

Energiatehokas tuloilman jäähdytys ja lämmitys portaattomalla invertteriohjatulla lämpöpumpulla

Energiatehokas ilmanvaihtokoneen tuloilman jäähdytys ja lämmitys, säästää selvää rahaa. PAC-IF013B-E-ohjainyksiköllä voidaan säätää ilmanvaihtokoneen tuloilman lämpötilaa käyttäen lämpöpumpputekniikkaa joko laitteen omalla ohjauslogiikalla, 4-20 mA / 1-5 V / 0-10 V-signaalilla tai MODBUS-automaatiolla. Jäähdytys- ja lämmitystoiminto ovat käytettävissä samalla laitteistolla.

Suuri osa rakennuksen lämmityskuluista syntyy tuloilman lämmittämisestä ja jäähdytyksestä. Ilmanvaihtokoneeseen liitetty lämpöpumppujärjestelmä tuottaa käyttäjälleen merkittäviä säästöjä sekä lämmitys- että jäähdytyskuluissa.

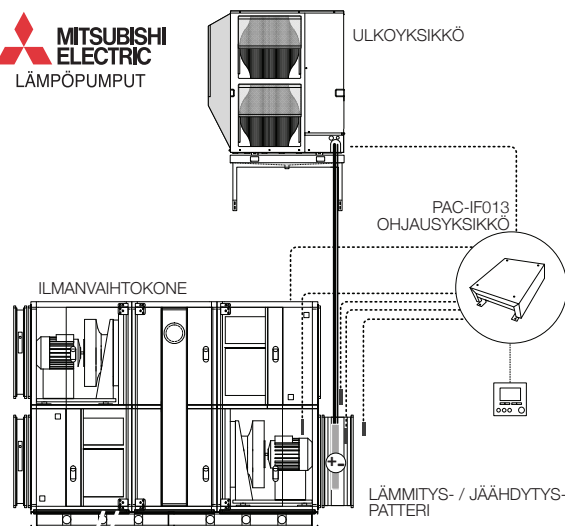
- Ohjaus itsenäisesti tai automaatiosta käsin (analoginen signaali/Modbus)
- Käyntitietojen tallennus muistikortille
- Itsesuojelutoiminto takaa pitkän käyttöiän
- Usean laitteiston ohjaus yhtenä isompana järjestelmänä
- Korkea hyötysuhde lämmitys- ja jäähdytyskäytössä
- Zubadan Inverter -tekniikka erittäin kylmiin talviin (-28 °C)
- Kevyet ja hiljaiset ulkoyksiköt

TEKNISET TIEDOT PAC-IF013B-E

OHJAUYSKSIKKÖ PAC-IF013B-E	
MALLI	SPLIT PAC-IF013B-E IV-ILMA/ILMA
Mitat (mm)	Leveys Syvyys Korkeus
	336 69 278



Lisävarusteet		
Muistikortti	SDHC	
MAATUKITELINE	1050FIMARKSTATIV	
SULATUSVESIALLAS	DP-PUHZ-E1FI	Sisältää lämmittimen
LUMI- JA TUULISUOJAT	Ulkoyksikköä vastaavat	
SULATUSVESIEN LÄMMITYKSEN OHJAUS	MAC-AUTOSTART1-FI	Sisältää vikavirtasuojan ja termostaatin



