



Midea Building Tech.



# R290 M Thermal Nature gais-ūdens siltumsūkņis



# Tā kā vajag Jūsu mājās

Elastīgi pielāgojas lietošanas veidam



Eiropa

Radiatoru apkure  
45 - 80 °C

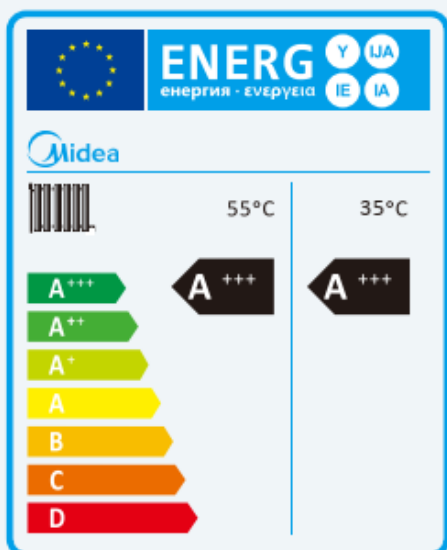
Grīdas apkure  
28–35 °C

Sadzīves karstais ūdens  
20 - 70 °C

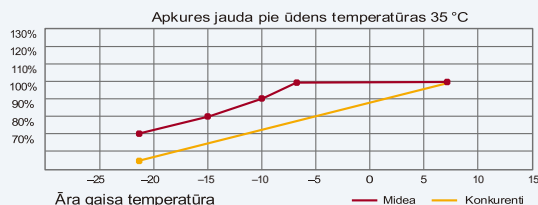
## Taupība augstākajā līmenī

### Augstākais ERP-līmenis

- Sezonālās kurināšanas energoefektivitāte
- Vidēji līdz A+++ pie temperatūras 35 °C
- Vidēji līdz A+++ pie temperatūras 55 °C



## Jaudīgs apkures risinājums arī aukstajā laikā



- 100% apkures jauda pie temperatūras -7 °C
- ≥80% apkures jauda pie temperatūras -15 °C
- ≥70% apkures jauda pie temperatūras -22 °C

Augstāk norādītie dati vispārīgi raksturo produktu sēriju Nature. Modeļa datus atradīsiet tehnisko datu brošūrā.




## Izejošā ūdens temperatūra 80 °C ir labākais nozarē




Izejošā sadzīves ūdens temperatūra 80 °C ir pilnībā pietiekoši mājsaimniecībā.

# Mūsdienīgi kluss un ērts

**Īpaši kluss**



Quiet Mark raksturo risinājumu trokšņa līmeni.



**32 dB(A)**

20 dB(A) Rokaspulksteņa tikšēšana

30 dB(A) Klusie čuksti

**32 dB(A)** Nature sērijas siltumsūknis

40 dB(A) Ledusskapis

70 dB(A) Veļas mašīna

Avots: Centers for Disease Control.

## Īpaši klusi strādājošs kompresors



Divas M-saites slāpē vibrāciju



Kustīgas daļas ir precīzi sabalansētas



Stingrs rotors nodrošina augsto rezonances frekvenci

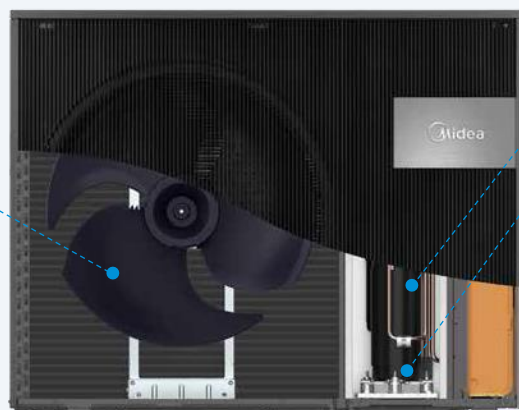
## Īpaši kluss ventilatora risinājums

Griešanas mala ar fāzi izlīdzina gaisa plūsmu uz lāpstīņas virsmas



Īpaši ass lāpstīņas gais

Izliekta āmala samazina turbulences trokšni



## Pārdomāts dizains ar minimālo vibrāciju

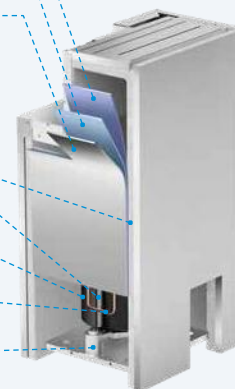
Tērauda plātne  
Slāpējošais materiāls  
Tērauda plātne

Trokšni slāpējošs kompozītmateriāls ar plašu absorbēšanas diapazonu

Trokšni slāpējošs kompresora korpuss

Caurule ar zemu frekvences reakciju

Divpakāpju dizains, kas izolē vibrāciju un novērš rezonanci



# Mūsdienīgie tehniskie risinājumi

## Elektrosistēma ir droši aizsargāta



Tikai bezdzirksteļu komponenti



Drošinātājs



Relejs



Varistors

Pilnībā slēgts IP55 vadības bloks



Pārdomāta siltumsistēma



Ļpaši efektīva konvektīvā gaisa



Radiator ar Ļpašo dizainu



Temperatūras simulācija

## Vieda sensoru tehnoloģija



- **Līdz 15 sensoriem** novēro parametrus reālajā laikā.
- Sistēmai ir **virtuālie sensori**, kas sensora kļūmes gadījumā nodrošina sistēmas darbību līdz brīdim, kad būs iespējams bojāto sensoru nomainīt.

## Enerģijas patēriņa mērīšana

Pieejama ir enerģijas patēriņa mērīšanas funkcija, kas ļauj atsevišķi uzskaitīt zaļās elektrības Ļpatsvaru. Gala patērētājiem ir iespējams ar piemērojamām enerģijas analizēm iepazīties lietotnē, lietotāja saskarnē un interneta portālā.

Parastais



Midea



- **Augsts kļūdu līmenis** – ūdens puses aprēķinos
- **Nestabila** datu apmaiņa
- **Darga ieviešana**

- **Precīzs**, pateicoties Midea radītam algoritmam
- **Stabīlie** sensoru signāli
- **Papildu izmaksu nav**, jo algoritms ir iebūvēts

Augstāk minētie izmēģinājumu dati ir no Midea grupas

# Redzam zaļāko un ilgtspējīgāko nākotni

Droša un ilgmūžīga izvēle

Augstumaģents Refrigerant 290 palīdz sasniegt ES klimata mērķus

**GWP=3**

Zema globālās sasilšanās spēja

**ODP=0**

Nekaitē ozona slānim

## Augstākā līmeņa augstumaģents

- Ļoti labas termodinamiskās īpašības
- Augsts siltumefektivitātes koeficients dažādos apstākļos
- Prasa mazāk uzlādēšanu salīdzinot ar cita tipa augstumaģentiem



# Viedie risinājumi

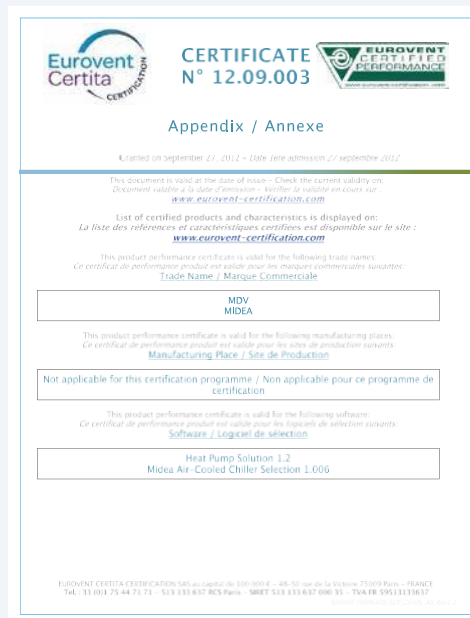
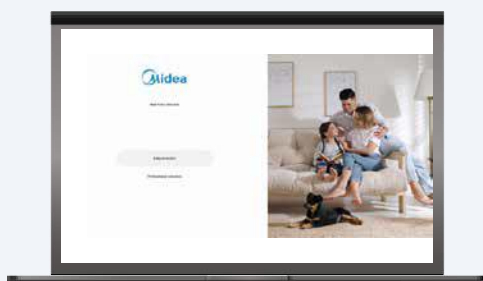
## Viss, kas varētu būt nepieciešams dīleriem

### Lielā siltumsūkņu speciālo risinājumu izvēle

#### Siltumsūkņa izvēles programmatūra

<https://www.midea-hpselection.com/>

- Mājaslapas dizains
- Atsevišķa lapa profesionāļiem (Ar Eurovent sertifikātu)
- Lietotājiem draudzīga lapa patērētājiem
- Pārdomāta konfigurācijas saskarne
- Saskarne enerģijas patēriņa salīdzināšanai



### Vairākas pēcpārdošanas servisa un atbalsta platformas



#### LetsLink Heat Pump Assistant

RAKENDUS

#### Ļauj pārvaldīt un vadīt siltumsūkni mobīli

- Ideāls pakalpojumu sniedzējiem, kuriem ir daudz klientu
- Paātrina sīko problēmu atrisināšanu – nav nepieciešams vienmēr atbraukt
- Daudzus iestatījumus un parametru pārbaudes iespējams veikt attālināti
- Vēsturisko datu pārskati
- Kļūdu kodu pieprasījums un kļūmju meklēšana

#### Intelligent HVAC Management System

Centralizētais siltumsūkņu diennakts monitoring

- Ļauj pilnībā vadīt visas uzstādītās ierīces
- Piekļuve ierīces statusa datiem ar vienu klikšķi
- Iespēja apskatīt arī agrākos datus
- Neierobežots savienoto ierīču un lietotāja kontu skaits
- Viss vienā viedierīcē



