



# LÉGKONDITIONÁLÓK 2013

Továbbfejlesztett megoldások a kiváló levegőminőségért

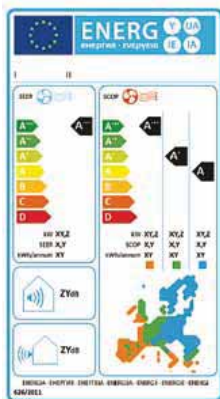
# Továbbfejlesztett megoldások a kiváló levegőminőségért

Az LG tudja, hogy amikor Ön saját szükségleteire választ légkondicionálót, a csúcsmínőséget keresi. Ezért, kitaróan dolgozunk a kényelmet, energiahatékonyt, és tökéletes megbízhatóságot szavatoló innovatív klímavezérlési megoldások fejlesztésén.

Kiváló Inverter technológiánk kivételesen hatékony hűtést és fűtést kínál az energiafogyasztás jelentős csökkentése mellett. Az európai energiaszabályzasi mércéknek eleget téve, ez az intelligens, villanyáram-takarékos technológia ideális azok számára, akik szívügyüknek tekintik ökológiai lábnyomuk csökkentését. A+++ besorolású, innovatív Aktív Energiaszabályzó technológiával gyártott termékeivel az LG egy egészen új szintre emeli az energiahatékonyt.

Légkondicionálóink új generációja tisztább, élvezhetőbb otthoni környezetet teremt az általunk kifejlesztett légtisztító technológiának köszönhetően. Nagy teljesítményű és hatékony légszűrők megvédik Önt a levegőben található vírusoktól és allergénektől, s még a kellemetlen szagokat is eltávolítják. A jobb minőségű levegő mellett, az LG termékei meglepően alacsony zajszinttel működnek, s ezzel nyugodtabb otthoni légkört biztosítanak, a hűvösebb, energiahatékonyabb LG otthonért.

A csúcsmínőségű légkondicionálók mellett, az LG páratlanul kényelmes és egyszerű szerelést és termék-karbantartást, biztosít, az átfogó ügyfélszolgálat, a szaktanácsadást és a határidős szállítást mellett. A cég a hosszú és jó hírnévvel fémjelzett fennállása alatt kialakított gyakorlatához hiven, folytatja technológiai fejlesztéseit és alkalmazását, ügyfelei kényelmének érdekében az egész világon.







LG Heat Pump  
Inverter V

## ATHENA XTREME INVERTER V

In addition to stylish design, LG Athena Xtreme Inverter V brings with it an unrivaled package of the most complete heating solution.

### Magasfokú energia- hatékonyság

A fejlett Inverteres technológia, a nagyhatékonyságú hőcserélő és a továbbfejlesztett kompresszoros és váltóirányítós meghajtás a legmagasabb szintű energiahatékonyságot biztosítja.

### Kényelem alacsony- fokú fűtés mellett

Nemcsak nyaralója, hanem garázsra és raktárhelyisége számára is az LG Athena Xtreme Inverter V biztosítja az alacsonyfokú fűtési funkciót, mely folyamatosan képes a beltéri hőmérsékletet az optimális 9°C - 13°C között tartani.

### Tökéletes csend

Az LG légkondicionálói alacsony zajszinttel működnek köszönve az egyedülálló, új, ferdelapát-ventilátoros és a kefe nélküli, egyenáramú motoros technológiának.

### Tökéletes egészségvédelem

Az LG Athena Xtreme Inverter V fejlett levegőszűrői Plasmaster ionokkal dúsított friss levegőt juttatnak a helyiségbe, így javítva a felhasználó egészségét és kényelem-érzetét.



Magasfokú  
energiaha-  
tékonyság

COP / EER  
**5.6**  
(P09MN)  
Felsőkategóriás  
energiahatékonyság



Kényelem  
extrém fűtés  
mellett

**LH  
mód**



Tökéletes  
csend

**17dB**  
Zajsztint  
(Éjszakai üzemmód)

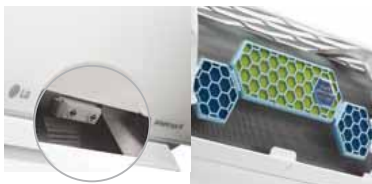
BLDC Motor / Ferdalapátos ventilátor



Tökéletes egész-  
ségvédelem

**99%**  
Fertőtlenítés

Plasmaster ionizáló Méhsejt szerkezetű szűrők



## Modell nézetei



Magasfokú  
energia-  
hatékonyság



Alacsonyfokú  
fűtés



Kefe nélküli  
egyenirányú  
motor



Tökéletes  
csend



Vírusbiztos  
szűrő



Allergénbiztos  
szűrő



Plasmaster  
ionizáló



Méhsejt  
szerkezetű  
szűrők



Gyors és  
egyszerű  
szerelés



Elegáns  
dízajn

# ATHENA INVERTER V

Elegáns kivitelezéssel párosítva, az LG Athena Inverter V az egyik legteljesebb légkondicionáló megoldást kínálja.



## Magasfokú energiahatékonyság

A fejlett Inverteres technológia, a nagyhatékonyságú hőcserélő és a továbbfejlesztett kompresszoros és inverteres meghajtás a legmagasabb szintű energiahatékonyságot biztosítja.

## Tökéletes csend

Az LG légkondicionálói alacsony zajszinttel működnek köszönve az egyedülálló, új, ferdelapát-ventillátoros és a kefe nélküli, egyenáramú motoros technológiának.

## Tökéletes egészségvédelem

Az LG Athena Inverter V fejlett levegőszűrői Plasmaster ionokkal dúsított friss levegőt juttatnak a helyiségbe, így javítva a felhasználó egészségét és kényelem-érzetét.

## 1 Magasfokú energiahatékonyság

9.1

SEER (Szezonális energiahatékonyság hűtési üzemmódban)



Aktív energiaszabályozás



## 2 Tökéletes csend

17dB

Zajszint  
(Éjszakai üzemmód)



BLDC motor / Ferdelapátos ventilátor



## 3 Tökéletes egészségvédelem

99%

Fertőtlenítés



Plasmaster ionizáló

3M többszörös védelmet nyújtó szűrő



## Egyedülálló tulajdonságok



Magasfokú energiahatékonyság

Aktív energiaszabályozás

Kéfe nélküli egyenáramú motor

Ferdelapátos ventilátor

Tökéletes csend

Néma üzemmód

3M többszörös védelmet nyújtó szűrő

Méhséjt szerkezetű szűrők

Plasmaster ionizáló

Plasmaster automatikus tisztítófunkció

Kettős védelmet nyújtó szűrő

Jet Cool

Négyirányú porszívás


Elegáns dizájn


Gyors és egyszerű szerelés

# Egyedülálló tulajdonságok

## Magasfokú energiahatékonyság


A csúcstechnikájú hőcserélő, a levegőelosztás, a kompresszor és az inverteres technológia a világban egyedülálló energiahatékonysági szintet biztosítanak.


**1**  **Aktív energiaszabályozás:** Az aktív energiaszabályozás az adott helyzethez igazodva szabályozza az energiafogyasztás szintjét és a hűtési teljesítményt. (Csak H09AK, H12AK)

 **Energiahatékonyság:** Az LG tökéletesített kompresszoros és inverteres technológiája, a 9,1-es SEER hányados mellett, lehetővé teszi a felhasználó számára a berendezés hosszabb idejű használatát, nagyobb megtakarítást biztosítva. (Csak H09AK, P09MN)

## Tökéletes csend

Az LG egyedi, új ferdalapátos ventilátorral és alacsony rezgésű kompresszorral ellátott légkondicionálója csökkenti a zajszintet és kényelmet biztosít a felhasználó számára.

**2**  **17dB:** Az új ventilátor-lapátokkal, melyek 25%-kal nagyobbak, mint az előző ferdalapátos ventilátorok, sikerült a zajszintet 17 dB-re csökkenteni, ami már-már a könyvtárak csendjének felel meg.

**3**  **Csendes üzemmód:** Amikor Önnek csendre van szüksége, ez az üzemmód teszi lehetővé a kültéri egység zajszintjének csökkentését 3 dB-lel. (Csak H09AK, H12AK)

## Tökéletes egészségvédelem

Számos szűrő és az innovatív Plasmaster ionok nyújtanak védelmet a felhasználóknak az ártalmas anyagokkal szemben, mint például a baktériumok, allergének és kellemetlen szagok.

**4**  **3M többszörös védelmet nyújtó szűrő:** A 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő felfogja a port, a vírusokat és az allergéneket, majd ártalmatlanítja őket az LG légkondicionáló 3M rendszerében. (Csak H09AK, H12AK)


**5**  **Méhsejt szerkezetű szűrő:** A szűrő méhsejt szerkezetének köszönhetően kiváló működést és egyszerű cserét biztosít. Ez az ideális megoldás a légtisztításban.

**6**  **Plasmaster<sup>®</sup> ionizáló:** Kétmillió Plasmaster ion fertőtleníti a levegőt az Ön egészsége és kényelme érdekében.

**7**  **Plasmaster<sup>®</sup> automatikus tisztítófunkció:** Az automatikus tisztítófunkció megelőzi a baktériumok és penész letelepedését a hőcserélőn.

## Optimalizált légáram

A légbefúvás optimalizált kivitelezése biztosítja az erőteljes légáramot, amely alig 5,6 perc alatt akár 5 fokkal képes csökkenteni a szoba hőmérsékletét.


