01/2020

SCANOFFICE

puhdasta energiaa

MITSUBISHI ELECTRIC
LÄMPÖPUMPUT

Mitsubishi Electric ilmalämpöpumput

LN-MALLISARJA

Tyylikkyyttä

Uusi muotoilu, uusi ympäristöystävällisempi kylmäaine, silmää hivelevät väriviimeistelyt, paras saavutettavissa oleva energialuokka, täynnä uusia ominaisuuksia.

Kyllä, ilmalämpöpumppujen uusi aikakausi on alkanut. Markkinajohtaja Mitsubishi Electricin vuosia kestäneen tuotekehityksen tuloksena toimme markkinoille jotain aivan uutta. Helmenvalkoinen, rubiininpunainen, onyxinmusta ja lumenvalkoinen ovat tämän huipputuotteen viimeistellyt sisäyksikön värit.

Miksi ilmalämpöpumpun pitäisi näyttää vain tylsältä kojeelta, kun se voi olla värikkäämpi ja tyylikkäämpi? Voit valita näistä viimeistelyn, joka istuu parhaiten juuri Sinun sisustukseesi. Mitsubishi Electric laadun aistii jo ensi silmäyksellä. Tämä laite on tehty kestämään pitkään ja tuottamaan huolettomasti miellyttävää lämpöä ja viilennystä tarpeittesi mukaan.

Helmenvalkoinen

Rubiininpunainen

Onyxinmusta

Lumenvalkoinen

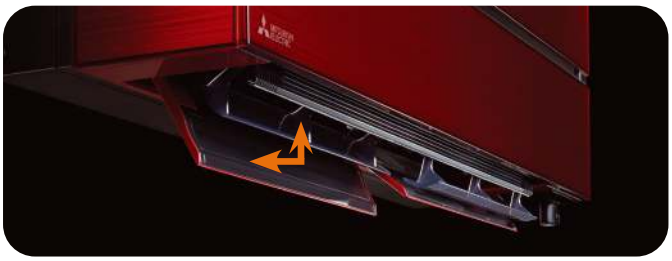
Myös kaukosäätimet on viimeistelty sisäyksikön kanssa sävy sävyyn.

Mukavuutta

LN-sarjan tuotekehitys tähtäsi myös täydelliseen mukavuuteen.

Kehitimme täysin uudenlaisen siivekerakenteen, joilla ohjataan sekä vaaka- että pystysuora ilmavirtaus säilyttäen samalla tyylikäs muotoilu. Vain sisäyksikön alapinnassa olevat kaksoissiivekkeet ja ilmanohjaimet liikkuvat. Näin laitteen tyylikäs etupaneeli säilyttää jatkuvasti arvokkaan ulkonäkönsä.

Kaksoissiivekkeiden ja tuplailmaohjaimien avulla puhallusilma saadaan jakautumaan huonetilaan pienemmällä ilmavirtausnopeudella ja lämmitys- ja jäähdytysilma leviää kotiisi vedottomammin ja miellyttävästi. Ilma myös jakautuu tehokkaammin asuntoon.



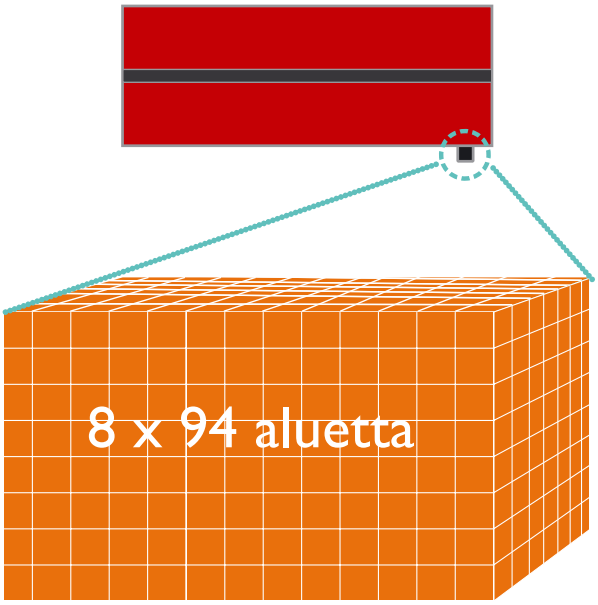
Kaksoissiivekkeet

Puhallusilman suuntaus eteen ja alas samanaikaisesti.

