

**M thermal
Nature Mono**

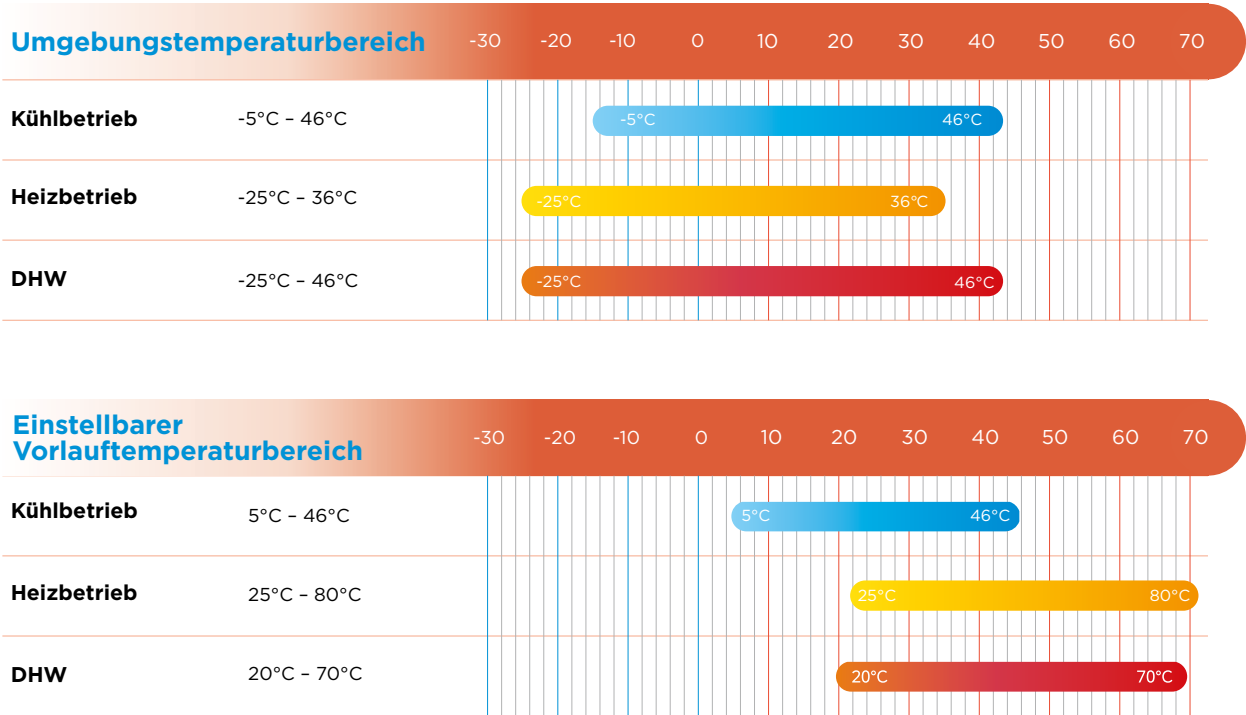
M Thermal Nature Mono

Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

PRODUKTÜBERSICHT

Bauweise	4	6	8	10	12	14	16
Stromversorgung	380-415V-3N-50Hz	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Design							
Integrierte elektrische Heizung (optional)	3/6/9kW						

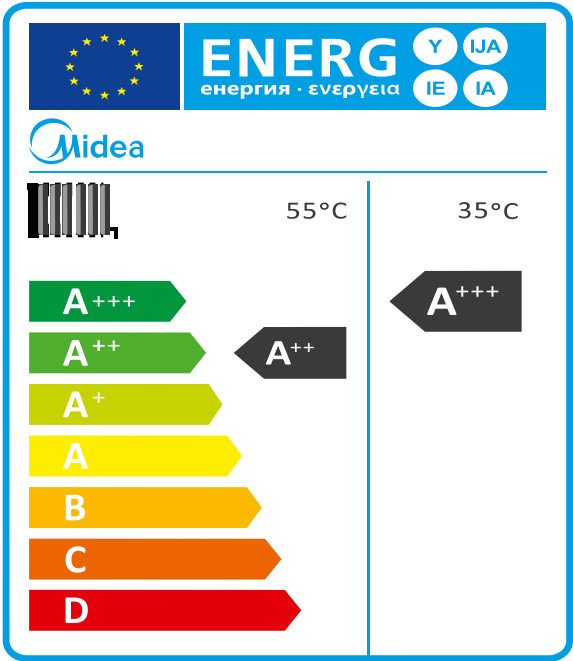
VIELSEITIGE EINSATZMÖGLICHKEITEN



HOHE ENERGIEEFFIZIENZ

ERP-Richtlinie*
Saisonale Raumheizungs-Energieeffizienz
Durchschnittlich bis zu A+++ bei 35°C
Durchschnittlich bis zu A++ bei 55°C

*Diese hohe Energieeffizienzklasse in Europa gewährleistet unseren Kunden maximale Leistung bei niedrigen Betriebskosten.



