



PUAZ-SW75/100



EHSC/D-VM9EC/ERSC-VM2C

Power Inverter s hydromodulem (vytápění nebo vytápění / chlazení)

Systém Split



Popis

Tepelné čerpadlo vzduch/voda v provedení Split pro vytápění i chlazení (podle varianty vnitřní jednotky) a pro ohřev teplé vody ve flexibilním systému. Pečlivě vybrané venkovní a vnitřní jednotky s certifikací SG-Ready a nejvyšší ErP energetickou třídou A++ umožní instalaci kdekoliv.

Ideální pro náročné systémy v novostavbách i rekonstruovaných budovách. Na kompletní instalaci je možné získat finanční příspěvek v podobě dotace v jednom z podporovaných dotačních programů.

Vlastnosti / charakteristiky / výbava

Invertorem řízený kompresor, dva elektronicky řízené expanzní ventily a modul Power Receiver. Adaptivní řízení axiálních ventilátorů a dozadu zakřivených lopatek ventilátoru s novým zvonovým tvarem výdechu vzduchu zajistí velmi tichý provoz. Integrovaná ekvitermní regulace FTC5, externí datové rozhraní, paměťová SD karta, vysoce účinné oběhové čerpadlo, doplňkový elektrický dohřev, flowsensor, bezpečnostní armatury, manometr a odvzdušňovací ventil. Lze použít až 2 samostatně říditelné topné okruhy (1 směšovaný a 1 nesměšovaný).

Způsoby regulace: podle přívodní teploty vody, pomocí volně nastavitelné ekvitermní křivky nebo podle teploty v místnosti* (autoadaptace)

Oblast použití pro režim chlazení: 10 až 46 °C

Oblast použití pro režim vytápění: -20 až 35 °C

Použití

- Možnost snadného dimenzování zařízení jako bivalentní nebo monovalentní zdroj tepla
- Flexibilní instalace s délkou vedení chladiva až 75 m
- Možnost snadné instalace v hustě zastavěných oblastech
- Nízké provozní náklady
- Rychlá instalace a snadná konfigurace/sledování systému s použitím SD karty (součást jednotky)
- Flexibilní přizpůsobení řízení různým systémovým požadavkům
- Vyšší komfort a lepší účinnost díky optimální regulaci teploty v místnosti
- Příjemné klima v místnosti díky účinnému chlazení v létě**

Výhody

- Garantovaný rozsah použití až do venkovní teploty -20 °C
- Stabilní provoz po celý rok
- Maximální výkon a větší oblast použití
- Nízká hladina provozního hluku díky nové koncepci jednotky
- Kompaktní hydromodul s komponentami připravenými pro okamžité připojení
- Možnost volitelného systémového řízení prostřednictvím mobilní aplikace MELCloud nebo protokolu ModBus
- Monitorování energií integrovaným měřičem množství tepla
- Optimalizovaná provozní charakteristika prostřednictvím funkce Autoadaptace
- Možnost provozu chlazení a ohřevu teplé vody v letní sezóně**