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

Mukavuutta

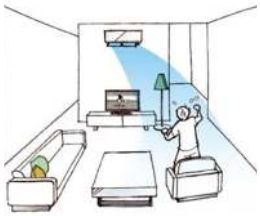
Infrapunatunnistin mittaa huonetilan lämpötilat eri etäisyyksiltä. Kahdeksanosainen tunnistin analysoi lämpötilan kolmiulotteisesti. Tämän toiminnon avulla laite havaitsee onko huonetilassa ihmisiä ja säätää automaattisesti ilmavirtauksia valintasi mukaan joko kohdistaen tai ohittaen.



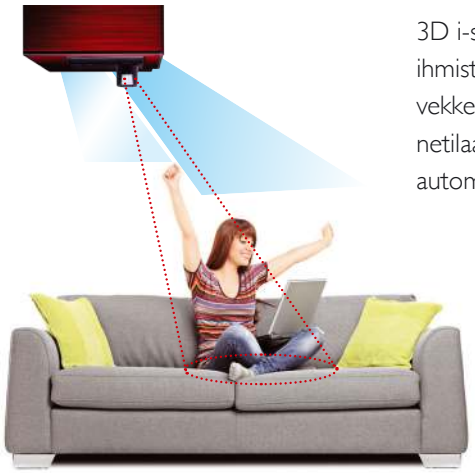
Epäsuora lämmitys

Suora lämmitys

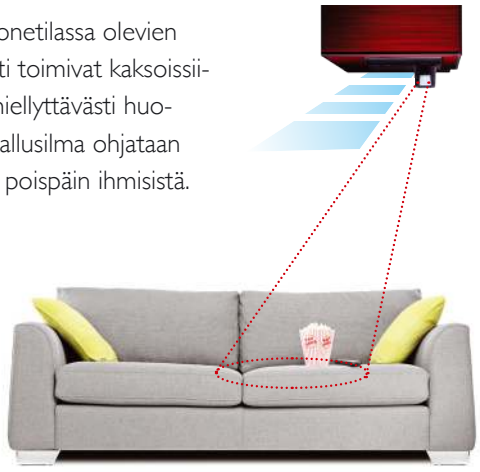
Epäsuora jäähdytys



Suora viilennys



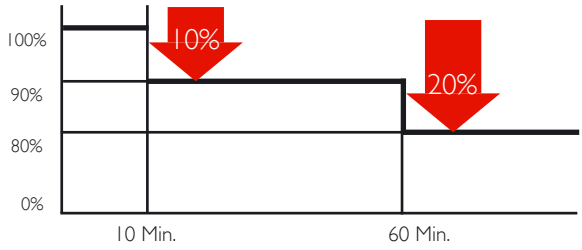
3D i-see sensor havaitsee huonetilassa olevien ihmisten sijainnin ja itsenäisesti toimivat kaksoissiivekkeet ohjaavat ilmavirran miellyttävästi huonetilaan. Valintasi mukaan puhallusilma ohjataan automaattisesti, joko kohti tai poispäin ihmisistä.



