



# Midea Mars M2

R290 – EVI kompressoriga  
õhk-vesi soojuspump

**22,00 kW**

NIMIKÜTTEVÕIMSUS

**A+++**

ENERGIAKLASS W35

**R290**

KÜLMAAINE TÜÜP

## Tehnilised andmed

| Parameeter                                | Tingimus / kirjeldus              | Ühik    | Mudel                |
|-------------------------------------------|-----------------------------------|---------|----------------------|
| <b>Mudeli nimetus</b>                     |                                   |         | <b>MHC-V22WD2RN7</b> |
| Nimiküttevõimsus                          | A 7/W 35 °C                       | kW      | 22,00                |
| COP                                       |                                   |         | 4,30                 |
| Küttevõimsus <small>EN14511</small>       | A -7/W 35 °C                      | kW      | 19,50                |
| SCOP EN14825 keskmine kliima              | W 35 °C                           |         | 6,28                 |
| SCOP EN14825 külm kliima                  | W 35 °C                           |         | 4,26                 |
| Energiaklass                              | W 35 °C / W 55 °C                 |         | A+++ / A++           |
| Nominaalne jahutusvõimsus                 | A 35/W 18 °C                      | kW      | 22,00                |
| SEER                                      | LWT at 7 °C                       |         | 4,82                 |
| Helirõhutase (1 meetri kaugusel)          | Vaikne režiim                     | dB(A)   | 58,7                 |
| Elektritoide                              |                                   | V/Ph/Hz | 380-415/3/50         |
| Kaitseautomaat                            |                                   | A       | 32                   |
| Kompressor                                | Tüüp                              |         | EVI Scroll           |
| Ventilaator                               | Mootori tüüp / Ventilaatorite arv |         | DC/2                 |
|                                           | Õhu vooluhulk                     | m³/h    | 7200                 |
| Veeühendus                                | Mõõtmed                           | mm      | DN25                 |
| Veepump                                   | Maksimaalne tõstekõrgus           | m       | 12,00                |
| Vee vooluhulga vahemik                    |                                   | m³/h    | 0,8-4,54             |
| Külmaaine                                 | Tüüp                              |         | R290                 |
| Külmaaine                                 | Eeltäidetud kogus                 | kg      | 1,80                 |
| Seadme mõõtmed (L x K x S)                |                                   | mm      | 1330 x 1050 x 538    |
| Pakendi mõõtmed (L x K x S)               |                                   | mm      | 1390 x 1235 x 570    |
| Kaal pakendita / pakendiga                |                                   | kg      | 179/204              |
| Töövahemik                                | Jahutus                           | °C      | -15-52               |
|                                           | Küte                              | °C      | -25-48               |
|                                           | Soe tarbevesi                     | °C      | -25-48               |
| Väljuva vee temperatuuri seadistusvahemik | Jahutus                           | °C      | 5-25                 |
|                                           | Küte                              | °C      | 25-85                |
|                                           | Soe tarbevesi                     | °C      | 20-75                |

## Laos oleva 22 kW mudeli tarnekomplekt

- 9 kW integreeritud elektriline varuküttekeha
- Tsirkulatsioonipump
- Tehases paigaldatud põhjaküttegaabel kondensaadi äravoolu tagamiseks
- Veevoolu andur
- Mikromullide / gaasieraldi
- Üks inverter-veepump
- Juhtpult
- Wi-Fi /Modbus RTU SmartHome äpi juhtimise võimalus

Täpsustused: Glükooli kuni 35% kasutamine on lubatud

**Midea Building Technologies Division**  
**Midea Group**

**HM-M202607V1**

Address: Midea Headquarters Building, 6 Midea Avenue, Shunde, Foshan, Guangdong, China

Sihtnumber: 528311

mbt.midea.com/global www.midea-group.com ics.midea.com

Midea jätab endale õiguse muuta toote tehnilisi andmeid ja eemaldada või asendada tooteid ilma eelneva teatamise või avaliku teadaandeta. Midea arendab ja täiustab tooteid pidevalt.



# Keskkonnahoidlik ja energiatõhus seade

## Mis on külmaaine?

Külmaaine on jahutus- ja kliimaseadmetes kasutatav soojuskandja, mis kontuuris liikudes seob ja vabastab soojust, tagades sellega jahutus- või kliimaseadme toimimise.

## Miks kasutatakse seeria Mars M2 seadmetes külmaainet R290?

Looduslik külmaaine R290

- Palju väiksem globaalse soojendamise potentsiaal, vastab ELi süsinikuneutraalsuse nõuetele.
- Ei põhjusta osoonikihi lagunemist.
- Suurepärased termodünaamilised omadused.
- Suur soojuslik kasutegur enamikus tingimustes.

ODP = 0

Kahjutu osoonikihile

GWP = 0,02

Väiksem globaalse soojendamise potentsiaal

Seerial Mars M2 on mitme organisatsiooni Eurovent sertifikaadid, mis näitab usaldusväärsust klientide jaoks.

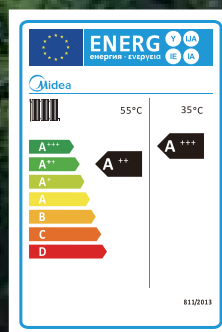
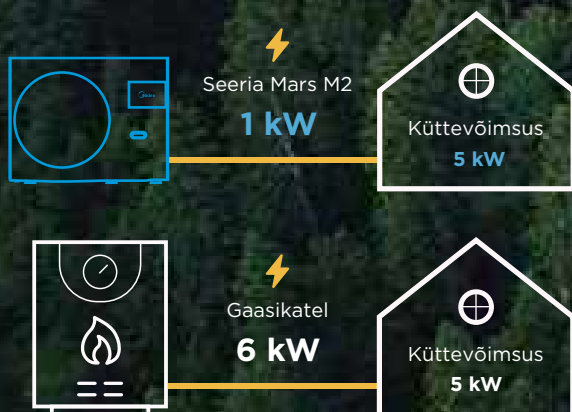


Seeria Mars M2 vastab Euroopa energiamärgistuse süsteemi kõrgeimatele energiatõhususe kriteeriumidele.

ηs. Kütmise sesoonne energiatõhusus

ηs. keskmine kuni A+++ temperatuuril 35 °C

ηs. keskmine kuni A++ temperatuuril 55 °C.



Märkus. Ei kehti kõigi mudelite kohta, palun vaadake konkreetse mudeli tehniliste andmete tabelit.

# Ärihoonetesse sobiv kompaktne soojuspump, mida saab paigaldada ka rõdule

Midea Mars M2 seeria soojuspumbal on 6 mudelit võimsusvahemikus 18–22 kW ning see on mõeldud eelkõige väiksematele äripindadele. Seade sobib villadesse ja eramutesse, väikestesse büroohoonetesse, korterelamutesse, hotellidesse ning muudesse sarnastesse hoonetesse.

Mars M2 seeria seadmeid saab ühendada paralleelselt kuni 6 seadet, saavutades maksimaalse küttevõimsuse kuni 240 kW. Suur koguvõimsus võimaldab lahendada paljude äri- ja kommertshoonete kütte- ning jahutusvajadused.

Mida teha olukorras, kus hoonete vaheline kaugus on väike ja suure küttevõimsusega seadme paigaldamiseks ei ole piisavalt ruumi?

Mars M2 seeria kasutab külgsuunalise õhu väljavooluga konstruktsiooni. Seadme paigalduspind on ligikaudu 0,63 m<sup>2</sup> ning 18–22 kW mudelite mõõtmed on umbes 1330 mm pikkuses ja 475 mm laiuses.

