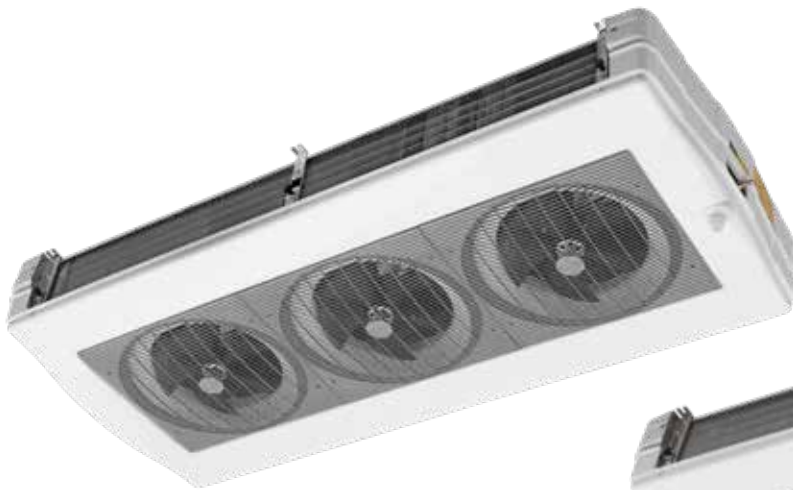
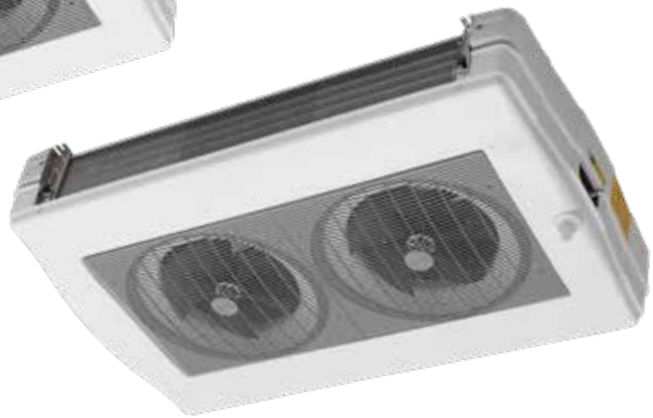


KATTOASENTEINEN LÄMPÖPUMPPU SUURIIN TILOIHIN



- ✓ Edullinen lämmitys
- ✓ Tehokas jäähdytys



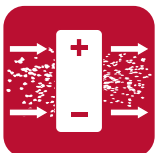
- ✓ Varastot
- ✓ Tehdastilat
- ✓ Parkkihallit
- ✓ Korjaamot
- ✓ Suuret avonaiset tilat

Kattoasenteinen lämpöpumppu pölyiseen ympäristöön

IDH-D on ilmalämpöpumppu suurten tilojen lämmittämiseen ja jäähdyttämiseen. Sisäyksikkönä toimivassa kiertoilmakojeeissa kiertää veden sijasta kylmäaine. Näin ollen veden jäätymisriskiä ei ole vaikka rakennus olisi joitakin aikoja kylmilläänkin.

Erityisrakenteisen kennon 4 mm lamelliväli mahdollistaa sisäyksikön käytön likaisessa ja pölyisessä ympäristössä ilman kohtuuttomia puhdistus- ja huolto- toimenpiteitä. IP44 koteloitiluokan ansiosta laitteistoa voidaan käyttää myös kosteissa tiloissa.

- ✓ 4 mm lamelliväli minimoi huoltotarpeen
- ✓ Nimellistehot 14 - 27 kW
- ✓ Jäähdytys- ja lämmitystoiminto
- ✓ Suorahöyrysteiset kiertoilmakojeeet - ei lämmön-siirtoaineen jäätymisriskiä
- ✓ Korkea hyötysuhde lämmitys- ja jäähdytyskäytössä
- ✓ Suuret energiansäästöt
- ✓ MELCalc-laskentaohjelma energiansäästön arviointiin



