

10/2021

**SCANOFFICE**  
*puhdasta energiaa*

 **MITSUBISHI  
ELECTRIC**  
LÄMPÖPUMPUT



Hyper Heating  
**RW-MALLISARJA**

# Häikäisevää suorituskykyä



## Malli meitä varten

Sanonta ”Suomen kesä on lyhyt ja vähäluminen” kuvaa maamme olosuhteita erinomaisella tavalla. Se kuvaa hienosti myös asennettamme olosuhteisiin, jotka vaihtelevat rajusti vuoden aikana. Toisin sanoen ei haittaa, vaikka välillä sataisi vettä, välillä räntää ja välillä lunta. Ei myöskään haittaa, vaikka talvella on paljon pakkasta. Talvella oikeastaan kuuluu olla kylmä ja reilusti pakkasta, ei se muuten talvelta tunnu. Me suomalaisina olemme ylpeitä näistä olosuhteista ja nautimme niissä elämisestä.

Nämä ajatukset mielessä on luotu myös Mitsubishi Electric RVV-mallisarja. Juuri sellainen kuin haluat, juuri sellainen kuin olet.



**MITSUBISHI  
ELECTRIC**

**MADE FOR SCANDINAVIA**



## Lämmitystehoa

RW-sarjan erinomainen lämmitysteho tuo ensiluokkaista lämpöä asuntoosi. Uusi huipputehokas kompressorit tuottaa maksimaalisen lämmitystehon energiatehokkaasti, nyt myös todella alhaisissa ulkolämpötiloissa.

Perinteinen Mitsubishi Electricin Hyper Heating malli tuottaa lämpöä vähintään nimellistehonsa verran  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ :n ulkolämpötilaan asti. RW-sarjan uuden ajan Hyper Heating teknologialla tuottaa laite nimellistehonsa  $-25$  asteeseen ja vielä kylmemmilläkin keleillä lämmitys jatkuu huipputehokkaana. Uskomaton lämmitysteho maustettuna upealla ominaisuusvalikoimalla lämmittää niin mieltä kuin asuntoakin ennennäkemättömällä tavalla.

## Testattua laatua

Suoritimme testejä todella kylmissä olosuhteissa ympäri Pohjoismaita ja saimme hyvää palautetta käyttäjiltä RW-sarjan ennennäkemättömästä lämmitystehosta. Kuten testitkin osoittivat, RW-sarja tarjoaa mukavuutta sisätiloihin jopa äärimmäisen matalissa ulkolämpötiloissa.



