

The Midea logo, consisting of a stylized white 'M' inside a blue circle, followed by the word 'Midea' in a white sans-serif font, all set against a blue rectangular background.

Midea



**LAKOSSÁGI
HŐSZIVATTYÚK
2026**

Tartalomjegyzék

03	Áttekintés
04	Termékpaletta
05	Párosíthatóság
06	Minőség & megbízhatóság
08	Modellkód
10	Monoblokk és Split Hőszivattyú leírás
12	SmartHome applikáció
13	DC Inverter technológia
14	Vezérlési lehetőségek
16	Magas energiahatékonyság bemutatása
18	Beépített fűtőbetét
19	Gyakori alkalmazási megoldások
19	— Rendszer konfiguráció
20	— M-Thermal monoblokk kapcsolási rajz
23	— M-Thermal split kapcsolási rajz

26	R290 hűtőközeg
30	Nature
32	M-Thermal Hygge
34	Nature Plus

Műszaki adatok

36	Nature Plus
38	Nature
40	M-Thermal monoblokk R290
42	M-Thermal Hygge
44	M-Thermal Hygge *IWT
46	M-Thermal monoblokk R32
48	M-Thermal split
50	M-Thermal split IWT*

*IWT: Beépített használati melegvíztároló

Áttekintés



A Midea levegő-víz hőszivattyúi jelenleg R32 és R290 hűtőközeggel is elérhetőek a magyarországi piacon. A két készülékialakítás között (split és monoblokk) a legfontosabb különbség, hogy míg a monoblokk kialakítású készülék kompakt, tehát a hidraulikus egységeket is magában foglalja, addig a split (osztott) kivitelnél a hidraulikus elemek a készüléken kívül egy úgynevezett hidraulikus beltéri egységben vannak elhelyezve, ami nagyobb rugalmasságot jelent a tervezés és a telepítés során. A készülékek kiemelkedően csendes működése biztosítja, hogy még az éjszakai órákban is zavartalanul üzemeljenek anélkül, hogy a szomszédok nyugalma megzavarná. Split készülékek esetében szintén két típus különböztethető meg: beépített HMV tárolós és beépített HMV tároló nélküli kivitel. Mind a monoblokk, mind a split készülékek A++/A+++ energiahatékonysági besorolással rendelkeznek, ami jelentősen hozzájárul a készülékek környezetre gyakorolt hatásának korlátozásához.

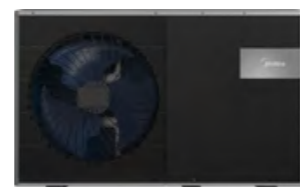
Termékpaletta



Nature Plus



Nature



M-Thermal R290

		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16
R290	Nature Plus Monoblokk	220-240V-1 fázis			•	•	•	•	•
		380-415V-3 fázis			•	•	•	•	•
		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16
	Nature Monoblokk	220-240V-1 fázis			•	•	•	•	•
		380-415V-3 fázis			•	•	•	•	•
		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16
M-Thermal R290 Monoblokk	220-240V-1 fázis		•	•	•	•	•	•	•
	380-415V-3 fázis				•	•	•	•	•
	Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16	



M-Thermal Hygge Split



M-Thermal Split



M-Thermal Monoblokk



		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16	
R32	M-Thermal Hygge Split	220-240V-1 fázis					•	•	•	
		380-415V-3 fázis					•	•	•	
		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16	
	M-Thermal Hygge Split IWT*	220-240V-1 fázis					•	•	•	
		380-415V-3 fázis					•	•	•	
		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16	
	M-Thermal Split	220-240V-1 fázis		•	•	•	•	•	•	•
		380-415V-3 fázis				•	•	•	•	•
		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16	
	M-Thermal Split IWT*	220-240V-1 fázis		•	•	•	•	•	•	•
		380-415V-3 fázis				•	•	•	•	•
		Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16	
M-Thermal Monoblokk	220-240V-1 fázis		•	•	•	•	•	•	•	
	380-415V-3 fázis				•	•	•	•	•	
	Teljesítmény (kW)	4	6	8	10	12	14	16		

* 10kW-ig 190 és 240 literes, 12kW-tól csak 240 literes beépített HMV tárolóval.

Párosíthatóság split rendszerben

párosítások modellkódjai

M-THERMAL SPLIT		1 FÁZIS		3 FÁZIS	
Beltéri egység kódja		HB-A60/CD30GN8-B2	HB-A100/CD30GN8-B2	HB-A160/CDS90GN8-B2	
Kültéri egység kódja	1 fázis	MHA-V4W/D2N8-B2	MHA-V4W/D2N8-B2H2	-	-
		MHA-V6W/D2N8-B2	MHA-V6W/D2N8-B2H2	-	-
		MHA-V8W/D2N8-B2	-	MHA-V8W/D2N8-B2H2	-
		MHA-V10W/D2N8-B2	-	MHA-V10W/D2N8-B2H2	-
		MHA-V12W/D2N8-B2	-	-	MHA-V12W/D2N8-B2H2
		MHA-V14W/D2N8-B2	-	-	MHA-V14W/D2N8-B2H2
3 fázis	MHA-V16W/D2N8-B2	-	-	MHA-V16W/D2N8-B2H2	
	MHA-V12W/D2RN8-B2	-	-	MHA-V12W/D2RN8-B2H2	
	MHA-V14W/D2RN8-B2	-	-	MHA-V14W/D2RN8-B2H2	
	MHA-V16W/D2RN8-B2	-	-	MHA-V16W/D2RN8-B2H2	

M-THERMAL SPLIT IWT*		1 FÁZIS			
Beltéri egység kódja		HBT-A100/190CD30GN8-B2**	HBT-A100/240CD30GN8-B2***	HBT-A160/240CDS90GN8-B2***	
Kültéri egység kódja	1 fázis	MHA-V4W/D2N8-B2	MHA-V4W/D2N8-B2-IWT190	MHA-V4W/D2N8-B2-IWT240	-
		MHA-V6W/D2N8-B2	MHA-V6W/D2N8-B2-IWT190	MHA-V6W/D2N8-B2-IWT240	-
		MHA-V8W/D2N8-B2	MHA-V8W/D2N8-B2-IWT190	MHA-V8W/D2N8-B2-IWT240	-
		MHA-V10W/D2N8-B2	MHA-V10W/D2N8-B2-IWT190	MHA-V10W/D2N8-B2-IWT240	-
		MHA-V12W/D2N8-B2	-	-	MHA-V12W/D2N8-B2-IWT240
		MHA-V14W/D2N8-B2	-	-	MHA-V14W/D2N8-B2-IWT240
3 fázis	MHA-V16W/D2N8-B2	-	-	MHA-V16W/D2N8-B2-IWT240	
	MHA-V12W/D2RN8-B2	-	-	MHA-V12W/D2RN8-B2-IWT240	
	MHA-V14W/D2RN8-B2	-	-	MHA-V14W/D2RN8-B2-IWT240	
	MHA-V16W/D2RN8-B2	-	-	MHA-V16W/D2RN8-B2-IWT240	

M-THERMAL HYGGE SPLIT		1 FÁZIS		3 FÁZIS	
Beltéri egység kódja		HB-A160/CD30GN8-E		HB-A160/CD90GN8-E	
Kültéri egység kódja	1 fázis	MHA-V12W/D2N8-E	MHA-V12W/D2N8-E	-	-
		MHA-V14W/D2N8-E	MHA-V14W/D2N8-E	-	-
		MHA-V16W/D2N8-E	MHA-V16W/D2N8-E	-	-
		MHA-V12W/D2RN8-E	-	-	MHA-V12W/D2RN8-E
		MHA-V14W/D2RN8-E	-	-	MHA-V14W/D2RN8-E
		MHA-V16W/D2RN8-E	-	-	MHA-V16W/D2RN8-E

M-THERMAL HYGGE SPLIT IWT		1 FÁZIS		3 FÁZIS	
Beltéri egység kódja		HBT-A160/240CDS90GN8-E		HBT-A160/240CDS90GN8-E	
Kültéri egység kódja	1 fázis	MHA-V12W/D2N8-E	MHA-V12W/D2N8-E-IWT240	-	-
		MHA-V14W/D2N8-E	MHA-V14W/D2N8-E-IWT240	-	-
		MHA-V16W/D2N8-E	MHA-V16W/D2N8-E-IWT240	-	-
		MHA-V12W/D2RN8-E	-	-	MHA-V12W/D2RN8-E-IWT240
		MHA-V14W/D2RN8-E	-	-	MHA-V14W/D2RN8-E-IWT240
		MHA-V16W/D2RN8-E	-	-	MHA-V16W/D2RN8-E-IWT240



*IWT: Beépített használati melegvíztároló | ** 190 literes melegvíztárolóval | *** 240 literes melegvíztárolóval

Minőség & megbízhatóság

Heat pump KEYMARK



- a heat pump KEYMARK egy önkéntes, független európai tanúsítási védjegy minden hőszivattyúra, kombinált hőszivattyúra és melegvízkészítőre
- független, harmadik fél által végzett tesztelésen alapul, és bizonyítja, hogy a hőszivattyús készülék megfelel a KEYMARK rendszer szabályaiban meghatározott termékkövetelményeknek, valamint az Ecodesign irányelv, a 813/2013 és a 814/2013 EU rendelet meghatározott hatékonysági követelményeinek
- a heat pump KEYMARK az Európai Szabványügyi Bizottság (CEN) tulajdona, a tanúsítványokat független tanúsító testületek adják ki
- a CEN heat pump KEYMARK egy teljes tanúsítvány, amely igazolja a hőszivattyúk minőségét az európai piacon
- a KEYMARK célja a piaci átláthatóság és a vásárlói bizalom erősítése
- készülékeink tanúsítványa elérhető minden felhasználó számára a <https://www.heatpumpkeymark.com/> weboldalon

CE megfelelési minősítés



- az összes Midea készülék CE gyártói megfelelési nyilatkozattal rendelkezik
- a CE nyilatkozat biztosítja a végfelhasználót, hogy a készülék az összes rá vonatkozó irányelvnek és szabványnak megfelel
- ilyen szabályozás érinti többek között a készülékek energiahatékonyságát, hangteljesítményét, a környezetre gyakorolt elektromos és elektromágneses hatásait vagy a veszélyes anyagok felhasználását
- a CE nyilatkozat alapfeltétele a kedvezményes áramdíjszabás igénylésének

Minőség & megbízhatóság

Eurovent

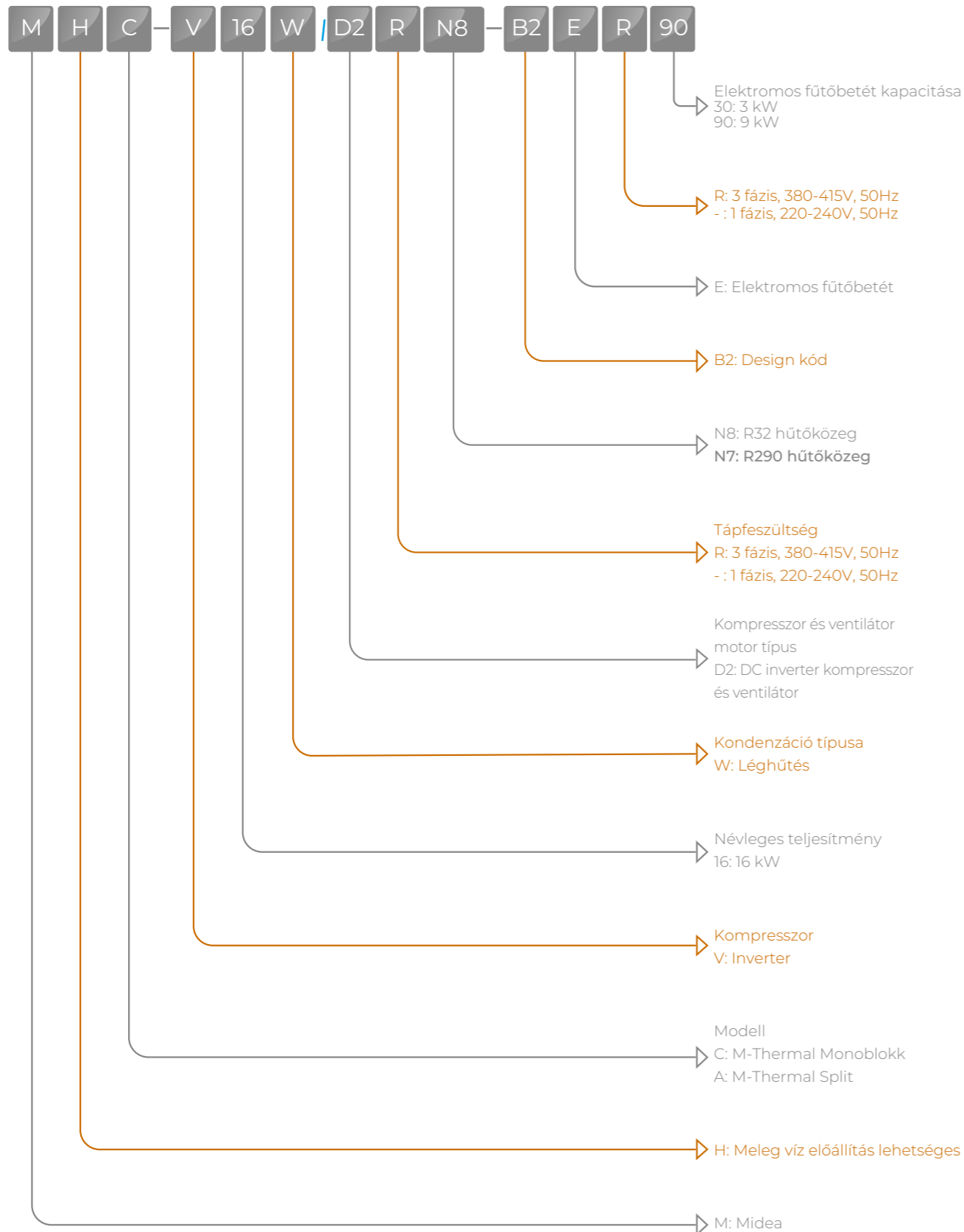


- az Eurovent a világ első számú tanúsítója a HVAC (fűtés-szellőztetés-légkondicionálás-hűtés) szektorban, mely az európai és nemzetközi szabványoknak való megfelelést bizonyítja
- akkreditált laborjaikban a mérési eredményekből hiteles teljesítmény- és energiahatékonysági adatokat szolgáltatnak, ezzel segítve a termékek átláthatóságát, különös tekintettel az energiacímkén feltüntetett adatokra
- a tanúsítás nem kötelező eljárás, azonban a Midea már évek óta részt vesz benne, hiszen elkötelezett az európai piac- és szabályozási környezet iránt
- a tanúsítási eljárás szabályai és eredményei is elérhetők világszerte minden végfelhasználó számára a <https://www.eurovent-certification.com/> weboldalon



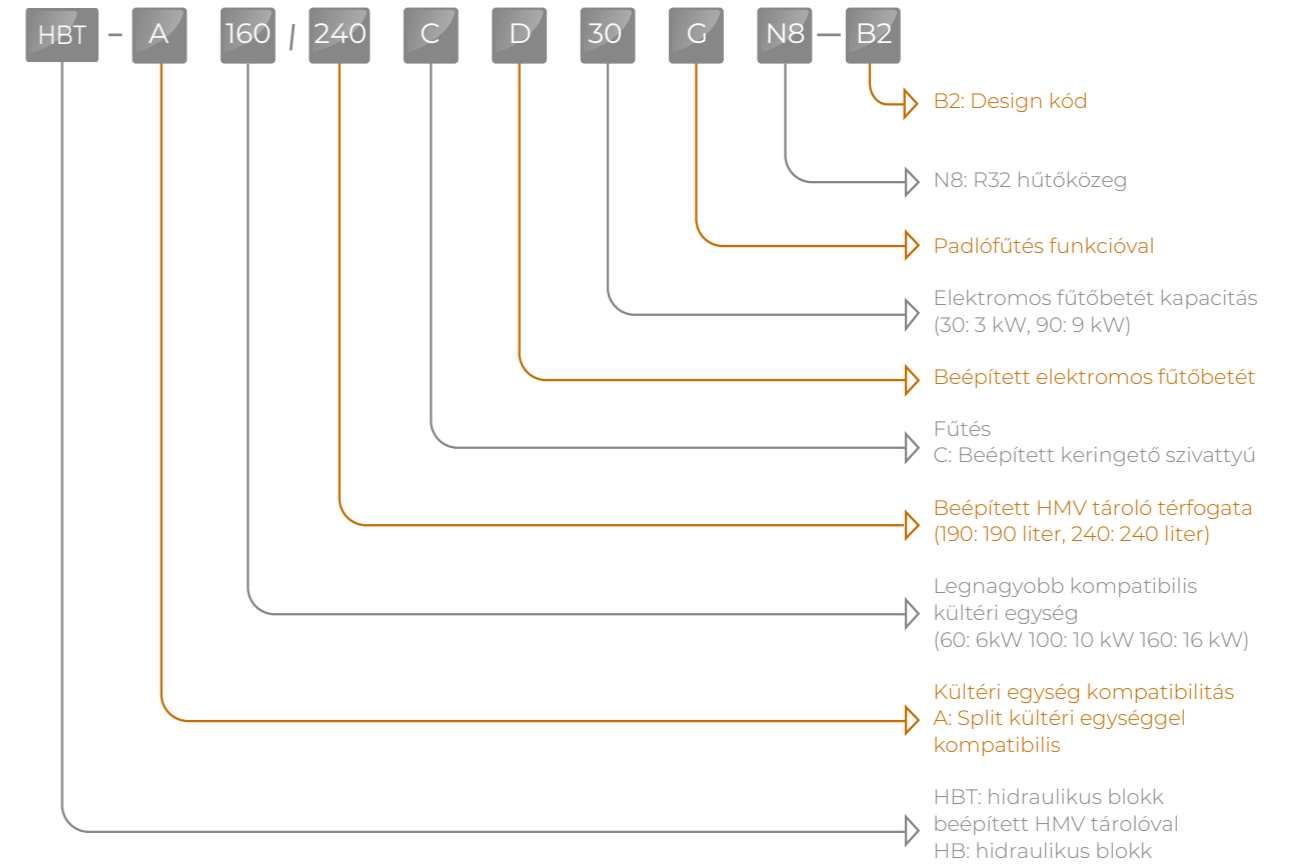
Modellkód

Kültéri egység



Modellkód

Beltéri egység



M-Thermal

Monoblokk és Split Hőszivattyú



Alkalmazási lehetőségek	Fűtés + Hűtés + Használati Melegvíz előállítás (HMV)
Készülék struktúra	Monoblokk: Integrált (a hőszivattyú és a hidraulikus blokk egy készülékben helyezkedik el) Split: Különálló kialakítás
Hűtőközegcső kialakítás	Monoblokk: A kültéri egységen belül Split: A rendszer kültéri és beltéri egysége között kalorikus csőösszeköttetés kialakítása szükséges
Vízcső kialakítás	Monoblokk: A kültéri egység és az alkalmazási terület között Split: A beltéri hidraulikus blokk és az alkalmazási terület között
Telepítés	Monoblokk: Csak a vízcsatlakozást szükséges kiépíteni Split: A beltéri hidraulikus blokkot és a vízcsatlakozást is telepíteni kell
Alkalmazásokhoz szükséges kiegészítők	Padlófűtés csövek Fan coil egységek Alacsony hőmérsékletű radiátorok Használati melegvíztartály Fontos kiegészítők: puffertartály, mágneses iszapleválasztó, szűrő Egyéb kiegészítő (Pl.: vízmelegítő, kazán)

Kültéri egység (monoblokk és split)

A kültéri egység a külső léghőmérsékletből kinyert energiát a keringtetett vízbe juttatja, ezzel biztosítva a beltérbe juttatott víz megfelelő hőmérsékletét. (Split kialakítás esetén ez a folyamat részben a kültéri, részben a beltéri egységben zajlik).

