

01/2020

SCANOFFICE

puhdasta energiaa



ILMA-VESILÄMPÖPUMPPU

Täydellinen ilma-vesilämpöpumpputjärjestelmä talon ja käyttöveden lämmittämiseen. Mallisto kaikkiin tarpeisiin.

UUSI
YMPÄRISTÖYSTÄVÄLLINEN

R32

Uusi energiapihi Mitsubishi Electric Ecodan R32 ilma-vesilämpöpumppu

Japanilaisen tuotekehityksen taidonnäytteen tuloksena Mitsubishi Electric toi ensimmäisenä markkinoille uudella ympäristöystävällisellä R32 kylmäaineella varustetut ilma-vesilämpöpumput.



Kun 35 miljardin euron liikevaihtoon yltävä huipputekniikkaa valmistava konserni suunnittelee lämpöpumpun, on sen oltava edelläkävijä energiatehokkuudessa, laadussa, toiminnoissa ja ympäristöystävällisyydessä.

Ecodan R32 ilma-vesilämpöpumput valmistetaan tiukimpien laatuvaatimusten mukaisesti Mitsubishi Electricin omilla tehtailla Skotlannissa ja Japanissa.

Laitteen älykäs ja oppiva ohjausjärjestelmä huomioi automaattisesti muutokset rakennuksesi lämmitystarpeessa. Lämmitys on jatkuvasti optimoitu juuri lämmityskohteen tarpeen mukaan, jolloin mukavuus ja säästöt ovat huipuluokkaa.

Erittäin hiljainen ulkoyksikkö takaa yöunet herkemmilläkin nukkujalle. Huomaamattoman, vain 160 cm korkean Ecodan R32 sisäyksikön voit sijoittaa vaikka kodinhoituhuoneeseen.

Uusi R32 kylmäaine on kolme kertaa pienempi hiilijalanjäljeltään verrattuna yleisesti käytettyyn R410A kylmäaineeseen. Sen kierrättäminen on myös helpompaa. Uusi kylmäaine mahdollistaa myös paremman energiatehokkuuden ja suuremman lämmitystehon alhaisissa ulkolämpötiloissa. Puolittamalla kylmäaineen määrän Mitsubishi Electric onnistui pienentämään hiilijalanjäljen kuudesosaan Ecodan R32 mallisarjalla.

R32

Ympäristöystävällinen järjestelmä ainutlaatuisella tekniikalla

Ulkoilma sisältää valtavasti energiaa – energiaa, jonka Ecodan R32 hyödyntää talosi lämmittämiseen. Ainutlaatuinen Ecodan-tekniikka merkitsee huomattavia säästöjä lämmityskuluissasi sekä järjestelmää, joka on suunniteltu vastaamaan tulevia energiataloudellisia vaatimuksia. Tätä lompakkosi tulee arvostamaan.

Ecodan R32 tuottaa yhdellä kilowatilla sähköä jopa viisi kilowattia puhdasta lämpöenergiaa.

Patentoitu tekniikka

Mitsubishi Electricin omaa tuotekehitystä oleva invertteri-tekniikka toimii portaattomasti kaikissa järjestelmän toiminnoissa ja tekee Ecodan R32 lämpöpumpusta sopivan valinnan kaikkiin taloihin.