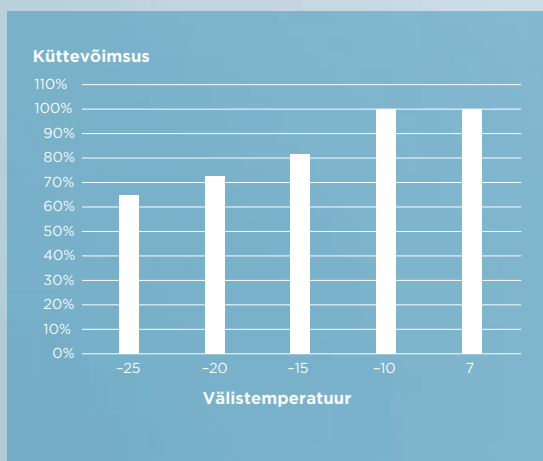
Kui hoonete vaheline kaugus on väike ning seadet ei ole võimalik katusele paigaldada, võimaldab Mars M2 kompaktne ja spetsiaalselt välja töötatud konstruktsioon paigaldada seadme ka piiratud ruumiga kohtadesse, näiteks rõdule. Nii saab tagada kasutaja aastaringse kütte- ja jahutusvajaduse.



# Soojuspump, mis töötab tõhusalt madalal välistemperatuuril

Tavalise soojuspumba küttevõimsus väheneb madalal välistemperatuuril märgatavalt ja küttevajaduse rahuldamiseks tuleb täiendavalt kasutada gaasi- või elekterkütet.

**Tegeliku ja nimiküttevõimsuse suhe**  
(väljuva vee temperatuur 55 °C)



Välistemperatuuril **-10 °C** on küttevõimsus **100%**.

Välistemperatuuril **-15 °C** on küttevõimsus **≥ 75 %**.

Välistemperatuuril **-20 °C** on küttevõimsus **≥ 70 %**.

Välistemperatuuril **-25 °C** on küttevõimsus **≥ 65 %**.

Märkus

Möötmistingimused: EN14511.

Välistemperatuuri vahemikus -10 °C kuni 7 °C väheneb tsükli küttevõimsus teatud määral seadme sulatusprotsessi tõttu.

## Miks suudab seeria Mars M2 seade madalal välistemperatuuril saavutada suurepärase küttevõimsuse?

Seeria Mars M2 seadmed on varustatud spetsiaalselt külmaaine R290 jaoks välja töötatud EVI (täiustatud kuuma gaasi sissepritse) tehnoloogial põhineva inverterkompressoriga. Nende kahe koostoimes suureneb külmaaine ringlus madalal välistemperatuuril, parandades seeläbi soojuspumba küttevõimsust ja energiatõhusust.

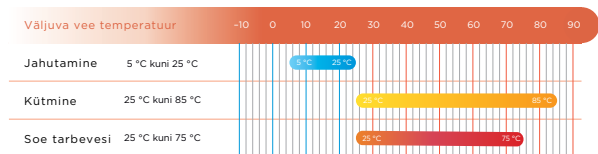
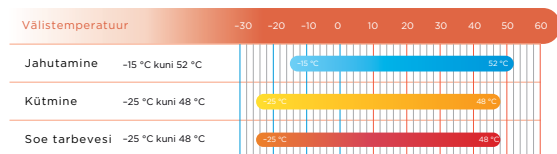
Tänu Mars M2 seadmete suurepärasele tööomadustele madalal temperatuuril ei ole vaja täiendavat soojusallikat. Üks seade tagab aastaringse kütte ja säästab elektrit.