Használati melegvíz tartály (monoblokk és split)

A készülék által előállított melegvíz a használati melegvíz tartályokban tárolva jó méretezés esetén elegendő melegvízzel látja el háztartását. Kiegészítő fűtőbetét használata indokolt lehet.

Személyre szabott beállítások (monoblokk és split)

A Midea szabályzási lehetőségei (vezetékes távszabályzó) a készülék üzemeltetésének és beállításainak alapja. Ezen keresztül a felhasználó könnyedén tudja szabályozni készülékének ki/be kapcsolását, üzemmódját, és egyéb időzítési paramétereit.

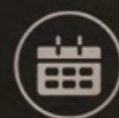
Hidraulikus blokk (csak split készülékek esetén)

A hidraulikus blokk felmelegíti a rendszerben lévő vizet a kültéri egység hűtőközegének segítségével. A felmelegített víz ezután cirkuláció segítségével jut el az alkalmazási területekre (padlófűtés, radiátorok, használati melegvíz, fan-coil beltéri egységek).

M-THERMAL

SMART HOME

Okos otthon alkalmazás



Nyaralás funkció



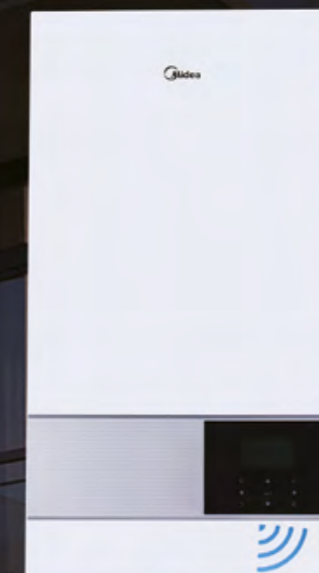
Egyszerű vezérlési lehetőség



Energiafogyasztás ellenőrzés



Független zónavezérlési lehetőség



KOMPAKT MÉRETT



M-THERMAL

HIDROMODUL

SmartHome applikáció

* az illusztráció tájékoztató jellegű, az applikációs felület időről-időre frissülhet, ezért a felület is változhat.



Smart Home APP

- átlátható felület
- kétfónás vezérlés
- rendszerállapot ellenőrzés
- kényelmes távoli vezérlés

- villamos energiafogyasztás számítás
- ECO mód: energiatakarékos üzemmód
- naptár és időzítő funkció beállítás

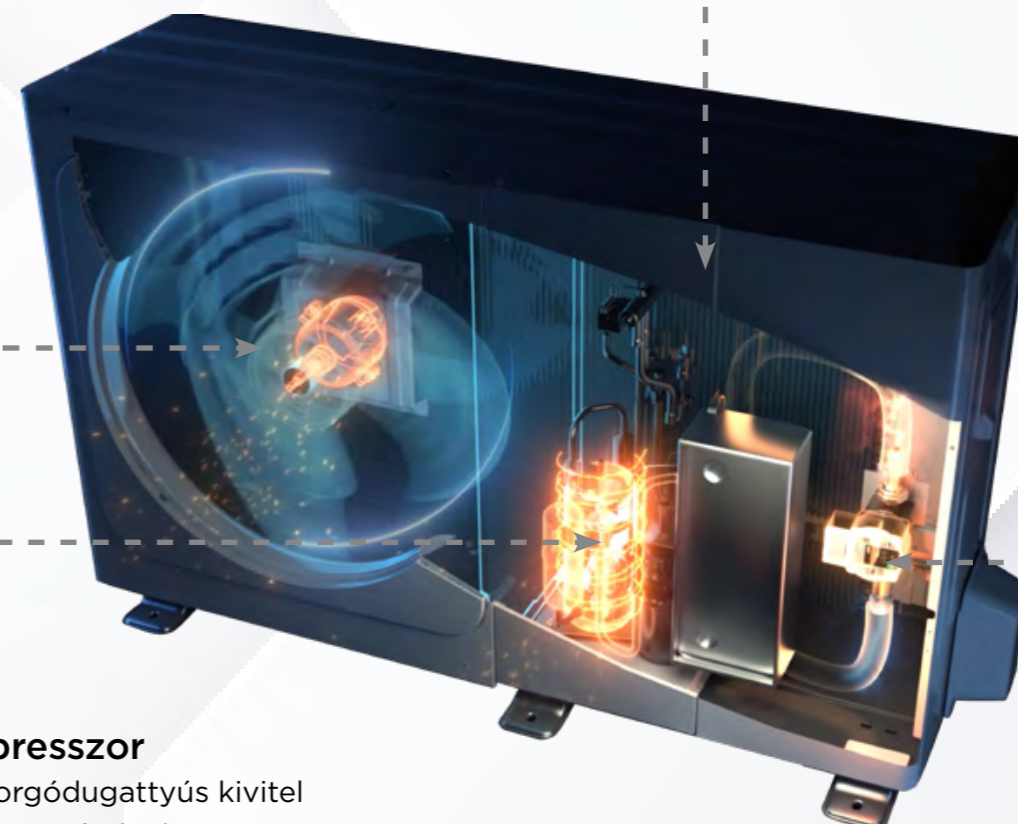
DC Inverter technológia

Ventilátor

- DC inverter technológia
- alacsony energiafogyasztás
- csendes működés

Hőcserélő

- korrózióálló bevonat



Kompresszor

- iker forgódugattyús kivitel
- alacsony vibráció
- DC inverter technológia
- nagyhatékonyságú precíziós vezérlés
- széles fordulatszám tartomány
- folyadékbefecskendezéses kompresszorhűtés extrém körülmények között
- időtálló, robusztus működés
- magas megbízhatóság

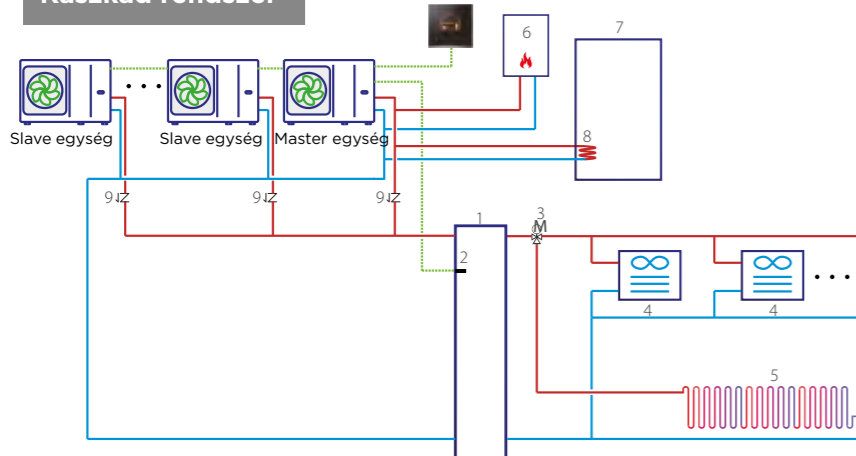
Hidraulikus komponensek megbízható gyártóktól

- lemezes hőcserélő
- fokozatmentes DC inverteres örvényszivattyú nagy emelőmagassággal*
- beépített kiegészítő fűtőbetét

*16kW teljesítmény feletti monoblokk kivitelnél a szivattyú 3 fokozat között állítható

Vezérlési lehetőségek

Kaszád rendszer



1. Puffertartály
2. Puffer hőmérsékletérzékelő
3. Háromjratú szelep
4. Fan coil
5. Padlófűtés
6. Külső hőforrás
7. HMV tároló
8. Növelt felületű csőkígyó
9. Visszacsapó szelep

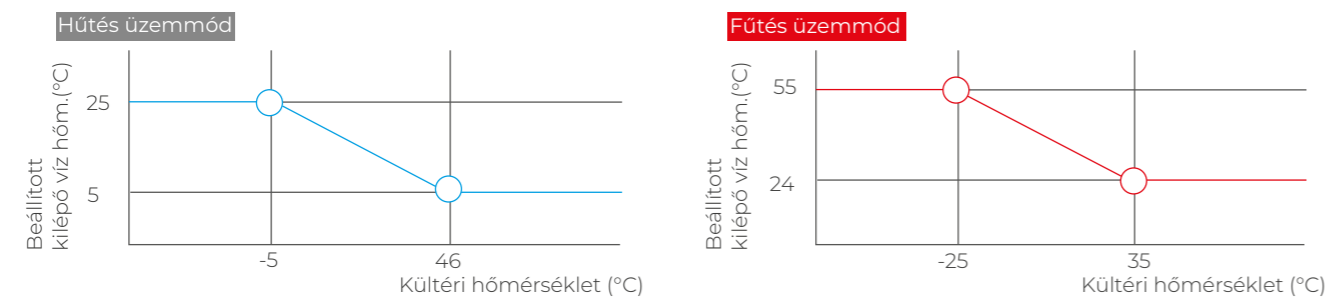
A kaszkád kapcsolás akkor hasznos, amikor az épület hűtési vagy fűtési igénye meghaladja a hőszivattyú teljesítőképességét. Ilyen esetben akár 6 készülék is vezérelhető egy távszabályzóról csoportosan, egy hidraulikai rendszeren belül.

Épületfelügyelet



Rugalmas működés és nagyobb kényelem

- ❖ Az abszolút komfortot és energiahatékonyt a készülék időjárás függő működése biztosítja. Összesen 32 db előre programozott, kiválasztható működési görbe elérhető.



- ❖ Két zónás szabályzás - nagyobb rugalmasság. Lehetővé teszi, hogy egy alacsonyabb fűtővízigényű zónát is ellássunk külső vezérlő alkalmazása nélkül.

Vezérlési lehetőségek

M-Thermal split és monoblokk



- Funkciók:**
- Dátum, idő, külső hőmérséklet, üzemi állapot és üzemi hőmérséklet kijelzés, beállítás
 - Naptár funkció
 - Szobatermosztátként is használható (beépített hőmérséklet érzékelő)
 - Wifi applikáción keresztül elérhetőség (beépített Wifi modul)
 - ModBus RTU csatlakozási lehetőség (épületfelügyelet, okosotthon csatlakozási lehetőség)
 - Informatív osztott kijelző a több információ kijelzéshez
 - Érintő gombok
 - Gyerekzár személyre szabása
 - Akár 50 méter távolságban is elhelyezhető

M-Thermal R290



Felhasználóbarát vezérlő

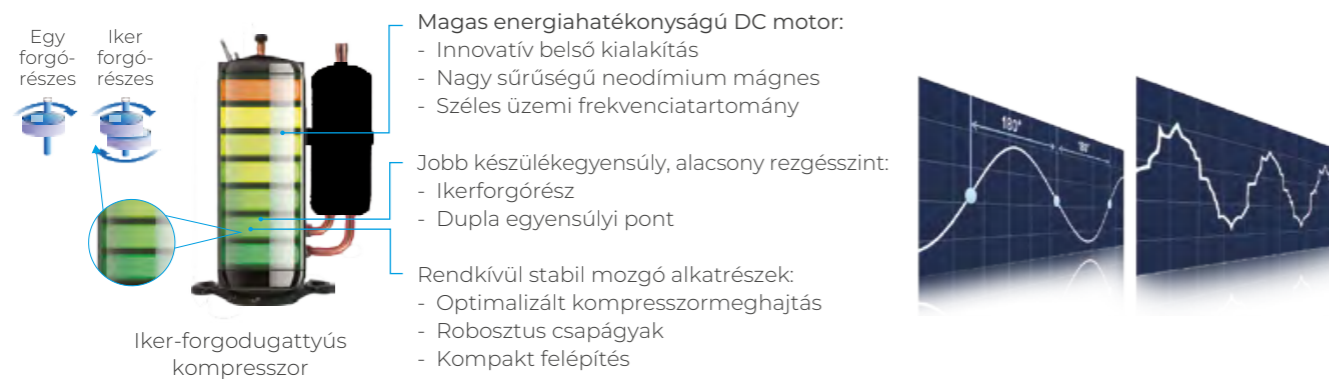
- Funkciók:**
- Színes kijelző
 - Intuitív felhasználói felület
 - Érintőgombos kivitel
 - LCD kijelző
 - Beépített WIFI modul
 - Modbus protokoll
 - Applikációval vezérelhető
 - Magyar nyelvű menürendszer
 - Polaritásmentes kábelezés

Magas energiahatékonyság széles működési tartomány

❖ Hatékonyabb kompresszorműködés a szívógázhűtéses kompresszortechnológia segítségével.

Iker-forgódugattyús kompresszor

Az iker-forgódugattyús kompresszor 30%-kal kevesebb energiát használ, mint a hagyományos kompresszorok, ugyanakkor szélesebb működési tartományt és alacsonyabb zajszintet biztosít a Midea M-Thermal hőszivattyúk kültéri egységeinek.

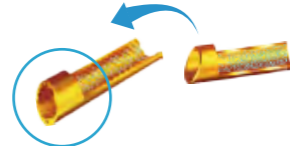
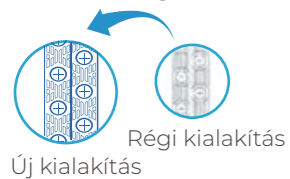


Bordáscsöves hőcserélő

A nagy teljesítményű fin-coil típusú hőcserélőt a készülék légoldalán alkalmazzák. Az új kialakítású belső csőbordák kibővítik a hőcserélő felületét, valamint csökkentik az ellenállást, így több energiát takarítanak meg és javítják a hőcserélő teljesítményét. A hidrofil fólia bevonatok és a belső rézcsövek optimalizálják a hőcserét.

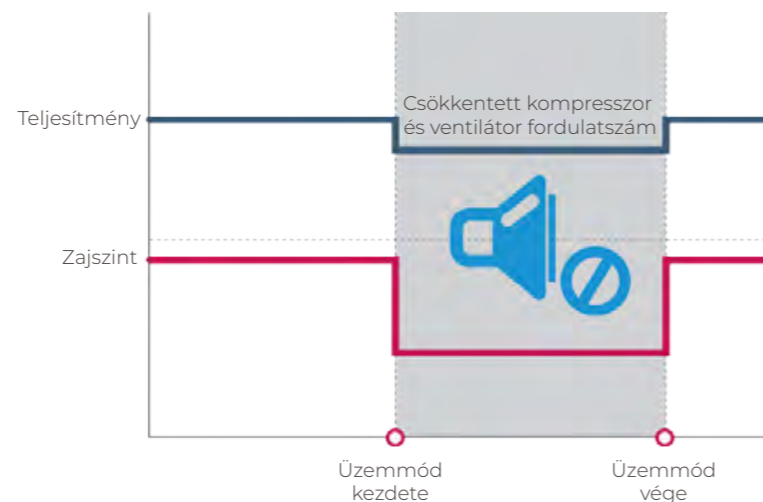
A speciális kék bevonat hozzájárul a bordák hosszú élettartamához, megvédi a hőcserélőt a levegő, víz és más korrózív anyagok ellen (nem nyújt védelmet az extrém korrózív anyagok ellen, mint például erős kemikáliák vagy tengerközeli sós levegő).

Csökkentett légellenállás

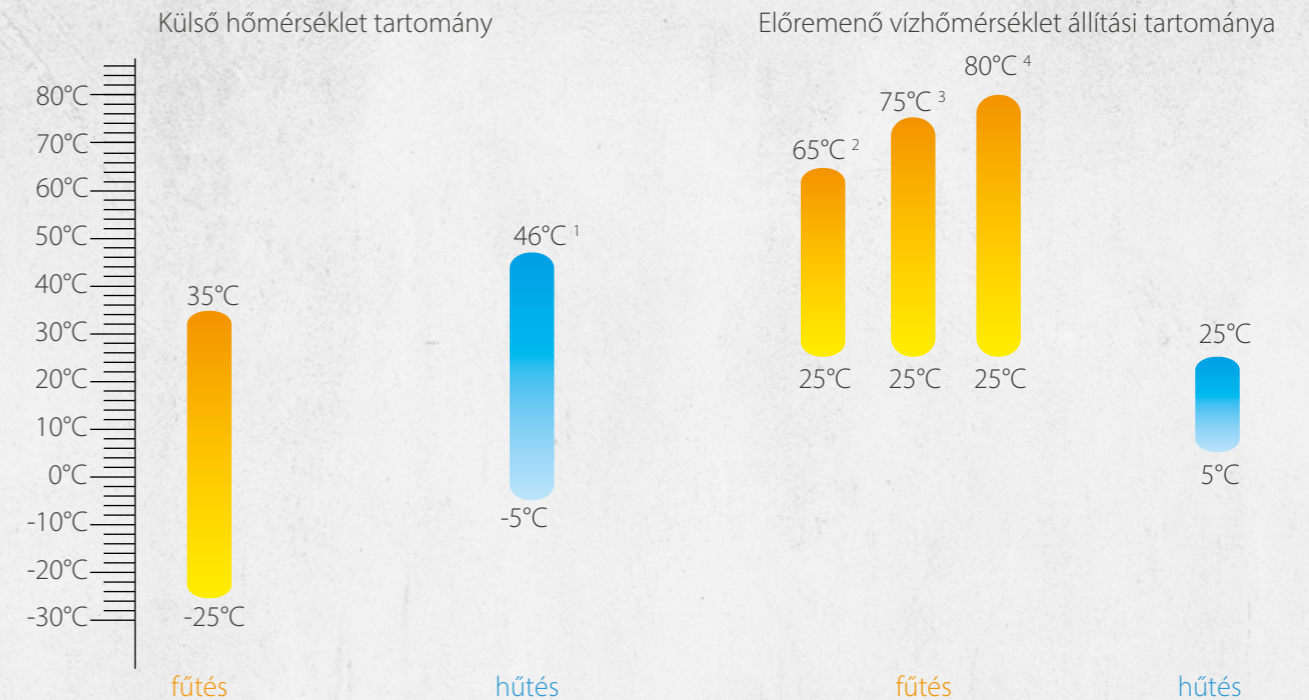


Kétlépcsős zajcsökkentés

A silent (csendes) üzemmód használatával hatékonyan csökkenthető a készülék zajszintje.



Széles környezeti és kilépő víz hőmérséklet tartomány



1: 4-16kW teljesítményű monoblokk és split modellek esetében a külső hőmérsékleti tartomány hűtésben -5 - +43° C-ig
2: 16kW teljesítmény feletti monoblokk modellek esetében a előremenő víz hőmérsékleti tartomány fűtésben 25 - 60° C-ig
3: Arctic HT R290 modellek esetében | 4: Nature modellek esetében | 5: Mars modellek esetében

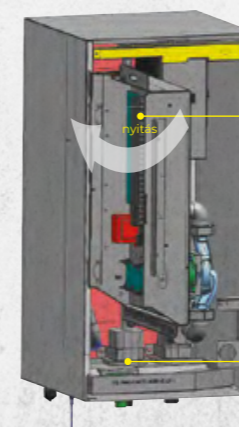
Könnyű szerelhetőség és egyszerű karbantartás

Monoblokk kivitel:

- ❖ Az összes hidraulikus alkatrész a kültéri egységben található.
 - ❖ Minden hűtőközegcső a kültéri egységben található - nincs szükség további kalorikus szerelésre.
 - ❖ Kompakt kialakítás, egyszerű szállítás és telepítés.
 - ❖ Két ajtós kialakítás a könnyű hozzáférhetőségért és karbantartásért.*
- *8-16kW-os monoblokk modellek

Osztott (split) kivitel:

- ❖ Kiegészítő hűtőközeg-feltöltés szükséges, ha a kalorikus összcsőhossz meghaladja a 15 métert.
- ❖ A forgó elektromos vezérlődoboz lehetővé teszi az összes hidraulikus alkatrész egyszerű karbantartását (HB modellek esetén).

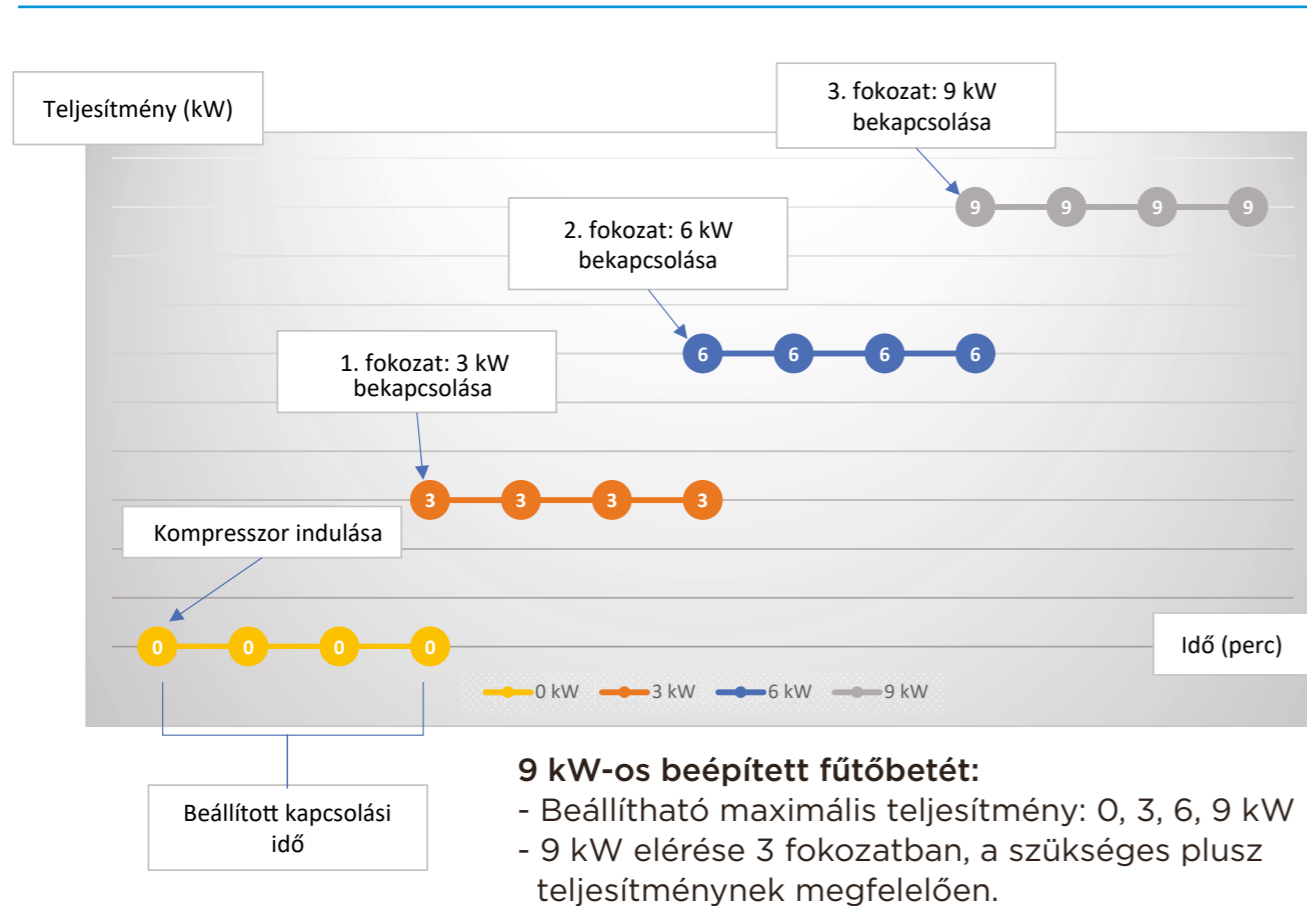


Beépített elektromos fűtőbetét használata extrém alacsony külső hőmérsékleten javasolt. Teljesítménye állítható. A csepptálca az alapfelszereltség része.

Beépített fűtőbetét

1 fázisú split beltéri és monoblokk egység:
3 kW-os beépített fűtőbetéttel rendelkeznek.

3 fázisú split beltéri és monoblokk egység:
több fokozatú 9 kW-os beépített fűtőbetéttel rendelkeznek*.
*(kivéve a 22kW és 30kW-os monoblokk készülékek)



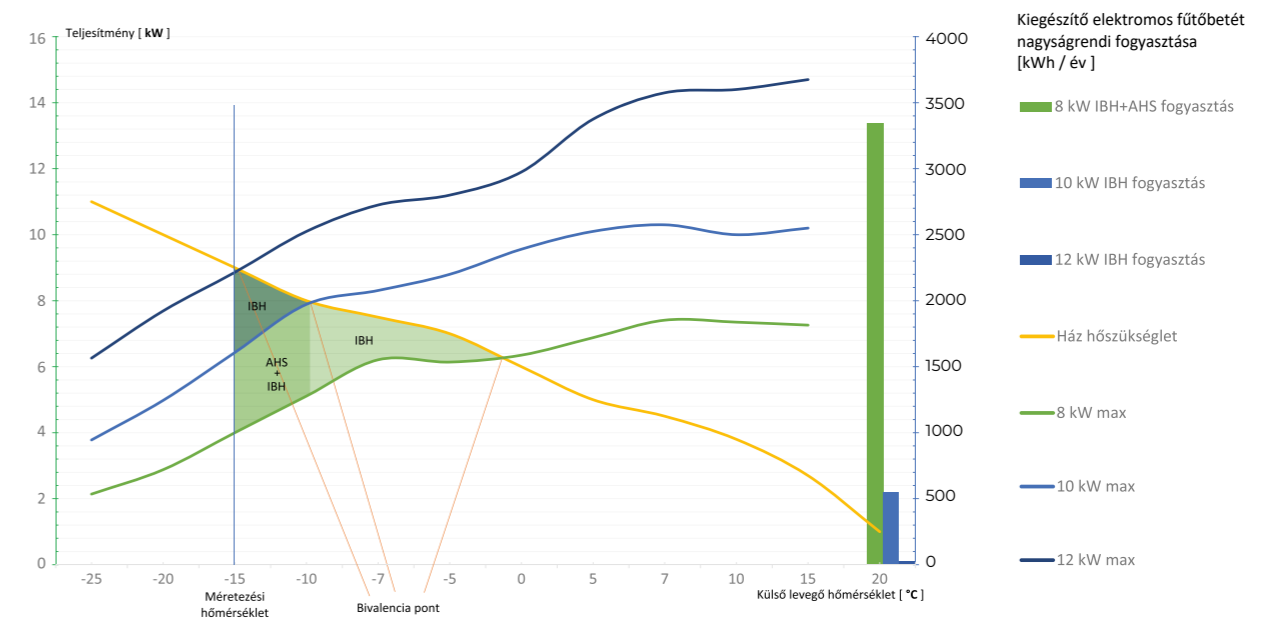
Gyakori alkalmazási megoldások

Rendszer konfiguráció

Az M-Thermal hőszivattyús rendszereknél a kiegészítő elektromos fűtőbetét konfigurálható (engedélyezés több lépcsőben* / tiltás). Más külső hőforrással együtt is használható.

A kiválasztott konfiguráció befolyásolja a szükséges hőszivattyú méretét.

* Három fázisú beltéri egységek esetében engedélyezhető 3/6/9 kW teljesítményszinteken.



AHS (Auxiliary Heating Source): Külső kiegészítő hőforrás (pl. elektromos fűtőbetét vagy gázkazán).
IBH (Inner Backup Heater: Beépített elektromos fűtőbetét).

1. konfiguráció: Hőszivattyú elektromos fűtőbetét nélkül

- ❖ A hőszivattyú lefedi a kívánt teljesítményt, és nincs szükség további teljesítménybevonásra.
- ❖ Magasabb teljesítményű készülék szükséges, ami magasabb induló beruházási árat eredményez.
- ❖ Ideális új építkezéseknél, ahol az energiahatékonyság kiemelkedően fontos.

2. konfiguráció: Hőszivattyú és elektromos fűtőbetét

- ❖ A hőszivattyú fedezi a szükséges teljesítményt, akkor is, ha a környezeti hőmérséklet azon pont alá esik, ahol a készülék tisztán hőszivattyús üzemmóddal már nem képes megfelelő teljesítményt biztosítani. Amikor a környezeti hőmérséklet ezen pont alá esik a beépített elektromos fűtőbetét biztosítja a fűtési igényhez szükséges kiegészítő teljesítményt.
- ❖ A lehető legalacsonyabb életciklus-költséget eredményezheti.
- ❖ Ideális új építkezéseknél, alacsony hőmérsékletű meglévő rendszerek hőtermelőjének kiváltására.

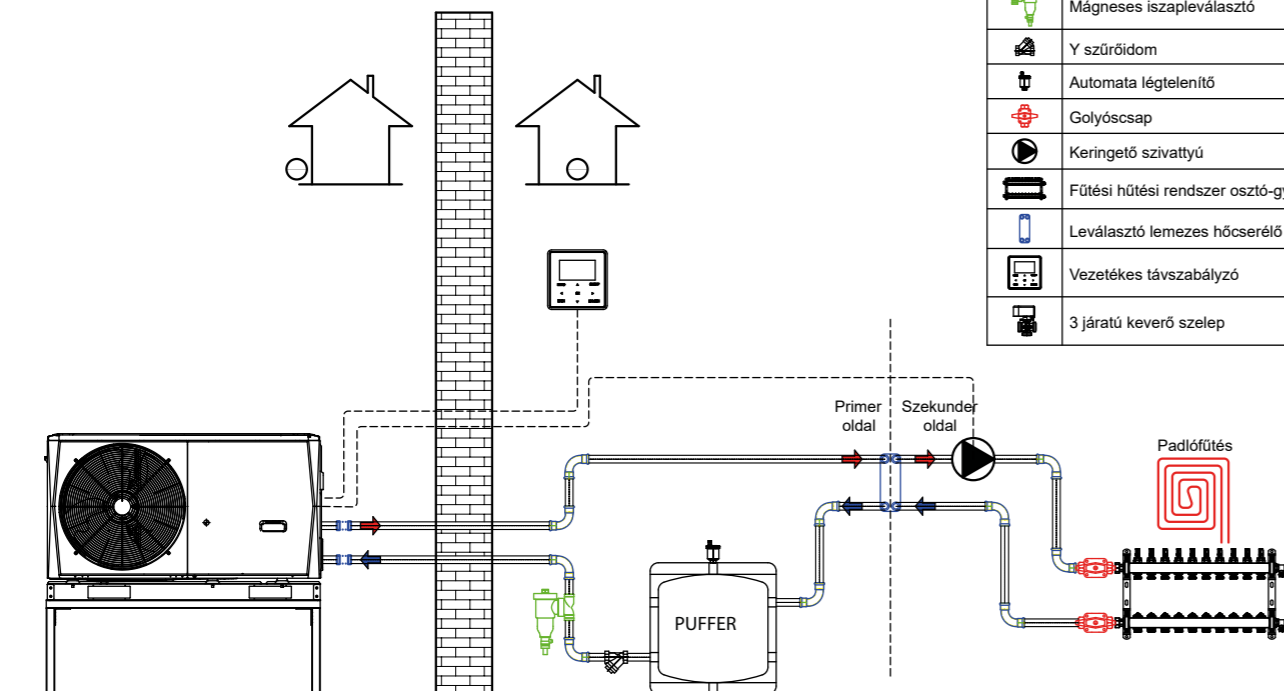
3. konfiguráció: Hőszivattyú külső hőforrással kombinálva

- ❖ A hőszivattyú fedezi a szükséges teljesítményt, amíg a környezeti hőmérséklet azon pont alá esik, amelyen a készülék képes önállóan megfelelő teljesítményt biztosítani. Ha a környezeti hőmérséklet ezen egyensúlyi pont alatt van, a rendszerbeállításoktól függően a hőszivattyú a kiegészítő hőforrással együtt működik, vagy a kiegészítő hőforrás önmagában fedezi a szükséges teljesítményt.
- ❖ Lehetővé teszi az alacsonyabb teljesítményű hőszivattyúk használatát.
- ❖ Ideális már meglévő rendszerek mellé, például energetikai felújítás során.

Gyakori alkalmazási megoldások

M-Thermal monoblokk hőszivattyú

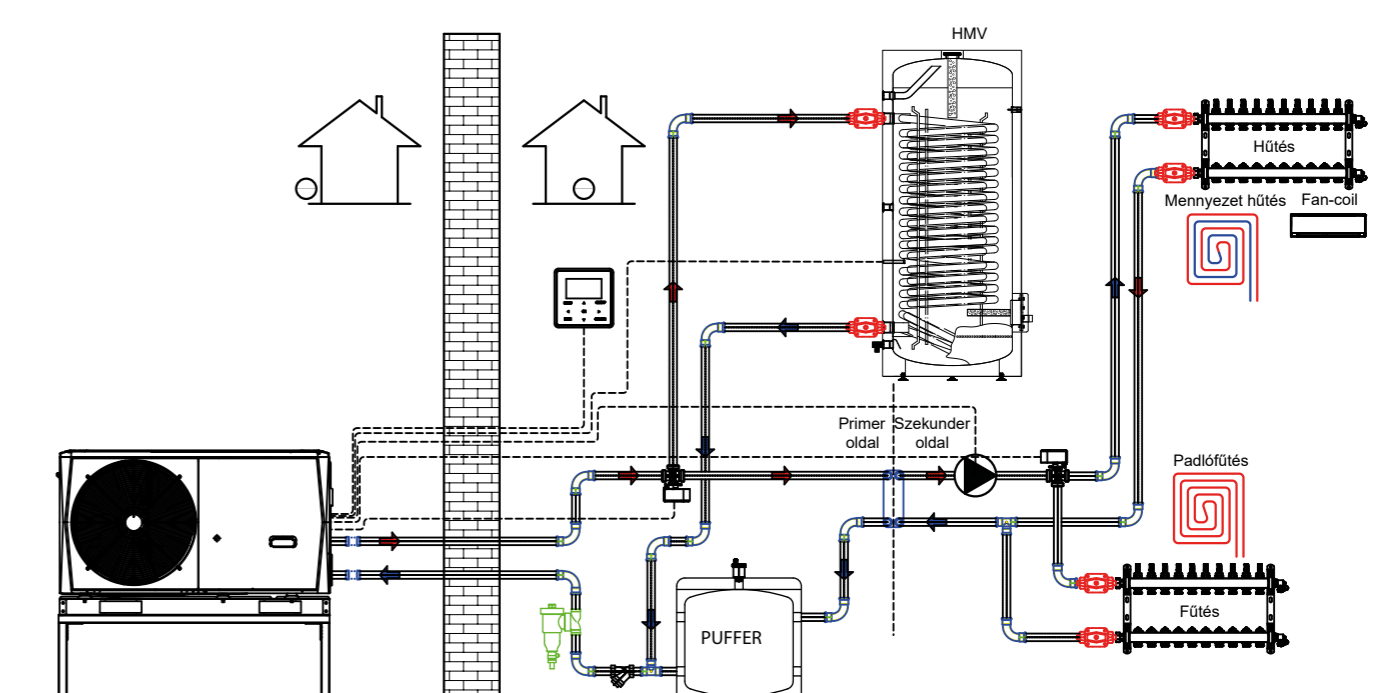
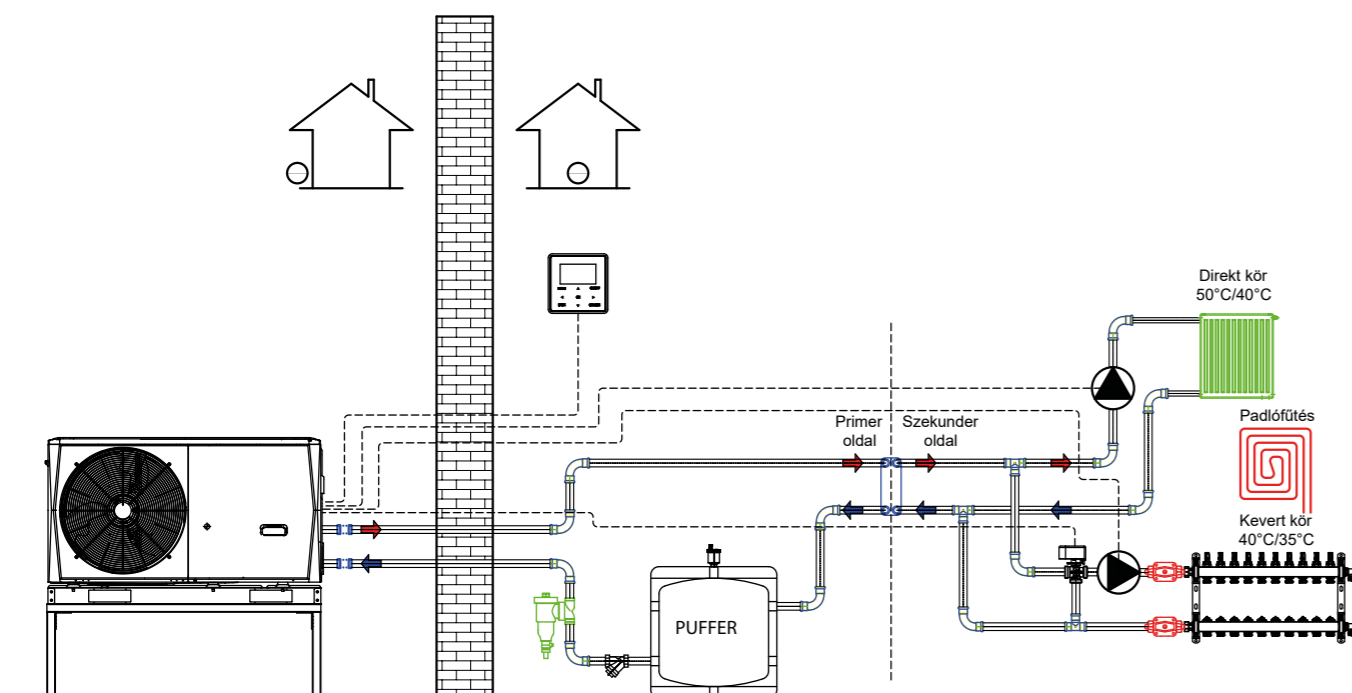
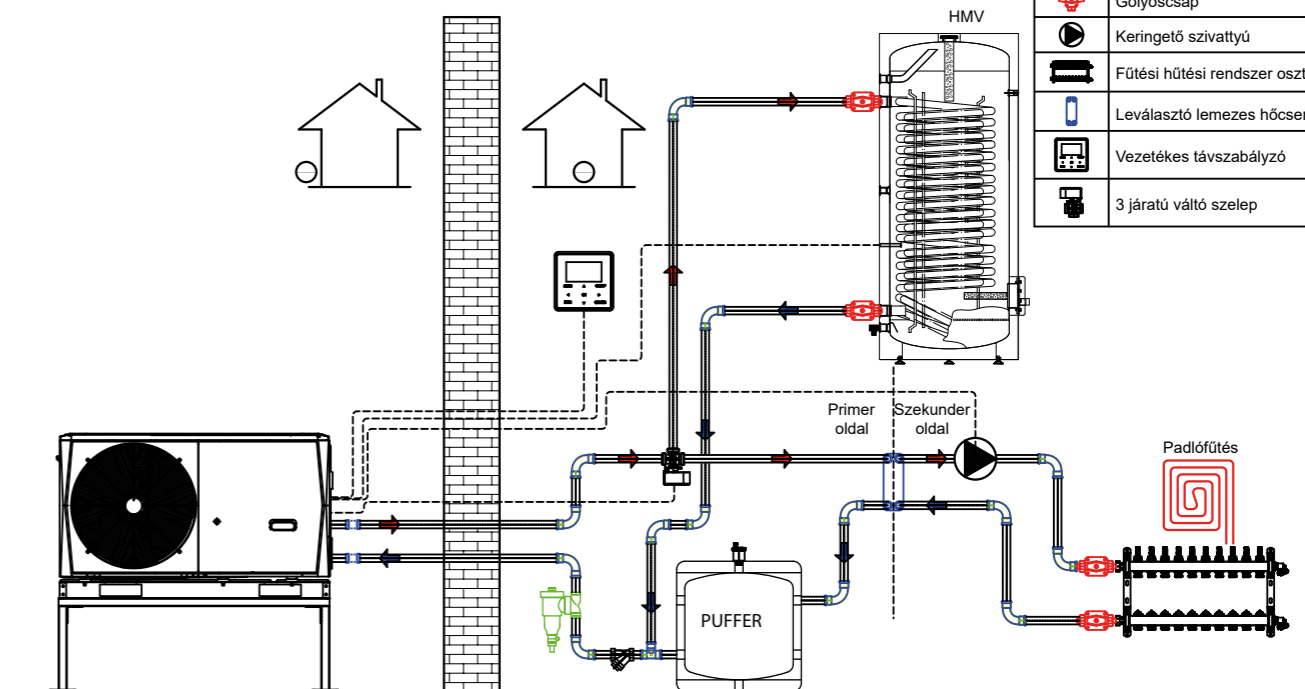
Jelmagyarázat	
	Rezgécscillapító
	Mágneses iszapleválasztó
	Y szűrőidom
	Automata légtelenítő
	Golyóscsap
	Keringető szivattyú
	Fűtési hűtési rendszer osztó-gyűjtő
	Leválasztó lemezes hőcserélő
	Vezetékes távszabályzó
	3 járatú keverő szelep