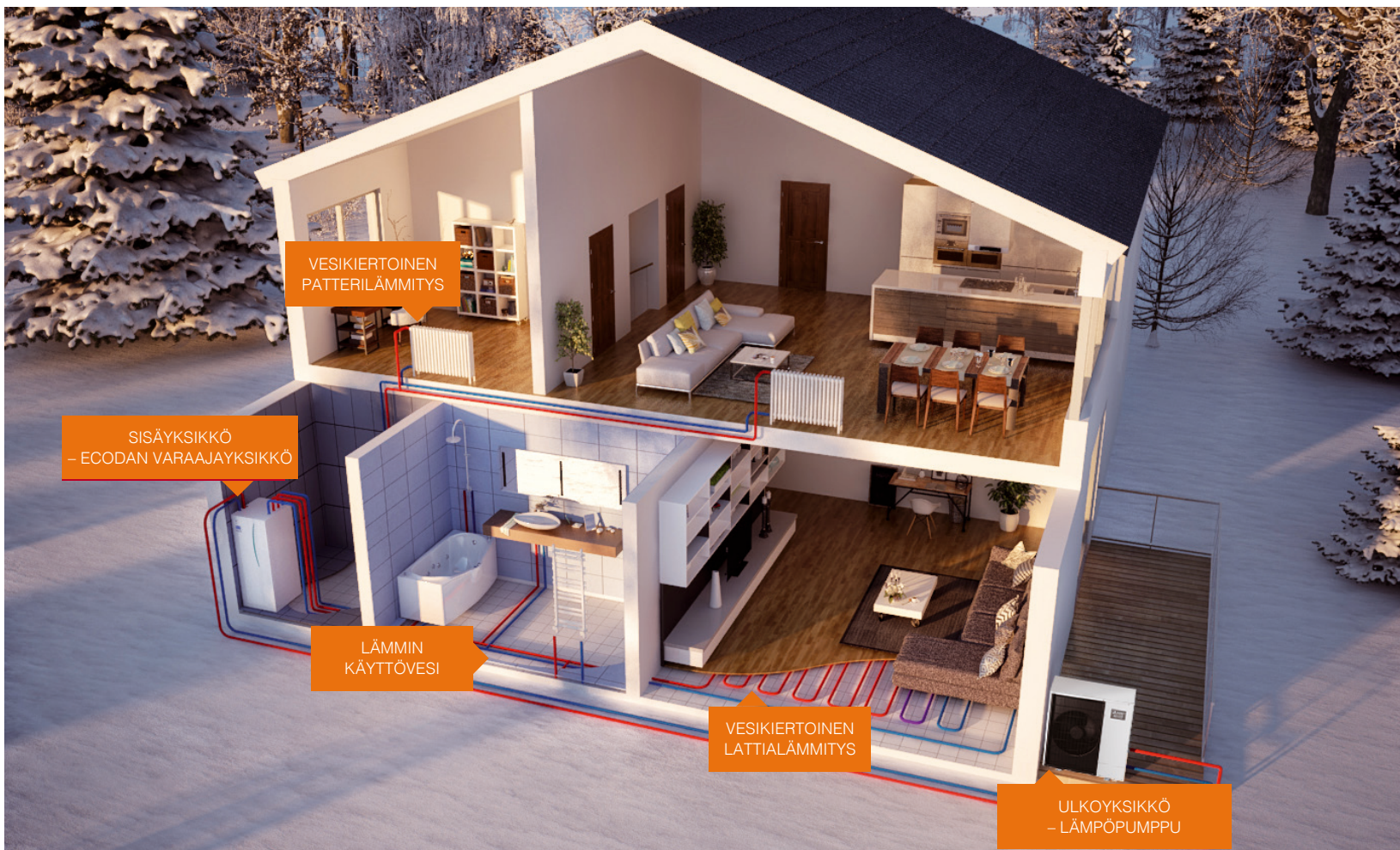
Täydellinen järjestelmä

Sisäyksikkö – Ecodan ottaa vastaan lämpöenergian ulkoyksiköltä ja siirtää sen edelleen lämmityskäyttöön vesikiertoisen järjestelmän pattereihin, lattialämmitykseen ja lämpimään käyttöveteen. Järjestelmää ohjataan tehokkaasti sisäänrakennetulla ohjauskeskuksella.



Ulkoyksikkö Pohjolan oloihin

Kiitos Mitsubishi Electricin oman kompressorituotannon, ulkoyksiköt tuottavat tehokkaasti lämpöä kompressorilla aina -28°C ulkolämpötilaan asti (Zubadan). Siksi laitteisto on energiapihi.



Huomisen ominaisuudet jo tänään

Helppo käyttää

Voit varustaa Ecodan R32 ilma-vesilämpöpumpun itseoppivalla langattomalla kaukosäätimellä. Se mittaa ja analysoi sisätilojen lämmöntarpeen ja huomioi myös rakennuksen sisällä syntyvän lämmön. Myös auringonpaisteen tuottama ylimääräinen lämpö saadaan näin hyödynnettyä ja lämpötila pysyy aina tasaisen mukavana.



Wi-Fi -ohjaus

MelCloud-aplikaatiolla voit ohjata lämpöpumppuasi mistä vain - olitpa sohvalla tai matkoilla. Lisäksi näet myös vallitsevan ulkolämpötilan laitteesi ympärillä.



