

RAYNOR

Suunniteltu pohjoiseen

Lämmitystä äärimmäisissä pakkasolosuhteissa aina –40 °C asti



Raynor

Pohjoisen suorituskyky

- 4,6 kW lämmitysteho vielä -25°C pakkasessa.
- Toimii äärimmäisissä olosuhteissa jopa –40 °C saakka.
- Enimmäislämmitysteho 8 kW.



Energiatehokkuusluokitus

Lämmitys

A+++ | 5.1 SCOP (keski) | A++ | 4.6 SCOP (kylmä)

4.0kW PDesign

Jäähdytys

A+++ | 9.2 SEER

reddot winner 2025

DESIGN AWARD 2025

Twin Rotary Tehokas kompressori

Erittäin alhaisen lämpötilan energiansäästötoiminto

Öljy, joka soveltuu mataliin lämpötiloihin, sekä erikoisteknologia tuovat jopa 20 % energiansäästön.

Alan johtava suorituskyky

Tehokkaampi ja luotettavampi

Optimoitu pumppurakenne ja sähkömagneettinen rakenne parantavat moottorin hyötysuhdetta, ylittäen alan korkeimman tason.

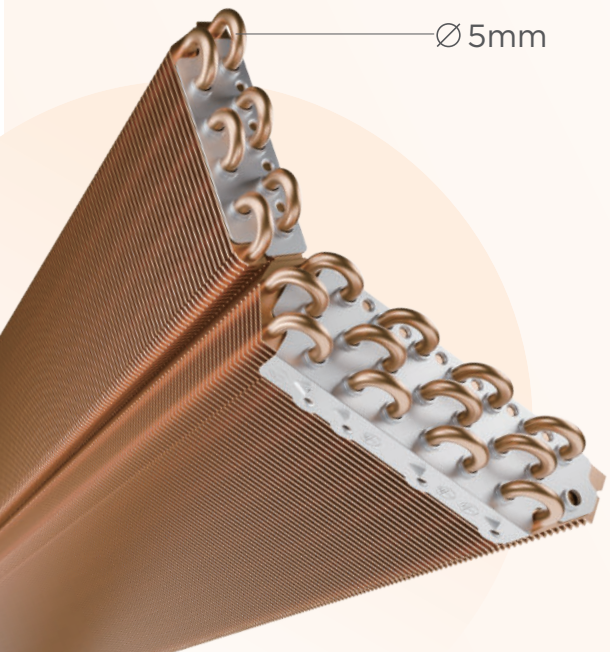
20% Energiansäästö



Hiljaisempi

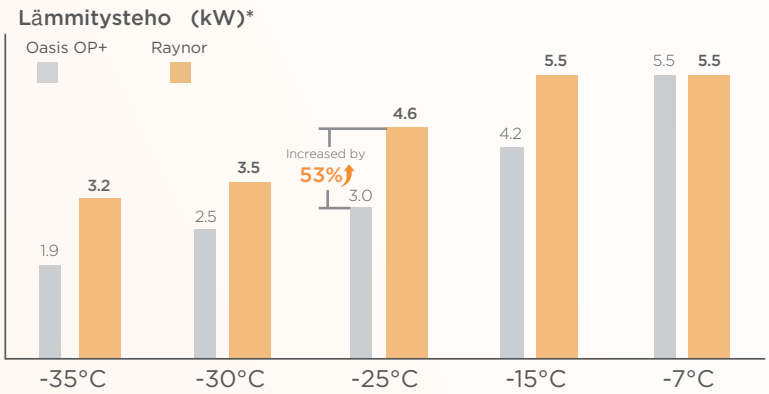
M-muotoinen kiinnityskannatin ja erittäin jäykkä pumppurakenne.

