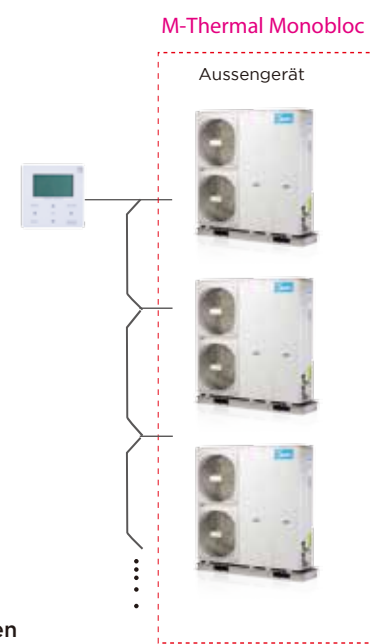


## Leistungen bis zu 480\* kW in 1 System

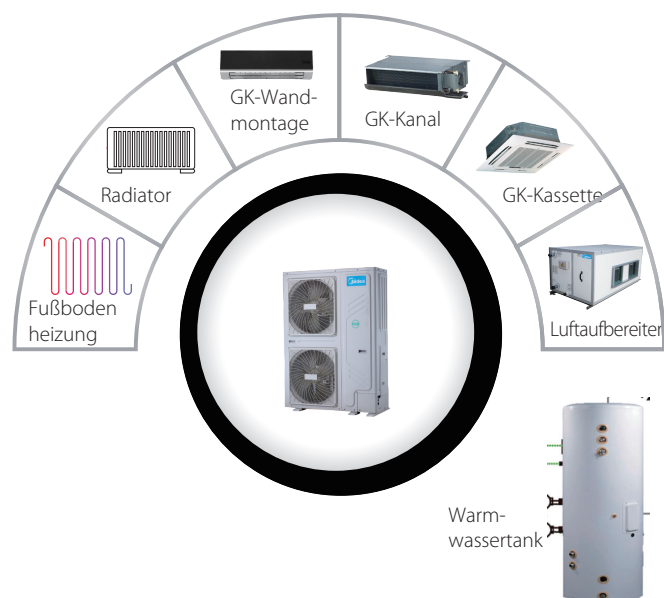
- ❖ Kaskadierung von mehreren Geräten in 1 System mit 1 Steuerung
- ❖ Maximale Leistung von 30 kW in 1 Gerät. Derzeit bis zu 6 Anlagen parallel = 180 kW betreiben. Parallelbetrieb von bis zu 16 Anlagen mit insgesamt 480 kW Gesamtleistung in Entwicklung



6 Einheiten  
\* Max 16 Einheiten (im Test)

## Unterstützt viele Inneneinheiten zum Heizen und Kühlen

- ❖ Heizen: Flächenheizungen, Radiatoren, Gebläsekonvektoren, Luftaufbereiter sowie Warmwassertanks
- ❖ Kühlen: Gebläsekonvektoren, Luftaufbereiter



## Massive Förderung des Einbaus

- ❖ Nicht rückzahlbarer Zuschuss für Material und Einbau bis zu einer Summe von 50 000 € für Wohngebäude bzw. 3,5 mio.€ für Nichtwohngebäude (Stand 1/2021)



## R32 Wärmepumpen von Midea sind bei der BAFA gelistet und deren Einbau kann gefördert werden

Neubau	Austausch im Bestand
Raumheizungseffizienz $\eta_s$ - ETAs (bei 35 °C) > 135%	Raumheizungseffizienz $\eta_s$ - ETAs (bei 35 °C) > 135%
35 % der Gesamtkosten	35 % der Gesamtkosten +10% für Ersatz Ölheizung
Förderfähig: • Alle R32 Midea Geräte	Förderfähig: • Alle R32 Midea Geräte

Zum Beispiel (Stand Jan 2021, Angaben können sich unangekündigt ändern)