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

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

Tehon kulutus energiansäästötoiminnolla

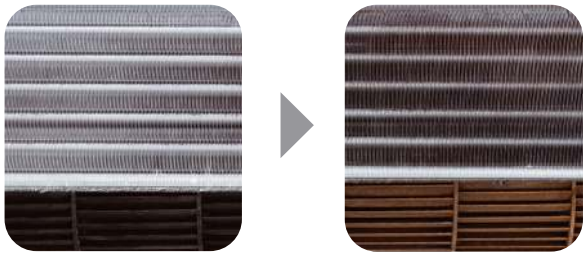


Puhtautta

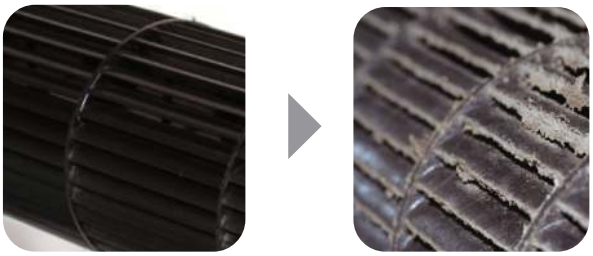
Puhtaus ja energian säästö: Kaksoissuoja (Dual Barrier) pinnoite

Mitsubishi Electricin oma kaksoissuojapinnoite lämmönsiirtimessä, puhaltimessa ja ilmakanavassa estää pölyn ja rasvan kerääntymistä eli sisäyksikön likaantumista. Puhtaampina pysyvät pinnat edesauttavat laitteen energiatehokkuuden säilymistä koko käyttöiän ajan.

Lämmönsiirtimen ja puhallinsiivekkeistön likaantuminen ei aiheuta vain likaisuutta, vaan myös alentaa lämpöpumpun energiatehokkuutta ja lämmitystehoa.



Sisäyksikön lämmönsiirrin 10 vuoden jälkeen pinnoituksella ja ilman pinnoitusta.



Sisäyksikön puhaltimien siivekkeet 10 vuoden jälkeen pinnoituksella ja ilman pinnoitusta.

Sisäyksikön likaantumisen ennaltaehkäiseminen:

Ehkäisee energiatehokkuuden heikkenemistä 18 %.
Ehkäisee ilmavirtausmäärän vähenemistä 30 %.

Sisäyksikkö pysyy puhtaana kauemmin.

Puhdasta sisäilmaa

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	Uusi Plasma Quad	2-vaiheinen Plasma	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ	KYLLÄ

*PM2.5: Partikkelit < 2.5µm

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

Mitä on PM2.5?

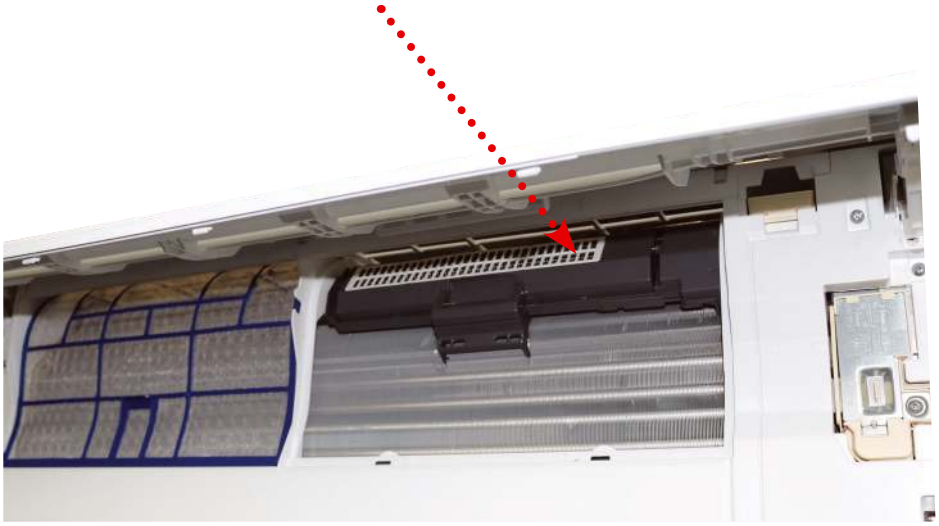
Halkaisijaltaan alle 2,5 µm (1 µm= 1/1000 osa mm) hiukkasia kutsutaan pienhiukkasiksi (PM2.5). Nämä erittäin pienet hiukkaset kulkeutuvat hengityksen mukana keuhkojemme syvimpiin kohtiin. Niiden on todettu aiheuttavan vakavia terveysongelmia, kuten hengityselin- ja verenkiertosairauksia.