Jopa **7dB(A)** hiljaisempi



Maksimoitu lämmönvaihtotehokkuus tiheällä putkirakenteella

Tiheämmin jaetulla lämmönvaihtimella ja 5 mm putkihalkaisijalla saavutetaan 125 % lämmitysteho –25 °C:ssa (10 % enemmän kuin perinteisellä mallilla).*



* Midean sisäisessä laboratoriossa tehdyissä testeissä verrattiin Raynor-mallin lämmitystehoa Oasis OP+ -malliin ulkolämpötiloissa –7 °C – –35 °C (kuivalämpötila) ja sisälämpötiloissa 20/15 °C (kuiva-/märkä-lämpötila).

Kolmoissuojattu jäätymissuojausteknologia

1 Kompressorin lämmitysvyö

Raynor ei käytä ainoastaan suuren tilavuuden tehokasta kompressoria, vaan siinä on vakiona myös kompressorin lämmitysvyö, joka varmistaa tehokkaan ja vakaan toiminnan jopa –40 °C pakkasessa.

-40°C toiminta



2 Pikasulatus

4 kertaa parempi lämmityksen vakaus nopeaa ja tehokasta sulatusta varten, mikä varmistaa tasaisen lämmön ja miellyttävän lämmityksen ilman tehon heikkenemistä.

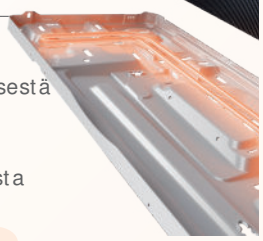
4X tasaisempi sulatus



3 Arktisiin oloihin suunniteltu runko

Päivitetty ruostumattomasta teräksestä sulatuskaapeli on 1,9 kertaa tehokkaampi, mikä nopeuttaa jään sulamista, ja lisätyt valutusreiät tehostavat sulamisveden poistumista entisestään.

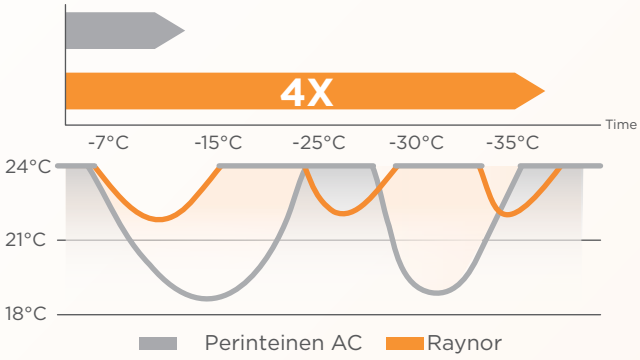
1.9X nopeampi sulatus



Pikasulatus. 4X tasaisempi sulatus

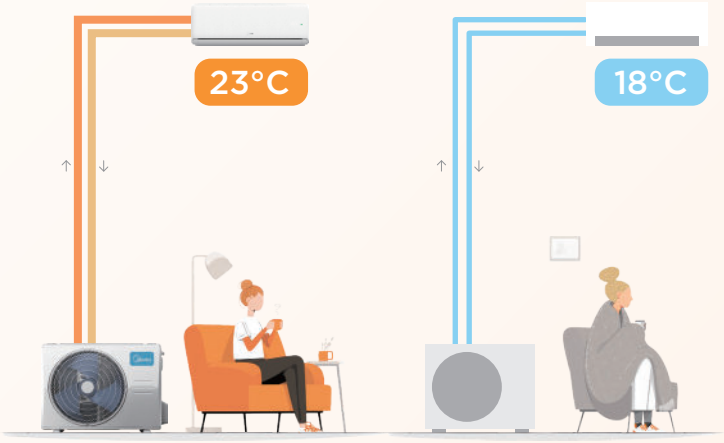
4 kertaa vakaampi lämmitys

Nopea sulatus minimaalisilla lämpötilavaihteluilla. Tasainen lämpö ja mukava lämmitys ilman tehon heikkenemistä.



