

DHP-H Opti Pro+ maalämpöpumppu

Lämpöpumppu joka luo lyömätöntä mukavuutta

DHP-H Opti Pro+ käyttää Opti-teknologiaa, joka käsittää älykkään säätöjärjestelmän kierroslukuohjatuilla kiertopumpuilla. Keruuliuos- ja lämmityksen kiertopumppuja ohjataan jatkuvasti pitäen lämpöpumpun toiminta optimaalisena olosuhteista riippumatta.

DHP-H Opti Pro+ tuottaa suuren määrän lämmintä käyttövedtä käyttäen mahdollisimman vähän energiaa. Tämän mahdollistaa kaksi patentoitua teknologiaa: TWS*-teknologia, joka mahdollistaa nopeamman lämpimän käyttöveden tuotannon verrattuna perinteisiin menetelmiin, sekä HGW** -tulistinteknologia, joka sallii käyttöveden lisäkuumennuksen lämmityskäytön aikana. Tämä tarkoittaa harvemmin tapahtuvia käyttöveden tuotantojaksoja, korkeampaa käyttöveden lämpötilaa, sekä ennen kaikkea merkittävästi parempaa vuotuista hyötysuhdetta.

DHP-H Opti Pro+ lämpöpumpun ohjauksikkö on teknisesti erittäin kehittynyt, sekä käyttäjäystävällinen. Lisäksi lämpöpumppu voidaan varustaa Danfoss OnLine yksiköllä, joka mahdollistaa valvonnan ja säädön internetin kautta.



4.8 SPF***

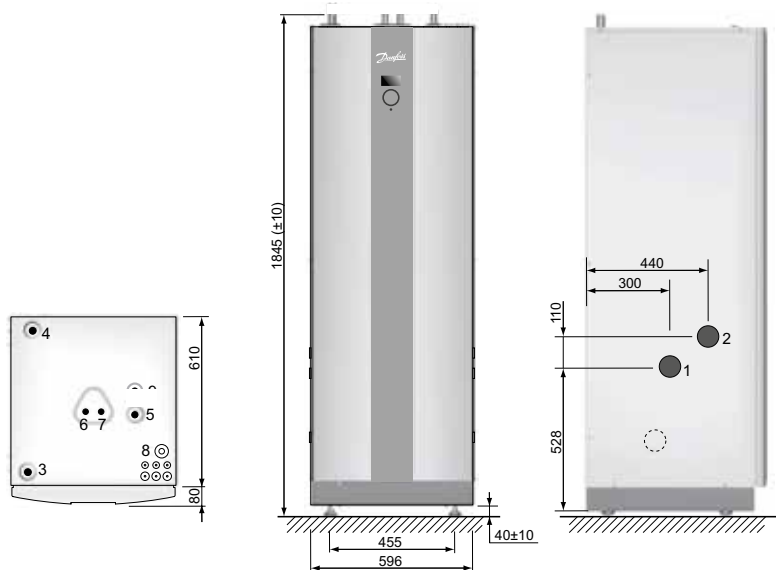
Erinomainen
vuotuinen
hyötysuhde

Tekniset tiedot Danfoss DHP-H Opti Pro+

Liitännät

Lämmönkeruuputkiston liittäminen voidaan tehdä lämpöpumpun oikealta tai vasemmalta puolelta.

- 1 Paluu lämmönkeruu (Brine sisään): 28 Cu
- 2 Meno lämmönkeruu (Brine ulos): 28 Cu
- 3 Meno lämmitysjärjestelmään:
22 Cu: 6-8 kW, 28 Cu: 10-13 kW
- 4 Paluu lämmitysjärjestelmään
22 Cu: 6-8 kW, 28 Cu: 10-13 kW
- 5 Paisunta/ilmaus: 22 Cu
- 6 Lämmin käyttövesi: 22 CuZn (messinki)
- 7 Kylmä vesi: 22 CuZn (messinki)
- 8 Lämpöviennit: sähkö, anturit, jne.



