



CDF 10



CDF 10 in weiß



CDF 10 mit Wasserbehälter

CDF 10

STATIONÄRER ENTFEUCHTER - WANDGERÄT

Funktionsprinzip

Der CDF 10 ist ein kosteneffizienter und formschöner Luftentfeuchter. Der CDF 10 arbeitet nach dem Kondensationsprinzip. Ein Ventilator saugt die feuchte Raumluft ins Gerät und führt sie über den Verdampfer einer Kälteanlage. Hier wird die Luft gekühlt, und durch Taupunktunterschreitung kondensiert überschüssiger Wasserdampf zu flüssigem Wasser, das über eine Tropfenschale zu einem Abfluss geleitet wird. Anschließend wird die abgekühlte, entfeuchtete Luft in dem Kondensator der Kälteanlage wieder erwärmt, bevor sie mit einer Temperatur, die ca. 5°C höher als beim Lufteintritt liegt, in den Raum zurückgeführt wird.

Anwendung

- Archive
- Museen
- Kirchen
- Pumpstationen

EIGENSCHAFTEN

- Feuerverzinktes, außen pulverlackiertes Stahlblechgehäuse
- Epoxybeschichtete Verdampfer- und Kondensatorflächen
- Wandmontage mittels der mitgelieferten Wandkonsole
- Kondenswasserablauf am Boden des Gerätes. Durch einen Ablaufstutzen lässt sich ein 1/2" Ablaufschlauch anschließen
- Lufteinlass durch ein in der Frontplatte angebrachtes Filter
- Luftaustritt auf beiden Seiten
- Hubkolbenkompressor
- Axialventilator
- Wassersammelbehälter 5,5 L (Zubehör)

Elektronische Steuerung

Der CDF 10 Entfeuchter arbeitet vollautomatisch mit einer elektronischen Steuerung und einem eingebauten Hygrostaten, der werkseitig auf eine rel. Feuchte von 60% eingestellt ist. Die Einstellung kann bei Bedarf geändert werden. Hierzu muss das Frontgehäuse abgenommen werden.

Der CDF 10 Entfeuchter lässt sich über den Schalter auf der Seite ein- und ausschalten. Eine Diode auf der Frontplatte leuchtet grün, wenn der Kompressor in Betrieb ist.

Geräte mit Wassersammelbehälter (Zubehör) werden bei gefülltem Behälter automatisch abgeschaltet, um ein Überlaufen zu vermeiden. Eine Diode auf der Frontplatte leuchtet rot, wenn der Behälter geleert werden muss.

Abtauung

Die elektronische Steuerung hat eine eingebaute Heißgas-By-Pass-Abtauautomatik, die den Verdampfer bei Bedarf enteist. Bei Temperaturen niedriger als 3°C schaltet das Gerät automatisch ab. Es schaltet sich selbsttätig wieder ein, wenn die Temperatur wieder über 3°C liegt.

TECHNISCHE DATEN

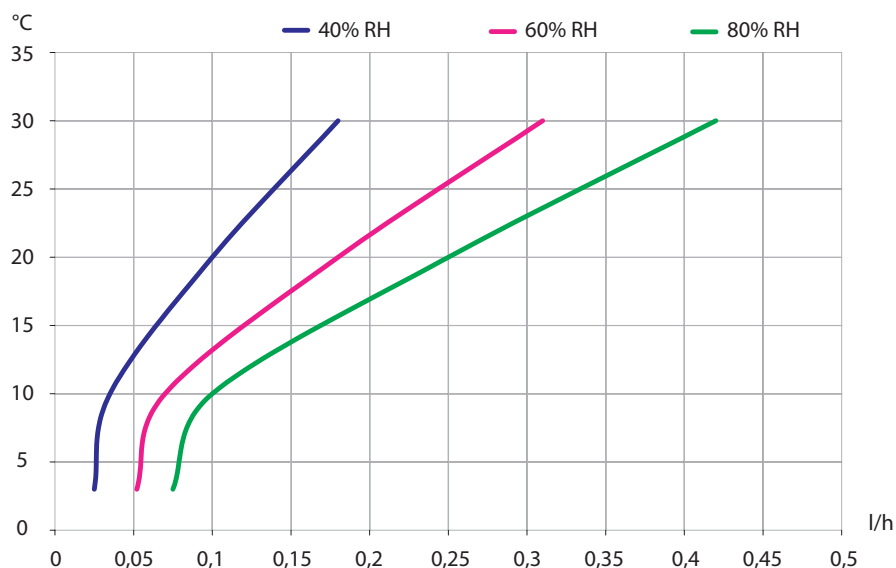
Modell

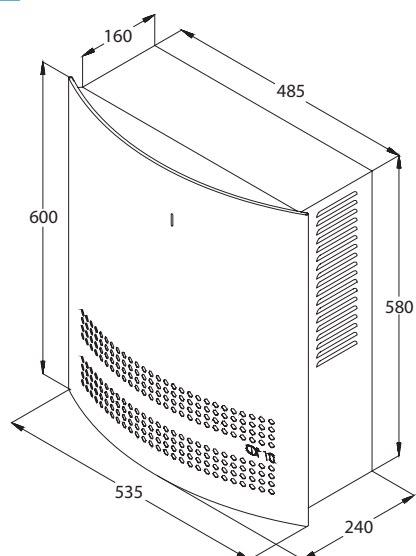
Arbeitsbereich – Feuchte
Arbeitsbereich – Temperatur
Luftleistung
Netzanschluss
Max. Stromaufnahme
Max. Leistungsaufnahme
Kältemittel
Kältemittelmenge
Geräuschpegel (1 m vom Gerät)
Gewicht
Farbe
Schutzart

