

FŰTÉS, HŰTÉS ÉS HASZNÁLATI MELEGVÍZ ELŐÁLLÍTÁS

2009-es katalógus

AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMAV™



A folyamatos termékfejlesztés érdekében az LG fenntartja a jogot a termékleírások előzetes bejelentés nélkül történő megváltoztatására. A katalógusban szereplő esetleges hibákért szíves elnézésüket kérjük, de felelősséget nem vállalunk!



LG Electronics Magyar Kft.

Cím: 1097 Budapest, Könyves K. krt. 3/a.

Telefon: (06-1) 455-60-60

Ügyfélszolgálat: (06-40) 54-54-54

www.lg.hu

www.lgeaircon.com

<http://lgacademy.csx.hu>





AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMAV™

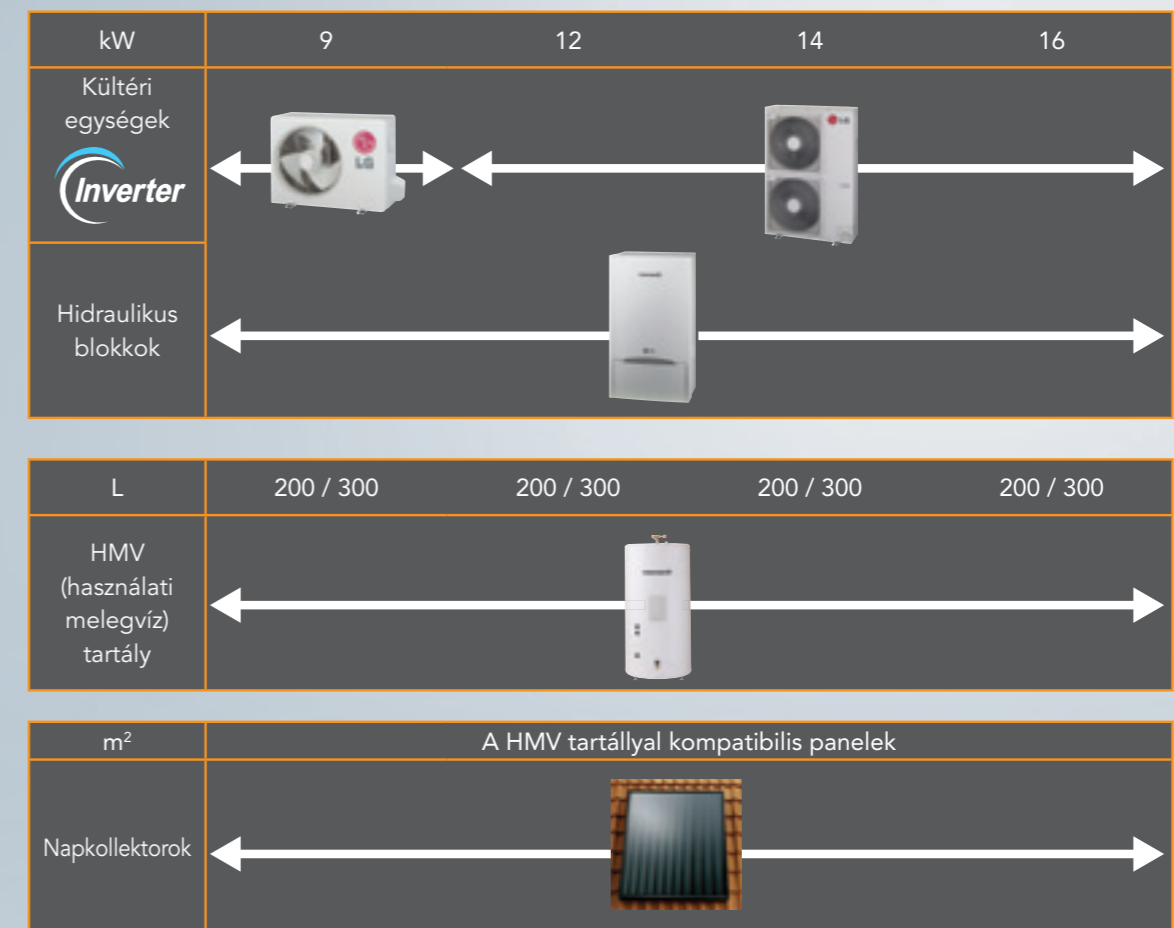
THERMA V TELJESKÖRŰ MEGOLDÁS

Gazdaságos rendszer: A megújuló technológiának és a magas energiahatékonysági mutatóknak köszönhetően az LG Therma V az egyik legalacsonyabb üzemeltetési költségű fűtőrendszer a piacon!

Széleskörűen alkalmazható megoldás, amely nem igényli az épület jelentős átalakítását.

Környezetkímélő megoldás: A Therma V akár két megújuló energiaforrás, a levegő és a napenergia hasznosításával, valamint a CO₂-kibocsátás csökkentésével segít a környezet megóvásában.

