POMPE A CHALEUR

PHC/D2RN8



Pompe à chaleur-Condensé par air

- Installation extérieure
- Puissance chauffage 18~30kW
- Technologie avec compresseurs inverter
- Polyvalence d'application avec une approche modulaire
- Haut rendement saisonnier et à pleine charge avec des dimensions compactes





Optimisation de la conception du système

Pour obtenir le plus de confort avec la plus faible consommation d'énergie avec Aqua thermal, il est important de tenir compte des considérations suivantes :

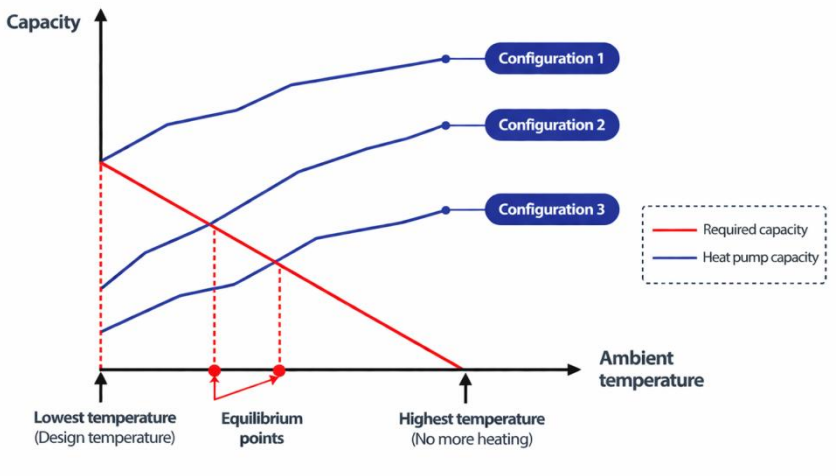
♣ Choisissez des émetteurs de chaleur qui permettent au système de pompe à chaleur de fonctionner à une température d'eau chaude
aussi basse que possible
tout en assurant un chauffage suffisant.

Caractéristiques techniques

Model			PHC-V18W/D2RN8	PHC-V22W/D2RN8	PHC-V26W/D2RN8	PHC-V30W/D2RN8
Power supply	V/Ph/Hz		380-415/3/50			
Heating [1]	Capacity	kW	18.00	22.00	26.00	30.10
	Rated input	kW	3.83	5.00	6.37	7.70
	COP	/	4.70	4.40	4.08	3.91
Heating [2]	Capacity	kW	18.00	22.00	26.00	30.00
	Rated input	kW	5.14	6.47	8.39	10.35
	COP	/	3.50	3.40	3.10	2.90
Heating [3]	Capacity	kW	18.00	22.00	26.00	30.00
	Rated input	kW	6.55	8.30	10.61	13.04
	COP	/	2.75	2.65	2.45	2.30
Cooling [4]	Capacity	kW	18.50	23.00	27.00	31.00
	Rated input	kW	3.90	5.00	6.28	7.75
	EER	/	4.75	4.60	4.30	4.00
Cooling [5]	Capacity	kW	17.00	21.00	26.00	29.50
	Rated input	kW	5.57	7.12	9.63	11.57
	EER	/	3.05	2.95	2.70	2.55
Seasonal space heating energy efficiency class [6]	Water outlet at 35°C	class	A+++	A+++	A+++	A++
	Water outlet at 55°C	class	A++	A++	A+	A+
Refrigerant	Type(GWP)	/	R32(675)			
	Chargedweight	kg	5.0			
Sound power Level [7]		dB	71	73	75	77
Net dimension (W × H × D)		mm	1129 x 1558 x 440			
Packing dimension (W × H × D)		mm	1220 x 1735 x565			
Net/Gross weight		kg	177/206			
Water pump	Max.pumphead	m	12.0			
Water pipingconnection		inch	G1 1/4" B SP			
Ambient temperature range	Cooling	°C	-5~46			
	Heating	°C	-25~35			
	DHW	°C	-25~43			
LWT setting range	Cooling	°C	5~25			
	Heating	°C	25~60			
	DHW	°C	30~60			

Configurations du système

Le M thermal Mono peut être configuré pour fonctionner avec l'Eau Page électrique activé ou désactivé et peut également être utilisé en conjonction avec une source de chaleur auxiliaire telle qu'une chaudière. Également être utilisé avec une source de chaleur auxiliaire telle qu'une chaudière. La configuration choisie affecte la taille de la pompe à chaleur nécessaire. Trois configurations typiques sont décrites ci-dessous.