CDF 10

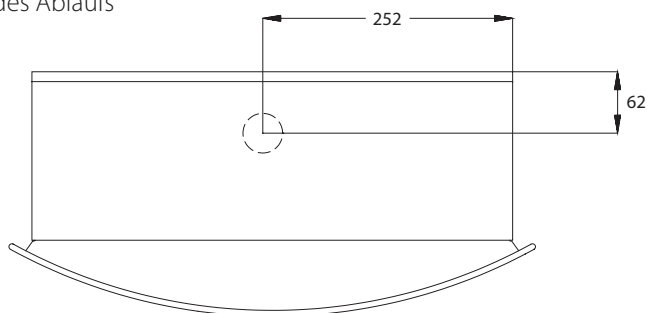
40 – 100% r.F.
3 – 30 °C
220 m³/h
1x230/50 V/Hz
2,1 A
0,3 kW
R134a
0,190 kg
46 dB(A)
28 kg
RAL 7024 / 9006
IPX2

LEISTUNGSDIAGRAMM

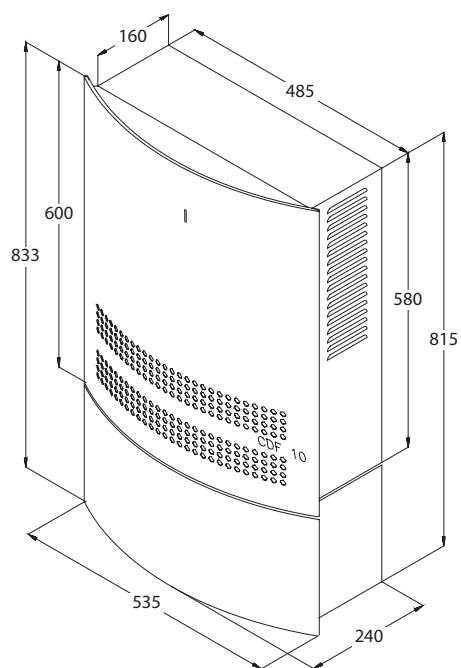


ABMESSUNGEN


Position des Ablaufs



CDF 10 mit Wasserbehälter



Alle Dimensionen sind in mm angegeben

Zubehör
 Wasserbehälter
 (Siehe separates Datenblatt)
Auch in dieser Serie verfügbar:
 CDF 35
 CDF 45
 (Siehe separate Datenblätter)



CDF 40 STATIONÄRER LUFTENTFEUCHTER

Funktionsprinzip

Der CDF 40 ist ein kosteneffizienter und geräuscharmer Luftentfeuchter. Der CDF 40 arbeitet nach dem Kondensationsprinzip. Ein Ventilator saugt die feuchte Raumluft ins Gerät und führt sie über den Verdampfer der Kälteanlage. Hier wird die Luft gekühlt, und durch Taupunktunterschreitung kondensiert überschüssiger Wasserdampf zu flüssigem Wasser, das über eine Tropfenschale zu einem Abfluss geleitet wird. Anschließend wird die abgekühlte, entfeuchtete Luft in dem Kondensator der Kälteanlage wieder erwärmt, bevor sie mit einer Temperatur, die ca. 5°C höher als beim Lufteintritt liegt, in den Raum zurückgeführt wird.

Anwendungen

- Archive
- Museen
- Kirchen
- Umkleideräume
- Pumpstationen

EIGENSCHAFTEN

Entfeuchter

- Starkes und robustes Gehäuse aus feuerverzinktem pulverlackiertem Stahlblech
- Epoxybeschichtete Verdampfer- und Kondensatorflächen für hohe Korrosionsbeständigkeit
- Wandmontage an mitgelieferter Wandschiene
- Kondensatabführung am Boden. Ablaufstutzen für ¾" Schlauch
- Externer elektrischer Anschluss

Steuerung

- Eingebauter elektronischer Hygrostat und Thermostat
- Integrierte EIN/AUS Steuerung von Feuchtigkeit und Temperatur (elektrisches Heiz- und Warmwasserheizregister sind als extra Zubehör erhältlich)
- 0-VOLT Alarmschluss
- 230 V Anschluss für Steuerventil, Fortluftventilator und Pumpe/Kessel
- RS 485 Schnittstelle für BMS (Modbus)

Leuchtdioden

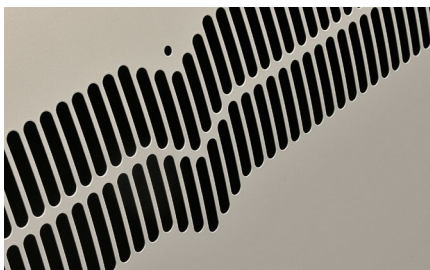
- BLAU: Spannung liegt an, Stand-by-Modus
- GRÜN: Der Kompressor arbeitet, Abtauung
- GELB: Fernkopplungsmodus
- ROT: Fehler

Abtauung

Die elektronische Steuerung ist mit automatischer Heißgasabtauung ausgerüstet.