THERMA V, MEGOLDÁS A FŰTÉSRE, HŰTÉSRE ÉS HASZNÁLATI MELEGVÍZ ELŐÁLLÍTÁSÁRA



AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMA V™



MEGÚJULÓ
ENERGIÁK

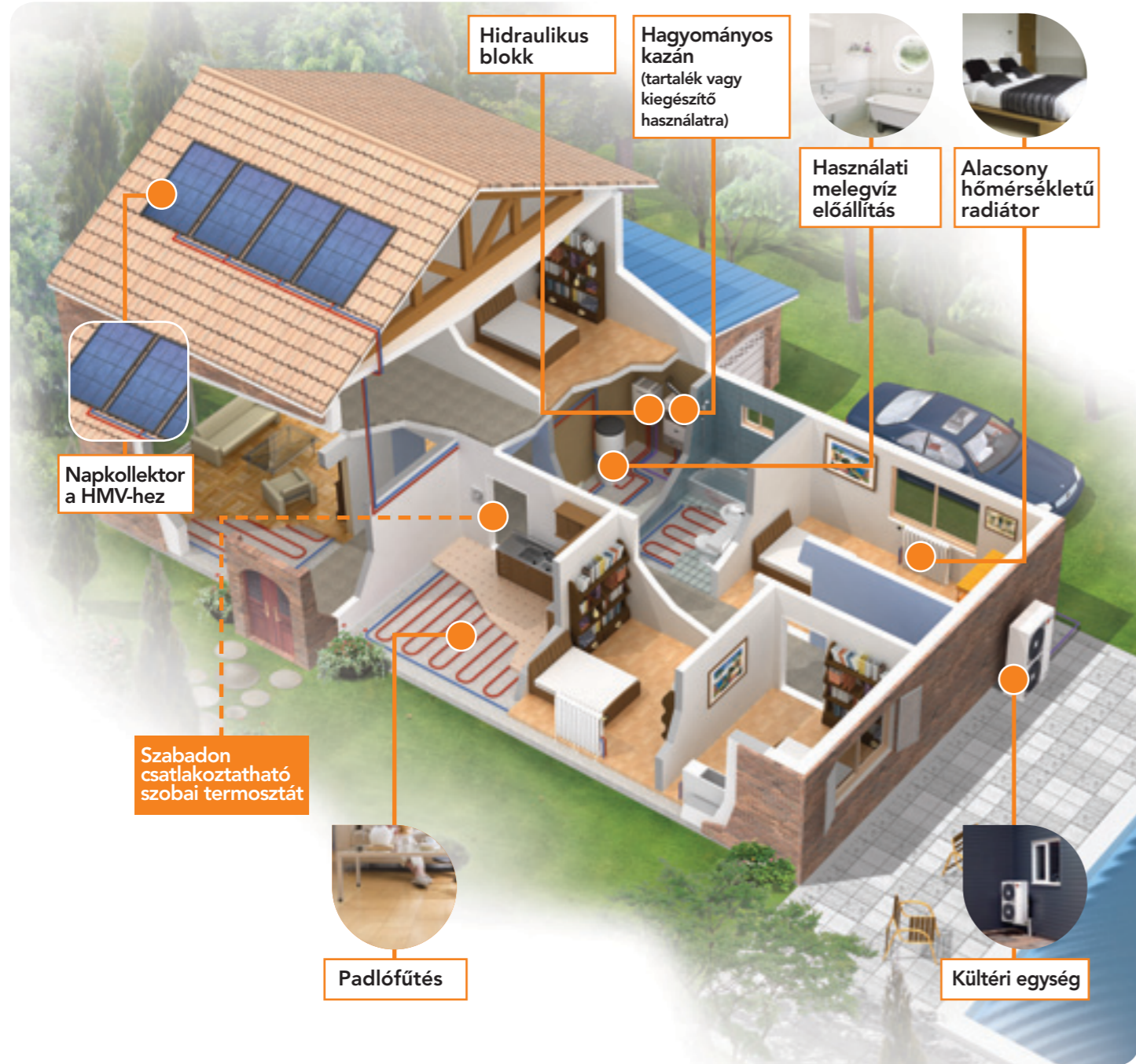
TELJESÍTMÉNY

KÖRNYEZETVÉDELEM

ÚJ LAKÁSÉPÍTÉSI ÉS KORSZERŰSÍTÉSI MEGOLDÁS



A termék megtervezése során az elsődleges szempont a lakáskorszerűsítés kapcsán felmerülő igények (a kazán kiegészítése, illetve helyettesítése), valamint az újonnan épülő lakások szükségleteinek kielégítése volt, így a Therma V tökéletesen alkalmazkodik az egyedi, illetve közösségi lakóépületek igényeihez. Ezen felül a levegő-víz hőszivattyú olyan környezet-tudatos termék, amely két megújuló energiaforrást is használhat, a levegőt és a napot. Mindemellett a berendezés fajlagos fűtési teljesítménye (COP-érték) a piacvezető berendezések értékei között az egyik legmagasabb: megközelíti a 4,5-öt (COP).



TELJES KÉNYELMI MEGOLDÁSOK!

- Különböző hőleadó egységek:
 - > Padlófűtés
 - > Radiátorok

- Választható tartozékok:
 - > Használati melegvíz-tartály
 - > Napkollektorok



TELJESKÖRŰ MEGOLDÁS

- Fűtés
- Hűtés
- Használati melegvíz

KÖRNYEZETTUDATOS MEGOLDÁS

- Gazdaságos rendszer a **magas COP-értéknek köszönhetően**: COP = 4,5 (H12SNE modell esetén)
- Két megújuló energia **hasznosítása: LEVEGŐ + NAP**
- **Csekély CO₂-kibocsátás** a gázhoz vagy fűtőolajhoz képest

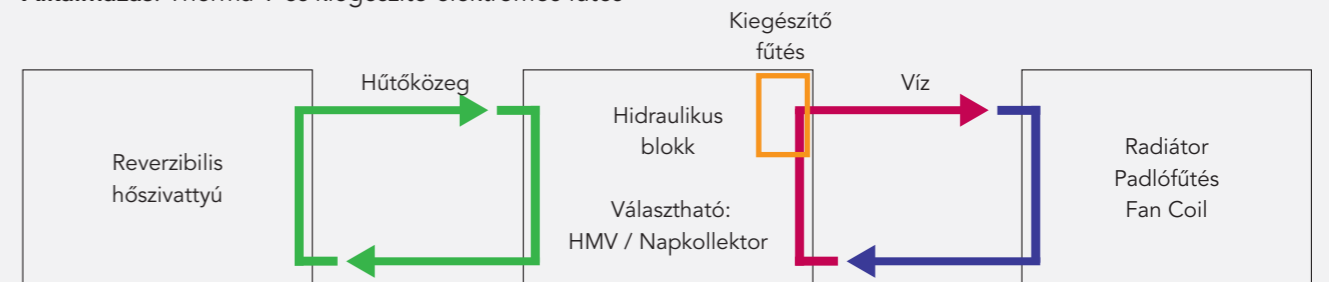


RUGALMAS MEGOLDÁS

• Önálló rendszer:

A modern ingatlanok energiafelhasználása egyre alacsonyabb. Egy új lakás teljes fűtési, hűtési és használati melegvíz igényeinek kielégítéséhez **ma már szükségtelen túlméretezett épületgépészeti megoldások alkalmazása. A takarékos és kompakt technológiának** köszönhetően a Therma V a mindennapi komfort igényeit teljes mértékben képes kielégíteni. **Ezen felül amennyiben a külső hőmérséklet drasztikusan az évszakos átlag alá csökken, egy kiegészítő rendszer biztosítja a megfelelő hőkomfort-érzetet.**

Alkalmazás: Therma V és kiegészítő elektromos fűtés



• Kiegészítő alkalmazás:

A Therma V hőszivattyú **rendszeralként használható meglévő központi fűtési rendszerekben** (gáz vagy fűtőolaj) a már meglévő rendszer módosítása nélkül. Nagyon alacsony külső hőmérséklet esetén, amikor a hőforrásból nem nyerhető elég hő az épület hővesztésének fedezésére, a kazán működésbe lép. Ennek a megoldásnak további előnye, hogy a felhasználó **két alternatív fűtési rendszert kap.**

Alkalmazás: Kazánnal egy közös rendszerben



• Könnyű beépíthetőség:

A Therma V **egy diszkrét és kisméretű kültéri egységből** és egy **könnyen beépíthető beltéri egységből áll.** A két egységet egyetlen hűtőközeg vezetékpár kapcsolja össze. A hidraulikus blokk telepítéséhez nincs szükség fúrásra, földmunkára, hőtároló egység (gáz, fűtőolaj vagy fa) alkalmazására, illetve kémény építésére.