**8**  A négyirányú légerelés gyorsan és hatékonyan fújja a hideg levegőt több irányba, a szoba minden sarkába.


## Fűtés

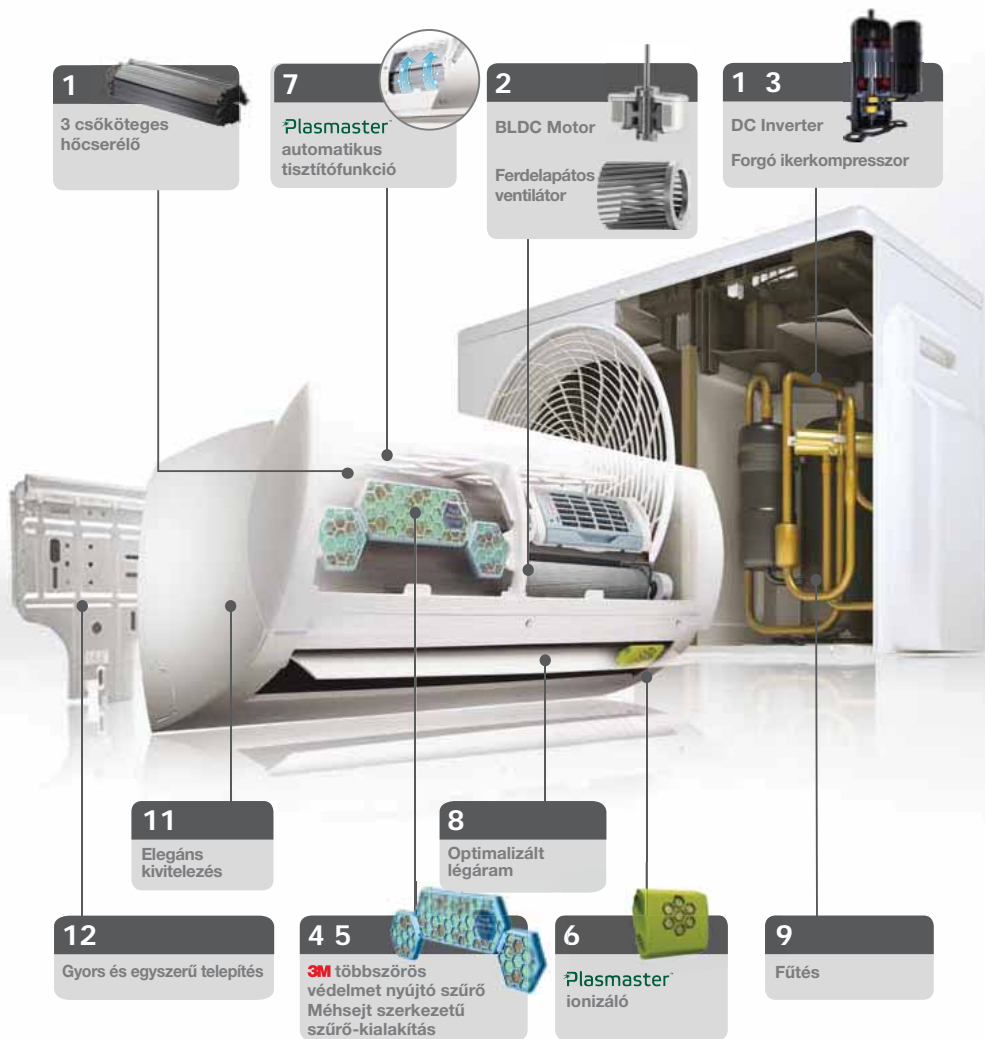
Az LG hőszivattyú-rendszerének és inverteres technológiájának köszönhetően, a légkondicionálót hosszabb ideig, nagyobb megtakarítás mellett használhatja.

### Kényelem extrém fűtés mellett

Az LG Athena Xtreme Inverter V biztosítja az extrém fűtési funkciót, mely folyamatosan képes a beltéri hőmérsékletet az optimális 9°C - 13°C között tartani.

**9**  Az LG hőszivattyú-rendszerének és inverteres technológiájának köszönhetően, a légkondicionálót hosszabb ideig nagyobb megtakarítás mellett használhatja.

**10**  A hideg téli időszakban beállíthatja az extrém fűtési üzemmódot, mely megakadályozza, hogy a beltéri hőmérséklet 9°C alá essen. Ezt az ideális megoldást a meleg fenntartására a nyaralóban, a garázsban vagy az alagsorban az Athena Xtreme Inverter V hőszivattyú használoinak terveztük. (Csak P09MN, P12MN)



**1**  
3 csőköteges  
hőcserélő

**7**  
Plasmaster<sup>™</sup>  
automatikus  
tisztítófunkció

**2**  
BLDC Motor  
Ferdelapátos  
ventilátor

**1 3**  
DC Inverter  
Forgó ikerkompresszor

**11**  
Elegáns  
kivitelezés

**8**  
Optimalizált  
légáram

**12**  
Gyors és egyszerű telepítés

**4 5**  
3M többszörös  
védelmet nyújtó szűrő  
Méhsejt szerkezetű  
szűrő-kialakítás

**6**  
Plasmaster<sup>™</sup>  
ionizáló

**9**  
Fűtés

## Elegáns kivitelezés

Az LG légkondicionálói nem csupán frissítően hatékonyak, hanem kivételesen elegáns kivitelezésűek is.

**11**



Az LG légkondicionálók más gyártók termékeihez nem hasonlítható eleganciával kerültek kialakításra. Ne csupán légkondicionálóknak tekintse őket, hanem egy, az életérét megszépítő tárgynak.

## Gyors és egyszerű telepítés

Innovatív kialakításuknak köszönhetően, az LG légkondicionálók telepítése még soha nem volt ilyen könnyű.

**12**



Tökéletes borítás / Több tér a csöveknek / Tökéletesített szerelőlap / Leszerelhető borítólap / Megemelt szervízszélep / Kítámasztó kar /

# Magasfokú energiahatékonyság

A kompresszor-motor maximális frekvenciájának szabályzásával az aktív energia-vezérlés szabályozza az energiafogyasztás szintjét és a hűtési teljesítményt.



## Aktív energiaszabályozás

A kívánt energiafogyasztási szintet a nyomógombok segítségével tudja kiválasztani.

### 1 Hogyan működik?

Ha megnyomta az aktív energia-szabályzási gombot, a motor maximális frekvenciája (Hz) a szabályzási energiafogyasztási szintre korlátozódik.

#### Normális üzemmód

100%-os hűtés 100%-os energiahasználattal.

#### 1. lépés

Nyomja meg egyszer az "ENERGY CONTRL" gombot a 86%-os hűtéshez 75%-os energiahasználattal. Ez 52 Hz-re korlátozza a maximális frekvenciát.

#### 2. lépés

Nyomja meg kétszer az "ENERGY CONTRL" gombot a 79%-os hűtéshez 50%-os energiahasználattal. Ez 39 Hz-re korlátozza a maximális frekvenciát.



### 2 Hogyan használjuk?

Az energiaszabályzó funkcióval a helyzettől függően szabályozhatja az energifogyasztást.



#### Normális üzemmód

Sokan vannak a szobában és sok a mozgás



#### 1. lépés

Kevesen vannak a szobában és nincs nagy mozgás



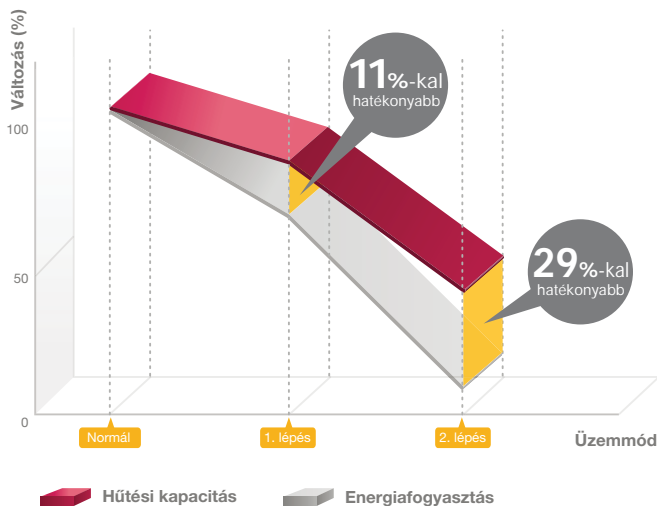
#### 2. lépés

Néhányan vannak a szobában és nincs nagy mozgás



### 3 Az aktív energiaszabályzó funkció

Az aktív energiaszabályzó funkció hatékony módja annak, hogy élvezze a hűtést, miközben energiát takarít meg. A csökkentett energiafogyasztás ellenére is élvezni tudja a hűtést.



# Magasfokú energiahatékonyság

Az LG forradalmian új, inverteres technológiája hathatós, mégis csendes működéssel, akár 38 %-os energiafogyasztási csökkenéssel büszkélkedhet.



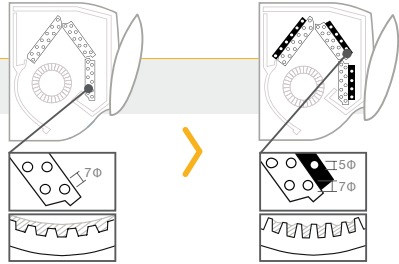
## Magasfokú energiahatékonyság

Élvezze kényelmes otthoni környezetét, világklasszis energiahatékonyság és energiamegtakarítás mellett.

### 1 3 csőköteges hibrid hőcserélő

Tökéletesített energiahatékonyság a 3 csőköteges hibrid hőcserélőnek és a növelt járatszámú csőnek köszönhetően.

- A hőcserélő hatékonyságát nagyban növeltük azzal, hogy még egy oszlopot helyeztünk a hibrid hőcserélőbe a felületnövelés érdekében.
- A hővesztésget különböző átmérőjű csövek használatával csökkentettük.
- A cső belterét a járatszámok növelésével 140%-kal megnöveltük.



Előzőleg: Kettőscsöves  
Alacsony járatszám

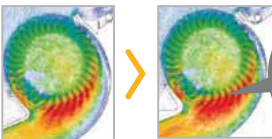
Új kialakítás:  
3 csőköteg  
Megnövelt járatszám

### 2 Tökéletesített ferdelapátos ventilátor

A második, a légkívúvban a légáramot csökkentő örvény redukálásával és a ventilátor méreteinek növelésével a légáramlás értékét 12 mm<sup>3</sup>-ről 15,5 mm<sup>3</sup>-re emeltük.



#### Áramvonalas légkívúvás



Előzőleg

Új kialakítás

Tökéletesített  
légsebesség-  
elosztás

Alacsony

Légmenyiség

Magas

#### Megnövelt ventilátor-méret



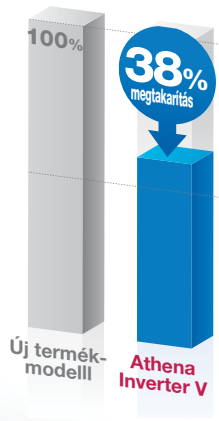
Előzőleg: 82Ø

Új kialakítás: 102Ø

25%-kal  
nagyobb  
(ventilátor-méret)



Világklasszis  
SEER SCOP  
9.1 5.3



A becsült évi villanyáramfogyasztás az európai fűtési/hűtési energiahatékonysági hányadosokra (SEER/SCOP) vonatkozó üzemelési szabványokban megszabott átlag alatt van (hűtés = 350 óra).

Modell	SEER	Szezonális Villanyáram	Energiamegtakarítási arány
Új termékmodell	5.5	159	
Athena Inverter V	9.1	99	38%

SEER: Energhatékonyág hűtési üzemmódban  
SCOP: Energhatékonyág fűtési üzemmódban

### 3 Nagyhatékonyágú kompresszor és átváltó szelep

#### Rotációs kompresszor és motorhatékonyág

A beszívó-csatlakozások számát kettőről egyre csökkentettük a hűtőközeg-kompresszió hatékonyságának növelése érdekében az alacsony sebességfokozati feltételek alatt. Ez a leggyakrabban alkalmazott fokozati tartomány. Az LG klímaberendezés egyenáramú motorja a világ egyik leghatékonyabb motorjának számít.

Rotációs kompresszor  
1 beszívóval  
Motorhatékonyág

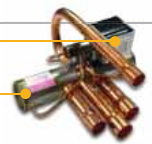


#### Bistabil átváltó szelep

A négyirányú szelep bemenő teljesítményét 0 W-ra csökkentettük a bistabil típus használatával.

Bistabil típus

Korrozióálló acél



### 4 Az inverter-meghajtás tökéletesített hatékonysága

A konverter-bekapcsolások számának szabályzásával optimalizáltuk az áramlás idejét az energiatfogyasztási állapottal összhangban. Mitöbb, magasabb teljesítményt és tökéletesebb energiahatékonyságot értünk el mint a hagyományos, inverteres klímaberendezéseknél, azzal, hogy csökkentettük az energiaveszteséget egy fejlett, SiC-nek nevezett anyagkomponens használatával.

#### SiC-hibrid PSC szabályozás



# Tökéletes csend

Az LG egyedi, új, ferdelapátos ventilátora és alacsony rezgésszámú kompresszoros technológiája azt jelenti, hogy a termékek kivételesen alacsony zajszint mellett működnek.



