



Raynor

Für den Norden gemacht



reddot winner 2025



Heating A+++ 5.1 2024 Average A++ 4.6

Robuster Doppel-Rotationskompressor: Stabiler Betrieb bei -40 °C, 20 % Energieeinsparung

Der robuste Doppelrotationskompressor bietet branchenführende Leistung dank eines optimierten Pumpendesigns und einer fortschrittlichen elektromagnetischen Struktur, gewährleistet einen stabilen Betrieb selbst bei -40 °C und liefert bei -25 °C eine 100-prozentige Heizleistung mit einer maximalen Heizleistung von 8 kW. Sein Kältemaschinenöl in Luft- und Raumfahrtqualität erhöht die Zuverlässigkeit in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen, indem es den Verschleiß verringert und den Wirkungsgrad verbessert, was zu Energieeinsparungen von bis zu 20 % führt. Darüber hinaus reduzieren die M-förmige Halterung und der starre Pumpenkörper Vibrationen erheblich, senken das Betriebsgeräusch um 3-7 dB(A) und sorgen für einen insgesamt leiseren Betrieb.

Dreifache Frostschutztechnologie: Sorgt rund um die Uhr für konstante Wärme

Die „Threefold Anti Freeze Technology“ gewährleistet zuverlässige Leistung bei extremer Kälte durch die Kombination aus einem Kompressor-Heizband, das bei -40 °C zuverlässig funktioniert, einem für polare Klimabedingungen ausgelegten Chassis, das eine 1,9-fache^{*1} Heizleistung mit optimierter Entwässerung bietet, und der „Flash Defrost Technology“, die den Abtauvorgang beschleunigt. Durch die Verlängerung des Tiefenabtauintervalls und die Reduzierung der Heizunterbrechungen um das 4-fache^{*2} minimiert das System Temperaturschwankungen und verbessert die Temperaturkonstanz um mehr als 50 %^{*3}, da Raynor je nach Außentemperatur zwischen kurzen Abtauzyklen und Tiefenabtau wechselt.

Prime Guard HYPER GRAPFIN™: >20 Jahre korrosionsbeständig

Die Hyper-Graphene-Beschichtung von Prime Guard erhöht die Dichte der Korrosionsschutzschicht erheblich und schützt die Lamellen über 20 Jahre^{*4} lang vor Salzablagerungen – bei einer Korrosionsfläche von nur 0,02 %^{*5}, einer 12,5-fach^{*6} höheren Beständigkeit und einer durch einen 1500-stündigen neutralen Salzprüfetest nachgewiesenen Langlebigkeit. Die auf Langlebigkeit ausgelegte, verbesserte Dichtungsschicht und der Motor verhindern Korrosion, während das elektronische Expansionsventil mit wasserdichter Kappe in Umgebungen mit niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit zuverlässig funktioniert. Keramiklagerelemente verbessern die Leistung im Dauerbetrieb durch höhere Korrosionsbeständigkeit und geringere Geräuscentwicklung.



Robuster
Doppelrotationskompressor



Dreifache
Frostschutztechnologie



Schnellabtauung



Wärmetauscher
mit hoher Rohrdichte



Korrosionsschutz



Prime guard

^{*1} Laut internen Labortests von Midea leitet die Gehäuseheizung von Raynor Wärme 1,9-mal schneller ab als ein herkömmliches Gehäuse.

^{*2} Laut internen Labortests von Midea ermöglicht Raynor im Vergleich zur herkömmlichen Abtautechnologie eine viermal längere unterbrechungsfreie Heizleistung während des Abtauvorgangs.

^{*3} Ein leichtes Abtauen ist nur bei Temperaturen über -6 °C möglich.

^{*4} Geprüft durch Intertek (ISO 21207:2015, Anhang A, Methode B). Die Korrosionsbeständigkeit der Lamellen beträgt 20 bis 50 Jahre, abhängig von der industriellen Umgebung und der Salzbelastung.

^{*5} Durchgeführt im Labor von Midea (nach Norm ASTM B117). Bewertung der 72-stündigen Salzprüfbeständigkeit nach UVB-Bestrahlung. Vergleich zwischen Midea Blue Coated Fins (HD2202-2/HW3308) und Midea HYPER GRAPFINS (HMD01/HW3308) unter

^{*6} Verwendung der Korrosionsflächenkriterien gemäß JIS Z 2371-2015.

^{*} Der genaue Zeitpunkt, zu dem die Korrosion an den Lamellen einsetzt, lässt sich nur schwer genau bestimmen. Daher ist es gängige Praxis, den Zustand der Oberfläche in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, in der Regel alle 24 oder 100 Stunden.

TECHNISCHE DATEN

Model		MSEX1BU-12HRFN8-QRE1GW	
Innengerät		MSEX1BU-12HRFN8-QRE1GW	
Außengerät		MOX430-12HFN8-QRE1GW	
Stromversorgung		V-Ph-Hz	220-240V,1Ph , 50Hz
Kühlen (Standardbedingungen)	Kühlleistung	kW	3.50 (1.10-5.10)
	Eingangsleistung	kW	0.74 (0.07-1.60)
	Strom	A	5.40 (1.00-7.00)
	EER	W/W	4.70
Heizen (Standardbedingungen)	Heizleistung	kW	4.20 (1.00-8.00)
	Eingangsleistung	kW	0.95 (0.12-2.10)
	Strom	A	4.50 (1.25-9.20)
	COP	W/W	4.42
Saisonale Kühlung	Pdesignnc	kW	3.5
	SEER	W/W	9.0
	Energieeffizienzklasse		A+++
Heizen (Durchschnitt)	Pdesignnh	kW	4.0
	SCOP	W/W	5.1
	Energieeffizienzklasse		A+++
Heizen (kälter)	Pdesignnh	kW	4.2
	SCOP	W/W	4.6
	Energieeffizienzklasse		A++
Entfeuchtung		L/h	2,1
Nennleistungsaufnahme		W	3210
Nennstrom		A	14
Luftstrom im Innenraum (SP/Hi/Mi/Lo/Si)		m³/h	680/570/370/290/110
Schalldruckpegel in Innenräumen (SP/Hi/Mi/Lo/Si)		dB(A)	45/40/32/22/19
Schallleistungspegel in Innenräumen		dB(A)	59.0
Innengerät	Abmessungen (B x T x H)	mm	822×194×309
	Verpackungsmaße (BxTxH)	mm	876×290×363
	Netto-/Bruttogewicht	kg	9.8/12.5
Außenluftstrom		m³/h	3.500
Schalldruckpegel im Freien		dB(A)	56
Schallpegel im Freien		dB(A)	62
Schalldruckpegel im Freien (JISC 9612)		dB(A)	49.0
Außengerät	Abmessungen (B x T x H)	mm	890×342×673
	Verpackungsmaße (BxTxH)	mm	995×398×740
	Netto-/Bruttogewicht	kg	43.5/47
Kältemittel	Typ		R32
	GWP		675
	Ladungsmenge	kg	1.0
Auslegungsdruck		MPa	4.3/1.7
Kältemittelleitungen	Flüssigkeitsseite/Gasseite	mm(inch)	6.35mm(1/4in) / 9.52mm(3/8in)
	Max. Länge der Kältemittelleitung	m	25
	Max. Höhenunterschied	m	10
Raumtemperatur	Innenbereich (Kühlen/Heizen)	°C	16-32/0-30
	Außenbereich (Kühlen/Heizen)	°C	-15-50/-40-24
Qty'per 20' /40' /40'HQ			72/154/165

Wasserfallfluss

Warme Luft wird zum Boden geleitet. Sie steigt gleichmäßig auf und erwärmt den gesamten Raum.



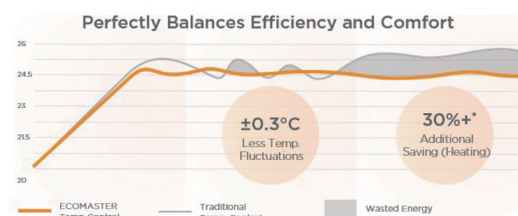
180°

Rotation

Schnellkühlung und -erwärmung. Präzise und schonend.

AI ECOMASTER

Die Inverter-Steuerungsalgorithmen von Midea prognostizieren anhand von historischen Daten und Echtzeitdaten künftige Temperaturänderungen und die Wärmebelastung im Raum und passen die Einstellungen alle 5 Sekunden an. Dieser proaktive Ansatz gewährleistet eine präzise Temperaturregelung und reduziert gleichzeitig Energieverschwendung.



*Von SGS nach den Kriterien für Split-Klimaanlagen getestet. Die Daten wurden mit denen desselben Geräts im Standardbetrieb verglichen. Referenznummer des Prüfberichts: PT-23-000-301710_1

Performance Tested

- ✓ AI Temperature Control Accurate to ±0.3°C
- ✓ Cooling: 50% Extra Energy Saving with AI Algorithm
- ✓ Heating: 30% Extra Energy Saving with AI Algorithm