ENERGIA TELJESÍTMÉNY

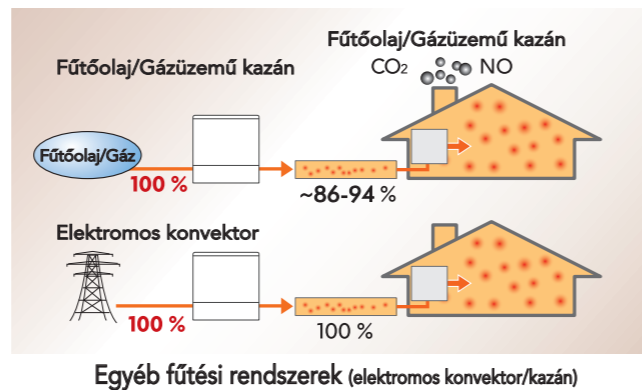
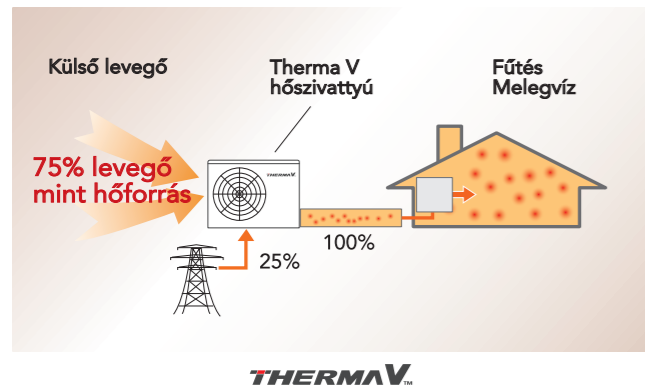
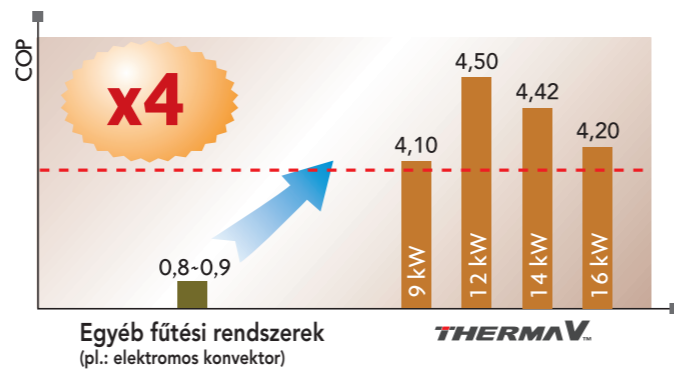


A TOVÁBBI ENERGIA-MEGTAKARÍTÁS ÉRDEKÉBEN MAGAS COP-ÉRTÉK

A kültéri levegő hőenergiájának hasznosításának köszönhetően a Therma V hőszivattyúval hatékonyan fűtheti otthonát.

A hőszivattyúkban használt elektromos áram nem hőtermelésre, hanem a hő szállítására fordítódik. A hőszivattyúk és az LG inverter technológiának köszönhetően a Therma V fajlagos fűtési teljesítménye (COP értéke) 4,10 és 4,50 közé esik. Azaz 1 kWh hálózati elektromos energia felhasználása 4 kWh hőenergiát eredményez.

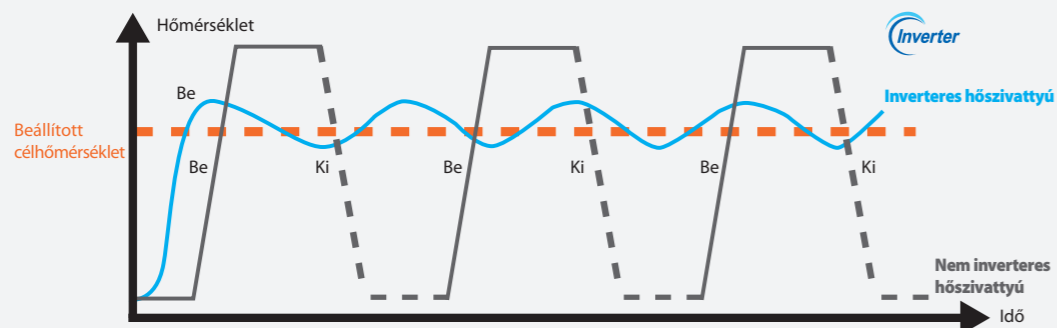
Ennek köszönhetően a rendszer energiafelhasználása alacsonyabb, mint más fűtőrendszereké, például az elektromos konvektoroké, illetve a fűtőolajjal, gázzal működő kazánoké.



MAGASABB KOMFORTÉRTÉK AZ INVERTERES SZABÁLYOZÁSNAK KÖSZÖNHETŐEN



Az LG inverteres szabályozásnak köszönhetően lehetőség van arra, hogy a leadott teljesítményt az Ön igényeinek, illetve az épület tényleges hőveszteségének megfelelően állítsa be. A hőmérséklet külső beavatkozás nélkül is állandó értéken tartható, a külső hőmérséklet változásától függetlenül. Szükség esetén (például a külső hőmérséklet csökkenése) a Therma V rendszer magasabb teljesítménnyel üzemel. Alacsonyabb fűtési teljesítményigény esetén a rendszer automatikusan módosítja a készülék teljesítményét. Az eredmény: egész évben állandó hőmérséklet és jelentős energia-megtakarítás.



KÖRNYEZETVÉDELEM



A CO₂ KIBOCSÁTÁS CSÖKKENTÉSE: KÖRNYEZETTUDATOS MEGOLDÁS

Az LG Therma V terméke két megújuló energiaforrást is használhat, a levegőt és a napot.

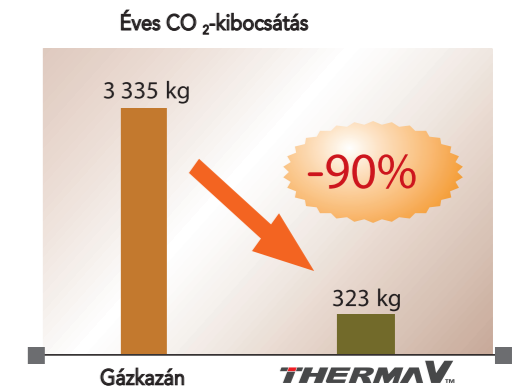
A környezettudatos rendszer a hagyományos fosszilis energiát – mint például gázt vagy fűtőolajat – alkalmazó rendszerekhez képest csökkenti a CO₂-kibocsátást.



HMV napkollektorok



Therma V



A THERMA V OLYAN TERMÉK, AMELY KITŰNŐEN TELJESÍT AZ ENERGIATELJESÍTMÉNY-ELEMZÉSI (EPD) RENDSZERBEN

2007. július 1-je óta kötelező energiategyesítmény-elemzést végezni.

A szakértők által elvégzett EPD alapján lehetőség van az eladásra vagy kiadásra kínált lakóépületek energiafelhasználásának meghatározására.

Az elemzés értelmezésének megkönnyítése érdekében egy Európában megadott értéket adnak meg, valamint az alábbi két címkével látják el a berendezést:

- az első címke az energiafelhasználást mutatja (háztartási készülékek és új autók esetében).
- a második címke az adott energia-felhasználáshoz tartozó üvegházgáz-kibocsátás mértékét mutatja meg.

| Takarékos lakás | Lakás |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| ≤ 50 A | kWh _{EP} /m ² .an |
| 51-90 B | |
| 91-150 C | |
| 151-230 D | |
| 231-330 E | |
| 331-450 F | |
| > 450 G | |
| Nagy energiafogyasztású lakás | |

| Alacsony üvegházgáz-kibocsátás | Lakás |
|--------------------------------|---|
| ≤ 5 A | kg _{eqCO2} /m ² .an |
| 6-10 B | |
| 11-20 C | |
| 21-35 D | |
| 36-55 E | |
| 56-80 F | |
| > 80 G | |
| Magas üvegházgáz-kibocsátás | |

A fűtés a lakások energia-fogyasztásának 85%-át teszi ki. Ennek következtében ez jelenti a háztartások legfőbb kiadását. A Therma V hőszivattyú alkalmazása nemcsak energia-hatékonyságban jelent előrelépést, hanem segíti az üvegházgázok, mint például a CO₂ kibocsátásának csökkentését is. A Therma V föld- és környezettudatos befektetést jelent a lakástulajdonosok, illetve bérlők számára.