ANERKANNT ZERTIFIZIERUNGEN

Die M Thermal Nature Mono wurde mit zahlreichen Zertifikaten ausgezeichnet, die ihre hervorragende Qualität, Sicherheit, Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit belegen.



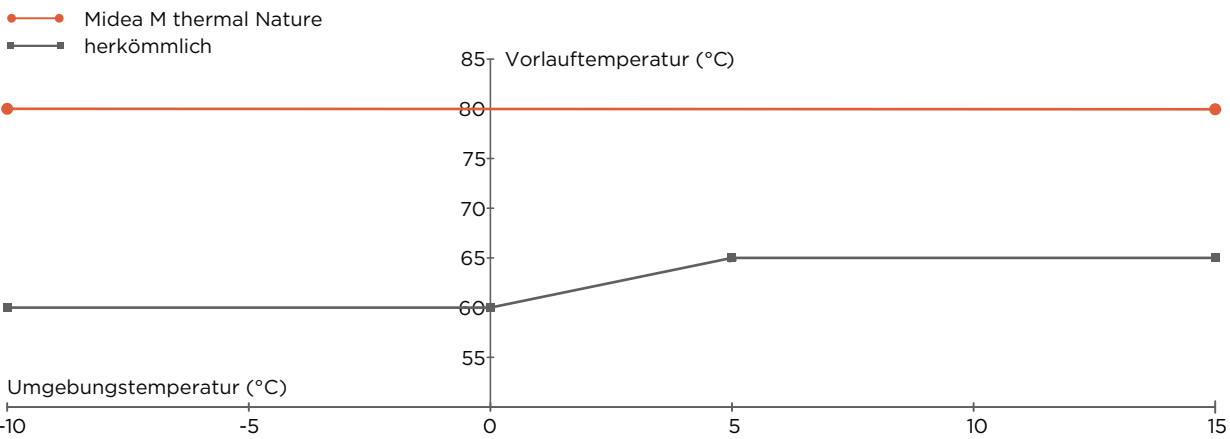
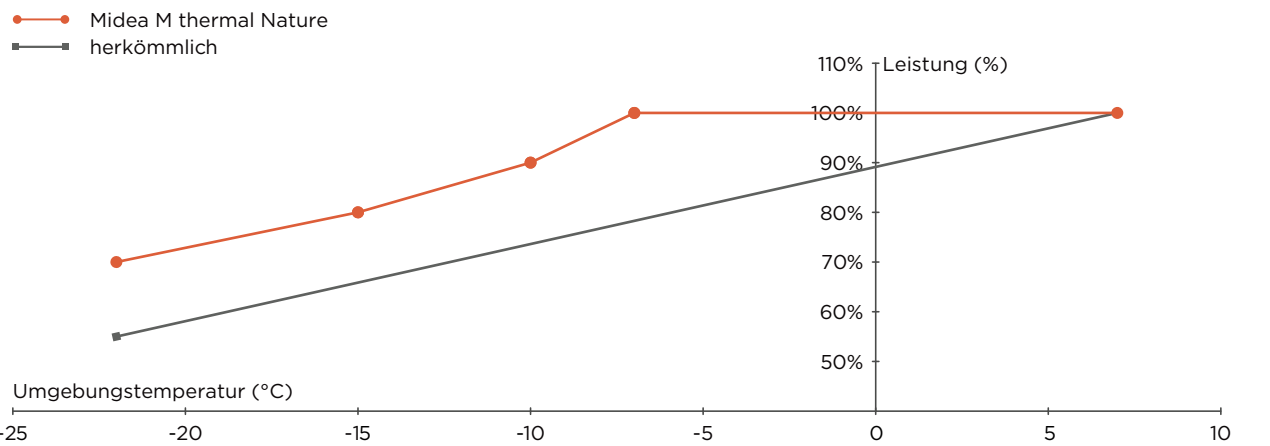
Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

LEISTUNGSMERKMALE

Durch die Leistungssteigerung erreicht das Gerät unter A-7W35-Bedingungen eine 100 % Heizkapazität. Dies verbessert nicht nur die Effizienz und das Nutzungserlebnis, sondern bringt auch bedeutende wirtschaftliche und ökologische Vorteile.