Jatkaa lämmitystä
Raynor

Pumppu pysähtynyt
Perinteinen AC

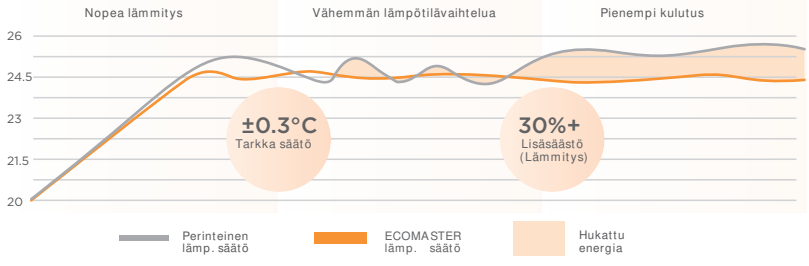


ECOMASTER AI Energiasäästö

Midean uusimman AI ECOMASTER teknologian avulla. Säästää jopa 30 % energiaa lämmitystilassa (yli 30 % jäähdytystilassa)

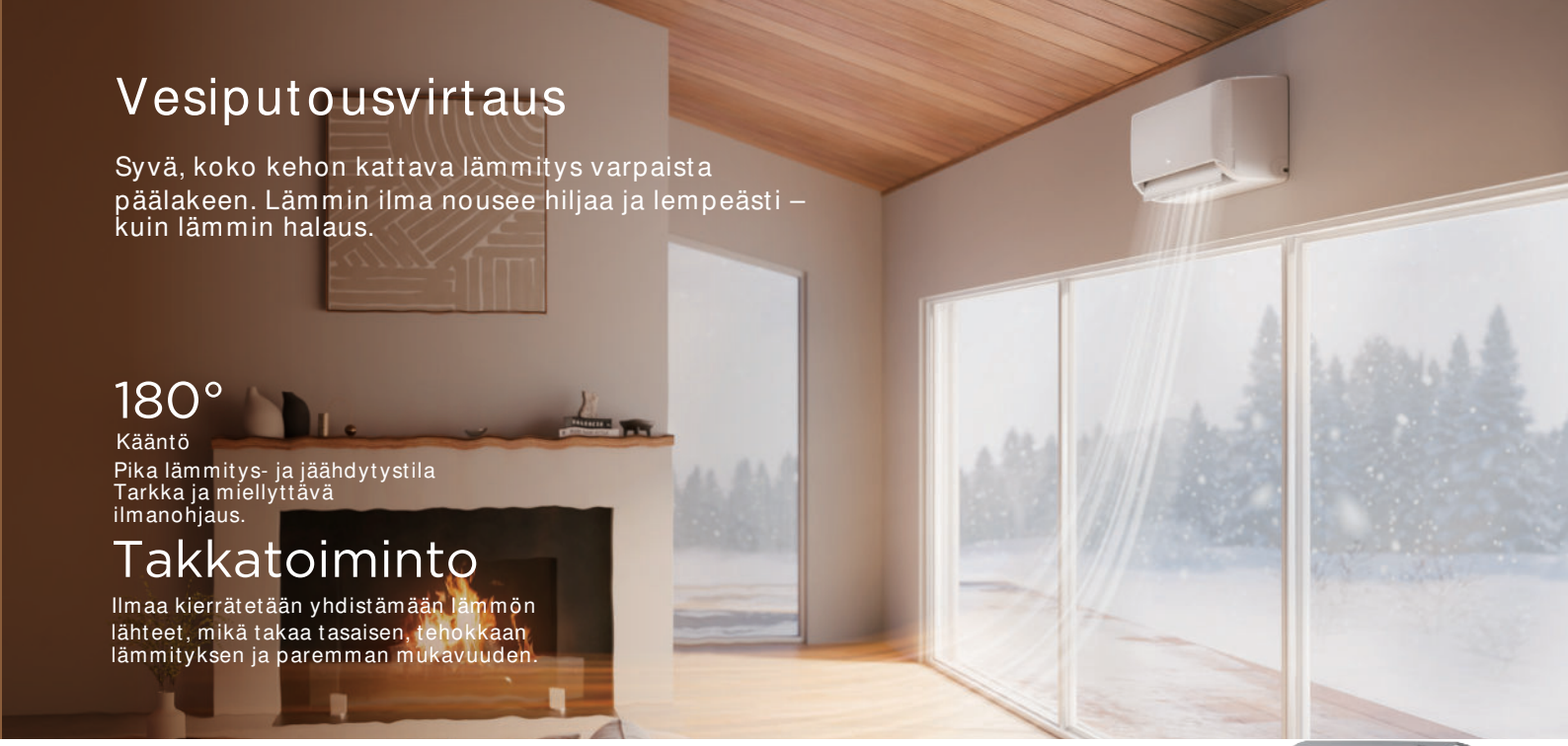
Suuri tietomäärä | Useita syötteitä | Tarkka lämpötilansäätö | Ennakkoi ympäristön muutokset | Mukavuutta ja säästöjä