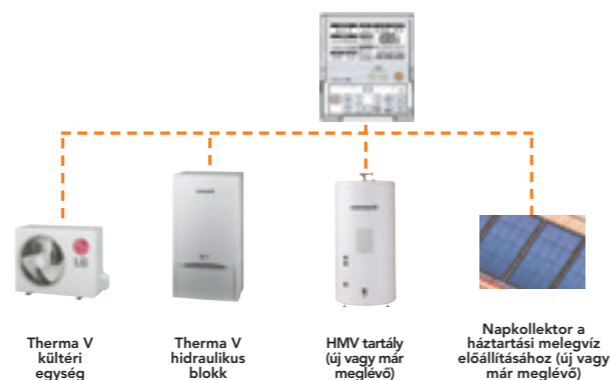
KÉNYELMES SZABÁLYOZÁS



A TELJES FŰTÉSI RENDSZER VEZÉRLÉSE

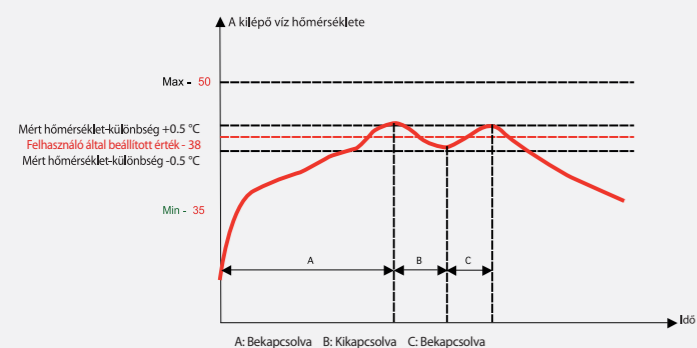
A Therma V beépített, egyszerű és könnyen kezelhető vezérlőrendszerének köszönhetően a teljes rendszer együtt vezérelhető:

- A fűtés, hűtés, a használati melegvíz és a HMV napkollektor együttes vezérlése
- A heti fűtési program beállítása
- A szabályozási módok vezérlése
- A vízhőmérséklet szabályozórendszer vezérlése
- Biztonságos fűtés üzemmód szabályozása

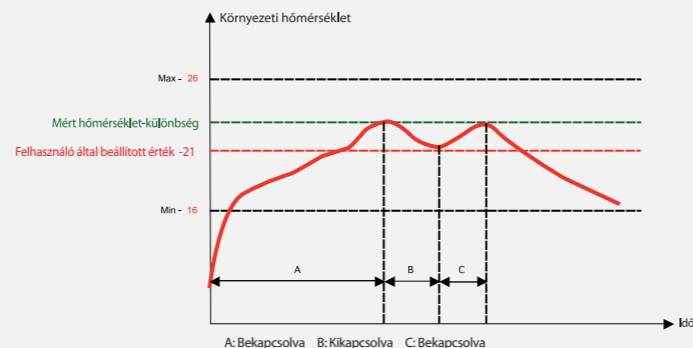


HŐSZABÁLYOZÁSI MÓDOK AZ OPTIMÁLIS KOMFORTÉRTÉK ÉRDEKÉBEN

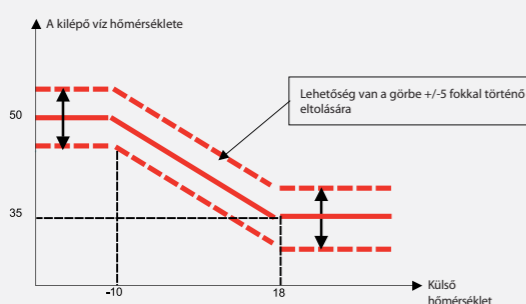
A THERMA V BELTÉRI EGYSÉG ELŐRE MENŐ VÍZHŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA



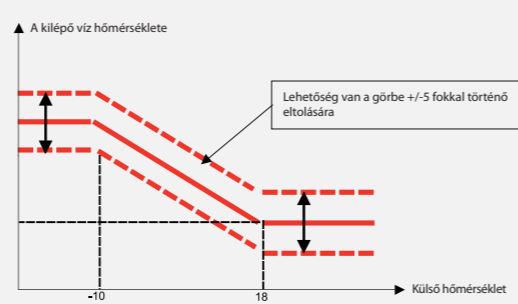
AZ ADOTT HELYSÉG HŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA



SZABÁLYOZÁS AZ ELŐRE MENŐ VÍZ – KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÖSSZEFÜGGÉS ALAPJÁN



SZABÁLYOZÁS A BELSŐ HŐMÉRSÉKLET – KÜLSŐ HŐMÉRSÉKLET ÖSSZEFÜGGÉS ALAPJÁN



BIZTONSÁGOS FŰTÉS ÜZEMMÓD

A téli időszakban a folyamatos fűtés biztosítása elengedhetetlen. Ezért a Therma V biztonsági rendszerrel rendelkezik, amely lehetővé teszi a rendszer üzemeltetését meghibásodás esetén.

A biztonságos fűtés üzemmódnak két szintje van:

- **1. szint:** Kisebbségi meghibásodások jelzése a rendszer üzemben tartása mellett. Ez az üzemmód lehetővé teszi, hogy a felhasználó kapcsolatba lépjen a szakszervizzel, amely a teljes rendszert át tudja vizsgálni.
- **2. szint:** Jelentős meghibásodások jelzése. Ebben az esetben a rendszer leállítja a Therma V kültéri egységét, és a fűtés folyamatosságának fenntartása érdekében a beépített kiegészítő elektromos fűtőegységet állítja üzembe.

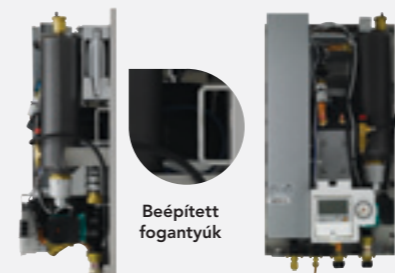


BEÉPÍTÉSI MÓDOK ÉS TARTÓSSÁG

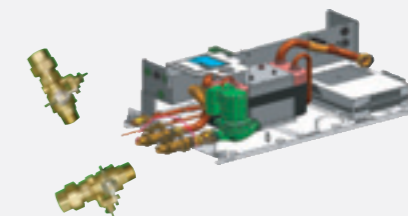


KÖNNYEN BEÉPÍTHETŐ TERMÉK

HIDRAULIKUS BLOKK

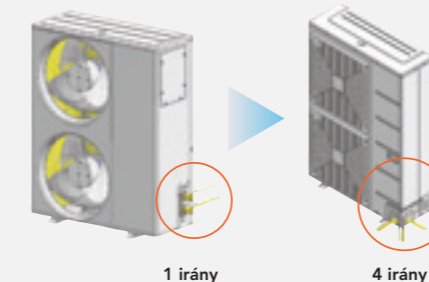


Elzáró szelepek + Légtelenítő szelepek + Leeresztő szelepek



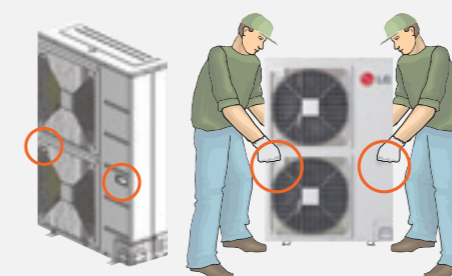
KÜLTÉRI EGYSÉG

- A hűtőközeg vezetékeli 4 irányból csatlakoztathatók



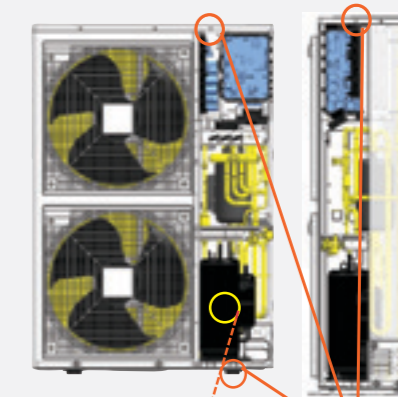
Emelő fogantyúk

- A beépített fogantyúknak köszönhetően könnyen mozgatható



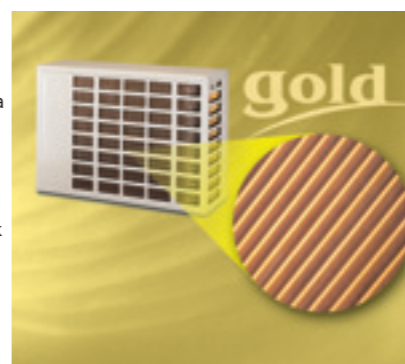
Egyszerű karbantartás

- Könnyű hozzáférés az összes fontos alkatrészhez az új, három csavarral rögzített, egyszerűen eltávolítható panelek köszönhetően.

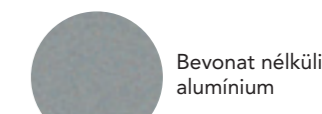


KORRÓZIÓÁLLÓ GOLD FIN™ HŐCSERÉLŐ

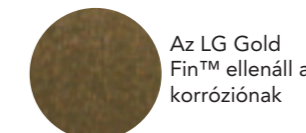
Az LG kültéri egységeinek hőcserelei korrózióálló bevonattal vannak ellátva a korrozív és szennyező anyagokkal szembeni védelem érdekében. A felületkezelésnek köszönhetően a rendszer tartós és magas színvonalú teljesítményt nyújt.



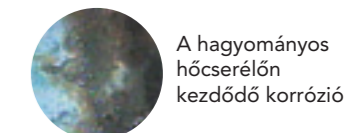
> 15 napos sós pára teszt



15 nappal később



15 nappal később



HATÉKONY HŐSZIVATTYÚ-RENDSZER

THERMA V™

A
Energia
osztály

Inverter



| BELTÉRI EGYSÉGEK | | H09SNE NH1 | H12SNE N31 | H14SNE N31 | H16SNE N31 |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Üzemi hőmérséklet tartomány (Min.-Max.) | Hűtés (Fan coil egység) | °C 6 - 30 | 6 - 30 | 6 - 30 | 6 - 30 |
| | Hűtés (Felületi) | °C 16 - 30 | 16 - 30 | 16 - 30 | 16 - 30 |
| Előremenő víz hőmérséklete | Fűtés (Fan coil egység vagy radiátor) | °C 15 - 55 | 15 - 55 | 15 - 55 | 15 - 55 |
| | Fűtés (Felületi) | °C 15 - 55 | 15 - 55 | 15 - 55 | 15 - 55 |
| Szivattyú | Típus | Szigetelt szivattyú | | | |
| | Sebességfokozatok száma | EA | | | |
| | Felvett teljesítmény | W 135 | 205 | 205 | 205 |
| Hőcserélő | Típus | Keményforrasztott hőcserélő HEX | | | |
| Tárgulási tartály | Térfogat | liter 8 | 8 | 8 | 8 |
| | Víznyomás (Max.) | bar 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Víznyomás (alapüzem) | bar 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| Elektromos fűtőegység | Típus | Fűtőszál | | | |
| | Teljesítmény kombináció | kW 2 + 2 | | | |
| | Üzem mód | Automatikus | | | |
| | Áramellátás | Ø / V / Hz 1 / 240 / 50 | 1 / 240 / 50 | 1 / 240 / 50 | 1 / 240 / 50 |
| | Üzemi áramfelvétel | A 16.7 | 25 | 25 | 25 |
| | Maximális áramfelvétel (MCA) | A 21 | 32 | 32 | 32 |
| Vízkör | Szelep (védelem) | bar 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Belépő oldali átmérő | inch Kívül menetes PT1 | Kívül menetes PT1 | Kívül menetes PT1 | Kívül menetes PT1 |
| | Előremenő oldali átmérő | inch Kívül menetes PT1 | Kívül menetes PT1 | Kívül menetes PT1 | Kívül menetes PT1 |
| | Nyomásmérő | - O | O | O | O |
| | Leeresztő- / Töltőszelep | - O | O | O | O |
| | Elzárószelep | - O | O | O | O |
| | Légtelenítő szelep | - O | O | O | O |
| | Szűrő | - O | O | O | O |
| Hűtőközeg kör | Gáz oldali átmérő | mm (inch) 15.88 (5 / 8) | 15.88 (5 / 8) | 15.88 (5 / 8) | 15.88 (5 / 8) |
| | Folyadék oldali átmérő | mm (inch) 9.52 (3 / 8) | 9.52 (3 / 8) | 9.52 (3 / 8) | 9.52 (3 / 8) |
| Méret | Egység (szél. x mag. x mély.) | mm 850 x 490 x 315 | 850 x 490 x 315 | 850 x 490 x 315 | 850 x 490 x 315 |
| | Csomagolással (szél. x mag. x mély.) | mm 1082 x 563 x 375 | 1082 x 563 x 375 | 1082 x 563 x 375 | 1082 x 563 x 375 |
| Tömeg (víz nélkül) | Egység | kg 52 | 54.5 | 54.5 | 54.5 |
| | Csomagolással | kg 57 | 61.5 | 61.5 | 61.5 |
| *Használati víz tartály (Helyi készletből) | Típus | Külső fűtésű (+ Elektromos fűtőbetét) | | | |
| | Fűtési teljesítmény | kW Max. 3 | | | |
| | Áramellátás | Ø / V / Hz 1 / 230 / 50 | | | |
| | Tápellátás | Külön tápellátás | | | |
| | Hőfokszabályozási tartomány | °C Max. 90 | | | |
| | Védőrelé | Szükséges | | | |
| | Érintésvédő kapcsoló | A 40 | | | |
| | Mérőcsatlakozó átmérője | mm (inch) 12.7 (1 / 2) | | | |
| | | LG gyártmány | | | |