Wartung

Für eine einfache Wartung wird der Kältemittelkreislauf mit einem Wartungsventil versorgt. Um die Fehlersuche zu vereinfachen, verfügt das Bedienungspaneel über eine USB-Schnittstelle zur Erfassung von historischen Daten.

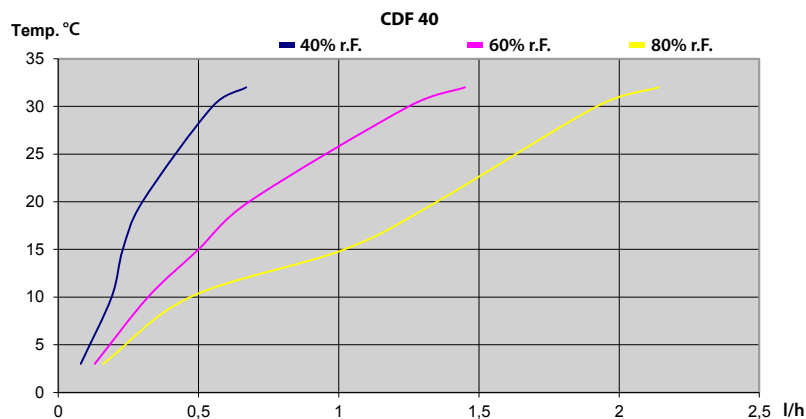


TECHNISCHE DATEN

Modell

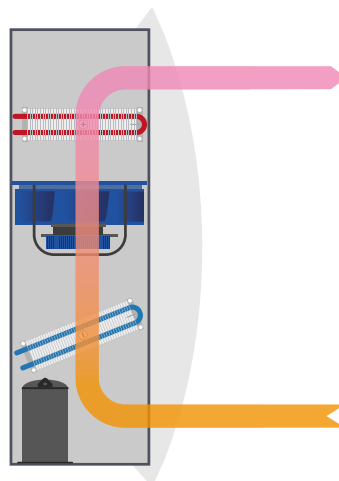
Arbeitsbereich – Feuchte	CDF 40 40 – 100% r.F.
Arbeitsbereich – Temperatur	3 – 32°C
Luftleistung	400 m³/h
Netzanschluss	1x230 V/50 Hz
Max. Stromaufnahme	3,4 A
Max. Leistungsaufnahme	0,78 kW
Kältemittel	R407C
Kältemittelmenge	0,7 Kg
Kompressor	Rotation
Ventilator	Radial
Geräuschpegel (1 m vom Gerät)	46 dB(A)
Gewicht	56,5 Kg
Filter	G3 PPI 15
Farbe (Gehäuse/Frontabdeckung)	RAL 9005/9006
Schutzart	IPX4
Korrosionsschutzklasse nach EN/ISO 12944-2	C4

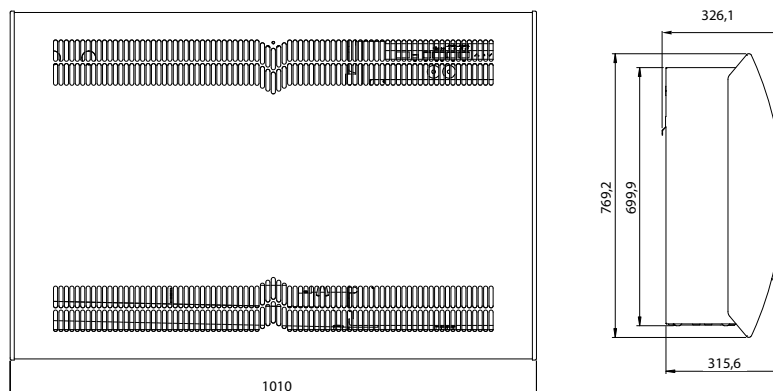
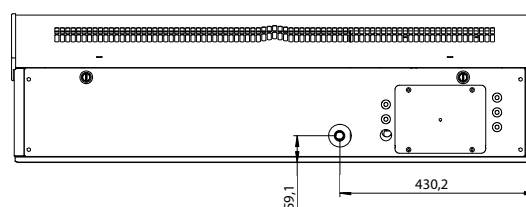
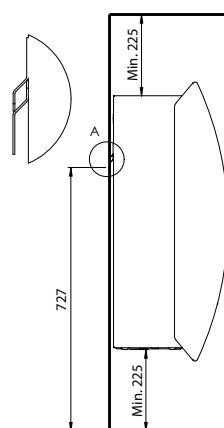
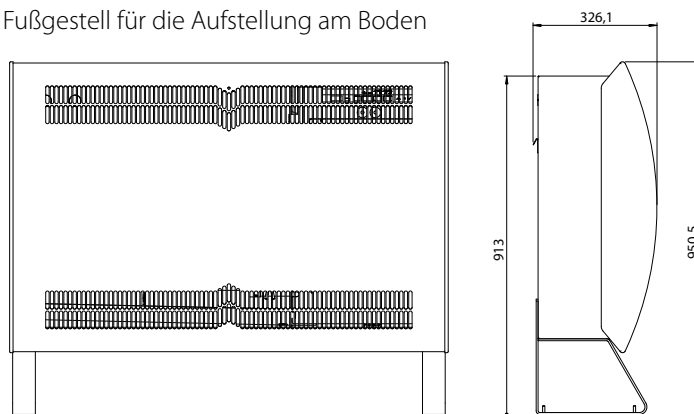
LEISTUNGSDIAGRAMM



Spezifischer Energieverbrauch (SEC):
0,80 kWh/l bei 20°C & 60% r.F.