## Alacsony zajszint 17 dB

A lehető legalacsonyabb zajszint mellett, az LG legkondicionálói biztosítják a felhasználó lelki nyugalmát.



## 1 Csendes üzemmód

A kültéri egység zajszintjét akár 3dB-lal csökkenti. A beltéri egység zajszintjét is csökkenti.

### Hogyan működik?

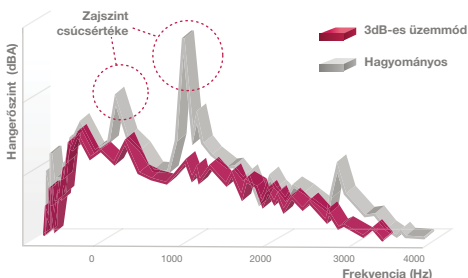


Nyomja meg a „Low Sound” felíratú gombot.



Szabályozza a kültéri kompresszort

### Zajszint-összehasonlító grafikon



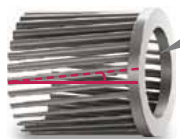


## 2 Az LG egyedi ferdelapátos ventilátora

Azzal, hogy minimumra vettük a ventilátorlapát felületi nyomását amikor az érintkezik a levegővel, olyan szintre csökkentettük a maximális zajszintet, hogy az a világon a legalacsonyabb értékek között mozog.



Hagyományos



Ferdelapátos ventilátor

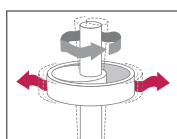
## 3 Alacsony rezgésszámú kompresszor

Az egyedi kialakítás csökkenti a rotációs ikerkompresszor rezgésszámát az egyidejű dupla büttyök használata mellett, míg a nyomatéki ingadozást, az egyszerű rotációs kompresszorhoz képest, 40%-kal csökkentettük.



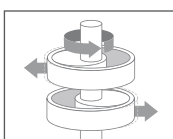
### Egyszerű rotációs kompresszor kontra rotációs ikerkompresszor

A rotációs ikerkompresszor stabilitása a minimumon tartja a rezgést.



Egyszerű rotációs kompresszor

Nyomaték-ingadozás  
**40%-os**  
csökkenés



Rotációs ikerkompresszor

## 4 Kefe nélküli, egyenáramú ventilátor-motor

A forgórészen belüli erős forgatónyomatékkal és az erőteljes neodimiumos mágnességgel, a kefe nélküli, egyenáramú motor nagy levegőmennyiséget és statikus nyomást biztosít.

A sebesség precíz szabályozása 13 különböző, egyenletesebb működési szintet tesz lehetővé. Csökkentettük mind az elektromos, mind a mechanikai zajt és a nagy sebességű üzemmód is rendelkezésre áll.



Váltakozó áramú motor

- Alacsony hatékonyság
- Nagyjavítás alatt meleg
- Nehéz a sebesség pontos szabályozása



Kefe nélküli egyenáramú motor

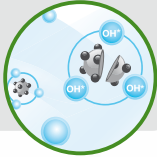
- Alacsony elektromos és mechanikai zaj
- Precíz sebességszabályozás
- Tartós

# Tökéletes egészségvédelem

Számos szűrő védi a felhasználót bizonyos káros anyagoktól.

## Plasmaster<sup>®</sup> ionizáló

Több mint két millió Plasmaster ion fertőtleníti nem csupán a légkondicionálón áthaladó levegőt, hanem a káros anyagokat és a berendezés környezetében érezhető szagokat is.



## Plasmaster<sup>®</sup> automatikus tisztítófunkció

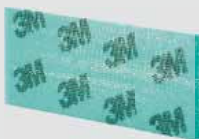
Az átfogó, automatikus tisztítófunkció biztosítja a baktériumok és penész letelepedésének megelőzését a hőcserélőn. Ez sokkal kellemesebb és kényelmesebb környezetet biztosít a felhasználó számára.





### 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő

Az LG egyedülálló technológiája és a 3M eltávolítják a káros mikrorészecskéket, illetve az allergéneket és vírusokat a levegőből.



Vírusok, allergének, mikropor (0.3 $\mu$ m) eltávolítása.



Vírusok



Allergének



Mikropor



### 3M mikro védelmet nyújtó szűrő

Az elektrostatikus erőt kihasználva, hatatosan felfogja a káros, mikroszkópikus anyagokat, a pollent és a finomport.



Mikropor (0.3 $\mu$ m) eltávolítása



Mikropor



### Kettős védelmet nyújtó szűrő

A kettős védelmet nyújtó szűrő könnyen eltávolítható, ezáltal egyszerűbb a légkondicionáló belterének és a szűrőnek a tisztítása. Ez azt jelenti, hogy a termék könnyen tisztítható és karbantartható.



Poreltávolítás (3 $\mu$ m)



Por

# Tökéletes egészségvédelem

Az LG klímaberendezésének szűrő-rendszere egyedülálló kialakítású, melyet több neves nemzetközi szervezet is jóváhagyott. Láthatatlan kézként működik a tiszta és megbízható minőségű levegő biztosításának érdekében.



**Plasmaster™**  
ionizáló



Több mint 2 millió polarizált ion-nyaláb biztosítja a 99%-ban fertőtlenített, tisztább és biztonságosabb levegőt.



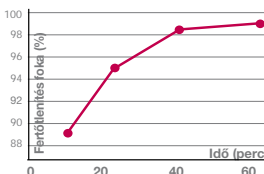
A Plasmaster ion részecskék fertőtlenítik a levegőben található baktériumokat és egyéb, káros anyagokat.

## 1 Fertőtlenítési teljesítmény

### Baktériumok semlegesítése

TEM-kép a proto plazma sejthártyán történő átalakulásával okozott inaktivitásról (Szöuli Nemzeti Egyetem, 2010. 10)

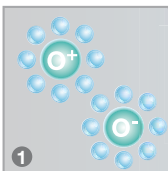
Vizsgálati körülmények  
Tér mérete: 52m<sup>3</sup> kamra / Baktérium: E.coli, Colon Bacillus  
Ventilátor sebessége: Gyors / Szobahőmérséklet és páratartalom



**99%**  
Fertőtlenítés

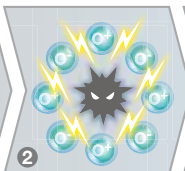


## 2 Hogyan működik?



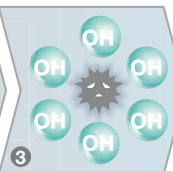
### 1 Ion-nyaláb létrehozása

A (+) (-) ion-nyalábokat a H<sub>2</sub>O poláris kötésű molekulái hozzák létre a levegőben.



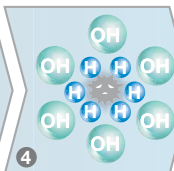
### 2 A bekerített káros anyagok

A ionok bekerítik a káros anyagokat, tehát a spórákat, baktériumokat és vírusokat.



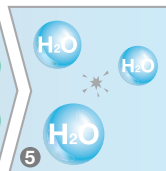
### 3 OH-gyök kialakítása

Az OH-gyök kémiai reakció útján keletkezik.



### 4 Kémiai reakció

Az OH-gyökök reakcióba lépnek a káros anyagokkal.



### 5 Teljes fertőtlenítés

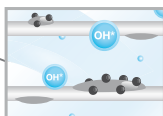
Az anyagok H<sub>2</sub>O molekulákka alakulnak át és a szoba levegője friss marad.



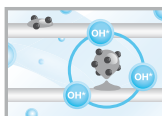
## Plasmaster™ automatikus tisztítófunkció



A klímaberendezés belső terének tisztántartása a hőcserélő szárításával, majd a beltér nano-plazma ionos ismételt fertőtlenítésével történik.



Használat után a légkondicionáló belső tere automatikusan megszárad.



A ionos fertőtlenítés eltávolítja a spórákat és a penészt.

## 1 Hagyományos kontra automatikus tisztítás

### Hagyományos

A klímaberendezésekben érezhető szagok fő kiváltói a hőcserélőben lerakodott penész és a baktériumok. Amikor a hőcserélő nedves, az organizmusok elszaporodnak s eközben szagok képződnek.






### Automatikus tisztítás



Az automatikus tisztítófunkció kiszárítja a nedves hőcserélőt, így megelőzve a penész és a baktériumok elszaporodását. Eltünteti a klímaberendezésekből a szagokat és megkíméli a használatot a szűrő gyakori tisztításával járó kellemetlenségektől.



## 2 Tanúsítvány-jegyzék

Az LG innovatív és több funkcióú Plasmaster-rendszerét különböző neves nemzetközi szervezet vizsgálta és hitelesítette.

	Mikrobák	Eredmény	Intézet
Baktériumok	Kólibacilusok	100%	 KFDA
	Pseudomonas aeruginosa	99.9%	
	Chlamydia pneumoniae	98.7%	 A Pukyong Nemzeti Egyetem Élelmiszerkutató Intézete (4L területi teszt)
	Szalmonella	99.5%	
	Kólibacilusok	52m <sup>3</sup>	
50 cm távolságból ruhára-tapadó baktériumok		99.5% (1 óra alatt)	 A Pukyong Nemzeti Egyetem Élelmiszerkutató Intézete

	Mikrobák	Eredmény	Intézet
Baktériumok	MRSA	99%	 Szóuli Nemzeti Egyetem
	Encephalomeningitis-t okozó baktérium	95%	
Biztonság	Akut mérgező belélegzett anyagok értékelése	Nem toxikus	 Koreai Megfelelőségvizsgáló Laboratóriumok (2010)
Vírusok	Influenza A vírus (H1N1)	96%	Szóuli Nemzeti Egyetem Zoonitikus Betegség-kutató Intézete
	Adeno vírus	96%	



# Tökéletes egészségvédelem

A 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő egy nagyteljesítményű, több funkciós fertőtlenítő, ami képes eltávolítani a spórák akár 99,99%-át, az allergének 95%-át, illetve a vírusokat, a H1N1 vírust is.

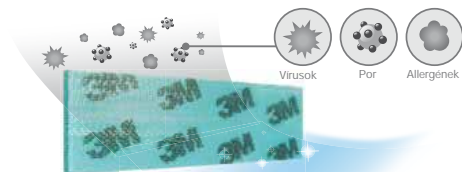


## 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő – Kettős védelmet biztosító szűrő

Az LG egyedülálló technológiája és a 3M eltávolítja a káros mikro-részecskéket beleértve a levegőben fellelhető allergéneket és vírusokat is.

### 1 Mi is az a 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő?

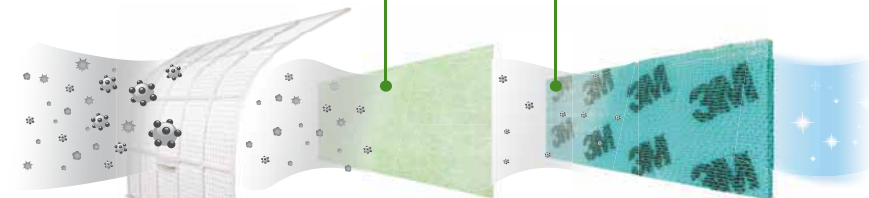
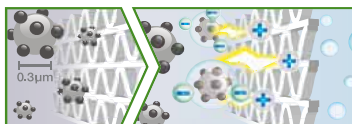
Ez a szűrő az LG allergia elleni védelmi törekvéseinek és a mikroorganizmusok eltávolításának a kombinációja, melyet a 3M gyors keringtetésű, alacsony nyomásvesztésű szűrője burkol be. Ez a technológia biztosítja a mikropor felfogását és az allergének és vírusok eltávolítását.