## Spezifikation

Modellbezeichnung		MHC-V18W/D2RN8	MHC-V22W/D2RN8	MHC-V26W/D2RN8	MHC-V30W/D2RN8	
Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50				
Heizen <sup>1</sup>	Leistung	W	18000	22000	26000	30100
	Leistungsaufnahme	W	3830	5000	6373	7698
	COP		4.70	4.40	4.08	3.91
Heizen <sup>2</sup>	Leistung	W	18000	22000	26000	30000
	Leistungsaufnahme	W	5143	6471	8387	10345
	COP		3.50	3.40	3.10	2.90
Heizen <sup>3</sup>	Leistung	W	18000	22000	26000	30000
	Leistungsaufnahme	W	6545	8302	10612	13043
	COP		2.75	2.65	2.45	2.30
Kühlen <sup>4</sup>	Leistung	W	17000	21000	26000	29500
	Leistungsaufnahme	W	5574	7119	9630	11569
	EER		3.05	2.95	2.70	2.55
Kühlen <sup>5</sup>	Leistung	W	18500	23000	27000	31000
	Leistungsaufnahme	W	3895	5000	6279	7750
	EER		4.75	4.60	4.30	4.00
Saisonale Heiz Effizienz Klasse <sup>6</sup>	Vorlauftemperatur 35°C	A+++	A+++	A+++	A++	
	Vorlauftemperatur 55°C	A++	A++	A+	A+	
Kältemittel	Typ	R32				
	Füllmenge	kg	5.0			
Geräuschpegel <sup>7</sup>	dB	71	73	75	77	
Abmessungen (LxHxB)	mm	1129x1558x528				
Packmaße (LxHxB)	mm	1220x1735x565				
Netto-/Brutto Gewicht	kg	177/206				
Anschlüsse Wasserkreislauf - Durchmesser	inch	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	
Temperaturbereich Umgebungsluft	Kühlen	°C	-5-46			
	Heizen	°C	-25-35			
	Brauchwasser	°C	-25-43			
Temperaturbereich Vorlauftemperatur	Kühlen	°C	5-25			
	Heizen	°C	25-60			
	Brauchwasser	°C	40-60			

Anmerkungen:

1. Verdampfer Luft ein 7°C, 85% R.H., Kondensator Wasser ein/aus 30/35°C
2. Verdampfer Luft ein 7°C, 85% R.H., Kondensator Wasser ein/aus 40/45°C
3. Verdampfer Luft ein 7°C, 85% R.H., Kondensator Wasser ein/aus 47/55°C
4. Kondensator Luft ein 35°C. Verdampfer Wasser ein/aus 12/7°C
5. Kondensator Luft ein 35°C. Verdampfer Wasser ein/aus 23/18°C
6. Saisonale Energieeffizienzklassen für Raumheizung bei durchschnittlichen Klimabedingungen.
7. Relevante EU-Normen und Gesetze: EN14511; EN14825; EN50564; EN12102; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02:2014
8. Testmethode: EN12102-1

### Commercial Air Conditioner Division

Midea Group



Hinweis: Die Produktspezifikationen ändern sich von Zeit zu Zeit, wenn Produktverbesserungen und -entwicklungen veröffentlicht werden, und können von denen in diesem Dokument abweichen.

GD MIDEA Ltd. nimmt am ECP-Programm für LCP-WP teil. Überprüfen Sie die fortlaufende Gültigkeit des Zertifikats: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)

