



Olemassa oleva öljykattila



Mitsubishi Electric
-ulkoyksikkö



Mitsubishi Electric
-ohjausyksikkö ja levylämmönsiirrin

**= -50 %
energiakuluista**

Mitsubishi Electric Energiansäästäjä suuriin kiinteistöihin

Mitsubishi Electric Energiansäästäjä on ilma-vesilämpöpumppujärjestelmä, joka asennetaan rakennuksen olemassa olevan lämmitysjärjestelmän rinnalle. Vesikier-toiseen lämmitysverkkoon kytketään levylämmönsiirrin, joka lämmittää lämmitys-verkon vettä ulkoilmasta ulkoyksikön avulla saatavalla energialla. Järjestelmä toi-mii automaattisesti helppokäyttöisen ohjausyksikön ohjaamana.

Pienikokoinen levylämmönsiirrin ja ohjausyksikkö mahtuvat helposti kiinteistön nykyisen lämmönlähteen rinnalle sisätiloihin. Kompakti ulkoyksikkö sijoitetaan ulos rakennuksen seinustalle. Ulkoyksikön ja levylämmönsiirtimen välillä kulkee kylmäaine, jolloin lämmönsiirtoaineen jäätymisvaaraa ei ole missään olosuhteissa. Myös ulkoyksikön asennuspaikan löytäminen on helppoa, sillä putkipituus yksiköi-den välillä voi olla jopa 80 metriä.

Energiansäästäjä on nerokas tapa päästä nauttimaan lämpöpumppujärjestelmän tuottamista valtavista säästöistä nopeasti ja hyvin pienillä muutostöillä. Lämpö-pumppu leikkaa lämmityskuluista mitoituksen mukaisen osuuden ja muu lämmön-tarve katetaan vanhalla lämmitysjärjestelmällä. Usein lämpöpumppujärjestelmä mitoitetaan niin, että kiinteistön kokonaislämmityskuluissa voidaan säästää jopa yli 50 %. Tämä tarkoittaa suurempien kiinteistöjen kohdalla kymmeniä tuhansia euroja vuosittain.

Suurien kiinteistöjen energiansäästäjäkytkentöihin on saatavilla monen kokoisia ulkoyksiköitä. Ulkoyksiköiden invertteriohjatut kompressorit mukautuvat tehon-tarpeeseen joustavasti. Lisäksi ulkoyksiköitä voidaan asentaa useita samaan jär-jestelmään, jolloin päästään todella suuriin lämmitystehoihin. Lämmitystä lämpö-pumppujen avulla voidaan jatkaa jopa -28 °C ulkolämpötilaan asti.

Tekniset tiedot

SISÄYKSIKÖT		Ohjausyksikkö	Levylämmönsiirrin	Levylämmönsiirrin
MALLIMERKINTÄ		PAC-IF071B-E	CBH65-30	CBH60-70
Mitat (K x L x S)	mm	422 x 393 x 86,7	535 x 120,5 x 53,5	527 x 113 x 175,4
Paino	kg	3,7	6,7	14,5
Menoveden lämpötila (minimi / maksimi)	°C	20 / 60	20 / 60	20 / 60
Lämmityspiirin liitännät (ulkohalkaisija)	tuumaa	-	1 (uk)	1 (uk)
Kylmäaine (neste)	tuumaa	-	3/8	1/2
Kylmäaine (kaasu)	mm tai tuumaa	-	1/2 "	22 mm
SOVELTUVAT ULKOYKSIKÖT				
PUD-SHWM120YAA		x	x	
PUD-SHWM140YAA		x	x	
PUHZ-SHW230YKA2R2		x		x

ULKOYKSIKÖT				Zubadan inverter	Zubadan inverter	Zubadan inverter
MALLIMERKINTÄ				PUD-SHWM120YAA	PUD-SHWM140YAA	PUHZ-SHW230YKA2R2
Energialuokka*				A+++	A+++	A++
SCOP*				4,56	4,56	4,1
Pdesignh*			kW	12,0	14,0	23,0
Lämmitys**	A7W35	Min-Max	kW	2,5 - 12,9	3,5 - 14,4	11,4 - 28,0
	A7W35	COP		5,10	5,00	4,31
	A-7W35	Max	kW	14,9	15,8	27,1
	A-15W35	Max	kW	12,3	14,2	22,9
	A-15W50	Max	kW	11,6	12,9	21,6
Maksimi menoveden lämpötila				°C	60	60
Alin toimintalämpötila kompressorikäytöllä				°C	-28	-28
Sähkönkäyttö				V / vaihe / Hz	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Maksimivirta				A	12	20
Varokekoko				A	3 x 16	3 x 25
Kylmäputket	Halkaisija	Neste, Kaasu	tuumaa	1/4, 1/2	1/4, 1/2	1/2 / 22 mm
	Pituus		m	2 - 30	2 - 25	2 - 80
	Korkeusero	Maksimi	m	30	25	30
Mitat		K x L x S	mm	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1338 x 1050 x 330
Paino			kg	121	122	143
Kylmäaine	Tyyppi/GWP			R32/675	R32/675	R410A/2088
	Tehdästyttö		kg	1,7	1,7	7,1
Äänenpainetaso		L _{pA}	dB	46	48	59

Joidenkin kohteiden lämmitysverkoston korkeiden menovesilämpötilojen vuoksi voi olla kannattavaa lopettaa kompressorikäyttö jo ennen alinta toimintalämpötilaa.
*Keskiylmä ilmasto, matala lämpötila
**A: Ulkoilman lämpötila, W: virtausveden lämpötila (°C)
Äänenpainetaso mitattu 1 metrin päästä kohtisuoraan lämpöpumpun edestä ja 1,5 metrin korkeudella maasta.

LISÄVARUSTEET	
TUOTEKOODI	TIEDOT
7897425	Syklooinen lianerotin, DN25
7877425	Lianerottimen magneettinen eristekotelo, DN25
7897432	Syklooinen lianerotin, DN32
7877432	Lianerottimen magneettinen eristekotelo, DN32
MAC-587IF-E	MELCloud Wi-Fi-sovitin
Procon A1M	Modbus- ja BACnet-sovitin
PAC-TH011-E	Lämmitysverkon lisäanturisarja

Jälleenmyyjä: