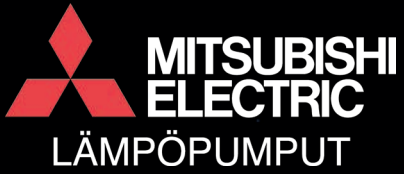


SCANOFFICE

LN-mallisarja

03/2026



GEN3

Suomen suosituin tyyli-ikoni

Mitsubishi Electric LN-mallisarja toi lämpöpumppumarkkinoille ajatuksen siitä, että sisäyksikkö voi myös olla huoneen taide-esine, jota ei tarvitse tai haluta piilottaa. Tätä ajatusta on myöhemmin moni muukin valmistaja kokeillut. Siitä huolimatta LN-mallisarja on pysynyt Suomen ostetuimpana ilmalämpöpumppumallina vuodesta toiseen. Eikä syitä ole vaikea keksiä. LN on erittäin tyylikäs ja ominaisuuksia täyteen pakattu huippuluokan lämpöpumppu, joka ei pakkasia pelkää. Vuosien varrella LN-mallisarjan toimintaa on hiottu ja ominaisuuksia lisätty. Nyt vuorossa on jo kolmas sukupolvi tästä huippusuosion saavuttaneesta mallisarjasta.

Tyylikkyyden ollessa etusijalla, on myös sisäyksikkö oltava sovitettavissa huoneen sisustukseen. Tästä syystä LN-mallisarjasta on saatavilla neljä eri väriviimeistelyä. Esimerkiksi punainen sisäyksikkö erottuu edukseen erityisesti puuseinällä tai puuta sisältävästä sisustuksesta. Musta sisäyksikkö sen sijaan sopii modernimpaan tummaan sisätilaan kuin nenä päähän. Klassinen lumenvalkoinen taas on varma valinta kohteeseen kuin kohteeseen. Helmenvalkoinen viimeistely tuo hieman lisää arvokkuutta suosittuun ja monikäyttöiseen valkoiseen sävyyn.

Helmenvalkoinen



Onyxinmusta



Myös kaukosäätimet on viimeistelty sisäyksikön kanssa sävy sävyyn.

Rubiininpunainen



Lumenvalkoinen



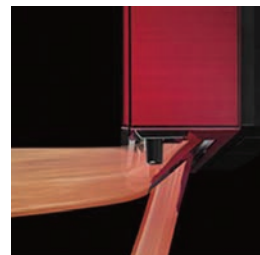
Luksusluokan mukavuutta

Vaikka LN-mallisarjan tuotekehityksessä on painotettu tyylikästä ulkonäköä, eivät laitteen ominaisuudet kuitenkaan ole jääneet huomioimatta. Laitteen alapinnasta elegantisti aukeavat ilmanohjaimet on suunniteltu maksimaalisen hyvää ilman jakautumista ja mukavuutta silmällä pitäen. Kahteen osaan jaetut tuplailmanohjaimet jakavat lämmön ja viileyden huoneeseen tasaisesti ja vedottomasti. Puhallusilman voi kohdistaa kahteen eri suuntaan niin pysty- kuin vaakasuunnassakin

LN-mallin sisäyksikkö säilyttää tyylikkään kulmikkaan ulkonäkönsä joka tilanteessa. Laitteen ollessa poissa käytöstä, ilmanohjaimet kääntyvät sisälle ja alareuna sulkeutuu tasaiseksi.



Kaksoissiivekkeet



Puhallusilman suuntaus eteen ja alas samanaikaisesti.



Kahden vaakasuuntaisen siivekkeen avulla LN-mallit voivat ohjata ilmavirtaukset yksilöllisesti vasemmalle ja oikealle puolelle, samanaikaisesti.

Luksusluokan mukavuutta

Infrapunatunnistin mittaa huonetilan tunnettavissa olevat lämpötilat eri etäisyyksiltä. Kahdeksanosainen tunnistin analysoi lämpötilan kolmiulotteisesti. Tämän toiminnon avulla laite havaitsee myös huonetilassa olevat ihmiset. Ihmisten sijaintitietoa voidaan käyttää suoran ja epäsuoran puhalluksen suuntaamiseen tai tietoja voidaan koota niin, että lämpötilatavoite saavutetaan tasaisesti paikoissa, joissa oleskellaan eniten.