Sisäyksiköt

IDH-D					
SISÄYKSIKKÖ			IDH125-D	IDH200-D	IDH250-D
LÄMMITYS*	Lämmitysteho (Min-Max)	kW	5,0 - 16,0	12,5 - 25,0	12,5 - 31,0
JÄÄHDYTYS*	Jäähdytysteho (Min-Max)	kW	5,5 - 14,0	9,0 - 22,4	11,2 - 27,0
Mitat (k x l x s)		mm	263 x 1443 x 886	263 x 1443 x 886	263 x 1998 x 886
Paino		kg	42	45	65
Puhaltimet		kpl	2	2	3
Ilmavirta		m³/h	2750	2750	4100
Heittopituus		m	6	6	6
Äänenpainetaso - (L _{PA})(5 m/3 m)**		dB	41/45	41/45	43/47
Sähkönsyöttö		V/Hz	230/50	230/50	230/50
Maksimivirta		A	1,46	1,46	2,19
Puhaltimen ottoteho		W	80	80	120
Kylmäaineputket		tuuma	3/8" - 5/8"	3/8" - 11/8"	1/2" - 11/8"
Kondenssiveden poistoyhde		tuuma	3/4"	3/4"	3/4"
Maksimi putkipituus		m	30	30	30
Alhaisin mahdollinen imuilman lämpötila		°C	+10	+10	+10
Lamelliväli		mm	4	4	4
Kotelointiluokka			IP44	IP44	IP44
Kylmäaine			R410A / R32	R410A / R32	R410A / R32

MAHDOLLISET YHDISTELMÄT					
ULKOKYKSIKÖN KOKO		125	200	230	250
IDH125-D		❖		❖❖	❖❖
IDH200-D			❖	❖	
IDH250-D					❖

Kokonaisteho ei ylitä ulkoyksikön tehoa.
* Matala puhallinnopeus kytkettynä (oletusasetus)
** Äänenpainetaso mitattuna vapaassa kentässä (oletusnopeus, matala)

Ohjausyksikkö

OHJAUSYKSIKKÖ		
MALLI	PAC-IF-EPM-FI	
Sähkönsyöttö		Ulkoyksiköltä tai 230 V, 50 Hz, 10 A
Kotelointiluokka	IP	IP65
Mitat (k x l x s)	mm	400 x 300 x 185,5
Paino	kg	1,2
Kaukosäädin		Langallinen
Ohjaustavat		Huonelämpötilan mukaan kaukosäätimellä, Modbus RTU, 0-10 V, 1-5 V, 4-20 mA tai 0-10 kΩ



Lisävarusteet

LISÄVARUSTEET		
Maa-asennusteline	1050FIMARKSTATIV	
Maa-asennusteline	MS-AA-FI	
Sulatusvesikaukalo	DP-PUHZ-E1FI	Sis. lämmittimen kaukalossa
Sulatusvesikaukalo	DP-AA-FI	Sis. lämmittimen kaukalossa
Lumi- ja tuulisuoja	SH 100-250YKA-E2	
Lumi- ja tuulisuoja	SH-100-140YDA	
Lämmittimien ohjaus	MAC-AUTOSTART1-FI	Sis. vikavirtasuojan ja termost.

Kylmäputkiston jakokitti

TUOTEKOODI	ULKOKYKSIKÖN KOKO / JAKOSUHDE
MSDD-50TR-E	100-140 / 50:50
MSDD-50WR2-E	200-250 / 50:50
MSDT-111R3-E	200-250 / 33:33:33

Mitsubishi Electric -ulkoyksiköt, nimellisteholuokat 14 - 27 kW

ULKOYKSIKÖN TYPPI			POWER INVERTER
MALLI			PUZ-ZM125YDA2
Lämmitys	Lämmitysteho [nimellisteho]	kW	3,2 - 18,0 [16,0]
	Lämmitysteho, -15 °C	kW	9,6
	Pdesignh	kW	9,3
	ηsh %	%	186,2
Jäähdytys	Jäähdytysteho [nimellisteho]	kW	5,1 - 14,0 [12,5]
	Pdesignc	kW	12,5
	ηsc % ³	%	233,7
Mitat (k x l x s)		mm	870 x 1100 x 460 (+45)
Paino		kg	116
Äänenpainetaso-Lämmitys (L _{PA})		dB	50
Äänenpainetaso-Jäähdytys (L _{PA})		dB	47
Varokekoko/Maksimivirta		A	3 x 16/9,0
Taattu toiminta-alue (lämmitys/jäähdytys)		°C	-20 / -5
Putkikoko (Neste / Kaasu)		tuumaa	3/8" / 5/8"
Syöttöjännite		V / Vaihe / Hz	400 / 3 / 50
Kylmäaine		tyyppi/GWP	R32/675
Tehdastäyttö		kg	3,6

