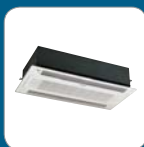


SAMSUNG

DVM™  
DIGITAL VARIABLE MULTI

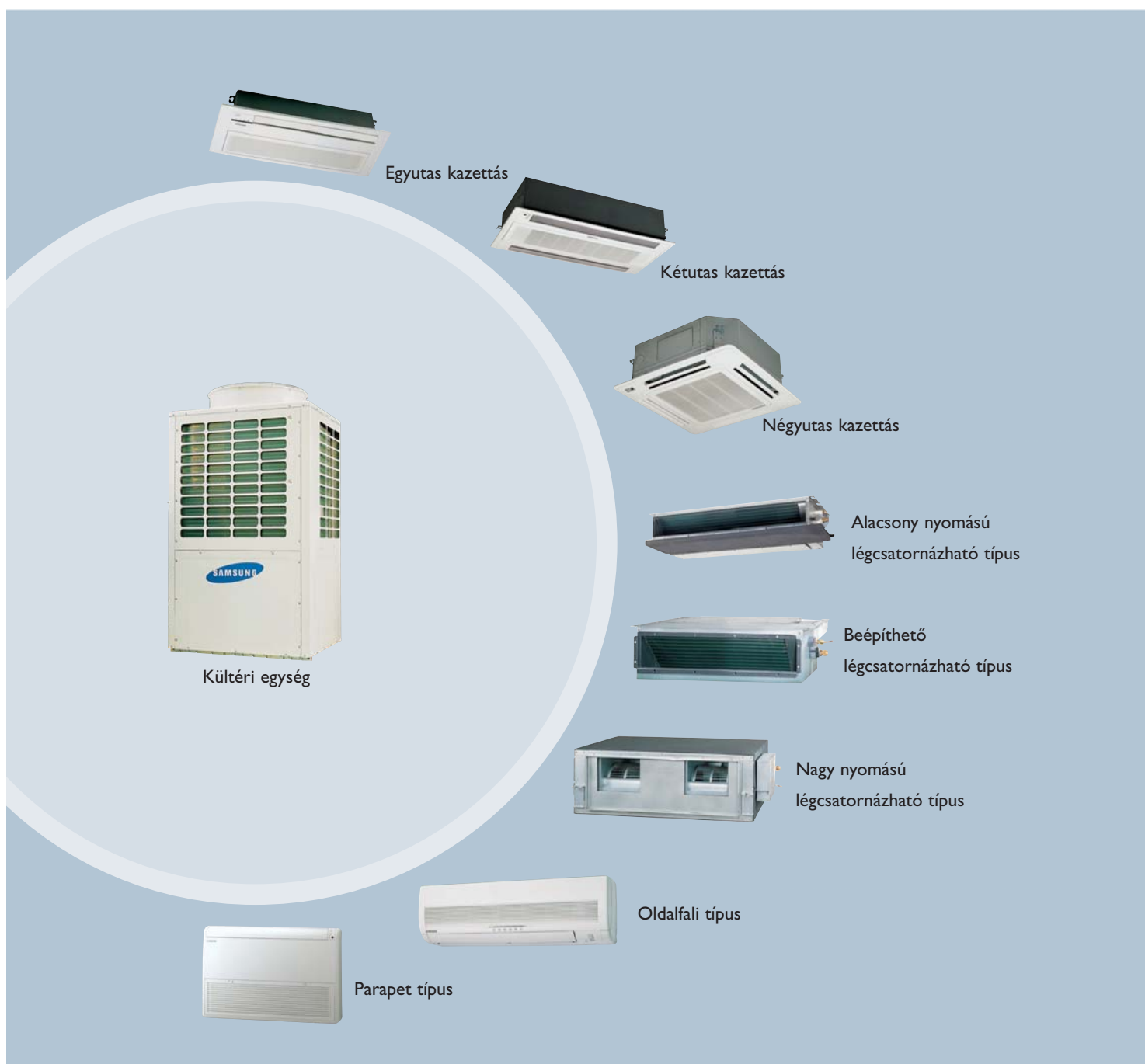
Egy kényelmes élethez

## 2005 Samsung DVM moduláris rendszerklímák



# ” Mi a DVM?

A DVM (Digital Variable Multi – Digitális Változtatható Multi) légkondicionálási rendszert egy változtatható teljesítményű kompresszor működteti, és több párologtató (beltéri egység) foglalja magába. Ez a nagy hatékonyságú légkondicionálás következő generációs moduláris rendszerének tekinthető. Kétségtelen, hogy megváltoztatta a magasépítésű épületek hűtésének arculatát. A különböző alkalmazások széles körét biztosítja irodai, szállodai és iskolai környezetbe. Könnyű telepíthetőségével és egyszerű vezérlőrendszerével a DVM meg is haladja a légkondicionálás piaci igényeit.





Los Angeles városának víz- és energiaügyi hivatala nemrégiben tesztelt egy, a Samsung Ltd. által létrehozott új terméket. A Copeland kompresszorgyárral közösen fejlesztett ki a Samsung egy többzónás, változtatható hűtőközeg-áramos (VRF – variable refrigerant flow) légkondicionálási rendszert, amely rendkívül energiatakarékos, könnyen telepíthető és egyszerűen üzemeltethető. Felhasználja a „mini-split” technológiát, ami egyszerűen fogalmazva egy hidegebb, lassabban mozgó légáramot alkalmaz, s ez jelentős mennyiségű nedvességet választ ki a levegőből.

A beltéri egységek abban a helyiségben található, amelyet hűtenek, így kiküszöbölhetők a drága csővezetékek és a velük járó levegőszivárgások. A Samsung DVM (Digitális Változtatható Multi) egy kültéri egységgel rendelkezik, ami teljesítménytől függően akár 16 beltéri egységet is elláthat. A számtalan stílusú, csendes beltéri egység elektronikus tágulási szelepet (EEV) alkalmaz az egyes helyiségek környezetének szabályozásához.

A DVM szívet az új digitális scroll adja. A kompresszor 10% és 100% közötti teljesítményt képes leadni. Az inverter hajtású kompresszorokat alkalmazó VRF versenytársaktól eltérően a digitális scroll egyszerű szolenoid szelepet használ, amivel a scroll rögzített lemeze megemelkedik, és tehermentesít. A szelep (impulzusszélesség modulációs szelep) révén érhető el a kívánt teljesítmény. Az egyszerű kivitel minimálisra szorítja a költségeket, és egyszerűvé teszi a diagnosztikát. Az iparágban elterjedt kivitelű, hasonló méretű, változtatható légtömegű (VAV) rendszerekkel való összehasonlító tesztek során 40%-os javulást tudtunk felmutatni. A rendszer könnyen kezelhető PC-s, internetkészes vezérlőrendszerrel rendelkezik, ami teljes körű öndiagnosztizáló és zónaidőztítő funkciókkal segíti a pontos működést.

Összefoglalva, a rendszert könnyen telepíthetőnek, működtethetőnek és használhatónak találtuk. Az energiatakarékosság és a kiváló vezérlési lehetőségek révén a rendszer még jobb lett. Más létesítményeinkhez is a DVM rendszert ajánlottuk.

*„Emberi és technológiai erőforrásainkat szenteljük a legkiemelkedőbb termékek és szolgáltatások létrehozásának, ezzel hozzájárulva egy jobb globális társadalom megteremtéséhez.”*

A Samsung Electronics Co. Ltd. (SEC) egyike a világ tíz legnagyobb elektronikai gyártójának, elismert vezető a digitális együttműködés forradalmában. A SEC díjnyertes digitális innovátor, jelenleg a CDMA mobiltelefonok, az LCD és CRT monitorok, a DRAM memóriachipek, a mikrohullámú sütők és a légkondicionálók első számú gyártója. A SEC több mint hatvanéves vállalati filozófiája szerint „Emberi és technológiai erőforrásainkat szenteljük a legkiemelkedőbb termékek és szolgáltatások létrehozásának, ezzel hozzájárulva egy jobb globális társadalom megteremtéséhez”. Erre a vállalati filozófiára alapozva a SEC évi 27 milliárd amerikai dollár nyereséget termel az elektronikai termékek értékesítésével világszerte, miközben 89 létesítményben, összesen 47 országban, több mint 64 000 munkavállalót alkalmaz. A SEC elismertsége révén a világ első 30 márkája közé tartozik.



### *Együttlét*

a szeretet, a munka és a játék élményét egyesíti a legjobb technológiával

### *Kapcsolat*

az otthonunk, az iroda és a bank között – egyetlen bizalmas kapcsolati kör

### *Kommunikáció*

a lélek és a szellem egyesülése a kreatív önkifejezés örömeivel



Üdvözöljük a Samsungnál!



A világ leggyorsabban növekvő

# *A Samsung piacvezető termékei 2005-ben*

1	Coca-Cola	67.3
2	Microsoft	61.3
3	IBM	53.7
4	General Electric	44.1
5	Intel	33.4
21	<b>Samsung Electronics</b>	<b>12.5</b>
31	Nike	8.0
35	Canon	7.4
39	Siemens	

## **A gyorsan növekvő Samsung márka**

Megállíthatatlan. Ez a szó írja le a leginkább a Samsung márkaértékének számyalását. A Samsung Electronics márkapresztízse még tovább emelkedett 2005-re. Az Interbrand éves felmérésében a 21. helyet foglalta el az első 100 világmárka sorában, így a Samsung ismét felülmúlta önmagát az előző évi 25. helyezést követően.

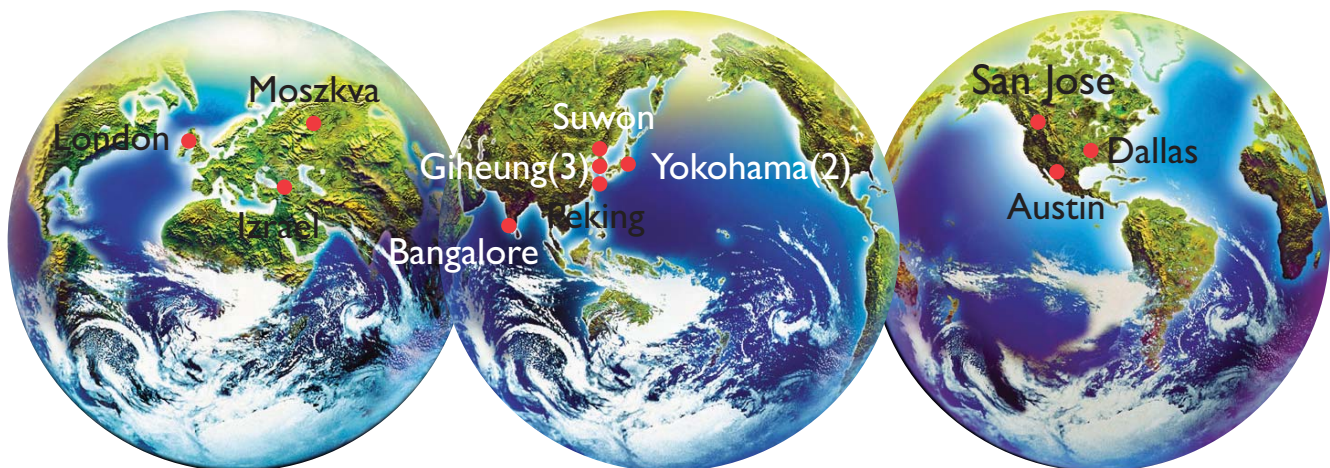


# HI-TECH márkája

## *R&D\* befektetések*

<b>Befektetés</b>	<b>\$ 1,82 milliárd</b>
<b>R&amp;D központok</b>	<b>14</b>
<b>Alkalmazottak</b>	<b>15 000 kutató</b>

\*Kutatás-fejlesztés



*„Együtt a természettel,*





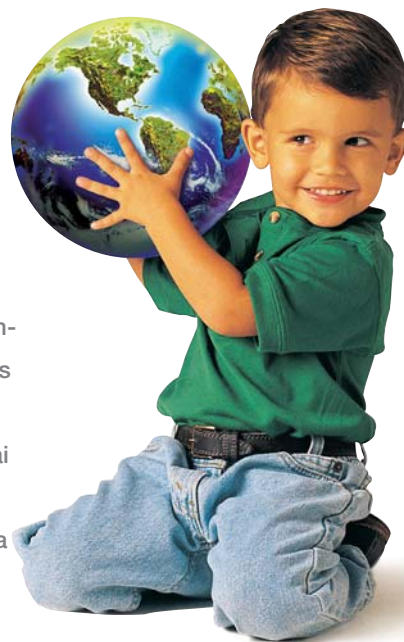


## együtt a vevőkkel”

A SEC környezetbarát termékeket és munkahelyeket hoz létre az olyan káros anyagok kiszűrésével, mint a szén-dioxid vagy a CFC-k, ezeket helyettesítő alternatív anyagok kifejlesztésével. A kifutó elektronikai termékeket összegyűjtjük és újrahasznosítjuk ázsiai központunkban, illetve fenntartható szennyvízkezelési módszereket fejlesztünk ki egy természetbarát ökotóban. E tudományos környezetbiztonsági rendszerek és a beszállítókkal létrejött zöldsztársulások olyan közösségi programok, amelyek segítségével a Samsung továbbra is beruház. Eme erőfeszítésével szerzett elismertséget a Samsung Electronics világszerte, ideértve az ISO 14001 tanúsítást, a különféle belföldi és tengerentúli öko- és energiavédjegyeket is.

## Zöldgazdálkodás

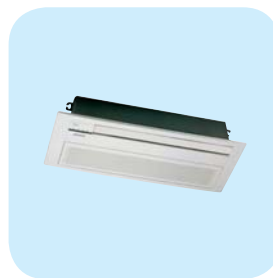
A Samsung zöldgazdálkodást vezetett be a környezettel, az egészséggel és a munkavédelemmel kapcsolatos ártalmak, balesetek megelőzésére, illetve versenyképességének növelése érdekében a költségek csökkentésére és az energiatakarékosság növelésére. 1999 óta a SEC folyamatosan dolgozik zöldgazdálkodási rendszerén, hogy baleset-, betegség- és szennyezésmentes munkahelyek jöhessenek létre. A SEC ugyanakkor tiszta termelési technológiákat is bevezetett annak érdekében, hogy termékeink környezetbarátabbak legyenek. Ezenkívül a Samsung kijelzőeszközöket gyártó üzletága kiérdemelte az európai környezetbarát címet (European Environmental Labelling). A zöldgazdálkodás terén szerzett tapasztalatainkat beszállítóinkkal és közösségeinkkel megosztva alapozzuk meg közös fejlődésünket.



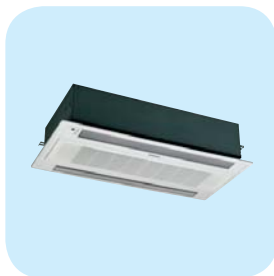
Mint a XXI. század digitális piacvezetője, a zöldgazdálkodás folytatásával a Samsung Electronics továbbra is új értékeket teremt.

# Teljes Samsung klímaválaszték

## Beépíthető rendszerklímák



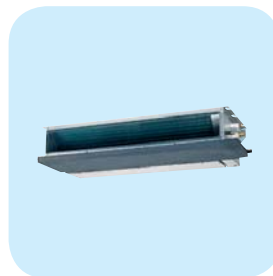
Egyutas kazettás



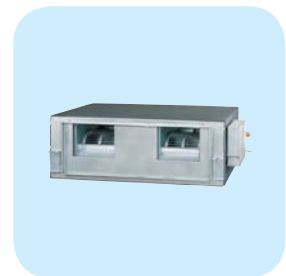
Kétutas kazettás



Négyutas kazettás



Alacsony nyomású  
légcsatornázható

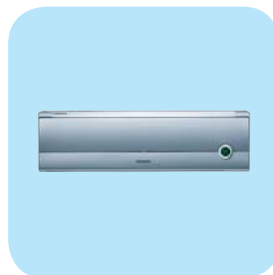


Nagy nyomású  
légcsatornázható

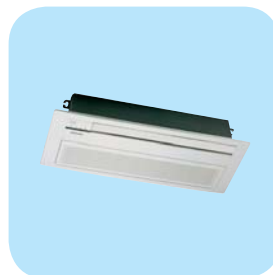


Parapet

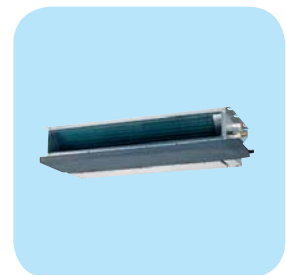
### Inverteres variálható multi



Oldalfali



Egyutas kazettás



Alacsony nyomású  
légcsatornázható

# Komfortklímák



Oldalfali



Classic



Premium



Prestige



Interior



Premium multi



Premium Inverter



Classic Inverter

# DVM moduláris rendszerklímák



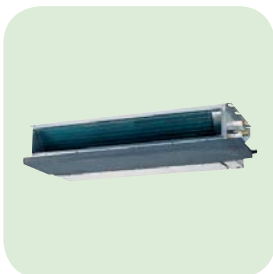
Egyutas kazettás



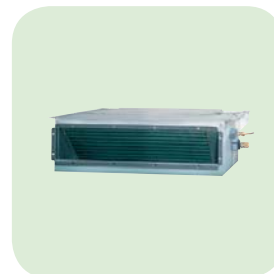
Kétutas kazettás



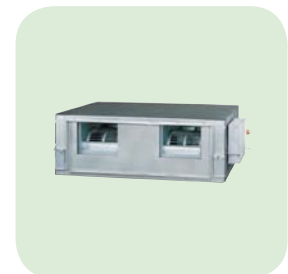
Négyutas kazettás



Alacsony nyomású  
légcsatornázható



Beépíthető  
légcsatornázható



Nagy nyomású  
légcsatornázható



Parapet

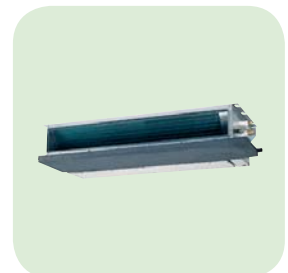
## Inverteres variálható multi



Oldalfali



Egyutas kazettás



Alacsony nyomású  
légcsatornázható

# A DVM mindenkié!



## Felhasználó

Különbé beltéri egységeket választhat, azokat szabadon ötvözheti igényei és a Samsung különböző beltéri egységei szerint, stílusos kivitelük pedig elegáns légkört teremt. Parapet beltéri egységet (pl. kazettás vagy légszűrőszűrhető típust) telepítve gazdaságosabban használhatja ki a belső teret. Mi több, a világ első PWM (Impulzusszélesség Modulációs) kompresszora rendkívüli mértékben csökkenti az üzemeltetési költségeket.



## Tervező

A különböző tereknek és hosszú csöveknek köszönhetően a legalkalmasabb hűtési/fűtési rendszert tervezheti meg. (Akár 100 méter is lehet a 10 HP kültéri egység esetében). Ezáltal a légkondicionálási rendszert szinte bárhová telepítheti.



### Épülettulajdonos

A légkondicionálási rendszerhez nincs szükség nagy térre és karbantartóra sem. Emellett könnyen működtethető a központi vagy az egyedi vezérlésű középületekben, például szállodákban, irodákban és iskolákban.



### Kivitelező

Könnyen telepíthető légkondicionálási rendszerünkkel rövid idő alatt elvégezheti a kivitelezést. Alacsony mennyezetre szerelhető egyutas kazettás, illetve négyutas kazettás típusaink telepítésével csökkentheti az emeletmagasságot. Sőt a kivitelezés során hatékonyan tudja irányítani az építési folyamatot is.

# Egyszerűen...

## Egy kényelmes élethez

Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.  
Koncentráljon önmagára!





Egyszerűen hűvös

### Jellemzők

16 | 33

- DVM technológia
- A Digitális Scroll kompresszor előnyei
- Mennyi energiát takarít meg a DVM
- Fejlett hőcserélő technológia
- A DVM könnyen karbantartható
- DVM HR
- DVM álló változat
- Beépített vezérlési kompatibilitás
- Rendszerkombináció
- Antibakteriális alkotóelemek



Egyszerűen gyönyörű

### Termékek

34 | 47

- Egyutas kazettás
- Kétutas kazettás
- Négyutas kazettás
- Légszűrő nélküli típus
- Oldalfali típus
- Parapet típus
- Kültéri egység



Egyszerűen tökéletes

### Vezérlőrendszer

48 | 55

- Távirányítási megoldások
- Sokoldalú vezérlők
- BMS



Egyszerűen könnyű

### Csővezetési és vezetékezési rendszer

56 | 65

- DVM széria csővezetési ábra
- DVM HR széria csővezetési ábra
- Cső kiválasztás az első Y osztó után
- Y osztó kiválasztás
- Általános rendszerkonfiguráció
- Kábelspecifikációk
- Csővezetési ábra
- Központi/csoport vezérlőrendszer
- PC-vezérlés



Egyszerűen szabad

### Alkalmazási lehetőségek

66 | 75

- Hotel Villa Medici
- Irodaház
- Hotel Ciao Amigo
- Jásztej Rt
- Iroda
- Kórház
- Áruház
- Bemutatóterem
- Gyorsétterem
- Családlház



Egyszerűen kezelhető

### Műszaki leírás

76 | 89

- Beltéri egység
- Kültéri egység
- Opciók



Egyszerűen tiszta

### Méretetek

90 | 105

- Beltéri egység
- Kültéri egység










### Melléklet

106 | 113

- Modellkód rendszer
- Opcionális szerelvények
- Beszerelési útmutató
- Átváltási táblázat

# Modell termékcsalád (50Hz)

## Beltéri egység

Type	Capacity (kW)	2,0 (7000 Btu/h)	2,6 (9000 Btu/h)	3,5 (12000 Btu/h)
Egyutas kazettás		 AVMKH(C)020EA0(I)	 AVMKH(C)026EA0(I)	 AVMKH(C)035EA0(I)
Kétutas kazettás				
Négyutas kazettás				
Alacsony nyomású légcsatornázható típus				
Beépíthető légcsatornázható típus		 AVMBH(C)020EA0	 AVMBH(C)026EA0	 AVMBH(C)035EA0
Nagy nyomású légcsatornázható típus				
Oldalfali típus		 AVMWH(C)020EA0	 AVMWH(C)026EA0	 AVMWH(C)035EA0
Parapet típus				

## Kültéri egység

<h1>R407c</h1> 	 RVMH060GDM0	 RVMH100GCM0
--	--	--



5,2  
(18 000 Btu/h)

7,0  
(24 000 Btu/h)

10,5  
(36 000 Btu/h)

12,8  
(44 000 Btu/h)

14,0  
(48 000 Btu/h)



AVMGH052EA0



AVMGH070EA0



AVMCH(C)052EA0(I)



AVMCH(C)070EA0(I)



AVMCH(C)105EA0(I)



AVMCH(C)128EA1



AVMCH(C)140EA1



AVMDH(C)052EA0



AVMDH(C)070EA0



AVMBH(C)052EA0



AVMBH(C)070EA0



AVMHH(C)105EA0



AVMHH(C)128EA0



AVMHH(C)140EA0



AVMWH(C)052EA0



AVMWH(C)070EA0

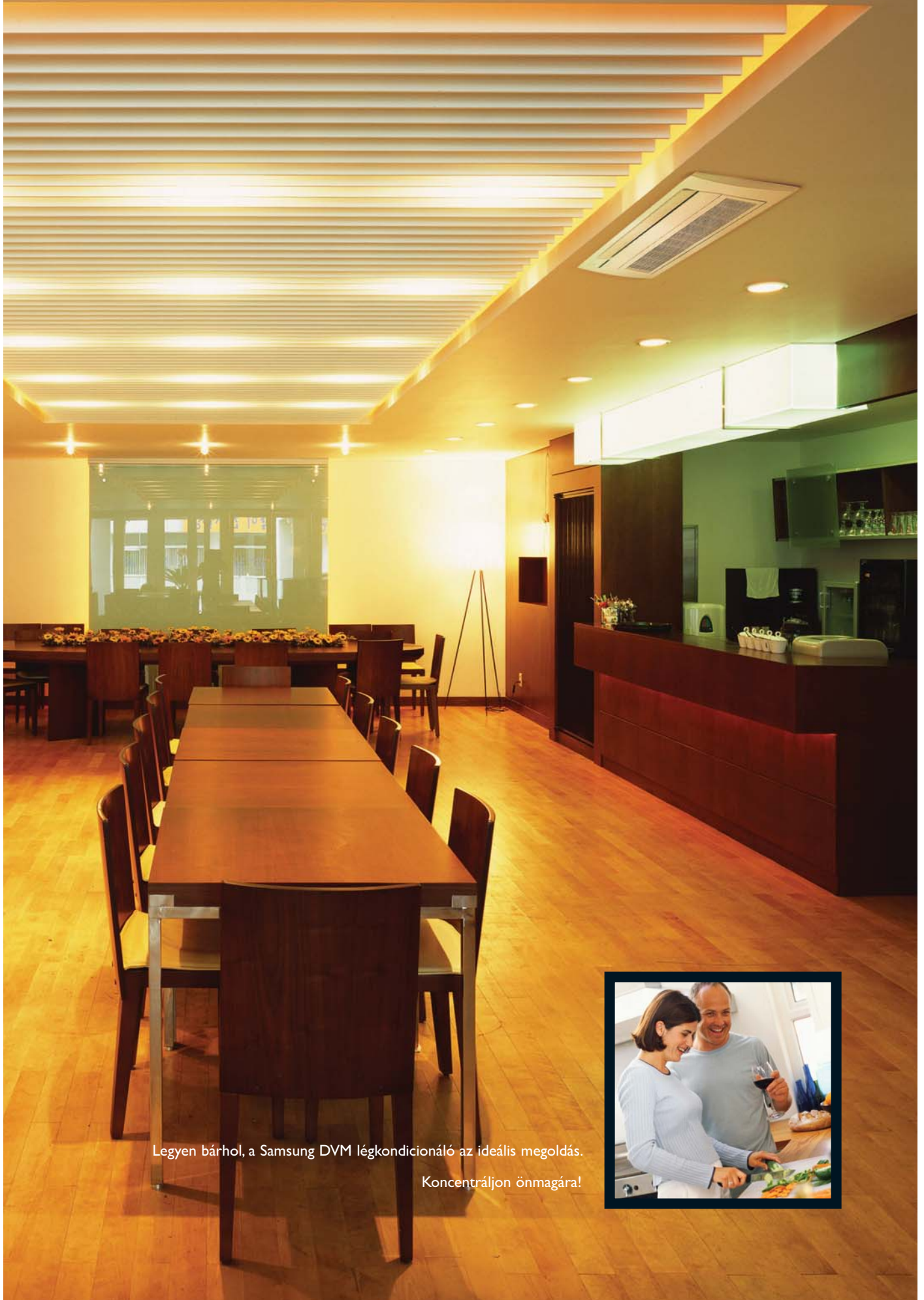


AVMFH(C)052EA0



AVMFH(C)070EA0





Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentráljon önmagára!



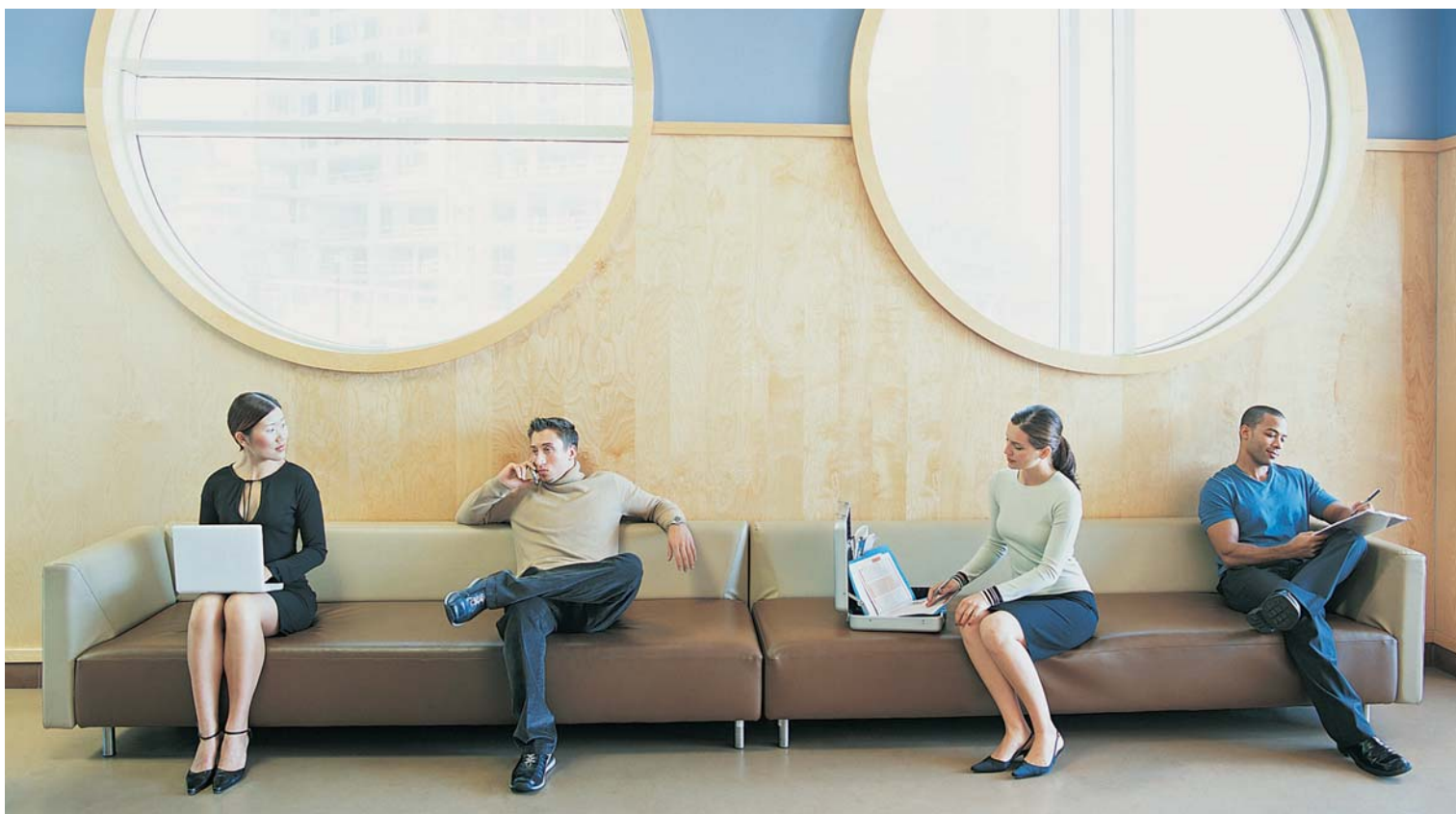
# Jellemzők



Egy légkondicionáló értékét hűtési teljesítménye és energiatakarékossága határozza meg. A Samsung DVM digitális kompresszora a teljesítményfelvétel csökkentése révén maximalizálja az energiatakarékosságot, a hűtőközeg áramlási sebességének elektronikus tágulási szeleppel való szabályozása pedig egyenletesen osztja el a hűvösséget.

***Hűvöset akar? Akkor válassza a Samsung DVM-et!***

# Egyszerűen hűvös



# DVM technológia

Változó tömegáramú moduláris rendszer

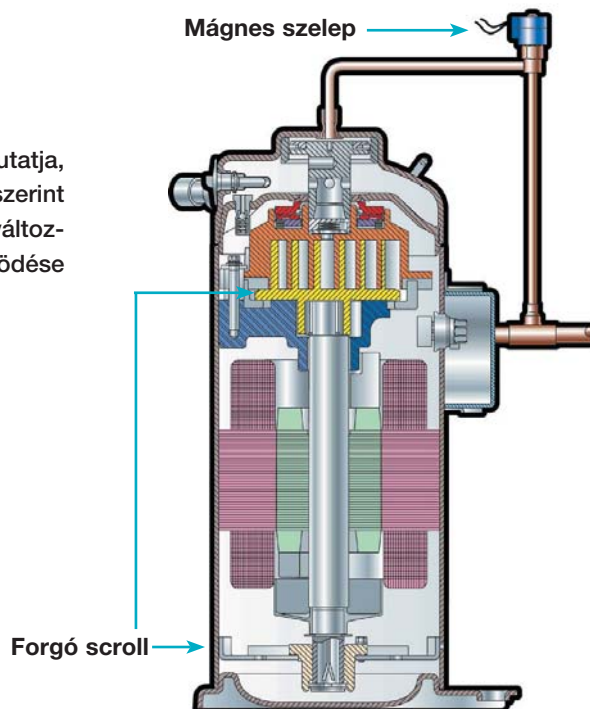
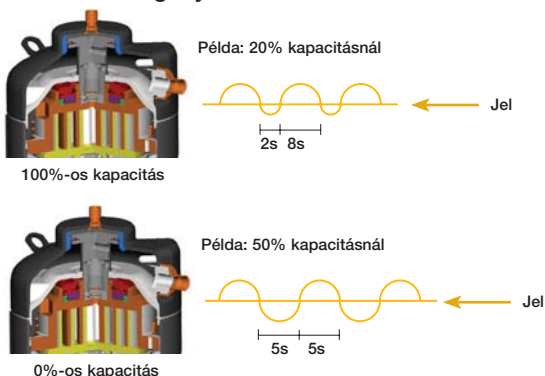
**A DVM (Digitális Változtatható Multi) *Digital Scroll Compressor* jelenti az Ön számára a legjobb technológiai megoldást!**

## A Digitális Scroll kompresszor teljesítménye

- A kompresszor gazdaságossága folyamatos költségmegtakarítást eredményez.
- A széles tartományban vezérelhető teljesítmény révén a szoba hőmérséklete és páratartalma a vevő kényelmének megfelelően igen pontosan szabályozható.
- A teljes rendszer igen megbízható: az elektronika egyszerű, az olajkeringtetés jól teljesít a működés során.
- Nincs szó elektromágneses interferenciáról.

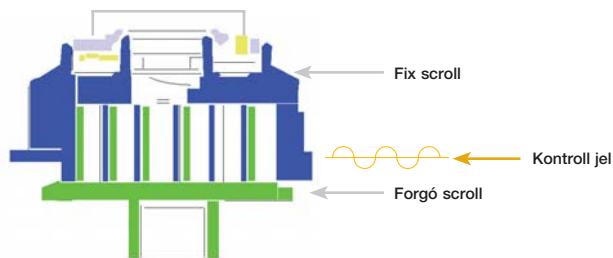
## A Digitális Scroll kompresszor nyomáskamrája

Az alábbi keresztmetszet a Digitális Scroll kompresszor felső részét mutatja, amelyet a gazdaságosság, megbízhatóság és tartósság szempontjai szerint terveztek. A Digitális Scroll teljesítménytartománya 2% és 100% között változtatható, ez a legtágabb tartomány az iparágban. Teljesítménye kiváló, működése egyszerű elektronikát igényel.



## Impulzus szélességű működés

- 2%–100% közötti teljesítményvezérlés
- A terhelés PID működtetése a kívánt teljesítménynek megfelelően
- Nyomással/autonóm módon szabályozott szórás



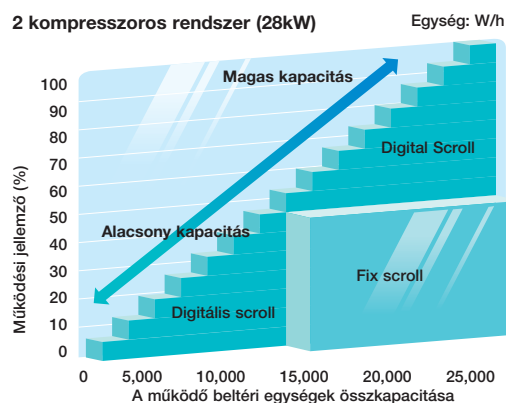
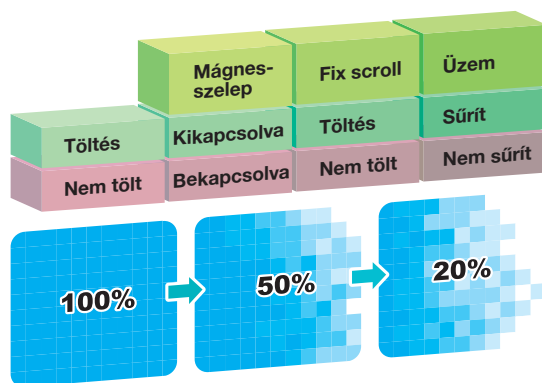
A Digitális Scroll két állapotban működik: terhelt és nem terhelt állapotban. Egy külső szolenoid szelep található a Digitális Scrollban. Amikor a szolenoid szelep 220 V-os áram alá kerül, a felső scroll kb. 1 mm-t mozdul felfelé. A felső scroll mozgásának hatására rés keletkezik a két 2 scroll elem között, ezáltal megszűnik a köztük lévő tengelyirányú tömítés. Ennek eredményeként a kompresszor nem sűríti a hűtőközeget, noha a motor forog. Terhelt állapotban a teljesítmény 100%, nem terhelt állapotban pedig 0%. A kompresszor teljesítményét a terhelt és a terheletlen állapot időátlaga adja. Egy 20 másodperces ciklusban például 10 másodperc terhelt és 10 másodperc terheletlenség mellett az időátlagú teljesítmény 50%.

## A PWM automatikusan szabályozza a hűtési rendszert

Pulse Width Modulation

A PWM szelep olyan szolenoid szelep, ami a fix scrollra ható nyomást modulálja, ezáltal befolyásolja a kompresszor terhelését/terheletlenségét a fix scroll felső része és a szívócső között.

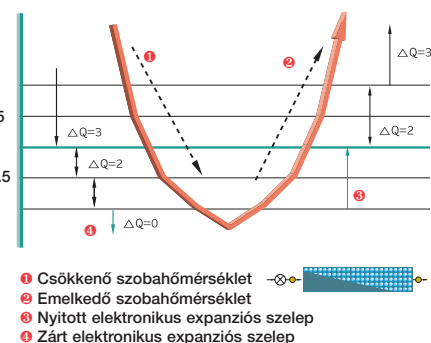
A PWM ki/be jelet kapva szabályozza a terhelt/nem terhelt állapotot. Ha a PWM szelep be van kapcsolva, a fix scrollt rányomja a forgó scrollra (terhelés). A PWM szelep kikapcsolásával a fix scroll elválik a forgó scrolltól (terheletlen állapot). A folyamat ismétlődésével automatikusan vezérelhető a kültéri egység a működő beltéri egységek száma és súlyozása szerint.



## EEV (Electronics expansion valve – Elektronikus tágulási szelep): Optimalizált hűtőközeg-szabályozás

Az EEV osztja el az optimalizált hűtőközeget a beltéri egységek között a Digitális Scroll kompresszor terhelést/terheletlenséget szabályozó funkciója révén termelt lehető legkevesebb energiával.

A beltéri egységek nemcsak a párologtató bemenete és kimenete közötti hőmérsékletkülönbséget érzékelik, hanem a túlmelegedést és a szobahőmérsékleti profilokat is, így meghatározzák az EEV lépésekhez közvetlenül kapcsolódó hűtőközeg-áramlás ütemét is.



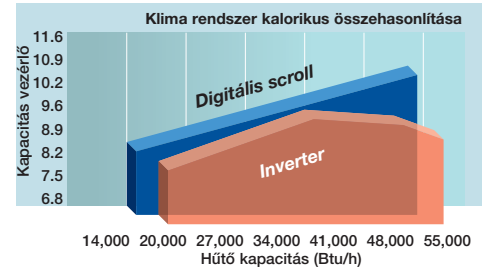
# Milyen előnyökkel jár a *Digital Scroll Compressor* rendszer az inverter rendszerekkel összehasonlítva?