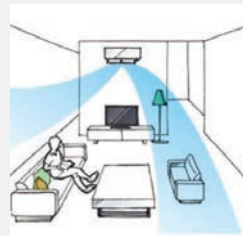
3D i-see sensor havaitsee huonetilassa olevien ihmisten sijainnin ja itsenäisesti toimivat kaksoissiivekkeet ohjaavat ilmavirran miellyttävästi huonetilaan. Valintasi mukaan puhallusilma ohjataan automaattisesti, joko kohti tai poispäin ihmisistä.



Epäsuora lämmitys



Suora lämmitys



Epäsuora jäähditys

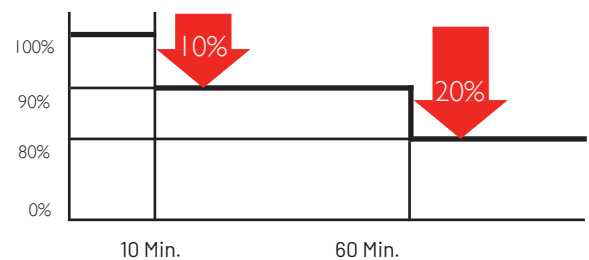


Suora viilennys

Kun 3D i-see sensor havaitsee ettei ketään ole huonetilassa, ilmalämpöpumppu säätyy automaattisesti energiansäästötoiminnolle. Energiankulutus laskee automaattisesti noin 10 % 10 minuutin kuluttua ja 20 % 60 minuutin kuluttua, kun käyttäjä on valinnut kaukosäätimestä energiansäästötoiminnon.

Valittaessa Auto-off toiminto, laite sammuu kokonaan 80 minuutin kuluttua.

Energiankulutus energiansäästötoiminnolla



Sisäyksikkö tarkkailee 3D i-see sensorin avulla oleskelua ja lämpötilaa huonetilan eri kohdissa. Kaukosäätimellä aktivoitavalla toiminnolla lämmitys- ja viilennyspuhallus ohjataan tasaisesti alueelle, jolla oleskellaan eniten. Näin energiaa kuluu mahdollisimman vähän asumismukavuudesta tinkimättä.

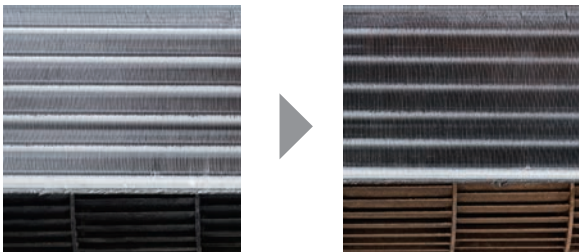


Tehokkaasti puhdas

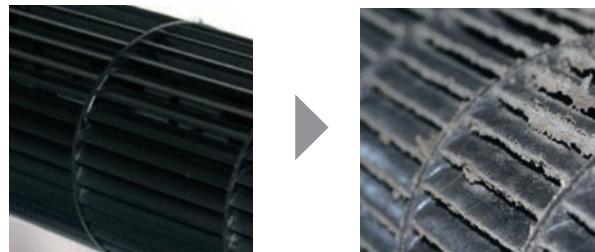


Mitsubishi Electricin oma kaksoissuojapinnoite (Dual Barrier) lämmönsiirtimessä, puhaltimessa ja ilmakanavassa estää pölyn ja rasvan kerääntymistä eli sisäyksikön likaantumista. Tämän lisäksi helposti puhdistettavat karkeasuodattimet nappavat tehokkaasti ilmassa leijuvaa pölyä ennen kuin se edes päätyy sisäyksikön sisään, saati takaisin sisäilmaan.

Sisäyksikön likaantuminen ei ole pelkästään ikävää. Laitteeseen kerääntynyt pöly- ja rasvakerros haittaa ilman kulkua sekä lämmön ja viileyden siirtymistä sisäilmaan. Likaisuus johtaa näin koko laitteiston tehon ja hyötysuhteen huomattavaan huononemiseen. Suojapinnoite antaa siis puhtautta, tehoa ja lisää energian säästöä. Erinomainen yhdistelmä!



Sisäyksikön lämmönsiirrin 10 vuoden jälkeen pinnoituksella ja ilman pinnoitusta.



Sisäyksikön puhaltimien siivekkeet 10 vuoden jälkeen pinnoituksella ja ilman pinnoitusta.