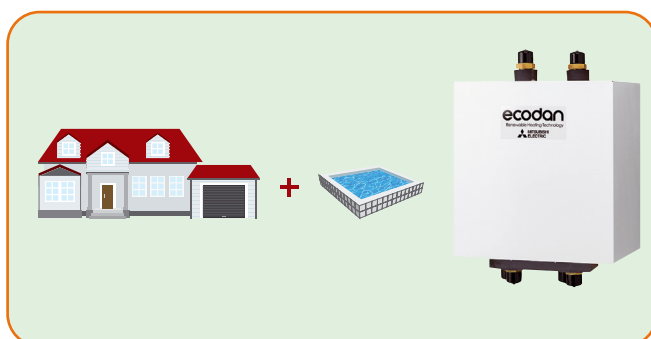
Älyverkkovalmius

Sähkön lyhyen aikavälin hinnan nousut ja laskut kysynnän ja tarjonnan mukaan ovat tätä päivää. Älyverkko tulee mahdollistamaan laitteesi sähkön käytön aina vuorokauden edullisimpaan ajankohtaan. Sama ominaisuus mahdollistaa myös aurinkosähköjärjestelmän yhdistämisen tehokkaaksi osaksi lämmitysjärjestelmää.



Kahden piirin jakaja

Tämän varusteen avulla voidaan ilma-vesilämpöpumppu lämmityspiirit jakaa kahteen eri lämpötilaan. Esimerkiksi korkea lämpötila patteriverkostoon ja matala lämpötila kylpyhuonetilojen lattialämmitykseen.



Tehokas Zubadan -tekniikka -28°C

Osa Ecodan R32 lämpöpumpuista on varustettu Mitsubishi Electricin ainutlaatuisella Zubadan -tekniikalla, joka tarjoaa nopeamman ja tehokkaamman lämmityksen. Molemmat asioita, joista on paljon hyötyä suurissa taloissa ja kylmässä ympäristössä.

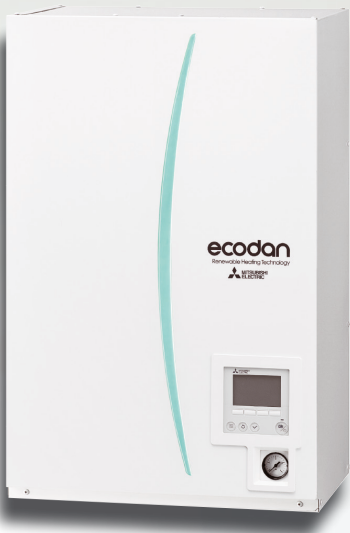


Mitsubishi Electric Hydrobox

Vaihtoehto Sinulle, joka haluat säästää olemassa olevan lämminvesivaraajasi.

Vain 80 cm korkea sisäyksikkö on joustava ratkaisu ahtaisiin tiloihin. Pienestä koostaan huolimatta Hydrobox on varustettu paisuntasäiliöllä, vesipumpulla, virtausvahdilla ja tarpeellisilla ohjaustoiminnoilla.

Pienikokoinen Hydrobox ei sisällä käyttövesivaraajaa, joten voit hyödyntää nykyisen vesivaraajasi tarpeen mukaan. Hydrobox on täysin äänetön ja huomaamaton vaihtoehto Ecodan R32 vesivaraajalla varustetulle ilma-vesilämpöpumpulle.



- Korkea SCOP energiamerkintä A+++ (A)
- Zubadan invertteriteknikka erittäin kylmiin talviin (jopa -28°C kompressorilla)
- Lämmitystoiminto / lämmin käyttövesitoiminto / jäähdytystoiminto (vain Large)
- Tärkeimmät komponentit valmiiksi asennettuna Hydroboxissa
- Kulutetun ja tuotetun energian näyttö (näytössä ja Wi-Fi:n tai Modbus kautta)
- Usean yksikön ohjaus (master/slave) Hydrobox järjestelmälle
- Modbus ja Wi-Fi -ohjaus
- Yksiköiden keveys helpottaa asennusta

HYDROBOX		
MALLI		EHSD-YM9D Hydrobox
Paino (tyhjä) (kg)		44
Paino (täysi) (kg)		49
Maksimi menoveden lämpötila (°C)		60
Minimi menoveden lämpötila (°C)		20
Sähkövastuksen teho (kW)		3 + 6
Sähkönsyöttö (sähkövastus)		3 x 16 A / 400 V
Maksimivirta (sähkövastus) (A)		13
Sijoituspaikan lämpötila alin/ylin (°C)		0-35
Mitat (mm)	Leveys	530
	Syvyys	360
	Korkeus	800
Hankintaturvatuote		✓

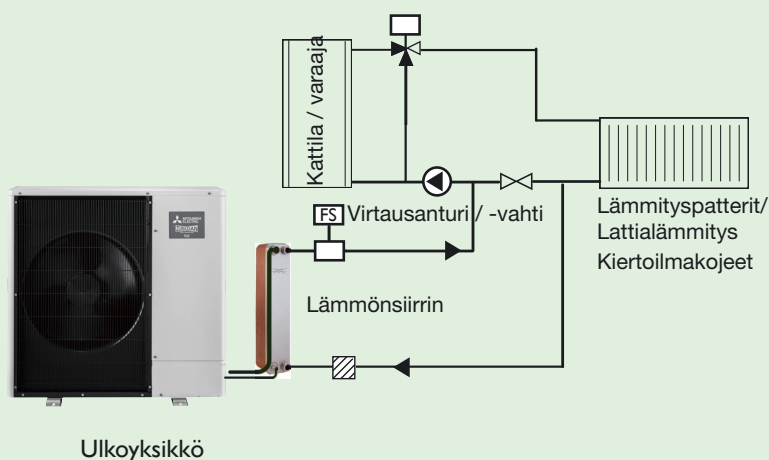
HYDROBOX sisältää
Eristetty levylämmönsiirrin
Sähkölämmitin 9 kW
Sähkölämmittimen kontaktorit ja vikavirtasuojat
Paisunta-astia 10 L
Ohjauselektronikka
Ohjausanturit THW1, THW2 ja TH2
Grundfos kiertovesipumppu
Sulkuventtiilit
Lianerotin
Varoventtiili (3bar)
Painemittari
Automaattinen ilmanpoisto
Virtausanturi / -vahti
Sisäänrakennettu näyttö/säädin

Mitsubishi Electric Energiansäästäjä

Energiansäästäjä on ratkaisu Sinulle, joka haluat jättää nykyisen lämmitysjärjestelmäsi uuden Energiansäästäjän rinnalle. Jos Sinulla on toimiva öljylämmitys tai lämmität suorasähkökattilalla, voit siirtyä energiatehokkaampaan ja puhtaampaan energiaan asentamalla rinnalle Mitsubishi Electric Energiansäästäjän.

Lämmität noin 80 % talosi lämmitystarpeesta Energiansäästäjällä ja vasta kovemmillä pakkasilla hyödynnät esimerkiksi vanhaa öljylämmitystäsi pakkas-
huippujen lisälämmityksessä. Voit myös jättää vanhan lämmitysjärjestelmäsi lämmittämään käyttövettä. Energiansäästäjä yleensä puolittaa lämmityskustannukset.

Energiansäästäjän komponentit



Ohjausyksikkö



Säädin

Esimerkkikohde: Rintamamiestalo Ylöjärvi



- Talo rakennettu 1947
- Vesikiertoinen patterilämmitys
- Öljyn kulutus, 2014 2945 litraa = 2415 €
- Asennettu öljyn rinnalle: Mitsubishi Electric Energiansäästäjä + PUHZ-SW75VHA
- Uusi kulutus 2015, 605 litraa + 5433 kWh = 1114 €
- Säästö/vuosi 1391 € (=57 %)

Omistaja oli tyytyväinen laitteistoon ja toteutuneeseen säästöön. "Kustannussäästömmme ovat todistetusti yli 50 %".

Säästö / vuosi 1391 € (=57 %).

Tekniset tiedot

SISÄYKSIKÖT				Varaajyksikkö	Hydrobox	Energiansäästäjä	
MALLIMERKINTÄ				EHST20D-YM9D	EHSD-YM9D	PAC-IF071B-E	CBH65-30
Mitat (K x L x S)		mm		1600 x 595 x 680	800 x 530 x 360	422 x 393 x 86,7	535 x 120,5 x 53,5
Paino (tyhjä / täysi)		kg		106 / 314	44 / 49	3,7 / -	6,7 / -
Virtauslämmitin		kW		9 (3 + 6)	9 (3 + 6)	-	-
Syöttöjännite (virtauslämmitin)		V		400	400	-	-
Varokkeet (virtauslämmitin)		A		3 x 16	3 x 16	-	-
Maksimivirta (virtauslämmitin)		A		13	13	-	-
LÄMMITYSPIIRI							
Varoventtiili		bar		3	3	-	-
Menoveden lämpötila (minimi / maksimi)		°C		20 / 60	20 / 60	20 / 60	20 / 60
Paisunta-astia		L		12	10	-	-
LÄMMIN KÄYTTÖVESI							
Vesitilavuus		L		200	-	-	-
Varoventtiili		bar		10	-	-	-
Energialuokka (keskikylmä ilmasto, profiili L)				A+	-	-	-
PUTKITUS							
Lämmityspiirin liitännät (ulkohalkaisija)		mm tai tuumaa		28	28	1 " (uk)	1 " (uk)
Käyttövesiliitännät (ulkohalkaisija)		mm		22	-	-	-
Kylmäaine (neste)		tuumaa		1/4	1/4	3/8 (putkitus 1/4)	3/8 (putkitus 1/4)
Kylmäaine (kaasu)		tuumaa		1/2	1/2	1/2	1/2
VARUSTEET JA TOIMINNOT							
Kiertovesipumppu (ensiöpuoli)				+	+	-	-
Vaihtoventtiili (käyttövesi/lämmitys)				+	-	-	-
Käyttövesianturit				+	-	-	-
Virtausanturi				+	+	+	+
Langallinen ohjauspaneeli				+	+	+	+
Uusi FTC6 ohjauslogiikka				+	+	+	+
Automaatti-ilmain				+	+	-	-
Painemittari (vesi)				+	+	-	-
SOVELTUVAT ULKOYKSIKÖT							
SUZ-SWM60VA				x	x		
PUD-SWM80YAA				x	x	x	x
PUD-SWM100YAA				x	x	x	x
PUD-SHWM120YAA				x	x	x	x
PUD-SHWM140YAA				x	x	x	x

ULKOYKSIKÖT				Eco inverter	Power inverter	Power inverter	Zubadan inverter	Zubadan inverter
MALLIMERKINTÄ				SUZ-SWM60VA	PUD-SWM80YAA	PUD-SWM100YAA	PUD-SHWM120YAA	PUD-SHWM140YAA
Energialuokka*				A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP*				4,53	4,4	4,43	4,43	4,43
Lämmitys**		Min-Max	kW	1,9 - 10,6	1,7 - 10,9	1,7 - 14,2	1,7 - 16,9	2,7 - 17,9
	A7W35	COP		5,21	4,90	5,10	5,10	5,00
	A-7W35	Max	kW	7,3	8,8	11,9	14,9	15,8
	A-15W35	Max	kW	5,7	7,3	9,0	12,3	14,2
Maksimi menoveden lämpötila		°C		60	60	60	60	60
Alin toimintalämpötila kompressorikäytöllä		°C		-20	-25	-25	-28	-28
Sähkönsyöttö		V / vaihe / Hz		230 / 1 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50	400 / 3 / 50
Maksimivirta		A		13,9	8	10	12	12
Varokekoko		A		16	3 x 13	3 x 16	3 x 16	3 x 16
Kylmäputket	Halkaisija	Neste, Kaasu	tuumaa	1/4, 1/2	1/4, 1/2	1/4, 1/2	1/4, 1/2	1/4, 1/2
	Pituus	I	m	5 - 30	2 - 30	2 - 30	2 - 30	2 - 25
	Korkeusero	Maksimi	m	30	30	30	30	25
Mitat		K x L x S	mm	880 x 840 x 330	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480	1020 x 1050 x 480
Paino			kg	54	114	120	121	122
Kylmäainemäärä, R32 (GWP 675)			kg	1,2	1,3	1,6	1,7	1,7
Äänitaso***		SPL	dB(A)	45	42	44	46	48
Hankintaturvatuote ✓				✓	✓	✓	✓	-

*Keskikylmä ilmasto, matala lämpötila
**A: Ulkoilman lämpötila, W: virtausveden lämpötila (°C)
***Äänitaso mitattu 1 metrin päästä kohtisuoraan lämpöpumpun edestä ja 1,5 metrin korkeudella maasta