Gyakori alkalmazási megoldások

M-Thermal monoblokk hőszivattyú

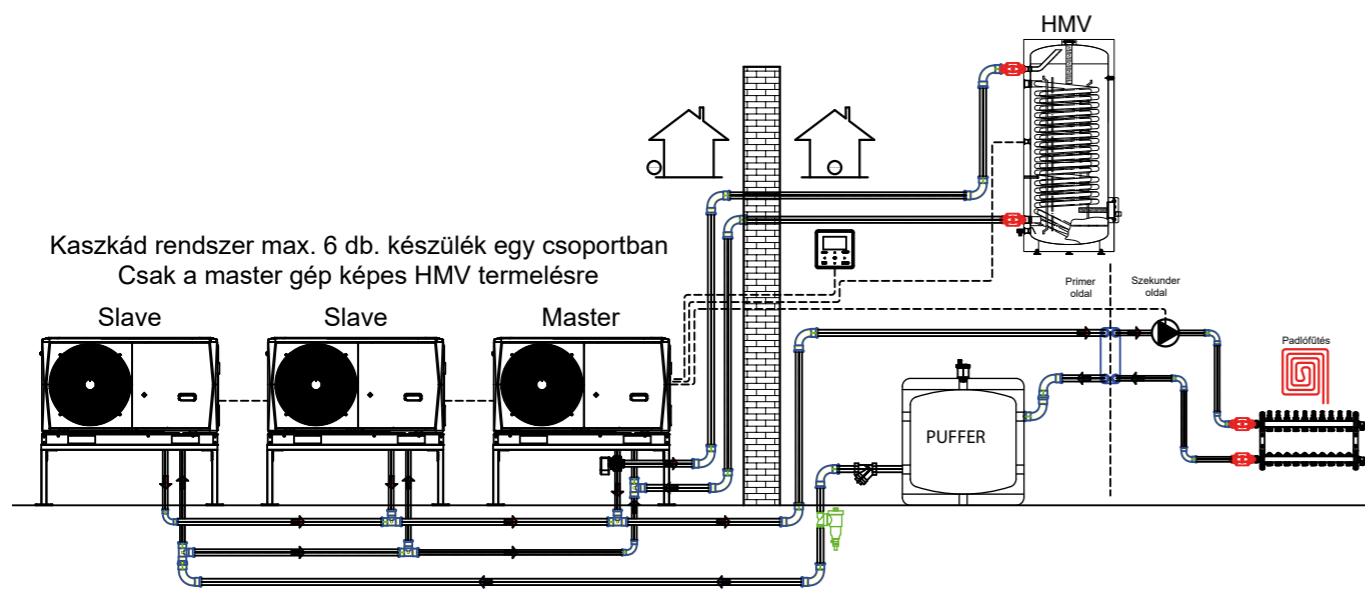
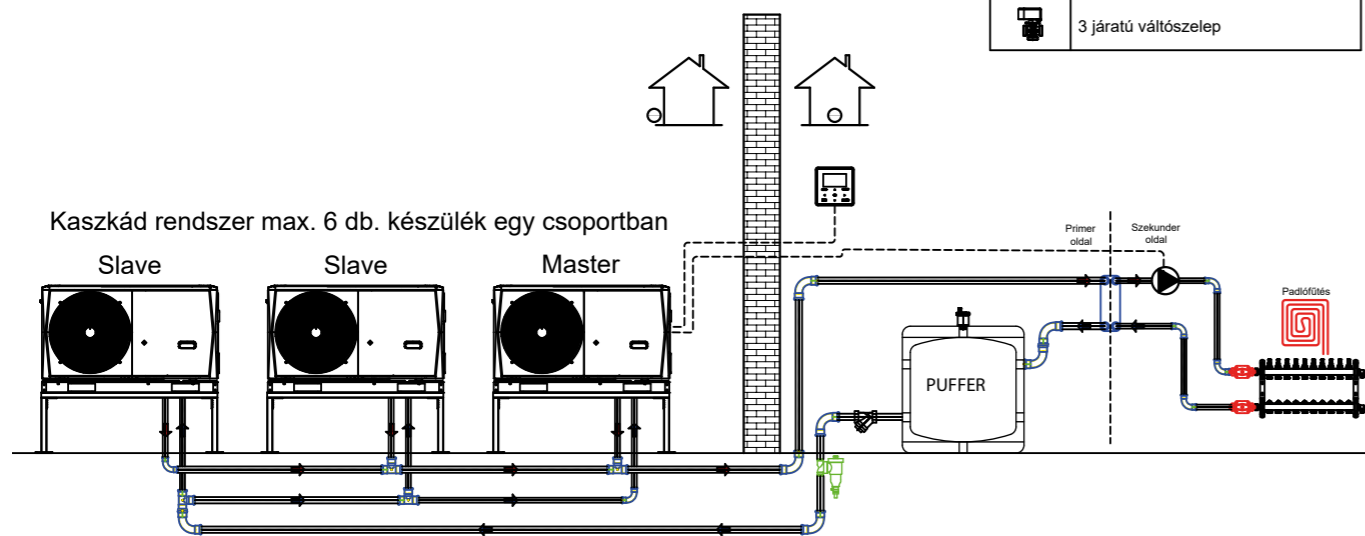
Jelmagyarázat	
	Rezgécscillapító
	Mágneses iszapleválasztó
	Y szűrőidom
	Automata légtelenítő
	Golyóscsap
	Keringető szivattyú
	Fűtési hűtési rendszer osztó-gyűjtő
	Leválasztó lemezes hőcserélő
	Vezetékes távszabályzó
	3 járatú váltó szelep



Gyakori alkalmazási megoldások

M-Thermal monoblokk hőszivattyú

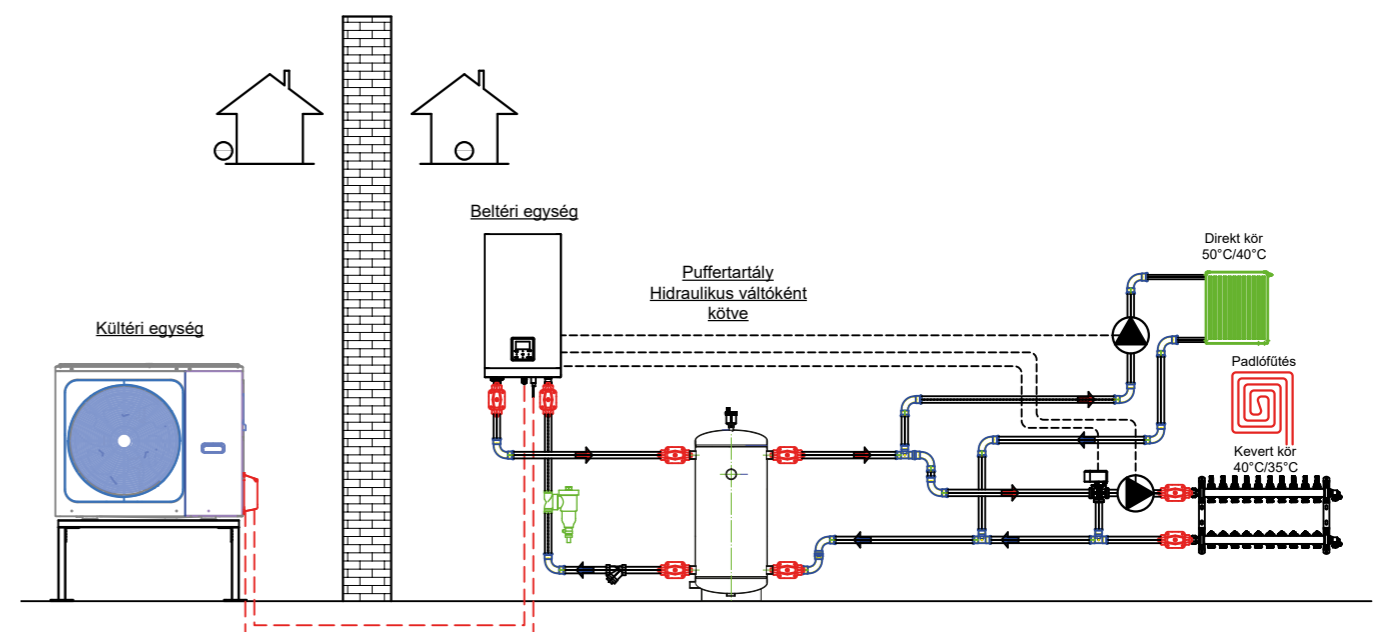
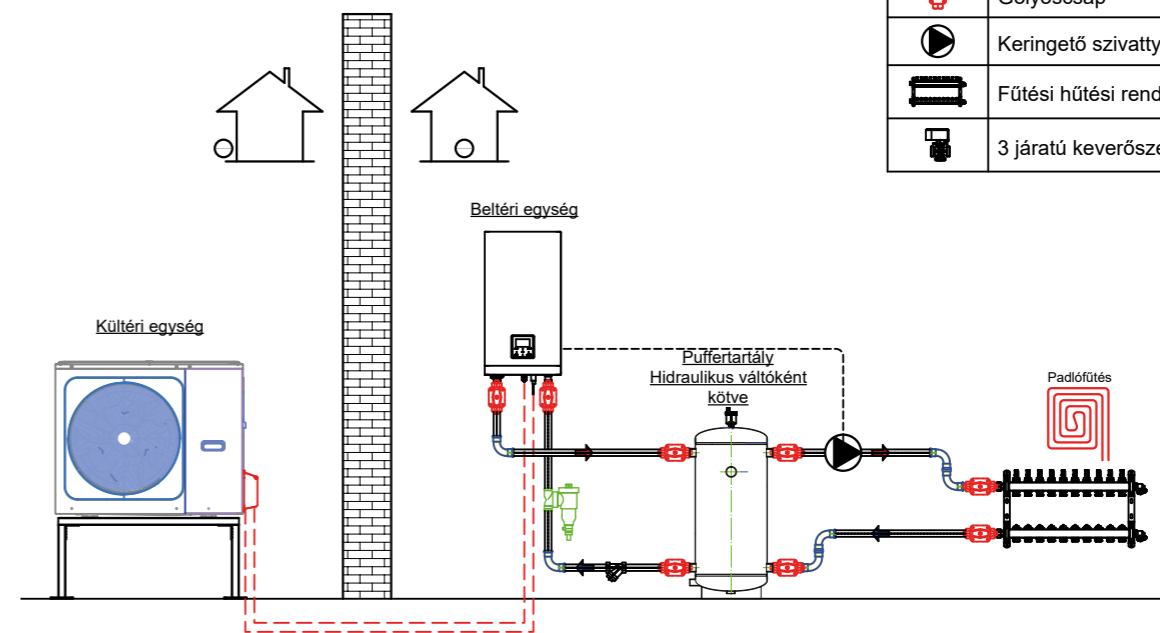
Jelmagyarázat	
	Rezgéscsillapító
	Mágneses iszapleválasztó
	Y szűrőidom
	Automata légtelenítő
	Golyóscsap
	Keringető szivattyú
	Fűtési hűtési rendszer osztó-gyűjtő
	Leválasztó lemezes hőcserélő
	Vezetékes távszabályzó
	3 járatú váltószelep



Gyakori alkalmazási megoldások


M-Thermal split hőszivattyú

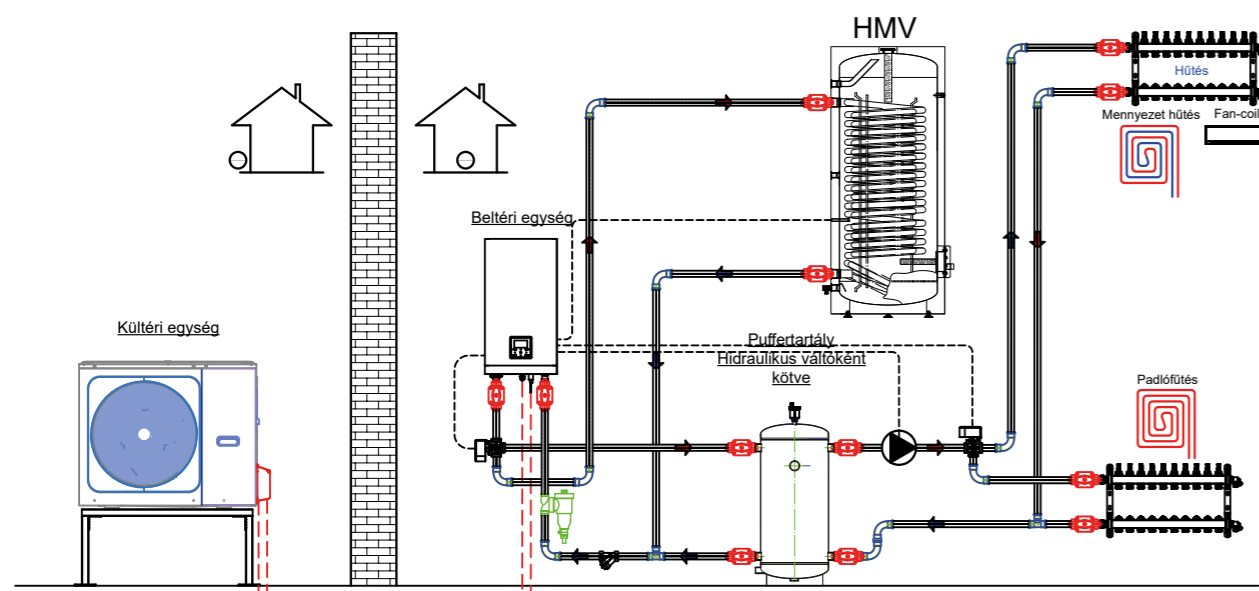
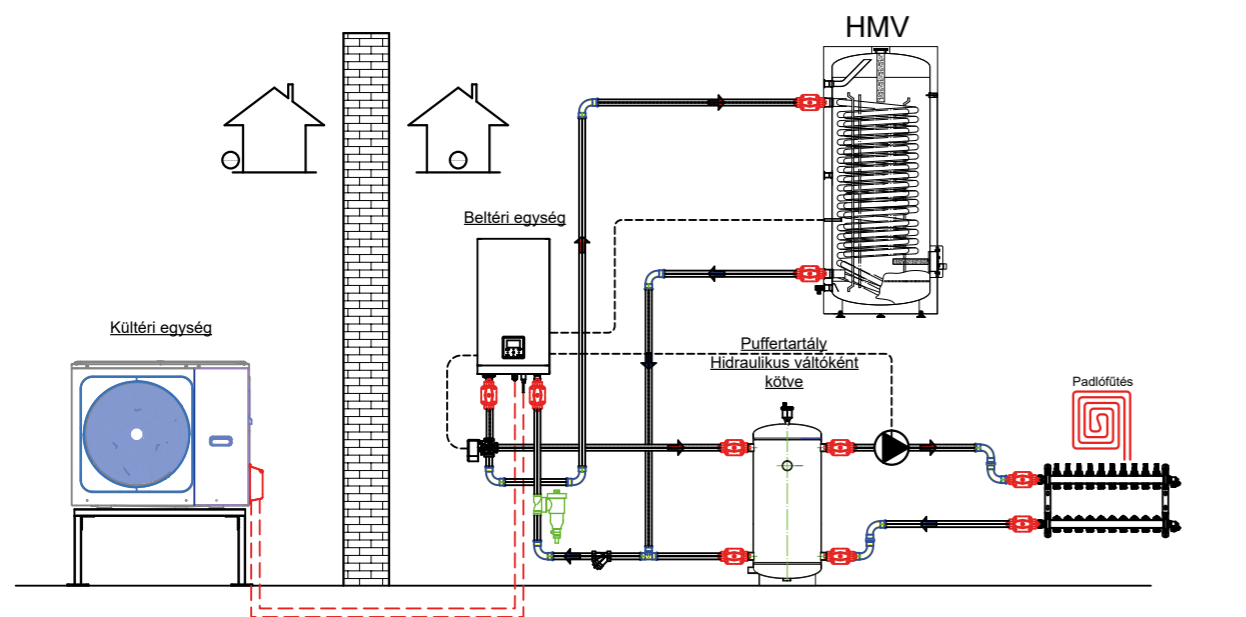
Jelmagyarázat	
	Mágneses iszapleválasztó
	Y szűrőidom
	Automata légtelenítő
	Golyóscsap
	Keringető szivattyú
	Fűtési hűtési rendszer osztó-gyűjtő
	3 járatú keverőszelep