Suojapinnoitteen vaikutukset

Puhtaampien pintojen ansiosta sisäyksikön läpi virtaava ilmamäärä pysyy 30 % paremmin oikeanlaisena. Ilman virtaaminen vapaasti pitää laitteiston hiljaisena sekä mahdollistaa lämmön ja viileyden siirtymisen tehokkaasti laajalle kodin huoneisiin. Puhtauden ansiosta myös laitteiston energiatehokkuus säilyy 18 % paremmin.



Sisäyksikkö pysyy puhtaana kauemmin.

Turvallisempi sisäilma

LN-mallisarjan Plasma Quad Plus -suodatin kaksivaiheisella plasmasuodatusmenetelmällä suodattaa tehokkaasti sisäilmassa leijuvia epäpuhtauksia. Näihin epäpuhtauksiin kuuluu useita ihmiselle haitallisia aineita ja eliöitä, kuten bakteerit, virukset, home-itiöt, allergeenit, pöly ja PM2.5-hiukkaset.



Plasma Quad Plus -ilmanpuhdistuslaite puhdistaa huoneilman epäpuhtauksia tehokkaasti. Toiminto kytketään päälle kaukosäätimestä.

Plasmasuodatuksen teho

Malli	Nimi	Menetelmät	Bakteerit	Virukset	Homeitiöt	Allergeenit	Pöly	PM2.5*
LN-sarja	Plasma Quad Plus	2-vaiheinen Plasma	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ

*PM2.5: Partikkelit < 2,5 µm

Mitä on PM2.5?

Halkaisijaltaan alle 2,5 µm (1 µm on 1/1000 millimetristä (mm)) hiukkasia kutsutaan pienhiukkasiksi (PM2.5). Nämä erittäin pienet hiukkaset kulkeutuvat hengityksen mukana keuhkojemme syvimpiin kohtiin. Niiden on todettu aiheuttavan vakavia terveysongelmia, kuten hengityselin- ja verenkiertosairauksia.

Pienhiukkasia syntyy liikenteestä, teollisuudesta, tupakan poltosta sekä puulla lämmittämisestä.

