

DHP-M De geothermische warmtepomp voor commerciële gebouwen.

Maximale prestaties

Comfort het hele jaar door met een minimaal verbruik

Danfoss DHP-M is een commerciële warmtepomp ontworpen om een optimaal jaarrendement te leveren. Via de snelheidsgestuurde compressor, leveren we een variabel vermogen van 21 tot maximaal 88 kW, en de hoogste SPF op de markt. U kunt 16 DHP-M eenheden met elkaar verbinden om een totaal vermogen van maximaal 1408 kW te bereiken. Monitoring en bediening kan direct op het nieuw ontworpen kleuren touchscreen, evenals via een web-interface of via mobiele toestellen.

Onze inverter technologie maakt de DHP-M een uiterst flexibel en veelzijdig product, dat kan worden geïnstalleerd in alle soorten gebouwen, ongeacht de omstandigheden. Elke oplossing kan worden afgestemd op uw nodige verwarming, koeling en warm water. De inverter technologie past continu het vermogen aan van de warmtepomp volgens de vraag. U betaalt dus enkel voor hetgeen U nodig heeft.

Een variabel vermogen, betekent ook dat er geen extra buffers nodig zijn om het pendelen van de warmtepomp te voorkomen. Hierdoor beperk je de installatiekost en benodigde ruimte voor de stookplaats. Dankzij de standaard ingebouwde heetgaswisselaar maak je zeer heet water aan het hoogste rendement.

>30%

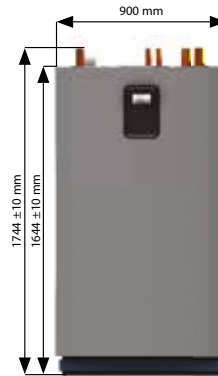
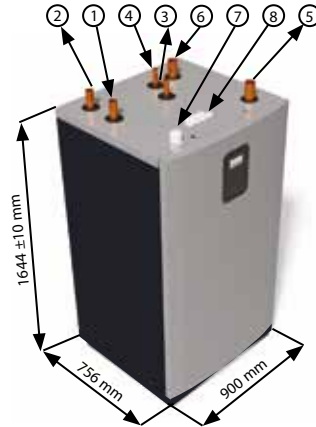
energiebesparing
dankzij de Inverter Scroll
technologie

Technische specificaties **Danfoss DHP-M**

Warmtepomp aansluitingen

- 1 CV-retour (retourleiding)
- 2 CV-aanvoer (aanvoerleiding)
- 3 Heet gas wisselaar (aanvoerleiding)
- 4 Heet gas wisselaar (retourleiding)
- 5 Brine uit (van WP)
- 6 Brine in (naar WP)
- 7 Doorvoer voor inkomende voeding
- 8 Doorvoeren voor communicatie kabel en sonde

