

Dantherm CDF 50, nástěnný odvlhčovač vzduchu

Funkce

CDF 50 je energeticky účinný a tichý odvlhčovač. Pracuje na kondenzačním principu. Ventilátor vede vlhký vzduch do odvlhčovače a přes výparník. Průchodem přes výparník se vzduch zchladí pod teplotu rosného bodu a obsah jeho vodní páry zkondenzuje na vodu, která steče do odkapní misky a následně je vedena přímo do odpadu. Studený, suchý vzduch je pak veden přes kondenzátor, kde se znovu ohřeje před tím, než opustí přístroj a jeho teplota je pak přibližně o 5°C vyšší než na vstupu.

Volitelné příslušenství

- Sada pro instalaci na podlaze
- Teplovodní topný článek
- Elektrický topný článek
- Výfukový ventilátor
- Ovládací ventil
- Bezdrátové dálkové ovládání DRC1

Použití

- Archivy
- Muzea
- Kostely
- Šatny
- Vodárny

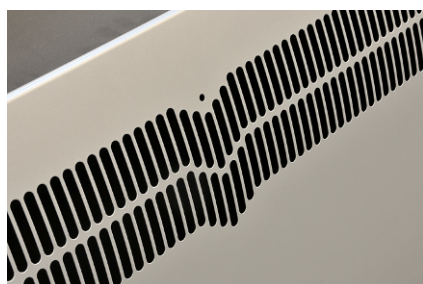
Klíčové vlastnosti

Odvlhčovač

- Odvlhčovač CDF 50 je vestavěn do silné a robustní práškově lakované, žárově pozinkované plechové skříně.
- Výparník a kondenzátor jsou epoxidovány pro vysokou odolnost proti korozi.
- CDF 50 se instaluje na stěnu pomocí konzoly, která je součástí dodávky.
- Odtok kondenzátu je umístěn na spodní straně CDF 50. K odtokovému dílu je možné připojit 3/4" hadici.
- Venkovní elektrické připojení.

Ovládání

- Vestavěný elektronický hygrometrický termostat a termostat.
- Integrované ON/OFF ovládání vlhkosti a teploty (elektrický nebo teplovodní topný článek jako volitelné příslušenství).
- 0-VOLT připojení alarmu.
- 230V napájení pro výfukový ventilátor a čerpadlo/kotel
- Brána RS 485 pro BMS (Modbus)

**Diody:**

- MODRÁ: Připojen přívod el. energie, režim standby
 ZELENÁ: Kompresor pracuje, rozmrazování
 ŽLUTÁ: Režim dálkového spojení
 ČERVENÁ: Chyba

Rozmrazování

V elektronickém ovládní je vestavěna funkce aktivního rozmrazování podle skutečné potřeby.

Servis

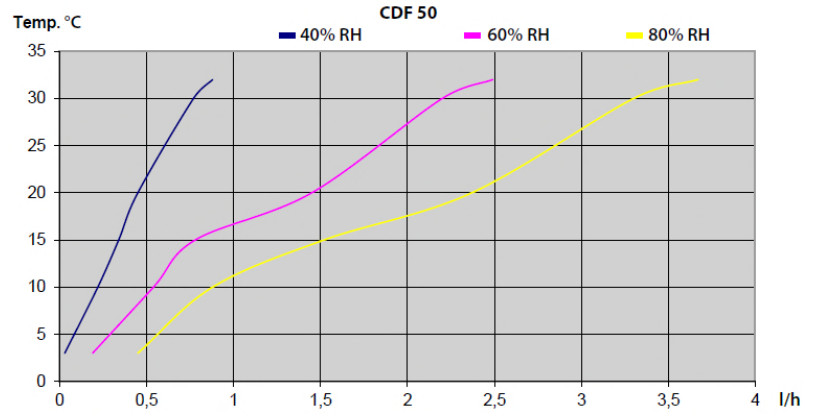
Pro snadný servis je chladicí okruh vybaven servisním ventilkem. Řídící deska má USB bránu pro stahování dat.