# Midea

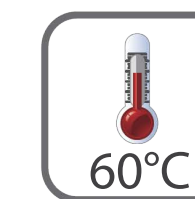
2021

## R32 Wärmepumpen Monobloc - 18~30kW



## M-Thermal Monobloc A Serie

DC Inverter

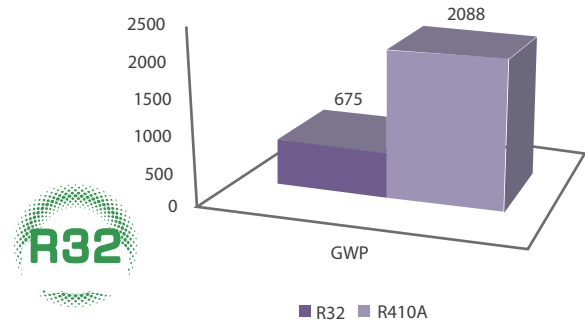


Von der BAFA mit bis zu 45% der Gesamtkosten gefördert



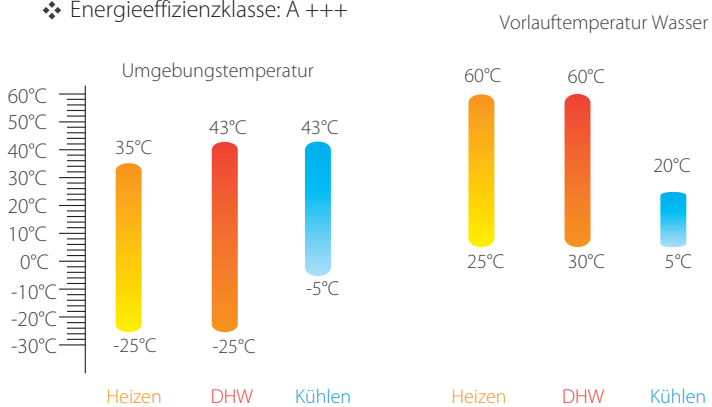
## R32 - Umweltfreundliches Kältemittel

- ❖ Bessere Leistung vor allem bei niedrigen Temperaturen
- ❖ Niedrigere Füllmenge in der Anlage
- ❖ Niedrigerer Stromverbrauch und zukunftssicheres Kältemittel
- ❖ Geringeres GWP-/ CO<sub>2</sub>-Äquivalent (GWP: Global Warming Potential)



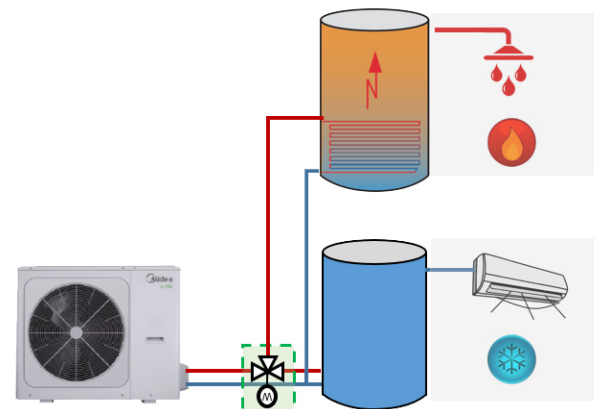
## Großer Temperaturbereich

- ❖ Heizen: bei draußen bis zu -25°C und Vorlauf rauf bis zu 60°C.
- ❖ Kühlen: bei draußen bis zu 43°C und Vorlauf runter bis zu 5°C
- ❖ Keine Kapazitätsabsenkung bis zu -10 °C Außentemperatur
- ❖ COP Werte bis zu 5,20, SCOP 5,21,
- ❖ Energieeffizienzklasse: A+++



## Kühlen und Heizen mit einem Gerät

Mehrere Betriebsarten zum Kühlen, Heizen, Warmwassererzeugung sowohl einzeln als auch in Kombinationen für unterschiedliche Anforderungen, z.B. ganzjährige Heisswassererwärmung, Heizen im Winter und Kühlen im Sommer mit einer Anlage



## Perfekte Größen für große Leistungen

- ❖ Kompaktes Design mit zwei Lüfter bei großer Leistung und geringerem Geräuschpegel