# Mukavuutta tyylikkäästi



## 3D i-see Sensor

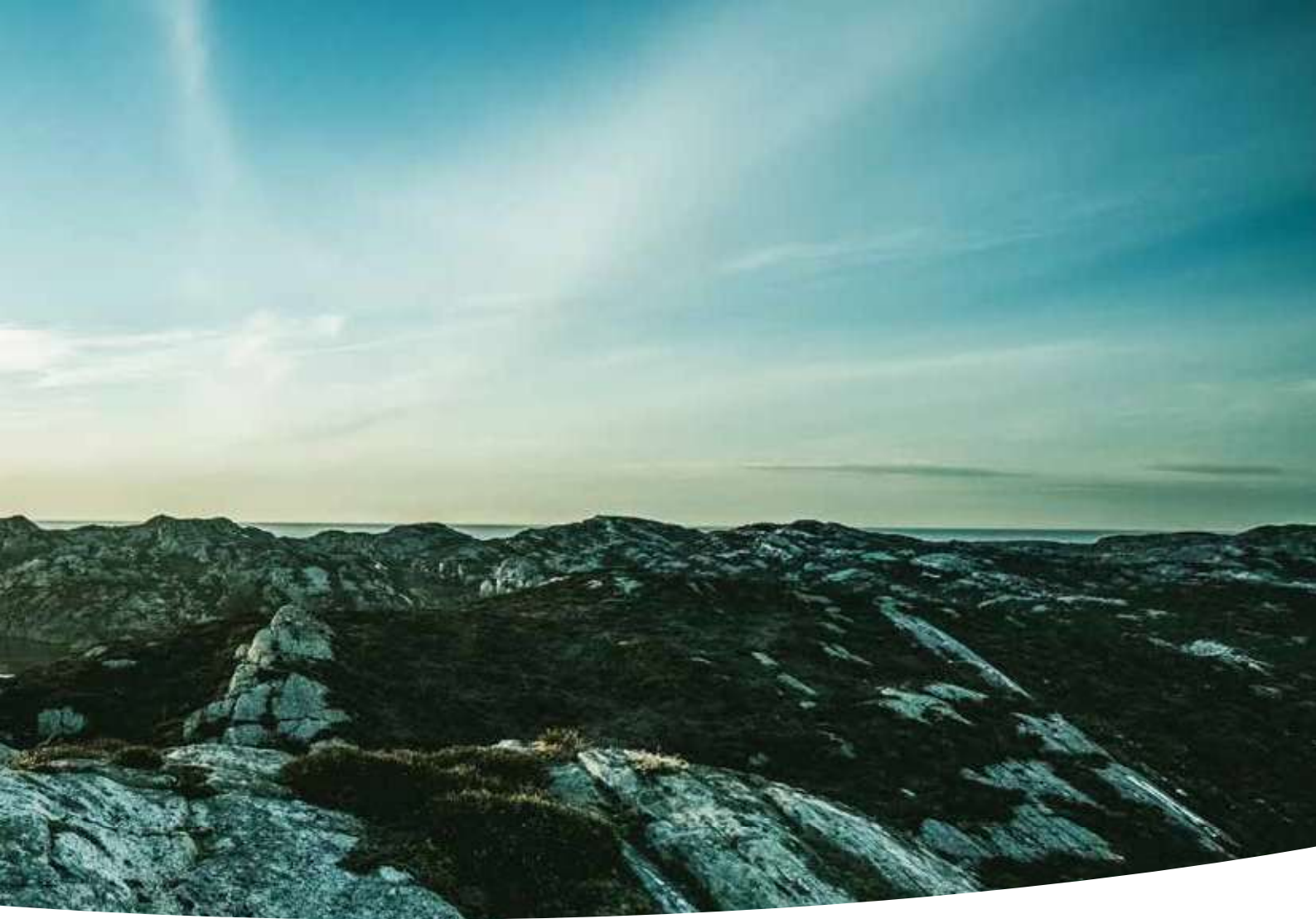
Sisäyksikön muotoihin sulautuva 3D i-see sensor mittaa huoneen lämpötiloja infrapunatunnistimen avulla. Tunnistimen avulla puhallusilma voidaan suunnata ihmisiin, ihmisistä pois tai tasaisesti alueelle jossa usein oleskellaan. I-see sensoria voidaan hyödyntää myös lisäsäästöissä niin, että sisälämpötilaa pudotetaan lämmityskäytöllä automaattisesti, kun sensori ei enää havaitse ihmisiä tilassa. Lämmityskäyttö jatkuu normaalisti taas, kun tunnistin havaitsee tilassa uudestaan ihmisen.



## Tehokkaat ilmanohjaimet

Sisäyksikön ilmanohjaimet on jaettu kahteen osaan sekä pysty- että vaakasuunnassa. Ilmaa voidaan ohjata samanaikaisesti oikealle, vasemmalle, ylös ja alas. Näin lämmitysilma saadaan jakautumaan tehokkaasti ja vedottomasti huonetiloihin. Portaikon kohdalla olevan sisäyksikön ilmanohjaimia voidaan hyödyntää suuntaamaan lämpöä samalla ylä- ja alakertaan.





## Automaattinen takkatoiminto

Suomalaisissa kodeissa on usein lämmöntuottajana myös takka. Takan lämpö on parhaimmillaan syyspäivän pimeydessä tai pakkaspäivän kirpeydessä. Pienenä ongelmana kuitenkin on lämpötilan hallinta ja lämmön jakautuminen. Takalla tulee helposti lämmitettyä liikaa varsinkin takan läheisyydestä ja sen lämpö ei jakaudu tehokkaasti muihin tiloihin.