- A Digitális Scroll a létező legszélesebb, 2 és 100% közötti rendszerteljesítményt kínálja  
Az inverter rendszert gyakran a kompresszor fordulatszám-tartománya jellemzi 40 és 120 Hz között. Ez rendszerbe kapcsolva 50% és 100% közötti teljesítménytartományt jelent.
- Jobb nedvességelvonás-szabályozás a Digitális Scrollal  
A Digitális Scroll igen egyszerű, és bármilyen gyártóhoz illeszthető.
- A Digitális Scroll esetében nincs szó elektromágneses interferenciáról  
A leadott teljesítmény folytonos és széles tartományban mozgó, így megfelelően szabályozható a hőmérséklet. Digitális kivitelben az egész rendszer egyszerűbbé és megbízhatóbbá válik.
- Az OEM olyan egyszerű, hogy mindössze két digitális vezérlőkártyára van szükség a teljes modellválasztékhoz: egy az egykompresszoros rendszerekhez és egy a tandem rendszerekhez.

	Inverteres vezérlés	Digitális scroll
<b>Üzemeltetés alapeve</b>	<p>Kapacitás vezérlő</p> <p>AC = DC átalakító → DC = AC Inverter</p> <p>Változó frekvencia</p> <p>Kompresszor</p> <p>Veszteség = 5 ~ 10%</p> <p>Átalakítás veszteség = 10%</p> <p>Digitális kompresszor vezérlés</p>	<p>Kapacitás vezérlő</p> <p>AC → Digitális kompresszor</p> <p>Mágnes szelep vezérlés</p> <p>Átalakítás veszteség = 0%</p> <p>Inverteres vezérlés</p>
<b>Felépítés</b>	<p>Inverteres rész + fő rész</p>	<p>Fő rész</p>
<b>Előny/hátrány</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Összetett struktúra és vezérlő doboz</li> <li>• Frekvenciavédelem, teljesítménycsökkenés a kompresszorhőmérséklet függvényében</li> <li>• Olaj-visszanyerési hátrány</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nincs alacsony emíciós érték</li> <li>• Magas megbízhatóság, élettartam</li> <li>• Egyszerű karbantartás</li> <li>• Nagy hatékonyság és jó hírnév a megrendelők körében</li> </ul>
<b>Versenyképes előny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versenyképes ár</li> <li>• Kompresszor + vezérlő ára: 100</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alkalmazás növelése a Samsung Electronics technológiája révén</li> <li>• Egyszerű felépítés</li> <li>• Versenyképes ár</li> <li>• Kompresszor + vezérlő ára: 81 (az inverter 81%-a)</li> </ul>

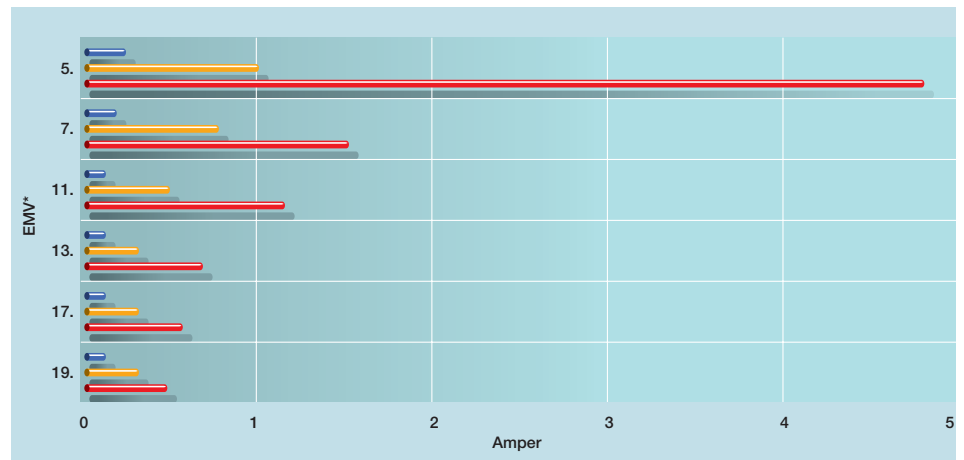
## A Digitális Scroll és az inverter rendszer elektromágneses interferenciája

A Digitális Scroll rendszer jóval gazdaságosabb a többpárologtatós rendszerekhez ma kapható inverterrel hajtott rendszereknél. Az inverter rendszer alapvető gondokkal küszködik a teljesítménytartomány, a gazdaságosság és más szempontok vonatkozásában. A teljesítmény csak 30% és 100% közötti, sőt költséges invertervezérlést igénylő. A rendszer ugyanakkor bonyolult, ugyanis kerülőcsövekre, szelepekre és sok más berendezésre van szükség, melyek nélkül nem biztosítható az olajvisszavezetés. A megbízhatóság is alacsonyabb, és felmerül az elektromágneses interferencia kérdése.



## A Digitális Scroll és az inverter rendszer elektromágneses interferenciája

A kompresszormegbízhatóság rendkívül fontos a többpárologtatós rendszerek esetében, ahol egyetlen kompresszor biztosítja a teljes terület légkondicionálását. A kompresszornak magas kompresszióteszten, magas terhelési teszten, indítási-leállítási teszteken és sok más szélsőséges teszten kell átesnie. A Digitális Scroll szolenoid szelepének élettartama 40 millió ciklus, ami nagyjából 30 évet jelent.

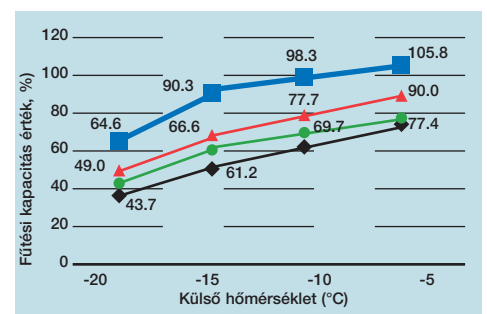


Digitális scroll rendszer Hagyományos rendszer Inverter

\*Elektromágneses interferencia

## Nagyobb fűtőteljesítmény

- Garantált megbízhatóság akár -20°C-os külső hőmérséklet mellett is.
- A hőteljesítmény 90% feletti kell, hogy legyen, -10°C-os külső hőmérséklet mellett is.
- Magas C.O.P. alacsony külső hőmérséklet mellett.
- A fűtési teljesítmény 8-16%-kal magasabb más rendszerekhez viszonyítva, alacsony külső hőmérséklet mellett.
- 80% és 90% közötti teljesítménytartományban (több beltéri egység mellett) jobb a fűtőteljesítménye.
- DVM = mintaértékű értékesítés hideg időben.
- A rendszer bemérése a Samsung többkamrás kaloriméterében történt.



Samsung  
DVM  
„D” gyártó  
„T” gyártó

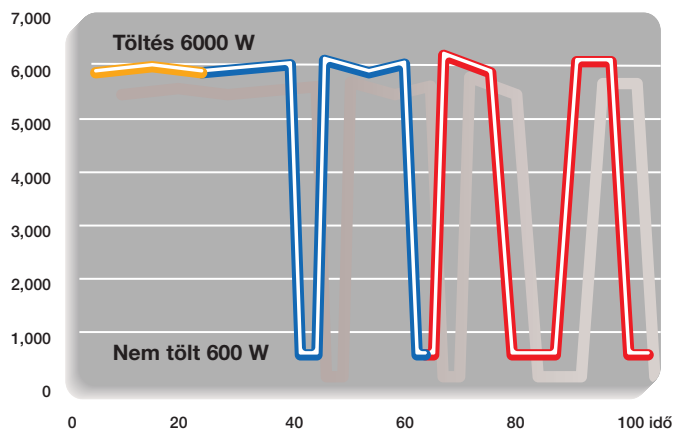
## Mennyi energiát takarít meg a DVM?

### A terheletlen teljesítményfelvétel mindössze 10%-a a 16 kW kompresszor teljes terhelt teljesítményfelvételének.

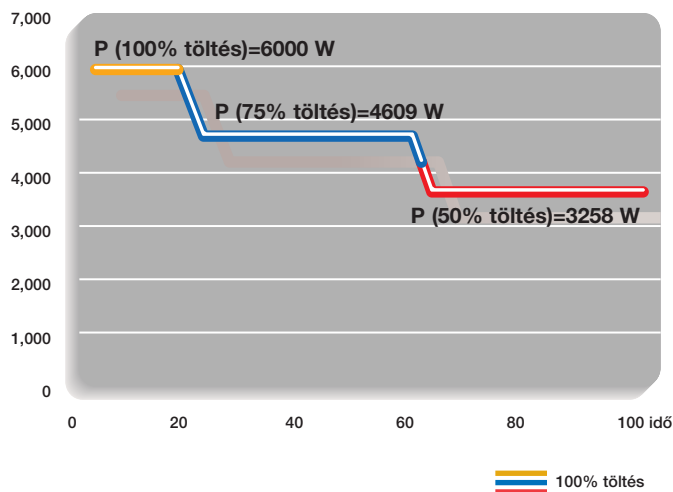
A grafikonon jól látható, hogy a terheletlen teljesítményfelvétel mindössze 10%-a a teljes terhelt teljesítményfelvételének 6 másodperc terhelés és 6 másodperc terheletlenség mellett.

Minden egyes modulációs ciklusban a kimenő nyomás a ciklus terhelése során jön létre, majd elvész a ciklus terheletlensége során. A szívónyomás a ciklus terhelése során csökken és a ciklus terheletlensége során nő. Az átállási idő a nyomás létrejöttéhez szükséges időt jelenti, ami a másodperc töredéke, átlagosan 4 tizedmásodperc. Az átállási idő alatt a kompresszor teljesítménye jóval kevesebb, ezért a kompresszor átlagteljesítménye kevesebb a modulációs százaléknál. A rövidebb átállási idő szó szerint jobb teljesítményt ad a kompresszorból.

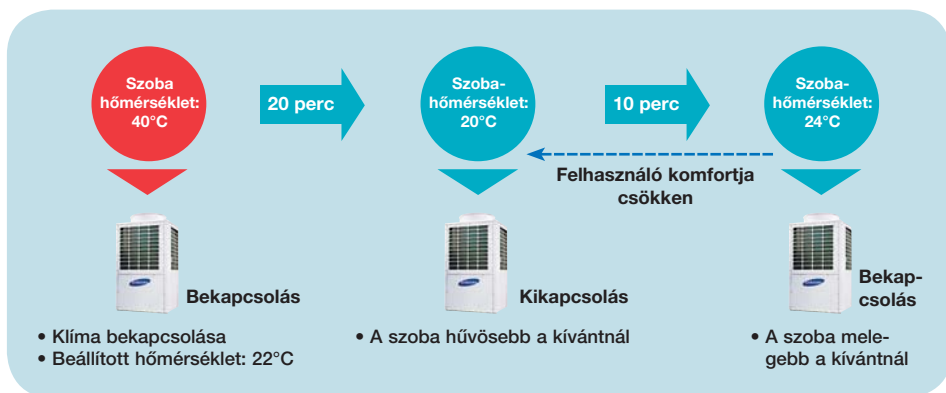
Energiafogyasztás (W)



Átlagos energiafogyasztás (W)



## A klíma gyors üzemelése

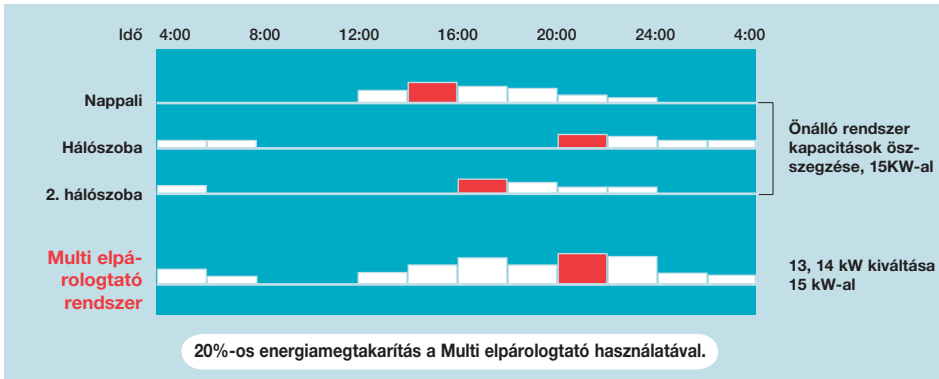


### A szélesebb teljesítménytartomány nagyobb kényelmet nyújt a szobahőmérsékletnél

- A hőmérséklet pontos szabályozása.
- Gyors reagálás az egyedi igényekre.
- Alacsony indítóenergiára van csak szükség.
- Nincs szükség kiegészítő fűtésre.



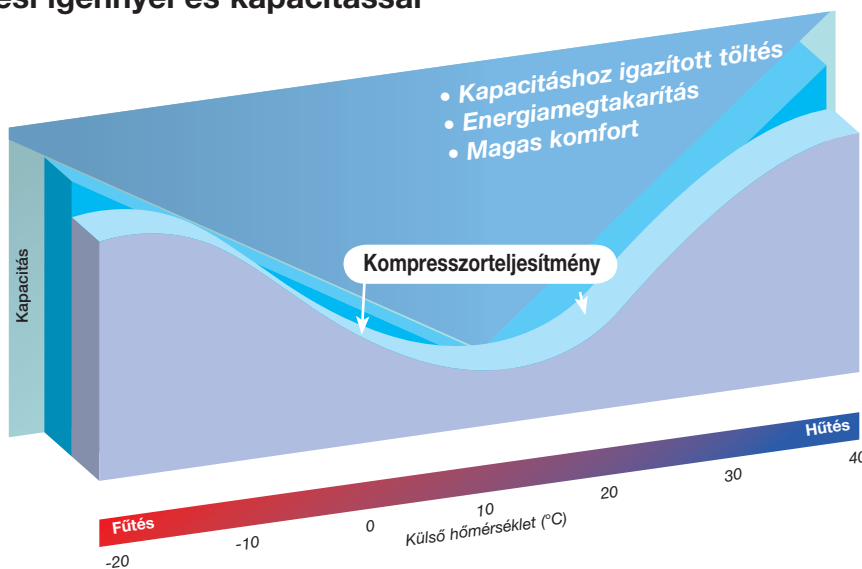
## Multi elpárolgató energiamegtakarítása



## Az alternatív inverter technológia bonyolult:

- Rezonáns frekvencia.
- A 30% és 100% közötti teljesítménytartomány nem elég tág.
- Költséges inverterre és elektronikus vezérlőkre van szükség.
- Problémát jelent az olajvisszajutás.
- EMC/EMI gondok.
- Bonyolult kerülő körök.
- Nehéz szervizelés.

## Moduláris kompresszor technológia összehasonlítása a hűtési igénnyel és kapacitással



## Mennyi energiát takarít meg a Digitális Scroll rendszer?

- 10% feletti energiamegtakarítás érhető el más technológiákhoz képest.
- A Digitális Scroll pontosan a helyiségben szükséges hűtőteljesítményt adja. A gép által leadott teljesítmény akár 10% is lehet. A kompresszor ritkább indítása, leállítása energiát takarít meg.
- Rendkívül gazdaságos részleges teljesítménnyel való üzemelés esetén. Kisebb igénybevétel mellett csökken az energiafogyasztás.

Akár **30%-os** energiamegtakarítás is elérhető egész éves üzemelés mellett.

## Fejlett hőcserélő technológia

### Energiamegtakarítás

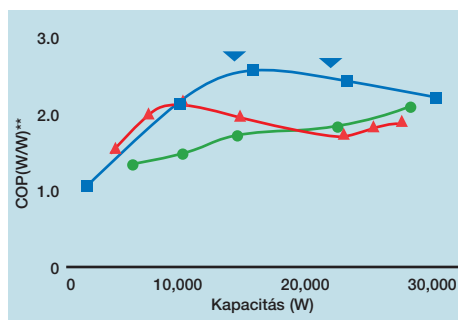
- A kereskedelmi légkondicionáló fő működési tartománya 50% és 75% közötti, ez kihat a teljes rendszer gazdaságosságára.
- Az Egyesült Államok energetikai minisztériuma (Department of Energy) 25 éven át 29 városban vizsgálta a légkondicionálók működési tartományát. Ezen adatok alapján módosították a légkondicionálók gazdaságossági számításaihoz szükséges részterhelési pontok súlyozását.
- Részterhelési pontok súlyozása (1998 ASHRAE szabvány. AIR 550/590)

Töltési %	1992-es szabvány	1998-as szabvány
100%	17%	1%
75%	39%	42%
50%	33%	45%
20%	11%	12%

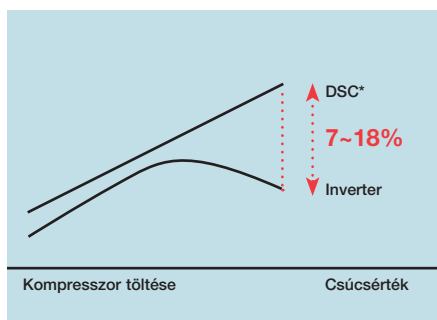
A növekedés 50-75%-át eredményezte a változó töltés

### Hűtési COP értékek összehasonlítása

- A COP hatékonyság a DVM 28 kW esetében 40%-kal magasabb más rendszereknél.
  - A mérést a Samsung KSC 9306 multi-kaloriméter végezte, azonos feltételek mellett.
  - Tesztfeltétel: beltéri DB 27.0 / WB 19.0, Kültéri DB 35.0 / WB 24.0, távirányítókkal működtetve.



■ Samsung  
▲ „A” gyártó  
● „B” gyártó



\* DSC: Digitális Scroll Kompresszor  
 \*\* COP: Energia hatékonysági mutató

### Csúcsteljesítmény és energiamegtakarítás

- Manapság az energiamegtakarítás az egyik legkritikusabb tényező a légkondicionáló rendszerek kiválasztásában, ugyanis az olajhelyzet, a politikai és a gazdasági körülmények továbbra sem stabilak a Közel-Keleten.
- A Samsung DVM drasztikus energiamegtakarítási technológiához jutott a Digitális Scroll kompresszor révén.
- A DVM teljesítményfelvétele maximális terhelés mellett 7-18%-kal kisebb az inverter rendszerénél.
- A Samsung Digitális Scroll kompresszoros DVM rendszere csökkenti a kereskedelmi épületek csúcsteljesítményét és energiamegtakarítását.

Samsung DSC teljesítményfelvétel: 11 kW

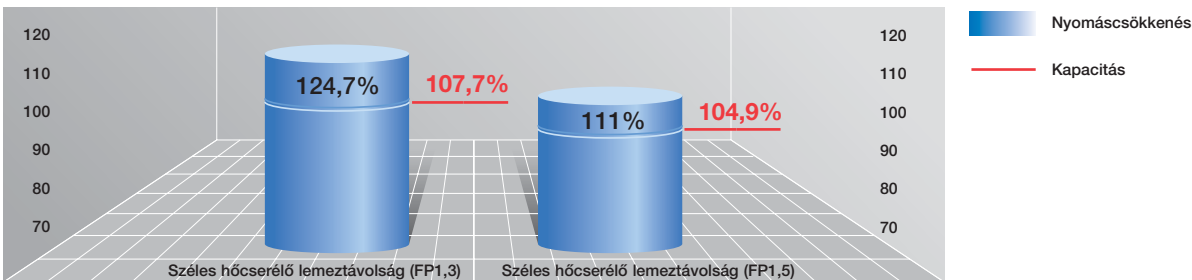
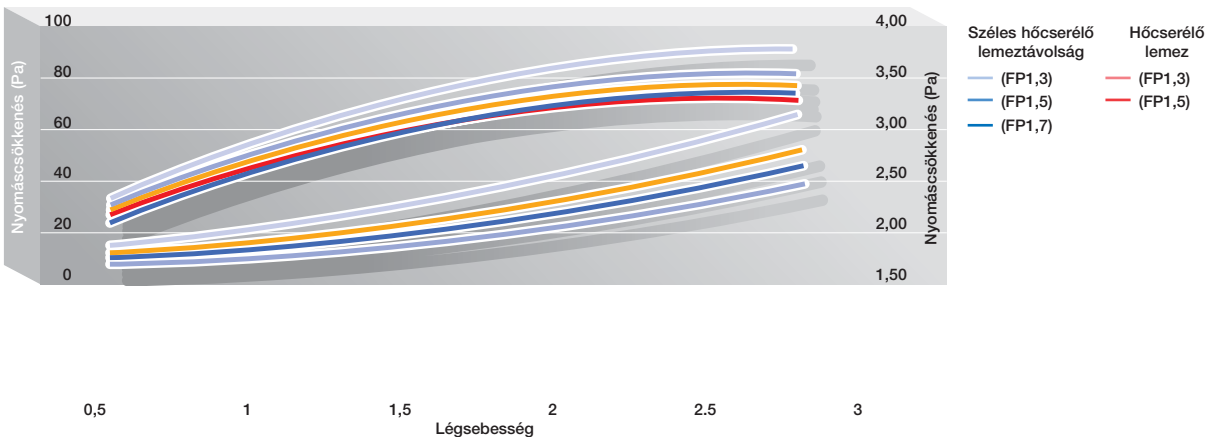
	Teljesítményigény
Samsung DSC	9,4 kW
„A” gyártó	14,3 kW
„B” gyártó	13,0 kW

Teljesítményigény, maximális kapacitásnál (kW)



## Hőcserélő

### • 7 hajtús cső széles bordával

- 1,7 mm-es bordatávolság lehetséges a széles borda esetében (az 1,5 mm nem ajánlott kültéri egység esetén).
- Az 1,7 mm-es bordatávolságú W-rés nyomásesése a résig azonos az 1,5 mm-esével, de jobb a hőátadása.



- A 7 csöves hőcserélő hőátadási területe viszonylag alacsony.
- A széles borda ezt a problémát megoldja, továbbá növeli a teljesítményt és az EER értéket.

	Forma	Távolság	Bevonat	Fűtés	EER*	HX
Hőcserélő lemez		12,7 mm	1,5 mm	85%	2,65	3
Széles hőcserélő lemeztávolság		18,2 mm	1,7 mm	99,4%	3,14	2



Hőcserélő lemez



Széles hőcserélő lemeztávolság

\* Energia hatékonysági mutató

## A DVM könnyen karbantartható

### Költségmegtakarítás

A hűtő-/fűtőteljesítményt automatikusan állítja a változtatható kompresszor, így csökken a teljesítményfelvétel és az üzemeltetési költség.

#### Rendszerköltség-összehasonlítás

	Szemponatok	Folyadék hűtő	Átlagos Split	DVM
Beruházási költség (US\$)	Eszközök	25 558	27 500	29 812
	Csővezetés	5111	17/m <sup>2</sup>	17/m <sup>2</sup>
	Installáció	17/m <sup>2</sup>		
	Végösszeg	43 419	40 250	42 562
Üzemeltetési költség (US\$)	Energiafogyasztás	43 kW x 1,0	52,5 kW x 1,0	44,2 kWx0,8 (Változtatható kompresszor)
	Havi fogyasztás	15 695 kWh	19 162 kWh	12 906 kWh
	Évi fogyasztás (6 hónap egy évből)	94 170 kWh	114 972 kWh	77 436 kWh
	1 éves érték	6780	8277	5575
	3 éves érték	20 340	24 833	16 726
	5 éves érték	33 900	41 389	27 877
	Összehasonlítás	121%	148%	100%

• Fűtési igény Koreában: 90,000 kcal/h • Teljes terület: 750m<sup>2</sup> • Üzemidő: 3 nyári és 3 téli hónapban

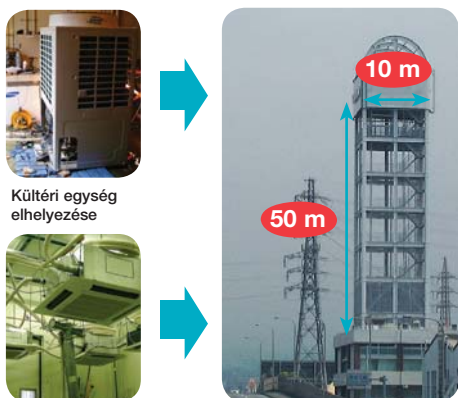


### Hosszú csövek a könnyű telepítéshez és beépítéshez

- Optimális a nagy kereskedelmi építkezések és felújítások során való beépítéskor.
- A hűtőközeges cső hossza a kültéri és a beltéri egység között akár 120 méter is lehet.
- A beltéri és kültéri egység közötti magasságkülönbség maximum 50 méter.
- A számított érték a beltéri egységnél magasabbra telepített kültéri egység esetén értendő. Ha a kültéri egység a beltéri egység alatt helyezkedik el, a szintkülönbség nem haladhatja meg a 40 métert.
- A kültéri és beltéri egységek ekvivalens csőhossza ≤125 (28 kW esetén).
- Az első refnet csatlakozás és a beltéri egység közötti távolság ≤ 30 méter

### Magas csőemelkedési megbízhatóság

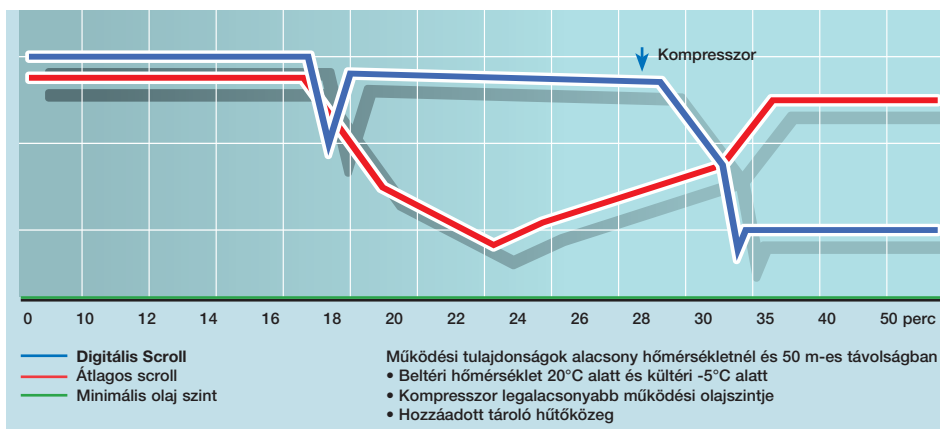
Magas, több emeletes épületekben való felhasználáskor biztosítani kell a 100-150 méter hosszú csöveket és a 40-50 méter magas csőemelkedési megbízhatóságot.



Kültéri egység elhelyezése

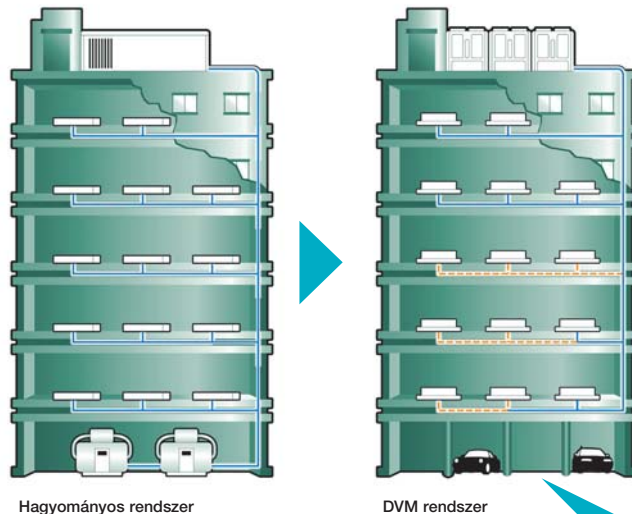
Beltéri egység elhelyezése

Mért adatok (kapacitás, olajsint, külső levegőhőmérséklet stb.)



- Működési tulajdonságok alacsony hőmérsékletnél és 50 m-es távolságon
- Beltéri hőmérséklet 20°C alatt és kültéri -5°C alatt
- Kompresszor legalacsonyabb működési olajsintje
- Hozzáadott tároló hűtőközeg

## Helytakarékoság



Hagyományos rendszer

DVM rendszer

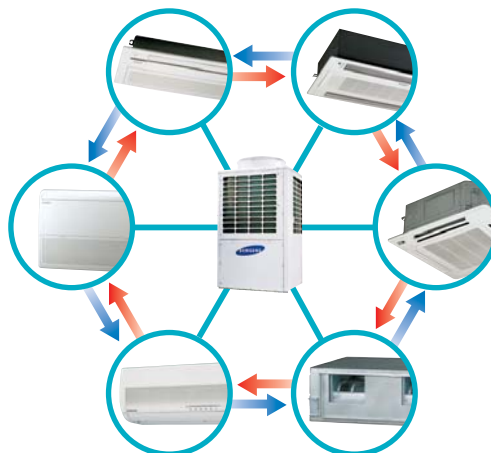
Helymegtakarítás!

## Könnyű olajvisszanyerés

- Könnyű olajvisszanyerés az alacsony terhelésű működés során.
- Nincs szükség olajfogóra.
- A terheléses ciklus gázsebessége elegendő az olaj visszanyeréséhez.
- Nincs szükség olajválasztó vagy olajvisszanyerési ciklusra.

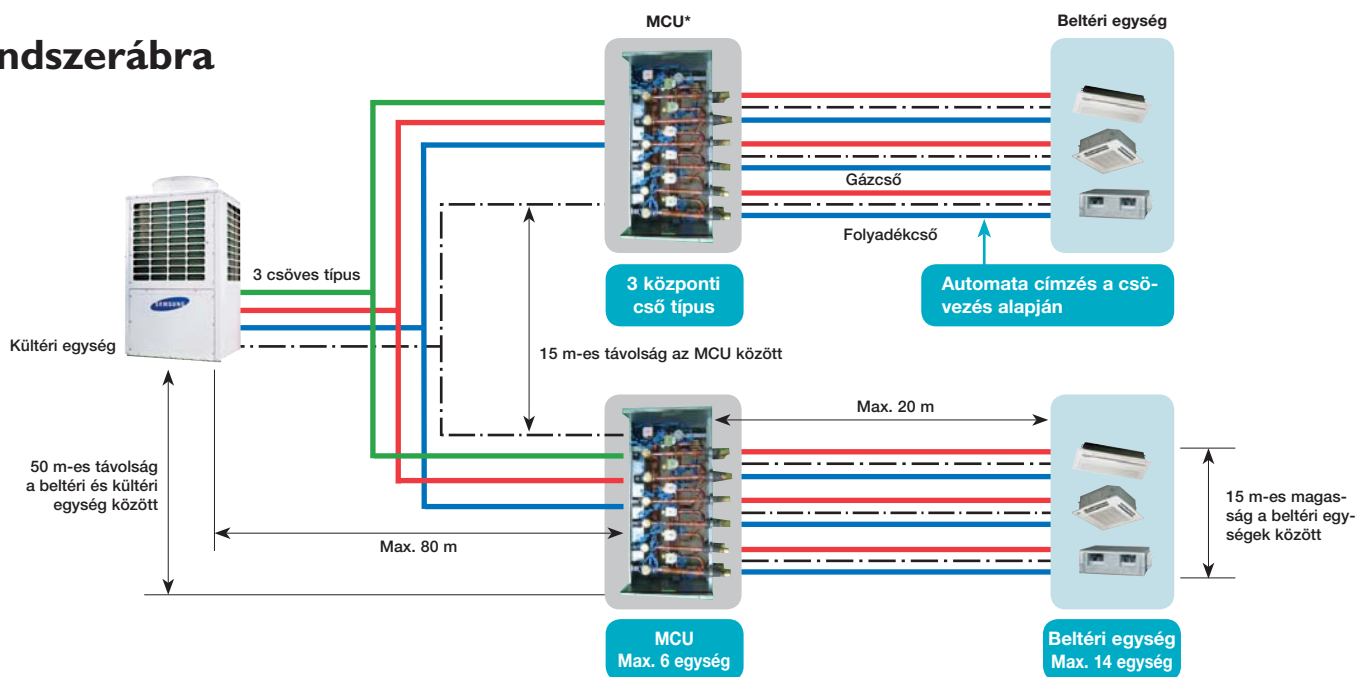
Többpárologtatós rendszereknél az olajvisszanyerés gondot okozhat, mivel alacsonyabb teljesítmény mellett a gázsebességek is alacsonyabbak, ez pedig csökkenti az elegendő mennyiségű olaj visszajutását a kompresszorba. Az inverter kompresszoroknak rendszeres időközönként nagyobb sebességre kell állniuk, hogy az olaj megfelelő módon visszajusson a kompresszorba.

A Digitális Scroll rendszernek nem okoz gondot az olajvisszanyerés, még alacsony teljesítmény mellett sem. A kompresszor alacsony teljesítmény mellett is teljes terheléssel fut modulált intervallumokkal, és teljes teljesítményt leadva a kompresszor teljes teljesítménnyel szivattyúzik, így az olajvisszajutás nagy hűtőközeg-sebességet mutat. Ezért alacsony teljesítmény mellett a kompresszor hosszabb ideig marad terheletlen, ebben az állapotban pedig a kompresszor egyáltalán nem nyom ki olajat. Ezért alacsony teljesítmény mellett kevesebb olaj távozik a kompresszorból. Ez azt jelenti, hogy a Digitális Scroll rendszer nem igényel külön olajkezelő rendszert.





## Rendszerábra



Kültéri egység	
Modell	RVMR100GCMO
Hűtés	28 kW
Fűtés	31,5 kW
Magasság	1765 mm
Szélesség	990 mm
Mélység	780 mm
Zajszint	59 dB
Min. hűtés	-5°C
Min. fűtés	-15°C

MCU*			
Modell	MCU-4ECE	MCU-4ECEV **	MCU-6ECE
Szoba	4	4	6
Magasság	260 mm	260 mm	260 mm
Szélesség	610 mm	610 mm	610 mm
Mélység	384 mm	384 mm	384 mm

\*\* MUC-4ECEV-ben EEV (Elektronikus expanziós szelep) integrálva

Beltéri egység	
Modell	Kapacitás választék
Egyutas kazettás	2~3,5 kW 3 modell
Kétutas kazettás	5,2~7 kW 2 modell
Négyutas kazettás	5,2~14 kW 5 modell
Alacsony nyomású légszűrő típus	5,2~7 kW 2 modell
Beépíthető légszűrő típus	2~7 kW 5 modell
Nagy nyomású légszűrő típus	10,5~12,8 kW 2 modell
Oldalfali típus	2~7 kW 5 modell
Parapet típus (átalakítható)	5,2~7 kW 2 modell

\* Hővisszanyerő osztó elem

Alacsony nyomású gázcső      Folyadékcső  
Nagy nyomású gázcső      Kommunikációs vonal

Modell		RVMR100GDM0	
Feszültségigény	α,V,Hz	3, 380~415, 50	
Teljesítmény			
Kapacitás	Hűtés <sup>1</sup>	Btu/h	95 500
		kW	28,0
	Fűtés <sup>2</sup>	Btu/h	107 500
		kW	31,5
Zajszint <sup>3</sup>	Fűtés	dB	59
Energia			
Kompresszor	Modell típus	Digitális scroll + Fix scroll	
	Teljesítmény	kW	4,2+4,2
Áramfelvétel	Hűtés	A	20,0
	Fűtés	A	19,0
Teljesítményigény	Hűtés	Watt	11 000
	Fűtés	Watt	10 500
Méretek			
Nettó tömeg	kg	320	
Szállítási tömeg	kg	330	
Nettó méret (szél. × mag. × mély.)	mm	990×1765×780	
Szállítási méret (szél. × mag. × mély.)	mm	1084×2090×984	
Funkció / Opciók			
Hőmérséklettartomány	Hűtés	°C	-5~43
	Fűtés	°C	-15~21
Legnagyobb csővezési távolság	m	100	
Legnagyobb emelési magasság	m	50	

## Megjegyzés

<sup>1</sup> A névleges hűtési kapacitás a következőn alapul:

- Beltéri hőmérséklet: 27°C DB, 19°C WB, kültéri hőmérséklet: 35°C DB

<sup>2</sup> A névleges fűtési kapacitás a következőn alapul:

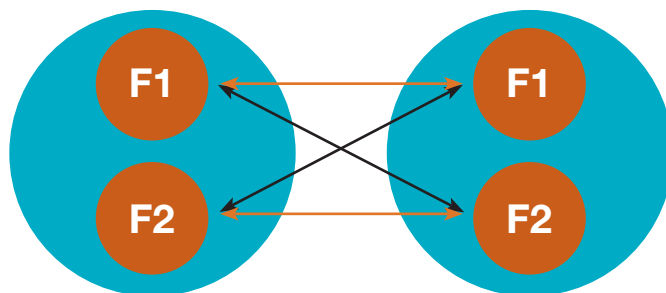
- Beltéri hőmérséklet: 20°C DB, kültéri hőmérséklet: 7°C DB, 6°C WB

<sup>3</sup> Zajszint a teszthelyiségben mérve, az aktuális zajszint az installálás körülményeinek függvényében változhat

## DVM álló változat (05')

### Polaritásmentesség

- Most az F1-F2 összekapcsolható..
- A vezetékezés könnyebbé válik.



### Manuális + automatikus címbeállítás

- Kétféle címbeállítási lehetőséget kínál.
- EEPROM memorizálja az árambetáplálást követően az inicializált címet.