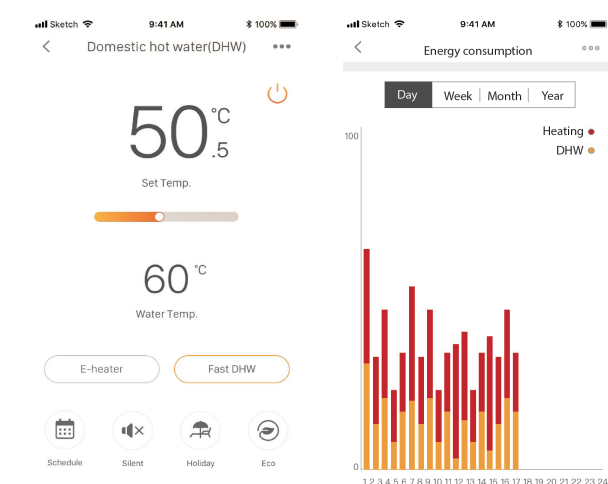
## Wandsteuerung und Steuerung über Smartphone App

- ❖ Wandsteuerung in mehreren Sprachen verfügbar
- ❖ Integriertes WLAN-Modul für Steuerung über Smartphone App
- ❖ "Urlaub weg" & "Ferien" Funktionen
- ❖ Steuerung von max. 6 Geräten in einem System mit automatischer Adressierung der Einzelgeräte (Stand 31. Mai 2020)
- ❖ Modbus-Protokoll und Netzwerkflexibilität



Zugriff über die APP:

- ❖ Betriebszustand der Wärmepumpe, Zonenschalter, Betriebsmodus, Temperatur, Energieverbrauch und Energiesparvorschlag
- ❖ Einstellung der Schalter, des Betriebsmodus und der Temperatur für jede Zone



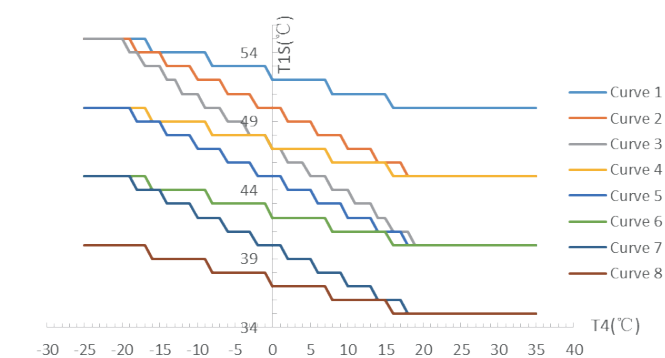
## "Smart Grid" Funktion

Zusätzliche Eingänge für intelligente Stromnetze erlauben unterschiedlichen Betrieb der Wärmepumpe je nach Stromtarif und weiteren Eingangsgrößen, um den Stromverbrauch weitgehend zu reduzieren



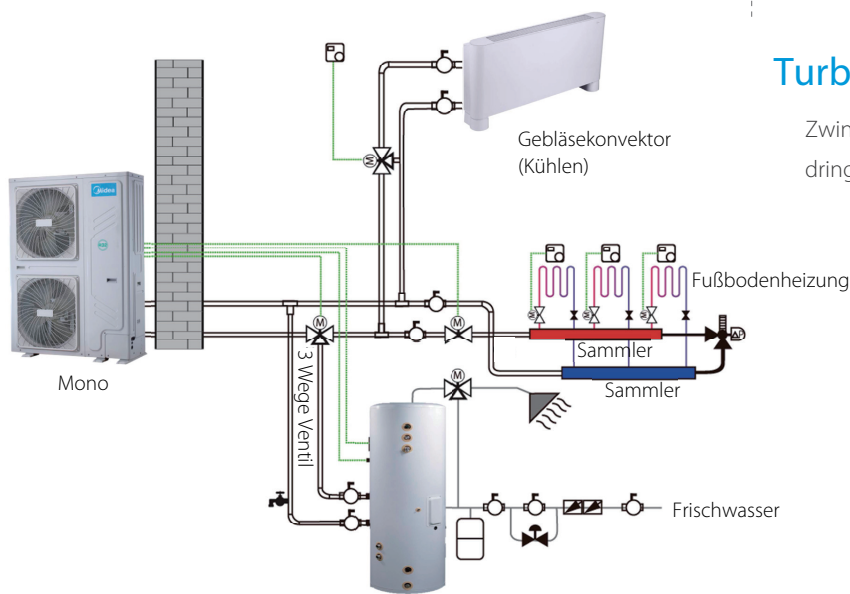
## Witterungsgeführte Heiz-/Kühlkurven

Insgesamt 32 verschiedene witterungsgeführte Korrelationskurven oder benutzerdefinierte Kurve. Die Heiz- oder auch Kühlleistung wird jeweils in Abhängigkeit der Außentemperatur im Freien eingestellt.