Normaalille lämmitystoiminnolle asetettu ilmalämpöpumppu seuraa sisälämpötilaa ja lopettaa lämmittämisen, kun asetettu tavoitelämpötila on saavutettu. Lämpötilatavoitteen saavuttamisen jälkeen laitteisto siirtyy odottamaan sisälämpötilan laskemista, kunnes seuraavan kerran lämmitystarve ilmaantuu. Tässä odotustilassa sisäyksikön puhallin käy miniminopeudella ja puhallettava ilma suunnataan katon suuntaisesti, jotta kierrätettävä sisäilma ei tuntuisi vetoisalta. Automaattisen takkatoiminnon avulla saadaan sisäyksikön puhallin jäämään asetetulle nopeudelle ja ilmanohjaimet haluttuun suuntaan vaikka lämmitystarvetta ei olekaan takan lämmittämässä huoneessa. Näin saadaan myös takan lämpöä leviämään laajemmin asuntoon.



# Puhdasta sisäilmaa



## Plasma Quad Plus

Edistyksellinen kaksivaiheinen plasmapuhdistin Plasma Quad Plus on ilmanpuhdistusjärjestelmä, joka parantaa ilmanlaatua huonetilassasi. Plasma Quad Plus poistaa ilmasta tehokkaasti erilaisia leijuvia hiukkasia, kuten viruksia, bakteereita, hometta, allergeeneja, pölyä ja PM2.5 -hiukkasia.

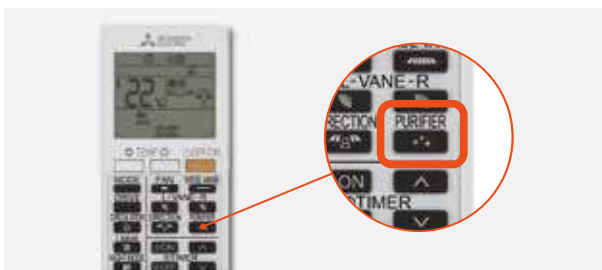


### Nopea ilmanpuhdistustoiminto

Painettaessa "PURIFIER" -painiketta yksikön ollessa sammutettuna, Plasma Quad Plus aktivoituu yhdessä puhallustoiminnon kanssa puhdistuen huonetilasi ilmaa.

### Hajunpoistosuodatin

Hajunpoistosuodatin neutraloi hajuja muodostavia komponentteja tuottaen huonetilaasi raikasta ilmaa.



# Puhtautta



## Dual Barrier -pinnoite

Sisäyksikön puhtaus on erittäin tärkeää ilmalämpöpumpun tehokkaan toiminnan kannalta. Lämmitettävä tai jäähdytettävä sisäilma kulkee sisäyksikön läpi helposti, kun sisäyksikkö on puhdas. Näin sisäyksikön läpi kulkeva ilmamäärä on oikeanlainen ja lämmityskäytössä sisätilat saadaan lämpiämään alhaisemmalla lämmönsiirtokennon lämpötilalla. Alhaisemman lämmönsiirtokennon lämpötilan ansiosta laitteisto säilyttää erinomaisen hyötysuhteensa.



## Dual Barrier -materiaali

Myös ilmanohjaimet voivat likaantua vuosien saatossa. Mitsubishi Electric kehitti ilmanohjaimia varten erityisen Dual Barrier-materiaalin. Likaa hylkivä aines ei siis ole ilmanohjaimissa ainoastaan pinnoitteena, vaan yhdistettynä osaksi valmistemateriaalia.



# Käytettävyyttä

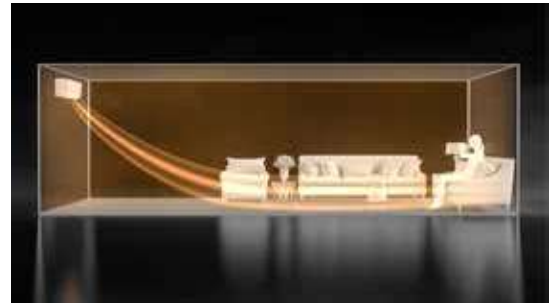


## Käyttötilan valitsin

Me kaikki olemme erilaisia. Meillä on eri mieltymykset ja toimintatavat. Mitsubishi Electric on kehittänyt RW-mallisarjaan uuden toiminnon, jotta se palvelisi sinua oikealla tavalla. Käyttötilan valitsimella saat muokattua laitteiston juuri tarpeisiisi sopivaksi.