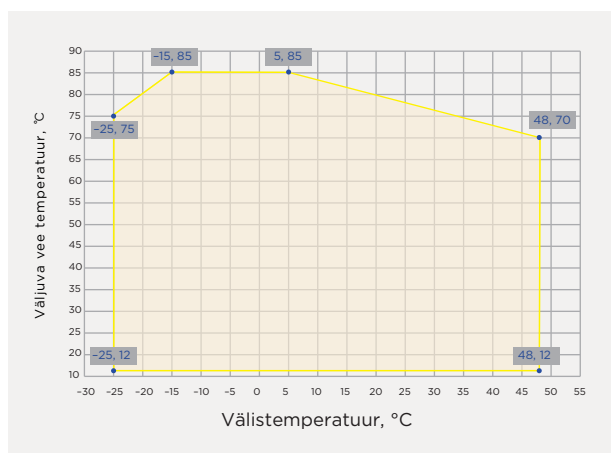
Kompressor EVI Rotary  
18-22 kW

# Paljude kasutusvõimalustega soojuspump, mille väljuva vee temperatuur võimaldab saavutada desinfitseerimiseks vajaliku taseme

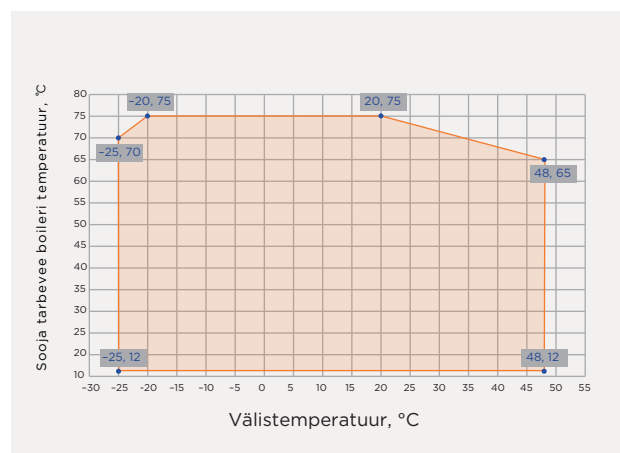
## Palju kasutusvõimalusi



### Kütmine



### Tarbevee soojendamine



Välis temperatuuril **-15 °C** kuni **5 °C** on väljuva vee temperatuur **85 °C**.

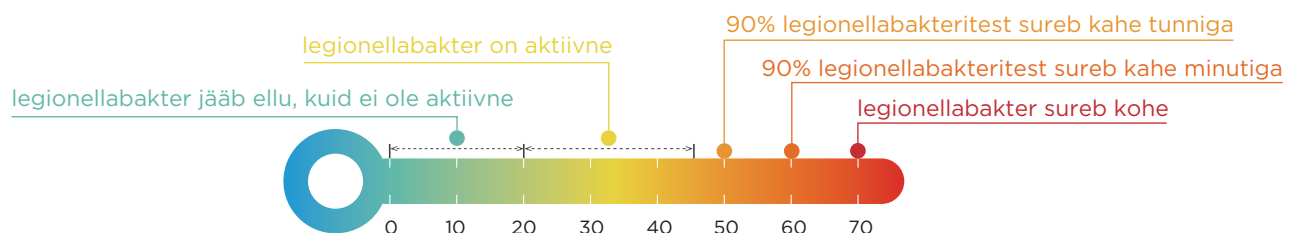
Välis temperatuuril **-25 °C** on väljuva vee temperatuur **75 °C**.

Välis temperatuuril **35 °C** on väljuva vee temperatuur **75 °C**.

Välis temperatuuril **-20 °C** kuni **20 °C** on sooja tarbevee boileri temperatuur **75 °C**.

Välis temperatuuril **-25 °C** on sooja tarbevee boileri temperatuur **70 °C**.

Välis temperatuuril **46 °C** on sooja tarbevee boileri temperatuur **66 °C**.



# Hea soojuspump käib käsikäes mugava kasutuskogemusega

Mars M2 on varustatud värvilise ekraaniga juhtmega juhtpuldiga, mille atraktiivne disain on pälvinud Red Dot disainiauhinna. Kasutajaliides on lihtne ja intuitiivne ning muudab seadme kasutamise mugavaks.

Juhtpuldi saab ühendada ka Midea SmartHome rakendusega, mis võimaldab seadet kaugjuhtida ükskõik millisest asukohast.