Täydellinen tasapaino tehokkuuden ja mukavuuden välillä





*Perustu laboratoriotesteihin.



Vesiputousvirtaus

Syvä, koko kehon kattava lämmitys varpaista päälakeen. Lämmin ilma nousee hiljaa ja lempeästi – kuin lämmin halaus.

180°

Kääntö

Pika lämmitys- ja jäähdytystila
Tarkka ja miellyttävä ilmanohjaus.

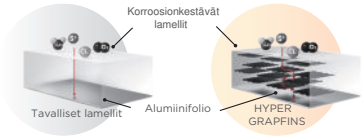
Takkatoiminto

Ilmaa kierrätetään yhdistämään lämmön lähteet, mikä takaa tasaisen, tehokkaan lämmityksen ja paremman mukavuuden.

Luotettava lämmitys, tehty kestämään

Prime Guard
HYPER GRAPFINS™

Todennettu kolmella testistandardilla



Graphene on yhden atomikerroksen paksuinen hiilirakenne, joka on tiiviisti sidottu kuusikulmaiseen kennorakenteeseen. Kun grafenia lisätään korroosiosuojakerrokseen, kerroksen tiheys kasvaa ja sen korroosionkestävyys paranee.

20 - 50 vuotta

Korroosionkestävät lamellit

Kesto riippuu ympäristön suolapitoisuudesta.