INSTALLATION



ABMESSUNGEN CDF 40

Position des Ablaufs

Empfohlene Platzierung des Gerätes CDF 40

Fußgestell für die Aufstellung am Boden

Zubehör

Drahtlose Fernbedienung, DRC1
 Fußgestell, 2 Stck.
 Warmwasserheizregister
 Wasserventil für Warmwasserheizregister
 Elektrisches Heizregister
 Fortluftventilator

Alle Dimensionen sind in mm angegeben.



CDF 50 STATIONÄRER LUFTENTFEUCHTER

Funktionsprinzip

Der CDF 50 ist ein kosteneffizienter und geräuscharmer Luftentfeuchter. Der CDF 50 arbeitet nach dem Kondensationsprinzip. Ein Ventilator saugt die feuchte Raumluft ins Gerät und führt sie über den Verdampfer der Kälteanlage. Hier wird die Luft gekühlt, und durch Taupunktunterschreitung kondensiert überschüssiger Wasserdampf zu flüssigem Wasser, das über eine Tropfenschale zu einem Abfluss geleitet wird. Anschließend wird die abgekühlte, entfeuchtete Luft in dem Kondensator der Kälteanlage wieder erwärmt, bevor sie mit einer Temperatur, die ca. 5°C höher als beim Lufteintritt liegt, in den Raum zurückgeführt wird.

Anwendungen

- Archive
- Museen
- Kirchen
- Umkleideräume
- Pumpstationen

EIGENSCHAFTEN

Entfeuchter

- Starkes und robustes Gehäuse aus feuerverzinktem pulverlackiertem Stahlblech
- Epoxybeschichtete Verdampfer- und Kondensatorflächen für hohe Korrosionsbeständigkeit
- Wandmontage an mitgelieferter Wandschiene
- Kondensatabführung am Boden. Ablaufstutzen für ¾" Schlauch
- Externer elektrischer Anschluss

Steuerung

- Eingebauter elektronischer Hygrostat und Thermostat
- Integrierte EIN/AUS Steuerung von Feuchtigkeit und Temperatur (elektrisches Heiz- und Warmwasserheizregister sind als extra Zubehör erhältlich)
- 0-VOLT Alarmschluss
- 230 V Anschluss für Steuerventil, Fortluftventilator und Pumpe/Kessel
- RS 485 Schnittstelle für BMS (Modbus)

Leuchtdioden

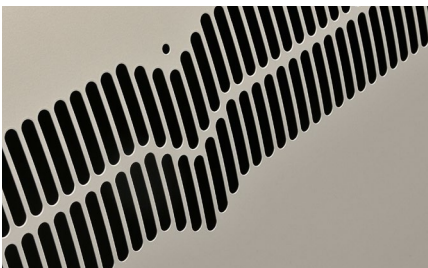
BLAU: Spannung liegt an, Stand-by-Modus
 GRÜN: Der Kompressor arbeitet, Abtauung
 GELB: Fernkopplungsmodus
 ROT: Fehler

Abtauung

Die elektronische Steuerung ist mit automatischer Heißgasabtauung ausgerüstet.

Wartung

Für eine einfache Wartung wird der Kältemittelkreislauf mit einem Wartungsventil versorgt. Um die Fehlersuche zu vereinfachen, verfügt das Bedienungspaneel über eine USB-Schnittstelle zur Erfassung von historischen Daten.