- 100 % Heizleistung bei A-7W35, ohne Leistungseinbußen
- 80 % Heizleistung bei A-15W35
- 70 % Heizleistung bei A-22W35

Heizleistung bei 35°C Wassertemperatur



*Die maximale Heizleistung der Einheit erfordert den Betrieb im Boost-Modus.

Die verbesserte Leistung der Einheit ermöglicht eine Vorlauftemperatur von 80°C selbst bei einer Umgebungstemperatur von -10°C. Dadurch wird das Einsatzspektrum erheblich erweitert.

Das System deckt über 98 % der europäischen Heizszenarien ab, einschließlich niedrig effizienter Heizkörper in Altbauten. Es eignet sich ideal als Ersatz für bestehende Heizkessel, ohne dass eine aufwendige Umrüstung des Wassersystems erforderlich ist.

Darüber hinaus führt die optimierte Leistung in Kombination mit dem effizienten Design dazu, dass die Einheit 30 % kompakter ist als vergleichbare Produkte mit derselben Kapazität auf dem Markt.



Nature Serie

R290 Wärmepumpe



Modellbezeichnung		MHC-	V8WD2RN7-BER90	V10WD2RN7-BER90
Spannungsversorgung		V/PH/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50
Heizen¹	Leistung	kW	8	9,5
	Leistungsaufnahme	kW	1,524	1,919
	COP		5,25	4,95
Heizen²	Leistung	kW	8,1	9,5
	Leistungsaufnahme	kW	2,025	2,436
	COP		4	3,9
Heizen³	Leistung	kW	8	9,5
	Leistungsaufnahme	kW	2,388	2,969
	COP		3,35	3,2
Heizleistung Vorlauftemp. 35°C	Außentemperatur 0°C		7,08	8,08
	Außentemperatur -7°C		7	8
	Außentemperatur -15°C		7,11	7,97
Kühlen⁴	Leistung	kW	8,3	10
	Leistungsaufnahme	kW	1,581	2,174
	EER		5,25	4,6
Kühlen⁵	Leistung	kW	7,45	8,1
	Leistungsaufnahme	kW	2,224	2,613
	EER		3,35	3,1
Saisonale Raumheizung Energieeffizienzklasse⁶	Wasseraustritt 35		A+++	A+++
	Wasseraustritt 55		A+++	A+++
Kältemittel	TYP		R290	R290
	Füllung	kg	1,1	1,1
Schallleistungspegel⁷		dB(A)	53	54
Geräteabmessung (BxHxT)		mm	1330x1051x475	1330x1051x475
Abmessung inkl. Verpackung (BxHxT)		mm	1390x1235x570	1390x1235x570
Gewicht Gerät/ Inkl.Verpackung		kg	153/ 175	153/ 175
Pumpe	Max. Förderhöhe	m	9	9
Wasseranschlüsse			1 1/4" BSP	1 1/4" BSP
Betriebsbereich Außentemperatur	Kühlen	°C	-5 – 46	-5 – 46
	Heizen	°C	-25 – 35	-25 – 35
	Brauchwasser	°C	-25 – 46	-25 – 46
Einstellbereich Wasseraustrittstemperatur	Kühlen	°C	5 – 25	5 – 25
	Heizen	°C	25 – 80	25 – 80
	Brauchwasser	°C	20 – 70	20 – 70
Backup Heater⁸	Leistung	kW	9	9
	Leistungsstufen		3	3
	Spannungsversorgung	V/PH/Hz		

- Anmerkungen:
- Außenlufttemperatur 7°C DB, 6°C WB; Wassereintritt 30°C, Wasseraustritt 35°C.
 - Außenlufttemperatur 7°C DB, 6°C WB; Wassereintritt 40°C, Wasseraustritt 45°C.
 - Außenlufttemperatur 7°C DB, 6°C WB; Wassereintritt 47°C, Wasseraustritt 55°C.
 - Außenlufttemperatur 35°C DB; Wassereintritt 23°C, Wasseraustritt 18°C.
 - Außenlufttemperatur 35°C DB; Wassereintritt 12°C, Wasseraustritt 7°C.
 - Saisonalen Raumheizungs-Energieeffizienzklassen bei durchschnittlichen klimatischen Rahmenbedingungen.
 - Prüfnorm: EN12102-1.
 - Eine elektrische Reserveheizung ist eingebaut. Für eine dreiphasige elektrische Reserveheizung können 3/6 kW erreicht werden, indem der DIP-Schalter geändert wird, wenn die Wärmepumpe mit 9 kW ausgestattet ist. In diesem Fall ist eine dreiphasige Stromversorgung erforderlich.