Configuration 1 : Pompe à chaleur seulement

-La pompe à chaleur couvre la capacité requise et aucune capacité de chauffage supplémentaire n'est nécessaire.
-Nécessite la sélection d'une pompe à chaleur de plus grande capacité et implique un investissement initial plus élevé.
-Idéal pour les nouvelles constructions dans les projets où l'efficacité énergétique est primordiale

Configuration 2 : Pompe à chaleur et chauffage électrique d'appoint

- La pompe à Chaleur couvre IB capacité requise jusqu'à ce que la température ambiante descende en dessous point où la pompe à chaleur est capable de fournir une capacité suffisante.
- La pompe à chaleur est capable de fournir une EB capacité suffisante. Lorsque la température ambiante est inférieure à ce point d'équilibre (comme l'illustre la figure 1-1-2), la pompe à chaleur est en mesure de fournir une capacité suffisante Dans la Figure 1-1-2,le chauffage électrique d'appoint fournit la capacité de chauffage supplémentaire requise.
- Meilleur équilibre entre l'investissement initial et les coûts d'exploitation, ce qui permet d'obtenir le coût du cycle de vie le plus bas.
  -Idéal pour les nouvelles constructions.

Configuration 3 : Pompe à chaleur avec source de chaleur auxiliaire

La pompe à chaleur couvre IB capacité nécessaire jusqu'à ce que la température ambiante descende en dessous du point ou la pompe à chaleur peut fournir une capacité suffisante.
La pompe à chaleur est capable de fournir une capacité suffisante. Lorsque la température ambiante est inférieure à ce point d'équilibre (comme indiquéFigure 1-1-2), selon les réglages du système, soit la source de chaleur auxiliaire fournit la capacité de chauffage supplémentaire requise soit la thermopompe ne fonctionne pas.

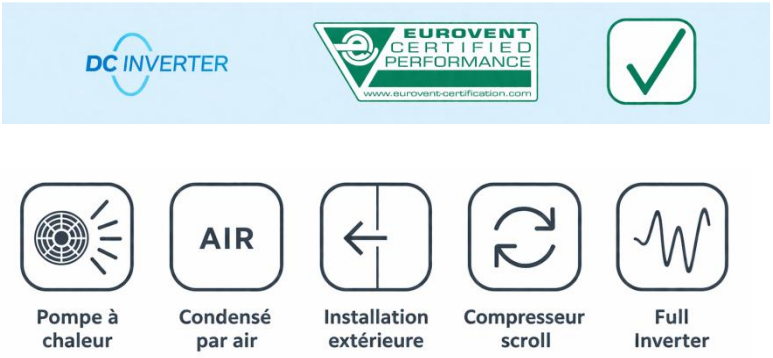
POMPE A CHALEUR EAU/AIR

MHC/D2RN8



Pompe à chaleur-Condensé par air

- Installation extérieure
- Technologie avec compresseurs inverter
- Polyvalence d'application avec une approche modulaire
- Réfrigérant R410A
- Haut rendement saisonnier et à pleine charge avec des dimensions compactes



Optimisation de la conception du système

Pour obtenir le plus de confort avec la plus faible consommation d'énergie avec POWERs, il est important de prendre en compte les considérations suivantes :

♣ Choisissez des émetteurs de chaleur qui permettent au système de pompe à chaleur de fonctionner à une température d'eau chaude aussi basse que possible tout en assurant un chauffage suffisant.

Caractéristiques techniques

Model name		PC-SU60M-RN8L-B	PC-SU75M-RN8L-B	PC-SU90M-RN8L-B
Power supply	**V/Ph/Hz**	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Cooling [1]	**Capacity kW**	55	69,7	82
	Rated input kW	23.2	27,3	38
	EER	2.37	2,55	2.16
	SEER	4.28		3.83
Heating[2]	**Capacity kW**	61	75,4	90
	Rated input kW	21.5	24,3	34
	COP	2.84	3,10	2.65
	SCOP	3.45		3.75
Seasonal space heating energy efficiency class		A++	A++	A+
Max. running current	**A**	39.8		68.4
Air sideheatexchanger	**Type**	Finned tube	Finned tube	Finned tube
	Fan motor type	DC motor	DC motor	DC motor
	Fan motor rated input W	1500		2760
	Fan motorquantity	2	2	3
	Air flow rate	24,000	28500	38000
Water sideheatexchanger	**Type**	Plate	Plate	Plate
	Volume L	5.17	5,17	7.05
	Rated water flow m³/h	9.8	12,04	15
	Water flow range m³/h	8.0 to 13.0	8.0~15.5	10.2 to 16.5
	Externalpumphead m	15		15
	Water pressure drop kPa	61		75
Refrigerant system	**Refrigerant type**	R410A	R410A	R410A
	Refrigerant charge kg	17.0	9	27.0
	Throttle type	EXV + Capillary	EXV	EXV + Capillary
Sound power level	**dB(A)**	87	86	89
Sound pressure level[3]	**dB(A)**	73	69	/
Net dimensions (WxHxD)	**mm**	2220×1325×1055	2000×1770×960	3220*1513*1095
Packed dimensions (WxHxD)	**mm**	2250×1370×1090	2085×1890×1030	3275*1540*1130
Net/Gross weight	**kg**	515/525	475/490	748/777