A káros anyagok eltávolítását többrétegű technológia használatával tökéletesítettük, mely, a jelenlegi szűrőhöz képest, négyszeresére növeli az érintkezési felületet.

### 2 Hogyan működik? 4 lépés

A 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő az elektrostatikus erőt felhasználva fogja fel a port, a vírusokat és allergéneket és a felfogott vírusokat és allergéneket az LG, a szűrőre felvitt anti-spóra és anti-allergén anyagai hatástalanítják.



#### 1 A por eltávolítása

A 3µm-től nagyobb porszemcséket szűri ki.

#### 2 Az allergének és vírusok eltávolítása

Az allergéneket és vírusokat bomlásielődéző anyaggal hatástalanítja.

#### 3 A mikropor eltávolítása

A 0.3µm-től nagyobb mikropor-szemcséket szűri ki.



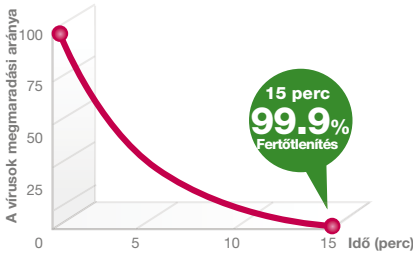


Kettős védelmet nyújtó szűrő

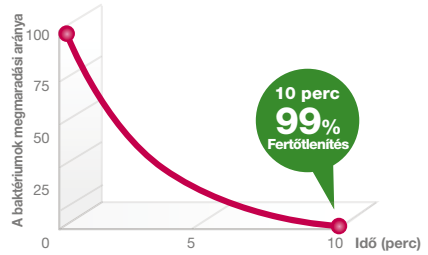
3M többszörös védelmet nyújtó szűrő

### 3 A 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő előnye

#### Vírus-hatástalanítási vizsgálat



#### Baktérium-hatástalanítási teszt



#### Gomba-hatástalanítási vizsgálat

A mikróbák szaporodási arányát bemutató grafikon

A mikróbák szaporodási arányának felmérése	0. fokozat	1. fokozat	2. fokozat	3. fokozat	4. fokozat
A minta %-át lefedő gomba-szaporodás	Nincs szaporodás	0-10%	10-30%	30-60%	60% felett

A teszt-gomba: A. Niger



### 4 Tanúsítványok

	Mikróbák	Intézet
Baktériumok	Staphylococcus Aureus, ATCC 6538P	A JSTIF (Japán Szintetikus Textilellenőrzési Intézet Alapítvány) Bio-kutatási Központja
	Escherichiacoli, NBRC 3301	A JSTIF (Japán Szintetikus Textilellenőrzési Intézet Alapítvány) Bio-kutatási Központja
	Legionella pneumophila (ATCC33152 SG1)	Kitasato Környezetvédelmi Tudományok Kutatóközpontja (Japán)
	MRSA (IID 1677)	Kitasato Környezetvédelmi Tudományok Kutatóközpontja (Japán)
Gombák	Aspergillus Niger ATCC 9642	FITI (Intertek: ASTM G21-96 Szabvány) Agrártudományi Laboratórium (Kína)
	Chaetomium Globosum ATCC 6205	FITI (ASTM G21-96 Szabvány)
	Penicillium Pinophilum ATCC 11797	
	Gliocladium Virens ATCC 9645	
	Aurobasidium Pallidans ATCC 15233	
Aspergillus Niger ATCC 6275	KATRI (AATCC 30, TEST 3 (1999))	

	Mikróbák	Intézet
Vírusok	Influenza A vírus (H1N1)	Egészségügyi és Epidemiológiai Nemzeti Intézet (Vietnám)
	Influenza A vírus (H1N1)	Kitasato Környezetvédelmi Tudományok Kutatóközpontja (Japán)
	Madárinfluenza vírus (H5N1)	ALLATÉGESZSÉGSÉGÜGYI EGYETEM, BOGOR AGRÁRTUDOMÁNYI INTÉZET (Indonézia)
	Madárinfluenza vírus (NIBRG-14, H5N1)	Retroscreen Virology (Anglia)
	Madárinfluenza vírus (H5N1)	Agrártudományi Laboratórium (Kína)

# Tökéletes egészségvédelem

Az LG légkondicionálójának szűrőrendszere egyedülálló kivitelezésű és funkcionalitását a világban elismert szervezetek tanúsítványai igazolják. A rendszer láthatatlan kézként működik a tiszta és megbízható minőségű levegő biztosításának érdekében.



## 3M mikroszűrő – kettős védelmet biztosító szűrő

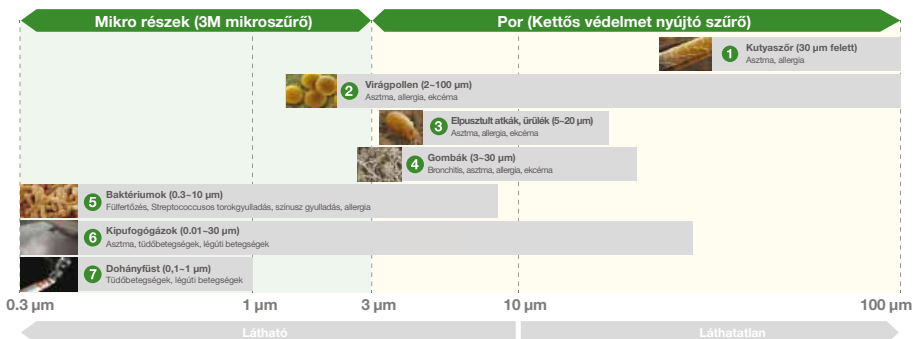
A 3M mikroszűrő egy erős légáramú, alacsony zajszinttel működő szűrő, amely szűrőfelszíni erős elektrosztatikus erővel gyűjti össze a káros mikroszkopikus részecskéket, ideértve a légúti megbetegedéseket okozó pollent és a finomport is.

### 1 Háttér-információk

- A káros, beltéri mikroorganizmusok által okozott halálesetek becsült száma 2.800.000 (az Egészségügyi Világszervezet 2000. évi jelentése).
- A mikrorészecskék típusai a vírusok, baktériumok, a füst és a gombák.
- A részecskék méretének csökkenésével növekszik az asztma és a tüdőbetegségek megjelenésének esélye.



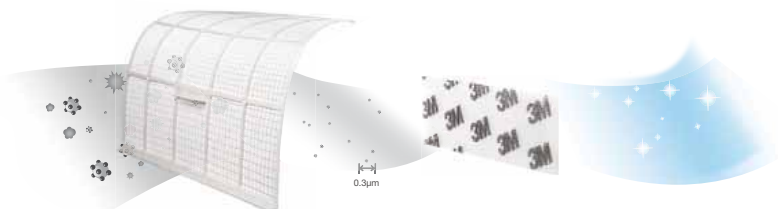
### Beltéri légúti megbetegedések és allergének





## 2 Mi jelent a védelmet nyújtó szűrőrendszer?

A tökéletesített 3M mikro védelmet nyújtó szűrő javítja a ciklotronos plazma szűrési hatékonyságát és teljesítményét, így alkotva egy átfogó szűrőrendszert.



### 1. lépés: Kettős védelmet nyújtó szűrő

#### A kettős védelmet nyújtó szűrő előnyei

Az első szűrő felfogja a 3µm-nél nagyobb porszemcséket és antibakteriális funkciója van.

#### A por és a baktériumok eltávolítása



3µm-nél nagyobb porszemcsék



Baktériumok

#### Könnyen kinyitható és tisztítható

Az egyszerű kialakítású, alsó burkolólap sokkal könnyebbé teszi a légkondicionáló tisztítását.

A szűrő kialakítása a könnyebb kezelést és tisztítást szolgálja, ezzel is lehetővé téve annak hosszabb élettartamát.



### 2. lépés: 3M mikro védelmet nyújtó szűrő

#### Hogyan működik?

A szűrőfelületi, erős elektrostatikus erőnek köszönhetően összegyűjti a káros mikroszkopikus részecskéket (0.3µm).

#### Nyitott csőszerkezet

A fertőtlenítő szűrő hullámosított kialakításával csökkentettük a lerakodott por vastagságát, s ennek eredményeként csökkent a nyomásvesztésig.

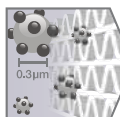
#### Mikroszerkezetű felület

A szűrő felületének rétegezésével javítottuk a porteffogó-teljesítményt.

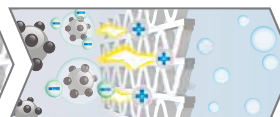
#### Elektrostatikus feltöltődésű

0.5 KV statikusan indukált szűrőfelszín

#### Előnyök



**1. lépés**  
A szűrő felfogja a port



**2. lépés**  
A 3M mikro-védelmet nyújtó szűrő felfogja a negatív ion töltésű porszemcséket



**3. lépés**  
Megtisztított levegő

# Optimalizált légáram

Az LG klímaberendezései optimalizált módszerrel hűtik a szobát. Ez a módszer lehetővé teszi a gyorsabb hűtést és a hűs levegő egyenletes kifúvását minden irányba.



## Jet Cool (gyorshűtés)

A légkimenetel kivitelezésének optimalizálása biztosítja az erőteljes légáramot, amely alig 5,6 perc alatt 5 fokkal csökkenti a szoba hőmérsékletét.



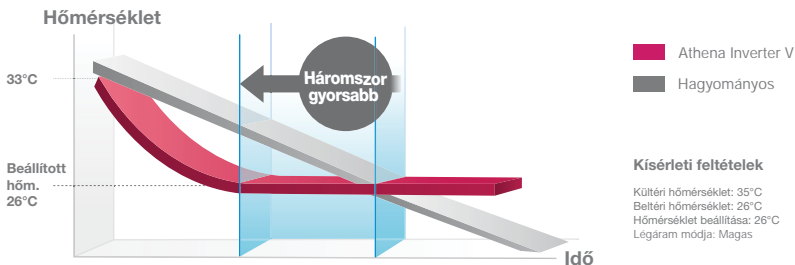
5°C

Lehűti  
a szobát  
**5,6** perc  
alatt



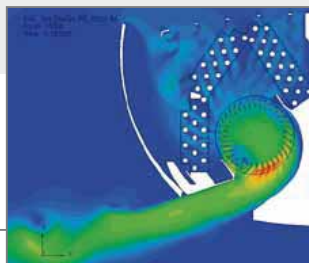
## 1 Gyorsabb hűtés

A beállított hőmérsékletet akár háromszor rövidebb idő alatt eléri, mint más klímaberendezések. A levegőkimenet optimalizált kialakítása akár 20%-kal képes felgyorsítani a beltéri keringtetést.



## 2 Hogyan érhetjük el a nagyobb teljesítményt?

A légkimeneti légáramot csökkentő második légvívny redukálásával a légáram még gyorsabb lesz és a légáram legnagyobb tömege 15,5 mm<sup>3</sup>.