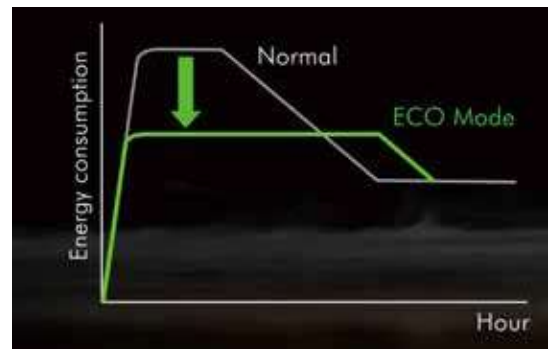
### Suuri huone

Suuressa huonetilassa on paljon lämmitettävää ja jäähdytettävää. Jotta suuren tilan lämpötilaa voitaisiin hallita tehokkaasti, on sisäilmaa liikutettava paljon ja kauas. Tällä asetuksella sisäyksikkö puhaltaa kauemmas ja käsittelee suurempia ilmamääriä, jolloin laitteistosta tulee erittäin tehokas.



### Taloudellinen

Lämmitettävän tilan lämmöntarve voi myös olla sen verran pieni, että maksimaalista lämmitystehoa ei tarvita. Tällöin voidaan käyttää asetusta ”taloudellinen”, jolloin laitteisto pyrkii säilyttämään mahdollisimman hyvän hyötysuhteen erittäin suuren lämmitystehton sijaan.



### Hiljainen

Luonnon rauha ja hiljaisuus on monelle tärkein asia. Asetuksella ”hiljainen” sisäyksikkö pienentää puhallustehoja ja hiljentyy kanssasi odottamaan seuraavan aamun auringon nousua.







## Wi-Fi-etäohjaus

Sisäyksikössä on integroitu Wi-Fi-sovitin, jonka avulla voit ohjata lämpöpumppuasi mobiililaitteilla tai tietokoneella mistä vain. Etäyhteyden avulla tiedät, millainen lämpötila sisällä on ja voit ohjata lämpötilan alhaisemmaksi esimerkiksi lomamatkalle lähettäessä ja lämmittää sisätilat mukaviksi juuri sopivasti, kun pääset kotiin.



## Helppo etäohjauksen asennus

Laitteiston yhdistäminen asunnon Wi-Fi-verkkoon käy kätevästi kaukosäätimen avulla. Voit suoraan kaukosäätimellä asettaa yhdistämisen WPS-painikkeella varustettuun reitittimeen tai tehdä yhdistämisen tukiasematilan kautta, mikäli WPS-painiketta ei ole.



## Taustavalaistu kaukosäädin

Kaukosäätimen näyttö on varustettu LED-taustavalolla, jonka ansiosta laitetta on helppo käyttää. Kaukosäätimessä on lukuisia toimintoja. Halutessaan laitteistoa voi käyttää myös hyvin yksinkertaistettuna, jolloin näkyvissä ei ole kuin kolme näppäintä. Käynnistys, sammutus ja lämpötilan muutos. Todella yksinkertaista!

Kaukosäätimen toimintatilan saa halutessaan lukittua niin, että sitä ei saa vaihdettua. Näppärä toiminto mikäli laitteisto halutaan toimimaan pelkästään lämmityksellä tai jäähdytyksellä. Lämmityskäytöllä laitteiston tavoitelämpötilan voi valita kaukosäätimellä asteen välein väliltä 10-31 °C.





## Luonto on meille tärkeä

Kylmätekniset laitteet tarvitsevat toimiakseen kylmäainetta. Myös ilmalämpöpumppu on kylmätekninen laite ja kylmäainetta tarvitaan ilmalämpöpumpun toimintaprosessissa. Kylmäaine kiertää laitteiston suljetussa piirissä koko sen käyttöiän ajan. Tämänkin jälkeen kylmäaine otetaan talteen, puhdistetaan ja laitetaan uudelleen käyttöön.

Tästä huolimatta kylmäaineiden suorituskykyä ja ympäristöystävällisyyttä kehitetään jatkuvasti. Uusimpien kylmäaineiden ympäristövaikutukset ovat pieniä, vaikka ainetta jostain syystä kuitenkin karkuun pääsisi. Ympäristövaikutusta vertaillaan hiilidioksidin lämpövaikutukseen ja tämä vertailuluku on uusimman käytössä olevan kylmäaineen kohdalla enää vain kolmasosa edellisen kylmäaineen luvusta.

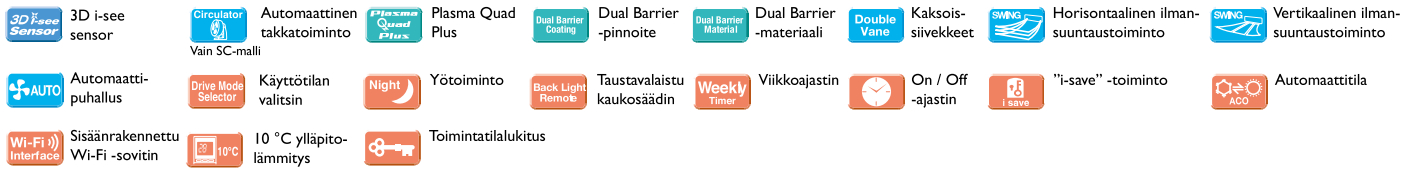


Ympäristöystävällisyys on Mitsubishi Electricille erittäin tärkeä asia ja siitä syystä käytössä onkin alan uusimmat kylmäaineet heti niiden ilmaannuttua. Uusimmat kylmäaineet ja Mitsubishi Electricin huipuluokan osaaminen kannustavat siirtymään päästöttömän energian käyttöön lämmittämisessä jopa Suomen haastavissa olosuhteissa. Sähköenergia voidaan hyödyntää niin tehokkaasti, että lämpöenergiaa saadaan moninkertaisesti kulutettuun sähköenergiaan nähden. Näin saadaan vähennettyä lämmittämisen päästöjä valtavasti ja säästetään samalla lämmityskuluissa huimia määriä.

Esimerkiksi jo yksi RV-mallisarjan ilmalämpöpumppu vähentää normaalikokoisen öljylämmitteisen talon öljynpolttoa ensimmäisellä lämmityskaudella niin paljon, että vaikka koko laitteiston kylmäainetäyttö pääsisi vapaaksi, ympäristövaikutukset verrattuna öljyn polttamiseen olisivat huomattavasti pienemmät. Elinkaarensa aikana RV-sarjan ilmalämpöpumppu vähentää siis valtavan määrän päästöjä ja olemme joka päivä suurin harppauksin lähempänä puhtaampaa ja valoisampaa tulevaisuutta.

TIME FOR  
**R32**

## Ominaisuudet



## Tekniset tiedot

Malli				RW25VGHZ-SC	RW35VGHZ-SC	
Sisäyksikkö				MSZ-RW25VG-SC	MSZ-RW35VG-SC	
Ulkoyksikkö				MUZ-RW25VGHZ-SC	MUZ-RW35VGHZ-SC	
<b>Lämmitys</b>	Energialuokka / SCOP			A+++ / 5,2	A+++ / 5,1	
	Pdesignh		kW	3,2	4,0	
	Lämmitysteho	Min - Max [nimellisteho]	kW	0,8 - 6,3 [3,2]	1,1 - 7,0 [4,0]	
		Max -15 °C	kW	4,8	5,3	
		Max -25 °C	kW	3,2	4,0	
	Ottoteho	nimellisteho	kW	0,58	0,81	
<b>Jäähdytys</b>	Energialuokka / SEER			A+++ / 11,2	A+++ / 9,4	
	Pdesignc			2,5	3,5	
	Jäähdytysteho	Min - Max [nimellisteho]	kW	0,9 - 3,5 [2,5]	1,0 - 4,0 [3,5]	
		Ottoteho	nimellisteho	kW	0,435	0,770
<b>Sisäyksikkö</b>	Mitat (k x l x s)*			305 x 998 x 247	305 x 998 x 247	
	Paino			14,5	14,5	
	Ilmavirta (min-max)	Jäähdytys	m³/h	306 - 390 - 540 - 690 - 822	306 - 414 - 540 - 690 - 846	
		Lämmitys	m³/h	306 - 468 - 570 - 702 - 846	306 - 468 - 570 - 702 - 870	
	Äänenpaine (SPL) (min-max)	Jäähdytys	dB(A)	19 - 23 - 29 - 36 - 42	19 - 24 - 29 - 36 - 43	
		Lämmitys	dB(A)	19 - 25 - 30 - 36 - 41	19 - 25 - 30 - 36 - 42	
<b>Ulkoyksikkö</b>	Mitat (k x l x s)			714 x 800 x 285	714 x 800 x 285	
	Paino			39,5	40	
	Äänenpaine (SPL)**	Jäähdytys	dB(A)	36,5 / 46	39,5 / 49	
		Lämmitys	dB(A)	39,5 / 49	40,5 / 50	
<b>Sähkönsyöttö</b>	Yksikkö			Ulkoyksikkö	Ulkoyksikkö	
	Jännite / vaihe / taajuus		V / vaihe / Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	
	Maksimivirta			A	9,8	11,2
	Varokekoko			A	10	13
<b>Putkitus</b>	Koko	Neste, Kaasu	tuumaa	1/4, 3/8	1/4, 3/8	
	Maksimi putkipituus tehdastyöllä			m	10	10
	Maksimi putkipituus lisättyöllä			m	20	20
	Maksimi korkeusero			m	12	12
<b>Taattu toiminta-alue (ulkolämpötila)</b>	Jäähdytys			°C	-10 - +46	-10 - +46
	Lämmitys			°C	-35 - +24	-35 - +24
<b>Kylmäaine</b>	Tyyppi / GWP				R32 / 675	R32 / 675
	Tehdastyttö			kg	1,2	1,1
	Maksimi lisättyttö			kg	0,2	0,2
<b>Hankintaturvatuote</b>					on	on

Jäähdytystehoalue perustuu sisälämpötilaan 27 °C ja ulkolämpötilaan 35 °C. Lämmitystehoalue perustuu sisälämpötilaan 20 °C ja ulkolämpötilaan 7 °C.

\*Sisäyksikön yläpuolella oltava vähintään 72 mm vapaata tilaa.

\*\*Ulkoyksikön äänenpaine on ilmoitettu 3 ja 1 m:n päästä ulkoyksiköstä.

Oikeus muutoksiin pidätetään.

Scanoffice Group on vuonna 1984 perustettu Pohjois-Euroopan suurin lämpöpumppujen ja ilmastointilaitteidenmaahantuonti- ja tukkuliike. Scanoffice Group toimii kiinteässä yhteistyössä satojen jälleenmyyjien kanssa Suomen ja Ruotsin markkinoilla. Vuonna 2020 Scanoffice Groupin liikevaihto oli yli 60 miljoonaa euroa ja yhtiön luottoluokitus on jo vuosia ollut AAA. Scanoffice Oy kuuluu suomalaiseen Scanoffice Groupiin, jonka palveluksessa työskentelee yli 60 alan ammattilaista. Scanoffice Groupiin kuuluvat Scanoffice Oy:n lisäksi Suomessa Scanvarm Oy Ab ja Ruotsissa ScanMont AB. Yritysryhmän logistiikkakeskuksessa varastoimme keskimäärin noin 6000 laitteistoa taataksemme nopeat toimitukset jälleenmyyjäverkostollemme.



Myös tämä merkki on kaikkien Scanoffice Oy:n toimittamien Mitsubishi Electric tuotteiden pakkauksissa.



## Hankintaturvatuote kertoo turvallisesta hankinnasta

Hankintaturvatuote on Scanoffice Oy:n, Mitsubishi Electricin virallisen maahantuojan rekisteröimä tuotemerkki, jolla Scanoffice Oy:n maahantuomat laitteet erottuvat rinnakkaismaahantuoduista laitteista.

Hankintaturvatuotteille myönnetyt takuut ovat vuodesta 1984 toimineen Scanoffice Oy:n takuulupauksia. Yleisestä käsityksestä poiketen, alan valmistajat eivät juurikaan itse myönnä takuita tuotteilleen, vaan takuulupaukset ovat lähes aina maahantuojan antamia. Tavaroiden vapaa kulku EU:n alueella mahdollistaa tunnettujenkin valmistajien tavaraerien kulkeutumisen maasta toiseen, mutta näiden tuotteiden soveltuvuus Suomen ilmastoon ja niiden jälkimarkkinointi eivät ole Scanoffice Oy:n vastuulla.



Varmista, että hankkimasi laitteen pakkauksessa on Hankintaturvatuotemerkki.

Virallinen maahantuojaja:

**SCANOFFICE**  
puhdasta energiaa

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

www.scanoffice.fi



Jälleenmyyjä:

Oikeus muutoksiin pidätetään. CE