### Sokoldalú vezetékezési megoldások

- DVM + beépített vezetékezési kombináció is rendelhető.
- Példa: S-NET I & II **Plus** + centralizált & funkcióvezérlés.
- 7 napos programozás & S-NET hibakereső kijelző



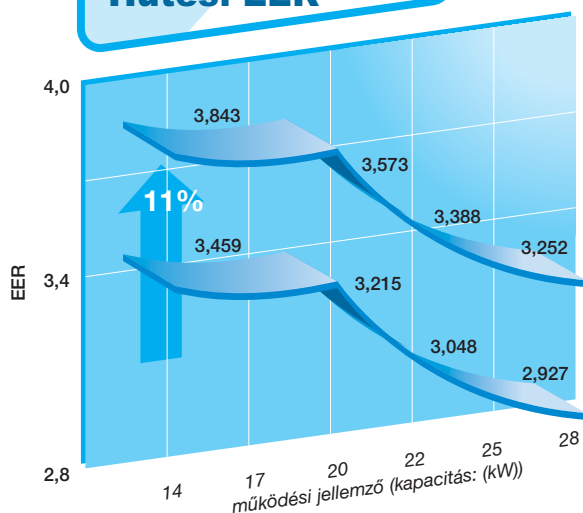
## DVM álló változat: 28 kW EER bővítés

- Bemeneti teljesítmény (hűtés/fűtés): régi 11,0 kW helyett 10,5 kW

**Új** 8,4 kW/7,9 kW

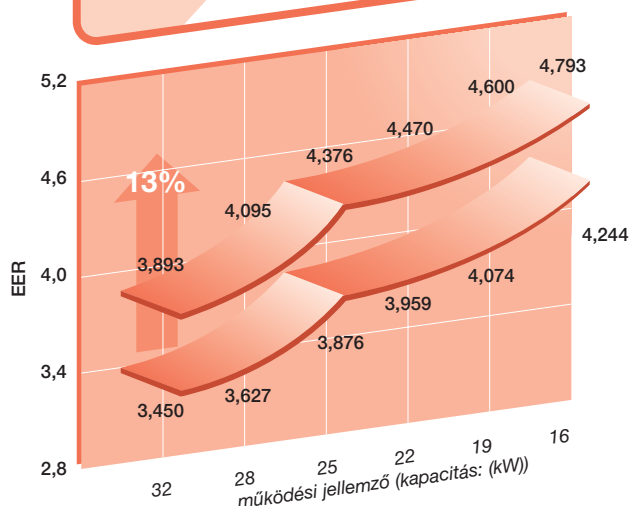
### Hűtés 3,49

#### Hűtési EER



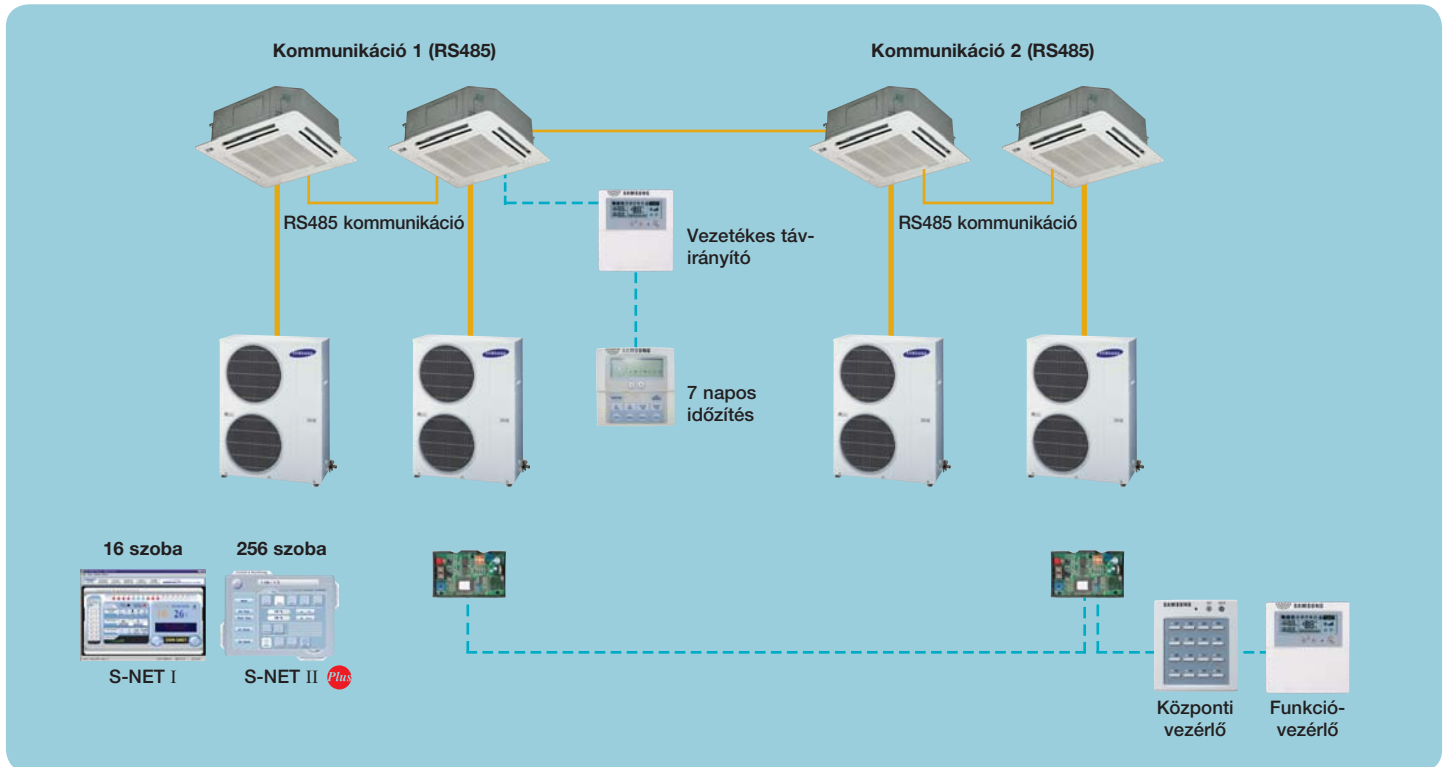
### Fűtés 3,98

#### Fűtési EER

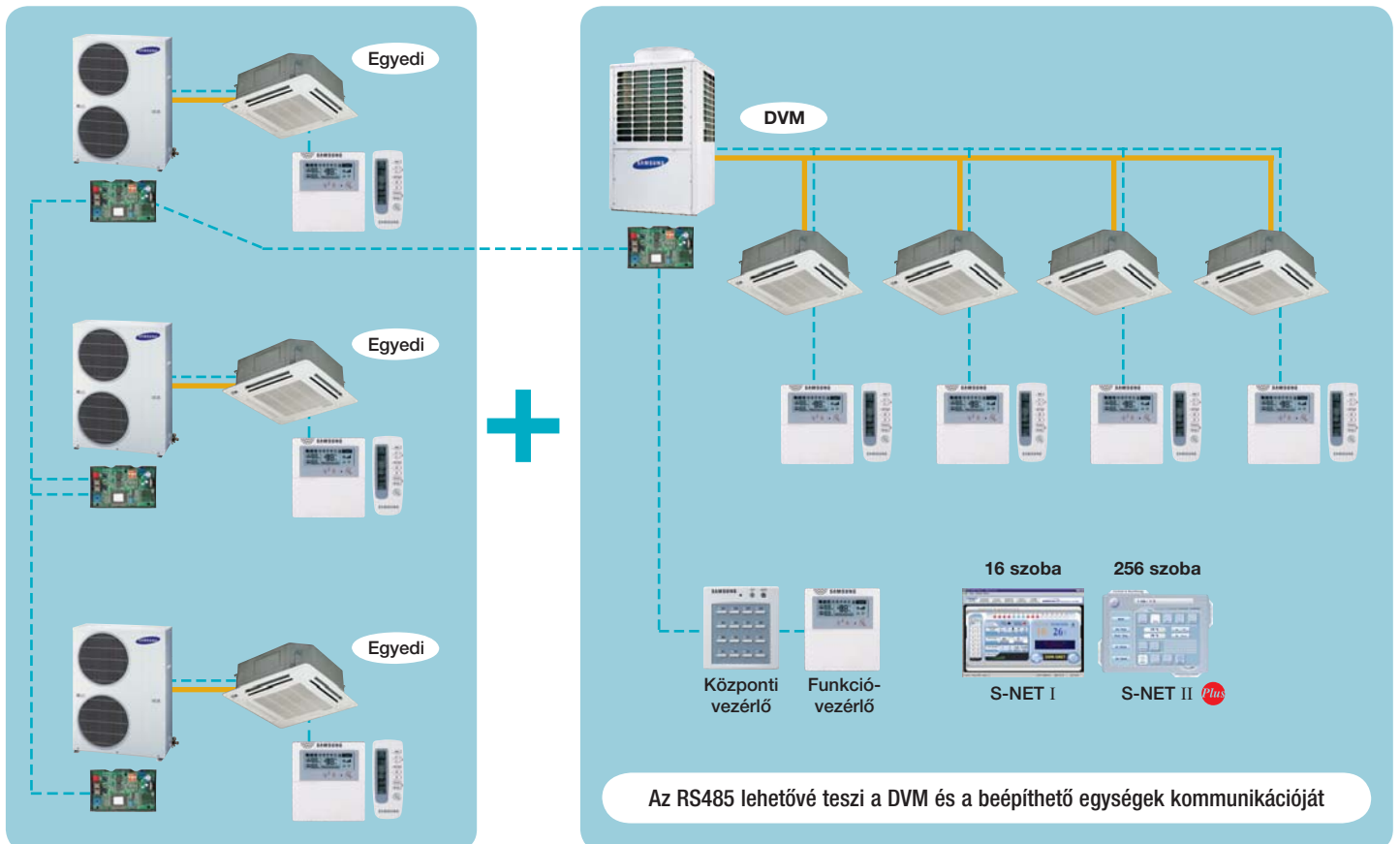




## Beépített vezérlési kompatibilitás



## Rendszerkombináció (DVM + beépített vezérlési kompatibilitás)



## Antibakteriális alkotóelemek

A Samsung DVM légkondicionálók meggátolják a gombák és a baktériumok elterjedését. Az alapvető alkotóelemeket antibakteriális vegyülettel kezeljük, hogy a káros baktériumok ne szaporodhassanak el a légkondicionálóban még akkor sem, ha a készülék használaton kívül van.

### Antibakteriális szűrők

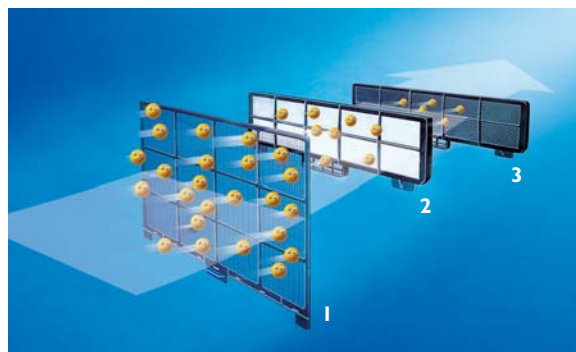
A világhírű ausztrál vizsgálati szervezet, az AMDEL tesztelte a légkondicionálók alkotóelemeit baktériumok bejuttatásával és tenyésztésével. A Samsung légkondicionálók antibiotikus alkotóelemei a hagyományos légkondicionálók alkotóelemeivel szemben elnyomták a baktériumok szaporodását.

Tesztoszűrő	Tesztelt baktériumok	Teszteljárás	Teszteredmény
Előszűrő	Staphylococcus	Rezgő lombik	Igazoltan antibiotikus
	Colitis baktérium	Rezgő lombik	
Tisztalevegőszűrő	Staphylococcus	Rezgő lombik	
	Colitis baktérium	Rezgő lombik	
Szagtalanító szűrő	Staphylococcus	AATCC 100	

Tesztlabor: Ausztrália

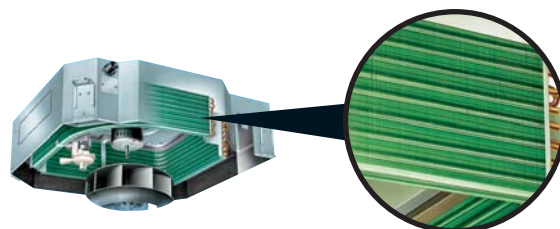
### Szisztematikus levegőtisztító rendszer

1. Az előszűrő az egység legkülső szűrője, egyedi antibakteriális hatóanyagokkal van bevonva, hogy megkösse a levegő olyan részecskéit, mint például a por.
2. A sima légszűrő megköti a kisebb részecskéket, pl. a mikroorganizmusokat, amelyek esetleg átjutottak az előszűrőn.
3. A szagtalanító szűrő tovább tisztítja és illatosítja a levegőt, mielőtt az bejutna a hőcserélőbe.



### Antibakteriális vegyülettel bevont alkotóelemek

A Samsung légkondicionálók alkotóelemei, még a hőcserélő is, egyedi antibakteriális vegyülettel vannak bevonva, hogy meggátolják a gombák és a baktériumok elterjedését az egységen belül. Így az tiszta marad, nem alakulnak ki szagok, és meghosszabbodik az élettartama. Lélegezzen könnyen, és élvezze az antibakteriális alkotóelemekkel kezelt Samsung légkondicionálók nyújtotta hűvös, frissítő levegőt.



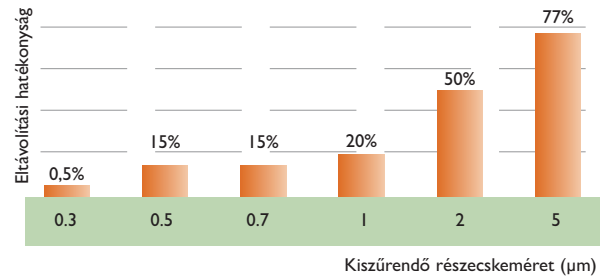
## Szűrőtjeljesítmények

### Sima szűrő – Részecskeméret kontra eltávolítás hatékonysága

Teszt: 5 µm-es porméret mellett a maximális eltávolítás hatékonyság 75,6% (1,42 m<sup>3</sup>/min sebesség mellett).

Módszer: Az eltávolítás hatékonyságának vizsgálata során megmértük az eltávolított részecskék méreteit, valamint a pormennyiséget a szűrő elején és végén egy lézeres részecskeszámlálóval.

– A vizsgálatot az egyesült államokbeli AFTL végezte.

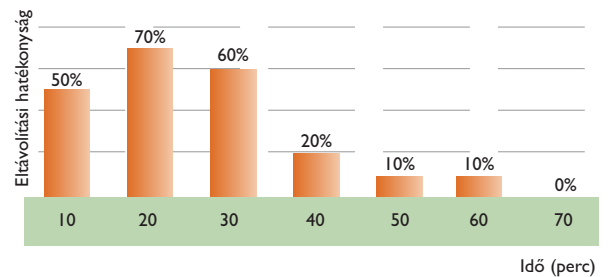


### Szagtalanító szűrő – Szénhidrogén-elemzés

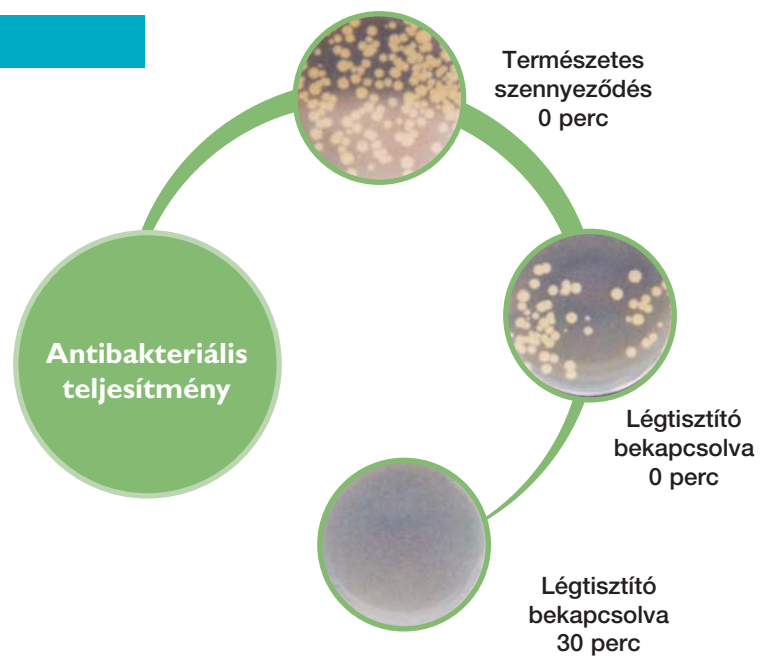
Teszt: A szagtalanító szűrő a csővezetékbe kerül, hatékonyságát mérjük (0,35 m<sup>3</sup>/min sebesség mellett).

Módszer: Az eltávolítás hatékonyságának mérése során a szűrőt elhelyezzük a csővezetékben, rögzítjük a toluol gáz sűrűségét, majd újramérjük a kimeneti ponton.

– A vizsgálatot az egyesült államokbeli AFTL végezte.



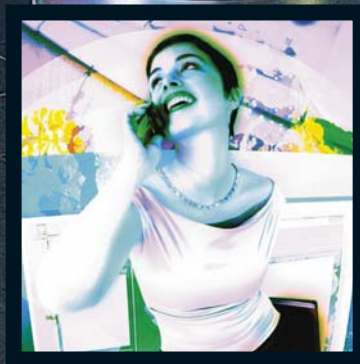
## Antibakteriális formula





Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentráljon önmagára!



# Termékek



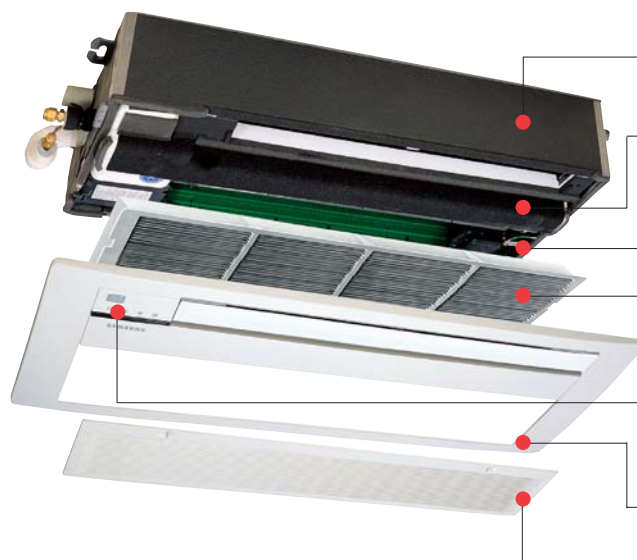
Lehet, hogy szép arcot, kellemes hangot, luxusautót... és minden bizonnyal gyönyörű házat szeretne. A kazettás típus elegáns paneljeivel, a légcsatornázzható típus stílusos befűvószerkezetével, a padlón álló típus csodálatos megjelenésével a DVM beltéri egységei még gyönyörűbbé varázsolják otthonát.

***Szépséget akar? Akkor válassza a Samsung DVM-et!***

# Egyszerűen gyönyörű



## Egyutas kazettás



### Ház

A vékony és könnyű ház akár szűk mennyezeti térbe is telepíthető.

### Vízvezető üst

### Antibakteriális hőcserélő

A hőcserélő exkluzív bevonata megátolja a baktériumok és gombák elszaporodását az egységen belül.

### Hosszú élettartamú légszűrő

A Samsung antibakteriális légszűrője semmiféle különleges karbantartást nem igényel 2000 órán át.

### Kijelzők és távirányító érzékelő

Mutatja a működési állapotot. A szűrő kijelzője mutatja, hogy mennyi idő múlva kell tisztítani a levegőszűrőt.

### Panel

### Levehető és mosható előrács

Könnyen levehető és tisztítható.

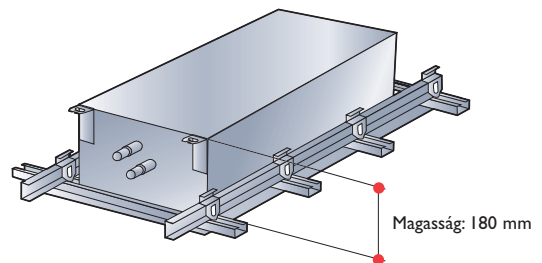
## Antibakteriális hőcserélő és légszűrő

Hőcserélőnket és légszűrőnket a Samsung egyedülálló antibakteriális vegyületével kezeljük. Ezek az antibakteriális alkotóelemek meggátolják, hogy gombák vagy baktériumok jussanak be a rendszerbe, így frissebb és tisztább légkondicionált környezetet biztosítanak. Mi több, a hosszú élettartamú légszűrő semmiféle karbantartást nem igényel 2000 órán át.



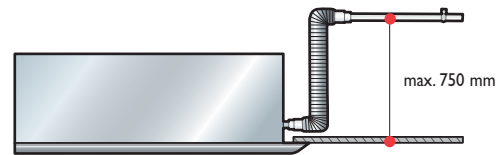
## Kompakt kivitel

Az egységnek nincs nagy helyigénye, alacsony mennyezetre is szerelhető. A mennyezetre szerelhetőség révén több hely marad a helyiségben, és akár 180 mm-es mennyezeti térbe is befér. Sötét stílusos kivitele révén bármilyen belső térrel harmonizál.



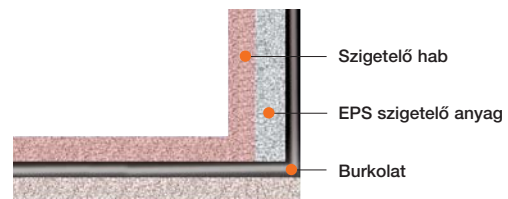
## Cseppvízszivattyú

Az cseppvízszivattyú akár 750 mm-rel a leeresztési pont fölé is képes emelni a kondenzvizet. Így rugalmasabban vezethetők a csövek a mennyezeti térben.



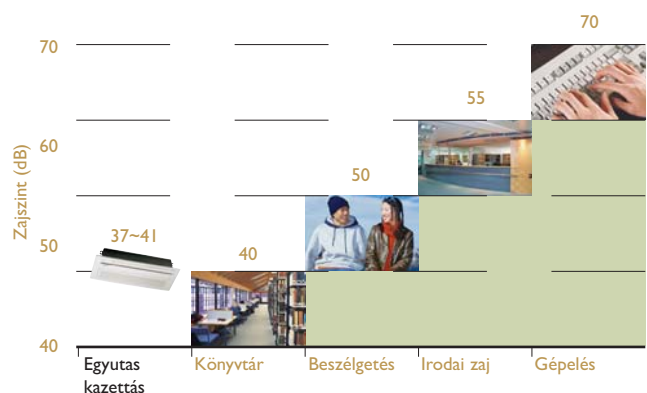
## Kettős szigetelésű szekrény

Nedves helyen a fémszekrény könnyen rozsdásodik. A Samsung egyutas kazettás légkondicionálója viszont kettős szigetelésű, így a pára nem rozsdásítja.



## Alacsony zajszintű működés

A keresztventilátor minimálisra csökkenti az üzemi zajszintet. A Samsung egyutas kazettás légkondicionálója (alacsony ventilátor fokozatban) mindössze 37 dB mellett üzemel.





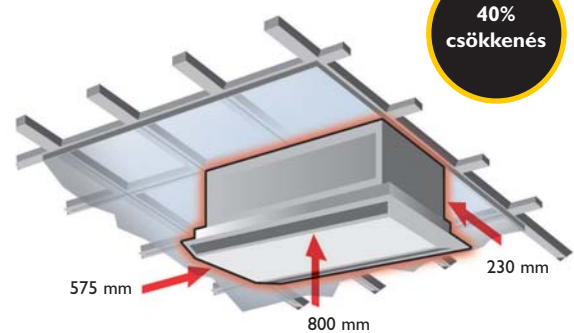
## Kétutas kazettás



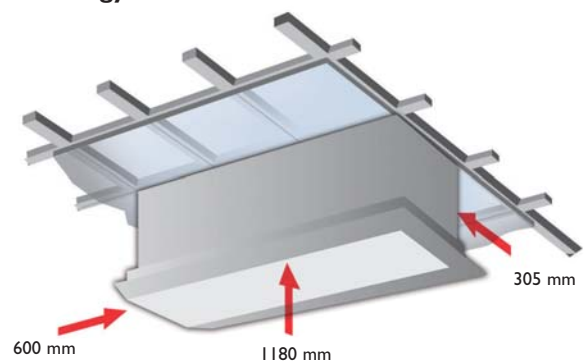
### Szuperkompakt, 40%-kal kisebb méret

Az új kétutas kazetta mérete 40%-kal kisebb bármilyen más kétutas kazettáénál, ezek nem is szerelhetők be 300 mm-es mennyezettérbe. Magassága mindössze 210 mm, panelmérete csak 800 mm, jóval vékonyabb (24 000 Btu per óra alapján). Így könnyebb bármilyen mennyezetre szerelni. Kisebb mérete miatt jobban harmonizál a belső térrel.

### Samsung kétutas kazettás



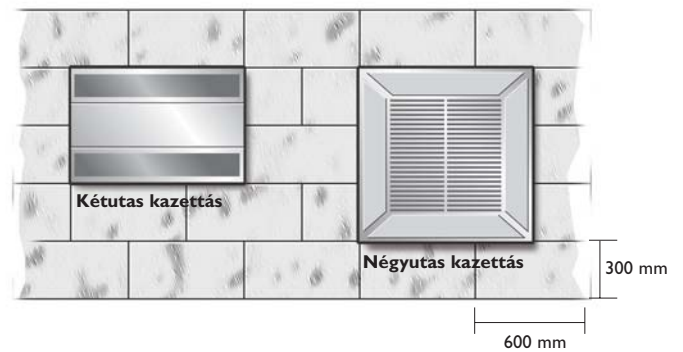
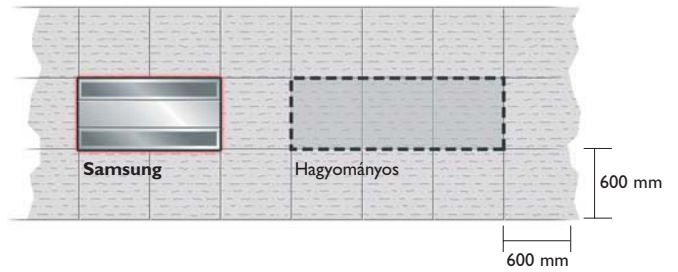
### Másik gyártó





### Szabványmódon illeszkedik bármilyen mennyezethez

Az új kétutas kazetta telepítésekor nem kell leszerelni vagy átszabni a mennyezetelemeket, ugyanis a szabvány mennyezetelemek méretéhez készült, így rendkívül könnyen telepíthető.



### Könnyű súlyú, 33%-kal könnyebb

A kétutas kazetta előlapja mindössze 5 kg, a beltéri egység pedig 40 kg. Súlyuk jóval, 33%-kal könnyebb bármilyen más légkondicionálóénál.

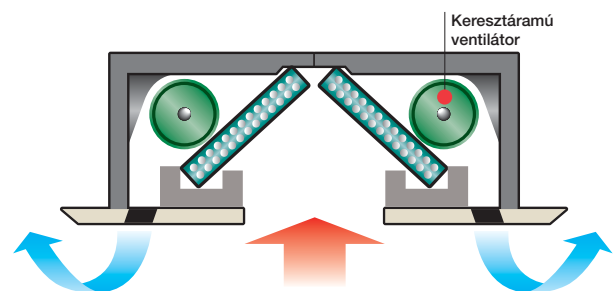
Ahogy az előlap és beltéri egység egyre könnyebb lesz, úgy lesz egyszerűbb a beszerelés is. Munkaerőt takaríthat meg.

#### Tömegek összehasonlítása

Súly	Samsung	A versenytárs	B versenytárs	C versenytárs
Beltéri egység (kg)	40	47	52	59
Elülső panel (kg)	5	12	13	13

### Kettős előny a két keresztirányú ventilátor

A két keresztirányú ventilátor a beltéri egységben található, ez osztja el a hűvös vagy a forró levegőt a helyiségben. A nagyobb teljesítményű hűtés és fűtés, valamint az alacsony üzemi zajszint kettős előnyét kínálja. Alacsony fokozatban a zajszint mindössze 34 dB, mintha egy csendes könyvtárban lennénk.



#### Zajszint

Zajszint	Samsung	Versenytárs
Magas	38 dB	43 dB
Normál	36 dB	40 dB
Alacsony	34 dB	37 dB

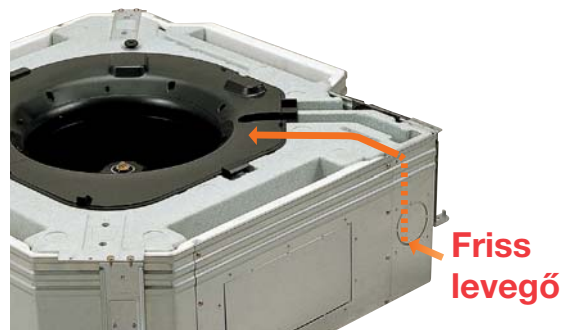
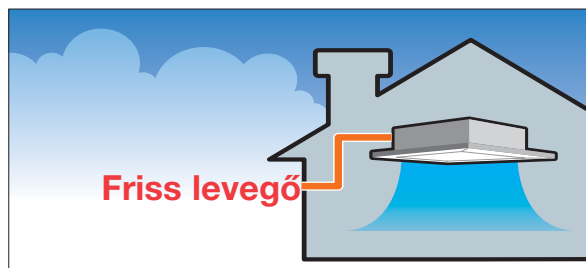


## Négyutas kazettás



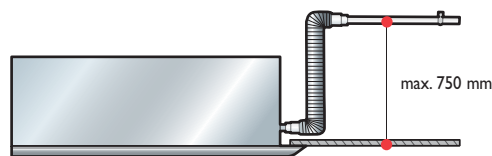
## Hűtés/Fűtés szellőztetéssel

A „friss levegő beszívási” funkció továbbra is külső levegőt juttat a légkondicionálódó térbe. A „friss levegő beszívás” közvetlenül kapcsolódik a zónaszellőztetéshez, így felfrissíti az áporodott, piszkos levegőt. Kiválóan alkalmas a megrekedt levegőjű terek átszellőztetésére. A Samsung DVM „friss levegő beszívást” alkalmaz az újonnan módosított négyutas kazettás típusban.



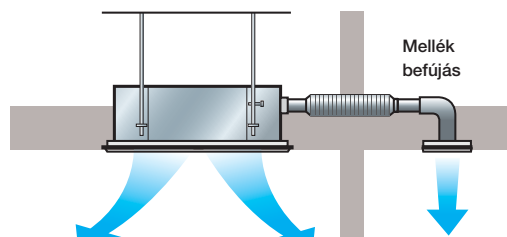
## Nagy teljesítményű cseppvízszivattyú

A cseppvízszivattyú akár 750 mm-rel a leeresztési pont fölé is képes emelni a kondenzvizet. Így rugalmasabban vezethetők a csövek a mennyezeti térben.



## Alcsővezetékek

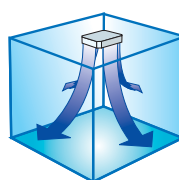
A kazettás típusú légkondicionáló oldalához csatlakozó alcsővezetékek révén két külön szobát egyszerre lehet hűteni/fűteni. (Ehhez kiegészítő ventilátorra van szükség.)



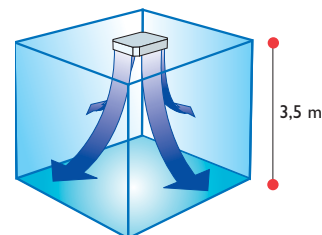
## A ventilátor sebességének beállítása

A ventilátor sebessége a belmagasság függvényében állítható be. A ventilátor sebességvezérlőjének segítségével a legkülönbözőbb légáramlási konfigurációkra nyílik lehetőség. (A maximális beépítési belmagasság 3,5 m.)

Belmagasság: M 2,7–3,5 m, H 2,7 m



Szabványos mennyezet



Magas mennyezet

## Sokirányú légáramlás

A légáramlás iránya a telepítéstől, illetve a helyiség paramétereitől függően választható.



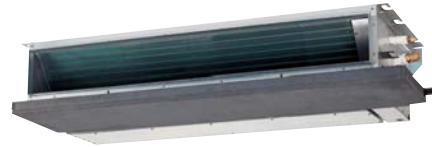
4 irányú minta



3 irányú minta



## Légcsatornázható típus



Alacsony nyomású



Béépíthető



Nagy nyomású

## Tiszta és egészséges

A Samsung légcsatornázható légkondicionálók fejlett technológiájának és legújabb kényelmi jellemzőinek révén Ön kiváló minőségű levegőt élvezhet. A kompakt és könnyű súlyú kivitel nemcsak a beszerelést teszi könnyebbé, hanem a légkondicionáló is jobban harmonizál a belső térrel. Mi több, az antibakteriális vegyület révén a Samsung légkondicionálók egyedinek számítanak, elkülönülnek a versenytársak termékeitől. Ha légkondicionálóról van szó, akkor a Samsung a legjobb választás.



## Gazdaságos telepítés

A beltéri egységből több befúvószerkezet ágazik ki a szobahőmérséklet korrigálása érdekében, így a helyiségeket egyetlen beltéri egység légtudicionálja.



## Magas külső statikus nyomás

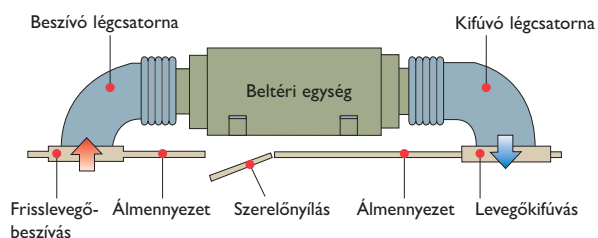
Az állítható külső statikus nyomás révén az egységből kiágazó csővezetékek szélesebb körben alkalmazhatók, így optimális pontokon helyezhetők el a szellőzőnyílások.

Típus	Ventilátor-fordulatszám	Külső statikus nyomás (Pa)		
Beépíthető	18,24 alacsony/közepes/magas	29,4	58,8	98
H.S.P	36~60K alacsony/közepes/magas	78,5	137,3	196

## A legkülönfélébb kényelmi jellemzők

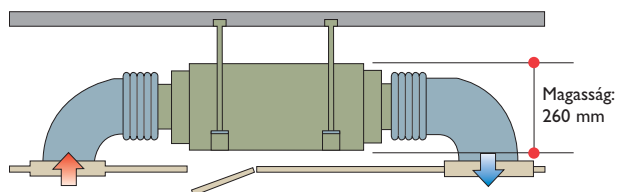
Sokféle légszűrő konfiguráció és hosszú csővezetés tartozik a Samsung légszűrőzhető légkondicionálókhoz alapfelszerelésként.

### Légszűrőzhető légkondicionáló berendezés áttekintő ábrája



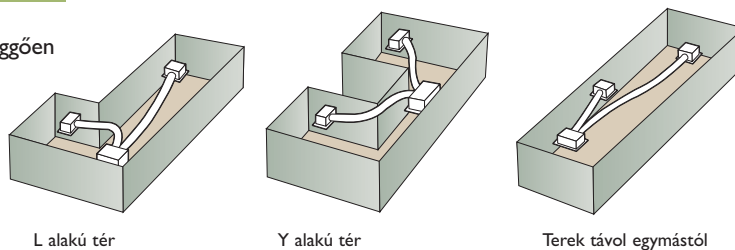
## Kompakt méretű és könnyű súlyú

A mindössze 260 mm magas és 41 kg súlyú légkondicionáló gazdaságos és rugalmas telepítést biztosít (Alacsony nyomású légszűrőzhető).



## Alkalmazási lehetőségek

A légáramlás iránya a telepítéstől, illetve a helyiség paramétereitől függően választható.





## Oldalfali típus

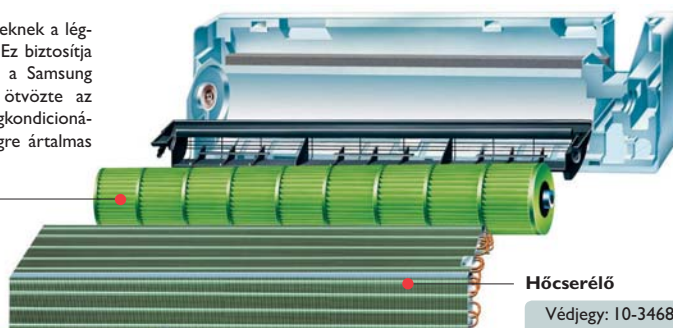


### Keresztirányú ventilátor

Ez egyike a legfontosabb részeknek a légkondicionáló berendezésben. Ez biztosítja az alacsony zajszintet. Mióta a Samsung a keresztirányú ventilátort ötvözte az antibakteriális formulával, a légkondicionáló képes kiszűrni az egészségre ártalmas bakteriális összetevőket.

### Tiszta levegő szűrő

Kisebb részecskéket szűr meg, mint például a mikroorganizmusokat, amelyek átjutottak az előszűrőn.



### Hőcserélő

Védjegy: 10-346876  
(Japán, 1998. december 7.)

Nemcsak a levegő szűrőnkre vagyunk büszkék hanem a hőcserélőnkre is, amely a meleg levegőt hidegre váltja át. Amikor a légkondicionáló üzemen kívül van, az antibakteriális rendszer semlegesíti a rendszerben maradt gombákat és a baktériumokat.

### Szagtanító szűrő

Ez az egység szagtalanítja a megszárt levegőt, mielőtt belépne a hőcserélőbe.

### Előszűrő

A berendezés legkülső szűrője, amely speciálisan kezelve van egy antibakteriális réteggel, mely a nagyon apró szennyeződésekkel is megköti.



## Nedvességelvonás

A nedvesség jelenti a kényelmetlenség elsődleges okát nyáron. A hőmérséklet puszta csökkentése nem szünteti meg ezt. Nedvességelvonási funkcióink hatékonyan távolítja el a helyiség nedvességét, így kellemes légkört teremt.



## Automatikus lendítés

Az állítható vízszintes irányítólapok a kívánt irányba változtathatják a légáramlást (fel/le). A lendítő gomb megnyomásával választhatja meg a légáramlás irányát, hogy a megfelelő szögben rögzítse az irányítólapokat, vagy teljes lendítés mellett egyenletesen ossza el a levegőt.



## Kompakt kivitel a könnyű telepítés érdekében

Oldalfali légkondicionálóink rendkívül kompaktnak, ezáltal kezelésük és telepítésük is egyszerű. Stílusos kivitelükkel a Samsung oldalfali beltéri egységei igazi díszei lehetnek bármelyik otthonnak vagy irodának.



## Könnyen levehető és mosható előrács

Könnyű tisztítani, ugyanis az előrács egyszerűen kihúzható, eltávolítható és visszatehető, csak a helyére csúszik.





## Parapet típus



### Kényelmes telepítés

A parapet légkondicionáló könnyen telepíthető a mennyezet egyik sarkába még akkor is, ha nagyon szűk a mennyezeti tér. Ez különösen akkor hasznos, ha a készüléket nem lehet a mennyezet közepére telepíteni, pl. egy világítótest miatt.



Mennyezeti elhelyezés



Álló elhelyezés

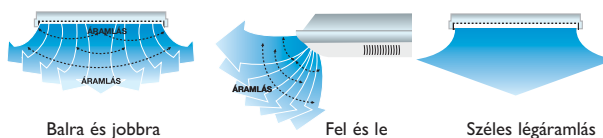
### Egyedi csővezetés-kialakítás

A Samsung parapet légkondicionálójánál a csővezetés csatlakozó része nem az előrács alatt, hanem az egység hátoldalán található. Így a csővezetés olyan könnyű, mint a split típusoknál.



### Kettős automatikus lendítés

Állítható irányítólapok változtatják a kívánt irányba a légáramlást (fel/le és jobbra/balra).





## Kültéri egység



### Különböző típusok



16 kW



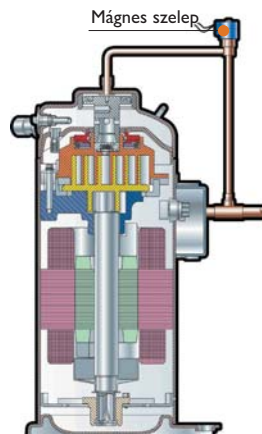
28 kW

### Széles teljesítménytartomány

A teljesítmény automatikusan szabályozható 2% és 100% között a digitális kompresszor alkalmazásával. A 28 kW modell esetén a teljesítmény 7500 Btu/h és 107 500 Btu/h között változhat.

### Háromirányú csővezetés és vezetékezés

A csővezetés és vezetékezés a kültéri és a funkcionális egység között csatlakozhat az egység elejéhez, oldalához vagy aljához. Ezt az adott helyszín dönti el.



### Digitális scroll kompresszor

A rögzített vezérlő felső része és a szívócső közé helyezett szolenoid szelep szabályozza a hűtőközeg keringését.



Telepítési hely igény (mm)			
Elöl	Hátul	Balról	Jobbról
500	100	200	200



Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentráljon önmagára!



# Vezérlőrendszer



A DVM vezérlőrendszerének tökéletességét központi vezérlője, vezetékes távirányítója, funkcióvezérlője, 7 napos programozója és vezeték nélküli távirányítója garantálják. Ezek segítségével programozható a rendszer önállóan vagy vegyesen a különböző követelményeknek megfelelően. A DVM vezérlőrendszere ideális a hatékony vezérlés és kezelés szempontjából.