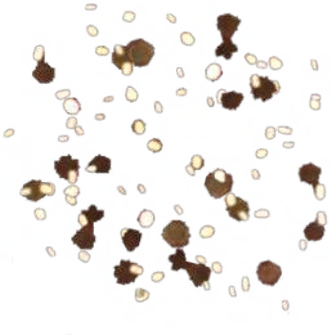
Pienhiukkasia syntyy liikenteestä, teollisuudesta, tupakan poltosta sekä puulla lämmittämisestä.

Puhdasta sisäilmaa

Edistyksellinen ilmanpuhdistuslaite ”2-vaiheinen Plasmayksikkö”

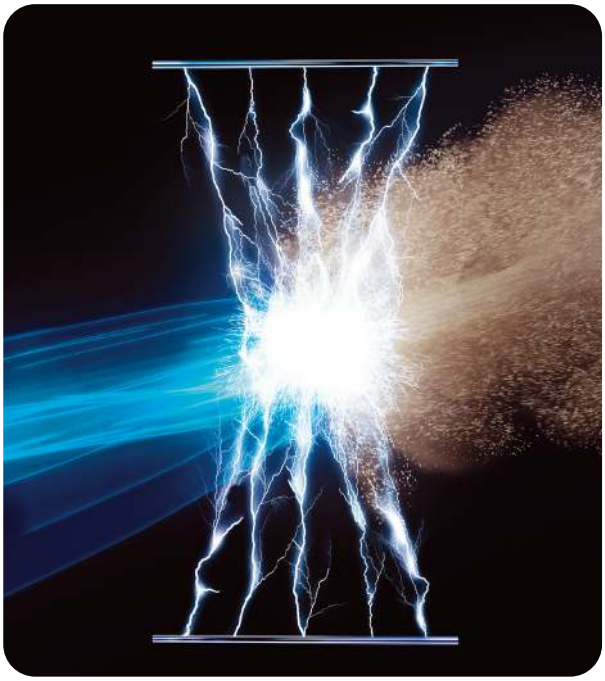
Plasma Quad Plus ilmanpuhdistusyksikkö on sijoitettu sisäyksikön sisälle.





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

Kolmannen osapuolen laboratoriotestit saatavilla



Bakteerit
99% poistettu 162 minuutissa
25 m^3 testitilasta
testaaja KRCES-Bio Testaus No. 2016-0118

Virukset
99 % neutralisoitu 72 minuutissa
25 m^3 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

Teknisiä innovaatioita

Sisäänrakennettu Wi-Fi-sovitin

MELCloud™

Hallitse asuintilasi olosuhteita mistä ja milloin tahansa. Sisäänrakennettu Wi-Fi yhdessä MELCloud sovelluksen kanssa tarjoaa internetin kautta reaaliaikaisen- ja viikkoseurannan lämpöpumpullesi. Näet etähallinnassa olevan lämpöpumpun tilan ja mahdolliset virheilmoitukset.