## Intuitiivne ja lihtne kasutamine tagab parima kogemuse

Uus kasutajaliides



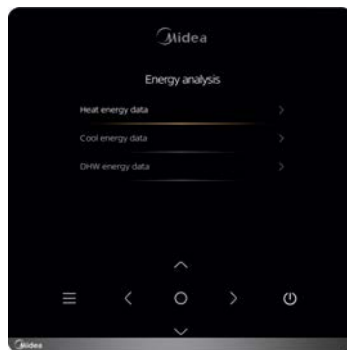
- Värviekraan
- Intuitiivne kasutajaliides
- Puutetundlikud nupud
- Vedelkristallekraan
- Sisseehitatud WiFi moodul
- Modbusi protokoll
- Rakenduse kaudu juhtimine
- Mittepolaarsed signaalijuhtmed



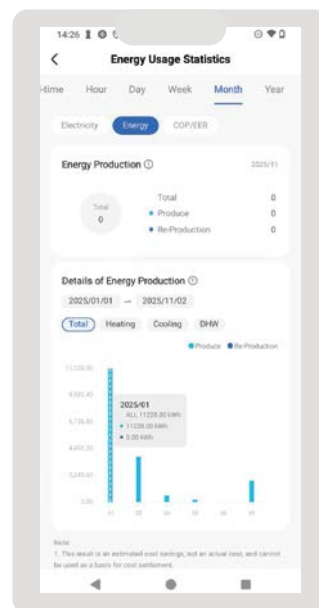
## Energia mõõtmise funktsioon

Kasutajatel on võimalik saada isikupärastatud energiatarbimise analüüsi kasutajaliidese, rakenduse ja veebiportaali kaudu. See võimaldab energiat intuitiivselt ja visuaalselt jälgida ning hallata, aidates optimeerida kasutusharjumusi ja saavutada soojuspumbasüsteemi suurema energiatõhususe.

Funktsioon vastab EL-i määruste 2018/2001/EL ja (EL) 2022/759 nõuetele, võimaldades kasutada ettenähtud toetusi.



Juhtpult

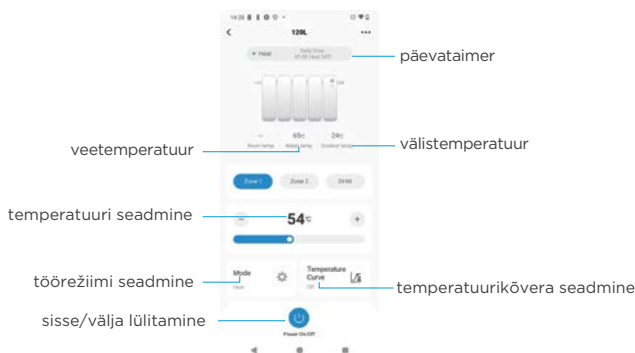


SmartHome

# Juhtimine kõikjalt käeulatuses



SmartHome  
APP



## Jälgimine

- Süsteemi seisund
- Reaalajas temperatuur
- Energiatarbimise andmed

## Mugavusrežiimid

- Vaikne režiim
- Säästurežiim
- Puhkuserežiim

## Ajakava

- Sisse/välja lülitamine
- Puhkuserežiimi seaded
- Tarbevee soojendamise seaded



Väiksemate ärihoonete eri osades on sageli vaja tagada erinevate nõuete täitmine – näiteks erinev temperatuur kaupluse- ja bürooruumides, erinev sooja tarbevee temperatuur sõltuvalt kasutatavatest lõppseadmetest.

Seeria Mars M2 seadmete kahe tsooni juhtimine vastab selle stsenaariumi nõuetele suurepäraselt. Juhtme abil ühendatava juhtpuldiga saab kahe sõltumatu tsooni jaoks seada erineva väljuva vee temperatuuri, pakkudes suuremat kasutusmugavust.