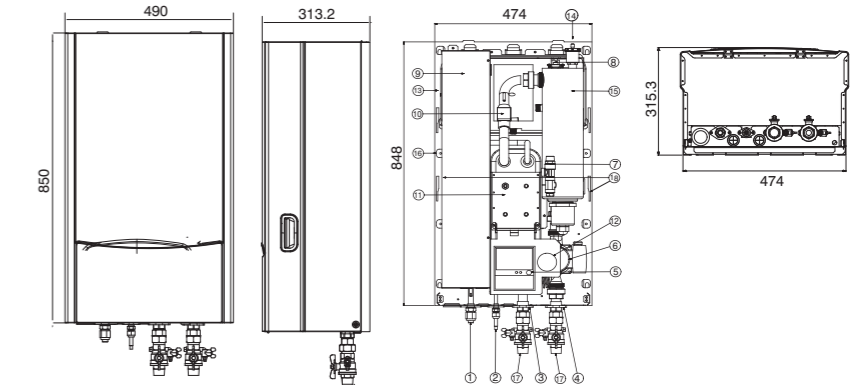
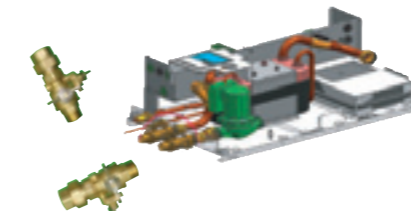
| KÜLTÉRI EGYSÉGEK | | H09SNE UE1 | H12SNE U31 | H14SNE U31 | H16SNE U31 |
|--|--------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tápellátás | Ø / V / Hz | 1 / 220 - 240 / 50 | 1 / 220 - 240 / 50 | 1 / 220 - 240 / 50 | 1 / 220 - 240 / 50 |
| Maximális üzemi áram | Hűtés / Fűtés | A 24 / 24 | 32 / 32 | 32 / 32 | 32 / 32 |
| Hőteljesítmény | Hűtés / Fűtés (Felületi) | kW 8.60 / 9.00 | 14.0 / 12.0 | 14.0 / 14.0 | 14.0 / 16.0 |
| Felvett teljesítmény | Hűtés / Fűtés (Felületi) | kW 2.70 / 2.20 | 4.40 / 2.67 | 4.40 / 3.17 | 4.40 / 3.80 |
| Energihatékonysági mutató (EER) | Hűtés (Felületi) | W/W 3.19 | 3.18 | 3.18 | 3.18 |
| COP-érték | Fűtés (Felületi) | W/W 4.10 | 4.50 | 4.42 | 4.20 |
| Külső hőmérséklet szerinti működési tartomány (Min.-Max.) | Hűtés | °C DB 5 - 48 | 5 - 48 | 5 - 48 | 5 - 48 |
| | Fűtés | °C DB -20 - 30 | -20 - 30 | -20 - 30 | -20 - 30 |
| Kompresszor | Típus | Inverter | | | |
| Hangnyomásszint | Hűtés / Fűtés | dB(A)+3 51 / 53 | 55 / 57 | 55 / 57 | 55 / 57 |
| Csőcsatlakozás-folyadék | Külső átmérő | mm (inch) 9.52 (3 / 8) | 9.52 (3 / 8) | 9.52 (3 / 8) | 9.52 (3 / 8) |
| Csőcsatlakozás-gáz | Külső átmérő | mm (inch) 15.88 (5 / 8) | 15.88 (5 / 8) | 15.88 (5 / 8) | 15.88 (5 / 8) |
| Vezeték hossz (Kültéri és beltéri egység között) Maximálisan | m | 50 | | | |
| Magasságkülönbség (Kültéri és beltéri egység között) Maximálisan | m | 30 | | | |
| Méret | Egység (szél. x mag. x mély.) | mm 870 x 800 x 320 | 950 x 1355 x 330 | 950 x 1355 x 330 | 950 x 1355 x 330 |
| | Csomagolással (szél. x mag. x mély.) | mm 1022 x 870 x 437 | 1140 x 1462 x 461 | 1140 x 1462 x 461 | 1140 x 1462 x 461 |
| Tömeg | Egység | kg 56 | 105 | 105 | 105 |
| | Csomagolással | kg 61 | 116 | 116 | 116 |

BELTÉRI EGYSÉGEK

| Névleges fűtési teljesítmény | Névleges fűtési teljesítmény |
|------------------------------|------------------------------|
| H09SNE NH1 | 9000W |
| H12SNE N31 | 12000W |
| H14SNE N31 | 14000W |
| H16SNE N31 | 16000W |



Hidraulikus leválasztás leeresztési lehetőséggel

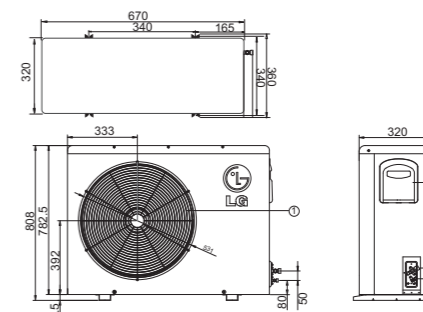


| N° | ELEM |
|----|---|
| 1 | Hűtőközeg vezeték - Gáz |
| 2 | Hűtőközeg vezeték - Folyadék |
| 3 | Vízcsatlakozás - Bemenet - 1" |
| 4 | Vízcsatlakozás - Kimenet - 1" |
| 5 | Kezelőegység |
| 6 | Szivattyú |
| 7 | Nyomásvédő szelep - 3 bart meghaladó nyomás esetén nyit |
| 8 | Biztonsági érzékelő - Max. vízhőmérséklet: 90°C |
| 9 | Vezérlőegység |
| 10 | Áramláskapcsoló - Minimális: 900 l/h |

| N° | ELEM |
|----|--|
| 11 | Lemezes hőcserélő |
| 12 | Nyomásmérő |
| 13 | Tárgulási tartály |
| 14 | Légtelenítő csonk |
| 15 | Elektromos ellenállás |
| 16 | Szűrő |
| 17 | Víz BE/KIERESZTŐ szelepek - nyomás-szabályozási lehetőséggel |
| 18 | Fogantyú |

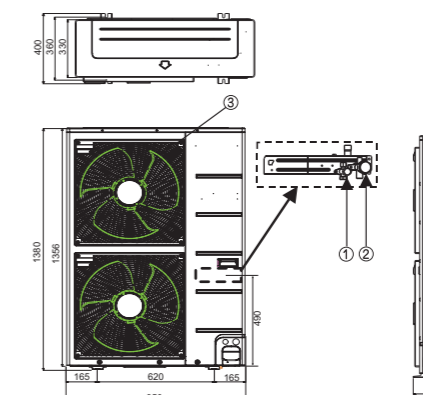
KÜLTÉRI EGYSÉGEK

| Névleges fűtési teljesítmény | Névleges fűtési teljesítmény |
|------------------------------|------------------------------|
| H09SNE UE1 | 9000W |



| N° | ELEM |
|----|------------------------------|
| 1 | Levegőkieresztő rács |
| 2 | Hűtőközeg vezeték - Gáz |
| 3 | Hűtőközeg vezeték - Folyadék |
| 4 | Elektromos kapcsolótábla |

| Névleges fűtési teljesítmény | Névleges fűtési teljesítmény |
|------------------------------|------------------------------|
| H12SNE U31 | 12000W |
| H14SNE U31 | 14000W |
| H16SNE U31 | 16000W |



| N° | ELEM |
|----|------------------------------|
| 1 | Hűtőközeg vezeték - Gáz |
| 2 | Hűtőközeg vezeték - Folyadék |
| 3 | Levegőkieresztő rács |

HASZNÁLATI MELEGVÍZ ELŐÁLLÍTÁS HŐTECHNIKAI JELLEMZŐK

- A hőszivattyú és az elektromos melegítő kombinációjának köszönhetően egész évben biztosítható a háztartási melegvíz ellátás.
- Legionella-védelemmel ellátott.
- További energia-megtakarítás érdekében napkollektorral rendszerben használható.