* je potřeba další příslušenství

** pouze varianty jednotky vytápění/chlazení

Technické parametry

Označení sestavy		Sestava 2.3	Sestava 2.4	Sestava 4.3	Sestava 4.4
Režim vytápění*					
Topný výkon / COP (A7/W35)	kW	4,20/4,70	5,20/4,55	4,20/4,70	5,20/4,55
Topný výkon / COP (A2/W35)	kW	4,20/3,85	5,20/3,89	4,20/3,85	5,20/3,89
Topný výkon / COP (A-7/W35)	kW	6,30/3,16	8,50/3,24	6,30/3,16	8,50/3,24
Aplikace se střední teplotou (55 °C)¹					
Jmenovitý topný výkon / SCOP	kW	7,1/3,28	10,0/3,30	7,1/3,36	10,0/3,36
Sezónní energetická účinnost Vytápění místností η_s	%	128	129	132	132
Energetická třída		A++	A++	A++	A++
Aplikace s nízkou teplotou (35 °C)¹					
Jmenovitý topný výkon / SCOP	kW	7,2/4,07	10,6/4,21	7,2/4,20	10,6/4,31
Sezónní energetická účinnost Vytápění místností η_s	%	160	165	165	169
Energetická třída		A++	A++	A++	A++
Režim chlazení²					
Výkon chlazení / EER (A35 / W7)	kW / -	- / -	- / -	7,1/2,7	10,0/2,83
Výkon chlazení / EER (A35 / W18)	kW / -	- / -	- / -	7,1/4,43	10,0/4,35
Typ venkovní jednotky					
Typ venkovní jednotky		PUHZ-SW75YAA	PUHZ-SW100YAA	PUHZ-SW75YAA	PUHZ-SW100YAA
Rozměry venkovní jednotky (mm)	V / H / Š	1020 / 480 / 1050	1020 / 480 / 1050	1020 / 480 / 1050	1020 / 480 / 1050
Oblast použití pro režim vytápění	°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Oblast použití pro režim chlazení ²	°C	-	-	+10 ~ +46	+10 ~ +46
Hladina akustického výkonu [EN12102]	dB(A)	58	60	58	60
Hmotnost	kg	104	126	104	126
Napájení	Fáze V Hz	3 400 50	3 400 50	3 400 50	3 400 50
Typ / mn. chladiva (kg) / max. mn. (kg)		R410A / 3,0 / 4,8	R410A / 4,2 / 6,0	R410A / 3,0 / 4,8	R410A / 4,2 / 6,0
Ekvivalent WP / CO ₂ (t) / ekv. CO ₂ max. (t)		2088 / 6,26 / 10,02	2088 / 8,77 / 12,53	2088 / 6,26 / 10,02	2088 / 8,77 / 12,53
Chladivové potrubí Ø (mm)	kap. / plyn.	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88	9,52 / 15,88
Typ vnitřní jednotky					
Typ vnitřní jednotky		EHSD-YM9C	EHSC-YM9EC	ERSD-VM2C	ERSC-VM2C
Rozměry (mm)	V / H / Š	800 / 360 / 530	800 / 360 / 530	800 / 360 / 530	800 / 360 / 530
Oblast použití: teplota okolního vzduchu	°C	0 ~ 35	0 ~ 35	0 ~ 35	0 ~ 35
Oblast použití: relativní vlhkost vzduchu	% rH	< 80	< 80	< 80	< 80
Hladina akustického výkonu [EN12102]	dB(A)	40	40	40	40
Max. teplota na výstupu	°C	60	60	60	60
Hmotnost	kg	45	44	49	49
Výkon záložního elektrického zdroje	kW	3/6/9	3/6/9	2	2
Napájení	Fáze V Hz	3 400 50	3 400 50	1 230 50	1 230 50
Chladivové potrubí Ø (mm)	kap. / plyn.	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88	6,35 / 12,7	9,52 / 15,88
Připojky topného okruhu VL / RL	Ø mm	28 x 1	28 x 1	G1" AG	G1" AG
Objednávací č. / č. výrobku		260832	260833	260843	260844

* Částečná zátěž podle EN 14511

¹ při průměrných klimatických podmínkách² pouze v kombinaci s ERSC / D

1 Specifications

Outdoor unit

Model Name			PUHZ-SW75VAA(-BS)	PUHZ-SW75YAA(-BS)
Power supply (phase, cycle, voltage)			1φ, 230V, 50Hz	3φ, 400V, 50Hz
	Max. current	A	22.0	11.5
Breaker size		A	25.0	16.0
Outer casing			Galvanized plate	Galvanized plate
External finish			Munsell: N8.75 Munsell N2.75 (FRONT PANEL)	Munsell: N8.75 Munsell N2.75 (FRONT PANEL)
Refrigerant control			Linear expansion valve	Linear expansion valve
Compressor			Hermetic scroll	Hermetic scroll
	Model		SNB220FEGMC-L1	SNB220FEAMC-L1
	Motor output	kW	1.5	1.5
	Start type		Inverter	Inverter
	Protection devices		HP switch Comp. surface thermo Discharge thermo Over current detection	HP switch Comp. surface thermo Discharge thermo Over current detection
	Oil (Model)	L	0.60 (FV50S)	0.60 (FV50S)
Crankcase heater		W	-	-
Heat exchanger		Air	Plate fin coil	Plate fin coil
		Water	-	-
Fan	Fan(drive) x No.		Propeller fan ×1	Propeller fan ×1
	Fan motor output	kW	0.074	0.074
	Air flow	m ³ /min (CFM)	44 (1,550)	44 (1,550)
Defrost method			Reverse cycle	Reverse cycle
Noise level (SPL)	Heating	dB(A)	43	43
	Cooling	dB(A)	45	45
Noise level (PWL)	Heating	dB(A)	58	58
Dimensions	Width	mm(in)	1050 (41-5/16)	1050 (41-5/16)
	Depth	mm(in)	480 (18-7/8)	480 (18-7/8)
	Height	mm(in)	1020 (40-3/16)	1020 (40-3/16)
Weight		kg(lbs)	92 (203)	104 (229)
Refrigerant (GWP)			R410A (1975)	R410A (1975)
	Quantity	kg(lbs)	3.0 (6.6)	3.0 (6.6)
Pipe size O.D.	Liquid	mm(in)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas	mm(in)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
Connection method			Flared	Flared
Between the indoor & outdoor unit	Height difference	m	Max. 30	Max. 30
	Piping length	m	2 to 40	2 to 40
Guaranteed operating range (Outdoor)	Heating	°C	-20 to +21	-20 to +21
	DHW	°C	-20 to +35	-20 to +35
	Cooling*	°C	-15 to +46	-15 to +46
Outlet water temp. (Max in heating, Min in cooling)	Heating	°C	+60	+60
	Cooling	°C	+5	+5
Nominal return water temperature range	Heating	°C	+5 to +59	+5 to +59
	Cooling	°C	+8 to +28	+8 to +28
Water flow rate range		L/min	10.2 to 22.9	10.2 to 22.9

