

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 terméjellemzők 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™






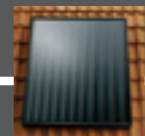
THERMA V TELJESKÖRŰ MEGOLDÁS

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

kW	9	12	14	16
Kültéri egységek 				
Hidraulikus blokkok				
L	200 / 300	200 / 300	200 / 300	200 / 300
HMV (használati melegvíz) tartály				
m ²	A HMV tartállyal kompatibilis panelek			
Napkollektorok				

Opcionálisan alkalmazható
kiegészítő egységek

AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMA V™



MEGÚJULÓ
ENERGIÁK

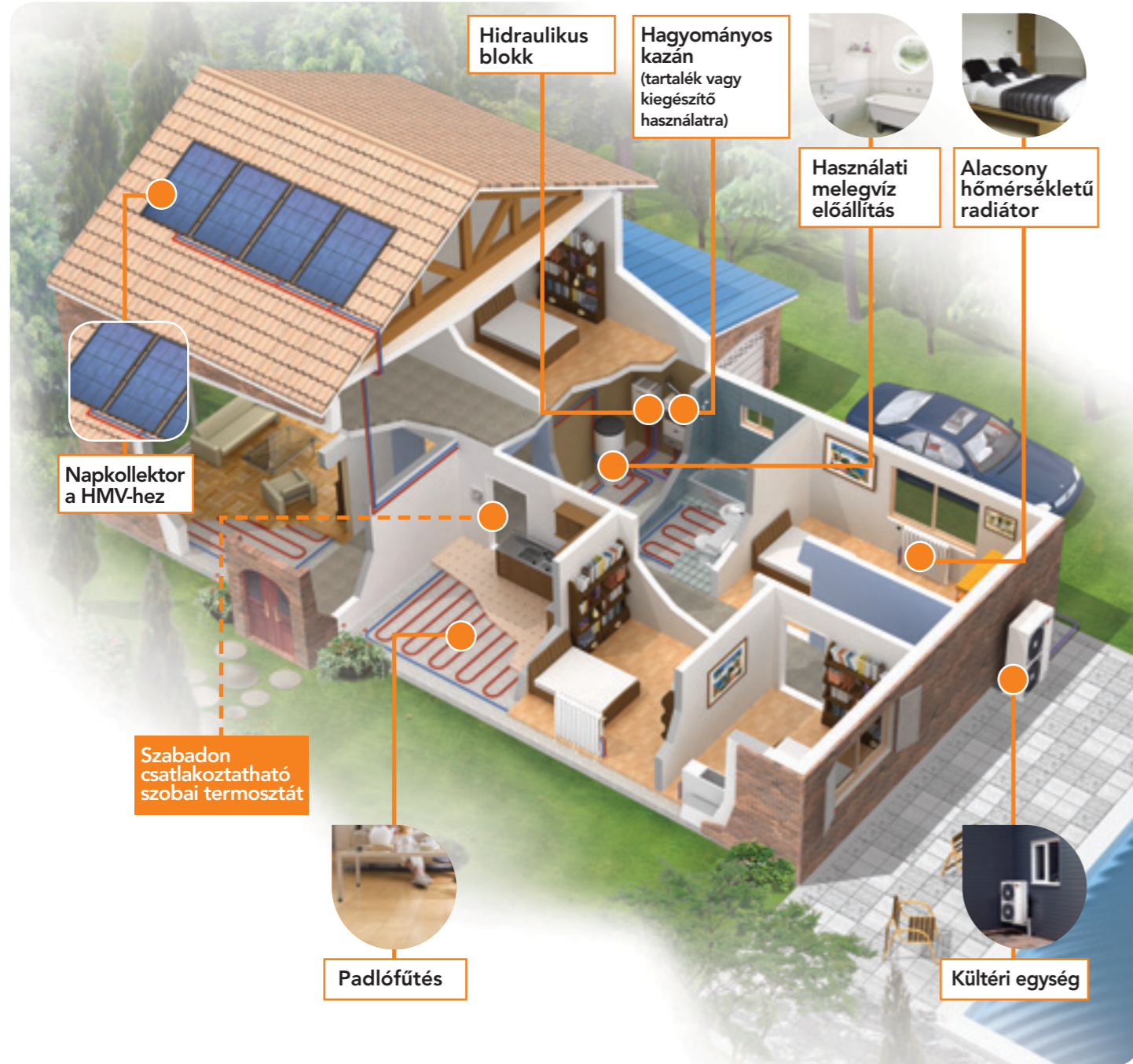
TELJESÍTMÉNY

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

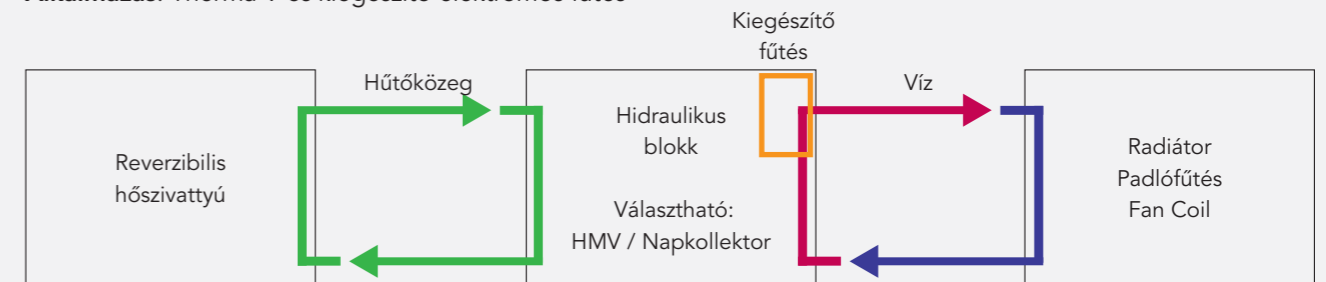


RUGALMAS MEGOLDÁS

• 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

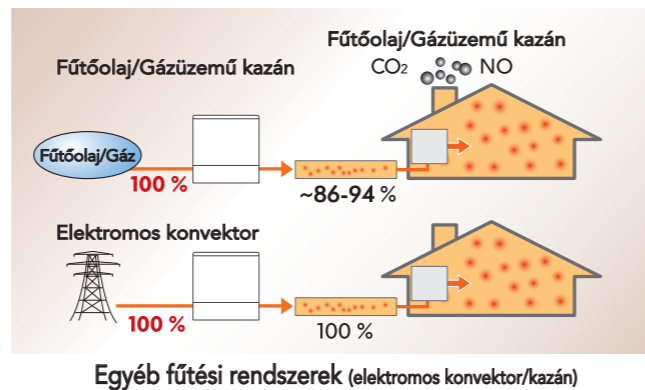
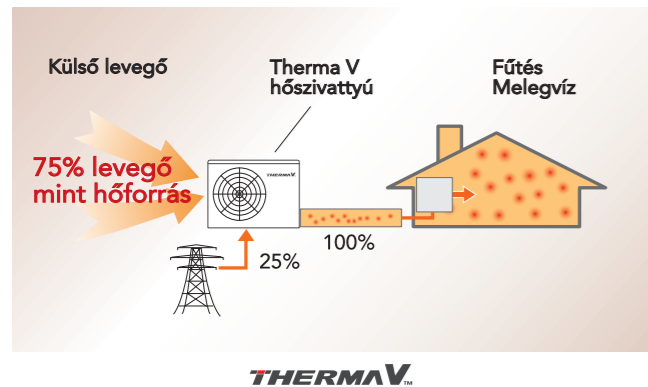
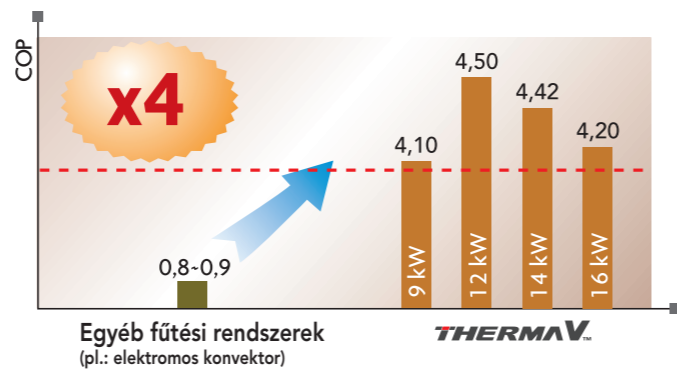