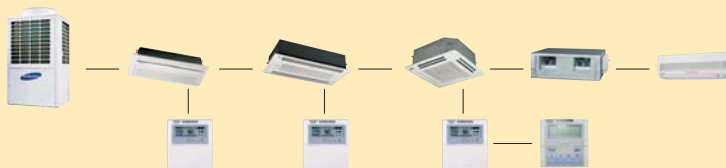
***Tökéletességet akar? Akkor válassza a Samsung DVM-et!***

# Egyszerűen **tökéletes**

## A legmodernebb technológia, távirányítási megoldások

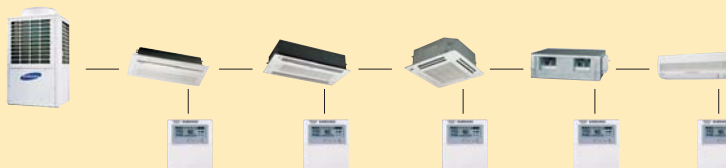
### 7 napos programozó

- Nap/idő program beállítása
- Hőmérséklet beállítása
- Ki-/bekapcsolás



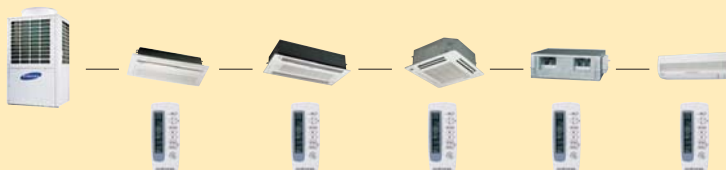
### Vezetékes távirányító

- Ki-/bekapcsolás 24 órán át
- Öndiagnosztizáló funkció
- 3 lépésben állítható beltéregység-ventilátor
- Csoportvezérlés
- Maximális vezetékhozz 100 méter




### Vezeték nélküli távirányító

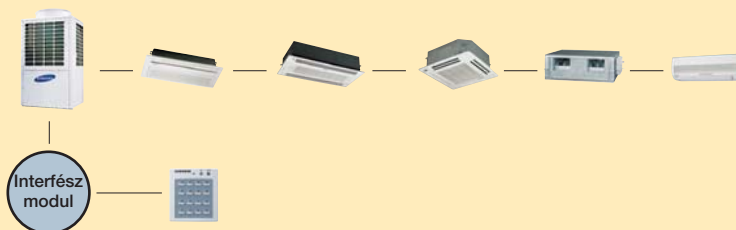
- Ki-/bekapcsolás
- Levegőátmozgatás
- A hőmérséklet beállítása
- A szűrő visszaállítása
- Teszt üzemmód



### Központi vezérlő

- Csoportos ki-/bekapcsolás akár 16 beltéri egység esetében
- Egyedi ki-/bekapcsolás

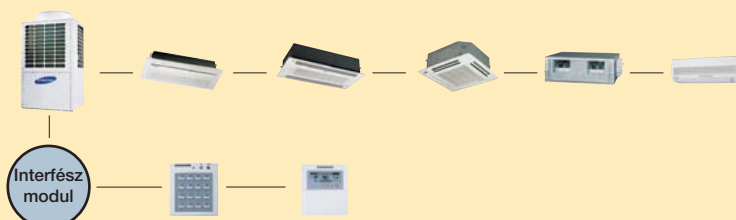
A központi vezérlő nem működik az S-NET I-nél, de a S-NET II  esetben igen.

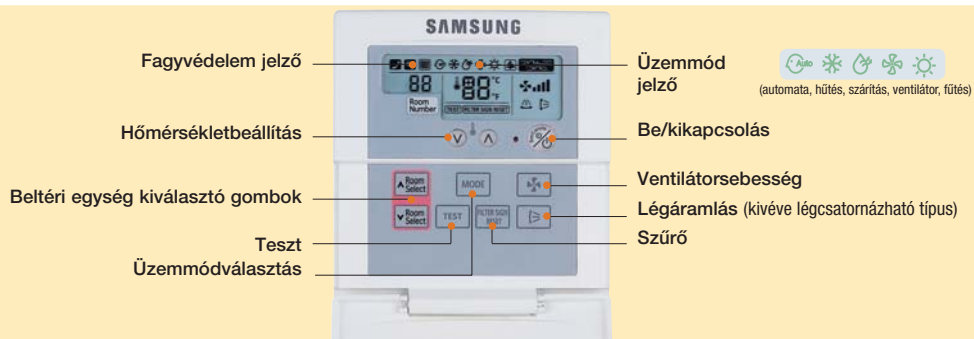
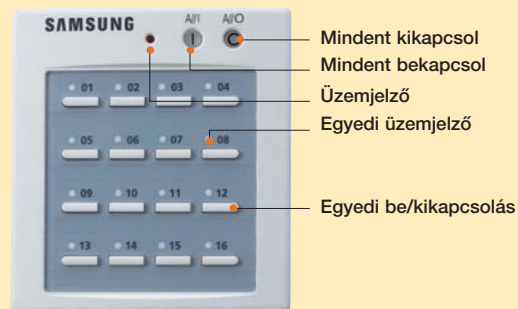
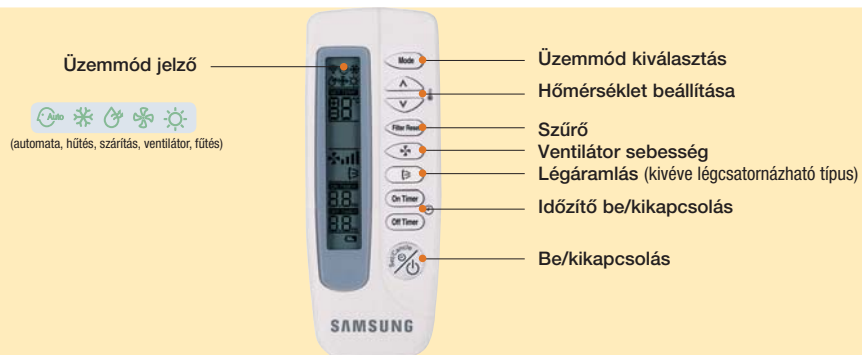
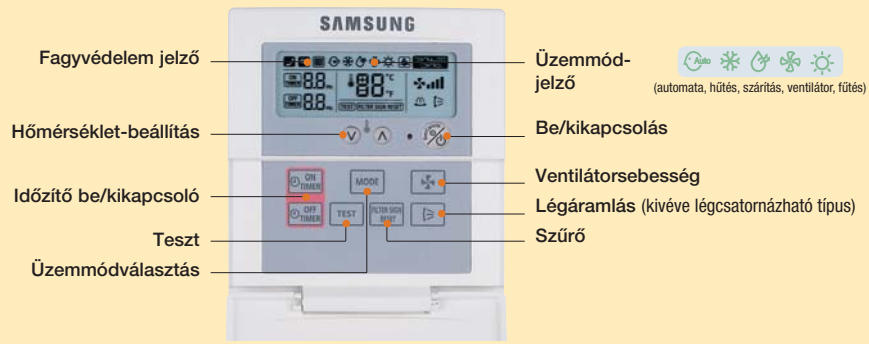


### Funkcióvezérlő

- Ki-/bekapcsolás és üzemmód beállítása
- Öndiagnosztizáló funkció
- 3 lépésben állítható beltéregység-ventilátor
- A maximális vezetékhozz 100 méter

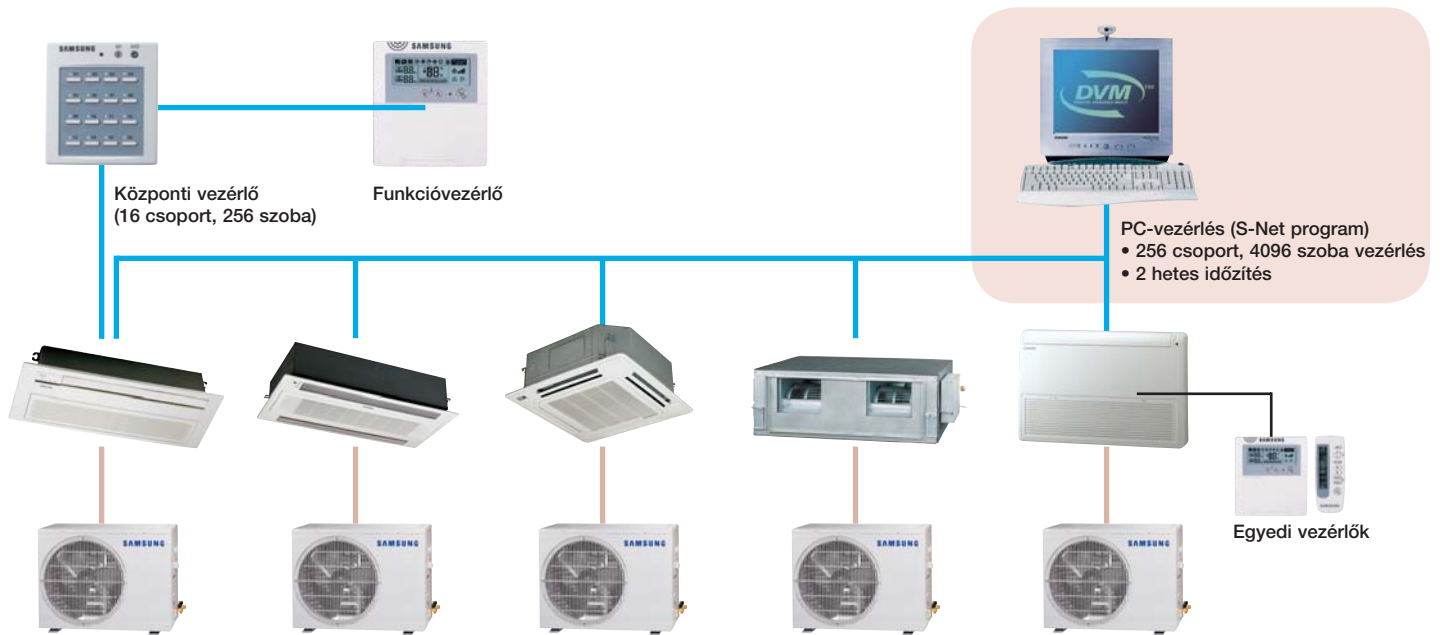
❖ A funkcióvezérlőt alkalmazni kell a központi vezérlő mellé.



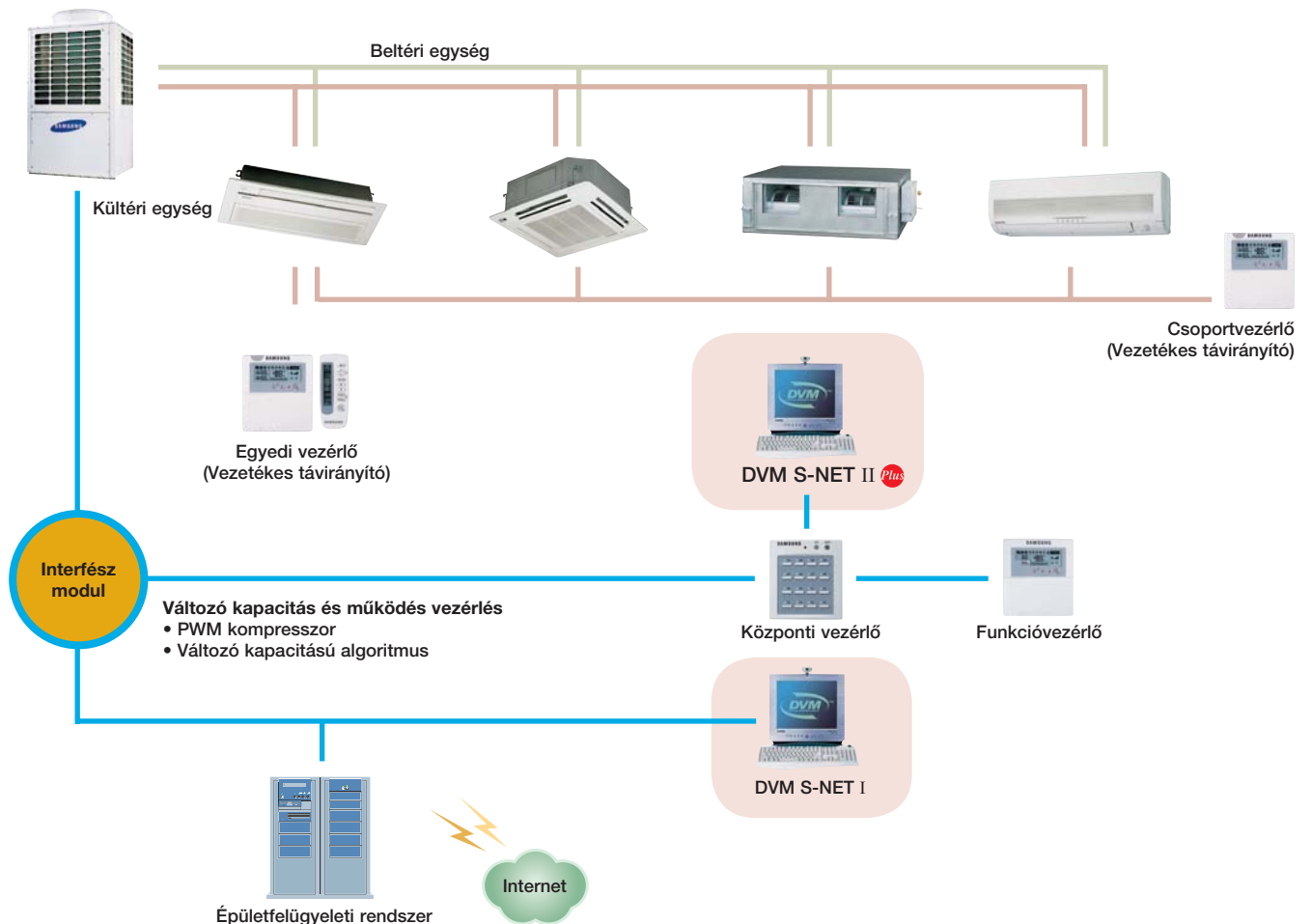


# Sokoldalú vezérlők

## Vezérlőrendszer a beépíthető sorozathoz



## Vezérlőrendszer a DVM sorozathoz



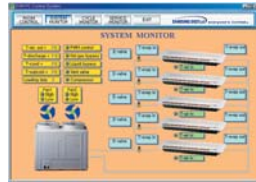
# SmartNET Program

## S-NET I (16 csoportos vezérlés)

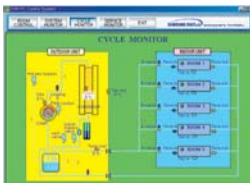
- 16 csoport egyéni vezérlése
- Rendszer- és ciklusfigyelés
- Szervizfigyelés
- Programozás
- Zónavezérlés



16 csoport egyéni vezérlése



Rendszerfigyelés



Ciklusfigyelés



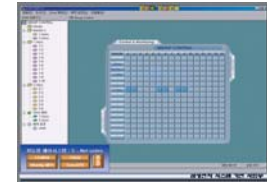
Szervizfigyelés

## S-NET II (256 csoportos vezérlés)

- Legfeljebb 256 csoportban 4096 beltéri egység központi vezérlése
- Egyéni/csoportos koncentrált vezérlő beltéri egységek programozása (napi, heti, teljes)
- Zónavezérlés
- Távirányítás/Csúcsvezérlés



256 csoportban 4096 szoba vezérlése



Egyéni vezérlés



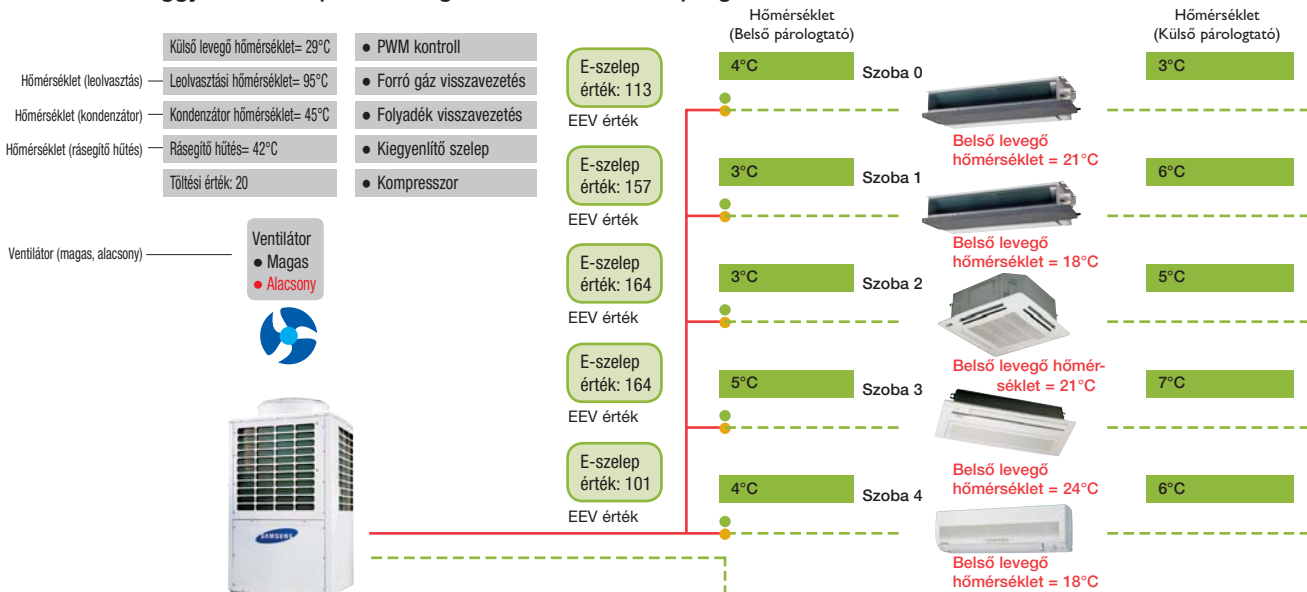
Programozás



Zónavezérlés

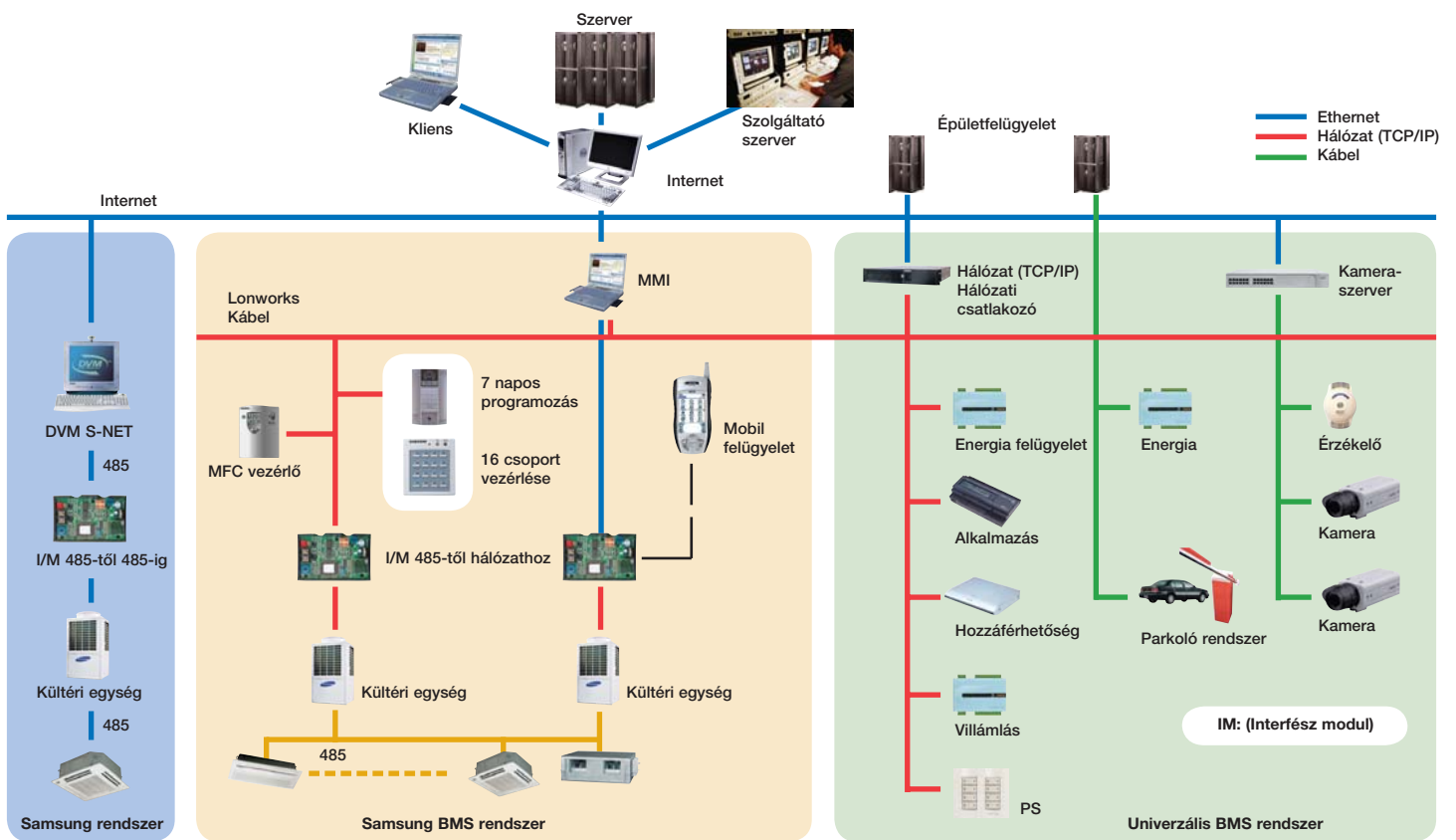
## Könnyű hibakeresés a SmartNET programmal

Azonnali megoldás a vevő megelégedettsége szempontjából kritikussá váló rendszerhiba esetére. Ahhoz, hogy a rendszer karbantartása és hibakeresése első osztályú legyen, a DVM bemutatja a rendszer figyelésére képes és a karbantartó személyzet számára a lehető leggyorsabb és pontos megoldást kínáló S-NET programsorozatát.

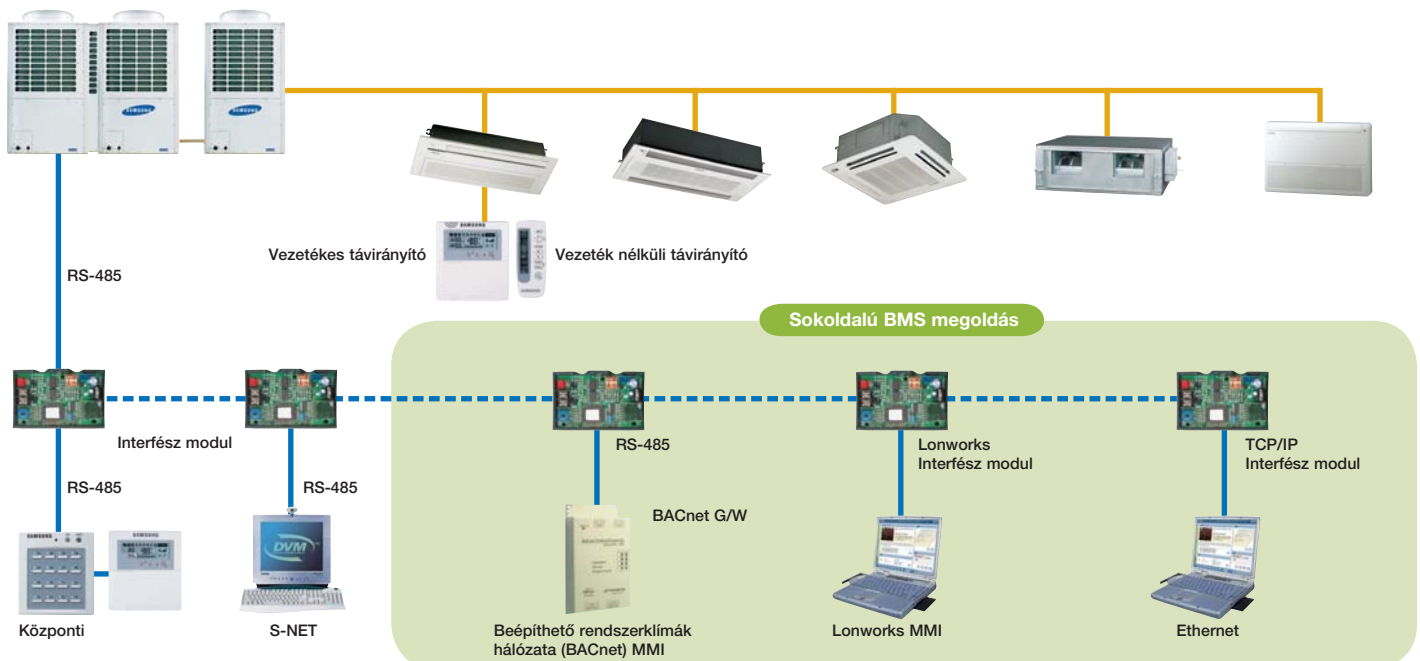


# BMS (Building Management System – Épületirányítási rendszer)

## BMS Általános ábra



## BMS Konfiguráció

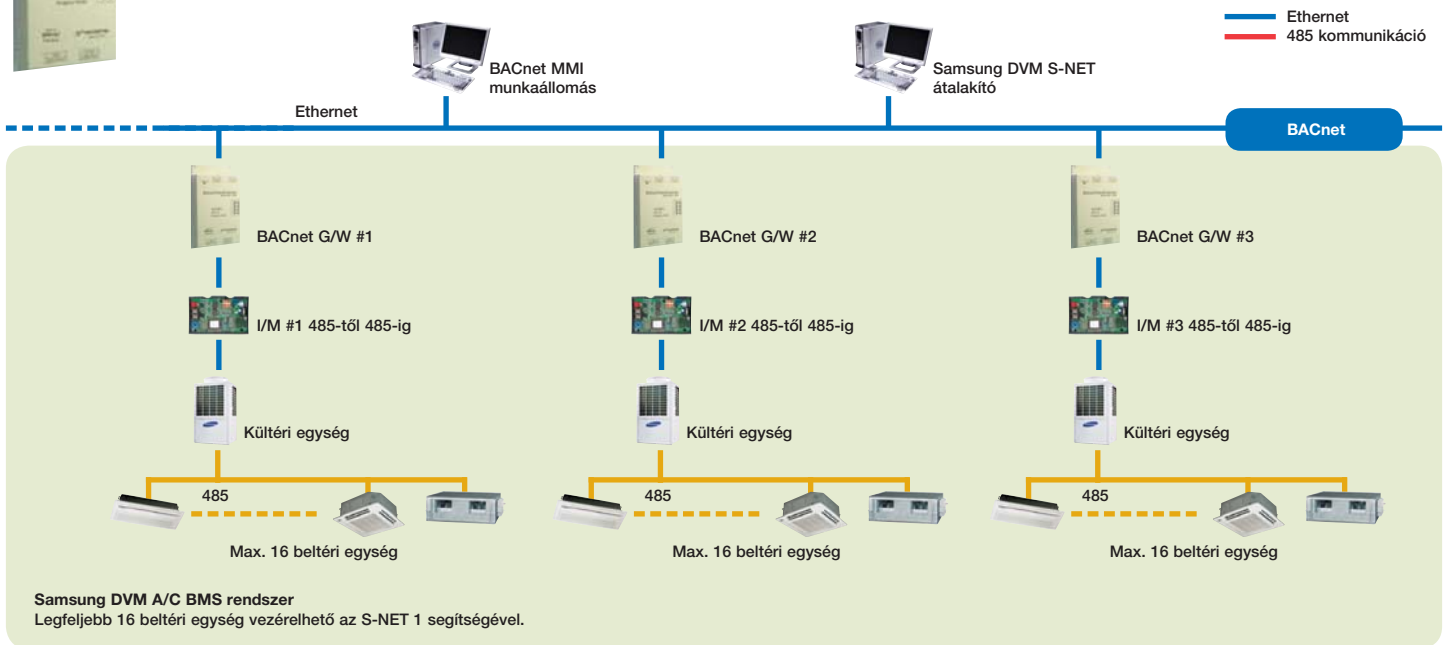




## BACnet Rendszerkonfiguráció



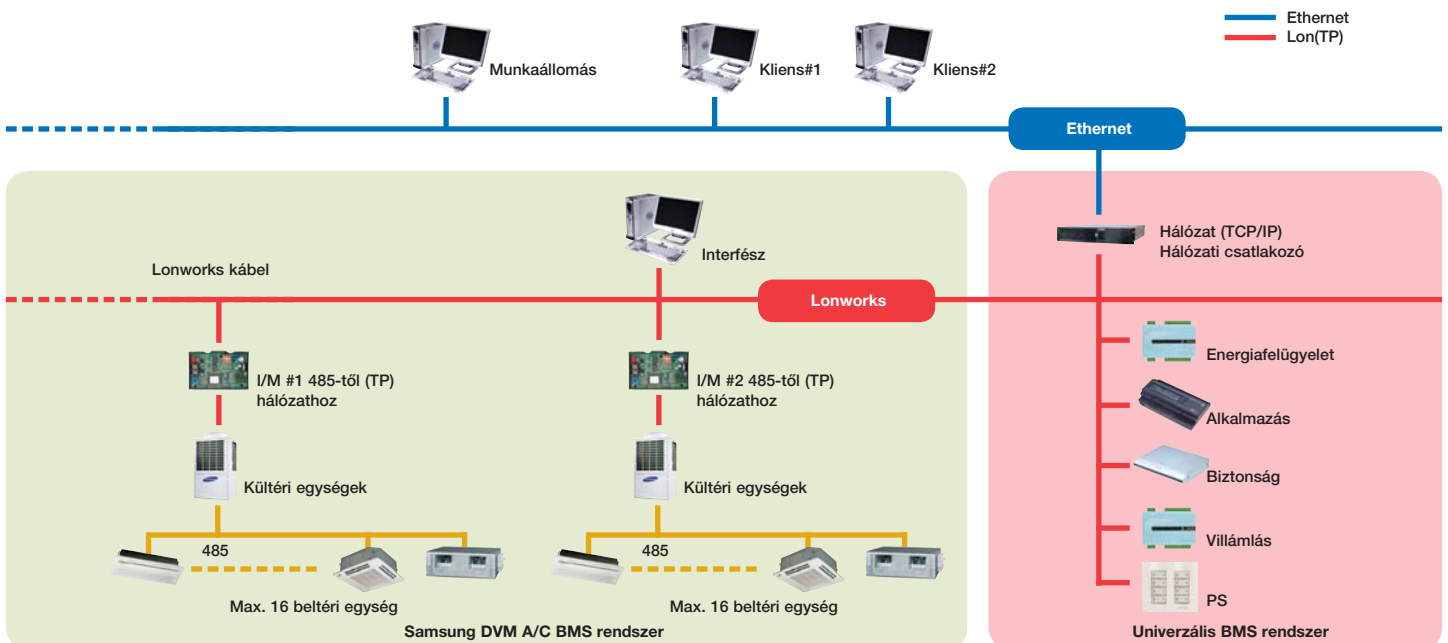
- Gyors és könnyű beállítás • Korlátlan méret • Interfész a BMS rendszer felé
- Funkció: BACnet protokoll alapján • Kommunikáció: 485 a BACnet felé

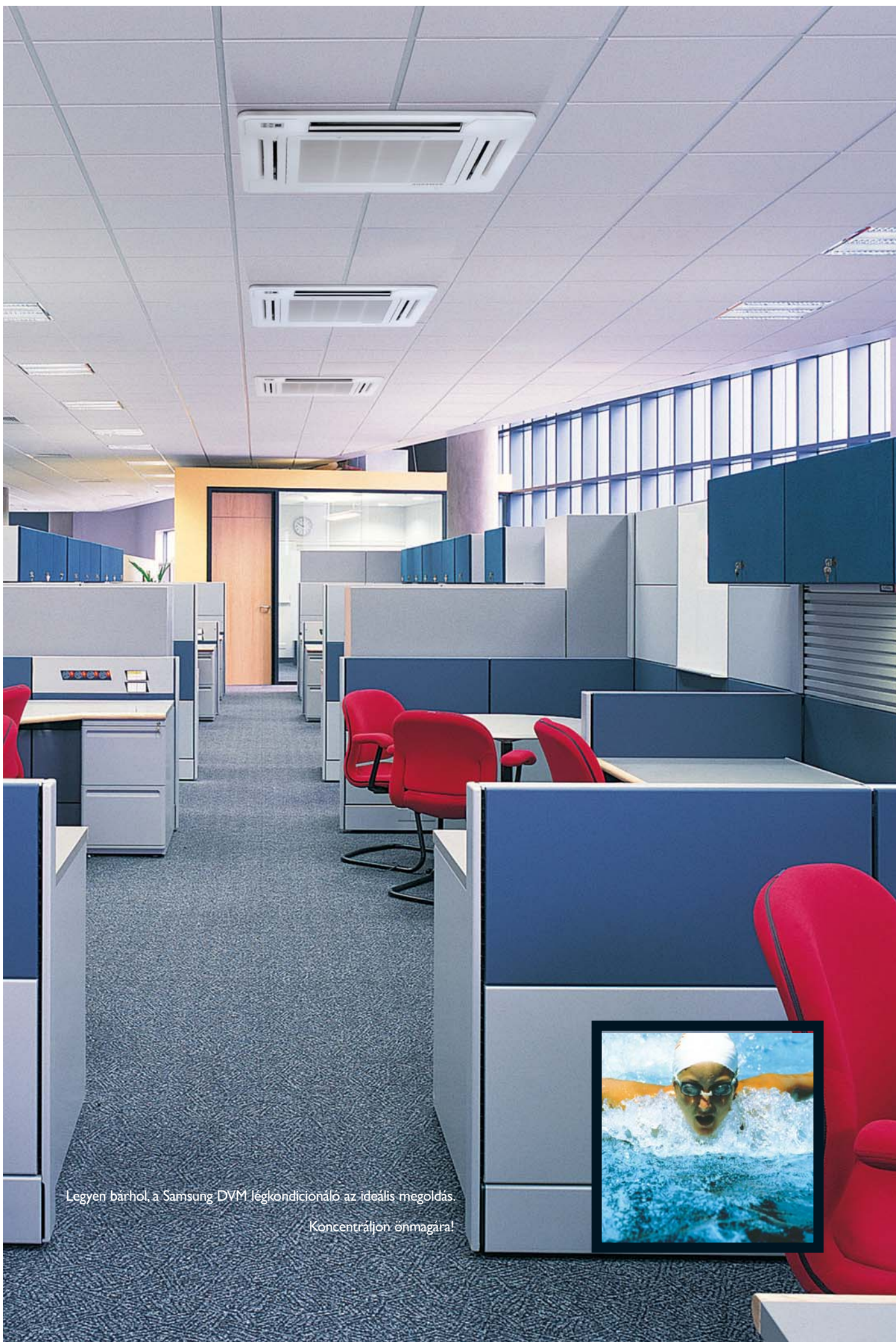


## Lonwork Rendszerkonfiguráció



- Gyors és könnyű telepítés • Korlátlan méret
- Interfész Lon-összeköttetéshez, Lonworks hálózathoz
- Funkció: Lonworks protokoll alapján • Kommunikáció: 485 a Lonworks felé





Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentráljon önmagára!

# Csővezetési és vezetékezési rendszer



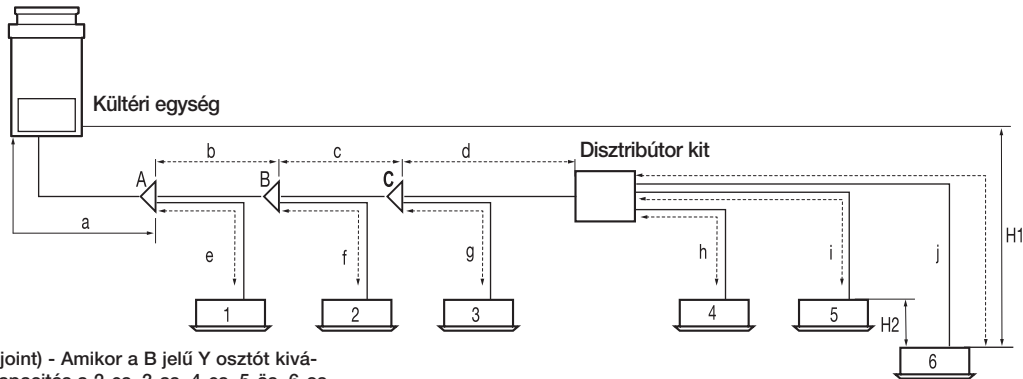
Vezetékes/vezeték nélküli távirányító, központi vezérlő, funkcióvezérlő és PC-vezérlő... mindezen változatos, kompakt és könnyen kezelhető vezérlők teszik kényelmessé a légkondicionálók használatát. Mi több, a vezérlők segítségével igény szerint egyedileg vagy párhuzamosan szabályozhatja a légkondicionálási rendszert.

***Kényelmet akar? Akkor válassza a Samsung DVM-et!***

# Egyszerűen könnyű

## DVM széria csővezetési ábra

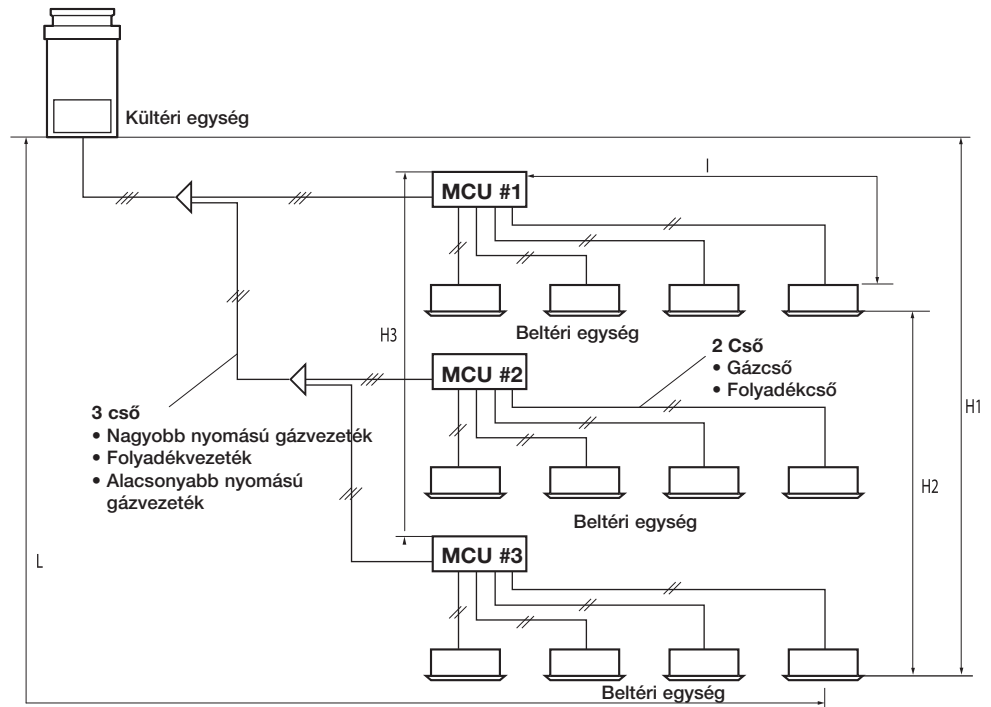
6 beltéri egység telepítéséhez disztribútor kit használata



\*A,B,C: Y osztó (Refnet joint) - Amikor a B jelű Y osztót kiválasztja, akkor a teljes kapacitás a 2-es, 3-as, 4-es, 5-ös, 6-os beltéri egységek kapacitásának összege)

Szakasz		Kültéri egység (kW)	16	28
Maximum megengedett csőhossz	Csövek teljes hossza (m)		140	200
	Legnagyobb távolság a kültéri és a beltéri egységek között.	Valódi távolság (m)	100	120
			Például: 28 kW : $a + b + c + d + e + f \leq 120\text{m}$	
Maximum megengedett magasság	Legnagyobb magasság a kültéri és a beltéri egység között (m)=H1		30(25)	50(40)
	Legnagyobb magasság a beltéri egységek között (m)=H2		20	
			Első Y osztó ~ beltéri egység: kevesebb mint 30 m Például: $b + c + d + e + f \leq 30\text{ m}$ , $b + c + i \leq 30\text{ m}$	
	Legnagyobb megengedhető távolság az elágazás után		Megengedett hossz a disztribútor kit és beltéri egység között: kevesebb mint 20 m Például: $h, j, k < 30\text{ m}$	

## DVM HR széria csővezetési ábra



Tétel	Specifikáció
Maximum megengedett hossz	Távolság a legtávolabbi beltéri egység és kültéri egység között
	Magasság különbség a kültéri és a beltéri egységek között
Megengedett távolságkülönbség	Magasság különbség a beltéri egységek között
	Magasság különbség az MCU között
Megengedett hossz az MCU után	Távolság az MCU és a beltéri egység között

## Cső kiválasztás az első Y osztó után

### DVM széria csővezetési ábra

Folyadékcső	A beltéri egység teljes kapacitása	16 000 W vagy több	ø 12,70xt0,8
		4700 W ~ 16 000 W vagy kevesebb	ø 9,52xt0,8
		4700 W vagy kevesebb	ø 6,35xt0,8
Gázcső	A beltéri egység teljes kapacitása	21 000 W vagy több	ø 28,58xt1,2
		16 000 W ~ 21,000 W vagy kevesebb	ø 25,40xt1,2
		9000 W ~ 16 000 W vagy kevesebb	ø 19,05xt1,0
		5000 W ~ 9000 W vagy kevesebb	ø 15,88xt1,0
		5000 W vagy kevesebb	ø 12,70xt0,8

### DVM HR Series

Folyadékcső	A beltéri egység teljes kapacitása	16 000 W vagy több	ø 12,70xt0,8
		4700 W ~ 16 000 W vagy kevesebb	ø 9,52xt0,8
		4700 W vagy kevesebb	ø 6,35xt0,8
Gázcső	A beltéri egység teljes kapacitása	21 000 W vagy több	ø 28,58xt1,2
		16 000 W ~ 21,000 W vagy kevesebb	ø 25,40xt1,2
		9000 W ~ 16 000 W vagy kevesebb	ø 19,05xt1,0
		5000 W ~ 9000 W vagy kevesebb	ø 15,88xt1,0
		5000 W vagy kevesebb	ø 12,70xt0,8
Nagy nyomású gázcső	Mindegyik		ø 19,05xt1,0

## Y osztó (Refnet joint) kiválasztás

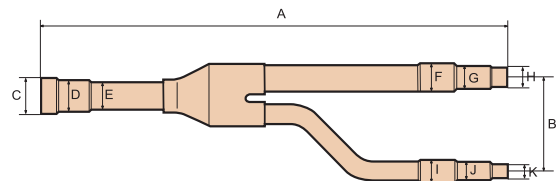
A DVM rendszer egyszerű csővezetési és kábelezési megoldást kínál a legjobb minőségű összetevőkkel.