Gyakori alkalmazási megoldások

M-Thermal split hőszivattyú

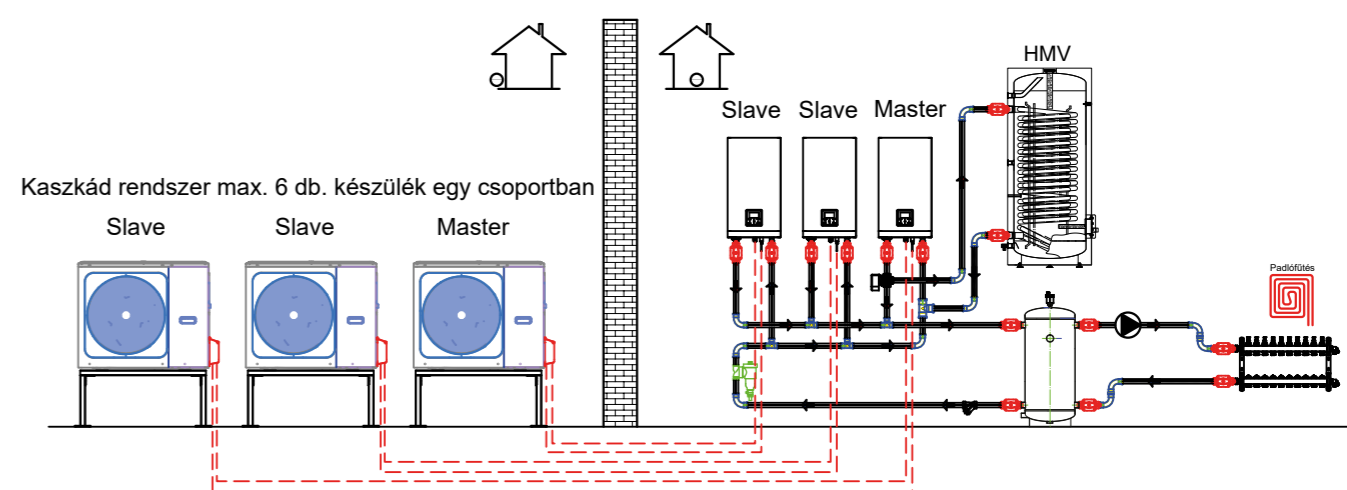
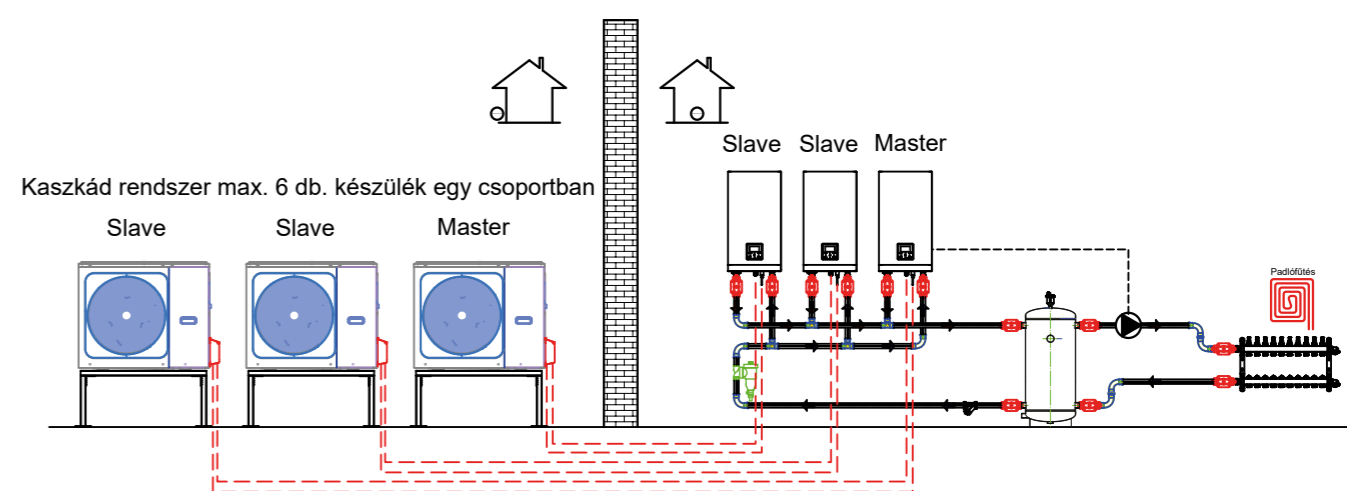
Jelmagyarázat	
	Mágneses iszapleválasztó
	Y szűrőidom
	Automata légtelenítő
	Golyóscsap
	Keringető szivattyú
	Fűtési hűtési rendszer osztó-gyűjtő
	3 járatú váltószelep



Gyakori alkalmazási megoldások

M-Thermal split hőszivattyú

Jelmagyarázat	
	Mágneses iszapleválasztó
	Y szűrőidom
	Automata légtelenítő
	Golyóscsap
	Keringető szivattyú
	Fűtési hűtési rendszer osztó-gyűjtő
	3 járatú váltószelep





R290 termékpaletta



Természetes hűtőközeg: R290

A rendkívül alacsony GWP értékének köszönhetően az R290 hűtőközeg használata jelentősen hozzájárul az EU szén-dioxid semlegességének eléréséhez. Az R290 kiváló termodinamikai tulajdonságainak és a fejlett hőszivattyú-technológiának köszönhetően az M-Thermal hőszivattyúk már kis mennyiségű R290 töltettel is nagyszerű teljesítményt nyújtanak akár rendkívül hideg időjárási körülmények között is. Ez egy modern megoldás, amely egyensúlyban tartja az ökoszisztémánk igényeit a megfelelő komforthoz szükséges teljesítmény szükségleteinkkel.



*Az IPCC Climate Change 2021: The Physical Science Basis kutatása és kiadványa alapján az R290 (propán) 100 éves GWP-értékét 0,02-ként adja meg, mivel a számítások figyelembe veszik a propán rövid légköri élettartamát és bomlási folyamatait, ami alacsonyabb klímahatást eredményez, mint a korábban ipari szabványként használt érték (=3).

Magas hőmérsékletű fűtés



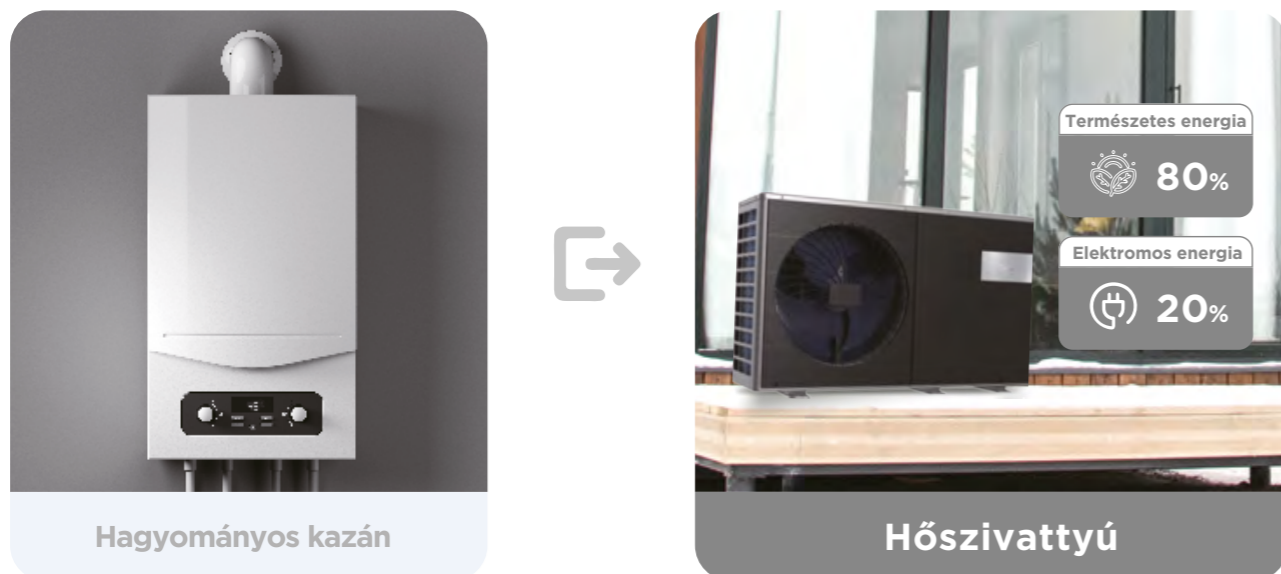
55°C-os előremenő,
-25°C-os külső hőmérsékleten



75°C-os előremenő,
-10°C-os külső hőmérsékleten

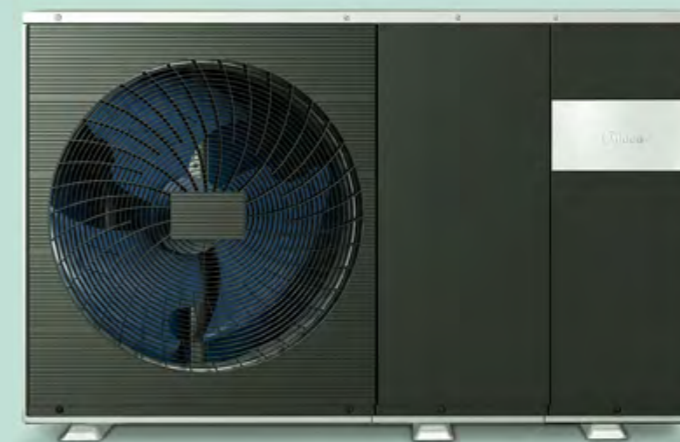
Ideális az elavult fűtőkészülékek cseréjére!

Az M-thermal hőszivattyú fő energiaforrása a levegőből származó, ingyenes természetes energia. Az M-Thermal R290 hőszivattyúk kis energiafelhasználás mellett is képesek otthona számára biztosítani az ideális hőmérsékletet. A 75 °C-os előremenő víz előállításának lehetősége alkalmassá teszi a jelenlegi hőforrás cseréjére vagy közös működésükre. Az M-Thermal R290 hőszivattyúk a hagyományos kazánoknál hatékonyabb és fenntarthatóbb megoldást kínálnak.



Kimagasló energiahatékonyság

Az energiacímke a hőszivattyú energiahatékonysági szintjét és teljesítményadatait mutatja. Célja, hogy segítse a felhasználókat a vásárlási döntés meghozatalában, és támogassa őket a nagy energiahatékonyságú, energiatakarékos termékek kiválasztásában. A DC inverter technológiának köszönhetően az R290 M-Thermal széria 35 °C-os előremenő víz hőmérsékletnél eléri az A+++ energiahatékonysági szintet, 55 °C-nál pedig az A++ besorolást, így gazdaságos működés mellett biztosít komfortos felhasználói élményt.



M-THERMAL R290
TERMÉSZETES HŰTŐKÖZEG
Óvja bolygónk, óvja otthonunk!



Midea

NATURE HŐSZIVATTYÚ

A CSEND ÚJ DIMENZIÓJA



Nature hőszivattyú

A Midea Nature hőszivattyú azok számára készült, akik megbízható, csendes és energiahatékony fűtési megoldást keresnek. Az R290 természetes hűtőközeg használatával a készülék nemcsak környezetbarát, hanem kimagasló hatékonyságot biztosít extrém időjárási körülmények között is. A Quiet Mark tanúsítvány garantálja, hogy a rendszer rendkívül alacsony zajszinten működik, így ideális olyan helyeken, ahol a csendes üzemelés alapvető elvárás. Az A+++ energiaosztályú besorolás biztosítja a takarékos működést 35°C és 55°C előremenő víz hőmérséklet mellett, így hosszú távon is költséghatékony megoldást kínál.

- Jövőbiztos hosszútávú megoldás.
- Magas hatékonyság szélsőséges körülmények között is.
- Alacsonyabb globális felmelegedési hatás.

QUIET MARK tanúsítvány



A Quiet Mark egy független globális tanúsítási program, mely tudományos tesztes alapján minősíti a legcsendesebb termékeket számos kategóriában, beleértve a háztartási készülékeket és technológiákat, valamint az építőipari eszközöket és a kereskedelmi szektor termékeit.

Megbízható és független információt nyújt a vásárlás előtt a termék által keltett hangról és a jóváhagyott zajscökkenési teljesítményről, elsődlegesen az egészség és a komfort javítására összpontosítva. Világszerte ösztönzi a gyártást arra, hogy a zajszennyezés csökkentése érdekében a felelős akusztikai tervezést helyezze előtérbe.

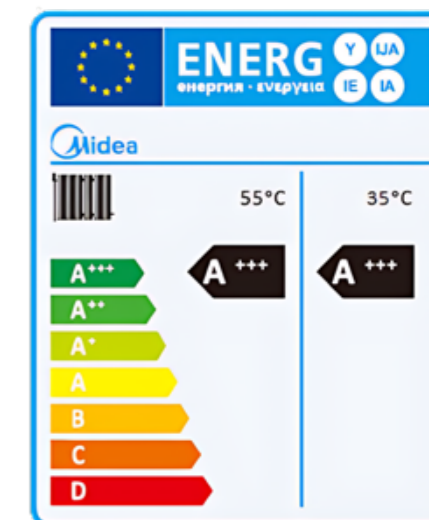


- Kiváló termodinamikai tulajdonságok.
- Az EU szén-dioxid-semlegességének elérése R290 hűtőközeggel.
- Más típusú hűtőközegekhez képest kevesebb töltet szükséges.



Az energiahatékonyság csúcsa

Energiahatékonyság 35°C LWT A+++
 Energiahatékonyság 55°C LWT A+++
 100% Fűtési teljesítmény -7°C mellett is!
 80% Fűtési teljesítmény -15°C mellett.
 70% Fűtési teljesítmény -22°C mellett.

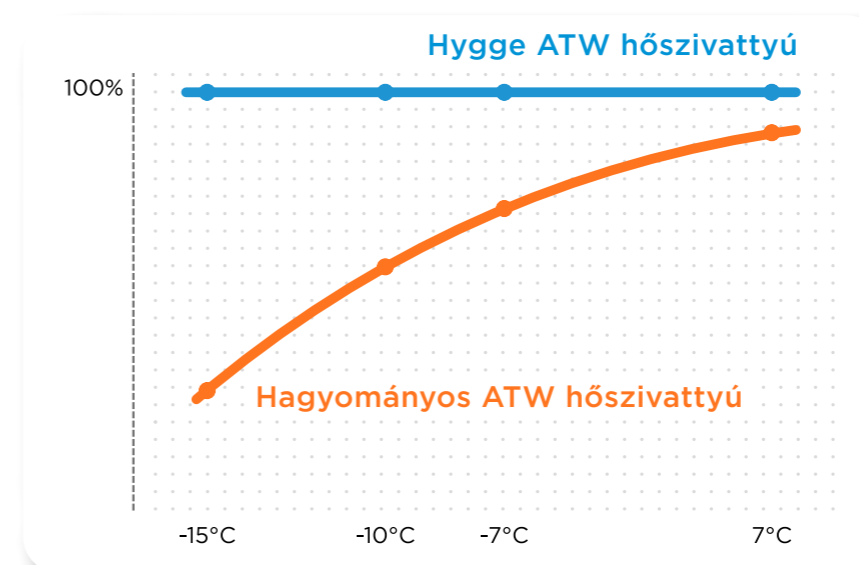


M-THERMAL HYGGE

EXTRÉM IDŐJÁRÁSRA
TERVEZVE



Egyedülálló ikerforgódugattyús kompresszor EVI gőzbefecskendezéssel

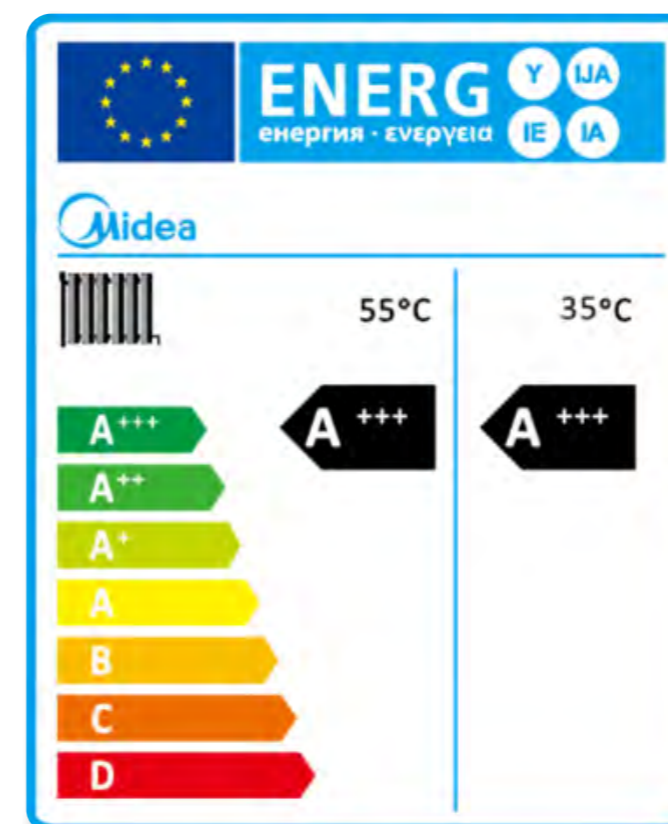


R32
hűtőközeg

35°C-os előremenő víz hőmérséklet alkalmazása esetén -15°C külső hőmérsékleting nincs teljesítménycsökkenés -28°C külső hőmérséklet mellett is elérhető akár 45°C-os előremenő víz hőmérséklet.

Többlethűtőközeget biztosít hideg időben, így segíti a teljesítménymegtartást.

Önmagában is növeli a fajlagos kondenzációs teljesítményt, ami növeli a COP értéket is. A befecskendezett gőz mérsékli a kompressziós vég hőmérsékletet, ezzel nagyobb nyomásviszony érhető el és szélesedik a működési tartomány.



Az európai piac egyik legmagasabb energiahatékonyságú R32-es levegő-víz hőszivattyúja, amely költséghatékony felhasználást biztosít a leghidegebb időszakokban is.

NATURE PLUS

CSÚCSTECHNOLÓGIA TOVÁBBFEJLESZTVE



Szivárgásérzékelő

A hűtőközegszivárgás-érzékelő állandó felügyeletet biztosít a hűtőközeg szivárgásának érzékeléséhez.

A szivárgás észlelése esetén a rendszer megteszi a megfelelő intézkedéseket a felhasználó biztonsága érdekében.