A TOVÁBBI ENERGIA-MEGTAKARÍTÁS ÉRDEKÉBEN MAGAS COP-ÉRTÉK

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

A hőszivattyúban 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.

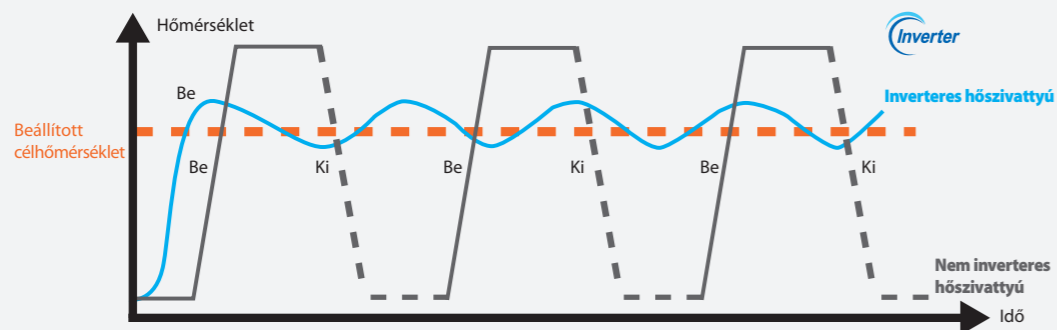
Ennek köszönhetően a rendszer energiafelhasználása alacsonyabb, mint más fűtőrendszereké, például az elektromos konvektoroké, illetve a fűtőolajjal, gázzal működő kazánoké.



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 hővesztésének 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.

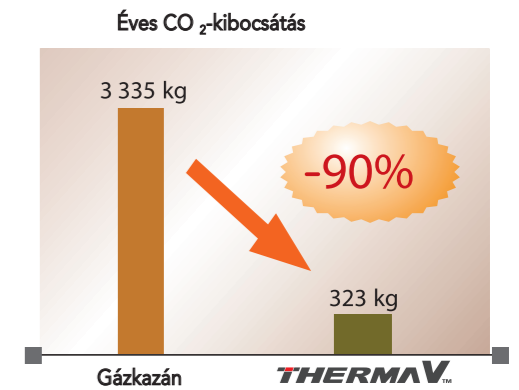
A környezettudatos rendszer a hagyományos fosszilis energiát – mint például gázt vagy fűtőolajat – alkalmazó rendszerekhez képest csökkenti a CO₂-kibocsátást.



HMV napkollektorok



Therma V



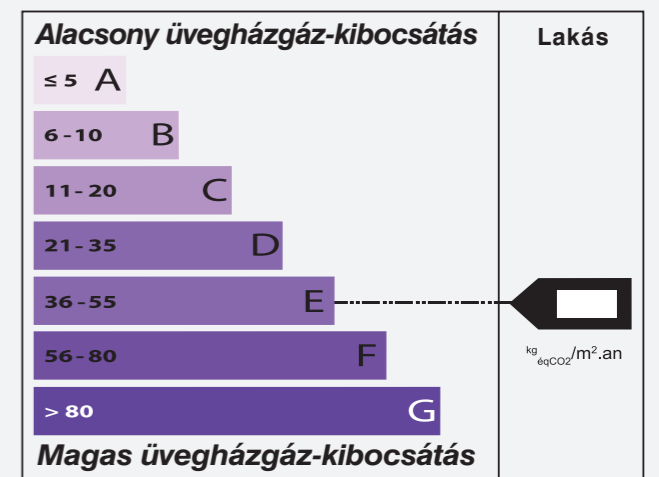
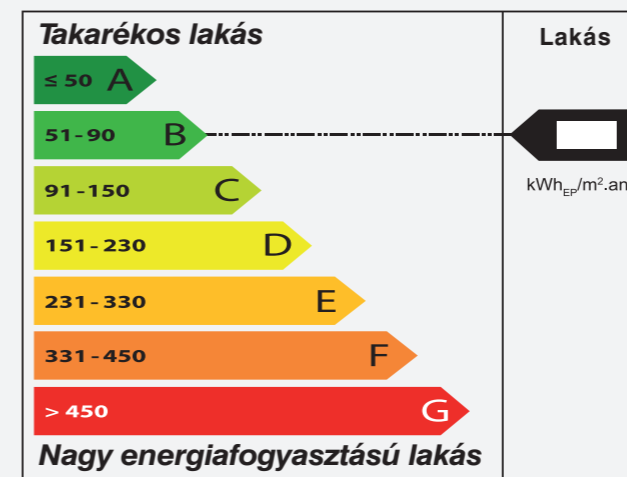
A THERMA V OLYAN TERMÉK, AMELY KITŰNŐEN TELJESÍT AZ ENERGIATELJESÍTMÉNY-ELEMZÉSI (EPD) RENDSZERBEN

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.



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.

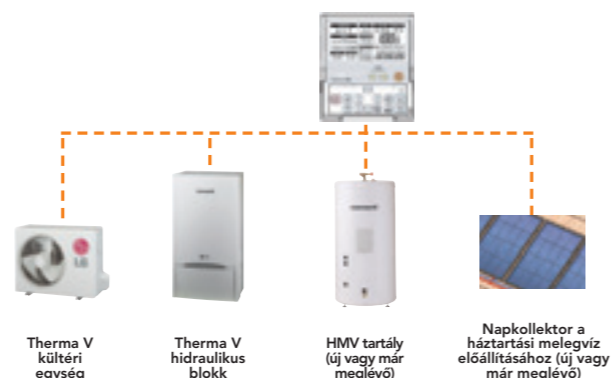
KÉNYELMES SZABÁLYOZÁS



A TELJES FŰTÉSI RENDSZER VEZÉRLÉSE

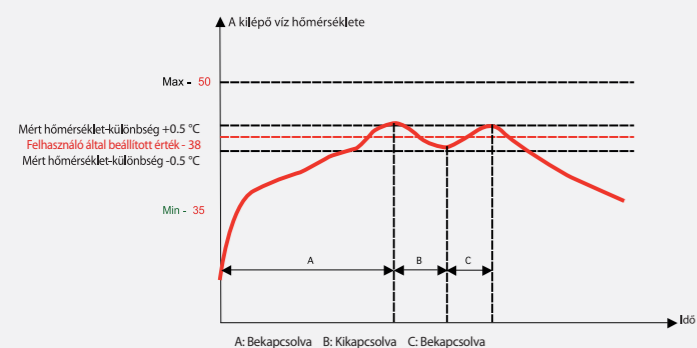
A Therma V beépített, egyszerű és könnyen kezelhető vezérlő-rendszerének köszönhetően a teljes rendszer együtt vezérelhető:

- 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

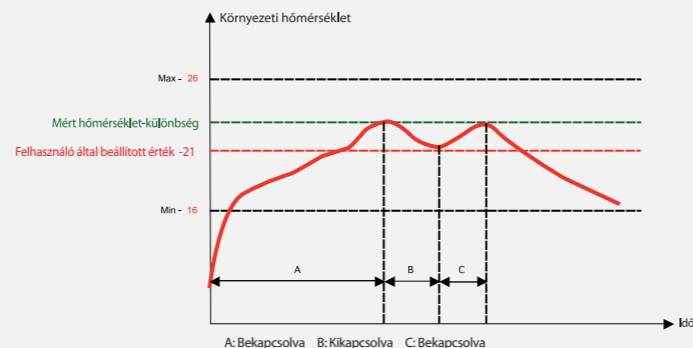


HŐSZABÁLYOZÁSI MÓDOK AZ OPTIMÁLIS KOMFORTÉRTÉK ÉRDEKÉBEN

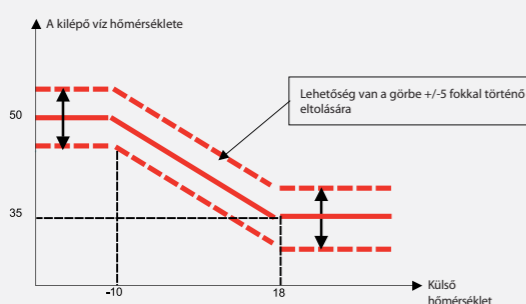
A THERMA V BELTÉRI EGYSÉG ELŐRE MENŐ VÍZHŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA



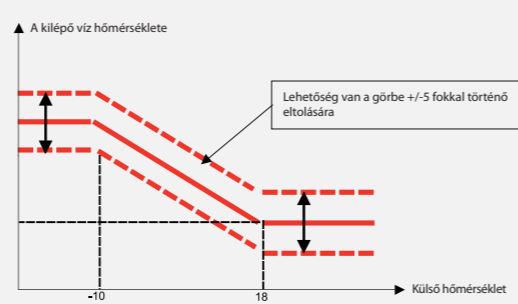
AZ ADOTT HELYSÉG HŐMÉRSÉKLETÉNEK SZABÁLYOZÁSA



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.

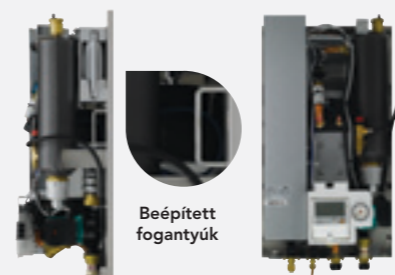


BEÉPÍTÉSI MÓDOK ÉS TARTÓSSÁG

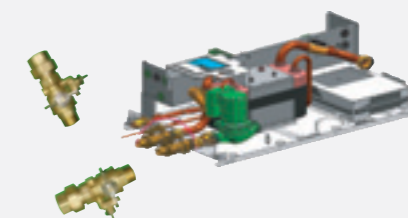


KÖNNYEN BEÉPÍTHETŐ TERMÉK

HIDRAULIKUS BLOKK

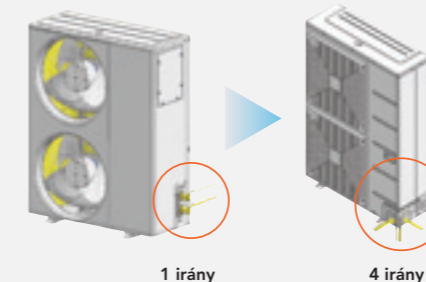


Elzáró szelepek + Légtelenítő szelepek + Leeresztő szelepek



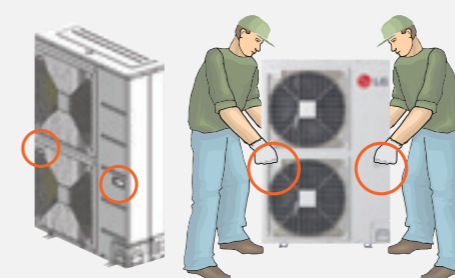
KÜLTÉRI EGYSÉG

- A hűtőközeg vezetékeli 4 irányból csatlakoztathatók



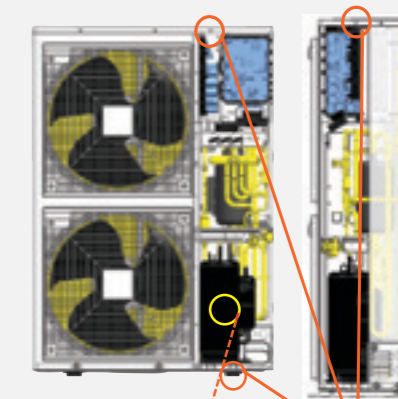
Emelő fogantyúk

- A beépített fogantyúknak köszönhetően könnyen mozgatható



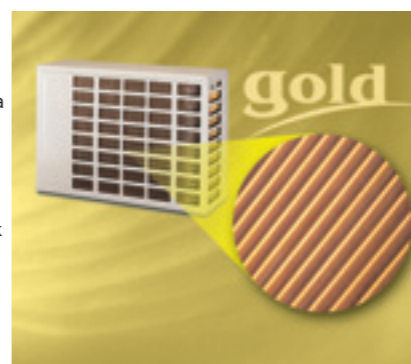
Egyszerű karbantartás

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

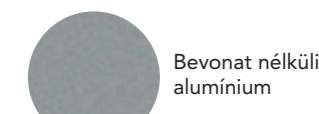


KORRÓZIÓÁLLÓ GOLD FIN™ HŐCSERÉLŐ

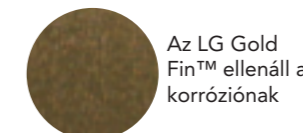
Az LG kültéri egységeinek hőcserelei korrózióálló bevonattal vannak ellátva a korrózív és szennyező anyagokkal szembeni védelem érdekében. A felületkezelésnek köszönhetően a rendszer tartós és magas színvonalú teljesítményt nyújt.



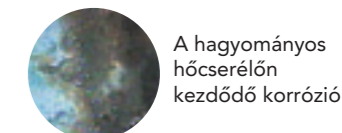
> 15 napos sós pára teszt



15 nappal később



15 nappal később



HATÉKONY HŐSZIVATTYÚ-RENDSZER

THERMA V™



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 2			
	Felvett teljesítmény	W 135	205	205	205
Hőcserélő	Típus	Keményforrasztott hőcserélő HEX Keményforrasztott hőcserélő HEX Keményforrasztott hőcserélő HEX 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 Fűtőszál Fűtőszál Fűtőszál			
	Teljesítmény kombináció	kW 2 + 2 3 + 3 3 + 3 3 + 3			
	Üzem mód	Automatikus Automatikus Automatikus 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			

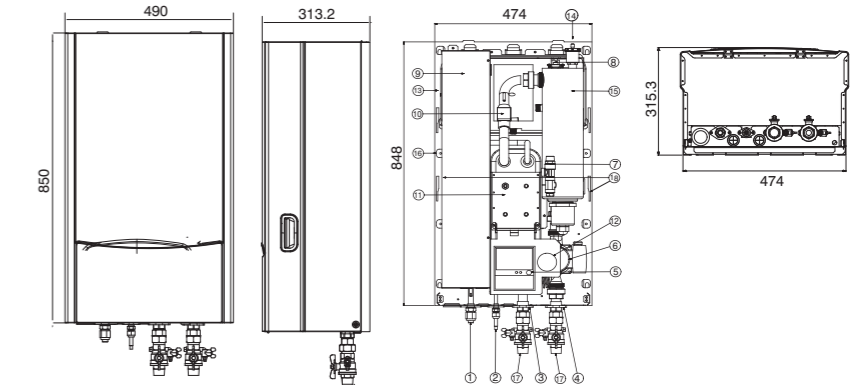
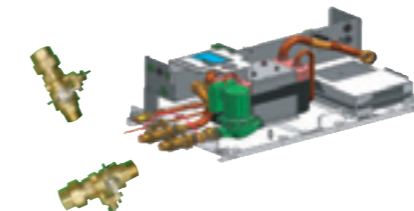
KÜLTÉRI EGYSÉGEK		H09SNE UE1	H12SNE U31	H14SNE U31	H16SNE U31
Tápellátás	Ø / V / Hz	1 / 220 - 240 / 50	1 / 220 - 240 / 50	1 / 220 - 240 / 50	1 / 220 - 240 / 50
Maximális üzemi áram	Hűtés / Fűtés	A 24 / 24	32 / 32	32 / 32	32 / 32
Hőteljesítmény	Hűtés / Fűtés (Felületi)	kW 8.60 / 9.00	14.0 / 12.0	14.0 / 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 Inverter Inverter 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 50 50 50			
Magasságkülönbség (Kültéri és beltéri egység között) Maximálisan	m	30 30 30 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	
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

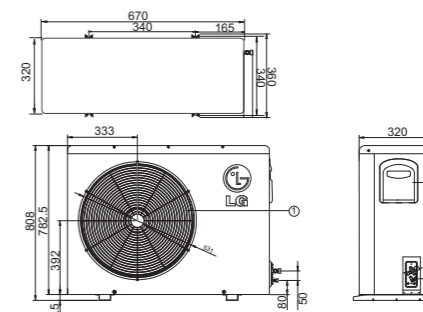
N°	ELEM
11	Lemezes hőcserélő
12	Nyomásmérő
13	Tárgulási tartály
14	Légtelenítő csomok
15	Elektromos ellenállás
16	Szűrő
17	Víz BE/KIERESZTŐ szelepek - nyomás-szabályozási lehetőséggel
18	Fogantyú

KÜLTÉRI EGYSÉGEK

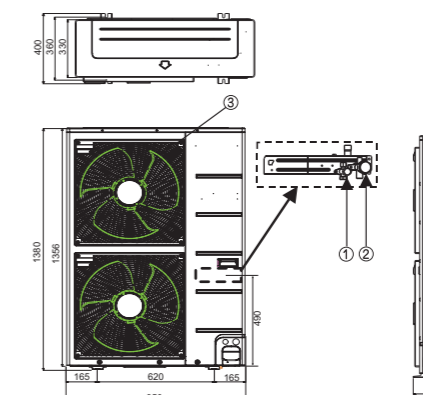
Névleges fűtési teljesítmény	
H09SNE UE1	9000W



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



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



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 termosztát	°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 termosztát	°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!



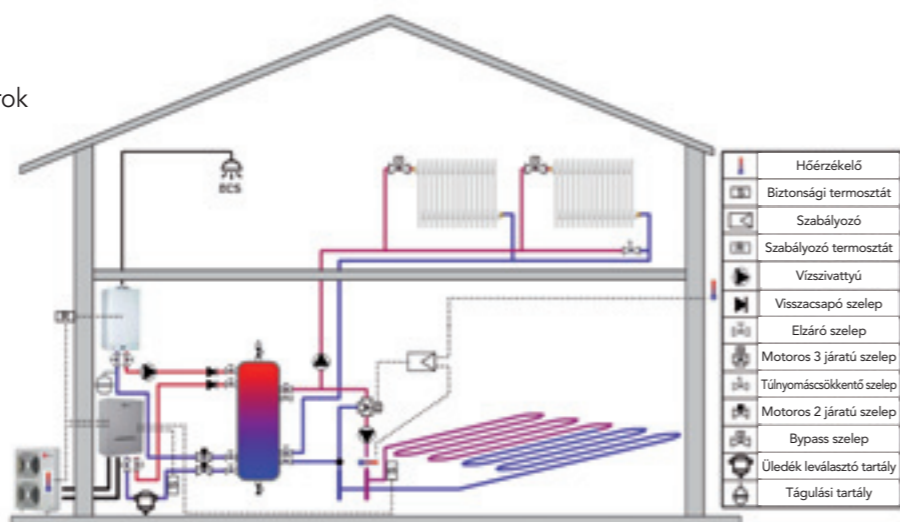
RUGALMASSÁG AZ ALKALMAZÁSOK TERÉN

JAVASOLT BEÉPÍTÉSI MEGOLDÁSOK

PÉLDÁK KÜLÖNBÖZŐ FŰTÉSI MEGOLDÁSOKRA

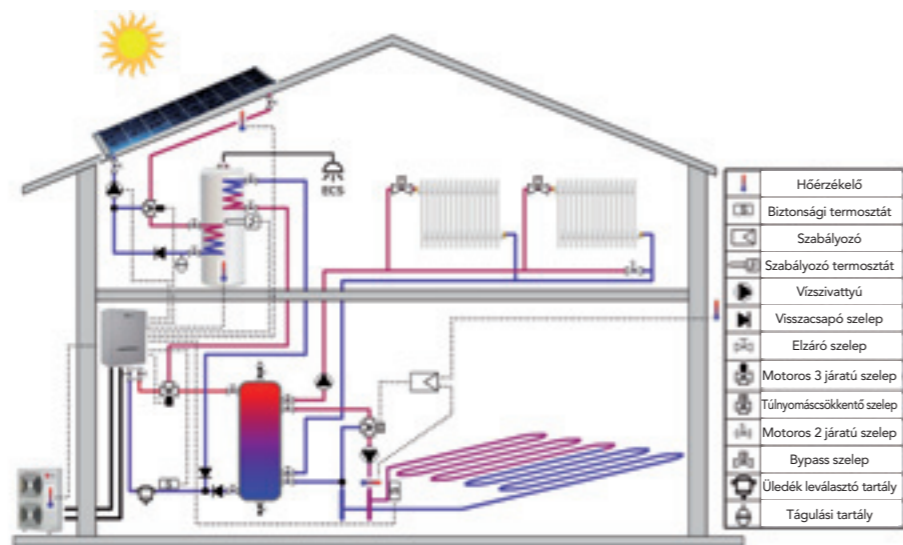
ALKALMAZÁS ÚJ ÉPÜLETBEN - 1. SZ. PÉLDA

- > 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

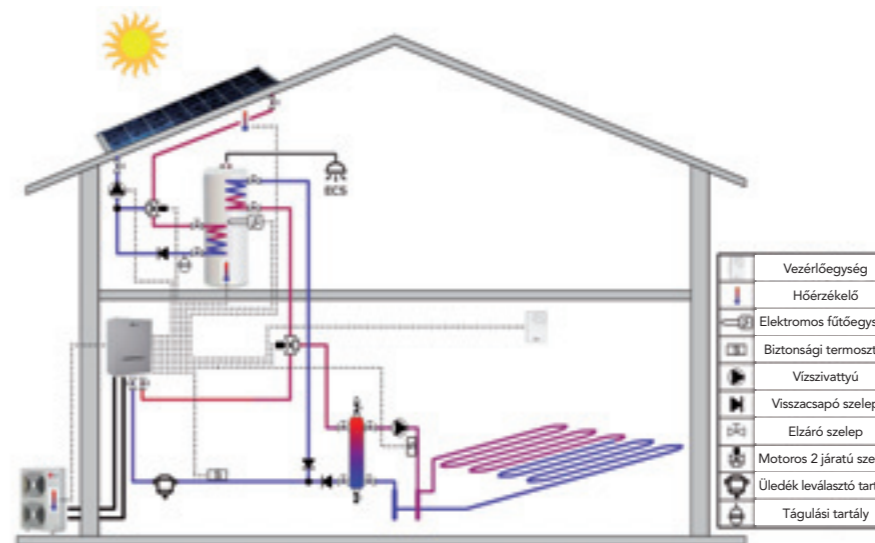


Figyelem:

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.

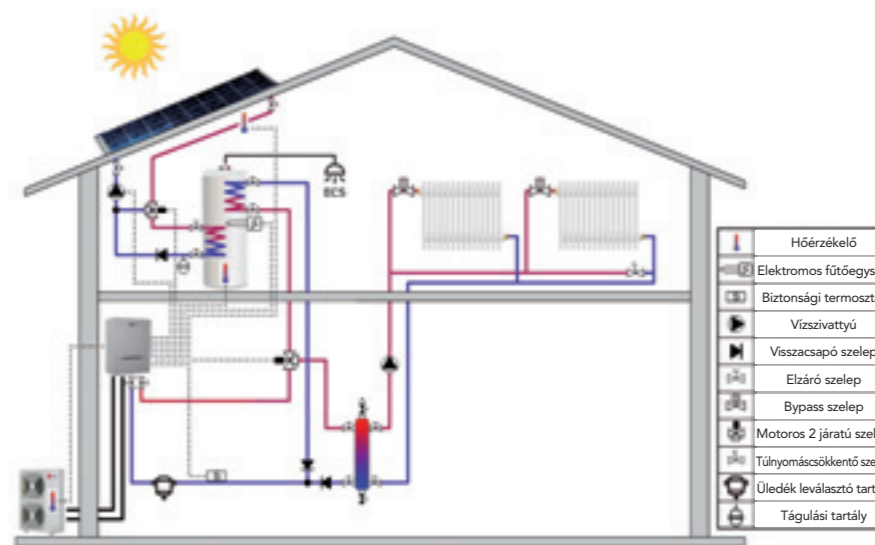
ALKALMAZÁS ÚJ ÉPÜLETBEN - 3. SZ. PÉLDA

- > 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.

TERVEZÉSI TÁBLÁZAT A MEGFELELŐ DÖNTÉSHEZ

HŐTELJESÍTMÉNY TÁBLÁZAT – PADLÓFŰTÉSI RENDSZEREKHEZ

Padlófűtési rendszerek

TÍPUS	KÜLSŐ LEVEGŐ HŐMÉRSÉKLETE (°C)	A kilépő víz hőmérséklete (°C)													
		20°C		25°C		30°C		35°C		40°C		45°C		50°C	
		PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)
H09SNE	-15	7,11	2,52	7,13	2,67	7,09	2,83	6,88	2,92	6,41	2,90	5,54	2,69	4,19	2,18
	-12	7,95	2,64	7,93	2,80	7,86	2,96	7,64	3,08	7,14	3,09	6,28	2,92	4,92	2,48
	-9	8,60	2,65	8,54	2,82	8,44	2,99	8,19	3,12	7,68	3,15	6,81	3,03	5,45	2,64
	-6	9,07	2,58	8,97	2,74	8,84	2,91	8,57	3,05	8,05	3,11	7,16	3,02	5,81	2,68
	-3	9,41	2,44	9,27	2,60	9,11	2,77	8,81	2,91	8,27	2,98	7,38	2,92	6,03	2,63
	0	9,63	2,27	9,46	2,41	9,26	2,57	8,95	2,72	8,39	2,80	7,49	2,76	6,14	2,52
	3	9,78	2,07	9,57	2,21	9,34	2,36	9,00	2,50	8,43	2,58	7,52	2,56	6,17	2,35
	7	9,91	1,81	9,64	1,93	9,37	2,07	9,00	2,20	8,41	2,29	7,49	2,28	6,14	2,10
	10	10,0	1,64	9,68	1,75	9,39	1,88	8,99	2,00	8,38	2,08	7,45	2,08	6,10	1,93
	13	10,1	1,50	9,75	1,60	9,42	1,72	9,00	1,83	8,38	1,91	7,44	1,91	6,09	1,77
17	10,3	1,38	9,93	1,47	9,56	1,58	9,10	1,68	8,46	1,75	7,51	1,75	6,16	1,63	
20	10,6	1,35	10,2	1,43	9,77	1,53	9,29	1,62	8,63	1,69	7,67	1,69	6,32	1,58	
24	11,2	1,39	10,7	1,47	10,2	1,56	9,74	1,65	9,05	1,71	8,08	1,71	6,73	1,60	
H12SNE	-15	9,48	3,06	9,50	3,25	9,45	3,43	9,18	3,54	8,54	3,52	7,39	3,26	5,59	2,65
	-12	10,6	3,21	10,6	3,40	10,5	3,60	10,2	3,74	9,53	3,75	8,37	3,55	6,56	3,01
	-9	11,5	3,22	11,4	3,42	11,3	3,62	10,9	3,78	10,2	3,83	9,07	3,67	7,27	3,20
	-6	12,1	3,13	12,0	3,33	11,8	3,53	11,4	3,70	10,7	3,77	9,55	3,66	7,75	3,26
	-3	12,5	2,96	12,4	3,15	12,1	3,36	11,8	3,53	11,0	3,62	9,84	3,55	8,04	3,20
	0	12,8	2,75	12,6	2,93	12,4	3,12	11,9	3,30	11,2	3,40	9,99	3,35	8,19	3,05
	3	13,0	2,51	12,8	2,68	12,5	2,86	12,0	3,03	11,2	3,14	10,0	3,11	8,22	2,85
	7	13,2	2,20	12,9	2,35	12,5	2,51	12,0	2,67	11,2	2,77	9,99	2,77	8,18	2,55
	10	13,3	1,99	12,9	2,13	12,5	2,28	12,0	2,42	11,2	2,52	9,94	2,52	8,13	2,34
	13	13,5	1,82	13,0	1,95	12,6	2,09	12,0	2,22	11,2	2,31	9,92	2,32	8,12	2,15
17	13,8	1,68	13,2	1,79	12,7	1,91	12,1	2,03	11,3	2,12	10,0	2,12	8,21	1,98	
20	14,2	1,64	13,6	1,74	13,0	1,86	12,4	1,97	11,5	2,05	10,2	2,05	8,42	1,92	
24	14,9	1,69	14,3	1,79	13,7	1,90	13,0	2,00	12,1	2,07	10,8	2,08	8,97	1,95	
H14SNE	-15	11,1	3,63	11,1	3,85	11,0	4,07	10,7	4,21	9,97	4,18	8,63	3,87	6,52	3,14
	-12	12,4	3,81	12,3	4,04	12,2	4,27	11,9	4,44	11,1	4,46	9,76	4,21	7,66	3,57
	-9	13,4	3,82	13,3	4,06	13,1	4,30	12,7	4,49	11,9	4,54	10,6	4,36	8,48	3,80
	-6	14,1	3,72	14,0	3,95	13,8	4,19	13,3	4,40	12,5	4,48	11,1	4,35	9,04	3,87
	-3	14,6	3,52	14,4	3,74	14,2	3,99	13,7	4,19	12,9	4,30	11,5	4,21	9,38	3,80
	0	15,0	3,26	14,7	3,48	14,4	3,71	13,9	3,92	13,1	4,03	11,7	3,98	9,55	3,62
	3	15,2	2,98	14,9	3,18	14,5	3,40	14,0	3,60	13,1	3,72	11,7	3,69	9,60	3,39
	7	15,4	2,61	15,0	2,79	14,6	2,98	14,0	3,17	13,1	3,29	11,7	3,28	9,55	3,03
	10	15,5	2,36	15,1	2,52	14,6	2,71	14,0	2,88	13,0	3,00	11,6	3,00	9,49	2,78
	13	15,7	2,16	15,2	2,31	14,7	2,48	14,0	2,64	13,0	2,75	11,6	2,75	9,47	2,55
17	16,1	1,99	15,5	2,12	14,9	2,27	14,2	2,42	13,2	2,52	11,7	2,52	9,58	2,35	
20	16,5	1,95	15,8	2,07	15,2	2,21	14,5	2,34	13,4	2,44	11,9	2,44	9,82	2,28	
24	17,4	2,01	16,6	2,12	15,9	2,25	15,1	2,38	14,1	2,46	12,6	2,46	10,5	2,31	
H16SNE	-15	12,6	4,35	12,7	4,62	12,6	4,88	12,2	5,05	11,4	5,01	9,86	4,64	7,45	3,77
	-12	14,1	4,56	14,1	4,84	14,0	5,12	13,6	5,32	12,7	5,34	11,2	5,05	8,75	4,28
	-9	15,3	4,58	15,2	4,87	15,0	5,16	14,6	5,38	13,7	5,45	12,1	5,23	9,69	4,56
	-6	16,1	4,46	16,0	4,74	15,7	5,03	15,2	5,27	14,3	5,37	12,7	5,21	10,3	4,63
	-3	16,7	4,22	16,5	4,49	16,2	4,78	15,7	5,03	14,7	5,15	13,1	5,05	10,7	4,55
	0	17,1	3,91	16,8	4,17	16,5	4,45	15,9	4,69	14,9	4,84	13,3	4,77	10,9	4,34
	3	17,4	3,57	17,0	3,81	16,6	4,07	16,0	4,31	15,0	4,46	13,4	4,43	11,0	4,06
	7	17,6	3,13	17,1	3,34	16,7	3,58	16,0	3,80	14,9	3,95	13,3	3,94	10,9	3,64
	10	17,8	2,83	17,2	3,03	16,7	3,24	16,0	3,45	14,9	3,59	13,3	3,59	10,8	3,33
	13	18,0	2,59	17,3	2,77	16,8	2,97	16,0	3,16	14,9	3,29	13,2	3,30	10,8	3,06
17	18,4	2,39	17,7	2,55	17,0	2,72	16,2	2,90	15,0	3,02	13,4	3,02	10,9	2,81	
20	18,9	2,33	18,1	2,48	17,4	2,65	16,5	2,81	15,3	2,92	13,6	2,92	11,2	2,73	
24	19,9	2,41	19,0	2,54	18,2	2,70	17,3	2,85	16,1	2,95	14,4	2,95	12,0	2,77	

• PC (kW): Fűtési teljesítmény
• PA (kW): Felvett energia

HŐTELJESÍTMÉNY TÁBLÁZAT – RADIÁTOROS RENDSZEREKHEZ

Radiátoros rendszerek

TÍPUS	KÜLSŐ LEVEGŐ HŐMÉRSÉKLETE (°C)	A kilépő víz hőmérséklete (°C)													
		20°C		25°C		30°C		35°C		40°C		45°C		50°C	
		PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)	PC (kW)	PA (kW)
H09SNE	-15	7,11	2,54	7,13	2,69	7,09	2,85	6,88	2,94	6,41	2,92	5,55	2,71	4,19	2,20
	-12	7,95	2,66	7,93	2,82	7,86	2,99	7,64	3,10	7,15	3,12	6,28	2,95	4,92	2,50
	-9	8,60	2,67	8,54	2,84	8,44	3,01	8,19	3,14	7,68	3,18	6,81	3,05	5,45	2,66
	-6	9,07	2,60	8,97	2,76	8,84	2,93	8,57	3,07	8,05	3,13	7,17	3,04	5,81	2,70
	-3	9,41	2,46	9,27	2,62	9,11	2,79	8,81	2,93	8,28	3,01	7,38	2,94	6,03	2,65
	0	9,63	2,28	9,46	2,43	9,26	2,59	8,95	2,74	8,39	2,82	7,49	2,78	6,14	2,53
	3	9,78	2,08	9,57	2,22	9,34	2,38	9,00	2,52	8,43	2,60	7,52	2,58	6,17	2,37
	7	9,91	1,82	9,64	1,95	9,37	2,09	9,00	2,22	8,41	2,30	7,49	2,30	6,14	2,12
	10	10,0	1,65	9,69	1,76	9,39	1,89	8,99	2,01	8,38	2,10	7,46	2,09	6,10	1,94
	13	10,1	1,51	9,75	1,62	9,42	1,73	9,00	1,84	8,38	1,92	7,44	1,92	6,09	1,79
17	10,3	1,39	9,93	1,48	9,56	1,59	9,11	1,69	8,46	1,76	7,51	1,76	6,16	1,64	
20	10,6	1,36	10,2	1,45	9,77	1,54	9,29	1,64	8,63	1,70	7,67	1,71	6,32	1,59	
24	11,2	1,40	10,7	1,48	10,2	1,57	9,74	1,66	9,05	1,72	8,08	1,72	6,73	1,62	
H12SNE	-15	9,48	3,08	9,50	3,27	9,45	3,45	9,18	3,57	8,54	3,55	7,39	3,29	5,59	2,67
	-12	10,6	3,23	10,6	3,43	10,5	3,63	10,2	3,77	9,53	3,78	8,37	3,58	6,56	3,03
	-9	11,5	3,25	11,4	3,45	11,3	3,65	10,9	3,81	10,2	3,86	9,07	3,70	7,27	3,23
	-6	12,1	3,15	12,0	3,35	11,8	3,56	11,4	3,73	10,7	3,80	9,55	3,69	7,75	3,28
	-3	12,5	2,99	12,4	3,18	12,1	3,38	11,7	3,56	11,0	3,65	9,84	3,57	8,04	3,22
	0	12,8	2,77	12,6	2,95	12,4	3,15	11,9	3,32	11,2	3,42	9,99	3,38	8,18	3,08
	3	13,0	2,53	12,8	2,70	12,5	2,88	12,0	3,05	11,2	3,16	10,0	3,13	8,22	2,88
	7	13,2	2,21	12,9	2,36	12,5	2,53	12,0	2,69	11,2	2,79	9,99	2,79	8,18	2,57
	10	13,3	2,01	12,9	2,14	12,5	2,30	12,0	2,44	11,2	2,54	9,94	2,54	8,13	2,36
	13	13,5	1,84	13,0	1,96	12,6	2,10	12,0	2,24	11,2	2,33	9,92	2,33	8,12	2,17
17	13,8	1,69	13,2	1,80	12,7	1,93	12,1	2,05	11,3	2,14	10,0	2,14	8,21	1,99	
20	14,2	1,65	13,6	1,75	13,0	1,87	12,4	1,99	11,5	2,07	10,2	2,07	8,42	1,93	
24	14,9	1,70	14,3	1,80	13,7	1,91	13,0	2,02	12,1	2,09	10,8	2,09	8,97	1,96	
H14SNE	-15	11,1	3,77	11,1	4,00	11,0	4,22	10,7	4,37	9,97	4,34	8,63	4,02	6,52	3,26
	-12	12,4	3,95	12,3	4,19	12,2	4,43	11,9	4,61	11,1	4,62	9,76	4,37	7,66	3,71
	-9	13,4	3,97	13,3	4,21	13,1	4,46	12,7	4,66	11,9	4,72	10,6	4,53	8,48	3,95