DHP-H Opti Pro+			6	8	10	13
Kylmäaine	Tyyppi		R410A	R410A	R410A	R410A
	Määrä	kg	1.35	1.8	2.3	2.3
Kompressorit	Tyyppi		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
	Verkköjännite	V	400	400	400	400
Sähkö tiedot 3-N~50Hz	Nimellisteho, kompressorit	kW	3.0	3.9	4.8	6.2
	Nimellisteho, kiertovesipumput/-puhallin	kW	0.2	0.2	0.3	0.3
	Sähkövastus, 3-portainen	kW	3/6/9	3/6/9	3/6/9	3/6/9
	Käynnistysvirta ¹	A	9	10	11	20
	Sulake	A	10 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /16 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /20 ⁵ /20 ⁶	16 ⁴ /20 ⁵ /20 ⁶
	Suorituskyky	COP ²		4.5	4.7	5.0
COP ³			4.2	4.4	4.6	4.4
Lämmitysteho ³		kW	5.8	7.5	10.2	13.0
Ottoteho ³		kW	1.4	1.7	2.2	2.9
Energialuokka ohjauksella ⁹	Lattialämmitys		A+++	A+++	A+++	A+++
	Patterilämmitys		A++	A++	A++	A++
Energialuokka ilman ohjausta ¹⁰	Lattialämmitys		A++	A++	A++	A++
	Patterilämmitys		A++	A++	A++	A++
Max/min lämpötila	Jäähdytyspiiri	°C	20/-8	20/-8	20/-8	20/-8
	Lämmityspiiri	°C	60/20	60/20	60/20	60/20
Vesitilavuus	Lämminvesivaraaja		180 litraa			
Jäätymisenestoaine ⁷			Etanoli-vesiliuos, jolla jäätymispiste -17 ±2 °C			
Mitat PxLxK		mm	690x596x1845	690x596x1845	690x596x1845	690x596x1845
Paino täytenä		kg	196	211	222	223
Paino tyhjänä		kg	376	391	402	403
Äänitehotaso ⁸		dB(A)	41	44.5	46.5	47

Mittaukset on suoritettu rajoitetulla määrällä lämpöpumppeja, mikä voi aiheuttaa vaihtelua tuloksissa. Myös mittausmenetelmien toleranssit voivat aiheuttaa vaihtelua.

1) IEC61000 standardin mukainen.
2) 80W35 Δ10K lämmin puoli (EN 255).

3) 80W35 standardin EN 14511 mukaan (sis. kiertovesipumput).

4) Lämpöpumppu 3 kW sähkövastuksella.

5) Lämpöpumppu 6 kW vastuksella.

6) Lämpöpumppu 9 kW vastuksella.

7) Tarkista aina paikalliset määräykset kun valitset jäätymisestoaineen.

8) Äänitehotaso on mitattu EN ISO 3741 ja BOW45 (EN 12102) mukaan.

9) Lämpöpumppu on kytketty lämmitysjärjestelmään jota ohjataan lämpöpumpun ohjauksikikällä Eco-design direktiivin 811/2013 mukaisesti

10) Lämpöpumppu ei ole kytketty lämmitysjärjestelmään, eikä lämpöpumpun ohjausta ole laskettu mukaan Eco-design direktiivin 811/2013 mukaisesti.

Kaikki Danfoss maalämpöpumput 6-13kW voidaan kytkeä vaihtoehtoisesti 2 x (3 x 16 A) sähkösyötöllä.

* Tap Water Stratification ("käyttöveden kerrostaja"), patentoitu teknologia, joka on kehitetty lämpimän käyttöveden kerrostamiseen varaajassa niin, että lämpöä käytetään optimaalisesti.
** Hot Gas Water, patentoitu teknologiamme hyödyntää talon lämmitystä niin, että se samanaikaisesti tuottaa HGW lämmönsiirtimen avulla lämmintä käyttövettä.
*** 4.8 SPF, Superior Seasonal Performance Factor



Danfoss OnLinen avulla voit etäkäytöllä valvoa ja säätää lämpöpumppuasi.