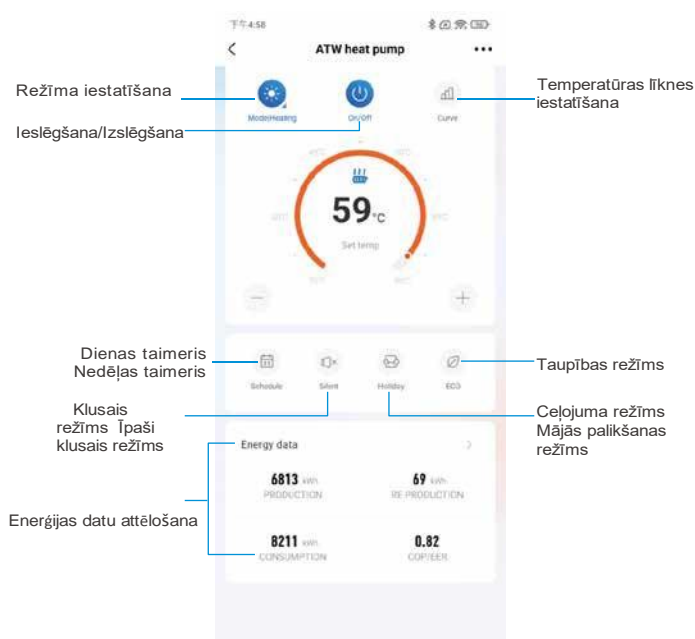
# Viedie risinājumi

## Vairāki vadīšanas risinājumi gala lietotājam

### Ērta attālināta vadība



#### SmartHome LIETOTNE



#### Monitorings

- Sistēmas stāvoklis
- Temperatūra reālajā laikā
- Enerģijas patēriņa dati

#### Ērtību režīmi

- Klusais režīms
- Taupības režīms
- Ceļojuma režīms

#### Programmēšana

- Ieslēgšana / Izslēgšana
- Iestatījumi ceļojuma laikam
- Sadzīves ūdens temperatūras vadība



### Ātra un vienkārša vadīšana

#### Jauna lietotāja saskarne



- Krāsains ekrāns
- Vienkārša lietotāja saskarne
- Skārienjutīgs ekrāns
- Šķirdro kristālu ekrāns
- Iebūvēts WiFi-modulis
- Modbus-protokols
- Vadīšana no lietotnes
- Viegli savienot



# Nature produktu sērijas tehniskie dati

Modeļa nosaukums			MHC-V8WD2N7-B	MHC-VI2WD2RN7-B	MHC-VI6WD2RN7-B
Nominālā apkures jauda	A 7/W 35 °C	kW	8	12,1	15,5
Apkures jauda EN14511	A -7/W 35 °C	kW	9,0	12,17	13,89
	A -15/W 65 °C	kW	6,16	10,3	11,2
SCOP EN14825 vidējais klimats	W 35 °C	kW	5,35	4,94	4,72
SCOP EN14825 augsts klimats		kW	4,6	4,53	4,31
Enerģijas klase	W 35 °C / W 55 °C		A+++/A++		
Nominālā dzesēšanas jauda	A 35/W 18 °C	kW	8,3	12,0	15,0
Skaņas spiediena līmenis (2 metru attālumā)	A 7/W 35 °C	dB(A)	37	40	44
Elektrobarošana		V/Ph/Hz	220-240/1/50	380-415/3/50	
Drošinātāja lielums		A	20	16	
Kompresors	Tips		Twin rotary		
Augstumaģents	Tips		R290		
	Iepriekš uzpildīts daudzums	kg	1,1	1,5	
Ūdens savienojums	Izmēri		G1 1/4"BSP		
Ūdens sūknis	Maksimālais ceļšanas augstums	m	9		
Ūdens plūsmas diapazons		m³/h	0,4-1,65	0,7-2,5	0,7-3,0
Ierīces izmēri (P x A x D)		mm	1051 x 1330 x 475		
Iepakojuma izmēri (P x A x D)		mm	1235 x 1390 x 570		
Svars bez iepakojuma/ar iepakojumu		kg	148/170	169/191	
Darba diapazons	Dzesēšana	°C	-5-46		
	Apkure	°C	-25-35		
	Sadzīves karstais ūdens	°C	-25-46		
Izejošā ūdens temperatūras iestatīšanas diapazons	Dzesēšana	°C	5-25		
	Apkure	°C	25-80		
	Sadzīves karstais ūdens	°C	20-70		
Elektriskais papildu apkures ķermenis		kW	9		

## Piezīme

Augstāk norādītie dati ir balstīti uz pārbaudes standartiem EN14511; EN14825; EN50564; EN 12102; (ES) Nr. 811.

## Midea Building Technologies Division Midea Group

HN-M202401VI

[mbt.midea.com/global.midea.com](http://mbt.midea.com/global.midea.com)

Midea patur tiesības bez publiskiem paziņojumiem mainīt produktu tehniskos datus un izbeigt produktu pārdošanu vai mainīt produktu klāstu, par to iepriekš nepaziņojot. Midea pastāvīgi attīsta un pilnveido savus produktus.