240 tunnin UV-testin ja 72 tunnin neutraalin suolaruiskutustestin jälkeen

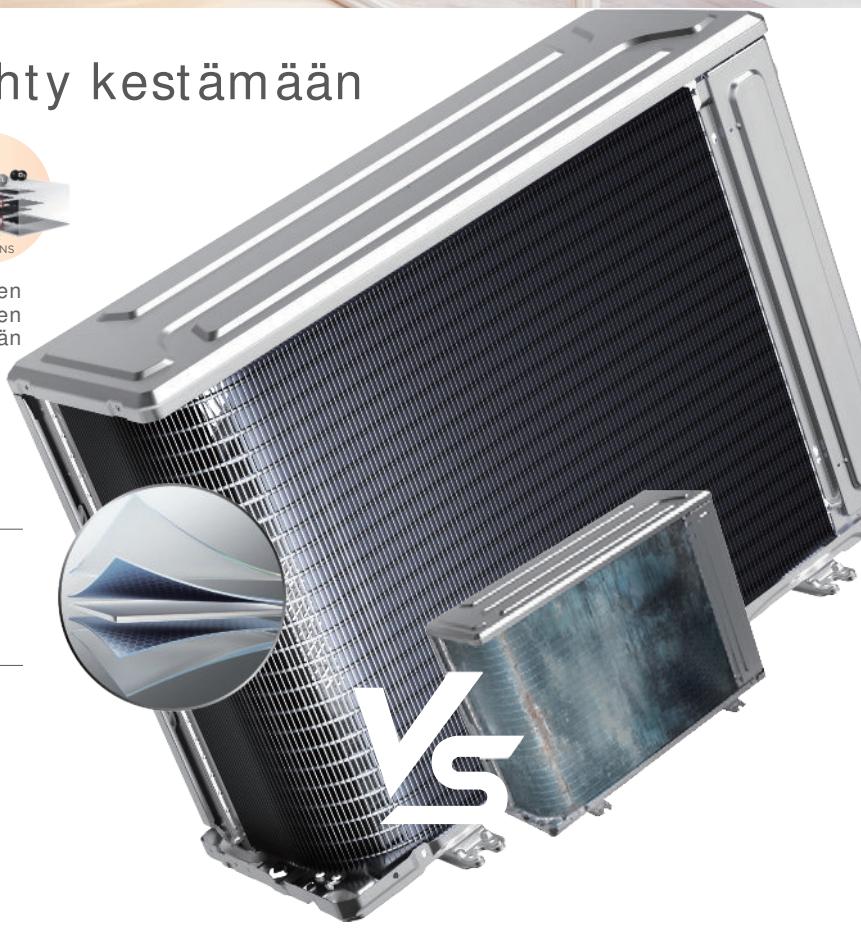
0.02% Korroosioaluetta

12.5X* Kestävämpi korroosiota vastaan kuin sinipinnoitetut lamellit

Kesti neutraalin suolaruiskutustestin

1500h

* Korroosionkestävyyden arviointi perustuu standardiin JIS Z 2371-2015 ja korroosioalueen maksimisuhteen vertailuun.
Vertailunäytteet: Midea sinipinnoitetut lamellit (HD2202-2/HW3308) ja Midea HYPER GRAPFINS -lamellit (HMD011/HW3308).





Korroosionkestävä

Kesti 1500 tunnin neutraalin suolaruiskutustestin

Kestävämpi

Konformaalipinnoite jopa 100 µm suojaa rikkipitoiselta korroosiolta

Vakaampi toiminta

Tasainen toiminta laajemmalla jännitevaihtelusuojalla

Ikääntymistä kestävä

Kesti 240 tuntia UVB-valoa

Kaksoissuoja

Kaksinkertainen grafenikerros lisää kestävyyttä

Luotettavampi

Patentoitu kaksoispoisto — lämmönluovutusalue kasvanut 15 %

Luotettava lämmitys, tehty kestämään

Tiivistekerrosta ja moottoria on vahvistettu pohjoisen ilmastoon sopiviksi, mikä estää korroosiota ja parantaa luotettavuutta.



Sähköinen paisuntaventtiili

Kela on suljettu vesitiiviillä korkilla, joka estää kosteuden pääsyn venttiilirunkoon.

Vesitiivis materiaali on valittu sen ylivoimaisen suorituskyvyn perusteella matalissa lämpötiloissa ja korkean kosteuden olosuhteissa.



Keraamiset kuulalaakerit *

Keraamisia kuulalaakereita käytetään teräksen sijaan. Ne tarjoavat paremman suorituskyvyn 24/7-käytössä, korkeamman korroosionkestävyyden ja pienemmän melutason.



*Luotettava sisäyksikön puhallinmoottorin toiminta keraamisilla kuulalaakereilla.

Raikkaampi ja terveellisempi sisäilma

air magic+

Negatiivisten ionien generaattori poistaa 99,9 % viruksista ja bakteereista.*

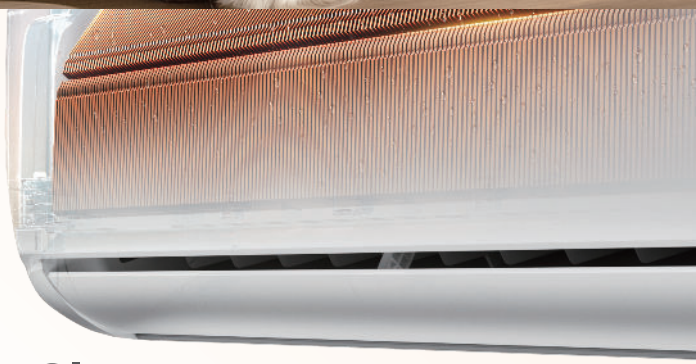
E. coli | S. aureus | H1N1 | Enterovirus 71



* Testattu Intertekin toimesta negatiivisen ionigeneraattorin vaatimusten mukaisesti.
Sterilointiteho voi vaihdella split-tyyppisten ilmalämpöpumppujen käytön aikana.

