

VARME PUMPER R290 EXTREME - HPMO

MONOBLOK 6-16kW

8-16kW



Sort udførelse

Modeller HPMO R290 (ver. A) er luft-vand-varmepumper til boliger med høj effektivitet og en udgangstemperatur på op til 75 °C, i monoblok-udførelse (kræver ikke professionel installation af en køletekniker, kølekredslobet er lukket og fyldt fra fabrikken). Enhederne bruger det naturlige kølemiddel R290 med lavt globalt opvarmningspotentiale GWP=3.

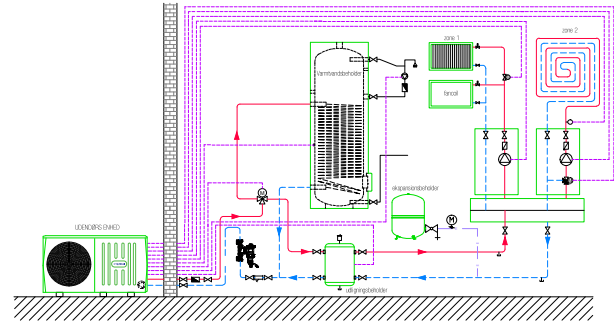
Hovedegenskaber enheder:

- » dobbelt roterende kompressor med DC-inverter
- » DC-motor til ventilator
- » kompakte dimensioner (kun 1 ventilator)

Luft-vand-varmepumper til boliger



- » opvarmning af udestensenhedens kar
- » højeffektivt internt cirkulationspumpe
- » Indbygget elektrisk spiral 3kW (modeller 06-10)
- » Indbygget elektrisk spiral 3kW (modeller 12-16)
- » Indbygget filter og temperatursensor til varmtvandstank
- » menu controller med dansk, ugentlig timer
- » ækvitærisk regulering (ifølge udestensenhedens temperatur)
- » regulering efter rumtemperatur eller vandtemperatur
- » to-zoners styring ved hjælp af eksterne termostater
- » styring af op til 4 eksterne cirkulationspumper
- » forskellige funktioner – desinfektion, ferie, stille regime, forbrugsbegrænsning, kaskade-styring...



Tekniske data

HYUNDAI

YDEEVNE	6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	16 kW
Mærkning enheder	HPMO-06-D2L1H3-A1B	HPMO-08-D2L1H3-A1B	HPMO-10-D2L1H3-A1B	HPMO-12-D2L3H9-A1B	HPMO-16-D2L3H9-A1B
REGIME OPVARMNING (VANDTEMPERATUR 30/35 °C, GENNEMSNITSTEMPERATURZONE)					
Luft 7/6°C (D8/W8)	Varmerfekt / elektrisk effekt kW 6,20 / 1,27	8,40 / 1,88	10,00 / 2,13	12,00 / 2,5	15,00 / 3,41
	Varmerfaktor COP 4,9	5	4,7	4,8	4,4
Luft 21°C (D8/W8)	Varmerfekt / elektrisk effekt kW 5,60 / 1,44	7,10 / 1,84	8,20 / 2,25	9,10 / 2,39	12,80 / 4,00
	Varmerfaktor COP 3,9	3,85	3,65	3,8	3,2
Luft -7/-8°C (D8/W8)	Varmerfekt / elektrisk effekt kW 5,50 / 2,00	7,00 / 2,33	8,00 / 2,81	10,00 / 3,57	12,70 / 5,08
	Varmerfaktor COP 2,55	3	2,85	2,8	2,5
Luft -15°C (D8)	Varmerfekt / Varmerfaktor COP kW 5,05 / 2,43	7,25 / 2,40	7,45 / 2,39	10,07 / 2,51	11,96 / 2,23
	Energiklasse / sæsonbestemt effektivitet SCOP A+++ / 4,89	A+++ / 5,19	A+++ / 5,07	A+++ / 4,67	A+++ / 4,59
REGIME OPVARMNING (VANDTEMPERATUR 47/55 °C, GENNEMSNITSTEMPERATURZONE)					
Luft 7/6°C (D8/W8)	Varmerfekt / elektrisk effekt kW 6,20 / 2,00	7,80 / 2,44	9,50 / 3,11	12,00 / 3,87	15,00 / 5,26
	Varmerfaktor COP 3,1	3,2	3,05	3,1	2,85
Luft -7/-8°C (D8/W8)	Varmerfekt / elektrisk effekt kW 5,20 / 2,42	6,90 / 3,21	7,40 / 3,52	10,40 / 4,84	12,40 / 6,05
	Varmerfaktor COP 2,15	2,15	2,1	2,15	2,05
	Energiklasse / sæsonbestemt effektivitet SCOP A++ / 3,82	A++ / 3,82	A++ / 3,82	A++ / 3,82	A++ / 3,57

