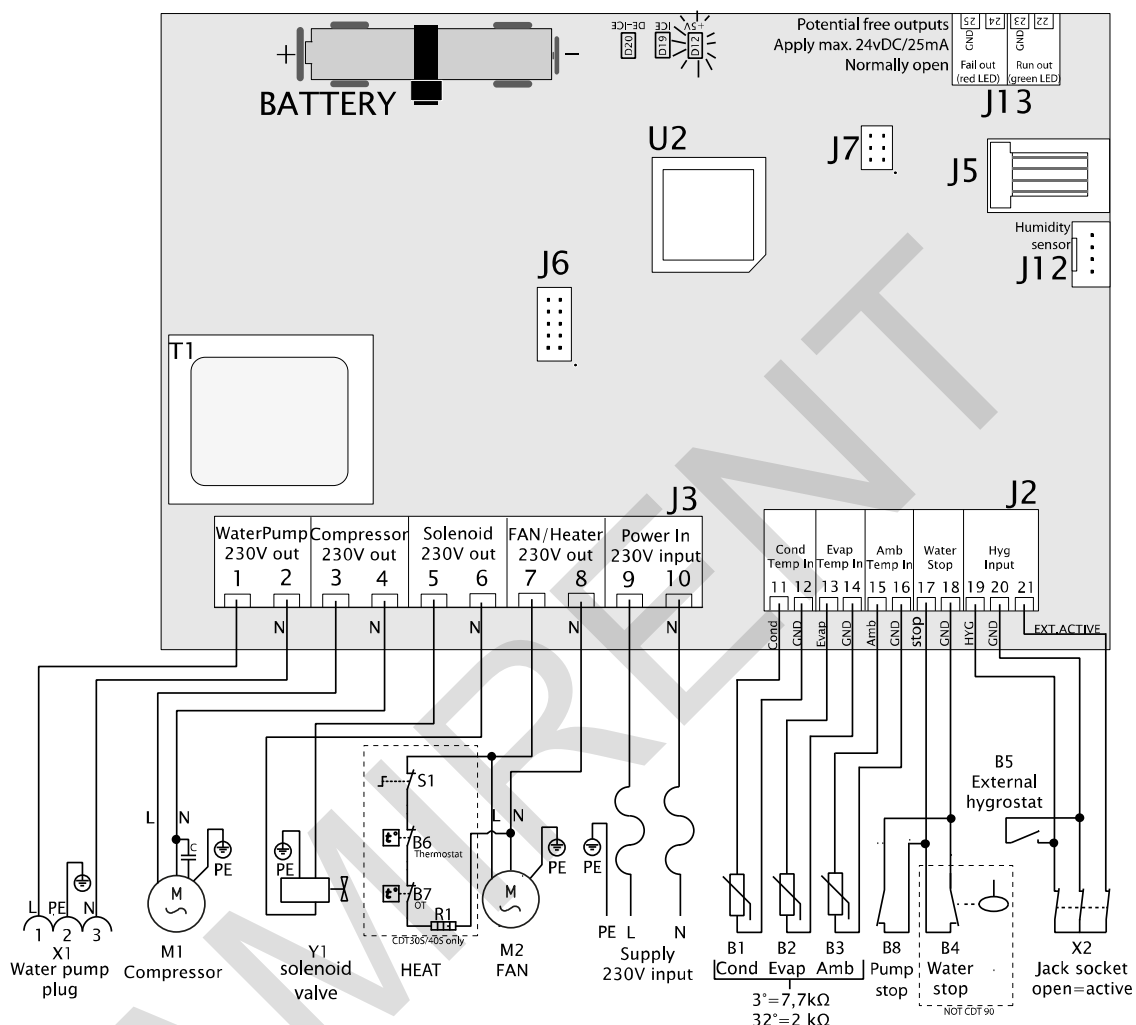
Noen batterier er også merket med de kjemiske betegnelsene Hg (kvikksølv), Cd (kadmium) eller Pb (bly). Dette er særlig skadelige stoffer, og det er derfor spesielt viktig at slike batterier samles inn. Det er viktig at alle forbrukere av slike batterier leverer dem inn ved et godkjent innsamlingspunkt. På den måten sørger man for at batteriene gjenvinnes i henhold til aktuell lovgivning, og at de ikke vil skade miljøet unødige.

Dette produktet har et innebygd minnebatteri. Hvis de lokale myndighetene har etablert en innsamlings- og gjenvinningsstasjon der man kan levere elektriske og elektroniske apparater og batterier, ber vi deg benytte disse stasjonene. Kontakt lokale myndigheter for mer informasjon.



Koblingskjema

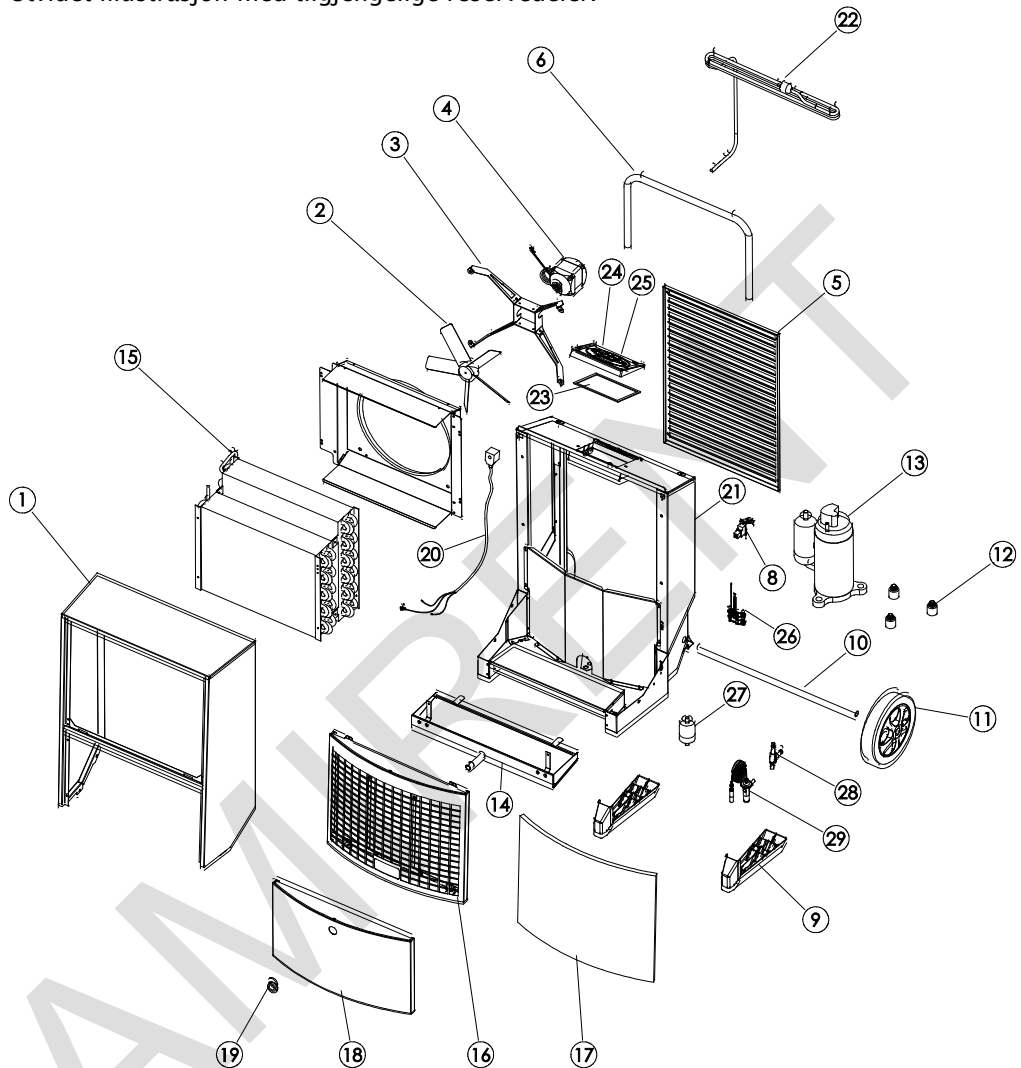
Skjema



Pos.	Beskrivelse	Pos.	Beskrivelse
B1	Temperatursensor for kondensatoroverflate	J6	Ikke i bruk
B2	Temperatursensor for kjøleelementoverflate	J7	Fabrikkinstillinger
B3	Overflatetemperatursensor	J12	Intern hygrostat
B4	i/a	J13	Ekstra utgang
B5	Ekstern hygrostat (tilleggsutstyr)	M1	Kjølekompressor
B6	i/a	M2	Viftemotor
B7	i/a	R1	i/a
B8	Alarm for ekstern pumpe (tilleggsutstyr)	S1	i/a
D12	LED +5V DC tilførselsstyring	T1	Transformator
D19	LED Is på kjøleelementoverflaten	U2	CPU
D20	LED Avising aktiv	X1	Vannpumpekontakt
J2	Lavspenningskontakter	X2	Jackplugg for ekstern hygrostat
J3	230V-kontakter	Y1	Magnetventil for trykkutjevning
J5	Ikke i bruk		

Reservedeler

Utvidet illustrasjon Utvidet illustrasjon med tilgjengelige reservedeler.



Liste med reservedeler

Pos.	Nummer	Beskrivelse
1	037135	Komplett frontdeksel
2	037125	Vifteblader
3	032880	Viftefeste
4	037124	Viftemotor
	037123	Vifte, komplett, pos. 2/3/4
5	037130	Utløpsrist
6	037129	Håndtak
8	072418	Monteringskappe, RJ-plugg
9	037134	Fot - 2 stk.
10	037133	Hjulaksel
11	036731	Hjul - 2 stk.
12	036971	Vibrasjonsdempere, 3 stk. for kompressor.

Fortsetter på neste side

Reservedeler, *forts.*

Liste med reservedeler, *forts.*

Pos.	Nummer	Beskrivelse
13	037131	Kompressor
14	072420	Oppsamlingsskål
15	037126	Kondensator/Kjøleelementoverflater
16	072263	Frontrist + filter
17	037128	Filter, luft
18	071062	Nedre frontplate
19	046627	Slangeplugg ½"
20	036740	Magnetventil
21	071063	Kabelsett, komplett med sensorer
22	072414	Strømledning 3,5 m med plugg
23	037173	Koblingsbokspakning
24	071049	Komplett kontrollpanel, inkl. display
25	072412	Hovedprintplate
26	072416	Sensorsett AMB/RH%
27	011662	Tørrfilter
28	037136	Magnetventil 1/4"
29	038571	Termisk ekspansjonsventil med klemme

Indeks

batteri	9	kontrollpanel	3
beskrivelse av funksjoner	2	lampe	14
CDT, illustrasjon	2	mål	16
Displaytekster når apparatet ikke er koblet til strøm	8	målgruppe	1
elektriske tilkoblinger	5	optimal drift	5
feilmeldinger	9	plassering	5
feilsøking	14	på/av	6
intern hygrostat	7; 14	reservedeler	19
kjølekrets	3	timeteller	7
koblingsskjema	18	transport	4
kontakt	5; 14	vedlikehold	12



RAMIRENT

RAMIRENT

Inledning

Översikt

Avfuktare	Den här handboken avser Dantherms flyttbara avfuktare av typen: CDT 90 MKII art. nr 351194
Varning	Se till att du läser den här servicehandboken och använder rätt drifts- och underhålls-procedurer. Läs igenom hela handboken innan du använder avfuktaren. Det är viktigt att vara medveten om rätt driftsprocedure för maskinen och dess säkerhetsanordningar för att undvika skador på material och personer.
Målgrupp	Den här handboken är avsedd för användare och för tekniker som utför förebyggande underhåll och reparationer.
Upphovsrätt	Kopiering av handboken eller delar av den är förbjudet utan skriftligt tillstånd från Dantherm.
Förbehåll	Dantherm förbehåller sig rätten att när som helst genomföra ändringar och förbättringar på produkten eller i servicehandboken, utan förvarning och förpliktelser.
Innehåll	Denna handbok innehåller följande kapitel: Inledning 1 Översikt..... 1 Förberedelse- och användarhandledning.....2 Produkt- och funktionsbeskrivningar2 Förberedelse och transport handledning4 Användarhandledning6 Tillbehör 10 Servicehandledning..... 11 Översikt..... 11 Förebyggande underhåll..... 12 Felsökning 14 Tekniska specifikationer..... 15 Mått..... 16 Avyttring..... 17 Kopplingschema..... 18 Reservdelar 19 Register21

Förberedelse- och användarhandledning

Produkt- och funktionsbeskrivningar

Inledning

Det här kapitlet innehåller en produktbeskrivning av CDT 90 MKII, plus en beskrivning av dess funktioner.

Så här fungerar den Luft strömmar genom avfuktaren:

Luftens förändring genom avfuktaren:

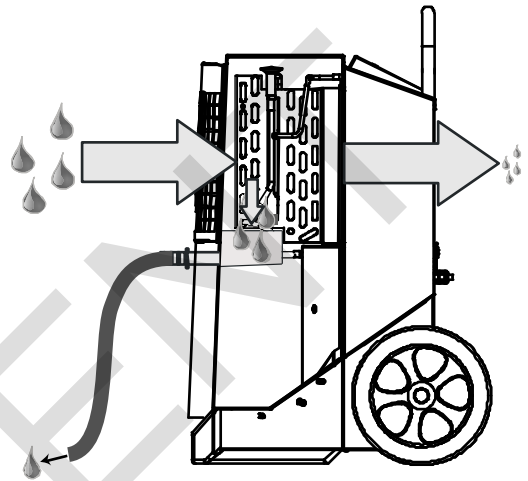
Fläkten suger in fuktig luft i avfuktaren genom ett filter.



Luften kyls ned, vilket får fukttinnehållet att kondenseras till vattendroppar som rinner ut i avloppet genom en slang.



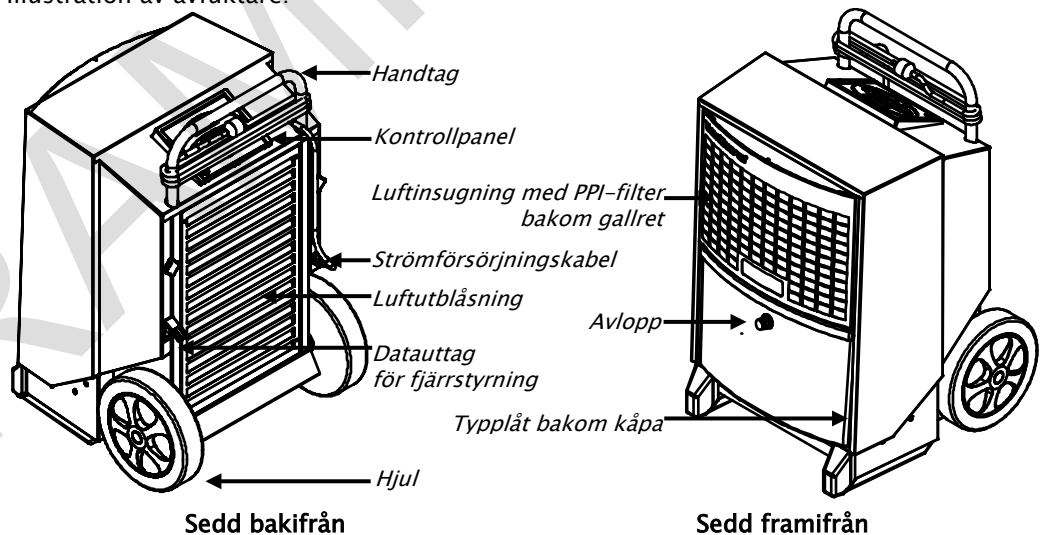
Luften värms upp på nytt med hjälp av värme från driften av avfuktaren (en temperaturökning på ca + 5 °C)



Tack vare luftens upprepade cirkulation genom avfuktaren, minskar luftens fuktighet konstant, varvid man uppnår en snabb och skonsam torkning. Avfuktaren kan arbeta oavbrutet eller styras av en inbyggd hygrostat.

Illustration

Illustration av avfuktare:



Avlopp

Kondens samlas upp i det inbyggda droppkärlet och rinner sedan ut i avloppet genom den medföljande ½" slanganslutningen.

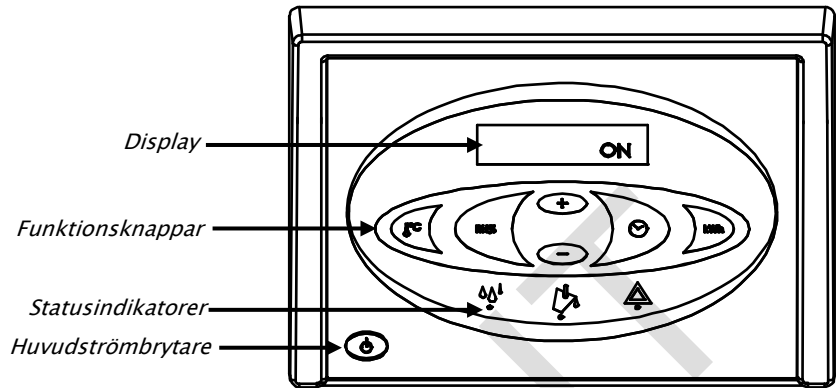
Slanganslutningen ska monteras omedelbart efter uppäckning.

Fortsättning på nästa sida

Produkt- och funktionsbeskrivningar, *forts.*

Kontrollpanel

Illustration av kontrollpanelen:



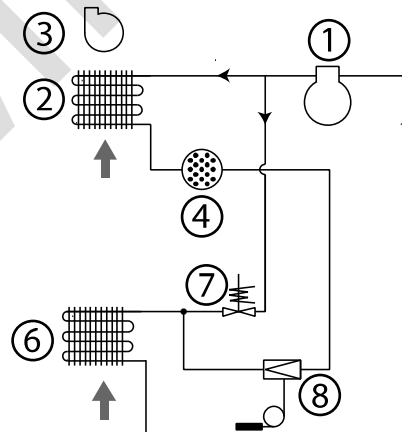
Funktioner

Huvudfunktioner:

- Manuell eller automatisk (inbyggd justerbar hygrostat).
- Externt uttag för hygrostat.
- Display för temperatur, relativ luftfuktighet, drifttid och förbrukade kWh.
- Timräknare och mätare för förbrukade kWh utan 230V-anslutning.
- Inställbart räkneverk för serviceintervall.

Driften beskrivs i användarhandledningen i denna handbok.

Kylkrets diagram



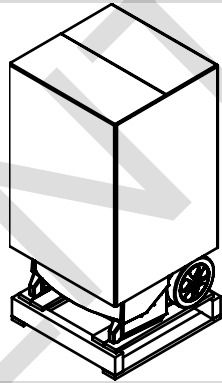
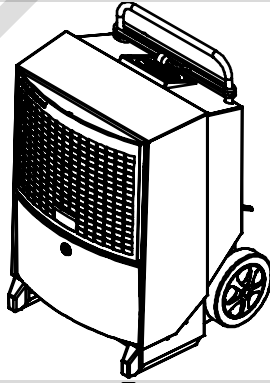
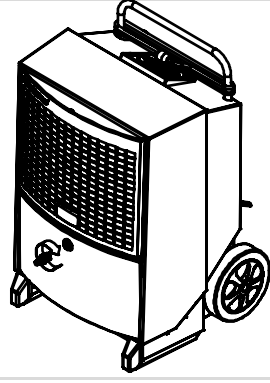
Pos.	Beskrivning	Pos.	Beskrivning
1	Kompressor	6	Förångare
2	Kondensator	7	Solenoid
3	Fläkt	8	Termostatisk expansionsventil
4	Torrfilter		

Förberedelse och transport handledning

Inledning Det här kapitlet är en vägledning för uppackning, förberedelse, transport och förvaring

Varning Om maskinen har transporterats liggande, ska den stå i upprätt ställning i minst en timme innan den tas i bruk.

Uppackning Följ de här stegen för uppackning:

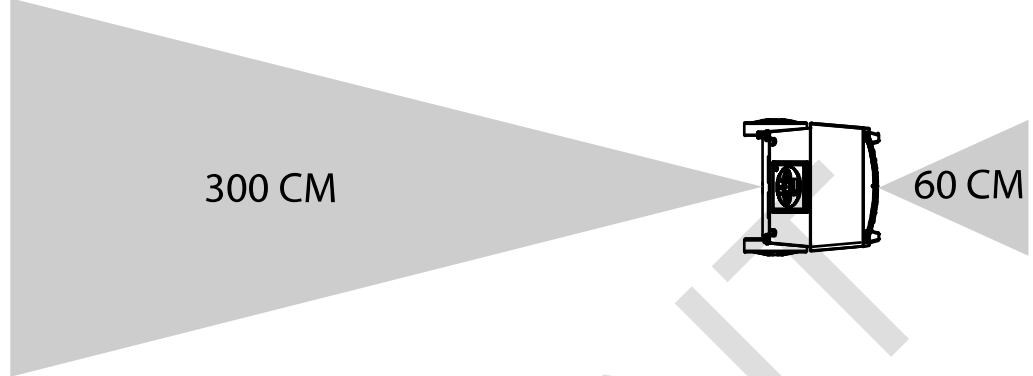
Steg	Åtgärd	Illustration
1	Dra bort kartongen från avfuktaren	
2	Lyft av avfuktaren från lastpallen. Den är nu klar att placeras enligt bilden nedan	
3	Anslut den medföljande sprundtappen	
4	Ta bort skyddsfilmen på kontrollpanelen	

Fortsättning på nästa sida

Förberedelse och transport handledning, *forts.*

Placering

Placera avfuktaren där det finns gott om plats för luften att cirkulera runt den, med minst 60 cm utrymme på luftintagssidan och 3 meter utrymme på utblåsningsidan.



Optimal drift

Se till att det rum som ska avfuktas är ordentligt slutet och att maskinen inte står intill en värmekälla, t.ex. värmeelement.

Elektrisk anslutning

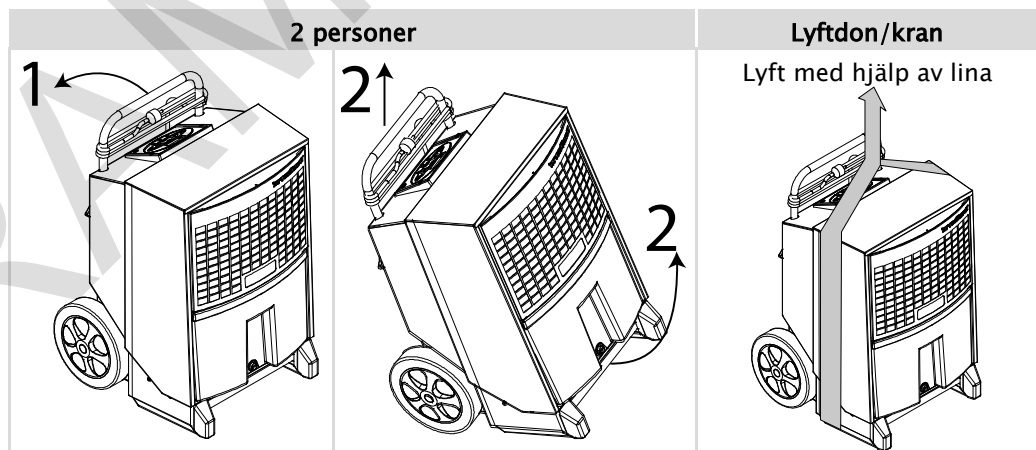
Maskinen levereras komplett med en 3,5m strömförsörjningskabel och kan anslutas till varje 230 V, 50 Hz-uttag med en 10-16A säkring.

Trappor

Hjulen är placerade så att maskinen kan dras uppför en trappa utan att skada hölje eller trappa.

Transport eller flytt av avfuktaren

Maskinen kan flyttas av två personer eller med hjälp av en kran. Se anvisningarna nedan: Tänk på lokala arbetsmiljöregler rörande lyft!

**SE**




Användarhandledning

Inledning

Alla funktioner styrs från den inbyggda kontrollpanelen.
Användarhandledningen innehåller följande avsnitt:

Slå på/stänga av och driftstatus	6
Texter på displayen	8
Displaytexter när maskinen inte är ansluten till elnätet.....	8
Byta minnesbatteri.....	9
Felmeddelanden	9

Slå på/stänga av och driftstatus I tabellen nedan visas hur på/av-funktionen ska hanteras och texterna på displayen.




Knapp	Display
	<p>ON - kontinuerlig</p> <p>INT HYG ON - driften styrs av den interna hygrostaten</p> <p>INT HYG STOP, om interna hygrostatens börvärde uppnåtts</p> <p>EXT HYG ON - driften styrs av extern hygrostat</p> <p>EXT HYG STOP, om externa hygrostatens börvärde uppnåtts</p>
	Stäng av
	Den gröna LED-lampan indikerar aktiv avfuktning

Fortsättning på nästa sida

Användarhandledning, *forts.*

Intern hygrostat drift

I tabellen nedan visas hur hygrostaten ska hanteras och texterna på displayen.



Steg	Knapp	Kommentar
Håll intryckt		HYG SET RHxxx% – blinkar i 5 sekunder. Avfuktaren övergår sedan till drift styrd av intern hygrostat med inställt börvärde (när börvärdet uppnåtts, visar displayen INT HYG STOP)
		Tryck kort in +/- för att ställa in RH%-värdet under ovanstående 5-sekundersperiod. Det nya värdet sparas då efter ytterligare 5 sekunder efter det att den senaste knappen trycktes in
Press		HYG OFF – blinkar i 5 sekunder. Avfuktaren övergår sedan till kontinuerlig drift

Drift av extern hygrostat

Om en extern hygrostat ansluts, börjar maskinen använda den automatiskt. Varje ändring av börvärdet måste sedan ske på den externa hygrostaten. (när börvärdet uppnåtts, visar displayen **EXT HYG STOP**)

Tidräknare





Den inbyggda tidräknaren registrerar det totala antalet drifttimmar (kan inte återställas) och antalet timmar kvar till nästa service, vilket kan justeras. Servicetidräknaren är frånkopplad vid leverans.

Steg	Knapp	Kommentar
Håll intryckt		SERVICE xxxxh – visar antalet timmar till nästa auktoriserade service. Det här värdet sparas automatiskt efter att lampan blinkat i 5 sekunder och funktionen aktiveras om den inte redan är det. När det inställda antalet timmar för serviceintervaller har gått ut, övergår displayen till att visa SERVICE
		Tryck kort på +/- för att ställa in ett nytt servicevärde. Det nya värdet sparas då efter ytterligare 5 sekunder efter att den senaste knappen trycktes in
Press		SET SERVICE OFF – servicetidräknaren avaktiveras





Fortsättning på nästa sida

Användarhandledning, *forts.*

Texter på displayen I tabellen nedan visas hur funktionerna för driftinformation ska hanteras

Knapp	Kommentar
	XX°C – visar aktuell rumstemperatur
	Actual RH% – visar aktuell relativ luftfuktighet som uppmätts
	XX kWh – visar total energiförbrukning. Kan inte återställas
	xxxxh – visar totalt antal drifttimmar för maskinen. Kan inte återställas

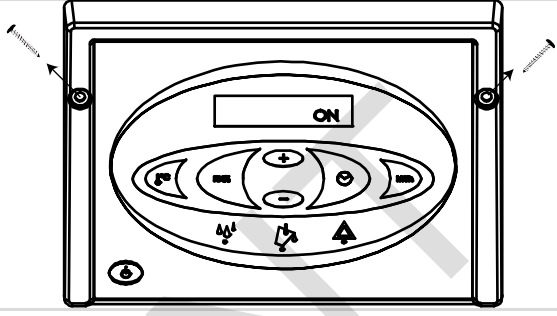
Displaytexter när maskinen inte är ansluten till elnätet Maskinen har ett inbyggt batteri som gör det möjligt att läsa texter på displayen när maskinen inte är ansluten till elnätet. Följande texter kan läsas när maskinen inte är ansluten till elnätet:

Knapp	Kommentar
 håll intryckt och  tryck en gång	Visar total energiförbrukning i kWh
 håll intryckt och  tryck en gång	Visar totalt antal drifttimmar för avfuktaren

Fortsättning på nästa sida





Användarhandledning, *forts.*

Byta minnesbatteri Om tidräkneverken inte kan avläsas när huvudströmmen är frånkopplad, beror det troligen på att minnesbatteriet är tomt. Så här byter man batteriet:

Åtgärd	
Varning! Koppla alltid bort huvudströmmen före batteribyte	
1	Lossa skruvarna på båda sidor av kontrollpanelen något och lyft försiktigt upp panelen i överkanten
	
2	Skär av buntbandet som håller fast batteriet. Byt batteri och fäst med ett nytt buntband som är högst 2,5 mm brett. Använd endast alkaliska AA-batterier. Illustration av kretskort med batteri finns i kopplingsdiagrammet på sida 18.

Felmeddelanden

En översikt över möjliga fel som hindrar normal drift

Felmeddelande	Illustration	Orsak	Åtgärd
Höger varnings-LED lyser rött HIGH TEMP på displayen		Tryck eller temperatur i högtryckselementet för hög(t)	Kontrollera filter och avfuktare på smuts i luftledningarna
Höger varnings-LED lyser rött AMBIENT TEMP på displayen		Rumstemperatur inte inom normala gränser	Ställ avfuktaren inom angivet temperaturomfång, mellan 3°-32°C
Höger varnings-LED lyser rött SENSOR FAIL på displayen. En av de interna givarna är defekt. Växla mellan 3 möjliga fel med hjälp av +/- knapparna		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Förångarens termometer defekt	Behörig servicetekniker krävs
		2: COND FAIL Kondensatortermometern defekt	Behörig servicetekniker krävs
Höger varnings-LED lyser rött LP STOP på displayen		3: ROOM FAIL Den interna rumstermometern är defekt	Behörig servicetekniker krävs
		Läckage i kylkrets	Behörig servicetekniker krävs

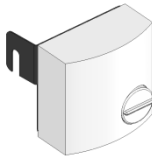


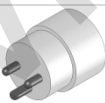
Tillbehör

Inledning

Mer information om varje tillbehör kan erhållas från Dantherm.

Lista

Nedan följer en fullständig lista med tillbehör för CDT-serien, med bild, beskrivning och artikelnummer:

Tillbehör	Illustration	Beskrivning	CDT-typ	Artikelnr.
Hygrostat	 	Med en hygrostat ansluten kan avfuktaren drivas automatiskt med hänsyn till den faktiska luftfuktigheten		
		Hygrostater finns i två versioner:	Alla	396242
		Hygrostat med 0,4 m strömförsörjningskabel, stickkontakt och hållare	Alla	396241
		Hygrostat med 3 m strömförsörjningskabel och stickkontakt		
Ventil och slangkoppling		Kulventil, gängad slangkoppling i mässing och slangklämma	Alla	396243
Dansk stickkontakt med jordstift		Adapter för kontinental stickkontakt med jordstift	Alla	396249

Servicehandledning

Översikt

OBS! Reservdelar efter sida 19.

Varning Koppla alltid bort huvudströmmen före service på maskinen!

Innehåll Detta avsnitt innehåller följande:

Översikt.....	11
Förebyggande underhåll	12
Felsökning	14
Tekniska specifikationer	15
Mått.....	16
Avyttring	17
Kopplingsschema.....	18
Reservdelar.....	19

SE

Förebyggande underhåll

Inledning

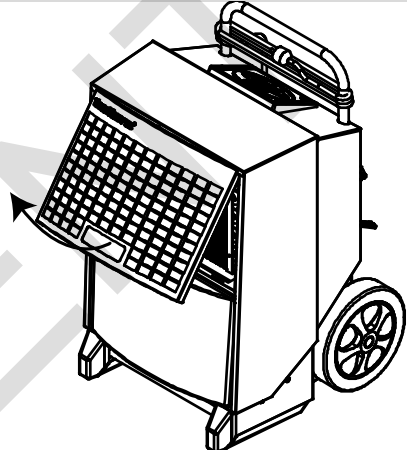
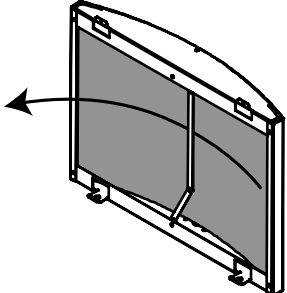
Förebyggande underhåll behövs för att förebygga driftstopp.
Nedan finns ett rekommenderat schema för månads- och årsunderhåll.

Viktigt

Koppla alltid bort huvudströmmen innan förebyggande underhåll utförs på maskinen!

Månadsunderhåll

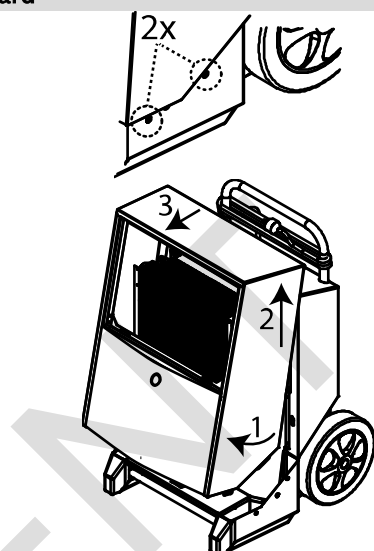
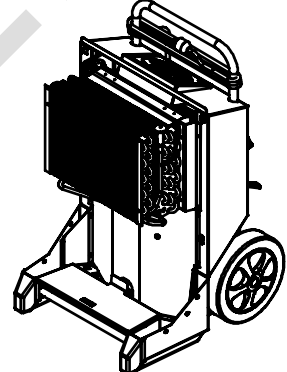
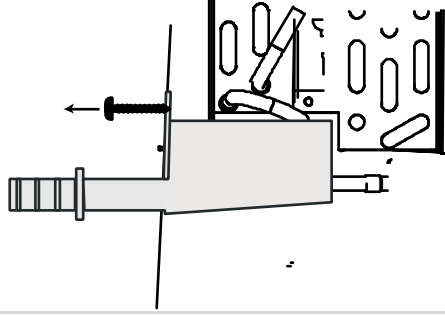
Procedur för månadsunderhåll:

Steg	Åtgärd
1	Öppna och lyft upp framgallret 
2	Ta bort filtret och skölj det i varmt tvålatten eller dammsug om det bara är litet smutsigt Om filtret är mycket smutsigt ska det bytas. Se avsnittet om reservdelar 

Fortsättning på nästa sida

Förebyggande underhåll, *forts.*

Månadsunderhåll,
forts.

Steg	Åtgärd
4	<p>Ta bort de två skruvarna på båda sidor</p> <ol style="list-style-type: none"> Öppna locket cirka 5° Lyft upp locket 1–2 cm tills det släpper på höljets översida Dra försiktigt locket över slanganslutningen 
6	<p>Rengör förångaren på ytan med en mjuk borste, dammsugare eller tryckluft</p> 
3	<p>Ta bort de två TX20-skruvarna från framsidan på droppkärlet, ta bort och rengör kärlet OBS! När droppkärlet placeras tillbaka måste man se till att kärlets baksida vilar på klacken inuti avfuktaren</p> 
4	<p>Sätt tillbaka locket genom att leda igenom slanganslutningen först och därefter lyfta locket över kanten på höljets ovsida</p> <p>Återställ INTE enhetens räkneverk för serviceintervall när månadsunderhåll utförs</p>

Årligt underhåll eller enligt serviceräkneverket

När serviceintervallerna går ut, eller minst en gång om året, ska avfuktaren lämnas in till ett auktoriserat servicecenter.

Maskinen kommer att genomgå en grundlig service och inspektion och kontrolleras på läckage i kylsystemet och den elektriska säkerheten.

Dantherm tillhandahåller även fasta servicekontrakt med ett serviceprogram om 18 punkter. Kontakta närmaste Dantherm-återförsäljare för mer information.

Felsökning

Felsökning

Lokalisera eller korrigera problem eller fel med hjälp av tabellen nedan:

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
<ul style="list-style-type: none"> • Avfuktaren startar inte • Display är inte påslagen 	Stickkontakt inte i eluttaget	Kontrollera att avfuktaren är ansluten till elnätet. Kontrollera eluttaget genom att ansluta annan elektrisk utrustning om så behövs
<ul style="list-style-type: none"> • Avfuktaren startar inte • Grön lampa lyser inte • HYG STOP visas på displayen 	Hygrostaten har uppmätt en luftfuktighet som är lägre än börvärdet och har stängts av för att spara ström	Sänk börvärdet för hygrostaten eller övergå till manuell drift. Se avsnittet på Intern hygrostat drift sida 7
<ul style="list-style-type: none"> • Röd lampa lyser 	Maskinen stannar pga fel	Se tabellen med felmeddelanden på sida 9
<ul style="list-style-type: none"> • Avfuktaren i drift • Grön lampa lyser • SERVICE blinkar på display 	Inställt serviceintervall har gått ut	Utför service på produkten i enlighet med avsnittet om serviceräkneverket
<ul style="list-style-type: none"> • Avfuktaren i drift • När RH% aktiveras, visas SENSOR FAIL på displayen 	RH%-givare defekt	Byt RH%-givare
<ul style="list-style-type: none"> • kWh och timmar utan ström visas inte 	Minnesbatteri tomt	Byt batteri. Se sida 9

Anm.:

- Om maskinen inte fungerar som den ska, stäng av omedelbart!
- Vänta en minut innan du påbörjar felsökning, elektroniken kan ha stängt av maskinen av säkerhetsskäl

Ytterligare hjälp

Om avfuktaren inte startar igen, kontakta din Dantherm-återförsäljare. Det gäller också om maskinen är igång utan att kondensera något vatten. Det kan vara något fel i kylkretsen som behöver åtgärdas av en servicetekniker

Tekniska specifikationer

Allmänna specifikationer – Tabellen nedan innehåller allmänna tekniska specifikationer:

Specifikation	enhet	CDT 90
Arbetsområde – fukt	%RH	40–100
%RH-hysteres	%RH	4
Arbetsområde – temperatur	°C	3–32
Nätanslutning	V/Hz	230/50
Max. ampere märkdata	A	7,2
Max. inström	kW	1,65
Luftmassa	m ³ /tim	1000
Kylmedel	–	R407C
Påfyllning kylmedel	kg	1,6
Vattenbehållarens volym	l	7,1
Ljudnivå på 1 m avstånd	dB	62
Vikt	kg	61,5
Skyddsklass	IP	x4
Filter	PPI	15
Noggrannhet kWh-avläsning	%	±5%

EU-försäkran om
överensstämmelse



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive förklarar härmed att följande produkt:

Avfuktare, typ CDT 90 MKII, artikelnummer 351194:

som omfattas av denna försäkran, uppfyller kraven i följande direktiv:

2006/42/EG	Maskindirektivet
2006/95/EG	Lågspänningsdirektivet
2004/108/EG	EMC-direktivet
2004/12/EG	Förpackningsdirektivet
2002/95/EEG	RoHs-direktivet
2002/96/EG	WEEE-direktivet

– och har tillverkats i enlighet med följande harmoniserade standarder:

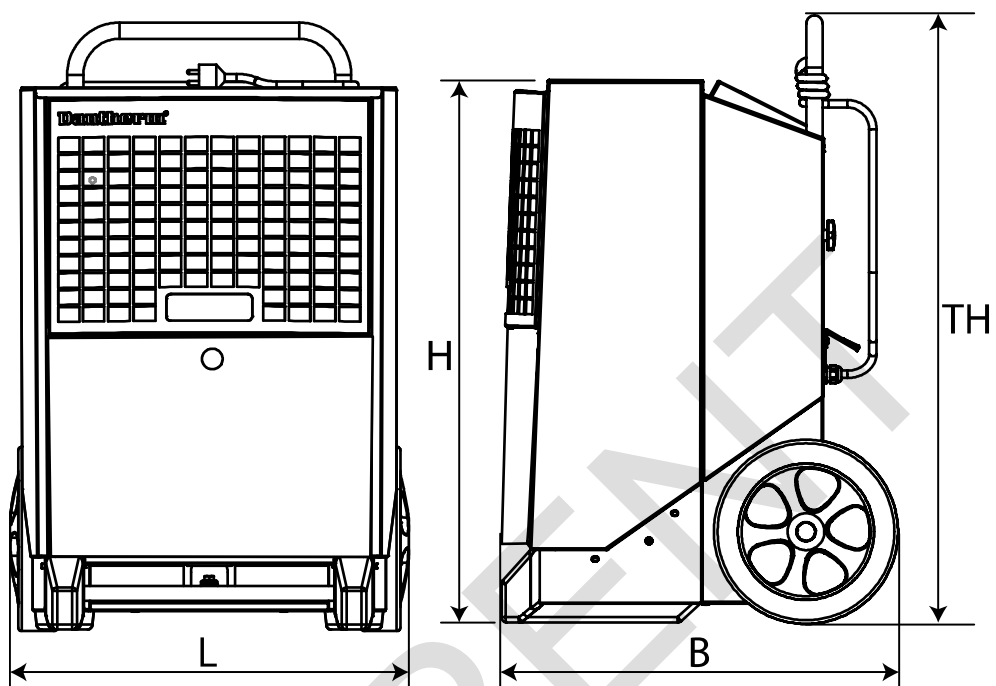
EN 12100:2010	Maskinsäkerhet
EN 60 335-1:2012	Lågspänningssäkerhet
EN 60 335-40:2003	Lågspänningssäkerhet
EN 61 000-6-2:2005	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)
EN 61 000-6-3:2007	Utsläpp

Skive, 28.08.2012

SE

Mått

Illustration



Pos	Strl
L	610 mm
B	650 mm
H	900 mm
TH	984 mm

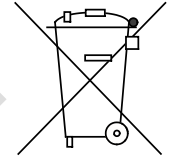
Avyttring

Avyttring

Den här produkten är konstruerad för att hålla i flera år. När produkten avyttras ska detta ske i enlighet med nationella lagar och procedurer för miljöskydd.

Elektriska och elektroniska apparater och deras batterier innehåller material, komponenter och ämnen som kan vara skadliga för människors hälsa och för miljön om avfallet inte hanteras på rätt sätt.

Elektriska och elektroniska apparater och batterier är märkta med en överkryssad papperskorg. Det betyder att elektriska och elektroniska apparater och batterier inte får deponeras tillsammans med osorterat hushållsavfall utan måste samlas in separat.

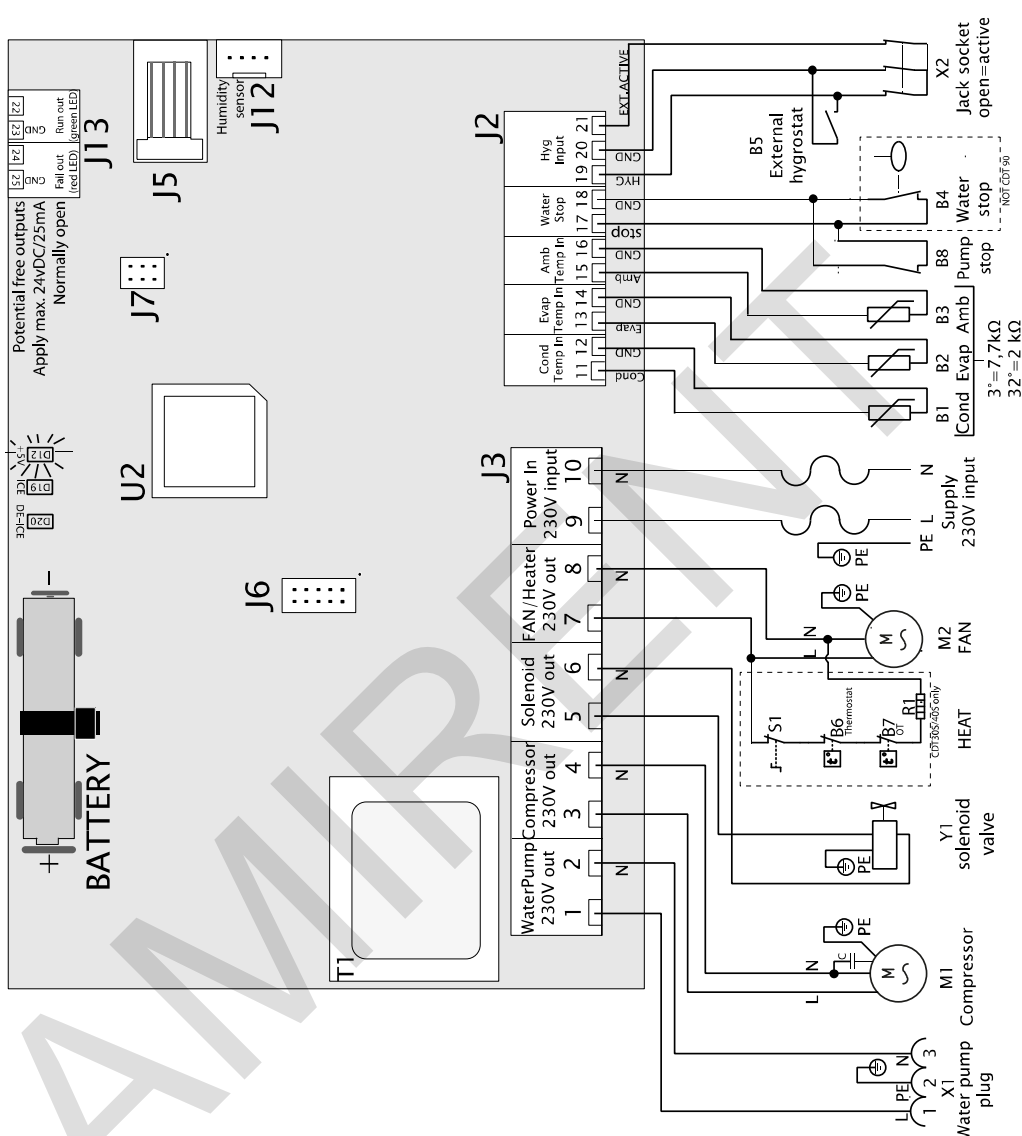


Vissa batterier är dessutom märkta med de kemiska beteckningarna Hg (kvicksilver), Cd (kadmium) eller Pb (bly). Dessa ämnen är särskilt skadliga och det är därför särskilt viktigt att sådana batterier samlas in. Det är viktigt att du som konsument lämnar in begagnade batterier till en godkänd insamlingspunkt. Det bidrar till att säkerställa att batterierna återvinns i enlighet med lagen och inte skadar miljön i onödan.