LISÄVARUSTEET			
TUOTEKODI	TIEDOT	TUOTEKODI	TIEDOT
PAR-WT50R-E	Langaton kaukosäädin	PAC-TZ02-E	Ecodan 2-piirikitti
PAR-WR51R-E	Kaukosäätimen vastaanotin	PAC-SE41TS-E	Langallinen huoneanturi
7897425	Cycklone DN 25 lianerotin	PAC-IH03V2-E	LKV Lisävastus varaajyksikköön, 3 kW, 230 V
7877425	Lianerottimen eristekotelo magneeteilla	MAC-567IF-E	MELCloud Wi-Fi-sovitin
23105-SO	Syöttösekoitusventtiili		

EHST30D-YM9ED	300 L varaajyksikkö	595 x 2050 x 680	Tilaustuote
---------------	---------------------	------------------	-------------

Scanoffice Group muodostuu vuonna 1984 perustetun Pohjoismaiden suurimman lämpöpumppujen maahantuontiliikkeen Scanoffice Oy:n ympärille. Scanoffice Oy ja Scanvarm Oy Ab ovat alan johtavia maahantuontiliikkeitä Suomen markkinoilla. ScanMont AB palvelee lämpöpumppualan urakoitsijoita Ruotsin markkinoilla. Yritysryhmän liikevaihto on noin 55 miljoonaa euroa ja se työllistää noin 60 henkilöä. Scanoffice Groupin myymät laitteet säästävät vuosittain energiaa noin 850 GWh, joka vastaa yli 400 000 kerrostalokaksion sähkönkulutusta.

Yritysryhmä on suomalainen perheyhtiö.



Ei ole samantekevää, mistä lämpöpumppusi hankit.

Hankintaturvatarra Mitsubishi Electric ilmavesilämpöpump-
pusi pakkauslaatikossa ja ulkoyksikössä kertoo turallisesta
hankinnasta.

Kaikki Mitsubishi Electric virallisen maahantuojan, Scanoffice
Oy:n maahantuomat ilma-vesilämpöpumput on varustettu
Hankintaturvataralla. Tämä viestittää, että laitteen maahan-
tuoja yhdessä ammattitaitoisen ja koulutetun jälleenmyyjä-
verkostonsa kanssa ottaa vastuun laitteestasi ja sen jälkihoi-
dosta. Olipa kyseessä neuvontapalvelut, huolto tai vaikkapa
takuuasiant, on ammattitaitoinen apu aina nopeasti saatavilla.

Laadukas ja ammattitaitoisesti asennettu Mitsubishi Electric
ilma-vesilämpöpumppu on pitkäaikainen investointi, joka
tuottaa merkittävää rahan säästöä käyttäjälleen usein jopa
viitisentoista vuotta. Scanoffice Oy takaa varaosien ja huolto-
palvelujen saatavuuden laitteesi koko elinkaaren ajan.

Kaikki Scanoffice Oy:n maahantuomat Mitsubishi Electric
ilma-vesilämpöpumput ovat Pohjolan oloihin suunniteltuja
malleja ja kaikki Scanofficen toimittamat tarvittavat lisävarus-
teet ovat sen takaamia toimivia varusteita.

EU:n yhteismarkkinat mahdollistavat tuotteiden vapaan
liikkuvuuden EU:n alueella ja näin ollen markkinoilta löytyy
myös muualta Euroopasta tuotuja laitteistoja, joiden jälkihoi-
to jää myyjäliikkeen vastuulle. Varmista laitteesi maahantuojan.

**Valtuutetut Mitsubishi Electric jälleenmyyjät löydät
osoitteesta:**

www.scanoffice.fi



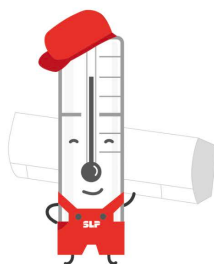
Virallinen maahantuoja:

SCANOFFICE
puhdasta energiaa

Juvanmalmintie 11
02970 ESPOO
Puhelin (09) 290 2240
www.scanoffice.fi

SOG
SCANOFFICE GROUP

Jälleenmyyjä



**SLP Savonlinnan
Lämpöpumppu Oy**
MYynti - ASENNUS - HUOLTO
p.046 810 6811
Schaumanintie 20, 57230 Savonlinna
myynti@savonlinnanlampopumppu.fi
www.savonlinnanlampopumppu.fi