HMV TARTÁLY – EGY HŐCSERÉLŐVEL

| HMV TARTÁLY | | LGRTV200E | LGRTV300E |
|--|--------|------------------------------|------------------------------|
| ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK | | | |
| Víztérfogat | L | 198 | 287 |
| Átmérő | mm | 580 | 580 |
| Magasság | mm | 1230 | 1680 |
| Üres tömeg | kg | 45 | 59 |
| Tartály – Anyagok | | Rozsdamentes acél | Rozsdamentes acél |
| Külső burkolat – Anyagok | | Epoxi festék | Epoxi festék |
| Szín – Fehér RAL | | Fehér | Fehér |
| AZ ELEKTROMOS TARTALÉKFŰTÉS JELLEMZŐI | | | |
| Elektromos fűtőelem | kW | 3 | 3 |
| Szabályozható termostát | °C | 60 ~ 90 | 60 ~ 90 |
| A HŐCSERÉLŐ JELLEMZŐI | | | |
| A hőcserélő típusa | | Egy hőcserélő | Egy hőcserélő |
| A hőcserélő anyaga | | LDX 2101 – Rozsdamentes acél | LDX 2101 – Rozsdamentes acél |
| Maximális vízhőmérséklet | °C | 80 | 80 |
| FOLYADÉK KAPCSOLATOK – HŐSZIVATTYÚ | | | |
| Therma V belépő | mm | 25 | 25 |
| Therma V kilépő | mm | 25 | 25 |
| FOLYADÉK KAPCSOLATOK – HASZNÁLATI VÍZ | | | |
| Városi víz betáplálás | mm | 22 | 22 |
| HMV kivétel | mm | 22 | 22 |
| ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS | | | |
| Tápellátás | V / Hz | 1Φ220-240V, 50H | 1Φ220-240V, 50H |
| KÖTELEZŐEN BEÉPÍTENDŐ TARTOZÉKOK | | | |
| Biztonsági csomag a Therma V hidraulikus blokkjához (érezkelő + relé + áramkör megszakító) | | NC | NC |

*Előzetes adatok

HMV TARTÁLY – KÉT HŐCSERÉLŐVEL NAPKOLLEKTOROS RENDSZEREKHEZ

| HMV TARTÁLY | | LGRTV200VE | LGRTV300VE |
|--|--------|------------------------------|------------------------------|
| ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK | | | |
| Víztérfogat | L | 198 | 287 |
| Átmérő | mm | 580 | 580 |
| Magasság | mm | 1230 | 1680 |
| Üres tömeg | kg | 49 | 63 |
| Tartály – Anyagok | | Rozsdamentes acél | Rozsdamentes acél |
| Külső burkolat – Anyagok | | Epoxi festék | Epoxi festék |
| Szín – Fehér RAL | | Fehér | Fehér |
| AZ ELEKTROMOS TARTALÉKFŰTÉS JELLEMZŐI | | | |
| Elektromos fűtőelem | kW | 3 | 3 |
| Szabályozható termostát | °C | 60 ~ 90 | 60 ~ 90 |
| A HŐCSERÉLŐ JELLEMZŐI | | | |
| A hőcserélő típusa | | Két hőcserélő | Két hőcserélő |
| A hőcserélő anyaga | | LDX 2101 – Rozsdamentes acél | LDX 2101 – Rozsdamentes acél |
| Maximális vízhőmérséklet | °C | 80 | 80 |
| FOLYADÉK KAPCSOLATOK – HŐSZIVATTYÚ | | | |
| Therma V belépő | mm | 25 | 25 |
| Therma V kilépő | mm | 25 | 25 |
| FOLYADÉK KAPCSOLATOK – HASZNÁLATI VÍZ | | | |
| Városi víz betáplálás | mm | 22 | 22 |
| HMV kivétel | mm | 22 | 22 |
| ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS | | | |
| Tápellátás | V / Hz | 1Φ220-240V, 50H | 1Φ220-240V, 50H |
| KÖTELEZŐEN BEÉPÍTENDŐ TARTOZÉKOK | | | |
| Biztonsági csomag a Therma V hidraulikus blokkjához (érezkelő + relé + áramkör megszakító) | | NC | NC |

*Előzetes adatok

* 2009 júniusától kapható

HMV TARTÁLYOK – EGY HŐCSERÉLŐVEL

| MODELL | TÉRFOGAT |
|-----------|-----------|
| LGRTV200E | 198 LITER |
| LGRTV300E | 287 LITER |



HMV TARTÁLYOK – KÉT HŐCSERÉLŐVEL NAPKOLLEKTOROS RENDSZEREKHEZ

| MODELL | TÉRFOGAT |
|------------|-----------|
| LGRTV200VE | 198 LITER |
| LGRTV300VE | 287 LITER |



NAPKOLLEKTOROK KÉT HŐCSERÉLŐS TARTÁLYHOZ

További teljesítménynövelés és energia-megtakarítás érdekében lehetséges a Therma V hőszivattyú és napkollektorok együttes használata. Ezáltal a használati melegvíz előállításához szükséges energia 60%-át az ingyenes napenergia szolgáltatja, majd a Therma V két hőcserélős HMV tartályába kerül. A Therma V-vel rendszerben használható napkollektorokkal kapcsolatos további információért kérjük, forduljon hivatalos forgalmazóinkhoz!