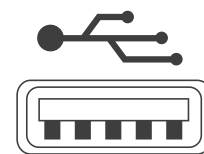
## Eine Lösung für alle Anwendungen

- ❖ EIN integriertes System für Heizung, Kühlung und sowie Warmwasser



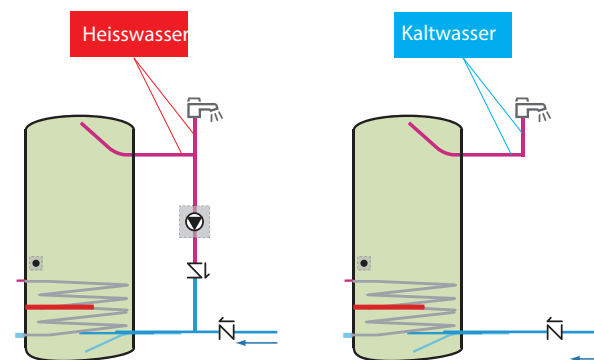
## Einfache Datenübertragung mit USB Stick

- ❖ Einfache Übertragung der Einstellung zwischen den Wand-Controllern.
- ❖ Einfaches Programm-Upgrade mit einem Stick, um Installationszeit vor Ort zu senken



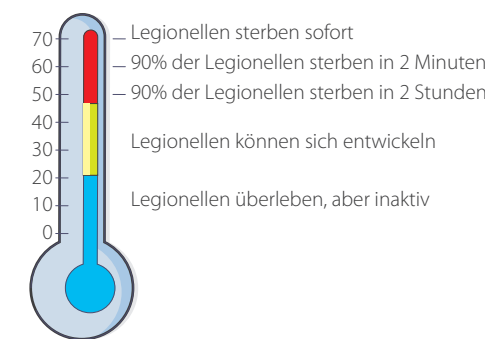
## Timer für Zirkulationspumpe

Timer zum zeitgesteuerten Ein-/Ausschalten einer Zirkulationspumpe im Warmwasserkreislauf für schnell verfügbares Heisswasser am entfernten Zapfhahn



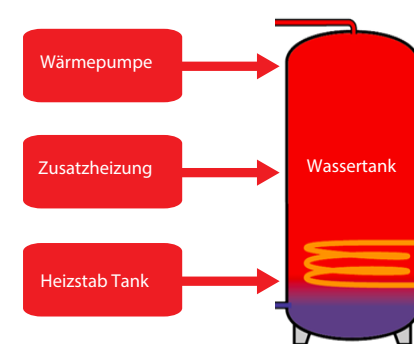
## Desinfektionsfunktion

zum Abtöten eventuell vorhandener Legionellen mit 60-70 °C heissem Wasser für Gesundheit und Sicherheit



## Turbo Heisswasserfunktion

Zwingt das System, vorrangig im DHW-Modus zu arbeiten, wenn dringend heißes Wasser benötigt wird.



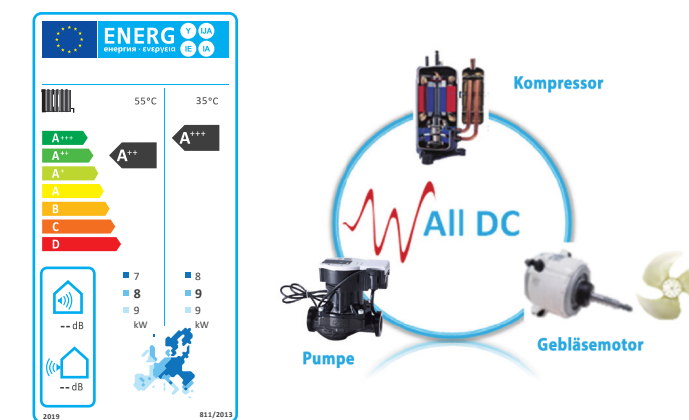
## Vielfältige Schnittstellen zur Steuerung und @V V Tindung (BMS)