* Optional air protection guide is required where ambient temperature is lower than -5°C.
The temperature is 10°C when the unit is connected with Cylinder unit or Hydrobox.
For more details, refer to "Cylinder unit / Hydrobox".

Model Name			PUHZ-SW100VAA(-BS)	PUHZ-SW100YAA(-BS)
Power supply (phase, cycle, voltage)			1φ, 230V, 50Hz	3φ, 400V, 50Hz
	Max. current	A	28.0	13.0
Breaker size			32.0	16.0
Outer casing			Galvanized plate	Galvanized plate
External finish			Munsell: N8.75 Munsell N2.75 (FRONT PANEL)	Munsell: N8.75 Munsell N2.75 (FRONT PANEL)
Refrigerant control			Linear expansion valve	Linear expansion valve
Compressor			Hermetic	Hermetic
	Model		DNB28FBAMT	DNB28FBBMT
	Motor output	kW	2.2	2.2
Start type			Inverter	Inverter
Protection devices			HP switch LP switch Comp. surface thermo Discharge thermo Over current detection	HP switch LP switch Comp. surface thermo Discharge thermo Over current detection
	Oil (Model)	L	1.0 (FVC68D)	1.0 (FVC68D)
Crankcase heater			W	-
Heat exchanger		Air	Plate fin coil	Plate fin coil
		Water	-	-
Fan	Fan(drive) x No.		Propeller fan x 1	Propeller fan x 1
	Fan motor output	kW	0.2	0.2
	Air flow	m ³ /min (CFM)	50 (1,760)	50 (1,760)
Defrost method			Reverse cycle	Reverse cycle
Noise level (SPL)	Heating	dB(A)	47	47
	Cooling	dB(A)	49	49
Noise level (PWL)	Heating	dB(A)	60	60
Dimensions	Width	mm(in)	1050 (41-5/16)	1050 (41-5/16)
	Depth	mm(in)	480 (18-7/8)	480 (18-7/8)
	Height	mm(in)	1020 (40-3/16)	1020 (40-3/16)
Weight		kg(lbs)	114 (251)	126 (278)
Refrigerant (GWP)			R410A (1975)	R410A (1975)
	Quantity	kg(lbs)	4.2 (9.2)	4.2 (9.2)
Pipe size O.D.	Liquid	mm(in)	9.52(3/8)	9.52(3/8)
	Gas	mm(in)	15.88(5/8)	15.88(5/8)
Connection method			Flared	Flared
Between the indoor & outdoor unit	Height difference	m	Max. 30	Max. 30
	Piping length	m	2 to 75	2 to 75
Guaranteed operating range (Outdoor)	Heating	°C	-20 to +21	-20 to +21
	DHW	°C	-20 to +35	-20 to +35
	Cooling*	°C	-15 to +46	-15 to +46
Outlet water temp. (Max in heating, Min in cooling)	Heating	°C	+60	+60
	Cooling	°C	+5	+5
Nominal return water temperature range	Heating	°C	+5 to +59	+5 to +59
	Cooling	°C	+8 to +28	+8 to +28
Water flow rate range		L/min	14.4 to 32.1	14.4 to 32.1

* Optional air protection guide is required where ambient temperature is lower than -5°C.
The temperature is 10°C when the unit is connected with Cylinder unit or Hydrobox.
For more details, refer to "Cylinder unit / Hydrobox".

Unit : mm

- PUAZ-SW75/100VAA(-BS)
- PUAZ-SW75/100YAA(-BS)
- PUAZ-SHW80/112VAA(-BS)
- PUAZ-SHW80/112YAA(-BS)