# Soojuspumba valiku ja müügijärgse hoolduse tugi on samuti olulised kasutajakogemuse aspektid

Midea on välja töötanud professionaalse valikutarkvara ja müügijärgse hoolduse tööriistad, mis aitavad müügiesindustel kliente paremini teenindada. Valikutarkvara aitab kliendil valida sobiva võimsusega mudeli ning müügijärgse hoolduse tööriistad tagavad kliendile parema ja kiirema hooldustoe.

## Soojuspumba valikuabi pakub terviklahenduse

Soojuspumba valikutarkvara

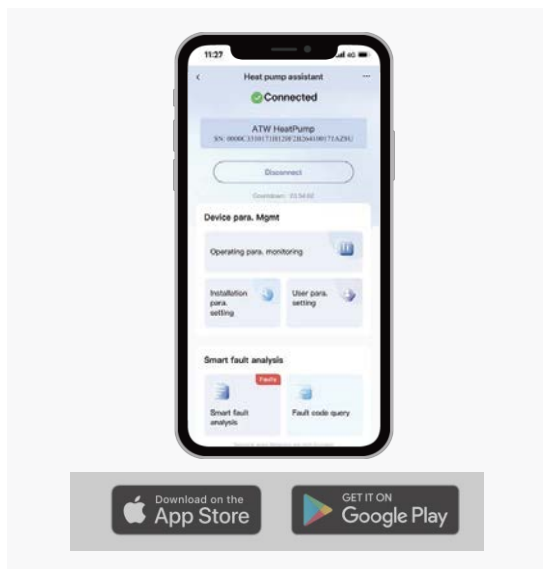
<https://www.midea-hpselection.com/>

- Veebilehe kujundus
- Spetsiaalne leht professionaalidele (Euroventi sertifikaat)
- Lihtne valikuleht kasutajatele
- Kompleksne konfigureerimistööriist
- Energiatarbimise võrdlustööriist



|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                    |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                              | <b>CERTIFICATE</b><br>N° 12.09.003 |  |
| Appendix / Annexe                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                                                                                       |
| Valid until 01 September 21, 2012 - Date d'expiration 01 septembre 2012                                                                                                                                                                                          |                                    |                                                                                       |
| This document is valid at the date of issue - Check the current validity on:<br>Document valable à la date d'émission - Vérifier la validité en cours sur :<br><a href="http://www.eurovent-certification.com">www.eurovent-certification.com</a>                |                                    |                                                                                       |
| List of certified products and characteristics is displayed on:<br>La liste des références et caractéristiques certifiées est disponible sur le site :<br><a href="http://www.eurovent-certification.com">www.eurovent-certification.com</a>                     |                                    |                                                                                       |
| This product performance certificate is valid for the following trade names:<br>Ce certificat de performance produit est valide pour les marques commerciales suivantes:<br>Trade Name / Marque Commerciale                                                      |                                    |                                                                                       |
| MDV<br>MIDEA                                                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                                                                                       |
| This product performance certificate is valid for the following manufacturing places:<br>Ce certificat de performance produit est valide pour les sites de production suivants:<br>Manufacturing Place / Site de Production                                      |                                    |                                                                                       |
| Not applicable for this certification programme / Non applicable pour ce programme de certification                                                                                                                                                              |                                    |                                                                                       |
| This product performance certificate is valid for the following software:<br>Ce certificat de performance produit est valide pour les logiciels de sélection suivants:<br>Software / Logiciel de sélection                                                       |                                    |                                                                                       |
| Heat Pump Solution 1.2<br>Midea Air-Cooled Chiller Selection 1.006                                                                                                                                                                                               |                                    |                                                                                       |
| EUROVENT CERTITA CERTIFICATION SAS au capital de 100 000 € - 48-50 rue de la Victoire 75009 Paris - FRANCE<br>Tél.: 33 (0)1 75 44 71 71 - SIRET 513 133 637 RCS Paris - SIRET 513 133 637 000 35 - TVA FR 59513133637<br>505208 TEMPLATE_ACP_Certif_Air_Brev.1.1 |                                    |                                                                                       |