- A kompresszor azonnal leáll, hogy csökkentse a rendszer nyomását és lassítsa a hűtőközeg szivárgásának mértékét
- A kiegészítő fűtőbetét kikapcsol, a lehetséges gyújtóforrások megszüntetése érdekében
- A ventilátor a legnagyobb fordulatszámon működik, a hűtőközeg felhalmozódásának elkerülésére
- A szelepek és a szivattyú leállnak, hogy megakadályozzák a hűtőközeg bejutását a beltéri oldalra
- A vezérlő, a SmartHome applikáció és a PCB szivárgásriasztást ad ki

Innovatív légcsatorna-kialakítás

Hűtőközeg-szivárgás esetén a ventilátor légáramlást hoz létre, amely hatékonyan eloszlatja a hűtőközeget, és megakadályozza annak felhalmozódását a készüléken belül.



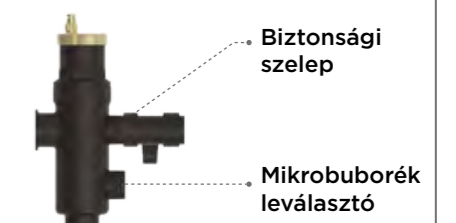
Zárt elektronikus vezérlődoboz

A szikraképződésre hajlamos elektronikus alkatrészeket egyetlen egységbe integrálták, ahol bizonyos részekeségek robbanásbiztos kivitelűek. A teljes elektromos vezérlődoboz zárt, robbanásbiztos házzal (IP55) rendelkezik, amely már a probléma forrásánál megakadályozza a hűtőközeg okozta esetleges problémákat.



Mikrobuborék-leválasztó és biztonsági szelep

A mikrobuborék-leválasztó hatékonyan választja le a gázokat a folyadékról. A biztonsági szelep segít a rendszerben felgyülemlett túlnyomás leeresztésében. Ez megelőzi a rendszer meghibásodását.



Független hűtőközeg-és hidraulikai rendszer

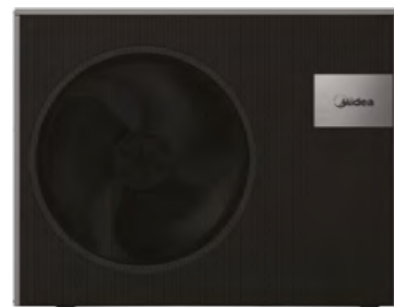
A hűtőkör hermetikusan zárt a kültéri egységben, ami megakadályozza a hűtőközeg helyiségbe szivárgását. A hűtőközeg- és a hidraulikai rendszer független egymástól a karbantartás biztonsága érdekében.

Nature Plus

levegő - víz hőszivattyú



R290
GWP 0,02



A+++ / A+++

Kültéri egység típusa MHC-			V8WD2N7-B2E30	V10WD2N7-B2E30	V12WD2N7-B2E30	V14WD2N7-B2E30	V16WD2N7-B2E30
Hálózati feszültség	V-, HZ, Fázis		220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1	220-240/50/1
Fűtőteljesítmény1	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	1,52	1,92	2,44	2,98	3,44
	COP		5,25	4,95	4,95	4,70	4,50
Fűtőteljesítmény2	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	11,90	13,80	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,00	2,97	3,66	4,38	5,25
	COP		3,35	3,20	3,25	3,15	3,05
Hűtőteljesítmény3	Teljesítmény	kW	8,30	10,00	12,00	14,00	15,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,58	2,17	2,61	3,18	3,53
	EER		5,25	4,60	4,60	4,40	4,00
Hűtőteljesítmény4	Teljesítmény	kW	7,45	8,10	11,50	12,40	14,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,22	2,61	3,77	4,13	5,19
	EER		3,35	3,10	3,05	3,00	2,70
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás5	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP6	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,35	5,33	4,94	4,76	4,72
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,06	4,01	3,96	3,85	3,86
SEER7	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		7,63	7,67	7,03	6,94	6,87
Hangteljesítményszint8	dB(A)		52	54	54	57	58
Nettó méretek (szél.xmag.xmély.)	mm		1330x1051x475				
Nettó/bruttó súly.	kg		153/175	153/175	174/196	174/196	174/196
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3				
	Működési fokozatok	db	1				
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús				
Kültéri egység ventilátor	Típus		DC inverter				
	Mennyiség		1				
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Vízvezető csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus		R290				
	Töltet mennyiség	kg	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5
Fojtószelep típus			Elektronikus expanziós szelep				
Lábtávolság	mm		1049				
Külső hőmérsékleti működési tartománya	Hűtés üzemmódban	°C	-5-46				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35				
	Használati melegvíz üzemmódban	°C	-25-46				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Hűtés	°C	5-25				
	Fűtés	°C	25-80				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20-70				

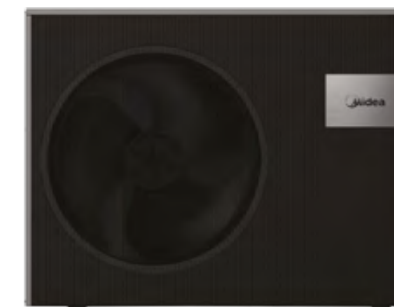
Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02
1. Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C | **2.** Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55 °C | **3.** Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C | **4.** Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C | **5.** Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás | **6.** SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | **7.** SEER: hűtési szezonális jóságfok
8. EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet)

Nature Plus

levegő - víz hőszivattyú



R290
GWP 0,02



A+++ / A+++

Kültéri egység típusa MHC-			V8WD2RN7-B2ER90	V10WD2RN7-B2ER90	V12WD2RN7-B2ER90	V14WD2RN7-B2ER90	V16WD2RN7-B2ER90
Hálózati feszültség	V-, HZ, Fázis		380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Fűtőteljesítmény1	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	1,52	1,92	2,44	2,98	3,44
	COP		5,25	4,95	4,95	4,70	4,50
Fűtőteljesítmény2	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	11,90	13,80	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,39	2,97	3,66	4,38	5,25
	COP		3,35	3,20	3,25	3,15	3,05
Hűtőteljesítmény3	Teljesítmény	kW	8,30	10,00	12,00	14,00	15,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,58	2,17	2,61	3,18	3,53
	EER		5,25	4,60	4,60	4,40	4,25
Hűtőteljesítmény4	Teljesítmény	kW	7,45	8,10	11,50	12,40	14,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,22	2,61	3,77	4,13	5,19
	EER		3,35	3,10	3,05	3,00	2,70
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás5	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
SCOP6	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,35	5,33	4,94	4,76	4,72
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,06	4,01	3,96	3,85	3,86
SEER7	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		7,63	7,67	7,03	6,94	6,87
Hangteljesítményszint8	dB(A)		52	54	54	57	58
Nettó méretek (szél.xmag.xmély.)	mm		1330x1051x475				
Nettó/bruttó súly.	kg		174/196	174/196	174/196	174/196	174/196
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9				
	Működési fokozatok	db	3				
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús				
Kültéri egység ventilátor	Típus		DC inverter				
	Mennyiség		1				
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Vízvezető csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus		R290				
	Töltet mennyiség	kg	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5
Fojtószelep típus			Elektronikus expanziós szelep				
Lábtávolság	mm		1049				
Külső hőmérsékleti működési tartománya	Hűtés üzemmódban	°C	-5-46				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35				
	Használati melegvíz üzemmódban	°C	-25-46				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Hűtés	°C	5-25				
	Fűtés	°C	25-80				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20-70				

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02
1. Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C | **2.** Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55 °C | **3.** Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C | **4.** Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C | **5.** Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás | **6.** SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | **7.** SEER: hűtési szezonális jóságfok
8. EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet)

Nature

levegő - víz hőszivattyú



R290
GWP 0,02



A+++ / A+++



Kültéri egység típusa	MHC-	V8WD2N7-BE30	V10WD2N7-BE30	V12WD2N7-BE30	V14WD2N7-BE30	V16WD2N7-BE30	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220 - 240 / 1 / 50					
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	1,52	1,92	2,44	2,97	3,44
	COP		5,25	4,95	4,95	4,70	4,50
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	11,90	13,8	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,00	2,97	3,66	4,38	5,25
	COP		3,35	3,20	3,25	3,15	3,05
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	8,30	10,00	12,00	14,00	15,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,58	2,17	2,61	3,18	3,53
	EER		5,25	4,60	4,60	4,40	4,25
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	7,45	8,10	11,50	12,40	14,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,22	2,61	3,77	4,13	5,19
	EER		3,35	3,10	3,05	3,00	2,70
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++					
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++					
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	5,35	5,33	4,94	4,76	4,72	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	4,06	4,01	3,96	3,85	3,86	
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	7,63	7,67	7,03	6,94	6,87	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	52	54	54	57	58	
Nettó méretek (szél.xmag.xmély.)	mm	1330x1051x475					
Nettó/bruttó súly	kg	148/170	148/170	169/191	169/191	169/191	
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3				
	Működési fokozatok	db	1				
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús					
Kültéri egység ventilátor	Típus	DC inverter					
	Mennyiség	1					
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Vízvezető csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus	R290					
	Töltet mennyiség	kg	1,1	1,1	1,5	1,5	
Fojtószelep típus	Elektronikus expanziós szelep						
Lábtávolság ⁹	mm	679 / 370					
Külső hőmérsékleti működési tartománya	Hűtés üzemmódban	°C	-5 - 46				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25 - 35				
	Használati melegvíz üzemmódban	°C	-25 - 46				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Hűtés	°C	5 - 25				
	Fűtés	°C	25 - 80				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20 - 70				

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02
¹ Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C | ² Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55 °C | ³ Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C | ⁴ Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C | ⁵ Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás | ⁶ SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | ⁷ SEER: hűtési szezonális jóságfok
⁸ EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet) | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet) | ⁹ 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

Nature

levegő - víz hőszivattyú



R290
GWP 0,02



A+++ / A+++



Kültéri egység típusa	MHC-	V8WD2RN7-BER90	V10WD2RN7-BER90	V12WD2RN7-BER90	V14WD2RN7-BER90	V16WD2RN7-BER90	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	380 - 415 / 3 / 50					
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	1,52	1,92	2,44	2,97	3,44
	COP		5,25	4,95	4,95	4,70	4,50
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	8,00	9,50	11,90	13,8	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,39	2,97	3,66	4,38	5,25
	COP		3,35	3,20	3,25	3,15	3,05
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	8,30	10,00	12,00	14,00	15,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,58	2,17	2,61	3,18	3,53
	EER		5,25	4,60	4,60	4,40	4,25
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	7,45	8,10	11,50	12,40	14,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,22	2,61	3,77	4,13	5,19
	EER		3,35	3,10	3,05	3,00	2,70
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++					
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++					
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	5,35	5,33	4,94	4,76	4,72	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	4,06	4,01	3,96	3,85	3,86	
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	7,63	7,67	7,03	6,94	6,87	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	52	54	54	57	58	
Nettó méretek (szél.xmag.xmély.)	mm	1330x1051x475					
Nettó/bruttó súly	kg	153/175	153/175	169/191	169/191	169/191	
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9				
	Működési fokozatok	db	3				
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús					
Kültéri egység ventilátor	Típus	DC inverter					
	Mennyiség	1					
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Vízvezető csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus	R290					
	Töltet mennyiség	kg	1,1	1,1	1,5	1,5	
Fojtószelep típus	Elektronikus expanziós szelep						
Lábtávolság ⁹	mm	679 / 370					
Külső hőmérsékleti működési tartománya	Hűtés üzemmódban	°C	-5 - 46				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25 - 35				
	Használati melegvíz üzemmódban	°C	-25 - 46				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Hűtés	°C	5 - 25				
	Fűtés	°C	25 - 80				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20 - 70				

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02
¹ Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C | ² Kültéri levegő hőmérséklet: 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55 °C | ³ Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C | ⁴ Kültéri levegő hőmérséklet: 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C | ⁵ Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás | ⁶ SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | ⁷ SEER: hűtési szezonális jóságfok
⁸ EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet) | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet) | ⁹ 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal monoblokk

levegő - víz hőszivattyú



A+++ / A++

Kültéri egység típusa		MHC-	V4W D2N7-E30	V6W D2N7-E30	V8W D2N7-E30	V10W D2N7-E30	V12W D2N7-E30
Hálózati feszültség	V-, HZ, Fázis		220-240/1/50				
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	4,50	6,20	8,40	10,00	12,00
	Felvett teljesítmény	kW	0,87	1,27	1,68	2,13	2,50
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	5,15	4,90	5,00	4,70	4,80
	Felvett teljesítmény	kW	4,60	6,20	7,80	9,50	12,00
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	1,44	2,00	2,44	3,12	3,87
	Felvett teljesítmény	kW	3,20	3,10	3,20	3,05	3,10
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	4,50	6,50	8,30	10,00	12,00
	Felvett teljesítmény	kW	8,18	1,28	1,61	2,11	2,67
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++				
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A++				
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,07	4,89	5,19	5,07	4,67
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,79	3,82	3,82	3,82	3,62
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,36	6,65	8,14	8,16	6,42
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	56	58	60	61	65
Nettó méretek (szél.xmag. xmély.)		mm	1299x717x426	1299x717x426	1385x865x523	1385x865x523	1385x865x523
Nettó/bruttó súly.		kg	95/115	95/115	122/144	122/144	140/162
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3				
	Működési fokozatok	db	1				
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús				
	Típus		DC inverter				
Kültéri egység ventilátor	Mennyiség		1				
	Típus		DC inverter				
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	G1"BSP	G1"BSP	G1 1/4"BSP	G1 1/4"BSP	G1 1/4"BSP
	Vízvezető csatlakozás	col	G1"BSP	G1"BSP	G1 1/4"BSP	G1 1/4"BSP	G1 1/4"BSP
	Tágulási tartály	Liter	8				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus		R290				
	Töltet mennyiség	kg	0,7	0,7	1,1	1,1	1,25
Fojtószelep típus			Elektronikus expanziós szelep				
Lábtávolság ⁹		mm	644 / 379	644 / 379	656 / 363	656 / 363	656 / 363
Külső hőmérsékleti működési tartománya	Hűtés üzemmódban	°C	-5-46				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35				
	Használati melegvíz üzemmódban	°C	-25-46				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Hűtés	°C	5-25				
	Fűtés	°C	25-75				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20-70				

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.
1. Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C. | **2.** Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | **3.** Kültéri levegő
hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | **4.** Kültéri levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | **5.** Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális
fűtési energiahatékonysági besorolás. | **6.** SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | **7.** SEER: hűtési szezonális jóságfok
8. EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet)
* R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | **9.** 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal monoblokk

levegő - víz hőszivattyú



A+++ / A++

Kültéri egység típusa		MHC-	V14W D2N7-E30	V16W D2N7-E30	V12W D2RN7-ER90	V14W D2RN7-ER90	V16W D2RN7-ER90
Hálózati feszültség	V-, HZ, Fázis		220-240/1/50			380-415/3/50	
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	14,00	15,00	12,00	14,00	15,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,11	3,41	2,50	3,11	3,41
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	4,50	4,40	4,80	4,50	4,40
	Felvett teljesítmény	kW	14,00	15,00	12,00	14,00	15,00
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	4,67	5,26	3,87	4,67	5,26
	Felvett teljesítmény	kW	3,00	2,85	3,10	3,00	2,85
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	14,00	16,00	12,00	14,00	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,33	4,10	2,67	3,33	4,10
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++				
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A++				
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,63	4,59	4,67	4,64	4,59
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,61	3,57	3,62	3,61	3,57
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,75	6,65	6,42	6,75	6,65
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	65	69	65	65	69
Nettó méretek (szél.xmag. xmély.)		mm	1385x865x523				
Nettó/bruttó súly.		kg	140/162	140/162	142/164	142/164	142/164
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3	3	9	9	9
	Működési fokozatok	db	1	1	3	3	3
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús				
	Típus		DC inverter				
Kültéri egység ventilátor	Mennyiség		1				
	Típus		DC inverter				
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Vízvezető csatlakozás	col	G1 1/4" BSP				
	Tágulási tartály	Liter	8				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus		R290				
	Töltet mennyiség	kg	1,25				
Fojtószelep típus			Elektronikus expanziós szelep				
Lábtávolság ⁹		mm	656 / 363				
Külső hőmérsékleti működési tartománya	Hűtés üzemmódban	°C	-5-46				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35				
	Használati melegvíz üzemmódban	°C	-25-46				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Hűtés	°C	5-25				
	Fűtés	°C	25-75				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20-70				

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.
1. Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C. | **2.** Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | **3.** Kültéri levegő
hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | **4.** Kültéri levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | **5.** Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális
fűtési energiahatékonysági besorolás. | **6.** SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | **7.** SEER: hűtési szezonális jóságfok
8. EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet)
* R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | **9.** 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal HYGGE

levegő - víz hőszivattyú

R32
hűtőközeg

A+++ / A+++



Split egység típusa:		MHA-	V12W/D2N8-E	V14W/D2N8-E	V16W/D2N8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Fűtőteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	2,40	2,89	3,36
	COP		5,04	4,84	4,61
Fűtőteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	4,02	4,67	5,18
	COP		3,01	3,00	2,99
Hűtőteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,35	2,35	2,35
	EER		4,25	4,25	4,25
Hűtőteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,32	3,32	3,32
	EER		3,01	3,01	3,01
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,19	5,06	4,93
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,92	3,88	3,85
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,51	6,51	6,51
Beltéri egység típusa:		HB-	A160CD30GN8-E	A160CD30GN8-E	A160CD30GN8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Hangteljesítményszint		dB(A)	43	43	43
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	420*790*270	420*790*270	420*790*270
Nettó/bruttó súly		kg	33 / 37	33 / 37	33 / 37
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN25	DN25	DN25
	Tágulási tartály bruttó úrtartalom	liter	8,00	8,00	8,00
	Max.víznyomás	MPa	0,30	0,30	0,30
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
	Max.emelőmagasság	m	9,00	9,00	9,00
Hűtőköri jellemzők	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3,00	3,00	3,00
	Működési fokozatok	db	1,00	1,00	1,00
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20-60	20-60	20-60
Külső egység típusa:		MHA-	V12W/D2N8-E	V14W/D2N8-E	V16W/D2N8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	59	60	60
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	1051*1330*475	1051*1330*475	1051*1330*475
Nettó/bruttó súly		kg	121 / 144	121 / 144	121 / 144
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús
Külső egység ventilátor	Típus		DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Mennyiség	db	1,00	1,00	1,00
Hűtőköri jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2,00	2,00	2,00
		Max. (m)	30,00	30,00	30,00
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20,00	20,00	20,00
		Kült.alatt (m)	20,00	20,00	20,00
Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	
Hűtőközeg	Típus		R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,84	1,84	1,84
Fojtószelep típus			Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep
Lábtávolság ⁹			679 / 370	679 / 370	679 / 370
Külső hőmérsékleti hőmérséklet tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-28-35	-28-35	-28-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-28-43	-28-43	-28-43

1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | 2. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | 3. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | 4. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfok Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, külső levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C EN12102-1 szabvány szerinti üzem melletti hangteljesítmény (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet) | * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 9. 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal HYGGE

levegő - víz hőszivattyú

R32
hűtőközeg

A+++ / A+++



Split egység típusa:		MHA-	V12W/D2RN8-E	V14W/D2RN8-E	V16W/D2RN8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Fűtőteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	2,40	2,89	3,36
	COP		5,04	4,84	4,61
Fűtőteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	4,02	4,67	5,18
	COP		3,01	3,00	2,99
Hűtőteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,35	2,35	2,35
	EER		4,25	4,25	4,25
Hűtőteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,32	3,32	3,32
	EER		3,01	3,01	3,01
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,19	5,06	4,93
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,92	3,88	3,85
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,51	6,51	6,51
Beltéri egység típusa:		HB-	A160CD90GN8-E	A160CD90GN8-E	A160CD90GN8-E
Hálózati feszültség ⁹		V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Hangteljesítményszint		dB(A)	43	43	43
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	420*790*270	420*790*270	420*790*270
Nettó/bruttó súly		kg	33 / 37	33 / 37	33 / 37
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN25	DN25	DN25
	Tágulási tartály bruttó úrtartalom	liter	8,00	8,00	8,00
	Max.víznyomás	MPa	0,30	0,30	0,30
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC Inverter	DC Inverter	DC Inverter
	Max.emelőmagasság	m	9,00	9,00	9,00
Hűtőköri jellemzők	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9,00	9,00	9,00
	Működési fokozatok	db	3,00	3,00	3,00
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20-60	20-60	20-60
Külső egység típusa:		MHA-	V12W/D2RN8-E	V14W/D2RN8-E	V16W/D2RN8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	59	60	60
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	1051*1330*475	1051*1330*475	1051*1330*475
Nettó/bruttó súly		kg	130,5 / 153,5	130,5 / 153,5	130,5 / 153,5
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús
Külső egység ventilátor	Típus		DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Mennyiség	db	1,00	1,00	1,00
Hűtőköri jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2,00	2,00	2,00
		Max. (m)	30,00	30,00	30,00
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20,00	20,00	20,00
		Kült.alatt (m)	20,00	20,00	20,00
Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	
Hűtőközeg	Típus		R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,84	1,84	1,84
Fojtószelep típus			Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep
Lábtávolság ⁹			679 / 370	679 / 370	679 / 370
Külső hőmérsékleti hőmérséklet tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-28-35	-28-35	-28-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-28-43	-28-43	-28-43

1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | 2. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | 3. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | 4. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfok Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, külső levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C EN12102-1 szabvány szerinti üzem melletti hangteljesítmény (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet) | * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 9. 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság | 10. A beltéri egység minden esetben köthető egy fázisra. Információért keresse a forgalmazót.