* Testiraportin viite: CB02-TICK-C02-EE-0000095





I-Clean

Automaattinen korkealämpötilainen (56 °C) puhdistustoiminto

1. Aktivoi itsepuhdistustoiminto. Sisäyksikkö alkaa huurtua.
2. Likahiukkaset tarttuvat huurteeseen ja poistuvat sen mukana.
3. Lämpötila nousee ja pysyy 56 °C:ssa noin 30 minuutin ajan, jolloin sulava vesi puhdistaa sisäyksikön.
4. Kun sisäyksikkö on lämmitystilassa, ulkoyksikkö alkaa huurtua ja sama puhdistusprosessi toistuu ulkona.

TEKNISET TIEDOT

Malli			MSEX1BU-12HRFN8-QRE1GW
Sisäyksikkö			MSEX1BU-12HRFN8-QRE1GW
Ulkoyksikkö			MOX430-12HFN8-QRE1GW
Virtalähde		V-Ph-Hz	220-240V,1Ph , 50Hz
Jäähdytys (Vakio olosuhteet)	Teho	kW	3.50 (1.10-5.10)
	Ottoteho	kW	0.74 (0.07~1.60)
	Virta	A	5.40 (1.00~7.00)
	EER	W/W	4.70
Lämmitys (Vakio olosuhteet)	Teho	kW	4.20 (1.00~8.00)
	Ottoteho	kW	0.95 (0.12~2.10)
	Virta	A	4.50 (1.25~9.20)
	COP	W/W	4.42
Kausijäähdytys	Pdesignc	kW	3.5
	SEER	W/W	9.0
	Energiatehokkuusluokka		A+++
Lämmitys (Keskiilmasto)	Pdesignh	kW	4.0
	SCOP	W/W	5.1
	Energiatehokkuusluokka		A+++
Lämmitys (Kylmä ilmasto)	Pdesignh	kW	4.2
	SCOP	W/W	4.6
	Energiatehokkuusluokka		A++
Kosteudenpoisto		L/h	2,1
Nimellisottoteho		W	3210
Nimellisvirta		A	14
Sisäyksikön äänitaso (SP/Hi/Mi/Lo/Si)		m^3/h	680/570/370/290/110
Sisäyksikön äänenpainetaso (SP/Hi/Mi/Lo/Si)		dB(A)	45/40/32/22/19
Sisäyksikön äänitehotaso		dB(A)	59.0
Sisäyksikkö	Mitat (LxSxK)	mm	822×194×309
	Pakkaus (LxSxK)	mm	876×290×363
	Netto/Bruttopaino	kg	9.8/12.5
Ulkolmavirta		m^3/h	3.500
Ulkoykskikön äänenpainetaso		dB(A)	56
Ulkoyksikön äänitehotaso		dB(A)	62
Ulkoyksikön äänenpainetaso (JISC 9612)		dB(A)	49.0
Ulkoyksikkö	Mitat (LxSxK)	mm	890×342×673
	Pakkaus(LxSxK)	mm	995×398×740
	Nettto/Bruttopaino	kg	43.5/47
Kylmäaine	Tyyppi		R32
	GWP		675
	Täyttömäärä	kg	1.0
Suunnittelupaine		MPa	4.3/1.7
Kylmäaineputkisto	Nestepuoli/Kaasupuoli	mm(inch)	6.35mm(1/4in) / 9.52mm(3/8in)
	Reitin enimmäispituus	m	25
	Suurin korkeusero	m	10
Toimintarajat	Sisäyksikkö (Jäähdytys/Lämmitys)	℃	16~32/0~30
	Ulkoyksikkö (Jäähdytys/Lämmitys)	℃	-15~50/-40~24