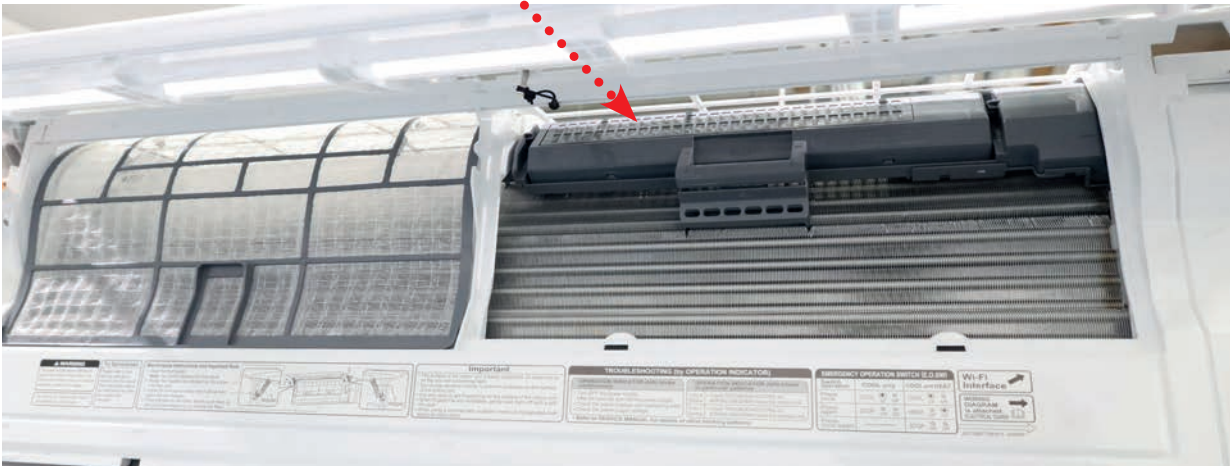


Turvallisempi sisäilma

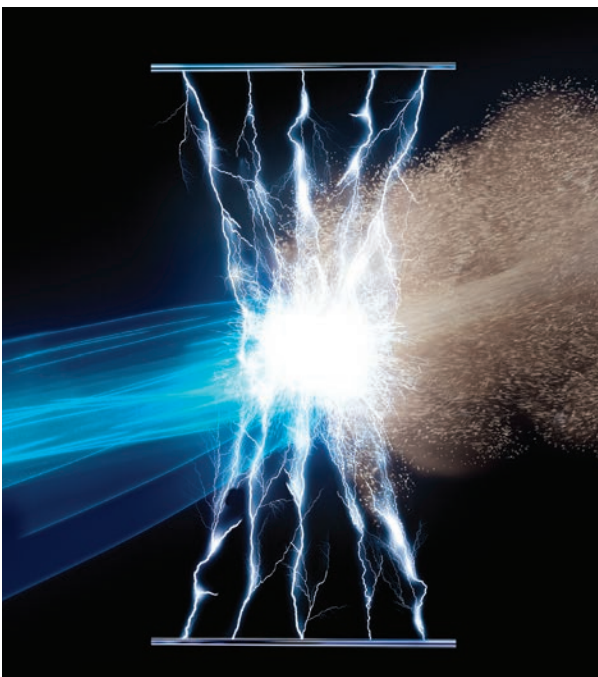
Puhdistettavissa käden käänteessä

Sisäyksikön läpi kierrätettävästä sisäilmasta puhdistetaan pölyä tehokkailla karkeasuodattimilla. Saranoidun etukannen takaa löytyvät suodattimet liukuvat helposti niille tehtyä kiskoa pitkin ulos imuroitaviksi. Karkeasuodattimien alla sijaitseva plasmayksikkö on myös näppärästi irrotettavissa puhdistusta varten.

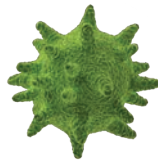
Plasma Quad Plus -ilmanpuhdistusyksikkö



Plasma Quad Plus: testiraportit viruksille, bakteereille, homeitiöille ja allergeeneille



Bakteerit
99% poistettu 162 minuutissa
25 m³ testitilasta
testaaja KRCEs-Bio Testaus No. 2016-0118



Virukset
99 % neutralisoitu 72 minuutissa
25 m³ testitilasta
testaaja vrc.center, SMC No. 28-002



Homeitiöt
99% neutralisoitu 135 minuutissa
testaaja Japan Food Research Laboratories
Testaus No. 16069353001-0201



Allergeenit
Kissan karvat ja siitepöly
98% neutralisoitu
Testaus No. ITEA Report No. T1606028

Kolmannen osapuolen laboratoriotestit saatavilla

Helppoa hallintaa

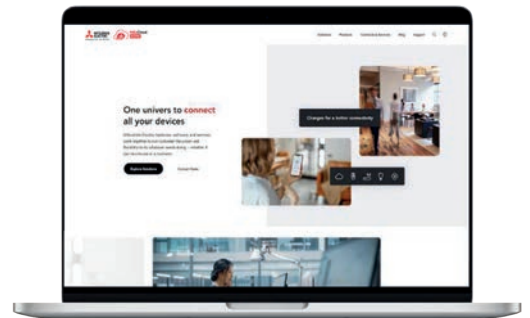
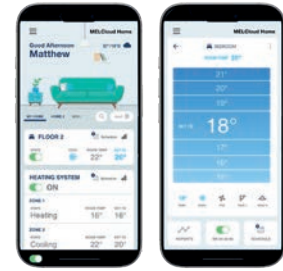


Sisäänrakennettu Wi-Fi-sovitin

Hallitse asuintilasi olosuhteita mistä ja milloin tahansa. Sisäänrakennettu Wi-Fi-sovitin yhdessä MELCloud Home -sovelluksen kanssa mahdollistaa laitteiston reaaliaikaisen ohjauksen internetin välityksellä. Näet etähallinnassa olevan lämpöpumpun tilan, historian ja mahdolliset virheilmoitukset.

Mitsubishi Electric LN-sarjan ilmalämpöpumppu näyttää myös arvion laitteen sähkön kulutuksesta.

Uusimmissa kolmannen sukupolven laitteissa etäohjauksen toimintoja on laajennettu entisestään. Tämä mahdollistaa vieläkin yksityiskohtaisemman laitteiden tarkkailun tulevaisuuden sovelluspäivitysten valmistuessa.



Helppoa hallintaa

Kaukosäätimen toimintojen lukitus

Laitteen voi lukita kädenkäänteessä toimimaan pelkkänä lämmityslaitteena tai jäädyttimenä.