- ❖ Eingaben durch Bedieneinheiten, Thermostaten, Terminal-Schnittstelle, USB und Gebäude-Management Software über Modbus Schnittstelle
- ❖ Vielfältige Schutzeinrichtungen und Fehlerdiagnose



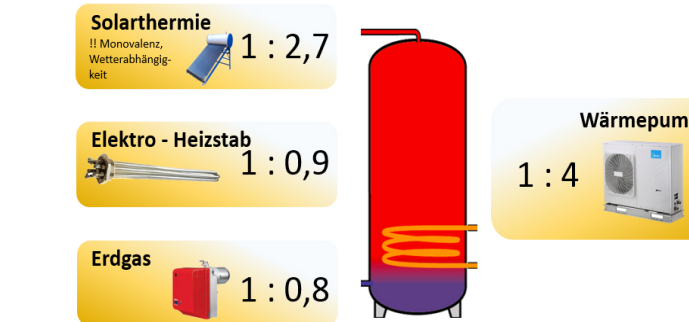
## Hocheffizienzkomponenten sorgen für hohe Effizienzklasse

Alle Geräte ausgestattet mit DC Inverter Kompressor, DC Lüftermotor und Hocheffizienzpumpe, die eine präzise Steuerung der Drehzahl ermöglichen und die perfekte Leistung bei niedrigster Stromaufnahme sicherstellen und damit die größtmögliche Energie sparen



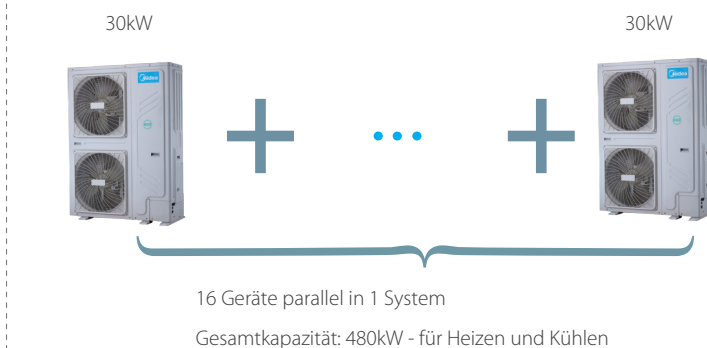
## Günstigste Variante zum Heizen

- ❖ Wärmepumpe im Betrieb günstiger als Öl und Gas
- ❖ Niedrigste CO<sub>2</sub> Belastung und damit CO<sub>2</sub> Steuer
- ❖ Gesetzliche Vorschriften erschweren Einbau von Gas-, und Ölheizungen
- ❖ Ideal bei Verwendung eigens erzeugten PV Stroms



## Hohe Flexibilität bei hoher Leistung

- ❖ Modularität ist perfekt, wenn große Leistungen gefordert werden oder wenn die Leistung "wächst". 16 Einheiten, die von einer Steuerung gesteuert werden, können miteinander verbunden werden, was eine Leistung von 18 kW bis 480 kW ergibt.
- ❖ Die Leistung bestehender Anlagen kann durch Zufügen weiterer Geräte erweitert werden, ohne die vorhandenen Geräte austauschen zu müssen.



## Lange Lebensdauer bei sicherem Betrieb

- ❖ Alle Einheiten arbeiten je nach geleisteten Betriebsstunden wechselnd im Zyklusbetrieb, um so gleiche Laufzeiten über alle Einheiten und damit eine höhere Stabilität, bessere Zuverlässigkeit und längere Lebensdauer zu erzielen.



- ❖ Sicherungsfunktion im Verbund: Fällt eine Einheit aus, springt sofort andere Einheiten ein, um den Betrieb fortzusetzen.