Ulkoyksiköt sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja.
GWP-arvo perustuu direktiiviin (EU) 517/2014 alkaen IPCC 4:s painos

Jäähdytysteho ilmoitettu olosuhteissa: sisälämpötila / ulkolämpötila 27 °C / 35 °C.
Lämmitysteho ilmoitettu olosuhteissa: sisälämpötila / ulkolämpötila 20 °C / 7 °C.
Arvot Pdesignh / Pdesignc / ηsh % / ηsc % on ilmoitettu sisäyksiköillä PLA-ZM keskimääräisissä ilmas-
to-olosuhteissa ecodesign-direktiivin mukaan.

ULKOYKSIKÖN TYPPI			STANDARD INVERTER		POWER INVERTER		ZUBADAN INVERTER
MALLI			PUZ-M200YDA	PUZ-M250YDA	PUZ-ZM200YKA2	PUZ-ZM250YKA2	PUHZ-SHW230YKA2R2
Lämmitys	Lämmitysteho [nimellisteho]	kW	5,4 - 25,0 [22,4]	6,3 - 27,6 [24,0]	7,1 - 25,0 [22,4]	7,3 - 31,0 [27,0]	11,4 - 28,0 [23,0]
	Teho -15 °C	kW	20,6	20,8	15*	18,8*	23,0
	Pdesignh	kW	15,5	17,0	18,9	20,2	24,0
	ηsh %	%	147,9	140,5	175,4	172,2	137,2
Jäähdytys	Jäähdytysteho [nimellisteho]	kW	6,6 - 22,4 [19,0]	7,6 - 26,0 [22,0]	9,0 - 22,4 [19,0]	11,2 - 27,0 [22,0]	9,0 - 25,8 [20,0]
	Pdesignc	kW	19,0	22,0	19,0	22,0	19,0
	ηsc %	%	217,2	213,2	292,6	282,0	189,4
Mitat (k x l x s)		mm	870 x 1100 x 460 (+45)		1338 x 1050 x 330 (+40)		1338 x 1050 x 330 (+30)
Paino		kg	120	120	137	138	143
Äänenpainetaso-Lämmitys (L _{PA})		dB	59	60	62	62	59
Äänenpainetaso-Jäähdytys (L _{PA})		dB	52	55	59	59	58
Varokekoko/Maksimivirta		A	3 x 25/22,5	3 x 25/22,5	3 x 25/22,5	3 x 25/22,5	3 x 25/20
Taattu toiminta-alue (lämmitys/jäähdytys)		°C	-20 / -5	-20 / -5	-20 / -5	-20 / -5	-28 / -5
Putkikoko (Neste / Kaasu)		tuumaa	3/8" / 7/8"	3/8" / 7/8"	3/8" / 7/8***	1/2" / 7/8***	1/2" / 7/8"
Syöttöjännite		V / Vaihe / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Kylmäaine		tyyppi/GWP	R32/675	R32/675	R32/675	R32/675	R410A/2088
Tehdastäyttö		kg	5,5	5,5	6,3	6,8	7,1

* Arvioitu lukema

**Yli 30 m putkituksessa käytettävä suurempaa kaasuputkea.

Ulkoyksiköt sisältävät fluorattuja kasvihuonekaasuja.
GWP-arvo perustuu direktiiviin (EU) 517/2014 alkaen IPCC 4:s painos

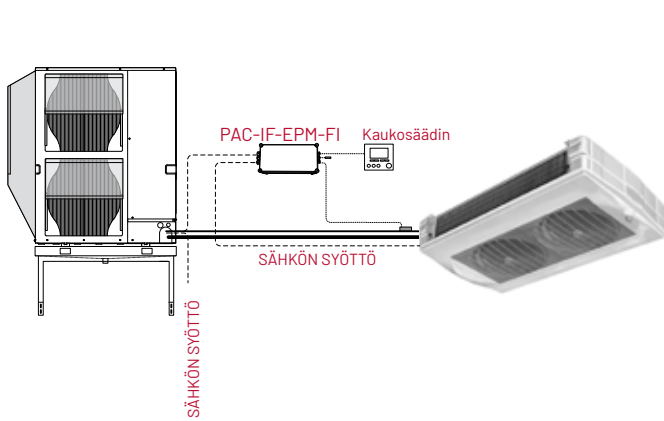
Jäähdytysteho ilmoitettu olosuhteissa: sisälämpötila / ulkolämpötila 27 °C / 35 °C, lämmitysteho ilmoitettu olosuhteissa: sisälämpötila / ulkolämpötila 20 °C / 7 °C.
Arvot Pdesignh / Pdesignc / ηsh % / ηsc % on ilmoitettu sisäyksiköillä PLA-M tai PLA-ZM keskimääräisissä ilmasto-olosuhteissa ecodesign direktiivin mukaan.

Ulkoyksikkökokoluokkien 200-250 arvot on ilmoitettu sisäyksiköillä: 2 x PLA-M100/125EA2 tai 2 x PLA-ZM100/125EA2.

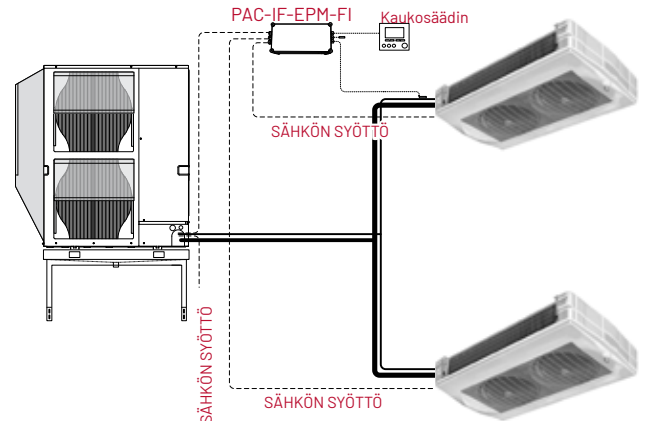
Äänenpainetaso mitattuna 1 m päästä yksikön edestä.

Varokekokoon voi vaikuttaa sisäyksiköiden maksimivirta.

Järjestelmäkuvaus:



-1 ulkoyksikkö + 1 sisäyksikkö



-1 ulkoyksikkö + 2 sisäyksikköä

- 4 mm lamelliväli minimoi huollon tarvetta
- Tehoratkaisu 14 - 27 kW
- Lämmitys- ja jäähdytystoiminto
- Suorahöyrysteiset kiertoilmakojeet - ei lämmönsiirtoaineen jäätymisriskiä
- Korkea hyötysuhde lämmitys- ja jäähdytystoiminnolla
- Useita yhdistelmiä optimaaliseen ilmanohjaukseen
- Lämmityksen tavoitelämpötilan asetus 13* - 28 °C välillä.
- Laajat ohjausmahdollisuudet: mukana toimitettava langallinen kaukosäädin, Modbus RTU, 0-10 V, 1-5 V, 4-20 mA tai 0-10 kΩ.

*Alle 17 °C ohjaus toteutetaan ulkoisella ohjaimella. Lisätietoja PAC-IF-EPM-FI-pikaoppaassa.



Tämä merkki on kaikkien Scanoffice Oy:n toimittamien Mitsubishi Electric -tuotteiden pakkauksissa.

Scanoffice yritysryhmä on Pohjoismaiden suurin lämpöpumppujen maahantuonti- ja tukkuliiketoimintaa harjoittava yritysrypäs. Yritysryhmään kuuluvat Scanoffice Oy, Scanoffice Solar Oy, Scanvarm Oy Ab Suomessa sekä ScanMont AB Ruotsissa. Scanoffice on perustettu vuonna 1984, joten se juhli äskettäin jo 40 juhlavuottaan. Suomalainen perheyrysrypäs työllistää n. 100 alan ammattilaista ja sen liikevaihto lähentelee 100 miljoonaa euroa.

Virallinen maahantuojaja:

SCANOFFICE



Juvanmalmintie 11
02970 ESP00
Puh. (09) 290 2240
info@scanoffice.fi
www.scanoffice.fi

SoG
SCANOFFICE GROUP

Jälleenmyyjä:



Oikeus muutoksiin pidätetään.