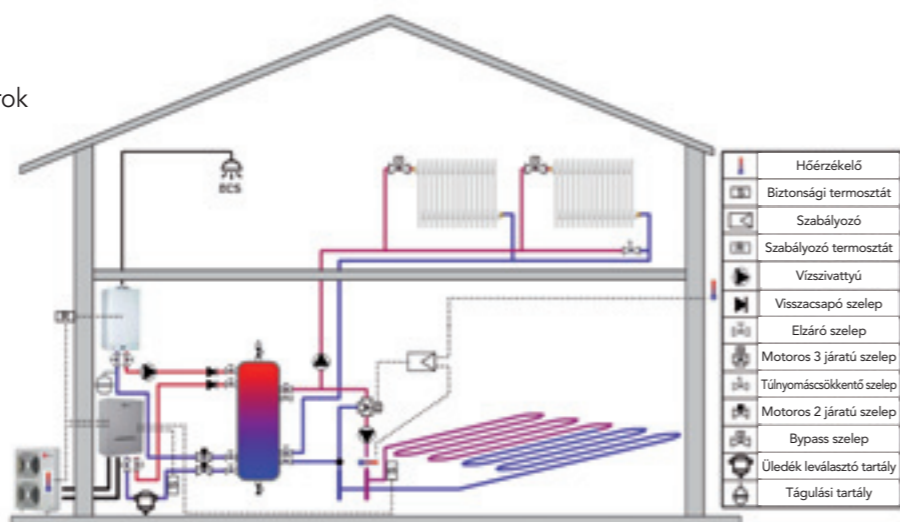
RUGALMASSÁG AZ ALKALMAZÁSOK TERÉN

JAVASOLT BEÉPÍTÉSI MEGOLDÁSOK

PÉLDÁK KÜLÖNBÖZŐ FŰTÉSI MEGOLDÁSOKRA

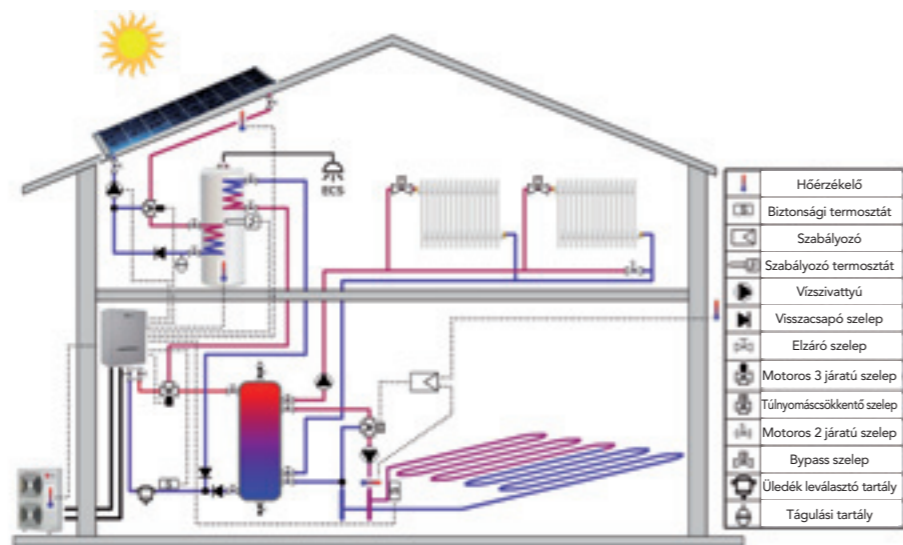
ALKALMAZÁS ÚJ ÉPÜLETBEN - 1. SZ. PÉLDA

- > Önálló rendszer
- > Alkalmazási területek:
 - Padlófűtés
 - Alacsony hőmérsékletű radiátorok
- Használati melegvíz előállítása: Hőszivattyú + HMV



ALKALMAZÁS ÚJ ÉPÜLETBEN - 2. SZ. PÉLDA

- > Önálló rendszer
- > Alkalmazási területek:
 - Padlófűtés
 - Alacsony hőmérsékletű radiátorok
- Használati melegvíz előállítása: Hőszivattyú + HMV + napkollektorok

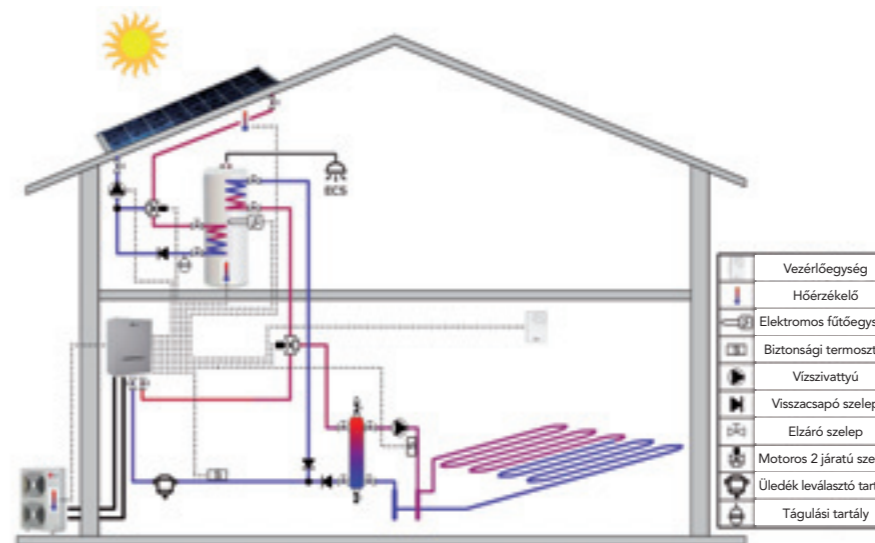


Figyelem:

A javasolt beépítési megoldások kizárólag útmutatóul szolgálnak, és nem helyettesítik a szakértő által a lakás jellemzőinek figyelembe vételével elvégzett teljes hidraulikai tervezést. Az LG nem vállal felelősséget a figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett károkért.

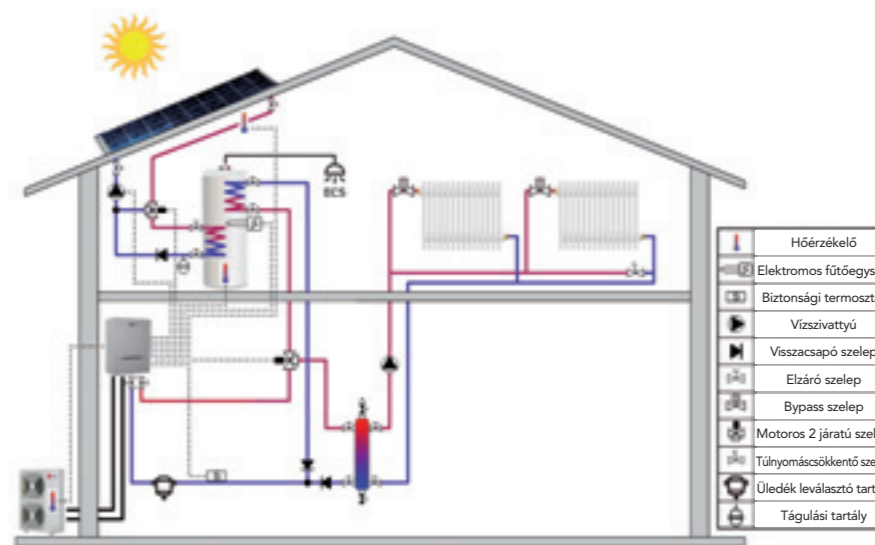
ALKALMAZÁS ÚJ ÉPÜLETBEN - 3. SZ. PÉLDA

- > Önálló rendszer
- > Alkalmazási területek:
 - Padlófűtés
- Használati melegvíz előállítása: Hőszivattyú + HMV + napkollektorok



ALKALMAZÁS ÚJ ÉPÜLETBEN - 4. SZ. PÉLDA

- > Önálló rendszer
- > Alkalmazási területek:
 - Alacsony hőmérsékletű radiátorok
- Használati melegvíz előállítása: Hőszivattyú + HMV + napkollektorok



Figyelem:

A javasolt beépítési megoldások kizárólag útmutatóul szolgálnak, és nem helyettesítik a szakértő által a lakás jellemzőinek figyelembe vételével elvégzett teljes hidraulikai tervezést. Az LG nem vállal felelősséget a figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása miatt bekövetkezett károkért.



AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMA V™