10,11,12,13,14,..31°C lämpötila-asetus lämmitykselle

Valitse vapaasti kesäasuntosi tai autotallisi lämpötila. Lämpötilaa voi lisätä aste asteelta. Kätevä toiminto, kun tiloissa ei ole ketään paikalla.

Päälle kytkeminen

Paina näitä kahta painiketta samanaikaisesti 2 sekuntia, lukitaksesi valittuna olevan toimintatilan. Laitteiston tulee olla sammutettuna lukitusta muutettaessa.



Hiljainen tila

Kahdessa tasossa toimiva hiljainen tila lisää ulkoyksikön hiljaisuutta entisestään. Toiminnon aikana myös sisäyksikön merkkiäni poistetaan käytöstä ja toimintatilan merkkivalot himmenevät. Täydellinen rauha laskeutuu kotiisi.



Taustavalaistu kaukosäädin

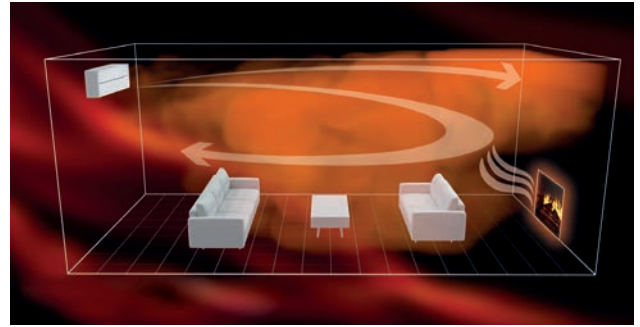
Mukana toimitettavan kaukosäätimen näytössä on taustavalo käytön helpottamiseksi. Taustavalo aktivoituu näppäinpainalluksella ja sammuu itsestään viiveen jälkeen.



Arvostettua tehokkuutta

Automaattinen takkatoiminto

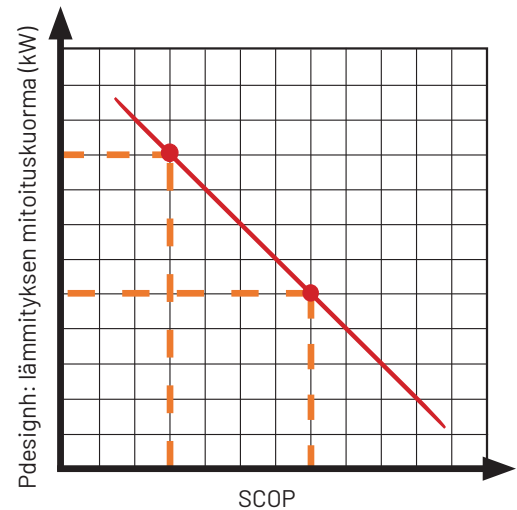
LN-mallisarjan laitteista löytyy myös automaattinen takkatoiminto. Tällä toiminnolla sisäyksikkö jatkaa asetettua puhallustoimintaa sen jälkeenkin kun tavoitelämpötila on saavutettu. Takasta tuleva lämpö saadaan jakautumaan tehokkaasti ympäri asuntoa.



Suuri mitoituskuorma

Yksi tärkeimmistä arvoista energiatehokkuuden vertailussa on mitoituskuorma (P_{designh} lämmitykselle ja P_{designc} jäähdytykselle). Korkea mitoituskuormalukema lämmitystoiminnolla tarkoittaa sitä, että laitteisto pystyy lämmittämään suuremman tilan tehokkaasti. Lämmityskauden lämpökerroin (SCOP) kulkee käsi kädessä lämmitystoiminnon mitoituskuorman kanssa (P_{designh}). Toisin sanoen, vain samalla mitoituskuormalla laskettuja SCOP-arvoja voi verrata keskenään.