Den här produkten har ett inbyggt minnesbatteri. Om din kommun har en insamlings- och återvinningsstation där elektriska och elektroniska apparater och batterier kan tas emot ska denna produkt och dess batteri deponeras där. Kontakta din kommun för mer information.

Kopplingschema

Schema

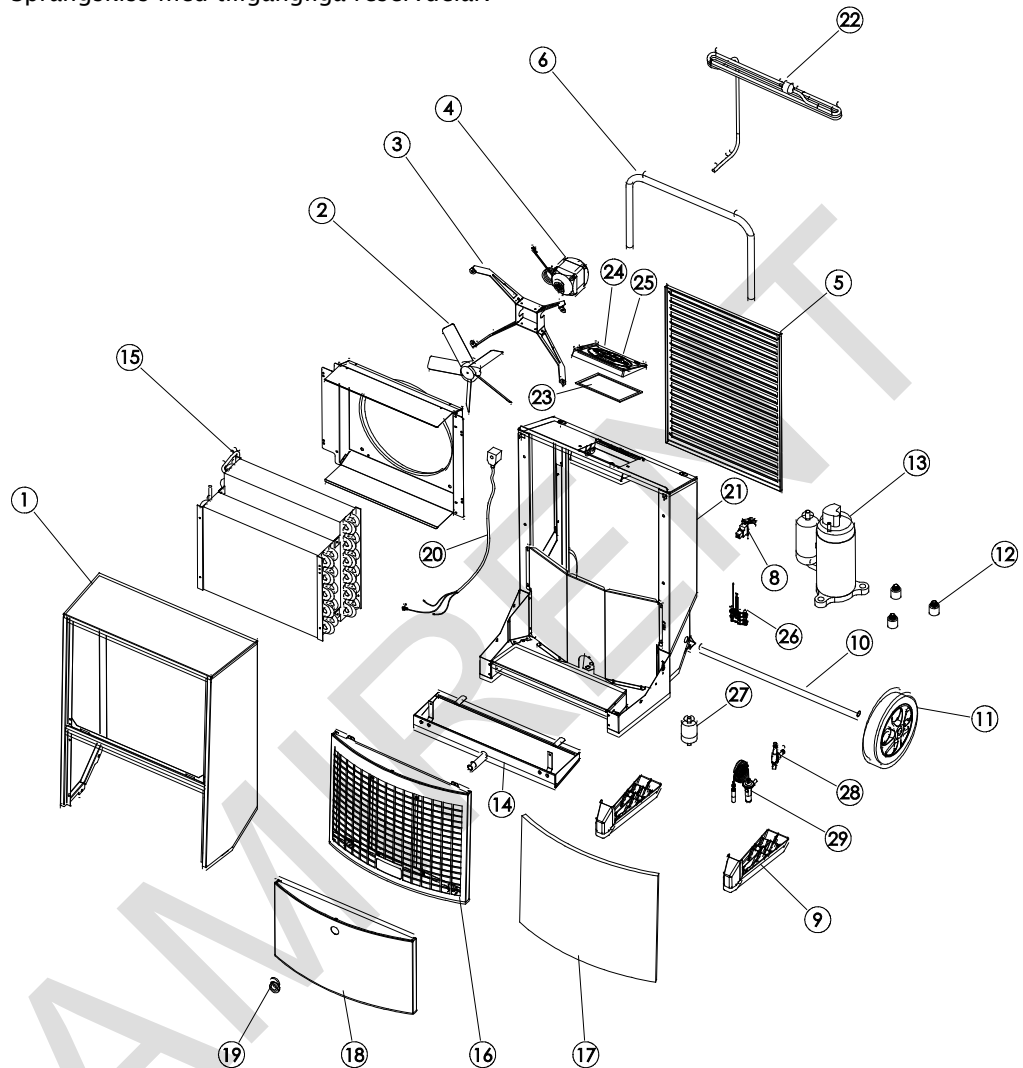


Pos.	Beskrivning	Pos.	Beskrivning
B1	Temperaturgivare kondensatoryta	J6	Används ej
B2	Temperaturgivare förångaryta	J7	Fabriksinställningar
B3	Temperaturgivare omgivningstemp.	J12	Intern hygrostat
B4	E/T	J13	Extra utgång
B5	Extern hygrostat (tillbehör)	M1	Kylare kompressor
B6	E/T	M2	Fläktmotor
B7	E/T	R1	E/T
B8	Larm extern pump (tillbehör)	S1	E/T
D12	LED +5V likströmskontroll	T1	Transformator
D19	LED Is på förångarens yta	U2	CPU
D20	LED Avfrostning aktiv	X1	Vattenpump kontakt
J2	Lågspänningsanslutningar	X2	Stickkontakt för extern hygrostat
J3	230V-anslutningar	Y1	Solenoidventil för tryckutjämning
J5	Används ej		

Reservdelar

Sprängskiss

Sprängskiss med tillgängliga reservdelar.



SE

Reservdelslista

Pos.	Antal	Beskrivning
1	037135	Komplett framkåpa
2	037125	Fläktblad
3	032880	Fläktfäste
4	037124	Fläktmotor
	037123	Fläkt, komplett, pos. 2/3/4
5	037130	Galler utblås
6	037129	Handtag
8	072418	Fästmantel RJ-kontakt
9	037134	Fot - 2 st.
10	037133	Hjulaxel
11	036731	Hjul - 2 st.
12	036971	Vibrationsdämpare, 3 st. för kompressor.

Fortsättning på nästa sida

Reservdelar, *forts.*

Reservdelslista, *forts.*

Pos.	Antal	Beskrivning
13	037131	Kompressor
14	072420	Droppkärl
15	037126	Kondensator/Förångare
16	072263	Framgaller, inklusive filter
17	037128	Filter, luft
18	071062	Undre framplatta
19	046627	Sprundtapp ½"
20	036740	Solenoidspole
21	071063	Kabelsats komplett inkl. givare
22	072414	Elkabel 3,5 m. med stickkontakt
23	037173	Packning förgreningsdosa
24	071049	Kontrollpanel, komplett (inkl. display)
25	072412	Huvudkretskort
26	072416	Givare inställt AMB/RH%-värde
27	011662	Torrfilter
28	037136	Solenoidventil 1/4"
29	038571	Termisk expansionsventil med klämma

Register

batteri	9	lampa	14
CDT, illustration	2	målgrupp	1
Displaytexter när maskinen inte är ansluten till elnätet	8	mått	16
elektrisk anslutning	5	optimal drift	5
felmeddelanden	9	placering	5
felsökning	14	på/av	6
funktionsbeskrivning	2	reservdelar	19
intern hygrostat	7; 14	stickkontakt	14
kontrollpanel	3	tidräknare	7
kopplingsschema	18	transport	4
kylkrets	3	underhåll	12
		uttag	5

RAMIRENT

RAMIRENT

Einführung

Übersicht

Entfeuchter	In diesem Handbuch werden die folgenden tragbaren Entfeuchter-Typen von Dantherm behandelt CDT 90 MKII Artikelnummer 351194
Warnhinweis	Für einen korrekten Betrieb und eine ordnungsgemäße Wartung der Geräte ist dieses Handbuch sorgfältig zu lesen. Das Handbuch ist vor der erstmaligen Inbetriebnahme des Entfeuchters vollständig durchzulesen. Zur Vermeidung von Personen- und/oder Materialschäden ist eine genaue Kenntnis des korrekten Betriebsablaufes und aller Sicherheitsvorrichtungen erforderlich.
Zielgruppe	Das Handbuch ist für Benutzer und Techniker bestimmt, die vorsorgliche Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen.
Copyright	Die Vervielfältigung des Handbuches im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Genehmigung von Dantherm zulässig.
Vorbehalt	Dantherm behält sich das Recht vor, ohne vorherige Ankündigung jederzeit Änderungen und Verbesserungen am Produkt und Handbuch vorzunehmen.
Inhalt	Dieses Handbuch ist in folgende Abschnitte unterteilt: Einführung..... 1 Übersicht 1 Installations- und Bedienungsanleitung..... 2 Produkt- und Funktionsbeschreibung 2 Anweisung für Vorbereitung und Transport 4 Bedienungsanleitung..... 6 Zubehör 10 Serviceanleitung 11 Übersicht 11 Vorsorgliche Wartung..... 12 Fehlersuche und -behebung 14 Technische Daten..... 15 Abmessungen 16 Entsorgung 17 Schaltplan 18 Ersatzteile..... 19 Index 21



Installations- und Bedienungsanleitung

Produkt- und Funktionsbeschreibung

Einführung

In diesem Kapitel wird das Modell CDT 90 MKII und seine Funktionen beschrieben.

Funktionsweise

Luftstrom durch den Entfeuchter:

Veränderung der Luft beim Durchlauf durch den Entfeuchter:

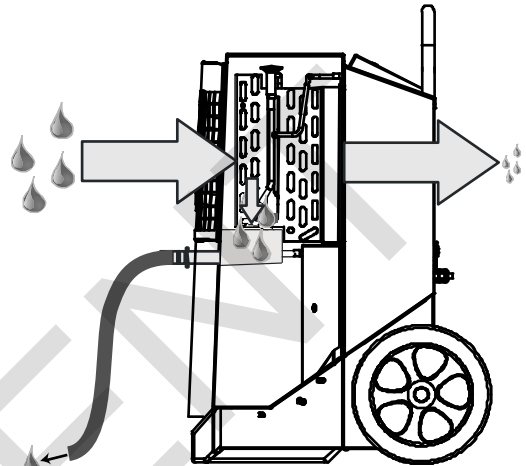
Der Ventilator zieht feuchte Luft durch einen Filter in den Entfeuchter.



Die Luft wird abgekühlt, und das dadurch aus der Luftfeuchte entstehende Kondenswasser wird durch den Ablaufschlauch zu einem Abfluss geleitet.



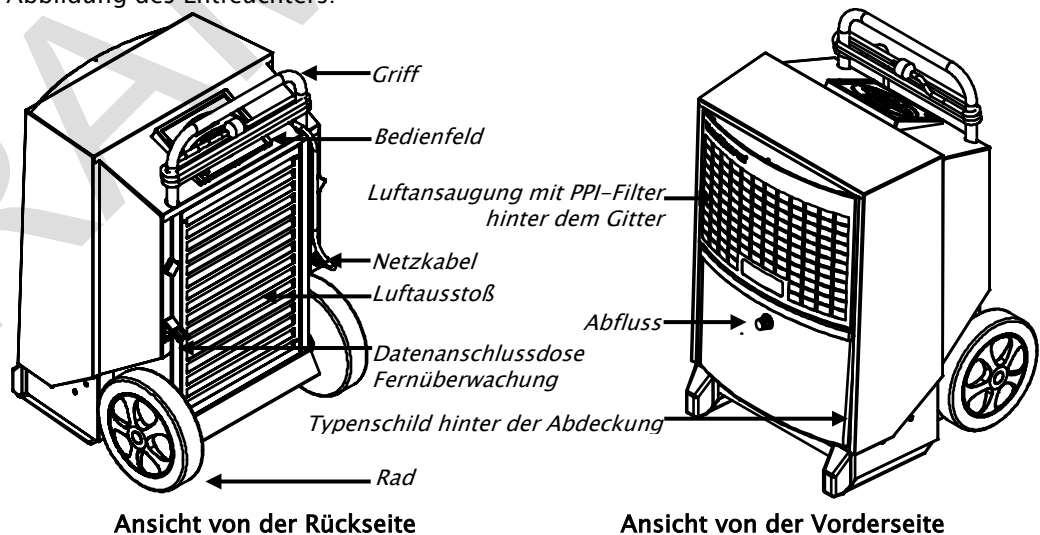
Die Luft erwärmt sich wieder, u.a. durch die Betriebstemperatur des Entfeuchters (Temperaturanstieg auf ca. + 5 °C).



Dadurch, dass die Luft wiederholt durch den Entfeuchter strömt, wird die Luftfeuchtigkeit ständig reduziert. So ist eine schnelle, schonende Trocknung möglich. Der Entfeuchter kann ununterbrochen laufen oder durch einen eingebauten Hygrostaten gesteuert werden.

Abbildung

Abbildung des Entfeuchters:



Abfluss

Das Kondenswasser wird in der integrierten Auffangwanne gesammelt und dann über ½"-Schlauchanschluss zu einem Abfluss geleitet.

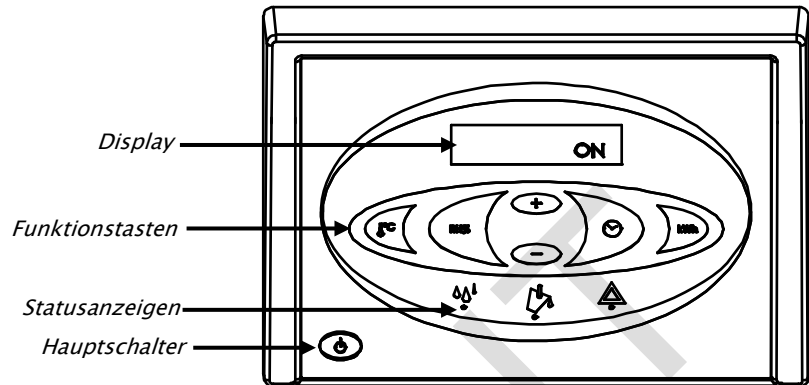
Der Schlauchanschluss sollte direkt nach dem Auspacken montiert werden.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Produkt- und Funktionsbeschreibung, *Fortsetzung*

Bedienfeld

Abbildung des Bedienfeldes:



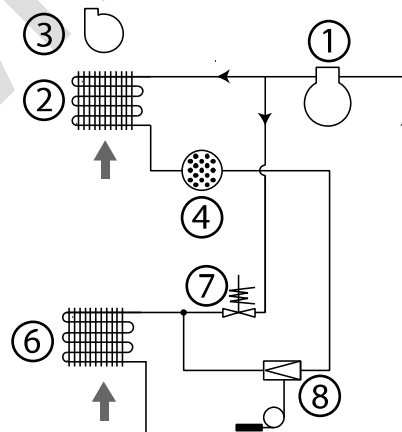
Funktionen

Hauptfunktionen:

- Manueller oder automatischer Betrieb (eingebauter verstellbarer Hygrostat).
- Anschlussdose für externen Hygrostaten.
- Anzeige von Temperatur, relativer Luftfeuchte, Betriebsstunden und kWh-Verbrauch.
- Betriebsstundenzähler und Anzeige für verbrauchte kWh ohne 230V-Anschluss.
- Einstellbarer Serviceintervallzähler.

Zur Bedienung siehe die Bedienungsanleitung in diesem Handbuch.

Kühlkreislauf-Diagramme



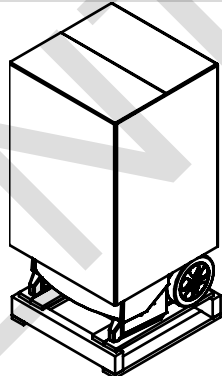
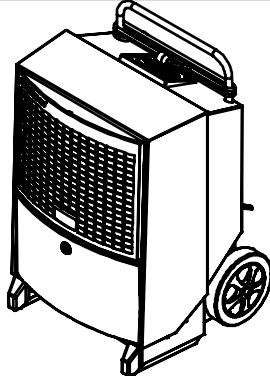
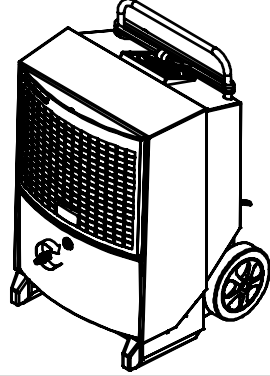
Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
1	Kompressor	6	Verdampfer
2	Kondensator	7	Magnetspule
3	Ventilator	8	Thermostatisches Expansionsventil
4	Trockenfilter		

Anweisung für Vorbereitung und Transport

Einführung In diesem Abschnitt wird erläutert, wie der Entfeuchter auszupacken und betriebsbereit zu machen ist, und wie das Gerät transportiert und gelagert werden sollte.

Warnhinweis Wurde der Entfeuchter liegend transportiert, muss er vor Inbetriebnahme mindestens 1 Stunde aufrecht gestanden haben.

Auspacken Beim Auspacken ist wie folgt vorzugehen:

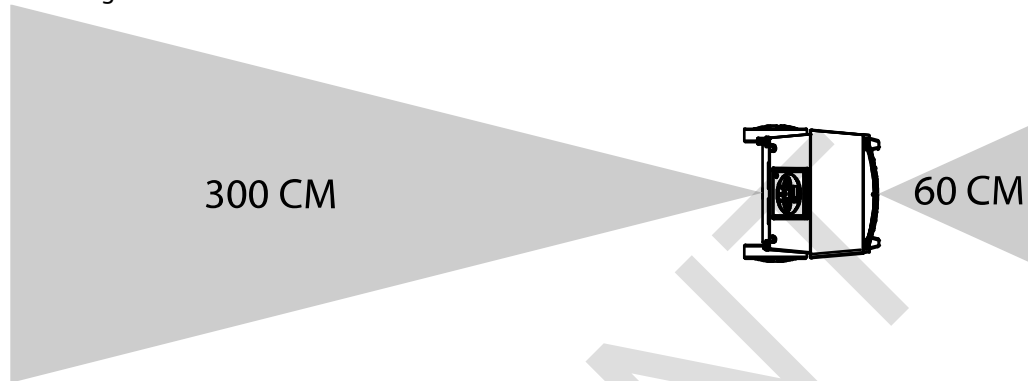
Schritt	Maßnahme	Abbildung
1	Entfernen Sie den Karton vollständig vom Entfeuchter	
2	Heben Sie den Entfeuchter auf die Palette. Er kann nun wie unten gezeigt aufgestellt werden.	
3	Schließen Sie den mitgelieferten Schlauchhahn an	
4	Schutzfolie vom Bedienfeld entfernen	

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Anweisung für Vorbereitung und Transport, *Fortsetzung*

Position

Platzieren Sie den Entfeuchter an einer Stelle mit guter Luftzirkulation, wobei der Mindestabstand von der Luftansaugseite 60 cm zur Wand und von der Luftausstoß-Seite 3 m betragen muss.



Optimaler Betrieb

Stellen Sie sicher, dass der zu entfeuchtende Raum geschlossen ist und das Gerät nicht in der Nähe einer Wärmequelle wie z.B. einem Heizkörper aufgestellt ist.

Elektroanschluss

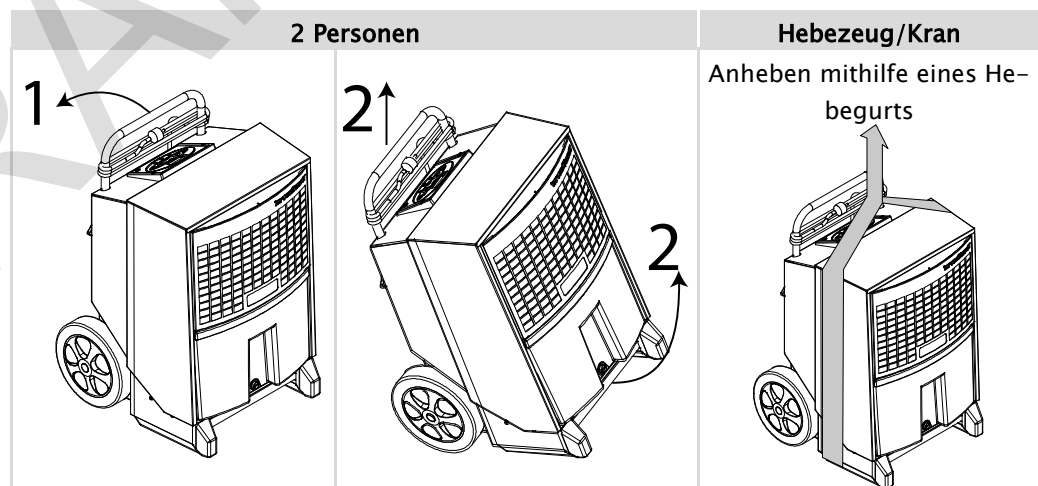
Das Gerät wird komplett mit einem 3,5 m langen Netzkabel geliefert und kann an jede Steckdose (230V, 50 Hz) mit einer 10 – 16A-Sicherung angeschlossen werden.

Treppen

Die Räder sind so angebracht, dass das Gerät auch Treppen hinaufgezogen werden kann, ohne dass das Gehäuse oder die Treppe beschädigt wird.

Transport oder Umsetzen des Entfeuchters

Das Gerät kann von zwei Personen oder mithilfe eines Krans an anderer Stelle aufgestellt werden. Gehen Sie wie nachfolgend beschrieben vor:
Die einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften bezüglich des Anhebens von Lasten sind zu beachten!



DE

Bedienungsanleitung




Einführung

Alle Funktionen werden vom integrierten Bedienfeld aus gesteuert.
Die Bedienungsanleitung enthält die folgenden Abschnitte:

Ein-/Ausschalten und Betriebsstatus.....	6
Displaytexte	8
Textanzeigen ohne Netzstrom	8
Austausch der Datenspeicher-Batterie.....	9
Fehlermitteilungen.....	9

Ein-/Ausschalten und Betriebsstatus

Die folgende Tabelle zeigt die Bedienung der Ein/Aus-Funktion und die Displaytexte




Taste	Display
	ON - Dauerbetrieb
	INT HYG ON - Betrieb wird durch internen Hygrostaten gesteuert
	INT HYG STOP, wenn der Sollwert des internen Hygrostaten erreicht ist
	EXT HYG ON - Betrieb wird durch externen Hygrostaten gesteuert
	EXT HYG STOP, wenn der Sollwert des externen Hygrostaten erreicht ist
	Ausschalten
	Die grüne LED zeigt aktive Entfeuchtung an.

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Bedienungsanleitung, *Fortsetzung*

Bedienung des eingebauten Hygrostaten

Die folgende Tabelle zeigt die Bedienung der Hygrostatfunktion und die Displaytexte




Schritt	Taste	Erläuterung
Gedrückt halten		HYG SET RHxxx% – blinkt 5 Sekunden lang. Der Entfeuchter wechselt dann zum durch den internen Hygrostaten gesteuerten Betrieb mit Sollwert (wenn der Sollwert erreicht ist, erscheint auf dem Display: INT HYG STOP)
		Kurz +/- drücken, um den RH%-Wert im genannten 5-Sekunden-Zeitraum einzugeben. Der neue Wert wird nach weiteren 5 Sekunden gespeichert, wenn die letzte Taste gedrückt wird
Drücken		HYG OFF – blinkt 5 Sekunden lang. Der Entfeuchter wechselt zu Dauerbetrieb.

Bedienung eines externen Hygrostaten

Wenn ein externer Hygrostat angeschlossen wird, wechselt das Gerät automatisch zur Anwendung dieses Hygrostaten
Änderungen des Sollwertes sind von nun an am externen Hygrostaten durchzuführen.
(wenn der Sollwert erreicht ist, erscheint auf dem Display: **EXT HYG STOP**)

Betriebsstundenzähler

Der eingebaute Betriebsstundenzähler registriert die Gesamtanzahl der Betriebsstunden (kann nicht zurückgestellt werden) und die Anzahl der Stunden bis zum nächsten Service, die geändert werden können. Der Servicestundenzähler ist bei Lieferung ausgeschaltet.

Schritt	Taste	Erläuterung
Gedrückt halten		SERVICE xxxxh – zeigt die Anzahl der Stunden bis zum nächsten autorisierten Service. Dieser Wert wird nach 5 Minuten Blinken automatisch gespeichert, und die Funktion wird aktiviert, falls sie dies nicht bereits ist. Wenn die Zeit für das Serviceintervall abgelaufen ist, erscheint auf dem Display SERVICE .
		Kurz +/- drücken, um einen neuen Serviceintervallwert einzugeben. Der neue Wert wird 5 Sekunden nach Drücken der letzten Taste gespeichert
Drücken		SET SERVICE OFF – schaltet die Servicetimerfunktion ab





Fortsetzung auf der nächsten Seite

DE

Bedienungsanleitung, *Fortsetzung*





Displaytexte

Die folgende Tabelle zeigt, wie die Betriebsinformationen bedient werden.

Taste	Erläuterung
	XX°C – zeigt die aktuelle Raumtemperatur an
	Actual RH% – zeigt die aktuelle relative Luftfeuchte an
	XX kWh – zeigt den Gesamtenergieverbrauch an. Kann nicht zurückgestellt werden
	xxxxh – zeigt die Gesamtanzahl der Betriebsstunden des Geräts an. Kann nicht zurückgestellt werden

Textanzeigen ohne Netzstrom

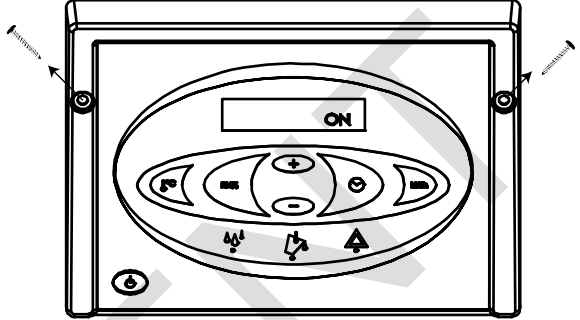
Das Gerät verfügt über eine eingebaute Batterie, die das Ablesen von Textanzeigen auch dann erlaubt, wenn keine Netzstromversorgung vorhanden ist. Ohne Netzstrom kann Folgendes abgelesen werden:

Taste	Erläuterung
 gedrückt halten und  einmal drücken	Zeigt den Gesamtenergieverbrauch in kWh an
 gedrückt halten und  einmal drücken	Zeigt die Gesamtanzahl der Betriebsstunden des Entfeuchters an





Fortsetzung auf der nächsten Seite

Bedienungsanleitung, *Fortsetzung*

Austausch der Datenspeicher-Batterie Wenn der Betriebsstundenzähler bei Trennung vom Netzstrom nicht mehr abgelesen werden kann, liegt dies wahrscheinlich an einer leeren Datenspeicher-Batterie. Vorgehensweise beim Austausch:

Maßnahme	
Warnhinweis Vor dem Austausch der Batterie stets die Stromversorgung zum Gerät unterbrechen	
1	Die Schrauben auf beiden Seiten des Bedienfeldes lösen und das Bedienfeld vorsichtig an der Oberkante anheben. 
2	Den Kabelbinder abschneiden, der die Batterie hält. Die Batterie austauschen und einen neuen, höchstens 2,5 mm breiten Kabelbinder verwenden. Nur Batterien vom Typ Alkaline AA verwenden Abbildung der Leiterplatte mit Batterie im Schaltplan auf Seite 18.

Fehlermitteilungen Eine Übersicht möglicher Fehler, die einen normalen Betrieb unmöglich machen

Fehlermitteilung	Abbildung	Ursache	Abhilfe
Rotes Licht an rechter Warn-LED HIGH TEMP auf dem Display		Druck oder Temperatur im Hochdruckelement zu hoch	Filter und Entfeuchter auf Schmutz in den Luftwegen überprüfen
Rotes Licht an rechter Warn-LED AMBIENT TEMP auf dem Display		Raumtemperatur außerhalb des normalen Arbeitsbereiches	Den Entfeuchter im spezifizierten Temperaturbereich von 3°-32°C platzieren
Rotes Licht an rechter Warn-LED SENSOR FAIL auf dem Display. Einer der internen Sensoren ist defekt. Die +/- Tasten verwenden, um zwischen 3 möglichen Fehlern zu wechseln		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Thermometer des Verdampfers defekt	Autorisierten Servicetechniker hinzuziehen
		2: COND FAIL Thermometer des Kondensators defekt	Autorisierten Servicetechniker hinzuziehen
		3: ROOM FAIL Eingebautes Raumthermometer defekt	Autorisierten Servicetechniker hinzuziehen
Rotes Licht an rechter Warn-LED LP STOP auf dem Display.		Undichte Stelle im Kühlkreislauf	Autorisierten Servicetechniker hinzuziehen

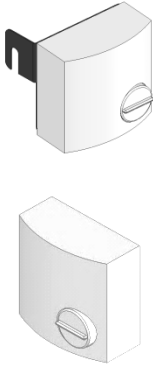


Zubehör

Einführung

Nähere Einzelheiten zu den Zubehörteilen können von Dantherm angefordert werden.

Liste

Es folgt eine komplette Liste für die CDT-Reihe mit Abbildungen, Beschreibung und Artikel-Nummer:

Zubehör	Abbildung	Beschreibung	CDT-Typ	Artikel-Nr.
Hygrostat		Mit einem angeschlossenen Hygrostat kann der Entfeuchter abhängig von der aktuellen Luftfeuchte automatisch betrieben werden		
		Hygrostate sind in zwei Ausführungen erhältlich:	Alle	396242
		Hygrostat mit 0,4 m Netzkabel, Klinkenstecker und Gerätehalterung	Alle	396241
Absperrhahn und Schlauchgewinde		Kugelventil, Messing Schlauchgewinde und Schlauchschelle	Alle	396243
Dänischer Stecker mit Erdungsstift (Stecker-Typ K)		Adapter für kontinentale geerdete Stecker	Alle	396249

Serviceanleitung

Übersicht

HINWEIS

Ersatzteile sind ab Seite 19 aufgeführt.

Warnhinweis

Vor dem Service des Geräts stets die Stromversorgung unterbrechen!

Inhalt

Dieser Abschnitt enthält folgende Punkte:

Übersicht	11
Vorsorgliche Wartung.....	12
Fehlersuche und -behebung	14
Technische Daten	15
Abmessungen.....	16
Entsorgung.....	17
Schaltplan.....	18
Ersatzteile.....	19

DE

Vorsorgliche Wartung

Einführung

Im Interesse eines reibungslosen Betriebs muss der Entfeuchter regelmäßig gewartet werden.

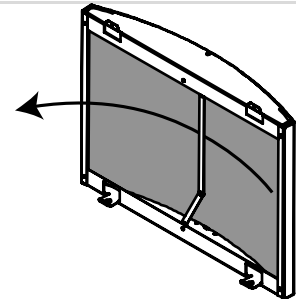
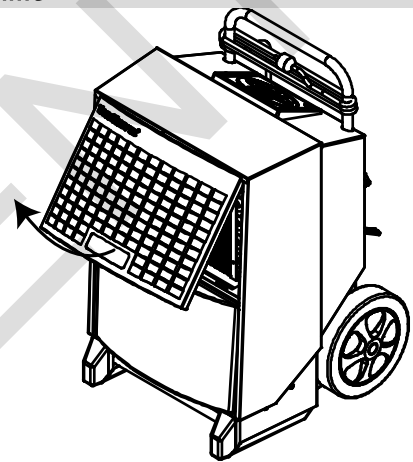
Nachfolgend werden die empfohlenen monatlich und jährlich durchzuführenden Maßnahmen beschrieben.

Wichtig

Vor vorsorglichen Wartungsarbeiten am Gerät stets die Stromversorgung unterbrechen!

Monatliche Wartung Dabei ist wie folgt vorzugehen:

Schritt	Maßnahme
1	Das Frontgitter durch Kippen öffnen
2	Den Filter herausnehmen und mit lauwarmem Seifenwasser abspülen. Bei geringer Verschmutzung reicht Staubsaugen. Ist der Filter stark verschmutzt, sollte er ausgetauscht werden. Siehe Abschnitt über Ersatzteile



Fortsetzung auf der nächsten Seite

Vorsorgliche Wartung, *Fortsetzung*

Monatliche Wartung,
Fortsetzung

Schritt	Maßnahme
4	<p>Entfernen Sie die beiden Schrauben an beiden Seiten</p> <ol style="list-style-type: none"> Öffnen Sie die Abdeckung um etwa 5° Heben Sie die Abdeckung 1–2 cm bis sie sich oben am Gehäuse löst Ziehen Sie die Abdeckung vorsichtig über den Schlauchanschluss
6	<p>Die Verdampferfläche mit einer weichen Bürste, einem Staubsauger oder mit Druckluft reinigen.</p>
3	<p>Entfernen Sie die beiden TX20-Schrauben von der Vorderseite der Auffangwanne, entfernen und reinigen Sie die Wanne</p> <p>HINWEIS: Achten Sie beim Zurücksetzen der Auffangwanne darauf, dass die hintere Kante auf dem Randabschluss im Entfeuchter aufliegt</p>
4	<p>Bringen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an, indem Sie sie durch den Schlauchanschluss führen und sie dann über die Oberkante des Gehäuses heben.</p>

Bei Durchführung der monatlichen Wartung **NICHT** den Serviceintervallzähler dieser Einheiten zurückstellen

**Jährliche Wartung
oder Wartung nach
Serviceintervall-
Zähler**

Geben Sie den Entfeuchter nach Ablauf eines Serviceintervalls oder mindestens einmal jährlich bei einer autorisierten Servicestelle ab. Das Gerät wird dort sorgfältig gewartet und inspiziert, auf undichte Stellen im Kühlsystem und auf elektrische Sicherheit überprüft. Dantherm bietet auch feste Servicekontakte mit einem 18-Punkte-Serviceprogramm. Für nähere Einzelheiten wenden Sie sich an den nächsten Dantherm-Vertragshändler.

DE

Fehlersuche und -behebung

Fehlersuche und -behebung Zur Suche und Behebung eines Problems oder Fehlers ist nach dieser Tabelle vorzugehen:

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
<ul style="list-style-type: none"> Entfeuchter startet nicht Display nicht eingeschaltet 	Stecker nicht an Netzsteckdose angeschlossen	Überprüfen, ob der Entfeuchter an die Stromversorgung angeschlossen ist. Die Netzsteckdose gegebenenfalls mit einem anderen elektrischen Gerät überprüfen
<ul style="list-style-type: none"> Entfeuchter startet nicht Grüne Kontrolllampe leuchtet nicht HYG STOP wird auf dem Display angezeigt 	Das Hygrostat hat einen Luftfeuchtwert gemessen, der unter dem Sollwert liegt, und das Gerät zur Energieeinsparung abgeschaltet.	Sollwert des Hygrostaten verringern oder zu manuellem Betrieb wechseln. Siehe Abschnitt über Bedienung des eingebauten Hygrostaten auf Seite 7
<ul style="list-style-type: none"> Rote Kontrolllampe leuchtet 	Fehler, der zur Betriebsunterbrechung führt	Siehe Tabelle zur Bedienungsanleitung auf Seite 9 über Fehlermitteilungen
<ul style="list-style-type: none"> Entfeuchter läuft Grüne Kontrolllampe leuchtet SERVICE blinkt im Display 	Zeit für Serviceintervall abgelaufen	Das Produkt wie im Abschnitt über den Serviceintervallzähler angegeben warten
<ul style="list-style-type: none"> Entfeuchter läuft Wenn RH% aktiviert wird, erscheint im Display SENSOR FAIL 	RH%-Sensor defekt	RH%-Sensor austauschen
<ul style="list-style-type: none"> kWh und Betriebsstunden werden ohne Netzstrom nicht angezeigt 	Datenspeicher-Batterie leer.	Batterie austauschen. Siehe Seite 9

Hinweis:

- Falls die Maschine nicht ordnungsgemäß läuft, unverzüglich abschalten!
- Bevor Sie mit der Fehlersuche und -behebung beginnen, warten Sie eine Minute, da die Elektronik das Gerät aus Sicherheitsgründen abgeschaltet haben könnte

Zusätzliche Hilfe

Wenn der Entfeuchter nicht wieder startet, wenden Sie sich an Ihren Dantherm-Vertragshändler. Dies gilt auch für den Fall, dass die Maschine läuft, ohne Wasser abzuscheiden. Wahrscheinlich ist der Kühlkreislauf defekt, weshalb ein Servicetechniker hinzugezogen werden muss

Technische Daten

Allgemeine Daten Die folgende Tabelle enthält die allgemeinen technischen Daten:

Daten	Einheit	CDT 90
Arbeitsbereich – Feuchte	%RH	40–100
%RH-Hysterese	%RH	4
Arbeitsbereich – Temperatur	°C	3–32
Netzstromanschluss	V/Hz	230/50
Max. Amperebelastung	A	7,2
Max. Eingangsleistung	kW	1,65
Luftleistung	m ³ /h	1000
Kühlmittel	–	R407C
Kühlmittelfüllung	kg	1,6
Fassungsvermögen des Wasserbehälters	l	7,1
Schalldruckpegel in 1 m Abstand	dB	62
Gewicht	kg	61,5
Schutzklasse	IP	x4
Filter	PPI	15
kWh-Anzeigege Genauigkeit	%	±5%

EU-

Konformitätserklärung



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive, erklärt unter eigener Verantwortung, dass das Produkt:

Entfeuchter, Typ CDT 90 MKII Artikelnummer 351194

auf das sich diese Erklärung bezieht, den Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie
2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie
2004/108/EG	EMV-Richtlinie
2004/12/EG	Richtlinie über Verpackungen und Verpackungsabfälle
2002/95/EG	RoHS-Richtlinie (Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten)
2002/96/EG	Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte

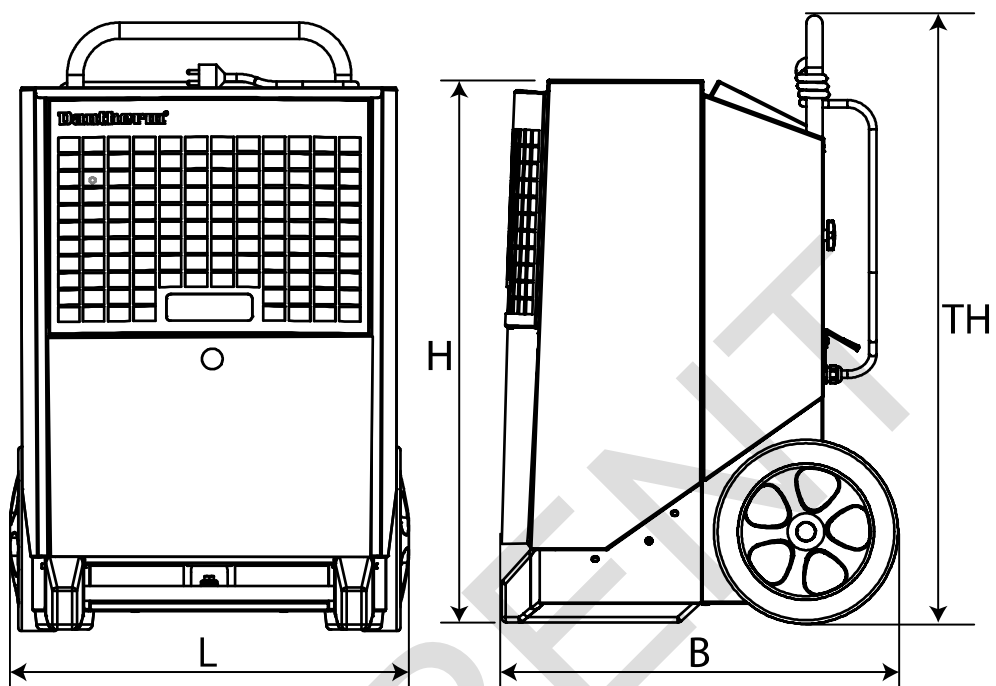
sowie in Übereinstimmung mit folgenden harmonisierenden Normen hergestellt wird:

EN 12100:2010	Sicherheit von Maschinen
EN 60 335-1:2012	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
EN 60 335-2-40:2003	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke
EN 61 000-6-2:2005	EMV
EN 61 000-6-3:2007	Emissionen

Skive, den 28.08.2012

Abmessungen

Abbildung



Pos.	Größe
L	610 mm
B	650 mm
H	900 mm
TH	984 mm

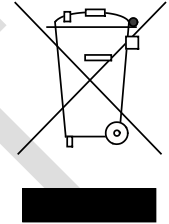
Entsorgung

Entsorgung

Das Gerät ist für langjährigen Betrieb ausgelegt. Wenn es entsorgt werden soll, hat dies gemäß aller einschlägigen gesetzlichen Vorschriften in umweltschonender Weise zu erfolgen.

Elektrische und elektronische Geräte und deren Batterien enthalten Stoffe, Komponenten und Substanzen, die der menschlichen Gesundheit und der Umwelt schaden können, wenn der Abfall nicht ordnungsgemäß entsorgt wird.

Elektrische und elektronische Geräte und Batterien sind mit einer durchkreuzten Mülltonne gekennzeichnet. Dies bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte und Batterien nicht zusammen mit Haushaltsabfällen entsorgt werden können, sondern getrennt gesammelt werden müssen.



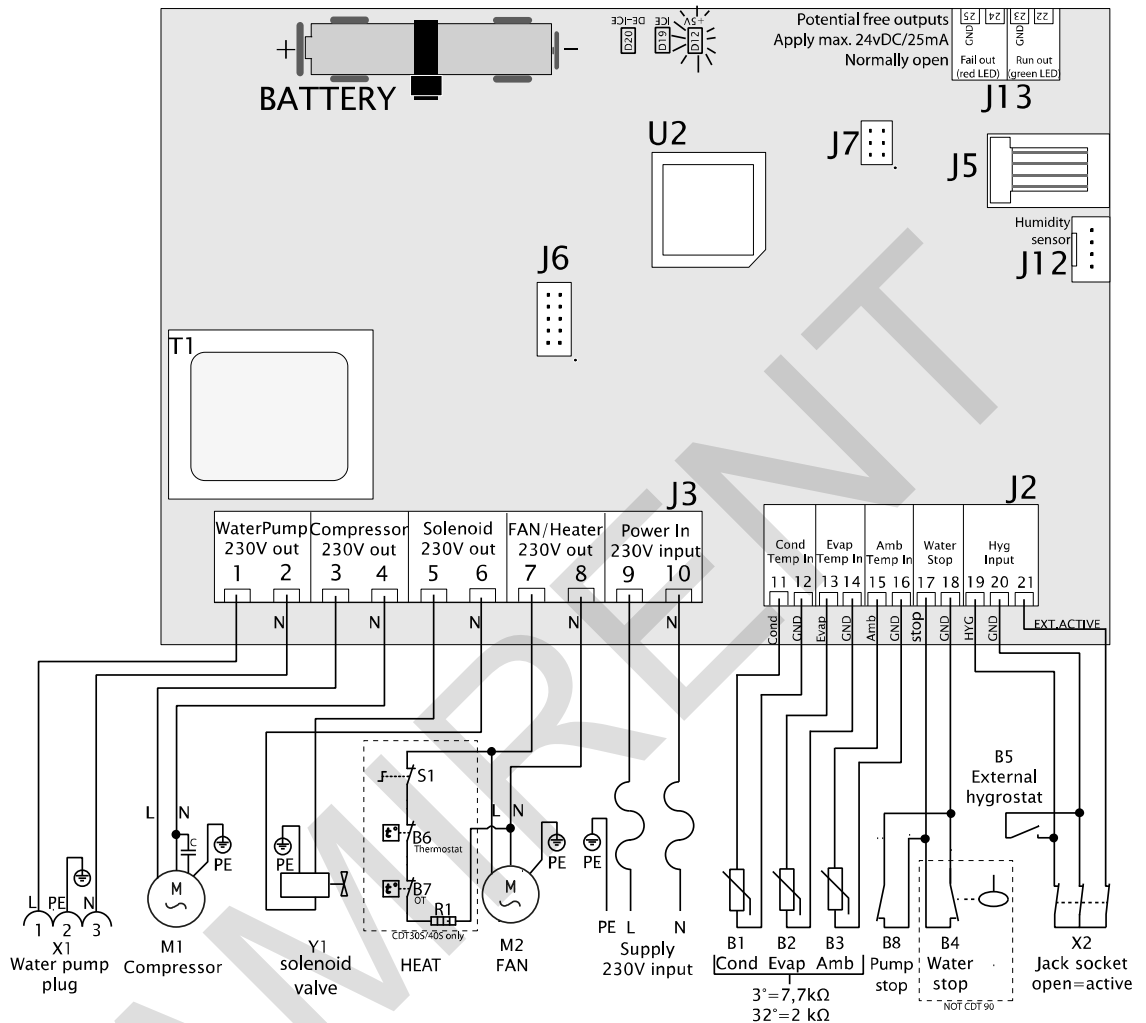
Einige Batterien sind auch mit den chemischen Zeichen Hg (Quecksilber), Cd (Kadmium) oder Pb (Blei) gekennzeichnet. Dabei handelt es sich um besonders schädliche Substanzen. Daher ist es sehr wichtig, dass solche Batterien gesammelt werden. Für Sie als Verbraucher ist wichtig, dass Sie die verbrauchten Batterien an einer zugelassenen Sammelstelle abgeben. Dadurch tragen Sie dazu bei, dass die Batterien den gesetzlichen Vorschriften entsprechend recycelt werden und nicht unnötig die Umwelt schädigen.

Dieses Produkt hat eine eingebaute Datenspeicher-Batterie. Wenn Ihre örtlichen Behörden eine Sammelstelle bzw. einen Recyclinghof eingerichtet haben, wo elektrische und elektronische Geräte und Batterien angenommen werden, entsorgen Sie das Produkt und dessen Batterie dort. Für nähere Einzelheiten wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden.

DE

Schaltplan

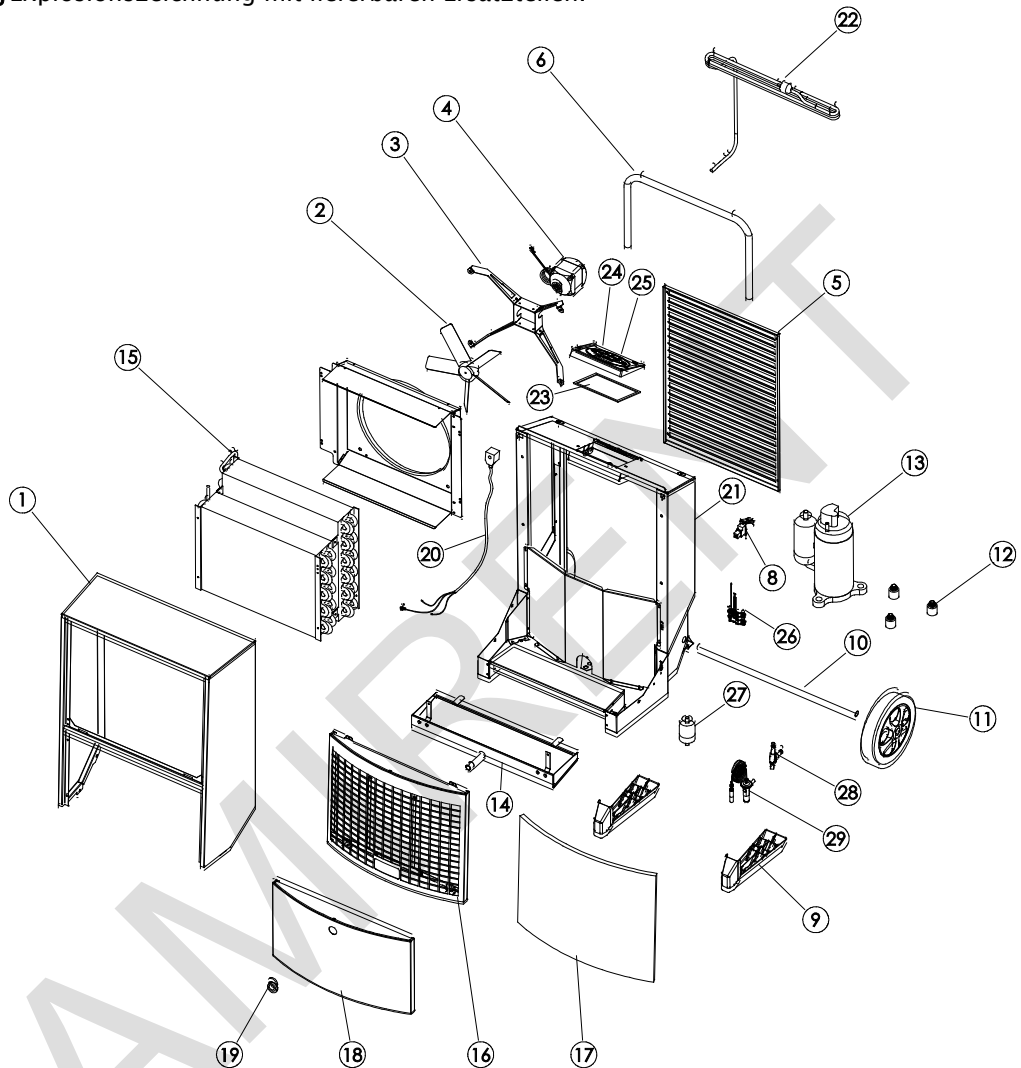
Diagramm



Pos.	Beschreibung	Pos.	Beschreibung
B1	Temperatursensor für die Kondensatorfläche	J6	Nicht in Gebrauch
B2	Temperatursensor für die Verdampferfläche	J7	Werkseinstellungen
B3	Umgebungstemperatursensor	J12	Interner Hygrostat
B4	na	J13	Zusätzlicher Ausgang
B5	Externer Hygrostat (Zubehör)	M1	Kältekompressor
B6	na	M2	Ventilatormotor
B7	na	R1	na
B8	Externer Pumpenalarm (Zubehör)	S1	na
D12	LED +5V DC kontrolle	T1	Transformator
D19	LED Eis an Verdampferfläche	U2	CPU
D20	LED Enteisung aktiviert	X1	Stopfen für die Wasserpumpe
J2	Niederspannungsanschlüsse	X2	Klinkenstecker für externen Hygrostaten
J3	230V-Anschlüsse	Y1	Magnetventil für Druckausgleich
J5	Nicht in Gebrauch		

Ersatzteile

Explosionszeichnung Explosionszeichnung mit lieferbaren Ersatzteilen.



Ersatzteilliste

Pos.	Anzahl	Beschreibung
1	037135	Frontabdeckung komplett
2	037125	Ventilatorflügel
3	032880	Ventilatoraufhängung
4	037124	Ventilatormotor
	037123	Ventilator, komplett, Pos. 2/3/4
5	037130	Luftausstoßgitter
6	037129	Griff
8	072418	Einbaubuchse für RJ-Stecker
9	037134	Fuß – 2 St.
10	037133	Radachse
11	036731	Rad – 2 Stück
12	036971	Vibrationsdämpfer, 3 St. für Kompressor

Fortsetzung auf der nächsten Seite

Ersatzteile, *Fortsetzung*

Ersatzteilliste, *Fortsetzung*

Pos.	Anzahl	Beschreibung
13	037131	Kompressor
14	072420	Auffangwanne
15	037126	Kondensator-/Verdampferflächen
16	072263	Frontgitter, einschließlich Filter
17	037128	Filter, Luft
18	071062	Untere Frontabdeckung
19	046627	Schlauchhahn ½"
20	036740	Spule für Magnetventil
21	071063	Kabel-Satz komplett einschl. Sensoren
22	072414	Netzkabel 3,5 m mit Stecker
23	037173	Dichtung für Verteilerdose
24	071049	Bedienfeld komplett, (einschl. Display)
25	072412	Hauptleiterplatte
26	072416	Sensor-Satz AMB/RH%
27	011662	Trockenfilter
28	037136	Magnetventil 1/4"
29	038571	Thermisches Expansionsventil mit Schelle

Index

Abmessungen	16	Kontrolllampe.....	14
Batterie	9	Kühlkreislauf	3
Bedienfeld	3	Optimaler Betrieb	5
Betriebsstundenzähler	7	Position	5
CDT, Abbildung.....	2	Schaltplan	18
Ein/Aus	6	Steckdose.....	5
eingebauter Hygrostat	7; 14	Stecker	14
Elektroanschluss	5	Textanzeigen ohne Netzstrom	8
Ersatzteile	19	Transport	4
Fehlermitteilungen	9	Wartung	12
Fehlersuche und -behebung	14	Zielgruppe.....	1
Funktionsbeschreibung	2		

DE

RAMIRENT

RAMIRENT

Introduction

Présentation

Déshumidificateurs Le présent manuel concerne les modèles de déshumidificateur mobile suivants :
CDT 90 MKII référence 351194

Avertissement **Lisez attentivement ce manuel d'entretien et appliquez les procédures d'utilisation et de maintenance appropriées.**
Lisez l'ensemble du manuel avant d'utiliser le déshumidificateur. La connaissance de la procédure d'utilisation de l'appareil et de ses dispositifs de sécurité est importante pour éviter les dommages matériels ou corporels.

Groupe cible Ce manuel est destiné aux utilisateurs et aux techniciens de maintenance préventive et réparateurs.

Copyright La copie de tout ou partie du manuel est interdite sans autorisation écrite de Dantherm.

Conditions Dantherm se réserve le droit de modifier et d'améliorer le produit et le manuel d'entretien à tout moment, sans préavis ni obligation.

Sommaire Ce manuel comporte les chapitres suivants :

Introduction.....	1
Présentation.....	1
Guide d'installation et d'utilisation	2
Descriptions du produit et de la fonction.....	2
Consignes de préparation et de transport.....	4
Manuel d'utilisation.....	6
Accessoires.....	11
Guide d'entretien	12
Présentation.....	12
Entretien préventif	13
Recherche de pannes	15
Caractéristiques techniques	16
Dimensions.....	17
Mise au rebut.....	18
Schéma de câblage	19
Pièces de rechange	20
Index	22

FR

Guide d'installation et d'utilisation

Descriptions du produit et de la fonction

Introduction

Ce chapitre présente une description du produit CDT 390 MKII ainsi que de sa fonction.

Mode de fonctionnement

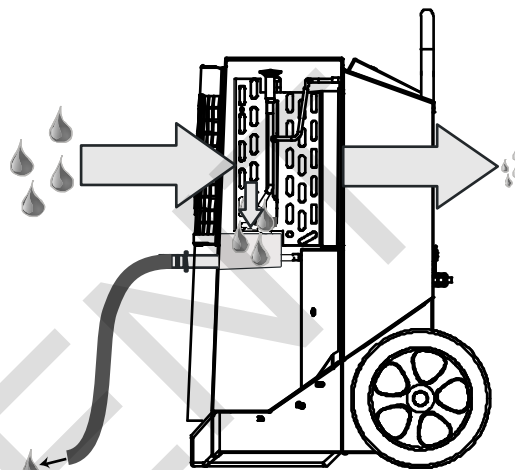
Le flux d'air dans le déshumidificateur :

Modification de l'air lorsqu'il passe dans le déshumidificateur :

Le ventilateur aspire l'air à travers un filtre situé à l'intérieur du déshumidificateur.

L'air est refroidi, et l'eau contenue dans cet air se condense et s'écoule dans le réservoir d'eau.

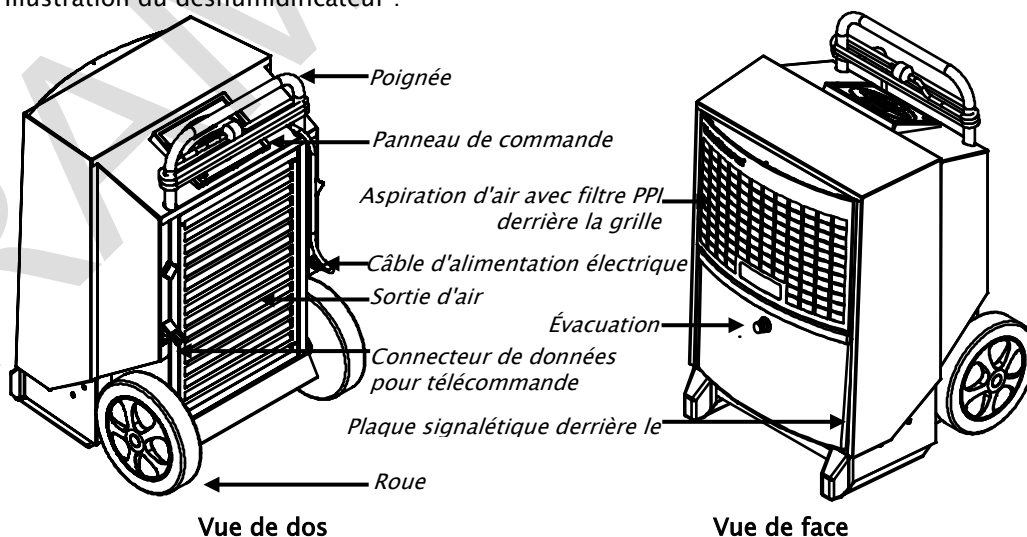
L'air est réchauffé en utilisant la chaleur de fonctionnement du déshumidificateur (la température augmente d'environ 5 ° C.)



La circulation répétée de l'air dans le déshumidificateur fait constamment diminuer sa teneur en humidité et produit une déshumidification rapide mais en douceur. Le déshumidificateur peut fonctionner continuellement ou être contrôlé par un hygrostat intégré.

Illustration

Illustration du déshumidificateur :



Évacuation

La condensation est recueillie dans le ramasse-gouttes, puis transférée par le raccord de tuyau de 1/2" fourni vers une évacuation.

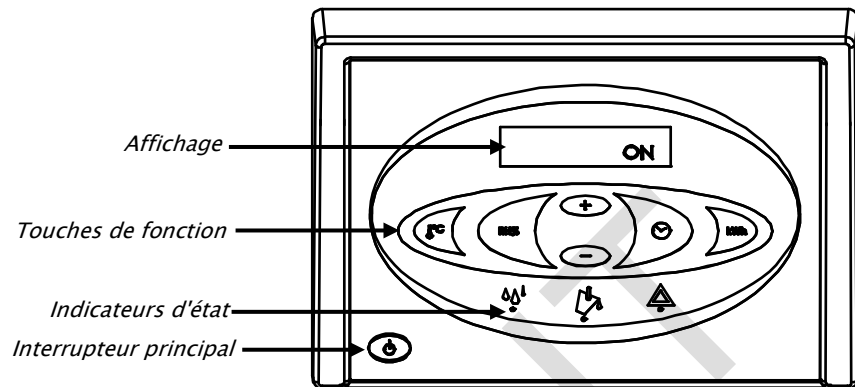
Le raccord de tuyau doit être installé immédiatement après le déballage du produit.

Suite page suivante

Descriptions du produit et de la fonction, *suite*

Panneau de commande

Illustration du panneau de commande :



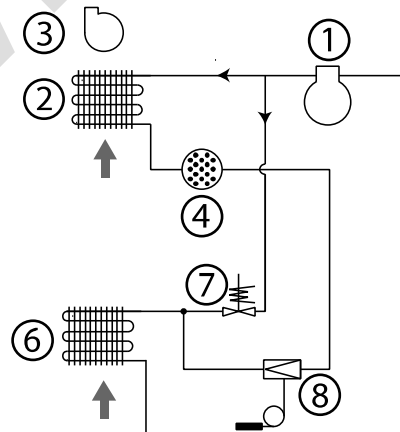
Fonctions

Fonction principale :

- Fonctionnement manuel ou automatique (hygrostat réglable intégré).
- Connecteur externe de l'hygrostat.
- Affichage de la température, de l'humidité relative de l'air, des heures de fonctionnement et de la consommation électrique en kWh.
- Compteur horaire et compteur de kWh consommés, sans raccordement au 230 V.
- Compteur d'intervalle d'entretien réglable.

Le fonctionnement est décrit dans le manuel utilisateur du présent document.

Schéma du circuit de refroidissement



Repère	Description	Repère	Description
1	Compresseur	6	Évaporateur
2	Condenseur	7	Électrovanne
3	Ventilateur	8	Détendeur thermostatique
4	Filtre déshydrateur		

Consignes de préparation et de transport

Introduction

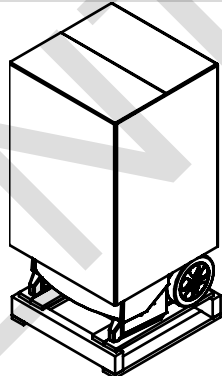
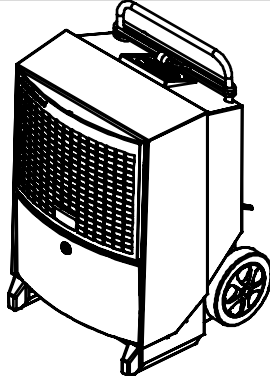
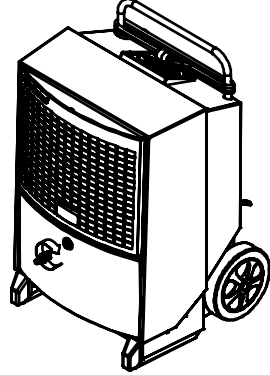
Cette section présente des recommandations de déballage, de préparation, de transport et de stockage

Avertissement

Si l'appareil a été transporté couché, redressez-le et attendez au moins une heure avant de l'utiliser.

Déballage

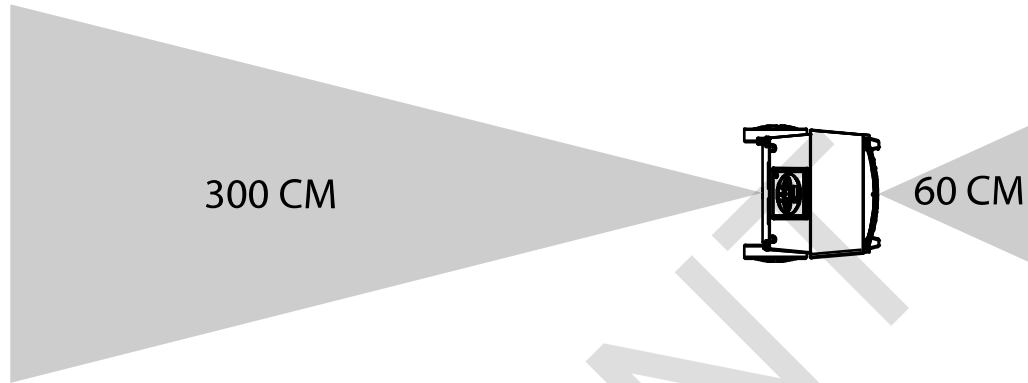
Procédez comme suit pour le déballage :

Étape	Action	Illustration
1	Sortez la boîte du déshumidificateur	
2	Soulevez le déshumidificateur de la palette. Vous pouvez désormais le positionner comme illustré ci-dessous	
3	Raccordez l'embout fourni	
4	Retirez le film de protection du panneau de commande	

Suite page suivante

Consignes de préparation et de transport, *suite*

Positionnement Positionnez le déshumidificateur de sorte que l'air circule librement autour, en ménageant un dégagement minimal de 60 cm côté aspiration d'air et 3 mètres du côté sortie d'air.

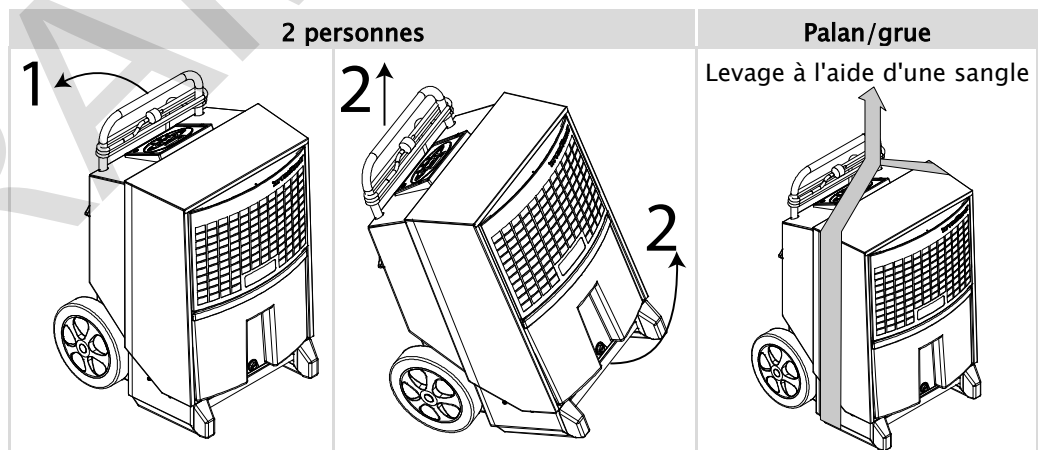


Fonctionnement optimal Veillez à ce que les ouvertures de la pièce à déshumidifier soient fermées et à ne pas placer l'appareil près d'une source de chaleur telle qu'un radiateur.

Branchement électrique L'appareil est livré avec un câble d'alimentation électrique de 3,5 m et peut être branché à une prise 230 V, 50 Hz équipée d'un fusible de 10 à 16 ampères.

Escaliers Les roues sont placées de sorte à pouvoir monter l'appareil sans endommager la carrosserie ni les marches.

Transport ou déplacement du déshumidificateur L'appareil peut être déplacé par deux personnes ou à l'aide d'une grue. Voir les consignes ci-dessous :
Prenez connaissance des réglementations de sécurité locales concernant le levage !



FR

Manuel d'utilisation

Introduction

Toutes les fonctions sont commandées depuis le panneau de commande intégré.
Le manuel d'utilisation comporte les chapitres suivants :

Mise en marche/arrêt et état de fonctionnement	6
Textes affichés	8
Textes affichés hors raccordement au secteur	8
Remplacement de la pile de la mémoire	9
Messages d'erreur.....	9

Mise en marche/arrêt et état de fonctionnement

Le tableau ci-après indique l'utilisation de la fonction marche/arrêt et les textes affichés.

Touche	Affichage
	ON (MARCHE) - continu
	INT HYG ON (HYG INT ACTIF) - fonctionnement commandé par hygrostat interne
	INT HYG STOP (HYG INT INACTIF) , lorsque la valeur de consigne de l'hygrostat interne est atteinte
	EXT HYG ON (HYG EXT ACTIF) - fonctionnement commandé par hygrostat externe
	EXT HYG STOP (HYG EXT INACTIF) , lorsque la valeur de consigne de l'hygrostat externe est atteinte
	Arrêt
	Le voyant vert indique que la déshumidification est active

Suite page suivante

Manuel d'utilisation, suite

Fonctionnement de l'hygrostat interne Le tableau ci-après indique l'utilisation de la fonction de l'hygrostat et les textes affichés.

Étape	Touche	Réaction
Maintenir enfoncé		HYG SET RHxxx% (RÉGLAGE HYG HRxxx%) – clignote pendant 5 secondes. Le déshumidificateur passe ensuite en fonctionnement commandé par hygrostat interne avec valeur de consigne (une fois la valeur de consigne atteinte, l'affichage indique INT HYG STOP)
		Appuyez brièvement sur +/- pour régler la valeur HR% pendant la période de 5 secondes mentionnée plus haut. La nouvelle valeur est enregistrée après une nouvelle période de 5 secondes suivant la dernière pression sur une touche.
Appuyer		HYG OFF – clignote pendant 5 secondes. Le déshumidificateur passe alors en fonctionnement continu

Fonctionnement de l'hygrostat externe Lorsqu'il est raccordé à un hygrostat externe, l'appareil l'utilise automatiquement. Tous les réglages de la valeur de consigne doivent désormais être effectués sur l'hygrostat externe. (une fois la valeur de consigne atteinte, l'affichage indique **EXT HYG STOP**)

Compteur horaire Le compteur horaire intégré enregistre le nombre total d'heures de fonctionnement (il ne peut pas être remis à zéro) et le nombre d'heures restant avant le prochain entretien, qui est réglable. Le compteur horaire d'entretien est désactivé à la livraison.

Étape	Touche	Réaction
Maintenir enfoncé		SERVICE xxxhxh (ENTRETIEN xxxhxh) – indique le nombre d'heures jusqu'au prochain entretien autorisé. Cette valeur est automatiquement enregistrée après cinq secondes de clignotement et la fonction est activée si tel n'est pas déjà le cas. Lorsque le nombre d'heures des intervalles d'entretien expire, l'affichage indique SERVICE (ENTRETIEN)
		Appuyez brièvement sur +/- pour définir une nouvelle valeur d'entretien. La nouvelle valeur est enregistrée 5 secondes après pression de la dernière touche.
Appuyer		SET SERVICE OFF (DÉSACTIVER L'ENTRETIEN) – désactive la fonction du compteur d'entretien





Suite page suivante

FR

Manuel d'utilisation, *suite*





Textes affichés

Le tableau ci-dessous indique comment utiliser les fonctions d'information de fonctionnement

Touche	Réaction
	XX°C – indique la température ambiante actuelle de la pièce
	Actual RH% (Actuelle HR%) – indique l'humidité relative actuelle mesurée
	XX kWh – indique la consommation d'énergie totale. Cette valeur ne peut pas être remise à zéro.
	xxxxh – indique le nombre total d'heure de fonctionnement de l'appareil. Cette valeur ne peut pas être remise à zéro.

Textes affichés hors raccordement au secteur

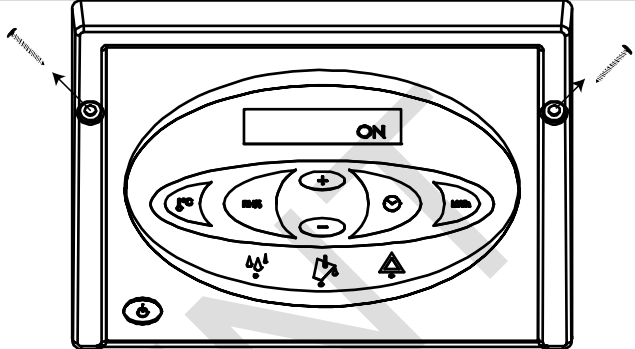
L'appareil est équipé d'une pile intégrée qui permet de lire les textes affichés lorsqu'il n'est pas raccordé au secteur. Les textes suivants s'affichent hors raccordement au secteur :

Touche	Réaction
 maintenir enfoncé et  appuyer une fois	Affiche la consommation d'énergie totale en kWh
 maintenir enfoncé et  appuyer une fois	Indique le nombre total d'heures de fonctionnement du déshumidificateur


Suite page suivante

Manuel d'utilisation, suite

Remplacement de la pile de la mémoire Si le compteur horaire ne s'affiche pas lorsque l'appareil est débranché du secteur, la pile de la mémoire est probablement épuisée. Procédure de remplacement :

Action	
Avertissement : Débranchez toujours l'appareil du secteur avant de changer la pile	
1	Desserrez les vis de part et d'autre du panneau de commande et soulevez-le délicatement par le bord supérieur
	
2	Coupez l'attache qui maintient la pile. Remplacez la pile et utilisez une attache d'une largeur maximale de 2,5 mm. Utilisez exclusivement des piles AA alcalines. Illustration de la carte à circuit imprimé avec pile dans le schéma de câblage présenté à la page 19.

Messages d'erreur Vue d'ensemble des erreurs susceptibles d'empêcher un fonctionnement normal




Message d'erreur	Illustration	Cause	Solution
Le voyant d'avertissement rouge de droite est allumé et l'affichage indique HIGH TEMP (TEMP HAUTE)		La pression ou la température d'un élément sous haute pression est trop élevée	Vérifiez si le filtre et les passages d'air dans l'appareil ne sont pas encrassés

Suite à la page suivante

FR

Manuel d'utilisation, *suite*

Messages d'erreur, *suite*

Message d'erreur	Illustration	Cause	Solution
Le voyant d'avertissement rouge de droite est allumé et l'affichage indique AMBIENT TEMP (TEMP AMBIANTE)		La température de la pièce est hors limites	Placez le déshumidificateur dans la plage de température spécifiée, entre 3° et 32° C
Le voyant d'avertissement rouge de droite est allumé et l'affichage indique SENSOR FAIL (PANNE CAPTEUR) . L'un des capteurs internes est défectueux. Utilisez les touches +/- pour basculer entre les 3 erreurs possibles		SENSOR FAIL (PANNE CAPTEUR)	
		1: EVAP FAIL (PANNE ÉVAP) Le thermomètre de l'évaporateur est défectueux	Intervention d'un technicien d'entretien agréé requise
		2: COND FAIL (PANNE COND) Le thermomètre du condenseur est défectueux	Intervention d'un technicien d'entretien agréé requise
Le voyant d'avertissement rouge de droite est allumé et l'afficheur indique LP STOP (ARRÊT LP)		3: ROOM FAIL (PANNE PIÈCE) La température intérieure de la pièce est inadéquate	Intervention d'un technicien d'entretien agréé requise
		Fuite dans le circuit de refroidissement	Intervention d'un technicien d'entretien agréé requise

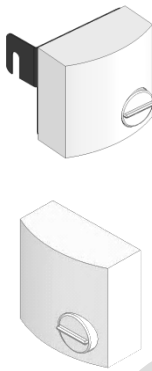

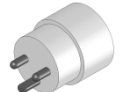
Accessoires

Introduction

Des informations plus détaillées sur chacun des accessoires sont disponibles auprès de Dantherm.

Liste

La liste complète des accessoires de la gamme CDT, avec illustrations, description et référence est présentée ci-après :

Accessoires	Illustration	Description	Modèle CDT	Référence
Hygrostat		Lorsqu'il est raccordé à un hygrostat, le déshumidificateur peut fonctionner automatiquement en fonction de l'humidité de l'air		
		Deux versions d'hygrostat sont proposées :	Tous	396242
		Hygrostat avec câble d'alimentation électrique de 0,4 m, prise jack et fixation	Tous	396241
		Hygrostat avec câble d'alimentation électrique de 3 m et prise jack		
Robinet et raccord de tuyau		Clapet à bille, raccord en laiton et collier de serrage	Tous	396243
Prise danoise avec fiche de terre		Adaptateur pour prises continentales avec terre	Tous	396249

FR

Guide d'entretien

Présentation

NB Les pièces détachées sont présentées après la page 20.

Avertissement Débranchez toujours l'appareil du secteur avant une intervention d'entretien !

Sommaire Ce chapitre comporte les rubriques suivantes :

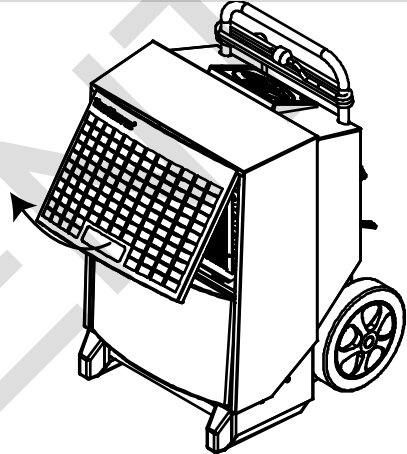
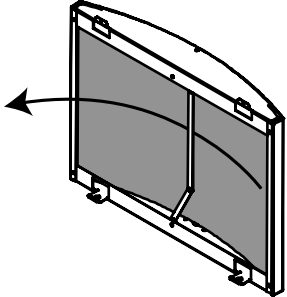
Présentation	12
Entretien préventif	13
Recherche de pannes	15
Caractéristiques techniques	16
Dimensions	17
Mise au rebut.....	18
Schéma de câblage	19
Pièces de rechange	20

Entretien préventif

Introduction L'entretien préventif est nécessaire pour éviter les pannes.
Le programme d'entretien mensuel et annuel conseillé est indiqué ci-dessous.

Important Débranchez toujours l'appareil du secteur avant une intervention d'entretien préventif !

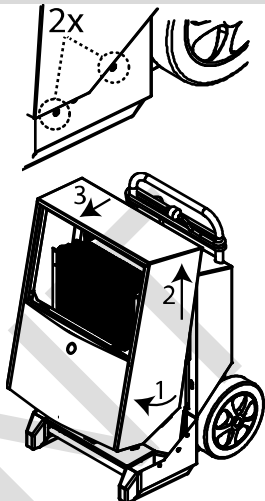
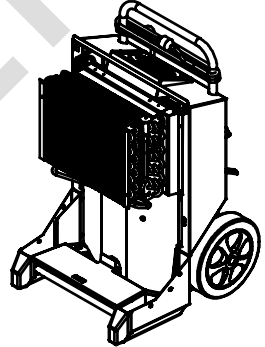
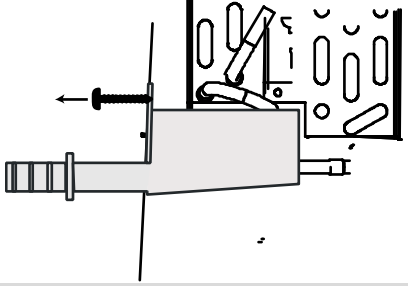
Entretien mensuel Procédure d'entretien mensuel :

Étape	Action
1	Ouvrez et soulevez la grille en façade 
2	Déposez le filtre et rincez-le à l'eau chaude savonneuse ou aspirez-le s'il n'est que légèrement encrassé. Si le filtre est très encrassé, il convient de le remplacer. Consultez le chapitre relatif aux pièces de rechange 

Suite page suivante

FR

Entretien préventif, *suite*

Entretien mensuel, <i>suite</i>	Étape	Action	
	4	<p>Déposez les deux vis de part et d'autre</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ouvrez la coque d'environ 5° 2. Soulevez la coque d'environ 1 à 2 cm, jusqu'à ce que le dessus de la carrosserie soit libéré. 3. Passez la coque avec précaution par-dessus le raccord du tuyau 	
	6	<p>Nettoyez la surface de l'évaporateur avec une brosse douce, un aspirateur ou de l'air comprimé</p>	
	3	<p>Déposez les deux vis TX210 du ramasse-gouttes avant, déposez et nettoyez le ramasse-gouttes NB : En remettant le ramasse-gouttes en place, veillez à ce que son bord arrière repose sur le rebord intérieur du déshumidificateur</p>	
	4	<p>Remettez la coque de la carrosserie en place en faisant passer le raccord du tuyau à travers en premier lieu, puis en soulevant la coque par-dessus le bord supérieur de la carrosserie</p>	
<p>NE PAS remettre à zéro le compteur d'intervalle d'entretien de l'appareil lors de l'entretien mensuel</p>			

Annuel ou en fonction du compteur d'entretien

Lorsque l'intervalle de service expire, ou au moins une fois par an, apportez le déshumidificateur dans un centre d'entretien agréé.

L'appareil sera entièrement révisé et inspecté en termes de fuites dans le système de refroidissement et de sécurité électrique.

Dantherm propose également des contrats d'entretien couvrant un programme en 18 points. Contactez votre distributeur Dantherm local pour des informations plus détaillées.

Recherche de pannes

Recherche de pannes Reportez-vous au tableau ci-dessous pour localiser et corriger les problèmes ou les erreurs :

Problème	Cause possible	Solution
<ul style="list-style-type: none"> Le déshumidificateur ne démarre pas L'affichage ne s'allume pas 	La prise n'est pas raccordée au secteur	Vérifiez que le déshumidificateur est raccordé au secteur Vérifiez la prise au besoin en branchant un autre appareil électrique.
<ul style="list-style-type: none"> Le déshumidificateur ne démarre pas Le voyant vert ne s'allume pas HYG STOP est affiché 	L'hygrostat a détecté que le degré d'humidité dans l'air est inférieur à la valeur de consigne et s'est éteint pour économiser l'énergie	Diminuez la valeur de consigne de l'hygrostat ou passez en fonctionnement manuel. Consultez la rubrique Fonctionnement de l'hygrostat interne à la page 7
<ul style="list-style-type: none"> Le voyant rouge est allumé 	Erreur lors de l'arrêt de l'appareil	Consultez le tableau du manuel d'utilisation relatif aux messages d'erreur à la 9
<ul style="list-style-type: none"> Le déshumidificateur fonctionne Le voyant vert est allumé L'affichage indique SERVICE (ENTRETIEN) en clignotant 	L'intervalle d'entretien défini a expiré	Effectuez l'entretien de l'appareil comme indiqué sous la rubrique relative à l'expiration du compteur d'entretien
<ul style="list-style-type: none"> Le déshumidificateur fonctionne Lors de l'activation du capteur HR%, l'affichage indique SENSOR FAIL (PANNE CAPTEUR) 	Capteur de HR% défectueux	Remplacez le capteur de HR%
<ul style="list-style-type: none"> Les kWh et les heures de fonctionnement ne s'affichent pas sans alimentation secteur 	La pile de la mémoire est épuisée.	Remplacez la pile. Voir la page 9

Remarque :

- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, arrêtez-le immédiatement !
- Avant de commencer la recherche de panne, patientez une minute, pour le cas où l'électronique aurait arrêté l'appareil pour des raisons de sécurité

Assistance

Si le déshumidificateur ne redémarre pas, contactez votre distributeur Dantherm, de même que si l'appareil fonctionne sans condenser d'eau. Un panne du circuit de refroidissement nécessitant l'intervention d'un technicien d'entretien est possible.

FR

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales – Le tableau ci-après indique les caractéristiques techniques générales :
générales :

Caractéristique	unité	CDT 90
Plage d'humidité	%HR	40 – 100
Hystérésis de %HR	%HR	4
Plage de température	°C	3 – 32
Raccordement au secteur	V/Hz	230/50
Puissance max. en ampères	A	7,2
Puissance d'entrée max.	kW	1,65
Production d'air	m ³ /h	1000
Liquide de refroidissement	–	R407C
Remplissage du liquide de refroidissement	kg	1,6
Capacité du réservoir d'eau	L	7,1
Niveau sonore à 1 mètre de distance	dB	62
Poids	kg	61,5
Classe de protection	IP	x4
Filtre	PPI	15
précision du texte affichant les kWh	%	±5%

Déclaration de conformité européenne – Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive déclare par les présentes que le produit suivant :
Déshumidificateur, type CDT 90 MKII, référence 351194 :
concerné par la présente déclaration, est conforme aux directives suivantes :



2006/42/EC	Directive sur les machines
2006/95/EC	Directive sur les basses tensions
2004/108/EC	Directive CEM
2004/12/EC	Directive sur les emballages
2002/95/EEC	Directive RoHS
2002/96/EC	Directive DEEE

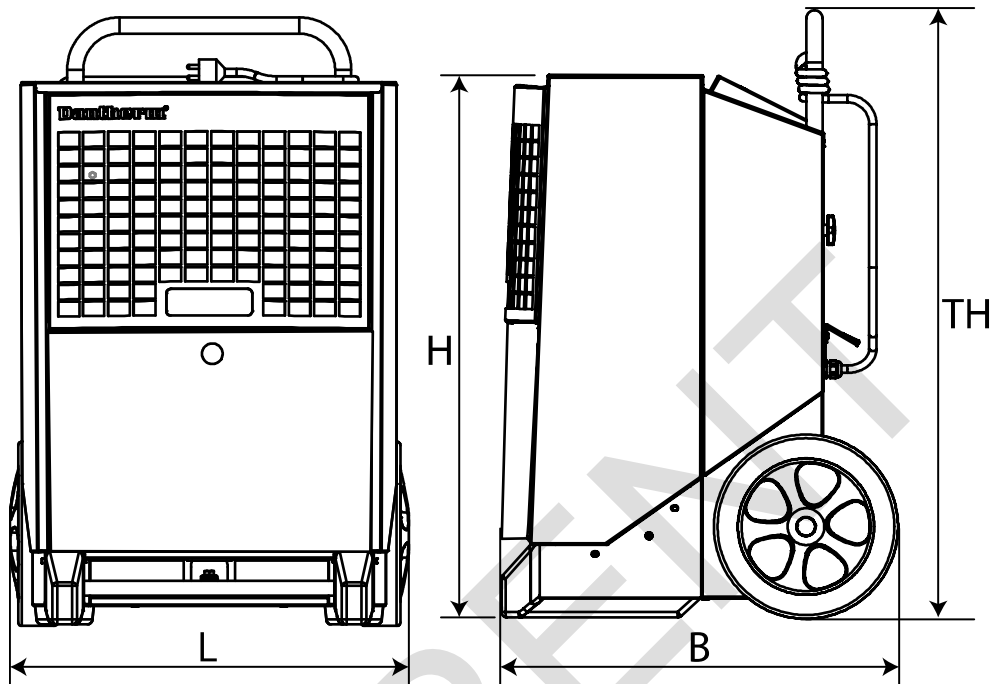
et qu'il a été fabriqué conformément aux normes harmonisées suivantes :

EN 12100:2010	Sécurité des machines
EN 60 335-1:2012	Sécurité des basses tensions
EN 60 335-40:2003	Sécurité des basses tensions
EN 61 000-6-2:2005	CEM
EN 61 000-6-3:2007	Émissions

Skive, le 28.08.2012

Dimensions

Illustration



Position	Taille
Longueur	610 mm
Largeur	650 mm
Hauteur	900 mm
Hauteur totale	984 mm

FR

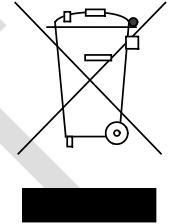
Mise au rebut

Mise au rebut

Ce produit est conçu pour une durée de service prolongée. Pour la mise au rebut du produit, respectez les lois et procédures nationales pour la protection de l'environnement.

Les appareils électriques et électroniques et leurs piles contiennent des matériaux, composants et substances susceptibles de présenter un danger pour la santé humaine et l'environnement si les déchets ne sont pas traités correctement.

Les appareils électriques et électroniques et les piles sont marqués d'un symbole représentant une poubelle barrée. Il signifie que les appareils électriques et électroniques et les piles ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques non triés, mais collectés séparément.

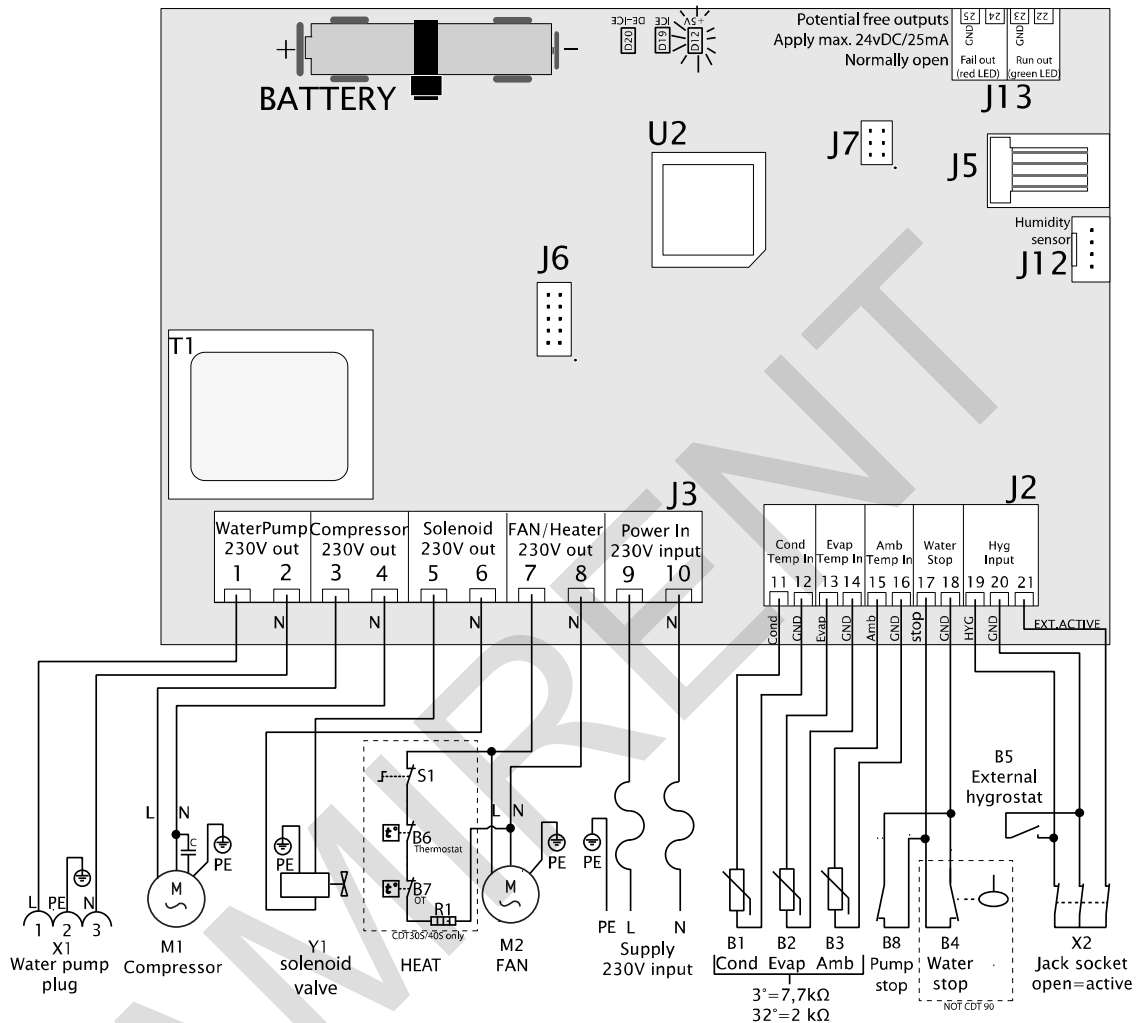


Certaines piles sont également marquées des symboles Hg (mercure), Cd (cadmium) ou Pb (plomb). Ces substances étant particulièrement dangereuses, il importe davantage encore que les piles de ce type soient collectées. En tant que consommateur, il importe que vous déposiez les piles usagées à un point de collecte approuvé. Vous contribuerez ainsi au recyclage des piles conforme à la législation et à éviter toute pollution environnementale inutile.

Ce produit contient une pile de mémoire intégrée. Si les pouvoirs publics locaux ont mis en place une station de collecte et de recyclage où les appareils électriques et électroniques ainsi que les piles peuvent être déposés, utilisez-la pour éliminer le produit et ses piles. Contactez les pouvoirs publics locaux pour des informations plus détaillées.

Schéma de câblage

Schéma

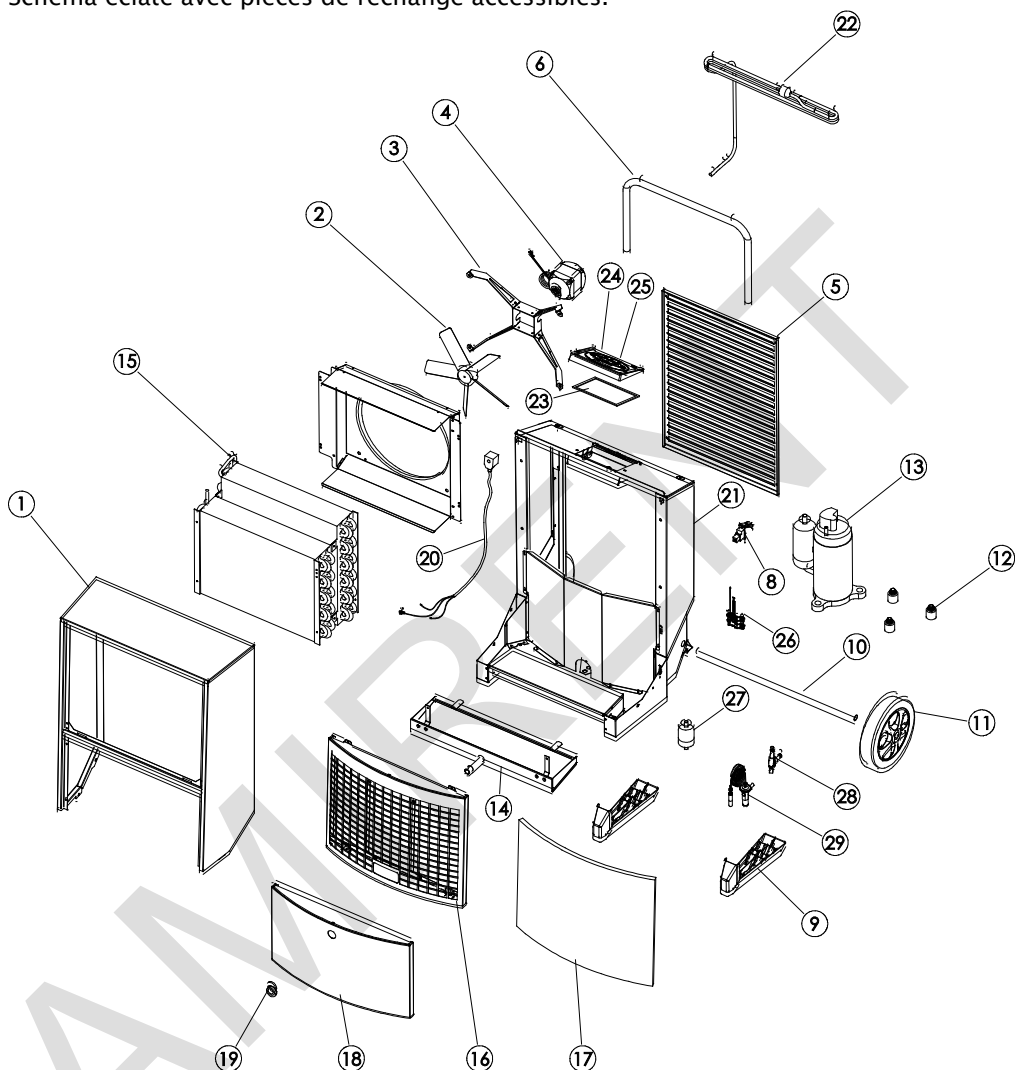


Repère	Description	Repère	Description
B1	Capteur de température de surface du condenseur	J6	Inutilisé
B2	Capteur de température de surface de l'évaporateur	J7	Réglages d'usine
B3	Capteur de température ambiante	J12	Hygromètre interne
B4	so	J13	Sortie supplémentaire
B5	Hygromètre externe (accessoire)	M1	Compresseur du refroidisseur
B6	so	M2	Moteur du ventilateur
B7	so	R1	so
B8	Alarme de pompe externe (accessoire)	S1	so
D12	Commande d'alimentation des voyants + 5 V CC	T1	Transformateur
D19	Voyant Gel à la surface de l'évaporateur	U2	Processeur
D20	Voyant Dégivrage actif	X1	Prise de la pompe à eau
J2	Raccordements basse tension	X2	Prise jack pour hygromètre externe
J3	Raccordements 230 V	Y1	Électrovanne
J5	Inutilisé		

Pièces de rechange

Schéma éclaté

Schéma éclaté avec pièces de rechange accessibles.



Liste des pièces de rechange

Repère	Número	Description
1	037135	Coque avant complète
2	037125	Pales de ventilateur
3	032880	Support de ventilateur
4	037124	Moteur de ventilateur
	037123	Ventilateur, complet, repère 2/3/4
5	037130	Grille de sortie d'air
6	037129	Poignée
8	072418	Prise RJ à monter
9	037134	Pied – 2 unités
10	037133	Axe de roue
11	036731	Roues – 2 unités
12	036971	Amortisseurs de vibration, 3 unités, pour compresseur.

Suite page suivante

Pièces de rechange, *suite*

Liste des pièces de rechange, *suite*

Repère	Numéro	Description
13	037131	Compresseur
14	072420	Ramasse-gouttes
15	037126	Plaques de condenseur/évaporateur
16	072263	Grille, filtre compris
17	037128	Filtre à air
18	071062	Plaque avant inférieure
19	046627	Embout de tuyau 1/2"
20	036740	Bobine d'électrovanne
21	071063	Jeu de câbles complet avec capteurs
22	072414	Câble d'alimentation électrique 3,5 m avec prise
23	037173	Joint d'étanchéité de boîte de jonction
24	071049	Panneau de commande complet, affichage compris
25	072412	Carte à circuit imprimé principale
26	072416	Ensemble capteur AMB/HR%
27	011662	Filtre déshydrateur
28	037136	Électrovanne 1/4"
29	038571	Détendeur thermostatique avec collier

FR

Index

branchement électrique.....	5	messages d'erreur	9
CDT, illustration	2	panneau de commande.....	3
cible.....	1	pièces de rechange.....	20
circuit de refroidissement.....	3	pile.....	9
compteur horaire.....	7	positionnement	5
description de la fonction	2	prise.....	5; 15
Dimensions	17	recherche de pannes.....	15
entretien	13	schéma de câblage	19
fonctionnement optimal	5	textes affichés hors raccordement au secteur.....	8
hygostat interne.....	7; 15	transport.....	4
marche/arrêt.....	6	voyant.....	15

RAMIRENT

Введение

Общая информация

Осушители Данное руководство относится к мобильным осушителям производства фирмы Dantherm: CDT 90 MKII с серийным номером 351194

Предупреждение Необходимо прочитать это руководство по эксплуатации и придерживаться правильных процедур эксплуатации и обслуживания.
Прежде чем использовать осушитель, следует полностью прочитать руководство по эксплуатации. Для предотвращения повреждений или травм важно знать о правильных процедурах эксплуатации прибора, а также принципах действия его защитных устройств.

Целевая аудитория Это руководство предназначено для пользователей и техников, выполняющих профилактическое техобслуживание и ремонт.

Авторское право Полное или частичное копирование этого руководства разрешается только с письменного разрешения фирмы Dantherm.

Право на внесение изменений Фирма Dantherm оставляет за собой право вносить изменения и улучшения в прибор и руководство по эксплуатации в любой момент без предварительного уведомления и каких-либо иных обязательств.

Содержание Это руководство состоит из следующих разделов:

Введение.....	1
Общая информация	1
Инструкции по установке и использованию	2
Описание изделия и функций.....	2
Инструкции по подготовке и транспортировке	4
Инструкции по использованию.....	6
Аксессуары	11
Инструкции по техобслуживанию.....	12
Общая информация	12
Профилактическое техобслуживание	13
Устранение неисправностей.....	15
Технические характеристики.....	16
Габариты.....	17
Утилизация	18
Схема соединений.....	19
Запчасти.....	21
Предметный указатель.....	23

RU

Инструкции по установке и использованию

Описание изделия и функций

Введение В этом разделе приводится описание конструкции и функций изделия CDT 90 MKII.

Принцип действия Поток воздуха через осушитель:

Изменение свойств воздуха по мере прохождения через осушитель:

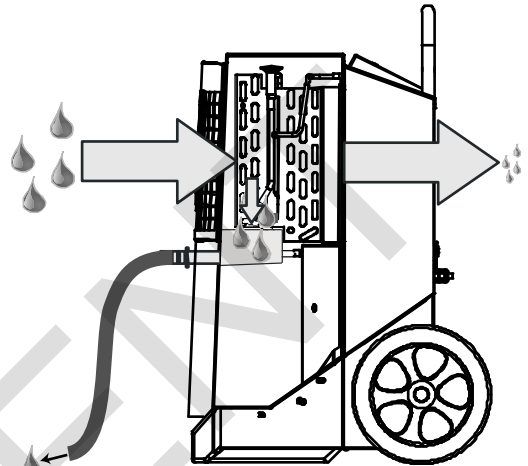
Вентилятор нагнетает влажный воздух через фильтр внутри осушителя.



Воздух охлаждается, при этом влага конденсируется в виде капель воды, которые удаляются через сливной шланг.

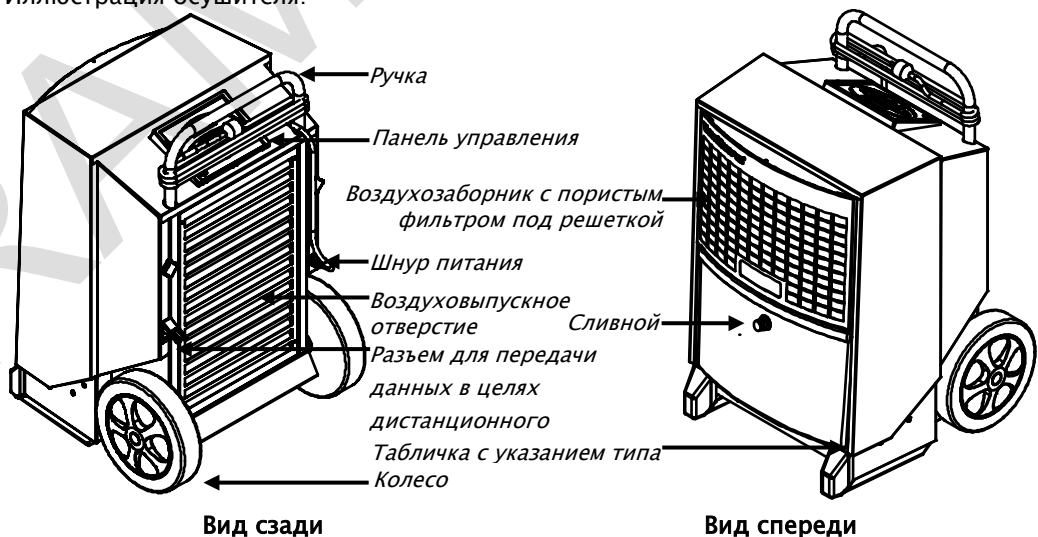


Осушенный воздух снова нагревается теплом, генерируемым работающим осушителем (температура повышается на +5 °С).



По мере того как воздух циркулирует через осушитель, его влажность постепенно снижается, что приводит к быстрому, но мягкому осушению. Осушитель может работать непрерывно или включаться и выключаться встроенным гигростатом.

Иллюстрация Иллюстрация осушителя:



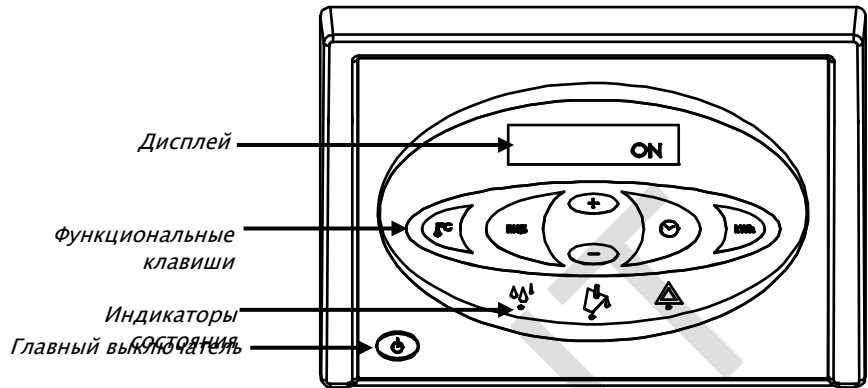
Отвод конденсата Конденсат собирается в специальном поддоне и затем удаляется через шланг диаметром ½ дюйма.

Патрубок для подсоединения шланга должен быть установлен на место сразу после распаковывания прибора.

Продолжение на следующей странице

Описание изделия и функций, *продолжение*

Панель управления Иллюстрация панели управления:



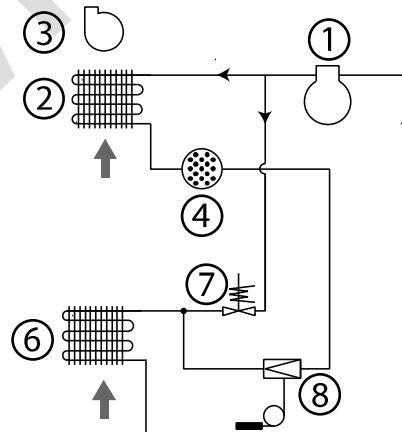
Функции

Основные функции:

- Ручной или автоматический режим (встроенный регулируемый гигростат).
- Разъем для внешнего гигростата.
- Индикация температуры, относительной влажности воздуха, часов работы и потребления энергии (кВт-ч).
- Счетчик часов работы и потребления энергии (кВт-ч) без подключения к сети 230 В.
- Регулируемый счетчик интервалов техобслуживания.

Эксплуатация описана в инструкциях по использованию, содержащихся в этом руководстве.

Схема контура охлаждения



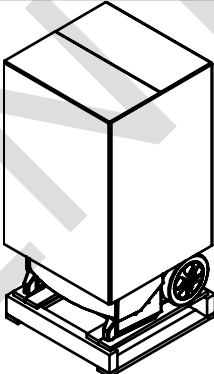
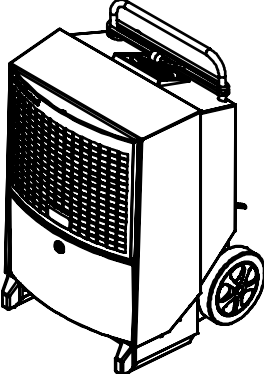
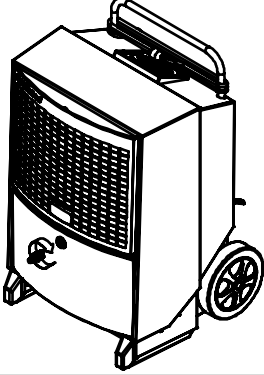
Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	Компрессор	6	Испаритель
2	Конденсатор	7	Электромагнитный клапан
3	Вентилятор	8	Термостатический расширительный клапан
4	Сухой фильтр		

Инструкции по подготовке и транспортировке

Введение В этом разделе изложены инструкции по распаковке, подготовке, транспортировке и хранению.

Предупреждение Если прибор транспортировался в горизонтальном положении, перед использованием он должен как минимум в течение одного (1) часа простоять вертикально.

Распаковка Для распаковки нужно выполнить следующие действия:

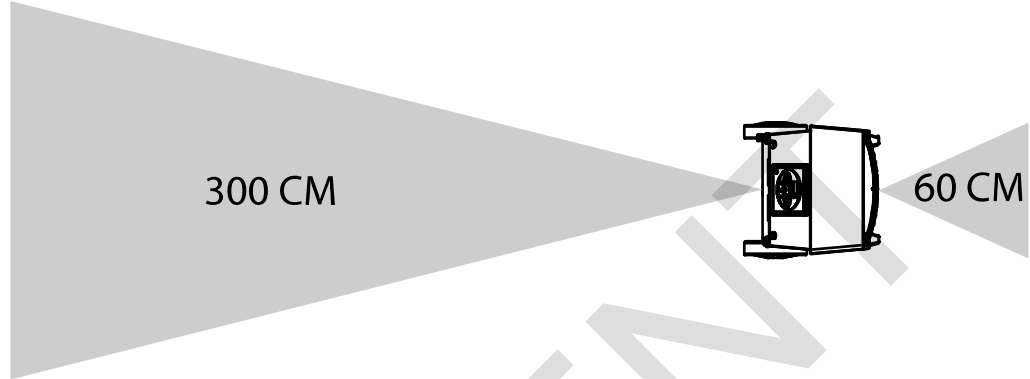
Действие	Описание действия	Иллюстрация
1	Снимите с осушителя упаковку.	
2	Снимите осушитель с поддона. Теперь он готов к установке в соответствии с приведенными ниже указаниями.	
3	Подсоедините патрубок для подключения шланга	
4	Убрать защитную пленку с панели управления	

Продолжение на следующей странице

Инструкции по подготовке и транспортировке, *продолжение*

Расположение

Осушитель следует располагать таким образом, чтобы вокруг него интенсивно циркулировал воздух. Со стороны воздухозаборника до ближайших предметов должно оставаться расстояние не менее 60 см, со стороны воздуховыпуска — не менее 3 м.



Оптимальные условия эксплуатации

Окна и двери в помещении, где нужно осушить воздух, должны быть закрыты, а прибор не должен располагаться возле источников тепла (например, радиаторов отопления).

Подключение к сети питания

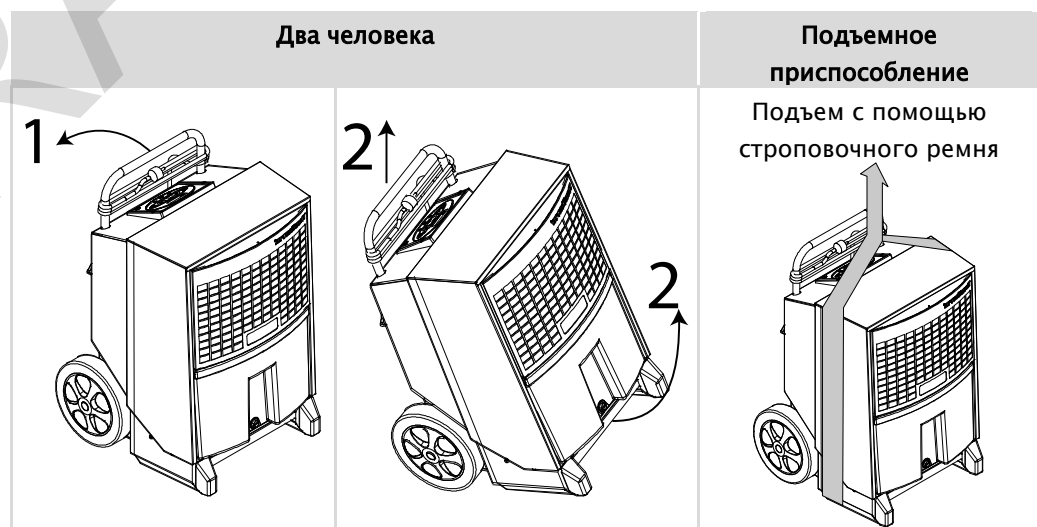
В комплект поставки прибора входит шнур питания длиной 3,5 м, который можно подключать к любой розетке электросети 230 В/50 Гц с предохранителем на 10–16 А.

Перемещение по лестницам

Колеса расположены таким образом, что прибор можно тащить вверх по лестнице, не опасаясь повредить корпус или ступеньки.

Транспортировка или перемещение осушителя

Осушитель можно поднимать вдвоем или с помощью подъемного приспособления. См. инструкции ниже. Необходимо соблюдать правила техники безопасности при подъеме грузов!






Инструкции по использованию

Введение

Всеми функциями можно управлять со встроенной панели управления. Инструкция по использованию содержит следующие разделы:

Включение/выключение и рабочее состояние	6
Тексты на дисплее	8
Тексты на дисплее при отсутствии подключения к электросети	8
Замена элемента питания памяти	9
Сообщения об ошибках	9

Включение/выключение и рабочее состояние В таблице ниже приведены рабочие состояния функции включения/выключения и соответствующие тексты, отображаемые на дисплее.




Клавиша	Текст на дисплее
	ON — непрерывный режим работы
	INT HYG ON — режим работы под управлением встроенного гигростата
	INT HYG STOP — достигнуто заданное значение встроенного гигростата
	EXT HYG ON — режим работы под управлением внешнего гигростата
	EXT HYG STOP — достигнуто заданное значение внешнего гигростата
	Выключение
	Зеленый светодиодный индикатор светится при активном осушении

Продолжение на следующей странице

Инструкции по использованию, *продолжение*

Работа встроенного гигростата

В таблице ниже приведены рабочие состояния встроенного гигростата и соответствующие сообщения, отображаемые на дисплее.




Действие	Клавиша	Сигнал обратной связи
Нажать и удерживать		HYG SET RHxxx% — мигает 5 секунд. После этого осушитель переходит в режим работы под управлением встроенного гигростата с заданным значением (по достижении заданного значения на дисплее отображается индикация INT HYG STOP)
		Нажав клавишу +/- в течение этого 5-секундного периода, можно установить значение относительной влажности (RH%). Новое значение будет сохранено еще через 5 секунд после нажатия последней клавиши
Нажать		HYG OFF — мигает 5 секунд. После этого осушитель переходит в режим непрерывной работы

Работа внешнего гигростата

Если подключен внешний гигростат, прибор автоматически перейдет в режим его использования. После этого заданное значение нужно регулировать только на внешнем гигростате. (по достижении заданного значения на дисплее отображается индикация **EXT HYG STOP**)

Счетчик часов работы





Встроенный счетчик часов работы регистрирует общую наработку (не обнуляется), а также количество часов до следующего техобслуживания (может настраиваться). На момент поставки функция таймера техобслуживания отключена.

Действие	Клавиша	Сигнал обратной связи
Нажать и удерживать		SERVICE xxxxh — обозначает количество часов до следующего требуемого техобслуживания. Значение автоматически сохраняется после 5 секунд мигания, и функция активируется (если еще не активирована). По истечении заданного количества часов до техобслуживания на дисплее отображается индикация SERVICE
		Нажать клавишу +/-, чтобы задать новое значение времени до техобслуживания. Новое значение будет сохранено через 5 секунд после последнего нажатия клавиши
Нажать		SET SERVICE OFF — отключение функции таймера техобслуживания





RU

Инструкции по использованию, *продолжение*

Тексты на дисплее В таблице ниже рассмотрены рабочие информационные сообщения.

Клавиша	Сигнал обратной связи
	XX°C — текущая температура в помещении
	Actual RH% — текущая измеренная относительная влажность воздуха
	XX kWh — общая потребленная энергия (кВт-ч). Не обнуляется
	xxxxh — общее количество часов работы прибора. Не обнуляется

Тексты на дисплее при отсутствии подключения к электросети Прибор оснащен встроенным элементом питания, благодаря чему сообщения на дисплее отображаются даже при отсутствии подключения к электросети. При отсутствии подключения к электросети могут отображаться следующие сообщения.

Клавиша	Сигнал обратной связи
 удерживать и  один раз нажать	Отображается общая потребленная энергия (кВт-ч)
 удерживать и  один раз нажать	Отображается общее количество часов работы осушителя

Продолжение на следующей странице

Инструкции по использованию, *продолжение*

Замена элемента питания памяти

Если невозможно считать показания счетчиков наработки, вероятная причина — разряд элемента питания памяти. Ниже описана процедура замены.

Описание действия	
Предупреждение. Прежде чем заменять элемент питания, обязательно отключите прибор от электросети	
1	<p>Ослабьте винты с обеих сторон панели управления и осторожно поднимите панель за верхний край</p> 
2	<p>Обрежьте кабельную стяжку, удерживающую элемент питания. Замените элемент питания, закрепив его новой кабельной стяжкой шириной до 2,5 мм.</p> <p>Используйте только щелочные элементы питания типа AA</p> <p>Иллюстрация платы процессора (PCB) с элементом питания приведена на схеме соединений, стр. 19.</p>



Сообщения об ошибках

Обзор возможных сообщений об ошибках, которые мешают нормальной работе

Сообщение об ошибке	Иллюстрация	Причина	Устранение
Красное свечение правого светодиодного индикатора и сообщение HIGH TEMP на дисплее		Слишком высокие давление или температура в элементе высокого давления	Проверьте фильтр и осушитель на предмет загрязнений в воздушных каналах
Красное свечение правого светодиодного индикатора и сообщение AMBI-ENT TEMP на дисплее		Температура в помещении за пределами допустимого диапазона	Допустимый диапазон температуры в помещении, где установлен осушитель, должен составлять 3–32 °C

RU

Инструкции по использованию, *продолжение*

Сообщение об ошибке	Введение	Причина	Устранение	аксессуары
Красное свечение правого светодиодного индикатора и сообщение SENSOR FAIL на дисплее Один из встроенных датчиков неисправен. С помощью клавиш +/- можно переходить между тремя возможными сообщениями об ошибках		SENSOR FAIL		
		1: EVAP FAIL — неисправность термометра испарителя	Требуется вмешательство уполномоченного сервисного техника	
		2: COND FAIL — неисправность термометра конденсатора	Требуется вмешательство уполномоченного сервисного техника	
		3: ROOM FAIL — неисправность встроенного термометра температуры в помещении	Требуется вмешательство уполномоченного сервисного техника	
Красное свечение правого светодиодного индикатора и текст LP STOP на дисплее		Разгерметизация контура охлаждения	Требуется вмешательство уполномоченного сервисного техника	

Аксессуары

Список

Ниже приведен полный список аксессуаров для приборов серии CDT с иллюстрациями, описаниями и артикульными номерами.

Аксессуары	Иллюстрация	Описание	Тип CDT	Арт. №
Гигростат		Подключенный гигростат позволяет осушителю работать в автоматическом режиме с управлением по текущей влажности воздуха	Все	396242
		Гигростаты поставляются в двух версиях:		
		гигростат со шнуром питания длиной 0,4 м, штекером и кронштейном		
гигростат со шнуром питания длиной 3 м и штекером				
Клапан и резьбовой фитинг		Шаровой клапан, латунный резьбовой фитинг и стяжной хомут	Все	396243
Датская штепсельная вилка с заземляющим штырем		Адаптер для европейских розеток с заземлением	Все	396249

RU

Инструкции по техобслуживанию

Общая информация

Примечание	Перечень запчастей см. со стр. 21.
-------------------	------------------------------------

Предупреждение	Прежде чем приступать к техобслуживанию, обязательно отключите прибор от электросети!
-----------------------	---

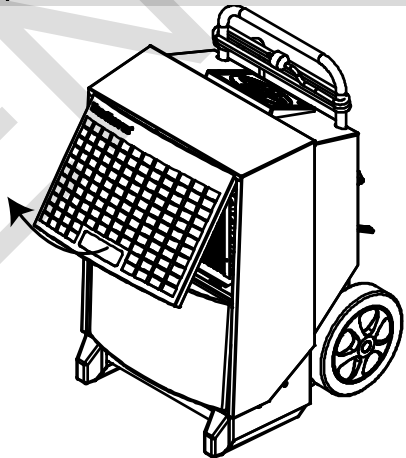
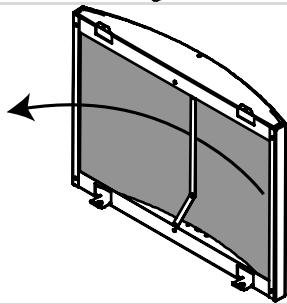
Содержание	Этот раздел состоит из следующих подразделов:
	Общая информация 12
	Профилактическое техобслуживание 13
	Устранение неисправностей 15
	Технические характеристики 16
	Габариты 17
	Утилизация 18
	Схема соединений 19
	Запчасти 21

Профилактическое техобслуживание

Введение Профилактическое техобслуживание необходимо для предотвращения вызванных поломками простоев.
Ниже приведен рекомендованный график ежемесячного и ежегодного техобслуживания.

Важно! Прежде чем приступать к профилактическому техобслуживанию, обязательно отключите прибор от электросети!

Ежемесячное техобслуживания Процедура ежемесячного техобслуживания:

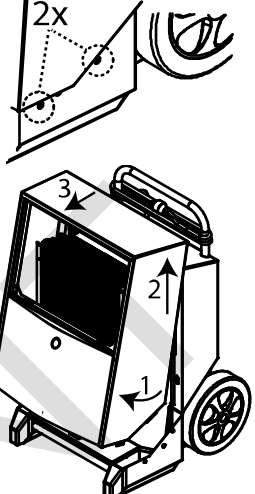
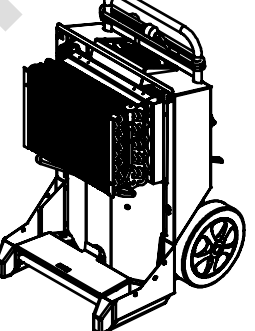
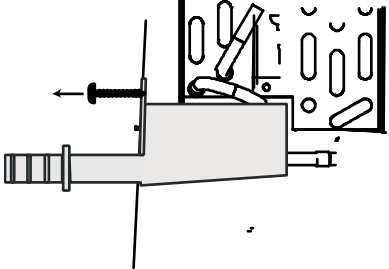
Действие	Описание действия	
1	Откройте и поднимите переднюю решетку	
2	Снимите фильтр и промойте его в мыльной воде или очистите пылесосом (при незначительном загрязнении) Если фильтр сильно загрязнен, его необходимо заменить. См. раздел, посвященный запчастям	

Продолжение на следующей странице

RU

Профилактическое техобслуживание, *продолжение*

Ежемесячное
техобслуживание,
продолжение

Действие	Описание действия	
4	<p>Выверните по 2 винта с каждой стороны</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Отогните крышку примерно на 5° 2. Приподнимите крышку на 1–2 см, при этом крышка должна отсоединиться от корпуса 3. Аккуратно потяните крышку на себя вдоль оси патрубка для подсоединения шланга 	
6	<p>Очистите поверхность испарителя мягкой щеткой, пылесосом или сжатым воздухом</p>	
3	<p>Выверните два винта TX20 на передней стороне поддона, снимите и очистите поддон для конденсата ПРИМЕЧАНИЕ. Устанавливая поддон на место, убедитесь, что он опирается задней частью на выступ в корпусе осушителя.</p>	
4	<p>Установите на место крышку корпуса. Для этого сперва проденьте патрубок для подсоединения шланга сквозь отверстие в крышке, после чего опустите крышку на корпус.</p>	
<p>ЗАПРЕЩАЕТСЯ обнулять сервисный таймер после проведения ежемесячного техобслуживания</p>		

Ежегодное
техобслуживание
или
техобслуживание
согласно таймеру
техобслуживания

По истечении интервала техобслуживания, но не реже одного раза в год, следует доставлять осушитель в уполномоченный сервисный центр. Прибор будет тщательно проверен (в частности, на предмет разгерметизации контура охлаждения и электрической безопасности) и обслужен. Кроме того, фирма Dantherm предлагает заключить договор на сервисное обслуживание, который предусматривает комплексное обслуживание по 18 пунктам. Для получения более подробных сведений свяжитесь с ближайшим дилером Dantherm.

Устранение неисправностей

Устранение неисправностей

В таблице приведены причины неисправностей и способы их устранения:

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
<ul style="list-style-type: none"> Осушитель не запускается Дисплей не включен 	Штепсельная вилка не подключена к розетке электросети	Убедитесь в том, что осушитель подключен к электросети. При необходимости проверьте розетку электросети, подключив к ней другой электроприбор
<ul style="list-style-type: none"> Осушитель не запускается Зеленый индикатор не светится На дисплее отображается сообщение HYG STOP 	Измеренная гигростатом влажность воздуха ниже заданного значения, поэтому гигростат выключил прибор для экономии электроэнергии	Уменьшите заданное значение гигростата или переключите прибор в ручной режим работы. См. раздел «Работа встроенного гигростата» на стр. 7
<ul style="list-style-type: none"> Светится красный индикатор 	Ошибка выключения прибора	См. таблицу сообщений об ошибках на стр. 9
<ul style="list-style-type: none"> Осушитель работает Светится зеленый индикатор На дисплее мигает сообщение SERVICE 	Истек заданный интервал техобслуживания	Выполните техобслуживание прибора, как описано в соответствующем разделе
<ul style="list-style-type: none"> Осушитель работает При активации измерения относительной влажности (RH%) на дисплее появляется сообщение SENSOR FAIL 	Датчик относительной влажности (RH%) неисправен	Замените датчик относительной влажности (RH%)
<ul style="list-style-type: none"> Без питания от электросети не отображаются потребленная энергия (кВт) и наработка 	Разрядился элемент питания памяти.	Замените элемент питания. См. стр. 9

Примечание.

- Если прибор работает неправильно, немедленно выключите его!
- Прежде чем приступить к устранению неисправностей, подождите одну минуту, поскольку прибор мог быть выключен электронной системой управления для обеспечения безопасности

Дополнительная помощь

Если не удастся перезапустить осушитель, свяжитесь с дилером Dantherm. Это касается и тех случаев, когда прибор работает без образования конденсата. В таком случае вероятен сбой контура охлаждения, требующий вмешательства специалиста по обслуживанию

RU

Технические характеристики

Общие характеристики

Общие технические характеристики приводятся в таблице:

Характеристики	Единица измерения	CDT 90
Диапазон относительной влажности	%RH	40–100
Гистерезис относительной влажности	%RH	4
Диапазон температур	°C	3–32
Электропитание	В/Гц	230/50
Макс. номинальный ток	А	7,2
Макс. входная мощность	кВт	1,65
Расход воздуха	м ³ /ч	1000
Хладагент	–	R407C
Кол-во хладагента в системе	кг	1,6
Объем водосборника	л	7,1
Уровень шума на расстоянии 1 м	дБ	62
Масса	кг	61,5
Степень защиты	IP	x4
Плотность пор фильтра	PPI (пор на дюйм)	15
Точность данных об энергопотреблении	%	± 5 %

Декларация соответствия стандартам ЕС



Фирма Dantherm Air Handling A/S, адрес: Marienlystvej 65, DK-7800 Skive (Дания), настоящим заявляет, что следующее изделие: осушитель, типа CDT 90 MKII, артикул 351194, к которому относится данная декларация, соответствует следующим директивам ЕС:

2006/42/ЕС	Директива по машинному оборудованию
2006/95/ЕС	Директива по низковольтному оборудованию
2004/108/ЕС	Директива по электромагнитной совместимости
2004/12/ЕС	Директива по упаковке
2002/95/ЕЭС	Директива по опасным веществам
2002/96/ЕС	Директива по утилизации электронного и электрического оборудования,

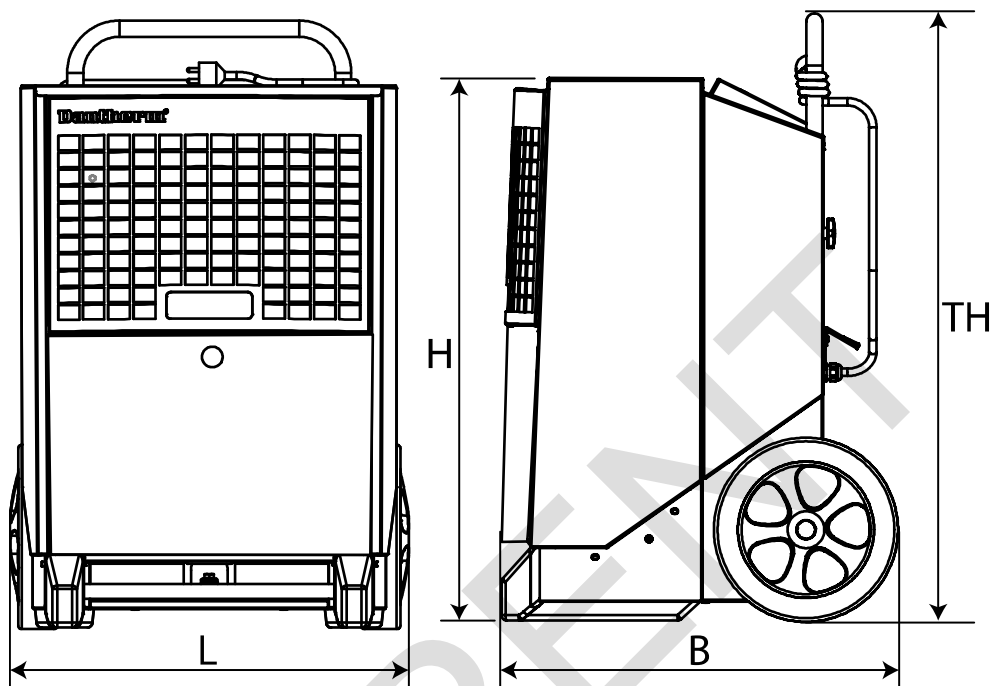
и что данное изделие изготовлено в соответствии со следующими гармонизированными стандартами:

EN 12100:2010	Безопасность оборудования
EN 60 335-1:2012	Безопасность низковольтного оборудования
EN 60 335-2-40:2003	Безопасность низковольтного оборудования
EN 61 000-6-2:2005	Электромагнитная совместимость
EN 61 000-6-3:2007	Эмиссия

г. Скиве, 28.08.2012 г.

Габариты

Иллюстрация



Размер	Величина
Д	610 мм
Ш	650 мм
В	900 мм
В (полная)	984 мм

RU

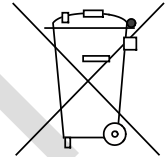
Утилизация

Утилизация

Данное изделие рассчитано на многолетнюю эксплуатацию. При утилизации изделия следует соблюдать все национальные законы и процедуры охраны окружающей среды.

Электрическое и электронное оборудования, а также соответствующие элементы питания содержат материалы, компоненты и вещества, которые могут причинить вред здоровью людей и окружающей среде в случае неправильного обращения.

На электрическое и электронное оборудования, а также соответствующие элементы питания нанесена маркировка в виде зачеркнутой урны для мусора. Это значит, что электрическое и электронное оборудование, а также элементы питания нельзя выбрасывать вместе с несортированными бытовыми отходами, а нужно собирать отдельно.

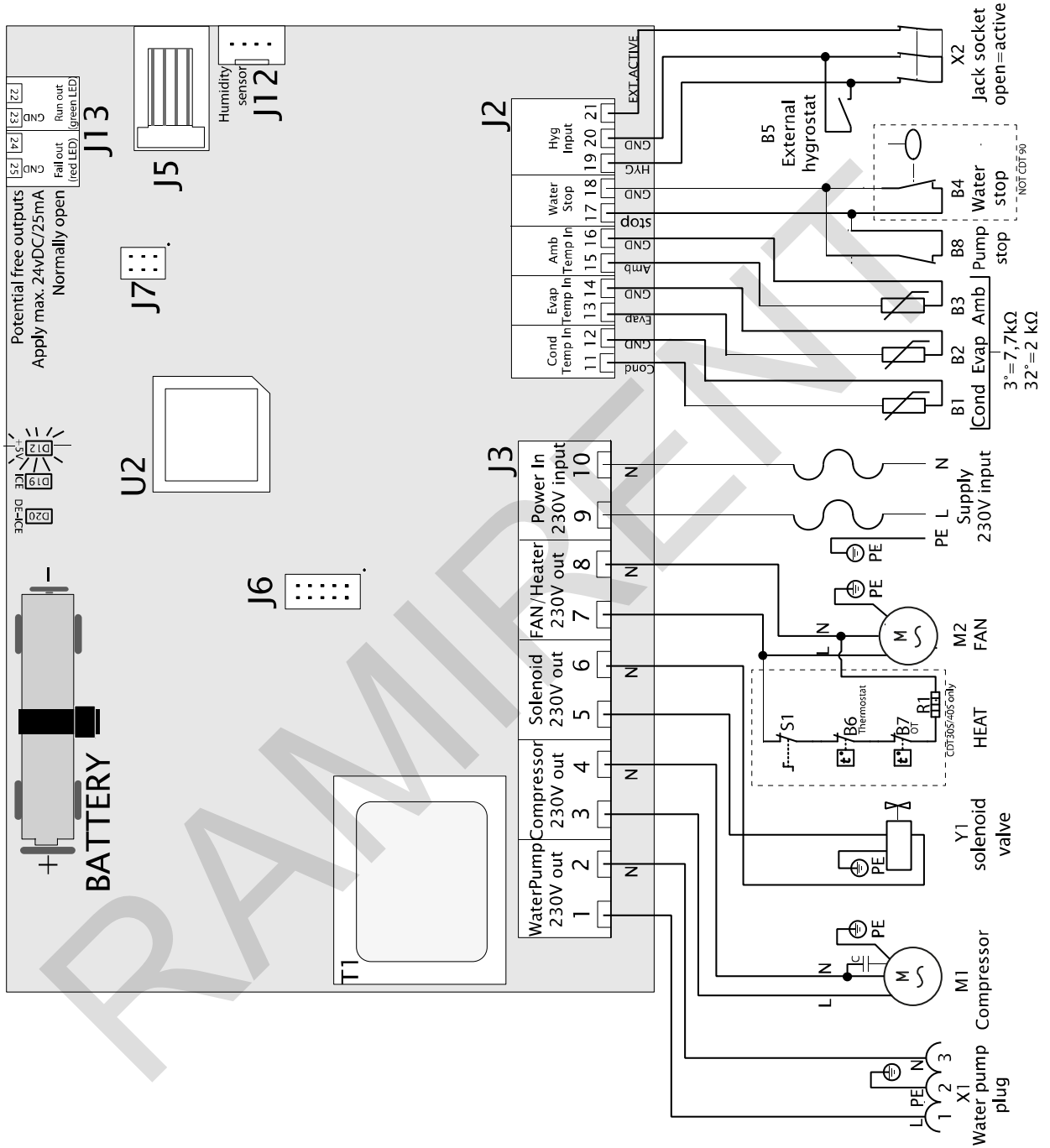


На некоторых элементах питания нанесена также маркировка химических элементов: Hg (ртуть), Cd (кадмий) или Pb (свинец). Это особо опасные вещества, поэтому очень важно собирать такие элементы питания отдельно. Очень важно, чтобы потребители сдавали использованные элементы питания в уполномоченный пункт приема. Это поможет обеспечить вторичную переработку элементов питания согласно требованиям законодательства и позволит избежать нежелательного вреда для окружающей среды.

Данное изделие оснащено встроенным элементом питания памяти. Если в вашей местности работает пункт приема вторсырья, куда можно сдавать отслужившее электронное и электрическое оборудование, а также элементы питания, сдайте изделие и его элемент питания туда. Для получения более подробных сведений обратитесь в местные органы власти.

Схема соединений

Схема



RU

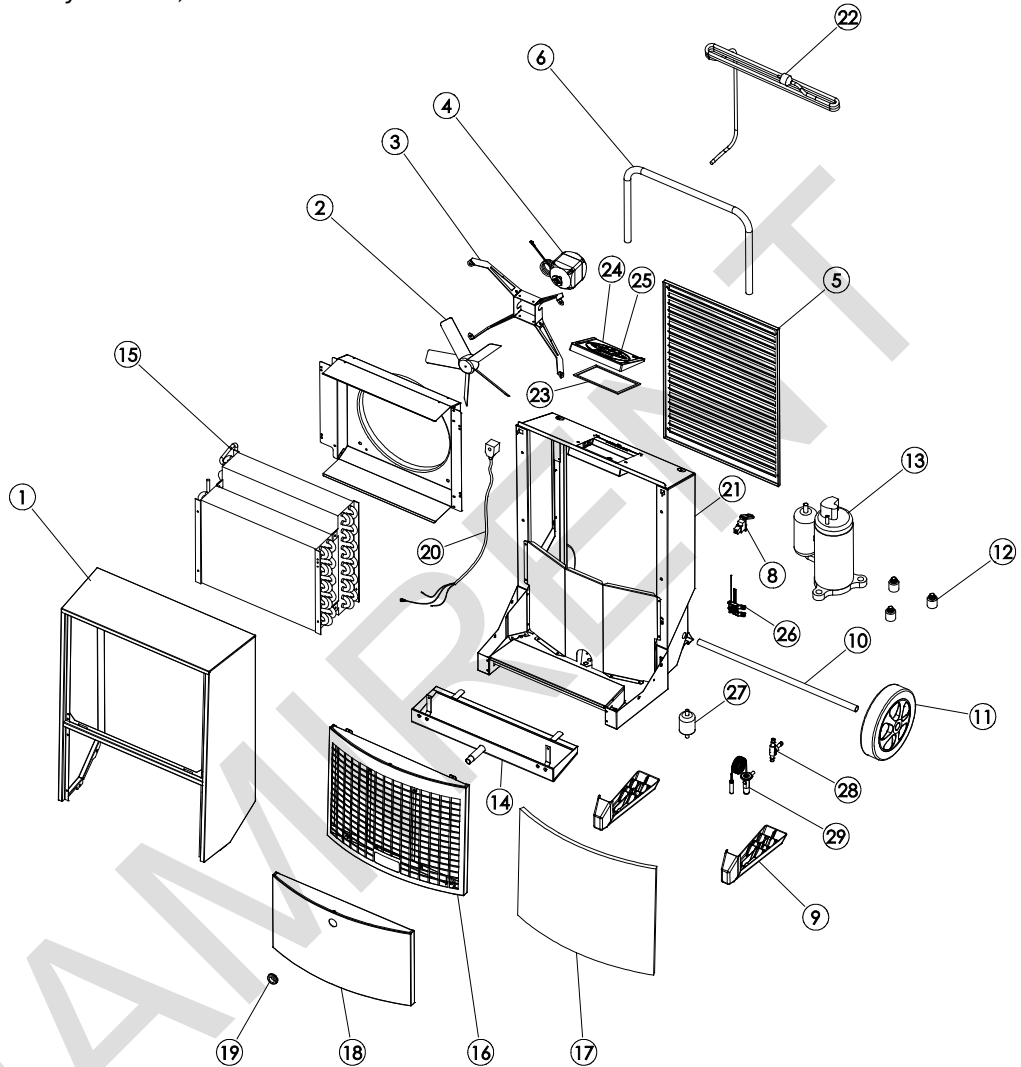
Схема соединений, продолжение

Поз.	Описание	Поз.	Описание
B1	Датчик температуры на поверхности конденсатора	J6	Не используется
B2	Датчик температуры на поверхности испарителя	J7	Заводские настройки
B3	Датчик температуры окружающей среды	J12	Встроенный гигростат
B4	—	J13	Дополнительный выход
B5	Внешний гигростат (аксессуар)	M1	Компрессор контура охлаждения
B6	—	M2	Двигатель вентилятора
B7	—	R1	—
B8	Сигнализация внешнего насоса (аксессуар)	S1	—
D12	Управление электропитанием светодиодных индикаторов (5 В пост. тока)	T1	Трансформатор
D19	Светодиодный индикатор обледенения поверхности испарителя	U2	ЦП
D20	Светодиодный индикатор активной разморозки	X1	Штекер водяного насоса
J2	Соединения низкого напряжения	X2	Разъем для внешнего гигростата
J3	Соединения 230 В	Y1	Электромагнитный клапан для выравнивания давления
J5	Не используется		

Запчасти

Взрыв-схема

Взрыв-схема и перечень запасных частей (к которым есть доступ для осмотра и обслуживания).



Список запчастей

Поз.	Номер	Описание
1	037135	Передняя панель в сборе
2	037125	Лопasti вентилятора
3	032880	Кронштейн вентилятора
4	037124	Двигатель вентилятора
	037123	Вентилятор в сборе, поз. 2/3/4
5	037130	Воздуховыпускная решетка
6	037129	Ручка
8	072418	Монтажный кронштейн разъема RJ
9	037134	Опора, 2 шт.
10	037133	Ось колес
11	036731	Колеса, 2 шт.
12	036971	Гасители вибраций для компрессора, 3 шт.

Продолжение на следующей странице

Запчасти, продолжение

Список запчастей,
продолжение

Поз.	Номер	Описание
13	037131	Компрессор
14	072420	Поддон для конденсата
15	037126	Поверхности конденсатора/испарителя
16	072263	Передняя решетка с фильтром
17	037128	Воздушный фильтр
18	071062	Нижняя передняя панель
19	046627	Патрубок для подсоединения шланга диам. ½ дюйма
20	036740	Катушка соленоидного клапана
21	071063	Набор кабелей с датчиками
22	072414	Шнур питания длиной 3,5 м со штепсельной вилкой
23	037173	Уплотнение распределительной коробки
24	071049	Панель управления в сборе (с дисплеем)
25	072412	Плата процессора (PCB)
26	072416	Набор датчиков температуры окружающей среды (AMB)/относительной влажности (RH%)
27	011662	Сухой фильтр
28	037136	Соленоидный клапан 1/4 дюйма
29	038571	Терморегулирующий вентиль с фиксатором

Предметный указатель

С

CDT, иллюстрация 2

В

включение/выключение 6

встроенный гигростат 7; 15

Г

габариты 17

З

запчасти 21

И

индикатор 15

К

контур охлаждения 3

О

описание функций 2

оптимальная эксплуатация 5

П

панель управления 3

подключение к сети питания 5

Р

расположение 5

розетка 5

С

Сообщения на дисплее при отсутствии
подключения к электросети 8

сообщения об ошибках 9

схема соединений 19

счетчик часов работы 7

Т

техобслуживание 13

транспортировка 4

У

устранение неисправностей 15

Ц

целевая аудитория 1

Ш

штепсельная вилка 15

Э

элемент питания 9

RAMIRENT

Introdução

Descrição geral

Desumidificadores	Este manual refere-se ao desumidificador móvel Dantherm de tipo: CDT 90 MKII número de série 351194
Aviso	Leia o presente manual de instruções e utilize os procedimentos de funcionamento e de manutenção correctos. Leia o manual na íntegra antes de utilizar o desumidificador. É importante ter consciência do procedimento de funcionamento correcto da máquina bem como dos seus dispositivos de segurança, com vista a evitar danos ou lesões.
Grupo alvo	O presente manual destina-se aos utilizadores e técnicos que realizem manutenções preventivas e reparações.
Direitos de autor	É estritamente proibida a cópia, integral ou parcial, do presente manual sem a autorização escrita da Dantherm.
Provisões	A Dantherm reserva-se o direito de alterar e melhorar o produto, bem como o manual de funcionamento a qualquer altura, sem notificação ou obrigação prévia.
Conteúdo	Este manual contém as seguintes secções: Introdução 1 Descrição geral 1 Configuração e guia do utilizador 2 Descrições do produto e das funções 2 Guia de preparação e de transporte 4 Guia do utilizador 6 Acessórios 10 Guia de serviço 11 Descrição geral 11 Manutenção preventiva 12 Resolução de problemas 14 Dados técnicos 15 Dimensões 16 Eliminação 17 Diagrama eléctrico 18 Peças sobresselentes 19 Índice 21

Configuração e guia do utilizador

Descrições do produto e das funções

Introdução

Esta secção fornece uma descrição do CDT 90 MKII, bem como uma descrição das suas funcionalidades.

Como funciona

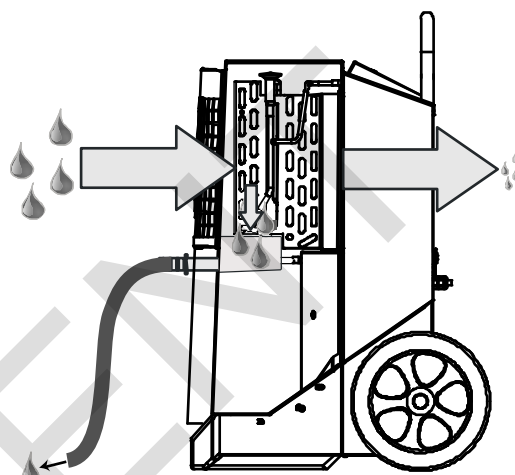
Fluxo de ar através desumidificador:

Como o ar se transforma à medida que passa pelo desumidificador:

O ventilador aspira o ar húmido através de um filtro no interior do desumidificador.

O ar é arrefecido, levando à condensação em gotas de água da humidade, que passam depois por uma mangueira de drenagem até à saída de evacuação.

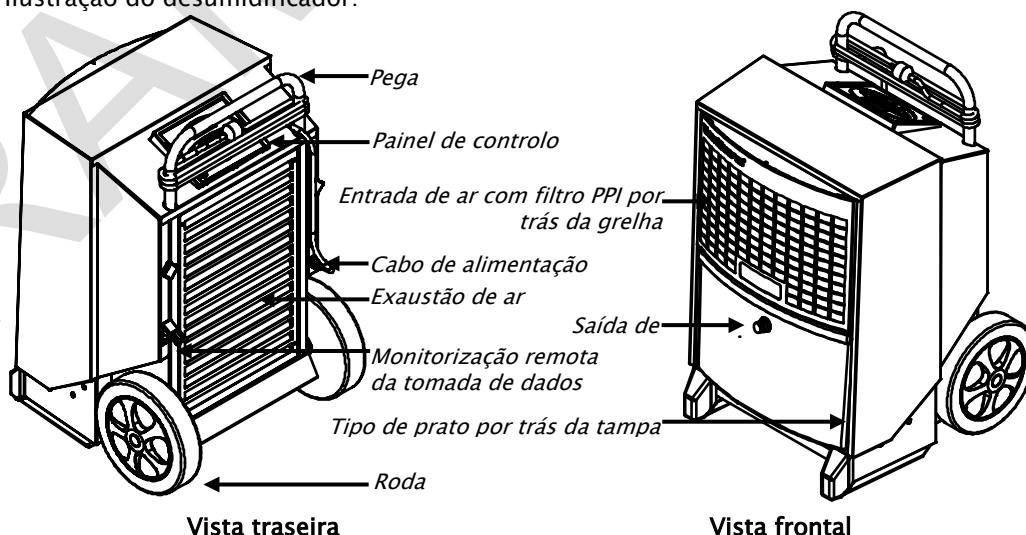
O ar é reaquecido pelo calor resultante do funcionamento do desumidificador (aumento da temperatura em cerca de +5 °C).



Devido à contínua circulação de ar através do desumidificador, a humidade do ar é continuamente reduzida, resultando numa secagem rápida mas suave. O desumidificador pode funcionar em contínuo, ou ser controlado por um higróstato integrado.

Ilustração

Ilustração do desumidificador:



Saída de evacuação

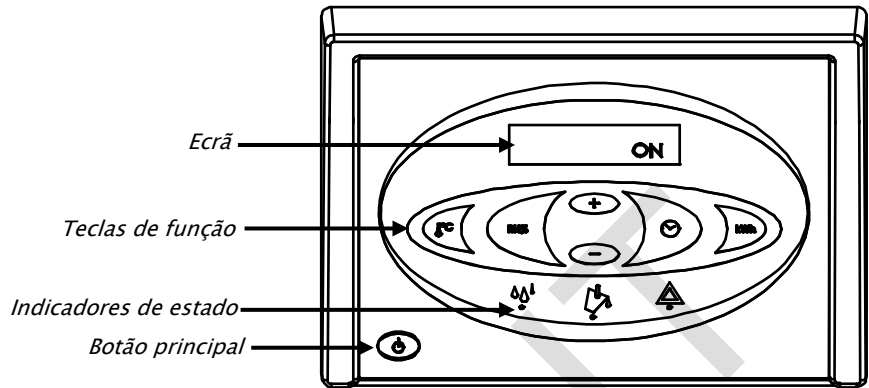
A condensação é recolhida no tabuleiro integrado, passando depois pelo conector da mangueira de 1/2" fornecido para uma saída de evacuação.

O conector da mangueira deverá ser imediatamente instalado após a desembalagem.

Continua na página seguinte

Descrições do produto e das funções, *cont.*

Painel de controlo Ilustração do painel de controlo:



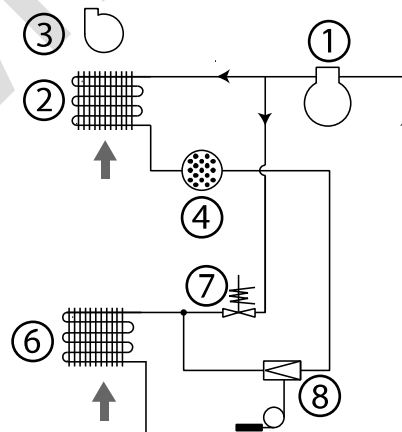
Funções

Funções principais:

- Manual ou automático (higróstato regulável integrado).
- Tomada externa do higróstato.
- Indicador de temperatura, de humidade relativa do ar, das horas e do consumo em kWh.
- Contador horário e leitura dos kWh consumidos, sem ligação a 230V.
- Contador regulável do intervalo de assistência.

O funcionamento encontra-se descrito no guia do utilizador do presente manual.

Diagrama do circuito de arrefecimento



Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
1	Compressor	6	Evaporador
2	Condensador	7	Solenóide
3	Ventilador	8	Válvula de expansão termostática
4	Filtro de ar do tipo seco		

Guia de preparação e de transporte

Introdução

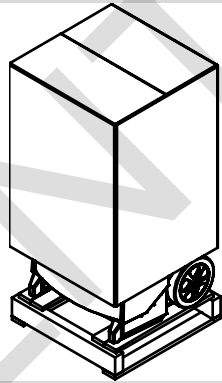
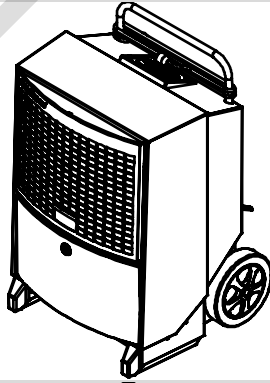
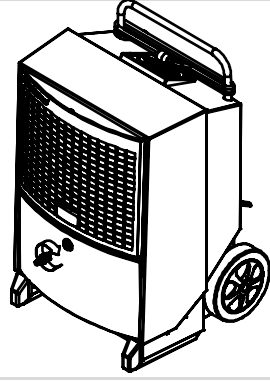
Esta secção é uma guia de desembalagem, de preparação, transporte e armazenamento

Aviso

Se a máquina tiver sido transportada virada para baixo, coloque-a na posição vertical e aguarde pelo menos 1 hora antes de a utilizar.

Desembalagem

Siga os passos abaixo para a desembalagem:

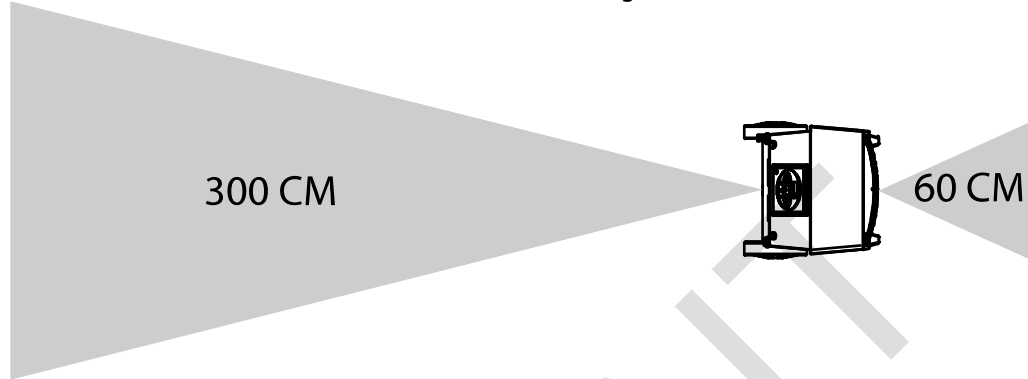
Passo	Acção	Ilustração
1	Retire a caixa do desumidificador	
2	Remova o desumidificador da paleta. Está pronto a ser posicionado, como mostrado abaixo	
3	Ligue a torneira da mangueira fornecida	
4	Retire a película de protecção do painel de controlo	

Continua na página seguinte

Guia de preparação e de transporte, *cont.*

Posição

Coloque o desumidificador onde o ar possa circular livremente, com uma folga mínima de 60 cm do lado da entrada de ar e 3 metros de folga do lado da exaustão.



Funcionamento ideal Certifique-se de que a divisão a desumidificar está vedada e que a máquina não se encontra perto de uma fonte de calor, como radiadores.

Ligação eléctrica

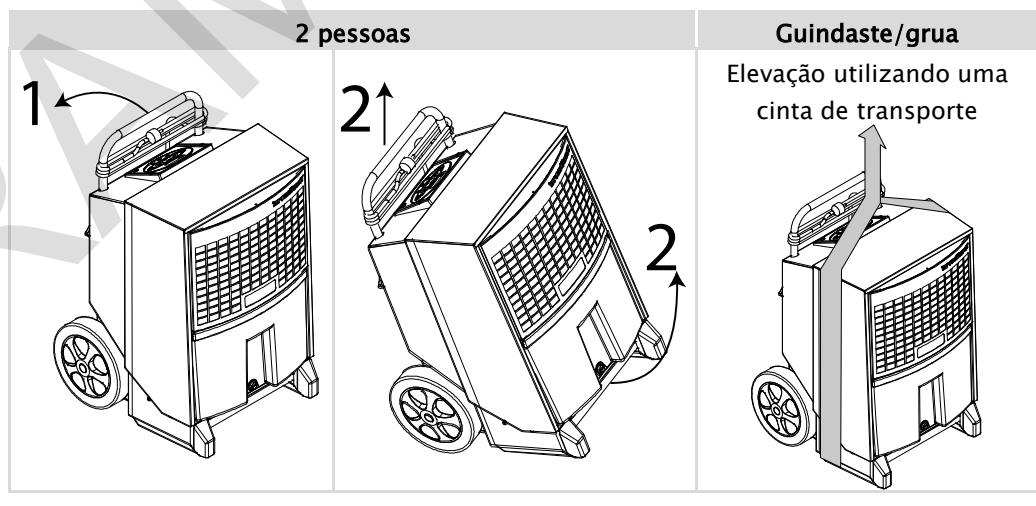
A máquina vem equipada com um cabo de alimentação de 3,5m e pode ser ligada a qualquer tomada de 230 V, 50 Hz, com um fusível de 10-16A.

Escadas

As rodas foram posicionadas de modo a poder transportar a máquina em escadas, sem danificar a unidade ou as escadas.

Transportar ou deslocar o desumidificador

A máquina pode ser deslocada por duas pessoas ou com o auxílio de um guindaste. Ver as instruções abaixo:
Verifique os regulamentos de segurança local quanto à elevação!



PT

Guia do utilizador




Introdução

Todas as funções são controladas a partir do painel de controlo integrado.
O guia do utilizador contém as seguintes secções:

Ligar/desligar e estado de funcionamento.....	6
Exibição de textos	8
Exibições de textos quando a máquina não estiver ligada à tomada principal	8
Substituição da bateria de memória	9
Mensagens de erro	9

Ligar/desligar e estado de funcionamento

A tabela abaixo mostra o funcionamento da função ligar/desligar e os textos no ecrã.




Botão	Ecrã
	ON - contínuo
	INT HYG ON - funcionamento controlado pelo higróstato interno
	INT HYG STOP, se for atingido o ponto de regulação do higróstato interno
	EXT HYG ON - funcionamento controlado pelo higróstato externo
	EXT HYG STOP, se for atingido o ponto de regulação do higróstato externo
	Desligar
	O LED verde indica que a desumidificação está activa

Continua na página seguinte

Guia do utilizador, *cont.*

Funcionamento do higróstato interno

A tabela abaixo mostra o funcionamento da função do higróstato e dos textos no ecrã.

Passo	Botão	Retorno
Carregar continuamente		HYG SET RHxxx% – estará intermitente durante 5 segundos. Em seguida, o desumidificador passará para o funcionamento controlado pelo higróstato interno com ponto de regulação (assim que for atingido o ponto de regulação, o ecrã irá exibir INT HYG STOP)
		Carregar brevemente no botão +/- para definir o valor de HR% durante o período de 5 segundos. O novo valor será guardado após um período de 5 segundos assim que carregar no último botão.
Carregar		HYG OFF – estará intermitente durante 5 segundos. Em seguida, o desumidificador passará ao funcionamento contínuo




Funcionamento do higróstato externo

Se estiver ligado um higróstato externo, a máquina será automaticamente ligada e pronta a ser utilizada

Qualquer ajuste do ponto de regulação deverá ser feito no higróstato externo. (assim que for atingido o ponto de regulação, o ecrã irá exibir **EXT HYG STOP**)

Contador horário

O contador horário integrado regista o número total de horas de funcionamento (não pode ser reinicializado) bem como o número de horas até o próximo serviço, o qual poderá ser regulado. O contador horário de serviço está desactivado aquando da entrega.





Passo	Botão	Retorno
Carregar continuamente		SERVICE xxxxh – indica o número de horas até ao próximo serviço autorizado. Este valor é automaticamente guardado após uma intermitência de 5 segundos, e a função será activada caso ainda não o tenha sido. Quando o número de horas de intervalos de serviço definido tiver expirado, o ecrã passará para SERVIÇO
		Carregue brevemente em +/- para definir um novo valor de serviço. O novo valor será guardado após um período de 5 segundos assim que carregar no último botão.
Carregar		SET SERVICE OFF – desactiva a função temporizador de serviço

Continua na página seguinte





PT

Guia do utilizador, *cont.*

Exibição de textos A tabela abaixo indica como funcionar com as funções de informação de funcionamento

Botão	Retorno
	XX°C – indica a temperatura ambiente actual
	HR% actual – indica o actual valor de humidade relativa medida
	XX kWh – indica o consumo total de energia. Não pode ser reinicializado
	xxxxh – indica o número total de horas de funcionamento para a máquina. Não pode ser reinicializado

Exibições de textos quando a máquina não estiver ligada à tomada principal A máquina dispõe de uma bateria integrada para permitir a leitura de texto quando não estiver ligada às tomadas principais. Os textos que se seguem podem ser lidos quando a máquina não estiver ligada às tomadas principais:

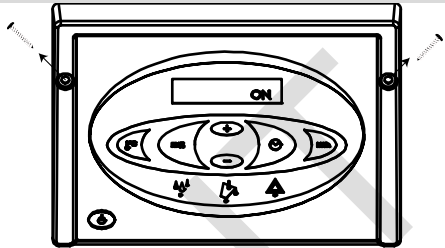
Botão	Retorno
 manter para baixo e  carregar uma vez	Indica o consumo total de energia em kWh
 manter para baixo e  carregar uma vez	Indica o número total de horas de funcionamento para o desumidificador

Continua na página seguinte

Guia do utilizador, *cont.*





Substituição da bateria de memória

Se não conseguir ler os contadores horários quando a máquina estiver desligada das tomadas principais, tal deve-se provavelmente à falta de memória da bateria. Procedimento de substituição:

Acção	
Aviso: Desligue sempre a unidade da tomada principal antes de substituir a bateria	
1	Desaparafuse os parafusos dos dois lados do painel de controlo, e levante cuidadosamente o painel com o auxílio da extremidade superior
	
2	Corte a braçadeira de cabos que retém a bateria. Substitua a bateria utilizando uma nova braçadeira de cabo com uma largura máxima de 2,5 mm. Utilize apenas pilhas alcalinas de tipo AA. Ilustração do circuito impresso com bateria incluída no diagrama de cabagem na página 18.

Mensagens de erro

Uma descrição geral de erros possíveis que podem evitar o funcionamento normal

Mensagem de erro	Ilustração	Causa	Solução
Luz vermelha no LED de aviso da direita HIGH TEMP no ecrã		A pressão ou a temperatura do elemento de pressão elevada está demasiado elevada	Verifique o filtro e o desumidificador para limpar a sujidade
Luz vermelha no LED de aviso da direita AMBIENT TEMP no ecrã		A temperatura ambiente está fora dos limites normais	Coloque o desumidificador no intervalo de temperatura especificado, entre 3 e 32°C
Luz vermelha no LED de aviso da direita SENSOR FAIL no ecrã. Um dos sensores internos está avariado. Utilize os botões +/- para alternar entre 3 erros possíveis		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Termómetro do evaporador defeituoso	Requer a intervenção de um técnico de assistência autorizado
		2: COND FAIL Termómetro do condensador defeituoso	Requer a intervenção de um técnico de assistência autorizado
Luz vermelha no LED de aviso da direita LP STOP no ecrã		Fuga no circuito de arrefecimento	Requer a intervenção de um técnico de assistência autorizado

PT

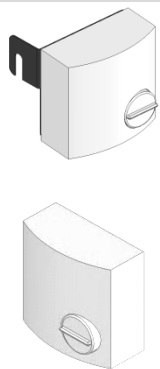


Acessórios

Introdução

Poderá obter mais detalhes sobre cada acessório junto da Dantherm.

Lista

Segue abaixo uma lista completa de acessórios para a gama CDT, com ilustrações, descrições e números de série:

Acessórios	Ilustração	Descrição	Tipo CDT	N.º de série
Higróstato		<p>Com o higróstato ligado, o desumidificador poderá funcionar automaticamente, em função da actual humidade do ar</p> <p>Os higróstatos são entregues em duas versões:</p> <p>Higróstatos com cabo de alimentação de 0,4 m, tomada e suporte</p> <p>Higróstato com cabo de alimentação de 3 m e tomada</p>	<p>Todos</p> <p>Todos</p>	<p>396242</p> <p>396241</p>
Válvula e tubo flexível		<p>Válvula de esferas, braçadeira</p> <p>Tubo flexível e clipe jubileu</p>	Todos	396243
Tomada dinamarquesa com pino de ligação à terra		Adaptador para tomadas continentais com ligação à terra	Todos	396249

Guia de serviço

Descrição geral

NB	Peças sobresselentes na página 19.
-----------	------------------------------------

Aviso	Desligue sempre a unidade da tomada principal antes de efectuar quaisquer trabalhos de assistência e manutenção!
--------------	--

Conteúdo	Esta secção contém o seguinte:
	Descrição geral 11
	Manutenção preventiva 12
	Resolução de problemas 14
	Dados técnicos 15
	Dimensões..... 16
	Eliminação 17
	Diagrama eléctrico..... 18
	Peças sobresselentes 19

Manutenção preventiva

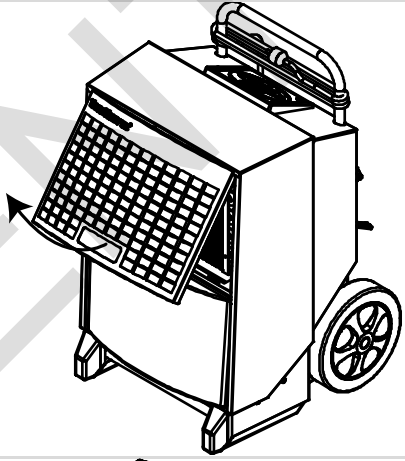
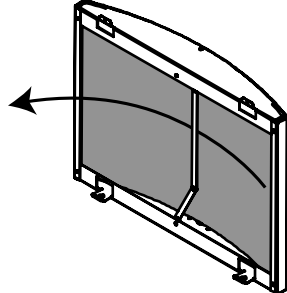
Introdução

É necessário proceder a uma manutenção preventiva para evitar avarias.
Está especificado abaixo o programa de manutenção mensal e anual recomendado.

Importante

Desligue sempre a unidade da tomada principal antes de proceder à manutenção preventiva da máquina!

Manutenção mensal Procedimento para a manutenção mensal:

Passo	Acção
1	Abra e levante a grelha frontal 
2	Retire o filtro e passe-o por água quente ensaboada, ou aspire-o se estiver apenas ligeiramente sujo. Substitua o filtro se estiver muito sujo. Consulte a secção sobre as peças sobresselentes 

Continua na página seguinte

Manutenção preventiva, *cont.*

Manutenção mensal, <i>cont.</i>	Passo	Acção
	4	<p>Remova os dois parafusos em ambos os lados</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abra a tampa cerca de 5° 2. Levante a tampa 1–2 cm, até esta se soltar do topo da unidade 3. Puxe cuidadosamente a tampa sobre a ligação da mangueira
	6	<p>Limpe a superfície do evaporador com uma escova macia, um aspirador ou ar comprimido</p>
	3	<p>Remova os dois parafusos TX20 da frente do tabuleiro, retire e limpe o tabuleiro</p> <p>Nota: Quando voltar a instalar o tabuleiro, certifique-se de que a extremidade traseira do tabuleiro está apoiada na borda no interior do desumidificador</p>
	4	<p>Volte a colocar a tampa da unidade passando primeiro a ligação da mangueira; em seguida, levante a tampa sobre a extremidade superior da unidade</p>
<p>NÃO reinicialize o contador de intervalo de assistência das unidades aquando da manutenção mensal</p>		

Manutenção anual ou em conformidade com o contador de assistência

Quando expirar o intervalo de assistência, ou pelo menos uma vez por ano, entregue o desumidificador a um centro de assistência autorizado.

Será realizada uma inspecção e revisão completa da máquina, verificando eventuais fugas no sistema de arrefecimento e a segurança eléctrica.

A Dantherm irá também facultar contactos de assistência fixa que abrangem um programa de assistência de 18 pontos. Contacte o seu revendedor Dantherm mais próximo para mais informações.

Resolução de problemas

Resolução de problemas Consulte a tabela abaixo para localizar e corrigir problemas ou erros:

Problema	Causa possível	Solução
<ul style="list-style-type: none"> O desumidificador não arranca O ecrã não se acende 	A ficha não está na tomada principal	Verifique se o desumidificador está ligado à tomada principal. Se necessário, verifique a tomada principal, ligando outro dispositivo eléctrico
<ul style="list-style-type: none"> O desumidificador não arranca O indicador verde não se acende Aparece a mensagem HYG STOP no ecrã 	O higróstato mediu uma humidade do ar inferior ao ponto de referência, e desligou-se para economizar energia	Reduza o ponto de referência do higróstato ou passe para o modo de funcionamento manual. Consulte a secção na Funcionamento do higróstato interno página 7
<ul style="list-style-type: none"> O indicador vermelho acende-se 	Erro ao parar a máquina	Consulte a tabela do guia do utilizador na página 9 sobre as mensagens de erro
<ul style="list-style-type: none"> Desumidificador em funcionamento O indicador verde acende-se A mensagem SERVICE aparece intermitente no ecrã 	O intervalo de assistência definido expirou	Proceda à manutenção do produto conforme especificado na secção sobre a expiração do contador
<ul style="list-style-type: none"> Desumidificador em funcionamento Quando for activada a opção HR%, o ecrã irá indicar SENSOR FAIL 	Sensor de HR% defeituoso	Substitua o sensor de HR%
<ul style="list-style-type: none"> kWh e horas sem tensão não são exibidas 	Bateria da memória fraca.	Substitua a bateria. Ver página 9

Nota:

- Se a máquina não estiver a funcionar correctamente, desligue-a imediatamente!
- Antes de iniciar a resolução de problemas, aguarde um minuto, uma vez que a parte electrónica poderá ter desligado a máquina por razões de segurança

Ajuda adicional

Se o desumidificador não arrancar, contacte o seu revendedor Dantherm. O mesmo se aplica se a máquina funcionar sem condensar a água. Poderá haver uma falha no circuito de arrefecimento, o que irá requerer a intervenção de um técnico

Dados técnicos

Dados gerais

A tabela abaixo indica os dados técnicos gerais:

Dados	unidade	CDT 90
Intervalo – humidade	%HR	40–100
Histerese da %HR	%HR	4
Intervalo – temperatura	°C	3–32
Tomada principal	V/Hz	230/50
Amperagem máx.	A	7,2
Potência de entrada máx.	kW	1,65
Produção de ar	m ³ /h	1000
Líquido de refrigeração	–	R407C
Abastecimento do líquido de refrigeração	kg	1,6
Capacidade do depósito de água	l	7,1
Nível de ruído a 1 m de distância	dB	62
Peso	kg	61,5
Classe de protecção	IP	x4
Filtro	PPI	15
Precisão da leitura de kWh	%	±5%

Declaração de conformidade UE



A Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive declara pela presente que o seguinte produto:

Desumidificador, tipo CDT 90 MKII, número de série 351194:

abrangido pela presente declaração, está em conformidade com as seguintes directivas:

2006/42/EC	The Machine Directive (Directiva relativa às máquinas)
2006/95/EC	The Low Voltage Directive (Directiva para aparelhos de baixa tensão)
2004/108/EC	The EMC Directive (Directiva sobre a compatibilidade electromagnética)
2004/12/EC	The Packaging Directive (Directiva sobre as embalagens)
2002/95/EEC	The RoHs Directive (Directiva sobre a restrição de substâncias perigosas)
2002/96/EC	The WEEE Directive (Directiva sobre a gestão de resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos)

– tendo sido fabricado em conformidade com as seguintes normas harmonizadas:

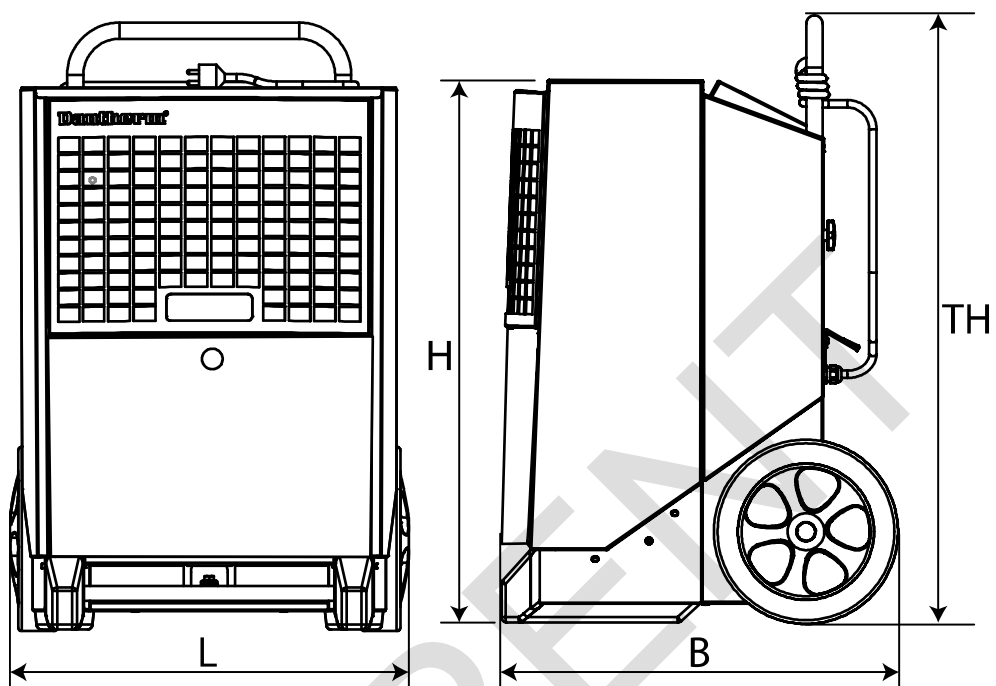
EN 12100:2010	Machine Safety (Segurança de máquinas)
EN 60 335-1:2012	Low Voltage Safety (Segurança de aparelhos de baixa tensão)
EN 60 335-2-40:2003	Low Voltage Safety (Segurança de aparelhos de baixa tensão)
EN 61 000-6-2:2005	EMC (Compatibilidade electromagnética)
EN 61 000-6-3:2007	Emissions (Emissões)

Skive, 28.08.2012

PT

Dimensões

Ilustração



Pos	Tamanho
L	610 mm
P	650 mm
A	900 mm
E	984 mm

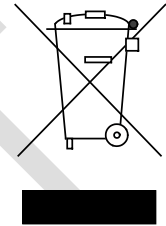
Eliminação

Eliminação

O presente produto foi concebido para durar muitos anos. Aquando da eliminação do produto, tenha em conta todas as legislações e procedimentos locais relativos à protecção do ambiente.

Os dispositivos eléctricos e electrónicos, bem como as respectivas baterias, contêm materiais, componentes e substâncias que podem ser perigosos para a saúde humana e para o ambiente caso a eliminação não seja devidamente efectuada.

Os dispositivos eléctricos e electrónicos, bem como as baterias, dispõem de um símbolo de caixote do lixo riscado. Tal significa que os dispositivos eléctricos e electrónicos, bem como as baterias, não podem ser eliminados como lixo doméstico, devendo ser colocados num caixote adequado.

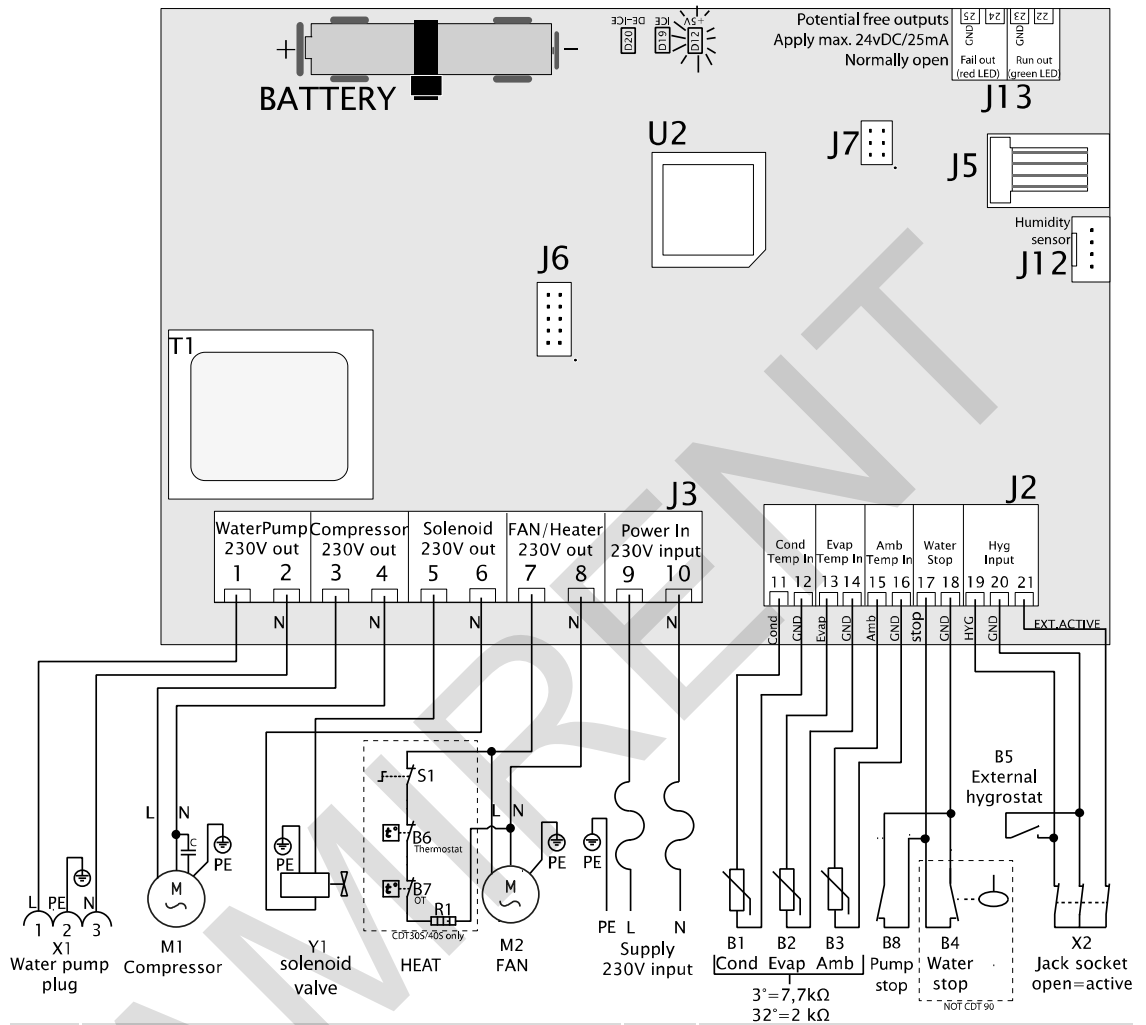


Certas baterias também apresentam determinadas designações químicas, como Hg (mercúrio), Cd (cádmio) ou o Pb (chumbo). Tratam-se de substâncias particularmente nocivas, sendo por isso particularmente importante a recolha das baterias. Na sua qualidade de consumidor, é importante que coloque as suas baterias gastas num ponto de recolha aprovado. Tal irá ajudar a garantir a reciclagem das baterias em conformidade com a lei, não prejudicando o ambiente.

Este produto dispõe de uma bateria da memória integrada. No caso das autoridades locais terem criado uma estação de recolha e reciclagem para dispositivos eléctricos e electrónicos, bem como para as baterias, coloque o produto e a respectiva bateria nesse local. Contacte a sua autoridade local para obter mais detalhes.

Diagrama eléctrico

Diagrama

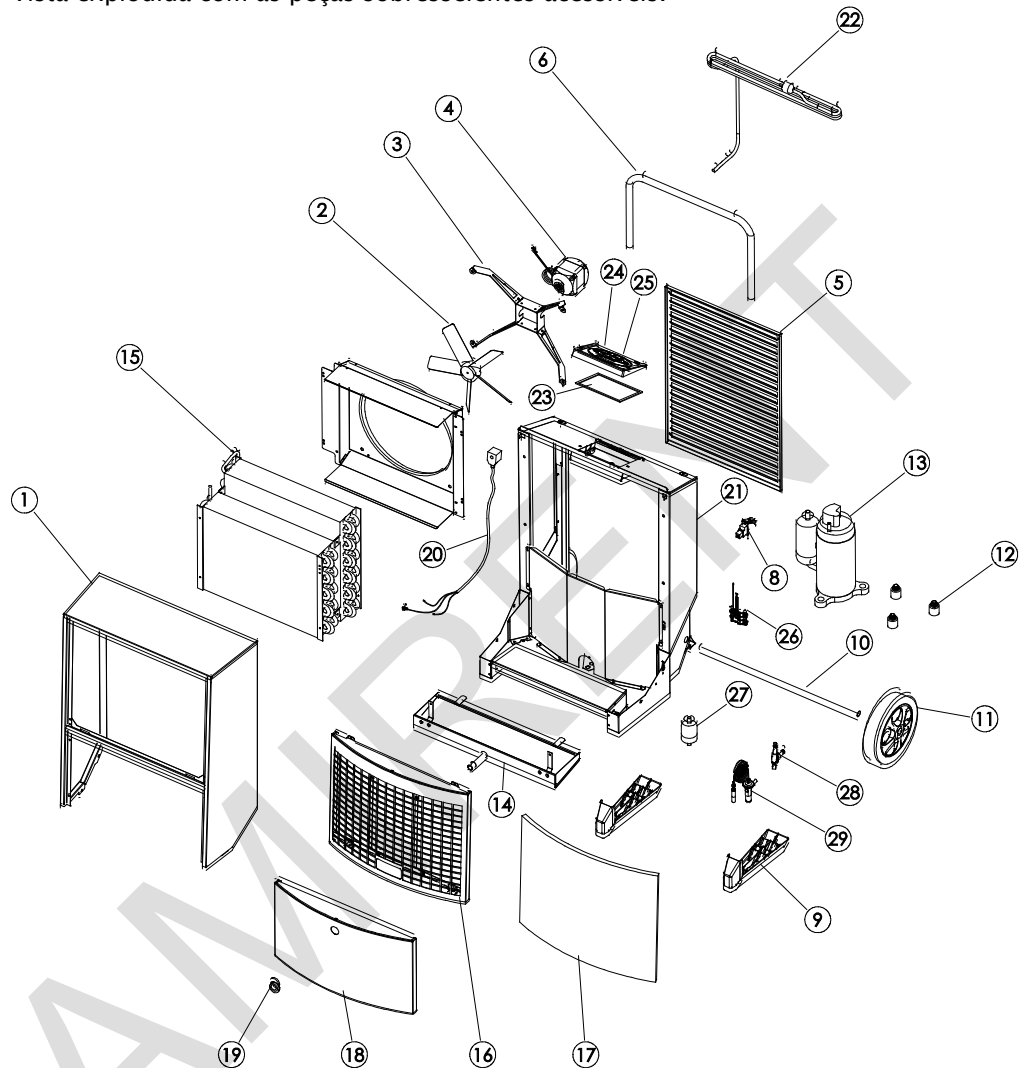


Pos.	Descrição	Pos.	Descrição
B1	Sensor de temperatura de superfície do condensador	J6	Não utilizado
B2	Sensor de temperatura de superfície do evaporador	J7	Definições da fábrica
B3	Sensor de temperatura ambiente	J12	Higróstato interno
B4	nd	J13	Saída suplementar
B5	Higróstato externo (acessório)	M1	Compressor do refrigerador
B6	nd	M2	Motor do ventilador
B7	nd	R1	nd
B8	Alarme da bomba externa (acessório)	S1	nd
D12	LED Controlo de alimentação +5V CC	T1	Transformador
D19	LED Gelo na superfície do evaporador	U2	CPU
D20	LED Descongelação activa	X1	Tampa da bomba de água
J2	Conexões de tensão baixa	X2	Tomada para o higróstato externo
J3	Conexões de 230V	Y1	Electroválvula para equalização de pressão
J5	Não utilizado		

Peças sobresselentes

Vista explodida

Vista explodida com as peças sobresselentes acessíveis.



Lista de peças sobresselentes

Pos.	Número	Descrição
1	037135	Tampa frontal completa
2	037125	Palhetas do ventilador
3	032880	Montagem do ventilador
4	037124	Motor do ventilador
	037123	Ventilador, completo, pos. 2/3/4
5	037130	Grelha de exaustão
6	037129	Pega
8	072418	Tampa RJ da camisa de montagem
9	037134	Base de fixação - 2 peças
10	037133	Eixo de rodas
11	036731	Rodas - 2 peças
12	036971	Amortecedores de vibrações, 3 peças para o compressor.