Technické údaje

Odvlhčovací kapacita: při 28°C, 60% r.h.	l/24h	34,8
Pracovní rozsah – teplota	°C	3–32
Pracovní rozsah – vlhkost	% r.h.	40–100
Množství vzduchu	m ³ /h	680
Napájení	V	1x230 (50Hz)
Maximální příkon	kW	1,08
Maximální odběr	A	4,7
Hlučnost 1m	d(B)A	47
Rozměry: šířka x výška x hloubka	mm	1160x770x328
Hmotnost	kg	65
Chladivo		R407C
Kompresor		rotační
Množství chladiva	kg	0,9
Ventilátor		radiální
Filtr		G3 PPI 15
Barva	RAL	9005 / 9006
Třída ochrany		IPX4
Třída ochrany proti prorezivění dle EN/ISO 12944-2		C4



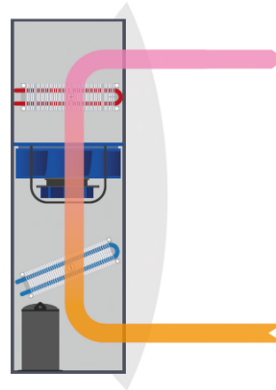
Výkonové křivky



Specifická spotřeba energie (SEC):

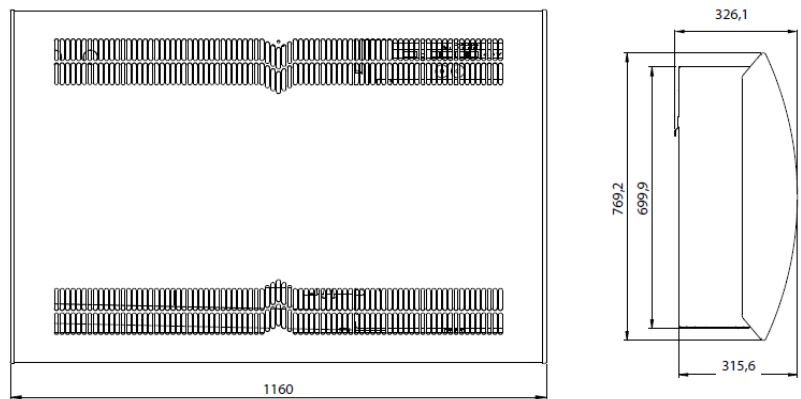
0,63 kWh/l při 20°C & 60%RH

Instalace

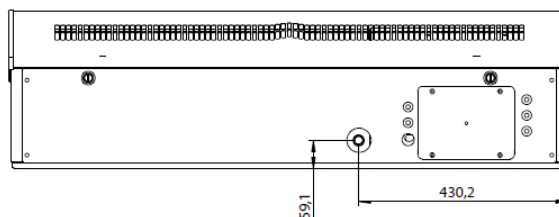


Rozměry

Všechny rozměry jsou v mm.

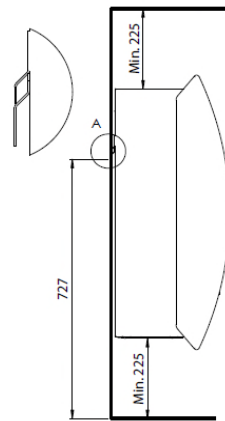


Umístění odtoku kondenzátu

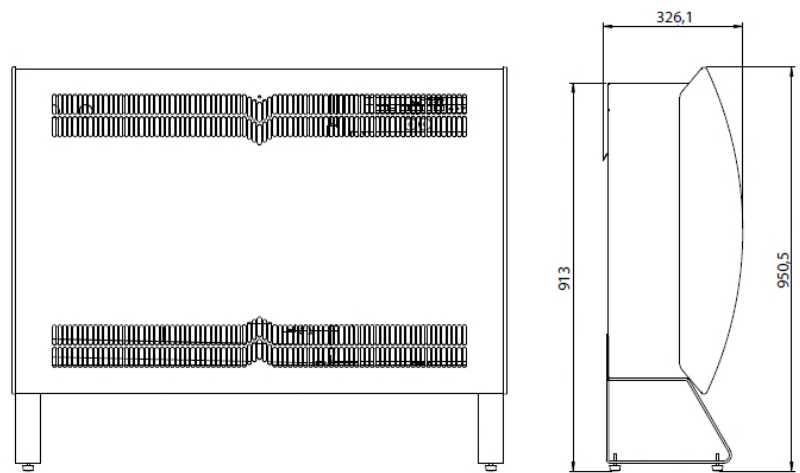




Doporučená instalace



Sada pro instalaci na podlaze





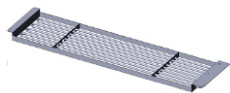
Příslušenství pro CDF 10, CDF40, CDF 50, CDF 70