Modellbezeichnung		MHC-	V12WD2RN7-BER90	V14WD2RN7-BER90	V16WD2RN7-BER90
Spannungsversorgung		V/PH/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Heizen¹	Leistung	kW	12,1	14	15,5
	Leistungsaufnahme	kW	2,444	2,979	3,444
	COP		4,95	4,7	4,5
Heizen²	Leistung	kW	12,3	14,1	15,5
	Leistungsaufnahme	kW	3,154	3,760	4,247
	COP		3,9	3,75	3,65
Heizen³	Leistung	kW	11,9	13,8	16
	Leistungsaufnahme	kW	3,662	4,381	5,246
	COP		3,25	3,15	3,05
Heizleistung Vorlauftemp. 35°C	Außentemperatur 0°C		9,33	11,29	13,11
	Außentemperatur -7°C		10	12	13,1
	Außentemperatur -15°C		9,93	11,99	13,04
Kühlen⁴	Leistung	kW	12	14	15
	Leistungsaufnahme	kW	2,609	3,182	3,529
	EER		4,6	4,4	4,25
Kühlen⁵	Leistung	kW	8,1	12,4	14
	Leistungsaufnahme	kW	2,613	4,133	5,185
	EER		3,1	3	2,7
Saisonale Raumheizung Energieeffizienzklasse⁶	Wasseraustritt 35		A+++	A+++	A+++
	Wasseraustritt 55		A+++	A+++	A+++
Kältemittel	TYP		R290	R290	R290
	Füllung	kg	1,5	1,5	1,5
Schallleistungspegel⁷		dB(A)	55	57	59
Geräteabmessung (BxHxT)		mm	1330x1051x475	1330x1051x475	1330x1051x475
Abmessung inkl. Verpackung (BxHxT)		mm	1390x1235x570	1390x1235x570	1390x1235x570
Gewicht Gerät/ Inkl.Verpackung		kg	169/ 191	169/ 191	153/ 175
Pumpe	Max. Förderhöhe	m	9	9	9
Wasseranschlüsse			1 1/4" BSP	1 1/4" BSP	1 1/4" BSP
Betriebsbereich Außentemperatur	Kühlen	°C	-5 – 46	-5 – 46	-5 – 46
	Heizen	°C	-25 – 35	-25 – 35	-25 – 35
	Brauchwasser	°C	-25 – 46	-25 – 46	-25 – 46
Einstellbereich Wasseraustrittstemperatur	Kühlen	°C	5 – 25	5 – 25	5 – 25
	Heizen	°C	25 – 80	25 – 80	25 – 80
	Brauchwasser	°C	20 – 70	20 – 70	20 – 70
Backup Heater⁸	Leistung	kW	9	9	9
	Leistungsstufen		3	3	3
	Spannungsversorgung	V/PH/Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50

- Anmerkungen:
- Außenlufttemperatur 7°C DB, 6°C WB; Wassereintritt 30°C, Wasseraustritt 35°C.
 - Außenlufttemperatur 7°C DB, 6°C WB; Wassereintritt 40°C, Wasseraustritt 45°C.
 - Außenlufttemperatur 7°C DB, 6°C WB; Wassereintritt 47°C, Wasseraustritt 55°C.
 - Außenlufttemperatur 35°C DB; Wassereintritt 23°C, Wasseraustritt 18°C.
 - Außenlufttemperatur 35°C DB; Wassereintritt 12°C, Wasseraustritt 7°C.
 - Saisonalen Raumheizungs-Energieeffizienzklassen bei durchschnittlichen klimatischen Rahmenbedingungen.
 - Prüfnorm: EN12102-1.
 - Eine elektrische Reserveheizung ist eingebaut. Für eine dreiphasige elektrische Reserveheizung können 3/6 kW erreicht werden, indem der DIP-Schalter geändert wird, wenn die Wärmepumpe mit 9 kW ausgestattet ist. In diesem Fall ist eine dreiphasige Stromversorgung erforderlich.