M-Thermal HYGGE IWT

levegő - víz hőszivattyú

R32
hűtőközeg

A+++ / A+++



Split egység típusa:		MHA-	V12W/D2N8-E-IWT240	V14W/D2N8-E-IWT240	V16W/D2N8-E-IWT240
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	2,40	2,89	3,36
	COP		5,04	4,84	4,61
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	4,02	4,67	5,18
	COP		3,01	3,00	2,99
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,35	2,35	2,35
	EER		4,25	4,25	4,25
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,32	3,32	3,32
	EER		3,01	3,01	3,01
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,19	5,06	4,93
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,92	3,88	3,85
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,51	6,51	6,51
Beltéri egység típusa:		HBT-	A160/240CDS90GN8-E	A160/240CDS90GN8-E	A160/240CDS90GN8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	41,1	41,1	41,1
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	600*1943*600	600*1943*600	600*1943*600
Nettó/bruttó súly		kg	159 / 180	159 / 180	159 / 180
Melegvízkészítési energiahatékonyság ⁹	Besorolás		A+	A+	A+
	Fogyasztási profil ¹⁰		XL	XL	XL
	COP		3,09	3,09	3,09
	Referencia hőmérséklet	°C	48,9	48,9	48,9
	40°C-os kevert víz	liter	278	278	278
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"
	HMV tartály vízoldali csatlakozás	col	R3/4"	R3/4"	R3/4"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN25	DN25	DN25
	Téglalatti tartály bruttó úrtartalom	liter	8	8	8
	Max.víznyomás	MPa	0,30	0,30	0,30
HMV tartály	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Max.emelőmagasság	m	9	9	9
	Típus		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Úrtartalom	liter	240	240	240
Hűtőköri jellemzők	Fertőtlenítési hőmérséklet	°C	70	70	70
	Maximális víznyomás limit	bar	10	10	10
	Szigetelés vastagsága	mm	45	45	45
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9	9	9
	Működési fokozatok	db	3	3	3
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25
Külső egység típusa:	Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
	Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	59	60	60
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	1051*1330*475	1051*1330*475	1051*1330*475
Nettó/bruttó súly		kg	121 / 144	121 / 144	121 / 144
Kompresszor		Típus	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús
Külső egység ventilátor	Típus		DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Mennyiség	db	1,00	1,00	1,00
Hűtőköri jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2,00	2,00	2,00
		Max. (m)	30,00	30,00	30,00
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20,00	20,00	20,00
Hűtőközeg	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
	Típus		R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,84	1,84	1,84
Fojtószelvény típus			Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep
Lábtávolság ¹¹		mm	679 / 370	679 / 370	679 / 370
Külső hőmérsékleti hőmérséklet tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-28-35	-28-35	-28-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-28-43	-28-43	-28-43

1. Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | 2. Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | 3. Kültéri levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | 4. Kültéri levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfok Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, kültéri levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C EN12102-1 szabvány szerinti üzem melletti hangteljesítmény (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet) 9. Az EN16147/2017:EU No:811/2013 szerint | 10. (L) fogyasztási profil: 4 tagú család napi vízfogyasztási szokásainak tesz eleget. (XL): 5 tagú | 11. 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal HYGGE IWT

levegő - víz hőszivattyú

R32
hűtőközeg

A+++ / A+++



Split egység típusa:		MHA-	V12W/D2RN8-E-IWT240	V14W/D2RN8-E-IWT240	V16W/D2RN8-E-IWT240
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	2,40	2,89	3,36
	COP		5,04	4,84	4,61
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	12,10	14,00	15,50
	Felvett teljesítmény	kW	4,02	4,67	5,18
	COP		3,01	3,00	2,99
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,35	2,35	2,35
	EER		4,25	4,25	4,25
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	10,00	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,32	3,32	3,32
	EER		3,01	3,01	3,01
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++	A+++	A+++
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		5,19	5,06	4,93
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,92	3,88	3,85
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,51	6,51	6,51
Beltéri egység típusa:		HBT-	A160/240CDS90GN8-E	A160/240CDS90GN8-E	A160/240CDS90GN8-E
Hálózati feszültség		V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	41,1	41,1	41,1
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	600*1943*600	600*1943*600	600*1943*600
Nettó/bruttó súly		kg	159 / 180	159 / 180	159 / 180
Melegvízkészítési energiahatékonyság ⁹	Besorolás		A+	A+	A+
	Fogyasztási profil ¹⁰		XL	XL	XL
	COP		3,09	3,09	3,09
	Referencia hőmérséklet	°C	48,9	48,9	48,9
	40°C-os kevert víz	liter	278	278	278
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"
	HMV tartály vízoldali csatlakozás	col	R3/4"	R3/4"	R3/4"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN25	DN25	DN25
	Téglalatti tartály bruttó úrtartalom	liter	8	8	8
	Max.víznyomás	MPa	0,30	0,30	0,30
HMV tartály	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Max.emelőmagasság	m	9	9	9
	Típus		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Úrtartalom	liter	240	240	240
Hűtőköri jellemzők	Fertőtlenítési hőmérséklet	°C	70	70	70
	Maximális víznyomás limit	bar	10	10	10
	Szigetelés vastagsága	mm	45	45	45
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9	9	9
	Működési fokozatok	db	3	3	3
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25
Külső egység típusa:	Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
	Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	59	60	60
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)		mm	1051*1330*475	1051*1330*475	1051*1330*475
Nettó/bruttó súly		kg	130,5 / 153,5	130,5 / 153,5	130,5 / 153,5
Kompresszor		Típus	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús
Külső egység ventilátor	Típus		DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Mennyiség	db	1,00	1,00	1,00
Hűtőköri jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2,00	2,00	2,00
		Max. (m)	30,00	30,00	30,00
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20,00	20,00	20,00
Hűtőközeg	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9	9,52 / 15,9
	Típus		R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,84	1,84	1,84
Fojtószelvény típus			Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep	Elektronikus expanziós szelep
Lábtávolság ¹¹		mm	679 / 370	679 / 370	679 / 370
Külső hőmérsékleti hőmérséklet tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-28-35	-28-35	-28-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-28-43	-28-43	-28-43

1. Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | 2. Kültéri levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | 3. Kültéri levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | 4. Kültéri levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfok Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, kültéri levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C EN12102-1 szabvány szerinti üzem melletti hangteljesítmény (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet) 9. Az EN16147/2017:EU No:811/2013 szerint | 10. (L) fogyasztási profil: 4 tagú család napi vízfogyasztási szokásainak tesz eleget. (XL): 5 tagú | 11. 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal monoblokk

levegő - víz hőszivattyú



Külső egység típusa	MHC-	V4W/ D2N8-B2E30	V6W/ D2N8-B2E30	V8W/ D2N8-B2E30	V10W/ D2N8-B2E30	V12W/ D2N8-B2E30	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50					
Fűtőtéljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	4,20	6,35	8,40	10,00	12,10
	Felvett teljesítmény	kW	0,82	1,28	1,63	2,02	2,44
Fűtőtéljesítmény ²	Teljesítmény	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	11,90
	Felvett teljesítmény	kW	1,45	2,03	2,36	3,06	3,90
Hűtőtéljesítmény ³	Teljesítmény	kW	4,50	6,50	8,30	9,90	12,00
	Felvett teljesítmény	kW	0,82	1,35	1,64	2,18	3,04
Hűtőtéljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	4,70	7,00	7,45	8,20	11,50
	Felvett teljesítmény	kW	1,36	2,33	2,22	2,52	4,18
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++				
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A++				
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,85	4,95	5,22	5,20	4,81
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,31	3,52	3,37	3,47	3,45
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		7,76	8,22	8,94	8,73	7,13
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	55	58	59	60	65
Nettó méretek (szél.xmag.xmély.)		mm	1295x717x426	1295x717x426	1385x865x523	1385x865x523	1385x865x523
Nettó/bruttó súly.		kg	90/108	90/108	106/130	106/130	129/150
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3				
	Működési fokozatok	db	1				
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús				
	Típus		DC inverter				
Külső egység ventilátor	Mennyiség	db	1				
	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"
Hidraulikus jellemzők	Vízvezetőcső csatlakozás	col	R1"	R1"	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"
	Tárolási tartály	Liter	8				
	Max.víznyomás	MPa	0,3				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Max.emelőmagasság	m	9				
Hűtőközeg	Típus (GWP)		R32 (675)				
	Töltet mennyiség	kg	1,4	1,4	1,4	1,4	1,75
Fojtószelvény típus		Elektronikus expanziós szelep					
Lábtávolság ⁹		mm	644 / 379	644 / 379	656 / 363	656 / 363	656 / 363
Külső hőmérsékleti működési tartomány	Hűtés üzemmódban	°C	-5 - 43				
	Fűtés üzemmódban	°C	-25 - 35				
	Használati melegvíz üzemmód	°C	-25 - 43				
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Fűtés	°C	25 - 65				
	Hűtés	°C	5 - 25				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20 - 60				

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.
1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | **2.** Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | **3.** Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | **4.** Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | **5.** Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | **6.** SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | **7.** SEER: hűtési szezonális jóságfok
8. EN12102-1 szabványban foglalt üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet)
 * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | **9.** 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal monoblokk

levegő - víz hőszivattyú



Külső egység típusa	MHC-	V14W/ D2N8-B2E30	V16W/ D2N8-B2E30	V12W/ D2RN8-B2ER90	V14W/ D2RN8-B2ER90	V16W/ D2RN8-B2ER90
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50			380-415/3/50	
Fűtőtéljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	14,50	15,90	12,10	14,50
	Felvett teljesítmény	kW	3,15	3,53	2,44	3,15
Fűtőtéljesítmény ²	Teljesítmény	kW	14,10	16,00	11,90	13,80
	Felvett teljesítmény	kW	3,92	5,61	3,90	4,68
Hűtőtéljesítmény ³	Teljesítmény	kW	13,50	14,20	12,00	13,50
	Felvett teljesítmény	kW	3,74	3,94	3,04	3,74
Hűtőtéljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	12,40	14,00	11,50	12,40
	Felvett teljesítmény	kW	4,96	5,60	4,18	4,96
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++			
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A++			
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,72	4,62	4,81	4,72
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,47	3,41	3,45	3,47
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,94	6,75	7,07	6,89
Hangteljesítményszint ⁸		dB(A)	65	68	65	65
Nettó méretek (szél.xmag.xmély.)		mm	1385x865x523			
Nettó/bruttó súly.		kg	124/145	124/145	141/162	141/162
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3	3	9	9
	Működési fokozatok	db	1	1	3	3
Kompresszor	Típus		Iker forgódugattyús			
	Típus		DC inverter			
Külső egység ventilátor	Mennyiség	db	1			
	Vízoldali csatlakozás	col	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"
Hidraulikus jellemzők	Vízvezetőcső csatlakozás	col	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"	R1 1/4"
	Tárolási tartály	Liter	8			
	Max.víznyomás	MPa	0,3			
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes			
	Max.emelőmagasság	m	9			
Hűtőközeg	Típus (GWP)		R32 (675)			
	Töltet mennyiség	kg	1,75			
Fojtószelvény típus		Elektronikus expanziós szelep				
Lábtávolság ⁹		mm	656 / 363			
Külső hőmérsékleti működési tartomány	Hűtés üzemmódban	°C	-5 - 43			
	Fűtés üzemmódban	°C	-25 - 35			
	Használati melegvíz üzemmód	°C	-25 - 43			
Beállítható vízhőmérséklet tartománya	Fűtés	°C	25 - 65			
	Hűtés	°C	5 - 25			
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	20 - 60			

Megjegyzés: Érvényes EU szabványok és határozatok: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No 811/2013; (EU) No 813/2013; OJ 2014/C 207/02.
1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | **2.** Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | **3.** Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | **4.** Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | **5.** Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | **6.** SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | **7.** SEER: hűtési szezonális jóságfok
8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, külső levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C EN12102-1 szabvány szerinti üzemi hangteljesítmény (Rövidítések: DHW: Használati melegvíz | EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet)
 * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | **9.** 1-2 láb / 2-3 láb közötti távolság

M-Thermal split

levegő - víz hőszivattyú

R32
hűtőközeg

A+++ / A++



Split egység típusa	MHA-	V4W/D2N8-B2H2	V6W/D2N8-B2H2	V8W/D2N8-B2H2	V10W/D2N8-B2H2	V12W/D2N8-B2H2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50					
Fűtőtéljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	4,25	6,20	8,30	10,00	12,10
	Felvett teljesítmény	kW	0,82	1,24	1,60	2,00	2,44
	COP		5,20	5,00	5,20	5,00	4,95
Fűtőtéljesítmény ²	Teljesítmény	kW	4,40	6,00	7,50	9,50	12,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,49	2,00	2,36	3,06	3,87
	COP		2,95	3,00	3,18	3,10	3,10
Hűtőtéljesítmény ³	Teljesítmény	kW	4,50	6,55	8,40	10,00	12,00
	Felvett teljesítmény	kW	0,81	1,34	1,66	2,08	3,00
	EER		5,55	4,90	5,05	4,80	4,00
Hűtőtéljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	4,70	7,00	7,40	8,20	11,60
	Felvett teljesítmény	kW	1,36	2,33	2,19	2,48	4,22
	EER		3,45	3,00	3,38	3,30	2,75
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél			A+++			
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél			A++			
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,85	4,95	5,21	5,19	4,81
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,31	3,52	3,36	3,49	3,45
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		7,77	8,21	8,95	8,78	7,10
Beltéri egység típusa:	HB-	A60/CD30GN8-B2	A60/CD30GN8-B2	A100/CD30GN8-B2	A100/CD30GN8-B2	A160/CDS90GN8-B2	
Hálózati feszültség ⁹	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50	
Hangteljesítményszint	dB(A)	38	38	42	42	43	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	420 x 790 x 270					
Nettó/bruttó súly	kg	44,5/49,5	44,5/49,5	44,5/49,5	44,5/49,5	46,5/51,5	
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"				
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN25				
	Tágulási tartály bruttó űrtartalom	liter	8				
	Max.víznyomás	MPa	0,30				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Szivattyú	Típus	DC inverter				
Hűtőkori jellemzők	Max.emelőmagasság	m	9				
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	6,35/15,9	6,35/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	3				
	Működési fokozatok	db	1				
Beállítható vízhőmérséklet tartomány	Fűtés	°C	25 - 65				
	Hűtés	°C	5 - 25				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	30 - 60				
Külső egység típusa:	MHA-	V4W/D2N8-B2	V6W/D2N8-B2	V8W/D2N8-B2	V10W/D2N8-B2	V12W/D2N8-B2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50					
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	56	58	59	60	64	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	1008x712x426	1008x712x426	1118x865x523	1118x865x523	1118x865x523	
Nettó/bruttó súly	kg	58/63,5	58/63,5	75/89	75/89	97/110,5	
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús					
Külső egység ventilátor	Típus	DC inverter					
	Mennyiség	db	1				
Hűtőkori jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2				
		Max. (m)	30				
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20				
Hűtőközeg		Kült.alatt (m)	20				
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	6,35/15,9	6,35/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Fajtáslevegő típus	Típus	R32					
	Töltet mennyiség	kg	1,50	1,50	1,65	1,65	1,84
Fajtáslevegő típus		Elektronikus expanziós szelep					
Lábtávolság	mm	663	663	656	656	656	
Külső hőmérsékleti tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35				
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43				
	Használati melegvíz üzem	°C	-25-43				

M-Thermal split

levegő - víz hőszivattyú

Split egység típusa	MHA-	V14W/D2N8-B2H2	V16W/D2N8-B2H2	V12W/D2RN8-B2H2	V14W/D2RN8-B2H2	V16W/D2RN8-B2H2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50		380-415/3/50			
Fűtőtéljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	14,50	16,00	12,10	14,50	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,09	3,56	2,44	3,09	3,56
	COP		4,70	4,50	4,95	4,70	4,50
Fűtőtéljesítmény ²	Teljesítmény	kW	13,80	16,00	12,00	13,80	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	4,60	5,52	3,87	4,60	5,52
	COP		3,00	2,90	3,10	3,00	2,90
Hűtőtéljesítmény ³	Teljesítmény	kW	13,50	14,20	12,00	13,50	14,20
	Felvett teljesítmény	kW	3,74	3,94	3,00	3,74	3,94
	EER		3,61	3,61	4,00	3,61	3,61
Hűtőtéljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	12,70	14,00	11,60	12,70	14,00
	Felvett teljesítmény	kW	4,98	5,71	4,22	4,98	5,71
	EER		2,55	2,45	2,75	2,55	2,45
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A+++				
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		A++				
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		4,72	4,62	4,81	4,72	4,81
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		3,47	3,41	3,45	3,47	3,41
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél		6,90	6,75	7,10	6,85	6,75
Beltéri egység típusa:	HB-	A160/CDS90GN8-B2	A160/CDS90GN8-B2	A160/CDS90GN8-B2	A160/CDS90GN8-B2	A160/CDS90GN8-B2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	380-415/3/50					
Hangteljesítményszint	dB(A)	43					
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	420 x 790 x 270					
Nettó/bruttó súly	kg	46,5/51,5					
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"				
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN25				
	Tágulási tartály bruttó űrtartalom	liter	8				
	Max.víznyomás	MPa	0,30				
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes				
	Szivattyú	Típus	DC inverter				
Hűtőkori jellemzők	Max.emelőmagasság	m	9				
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9				
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9				
	Működési fokozatok	db	3				
Beállítható vízhőmérséklet tartomány	Fűtés	°C	25 - 65				
	Hűtés	°C	5 - 25				
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	30 - 60				
Külső egység típusa:	MHA-	V14W/D2N8-B2	V16W/D2N8-B2	V12W/D2RN8-B2	V14W/D2RN8-B2	V16W/D2RN8-B2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50		380-415/3/50			
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	65	68	64	65	68	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	1118 x 865 x 523					
Nettó/bruttó súly	kg	97 / 110,5	97/110,5	112 / 125,5	112 / 125,5	112 / 125,5	
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús					
Külső egység ventilátor	Típus	DC inverter					
	Mennyiség	db	1				
Hűtőkori jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2				
		Max. (m)	30				
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20				
Hűtőközeg		Kült.alatt (m)	20				
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9				
Fajtáslevegő típus	Típus	R32					
	Töltet mennyiség	kg	1,84				
Fajtáslevegő típus		Elektronikus expanziós szelep					
Lábtávolság	mm	656					
Külső hőmérsékleti tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35				
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43				
	Használati melegvíz üzem	°C	-25-43				