A következő táblázat segít a DVM Y osztók helyes kiválasztásában.

Y osztó			Távolság (mm(inch))					Belső átmérő (mm(inch))					
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Új	Folyadék	MXJ-0906A	420	80	9,52(3/8)	-	-	9,52(3/8)	6,35(1/4)	-	9,52(3/8)	6,35(1/4)	-
MXJ-Y2209A	Gáz	MXJ-2212A	460	90	22,23(7/8)	19,05(3/4)	15,88(5/8)	19,05(3/4)	15,88(5/8)	12,70(1/2)	15,88(5/8)	12,70(1/2)	-
Új	Folyadék	MXJ-1206A	420	80	12,70(1/2)	-	-	12,70(1/2)	9,52(3/8)	6,35(1/4)	12,70(1/2)	9,52(3/8)	6,35(1/4)
MXJ-Y3112A	Gáz	MXJ-3112A	460	90	31,75(5/4)	28,58(9/8)	25,40(1)	25,40(1)	19,05(3/4)	15,88(5/8)	19,05(3/4)	15,88(5/8)	12,70(1/2)

A többiit válassza ki a beltéri egységek teljes kapacitása alapján

Beltéri egységek teljes kapacitása		Y osztó	
		Gáz	Folyadék
16 000 W vagy több	Jelenlegi	MXJ-1206	MXJ-3112
	Új (2005)	MXJ-Y3112A	
16 000 W vagy kevesebb	Jelenlegi	MXJ-0906	MXJ-2212
	Új (2005)	MXJ-Y2209A	



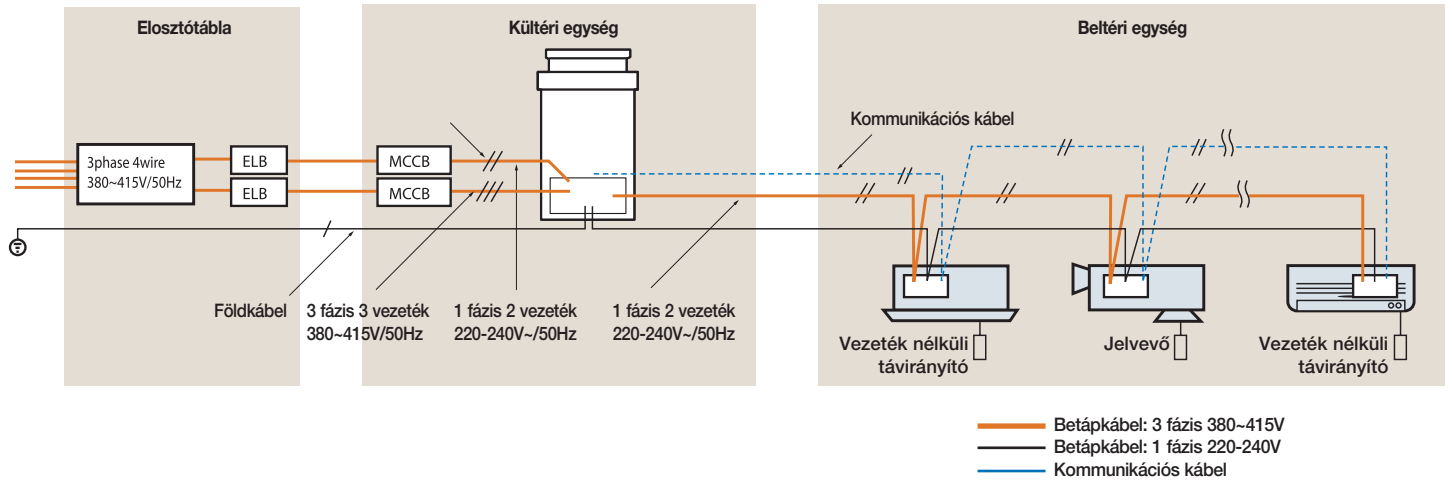
### Hűtőközeg töltési kritérium

Folyadékcsőméret	Töltési érték	Kritérium
12.7 (1/2") mm	120 g (*140g)	A töltési értékek a Folyadékcsőméretén alapulnak
9.52 (3/8") mm	80 g	
6.35 mm	50 g	

\* : RVMH100 HIMO, RVMS080HIMO, RVMH100G2M0, RVMH040F2M0, RVMH040J2M0

## Általános rendszerkonfiguráció

### Tápkábel csatlakoztatása (3 fázis, 3 vezeték)



## Kábelspecifikációk

### Kültéri egység

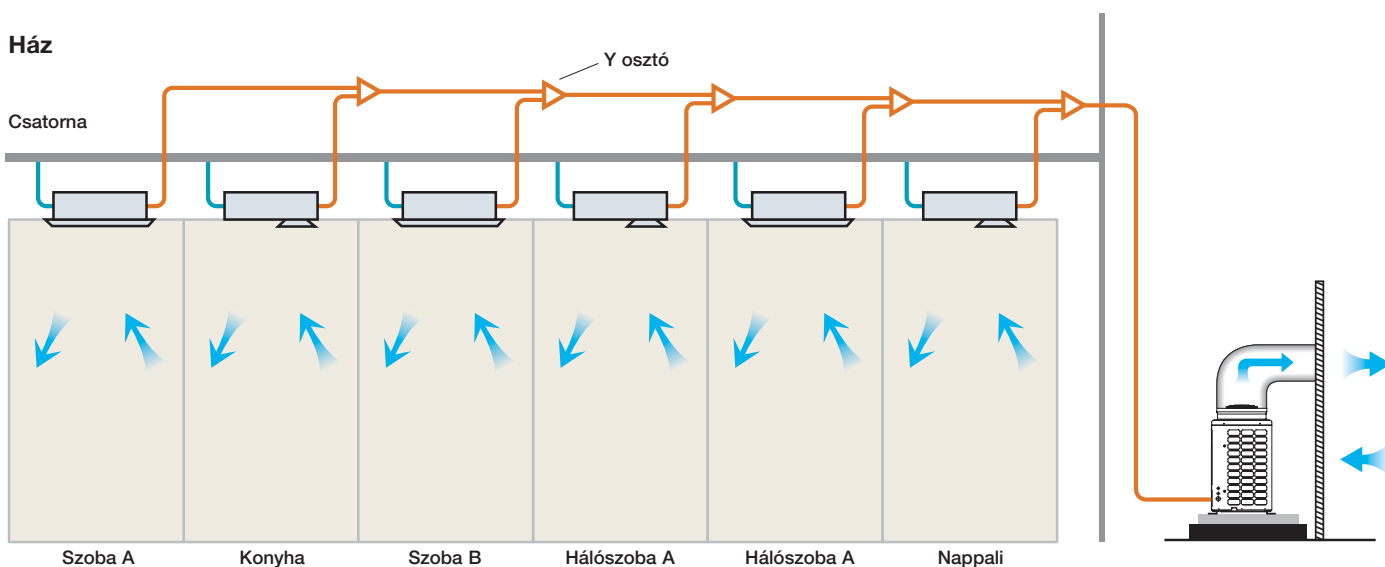
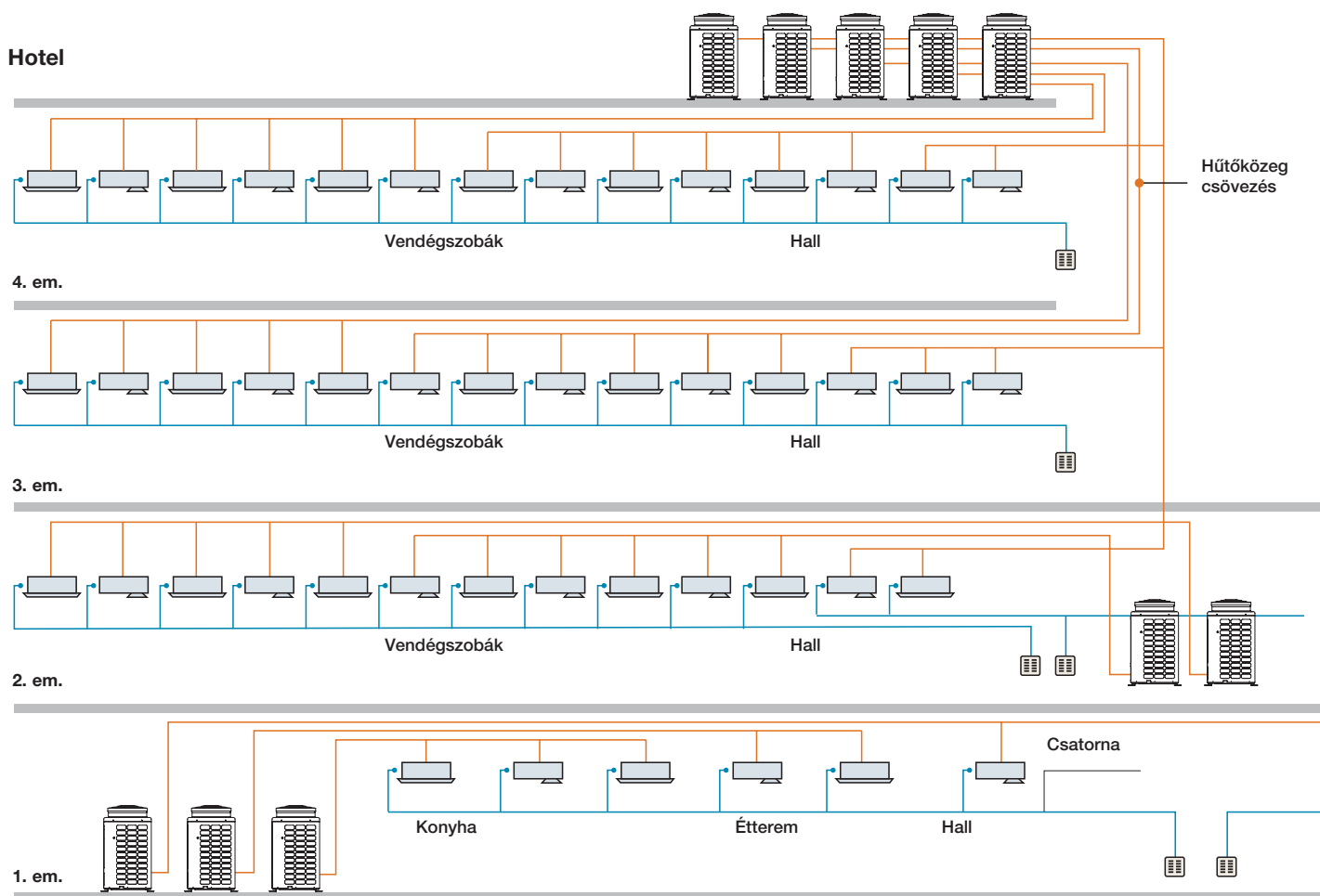
Kültéri egység (kW)	Feszültségigény									
	3 fázis					Egy fázis				
	Feszültségigény (V)	Max./Min (V)	MCCB/ELB	Elektromos kábel	Hossz	Feszültségigény (V)	Max./Min. (V)	MCCB/ELB	Elektromos kábel	Hossz
16	380~415 V/50 Hz	456/342	30A	3,5 mm, 3 vezeték	18 m vagy kevesebb	220-240 V~/50 Hz	264/198	15 A	2,0 mm <sup>2</sup> , 3 vezeték	-
				5,5 mm, 3 vezeték	18 m~28 m					
28	380~415 V/50 Hz	456/342	40A	5,5 mm, 3 vezeték	18 m vagy kevesebb	220-240 V~/50 Hz	264/198	20 A	2,0 mm <sup>2</sup> , 3 vezeték	-
				8,0 mm, 3 vezeték	18 m~28 m					

• Az elektromos vezeték nem része a csomagnak.

### Beltéri egység

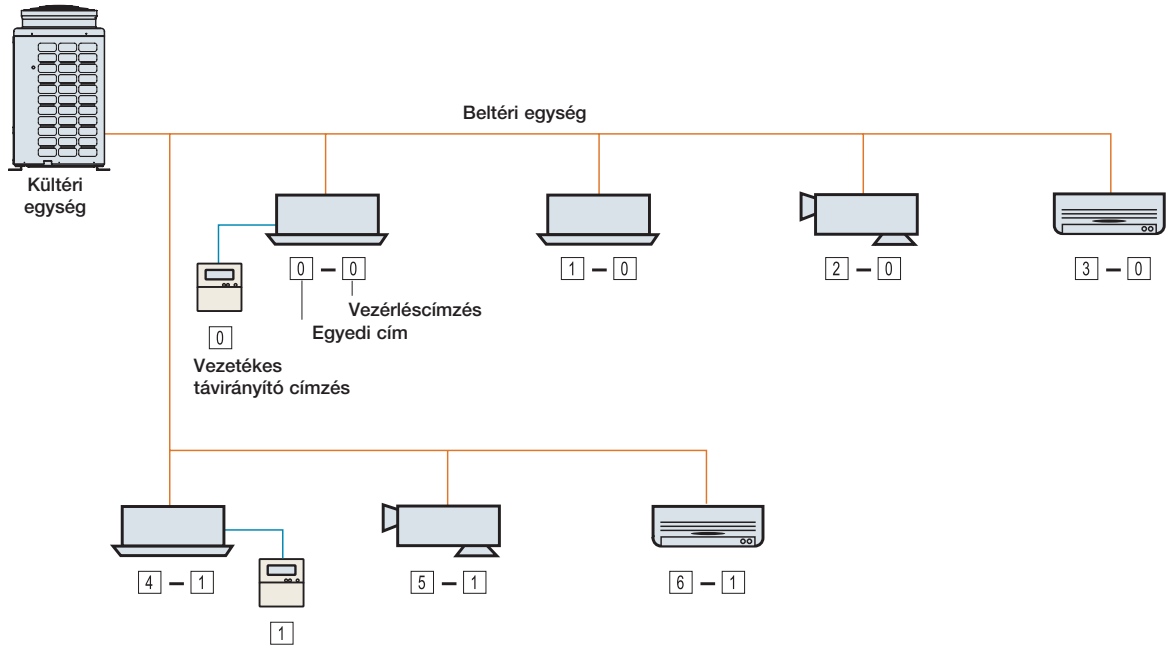
Feszültségigény (Egy fázis)			Földkábel	Kommunikációs kábel	Szerver
Feszültségigény	Max./Min. (V)	El. kábel (CV, 2 vezeték)		(VCTF, 2 vezeték)	(VCTF, 2 vezeték)
220-240V~/50Hz	264/198	2,0 mm <sup>2</sup>	ø 1,6 mm 1 vezeték	0,75~1,25 mm <sup>2</sup>	0,75~1,25 mm <sup>2</sup>

## Csővezetési ábra (példa)

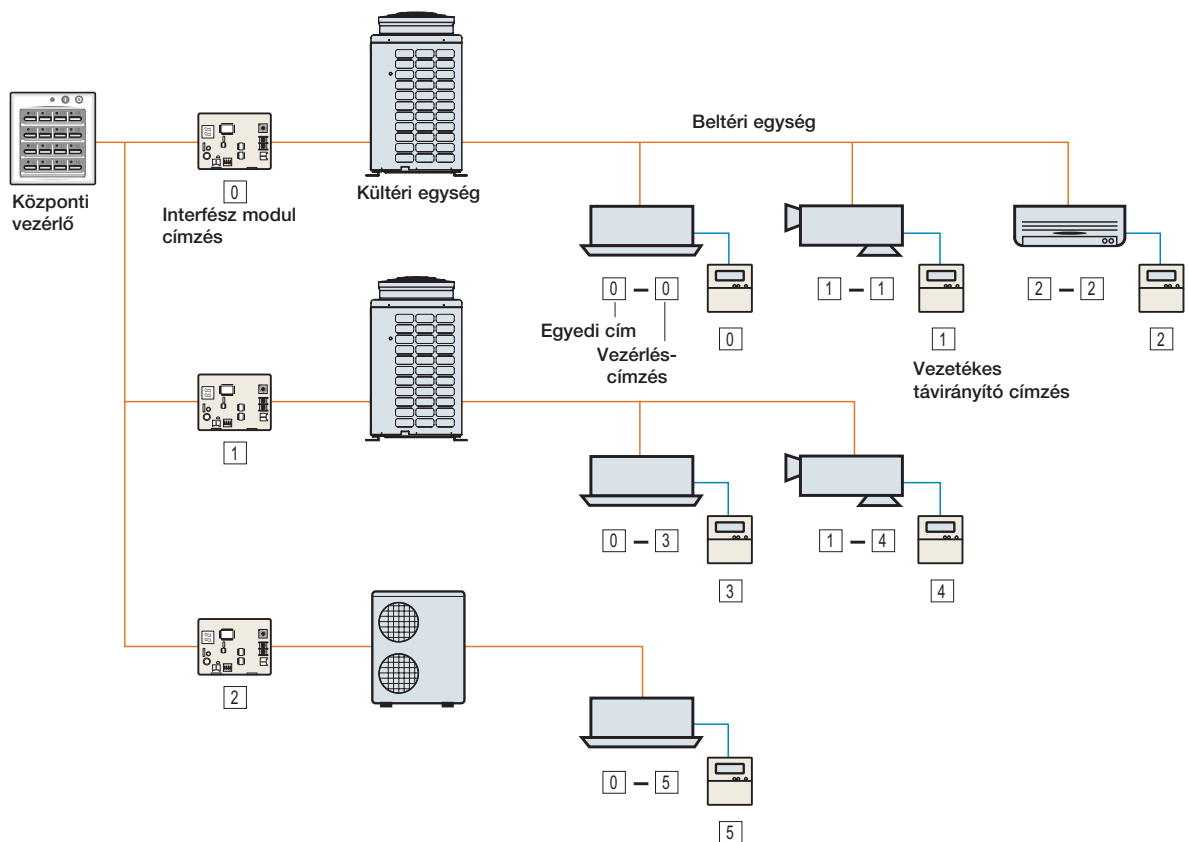


## Központi/csoport vezérlő rendszer

### Vezetékes távirányítóval

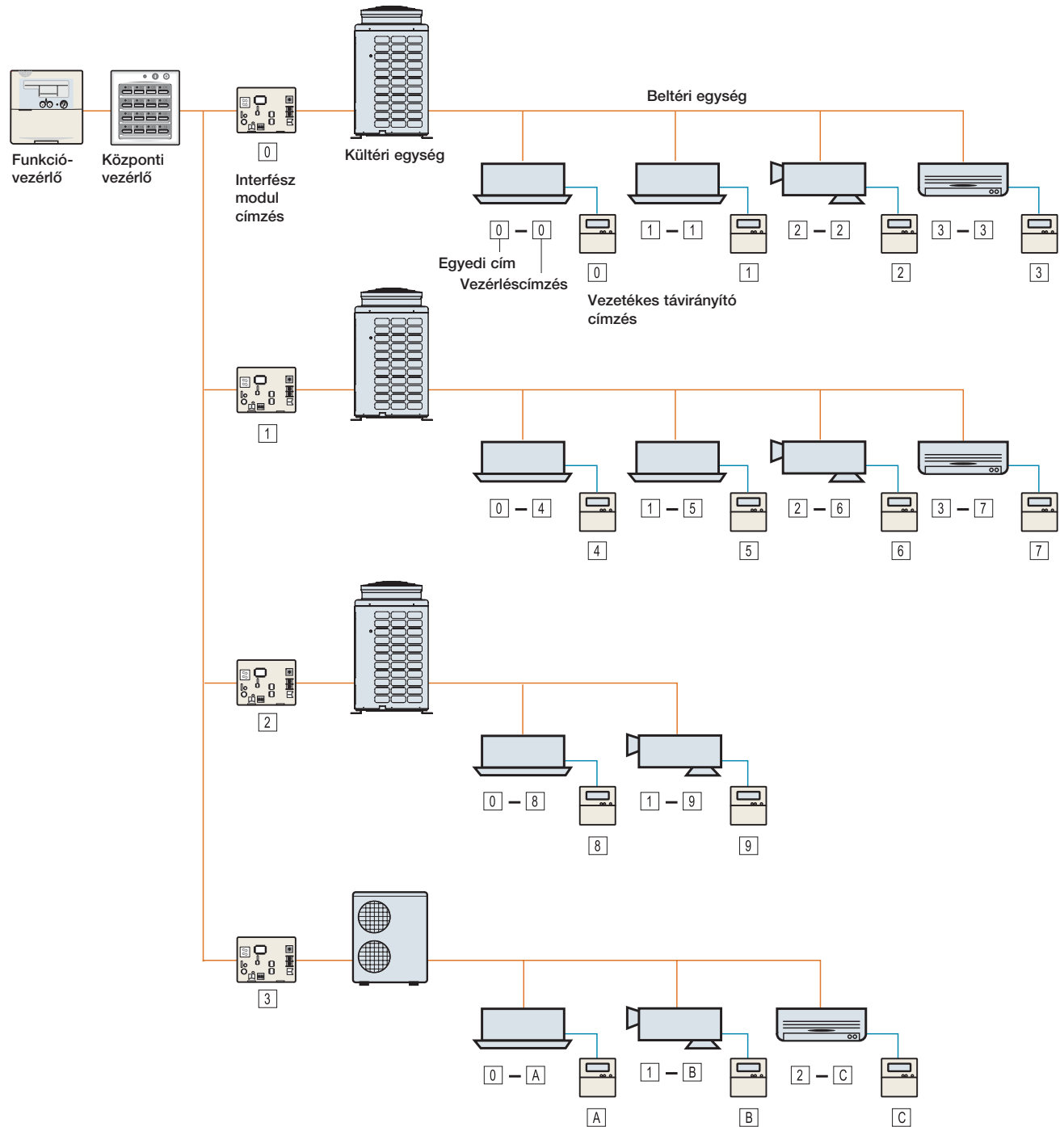


### Központi vezérlővel



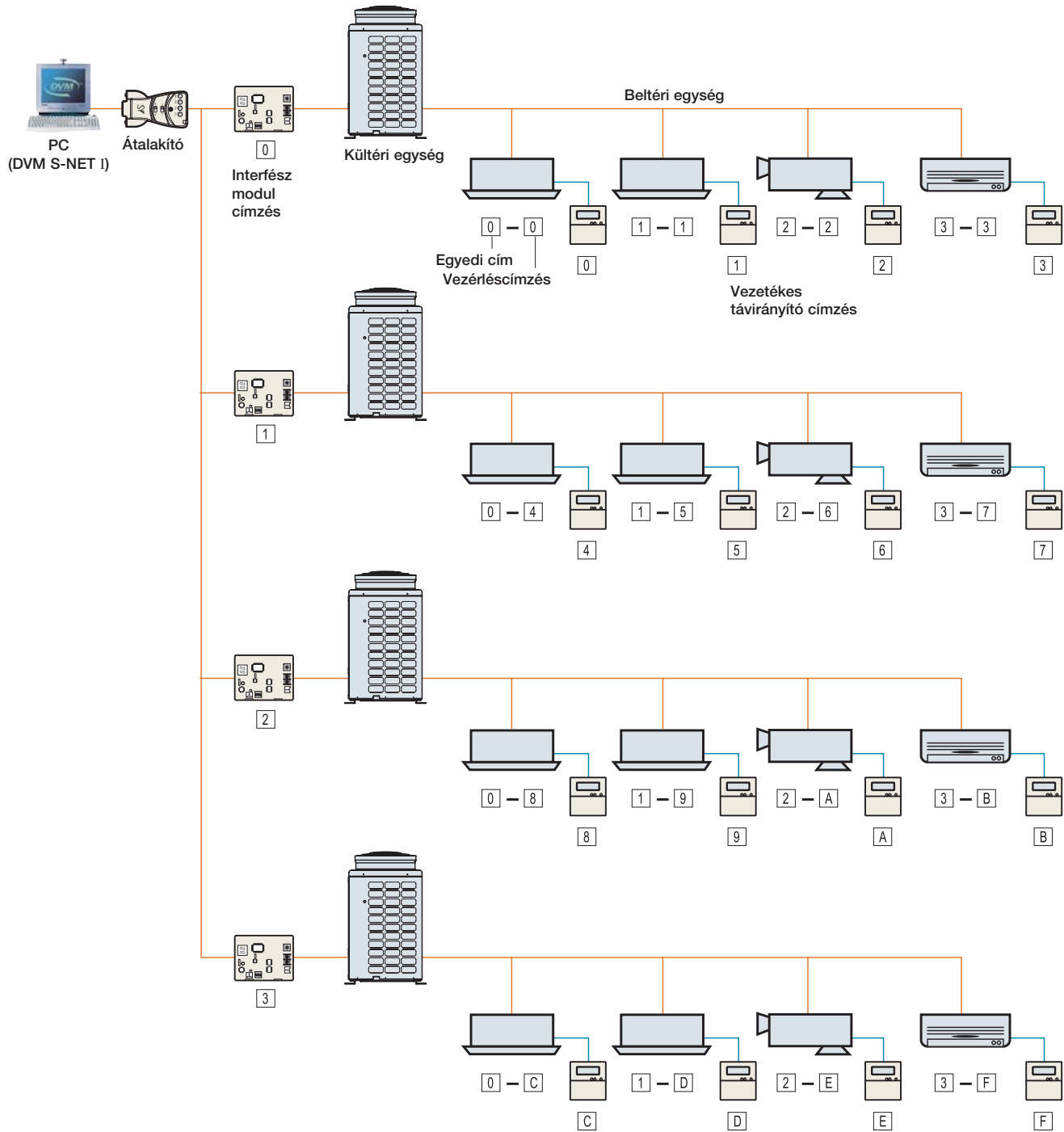


## Funkció vezérlővel

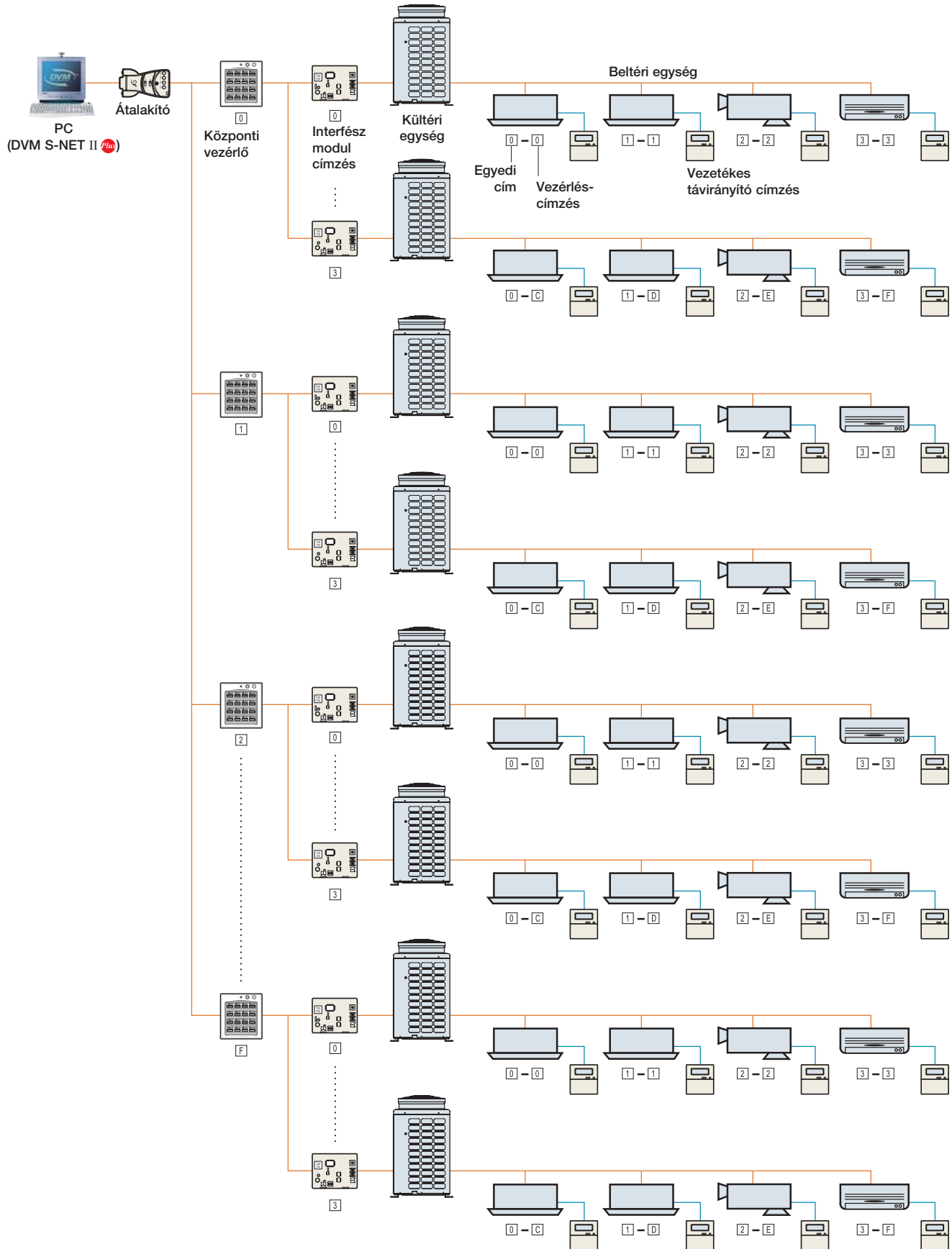


# PC-vezérlés

S-NET I program 16 beltéri egység vezérlésére alkalmas



## S-NET II <sup>Plus</sup> program 256 beltéri egység vezérlésére alkalmas





Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentráljon önmagára!



# Alkalmazási lehetőségek



Adódhatnak nehézségek a légkondicionálási rendszer telepítése során, mivel otthona minden helyisége eltérő alakú és rendeltetésű, esetleg az adott helyiség/szoba túl messze van a kültéri egységnek helyet adó tetőtől. Legfeljebb 16 beltéri egységet csatlakoztatva egy kültéri egységhez, típustól függetlenül kombinálva a beltéri egységeket, továbbá akár 120 méter hosszú csővezetékét alkalmazva (28 kW kültéri egység esetén) szabad kezet kaphat a telepítés során.

***Szabadságot akar? Akkor válassza a Samsung DVM-et!***

# Egyszerűen szabad

# Hotel Villa Medici (Veszprém)



## A beruházás

Meglévő, üzemelő szálloda utólagos klimatizálása tetőtérbe telepített 2 db 28 kW teljesítményű Samsung DVM kültérrel és 24 db légcsatornázható beltérrel.

A beruházás üzemelés közben kerül kivitelezésre, az épület szintenkénti lezárásával és a szerelés szintenkénti szakaszolásával.

A beruházás nettó értéke kb. 13 M Ft, melyből a klímaszerelés 8,8 M Ft a kapcsolódó munkákkal együtt.

## A cégünkről:

A HVL Kft. 1995-ben alakult 2 fővel szellőzéstechnikai berendezések forgalmazására. 1997-től bővült a termékkör a klímaberendezésekkel.

A klímaszerelési munkákat fővállalkozásban végezzük (tervezés-szerelés-karbantartás), melyben a szerelési és karbantartási munkák elvégzésére alvállalkozókat vonunk be. Jelenleg két vállalkozó, 6-8 fővel végzi ezen munkákat a társaság részére.

A cég nettó árbevétele 170 M Ft, melyből a klíma részaránya 42%.

Jelentősebb Samsung klíma referenciáink:

- APEH Veszprém Megyei Igazgatóság, Veszprém
- Zirci ÁFÉSZ üzletei (Zirc, Dudar, Bakonyszentlászló, Csetény, Bakonyszentkirály, Hidegkút)
- Csopak Rt. Tempo Áruház
- Blautech Kft. irodaház, Veszprém
- Balatonfüred Polgármesteri Hivatal

**Információ: +36 30 947 5827**

# Irodaház (Budapest)



## A beruházás

Meglévő és működő irodaház klimatizálása, 18 db oldalfali beltéri egység és 2 db 28 kW-os DVM kültéri egység beépítésével.

## A cégünkről:

Cégünk a JTN Kft./ GÁZ-KLÍMA-CENTRUM 1997, illetve elődcége 1991 óta dolgozik a magyar klímaberendezés piacon kis és nagykereskedőként, illetve végzi ilyen berendezések felszerelését, üzembe helyezését, javítását és karbantartását.

A klímaértékesítés forgalmi mutatói évről évre intenzíven fejlődtek, és az értékesítési szerkezetben napjainkban egyre jelentősebb helyet foglalnak el. 2003-ban e termékcsoport értékesítési árbevétele meghaladta a 130 000 000 Ft-ot

A SAMSUNG klímaberendezések értékesítésével már az első megjelenéstől foglalkoztunk, bár ekkor még egy, a mainál sokkal szűkebb kínálat áll rendelkezésre, de tapasztalataink igen kedvezőek voltak.

Korábban elsősorban az ablak és split rendszerű készülékek értékesítésében, illetve installálásában értünk el jelentős eredményeket, de az innovációt mindig kiemelt fontosságúnak tartottuk munkánkban. Így az elsők között vettük fel kínálatunkba a legújabb technikai fejlesztés eredményeit tükröző korszerű DVM berendezések értékesítését és szerelését.

Szakképzett szerelőkkel és korszerű technikai eszközökkel állunk megrendelőink rendelkezésére.

**Információ: +36 30 970 6966, +36 1 439 0165**

# Hotel Ciao Amigo (Szombathely)

## A beruházás

Működő szálloda és szórakoztató komplexum klimatizálása. A helyiségekben már meglévő elavult klímarendszer kiváltása korszerű Samsung DVM rendszerrel. A beruházás több ütemben történik. Az első ütemben kültérre telepített 28 kW teljesítményű Samsung DVM kültéri egység és 2 db légszűrővel rendelkező beltéri egység.

A rendszer üzemelés közben kerül kivitelezésre, az épület szakaszonkénti lezárásával.

A beruházás első ütemének nettó értéke kb. 4,6 M Ft, amely a klíma és légtechnikai szerelést foglalja magába.

## Cégünkről:

A Klimatika Kft. 2002. februárjában alakult. Klíma és légtechnikai berendezések forgalmazásával, tervezésével, szerelésével és karbantartásával foglalkozunk.

Referenciáink:

- Schneider Electric zalaegerszegi gyáregységének klimatizálása
- Kaiser Építőipari Kft. irodaházának klimatizálása
- K K Bau Profil Kft. Építőipari vállalkozás

**Információ: +36 20 939 3928**



# Jásztejt Rt, irodaház (Jászapáti)

## A beruházás

Meglévő és működő irodaház 16 helyiségének klimatizálása, 14 db oldalfali, 2 db mennyezeti beltéri egység és 1 db 28 kW-os DVM kültéri egység beépítésével.

**Fővállalkozó:** DROP-KER Légtechnika Szerviz, Csongrád

**Kivitelező:** Baranyi Hűtéstechika, Hódmezővásárhely

A Baranyi hűtéstechika 1992-ben alakult, Hódmezővásárhelyen.

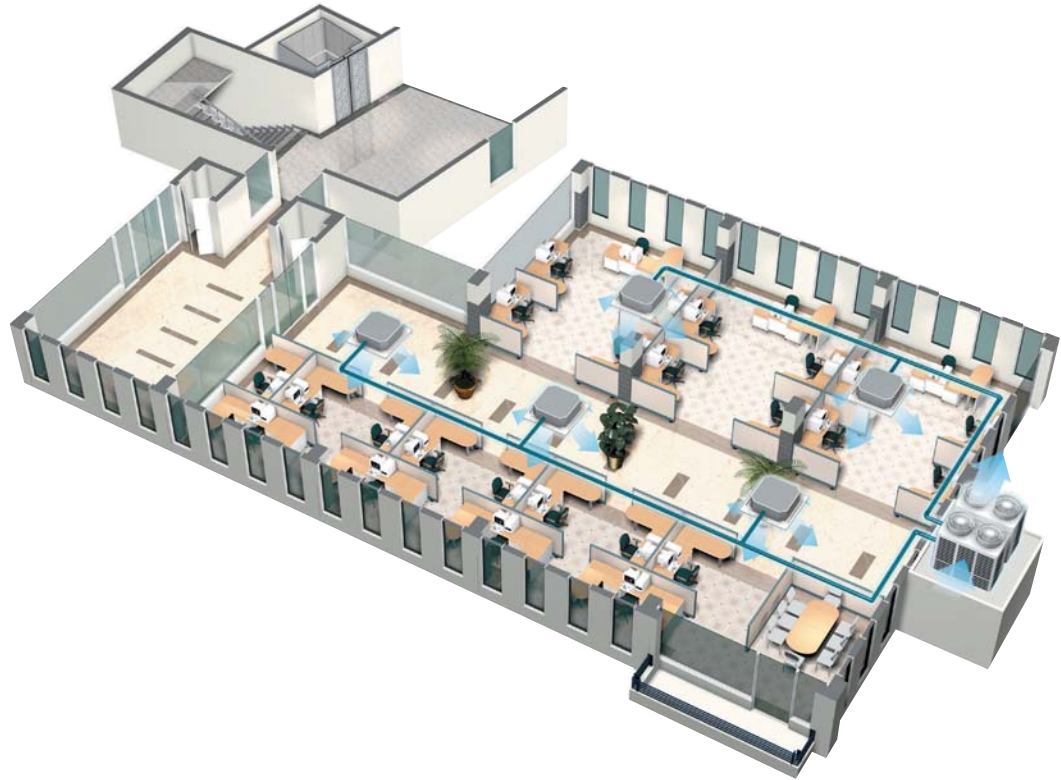
Kereskedelmi és ipari hűtőgépek, klímák, javításával, forgalmazásával, telepítésével foglalkozunk. Jelenleg, 6 szakképzett szerelővel és 3 szervizautóval dolgozunk.

**Rendszer üzembehelyező, forgalmazó:** ANTARKTISZ Kft., Szeged  
Cégünk 1990-ben alakult Szegeden teljes magyar tulajdonnal és a városban ill. a régióban felmerülő hűtés-, klíma- valamint légtechnikai feladatok elvégzésére szakosodott, amelyet 15 – 20 fős szakembergárdával folyamatosan lát el. Tevékenységeink közé tartoznak gépészeti kivitelezések, javítási ill. karbantartási munkák, szakirányú termékek kereskedelme, ezen belül lakossági forgalmazás ill. felhasználók kiszolgálása. **2004-től cégünk a SAMSUNG kiemelt klímaforgalmazó partnere.**

**Információ: +36 20 420 5857, +36 62 420 868**



# Iroda



- Megnevezés: Fila Korea
- Cím: Seocho-dong, Seocho-gu, Seoul
- Beszerelés éve: 1999. december

- A világítás, illetve a számítógépek stb. okozta hő, és így a légkondicionálás üzemórája (évente) fokozatosan nőtt.
- A légkondicionálási rendszernek illeszkednie kellett az épületirányítási rendszerhez.
- A belső környezet és az energiatakarékosság volt a fő szempont.
- A légkondicionálási rendszer működési jellemzői rugalmasak legyenek.

## Szempontok

- A FILA Korea új, ötemeletes épületének (összesen 3570 m<sup>2</sup> területen) légkondicionálási rendszere meg lett tervezve a teljes épületre. Alacsony zajszintű beltéri egységek telepítésére volt szükség. Ez megfelelt a vállalat elvárásának egy természetes hatású munkakörnyezet megteremtéséhez.
- Az oktatóteremnek használt helyiségben a légkondicionálási rendszernek számos résztvevőt kellett hűtenie, lásd az 1. és 2. sz. ábrákat.
- Mivel az iroda kiterjedt területen helyezkedett el, gyakori korrekciókra volt szükség. Ez azt jelentette, hogy a légáramlást nem akadályozhatta meg az irodaboxok felosztása, itt négyutas kazettás légkondicionálókat telepítettünk, lásd a 3. sz. ábrát.



1. ábra



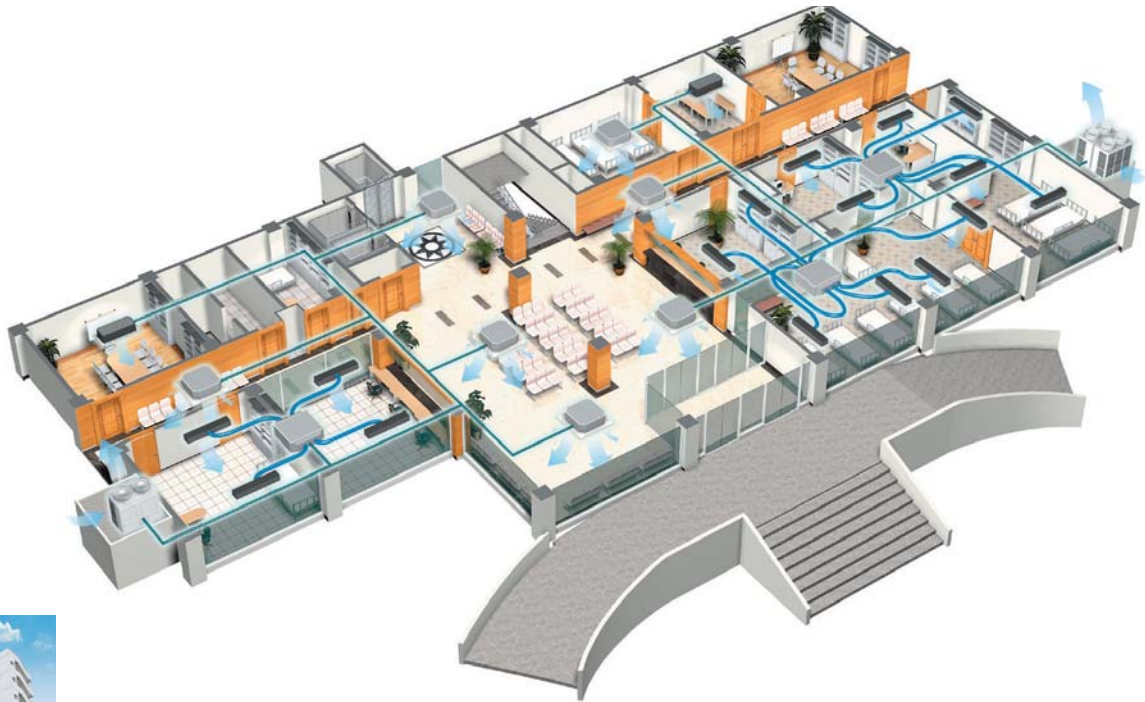
2. ábra



3. ábra



# Kórház



- Megnevezés: Soonchunhyang Kórház
- Cím: Hannam-dong, Yongsan-gu, Seoul
- Beszerelés éve: 2000. február

- A kórháznak megfelelő szellőzésre és légcserére van szüksége.
- A légkondicionálási rendszert külön kell megtervezni úgy, hogy a legnagyobb dolgozói és betegforgalom a váróteremnél és az irodánál van a sok be- és kijárat miatt.
- A központi vezérlőrendszert úgy kell telepíteni, hogy minden helyiség hőmérséklete figyelhető legyen.
- A zaj, rezgés és légáramlás nem zavarhatja a betegek nyugalmát.

## Szempontok

- A kórházban működött központi légkondicionálási rendszer, de mivel előregedett, nem volt gazdaságos. Ennek eredményeként a rendszert felújították az alagsorban, valamint az épület 1. és 2. emeletén (összesen 5000 m<sup>2</sup> területen). Mivel a kórházban pontos hőmérsékletszabályozásra van szükség, és a betegek esetében kötelező a 24 órás központi vezérlőrendszer, a DVM jelenti a tökéletes alkalmazást.
- A váróteremnek és a betegfelvevő pultnak több be- és kijárata is van, így a közlekedés okozta hővesztés magas. Ezért négyutas kazettás típust ajánlottunk nagy teljesítménye miatt és mert magas mennyezetre is szerelhető. Az iroda bejáratánál szereltük fel, lásd a 2. sz. ábrát.
- Alacsony nyomású légszűrővel ellátott légkondicionálót telepítettünk a kisebb helyiségek hűtéséhez/fűtéséhez. A központi légkondicionálás meglévő légszűrővel ellátott rendszerét módosítottuk a lehető legnagyobb hatékonyság érdekében

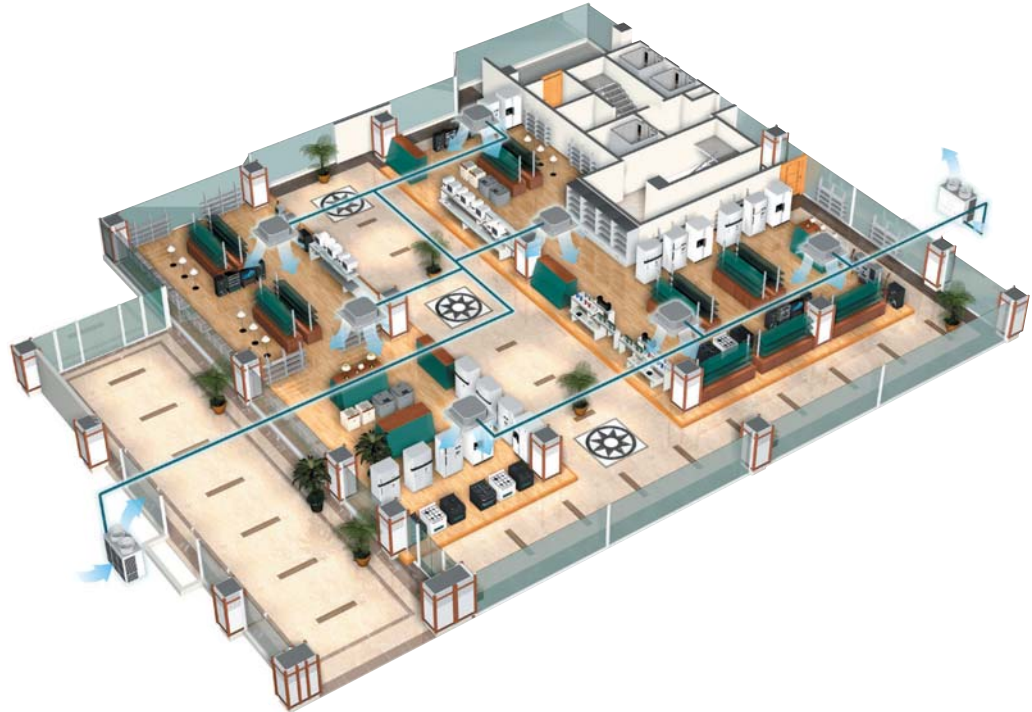


I. ábra



2. ábra

# Áruház



- Megnevezés: Samsung Plaza
- Cím: Bundang-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do
- Beszerelés éve: 2000. június

- A légkondicionálás magasabb hűtési terhelése és napi hosszabb üzemideje miatt az energiafelvétel nagy lehet.
- A gépek, a világítás és emberek okozta hő nagyon magas.
- Télen a bejáraton való bejutás miatt fűtési igény alig jelentkezik, csak az épület kerületén.
- Ajánlatos légfüggönyt telepíteni a bejáratnál, ugyanis az épületen nincsenek ajtók.

## Szempontok

- Az első emeleten és az alagsorban található áruház és elektronikai üzlet esetén (összesen 2400 m<sup>2</sup> területen) a meglévő légkondicionálási rendszer nem képes hűteni a teljes területet. Ezért felújítottuk egy kiegészítő DVM rendszerrel.
- A régi, hagyományos, „álló típusú” légkondicionálók módosítása és cseréje eredményeként a felszabaduló hely hatékonyabban kihasználható, lásd az 1. sz. ábrát.
- Az áruház tág térrel és nagy mennyiségű termékekkel rendelkezik. Ezért négyutas kazettás légkondicionálókat telepítettünk, lásd a 2. és 3. sz. ábrákat.



1. ábra

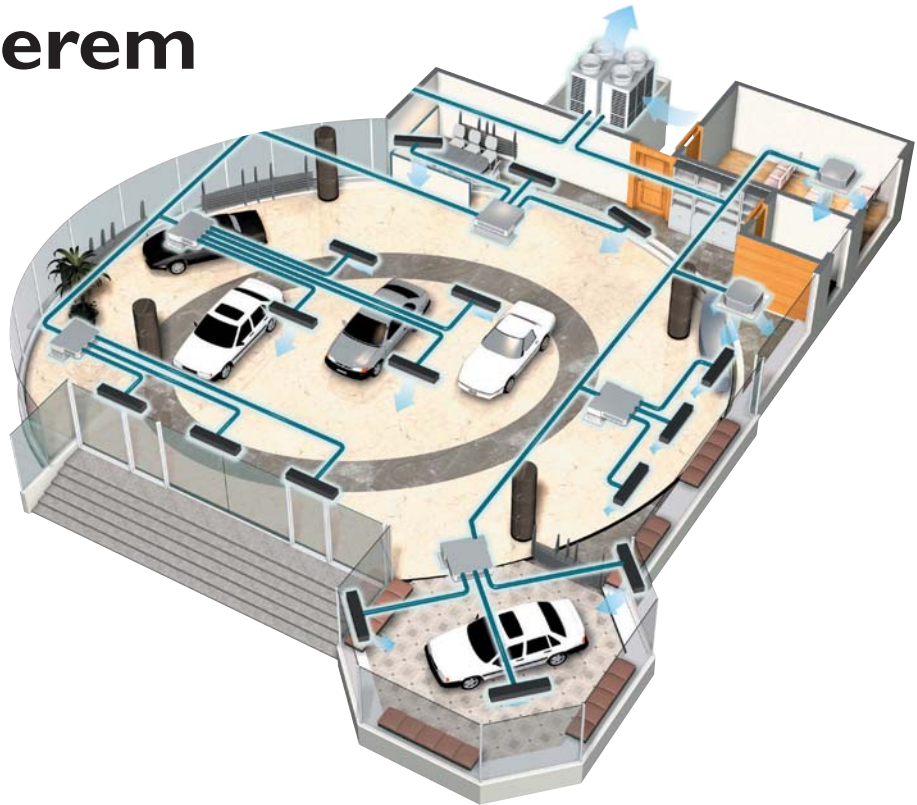


2. ábra



3. ábra

# Bemutatóterem



- Megnevezés: Toyota Lexus shop
- Cím: Dogok-dong, Gangnam-gu, Seoul
- Beszerelés éve: 2000. december

- A belmagasság, a terület, a hasznos terület, valamint a külső és a belső területek aránya mind fontos szempont a rendszer konfigurációjában.
- Ha egy bemutatóterem nagy üveglalakkal rendelkezik, az ablakok által hűtés esetén felfogott, fűtés esetén leadott napenergiát is ki kell számolni.
- A hőmérséklet/páratartalom szintjét, valamint a légtisztítást is figyelembe kell venni.
- A bemutatóterem maga óriási hőteljesítménnyel bír, így az emberi terhelés is lényeges.

## Szempontok

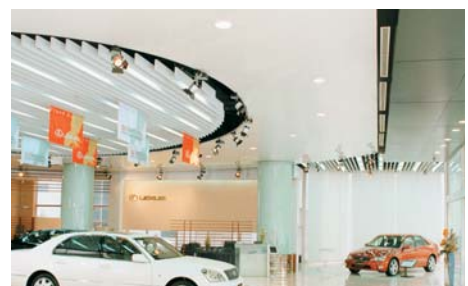
- A bemutatóterem igen nagy (összesen 400 m<sup>2</sup>) és földszinti. Az összes külső fala üveg. Szerkezetét tekintve alacsony napsugárzás okozta terhelésnek van kitéve.
- Mivel a LEXUS felső kategóriájú autókért értékesít, a hangsúlyt olyan beltéri egység kiválasztására helyeztük, ami harmonizál az elegáns és kényelmes környezettel. Mi több, a gazdaságosabb légkondicionálás érdekében a termet két részre kellett felosztanunk, egy értékesítési és egy személyzeti területre.
- A bemutatóterem főbejáratánál, a külső üvegfalaknál, valamint a mennyezeten a belső térhez illeszkedő légcatornázható regisztrert szereltünk fel. A légcatornázható típust általában a kerületen és a belső zónában szereltük fel, lásd az 1. és 2. sz. ábrákat.
- A személyzeti részen nagy teljesítményű, négyutas kazettás egységet telepítettünk az emberi terhelés miatt, lásd a 3. sz. ábrát.



1. ábra



2. ábra



3. ábra

# Gyorsétterem



- Megnevezés: Lotteria
- Cím: Yeongdungpo-dong, Yeongdungpo-gu, Seoul
- Beszerelés éve: 1999. május

- A legtöbb gyorsétterem a belvárosban található, így az áruházakhoz hasonlóan az emberi terhelés egy rövid időintervallumban ugrik meg.
- Mivel a külső fal általában üveg, a napsugárzás okoz (hűtési és fűtési) terhelést.
- A nagyszámú vendég okozta hőmérséklet és páratartalom szabályozása fontos szempont.
- A főzés során termelt hőt is figyelembe kell venni a hűtésterhelés szempontjából.

## Szempontok

- A LOTTERIA az első emeleten található (összesen 100 m<sup>2</sup> területen), külső falai üvegből készültek. Hétfégenként és esténként általában zsúfolásig megtelnek, így a légkondicionálási rendszernek két eltérő körülménynek kellett megfelelnie: normál és csúcsidőbeni terhelésnek. Ennek megfelelően beépített légszűrő nélküli típusú telepítettünk az étterem kerületén, és négyutas kazettás típust a belső zónában.
- Légszűrő nélküli regisztereket szereltünk az étterem sarkába és az ablakok közelébe, az emberi terhelés kezelése érdekében, lásd az 1. sz. ábrát.
- Itt a négyutas kazettás vagy beépített légszűrő nélküli típus jelenti a megfelelő rendszert, ugyanis ez felel meg az étterem gazdaságos térkihasználási igényének, lásd a 2. sz. ábrát.



I. ábra



# Toronyház

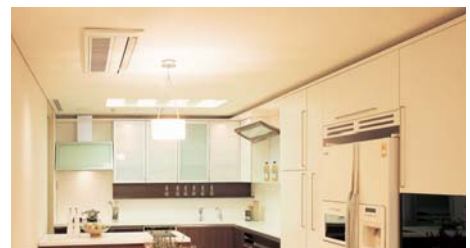


- Megnevezés: Tower Palace
- Cím: Dogok-dong, Gangnam-gu, Seoul
- Beszerelés éve: 2001. május

- A házi légkondicionálási rendszerekkel szembeni követelmény a tartósság, a könnyű vezérelhetőség és biztonságos kivitel
- Minden egyes beltéri egységet saját távirányító vezérel az energiatakarékosság miatt.
- A beltéri egységek az egyedi igények szerint működtethetők.

## Szemponatok

- A fentiekre tekintettel egyutas kazettás és alacsony nyomású légszűrő nélküli légkondicionáló telepítését ajánlottuk, mindkettő zajsztintje alacsony és mindkettő könnyen kezelhető. Egy kültéri egységet és egyedi beltéri egységeket telepítettünk. Minden beltéri egység kizárólag hűtést szolgál.
- A Tower Palace 66 emeletes épülettömb, 3000 családnak ad otthont. Mivel a kültéri egységeket nem lehetett a tetőre vagy az alagsorba telepíteni, minden egyes lakóegységhez külön helyiségre volt szükség.
- Minden helyiségbe kis teljesítményű egyutas kazettás légkondicionálót telepítettünk, lásd az 1. sz. ábrát.
- A nappaliba légszűrő nélküli légkondicionálót helyeztünk, a levegőbevezetést a nappali egyik oldalára raktuk, míg a vonalas regisztreres szellőzőnyílást a kanapé fölé szereltük. Ezenkívül egy beltéri egységet szereltünk a veranda mennyezetére a könnyű karbantartás és az alacsony zajsztint érdekében, lásd a 2. sz. ábrát.



1. ábra

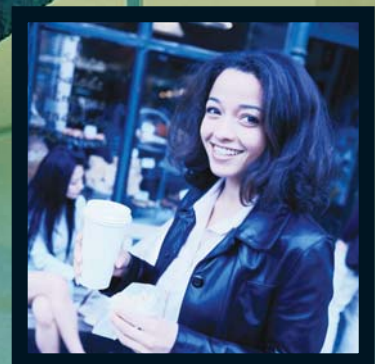


2. ábra



Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentráljon önmagára!



# Műszaki leírás



A Samsung DVM elsőrangú energiatakarékoságot és megbízhatóan nagy teljesítményt kínál a hűtés és a fűtés vonatkozásában egyaránt. Ez közvetlenül a Samsung DVM saját, elsőrangú, nem inverteres Digitális Scroll Kompresszor technológiájának köszönhető, amely a könnyű karbantartást és hibakeresést ötvözi a tökéletes teljesítménnyel. Ahhoz, hogy mindez valóra váljon, a Samsung DVM még egyszerűbb megoldásokat keres kifinomultabb hőmérsékletszabályozás és nagyobb teljesítmény mellett.

**Akar egyszerű telepítést és hibakeresést?**

# Egyszerűen kezelhető

## Beltéri egység

### Egyutas kazettás



Modell		AVMKH020EA0(1)		AVMKH026EA0(1)		AVMKH035EA0(1)	
Feszültségigény		øV/Hz	1, 220~240, 50				
Megjegyzés		Hőszivattyú					
Teljesítmény							
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	7000	9000	12 000		
		kW	2	2,6	3,5		
	Fűtés	Btu/h	7500	10 000	13 000		
		kW	2,2	2,9	3,8		
Zajszint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	32/29	36/32	38/35		
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	32/29	36/32	38/35		
Energia							
Ventilátor	Típus	-	Cross fan	Cross fan	Cross fan		
	Teljesítmény	W	13	14	16		
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	5,8/6,0	7,0/7,5	7,5/8,0		
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,18	0,2	0,23		
	Fűtés	Amper	0,18	0,2	0,23		
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	35	40	45		
	Fűtés	W	35	40	45		
Mások							
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	6,35	6,35	6,35		
	Gáz	mm	12,7	12,7	12,7		
	Cseppvíz	mm	18	18	18		
Méretek							
Nettó tömeg		kg	15	15	15		
Szállítási tömeg		kg	18	18	18		
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	970×180×390	970×180×390	970×180×390		
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1168×302×467	1168×302×467	1168×302×467		
Panel							
Nettó tömeg		kg	3,5	3,5	3,5		
Szállítási tömeg		kg	6,2	6,2	6,2		
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1180×35×460	1180×35×460	1180×35×460		
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1259×144×539	1259×144×539	1259×144×539		
Szűrő		-	0	0	0		
Funkció/ Opciók							
Automata újraindítás		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Automata üzemmódváltás		Van/Nincs	Nincs	Nincs	Nincs		
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)		Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)		
Csoport/Egyedi vezérlés		Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)		
Hibaüzenet		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Automata áramlás (felfelé/lefelé)		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Maximális telepítési magasság		mm	195	195	195		
Cseppvízszivattyú		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Minősítés		Van/Nincs	Van	Van	Van		



## Beltéri egység

## Kétutas kazettás



Modell		AVMGH052EA0		AVMGH070EA0	
Feszültségigény		αV/Hz	1, 220-240, 50		
Megjegyzés		Hőszivattyú			
Teljesítmény					
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	18 000	24 000	
		kW	5,2	7	
	Fűtés	Btu/h	19 500	26 000	
		kW	5,6	7,6	
Zajsztint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	40/36	42/40	
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	40/36	42/40	
Energia					
Ventilátor	Típus	-	Cross fan	Cross fan	
	Teljesítmény	W	39	42	
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	15	16	
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,65	0,65	
	Fűtés	Amper	0,65	0,65	
Teljesítményigény	Hűtés	W	150	153	
	Fűtés	W	150	153	
Mások					
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52	9,52	
	Gáz	mm	15,88	15,88	
	Cseppvíz	mm	32	32	
Méretek					
Nettó tömeg		kg	22	22	
Szállítási tömeg		kg	32	32	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	890×230×575	890×230×575	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	747×378×911	747×378×911	
Panel					
Nettó tömeg		kg	3	3	
Szállítási tömeg		kg	-	-	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1030×25×650	1030×25×650	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1110×150×727	1110×150×727	
Szűrő		-	Resin net	Resin net	
Funkció/ Opciók					
Automata újraindítás		Van/Nincs	Van	Van	
Automata üzemmódváltás		Van/Nincs	Nincs	Nincs	
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)		Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	
Csoport/Egyedi vezérlés		Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	
Hibaüzenet		Van/Nincs	Van	Van	
Automata áramlás (felfelé/lefelé)		Van/Nincs	Nincs	Nincs	
Maximális telepítési magasság		mm	270	270	
Cseppvízszivattyú		Van/Nincs	Option	Option	
Minősítés		Van/Nincs	Van	Van	

## Beltéri egység

### Négyutas kazettás



Modell		AVMCH052EA0(1)		AVMCH070EA0(1)		AVMCH105EA0(1)	
Feszültségigény		øV/Hz		1, 220~240, 50			
Megjegyzés				Hőszivattyú			
Teljesítmény							
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	18 000	24 000	36 000		
		kW	5,2	7	10,5		
	Fűtés	Btu/h	19 000	26 000	39 000		
		kW	5,6	7,6	11,4		
Zajszint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	32/-	33/-	37/-		
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	32/-	33/-	37/-		
Energia							
Ventilátor	Típus	-	Turbo fan	Turbo fan	Turbo fan		
	Teljesítmény	W	51(26)	53(26)	84(58)		
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	14/14,5(15/17)	18/18,5(16/18)	23/24(26/28)		
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,77(0,5)	0,78(0,5)	1,1(0,71)		
	Fűtés	Amper	0,77(0,5)	0,78(0,5)	1,1(0,71)		
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	145(110)	150(110)	240(160)		
	Fűtés	W	145(110)	150(110)	240(160)		
Mások							
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52	9,52	9,52		
	Gáz	mm	15,88	15,88	19,05		
	Cseppvíz	mm	32	32	32		
Méretek							
Nettó tömeg		kg	31(26)	31(26)	34(29,5)		
Szállítási tömeg		kg	36(31)	36(31)	39(35,5)		
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	840x230x840	840x230x840	840x298x840		
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	939x324x923	939x324x923	939x382x923		
Panel							
Nettó tömeg		kg	5	5	5		
Szállítási tömeg		kg	10	10	10		
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	950x42x950	950x42x950	950x42x950		
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1067x134x1067	1067x134x1067	1067x134x1067		
Szűrő		-	0	0	0		
Funkció/ Opciók							
Automata újraindítás		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Automata üzemmódváltás		Van/Nincs	Nincs	Nincs	Nincs		
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)		Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)		
Csoport/Egyedi vezérlés		Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)		
Hibaüzenet		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Automata áramlás (felélel/lefelé)		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Maximális telepítési magasság		mm	255	255	315		
Cseppvízszivattyú		Van/Nincs	Van	Van	Van		
Minősítés		Van/Nincs	Van	Van	Van		

## Beltéri egység

## Négyutas kazettás



Modell		AVMCH128EA1		AVMCH140EA1	
Feszültségigény	øV/Hz	1, 220~240, 50			
Megjegyzés		Hőszivattyú			
Teljesítmény					
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	44 000	48 000	
		kW	12,8	14	
	Fűtés	Btu/h	47 000	54 000	
		kW	13,8	16	
Zajsztint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	51	52	
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	51	52	
Energia					
Ventilátor	Típus	-	Turbo fan	Turbo fan	
	Teljesítmény	W	72	85	
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	28,3/30,9	28,9/32,3	
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,73	0,78	
	Fűtés	Amper	0,73	0,78	
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	164	172	
	Fűtés	W	164	172	
Mások					
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52	9,52	
	Gáz	mm	19,05	19,05	
	Cseppvíz	mm	32	32	
Méretek					
Nettó tömeg	kg	29,5	29,5	29,5	
Szállítási tömeg	kg	35,5	35,5	35,5	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	840x288x840	840x288x840	840x288x840	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	939x382x923	939x382x923	939x382x923	
Panel					
Nettó tömeg	kg	5	5	5	
Szállítási tömeg	kg	10	10	10	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	950x42x950	950x42x950	950x42x950	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1067x134x1067	1067x134x1067	1067x134x1067	
Szűrő	-	0	0	0	
Funkció/ Opciók					
Automata újraindítás	Van/Nincs	Van	Van	Van	
Automata üzemmódváltás	Van/Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)	Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	
Csoport/Egyedi vezérlés	Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	
Hibaüzenet	Van/Nincs	Van	Van	Van	
Automata áramlás (fel/lefelé)	Van/Nincs	Van	Van	Van	
Maximális telepítési magasság	mm	255	255	255	
Cseppvízszivattyú	Van/Nincs	Van	Van	Van	
Minősítés	Van/Nincs	Van	Van	Van	

## Beltéri egység

### Légcsatornázható (alacsony nyomású)



Modell		AVMDH052EA0		AVMDH070EA0	
Feszültségigény	øV/Hz	1, 220~240, 50			
Megjegyzés	Hőszivattyú				
Teljesítmény					
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	18 000	24 000	
		kW	5,2	7	
	Fűtés	Btu/h	19 000	26 000	
		kW	5,6	7,6	
Zajszint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	34/32	38/36	
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	34/32	38/36	
Energia					
Ventilátor	Típus	-	Sirocco	Sirocco	
	Teljesítmény	W	51	81	
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	15/15,5	18/18,5	
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,77	1,15	
	Fűtés	Amper	0,77	1,15	
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	145	231	
	Fűtés	W	145	231	
Mások					
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52	9,52	
	Gáz	mm	15,88	15,88	
	Cseppvíz	mm	21	21	
Méretek					
Nettó tömeg	kg	41		41	
Szállítási tömeg	kg	44		44	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1340x260x600		1340x260x600	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1514x389x749		1514x389x749	
Funkció/ Opciók					
Automata újraindítás	Van/Nincs	Van		Van	
Automata üzemmódváltás	Van/Nincs	Nincs		Nincs	
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)	Van/Nincs	Van (Opció)		Van (Opció)	
Csoport/Egyedi vezérlés	Van/Nincs	Van (Opció)		Van (Opció)	
Hibaüzenet	Van/Nincs	Van		Van	
Automata áramlás (feléle/lefelé)	Van/Nincs	Nincs		Nincs	
Maximális telepítési magasság	mm	270		270	
Cseppvízszivattyú	Van/Nincs	Option		Option	
Minősítés	Van/Nincs	Van		Van	

## Beltéri egység

## Légcsatornázható (beépíthető)



Modell		AVMBH020EA0	AVMBH026EA0	AVMBH035EA0	AVMBH052EA0	AVMBH070EA0	
Feszültségigény	øV/Hz	1, 220~240, 50					
Megjegyzés		Hőszivattyú					
Teljesítmény							
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	7000	9000	12 000	18 000	24 000
		kW	2	2,6	3,5	5,2	7
	Fűtés	Btu/h	7500	10 000	13 000	19 000	26 000
		kW	2,2	2,9	3,8	5,6	7,6
Zajsztint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	40/34	41/38	42/39	43/40	45/42
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	40/34	41/38	42/39	43/40	45/42
Energia							
Ventilátor	Típus	-	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco	Sirocco
	Teljesítmény	W	39	42	44	53	63
	Légáramlás	m³/perc	8,2/8,7	9,2/9,7	10/10,5	16,5/17	18,8/19,3
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,5	0,55	0,57	0,76	0,9
	Fűtés	Amper	0,5	0,55	0,57	0,76	0,9
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	110	120	125	150	180
	Fűtés	W	110	120	125	150	180
Mások							
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52
	Gáz	mm	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88
	Cseppvíz	mm	29	29	29	29	29
Méretek							
Nettó tömeg	kg	27	27	27	38	38	
Szállítási tömeg	kg	31	31	31	44	44	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	550x300x800	550x300x800	550x300x800	1020x300x800	1020x300x800	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	747x378x911	747x378x911	747x378x911	1214x378x911	1214x378x911	
Panel							
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	650x55x500	650x55x500	650x55x500	1100x55x500	1100x55x500	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	-	-	-	-	-	
Szűrő	-	0	0	0	0	0	
Funkció/ Opciók							
Automata újraindítás	Van/Nincs	Van	Van	Van	Van	Van	
Automata üzemmódváltás	Van/Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)	Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	
Csoport/Egyedi vezérlés	Van/Nincs	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	
Hibaüzenet	Van/Nincs	Van	Van	Van	Van	Van	
Automata áramlás (felfelé/lefelé)	Van/Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	
Cseppvízszivattyú	Van/Nincs	Option	Option	Option	Option	Option	
Minősítés	Van/Nincs	Van	Van	Van	Van	Van	

## Beltéri egység

### Légcsatornázható (nagy nyomású)



Modell		AVMHH105EA0		AVMHH128EA0	
Feszültségigény	øV/Hz	1, 220~240, 50			
Megjegyzés		Hőszivattyú			
Teljesítmény					
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	36 000	44 000	
		kW	10,5	12,8	
	Fűtés	Btu/h	39 000	47 000	
		kW	11,4	13,8	
Zajsztint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	45/44	45/44	
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	45/44	45/44	
Energia					
Ventilátor	Típus	-	Sirocco	Sirocco	
	Teljesítmény	W	189	210	
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	29/30	32/33	
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	2,52	2,76	
	Fűtés	Amper	2,52	2,76	
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	540	600	
	Fűtés	W	540	600	
Mások					
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52	9,52	
	Gáz	mm	19,05	19,05	
	Cseppvíz	mm	27	27	
Méretek					
Nettó tömeg	kg	70		70	
Szállítási tömeg	kg	78		78	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1110x390x650		1110x390x650	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1329x512x829		1329x512x829	
Szűrő	-	O		O	
Funkció/ Opciók					
Automata újraindítás	Van/Nincs	Van		Van	
Automata üzemmódváltás	Van/Nincs	Nincs		Nincs	
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)	Van/Nincs	Van (Opció)		Van (Opció)	
Csoport/Egyedi vezérlés	Van/Nincs	Van (Opció)		Van (Opció)	
Hibaüzenet	Van/Nincs	Van		Van	
Automata áramlás (felfelé/lefelé)	Van/Nincs	Nincs		Nincs	
Maximális telepítési magasság	mm	410		410	
Cseppvízszivattyú	Van/Nincs	Option		Option	
Minősítés	Van/Nincs	Van		Van	

## Beltéri egység

## Oldalfali



Modell			AVMWH020EA0	AVMWH026EA0	AVMWH035EA0	AVMWH052EA0	AVMWH070EA0
Feszültségigény	a/V/Hz		1, 220~240, 50				
Megjegyzés			Hőszivattyú				
Teljesítmény							
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	7000	9000	12 000	18 000	24 000
		kW	2	2,6	3,5	5,2	7
	Fűtés	Btu/h	7500	11 000	13 000	19 000	26 000
		kW	2,2	2,9	3,8	5,6	7,6
Zajsztint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	29/28	34/30	38/35	43/39	46/43
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	29/28	34/30	38/35	43/39	46/43
Energia							
Ventilátor	Típus	-	Cross fan	Cross fan	Cross fan	Cross fan	Cross fan
	Teljesítmény	W	13	14	16	23	27
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	5,5/6,0	7,5/8,0	9,0/9,5	12,7/13,2	14,0/14,5
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,22	0,22	0,23	0,3	0,35
	Fűtés	Amper	0,22	0,22	0,23	0,3	0,35
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	35	40	45	66	77
	Fűtés	W	35	40	45	66	77
Mások							
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	6,35	6,35	6,35	9,52	9,52
	Gáz	mm	12,7	12,7	12,7	15,88	15,88
	Cseppvíz	mm	18	18	18	18	18
Méretek							
Nettó tömeg	kg		7,7	7,7	7,7	13	13
Szállítási tömeg	kg		8,9	8,9	8,9	16	16
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm		790×245×165	790×245×165	790×245×165	1080×275×204	1080×275×204
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm		842×297×236	842×297×236	842×297×236	1151×352×277	1151×352×277
Funkció/ Opciók							
Automata újraindítás	Van/Nincs		Van	Van	Van	Van	Van
Automata üzemmódváltás	Van/Nincs		Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)	Van/Nincs		Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)
Csoport/Egyedi vezérlés	Van/Nincs		Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)	Van (Opció)
Hibaüzenet	Van/Nincs		Van	Van	Van	Van	Van
Automata áramlás (felfelé/lefelé)	Van/Nincs		Van	Van	Van	Van	Van
Cseppvízszivattyú	Van/Nincs		Nincs	Nincs	Nincs	Nincs	Nincs
Minősítés	Van/Nincs		Van	Van	Van	Van	Van

## Beltéri egység

### Parapet (átalakítható)



Modell		AVMFH052EA0		AVMFH070EA0	
Feszültségigény	øV/Hz	1, 220~240, 50			
Megjegyzés	Hőszivattyú				
Teljesítmény					
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	18 000	24 000	
		kW	5,2	7	
	Fűtés	Btu/h	19 000	26 000	
		kW	5,6	7,6	
Zajszint	Hűtés (Magas/Alacsony)	dB	43/40	45/40	
	Fűtés (Magas/Alacsony)	dB	43/40	45/40	
Energia					
Ventilátor	Típus	-	Cross fan	Cross fan	
	Teljesítmény	W	51	53	
	Légáramlás	m <sup>3</sup> /perc	14/14,5	18/18,5	
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	0,33	0,35	
	Fűtés	Amper	0,28	0,29	
Teljesítmény-igény	Hűtés	W	72	80	
	Fűtés	W	72	77	
Mások					
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52	9,52	
	Gáz	mm	15,88	15,88	
	Cseppvíz	mm	32	32	
Méretek					
Nettó tömeg	kg	22		22	
Szállítási tömeg	kg	26		26	
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1000x200x650		1000x200x650	
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)	mm	1074x294x726		1074x294x726	
Funkció/ Opciók					
Automata újraindítás	Van/Nincs	Van		Van	
Automata üzemmódváltás	Van/Nincs	Nincs		Nincs	
Központi vezérlő (ki/bekapcsolás)	Van/Nincs	Van (Opció)		Van (Opció)	
Csoport/Egyedi vezérlés	Van/Nincs	Van (Opció)		Van (Opció)	
Hibaüzenet	Van/Nincs	Van		Van	
Automata áramlás (felfelé/lefelé)	Van/Nincs	Van		Van	
Cseppvízszivattyú	Van/Nincs	260		260	
Minősítés	Van/Nincs	Van		Van	



## Kültéri egység

## R407c



Modell		RVMH060GDM0		RVMH100GCM0	
Feszültségigény	ø/V/Hz	3, 380~415, 50		3, 380~415, 50	
Megjegyzés		Hőszivattyú			
		Set		Set	
Teljesítmény					
Kapacitás	Hűtés	Btu/h	55 000 (7000~55 000)		95 500 (7000~95 500)
		kW	16,0 (2,0~16,0)		28,0 (2,0~28,0)
	Fűtés	Btu/h	61 000 (7500~61 000)		107 500 (7500~107 500)
		kW	18 (2,2~18)		31,5 (2,2~31,5)
Zajsztint (előlnézset)	Hűtés	dB	57		59
	Fűtés	dB	57		59
Energia					
Kompresszor	Modell	-	ZRD72KCE-TFD		ZRDT14MCE-TFD
	Típus	-	Digital scroll		Digital scroll + Fixed scroll
	Térfogat	cc/Rev	98,06		98,04+98,04
	Teljesítmény	W	4,2		4,2+4,2
Ventilátor	Típus	-	Propeller		Propeller
	Teljesítmény	W	128×2		450
	Légáramlás	m³/perc	95		150
Áramfelvétel	Hűtés	Amper	8 (5~8)		20 (5,8~20)
	Fűtés	Amper	8,6 (6~8,6)		19 (6,5~19)
Teljesítményigény	Hűtés	W	5600 (1800~5600)		9400 (2300~11 000)
	Fűtés	W	5600 (2800~5600)		9000 (2800~10 500)
Mások					
Tervezett nyomás		Mpa	2,9		2,9
Hűtőközeg	Név	-	R407C		R407C
	Töltés	kg	8		14
	Vezérlés	-	EEV		EEV
Hűtőközeg olaj	Név	-	POE		POE
	Töltés	cc	1890		1890×2
Csőcsatlakozás	Folyadék	mm	9,52		12,7
	Gáz	mm	22,2		28,06
Méretek					
Nettó tömeg		kg	150		310
Szállítási tömeg		kg	166		320
Nettó méret (szél. x mag. x mély.)		mm	930×1270×385		990×1765×780
Szállítási méret (szél. x mag. x mély.)		mm	1124×1404×509		1084×2090×984
Funkció/ Opciók					
Hőmérséklet tartomány	Hűtés	°C	-5 to 43		-5 to 43
	Fűtés	°C	-15 to 21		-15 to 21
Legnagyobb csövezési távolság		m	70		120
Legnagyobb emelési magasság		m	30		50

# DVM opciók

Név	Modell	Kompatibilis egységek	Leírás
 <p>Disztribútor kit</p>	MXD-14K118A	Oldalfali típus (AVMWH széria)	2~4 / 5,2~7,2 kW
	MXD-14K200A		2~4 / 2~4 kW
	MXD-14K218A		2~4 / 2~4 / 5,2~7,2 kW
	MXD-14K300A		2~4 / 2~4 / 2~4 kW
	MXD-18K200A		5,2~7,2 / 5,2~7,2 kW
	MXD-18K214A		5,2~7,2 / 5,2~7,2 / 2,4 kW
	MXD-18K300A		5,2~7,2 / 5,2~7,2 / 5,2~7,2 kW
	MXD-24K100A	Parapet típus (AVMFH széria)	5,2~7,2 kW
	MXD-24K200A		5,2~7,2 / 5,2~7,2 kW
	MXD-24K300A		5,2~7,2 / 5,2~7,2 / 5,2~7,2 kW
 <p>MCU(DVM-HR)</p>	MCU-4ECE	DVM-HR széria	4 beltéri csatlakozás (EEV-t nem tartalmaz)
	MCU-4ECEV		4 beltéri csatlakozás (EEV-t tartalmaz)
	MCU-6ECE		16 beltéri csatlakozás (EEV-t nem tartalmaz)
 <p>Y osztó</p>	MXJ-Y2209A(Set)	Az összes Y csatlakozáshoz	A teljes beltéri kapacitás < 16 kW
	MXJ-Y3112A(Set)		16 kW < a teljes beltéri kapacitás < 35 kW
 <p>Osztó (Refnet header)</p>	MXJ-H3119A	DVM PLUS széria	4 szobához
	MXJ-H4119A		8 szobához
 <p>Levegőtérelő</p>	MDF-45A	15 / 16 / 17 kW kültéri egységek	Felfelé
	MDF-46A	16 kW kültéri egységek	Előre
 <p>Cseppvízszivattyú</p>	MDP-075SA	AVMD széria	Cseppvízszivattyú képesség: 750 mm
	MDP-075SB	ABMB széria	Cseppvízszivattyú képesség: 750 mm
	MDP-H075SA	AVMH széria	Cseppvízszivattyú képesség: 750 mm
<p>Panel (DVM széria) Megjegyzés: beépíthető panel feltüntetve a specifikációnál**</p>	MGKH118IE0	AVMK széria	Egyutas kazettás rendszer
	MGGH103IM0	AVMG széria	Kétutas kazettás rendszer
	MGCH095IE0	AVMC széria	Négyutas kazettás rendszer
	MGCH095IE1	AVMC széria	Négyutas kazettás rendszer

Név	Modell	Kompatibilis egységek	Leírás
 Vezeték nélküli távirányító	MR-AH01	Összes széria	Egyedi vezérlő
 Vezetékes távirányító	MWR-AH01	Összes széria	Egyedi vezetékes vezérlő
 Vezeték-csomag	MWR-10A	Légcsatornázható széria	10 méter
 Jelvevő és kijelző egység	MRK-A01		Jelvevő: Vezeték nélküli távirányítóhoz
 Központi vezérlő	MCM-A200	Kültéri egység	16 szoba (Csoport) be/kikapcsolása
 Funkció-vezérlő	MCM-A100	Központi vezérlő	16 egyedi vezérlés
 7 napos programozás	MWR-BS00	Kültéri egység, Vezetékes távirányító	Egy hetes (7 nap) programozás
Hűtés/fűtés átalakító	MCM-C200	Kültéri egység	Hűtés vagy fűtés üzemmódkapcsoló
 Interfész modul	MIM-B00	Kültéri egység	MCM-A200/A100/S-NET beállítás
	MIM-B02	Kültéri egység	Interfész modul
	MIM-B04	Kültéri egység	DVM PLUS (24 ~ 44 kW)
	MIM-B06	Kültéri egység	Energiaelosztó egység
	MIM-B07	Kültéri egység	Hálózati csatlakozás
 PC vezérlés (S-NET I & S-NET II  )	MIM-C00	Kültéri egység	Átalakító + Soros csatlakozó + S-NET I CD
	MIM-C01	Kültéri egység	Átalakító + S-NET I CD
	MIM-C02	Kültéri egység	Átalakító + USB csatlakozó + S-NET I CD
	MST-S1P	Kültéri egység	S-NET II  szoftver
 Elektronikus expanziós szelep	MEV-14SA	Oldalfali típus	4,7 kW vagy kevesebb
	MEV-18SA	Oldalfali típus	5,2~7,0 kW
		Parapet típus	5,2 kW
	MEV-24SA	Parapet típus	7,0 kW



Legyen bárhol, a Samsung DVM légkondicionáló az ideális megoldás.

Koncentrálnon önmagára!



# Méreték



Nem kell tudnia, hogy az előrács mögött mi zajlik működés közben. Azt azonban tudnia kell, hogy mi tenyészik az előrács mögött, még ha nem is látja! A Samsung DVM antibakteriális vegyülettel kezelt alapvető alkotóelemei azzal, hogy meggátolják a gombák és baktériumok elszaporodását, tiszta és egészséges levegőt biztosítanak.

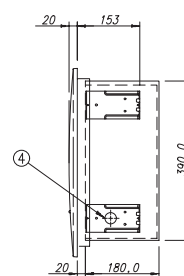
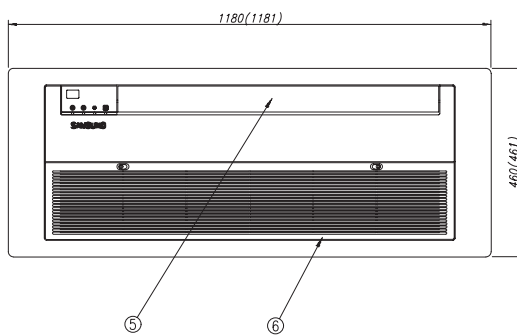
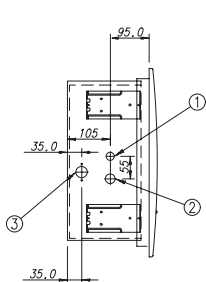
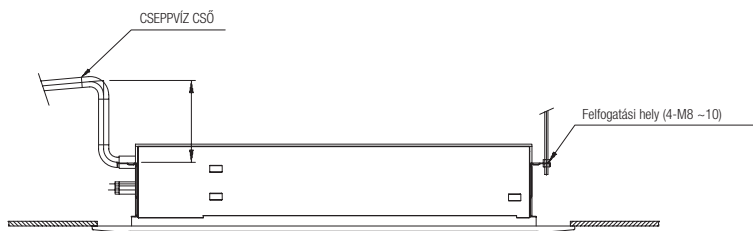
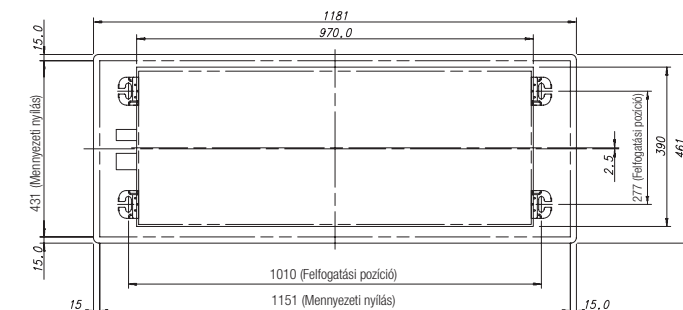
***Akar tisztaságot? Akkor válassza a Samsung DVM-et!***

# Egyszerűen tiszta

# Egyutas kazettás rendszer

## 2,0 kW ~ 3,5 kW

Egység: mm

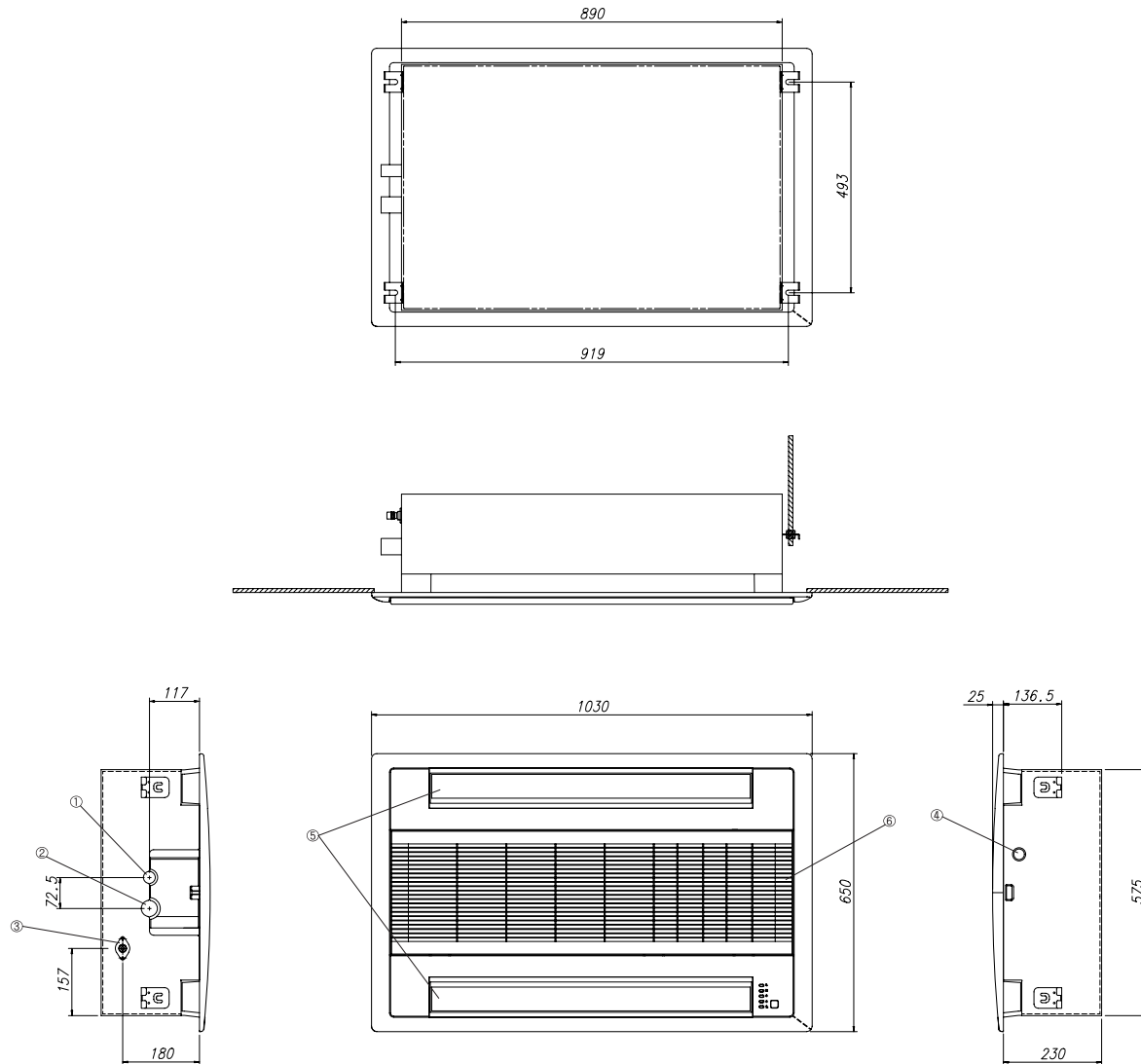


	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø6,35 (1/4")
2	Gázcső-csatlakozás	ø12,70 (1/2")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Elektromoskábel-csatlakozás	
5	Levegőkifújó rács	
6	Levegőbeszívó rács	

# Kétutas kazettás rendszer

## 5,2 kW ~ 7,0 kW

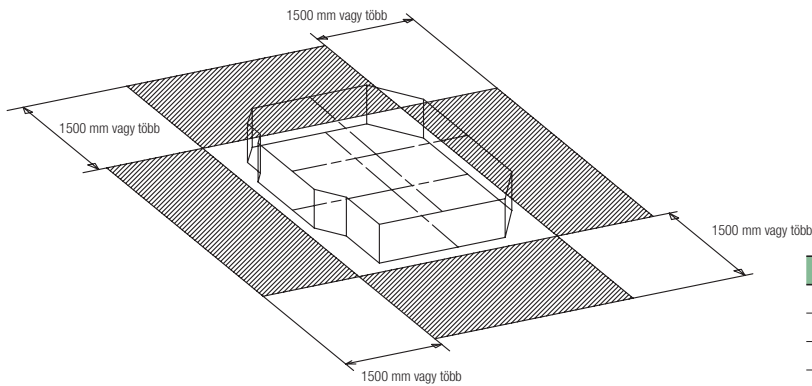
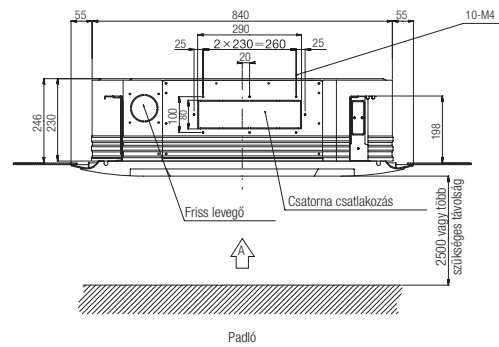
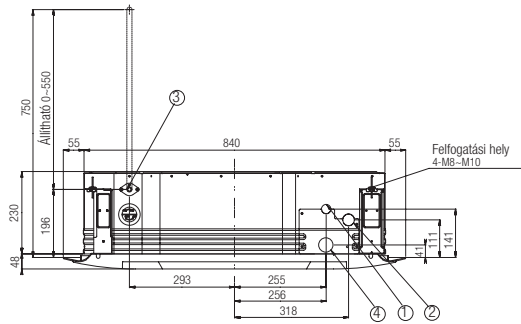
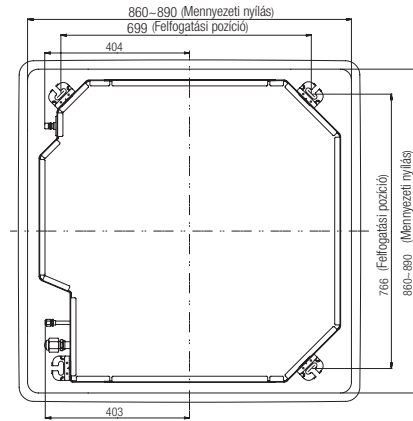
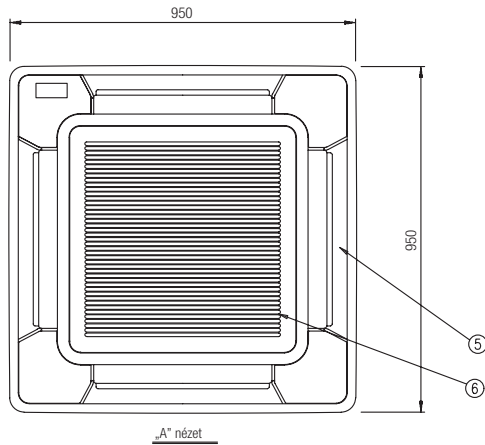
Egység: mm



	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø6,35 (1/4")
2	Gázcső-csatlakozás	ø15,88 (5/8")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Elektromoskábel-csatlakozás	
5	Levegőkifújó rács	
6	Levegőbeszívó rács	

# Négyutas kazettás rendszer 5,2 kW ~ 7,2 kW

Egység: mm



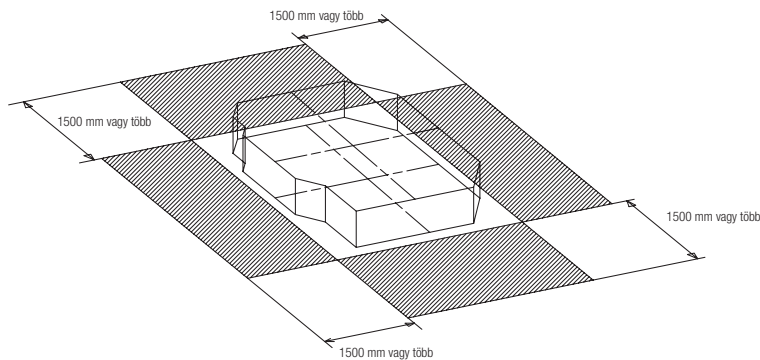
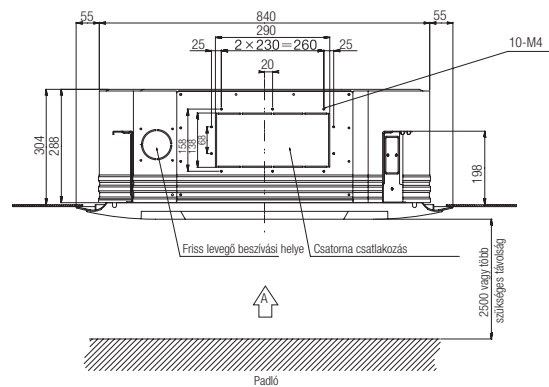
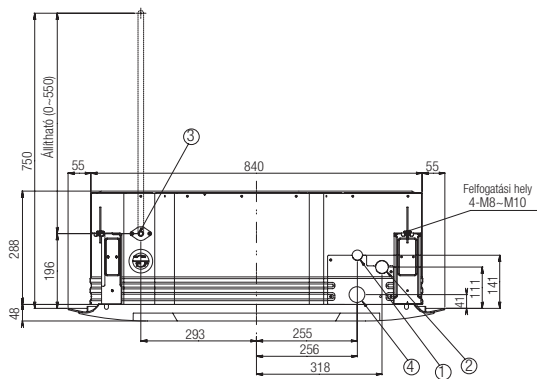
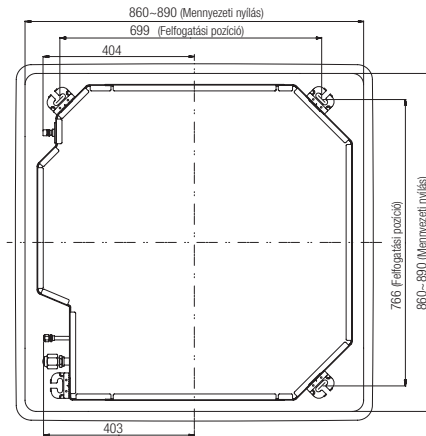
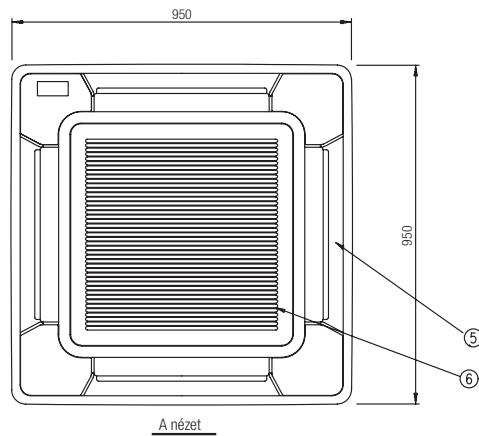
	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø9,52 (3/8")
2	Gázcső-csatlakozás	ø15,88 (5/8")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Elektromoskábel-csatlakozás	
5	Levegőkifújó rács	
6	Levegőbeszívó rács	



# Négyutas kazettás rendszer

## 10,5 ~ 14,0 kW

Egység: mm

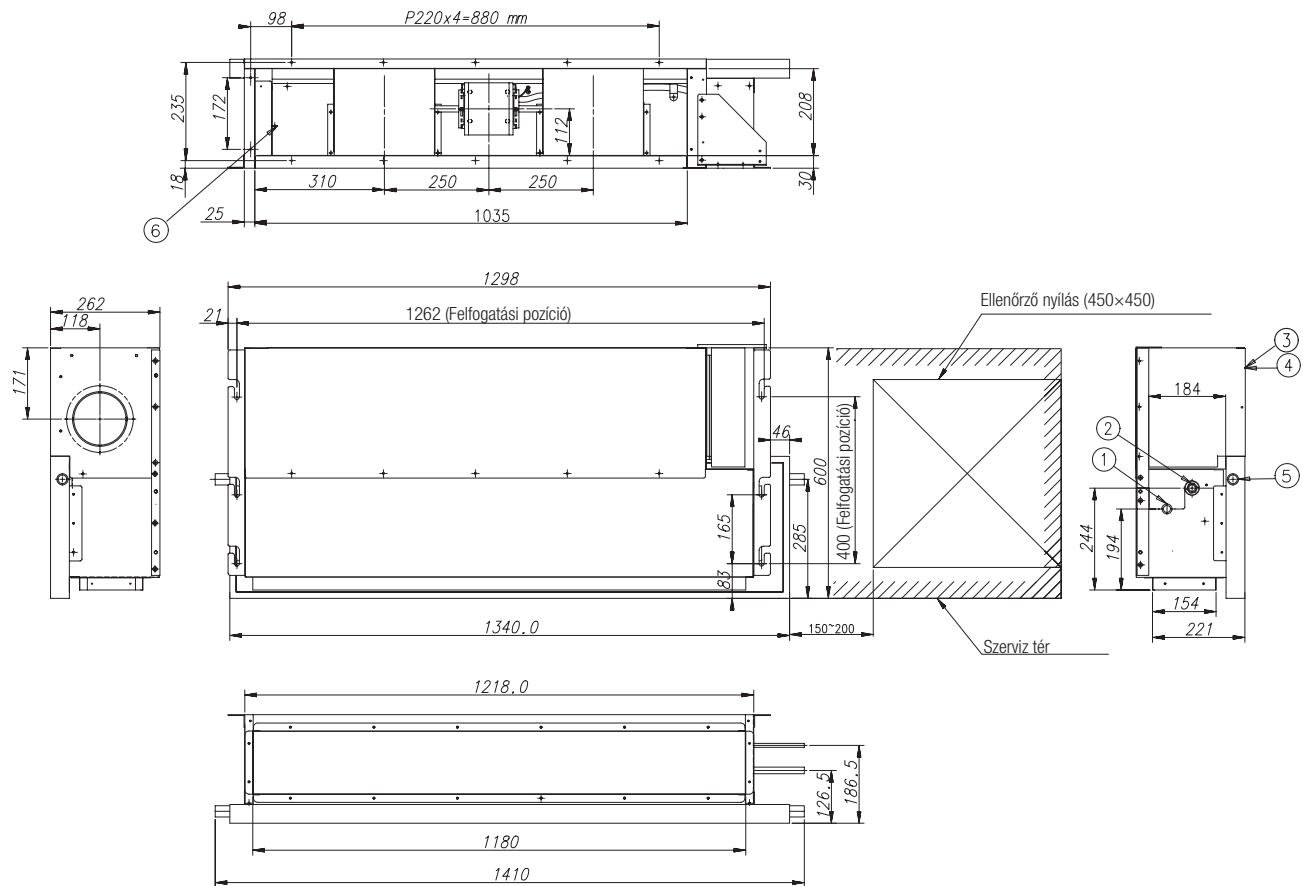


	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø9,52 (3/8")
2	Gázcső-csatlakozás	ø19,05 (3/4")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Elektromoskábel-csatlakozás	
5	Levegőkifújó rács	
6	Levegőbeszívó rács	

# Alacsony nyomású légcSATORNÁZHATÓ TÍPUS

## 5,2 kW ~ 7,0 kW

Egység: mm

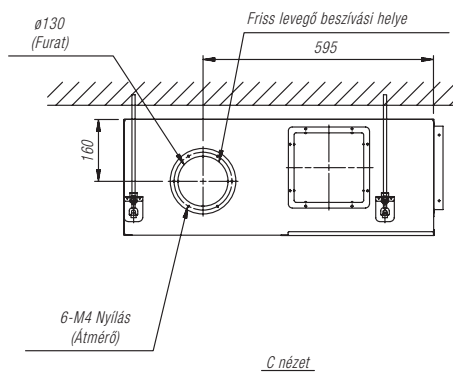
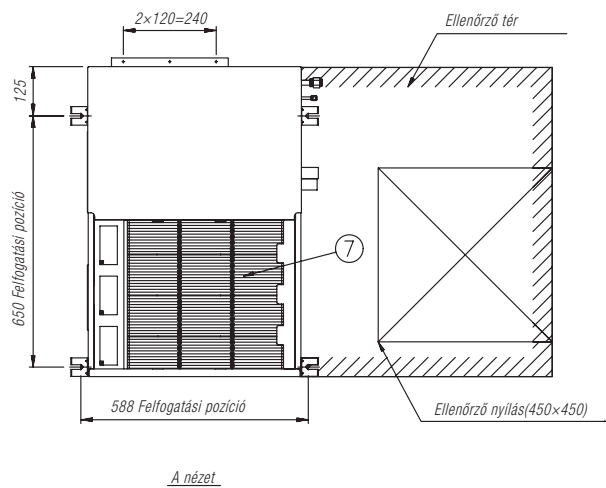
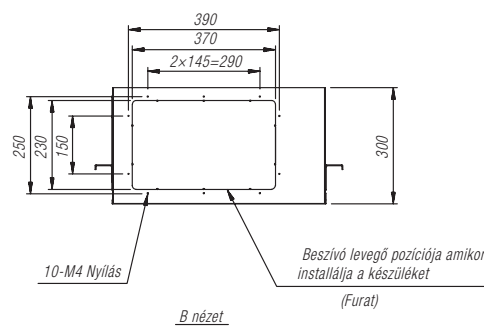
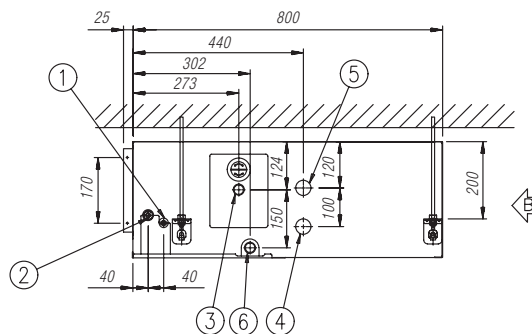
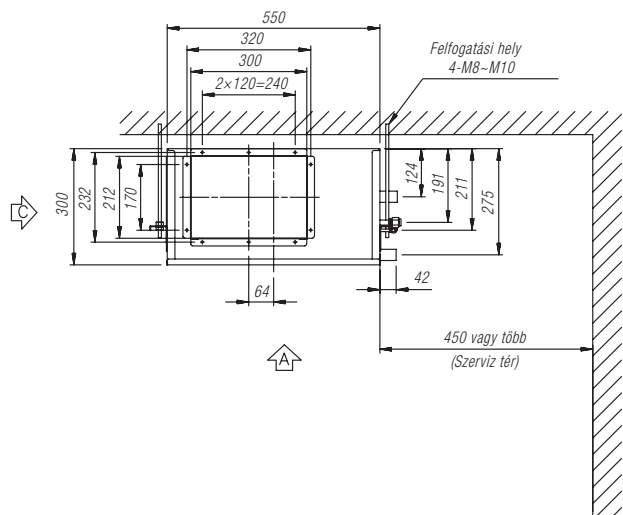


Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás ø9,52 (3/8")
2	Gázcső-csatlakozás ø15,88 (5/8")
3	Kommunikációs kábel csatlakozás
4	Elektromoskábel-csatlakozás
5	Cseppvízszivattyú-csatlakozás
6	Szűrő

# Beépíthető légszűrőszívó típus

## 2,0 kW ~ 4,0 kW

Egység: mm

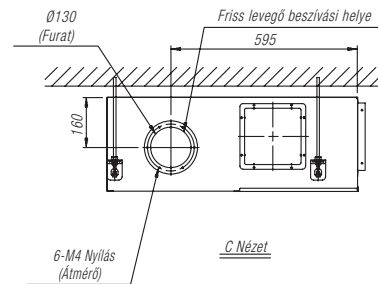
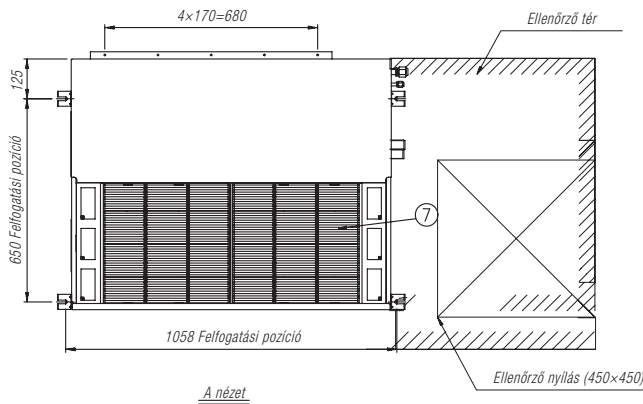
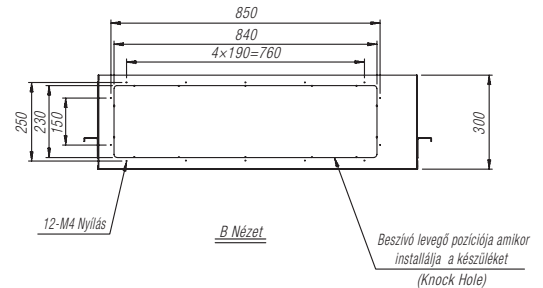
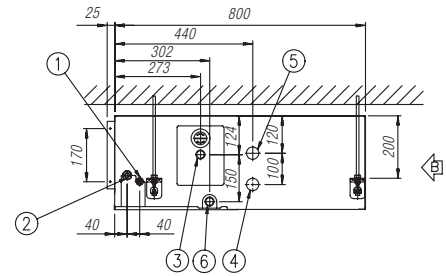
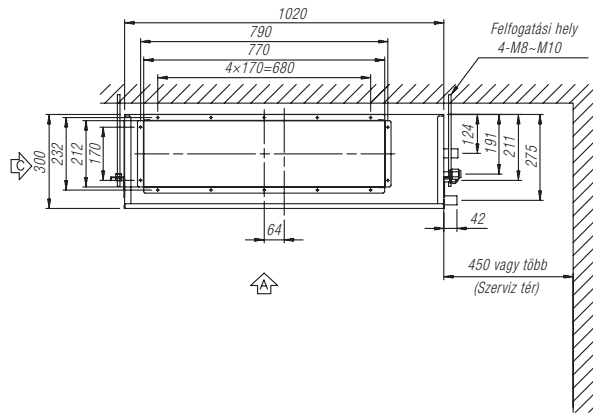


	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø6,35 (1/4")
2	Gázcső-csatlakozás	ø12,7 (1/2")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Egység közti vezetékcsatlakozás	
5	Elektromoskábel-csatlakozás	
6	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
7	Szűrő	

# Beépíthető légcsatornázható típus

## 2,0 kW ~ 4,0 kW

Egység: mm

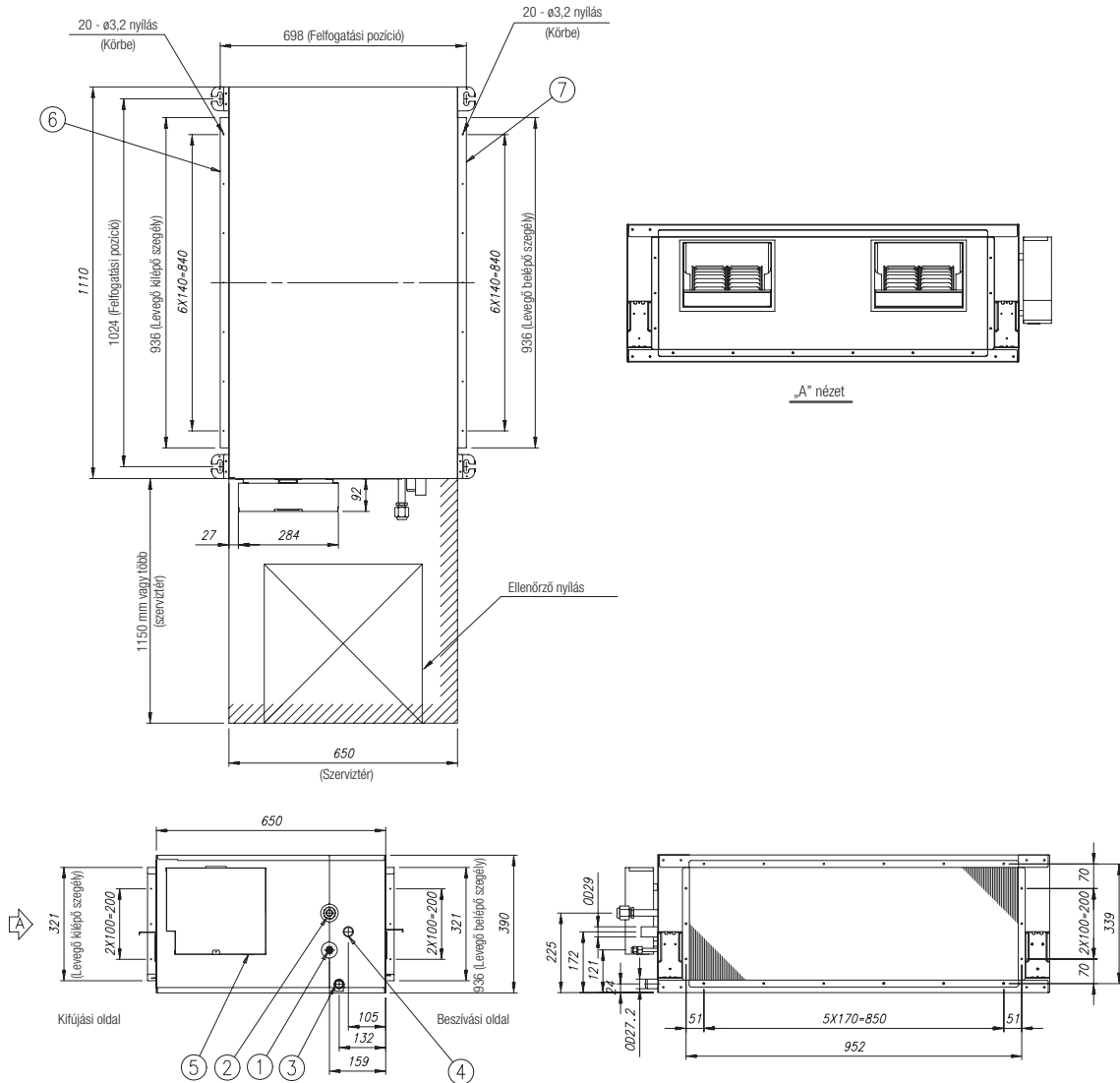


	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø9,52 (3/8")
2	Gázcső-csatlakozás	ø15,88 (5/8")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Egység közti vezetékcsatlakozás	
5	Elektromoskábel-csatlakozás	
6	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
7	Szűrő	

# Nagy nyomású légcSATORNÁZHATÓ TÍPUS

## 10,5 kW ~ 14,0 kW

Egység: mm

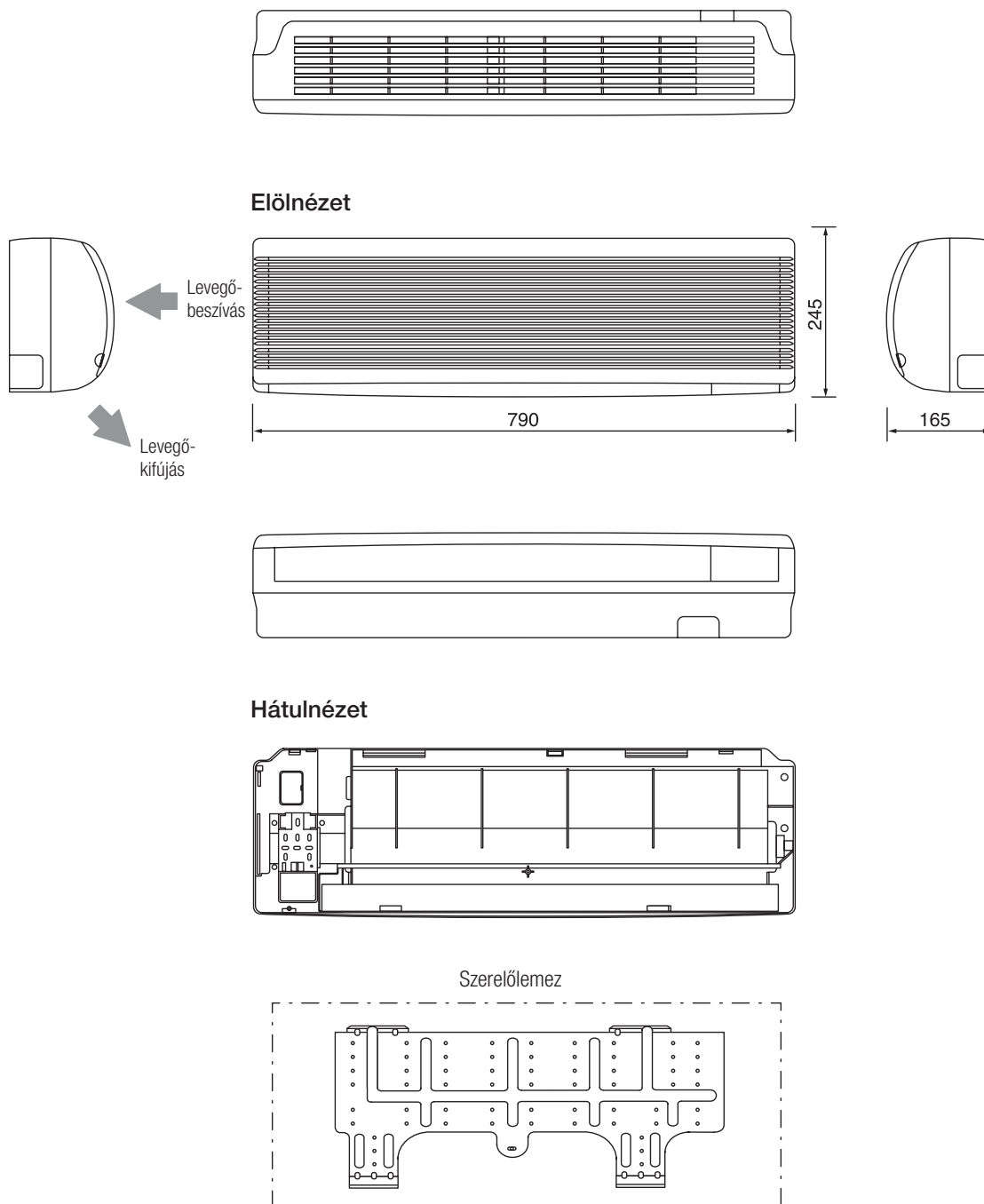


	Név	Megjegyzés
1	Folyadékcső-csatlakozás	ø9,52 (3/8")
2	Gázcső-csatlakozás	ø19,05 (3/4")
3	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
4	Cseppvízszivattyú-csatlakozás	
5	Elektromoskábel-csatlakozás	
6	Levegőkifújó szegély	
7	Levegőbeszívó szegély	

# Oldalfali típus

## 2,0 kW ~ 4,0 kW

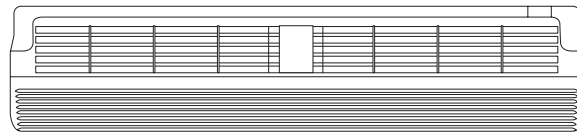
Egység: mm



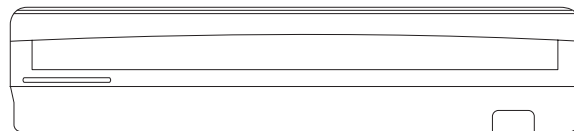
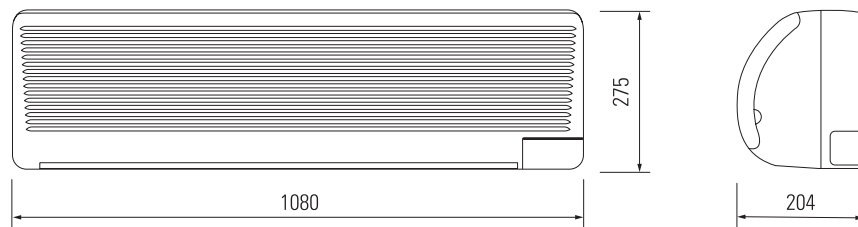
# Oldalfali típus