Continua na página seguinte

Peças sobresselentes, *cont.*

Lista de peças
sobresselentes, *cont.*

Pos.	Número	Descrição
13	037131	Compressor
14	072420	Tabuleiro
15	037126	Superfícies do condensador/evaporador
16	072263	Grelha frontal, incluindo filtro
17	037128	Filtro, ar
18	071062	Prato frontal inferior
19	046627	Torneira da mangueira de ½"
20	036740	Indutor de solenóide
21	071063	Conjunto de cabos completo, incluindo sensores
22	072414	Cabo de alimentação de 3,5 m com ficha
23	037173	Vedante da caixa de junções
24	071049	Painel de controlo completo, (incluindo ecrã)
25	072412	Circuito impresso principal
26	072416	Conjunto do sensor AMB/HR%
27	011662	Filtro de ar do tipo seco
28	037136	Electroválvula 1/4"
29	038571	Válvula de expansão térmica com clipe

Índice

bateria	9	higróstato interno.....	7; 14
CDT, ilustração.....	2	indicador.....	14
circuito de arrefecimento.....	3	ligação eléctrica.....	5
contador horário	7	ligar/desligar.....	6
descrição de funções	2	manutenção	12
diagrama eléctrico	18	mensagens de erro	9
dimensões.....	16	painel de controlo.....	3
Exibições de textos quando a máquina não estiver ligada à tomada principal	8	peças sobresselentes.....	19
ficha.....	14	posição	5
funcionamento ideal.....	5	resolução de problemas.....	14
grupo alvo.....	1	tomada.....	5
		transporte	4

RAMIRENT

PT

RAMIRENT

Úvod

Prehľad

Odvlhčovače	Táto príručka sa vzťahuje na nasledujúce typy prenosného odvlhčovača Dantherm: CDT 90 MKII, číslo položky 351194
Varovanie	Preštudujte si túto servisnú príručku a pri prevádzke a údržbe postupujte správnym spôsobom. Pred použitím odvlhčovača si prečítajte celú príručku. Je potrebné mať povedomie o správnom postupe pri prevádzke stroja a jeho bezpečnostných zariadení, aby sa predišlo poškodeniu alebo zraneniu.
Cieľová skupina	Táto príručka je určená pre používateľov a technikov, ktorí vykonávajú preventívnu údržbu a opravy.
Copyright	Kopírovanie celej príručky alebo jej častí bez písomného súhlasu spoločnosti Dantherm je zakázané.
Výhrady	Spoločnosť Dantherm si vyhradzuje právo vykonávať zmeny produktu a servisnej príručky a vylepšovať ich kedykoľvek bez predchádzajúceho oznámenia alebo záväzku.
Obsah	Táto príručka obsahuje nasledujúce časti: Úvod..... 1 Prehľad..... 1 Inštalačná a používateľská príručka..... 2 Popis produktu a jeho funkcií..... 2 Príručka prípravy a prepravy..... 4 Používateľská príručka..... 6 Príslušenstvo 10 Servisná príručka 11 Prehľad..... 11 Preventívna údržba 12 Odstraňovanie problémov 14 Technické údaje..... 15 Rozmery 16 Likvidácia..... 17 Schéma zapojenia 18 Náhradné diely..... 19 Register 21

Inštalčná a používateľská príručka

Popis produktu a jeho funkcií

Úvod Táto časť obsahuje popis produktu CDT 90 MKII spolu s popisom jeho funkcií.

Princíp fungovania Tok vzduchu v odvlhčovači:

Postupná zmena vzduchu pri jeho priechode odvlhčovačom:

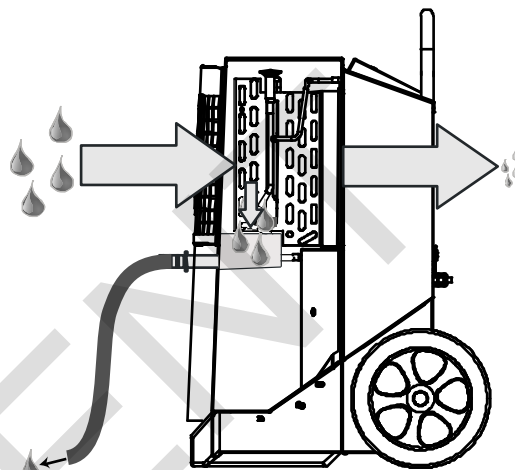
Ventilátor nasáva vlhký vzduch cez filter vo vnútri odvlhčovača.



Vzduch sa ochladí, aby vlhkosť, ktorú obsahuje, kondenzovala na kvapky vody. Tie sa hadicou dostávajú do odtoku.

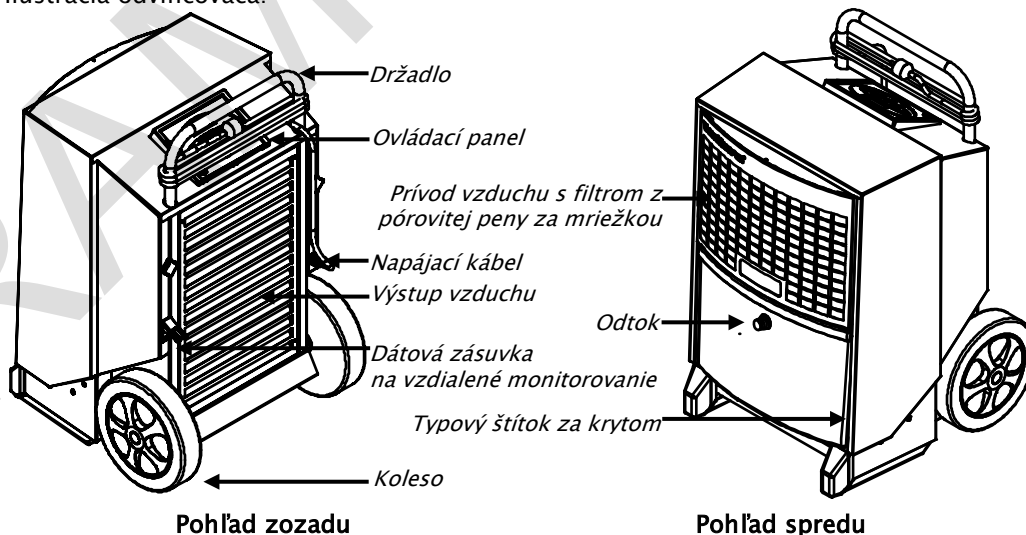


Vzduch sa opäť zohreje s použitím tepla vznikajúceho prevádzkou odvlhčovača (teplota sa zvýši približne o +5 °C).



Pri opakovanom priechode vzduchu odvlhčovačom sa opakovane znižuje jeho obsah vlhkosti, a tým sa vzduch rýchlo, ale miernym spôsobom vysušuje. Odvlhčovač je možné prevádzkovať sústavne, alebo ho ovládať integrovaným hygrostatom.

Ilustrácia Ilustrácia odvlhčovača:



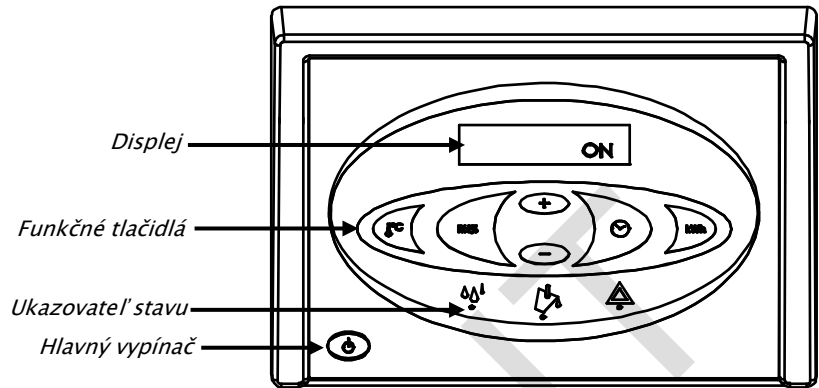
Odtok Skondenzovaná voda sa zhromažďuje v integrovanom zachytávači vlhkosti a odtiaľ sa ½-palcovou prípojkou hadice, ktorá sa dodáva ako príslušenstvo, dostáva do odtoku. Prípojkou hadice sa odporúča namontovať ihneď po vybalení.

Pokračovanie na ďalšej strane

Popis produktu a jeho funkcií, pokrač.

Ovládací panel

Ilustrácia ovládacieho panelu:



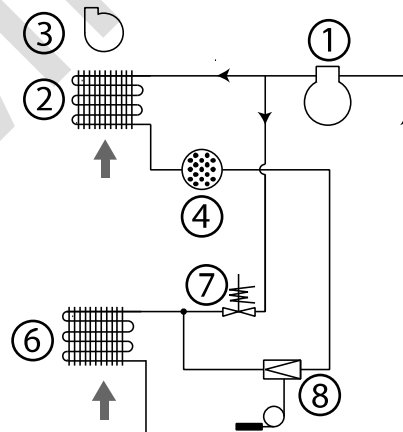
Funkcie

Hlavné funkcie:

- Ručný alebo automatický režim (integrovaný nastaviteľný hygrosťat).
- Zásuvka pre externý hygrosťat.
- Zobrazenie teploty, relatívnej vlhkosti vzduchu, počtu hodín a spotreby v kWh.
- Počítadlo hodín a ukazovateľ spotreby v kWh bez pripojenia 230 V.
- Nastaviteľné počítadlo servisného intervalu.

Prevádzka je popísaná v používateľskej príručke v tomto dokumente.

Diagram chladiaceho okruhu



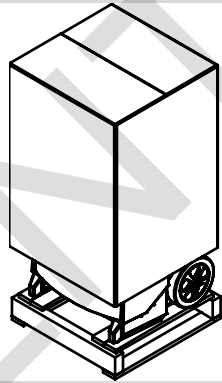
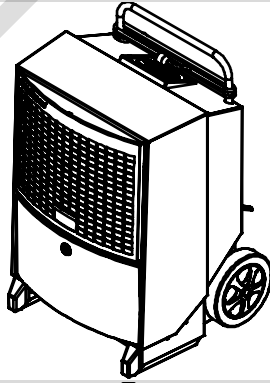
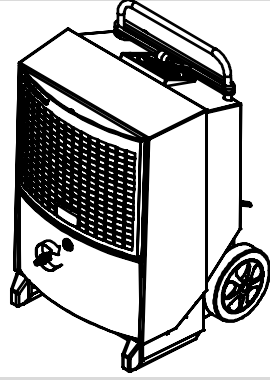
Pol.	Popis	Pol.	Popis
1	Kompresor	6	Odparovač
2	Skvapalňovač	7	Induktor
3	Ventilátor	8	Termostatický expanzný ventil
4	Suchý filter		

Príručka prípravy a prepravy

Úvod Táto časť obsahuje pokyny týkajúce sa vybalenia, prípravy, prepravy a uskladnenia.

Varovanie Ak sa stroj prepravoval položený, pre použitím ho nechajte stáť v zvislej polohe najmenej hodinu.

Vybalenie Pri vybalovaní postupujte takto:

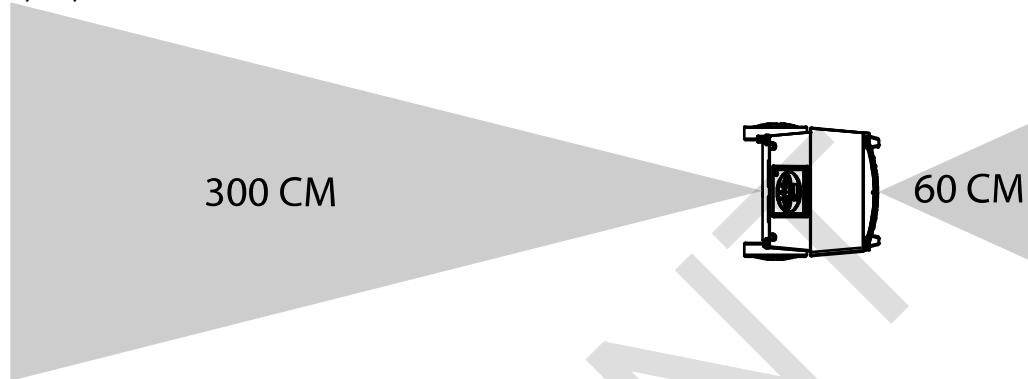
Krok	Operácia	Ilustrácia
1	Stiahnite z odvlhčovača obal.	
2	Zdvihnite odvlhčovač z podstavca. Teraz je pripravený na umiestnenie podľa nasledujúcich pokynov.	
3	Pripojte hrdlo hadice dodané ako príslušenstvo.	
4	Odstráňte ochrannú fóliu z ovládacieho panelu.	

Pokračovanie na ďalšej strane

Príručka prípravy a prepravy, pokrač.

Poloha

Umiestnite odvlhčovač tak, aby okolo neho mohol dostatočne prúdiť vzduch: minimálne 60 cm voľného miesta na strane prívodu vzduchu a 3 metre voľného miesta na strane výstupu vzduchu.



Optimálna prevádzka Zaistite, aby odvlhčovaná miestnosť bola zatvorená a aby sa stroj nenachádzal v blízkosti zdroja tepla, napríklad radiátora.

Pripojenie k elektrickej sieti

Stroj sa dodáva s 3,5-metrovým napájacím káblom a je možné pripojiť ho k akejkoľvek zásuvke s napätím 230 V, frekvenciou 50 Hz a poistkou 10 až 16 A.

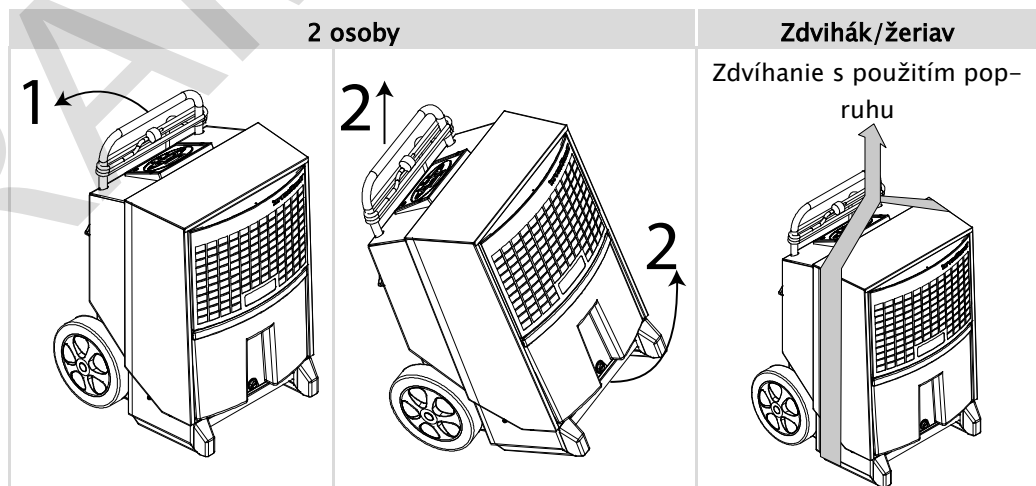
Schody

Kolesá sú umiestnené tak, aby bolo možné vyťahovať stroj nahor bez poškodenia skrine alebo schodov.

Preprava alebo presúvanie odvlhčovača

Stroj môžu presúvať dve osoby alebo je možné použiť žeriav. Postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

Riad'te sa miestnymi bezpečnostnými predpismi týkajúcimi sa zdvíhania!






Používateľská príručka

Úvod

Všetky funkcie sa ovládajú prostredníctvom integrovaného ovládacieho panelu.
Táto používateľská príručka obsahuje nasledujúce časti:

Zapnutie/vypnutie a prevádzkový stav.....	6
Text na displeji	8
Text na displeji, ak nie je stroj pripojený k elektrickej sieti	8
Výmena batérie pamäte.....	9
Chybové správy	9

Zapnutie/vypnutie a prevádzkový stav V nasledujúcej tabuľke je popísané použitie funkcie zapnutia/vypnutia a texty na displeji.




Tlačidlo	Displej
	<p>ON - režim súvislej prevádzky</p> <p>INT HYG ON - prevádzku riadi interný hygroskop</p> <p>INT HYG STOP, ak sa dosiahol nastavený bod interného hygroskopu</p> <p>EXT HYG ON - prevádzku riadi externý hygroskop</p> <p>EXT HYG STOP, ak sa dosiahol nastavený bod externého hygroskopu</p>
	Vypnutie
	Zelená kontrolka LED indikuje aktívne odvlhčovanie.

Pokračovanie na ďalšej strane

Používateľská príručka, pokrač.

Prevádzka s interným hygros- tatom

V nasledujúcej tabuľke je popísané použitie funkcie hygrostatu a texty na displeji.

Krok	Tlačidlo	Komentár
Stlačenie a podržanie		HYG SET RHxxx% - nápis bude blikať 5 sekúnd. Odvlhčovač potom prejde do režimu prevádzky riadenej interným hygros- tatom s nastaveným bodom (po dosiahnutí nastaveného bodu sa na displeji zobrazí správa INT HYG STOP).
		Ak chcete nastaviť hodnotu RH%, krátko stlačte tlačidlo +/- počas uvedeného 5-sekundového intervalu. Nová hodnota sa uloží po ďalších 5 sekundách od stlačenia posledného tlačidla.
Stlačenie		HYG OFF - nápis bude blikať 5 sekúnd. Potom sa odvlhčovač prepne do konštantného režimu.




Prevádzka s externým hygros- tatom

Ak je pripojený externý hygros-
tatom, stroj sa automaticky prepne do režimu jeho používa-
nia.

Akékoľvek zmeny nastaveného bodu je teraz potrebné vykonávať na externom hygros-
tate. (Po dosiahnutí nastaveného bodu sa na displeji zobrazí správa **EXT HYG STOP**.)

Počítadlo hodín

Integrované počítadlo hodín zaznamenáva celkový počet hodín prevádzky (hodnotu ne-
možno vynulovať) a počet hodín do ďalšej servisnej operácie (tento počet je možné
zmeniť). Počítadlo hodín do ďalšej servisnej operácie je pri dodaní zablokované.





Krok	Tlačidlo	Komentár
Stlačenie a podržanie		SERVICE xxxxh - zobrazí počet hodín do ďalšej operácie au- torizovaného servisu. Táto hodnota sa automaticky uloží po 5 sekundách blikania a funkcia sa aktivuje, ak ešte nie je akti- vovaná. Po uplynutí nastaveného počtu hodín do konca ser- visného intervalu sa správa na displeji zmení na text SERVICE .
		Ak chcete nastaviť novú hodnotu servisu, krátko stlačte tlačidlo +/- . Nová hodnota sa uloží po 5 sekundách od stlačenia posledného tlačidla.
Stlačenie		SET SERVICE OFF - zruší aktiváciu funkcie časovača servisu.

Pokračovanie na ďalšej strane

Používateľská príručka, pokrač.





Text na displeji

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené pokyny ohľadom používania funkcií prevádzkových informácií:

Tlačidlo	Komentár
	XX°C – zobrazí aktuálnu teplotu v miestnosti.
	Actual RH% – zobrazí skutočnú nameranú hodnotu relatívnej vlhkosti vzduchu.
	XX kWh – zobrazí celkovú spotrebu energie. Hodnotu nemožno vynulovať.
	xxxxh – zobrazí celkový počet hodín prevádzky stroja. Hodnotu nemožno vynulovať.

Text na displeji, ak nie je stroj pripojený k elektrickej sieti

V stroji je zabudovaná batéria, ktorá umožňuje čítanie textu na displeji, keď stroj nie je pripojený k elektrickej sieti. Ak stroj nie je pripojený k elektrickej sieti, je možné čítať nasledujúci text:

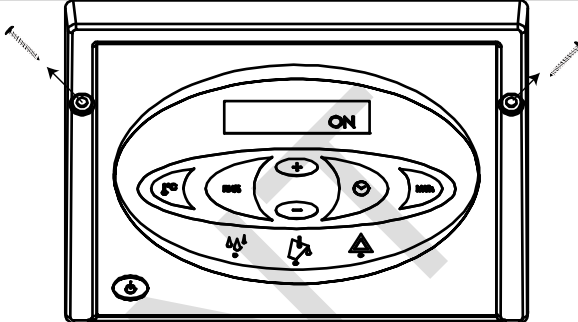
Tlačidlo	Komentár
 Podržanie	Zobrazí celkovú spotrebu energie v kWh.
 jedno stlačenie	
 Podržanie	Zobrazí celkový počet hodín prevádzky odvlhčovača.
 jedno stlačenie	

Pokračovanie na ďalšej strane

Používateľská príručka, pokrač.





Výmena batérie pamäte

Ak stav počítadla hodín nemožno prečítať, keď je stroj odpojený od elektrickej siete, pravdepodobne je príčinou nedostatočne nabitá batéria pamäte. Postup pri výmene:

Operácia	
Varovanie: Pred výmenou batérie vždy odpojte stroj od elektrickej siete.	
1	Uvoľníte skrutky po oboch stranách ovládacieho panelu, chyťte panel za hornú stranu a opatrne ho vytiahnite nahor.
	
2	Prestrihnite pásku, ktorá batériu drží. Vymeňte batériu a nasadte novú pásku so šírkou max. 2,5 mm. Používajte len alkalické batérie AA. Ilustrácia dosky plošných spojov s batériou je súčasťou schémy zapojenia na strane 18.

Chybové správy

Prehľad možných chýb, ktoré bránia normálnej prevádzke

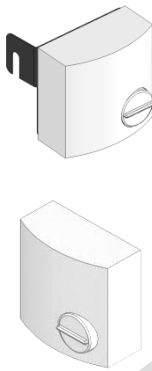

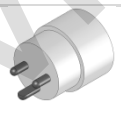
Chybová správa	Ilustrácia	Príčina	Riešenie
Červené svetlo varovnej kontrolky LED vpravo a text HIGH TEMP na displeji.		Tlak alebo teplota vo vysokotlakovom prvku sú príliš vysoké.	Skontrolujte, či sa v priestoroch filtra a odvlhčovača nenachádzajú nečistoty.
Červené svetlo varovnej kontrolky LED vpravo a text AMBI-ENT TEMP na displeji.		Teplota miestnosti leží mimo normálneho rozsahu.	Umiestnite odvlhčovač do určeného rozsahu teplôt 3 °C až 32 °C.
Červené svetlo varovnej kontrolky LED vpravo a text SENSOR FAIL na displeji. Jeden z interných senzorov je kazový. Pomocou tlačidiel +/- možno prepínať medzi 3 možnými chybami.		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Teplomér odparovača je kazový.	Vyžaduje sa zásah autorizovaného servisného technika.
		2: COND FAIL Teplomér skvapalňovača je kazový.	Vyžaduje sa zásah autorizovaného servisného technika.
		3: ROOM FAIL Interný teplomer na meranie teploty miestnosti je kazový.	Vyžaduje sa zásah autorizovaného servisného technika.
Červené svetlo varovnej kontrolky LED vpravo a text LP STOP na displeji		V chladiacom okruhu došlo k úniku.	Vyžaduje sa zásah autorizovaného servisného technika.

SK

Príslušenstvo

Úvod Podrobnejšie informácie o jednotlivých položkách príslušenstva je možné získať od spoločnosti Dantherm.

Zoznam Ďalej je uvedený úplný zoznam príslušenstva pre sériu CDT spolu s ilustráciami, popismi a číslami položiek:

Príslušenstvo	Ilustrácia	Popis	Typ stroja CDT	Č. položky
Hygrostat		Keď je pripojený hygrostat, odvlhčovač môže pracovať automaticky v závislosti od skutočnej vlhkosti vzduchu.		
		Hygrostaty sú k dispozícii v dvoch verziách:	Všetky	396242
		Hygrostat s napájacím káblom s dĺžkou 0,4 m, konektorom a konzolou	Všetky	396241
		Hygrostat s napájacím káblom s dĺžkou 3 m a konektorom		
Ventil so závitom na hadicu		Guľový ventil, mosadzný závit na hadicu a upínacia páska	Všetky	396243
Zástrčka dánskeho typu s kolíkom uzemnenia		Adaptér na kontinentálne typy zástrčiek s uzemnením	Všetky	396249

Servisná príručka

Prehľad

Poznámka	Náhradné diely sú uvedené za stranou 19.
Varovanie	Pred vykonávaním servisu stroj vždy odpojte od elektrickej siete!
Obsah	Táto príručka obsahuje nasledujúce časti:
	Prehľad..... 11
	Preventívna údržba 12
	Odstraňovanie problémov 14
	Technické údaje..... 15
	Rozmery 16
	Likvidácia 17
	Schéma zapojenia 18
	Náhradné diely..... 19

RAMIRRENT

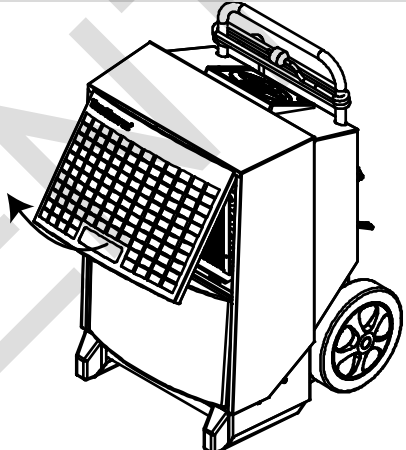
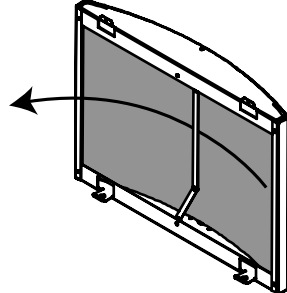
SK

Preventívna údržba

Úvod Preventívna údržba je nutná kvôli predchádzaniu poruchám.
Odporúčaný časový plán mesačnej a ročnej údržby je uvedený ďalej.

Dôležité upozornenie Pred začiatkom vykonávania preventívneho servisu stroj vždy odpojte od elektrickej siete!

Mesačná údržba Postup pri mesačnej údržbe:

Krok	Operácia
1	Zdvihnite prednú mriežku a vytiahnite ju nahor. 
2	Vytiahnite filter a vypláchnite ho v teplej vode s obsahom mydla alebo ho vyčistite vysávačom, ak je znečistený len mierne. Ak je filter veľmi znečistený, mal by sa vymeniť. Pozrite si časť týkajúcu sa náhradných dielov. 

Pokračovanie na ďalšej strane

Preventívna údržba, pokrač.

Mesačná údržba,
pokrač.

Krok	Operácia
4	<p>Odstráňte dve skrutky na oboch stranách.</p> <ol style="list-style-type: none"> Otvorte kryt približne o 5°. Zdvihnite kryt o 1 až 2 cm tak, aby sa na hornej strane skrine uvoľnil. Opatrne kryt vytiahnite ponad prípojku hadice.
6	<p>Vyčistite povrch odparovača mäkkou kefkou, vysávačom alebo stlačeným vzduchom.</p>
3	<p>Odstráňte dve skrutky TX20 na prednej strane zachytávača vlhkosti, zachytávač vytiahnite a vyčistite ho.</p> <p>Poznámka: Pri nasadzovaní zachytávača vlhkosti skontrolujte, či zadná hrana zachytávača leží na výstupku vo vnútri odvlhčovača.</p>
4	<p>Znovu nasad'te kryt skrine: najskôr ho ved'te ponad prípojku hadice a potom ho zdvihnite nad hornú hranu skrinky.</p>

NENULUJTE počítadlo jednotiek servisného intervalu, ak vykonávate mesačný servis.

Ročný servis alebo servis podľa počítadla servisného intervalu

Po uplynutí servisného intervalu alebo aspoň raz do roka prepravte odvlhčovač do autorizovaného servisného strediska.

Vykoná sa dôkladný servis a inšpekcia stroja a skontroluje sa, či v chladiacom systéme nedochádza k úniku a či je stroj bezpečný z hľadiska využívania elektriny.

Spoločnosť Dantherm okrem toho poskytuje kontakty pre pevne stanovený servis, ktorý pokrýva 18-bodový servisný program. Podrobnejšie informácie získate od najbližšieho predajcu produktov Dantherm.

Odstraňovanie problémov

Odstraňovanie prob- Podľa nasledujúcej tabuľky môžete lokalizovať a odstraňovať problémy alebo chyby: lémov

Problém	Možná příčina	Riešenie
<ul style="list-style-type: none"> • Odvlhčovač sa nespustí. • Displej sa nezapne. 	Zástrčka nie je v zásuvke elektrickej siete.	Skontrolujte, či je odvlhčovač pripojený k elektrickej sieti. V prípade potreby skontrolujte zásuvku elektrickej siete pripojením iného elektrického spotrebiča.
<ul style="list-style-type: none"> • Odvlhčovač sa nespustí. • Zelená kontrolka ne-svieti. • Na displeji je zobrazená správa HYG STOP. 	Hygrostat nameral vlhkosť vzduchu nižšiu ako nastavený bod a vypol sa, aby sa šetrila elektrina.	Znížte hodnotu nastave-ného bodu alebo prejdite do režimu ručnej prevádzky. Pozrite si časť Prevádzka s interným hyg-rostatom na strane 7.
<ul style="list-style-type: none"> • Svetí červená kontrol-ka. 	Pri zastavovaní stroja sa vy-skytla chyba.	Pozrite si tabuľku s chy-bovými správami v používateľskej príručke na strane 9.
<ul style="list-style-type: none"> • Odvlhčovač je spustený. • Svetí zelená kontrolka. • Na displeji bliká správa SERVICE. 	Uplynul nastavený počet hodín servisného intervalu.	Vykonajte servis produktu podľa pokynov v časti týkajúcej sa dosiahnutia hodnoty počítadla ser-visného intervalu.
<ul style="list-style-type: none"> • Odvlhčovač je spustený. • Keď sa aktivuje hodno-ta RH%, na displeji sa zobrazí správa SENSOR FAIL. 	Senzor RH% je kazový.	Vymeňte senzor RH%.
<ul style="list-style-type: none"> • V režime bez napájania z elektrickej siete sa nezobrazuje počet kWh a hodín. 	Batéria pamäte nie je dostatočne nabitá.	Vymeňte batériu. Pozrite stranu 9.

Upozornenie:

- Ak stroj nepracuje správne, ihneď ho vypnite!
- Pred začatím odstraňovania problémov počkajte minútu, pretože je možné, že elek-tronika z bezpečnostných dôvodov stroj odpojila.

Ďalšia pomoc

Ak sa odvlhčovač nespustí znovu, obráťte sa na predajcu produktov Dantherm. To platí aj v prípade, že stroj pracuje, ale žiadna voda nekondenzuje. Je možné, že sa vyskytla porucha chladiaceho okruhu, ktorá bude vyžadovať zásah servisného technika.

Technické údaje

Všeobecné údaje

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené všeobecné technické údaje:

Údaj	Jednotka	CDT 90
Rozsah - vlhkosť	%RH	40 - 100
Hysterézia %RH	%RH	4
Rozsah - teplota	°C	3 - 32
Pripojenie k elektrickej sieti	V/Hz	230/50
Max. menovitý prúd	A	7,2
Max. príkon	kW	1,65
Produkcia vzduchu	m ³ /h	1000
Chladivo	-	R407C
Náplň chladiva	kg	1,6
Kapacita nádoby na vodu	l	7,1
Hladina hluku vo vzdialenosti 1 m	dB	62
Hmotnosť	kg	61,5
Trieda ochrany	IP	x4
Filter	póry na palec	15
Presnosť počtu kWh zobrazeného na displeji	%	±5%

Vyhlasenie EÚ o zhode



Spoločnosť Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK-7800 Skive týmto vyhlasuje, že nasledujúci produkt:

Odvlhčovač, typ CDT 90 MKII, číslo položky 351194:

na ktorý sa vzťahuje toto vyhlásenie, zodpovedá nasledujúcim smerniciam:

2006/42/ES	Smernica o strojových zariadeniach
2006/95/ES	Smernica o elektrickom zariadení určenom na používanie v rámci určitých limitov napätia
2004/108/ES	Smernica o elektromagnetickej kompatibilite
2004/12/ES	Smernica o obaloch
2002/95/ES	Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach
2002/96/ES	Smernica o odpade z elektrických a elektronických zariadení (OEEZ)

- a bol vyrobený v súlade s nasledujúcimi harmonizovanými štandardmi:

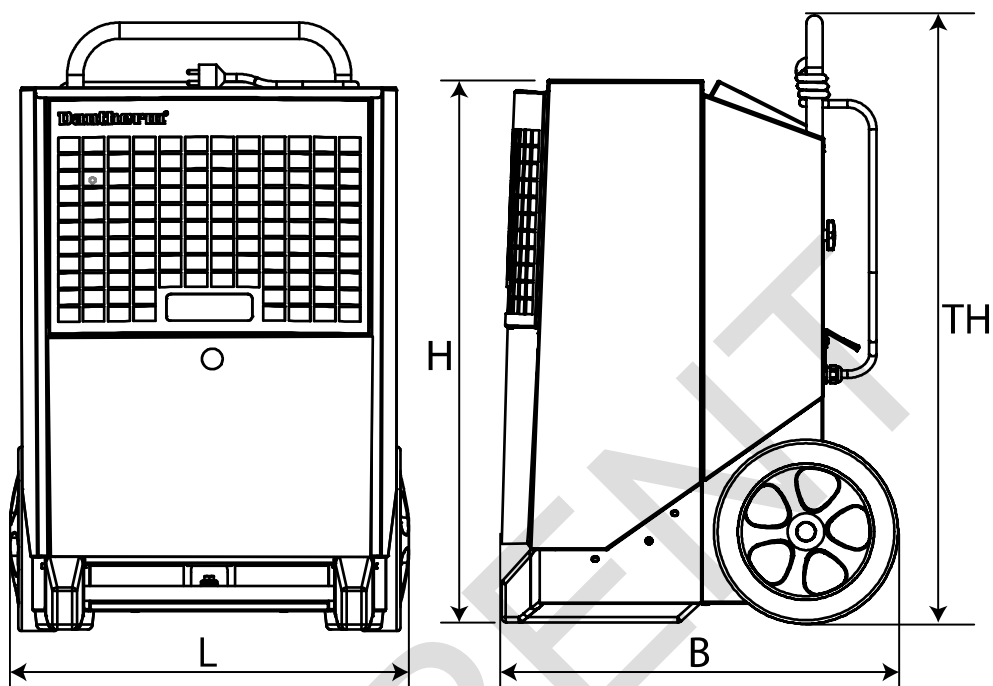
EN 12100:2010	Bezpečnosť strojov
EN 60 335-1:2012	Bezpečnosť nízkonapäťových zariadení
EN 60 335-2-40:2003	Bezpečnosť nízkonapäťových zariadení
EN 61 000-6-2:2005	Elektromagnetická kompatibilita
EN 61 000-6-3:2007	Emisie

Skive, 28. 8. 2012

SK

Rozmery

Ilustrácia



Pol.	Rozmer
L (dĺžka)	610 mm
W (šírka)	650 mm
H (výška)	900 mm
TH (celková výška)	984 mm

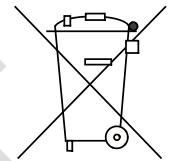
Likvidácia

Likvidácia

Tento produkt bol vyvinutý tak, aby dosahoval životnosť mnoho rokov. Pri likvidácii produktu dodržiavajte všetky národné zákony a postupy na ochranu životného prostredia.

Elektrické a elektronické zariadenia a ich batérie obsahujú materiály, komponenty a látky, ktoré môžu škodiť ľudskému zdraviu a životnému prostrediu, ak sa nezhromažďujú správnym spôsobom.

Elektrické a elektronické zariadenia a batérie sú označené preškrtnutým odpadkovým košom. To znamená, že elektrické a elektronické zariadenia a batérie neslobodno likvidovať spolu s netriedeným domácim odpadom, ale musia sa zhromažďovať osve.

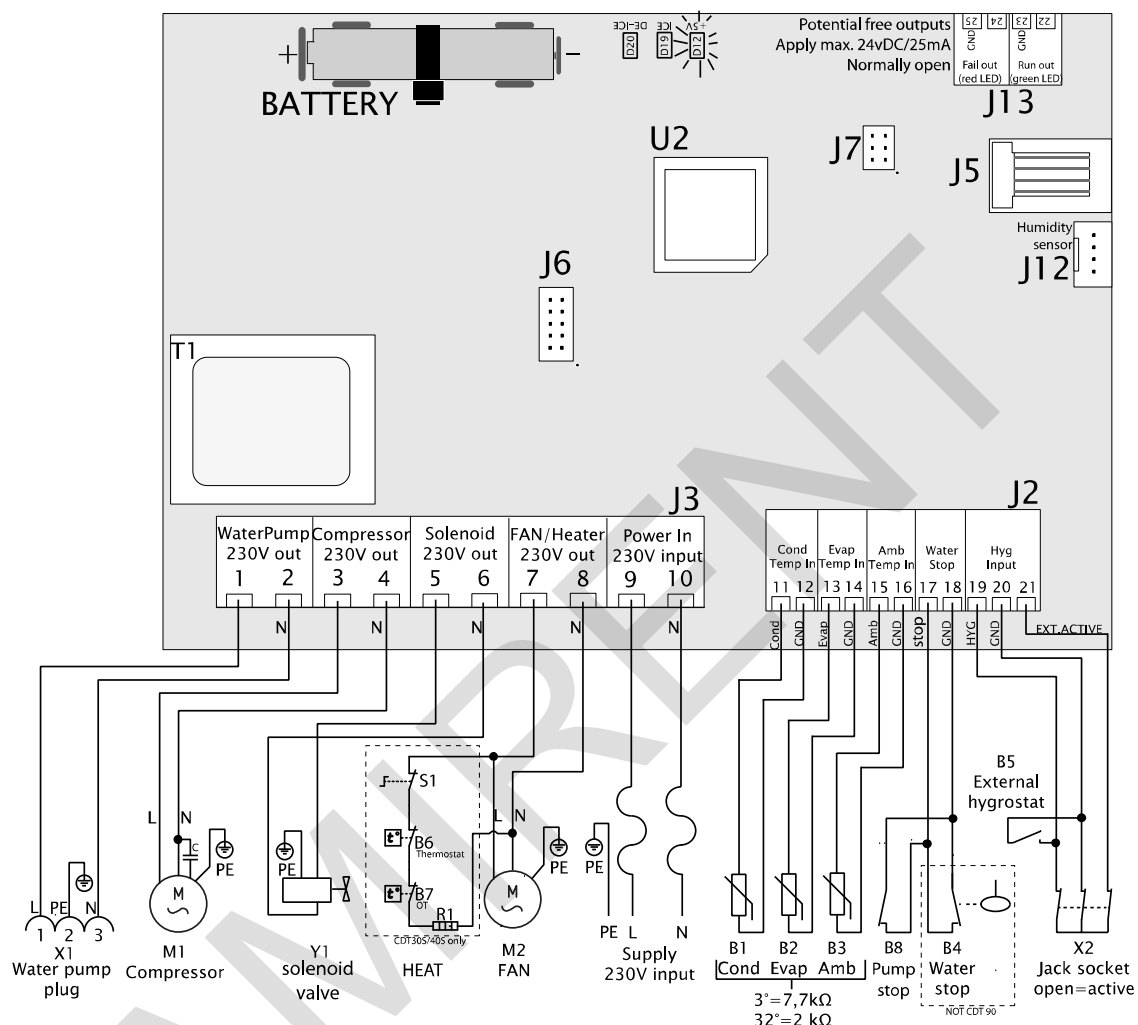


Niektoré batérie sú tiež označené podľa obsahu chemických látok symbolom Hg (ortuť), Cd (kadmium) alebo Pb (olovo). Tieto látky sú mimoriadne škodlivé, a preto je obzvlášť dôležité zhromažďovať také batérie. Je dôležité, aby ste ako spotrebiteľ odovzdávali použité batérie na schválenom zbernom mieste. Tým pomôžete zaistiť recyklovanie batérií v súlade so zákonom a zabrániť zbytočnému poškodzovaniu životného prostredia.

Tento produkt obsahuje integrovanú batériu pamäte. Ak miestne orgány ustanovili zbernú a recyklačnú stanicu, kde je možné odovzdávať elektrické a elektronické zariadenia a batérie, prosíme, aby ste tam produkt a jeho batériu odovzdali. Podrobnejšie informácie získate od miestnych orgánov.

Schéma zapojenia

Schéma

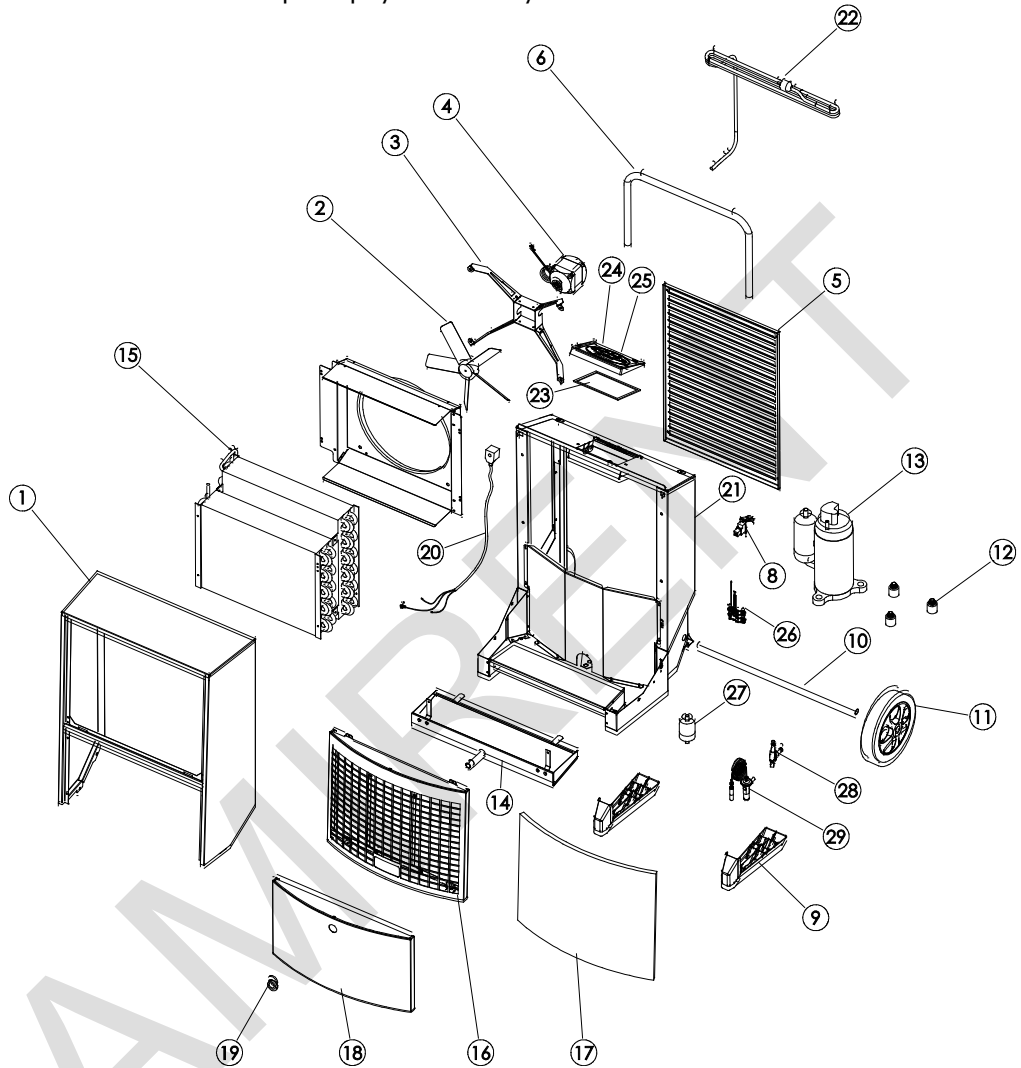


Pol.	Popis	Pol.	Popis
B1	Senzor teploty povrchu skvapalňovača	J6	Nepoužité
B2	Senzor teploty povrchu odparovača	J7	Nastavenia z výroby
B3	Senzor okolitej teploty	J12	Interný hygroskop
B4	nie je k dispozícii	J13	Prídavný výstup
B5	Externý hygroskop (príslušenstvo)	M1	Kompresor chladíča
B6	nie je k dispozícii	M2	Motor ventilátora
B7	nie je k dispozícii	R1	nie je k dispozícii
B8	Alarm externého čerpadla (príslušenstvo)	S1	nie je k dispozícii
D12	Kontrola LED jednosmerného napájania +5V	T1	Transformátor
D19	Kontrola LED indikujúca ľad na odparovači	U2	Procesor
J2	Nízkonapäťové konektory	X1	Zástrčka vodného čerpadla
J3	Konektory 230 V	X2	Konektor externého hygroskopu
J5	Nepoužité	Y1	Elektromagnetický ventil na vyrovnávanie tlaku

Náhradné diely

Ilustrácia s rozložením

Ilustrácia s rozložením prístupných náhradných dielov.



Zoznam náhradných dielov

Pol.	Číslo	Popis
1	037135	Predný kryt, úplný
2	037125	Lopatky ventilátora
3	032880	Úchyt ventilátora
4	037124	Motor ventilátora
	037123	Ventilátor, úplný, pol. 2/3/4
5	037130	Mriežka výstupu
6	037129	Držadlo
8	072418	Zástrčka RJ montážneho plášt'a
9	037134	Noha, 2 kusy
10	037133	Os kolies
11	036731	Kolesá, 2 kusy
12	036971	Tlmiče otrasov, 3 kusy, pre kompresor

Pokračovanie na ďalšej strane

Náhradné diely, pokrač.

Zoznam náhradných
dielov, pokrač.

Pol.	Číslo	Popis
13	037131	Kompresor
14	072420	Zachytávač vlhkosti
15	037126	Povrchové diely skvapalňovača/odparovača
16	072263	Predná mriežka, vrátane filtra
17	037128	Filter, vzduchový
18	071062	Spodný predný štít
19	046627	Hrdlo hadice 1/2"
20	036740	Induktor so závitmi
21	071063	Súprava káblov, úplná, vrátane senzorov
22	072414	Napájací kábel, 3,5 m, so zástrčkou
23	037173	Tesnenie spojovacej skrine
24	071049	Ovládací panel, úplný (vrátane displeja)
25	072412	Hlavná doska plošných spojov
26	072416	Súprava senzorov AMB/RH%
27	011662	Suchý filter
28	037136	Elektromagnetický ventil 1/4"
29	038571	Teplotný expanzný ventil s úchytným

Register

batéria	9	poloha.....	5
CDT, ilustrácia.....	2	popis funkcií	2
chladiaci okruh.....	3	preprava.....	4
chybové správy.....	9	pripojenie k elektrickej sieti.....	5
cieľová skupina	1	rozmery	16
interný hygroskop	7; 14	schéma zapojenia.....	18
náhradné diely	19	text na displeji, ak nie je stroj pripojený k elektrickej sieti	8
odstraňovanie problémov	14	údržba	12
optimálna prevádzka	5	zapnutie/vypnutie	6
ovládací panel	3	zásuvka.....	5
počítadlo hodín	7		

RAMIRENT

SK

RAMIRENT

Introduzione

Panoramica

Deumidificatori Il presente manuale si riferisce al deumidificatore trasportabile Dantherm del tipo: CDT 90 MKII codice articolo 351194

Avvertenza **Accertarsi di aver letto il presente manuale e di applicare le corrette procedure operative e di manutenzione.**

Leggere tutto il manuale prima di usare il deumidificatore. È importante essere consapevoli della correttezza della procedura operativa per la macchina e i relativi dispositivi di sicurezza al fine di evitare danni e lesioni.

Utilizzatori Il presente manuale d'istruzione si rivolge a chi installa, esegue la manutenzione e sostituisce le parti di ricambio.

Diritti d'autore Copiare questo manuale d'istruzione, o parti di esso, è vietato senza aver richiesto preventivamente il permesso a Dantherm.

Aggiornamenti Dantherm si riserva il diritto di apportare, in qualsiasi momento, modifiche ed eventuali migliorie al prodotto e al manuale d'istruzione senza preavviso od obbligo alcuno.

Indice Il presente manuale contiene le seguenti sezioni:

Introduzione.....	1
Panoramica.....	1
Installazione e guida all'utilizzatore.....	2
Descrizioni prodotto e funzioni.....	2
Preparazione e guida al trasporto.....	4
Guida all'utilizzatore.....	6
Accessori.....	10
Guida alla manutenzione.....	11
Panoramica.....	11
Manutenzione preventiva.....	12
Risoluzione dei problemi.....	14
Dati tecnici.....	15
Dimensioni.....	16
Riciclaggio.....	17
Schema elettrico.....	18
Parti di ricambio.....	19
Indice.....	21

Installazione e guida all'utente

Descrizioni prodotto e funzioni

Introduzione

In questa sezione si trova una descrizione dei CDT 90 MKII e il loro funzionamento:

Principi di funzionamento

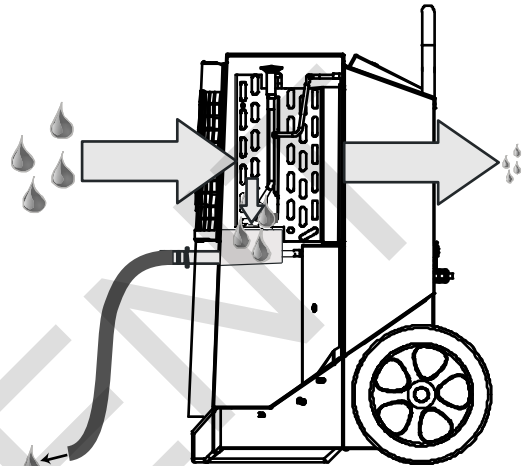
Di seguito la descrizione del passaggio del flusso dell'aria attraverso il deumidificatore:

Flusso d'aria attraverso il deumidificatore:

Un ventilatore aspira l'aria umida attraverso un filtro nell'umidificatore.

L'aria viene raffreddata e le gocce d'acqua/umidità formatesi vengono convogliate al tubo di scarico.

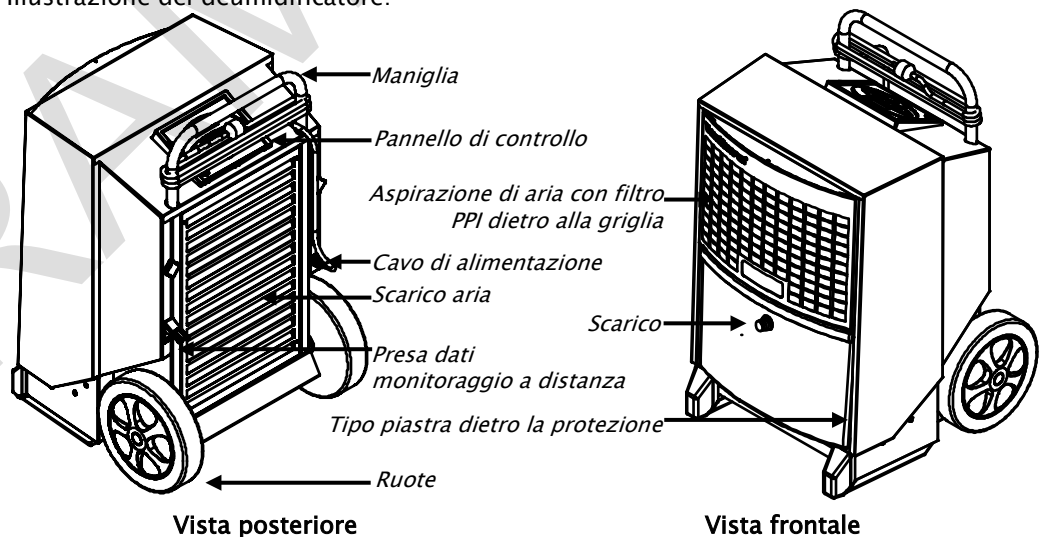
L'aria viene successivamente riscaldata attraverso il normale funzionamento del deumidificatore (la temperatura aumenta di circa 5 °C).



Il continuo ricircolo dell'aria nell'apparecchio, ne riduce l'umidità garantendo una deumidificazione rapida ma graduale. Il deumidificatore può funzionare in modo costante, oppure essere controllato da un igrostatato integrato.

Illustrazione

Illustrazione del deumidificatore:



Scarico

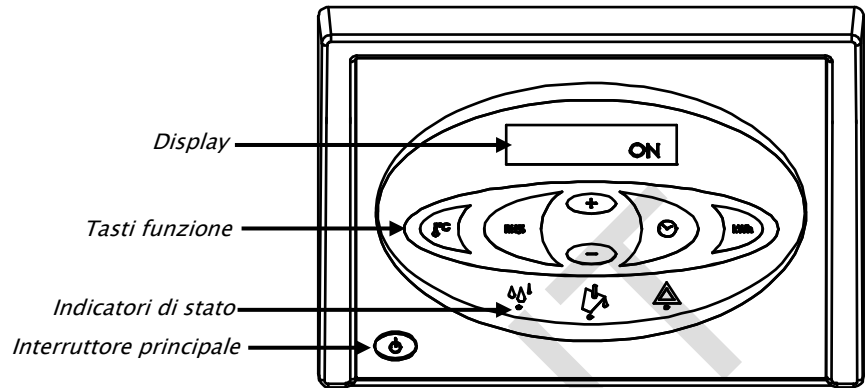
La condensa passa alla vasca di raccolta, quindi viene convogliata mediante a un connettore flessibile da 1/2" per essere scaricata.

Il connettore flessibile deve essere montato subito dopo la rimozione dell'imballo.

Continua alla pagina successiva

Descrizioni prodotto e funzioni, *cont.*

Pannello di controllo Illustrazione, pannello di controllo:



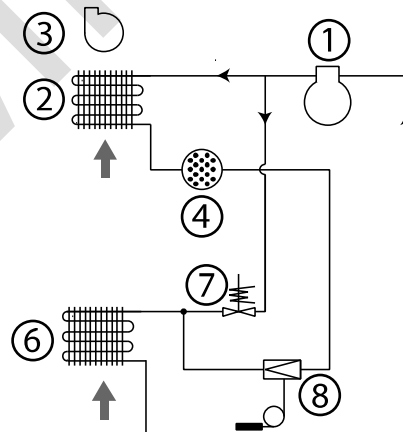
Funzioni

Funzioni principali:

- Manuale o automatico (igrostatto regolabile integrato).
- Presa per igrostatto esterno.
- Visualizzazione temperatura, umidità relativa dell'aria, ore e kWh di consumo.
- Contatore orario e indicazione kWh consumati senza collegamento 230V.
- Contatore intervallo di manutenzione regolabile.

Funzionamento descritto nella guida all'utilizzatore nel presente manuale.

Schema circuito di raffreddamento



Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
1	Compressore	6	Evaporatore
2	Condensatore	7	Solenoide
3	Ventilatore	8	Valvola termostatica di espansione
4	Filtro di essiccazione		

Preparazione e guida al trasporto

Introduzione

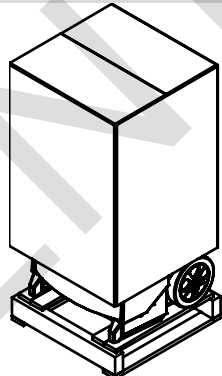
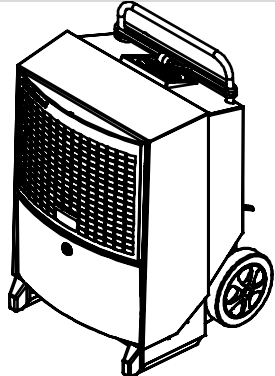
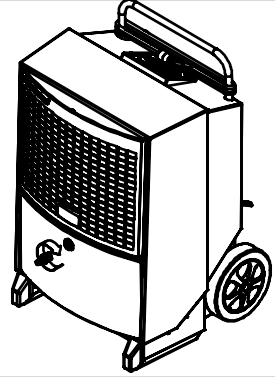
Questa sezione è una guida di rimozione dell'imballo, preparazione, trasporto e immagazzinaggio

Avvertenza

Nel caso in cui il deumidificatore fosse stato inclinato durante il trasporto, sarà necessario lasciarlo in posizione verticale per almeno un'ora prima di metterlo in funzione.

Rimozione dell'imballo

Di seguito le istruzioni necessarie per rimuovere l'imballo.

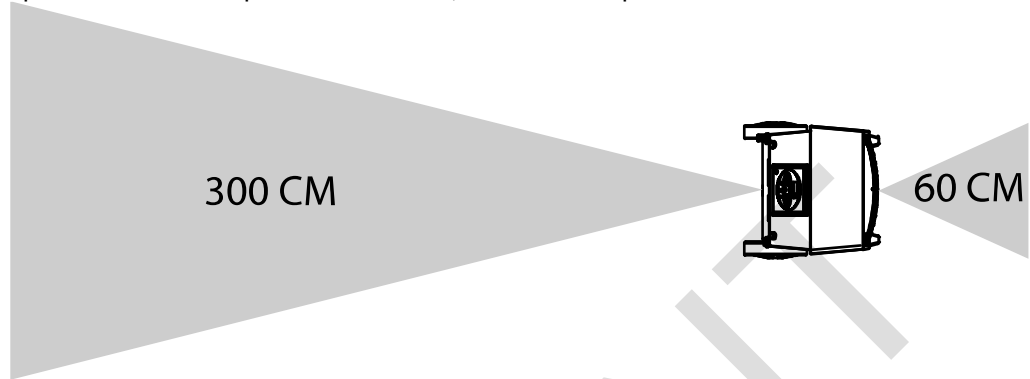
Fase	Azione	Illustrazione
1	Rimuovere l'imballo dal deumidificatore	
2	Sollevare il deumidificatore dal bancale. Ora è pronto per essere posizionato come indicato a seguire	
3	Collegare la chiavetta in dotazione	
4	Rimuovere la lamina di protezione sul pannello di controllo	

Continua alla pagina successiva

Preparazione e guida al trasporto, *cont.*

Posizione

Posizionare il deumidificatore in un luogo con ricircolo d'aria, con almeno 60 cm di spazio dal lato di aspirazione dell'aria, e 3 metri di spazio dal lato di scarico.



Funzionamento ottimale

Accertarsi che l'ambiente da deumidificare sia chiuso, e che la macchina non si trovi vicino a una fonte di calore, per esempio un radiatore.

Collegamento elettrico

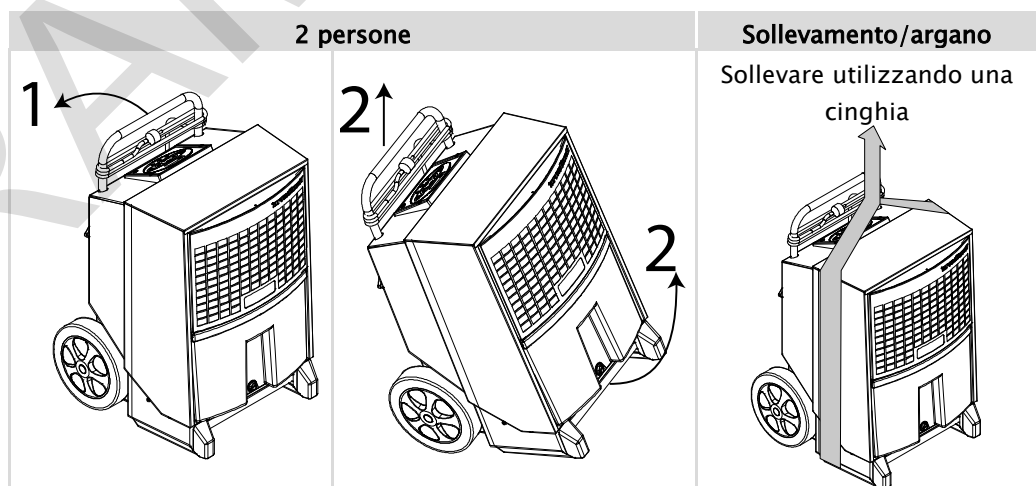
La macchina viene fornita completa di cavo elettrico di 3,5 m di lunghezza, e può essere collegato a qualsiasi presa 230 V, 50 Hz con fusibile 10-16A.

Scale

L'asse delle ruote è montato in maniera tale da consentire il trasporto del deumidificatore su una scala senza che esso urti i gradini.

Trasporto e movimentazione del deumidificatore

L'umidificatore può essere sollevato per mezzo di un argano oppure da 2 persone. Vedere le istruzioni sotto riportate:
Rispettare le norme locali in vigore in materia di sicurezza sul lavoro per ciò che concerne il sollevamento dei carichi pesanti!



Guida all'utilizzatore



Introduzione

Tutte le funzioni sono controllate dal pannello di controllo integrato.
La guida all'utilizzatore contiene le seguenti sezioni:

Accensione/Spegnimento e stato operativo	6
Messaggi visualizzati	8
Visualizza i messaggi quando non collegati all'alimentazione principale	8
Sostituzione batteria di memoria.....	9
Messaggi di errore	9

Accensione/Spegnimento e stato operativo

La seguente tabella riporta le funzioni di accensione/spegnimento e i messaggi visualizzati.





Tasto	Display
	ON - costante
	INT HYG ON - funzionamento controllato dall'igrostatato interno
	INT HYG STOP, se il valore di riferimento dell'igrostatato interno viene raggiunto
	EXT HYG ON - funzionamento controllato dall'igrostatato esterno
	EST HYG STOP, se il valore di riferimento dell'igrostatato esterno viene raggiunto
	Spegnimento
	Il LED verde indica che la deumidificazione è attiva

Continua alla pagina successiva

Guida all'utilizzatore, *cont.*

Funzionamento igrostatato interno

La seguente tabella riporta le funzioni dell'igrostatato e i messaggi visualizzati.

Fase	Tasto	Riscontro
Premere e tenere premuto		HYG SET RHxxx% – lampeggerà per 5 secondi. Il deumidificatore successivamente passerà al funzionamento controllato dell'igrostatato interno con valore di riferimento (una volta raggiunto il valore di riferimento, il display visualizzerà INT HYG STOP)
	 	Premere brevemente +/- per impostare il valore RH% per 5 secondi. Il nuovo valore verrà salvato dopo un ulteriore periodo di 5 secondi dopo che l'ultimo tasto è stato premuto
Premere		HYG OFF – lampeggerà per 5 secondi. Il deumidificatore quindi passerà a un valore costante

Funzionamento igrostatato esterno

Se si collega un igrostatato esterno, la macchina comincerà automaticamente a utilizzarlo. Qualsiasi regolazione del valore di riferimento deve essere realizzata sull'igrostatato esterno. (una volta raggiunto il valore di riferimento, il display visualizzerà **EST HYG STOP**)

Contatore orario





Il Contatore orario integrato registra il numero totale di ore operative (non può essere azzerato) e il numero di ore rimaste fino alla manutenzione successiva, che può essere regolato. Il contatore orario di manutenzione è disabilitato al momento della consegna della macchina.

Fase	Tasto	Riscontro
Premere e tenere premuto		SERVICE xxxxh – visualizza il numero di ore mancante alla successiva manutenzione autorizzata. Questo valore viene salvato automaticamente dopo 5 secondi di lampeggiamento, e la funzione si attiva se non già attivata. Quando il numero impostato di ore per gli intervalli di manutenzione è scaduto, il display visualizza SERVICE
	 	Premere brevemente +/- per impostare un nuovo valore di manutenzione. Il nuovo valore verrà salvato dopo 5 secondi dopo che l'ultimo tasto è stato premuto
Premere		SET SERVICE OFF – disattiva la funzione temporizzatore manutenzione





Continua alla pagina successiva

Guida all'utilizzatore, *cont.*

Messaggi visualizzati La seguente tabella riporta le funzioni operative

Tasto	Riscontro
	XX°C – visualizza la temperatura ambiente attuale
	Actual RH% – visualizza il valore di umidità relativa attuale misurato
	XX kWh – visualizza il consumo energetico totale. Non può essere azzerato
	xxxxh – visualizza il numero totale di ore operative per la macchina. Non può essere azzerato

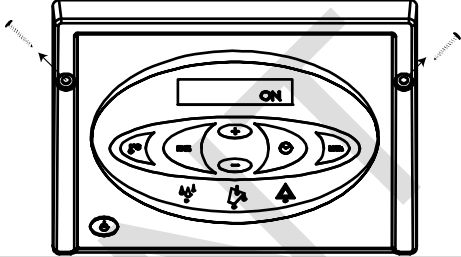
Visualizza i messaggi quando non collegati all'alimentazione principale La macchina ha una batteria integrata per consentire la visualizzazione dei messaggi quando non collegata all'alimentazione principale. I seguenti messaggi possono essere visualizzati quando l'unità non è collegata all'alimentazione principale.

Tasto	Riscontro
 trattenerne e  premere una volta	Visualizza il consumo energetico totale in kWh
 trattenerne e  premere una volta	Visualizza il numero totale di ore operative per il deumidificatore





Continua alla pagina successiva

Guida all'utilizzatore, *cont.*

Sostituzione batteria di memoria Se il contatore orario non può essere letto quando scollegato dall'alimentazione principale, ciò è probabilmente dovuto al fatto che la batteria della memoria è scarica. Procedura per la sostituzione:

Azione	
Avvertenza: Scollegare sempre dall'alimentazione principale prima di sostituire la batteria	
1	Allentare le viti su entrambi i lati del pannello di controllo e sollevare delicatamente il pannello mediante il bordo superiore
	
2	Tagliare la fascetta che trattiene la batteria. Sostituire la batteria, usando un fascetta nuova di larghezza max. di 2,5 mm. Usare solo batterie alcaline AA. Illustrazione della scheda elettronica (PCB) con batteria inclusa nello schema elettrico a pagina 18.

Messaggi di errore Panoramica di possibili errori che impediscono il normale funzionamento

Messaggio di errore	Illustrazione	Causa	Soluzione
Luce rossa sul LED destro di avvertenza HIGH TEMP sul display		Pressione o temperatura nell'elemento ad alta pressione troppo elevata	Verificare eventuale sporco su filtro e deumidificatore nei condotti dell'aria
Luce rossa sul LED destro di avvertenza AMBIENT TEMP sul display		Temperatura ambiente fuori dal normale intervallo	Posizionare il deumidificatore nell'intervallo specificato di temperatura, tra 3°-32°C
Luce rossa sul LED destro di avvertenza SENSOR FAIL sul display. Uno dei sensori interni è difettoso. Usare i tasti +/- per visualizzare 3 possibili errori		SENSOR FAIL	
		1: EVAP FAIL Termometro evaporatore difettoso	Richiede un tecnico autorizzato per la manutenzione
		2: COND FAIL Termometro condensatore difettoso	Richiede un tecnico autorizzato per la manutenzione
Luce rossa sul LED destro di avvertenza LP STOP sul display.		3: ROOM FAIL Termometro interno ambiente difettoso	Richiede un tecnico autorizzato per la manutenzione
		Perdite nel circuito di raffreddamento	Richiede un tecnico autorizzato per la manutenzione

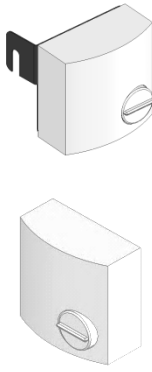


Accessori

Introduzione

Non esitate a richiedere a Dantherm ulteriori dettagli sugli accessori.

Lista

Segue una lista completa degli accessori per la serie CDT, con illustrazioni, descrizione e codice articolo;

Accessori	Illustrazione	Descrizione	Tipo CDT	Articolo n.
Igrostato		Con un igrostatato collegato, il deumidificatore può funzionare automaticamente a seconda dell'umidità dell'aria attuale.		
		Igrostatati disponibili in due versioni:	Tutto	396242
		Igrostatato con cavo di alimentazione 0,4 m, spinotto e staffa	Tutto	396241
		Igrostatato con cavo di alimentazione 3 m e spinotto		
Valvola e flessibile filettato		Valvola a sfere, ottone flessibile filettato e graffetta	Tutto	396243
Spina danese con spinotto di terra		Adattatore per spine continentali con messa a terra	Tutto	396249

Guida alla manutenzione

Panoramica

NB Parti di ricambio dopo pagina 19.

Avvertenza Scollegare sempre dall'alimentazione principale prima di eseguire operazioni manutenzione sulla macchina!

Indice Questa sezione contiene le seguenti sezioni:

Panoramica.....	11
Manutenzione preventiva.....	12
Risoluzione dei problemi.....	14
Dati tecnici.....	15
Dimensioni.....	16
Riciclaggio.....	17
Schema elettrico.....	18
Parti di ricambio.....	19

RAMPRENT

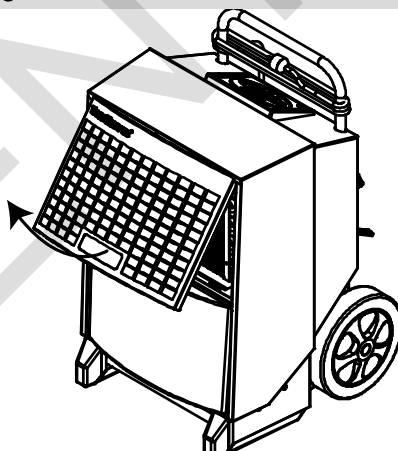
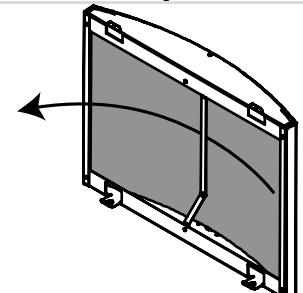


Manutenzione preventiva

Introduzione Una manutenzione preventiva è necessaria per evitare avarie.
Il programma di manutenzione mensile e annuale consigliato viene specificato di seguito.

Importante Scollegare sempre dall'alimentazione principale prima di avviare la manutenzione preventiva sulla macchina!

Manutenzione mensile Procedura per la manutenzione mensile:

Fase	Azione
1	<p>Aprire e sollevare la griglia frontale</p> 
2	<p>Rimuovere il filtro e risciacquare in acqua calda con sapone, o pulire a vuoto se solo leggermente sporco. Sostituire il filtro se molto sporco. Vedere la sezione relativa alle parti di ricambio</p> 

Continua alla pagina successiva

Manutenzione preventiva, *cont.*

Manutenzione mensile, *cont.*

Fase	Azione
4	<p>Rimuovere le due viti su entrambi i lati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprire la protezione di circa 5° 2. Sollevare la protezione di 1-2 cm fino ad allentare la parte superiore del telaio 3. Portare delicatamente la protezione sul collegamento del tubo
6	<p>Pulire la superficie dell'evaporatore con una spazzola morbida, aspiratore e aria compressa</p>
3	<p>Rimuovere le due viti TX20 dalla parte frontale della vasca di raccolta, rimuovere e pulire la vasca NB: Per sostituire la vasca di raccolta, accertarsi che il bordo posteriore del vassoio appoggi sul bordo interno del deumidificatore</p>
4	<p>Sostituire la protezione telaio passando dapprima il collegamento del tubo, quindi sollevando la protezione sul bordo superiore del telaio</p>

NON azzerare il contatore di intervallo di manutenzione dell'unità quando si esegue la manutenzione mensile

Annuale o secondo il contatore di manutenzione

Quando un intervallo di manutenzione scade, o almeno una volta all'anno, consegnare il deumidificatore a un centro di assistenza specializzato.

La macchina verrà revisionata e ispezionata completamente, verificata per eventuali perdite nel sistema di raffreddamento e per la sicurezza elettrica.

Dantherm fornisce inoltre contatti fissi per la manutenzione che gestiscono un programma di manutenzione in 18 punti. Contattare il rivenditore Dantherm più vicino per ulteriori dettagli.

Risoluzione dei problemi

Risoluzione dei problemi– Grazie la seguente tabella è possibile individuare e correggere problemi o errori:

Problema	Possibile causa	Soluzione
<ul style="list-style-type: none"> • Il deumidificatore non si avvia • Il display non si accende 	Spina non inserita nella presa del collegamento elettrico principale	Verificare che il deumidificatore sia collegato all'alimentazione principale. Verificare la presa dell'alimentazione principale se necessario collegando un altro dispositivo elettrico.
<ul style="list-style-type: none"> • Il deumidificatore non si avvia • Luce verde non accesa • HYG STOP visualizzato sul display 	L'igrostatato ha misurato un'umidità dell'aria inferiore al valore di riferimento e viene spento per risparmiare energia	Ridurre il valore di riferimento dell'igrostatato, o passare al funzionamento manuale. Vedere la sezione a Funzionamento igrostatato interno pagina 7
<ul style="list-style-type: none"> • Luce rossa accesa 	Errore arresto macchina	Vedere la tabella della guida all'utilizzatore a pagina 9 sui messaggi di errore
<ul style="list-style-type: none"> • Deumidificatore in funzione • Luce verde accesa • SERVICE lampeggia sul display 	Valore di intervallo di manutenzione scaduto	Mantenere il prodotto come specificato nella sezione sulla scadenza del contatore di manutenzione
<ul style="list-style-type: none"> • Deumidificatore in funzione • Quando RH% si attiva, il display visualizza SENSOR FAIL 	Sensore RH% difettoso	Sostituire il sensore RH%
<ul style="list-style-type: none"> • kWh e ore senza alimentazione non visualizzato 	Batteria memoria esaurita.	Sostituire la batteria. Vedere pagina 9

Nota:

- Se la macchina non funziona correttamente, spegnere immediatamente!
- Prima di avviare la risoluzione dei problemi, attendere un minuto, mentre l'elettronica viene interrotta per motivi di sicurezza

Supporto aggiuntivo Se il deumidificatore non si riavvia, contattare il rivenditore Dantherm di fiducia. Questo si applica anche se la macchina funziona senza condensazione di acqua. Può esserci un guasto sul circuito di raffreddamento che richiederà un tecnico di assistenza

Dati tecnici

Dati generali

La seguente tabella si visualizza i dati tecnici generali:

Dati	unità	CDT 90
Intervallo – umidità	%RH	40–100
%RH isteresi	%RH	4
Intervallo – temperatura	°C	3–32
Collegamento alimentazione principale	V/Hz	230/50
Classificazione amperaggio max.	A	7,2
Alimentazione di ingresso max.	kW	1,65
Produzione aria	m ³ /h	1000
Refrigerante	–	R407C
Riempimento refrigerante	kg	1,6
Capacità serbatoio acqua	l	7,1
Livello di rumorosità a 1 m di distanza	dB	62
Peso	kg	61,5
Classe di protezione	IP	x4
Filtro	PPI	15
Precisione visualizzazione kWh	%	±5%

Dichiarazione di conformità UE



Dantherm Air Handling A/S, Marienlystvej 65, DK–7800 Skive dichiara qui di seguito che le unità sotto menzionate:

Deumidificatore, tipo CDT 90 MKII codice articolo 351194:

oggetto della presente dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive:

2006/42/EC	Direttiva macchine
2006/95/EC	Direttiva bassa tensione
2004/108/EC	Direttiva EMC
2004/12/EC	Direttiva sugli imballaggi
2002/95/EEC	Direttiva RoHs
2002/96/EC	Direttiva WEEE

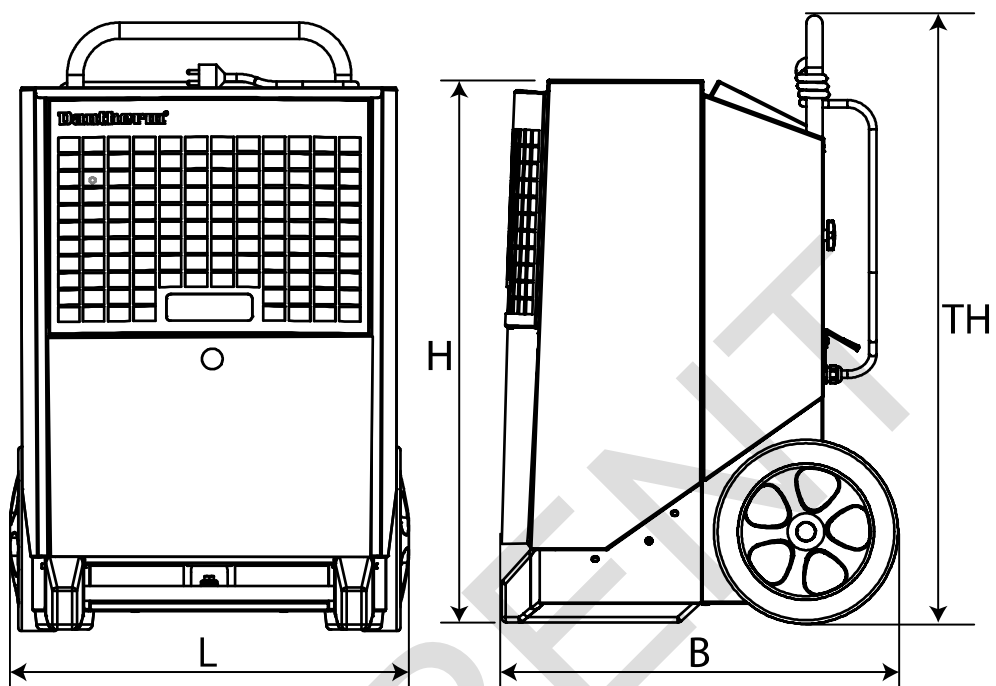
– e che è stato prodotto secondo le seguenti normative armonizzate:

EN 12100:2010	Sicurezza macchine
EN 60 335–1:2012	Sicurezza bassa tensione
EN 60 335–2–40:2003	Sicurezza bassa tensione
EN 61 000–6–2:2005	EMC
EN 61 000–6–3:2007	Emissioni

Skive, 28.08.2012

Dimensioni

Illustrazione



Pos	Dimensione
LUNGH.	610 mm
PROF.	650 mm
H	900 mm
SPESS.	984 mm

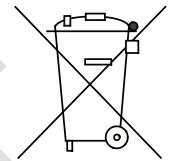
Riciclaggio

Riciclaggio

L'unità è costruita per funzionare per molti anni. Al termine del ciclo produttivo, l'unità dovrebbe essere riciclata conformemente alle leggi e alle procedure nazionali per proteggere l'ambiente.

Dispositivi elettrici ed elettronici e relative batterie contengono materiali, componenti e sostanze che possono essere dannosi per la salute umana e per l'ambiente se non manipolati correttamente.

Batterie e dispositivi elettrici ed elettronici sono etichettati con un cestino barrato. Questo simboleggia che batterie e dispositivi elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma devono essere raccolti separatamente.

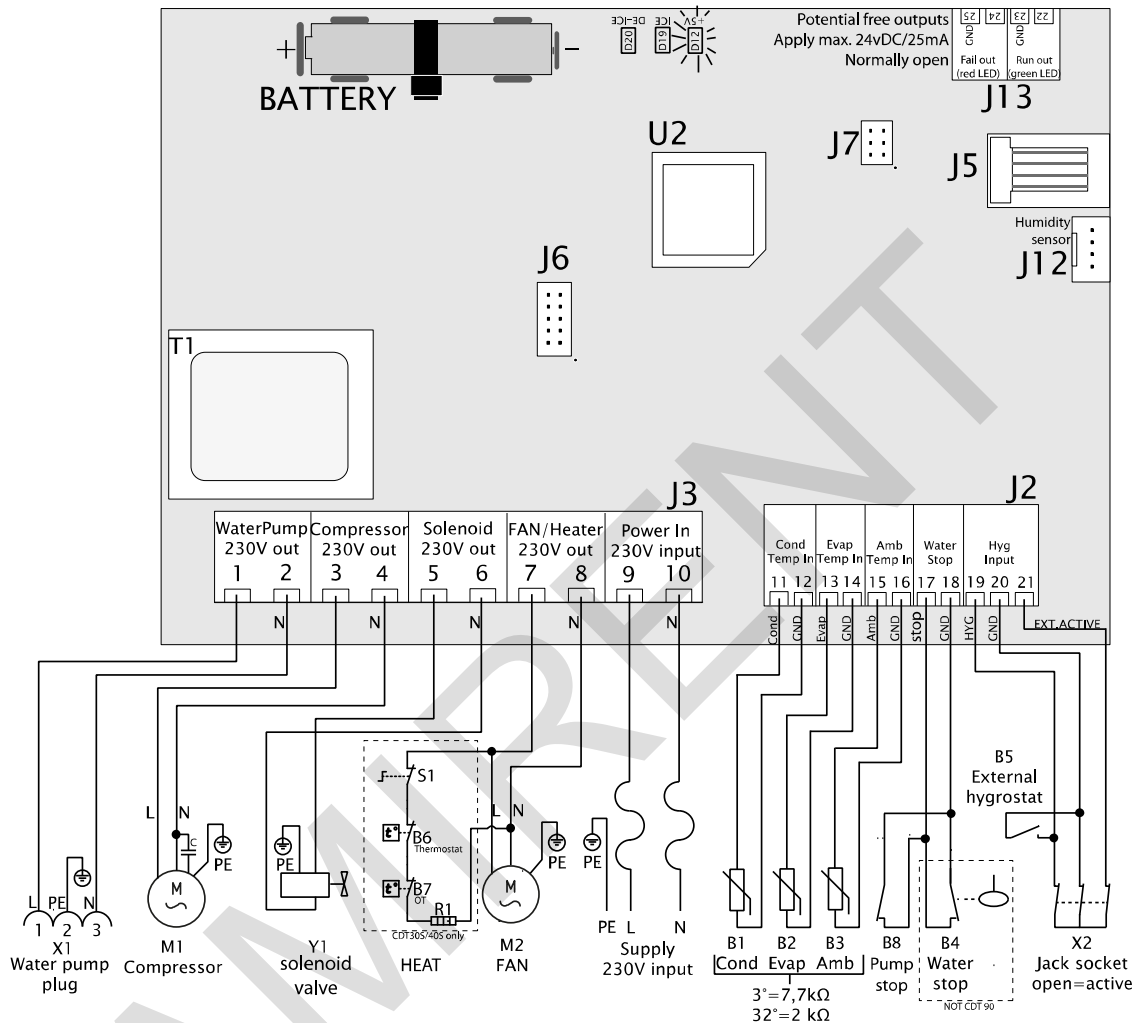


Alcune batterie sono etichettate anche con le designazioni chimiche Hg (mercurio), Cd (cadmio) o Pb (piombo). Queste sostanze sono particolarmente dannose, e pertanto è molto importante che tali batterie vengano raccolte. Come utilizzatore è importante portare le batterie esauste presso un punto di raccolta autorizzato. Ciò contribuirà a garantire che le batterie vengano riciclate secondo la legge e non danneggeranno l'ambiente.

Questo prodotto ha una batteria con memoria integrata. Se l'autorità locale ha determinato una raccolta e la stazione di riciclaggio in cui i dispositivi elettrici ed elettronici possono essere ritirati, smaltire il prodotto e relative batterie qui. Contattare l'autorità locale per ulteriori dettagli.

Schema elettrico

Schema

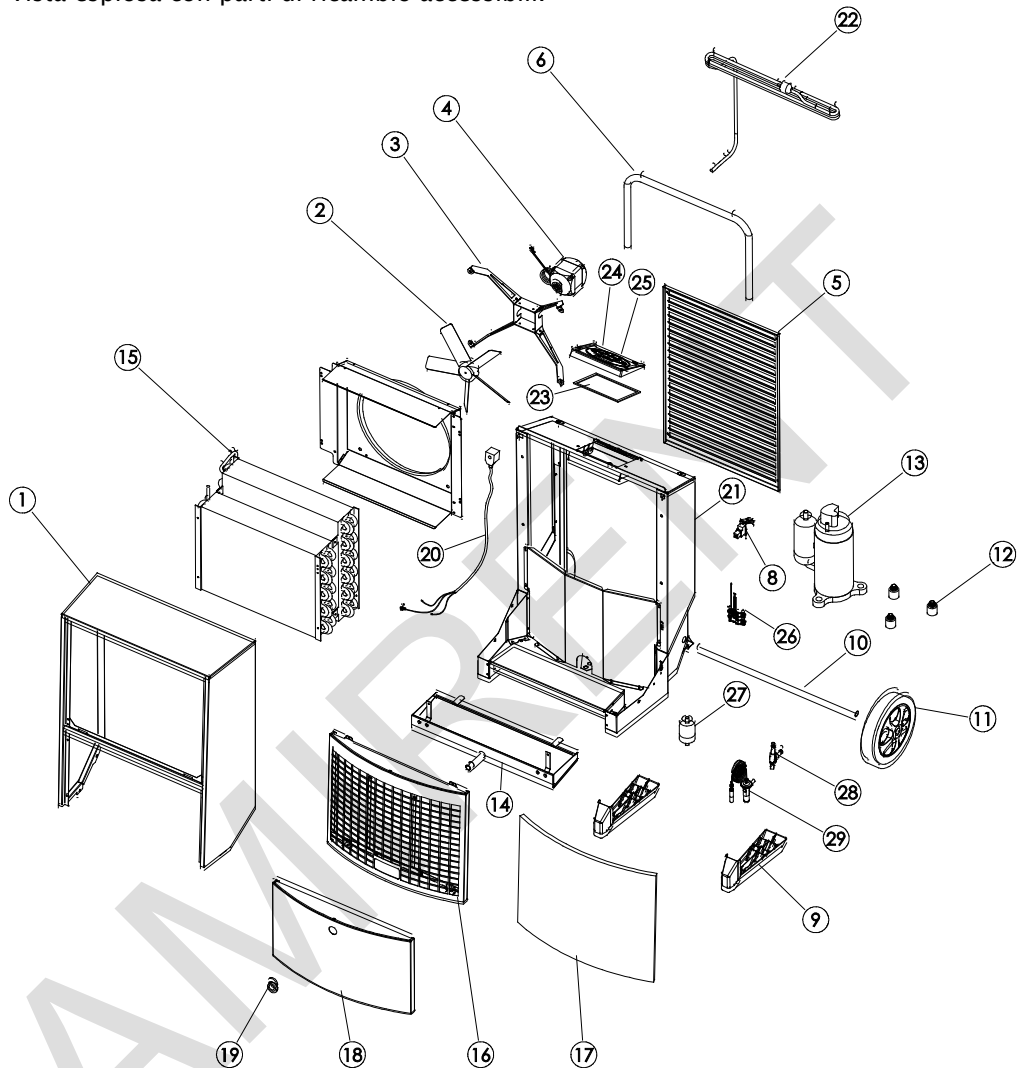


Pos.	Descrizione	Pos.	Descrizione
B1	Sensore temperatura superficie condensatore	J6	Non in uso
B2	Sensore temperatura superficie evaporatore	J7	Impostazioni di fabbrica
B3	Sensore temperatura ambiente	J12	Igrostato interno
B4	nd	J13	Rendimento extra
B5	Igrostato esterno (accessorio)	M1	Compressore di raffreddamento
B6	nd	M2	Motore ventilatore
B7	nd	R1	nd
B8	Allarme pompa esterna (accessorio)	S1	nd
D12	LED +controllo alimentazione 5V DC	T1	Trasformatore
D19	LED Ghiaccio su superficie evaporatore	U2	CPU
D20	LED Sbrinamento attivo	X1	Attacco pompa acqua
J2	Collegamenti a bassa tensione	X2	Spinotto per igrostatto esterno
J3	Collegamenti 230V	Y1	Valvola solenoide per equalizzazione pressione
J5	Non in uso		

Parti di ricambio

Vista esplosa

Vista esplosa con parti di ricambio accessibili.



Lista delle parti di ricambio

Pos.	Numero	Descrizione
1	037135	Protezione frontale completa
2	037125	Pale ventilatore
3	032880	Staffa ventilatore
4	037124	Motore ventilatore
	037123	Ventilatore, completo, pos. 2/3/4
5	037130	Griglia di scarico
6	037129	Maniglia
8	072418	Applicazione attacco RJ di rivestimento
9	037134	Piede - 2 elementi
10	037133	Asse ruote
11	036731	Ruote - 2 elementi
12	036971	Antivibranti, 3 elementi per compressore.

Continua alla pagina successiva

Parti di ricambio, *cont.*

Lista delle parti di
ricambio, *cont.*

Pos.	Numero	Descrizione
13	037131	Compressore
14	072420	Vasca di raccolta
15	037126	Superfici condensatore/evaporatore
16	072263	Griglia frontale, filtro incluso
17	037128	Filtro, aria
18	071062	Piastra frontale inferiore
19	046627	Chiavetta da ½"
20	036740	Bobina solenoide
21	071063	Kit cavi completo con sensori
22	072414	Cavo di alimentazione da 3,5 m con spina
23	037173	Guarnizione cassetta di giunzione
24	071049	Pannello di controllo completo, (display incluso)
25	072412	Scheda elettronica principale (PCB)
26	072416	Kit sensori AMB/RH%
27	011662	Filtro di essiccazione
28	037136	Valvola solenoide 1/4"
29	038571	Valvola di espansione termica con graffetta

Indice

batteria	9	on/off	6
CDT, illustrazione.....	2	pannello di controllo.....	3
circuito di raffreddamento	3	parti di ricambio	19
collegamento elettrico	5	posizione	5
contatore orario	7	presa.....	5
descrizione delle funzioni.....	2	risoluzione dei problemi	14
dimensioni	16	schema elettrico	18
funzionamento ottimale	5	spina.....	14
igrostato interno	7; 14	trasporto	4
luce.....	14	utilizzatori.....	1
manutenzione	12	visualizza i messaggi quando non collegati all'alimentazione principale.....	8
messaggi di errore	9		

RAMIRENT



RAMIRENT

Wprowadzenie

Informacje ogólne

Osuszacze	Niniejszy podręcznik dotyczy przenośnych osuszaczy Dantherm następujących typów: CDT 90 MKII nr katalogowy 351194
Ostrzeżenie	Należy się zapoznać z niniejszą instrukcją serwisową oraz stosować właściwe procedury obsługi i konserwacji. Przed przystąpieniem do użytkowania osuszacza należy przeczytać całą instrukcję. Znajomość zasad prawidłowej obsługi urządzenia i jego zabezpieczeń ma istotne znaczenie dla uniknięcia uszkodzeń i obrażeń ciała.
Grupa docelowa	Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla użytkowników i techników odpowiedzialnych za konserwację profilaktyczną i naprawy.
Prawa autorskie	Kopiowanie jakiegokolwiek części niniejszej instrukcji bez pisemnej zgody firmy Dantherm jest zabronione.
Zastrzeżenia	Firma Dantherm zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian i ulepszeń produktu oraz instrukcji serwisowej w dowolnej chwili bez uprzedniego powiadomienia, choć nie ma takiego obowiązku.
Spis treści	Instrukcja zawiera następujące rozdziały i podrozdziały: Wprowadzenie 1 Informacje ogólne 1 Informacje wstępne..... 2 Opis produktu i jego funkcji..... 2 Przygotowanie i transport 4 Instrukcja obsługi 6 Wyposażenie dodatkowe 11 Instrukcja serwisowa..... 12 Informacje ogólne 12 Konserwacja profilaktyczna 13 Rozwiązywanie problemów..... 15 Dane techniczne 16 Wymiary..... 17 Utylizacja 18 Schemat połączeń 19 Części zamienne..... 20 Skorowidz..... 22

Informacje wstępne

Opis produktu i jego funkcji

Wprowadzenie W tym podrozdziale zawarto opis produktu CDT 90 MKII i jego funkcji.

Sposób działania Przepływ powietrza przez osuszacz:

Zmiana właściwości powietrza przy przepływie przez osuszacz:

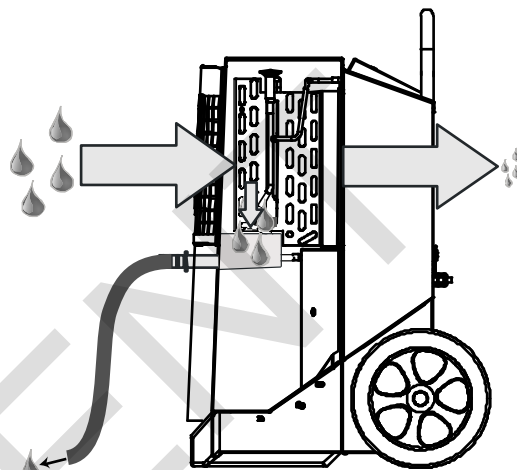
Wentylator zasysa wilgotne powietrze przez filtr umieszczony wewnątrz osuszacza.



Powietrze jest schładzane, co powoduje skraplanie się wilgoci odprowadzanej węzłem spustowym do ścieku.



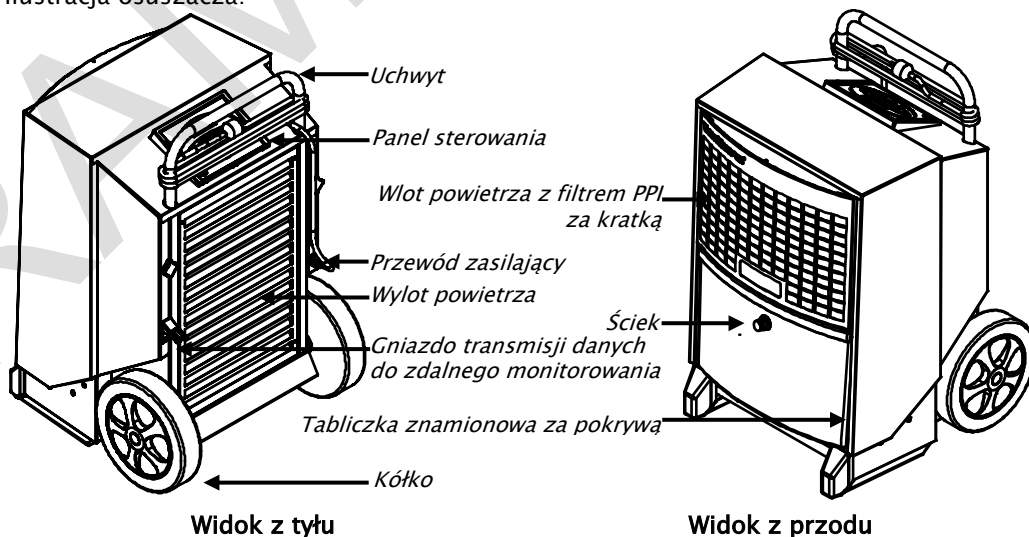
Powietrze jest następnie podgrzewane ciepłem powstającym podczas pracy osuszacza (wzrost temperatury o około +5 °C).



Wielokrotny obieg powietrza przez osuszacz powoduje stopniową redukcję zawartości wilgoci, czego efektem jest szybkie, łagodne osuszanie. Osuszacz może pracować przez cały czas lub może nim sterować wbudowany higrostat.

Ilustracja

Ilustracja osuszacza:



Ściek

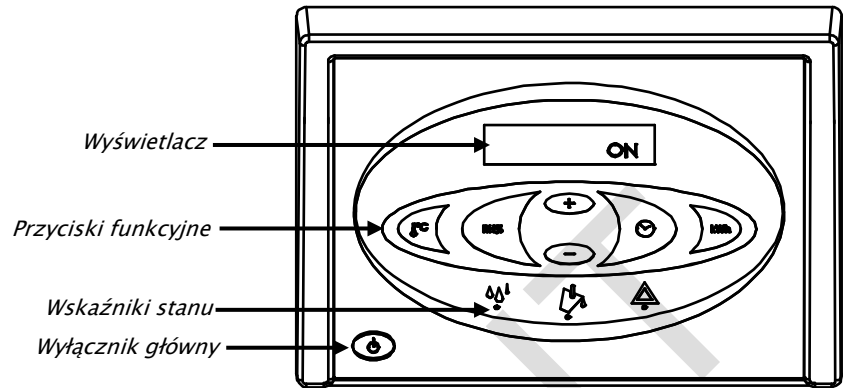
Skropliny są zbierane do wbudowanej waniенki ściekowej i odprowadzane przez dostępne w zestawie złącze spustowe 1/2" do ścieku.

Złącze spustowe należy zamontować natychmiast po rozpakowaniu.

Ciąg dalszy na następnej stronie

Opis produktu i jego funkcji, c.d.

Panel sterowania Ilustracja panelu sterowania:



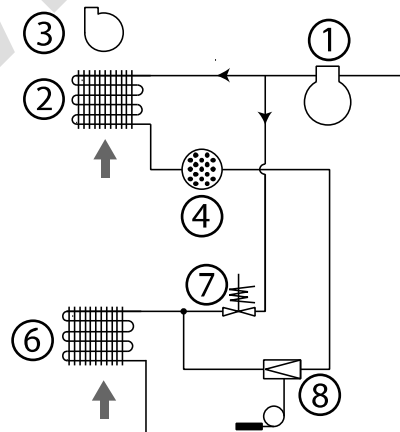
Funkcje

Główne funkcje:

- Obsługa ręczna lub automatyczna (wbudowany higrostat z możliwością regulacji).
- Gniazdo higrostatu zewnętrznego.
- Wyświetlanie temperatury, względnej wilgotności powietrza, godzin i poboru energii (kWh).
- Licznik godzin i zużytych kWh bez podłączonego zasilania 230 V.
- Nastawialny licznik czasu między kolejnymi przeglądami.

Działanie osuszacza zostało opisane w niniejszej instrukcji.

Schemat układu chłodzenia



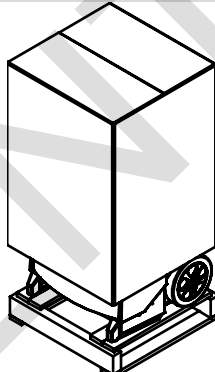
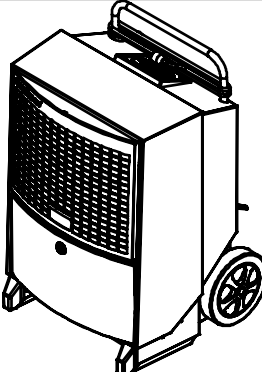
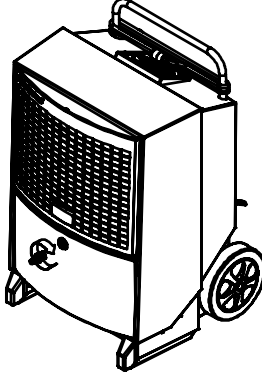
Poz.	Opis	Poz.	Opis
1	Sprężarka	6	Parownik
2	Skrapiacz	7	Elektromagnes
3	Wentylator	8	Zawór rozprężny z termostatem
4	Filtr suchy		

Przygotowanie i transport

Wprowadzenie W tym rozdziale opisano procedurę rozpakowania, przygotowania, transportu i magazynowania.

Ostrzeżenie Jeśli urządzenie transportowano w pozycji leżącej, przed użyciem należy je ustawić w pozycji stojącej na co najmniej godzinę.

Rozpakowywanie W celu rozpakowania należy wykonać następujące czynności:

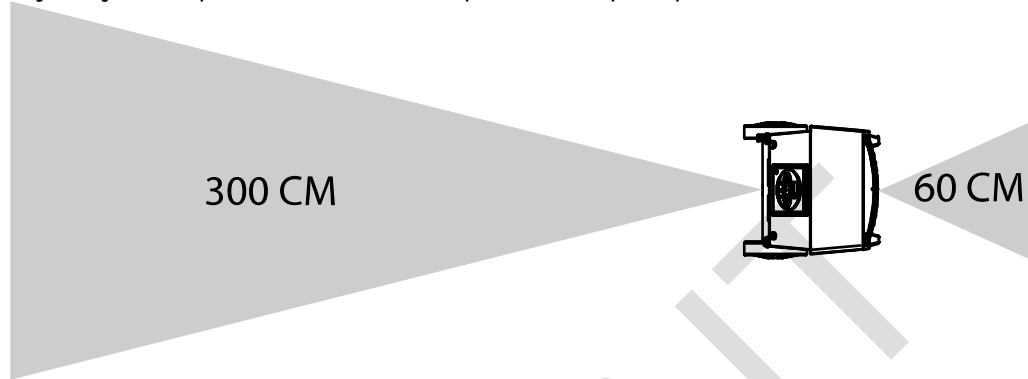
Krok	Czynność	Ilustracja
1	Ściągnij opakowanie z osuszacza.	
2	Unieś osuszacz z palety. Teraz można go ustawić w pokazany sposób.	
3	Podłącz dostępny w zestawie kurek węża.	
4	Zdejmij folię ochronną z panelu sterowania.	

Ciąg dalszy na następnej stronie

Przygotowanie i transport, *c.d.*

Umiejscowienie

Osuszacz należy ustawić w miejscu o dużym przepływie powietrza, pozostawiając co najmniej 60 cm po stronie wlotu i 3 m po stronie wylotu powietrza.



Optymalne warunki działania

Osuszane pomieszczenie powinno być zamknięte, a urządzenie nie może stać w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki.

Połączenie elektryczne

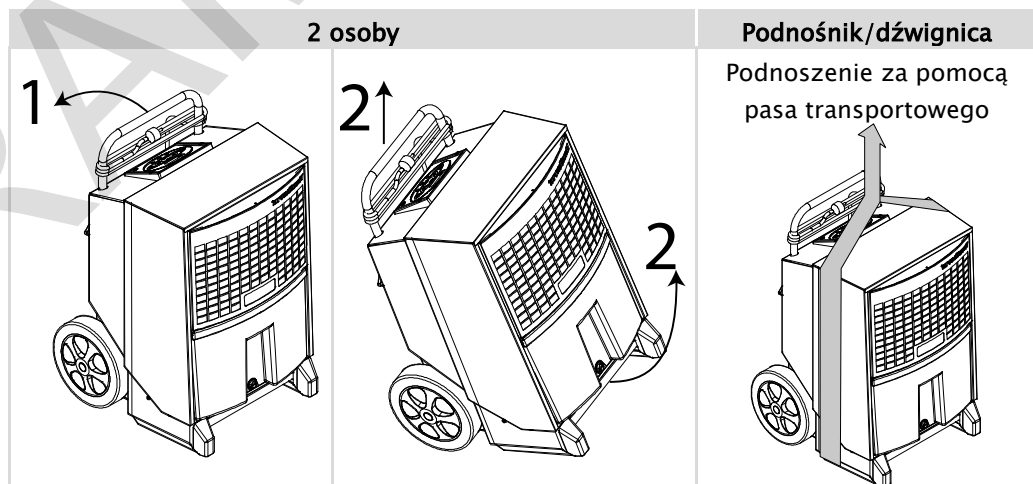
Urządzenie jest wyposażone w przewód o długości 3,5 m, który można podłączyć do dowolnego gniazda 230 V, 50 Hz, zabezpieczonego bezpiecznikiem 10-16 A.

Schody

Kółka są tak umieszczone, że urządzenie można wciągać po schodach bez obawy o uszkodzenie obudowy czy samych schodów.

Transportowanie lub przenoszenie osuszacza

Urządzenie może być przenoszone przez dwie osoby lub za pomocą dźwignicy. Patrz poniższe instrukcje. Podczas przenoszenia urządzenia należy przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa!






Instrukcja obsługi

Wprowadzenie

Wszystkimi funkcjami steruje się za pomocą wbudowanego panelu sterowania. Instrukcja obsługi zawiera następujące rozdziały:

Włączanie/wyłączanie i stan działania	6
Wyświetlany tekst	8
Tekst wyświetlany, gdy urządzenie nie jest połączone z siecią elektryczną.....	8
Wymiana baterii podtrzymującej pamięć.....	9
Komunikaty o błędach.....	9

Włączanie/wyłączanie i stan działania W poniższej tabeli przedstawiono działanie funkcji włączania/wyłączania i tekst prezentowany na wyświetlaczu.




Przycisk	Wyświetlacz
	ON — praca ciągła
	INT HYG ON — praca sterowana przez wewnętrzny higrostat
	INT HYG STOP — osiągnięcie wilgotności ustawionej na wewnętrznym higroście
	EXT HYG ON — praca sterowana przez zewnętrzny higrostat
	EXT HYG STOP — osiągnięcie wilgotności ustawionej na zewnętrznym higroście
	Wyłączenie
	Zielona dioda LED sygnalizuje aktywne osuszanie

Ciąg dalszy na następnej stronie

Instrukcja obsługi, c.d.

Praca sterowana przez wewnętrzny higrostat

W poniższej tabeli przedstawiono działanie funkcji higrostatu i tekst prezentowany na wyświetlaczu.

Krok	Przycisk	Działanie
Naciśnij i przytrzymaj		HYG SET RHxxx% — miga przez 5 sekund. Osuszacz przełączy się na pracę sterowaną przez wewnętrzny higrostat z ustawioną wilgotnością. (po osiągnięciu ustawionej wilgotności na wyświetlaczu pokazywany jest tekst INT HYG STOP).
		Naciśnij krótko przycisk +/-, aby ustawić wartość wilgotności względnej (RH%) w czasie powyżej 5 sekund. Nowa wartość zostanie zapisana po upływie kolejnych 5 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisku.
Naciśnij		HYG OFF — miga przez 5 sekund. Osuszacz przełączy się na pracę ciągłą.




Praca sterowana przez zewnętrzny higrostat

Jeśli podłączony jest zewnętrzny higrostat, urządzenie automatycznie przełączy się na pracę z jego użyciem.

Regulację ustawionej wilgotności należy wówczas przeprowadzać na higroście zewnętrznym (po osiągnięciu ustawionej wilgotności na wyświetlaczu pokazywany jest tekst **EXT HYG STOP**).

Licznik godzin

Wbudowany licznik godzin podaje łączny czas pracy urządzenia (nie można go wyzerować) oraz czas pozostały do następnego przeglądu serwisowego, który podlega regulacji. Serwisowy licznik godzin jest wyłączony przy dostawie.





Krok	Przycisk	Działanie
Naciśnij i przytrzymaj		SERVICE xxxxh — pokazuje liczbę godzin do następnego przeglądu przez autoryzowany serwis. Ta wartość jest zapisywana automatycznie po 5 sekundach migania. Jeśli funkcja nie jest jeszcze aktywna, nastąpi jej uaktywnienie. Po upływie ustawionej liczby godzin na wyświetlaczu pojawia się komunikat SERVICE .
		Naciśnij krótko przycisk +/-, aby ustawić nową wartość liczby godzin do przeglądu. Nowa wartość zostanie zapisana po upływie 5 sekund od ostatniego naciśnięcia przycisku.
Naciśnij		SET SERVICE OFF — wyłączenie funkcji serwisowego licznika godzin

Ciąg dalszy na następnej stronie

Instrukcja obsługi, c.d.





Wyświetlany tekst

W poniższej tabeli przedstawiono sposób obsługi funkcji informacyjnych.

Przycisk	Działanie
	XX°C — pokazuje aktualną temperaturę w pomieszczeniu.
	Actual RH% — pokazuje aktualnie zmierzoną wilgotność względną powietrza w pomieszczeniu.
	XX kWh — pokazuje łączny pobór mocy. Tej wartości nie można wyzerować.
	xxxxh — pokazuje łączną liczbę godzin pracy urządzenia. Tej wartości nie można wyzerować.

Tekst wyświetlany, gdy urządzenie nie jest połączone z siecią elektryczną

Urządzenie ma wbudowaną baterię, która umożliwia odczyt tekstu wyświetlanego przy braku połączenia z siecią elektryczną. Gdy urządzenie nie jest połączone z siecią, można odczytać następujący tekst:

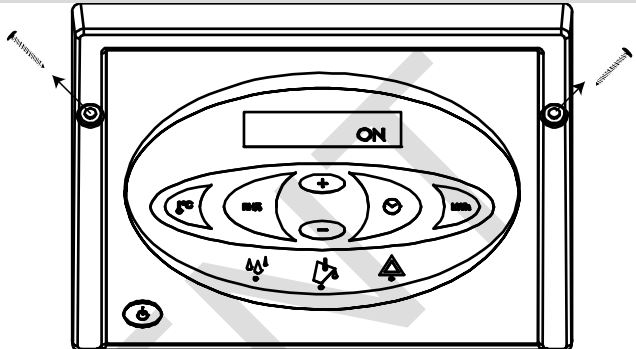
Przycisk	Działanie
 przytrzymaj	Wyświetla całkowity pobór energii w kWh.
 naciśnij jeden raz	
 przytrzymaj	Pokazuje łączną liczbę godzin pracy osuszacza.
 naciśnij jeden raz	

Ciąg dalszy na następnej stronie

Instrukcja obsługi, c.d.



Wymiana baterii podtrzymującej pamięć

Jeśli nie można odczytać liczników godzin po odłączeniu zasilania sieciowego, prawdopodobnie bateria wewnętrzna uległa rozładowaniu. Procedura wymiany:

Czynność	
Ostrzeżenie: Zawsze przed wymianą baterii należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.	
1	<p>Poluzuj wkręty po obu stronach panelu sterowania i ostrożnie unieś panel za górną krawędź.</p> 
2	<p>Przetnij zapinkę kablową mocującą baterię. Wymień baterię i użyj nowej zapinki kablowej o szerokości maks. 2,5 mm. Stosuj wyłącznie baterie alkaliczne typu AA. Ilustracja płytki drukowanej z baterią znajduje się na stronie 19.</p>

Komunikaty o błędach



Opis potencjalnych błędów uniemożliwiających normalną pracę.

Komunikat o błędzie	Ilustracja	Przyczyna	Rozwiązanie
Prawa ostrzegawcza dioda LED świeci na czerwono, na wyświetlaczu napis HIGH TEMP (WYSOKA TEMPERATURA).		Zbyt wysokie ciśnienie lub temperatura w elemencie ciśnieniowym	Sprawdź przewod powietrzny filtra i osuszacza pod kątem zabrudzeń.
Prawa ostrzegawcza dioda LED świeci na czerwono, na wyświetlaczu napis AMBIENT TEMP (TEMPERATURA OTOCZENIA).		Temperatura w pomieszczeniu poza normalnym zakresem	Ustaw osuszacz w miejscu o zakresie temperatur 3–32°C.

Fortsættes på næste side

PL

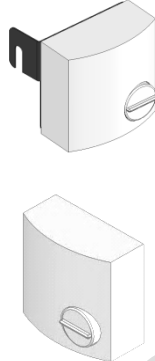


Instrukcja obsługi, c.d.

Komunikat o błędzie	Ilustracja	Przyczyna	Rozwiązanie
Prawa ostrzegawcza dioda LED świeci na czerwono, na wyświetlaczu napis SENSOR FAIL (USTERKA CZUJNIKA). Jeden z czujników wewnętrznych jest uszkodzony. Za pomocą przycisków +/- przejrzyj możliwe błędy.		SENSOR FAIL (USTERKA CZUJNIKA)	
		1: EVAP FAIL Usterka termometru parownika	Wymaga naprawy przez autoryzowanego serwisanta.
		2: COND FAIL Usterka termometru skraplacza	Wymaga naprawy przez autoryzowanego serwisanta.
		3: ROOM FAIL Usterka termometru mierzącego temperaturę w pomieszczeniu	Wymaga naprawy przez autoryzowanego serwisanta.
Prawa ostrzegawcza dioda LED świeci na czerwono, na wyświetlaczu napis LP STOP .		Nieszczelność układu chłodzenia	Wymaga naprawy przez autoryzowanego serwisanta.

Wyposażenie dodatkowe

Wstęp Więcej szczegółów dotyczących wyposażenia dodatkowego można uzyskać w firmie Dantherm.

Lista Pełna lista wyposażenia dodatkowego rodziny CDT, z ilustracjami, opisami i numerami katalogowymi:

Wyposażenie dodatkowe	Ilustracja	Opis	Typ CDT	Nr kat.
Higrostat		Po podłączeniu higrostatu osuszacz włącza się i wyłącza automatycznie, w zależności od aktualnej wilgotności powietrza. Dostępne są dwie wersje higrostatów: Higrostat z przewodem zasilającym 0,4 m, wtykiem i wspornikiem Higrostat z przewodem zasilającym i wtykiem	Wszystkie Wszystkie	396242 396241
Zawór z gwintem węża		Zawór kulowy, mosiężny gwint węża i zacisk	Wszystkie	396243
Wtyczka duńska z bolcem uziemiającym		Adapter do wtyczek europejskich z uziemieniem	Wszystkie	396249

Instrukcja serwisowa

Informacje ogólne

Uwaga	Części zamienne wymieniono od strony 20.
--------------	--

Ostrzeżenie	Zawsze przed rozpoczęciem prac serwisowych należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.
--------------------	--

Spis treści	Ta część zawiera następujące rozdziały:
	Informacje ogólne..... 12
	Konserwacja profilaktyczna..... 13
	Rozwiązywanie problemów 15
	Dane techniczne 16
	Wymiary..... 17
	Utylizacja..... 18
	Schemat połączeń..... 19
	Części zamienne..... 20

Konserwacja profilaktyczna

Wstęp

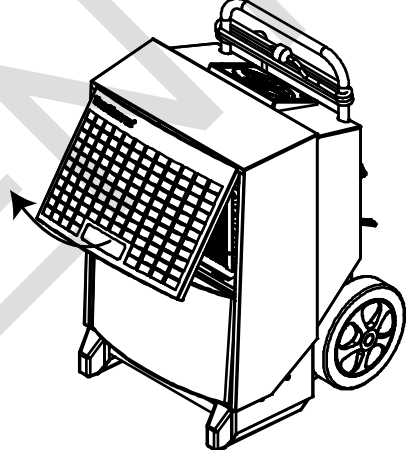
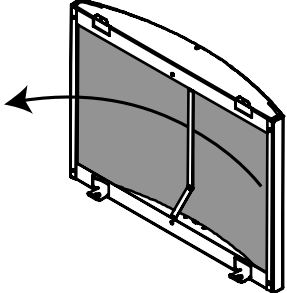
Konserwacja profilaktyczna jest niezbędna w celu uniknięcia awarii.
Poniżej podano zalecany harmonogram konserwacji comiesięcznej i corocznej.

Ważne

Zawsze przed przystąpieniem do konserwacji profilaktycznej należy odłączyć urządzenie od sieci elektrycznej.

Konserwacja comiesięczna

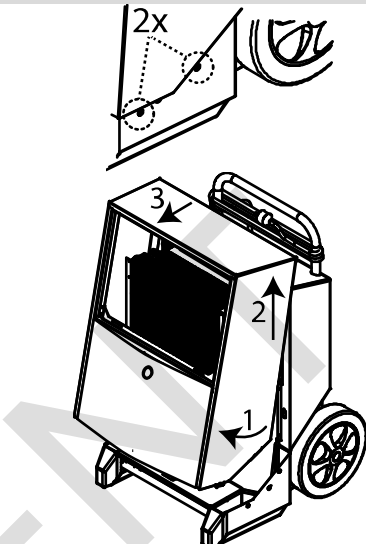
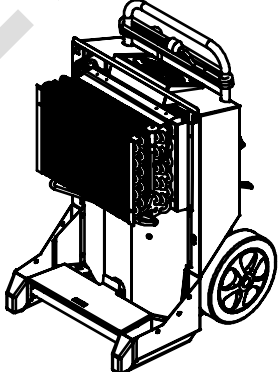
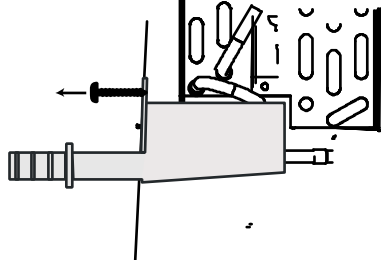
Procedura konserwacji comiesięcznej:

Krok	Czynność	
1	Otwórz i unieś przednią kratkę.	
2	Wymij filtr i opłucz go ciepłą wodą z mydłem. Jeśli jest lekko zanieczyszczony, oczyść odkurzaczem. Jeśli filtr jest bardzo zanieczyszczony, należy go wymienić. Patrz rozdział poświęcony częściom zamiennym.	

Ciąg dalszy na następnej stronie

Konserwacja profilaktyczna, c.d.

Konserwacja
comiesięczna, c.d.

Krok	Czynność
4	<p>Wykręć dwie śruby umieszczone po obu stronach.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Odchyl pokrywę o około 5°. 2. Unieś pokrywę o 1-2 cm, aby ją oddzielić u góry szafki. 3. Ostrożnie zdejmij pokrywę, omijając złącze węża. 
6	<p>Oczyść powierzchnię parownika miękką szczotką, odkurzaczem lub sprężonym powietrzem.</p> 
3	<p>Wykręć dwie śruby TX20 z przodu wanienki ściekowej, po czym zdejmij i oczyść wanienkę Uwaga: Przy zakładaniu wanienki ściekowej jej tylna krawędź powinna oprzeć się o występ wewnątrz osuszacza.</p> 
4	<p>Zamontuj pokrywę szafki, najpierw przekładając złącze węża, a następnie unosząc pokrywę nad górną krawędź szafki.</p>

NIE należy zerować serwisowego licznika godzin podczas konserwacji comiesięcznej.

Konserwacja
coroczna lub zgodna
z licznikiem
serwisowym

Po nadejściu terminu przeglądu serwisowego lub co najmniej raz w roku należy dostarczyć osuszacz do autoryzowanego punktu serwisowego. Urządzenie zostanie dokładnie sprawdzone i poddane serwisowi, w tym pod kątem szczelności układu chłodzenia i bezpieczeństwa elektrycznego. Firma Dantherm oferuje także stałe umowy serwisowe, obejmujące 18-punktowy program serwisowy. Aby uzyskać więcej informacji na ten temat, skontaktuj się z najbliższym sprzedawcą produktów firmy Dantherm.

Rozwiązywanie problemów

Rozwiązywanie problemów – Poniższa tabela umożliwi zlokalizowanie problemów bądź błędów i ich usunięcie:

Problem	Potencjalna przyczyna	Rozwiązanie
<ul style="list-style-type: none"> Nie można uruchomić osuszacza. Wyświetlacz nie działa. 	Wtyczka niepodłączona do gniazdka sieciowego.	Sprawdź, czy osuszacz jest podłączony do sieci elektrycznej. W razie potrzeby sprawdź gniazdo sieciowe, podłączając do niego inne urządzenie elektryczne.
<ul style="list-style-type: none"> Nie można uruchomić osuszacza. Zielona kontrolka nie świeci się. Napis HYG STOP na wyświetlaczu. 	Higrostat zmierzył wilgotność powietrza niższą od ustawionej wartości i wyłączył osuszacz w celu oszczędzania energii.	Zmniejsz ustawioną wartość lub przełącz w tryb normalnego działania. Patrz rozdział Praca sterowana przez wewnętrzny higrostat na stronie 7.
<ul style="list-style-type: none"> Świeci się czerwona kontrolka. 	Błąd przy zatrzymywaniu urządzenia.	Patrz tabela komunikatów o błędach w instrukcji obsługi na stronie 9.
<ul style="list-style-type: none"> Osuszacz działa. Świeci się zielona kontrolka. Napis SERVICE miga na wyświetlaczu. 	Nadszedł termin przeglądu serwisowego.	Wykonaj przegląd serwisowy, jak opisano w części poświęconej licznikowi serwisowemu.
<ul style="list-style-type: none"> Osuszacz działa. Po osiągnięciu ustawionej wartości RH% wyświetlany jest napis SENSOR FAIL. 	Uszkodzony czujnik RH%.	Wymień czujnik RH%.
<ul style="list-style-type: none"> Przy braku zasilania sieciowego nie są wyświetlane wartości kWh i godzin. 	Rozładowana bateria podtrzymująca pamięć.	Wymień baterię. Patrz strona 9

Uwaga:

- Jeśli urządzenie nie działa prawidłowo, należy je natychmiast wyłączyć!
- Przed przystąpieniem do rozwiązywania problemów należy odczekać minutę, gdyż układ elektroniczny mógł odłączyć urządzenie ze względów bezpieczeństwa.

Dodatkowa pomoc

Jeśli nie można uruchomić osuszacza, należy skontaktować się ze sprzedawcą produktów firmy Dantherm. Dotyczy to także sytuacji, w której urządzenie działa, ale nie skrapla wody. Może występować usterka układu chłodzenia, wymagająca naprawy przez serwisanta.

Dane techniczne

Dane ogólne

W poniższej tabeli przedstawiono ogólne dane techniczne:

Dane	jednostka	CDT 90
Zakres — wilgotność	%RH	40–100
Histereza %RH	%RH	4
Zakres — temperatura	°C	3–32
Zasilanie sieciowe	V/Hz	230/50
Maks. natężenie prądu	A	7,2
Maks. moc wejściowa	kW	1,65
Wydajność osuszania powietrza	m ³ /h	1000
Czynnik chłodzący	–	R407C
Uzupełnianie czynnika chłodzącego	kg	1,6
Pojemność zbiornika wody	l	7,1
Poziom hałasu w odległości 1 m	dB	62
Waga	kg	61,5
Klasa ochrony	IP	x4
Filtr	PPI	15
Dokładność wartości kWh	%	±5%

Deklaracja zgodności Firma Dantherm Air Handling A/S z siedzibą pod adresem Marienlystvej 65, DK-7800 obowiązuje w Unii Skive oświadcza, że następujący produkt:

Europejskiej



Osuszacz typu CDT 90 MKII, nr katalogowy 351194,

którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi dyrektywami:

2006/42/WE	Dyrektywa maszynowa
2006/95/WE	Dyrektywa niskonapięciowa
2004/108/WE	Dyrektywa EMC
2004/12/WE	Dyrektywa w sprawie opakowań
2002/95/EWG	Dyrektywa RoHs
2002/96/WE	Dyrektywa WEEE

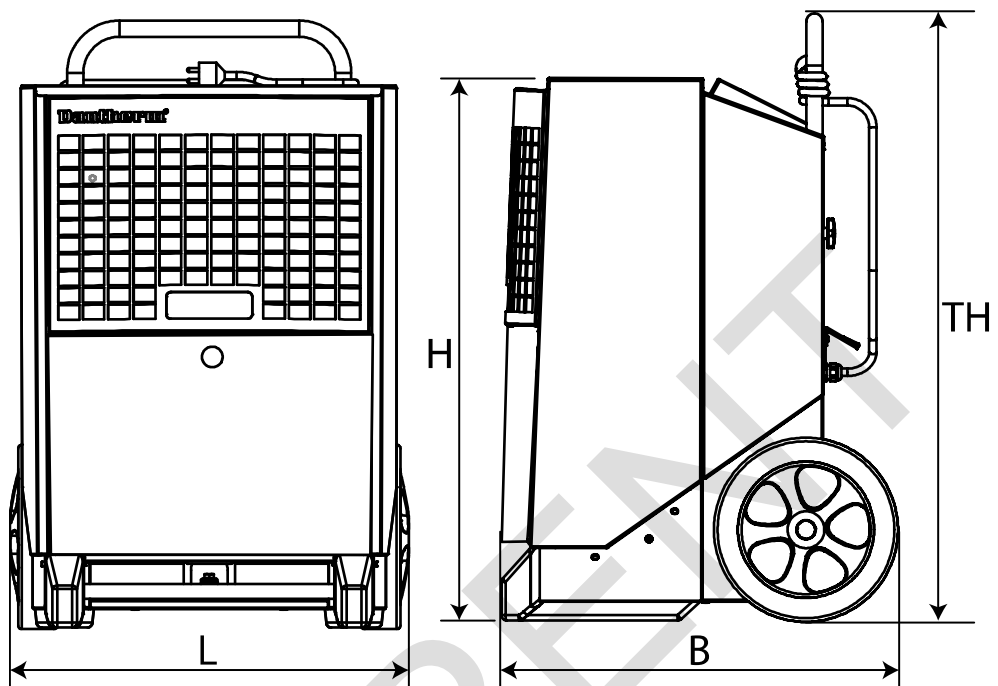
i został wyprodukowany zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 12100:2010	Bezpieczeństwo maszyn
EN 60 335-1:2012	Bezpieczeństwo urządzeń niskonapięciowych
EN 60 335-2-40:2003	Bezpieczeństwo urządzeń niskonapięciowych
EN 61 000-6-2:2005	EMC
EN 61 000-6-3:2007	Emisje

Skive, 28.08.2012 r.

Wymiary

Ilustracja



Poz.	Rozmiar
L	610 mm
W	650 mm
H	900 mm
TH	984 mm

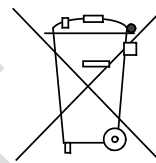
Utylizacja

Utylizacja

Niniejszy produkt został zaprojektowany z myślą o wieloletnim działaniu. Przy jego utylizacji należy przestrzegać wszystkich przepisów i procedur krajowych dotyczących ochrony środowiska.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz ich baterie zawierają materiały, elementy i substancje, które — w razie nieprawidłowego obchodzenia się z odpadami — mogą być szkodliwe dla zdrowia, ludzi i środowiska.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne oraz baterie są oznaczone symbolem przekreślonego pojemnika na odpady. Oznacza on, że nie można ich wyrzucać z niesortowanymi odpadami domowymi i że podlegają one oddzielnej zbiórce.

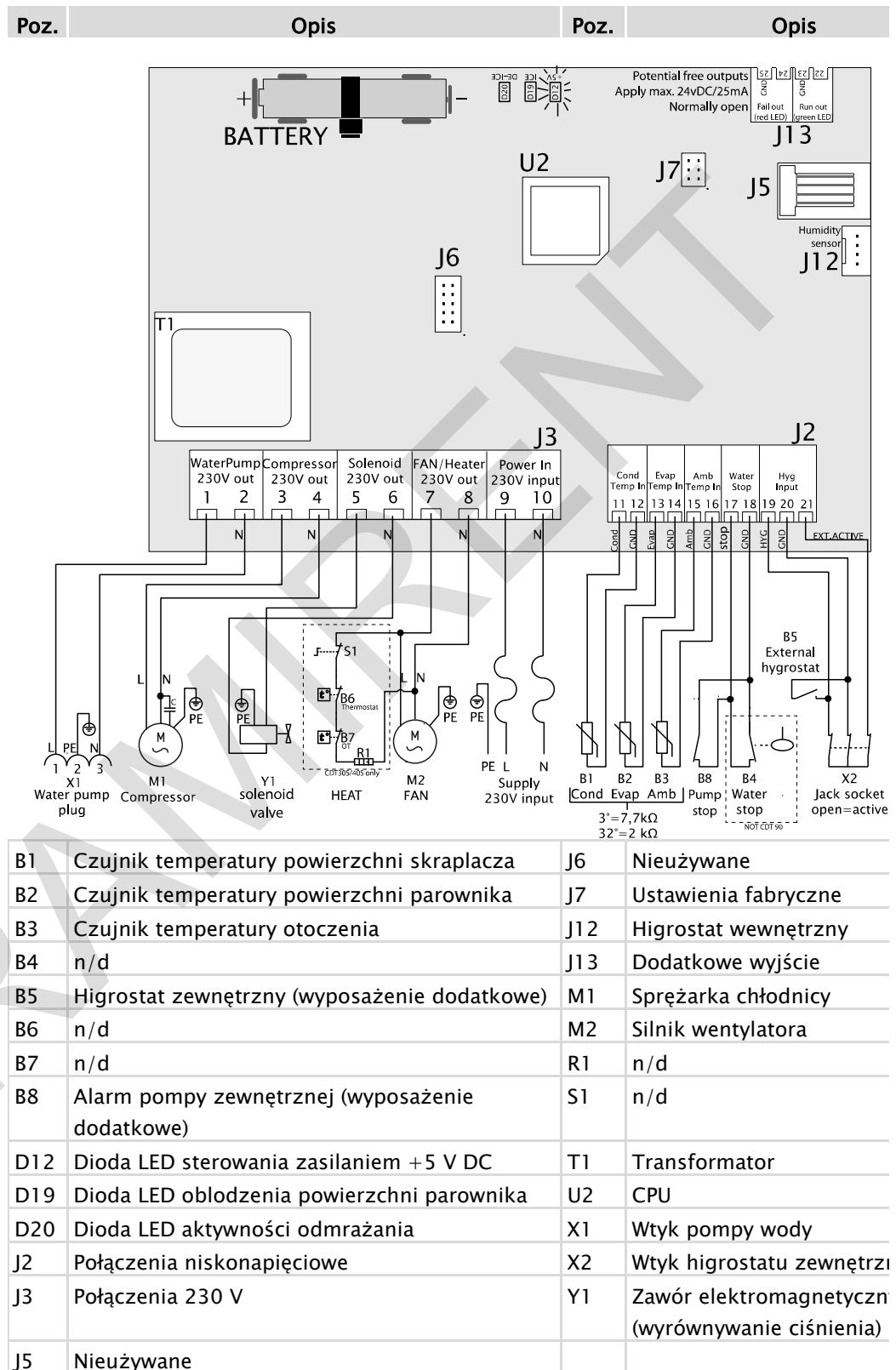


Niektóre baterie są także oznaczone symbolami chemicznymi: Hg (rtęć), Cd (kadm) lub Pb (ołów). Są to szczególnie szkodliwe substancje, dlatego ich zbiórka jest szczególnie istotna. Konsumentom należy przekazywać zużyte baterie do zatwierdzonych punktów zbiórki. Dzięki temu istnieje pewność, że ich recykling będzie zgodny z prawem i nie będzie stwarzać zagrożenia dla środowiska.

Niniejszy produkt zawiera wewnętrzną baterię. Jeśli lokalne władze zorganizowały punkt zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych oraz baterii, produkt należy oddać do utylizacji w tym punkcie. Aby uzyskać więcej informacji na ten temat, należy skontaktować się z lokalnymi władzami.

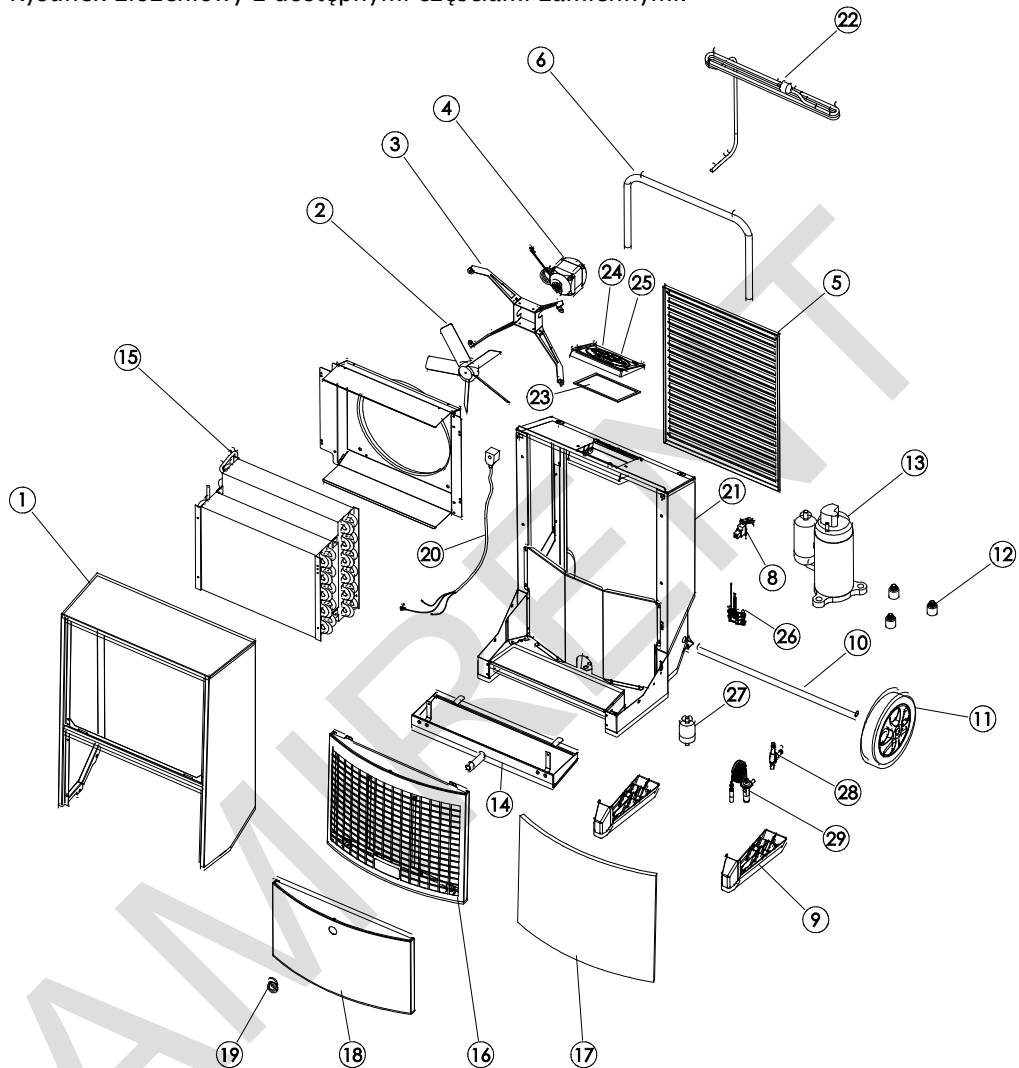
Schemat połączeń

Schemat



Części zamienne

Rysunek złożeniowy Rysunek złożeniowy z dostępnymi częściami zamiennymi.



Wykaz części zamiennych

Poz.	Numer	Opis
1	037135	Pokrywa przednia kompletna
2	037125	Łopatki wentylatora
3	032880	Zamocowanie wentylatora
4	037124	Silnik wentylatora
	037123	Wentylator kompletny, poz. 2/3/4
5	037130	Kratka wylotowa
6	037129	Uchwyt
8	072418	Wtyk RJ koszulki montażowej
9	037134	Nóżka — 2 szt.
10	037133	Oś kółek
11	036731	Kółka — 2 szt.
12	036971	Tłumiki drgań, 3 szt. na sprężarce

Ciąg dalszy na następnej stronie

Części zamienne, c.d.

Wykaz części zamiennych, c.d.

Poz.	Numer	Opis
13	037131	Sprężarka
14	072420	Wanienka ściekowa
15	037126	Powierzchnie skraplacza/parownika
16	072263	Kratka przednia, z filtrem
17	037128	Filtr powietrza
18	071062	Płyta dolna przednia
19	046627	Kurek węża 1/2"
20	036740	Cewka elektromagnesu
21	071063	Zestaw kabli, kompletny z czujnikami
22	072414	Przewód zasilający 3,5 m z wtyczką
23	037173	Uszczelka puszeki połączeniowej
24	071049	Panel sterowania kompletny (z wyświetlaczem)
25	072412	Główna płyta drukowana
26	072416	Zestaw czujników AMB/RH%
27	011662	Filtr suchy
28	037136	Zawór elektromagnetyczny 1/4"
29	038571	Termiczny zawór rozprężny z zaciskiem

Skorowidz

bateria	9	panel sterowania	3
CDT, ilustracja.....	2	połączenie elektryczne	5
części zamienne	20	rozwiązywanie problemów.....	15
gniazdo.....	5	schemat połączeń.....	19
grupa docelowa.....	1	Tekst wyświetlany, gdy urządzenie nie jest	
higrostat wewnętrzny	7; 15	połączone z siecią elektryczną.....	8
komunikaty o błędach	9	transport	4
konserwacja	13	układ chłodzenia	3
kontrolka	15	umiejscowienie.....	5
licznik godzin.....	7	włączanie/wyłączanie	6
opis funkcji	2	wtyczka.....	15
optymalne warunki działania	5	wymiary.....	17

RAMIRENT

Contact Dantherm

Dantherm Air Handling A/S
Marienlystvej 65
7800 Skive
Denmark

Phone +45 96 14 37 00
Fax +45 96 14 38 00

infodk@dantherm.com
www.dantherm.com

Dantherm Air Handling AS
Postboks 4
3101 Tønsberg
Norway
Besøksadresse: Skallestad, Nøtterøy

Phone +47 33 35 16 00
Fax +47 33 38 51 91

dantherm.no@dantherm.com
www.dantherm.no

Dantherm Air Handling AB
Virkesgatan 5
614 31 Söderköping
Sweden

Phone +(0) 121 130 40
Fax +(0) 121 133 70

infose@dantherm.com
www.dantherm.se

Dantherm Air Handling (Suzhou) Ltd.
Bldg#9, No.855 Zhu Jiang Rd.,
Suzhou New District, Jiangsu
215219 Suzhou
China

Phone +86 512 6667 8500
Fax +86 512 6667 8500

dantherm.cn@dantherm.com
www.dantherm-air-handling.com.cn

Dantherm Limited
12 Windmill Business Park
Windmill Road, Clevedon
North Somerset, BS21 6SR
England

Phone +44 (0)1275 87 68 51
Fax +44 (0)1275 34 30 86

infouk@dantherm.com
www.dantherm.co.uk

Dantherm Air Handling Inc.
110 Corporate Drive, Suite K
Spartanburg, SC 29303
USA

Phone +1 (864) 595 9800
Fax +1 (864) 595 9810

infous@dantherm.com
www.dantherm.com

RAMIRENT



Dantherm Air Handling A/S

Marienlystvej 65

7800 Skive

Denmark

www.dantherm.com

service@dantherm.com

Dantherm-ltd
КЛИМАТ ПОД КОНТРОЛЕМ

www.dantherm-ltd.ru • info@dantherm-ltd.ru • +7 (495) 545-48-79
Москва. Каширский проезд д. 19 стр. 2

Dantherm®
CONTROL YOUR CLIMATE