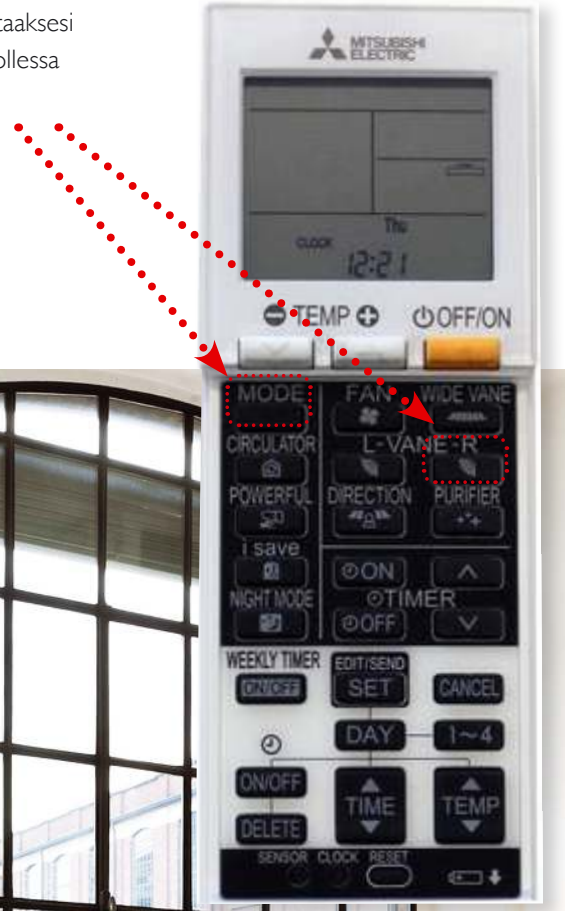
Mitsubishi Electric LN-sarjan ilmalämpöpumppu näyttää myös arvion laitteen sähkön kulutuksesta.

Teknisiä innovaatioita

Kaukosäätimen toimintojen lukitus

Laitteen voi lukita kädenkäänteessä toimimaan pelkkänä lämmityslaitteena tai jäähdyttimenä.

Päälle kytkeminen
Paina näitä kahta painiketta samanaikaisesti 2 sekuntia, kytkeäksesi tai poistaaksesi lukituksen yksikön ollessa poissa toiminnasta.



10,11,12,13,14,..32°C asteen lämpötila-asetus lämmitykselle

Valitse vapaasti kesäasuntosi tai autotallisi lämpötila. Lämpötilaa voi lisätä **aste asteelta.** Kätevä toiminto esimerkiksi kesäasuntojen seisokkiajalle.

Yötilatoiminto
Yötilatoiminnolla (Night mode) sisäyksikön merkkiääni poistuu käytöstä, toimintavalot himmenevät ja ulkoyksikön käyntiäänet hiljenevät. .Näin ei häiritä esimerkiksi nukkumassa olevia perheenjäseniä.

Taustavalaistu kaukosäädin
Uusitun kaukosäätimen näytössä on nyt myös taustavalo. Taustavalo aktivoituu näppäinpainalluksella ja sammuu itsestään viiveen jälkeen.

Automaattinen takkatoiminto
Uutena toimintona LN -mallisarjan laitteisiin on lisätty automaattinen ilmankierrätystoiminto. Tällä toiminnolla sisäyksikkö jatkaa asetettua puhallustoimintaa sen jälkeenkin kun tavoitelämpötila on saavutettu. Esimerkiksi takasta tuleva lämpö saadaan jakautumaan tehokkaammin.

Tehokkuutta

Energiatehokkuus

LN-mallisarjalla on korkein saatavilla oleva energiatehokkuus-merkintä A+++.

MELCloud sovelluksella voit tarkastella lämpöpumppusi arvioitua energiankulutusta.