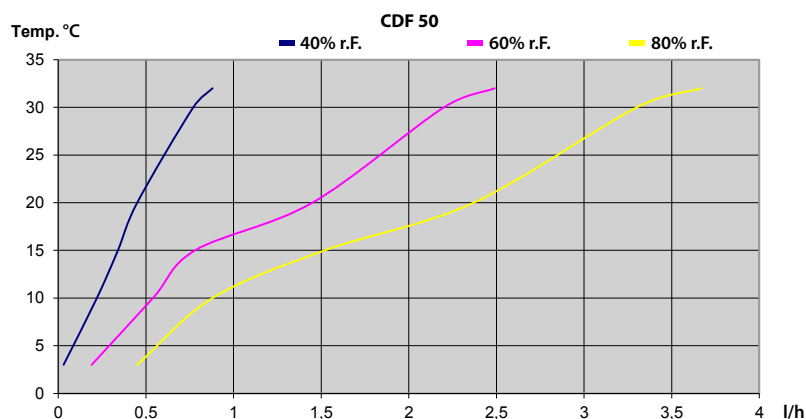


TECHNISCHE DATEN

Modell

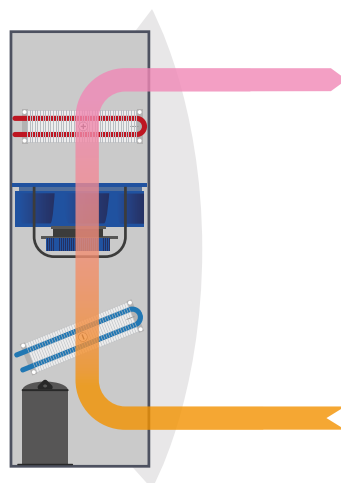
Arbeitsbereich – Feuchte	CDF 50 40 – 100% r.F.
Arbeitsbereich – Temperatur	3 – 32°C
Luftleistung	680 m³/h
Netzanschluss	1x230 V/50 Hz
Max. Stromaufnahme	4,7 A
Max. Leistungsaufnahme	1,08 kW
Kältemittel	R407C
Kältemittelmenge	0,9 Kg
Kompressor	Rotation
Ventilator	Radial
Geräuschpegel (1 m vom Gerät)	47 dB(A)
Gewicht	65 Kg
Filter	G3 PPI 15
Farbe (Gehäuse/Frontabdeckung)	RAL 9005/9006
Schutzart	IPX4
Korrosionsschutzklasse nach EN/ISO 12944-2	C4

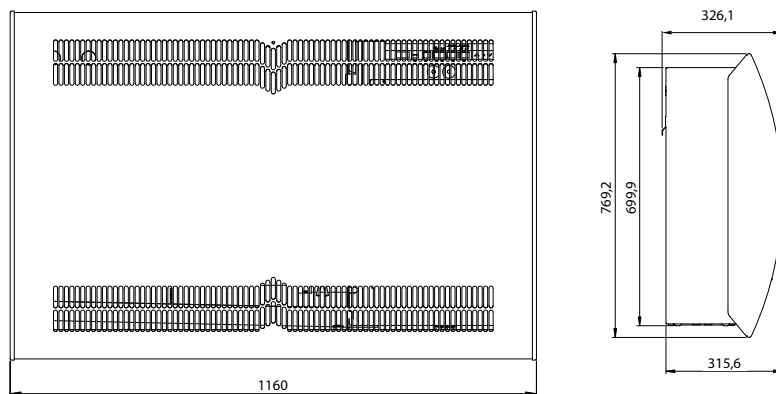
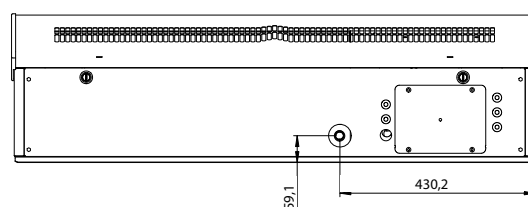
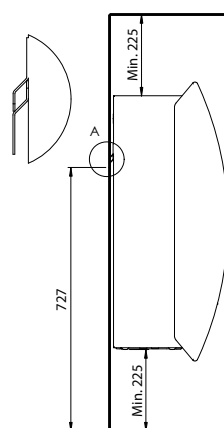
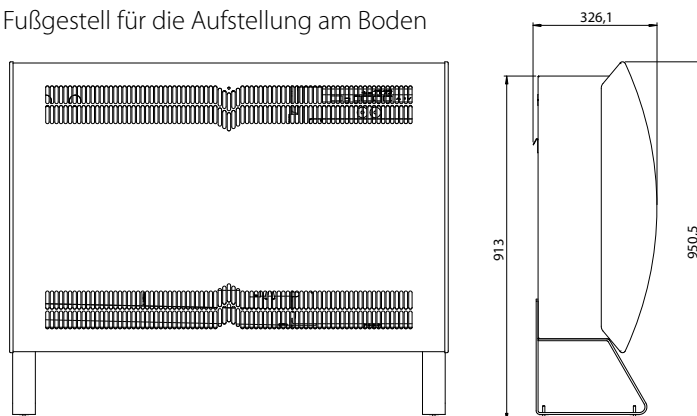
LEISTUNGSDIAGRAMM



Spezifischer Energieverbrauch (SEC):
0,63 kWh/l bei 20°C & 60% r.F.

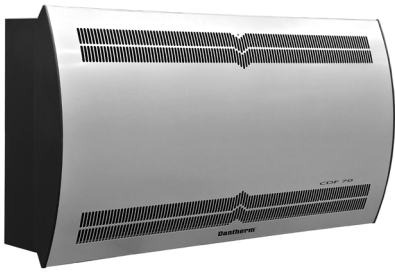
INSTALLATION



ABMESSUNGEN CDF 50

Position des Ablaufs

Empfohlene Platzierung des Gerätes CDF 50

Fußgestell für die Aufstellung am Boden

Zubehör

Drahtlose Fernbedienung, DRC1
 Fußgestell, 2 Stck.
 Warmwasserheizregister
 Wasserventil für Warmwasserheizregister
 Elektrisches Heizregister
 Fortluftventilator

Alle Dimensionen sind in mm angegeben.



CDF 70 STATIONÄRER LUFTENTFEUCHTER

Funktionsprinzip

Der CDF 70 ist ein kosteneffizienter und geräuscharmer Luftentfeuchter. Der CDF 70 arbeitet nach dem Kondensationsprinzip. Ein Ventilator saugt die feuchte Raumluft ins Gerät und führt sie über den Verdampfer der Kälteanlage. Hier wird die Luft gekühlt, und durch Taupunktunterschreitung kondensiert überschüssiger Wasserdampf zu flüssigem Wasser, das über eine Tropfenschale zu einem Abfluss geleitet wird. Anschließend wird die abgekühlte, entfeuchtete Luft in dem Kondensator der Kälteanlage wieder erwärmt, bevor sie mit einer Temperatur, die ca. 5°C höher als beim Lufteintritt liegt, in den Raum zurückgeführt wird.

Anwendungen

- Archive
- Museen
- Kirchen
- Umkleideräume
- Pumpstationen

EIGENSCHAFTEN

Entfeuchter

- Starkes und robustes Gehäuse aus feuerverzinktem pulverlackiertem Stahlblech
- Epoxybeschichtete Verdampfer- und Kondensatorflächen für hohe Korrosionsbeständigkeit
- Wandmontage an mitgelieferter Wandschiene
- Kondensatabführung am Boden. Ablaufstutzen für ¾" Schlauch
- Externer elektrischer Anschluss

Steuerung

- Eingebauter elektronischer Hygroskop und Thermostat
- Integrierte EIN/AUS Steuerung von Feuchtigkeit und Temperatur (elektrisches Heiz- und Warmwasserheizregister sind als extra Zubehör erhältlich)
- 0-VOLT Alarmanschluss
- 230 V Anschluss für Steuerventil, Fortluftventilator und Pumpe/Kessel
- RS 485 Schnittstelle für BMS (Modbus)

Leuchtdioden

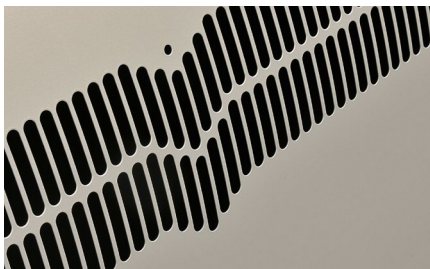
- BLAU: Spannung liegt an, Stand-by-Modus
- GRÜN: Der Kompressor arbeitet, Abtauung
- GELB: Fernkopplungsmodus
- ROT: Fehler

Abtauung

Die elektronische Steuerung ist mit automatischer Heißgasabtauung ausgerüstet.

Wartung

Für eine einfache Wartung wird der Kältemittelkreislauf mit einem Wartungsventil versorgt. Um die Fehlersuche zu vereinfachen, verfügt das Bedienungspaneel über eine USB-Schnittstelle zur Erfassung von historischen Daten.

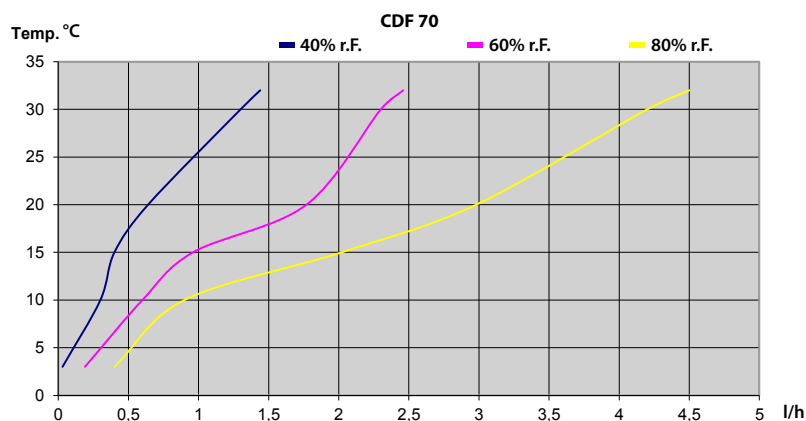


TECHNISCHE DATEN

Modell

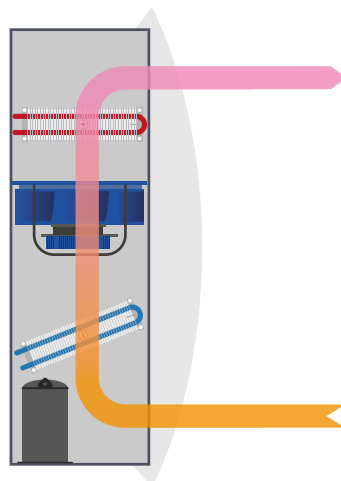
Arbeitsbereich – Feuchte	CDF 70 40 – 100% r.F.
Arbeitsbereich – Temperatur	3 – 32°C
Luftleistung	900 m³/h
Netzanschluss	1x230 V/50 Hz
Max. Stromaufnahme	6,5 A
Max. Leistungsaufnahme	1,5 kW
Kältemittel	R407C
Kältemittelmenge	1,2 Kg
Kompressor	Rotation
Ventilator	Radial
Geräuschpegel (1 m vom Gerät)	50 dB(A)
Gewicht	75,5 Kg
Filter	G3 PPI 15
Farbe (Gehäuse/Frontabdeckung)	RAL 9005/9006
Schutzart	IPX4
Korrosionsschutzklasse nach EN/ISO 12944-2	C4