1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C | 2. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | 3. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | 4. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfok Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, külső levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C ENI2102-1 szabvány szerinti üzem melletti hangteljesítmény | 9. A beltéri egység minden esetben köthető egy fázisra. Információért keresse a forgalmazót. (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet) * R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet

M-Thermal split IWT

levegő - víz hőszivattyú



A+++ / A++



Split egység típusa	MHA-	V4W/D2N8-B2H2-IWT190	V4W/D2N8-B2H2-IWT240	V6W/D2N8-B2H2-IWT190	V6W/D2N8-B2H2-IWT240	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Fűtőtéljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	4,25	4,25	6,20	6,20
	Felvett teljesítmény	kW	0,82	0,82	1,24	1,24
	COP		5,20	5,20	5,00	5,00
Fűtőtéljesítmény ²	Teljesítmény	kW	4,40	4,40	6,00	6,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,49	1,49	2,00	2,00
	COP		2,95	2,95	3,00	3,00
Hűtőtéljesítmény ³	Teljesítmény	kW	4,50	4,50	6,55	6,55
	Felvett teljesítmény	kW	0,81	0,81	1,34	1,34
	EER		5,55	5,55	4,90	4,90
Hűtőtéljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	4,70	4,70	7,00	7,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,36	1,36	2,33	2,33
	EER		3,45	3,45	3,00	3,00
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++	A+++	A+++	A+++	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A++	A++	A++	A++	
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	4,85	4,85	4,95	4,95	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	3,31	3,31	3,52	3,52	
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	7,77	7,77	8,21	8,21	

Beltéri egység típusa	HBT-A100/	190CD30GN8-B2 IWT	240CD30GN8-B2 IWT	190CD30GN8-B2 IWT	240CD30GN8-B2 IWT	
Hálózati feszültség ¹	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	38	38	38	38	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	600 x 1638 x 600	600 x 1943 x 600	600 x 1638 x 600	600 x 1943 x 600	
Nettó/bruttó súly	kg	140/161	157/178	140/161	157/178	
Melegvízkészítési energiahatékonyság ⁹	Besorolás	A+	A+	A+	A+	
	Fogyasztási profil ¹⁰	L	XL	L	XL	
	COP	3,10	3,34	3,10	3,34	
	Referencia hőmérséklet	°C	47	48	47	48
	40°C-os kevert víz	liter	200	275	200	275
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"	R1"
	HMV tartály vízoldali csatlakozás	col	R3/4"	R3/4"	R3/4"	R3/4"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN32	DN32	DN32	DN32
	Tágulási tartály bruttó irtartalom	liter	8	8	8	8
	Max.víznyomás	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
HMV tartály	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Max.emelőmagasság	m	9	9	9	9
	Típus		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Úrtartalom	liter	190	240	190	240
Hűtőköri jellemzők ¹²	Max. fertőtlenítési hőmérséklet	°C	70	70	70	70
	Maximális víznyomás limit	MPa	10	10	10	10
	Szigetelés típusa (vastagsága)	mm	45	45	45	45
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
	Teljesítmény	kW	3	3	3	3
Beépített fűtőbetét	Működési fokozatok	db	1	1	1	1
	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25	5-25
Beállítható vízhőmérséklet tartomány	Hűtés	°C	30-60	30-60	30-60	30-60
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60	30-60

Külső egység típusa	MHA-	V4W/D2N8-B2	V4W/D2N8-B2	V6W/D2N8-B2	V6W/D2N8-B2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	56,00	56,00	58	58	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	1008x712x426	1008x712x426	1008x712x426	1008x712x426	
Nettó/bruttó súly	kg	58/63,5	58/63,5	58/63,5	58/63,5	
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	
	Külső egység ventilátor	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter	DC inverter
Hűtőköri jellemzők	Mennyiség	db	1	1	1	1
	Min. (m)		2	2	2	2
	Max. (m)		30	30	30	30
Hűtőköri jellemzők	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20	20	20	20
	Kült.alatt (m)		20	20	20	20
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	6,35/15,9	6,35/15,9	6,35/15,9	6,35/15,9
Hűtőközeg	Típus (GWP)		R32	R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,50	1,50	1,5	1,5
Fojtószelep típus		Elektronikus expanziós szelep	"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	
Lábtávolság	mm	663	663	663	663	
Külső hőmérsékleti tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43

M-Thermal split beépített HMV tartállyal

levegő - víz hőszivattyú

Split egység típusa	MHA-	V8W/D2N8-B2H2-IWT190	V8W/D2N8-B2H2-IWT240	V10W/D2N8-B2H2-IWT190	V10W/D2N8-B2H2-IWT240	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Fűtőtéljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	8,30	8,30	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,60	1,60	2,00	2,00
	COP		5,20	5,20	5,00	5,00
Fűtőtéljesítmény ²	Teljesítmény	kW	7,50	7,50	9,50	9,50
	Felvett teljesítmény	kW	2,36	2,36	3,06	3,06
	COP		3,18	3,18	3,10	3,10
Hűtőtéljesítmény ³	Teljesítmény	kW	8,40	8,40	10,00	10,00
	Felvett teljesítmény	kW	1,66	1,66	2,08	2,08
	EER		5,05	5,05	4,80	4,80
Hűtőtéljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	7,40	7,40	8,20	8,20
	Felvett teljesítmény	kW	2,19	2,19	2,48	2,48
	EER		3,38	3,38	3,30	3,30
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++	A+++	A+++	A+++	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A++	A++	A++	A++	
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	5,22	5,22	5,20	5,20	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	3,37	3,37	3,47	3,47	
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	8,95	8,95	8,78	8,78	

Beltéri egység típusa	HBT-A100/	190CD30GN8-B2 IWT	240CD30GN8-B2 IWT	190CD30GN8-B2 IWT	240CD30GN8-B2 IWT	
Hálózati feszültség ¹	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	40	40	40	40	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	600 x 1638 x 600	600 x 1943 x 600	600 x 1638 x 600	600 x 1943 x 600	
Nettó/bruttó súly	kg	140/161	157/178	140/161	157/178	
Melegvízkészítési energiahatékonyság ⁹	Besorolás	A+	A+	A+	A+	
	Fogyasztási profil ¹⁰	L	XL	L	XL	
	COP	3,02	3,36	3,02	3,36	
	Referencia hőmérséklet	°C	47	48	47	48
	40°C-os kevert víz	liter	200	275	200	275
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"	R1"
	HMV tartály vízoldali csatlakozás	col	R3/4"	R3/4"	R3/4"	R3/4"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN32	DN32	DN32	DN32
	Tágulási tartály bruttó irtartalom	liter	8	8	8	8
	Max.víznyomás	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3
HMV tartály	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Max.emelőmagasság	m	9	9	9	9
	Típus		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Úrtartalom	liter	190	240	190	240
Hűtőköri jellemzők ¹²	Max. fertőtlenítési hőmérséklet	°C	70	70	70	70
	Maximális víznyomás limit	MPa	10	10	10	10
	Szigetelés típusa (vastagsága)	mm	45	45	45	45
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
	Teljesítmény	kW	3	3	3	3
Beépített fűtőbetét	Működési fokozatok	db	1	1	1	1
	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25	5-25
Beállítható vízhőmérséklet tartomány	Hűtés	°C	30-60	30-60	30-60	30-60
	Használati melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60	30-60

Külső egység típusa	MHA-	V8W/D2N8-B2	V8W/D2N8-B2	V10W/D2N8-B2	V10W/D2N8-B2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	59	59	60	60	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	1118x865x523	1118x865x523	1118x865x523	1118x865x523	
Nettó/bruttó súly	kg	75/89	75/89	75/89	75/89	
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	
	Külső egység ventilátor	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter	DC inverter
Hűtőköri jellemzők	Mennyiség	db	1	1	1	1
	Min. (m)		2	2	2	2
	Max. (m)		30	30	30	30
Hűtőköri jellemzők	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20	20	20	20
	Kült.alatt (m)		20	20	20	20
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Hűtőközeg	Típus (GWP)		R32	R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,65	1,65	1,65	1,65
Fojtószelep típus		"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	
Lábtávolság	mm	656	656	656	656	
Külső hőmérsékleti tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35	-25-35	-25-35	-25-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-25-43	-25-43	-25-43	-25-43

1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C. | 2. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C. | 3. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C. | 4. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C. | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfokok között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfokok között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hűtési szezonális jóságfokok között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 9. Az EN16147/2017/EU No.81/2013 szerint. | 10. (L) fogyasztási profil: 4 tagú család napi vízfogyasztási szokásainak tesz eleget. (XL): 5 tagú. | 11. A beltéri egység minden esetben köthető egy fázisra. Információért keresse a forgalmazót. | 12. A beltéri egységekhez gyári tartozékok a gőzoldali csőátmérő átalakító (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet)

M-Thermal split IWT

levegő - víz hőszivattyú



A+++ / A++



Split egység típusa	MHA-	V12W/D2N8-B2H2-IWT240	V14W/D2N8-B2H2-IWT240	V16W/D2N8-B2H2-IWT240	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	12,10	14,50	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,44	3,09	3,56
	COP		4,95	4,70	4,50
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	12,00	14,20	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	3,87	3,89	5,52
	COP		3,10	3,65	2,90
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	12,00	13,50	14,20
	Felvett teljesítmény	kW	3,00	3,74	3,94
	EER		4,00	3,61	3,61
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	11,60	12,70	14,00
	Felvett teljesítmény	kW	4,22	4,98	5,71
	EER		2,75	2,55	2,45
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++	A+++	A+++	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A++	A++	A++	
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	4,81	4,72	4,81	
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	3,45	3,47	3,41	
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	7,10	6,90	6,75	

Beltéri egység típusa	HBT-A160/	240CDS90GN8-B2 IWT	240CDS90GN8-B2 IWT	240CDS90GN8-B2 IWT	
Hálózati feszültség ¹	V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	42	42	42	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	600 x 1943 x 600	600 x 1943 x 600	600 x 1943 x 600	
Nettó/bruttó súly	kg	159/180	159/180	159/180	
Melegvízkészítési energiahatékonyság ⁹	Besorolás	A+	A+	A+	
	Fogyasztási profil ¹⁰	XL	XL	XL	
	COP	3,00	3,00	3,00	
	Referencia hőmérséklet	°C	48,50	48,50	48,50
	40°C-os kevert víz	liter	280	280	280
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"
	HMV tartály vízoldali csatlakozás	col	R3/4"	R3/4"	R3/4"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN32	DN32	DN32
	Tágulási tartály bruttó űrtartalom	liter	8	8	8
	Max.víznyomás	MPa	0,3	0,3	0,3
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Max.emelőmagasság	m	10	10	10
	Típus		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Űrtartalom	liter	240	240	240
HMV tartály	Max. fertőtlenítési hőmérséklet	°C	70	70	70
	Maximális víznyomás limit	MPa	10	10	10
	Szigetelés típusa (vastagsága)	mm	45	45	45
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9,00	9,00	9,00
	Működési fokozatok	db	3,00	3,00	3,00
Beállítható vízhőmérséklet tartomány	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25
Használati melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60	

Külső egység típusa	MHA-	V12W/D2N8-B2	V14W/D2N8-B2	V16W/D2N8-B2
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	64	65,00	68
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	1118x865x523	1118x865x523	1118x865x523
Nettó/bruttó súly	kg	97/110,5	97 / 110,5	97/110,5
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús
Külső egység ventilátor	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Mennyiség	db	1	1
Hűtőkör jellemzők	Min. (m)	2	2	2
	Max. (m)	30	30	30
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20	20
Hűtőkör jellemzők	Kült.alatt (m)	20	20	20
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9
Hűtőkör jellemzők	Típus (GWP)	R32	R32	R32
	Töltet mennyiség	kg	1,84	1,84
Fojtószelep típus		"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"
Lábtávolság		656	656	656
	Külső hőmérsékleti hőmérséklet tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43
	Használati melegvíz üzem	°C	-25-43	-25-43

M-Thermal split beépített HMV tartállyal

levegő - víz hőszivattyú

Split egység típusa	MHA-	V12W/D2RN8-B2H2-IWT240	V14W/D2RN8-B2H2-IWT240	V16W/D2RN8-B2H2-IWT240
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50
Fűtőtelteljesítmény ¹	Teljesítmény	kW	14,50	16,00
	Felvett teljesítmény	kW	2,44	3,09
	COP		4,95	4,70
Fűtőtelteljesítmény ²	Teljesítmény	kW	12,00	13,80
	Felvett teljesítmény	kW	3,87	4,60
	COP		3,10	3,00
Hűtőtelteljesítmény ³	Teljesítmény	kW	12,00	13,50
	Felvett teljesítmény	kW	3,00	3,74
	EER		4,00	3,61
Hűtőtelteljesítmény ⁴	Teljesítmény	kW	11,60	12,70
	Felvett teljesítmény	kW	4,22	4,98
	EER		2,75	2,55
Szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás ⁵	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A+++	A+++	A+++
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	A++	A++	A++
SCOP ⁶	35 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	4,81	4,72	4,81
	55 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	3,45	3,47	3,41
SEER ⁷	18 °C-os kilépő vízhőmérsékletnél	7,10	6,85	6,75

Beltéri egység típusa	HBT-A160/	240CDS90GN8-B2 IWT	240CDS90GN8-B2 IWT	240CDS90GN8-B2 IWT	
Hálózati feszültség ¹	V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	42	42	42	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	600 x 1943 x 600	600 x 1943 x 600	600 x 1943 x 600	
Nettó/bruttó súly	kg	159/180	159/180	159/180	
Melegvízkészítési energiahatékonyság ⁹	Besorolás	A+	A+	A+	
	Fogyasztási profil ¹⁰	XL	XL	XL	
	COP	3,00	3	3,00	
	Referencia hőmérséklet	°C	48,50	48,50	48,50
	40°C-os kevert víz	liter	280	280	280
Hidraulikus jellemzők	Vízoldali csatlakozás	col	R1"	R1"	R1"
	HMV tartály vízoldali csatlakozás	col	R3/4"	R3/4"	R3/4"
	Leeresztő csatlakozás	mm	DN32	DN32	DN32
	Tágulási tartály bruttó űrtartalom	liter	8	8	8
	Max.víznyomás	MPa	0,3	0,30	0,3
	Vízoldali hőcserélő	Típus	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes	Forrasztott lemezes
	Szivattyú	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter
	Max.emelőmagasság	m	10	10	10
	Típus		Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél	Rozsdamentes acél
	Űrtartalom	liter	240	240	240
HMV tartály	Max. fertőtlenítési hőmérséklet	°C	70	70	70
	Maximális víznyomás limit	MPa	10	10	10
	Szigetelés típusa (vastagsága)	mm	45	45	45
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Beépített fűtőbetét	Teljesítmény	kW	9,00	9,00	9,00
	Működési fokozatok	db	3,00	3,00	3,00
Beállítható vízhőmérséklet tartomány	Fűtés	°C	25-65	25-65	25-65
	Hűtés	°C	5-25	5-25	5-25
Használati melegvíz hőmérséklet	°C	30-60	30-60	30-60	

Külső egység típusa	MHA-	V12W/D2RN8-B2	V14W/D2RN8-B2	V16W/D2RN8-B2	
Hálózati feszültség	V-, Fázis, Hz	380-415/3/50	380-415/3/50	380-415/3/50	
Hangteljesítményszint ⁸	dB(A)	64	65,00	68	
Nettó méretek (szél. x mag. x mély.)	mm	1118x865x523	1118x865x523	1118x865x523	
Nettó/bruttó súly	kg	112 / 125,5	112 / 125,5	112 / 125,5	
Kompresszor	Típus	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	Iker forgódugattyús	
Külső egység ventilátor	Típus	DC inverter	DC inverter	DC inverter	
	Mennyiség	db	1	1	1
Hűtőkör jellemzők	Csőhossz	Min. (m)	2	2	2
	Max. (m)	30	30	30	
	Legnagyobb szintkülönbségek	Kült.alul (m)	20	20	20
Hűtőkör jellemzők	Kült.alatt (m)	20	20	20	
	Folyadék- / gőzoldali csatlakozás	mm	9,52/15,9	9,52/15,9	9,52/15,9
Hűtőkör jellemzők	Típus (GWP)	R32	R32	R32	
	Töltet mennyiség	kg	1,84	1,84	1,84
Fojtószelep típus		"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	"Elektronikus expanziós szelep"	
Lábtávolság		656	656	656	
	Külső hőmérsékleti hőmérséklet tartomány	Fűtés üzemmódban	°C	-25-35	-25-35
	Hűtés üzemmódban	°C	-5-43	-5-43	
	Használati melegvíz üzem	°C	-25-43	-25-43	

1. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 30°C, LWT 35°C. | 2. Külső levegő hőmérséklet: 7°C DB, 85% R.H.; EWT 47°C, LWT 55°C | 3. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 23°C, LWT 18°C | 4. Külső levegő hőmérséklet: 35°C DB; EWT 12°C, LWT 7°C | 5. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt szezonális fűtési energiahatékonysági besorolás. | 6. SCOP: átlagos éghajlatra vetített fűtési szezonális jóságfok | 7. SEER: hűtési szezonális jóságfok | 8. Átlagos éghajlati körülmények között tesztelt hangteljesítmény szint, külső levegő hőmérséklete: 7°C DB, 6°C DB; EWT 47°C, LWT 55°C EN12102-1 szabvány szerinti üzemi üzemi hangteljesítmény | 9. Az EN16147/2017/EU No.811/2013 szerint | 10. (L) fogyasztási profil: 4 tagú család napi vízfogyasztási szokásainak tesz eleget. (XL): 5 tagú | 11. A beltéri egység minden esetben köthető egy fázisra. Információért keresse a forgalmazót. | 12. A beltéri egységekhez gyári tartozékok a gőzoldali csőátmérő átalakító (Rövidítések: EWT: Belépő vízhőmérséklet | LWT: Kilépő vízhőmérséklet | *R.H.: relatív páratartalom | **DB: száraz hőmérséklet)



LAKOSSÁGI HŐSZIVATTYÚK

www.midea.hu



Az Ön MIDEA partnere: