

2023

LG ISC és VRF termékcsalád



ISC

Inverter Scroll hőszivattyú





Tartalék üzem

Automatikus vészhelyzeti tartalék működés, ha az egyik kompresszor meghibásodik

Folyamatos fűtési üzemmód

Minimalizálja az előremenő víz hőmérsékletének csökkenését a leolvasztás során

Széles működési tartomány

Hűtött víz: 4-20 °C / Meleg víz: 30-55 °C

Alacsony terhelésű működés

20%-os részterhelésű működés és minimális előremenő vízhőmérséklet az Inverter Scroll kompresszorokkal

Csökkentett zajszint

Az alacsonyabb zaj- és rezgésszint csökkenti a zajszennyezést, így csendesebb és nyugodtabb környezetet biztosít

MULTI V

VRF







Új termékcsalád

MULTI VTM i

Erőteljes teljesítmény

Működési tartomány: -30 °C-ig fűtés / 52 °C-ig hűtés üzemmódban

Maximum 26 HP (72,8 kW) kültéri egységenként

Kezdeti költség / Telepítési helymegtakarítás

Rugalmas kombinálhatóság

Gyorsabb szállítás / Könnyebb készletkezelés

Mesterséges intelligencia

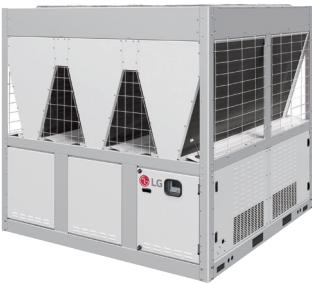
• MI okos gondoskodás

• MI okos diagnózis

• MI energiagazdálkodás

• Automatikus finombeállítás

Inverter Scroll hőszivattyú egységek

65 - 74 kW 380 V, 3 Ø 	114 - 148 kW 380 V, 3 Ø 	171 - 222 kW 380 V, 3 Ø 
~ 2,220 kW 380 V, 3 Ø 		
Max. 5 egység 1110 kW-ig HMI vezérlővel Max. 10 egység 2220 kW-ig ACP-vel		

[Működési tartomány]	[LWT tartomány]
Hűtés: külső hőm. (DB): -15 ~ 48 °C (100 %-os teljesítmény 40 °C-on, amikor a visszatérő 12 °C → előremenő 7 °C)	Hűtés: 4 ~ 20°C
Fűtés: külső hőm. (DB): -30 ~ 35 °C (100 %-os teljesítmény -5 °C-on, amikor a visszatérő 40 °C → előremenő 45 °C)	Fűtés: 30 ~ 50°C

*LWT: Előremenő vízhőmérséklet

MULTI VTM i

8-12 HP 22.4 – 33.6 kW 380 V, 3 Ø 	14 - 20 HP 39.2 – 56.0 kW 380 V, 3 Ø 	22 - 26 HP 61.6 – 72.8 kW 380 V, 3 Ø 	28 - 48 HP 78.4 – 134.4 kW 380 V, 3 Ø 
50 - 68 HP 140.0 – 190.4 kW 380 V, 3 Ø 	70 - 96 HP 196.0 – 268.8 kW 380 V, 3 Ø 		

[Multi V i működési tartomány]

Hűtés: külső hőm. (DB): -15 ~ 52 °C (100%-os teljesítmény 48 °C-on)

Fűtés: külső hőm. (WB): -30 ~ 18 °C (100%-os teljesítmény -10 °C-on)

* A Hydro kit hármas (3) kombinációs Multi V i-ig használható

Hydro Kit / Hőcserélő modul (WCM)

12,3, 28 kW 220 V, 1 Ø 	Padlón álló • R410A • Min. 7°C hűtött víz • Max 50 °C melegvíz • Kereskedelmi felhasználásra [EWT tartomány] Hűtés: 10 ~ 35°C Fűtés: 10 ~ 50°C	13, 8, 25 kW 220 V, 1 Ø 	Padlón álló • R410A • Max 80°C melegvíz • Kereskedelmi felhasználásra [EWT tartomány] Hűtés: N/A Fűtés: 10 ~ 80°C
5 - 9 kW 220 V, 1 Ø 	Falra szerelhető / Beépített víztartály (IWT) • R410A/ R32 • Min. 7°C hűtött víz • Max 50 °C melegvíz • Lakossági (vízoldali komponensek beépítve) [EWT tartomány] Hűtés: 10 ~ 35°C Fűtés: 10 ~ 50°C	~ 112 kW 220 V, 1 Ø 	Hőcserélő modul (WCM) Csatlakoztatható egy harmadik fél lemezes hőcserélője az LG kültéri egységéhez • EEV kit szükséges • Max 50 °C melegvíz • Min. 7°C hűtött víz • Kereskedelmi felhasználásra [EWT tartomány] Hűtés: 10 ~ 35°C Fűtés: 10 ~ 50°C

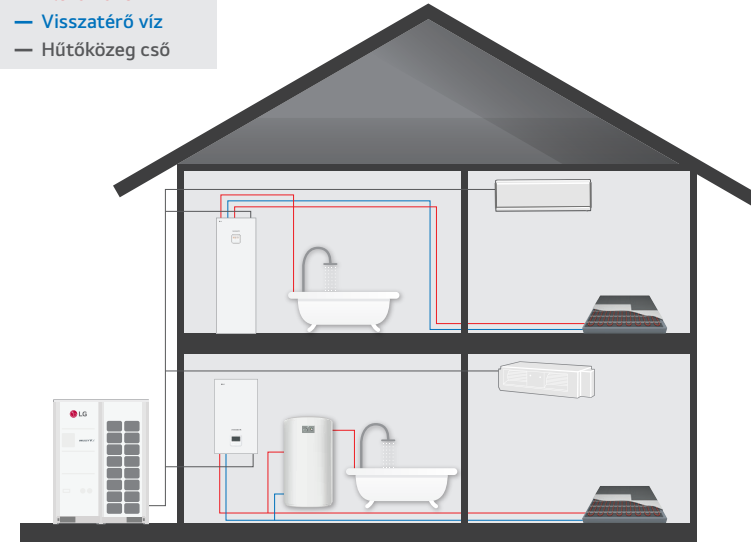
*EWT: Entering Water Temperature

1 Hűtő- és fűtő rendszer családi házakhoz

Földszint: falra szerelhető hydro kit + padlófűtés + DX egység (csatornás)

1. emelet: IWT + padlófűtés + DX egység (falra szerelhető)

- Előremenő víz
- Visszatérő víz
- Hűtőközeg cső



Multi V (VRF)
(8 – 68 HP)
(22.4 – 190.4 kW)

Kültéri egység



8 – 12 HP (22.4 – 33.6 kW)
14 – 20 HP (39.2 – 56.0 kW)
22 – 26 HP (61.6 – 72.8 kW)

HMV előállítás



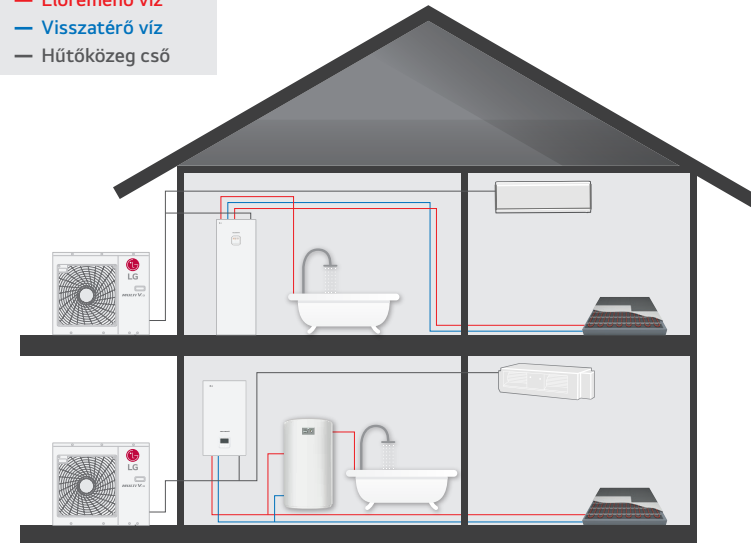
5,7,9 kW 5,7,9 kW

2 Hűtő- és fűtő rendszer családi házakhoz

Földszint: falra szerelhető hydro kit + padlófűtés + DX egység (csatornás)

1. emelet: IWT + padlófűtés + DX egység (falra szerelhető)

- Előremenő víz
- Visszatérő víz
- Hűtőközeg cső



Multi V S (VRF)
(3 – 12 HP)
(9.0 – 33.6 kW)

Kültéri egység



9,12,14,15.5 kW 28,33.6 kW

HMV előállítás



5,7,9 kW 5,7,9 kW

1 Szálloda (Fan coil / DX coil / HMV / medence fűtés)

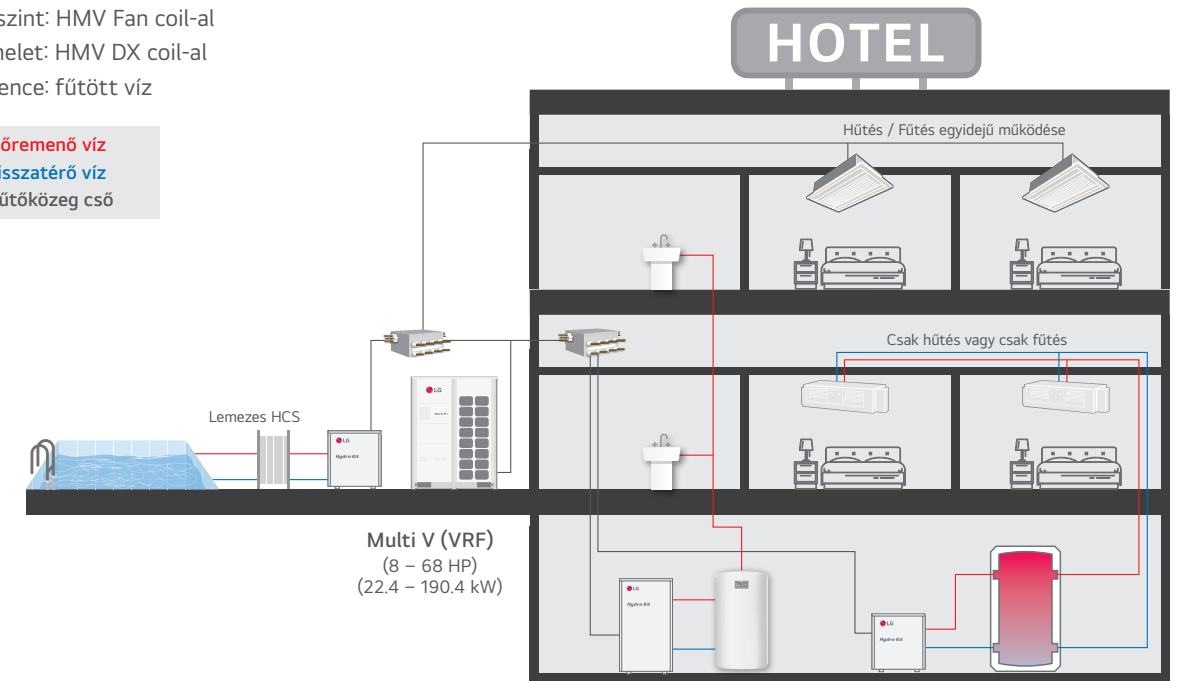
Pincszint: Hydro kit telepítés

Földszint: HMV Fan coil-al

1. emelet: HMV DX coil-al

Medence: fűtött víz

- Előremenő víz
- Visszatérő víz
- Hűtőközeg cső



Multi V (VRF)
(8 – 68 HP)
(22.4 – 190.4 kW)

2 Kórház és Iskola (DX coil / HMV / gépi szellőztetés)

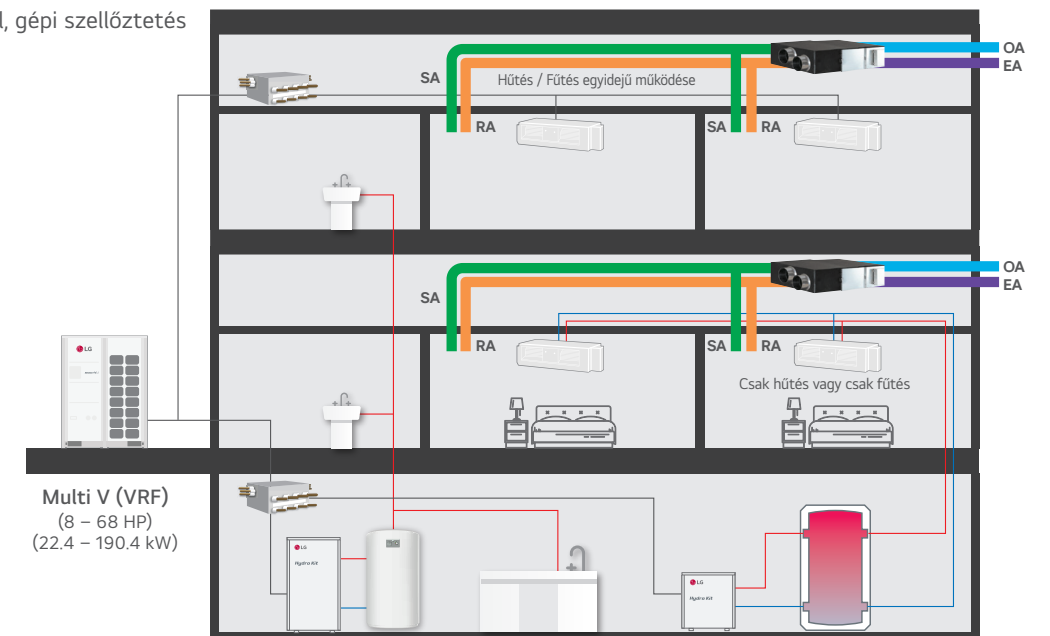
Konyha: Hydro kit

Pincszint: Hydro kit telepítés

Földszint: HMV Fan coil-al, gépi szellőztetés

1. emelet: HMV DX coil-al, gépi szellőztetés

- Előremenő víz
- Visszatérő víz
- Hűtőközeg cső

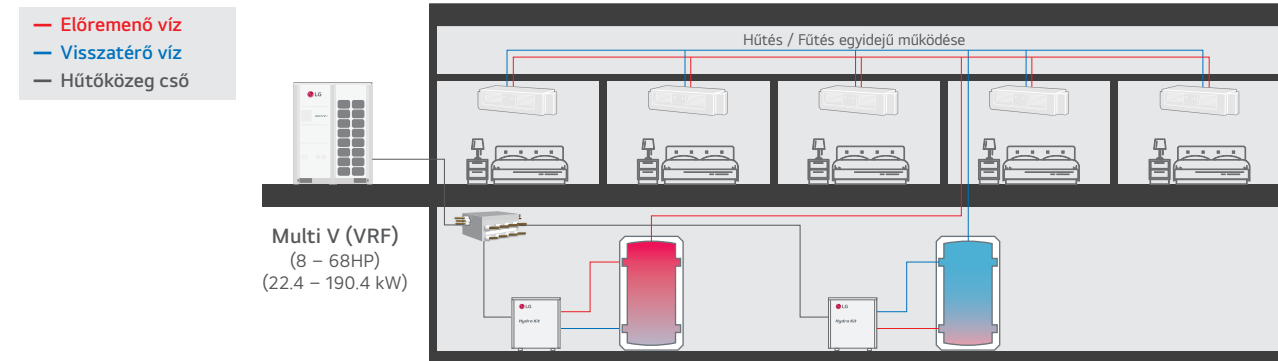


Multi V (VRF)
(8 – 68 HP)
(22.4 – 190.4 kW)

3 4 csöves folyadékhűtő kiváltása (Fan coil hűtés/fűtés egyidejű működés)

Pincszint: Hydro kit telepítés

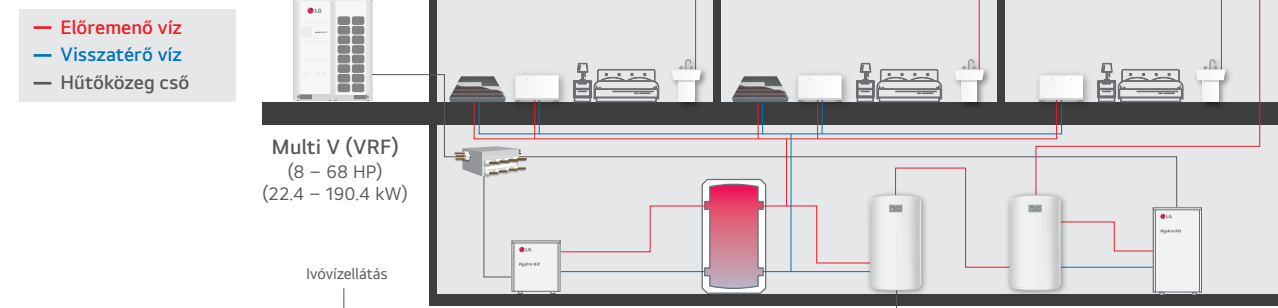
Földszint: Fan coil



4 Maximális fűtési hatékonyság (közepes + magas hőmérsékletű rendszer)

Pincszint: Hydro kit telepítés

Földszint: Fan coil, padlófűtés HMV-vel

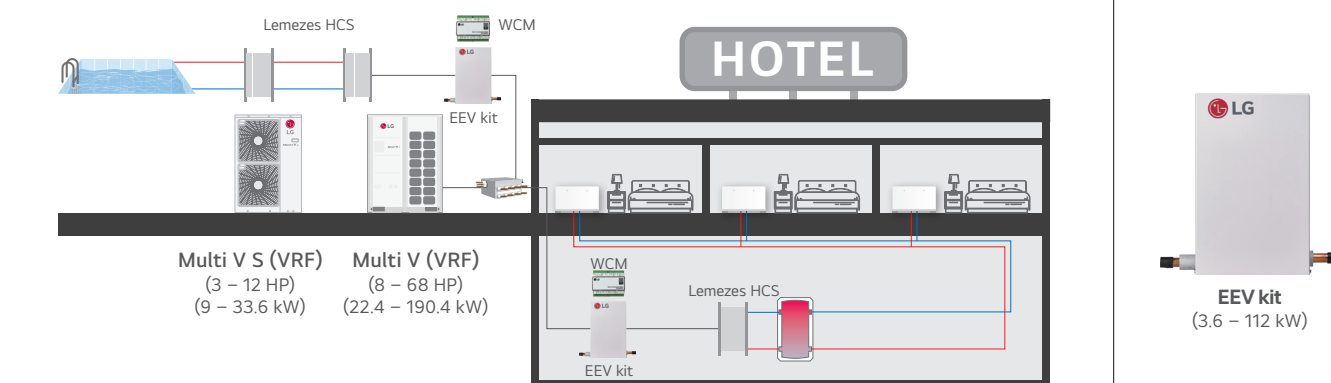


Hőcserélő modul (WCM)

Pincszint: WCM telepítés

Földszint: Fan coil a hűtéshez (fűtés is elérhető)

Úszómedence: WCM



* LG ajánlás szerint HMV tartályhoz közbenső lemezes hőcserélő szükséges.

* Kérjük, lépjen kapcsolatba a helyi LG irodával, ha hőcserélő modulal (WCM) tervez.

1 ISC vagy Multi V + AHU

— Vízvezeték

— Hűtőközeg cső



2 ISC (közös helyiségek) + Multi V (privát helyiségek)

Közös helyiség: Klímagerenda / Fan coil-ok ISC hőforrással

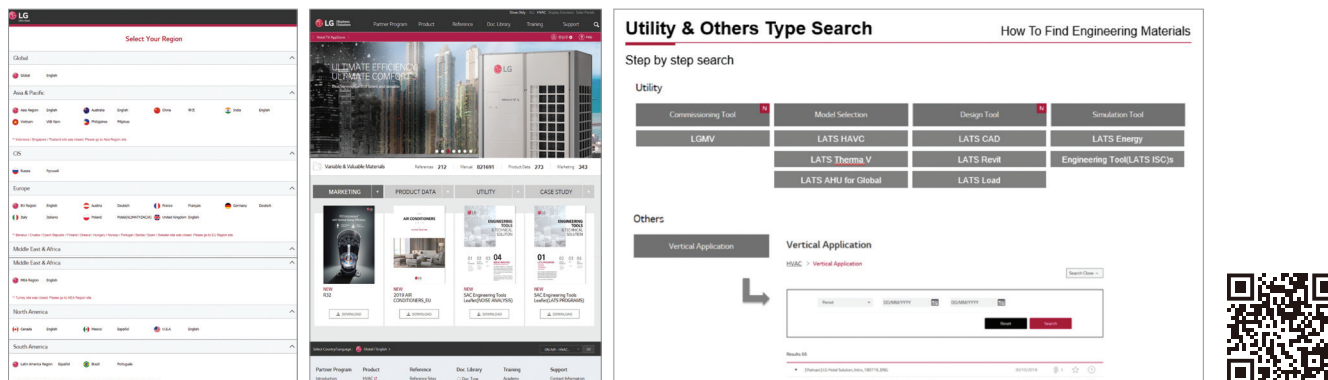
Privát helyiség: VRF DX használat



LGHVAC mérnöki eszköztár

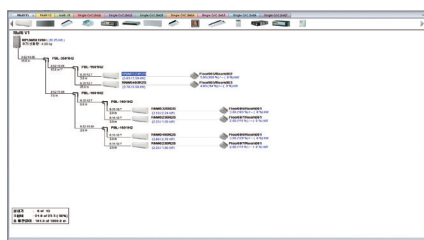
LG Partner Portal

Ez a weboldal az LG HVAC összes dokumentumát tartalmazza, illetve tervezést segítő szoftverek tölthetők le.



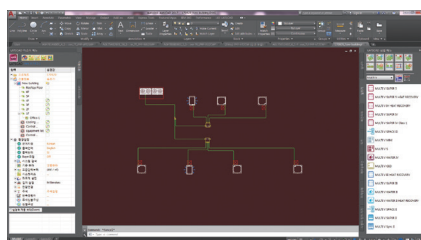
Tervezés

LATSHVAC



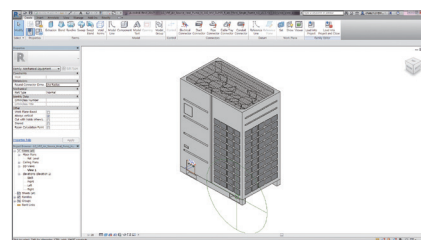
A LATS HVAC egy modellválasztó program, ami gyorsan és pontosan választja ki a legmegfelelőbb LG kereskedelmi légkondicionáló rendszert az adott alkalmazáshoz.

LATSCAD



A LATS CAD lehetővé teszi az LG kereskedelmi légkondicionáló rendszerek gyorsabb és pontosabb 2D tervezését.

LATSREVIT



A LATS REVIT lehetővé teszi a BIM felhasználók számára a vonzó 3D-s tervezés készítésének lehetőségét beágyazott LG family-kkel, továbbá hűtőközeg és hatékonysági jellemzők számításával.

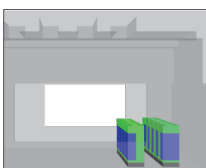
Szimuláció

CFD (Computational Fluid Dynamics)

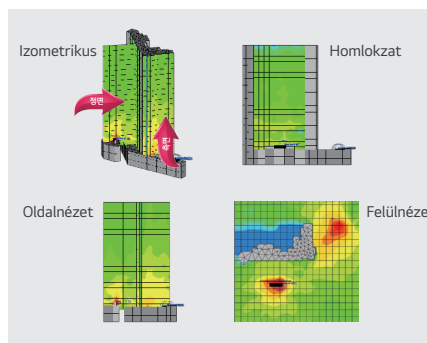
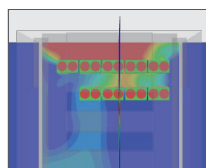
A CFD-elemzést a beltéri légáramlásra, hőmérséklet-eloszlás becslésére és a kültéri légáramlás eloszlására, illetve zajszintre alkalmazzák a VRF termékek tervezésénél. Az építkezés előtti szimuláció lefuttatásával a mérnökök felmérik a lehetséges problémákat és optimális megoldásokat találnak az építés utáni állapotokra.



Beltéri légáramlás elemzés



Kültéri légáramlás elemzés



Zajelemzés