REGIME OPVARMNING (IFØLGE EN14825, GENNEMSNITSTEMPERATURZONE, LAVETEMPERATURANVENDELSER)					
Varmerfekt Prated	kW	6,4	8	9,2	12,1
Sæsonbestemt effektivitet η _s		192,6%	204,4%	199,9%	183,7%

REGIME KØLING (VANDTEMPERATUR 12/7 °C)					
Luft 35/24°C (D8/W8)	Køleffekt / elektrisk effekt kW	6,80 / 2,17	8,90 / 2,74	11,50 / 3,77	14,00 / 5,09
	Køleffaktor EER	3,1	3,45	3,25	3,05
	Sæsonbestemt effektivitet SEER	5,32	5,86	5,55	5,19

DRIFTSOMRÅDE					
Opvarmning (udestemperatur / vandtemperatur ved udestensenhed)				-25°C til 35°C / 25°C til 75°C	
Køling (udestemperatur / vandtemperatur ved udestensenhed)				-5°C til 48°C / 5°C til 25°C	
Forbudsområde (vandtemperatur ved udestensenhed / vandtemperatur ved udestensenhed)				-25°C til 48°C / 25°C til 75°C	

ELEKTRISK STRØMFORSYNING*					
Strømforsyning 1 (enhed)			1-230V/50Hz		3-400V/50Hz
Strømkabel 1 (enhed)			3 x 2,5 mm ²		5 x 2,5 mm ²
Sikring 1 (enhed)		16A (2P C)		20A (2P C)	16A (4P C)
Maks. strøm (enhed)	A	13,5	16	17,5	8,5
Strømforsyning 2 (spiral IBH)			1-230V/50Hz		3-400V/50Hz
Strømkabel 2 (spiral IBH)			3 x 2,5 mm ²		5 x 2,5 mm ²
Sikring 2 (spiral IBH)			16A (2P B)		16A (4P B)
Maks. strøm (spiral IBH)	A		13		13
Forbindelseskablen (enhed / olve)					skærmet 2 x (0,75-1,25) mm ² , maks. 50m

PARAMETRE					
Luftkapacitet	m ³ /t	2770	4030	4450	5040
Akustisk ydelse	dB(A)	58	60	61	65
Akustisk tryk L _p (1 m)	dB(A)	46	48	49	51
Dimensioner (bredde x højde x dybde) / vægt enheder	mm	1299 x 717 x 426 / 85kg	1385 x 865 x 523 / 122kg	1385 x 865 x 523 / 142kg	1465 x 1035 x 560 / 164kg
Dimensioner (bredde x højde x dybde) / vægt pakning	mm	1375 x 885 x 475 / 115kg	1465 x 1035 x 560 / 144kg	1465 x 1035 x 560 / 164kg	
Dimensioner til forankring	mm	644 x 375 x 379 x 375		656 x 456 x 363 x 456	
Produktionsfyldning af kølemiddel R290 (GWP=3)	kg	0,7	1,1		1,25
Indbygget elektrisk spiral IBH / ydelse			ja / 3kW		ja / 9kW
Effektivitet for indbyggede IBH-spiraler			1		3
Type af internt cirkulationspumpe			med jævn effektivstyring (displacement 9m, effekt 5-90W)		
Vandtilslutning (indgang / udgang)		R1" / R1"		RS4" / RS4"	
Ekspansionsbeholderens volumen	l		8		
Indre volumen enheder	l	2,9	3,3		3,5
Nominal vandgennemstrømning	m ³ /t	1,09	1,44	1,72	2,08

DE = for termostater, VBE = vandtemperatur, Akustisk ydelse ifølge EN12102-1, parametre og effektivitet ifølge EN14811 og EN14825, * = support tilslutning til termostater og til IBH-spiraler