TERVEZÉSI TÁBLÁZAT A MEGFELELŐ DÖNTÉSHEZ

HŰTÉSI TELJESÍTMÉNY – HŰTÉSI RENDSZEREKHEZ (FAN COIL EGYSÉG)

TÍPUS	KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET (°C)	T _{víz} (°C)													
		6		7		9		12		16		20		25	
		TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
H09SNE	10	4.54	0.54	5.40	0.64	6.53	0.77	7.42	0.86	7.88	0.90	7.94	0.88	7.75	0.81
	14	4.46	0.60	5.32	0.71	6.45	0.86	7.34	0.96	7.80	1.00	7.87	0.97	7.67	0.90
	17	4.42	0.66	5.28	0.79	6.41	0.95	7.30	1.07	7.76	1.11	7.83	1.08	7.63	0.98
	20	4.43	0.75	5.28	0.90	6.41	1.09	7.30	1.22	7.77	1.26	7.83	1.21	7.64	1.10
	23	4.49	0.88	5.34	1.05	6.47	1.27	7.37	1.42	7.83	1.46	7.89	1.40	7.70	1.25
	26	4.60	1.06	5.46	1.26	6.59	1.51	7.48	1.69	7.94	1.72	8.01	1.63	7.81	1.45
	29	4.75	1.30	5.61	1.53	6.74	1.83	7.63	2.03	8.09	2.05	8.16	1.93	7.96	1.69
	32	4.90	1.59	5.75	1.87	6.88	2.22	7.77	2.44	8.24	2.44	8.30	2.27	8.11	1.96
	35	4.98	1.91	5.83	2.24	6.96	2.65	7.86	2.90	8.32	2.87	8.38	2.64	8.19	2.24
	37	4.97	2.12	5.82	2.49	6.95	2.94	7.84	3.21	8.31	3.16	8.37	2.87	8.18	2.41
39	4.87	2.30	5.72	2.70	6.85	3.19	7.75	3.48	8.21	3.40	8.27	3.07	8.08	2.54	
41	4.66	2.40	5.52	2.84	6.65	3.38	7.54	3.68	8.00	3.58	8.06	3.21	7.87	2.63	
43	4.31	2.39	5.16	2.86	6.29	3.45	7.18	3.77	7.65	3.65	7.71	3.25	7.52	2.63	
H12SNE	10	7.39	0.87	8.78	1.04	10.6	1.25	12.1	1.41	12.8	1.47	12.9	1.43	12.6	1.33
	14	7.27	0.97	8.66	1.15	10.5	1.40	12.0	1.57	12.7	1.63	12.8	1.59	12.5	1.46
	17	7.20	1.08	8.59	1.28	10.4	1.55	11.9	1.75	12.6	1.81	12.7	1.75	12.4	1.60
	20	7.21	1.23	8.60	1.46	10.4	1.77	11.9	1.99	12.6	2.05	12.7	1.98	12.4	1.79
	23	7.31	1.44	8.70	1.71	10.5	2.07	12.0	2.32	12.7	2.37	12.8	2.28	12.5	2.04
	26	7.50	1.73	8.89	2.05	10.7	2.46	12.2	2.75	12.9	2.80	13.0	2.66	12.7	2.36
	29	7.74	2.12	9.13	2.50	11.0	2.98	12.4	3.30	13.2	3.34	13.3	3.14	13.0	2.75
	32	7.97	2.59	9.36	3.04	11.2	3.61	12.7	3.98	13.4	3.98	13.5	3.70	13.2	3.19
	35	8.11	3.12	9.50	3.65	11.3	4.32	12.8	4.73	13.5	4.68	13.6	4.30	13.3	3.65
	37	8.09	3.46	9.48	4.05	11.3	4.79	12.8	5.23	13.5	5.14	13.6	4.68	13.3	3.93
39	7.93	3.75	9.32	4.40	11.2	5.21	12.6	5.67	13.4	5.55	13.5	5.01	13.2	4.15	
41	7.59	3.91	8.98	4.63	10.8	5.50	12.3	6.00	13.0	5.84	13.1	5.23	12.8	4.28	
43	7.01	3.90	8.40	4.67	10.2	5.62	11.7	6.15	12.4	5.95	12.6	5.29	12.2	4.29	
H14SNE	10	7.39	0.87	8.78	1.04	10.6	1.25	12.1	1.41	12.8	1.47	12.9	1.43	12.6	1.33
	14	7.27	0.97	8.66	1.15	10.5	1.40	12.0	1.57	12.7	1.63	12.8	1.59	12.5	1.46
	17	7.20	1.08	8.59	1.28	10.4	1.55	11.9	1.75	12.6	1.81	12.7	1.75	12.4	1.60
	20	7.21	1.23	8.60	1.46	10.4	1.77	11.9	1.99	12.6	2.05	12.7	1.98	12.4	1.79
	23	7.31	1.44	8.70	1.71	10.5	2.07	12.0	2.32	12.7	2.37	12.8	2.28	12.5	2.04
	26	7.50	1.73	8.89	2.05	10.7	2.46	12.2	2.75	12.9	2.80	13.0	2.66	12.7	2.36
	29	7.74	2.12	9.13	2.50	11.0	2.98	12.4	3.30	13.2	3.34	13.3	3.14	13.0	2.75
	32	7.97	2.59	9.36	3.04	11.2	3.61	12.7	3.98	13.4	3.98	13.5	3.70	13.2	3.19
	35	8.11	3.12	9.50	3.65	11.3	4.32	12.8	4.73	13.5	4.68	13.6	4.30	13.3	3.65
	37	8.09	3.46	9.48	4.05	11.3	4.79	12.8	5.23	13.5	5.14	13.6	4.68	13.3	3.93
39	7.93	3.75	9.32	4.40	11.2	5.21	12.6	5.67	13.4	5.55	13.5	5.01	13.2	4.15	
41	7.59	3.91	8.98	4.63	10.8	5.50	12.3	6.00	13.0	5.84	13.1	5.23	12.8	4.28	
43	7.01	3.90	8.40	4.67	10.2	5.62	11.7	6.15	12.4	5.95	12.6	5.29	12.2	4.29	
H16SNE	10	7.39	0.87	8.78	1.04	10.6	1.25	12.1	1.41	12.8	1.47	12.9	1.43	12.6	1.33
	14	7.27	0.97	8.66	1.15	10.5	1.40	12.0	1.57	12.7	1.63	12.8	1.59	12.5	1.46
	17	7.20	1.08	8.59	1.28	10.4	1.55	11.9	1.75	12.6	1.81	12.7	1.75	12.4	1.60
	20	7.21	1.23	8.60	1.46	10.4	1.77	11.9	1.99	12.6	2.05	12.7	1.98	12.4	1.79
	23	7.31	1.44	8.70	1.71	10.5	2.07	12.0	2.32	12.7	2.37	12.8	2.28	12.5	2.04
	26	7.50	1.73	8.89	2.05	10.7	2.46	12.2	2.75	12.9	2.80	13.0	2.66	12.7	2.36
	29	7.74	2.12	9.13	2.50	11.0	2.98	12.4	3.30	13.2	3.34	13.3	3.14	13.0	2.75
	32	7.97	2.59	9.36	3.04	11.2	3.61	12.7	3.98	13.4	3.98	13.5	3.70	13.2	3.19
	35	8.11	3.12	9.50	3.65	11.3	4.32	12.8	4.73	13.5	4.68	13.6	4.30	13.3	3.65
	37	8.09	3.46	9.48	4.05	11.3	4.79	12.8	5.23	13.5	5.14	13.6	4.68	13.3	3.93
39	7.93	3.75	9.32	4.40	11.2	5.21	12.6	5.67	13.4	5.55	13.5	5.01	13.2	4.15	
41	7.59	3.91	8.98	4.63	10.8	5.50	12.3	6.00	13.0	5.84	13.1	5.23	12.8	4.28	
43	7.01	3.90	8.40	4.67	10.2	5.62	11.7	6.15	12.4	5.95	12.6	5.29	12.2	4.29	