## 5,2 kW ~ 7,2 kW

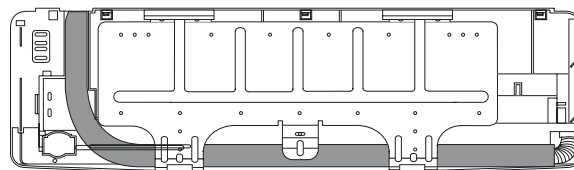
Egység: mm



Előlnézet

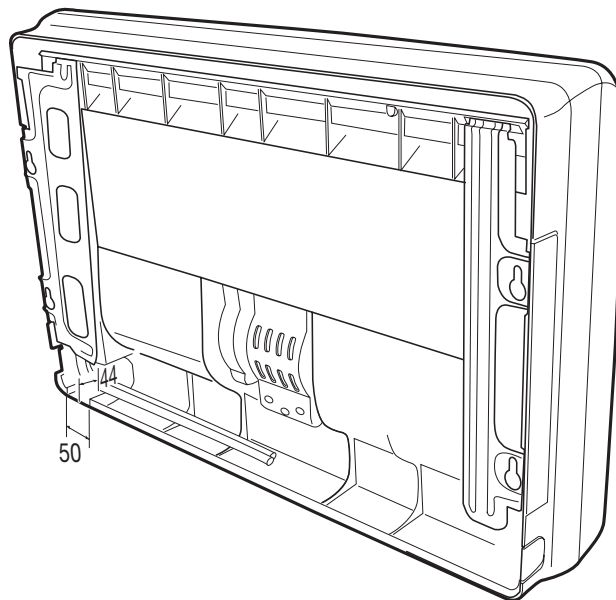
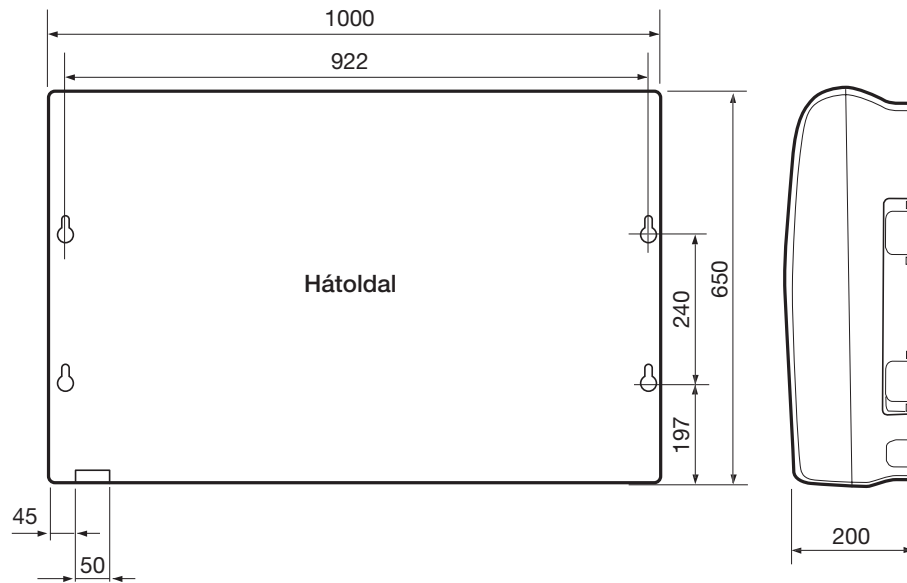


Hátnézet



## Parapet típus

Egység: mm

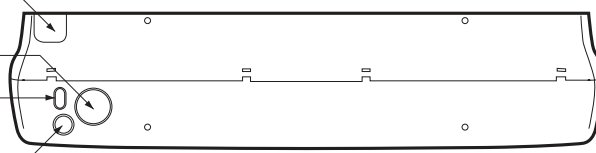


Csőkivezetés (alsó oldal)

Levegőbeszívó nyílás (ø50)

Vezetéknyílás

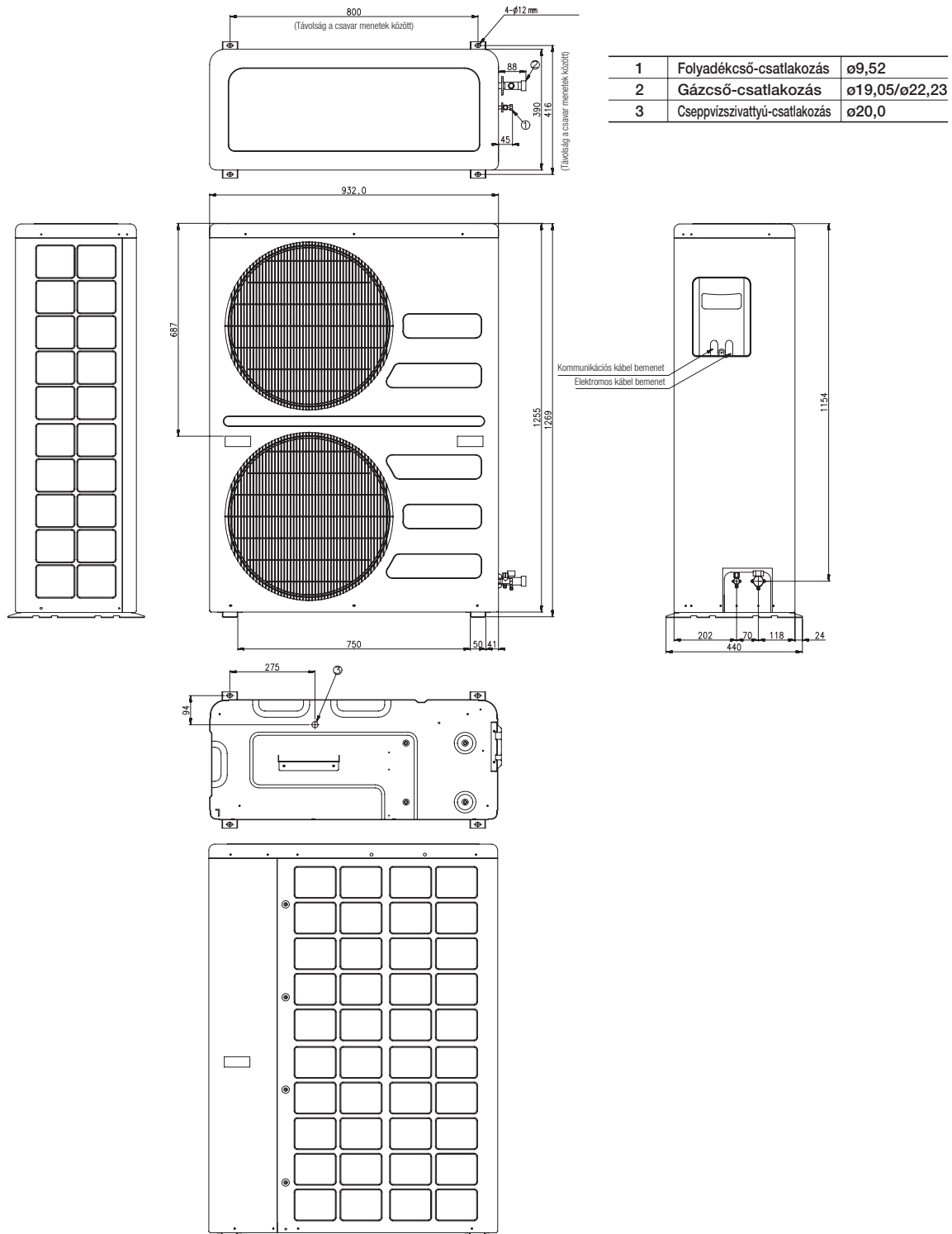
Cseppvízcső kivezetés





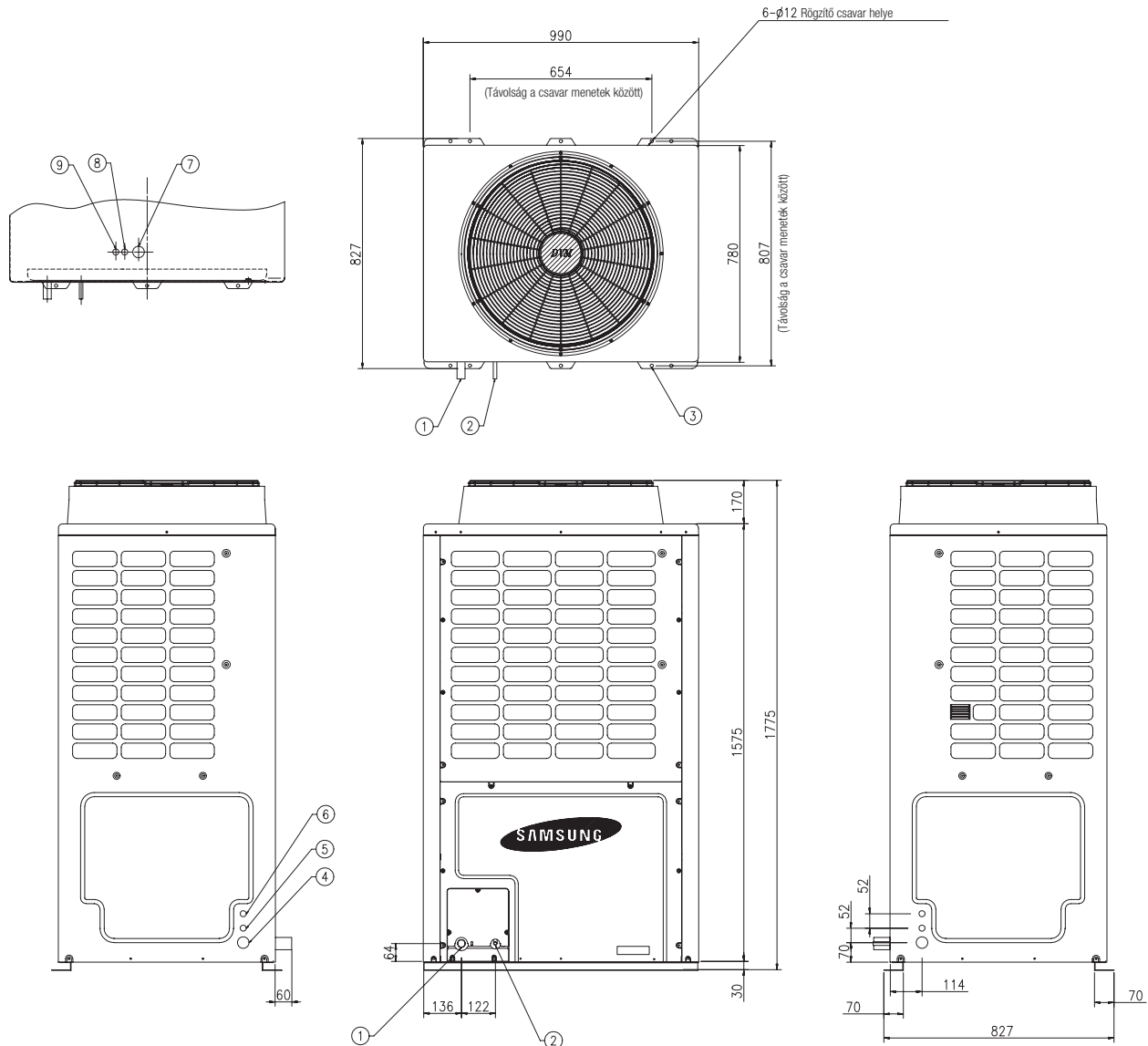
## Kültéri

Egység: mm



# Kültéri (1 ventilátor)

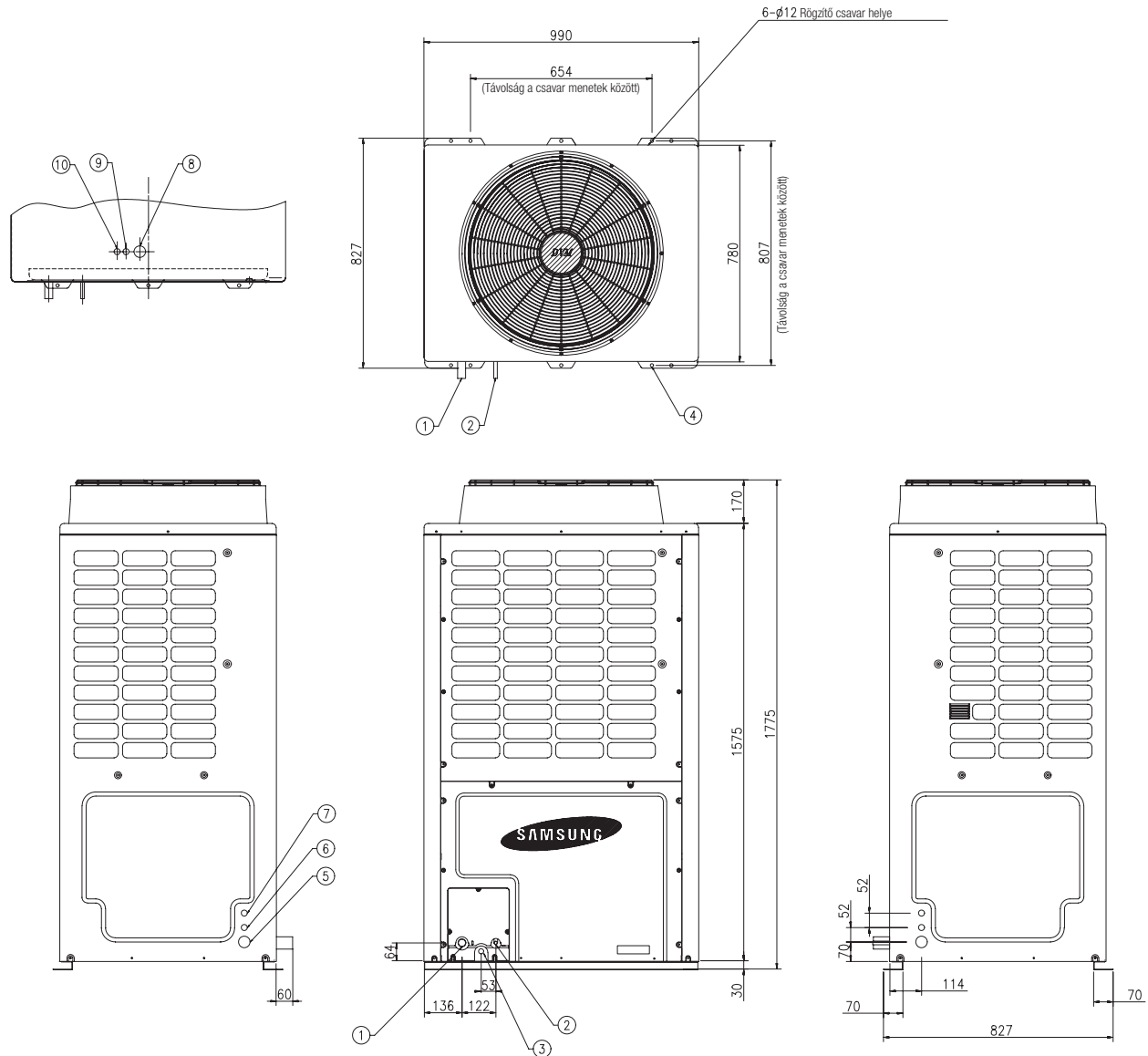
Egység: mm



Név	Megjegyzés
1 Gázcső-csatlakozás	ø28,6 Csőcsatlakozás
2 Folyadékcső-csatlakozás	ø12,7 Csőcsatlakozás
3 Rögzítő csavar helye	6-ø12 lyuk
4 Elektromoskábel-nyílás	ø42 méretű
5 Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű
6 Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű
7 Elektromoskábel-nyílás	ø42 méretű
8 Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű
9 Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű

# Kültéri (DVM HR széria)

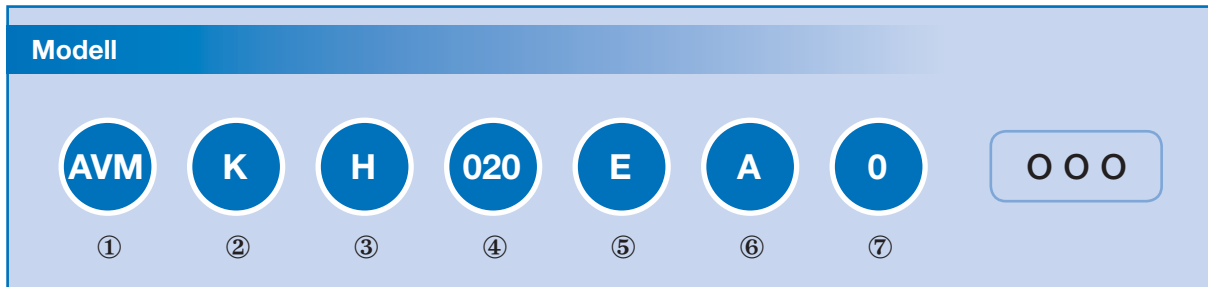
Egység: mm



	Név	Megjegyzés
1	Alacsony nyomású gázcsőcsatlakozás	ø28,6 Csőcsatlakozás
2	Folyadékcső-csatlakozás	ø12,7 Csőcsatlakozás
3	Nagynyomásúgázcső-csatlakozás	ø19,1 Csőcsatlakozás
4	Rögzítő csavar helye	6-ø12 lyuk
5	Elektromoskábel-nyílás	ø42 méretű
6	Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű
7	Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű
8	Elektromoskábel-nyílás	ø42 méretű
9	Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű
10	Elektromoskábel-nyílás	ø22 méretű

# DVM Modellkód rendszer

## Beltéri egység



### ① Beltéri egység

Változtatható kapacitású szabadon csatlakoztatható multi (DVM)	AVM
Állandó kapacitású állandó csatlakozású multi (DPM)	AFP

### ③ Üzem mód

Csak hűtés (C/O)	C
Hőszivattyú (H/P)	H

### ⑤ Feszültségigény

220 V, 60 Hz	B
208~230 V, 60 Hz	C
220~240 V, 50 Hz	E

### ② Beltéri egység típusa

Kazettás rendszer	Egyutas	K
	Kétutas	G
	Négyutas	C
Légcsatomázható típus	Alacsony nyomású	D
	Nagy nyomású	H
	Beépíthető	B
Oldalfali típus		W
Parapet típus		F

### ④ Kapacitás (kW×100, 3 karakter)

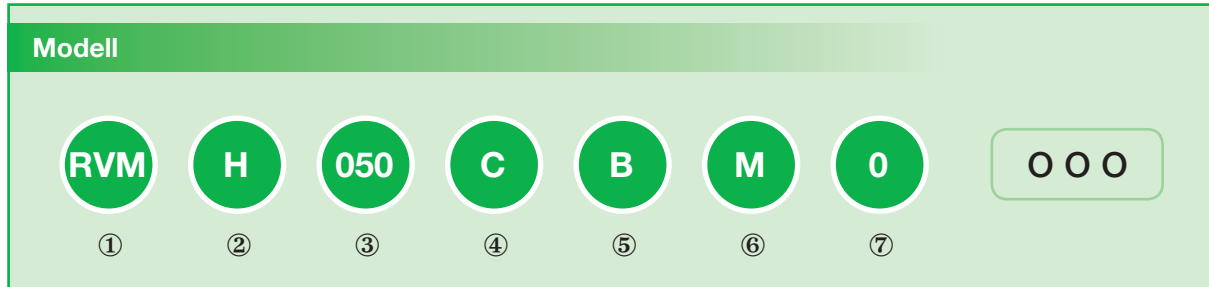
Btu/h	Watt	
	50Hz	60Hz
7 K	2000 W	2000 W
9 K	2600 W	3200 W
12 K	3500 W	4000 W
18 K	5200 W	5500 W
20 K	6000 W	6000 W
24 K	7000 W	7200 W
28 K	8200 W	8300 W
36 K	10 500 W	11 000 W
44 K	12 800 W	12 800 W
48 K	14 000 W	14 000 W

### ⑥ Hűtőközeg

R22/R407C	A
R410A	C

### ⑦ Version

## Kültéri egység



### ① Kültéri egység

Változtatható kapacitású szabadon csatlakoztatható multi (DVM,DVM HR)	RVM
Állandó kapacitású állandó csatlakozású multi (DPM)	RFP
DVM PLUS (Modul multi)	RMA
	RMB

### ② Üzem mód

Csak hűtés (C/O)	C
Hőszivattyú (H/P)	H
Hővisszanyerő (DVM HR)	R

### ③ Kapacitás (kW×100, 3 karakter)

### ④ Feszültségigény

220 V, 60 Hz	B
208~230 V, 60 Hz	C
220~240 V, 50 Hz	E
208~230 V, 60 Hz, 3ø	F
380~415 V, 50 Hz, 3ø	G
380 V, 60 Hz, 3ø	H
460 V, 60 Hz, 3ø	J

### ⑤ Hűtőközeg

Hűtőfolyadék	Kifújási irány	Besorolás
R22	Felfelé	A
	Előrefelé	B
R410A	Felfelé	E
	Előrefelé	F
R407C	Felfelé	C
	Előrefelé	D

### ⑥ Beltéri egységek kombinációja

Kazettás rendszer	Egyutas	K
	Kétutas	G
	Négyutas	C
Légcsatomázható típus	Alacsony nyomású	D
	Nagy nyomású	H
	Beépíthető	B
Oldalfali típus		W
Parapet típus		F
Free		M

### ⑦ Verzió

## Opcionális szerelvények

Név	Modell	Magyarázat	Példa
Elektronikus expanziós szelep (Beépíthető típus)	MEV ① ② ③	MEV: Opcionális elektronikus expanziós szelep ① : Elektronikus expanziós szelep modell (2 karakter) ② : Gyártó ③ : Verzió MEV széria csak a parapet vagy az oldalfali egység-hez telepíthető.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MEV-14SA</li> <li>• MEV-18SA</li> <li>• MEV-24SA</li> </ul>
Elektronikus expanziós szelep egység (Disztribútor kit típus)	MXD ① ② ③ ④ ⑤	MXD: Opcionális disztribútor csomag ① : Maximum átmérő (2 számjegy) ② : Típusok (két típus K2-nek jelölve) ③ : Minimum átmérő (00-nak van jelölve egy típus használatánál és minimum átmérővel a 2 típus használatánál) ④ : Típusok (két típus K2-nek jelölve) ⑤ : Verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MXD-14K300A (1,4 mm 3)</li> <li>• MXD-14K218A (1,4 mm 2, 1,8 mm 1)</li> </ul>
Kifűjő csatorna	MDF ① ②	MDF: Opcionális disztribútor csatornaerem ① : Lyukméret (ø, cm, 2 számjegy) ② : Verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MDF-45A</li> </ul>
Y osztó egység	MXJ ① ② ③	MXJ: Opcionális refnet (Y osztó) egység ① : Bemelő cső mérete (2 karakter) ② : Kimenő cső mérete (2 karakter) ③ : Verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MXJ-1509B (Bemelő cső 15mm, Kimenő cső 9 mm)</li> </ul>
Cseppvízszivattyú	MDP ① ② ③	MDP: Opcionális cseppvízszivattyú ① : Kimenő nyomás (cm, 3 karakter), 75 cm → 075 ② : Gyártó ③ : Verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MDP-075SA</li> <li>• MDP-075SB (Beépíthető)</li> </ul>
Elülső panel	M ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦	① : Rácsalkalmazás (panel) ② : Beltéri egység típusa (K : egyutas kazettás, G: kétutas kazettás, C: négyutas kazettás, B: beépíthető légcsatornázzható) ③ : H: Csak hűtés és hőszivattyú, N: vezeték nélküli távirányító használata nélkül ④ : Méret (Jelöli a hosszabb oldalt, cm, 3 karakter) ⑤ : Szín (G: szürke, I: elefántcsontszínű) ⑥ : Nyelv (E: Csak angol, C: kínai, A: arab és angol, M: 8 nyelv, U: 3 nyelv - °F és hüvelyk) ⑦ : Verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MGKC118IE0</li> </ul>

Név	Modell	Magyarázat	Példa
Vezeték nélküli távirányító	MR ① ② ③ ④ ⑤	<b>MR:</b> Opcionális vezeték nélküli távirányító ① : Kivitelezés (A~Compact) ② : Mód (C: csak hűtés, H: hőszivattyú) ③,④ : Verzió ⑤ : Nyelv (None: 9 nyelv, C: kínai, U: 3 nyelv-°F és hüvelyk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MR-AH01</li> <li>• MR-AC01</li> </ul>
Jelnevő és kijelző egység	MRK ① ② ③ ④	<b>MRK:</b> Opcionális jelnevő és kijelző egység ① : Jelnevő egység terv (A) ②,③ : Verzió ④ : Nyelv (None: 9 nyelv, C: kínai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MRK-A00</li> </ul>
Jelnevő és kijelző vezeték	MRW ① ② ③	<b>MRW:</b> Opcionális jelnevő és kijelző vezeték ① : Hossz (m, 2 számjegy) ② : Verzió ③ : Nyelv (None: angol, C: kínai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MRW-10A</li> </ul>
Vezetékes távirányító	MWR ① ② ③ ④ ⑤	<b>MWR:</b> Opcionális vezetékes távirányító ① : Kivitelezés (A-present) ② : Mód (H: csak hűtés és hőszivattyú) ③,④ : Verzió ⑤ : Nyelv (None: 9 nyelv, C: kínai, U : 3 nyelv-°F és hüvelyk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MWR-AH01</li> </ul>
Interfészmodul	MIM ① ② ③ ④	<b>MIM:</b> Opcionális interfész modul ① : Telepítési lehetőség (A : beltéri egység, B : kültéri egység, C : mások) ②,③ : Verzió ④ : Nyelv (None: 9 nyelv, C: kínai)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIM-B00</li> </ul>
Vezérlő	MCM ① ② ③ ④ ⑤	<b>MCM:</b> Opcionális vezérlő ① : Funkció (A: vezérlő, B: mérő műszer, C: mások) ② : LCD alkalmazás (1 : funkcióvezérlő, 2 : Központi vezérlő) ③,④ : Verzió ⑤ : Nyelv (None: 9 nyelv, C: kínai, U: 3 nyelv-°F és hüvelyk)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MCM-A200</li> </ul>
Szűrő	MF ① ② ③ ④	<b>MF:</b> Opcionális szűrő ① : Termék besorolása ② : A szűrő specifikációja (0 : szűrő 1: Tiszta és szagtalanító szűrő 2 : Beépített elektromos porgyűjtő 3 : Scroll elektromos porgyűjtő ③ : Szín (B: fekete, G: zöld) ④ : Verzió	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MF-C1B0</li> </ul>

## Opcionális szerelvények

Név	Modell	Magyarázat	Példa
Csatornaperem	MDP ① ② ③ ④	<p><b>MDP: Csatornaperem</b></p> <p>①,② : Lyuk (ø, cm)</p> <p>③ : Lyukak száma</p> <p>④ : Verzió</p>	
Szuper hűtő	MSC ① ② ③ ④ ⑤	<p><b>MSC: Szuper hűtő</b></p> <p>①,② : a kapcsolható kültéri egység kapacitása lóerőben (28 kW-ost (10HP, 10 lóerő) 00-val jelölve )</p> <p>③ : Feszültségigény</p> <p>B: 220 V, 60 Hz</p> <p>C: 208~230 V, 60 Hz</p> <p>E: 220~240 V, 50 Hz</p> <p>H: 380 V, 60 Hz, 3ø</p> <p>J : 460 V, 60 Hz, 3ø</p> <p>④ : Kivitelezés (A: előlről B: felülről)</p> <p>⑤ : Verzió</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSC-00EB0 (Az 10,0 HP (28 kW) kültéri egység tetején alkalmazható)</li> <li>• MSC-50EA0 (Az 5,0 HP (15 kW) kültéri egység elején alkalmazható)</li> </ul>
Szuper fűtő	MSH ① ② ③ ④ ⑤	<p><b>MSH: Szuper fűtő</b></p> <p>①,② : a kapcsolható kültéri egység kapacitása lóerőben (28kW-ost (10HP, 10 lóerő) 00-val jelölve )</p> <p>③ : Elektromos ellátás specifikációja</p> <p>B: 220V, 60Hz</p> <p>C: 208~230V, 60Hz</p> <p>E: 220~240V, 50Hz</p> <p>H: 380V, 60Hz, 3ø</p> <p>J : 460V, 60Hz, 3ø</p> <p>④ : Kivitelezés (A: előlről B: felülről)</p> <p>⑤ : Verzió</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MSH-00EB0 (Az 10,0 HP (28 kW) kültéri egység tetején alkalmazható)</li> <li>• MSH-50EA0 (Az 5,0 HP (15 kW) kültéri egység elején alkalmazható)</li> </ul>
Vízcső	MWC ① ② ③ ④ ⑤	<p><b>MWC: Vízcső</b></p> <p>①,②,③ : Alkalmazható beltéri egység kapacitása (x 10 kW)</p> <p>④ : Alkalmazható termék (H: nagy nyomású légcSATORNÁZHATÓ, D: alacsony nyomású légcSATORNÁZHATÓ, B: beépíthető légcSATORNÁZHATÓ)</p> <p>⑤ : Verzió</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MWC-052D0 (Az 5200 W-os alacsony nyomású légcSATORNÁZHATÓ típusokhoz)</li> </ul>

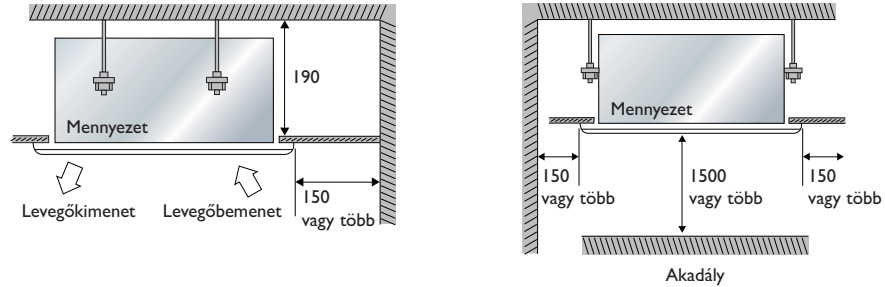


# Beszerelesi útmutató

## Beltéri egység

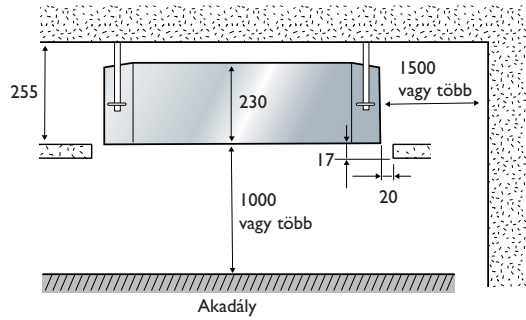
### Egyutas kazettás

(Egység: mm)



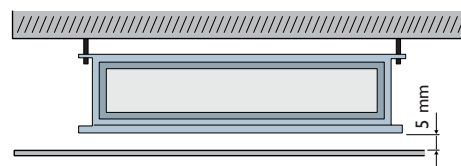
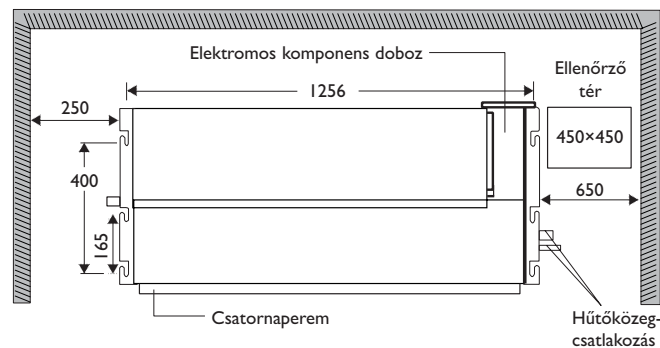
### Négyutas kazettás

(Egység: mm)



### Légcsatornázható típus (Alacsony nyomású)

(Egység: mm)



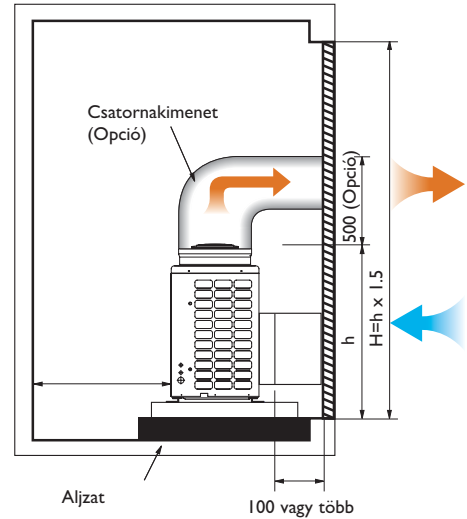
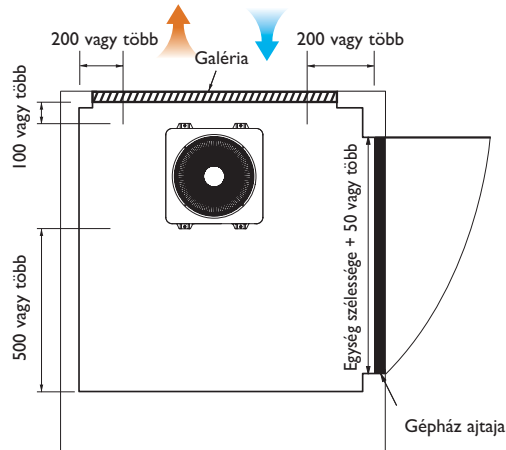
A beltéri egység és a mennyezet között minimum 5 mm távolságot kell tartani, ellenkező esetben a zaj és a beltéri egység vibrációja zavarhatja a megrendelőt.

# Beszerelesi útmutató

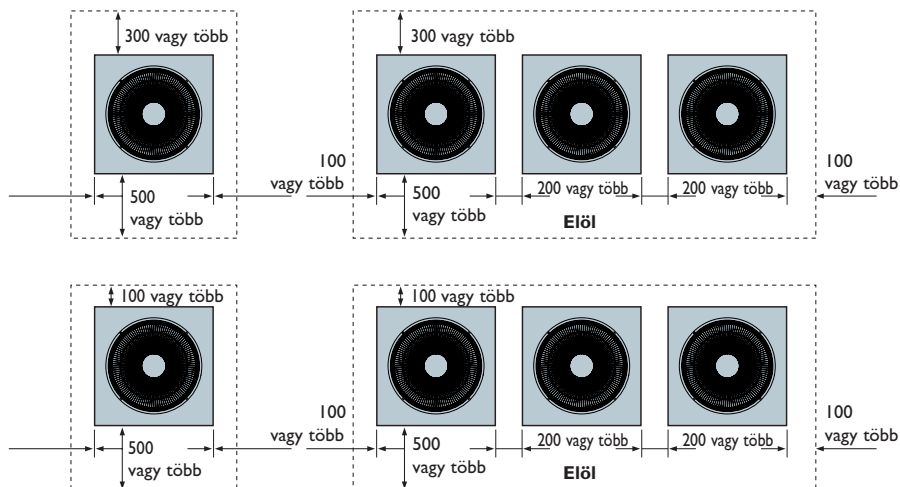
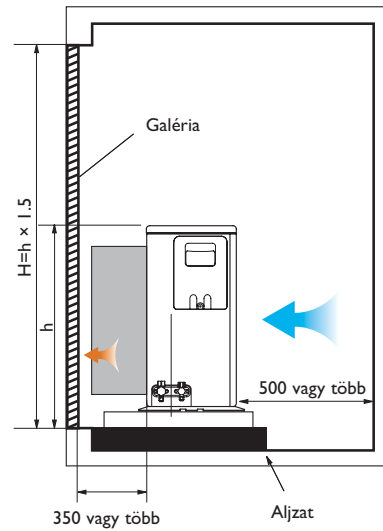
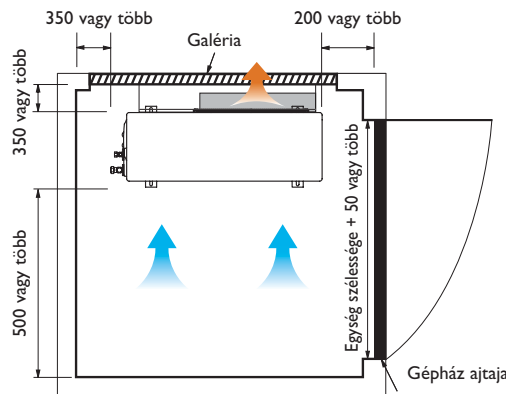
## Kültéri egység

### Felfelé (16, 18, 28 kW)

(Egység: mm)



### Előrefelé (16 kW)



Kültéri egység körül szabadon hagyandó távolság: Elöl 1500 vagy több; hátul: 500 mm vagy több

# Átváltási táblázat

## Hosszúság

Mértékegység	cm	m	hüvelyk	láb	yard	mérföld
1 cm	1	0,01	0,3937	0,0328	0,0109	-
1 m	100	1	39,37	3,2808	1,0936	0,0006
1 hüvelyk	2,54	0,0254	1	0,0833	0,0278	-
1 láb	30,48	0,3048	12	1	0,3333	0,00019
1 yard	91,438	0,9144	36	3	1	0,0006
1 mérföld	160 930	1609,3	63360	5280	1760	1

## Súly

Mértékegység	g	kg	tonna	szemer	uncia	font
1 g	1	0,001	0,000001	15,432	0,03527	0,0022
1 kg	1000	1	0,001	15 432	33,273	2,20459
1 tonna	1 000 000	1000	1	-	35 273	2204,59
1 szemer	0,06479	0,00006	-	1	0,00228	0,00014
1 uncia	28,3495	0,02835	0,000028	437,4	1	0,06525
1 font	453,592	0,45359	0,00045	7000	16	1

## Térfogat

Mértékegység	cm <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	liter	hüvelyk <sup>3</sup>	láb <sup>3</sup>	yard <sup>3</sup>	gallon
1 cm <sup>3</sup>	1	0,000001	0,001	0,06102	0,00003	0,00001	0,00026
1 m <sup>3</sup>	1000000	1	1000	61027	35,3165	1,3082	264,186
1 liter	1000	0,001	1	61,027	0,03531	0,0013	0,26418
1 hüvelyk <sup>3</sup>	16,387	0,000016	0,01638	1	0,00057	0,00002	0,00432
1 láb <sup>3</sup>	28 316,8	0,02831	28,3169	1728	1	0,03703	7,48051
1 yard <sup>3</sup>	764511	0,76451	764,511	46656	27	1	201,974
1 gallon	3785,43	0,00378	3,78543	231	0,16368	0,00495	1

## Terület

Mértékegység	m <sup>2</sup>	a	láb <sup>2</sup>	yard <sup>2</sup>	hektár
1 m <sup>2</sup>	1	0,01	10,764	1,1958	0,00024
1 a	100	1	1076,4	119,58	0,02471
1 láb <sup>2</sup>	0,092903	0,000929	1	0,1111	0,000022
1 yard <sup>2</sup>	0,83613	0,00836	9	1	0,000207
1 hektár	4046,8	40,468	43560	4840	1

## Kalória

Mértékegység	kcal	kW	Btu	LE (lég)
1 kcal	1	0,0011628	3,968	0,000444
1 kW	860	1	3412,48	0,382222
1 Btu	0,25	0,000293	1	0,000112
1 LE (lég)	2250	2,6162791	8928	1

## Nyomás

Mértékegység	mmAq	Pa
1 mmAq	1	9,80665
1 Pa	0,10197	1

## Hőmérséklet

°C > °F	$^{\circ}\text{F} = \{ (9/5) \times ^{\circ}\text{C} \} + 32$
°F > °C	$^{\circ}\text{C} = \{ (5/9) \times (^{\circ}\text{F} - 32) \}$

# DVM központok



Life  
Style **innovator**



**ELECTRONICS**

Samsung Electronics Magyar Rt.  
Légkondicionáló üzletág

1037 Budapest, Szépvölgyi u. 35–37.

Ügyfélszolgálat: 06-40-985-985, [www.samsung.hu](http://www.samsung.hu), [www.dvmsystem.com](http://www.dvmsystem.com)