Alacsony

Sebesség

Nagy



## Négyirányú légterelés

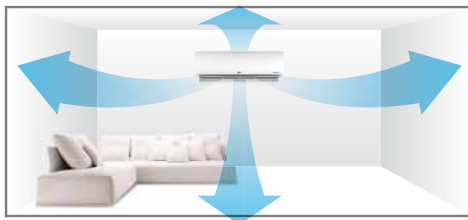
Az LG légkondicionálói a szoba minden sarkába eljuttatják a hideg levegőt. A négyirányú légterelés gyorsan és hatékonyan fújja a levegőt több irányba.



### 1 Optimalizált légáram

A négyirányú légterelés gyorsan és hatékonyan fújja a hideg levegőt több irányba, a szoba minden sarkába.

- A vízszintes terelőlapát iránya 1-től 6-os fokozatig szabályozható, teljesen automatikus mozgás-lehetőséggel. A funkciónak köszönhetően sokkal gyorsabban lehűthetőek a szoba egyes részei.
- A függőleges terelőlapátok iránya az 1-es fokozattól az 5-ös fokozatig állítható, jobb és bal irányba, teljesen automatikus mozgással. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a klímaberendezés egészen rövid idő alatt lehűtse a beltér egyes részeit.
- A négyirányú légterelés optimalizált légáramot biztosít, függetlenül attól, hogy Ön hol tartózkodik a szobában.



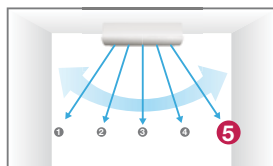
#### Hat fokozatú függőleges terelőlapát

A függőleges terelőlapát iránya az 1-es fokozattól az 5-ös fokozatig állítható, jobb és bal irányba, teljesen automatikus mozgással. Ez a funkció lehetővé teszi, hogy a klímaberendezés egészen rövid idő alatt lehűtse a beltér egyes részeit.



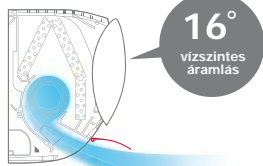
#### Öt fokozatú vízszintes terelőlapát

A vízszintes lapát iránya az 1-es fokozattól a 6-os fokozatig állítható be automatikus mozgással. A funkciónak köszönhetően a beltér egyes részei gyorsabban lehűthetők.



#### Optimalizált légáram

A sűrűlátsási zajszintet a lehető legkisebbre csökkentettük, mivel a ventilátor magas sűrűlátsási viszonya és az optimalizált légáram minimalizálja az ellenállást a légáram mennyiségének sűrűlátsásával.



# Fűtés

Az LG hőszivattyús rendszerének és inverteres technológiájának köszönhetően, a légkondicionálót hosszabb ideig használhatja nagyobb megtakarítás mellett.



## Magasfokú hatékonyság

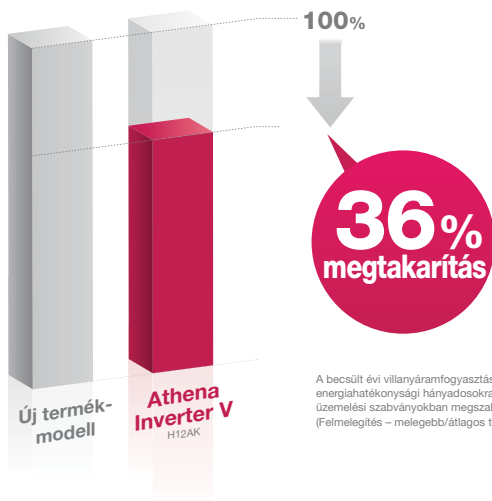
Az LG hőszivattyújával akár 80%-kal több energiát takaríthat meg, mint az elektromos fűtőtesttel



## 1 Inverter technológia

Az utóbbi időben nagy figyelem irányult a hőszivattyúkra, energia-megtakarítási előnyeiknek köszönhetően. Valójában, az inverteres hőszivattyúval ellátott termékek energiahatékonysága jelentősen magasabb, mint az állandó sebességű, nem inverteres gyártmányoké. Következésképpen, az LG inverteres termékei segíthetnek Önnek, hogy fűtéskor akár 74%-kal több energiát takarítson meg. Továbbá, az energiahatékony inverteres termékek használatával a széndioxid kibocsátás miatt sem kell aggódnia.

### Energiatakarékosság fűtéskor



A becsült évi villanyáramfogyasztás az európai fűtési/hűtési energiahatékonysági hányadosokra (SEER/SCOP) vonatkozó üzemelési szabványokban megszabott átlag alatt van. (Felmelegítés – melegebb/átlagos terület: 1400 óra)



# Kényelem extrém fűtés mellett

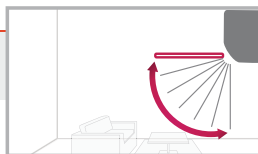
Egyedi funkciójának köszönhetően, az LG Athena Xtreme Inverter V légkondicionálással megelőzhetőek a fagykárokat nyaralójában, garázsában vagy háza alagsorában a téli, hideg hónapok ideje alatt.



## 2 Extrém fűtés

Az LG megvizsgálta vásárlói igényeit, figyelembe véve mindennapi szükségleteiket. Így az LG Athena Xtreme Inverter V légkondicionálóba beépítésre került egy "kényelem extrém fűtés mellett" funkció is, mely a téli hónapokban védelmet biztosít nyaralójában, garázsában vagy háza alagsorában a fagykároktól.

- A teljesen nyitott, vízszintes lamellaszög és a nagy sebességű ventilátormotor jól szétteríti a meleg levegőt a helyiségben, így fenntartható a kívánt hőmérséklet.
- A jégtelenítő ciklus kényelem extrém fűtés melletti üzemmódban ugyanúgy működik, mint normál üzemmódban.



## 3 Kijelző

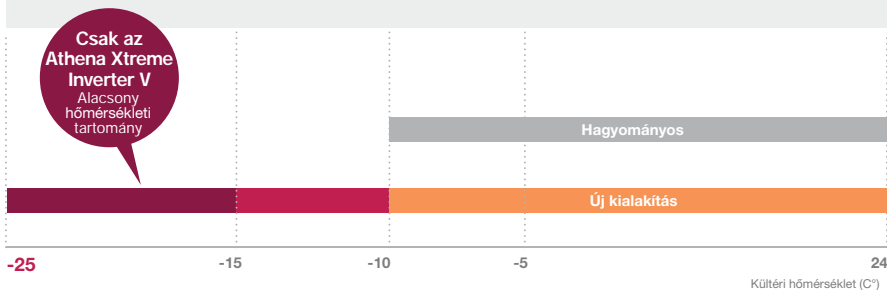
A kényelem extrém fűtés melletti üzemmód a távvezérlőn található "LH" gombbal állítható be.



Ebben az üzemmódban az igényes LED kijelzőn az "LH" kijelzés látható.

## 4 Széles fűtési tartomány

A fűtési funkcióval ellátott modellek szélesebb üzemi tartományával, az LG Inverteres, levegő-levegő hőszivattyúi hatékonyan felmelegítik szobáját extrém kültéri hőmérséklet mellett is.



# Fűtés

Élvezze a hathatós fűtést az LG klímaberendezéseivel! Nemcsak hatékonyan, hanem gyorsan és egyenletesen melegítik fel a szobát.



## Hatékony fűtés

Az LG klímaberendezései tágabb teret képesek felmelegíteni, rövidebb idő alatt, meleg és kényelmes életteret kialakítva.



### 1 Azonnali kényelem

A szoba azonnali felmelegítése annak köszönhető, hogy a kiválasztott szobahőmérsékletet rövidebb idő alatt érjük el.



A beállított hőmérséklet akár 6,3-szer rövidebb idő alatt érhető el, mint más klímaberendezéseknél.



## Négy- irányú légáramlás



## 2 Optimalizált légáram

### 12 m-es hathatós légáram

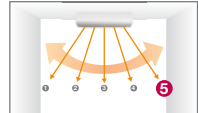
Az LG új, nagyobb ventilátorlapátjai lehetővé teszik, hogy akár 12 m távolságban is érezze a friss levegőt. Ez azt jelenti, hogy a fűtés gyors és hatékony és sokkal rövidebb időn belül éreznifogja a meleget.

12 m  
légáram-  
távolság



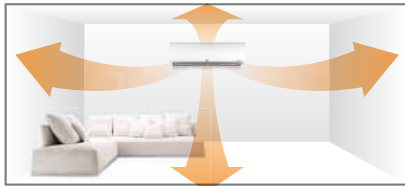
### 6 függőleges és 5 vízszintes fokozat

6 függőleges fokozat / a légáram hosszabb hatótávolsága 5 vízszintes fokozat / a légáram egyenletes eloszlása a távoli szegletekig



### Könnyű légáram-szabályzás

Az LG klímaberendezése automatikusan 4 irányba fújja a levegőt.

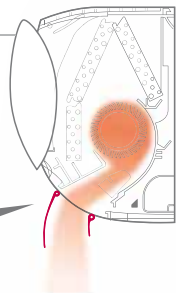


A kifűvási irány szabályzása lehetővé teszi a légáram irányának beállítását a klímaberendezés helyzetétől függően.

### Függőleges légáram

Fűtéskor a légtérrelő lapát lefelé irányítja a meleg levegőt, annak érdekében, hogy a szobahőmérséklet kellemes és egyenletes maradjon.

70°  
függőleges  
légáram



# Elegáns kivitelezés

Az LG légkondicionálók más gyártók termékeihez nem hasonlítható eleganciával kerültek kialakításra. Ne csupán légkondicionálnak tekintse őket, hanem egy, az életterét megszépítő tárgynak.

**ATHENA  
INVERTER V**



## Ízléses kidolgozás

Az előlő borítólapp ízléses kidolgozása



## Méhsejt-szerkezetű levegő-bemenet

A levegőbeszívó nyílást egyedi, méhsejt-szerkezetű ráccsal kivitelettük.



## Elegáns működés

A stílus eleganciáját a légtérrelő szárny makulátlan működésével tökéletesítettük.



## Elbűvölő kijelző

Nincs külön kijelző lámpa a terméken, a LED kijelző csak akkor látható, ha a klímaberendezés be van kapcsolva.

## ARTCOOL *INVERTER V*



### **Krómozott élek**

Kis helyigény, tartós kivitel.



### **Edzett üveg**

Fémes csillogása és ragyogása sokáig megmarad.



### **Nagy intenzitású LED**

Elegáns kijelző, ötletes fehér csikkal



### **Letisztult vonalak**

A készülék áramvonalas kialakítása megragadja a tekintetet.

# Egyszerű telepítés

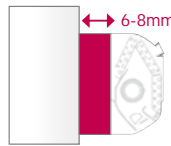
Az LG klímaberendezéseket úgy terveztük, hogy könnyebb és hatékonyabb legyen a szerelésük, függetlenül a környezetre és a szerelésében részt vevők számára.

## 1 Tökéletes kidolgozás

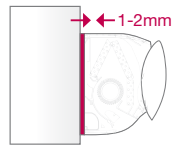
A beltéri egység kivételesen széles borítólapja elrejtja a csővezetékeket és a kevésbé esztétikus részeket, így a beltéri egység egyneműnek, rendezettnek tűnik.