# Mitu müügijärgse hoolduse ja toe platvormi



LetsLink Heat Pump Assistant

APP

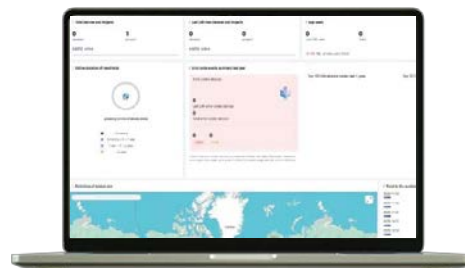
## Soojuspumba kaugühendus ja juhtimine kõikjalt

- Ideaalne hõivatud teenuseosutajate jaoks.
- Võimaldab kiiremat hooldust ja välistab tarbetud hooldusvisiidid.
- Võimaldab kontrollida erinevaid toiminguid ja jälgida seatud parameetreid eemalt.
- Pakub andmete ajaloo aruandeid.
- Veakoodide päringud ja tõrkepõhuste leidmine.

## Kütte ja konditsioneeride nutikas juhtimissüsteem

### Mitme seadme ööpäevaringne keskne jälgimine

- Võimaldab kõiki paigaldatud seadmeid täielikult juhtida.
- Reaalajas seisunditeave mitme seadme kohta vaid ühe klõpsuga.
- Juurdepääs ajaloolistele andmetele.
- Piiramatult arv ühendatud seadmeid ja kasutajakontosid.
- Ei pea kaasas kandma mitut seadet.



# iEasyEnergy on samm energiasõltumatuse suunas

Midea MBT tõi turule lahenduse iEasyEnergy, mis võimaldab pakkuda kodumajapidamise energiat tarbivate seadmete jaoks terviklahenduse alates kavandamisest kuni paigaldamiseni. iEasyEnergy põhineb päikesepaneelide, LFP-akude ja soojuspumbasüsteemi energiavoogude planeerimisel ja kesksel paindlikul juhtimisel rakenduse iEasyEnergy kaudu ning parandab oluliselt energiatõhusust. Selle abil saab tõsta kodu energiasõltumatuse kuni 90%ni, vähendades energiaarveid ja parandades energiavarustuskindlust.

- 1 Soojuspump
- 2 M-ESS (energiasalvesti)
- 3 M-Master (keskjuhtseade)
- 4 M-Charger (elektrisõidukilaadur)
- 5 M-Solar (päikeseküttemoodul)

## Analüüsige oma kodu energiavarustuskindlust ning hallake energiatarbimist automaatselt ja selgelt

iEasyEnergy on nutikas energiahaldusrakendus, mis ühendab soojuspumpad, päikesepaneelid, energiasalvestid, hübriidinverterid ja muud seadmed paindlikuks ja tõhusaks süsteemiks. See suurendab teie kodu energiasõltumatust ja avab uue ajastu koduses energiahalduses.



## Täiustatud omadused



Kolm-ühes tervikhaldus.



Kodu energiasõltumatuse ja energiasäästu analüüs.



Ülejääva päikeseenergia kasutamine kütmiseks ja tasuta jahutuseks tänu paindlikule juhtimisele.



Automaatsed rikketeated koos analüüsiga.

**Professionaalne valik: soojuspump +  
päikeseküte + aku + sooja tarbevee boiler**

Midea Energy Super Advisor aitab paigaldajatel energiasüsteeme konfigurereida, pakkudes automaatselt genereeritud aruandeid ja analüüse.

**Professionaalse energialahenduse  
pakkumise neli lihtsat etappi**



Põhiandmed,  
päikeseküte



Põhiandmed,  
soojuspump



Energiatarbimise  
ajalugu



Seadmesoovitused ja  
tulude/kulude analüüs