Sähkömoottori

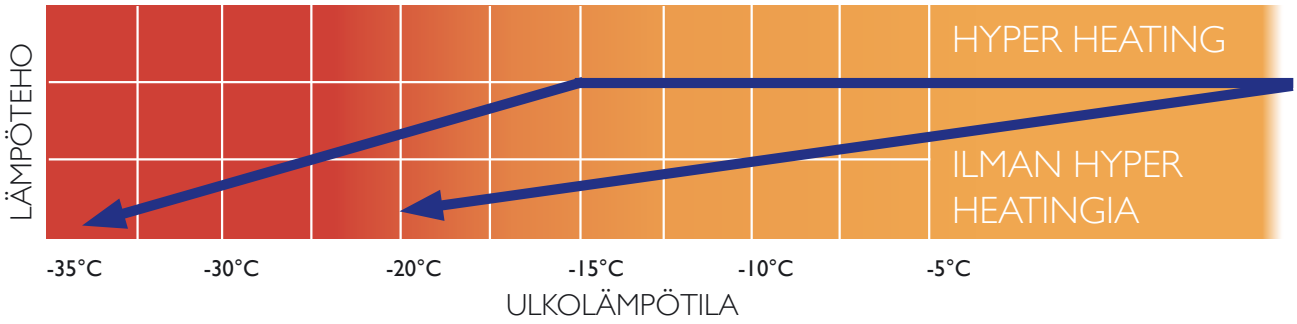
Hyötysuhteeltaan merkittävästi parempi moottori hyödyntää Mitsubishi Electricin kehittämää tiheäkäämiteknologiaa.

Kompressori

Mitsubishi Electric valmistaa luonnollisesti kaikki kehittyneet kompressorit omissa tuotantolaitoksissaan.

Hyper Heating

LN-mallilla on täysin uusi kompressori ja paras energiatehokkuusluokitus A+++. Nämä ilmalämpöpumput on suunniteltu tuottamaan tehokasta lämmitystä jopa vuoden kaikkein kylmimpinä päivinä.



Ympäristöystävällisyyttä

Uusi, entistä ympäristöystävällisempi kylmäaine R32. Uuden kylmäaineen GWP-arvo (Global Warming Potential) on alle kolmasosa aiempien kylmäaineiden GWP -arvoista. Myös kylmäaineen määrä lämpöpumpuissa on noin 25-30 % pienempi kuin aikaisemmilla malleilla. Mitsubishi Electric panostaa voimakkaasti energiaa säästävään teknologiaan ja pyrkii näin hillitsemään ilmaston lämpenemistä.

MITSUBISHI ELECTRIC
LÄMPÖPUMPUT

Malli			LN25VGHZ2	LN35VGHZ2	LN50VGHZ2
Sisäyksikkö			MSZ-LN25VG2 (*,**,***,****)	MSZ-LN35VG2 (*,**,***,****)	MSZ-LN50VG2 (*,**,***,****)
Ulkoyksikkö			MUZ-LN25VGHZ2	MUZ-LN35VGHZ2	MUZ-LN50VGHZ
Lämmitystoiminto	Lämmitysteho [nimellisteho]	kW	0,8 - 6,3 [3,2]	0,9 - 6,6 [4,0]	1,8 - 8,7 [6,0]
	Toiminta-alue (ulkolämpötila)	°C	-35 ~ 24	-35 ~ 24	-35 ~ 24
	Ottoteho (nimellisteho)	kW	0,60	0,80	1,43
	SCOP		5,2	5,1	4,6
	Energiatehokkuusluokka	ABCDEFG	A+++	A+++	A++
Jäähdytystoiminto	Jäähdytysteho [nimelliseho]	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	0,82	1,38
	SEER		10,5	9,4	7,6
	Energiatehokkuusluokka	ABCDEFG	A+++	A+++	A++
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	15,5	15,5	15,5
	Äänenpaine (min-max)	dB(A)	19 - 24 - 29 - 38 - 45	19 - 24 - 29 -38 - 45	25 - 29 -34 -39 - 47
	Ilmavirta (min-max)	m³/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	36	55
	Äänenpaine (jäähd. / lämm.)	dB(A)	46 / 49	49 / 50	51 / 54
Asennustiedot	Nesteputken halkaisija	mm [tuumaa]	6,35 [1/4"]	6,35 [1/4"]	6,35 [1/4"]
	Kaasuputken halkaisija	mm [tuumaa]	9,52 [3/8"]	9,52 [3/8"]	9,52 [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
	Sulakekoko	A	10	13	16
Ominaisuudet	Puhalluksen pyyhkäisytoiminto		on	on	on
	Kaksoissiivekkeet		on	on	on
	Ajastin, viikkoajastin		on	on	on
	I-see-Sensor		on	on	on
	Kosteudenpoistotoiminto		on	on	on
	Ilmansuodatus		2-vaiheinen Plasmayksikkö	2-vaiheinen Plasmayksikkö	2-vaiheinen Plasmayksikkö
	Autom. uudelleenkäynnistys sähkökatkon jälkeen		on	on	on
	Automaattinen takkatoiminto		on	on	on
	Hankintaturvatuote ✓		on	on	-
	Toimintatilan lukitus kaukosäätimestä		on	on	on
	Sisäänrakennettu Wi-Fi		on	on	on
	Yötoiminto		on	on	on
	I-save toiminto 10 asteesta ylöspäin asteittain		on	on	on
	Kaksoispinnoite sisäyksikön ilmakanavissa		on	on	on
Kylmäaine	Tyyppi		R32	R32	R32
	GWP-arvo		675	675	675
	Tehdastäyttö	kg	0,85	0,85	1,45