- Nagyobb hely a csövek és az elvezető tömlő számára.
- Még szélesebb takarólap a csőszerelvények számára.

Hagyományos



LG

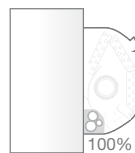


## 2 Szélesebb tér a csőhálózat számára

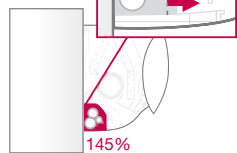
A csövek számára biztosított tér szélesebb mint a versenytársak termékein, ezáltal megkönnyítve a beépítést.

- A könnyebb beépítés érdekében, 45%-kal megnöveltük a szerelésre biztosított tér nagyságát csökkentve szerelési időt

Hagyományos



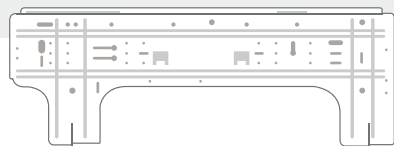
LG



## 3 Fejlesztett szerelőlap

Az LG módosított szerelőlapja szélesebb az szerelési idő csökkentése érdekében.

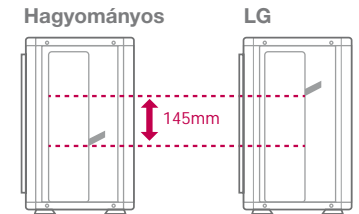
- A szerelőlapba vésett beépítési tippek szintén a könnyű szerelést segítik, mivel nincs szükség a szerelési kézikönyvre.





## 4 Megemelt szerviszzelep

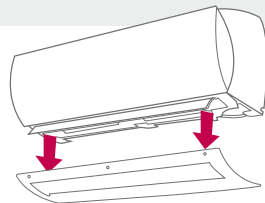
Hogy megkönnyítsük a csatlakozást olyan helyeken is, ahol nehéz a hozzáférés, a szerviszzelepet magasabbra helyeztük.



## 5 Eltávolítható fenéklemez

A fenéklemez szükség szerint eltávolítható, ezzel is megkönnyítve a szerelést.

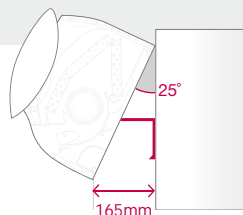
- A berendezés szétszerelése vagy pótlólagos alátámasztása nem szükséges a leszerelhető alvázburkolat és a támasztéknak köszönhetően.



## 6 Kitémasztó kar a szereléshez

A kitémasztó kar használatával elegendő tér alakul ki a fal és a berendezés között a könnyebb szerelés érdekében.

- Az LG szabadalmaztatott kitémasztó karjának köszönhetően, a szerelést egy személy is elvégezheti.



# Termék- választék

**ATHENA**  
 XTREME  
 INVERTER V

 P09MN  
 P12MN

**ATHENA**  
 INVERTER V

 H09AK  
 H12AK

SEER/SCOP mutatók

Hűtés

Fűtés

Magasfokú energia-hatékonyság	9.000 BTU/h	A+++  A+++	A+++  A+++
	12.000 BTU/h	A+++  A+++	A+++  A+++
	18.000 BTU/h		
	24.000 BTU/h		
Extrém fűtés			Aktív energiaszabályzás
		Extrém fűtés	
Tökéletes csend		17 dB (éjszakai üzemmód)	
			Külső egység csendes üzemmódja (-3dBA üzemmód)
Tökéletes egészségvédelem	Plasmaster <sup>™</sup> ionizáló	Plasmaster <sup>™</sup> ionizáló	
	Plasmaster <sup>™</sup> szűrő	Plasmaster <sup>™</sup> szűrő	
	Plasmaster <sup>™</sup> automatikus tisztítófunkció	Plasmaster <sup>™</sup> automatikus tisztítófunkció	
	3M többszörös védelmet nyújtó szűrő		3M többszörös védelmet nyújtó szűrő
	3M mikroszűrő		
Levegő áram		6 függőleges és 5 vízszintes fokozat (négyirányú automatikus terelőlapát-beállítás)	
Beépítés és szerviz		Gyors és egyszerű szerelés (kitámasztóval)	

\*R – Tükr • V – Ezüst • W – Fehér

ARTCOOL Gallery  
INVERTER V



G09PK  
G12PK

ARTCOOL  
INVERTER V



A09RK\*  
A12RK\*  
A18RK\*

ADVANCE  
INVERTER V



P09RK  
P12RK  
P18RK  
P24RK

Eco  
INVERTER V



E09EK  
E12EK

A A

A++ A+

A+ A

A A

A A

A++ A+

A+ A

A A

A+ A

A+ A

A+ A

Aktív energiaszabályzás

19 dB (éjszakai üzemmód)

Kültéri egység csendes üzemmódja  
(-3dBA üzemmód)

Plasmaster<sup>®</sup> ionizáló

Plasmaster<sup>®</sup> szűrő

Plasmaster<sup>®</sup> automatikus tisztítófunkció

3M mikro védelmet nyújtó szűrő

Négyirányú  
légbefúvás

6 függőleges és 5 vízszintes fokozat  
(négyirányú automatikus tereklámpát-  
beállítás)

3 függőleges fokozat  
(kétirányú tereklámpát-beállítás)

Kétirányú  
légbefúvás

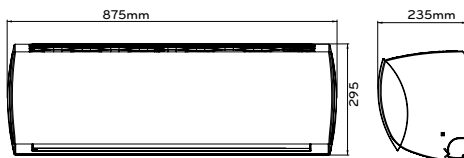
Gyors és egyszerű szerelés (kitámasztóval)



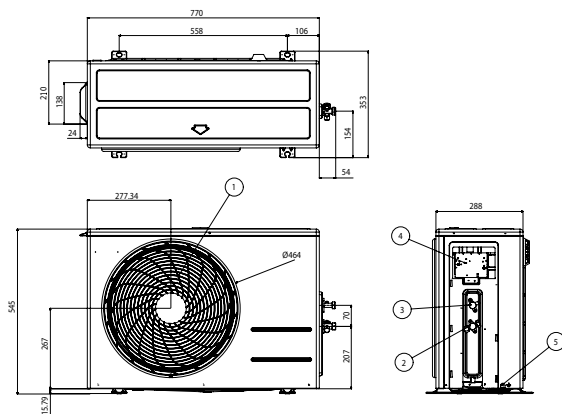
Termékmodell-áttekintés				9K	12K
Beltéri modell				P09MN	P12MN
Kültéri modell				P09MN	P12MN
<b>Beltéri egység</b>					
Teljesítmény	Hűtés	Min.	W	300	300
		Névleges	W	2500	3500
		Max.	W	3800	4040
	Fűtés	Min.	W	300	300
		Névleges	W	3200	4000
		Max.	W	6600	6800
	Fűtés 0°C	Névleges	W	4600	4900
	Fűtés -5°C	Névleges	W	4600	4900
	Fűtés -15°C	Névleges	W	3700	4300
	Fűtés -20°C	Névleges	W	3100	3600
Teljesítményfelvétel	Hűtés	Névleges	W	450	760
	Fűtés +7°C	Névleges	W	570	800
E.E.R. (Energiahatékonysági hányados)				5,6	4,6
S.E.E.R.				6,2	6,1
C.O.P. (Teljesítményhányados)				5,6	5,0
S.C.O.P.				4,0	4,0
Low Heating				0	0
Energiahatékonysági osztály	Hűtés			A+++	A+++
	Fűtés			A+++	A+++
Évi energiafogyasztás			kWh	225	380
Hangnyomásszint	Hűtés	Ejzakai üzemmód	dBA	17	17
		Alacsony	dBA	25	25
		Közepes	dBA	33	33
		Magas	dBA	38	39
	Fűtés	Alacsony	dBA	25	25
		Közepes	dBA	33	33
		Magas	dBA	38	39
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	57	57
Légáramlás mértéke	Hűtés	Ejzakai üzemmód	m <sup>3</sup> /min	5,0	5,0
		Alacsony	m <sup>3</sup> /min	8,5	8,5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	11,5	11,5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	14,5	14,5
		Max. (táp)	m <sup>3</sup> /min	16,5	16,5
	Fűtés	Alacsony	m <sup>3</sup> /min	9,5	9,5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	12,5	12,5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	16,5	16,5
Páramentesítés mértéke				l/h	1,5
Üzemi áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2,3	3,5
		Max.	A	5,5	6,0
	Fűtés	Névleges	A	2,9	3,8
		Max.	A	7,0	7,0
Indítási áramfelvétel	Hűtés / Fűtés	Névleges	A	2,3 / 2,9	3,5 / 3,8
Tápegység			Φ / V /Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Kis megszakító			A	13	13
Tápegység vezeték			N x mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	3 x 1,5
Tápkábel és vezeték			N x mm <sup>2</sup>	4 x 1,5	4 x 1,5
Méreték			mm	875 x 295 x 235	875 x 295 x 235
Nettó tömeg			kg	11,5	11,5
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	20	20
<b>Kültéri egység</b>					
Működési tartomány	Hűtés / Fűtés	Min. – Max.	°CDB	-10 ~ -48°C / -25 ~ -24°C	-10 ~ -48°C / -25 ~ -24°C
Hangnyomásszint	Hűtés / Fűtés	Magas	dBA	45 / 45	45 / 45
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	65	65
Légáramlás mértéke	Hűtés	Magas	m <sup>3</sup> /min	33	33
Csővezetékhalózat	Hossz. (kül./bel. egys.)	Min. / Max.	m	3 / 20	3 / 20
	Színkülönbség (kül./bel. egys.)	Max.	m	10	10
Csővezeték-csatlakozás	Folyadék	OD (Kültér)	mm	6,35	6,35
		OD (Kültér)	Hüvelyk	1/4	1/4
	Gáz	OD (Kültér)	mm	9,52	9,52
		OD (Kültér)	Hüvelyk	3/8	3/8
	Dréncső	OD (Kültér)	mm	21,5	21,5
		OD (Kültér)	Hüvelyk	0,85	0,85
Hűtőközeg	Tipus			R410A	R410A
	Hűtőközeg töltet 7,5 m-en			g	1150
	Utántöltés			g/m	20 (12,5 m felett)
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	45	45
Kompresszor típusa			Rotációs ikerkompresszor		Rotációs ikerkompresszor
Nettó tömeg			kg	35	35
Méreték			mm	770 x 545 x 288	770 x 545 x 288



## P09MN / P12MN



## P09MN / P12MN



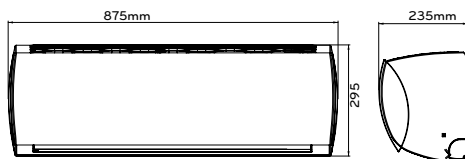
(Mértékegység: mm)

Az elem megnevezése	
1	Levegőkivezető díszrács
2	Gázcsatlakozás
3	Folyadékcső-csatlakozás
4	Tápkábel és vezeték
5	Földelő csavar
6	Szervizszélep borítólappja