↑ = Stroomrichting



DHP-M		M	L	XL
	Type	R410A	R410A	R410A
Koudemiddel	Hoeveelheid	kg	4.1	5.7
	Testdruk (laag/hoog)	MPa	3.0/4.3	3.0/4.3
	Designdruk	MPa	4.3	4.3
Compressor	Type	Scroll	Scroll	Scroll
	Olie	POE	POE	POE
Elektrische gegevens	Voeding	Volt	400	400
3-N, ~50Hz	Vermogen compr	kW	17.5	22.2
	Vermogen cir. pomp	kW	0.7	1
	Zekering ¹⁴	A	40	50
	COP ¹		4.49	4.50
Prestaties	Warmteafgifte ¹	kW	26.73	35.6
	Ingangsvermogen ¹	kW	5.95	7.71
	SCOP (jaarlijks rendement)		5.32 ¹¹	5.1 ²
	Vermogensbereik ⁴		11 - 44	14 - 59
Energie-efficiëntieklasse – Systeem ¹²	Vloerverwarming (35°C)/Radiator (55°C)		A+++	A+++
Energie-efficiëntieklasse – Product ¹³	Vloerverwarming (35°C)/Radiator (55°C)		A++	A++
Nominale flow ^{5, 15}	Brine circuit	l/s	1.90	2.31
	CV-circuit	l/s	0.67	0.83
Externe beschikbare druk ^{6, 15}	Brine circuit	kPa	72.1	111.6
	CV-circuit	kPa	75.7	116
Interne drukval	Condensor	kPa	10.9	2.9
	Verdamer	kPa	63.1	28.4
Max systeemdruk	Kouedrager	bar	6	6
	Warmedrager	bar	6	6
Max/min temp ⁷	Koel	°C	20/-10	20/-10
	Warm	°C	65 ⁸ /20	65 ⁸ /20
Max/min koelcircuit	Lagedruk	Mpa	0.23	0.23
	Hogedruk	Mpa	4.3	4.3
Geluidsvermogen ^{4,9}		dB (A)	41 - 56	54 - 61
Antivries			Ethanol+water -17°C ± 2 ¹⁰	
Gewicht		kg	390	430

De metingen worden uitgevoerd op een beperkt aantal warmtepompen die variaties in de resultaten veroorzaken. Toleranties in de meetmethoden kunnen ook variaties veroorzaken.

1) B0 / W35 volgens EN14511 incl. circ. pomp met een compressor snelheid van 3600 rpm.
 2) B0 / W35 volgens EN14825, koude klimaat, Pdesign 55 kW.
 3) B0 / W35 volgens EN14825, koude klimaat, Pdesign 73 kW.
 4) Compressor toerental 1500-6000 rpm.
 5) Nominale stroom warmte circuit Δ10K, koelcircuit Δ3K bij 3600 tpm.

6) Bij een nominale stroom.

7) Let op dat niet alle glycoltemperatuur kunnen combineren met alle warmteoverdracht fluidum temperaturen.

8) Minimum inkomende brinetemperatuur 5 °C.

9) Volgens EN12102 en EN ISO 3741.

10) Controleer altijd de lokale regels en voorschriften voor het gebruik van antivries.

11) B0 / W35 volgens EN14825, koude klimaat, Pdesign 45 kW.

12) Wanneer de warmtepomp onderdeel is van een geïntegreerd systeem.

Overeenkomstig Eco-design richtlijn 811/2013.

13) Wanneer de warmtepomp de enige warmtebron is en de ingebouwde controller is niet inbegrepen.

14) De zekering kan worden aangepast aan het maximaal ingestelde vermogen.

Lees meer in de vakliteratuur 'Technische beschrijving - Mega': De geschatte stroom voor XL, L en M'.

15) Debiet en de drukval voor de andere bedrijfsmodus. Lees meer in de vakliteratuur 'Technische beschrijving - Mega': 'Geschatte flow en druk'

A+++ Energieklasse wanneer de warmtepomp onderdeel is van een geïntegreerd systeem.

A++ Energieklasse wanneer de warmtepomp de enige warmteopwekker is. Energieklasse overeenkomstig Eco-design richtlijn 811/2013.

Ecoterm bvba Warmtepompen • Klippenstraat 18B, 9160 Lokeren • Tel: 09/324.79.69 GSM: 0497/700.682 • Website: www.ecoterm.be

Danfoss kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor mogelijke fouten in catalogi, handboeken en andere documentatie. Danfoss behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande kennisgeving haar producten en/of prijzen te wijzigen. Dit geldt eveneens voor reeds bestelde producten, mits zulke wijzigingen aangebracht kunnen worden zonder dat veranderingen in reeds overeengekomen specificaties noodzakelijk zijn. Alle in deze publicatie genoemde handelsmerken zijn eigendom van de respectievelijke bedrijven. Danfoss en het Danfoss-logo zijn handelsmerken van Danfoss A/S. Alle rechten voorbehouden.