Jäähdytysteho perustuu sisälämpötilaan 27 °C ja ulkolämpötilaan 35 °C. Lämmitysteho perustuu sisälämpötilaan 20 °C ja ulkolämpötilaan 7 °C. Oikeus muutoksiin pidätetään.

*W= lumenvalkoinen, **V= helmenvalkoinen, ***B=onyxinmusta ****R= rubiininpunainen
MSZ-LN50VG rubiininpunainen, helmenvalkoinen ja onyxinmusta ovat tilaustuotteita. Varmista saatavuus etukäteen.

Scanoffice Oy on vuonna 1984 perustettu Pohjois-Euroopan suurin lämpöpumppujen ja ilmastointilaitteiden maahantuonti- ja tukkuliike. Scanoffice toimii kiinteässä yhteistyössä satojen jälleenmyyjien kanssa Suomen ja Ruotsin markkinoilla. Vuonna 2018 Scanoffice Groupin liikevaihto oli yli 40 miljoonaa euroa ja yhtiön luottoluokitus on jo vuosia ollut AAA. Scanoffice Oy kuuluu suomalaiseen Scanoffice Groupiin, jonka palveluksessa työskentelee yli 40 alan ammattilaista. Scanoffice Groupiin kuuluvat Suomessa Scanoffice Oy sekä Scanvarm Oy Ab ja Ruotsissa ScanMont AB. Yritysryhmän logistiikkakeskuksessa varastoimme keskimäärin noin 5000 laitteistoa taataksemme nopeat toimitukset jälleenmyyjäverkostollemme.

VIRALLISEN MAAHANTUOJAN
IMPORTED BY SCANOFFICE
TOIMITTAMA TUOTE

varmista tuotteesi maahantuoja

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

Sisäyksikkö

MSZ-LN 25/35/50 VG2W Lumenvalkoinen

MSZ-LN 25/35/50 VG2V Helmenvalkoinen

MSZ-LN 25/35/50 VG2R Rubiininpunainen

MSZ-LN 25/35/50 VG2B Onyxinmusta

Ulkoyksikkö

MUZ-LN25/35VGHZ(2)

Hankintaturvatuote kertoo turvallisesta hankinnasta

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

Hankintaturvatuotteille myönnetyt takuut ovat 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.

HANKINTA-TURVATUOTE

Varmista, että hankkimasi laitteen pakkauksessa on Hankintaturvatuotemerkki.

Jälleenmyyjä:

Virallinen maahantuoja:
SCANOFFICE
puhdasta energiaa

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

www.scanoffice.fi

SCANOFFICE GROUP

CE