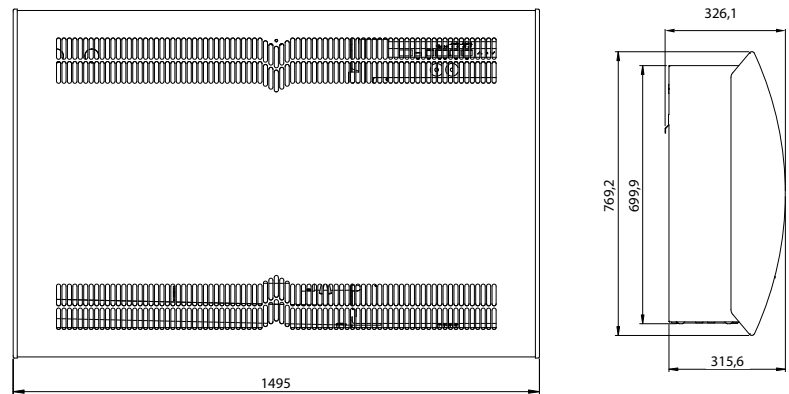
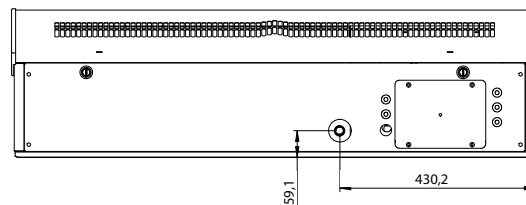
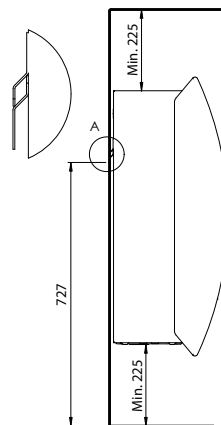
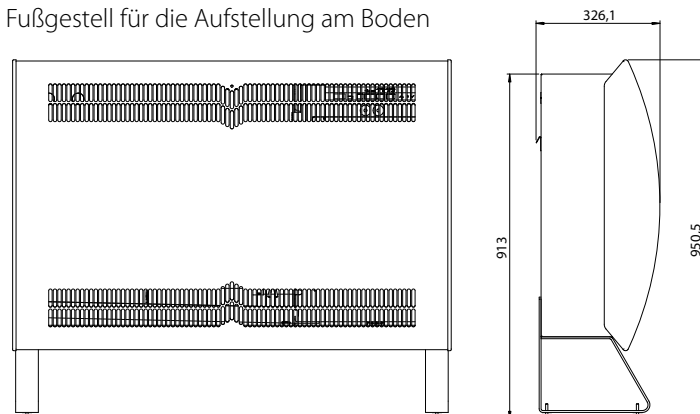
LEISTUNGSDIAGRAMM



Spezifischer Energieverbrauch (SEC):
0,58 kWh/l bei 20°C & 60% r.F.

INSTALLATION

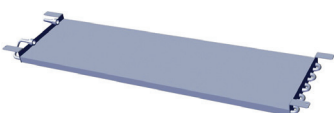


ABMESSUNGEN CDF 70

Position des Ablaufs

Empfohlene Platzierung des Gerätes CDF 70

Fußgestell für die Aufstellung am Boden

Zubehör

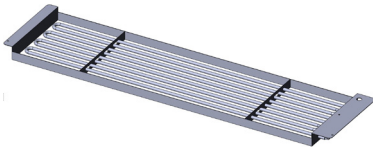
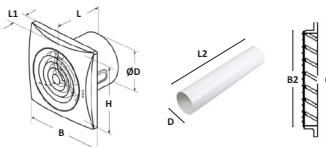
Drahtlose Fernbedienung, DRC1
 Fußgestell, 2 Stck.
 Warmwasserheizregister
 Wasserventil für Warmwasserheizregister
 Elektrisches Heizregister
 Fortluftventilator

Alle Dimensionen sind in mm angegeben.

ZUBEHÖR CDF 10 – CDF 40 – CDF 50 – CDF 70

Abbildung	Zubehör	Beschreibung	CDF-Typ	Dantherm Nr.
	Wassertank	Weiss oder grau.	CDF 10	351615
	Drahtlose Fernbedienung, DRC1	Der DRC1 ist ein drahtloser Feuchte- und Temperaturregler. Frequenz: 433 MHz. Reichweite: Bis zu 50 m je nach den Umständen. Schutzart: IP 20. Funktionalitäten: • Lesen und Einstellen von relativer Luftfeuchtigkeit und Temperatur, Alarmen und Serviceinformationen. • Die Einstellungen können gesperrt werden.	CDF 40 CDF 50 CDF 70	093455
	Externer RH/t sensor	Fernfühler mit 10 m Kabel. Schutzart: IPX 7	CDF 40 CDF 50 CDF 70	051710
	Fußgestell, 2 Stck. - schwarz	Je ein Gestell auf jeder Seite des Entfeuchters montieren.	CDF 40 CDF 50 CDF 70	094322
	Warmwasserheizregister 3,2 kW*)	Besteht aus Warmwasserheizregister, flexiblem Schlauch, Anschlüsse und Dichtungen. *Bei 80/60°C. (Spezifikationen, siehe nächste Seite).	CDF 40	094333
	Warmwasserheizregister 5,1 kW*)		CDF 50	094334
	Warmwasserheizregister 7,4 kW*)		CDF 70	094335
	DN 10 Wasserventil und Stellantrieb für Warmwasserheizregister	Besteht aus Wasserventil und Stellantrieb 230 V, EIN/AUS (180 Sekunden von geschlossen bis vollständig geöffnet), mit Anschlussmutter für D 12 Kupferrohr.	CDF 40 CDF 50 CDF 70	094340

ZUBEHÖR CDF 10 – CDF 40 – CDF 50 – CDF 70

Abbildung	Zubehör	Beschreibung	CDF-Typ	Dantherm Nr.																													
	Elektrisches Heizregister 2 kW	Besteht aus elektrischem Heizregister, Relais und Kabel.	CDF 40	094336																													
	Elektrisches Heizregister 3,5 kW		CDF 50	094337																													
	Elektrisches Heizregister 5 kW		CDF 70	094338																													
 	Pro 30 Standard Fortluftventilator	Der Fortluftventilator kann zusammen mit dem CDP Entfeuchter verwendet werden, um entweder die Entfeuchtungskapazität zu erhöhen oder die Außenluftversorgung herzustellen. Pro 30 Standard: Netzanschluss: 230 V/50 Hz Energieverbrauch: 7,5 W Luftmenge: 97 m³/h Geräuschpegel: 25 dB (A)	CDF 40 CDF 50 CDF 70	094339																													
	Pro 32 Standard Fortluftventilator	Pro 32 Standard: Netzanschluss: 230 V/50 Hz Energieverbrauch: 17 W Luftmenge: 185 m³/h Geräuschpegel: 32 dB (A) Maße: <table><tr><th></th><th>Pro 30 Standard</th><th>Pro 32 Standard</th></tr><tr><td>ØD</td><td>99</td><td>124</td></tr><tr><td>B</td><td>158</td><td>182</td></tr><tr><td>H</td><td>136</td><td>158</td></tr><tr><td>L</td><td>107</td><td>91</td></tr><tr><td>L1</td><td>26</td><td>27</td></tr><tr><td>D</td><td>100</td><td>125</td></tr><tr><td>L2</td><td>500</td><td>500</td></tr><tr><td>B2</td><td>100</td><td>125</td></tr><tr><td>C</td><td>125</td><td>150</td></tr></table>		Pro 30 Standard	Pro 32 Standard	ØD	99	124	B	158	182	H	136	158	L	107	91	L1	26	27	D	100	125	L2	500	500	B2	100	125	C	125	150	CDF 40 CDF 50 CDF 70
	Pro 30 Standard	Pro 32 Standard																															
ØD	99	124																															
B	158	182																															
H	136	158																															
L	107	91																															
L1	26	27																															
D	100	125																															
L2	500	500																															
B2	100	125																															
C	125	150																															

ZUBEHÖR CDF 40 - CDF 50 - CDF 70

Warmwasserheizfläche - Berechnungen bei Raumtemperatur = 20°C; 50% r.F.

CDF 40	Q=400 m³/h						
Wassertemperatur	°C	82/71	80/60	70/35	90/70	60/40	55/45
Heizleistung	kW	3,85	3,19	1,16	3,94	1,64	1,91
Wassermenge	l/sec.	0,09	0,04	0,01	0,05	0,02	0,05
Wasserwiderstand	kPa	15,5	3,9	0,3	5,5	1,3	5,7
Wassergeschwindigkeit	m/sec.	1,22	0,56	0,11	0,69	0,28	0,66
Luftmenge	m³/sec.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Wassertemp. ein	°C	82	80	70	90	60	55
Wassertemp. aus	°C	71	60	35	70	40	45
Luftwiderstand	Pa	8	8	8	8	8	8
Anschlussrohr	mm	12	12	12	12	12	12

CDF 50	Q=680 m³/h						
Wassertemperatur	°C	82/71	80/60	70/35	90/70	60/40	55/45
Heizleistung	kW	6,11	5,12	2,42	6,29	2,75	3,08
Wassermenge	l/sec.	0,14	0,06	0,02	0,08	0,03	0,08
Wasserwiderstand	kPa	42,2	10,6	1,1	14,9	3,8	15,6
Wassergeschwindigkeit	m/sec.	1,94	0,06	0,24	1,1	0,48	1,07
Luftmenge	m³/sec.	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Wassertemp. ein	°C	82	80	70	90	60	55
Wassertemp. aus	°C	71	60	35	70	40	45
Luftwiderstand	Pa	10	10	10	10	10	10
Anschlussrohr	mm	12	12	12	12	12	12

CDF 70	Q=900 m³/h						
Wassertemperatur	°C	82/71	80/60	70/35	90/70	60/40	55/45
Heizleistung	kW	8,74	7,43	3,86	9,07	4,12	4,47
Wassermenge	l/sec.	0,19	0,09	0,03	0,11	0,05	0,11
Wasserwiderstand	kPa	108,1	27,7	3,4	38,7	10,3	40,7
Wassergeschwindigkeit	m/sec.	2,78	1,3	0,38	1,59	0,71	1,55
Luftmenge	m³/sec.	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Wassertemp. ein	°C	82	80	70	90	60	55
Wassertemp. aus	°C	71	60	35	70	40	45
Luftwiderstand	Pa	8	8	8	8	8	8
Anschlussrohr	mm	12	12	12	12	12	12