• TC (kW): Teljes hűtési teljesítmény • PI (kW): Felvett teljesítmény
• T_{víz} (°C): Előremenő víz hőmérséklete

HŰTÉSI TELJESÍTMÉNY – HŰTÉSI RENDSZEREKHEZ (FELÜLETI)

TÍPUS	KÖRNYEZETI HŐMÉRSÉKLET (°C)	T _{víz} (°C)													
		16		18		19		20		21		23		25	
		TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)	TC (kW)	PI (kW)
H09SNE	10	8.08	0.88	8.15	0.87	8.16	0.86	8.15	0.85	8.13	0.84	8.05	0.82	7.95	0.79
	14	8.00	0.97	8.07	0.97	8.08	0.96	8.07	0.95	8.05	0.94	7.98	0.91	7.87	0.87
	17	7.96	1.08	8.03	1.07	8.03	1.06	8.03	1.05	8.01	1.03	7.93	1.00	7.83	0.96
	20	7.97	1.22	8.03	1.21	8.04	1.20	8.03	1.18	8.01	1.16	7.94	1.12	7.83	1.07
	23	8.03	1.42	8.10	1.40	8.10	1.38	8.09	1.36	8.07	1.34	8.00	1.28	7.89	1.22
	26	8.15	1.67	8.22	1.64	8.22	1.62	8.21	1.59	8.19	1.56	8.12	1.49	8.01	1.41
	29	8.30	1.99	8.37	1.95	8.37	1.91	8.37	1.88	8.34	1.83	8.27	1.74	8.17	1.64
	32	8.45	2.38	8.52	2.31	8.52	2.26	8.51	2.21	8.49	2.16	8.42	2.04	8.31	1.91
	35	8.53	2.80	8.60	2.70	8.61	2.64	8.60	2.57	8.58	2.50	8.50	2.34	8.40	2.18
	37	8.52	3.07	8.59	2.95	8.59	2.88	8.58	2.80	8.56	2.71	8.49	2.53	8.38	2.34
39	8.42	3.31	8.49	3.17	8.49	3.08	8.49	2.99	8.46	2.89	8.39	2.69	8.29	2.48	
41	8.21	3.49	8.27	3.32	8.28	3.23	8.27	3.12	8.25	3.01	8.18	2.78	8.07	2.56	
43	7.84	3.56	7.91	3.38	7.92	3.27	7.91	3.16	7.89	3.05	7.81	2.80	7.71	2.56	
H12SNE	10	13.2	1.43	13.3	1.42	13.3	1.41	13.3	1.39	13.2	1.38	13.1	1.34	12.9	1.29
	14	13.0	1.59	13.1	1.58	13.2	1.56	13.1	1.55	13.1	1.53	13.0	1.48	12.8	1.42
	17	13.0	1.76	13.1	1.74	13.1	1.73	13.1	1.71	13.0	1.68	12.9	1.63	12.7	1.56
	20	13.0	2.00	13.1	1.97	13.1	1.95	13.1	1.93	13.0	1.90	12.9	1.83	12.7	1.75
	23	13.1	2.31	13.2	2.28	13.2	2.25	13.2	2.21	13.1	2.18	13.0	2.09	12.9	1.99
	26	13.3	2.73	13.4	2.67	13.4	2.63	13.4	2.59	13.3	2.54	13.2	2.43	13.0	2.30
	29	13.5	3.25	13.6	3.17	13.6	3.12	13.6	3.06	13.6	2.99	13.5	2.84	13.3	2.68
	32	13.8	3.87	13.9	3.76	13.9	3.69	13.9	3.60	13.8	3.51	13.7	3.32	13.5	3.11
	35	13.9	4.56	14.0	4.40	14.0	4.30	14.0	4.19	14.0	4.07	13.8	3.82	13.7	3.55
	37	13.9	5.01	14.0	4.81	14.0	4.69	14.0	4.56	13.9	4.42	13.8	4.12	13.6	3.82
39	13.7	5.40	13.8	5.17	13.8	5.03	13.8	4.87	13.8	4.71	13.7	4.38	13.5	4.04	
41	13.4	5.68	13.5	5.42	13.5	5.26	13.5	5.09	13.4	4.91	13.3	4.54	13.1	4.17	
43	12.8	5.80	12.9	5.51	12.9	5.34	12.9	5.15	12.8	4.96	12.7	4.57	12.5	4.18	
H14SNE	10	13.2	1.43	13.3	1.42	13.3	1.41	13.3	1.39	13.2	1.38	13.1	1.34	12.9	1.29
	14	13.0	1.59	13.1	1.58	13.2	1.56	13.1	1.55	13.1	1.53	13.0	1.48	12.8	1.42
	17	13.0	1.76	13.1	1.74	13.1	1.73	13.1	1.71	13.0	1.68	12.9	1.63	12.7	1.56
	20	13.0	2.00	13.1	1.97	13.1	1.95	13.1	1.93	13.0	1.90	12.9			



AIR-TO-WATER HEAT PUMP
THERMA V™