

SERIA

Pompy ciepła

Pompy Ciepła SPLIT

Pompy Ciepła MONOBLOK

Pompy Ciepła C.W.U





POMPY CIEPŁA SPLIT

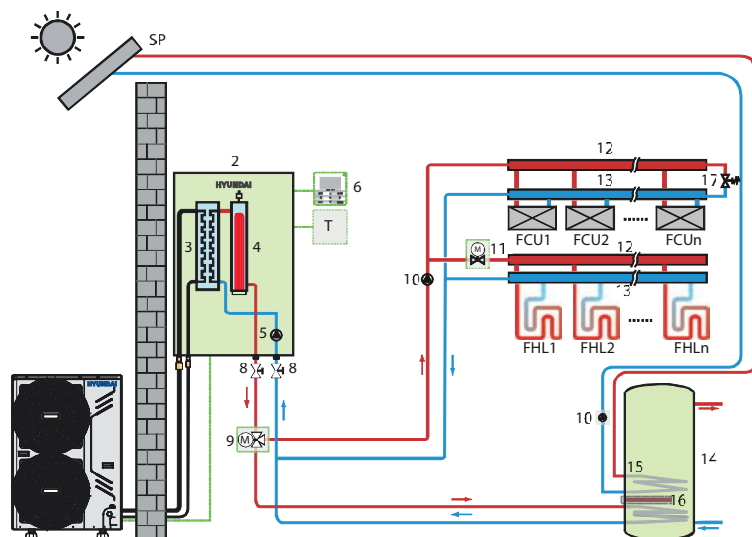
+ MODUŁ HYDRAULICZNY TYPU SPLIT

Pompy ciepła HYUNDAI SPLIT typu powietrze-woda to efektywne i energoszczędne urządzenie, które pochłania ciepło z otaczającego powietrza zewnętrznego na potrzeby centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej. W przypadku chęci chłodzenia pomieszczeń pompy ciepła HYUNDAI SPLIT umożliwiają odwrócenie całego procesu, klimatyzując nasze pomieszczenia.



Moduł hydrauliczny HYUNDAI tworzy wspólny układ z agregatem pompy ciepła SPLIT. Został wyposażony w płytowy wymiennik ciepła oraz opcjonalną grzałkę elektryczną. Moduł pompy ciepła posiada możliwość podłączenia instalacji CWU, ogrzewania podłogowego oraz zastosowanie klimakonwektorów.

Ważną funkcją jest możliwość zmiany obiegu i wprowadzenie zimnej wody dla podłogówki i klimakonwektorów, umożliwiając chłodzenie pomieszczeń.



1. Jednostka zewnętrzna
2. Moduł hydrauliczny
3. Płytowy wymiennik ciepła
4. Dodatkowa grzałka elektryczna
5. Wewnętrzna pompa obiegowa
6. Interfejs użytkownika
7. Termostat pokojowy
8. Zawór odcinający
9. Zawór 3-drogowy z sitownikiem
10. Zewnętrzna pompa obiegowa
11. Zawór 2-drogowy z sitownikiem
12. Dystrybutor
13. Kolektor
14. Zbiornik ciepłej wody użytkowej
15. Cewka wymiennika ciepła
16. Grzałka zanurzeniowa
17. Zawór obejściowy
- FHL 1 ... n Pętle ogrzewania podłogowego
- FCU 1 ... n Klimakonwektory
- SP Panel solarny

Dane techniczne:

Model agregatu pompy ciepła SPLIT			HHPS-M4TH		HHPS-M6TH		HHPS-M8TH		HHPS-M10TH		HHPS-M12TH		HHPS-M14TH		HHPS-M16TH			
Pasujący model modułu hydraulicznego			HHPMD-M60THI				HHPMD-M100THI				HHPMD-M160THI							
Zasilanie			V/Ph/Hz		220-240/1/50						380-415/3/50							
Ogrzewanie (LWT=35°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)</small>	Wydajność	kW	4.45	5.50	7.10	8.20	9.30	11.40	13.00									
	Pobór mocy	kW	1.10	1.39	1.73	2.02	2.35	3.12	3.71									
	COP	-	4.05	3.95	4.10	4.05	3.95	3.65	3.50									
Ogrzewanie (LWT=35°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)</small>	Wydajność	kW	4.25	6.20	8.30	10.0	12.1	14.5	16.0									
	Pobór mocy	kW	0.82	1.24	1.60	2.00	2.44	3.09	3.56									
	COP	-	5.20	5.00	5.20	5.00	4.95	4.70	4.50									
Ogrzewanie (LWT=55°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C)</small>	Wydajność	kW	4.40	6.00	7.50	9.50	12.0	13.8	16.0									
	Pobór mocy	kW	1.49	2.00	2.36	3.06	3.87	4.60	5.52									
	COP	-	2.95	3.00	3.18	3.10	3.10	3.00	2.90									
Chłodzenie (LWT=18°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C)</small>	Wydajność	kW	12.00	13.50	14.90	10.00	12.00	13.50	14.90									
	Pobór mocy	kW	3.00	3.75	4.38	2.08	3.00	3.75	4.38									
	EER	-	4.00	3.60	3.40	8.78	4.00	3.60	3.40									
Chłodzenie (LWT=7°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 35°C, EWT 12°C, LWT 7°C)</small>	Wydajność	kW	11.6	12.7	14.0	8.20	11.6	12.7	14.0									
	Pobór mocy	kW	4.22	4.98	5.71	2.48	4.22	4.98	5.71									
	EER	-	2.75	2.55	2.45	5.98	2.75	2.55	2.45									
Sezonowa klasa efektywności energetycznej, tryb grzania	LWT =35°C	-	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++									
	LWT =55°C	-	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++									
Zabezpieczenie nadprądowe		A	20	20	20	20	16	16	16									
Poziom ciśnienia akustycznego (max.)		dB(A)	44	45	46	49	50	51	55									
Wymiary jednostki zewn.(WxHxD)		mm	1008x712x426			1118x865x523			1118x865x523									
Waga netto/brutto		kg	58/64	58/64	77/88	77/88	112/125	112/125	112/125									
Sprężarka	Typ		DC INVERTER z podwójnym rotorem (Mitsubishi)															
Typ silnika wentylatora			Silnik DC															
Dodatkowa ilość czynnika pow. 15m			20g/m						30g/m									
Połączenie instalacji freonowej	Czynnik chłodniczy ciecz / Czynnik chłodniczy gaz	mm	6.35 / 15.88						9.52 / 15.88									
Różnica poziomów pomiędzy agregatem a jednostką wewnętrzną		m	max. 20						max. 20						max. 20			
Długość instalacji		m	2-30						2-30						2-30			
Czynnik chłodniczy	Typ / Ilość gazu	kg	R32 / 1,5	R32 / 1,5	R32 / 1,65	R32 / 1,65	R32 / 1,84	R32 / 1,84	R32 / 1,84	R32 / 1,84								
Element rozprężny			Elektroniczny zawór rozprężny (EXV)															
Rekomendowany zakres pracy	Chłodzenie	°C	-5/43															
	Grzanie	°C	-25/35															
	CWU	°C	-25/43															

Moduł hydrauliczny do pompy ciepła SPLIT			HHPMD-M60THI		HHPMD-M100THI		HHPMD-M160THI			
Zakres temp. wody na wyjściu	Ogrzewanie / Chłodzenie / CWU	°C	25 ~ 65 / 5 ~ 25 / 30 ~ 60							
Zasilanie		V/Ph/Hz	220-240/1/50						380-415/3/50	
Poziom ciśnienia akustycznego (max.)		dB(A)	28		30		32			
Wymiary jednostki (WxHxD)		mm	420x790x270							
Waga netto/brutto		kg	37/43						39/45	
Wymiennik ciepła po stronie wody			Wymiennik Płytowy							
Pompa wody (prod. Grundfos)	Max. podnoszenie	m	9							
Naczynie wzbiorcze (obwód pierwotny)	Objętość / Ciśnienie	L / MPa	8 / 0.3							
Grzałka elektryczna	Moc / Zasilanie	kW / V/Ph/Hz	3 / 220-240/1/50						6 / 380-415/3/50	
Połączenie instalacji wodnej	Strona wodna	mm	R1"							
Połączenie instalacji freonowej	Czynnik chłodniczy ciecz / Czynnik chłodniczy gaz	mm	6.35 / 15.88				9.52 / 15.88			
Cena zestawu (moduł + j.zewn.)	netto katalogowa		18300PLN	18800PLN	19600PLN	21000PLN	26900PLN	27300PLN	28200PLN	

*RH - względna wilgotność otoczenia
 **EWT- temperatura wody zasilania, wejściowa
 ***LWT- temperatura wody wyjściowa



POMPY CIEPŁA MONOBLOK

+ WBUDOWANY MODUŁ
HYDRAULICZNY

Pompy Ciepła typu MONOBLOK to modele z całkowicie wbudowaną instalacją chłodniczą oraz modułem hydraulicznym. Dzięki zastosowaniu tego rozwiązania montaż pompy ciepła nie wymaga podłączeń czynnika chłodniczego. Innowacyjna konstrukcja podwójnych drzwi umożliwia szybki serwis pompy, natomiast nowoczesny sterownik gwarantuje dostęp do monitorowania pracy systemu, jak również zmiany ustawień.