TYYPPI		Power Inverter					
MALLI		PUZ-ZM35VKA2	PUZ-ZM50VKA	PUZ-ZM71VHA2	PUZ-ZM100YDA	PUZ-ZM125YDA	PUZ-ZM140YDA
Tehoalue (kW) ¹	Jäähdytys	3,6 (1,6-4,5)	5,0 (2,3-5,6)	7,1 (3,3-8,1)	9,5 (4,9-11,4)	12,5 (5,1-14,0)	13,4 (5,4-15,0)
	Lämmitys	4,1 (1,6-5,2)	6,0 (2,5-7,3)	8,0 (3,5-10,2)	11,2 (2,7-14,0)	14,0 (3,2-16,0)	16,0 (3,7-18,0)
Lämmitysteho -15 °C / 15 °C ²		3,12	4,3	6,12	7,6	9,6	10,6
SEER [energialuokka] / η _{sc} ³		7,5 [A ⁺⁺]	7,6 [A ⁺⁺]	7,6 [A ⁺⁺]	7,4 [A ⁺⁺]	233,7 %	262,4 %
SCOP [energialuokka] / η _{sh} ³		4,7 [A ⁺⁺]	4,9 [A ⁺⁺]	4,8 [A ⁺⁺]	4,3 [A ⁺]	156,8 %	162,8 %
Toiminta-alue Lämmitys (°C)		-15	-15	-20	-20	-20	-20
Putkikoot (Kaasu/Neste)		1/2" / 1/4"	1/2" / 1/4"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"
Äänenpainetaso-Jäähdytys/Lämmitys (L _{pa}) (dB)		44 / 46	44 / 46	47 / 49	44 / 48	47 / 50	49 / 51
Mitat (mm)	KxLxS	630x809x300	630x809x300	943x950x330	870 x 1100 x 460 (+45)		
Paino (kg)		46	46	67	114	116	121
Varokkeet (A)		16	16	20	3 x 10	3 x 10	3 x 10
Syöttöjännite (V, vaihe/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Kylmäaine (tyyppi / kg)		R32 / 2,0	R32 / 2,0	R32 / 2,8	R32 / 3,6	R32 / 3,6	R32 / 3,6

TYYPPI		Standard Inverter		Power Inverter		Zubadan Inverter
MALLI		PUZ-M200YKA2	PUZ-M250YKA2	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUHZ-SHW230YKA2R2
Tehoalue (kW) ¹	Jäähdytys	19,0 (9,0-22,4)	22,0 (9,9-27,0)	19,0 (9,0 - 22,4)	22,0 (11,2-27,0)	20,0 (9,0 - 25,8)
	Lämmitys	22,4 (9,5-25,0)	27,0 (12,5-31,0)	22,4 (7,1-25,0)	27,0 (17,3-31,0)	23,0 (11,4-28,0)
Lämmitysteho -15 °C / 15 °C ²		15,0*	18,6*	15,0*	18,8*	23,0
η _{sc} % ³		274,6	278,2	292,6	282,0	189,4
η _{sh} % ³		164,9	163,4	175,4	172,2	137,2
Toiminta-alue Lämmitys (°C)		-20	-20	-20	-20	-28
Putkikoot (Kaasu/Neste)		22 mm / 3/8"	22 mm / 1/2"	22 mm / 3/8"	22 mm / 1/2"	22 mm / 1/2"
Äänenpainetaso-Jäähdytys/Lämmitys (L _{pa}) (dB)		58 / 60	59 / 62	59 / 62	59 / 62	58 / 59
Mitat (mm)	KxLxS	1338x1050x330	1338x1050x330	1338x1050x330	1338x1050x330	1050x330x1338
Paino (kg)		129	138	137	138	143
Varokkeet (A)		3 x 25	3 x 25	3 x 25	3 x 25	3 x 25
Syöttöjännite (V, vaihe/Hz)		400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Kylmäaine (tyyppi / kg)		R32 / 5,6	R32 / 6,8	R32 / 6,3	R32 / 6,8	R410A / 7,1



- Ulkoyksikön tyhjälämpötila GWP-arvot: R410A: 2088; R32: 675.
 1. Jäähdytysteho ilmoitettu tukevan ilman lämpötilalla, ulkoilman lämpötilalla 27 °C / 35 °C.
 Lämmitysteho ilmoitettu tukevan ilman lämpötilalla ulkoilman lämpötilalla 19 °C / 7 °C.
 2. Lämmitysteho ulkoilman lämpötilalla 5 °C / tukevan ilman lämpötilalla patterilla +15 °C.
 3. Jäähdytysteho (SEER) / η_{sc} % / η_{sh} % ilmoitettu sisäyksiköllä PUZ-ZM200YKA2 tai PUZ-ZM250YKA2.
 Sisäisen lämmitysohjauksen osittain ohjauksen mukaan PUZ-SHW230YKA2-arvot ilmoitettu sisäyksiköllä Z-PLA-ZM100EA.
 *Arvot luonnosta.