Příslušenství	Popis	CDF – typ	Obj. číslo
Nádoba na vodu	Bílá nebo šedá	CDF 10	351615
Dálkové ovládání, DRC1	DRC1 je bezdrátové dálkové ovládání vlhkosti (RH) a teploty Frekvence: 433 mhz Dosah: do max. 50 m v závislosti na podmínkách Třída ochrany: IP20 Funkce: <ul style="list-style-type: none"> Zobrazení a zadávání hodnot RH (relativní vlhkosti) a teploty, zobrazení alarmů a servisních informací Zámek nastavení 	CDF 40 CDF 50 CDF 70	093455
Konzola pro montáž na podlaze, sada 2ks	Každý kus konzoly se instaluje na jednom konci odvlhčovače a umožní trvalou instalaci na podlaze (bez zavěšení na stěně).	CDF 40 CDF 50 CDF 70	094322
Teplovodní topný článek 3,2kW*)	Skládá se z teplovodního topného článku, flexibilní hadičky, upevňovacích prvků a těsnění	CDF 40	094333
Teplovodní topný článek 5,1 kW*)	*) při 80/60°C (Viz technická specifikace teplovodních topných článků na samostatném listu.)	CDF 50	094334
Teplovodní topný článek 7,4 kW*)		CDF 70	094335
DN ovládací ventil a aktuátor k teplovodnímu topnému článku	Skládá se z ventilu a aktuátoru 230 V, ON/OFF (180 sekund od zavřeného k plně otevřenému) včetně spojovacího dílu pro Cu potrubí Ø 12.	CDF 40 CDF 50 CDF 70	094340



Příslušenství pro CDF40, CDF 50, CDF 70



Příslušenství	Popis	CDF – typ	Obj. číslo
Elektrický topný článek 2 kW	Skládá se z elektrického topného článku, relé a elektrických propojovacích kabelů.	CDF 40	094336
Elektrický topný článek 3,5 kW		CDF 50	094337
Elektrický topný článek 5 kW		CDF 70	094338
Výfukový ventilátor Q=97 m3/h	Výfukový ventilátor se používá v kombinaci s přístrojem CDF buď ke zvýšení zvlhčovacího výkonu nebo k zajištění přívodu venkovního vzduchu.	CDF 40 CDF 50 CDF 70	094339
Výfukový ventilátor Q=185 m3/h		CDF 40 CDF 50 CDF 70	094341



Příslušenství pro CDF40, CDF 50, CDF 70

Teplovodní topné články – propočít při teplotě prostředí = 20°C; 50% RH

CDF 40		Q=400 m3/h					
Teplota vody	°C	82/71	80/60	70/35	90/70	60/40	55/45
Výkon	kW	3,85	3,19	1,16	3,94	1,64	1,91
Průtok vody	l/sec.	0,09	0,04	0,01	0,05	0,02	0,05
Tlaková ztráta – voda	kPa	15,5	3,9	0,3	5,5	1,3	5,7
Rychlost průtoku vody	m/sec.	1,22	0,56	0,11	0,69	0,28	0,66
Průtok vzduchu	m ³ /sec.	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Vstupní teplota	°C	82	80	70	90	60	55
Výstupní teplota	°C	71	60	35	70	40	45
Tlaková ztráta – vzduch	Pa	8	8	8	8	8	8
Potravní připojení	mm	12	12	12	12	12	12

CDF 50		Q=680 m3/h					
Teplota vody	°C	82/71	80/60	70/35	90/70	60/40	55/45
Výkon	kW	6,11	5,12	2,42	6,29	2,75	3,08
Průtok vody	l/sec.	0,14	0,06	0,02	0,08	0,03	0,08
Tlaková ztráta – voda	kPa	42,2	10,6	1,1	14,9	3,8	15,6
Rychlost průtoku vody	m/sec.	1,94	0,06	0,24	1,1	0,48	1,07
Průtok vzduchu	m ³ /sec.	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
Vstupní teplota	°C	82	80	70	90	60	55
Výstupní teplota	°C	71	60	35	70	40	45
Tlaková ztráta – vzduch	Pa	10	10	10	10	10	10
Potravní připojení	mm	12	12	12	12	12	12

CDF 70		Q=900 m3/h					
Teplota vody	°C	82/71	80/60	70/35	90/70	60/40	55/45
Výkon	kW	8,74	7,43	3,86	9,07	4,12	4,47
Průtok vody	l/sec.	0,19	0,09	0,03	0,11	0,05	0,11
Tlaková ztráta – voda	kPa	108,1	27,7	3,4	38,7	10,3	40,7
Rychlost průtoku vody	m/sec.	2,78	1,3	0,38	1,59	0,71	1,55
Průtok vzduchu	m ³ /sec.	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Vstupní teplota	°C	82	80	70	90	60	55
Výstupní teplota	°C	71	60	35	70	40	45
Tlaková ztráta – vzduch	Pa	8	8	8	8	8	8
Potravní připojení	mm	12	12	12	12	12	12