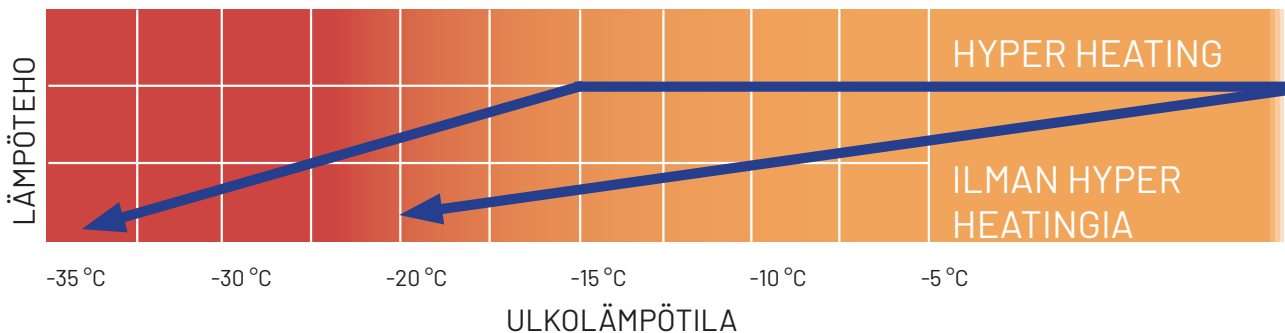
LN-mallisarjan korkea mitoituskuormalukema yhdistettynä huipuluokan SCOP-arvoon kertovat suorituskyvystä, jolla tuotetaan valtavasti ilmaista energia lämmityskauden aikana. Ilmaisen energiasta ei nimensä mukaan tarvitse maksaa, joten säästöjäkin syntyy huomasti!



Suuremman mitoituskuorman kanssa on vaikeampi saavuttaa korkea SCOP-arvoa.

Hyper Heating

Omaa luokkaansa oleva Mitsubishi Electric Hyper Heating -teknologia on tae tehokkaasta lämmitystoiminnasta, jopa vuoden kylmimpinä päivinä. Teknologian ansiosta LN-mallisarjan laitteet tuottavat lämpöä vähintään nimellistehonsa verran vielä -15 °C ulkolämpötilassa. Energiatehokas lämmitys on taattu aina -35 °C ulkolämpötilaan asti.















Ympäristöystävällisyyttä

LN-mallisarjan laitteissa käytetään ympäristöystävällistä R32-kylmäainetta. Kylmäaineen GWP-arvo (Global Warming Potential) on alle kolmasosa aiempien kylmäaineiden GWP-arvoista. Myös kylmäaineen määrä lämpöpumpuissa on noin 25-30 % pienempi kuin aikaisemmillä malleilla. Mitsubishi Electric panostaa voimakkaasti energiaa säästävään teknologiaan ja pyrkii näin hillitsemään ilmaston lämpenemistä.



Ominaisuudet

 3D Eye Sensor sensor	 Automaattinen takkatoiminto Vain SC-malli	 Plasma Quad Plus	 Dual Barrier -pinnoite	 Vertikaalinen ilmansuuntaustoiminto	 Horisontaalinen ilmansuuntaustoiminto
 Automaattipuhallus	 Hiljainen tila kahdessa tasossa	 Taustavalaistu kaukosäädin	 Viikkoajastin	 On / Off -ajastin	 "i-save"-toiminto
 Sisäänrakennettu Wi-Fi-sovitin	 10 °C ylläpitolämmitys	 Toimintatilalukitus	 Kaksoisiivekkeet	 Automaattitila	

Tekniset tiedot

Malli		LN25VGHZ3	LN35VGHZ3	LN50VGHZ3	
Sisäyksikkö		MSZ-LN25VG3*	MSZ-LN35VG3*	MSZ-LN50VG3*	
Ulkoyksikkö		MUZ-LN25VGHZ3	MUZ-LN35VGHZ3	MUZ-LN50VGHZ3	
Lämmitystoiminto	Ilmainen energia	kWh/v	7403	9225	13181
	Energiatohokkuusluokka / SCOP		A+++/5,2	A+++/5,1	A++/4,6
	Pdesignh		3,2	4,0	6,0
	Lämmitysteho [nimellisteho]	kW	0,8 - 6,3 [3,2]	0,9 - 6,6 [4,0]	1,8 - 8,7 [6,0]
	Lämmitysteho -15°C	kW	3,2	4,0	6,0
	Lämmitysteho -25°C	kW	2,3	3,1	4,7
	Toiminta-alue (ulkolämpötila)	°C	-35 ~ 24	-35 ~ 24	-35 ~ 24
	Ottoteho (nimellisteho)	kW	0,600	0,820	1,480
Jäähdytystoiminto	Energiatohokkuusluokka / SEER		A+++/10,5	A+++/9,4	A++/7,6
	Pdesignc		2,5	3,5	5,0
	Jäähdytysteho [nimellisteho]	kW	0,8 - 3,5 [2,5]	0,8 - 4,0 [3,5]	1,4 - 5,8 [5,0]
	Toiminta-alue (ulkolämpötila)	°C	-10 ~ 46	-10 ~ 46	-10 ~ 46
	Ottoteho (nimellisteho)	kW	0,485	0,820	1,380
Sisäyksikkö	Mitat (k x l x s)	mm	307 x 890 x 233	307 x 890 x 233	307 x 890 x 233
	Paino	kg	14 (W) / 15 (V, R, B)	14 (W) / 15 (V, R, B)	14,5 (W) / 15,5 (V, R, B)
	Äänenpainetaso, jäähdytys (L _{PA}) (min-max)	dB	19 - 23 - 29 - 36 - 42	19 - 24 - 29 - 36 - 43	27 - 31 - 35 - 39 - 46
	Äänenpainetaso, lämmitys (L _{PA}) (min-max)	dB	19 - 24 - 29 - 36 - 45	19 - 24 - 29 - 36 - 45	25 - 29 - 34 - 39 - 47
	Ilmavirta (min-max)	m ³ /h	270-834	270-834	324-942
Ulkoyksikkö	Mitat, k x l x s	mm	550 x 800 x 285	550 x 800 x 285	880 x 840 x 330
	Paino	kg	34	34	51,5
	Äänenpainetaso, jäähdytys (L _{PA})	dB	46 / 36,5**	49 / 39,5**	51 / 41,5**
	Äänenpainetaso, lämmitys (L _{PA})	dB	49 / 39,5**	50 / 40,5**	54 / 44,5**
Asennustiedot	Putkikoko (neste / kaasuu)	tuumaa	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"	1/4" / 3/8"
	Maksimi putkipituus	m	20	20	30
	Maksimi korkeusero	m	12	12	15
	Sähköistys		ulkoyksikkö	ulkoyksikkö	ulkoyksikkö
	Jännite, vaihe/taajuus	V, Vaihe/Hz	230,1/50	230,1/50	230,1/50
	Varokekko / Maksimivirta	A	10 / 9,9	10 / 9,9	16 / 15,2
	Hankintaturvatuote		✓	✓	-
Kylmäaine	Tyyppi / GWP		R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675
	Tehdastyttö	kg	0,85	0,85	1,45

Jäähdytystehoalue perustuu sisälämpötilaan 27 °C ja ulkolämpötilaan 35 °C. Lämmitystehoalue perustuu sisälämpötilaan 20 °C ja ulkolämpötilaan 7 °C. Ilmainen energia perustuu energiamerkinnän kylmän lämmityskauden tietoihin. Todellinen energiansäästö riippuu asennuskohteesta ja käytettävistä asetuksista. Lämmityskäytön mitoituskuorma, lämpökerronin ja energiatohokkuusluokka perustuvat energiamerkinnän keskimääräiseen lämmityskauteen. Energiatohokkuusluokkien asteikko: A+++ - D.

50-kokoluokan laitteet soveltuvat parhaiten esimerkiksi toimistojen avoimiin tiloihin.

*W= lumenvalkoinen, V= helmenvalkoinen, B=onyxinmusta, R= rubiininpunainen

**Ulkoyksikön äänenpainetaso yhden ja kolmen metrin päässä yksikön edestä.

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 käsituksesta poiketen alan valmistajat eivät juurikaan itse myönnä takuita tuotteilleen, vaan takuulupaukset ovat lähes aina maahantuojan antamia. Tavaroiden vapaa kulku EU:n alueella mahdollistaa saman tuotemerkin tuotteiden kulkeutumiseen Suomeen muitakin reittejä. Näiden tuotteiden soveltuvuus Suomen ilmastoon ja niiden jälkimarkkinointi eivät kuitenkaan ole Scanoffice Oy:n vastuulla.



Varmista, että hankkimasi laitteen pakkauksessa on Hankintaturvatuotemerkki.



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

Varmista tuotteesi maahantuojaja.

Sisäyksikkö



MSZ-LN25/35/50VG3W, Lumenvalkoinen



MSZ-LN25/35/50VG3V, Helmenvalkoinen



MSZ-LN25/35/50VG3R, Rubiinipunainen



MSZ-LN25/35/50VG3B, Onyxinmusta

Ulkoyksikkö



MUZ-LN25/35VGHZ3

Maahantuoja:

SCANOFFICE

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



SOG
SCANOFFICE GROUP

Jälleenmyyjä:



Oikeus muutoksiin pidätetään.