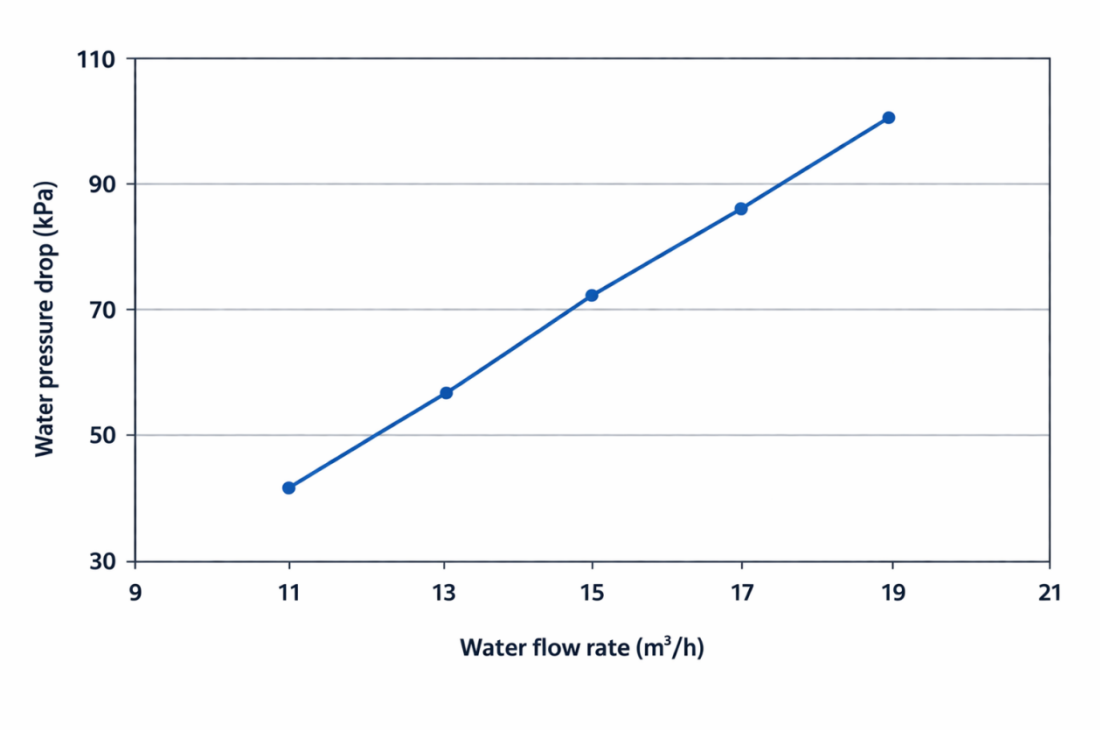
Caractéristiques techniques

Model name		PC-SU60M-RN8L-B	PC-SU75M-RN8L-B	PC-SU90M-RN8L-B
Pipe connections	Water inlet/outlet mm	DN50	DN50	DN50
Water pump	Pump model name	YKB-1500-2-1		YKB-1.5KW-2-1
	Power supply	380-415V/3Ph/50Hz	380~415/3/50	380-415V/3PH/50Hz
	Rated power KW	1.5	1,5	1.5
	Ratedcurrent A	3.15	3,15	3.15
	Rated water flow m³/h	10		10
	Ratedpumphead m	27.1		27.1
	Rated speed r/min	2840-2870		2890-2910
	Max operating temperature °C	55		55
	Max operating pressure MPa	1.0		1.0
	Power factor	0.87-0.82		0.87-0.82
	Efficiency	84.2%-84.9%		85.9%
	Resistance class	IP55		IP55
	Insulation class	F		F
	Net/Gross weight kg	32.6/35.1		35.8/38.3
Expansion tank	Volume L	12	0,15	/
	Precharge pressure Mpa	0.15	1,0	/
	Test pressure Mpa	1.0	12	/
Water flow switch	Action flow m³/h	7±10%	8	10±10%
Vent Valve	Max working pressure Mpa	1.0	1	1.0
Safety valve	Action pressure Mpa	0.6±10%	0,6	0.6±10%
Controller		KJRM-120H/BMWKO-E	KJRM-120H2/BMWK	120H/BMWK03-E
Operating temperature range	Cooling °C	-10 to 43	-10 to 48	-10 to 43
	Heating "C	-15 to 30	-20 to 43	-20 to 43
Water outlettemperature range	Cooling⁴ °C	5 to 20	0 to 20	5 to 20
	Heating °C	25 to 55	25 to 54	25 to 55

Performance Hydrauliques

PC-SU60-RN1L • PC-SU60M-RN8L

PC-SU60-RN1L • PC-SU60M-RN8L Hydronic performance



Performance Hydrauliques

PC-SU75-RN8L-B