Dane techniczne:

Model agregatu pompy ciepła MONOBLOK			HHPM-M4TH1PH	HHPM-M6TH1PH	HHPM-M8TH1PH	HHPM-M10TH1PH	HHPM-M12TH3PH	HHPM-M14TH3PH	HHPM-M16TH3PH	HHPM-M18TH3PH	HHPM-M22TH3PH	HHPM-M26TH3PH	HHPM-M30TH3PH	
Zasilanie	V/Ph/Hz		220-240/1/50				380-415/3/50							
Ogrzewanie (LWT=35°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 2°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)</small>	Wydajność	kW	4.40	5.50	7.10	8.20	9.2	11.0	13.0	18.0	22.0	24.0	26.0	
	Pobór mocy	kW	1.10	1.41	1.73	2.05	2.36	3.06	3.77	5.32	7.09	8.33	9.28	
	COP	-	4.00	3.90	4.10	4.00	3.90	3.60	3.45	3.38	3.10	2.88	2.80	
Ogrzewanie (LWT=35°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 30°C, LWT 35°C)</small>	Wydajność	kW	6.35	6.35	8.40	10.0	12.1	14.5	15.9	18.0	22.0	26.0	30.1	
	Pobór mocy	kW	1.28	1.28	1.63	2.02	2.44	3.15	3.53	3.83	5.00	6.37	7.69	
	COP	-	4.95	4.95	5.15	4.95	4.95	4.60	4.50	4.70	4.40	4.08	3.91	
Ogrzewanie (LWT=55°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 7°C, 85% RH, EWT 47°C, LWT 55°C)</small>	Wydajność	kW	4.40	6.00	7.50	9.50	11.9	13.8	16.0	18.0	22.0	26.0	30.0	
	Pobór mocy	kW	1.49	2.03	2.36	3.06	3.90	4.68	5.61	6.54	8.30	10.6	13.0	
	COP	-	2.95	2.95	3.18	3.10	3.05	2.95	2.85	2.75	2.65	2.45	2.30	
Chłodzenie (LWT=18°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 35°C, EWT 23°C, LWT 18°C)</small>	Wydajność	kW	4.50	6.50	8.30	9.90	12.00	13.50	14.90	18.50	23.00	27.00	31.0	
	Pobór mocy	kW	0.82	1.35	1.64	2.18	3.04	3.75	4.38	3.89	5.00	6.27	7.7	
	EER	-	5.50	4.80	5.05	4.55	3.95	3.60	3.40	4.75	4.60	4.30	4.00	
Chłodzenie (LWT=7°C) <small>(Temperatura zewnętrzna 35°C, EWT 12°C, LWT 7°C)</small>	Wydajność	kW	4.70	7.00	7.45	8.20	11.5	12.4	14.0	17.0	21.0	26.0	29.5	
	Pobór mocy	kW	1.36	2.33	2.22	2.52	4.18	4.96	5.60	5.57	7.1	9.6	11.5	
	EER	-	3.45	3.00	3.35	3.25	2.75	2.50	2.50	3.05	2.95	2.70	2.55	
Sezonowa klasa efektywności energetycznej, tryb grzania	LWT = 35°C LWT = 55°C	- -	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	A+++ A++	
Zabezpieczenie nadprądowe	A		20	20	25	32	20	20	20	20	25	25	32	
Zasilanie (ilość żył x przekrój)	mm ²		3x2.5	3x2.5	3x4.0	3x4.0	5x2.5	5x2.5	5x2.5	5x2.5	5x4.0	5x4.0	5x4.0	
Poziom ciśnienia akustycznego (max.)	dB(A)		45	47.5	48.5	50.5	53.5	54	58	57.6	59.8	61.5	63.5	
Wymiary jednostki zewn. (WxHxD)	mm		1295x792x429			1385x945x526				1129x1558x440				
Waga netto/brutto	kg		98/121		121/148		160/188			177 / 206				
Sprężarka	Typ		DC INVERTER z podwójnym rotorem (Mitsubishi)											
Typ silnika			Silnik DC											
Czynnik chłodniczy	Typ / Ilość gazu	kg	R32 / 1,4				R32 / 1,75				R32 / 5,00			
Element rozprężny			Elektroniczny zawór rozprężny (EXV)											
Rekomendowany zakres pracy	Chłodzenie	°C					-5~43							
	Grzanie	°C					-25~35							
	CWU	°C					-25~43							
Wymiennik ciepła po stronie wody	Typ		Wymiennik Płytowy											
Podłączenie po stronie wody	Typ	cal	R1"			R5/4"				1-1/4" BSP				
Pompa wody (prod. Grundfos)	Max. wysokość podnoszenia	m					9				12			
Zakres temperatury wody na wylocie	Chłodzenie	°C					5~30				5~25			
	Grzanie	°C					12~65				25~65			
	CWU (zbiornik)	°C					10~60				40~60			
Cena pompy ciepła	netto katalogowa		17800PLN	18300PLN	19700PLN	21100PLN	26000PLN	28800PLN	29700PLN	33000PLN	34600PLN	34900PLN	35800PLN	

*RH - względna wilgotność otoczenia
 **EWT- temperatura wody zasilania, wejściowa
 ***LWT- temperatura wody wyjściowa