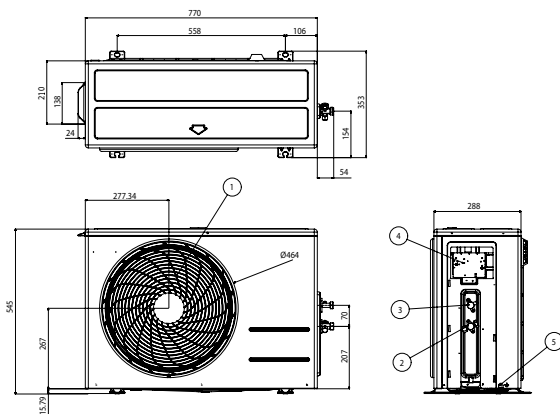


Termékmodell-áttekintés				9K	12K
Beltéri modell				H09AK	H12AK
Kültéri modell				H09AK	H12AK
<b>Beltéri egység</b>					
Tejlesztmény	Hűtés	Min.	W	300	300
		Névleges	W	2500	3500
		Max.	W	3800	4040
	Fűtés	Min.	W	300	300
		Névleges	W	3200	4000
		Max.	W	6600	6800
	Fűtés -7°C	Névleges	W	4300	4600
Tejlesztményfelvétel	Hűtés	Névleges	W	450	760
	Fűtés +7°C	Névleges	W	570	740
E.E.R. (Energiahatékonysági hányados)			W/W	5,6	4,6
S.E.E.R. (Energiahatékonyság hűtés üzemmódban)				9,1	8,9
C.O.P. (Tejlesztményhányados)			W/W	5,6	5,4
S.C.O.P. (Energiahatékonyság fűtési üzemmódban)				5,2	5,1
Energiahatékonysági osztály	Hűtés			A+++	A+++
	Fűtés			A+++	A+++
Évi energiafogyasztás	Hűtés		kWh	99	138
	Fűtés		kWh	846	1098
Hangnyomásszint	Hűtés	Ejszakai üzemmód	dBA	17	17
		Alacsony	dBA	25	25
		Közepes	dBA	33	33
		Magas	dBA	38	39
	Fűtés	Alacsony	dBA	25	25
		Közepes	dBA	33	33
		Magas	dBA	38	39
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	57	57
Légáramlás mértéke	Hűtés	Ejszakai üzemmód	m <sup>3</sup> /min	5,0	5,0
		Alacsony	m <sup>3</sup> /min	8,5	8,5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	11,5	11,5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	14,5	14,5
		Max. (táp)	m <sup>3</sup> /min	15,5	15,5
	Fűtés	Alacsony	m <sup>3</sup> /min	9,5	9,5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	12,5	12,5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	16,5	16,5
Páramentesítés mértéke			l/h	1,5	1,7
Üzemi áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2,3	3,5
		Max.	A	5,5	6,0
	Fűtés	Névleges	A	2,9	3,8
		Max.	A	7,0	7,0
Indítási áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2,3	3,5
	Fűtés	Névleges	A	2,9	3,8
Tápegység			Φ / V / Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Kis megszakító			A	13	13
Tápegység vezeték			N x mm <sup>2</sup>	3 x 1,0	3 x 1,0
Tápkábel és vezeték			N x mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 (Földeléssel együtt)	4 x 1,0 (Földeléssel együtt)
Méreték			mm	875 x 295 x 235	875 x 295 x 235
Nettó tömeg			kg	11,5	11,5
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	20	20
<b>Kültéri egység</b>					
Működési tartomány	Hűtés	Min. - Max.	°CDB	-10-48	-10-48
	Fűtés	Min. - Max.	°CWB	-15-24	-15-24
Hangnyomásszint	Hűtés	Magas	dBA	45	45
	Fűtés	Magas	dBA	45	45
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	65	65
Légáramlás mértéke		Magas	m <sup>3</sup> /min	33	33
Csővezetékhalózat	Hossz (kül./bel. egys.)	Min.	m	3	3
		Max.	m	20	20
	Szűrőteljesítmény (kül./bel. egys.)	Max.	m	10	10
Csővezeték-csatlakozás	Folyadékok	OD (Kültér)	mm	6.35	6.35
		OD (Kültér)	Hüvelyk	(1/4)	(1/4)
	Gáz	OD (Kültér)	mm	9.52	9.52
		OD (Kültér)	Hüvelyk	(3/8)	(3/8)
	Dréncső	OD (Kültér)	mm	21.5	21.5
		OD (Kültér)	Hüvelyk	0.85	0.85
Hűtőközeg	Típus			R410A	R410A
	Hűtőközeg töltet 7,5 m-en		g	1,150	1,150
	Utántöltés		g/m	20	20
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	45	45
Kompresszor típusa				Pertációs ikerkompresszor	Pertációs ikerkompresszor
Nettó tömeg			kg	35	35
Méreték			mm	770 x 545 x 288	770 x 545 x 288

## H09AK / H12AK



## H09AK / H12AK



(Mértékegység: mm)

Az elem megnevezése	
1	Levegőkivezető disztrács
2	Gázcsatlakozás
3	Folyadékcső-csatlakozás
4	Tápkábel és vezeték
5	Földelő csavar
6	Szervizzelep borítólappja

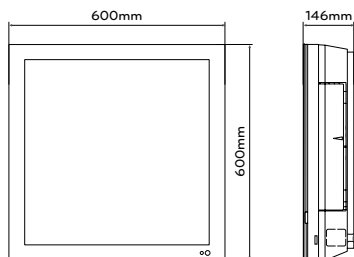
# ARTCOOL Gallery INVERTER V

G09PK / G12PK

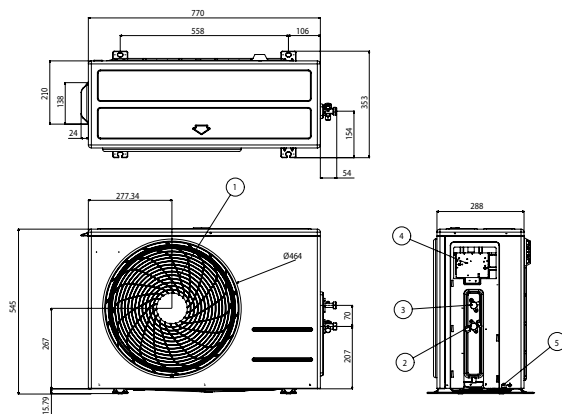


Termékmodell-áttekintés				9K	12K				
Beltéri modell				G09PK	G12PK				
Kültéri modell				G09PK	G12PK				
<b>Beltéri egység</b>									
Teljesítmény	Hűtés	Min.	W	1300	1300				
		Névleges	W	2700	3500				
		Max.	W	3500	4000				
	Fűtés	Min.	W	1300	1300				
		Névleges	W	3500	4000				
		Max.	W	4200	5000				
	Teljesítményfelvétel	Fűtés -7°C	Névleges	W	3400	3600			
		Hűtés	Névleges	W	700	1060			
		Fűtés +7°C	Névleges	W	930	1100			
	E.E.R. (Energiahatékonysági hányados)		W/W		3,86	3,30			
S.E.E.R. (Energiahatékonyság hűtés üzemmódban)		W/W		5,30	5,30				
C.O.P. (Teljesítményhányados)		W/W		3,76	3,64				
S.C.O.P. (Energiahatékonyság fűtési üzemmódban)		W/W		3,50	3,40				
Energiahatékonysági osztály		Hűtés		A	A				
		Fűtés		A	A				
Évi energiafogyasztás		Hűtés		kWh	178	230			
		Fűtés		kWh	1440	1647			
Hangnyomásszint		Hűtés	Ejszakai üzemmód	dBA	23	23			
			Alacsony	dBA	25	25			
			Közepes	dBA	29	32			
			Magas	dBA	35	39			
			Fűtés	Alacsony	dBA	25	25		
				Közepes	dBA	29	32		
				Magas		dBA	35	39	
		Hangteljesítmény		Hűtés		Magas	dBA	57	57
		Légáramlás mértéke		Hűtés	Ejszakai üzemmód	m <sup>3</sup> /min	5,0	5,0	
					Alacsony	m <sup>3</sup> /min	6,0	6,0	
Közepes	m <sup>3</sup> /min				8,0	8,0			
Magas	m <sup>3</sup> /min				9,0	9,0			
Max. (táp)	m <sup>3</sup> /min				9,5	9,5			
Fűtés	Alacsony				m <sup>3</sup> /min	6,5	6,5		
	Közepes			m <sup>3</sup> /min	8,5	8,5			
				Magas		m <sup>3</sup> /min	9,4	9,4	
Páramentesítés mértéke				Hűtés		l/h	1,2	1,5	
Üzemi áramfelvétel				Hűtés	Névleges	A	3,3	4,8	
		Max.	A		6,0	6,0			
		Fűtés	Névleges	A	4,3	5,0			
			Max.	A	7,0	7,0			
		Indítási áramfelvétel		Hűtés	Névleges	A	3,3	4,8	
				Fűtés	Névleges	A	4,3	5,0	
Tápegység		Kis megszakító		Φ / V /Hz	1/220-240/50	1/220-240/50			
Tápegység vezeték		Kis megszakító		N x mm <sup>2</sup>	15	15			
Tápkábel és vezeték		Tápkábel és vezeték		N x mm <sup>2</sup>	3 x 1,0	3 x 1,0			
Méretek		Méretek		mm	4 x 1,0 (Földeléssel együtt)	4 x 1,0 (Földeléssel együtt)			
Nettó tömeg		Nettó tömeg		kg	600 x 600 x 146	600 x 600 x 146			
Ventilátormotor kimenő teljesítménye		Ventilátormotor kimenő teljesítménye		W	15	15			
<b>Kültéri egység</b>									
Működési tartomány		Hűtés	Min. - Max.	°CDB	-10-48	-10-48			
		Fűtés	Min. - Max.	°CWB	-10-24	-10-24			
Hangnyomásszint		Hűtés	Magas	dBA	45	45			
		Fűtés	Magas	dBA	45	45			
Hangteljesítmény		Hűtés	Magas	dBA	65	65			
		Fűtés	Magas	dBA	65	65			
Légáramlás mértéke		Hűtés	Magas	m <sup>3</sup> /min	33	33			
		Fűtés	Magas	m <sup>3</sup> /min	33	33			
Csővezeték-hálózat		Hossz. (kül./bel. egys.)		Min.	m	15			
				Max.	m	15			
		Szűrőköltségek (kül./bel. egys.)		Max.	m	7	7		
		Folyadékok		OD (Kültéri)	mm	6,35	6,35		
Csővezeték-csatlakozás				OD (Kültéri)	Hüvelyk	1/4			
				OD (Kültéri)	mm	9,52			
				OD (Kültéri)	Hüvelyk	3/8			
				OD (Kültéri)	mm	21,5			
Hűtőközeg				OD (Kültéri)	Hüvelyk	0,85			
				OD (Kültéri)	mm	21,5			
				OD (Kültéri)	Hüvelyk	0,85			
				OD (Kültéri)	Hüvelyk	0,85			
Hűtőközeg		Tipus			R410a	R410a			
Hűtőközeg töltet 7,5 m-en		Utántöltés		g	1000	1000			
Ventilátormotor kimenő teljesítménye		Ventilátormotor kimenő teljesítménye		W	43	43			
Kompresszor típusa		Kompresszor típusa			Potációs	Potációs			
Nettó tömeg		Nettó tömeg		kg	34	34			
Méretek		Méretek		mm	770 x 545 x 288	770 x 545 x 288			

## G09PK / G12PK



## G09PK / G12PK



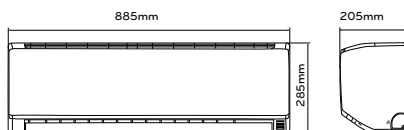
(Mértékegység: mm)

Az elem megnevezése	
1	Levegőkivezető diszrács
2	Gázcsőcsatlakozás
3	Folyadékcső-csatlakozás
4	Tápkábel és vezeték
5	Földelő csavar
6	Szervízzelep borítólapja

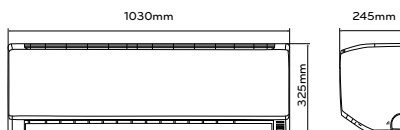


Termékmódel-áttekintés				9K	12K	18K
Beltéri módel				A09RK	A12RK	A18RK
Kültéri módel				S09AK	S12AK	S18AK
<b>Beltéri egység</b>						
Teljesítmény	Hűtés	Min.	W	890	890	900
		Névleges	W	2500	3500	5200
		Max.	W	3700	4040	6000
	Fűtés	Min.	W	890	890	900
		Névleges	W	3200	4000	6300
		Max.	W	5000	6000	9000
Teljesítményfelvétel	Fűtés -7°C	Névleges	W	3200	3800	5400
	Hűtés	Névleges	W	550	880	1.500
	Fűtés +7°C	Névleges	W	700	960	1.650
E.E.R. (Energiahatékonysági hányados)		W/W		4.55	3.98	3.47
S.E.E.R. (Energiahatékonyság hűtés üzemmódban)				6.2	6.1	5.7
C.O.P. (Teljesítményhányados)		W/W		4.57	4.17	3.82
S.C.O.P. (Energiahatékonyság fűtési üzemmódban)				4.0	4.0	3.4
Energiahatékonysági osztály	Hűtés			A++	A++	A
	Fűtés			A+	A+	A
Évi energiafogyasztás	Hűtés	kWh		142	201	319
	Fűtés	kWh		1120	1400	2594
Hangnyomásszint	Hűtés	Ejszakai üzemmó	dBA	19	19	29
		Alacsony	dBA	23	23	35
		Közepes	dBA	33	33	40
		Magas	dBA	38	39	42
	Fűtés	Alacsony	dBA	23	23	35
		Közepes	dBA	33	33	40
		Magas	dBA	38	39	42
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	57	57	60
	Hűtés	Ejszakai üzemmó	m <sup>3</sup> /min	3.5	3.5	8.5
Légáramlás mértéke	Hűtés	Alacsony	m <sup>3</sup> /min	5.5	5.5	10.5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	8	8	12.5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	10	10	14.5
		Max. (táp)	m <sup>3</sup> /min	12	12	19
	Fűtés	Alacsony	m <sup>3</sup> /min	10.5	10.5	10.5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	8.5	8.5	12.5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	6.5	6.5	14.5
Páramentesítés mértéke		l/h		1.1	1.3	2
Üzemi áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2.6	4.1	6.6
		Max.	A	6.0	6.0	7.8
	Fűtés	Névleges	A	3.2	4.4	7.3
		Max.	A	7.0	7.0	9.4
Indítási áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2.6	4.1	6.6
	Fűtés	Névleges	A	3.2	4.4	7.3
Tápegység		φ / V / Hz		1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Kis megszakító		A		15	15	20
Tápegység vezeték		N x mm <sup>2</sup>		3 x 1.0	3 x 1.0	3 x 1.5
Tápkábel és vezeték		N x mm <sup>2</sup>		4 x 1.0 (Földeléssel együtt)	4 x 1.0 (Földeléssel együtt)	4 x 1.0 (Földeléssel együtt)
Méret		mm		885 x 285 x 205	885 x 285 x 205	1030 x 325 x 245
Nettó tömeg		kg		10	10	15.5
Ventilátormotor kimenő teljesítménye		W		20	20	49
<b>Kültéri egység</b>						
Működési tartomány	Hűtés	Min. - Max.	°CDB	-10-48	-10-48	-10-48
		Min. - Max.	°CWB	-15-24	-15-24	-15-24
Hangnyomásszint	Hűtés	Magas	dBA	45	45	54
	Fűtés	Magas	dBA	45	45	54
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	65	65	65
		Magas	m <sup>3</sup> /min	33	33	50
Légáramlás mértéke	Hűtés	Min.	m	2	2	2
		Max.	m	20	20	20
Csővezeték-hálózat	Színkülönbség (kül./bel. egys.)	Max.	m	10	10	10
		Folyadék	OD (Kültér)	mm	6.35	6.35
Csővezeték-csatlakozás	Gáz	OD (Kültér)	Hüvelyk	(1/4)	(1/4)	(1/4)
		OD (Kültér)	mm	9.52	9.52	12.7
	Dréncső	OD (Kültér)	Hüvelyk	(3/8)	(3/8)	(1/2)
		OD (Kültér)	mm	21.5	21.5	25.1
		OD (Kültér)	Hüvelyk	0.85	0.85	0.85
Hűtőközeg	Tipus			R410A	R410A	R410A
		Hűtőközeg töltet 7,5 m-en	g	1.000	1.000	1350
	Utántöltés	g/m		20	20	
Ventilátormotor kimenő teljesítménye		W		43	43	85
Kompresszor típusa				1P Rotációs	1P Rotációs	Rotációs ikerkompresszor
Nettó tömeg		kg		32.3	32.3	49
Méret		mm		770 x 545 x 288	770 x 545 x 288	870 x 655 x 320

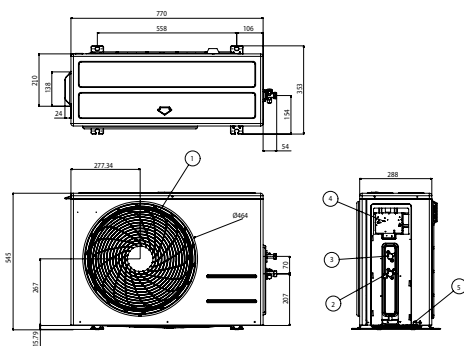
### A09RK / A12RK



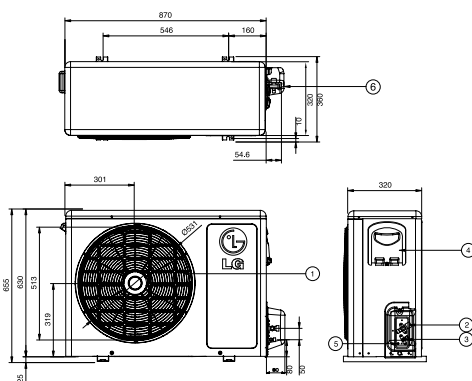
### A18RK



### S09AK / S12AK



### S18AK



(Mértékegység: mm)

Az elem megnevezése	
1	Levegőkivezető díszrács
2	Gázcsőcsatlakozás
3	Folyadékcső-csatlakozás
4	Tápkábel és vezeték
5	Földelő csavar
6	Szervízszelvény borítólappja

# ADVANCE INVERTER V



P09RK / P12RK / P18RK



P24RK



Termékmodell-áttekintés				9K	12K	18K	24K
Beltéri modell				P09RK	P12RK	P18RK	P24RK
Kültéri modell				P09RK	P12RK	P18RK	P24RK
<b>Beltéri egység</b>							
Tejlesztmény	Hűtés	Min.	W	890	900	900	900
		Névleges	W	2500	3500	5200	7030
		Max.	W	3700	4040	6000	8650
	Fűtés	Min.	W	890	890	900	900
		Névleges	W	3200	4000	6300	8440
		Max.	W	4100	5100	9000	11400
	Fűtés -7°C	Névleges	W	3000	3600	5400	7500
Tejlesztményfelvétel	Hűtés	Névleges	W	600	1,010	1,500	2,190
	Fűtés +7°C	Névleges	W	770	1,050	1,650	2,330
E.E.R. (Energiahatékonysági hányados)			W/W	3,73	3,24	3,47	3,21
S.E.E.R. (Energiahatékonysági hűtés üzemmódban)				5,8	5,8	5,7	5,9
C.O.P. (Tejlesztményhányados)			W/W	3,81	3,80	3,82	3,62
S.C.O.P. (Energiahatékonysági fűtési üzemmódban)				3,4	3,4	3,4	3,5
Energiahatékonysági osztály	Hűtés			A+	A+	A+	A+
	Fűtés			A	A	A	A
Évi energiafogyasztás	Hűtés		kWh	151	219	319	417
	Fűtés		kWh	1318	1565	2594	3360
Hangnyomásszint	Hűtés	Éjszakai üzemmód	dBA	19	19	29	37
		Alacsony	dBA	23	23	35	39
		Közepes	dBA	33	33	40	44
		Magas	dBA	38	39	42	49
	Fűtés	Alacsony	dBA	23	23	35	39
		Közepes	dBA	33	33	40	44
		Magas	dBA	38	39	42	49
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	57	57	60	65
Légáramlás mértéke	Hűtés	Éjszakai üzemmód	m <sup>3</sup> /min	3,5	3,5	8,5	10
		Alacsony	m <sup>3</sup> /min	5,5	5,5	10,5	12
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	8	8	12,5	15
		Magas	m <sup>3</sup> /min	10	10	14,5	21
		Max. (táp)	m <sup>3</sup> /min	12	12	19	26
	Fűtés	Alacsony	m <sup>3</sup> /min	10,5	10,5	10,5	10
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	8,5	8,5	12,5	14
		Magas	m <sup>3</sup> /min	6,5	6,5	14,5	21
Páramentesítés mértéke			l/h	1,1	1,3	2	2,8
Üzemi áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2,66	4,6	6,6	9,5
		Max.	A	6,5	6,5	7,8	10,1
	Fűtés	Névleges	A	3,4	4,65	7,3	10,1
		Max.	A	6	6	9,4	14
Incltási áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	2,66	4,6	6,6	9,5
		Max.	A	3,4	4,65	7,3	10,1
Tápegység			Φ / V / Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Kis megszakító			A	15	15	20	25
Tápegység vezeték			N x mm <sup>2</sup>	3 x 1,0	3 x 1,0	3 x 1,5	3 x 2,5
Tápkábel és vezeték			N x mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 (Fűtésessel egy/üti)	4 x 1,0 (Fűtésessel egy/üti)	4 x 1,0 (Fűtésessel egy/üti)	4 x 1,0 (Fűtésessel egy/üti)
Méret			mm	885 x 285 x 210	885 x 285 x 210	1030 x 325 x 245	1209 x 346 x 237
Nettó tömeg			kg	9	9	15,5	18
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	20	20	49	30
<b>Kültéri egység</b>							
Működési tartomány	Hűtés	Min. - Max.	°CDB	-10-48	-10-48	-10-48	-10-48
	Fűtés	Min. - Max.	°CWB	-10-24	*-10-24	-15-24	-15-24
Hangnyomásszint	Hűtés		dBA	47	47	54	56
	Fűtés		dBA	47	47	54	56
Hangteljesítmény	Hűtés		dBA	65	65	65	70
Légáramlás mértéke	Hűtés		m <sup>3</sup> /min	27	27	50	60
Csővezetékhalózat	Hossz. (kül./bel. egys.)	Min.	m	3	3	-	-
		Max.	m	15	15	20	30
	Szánkikülönbség (kül./bel. egys.)	Max.	m	7	7	10	15
Osővezeték-csatlakozás	Folyadék	OD (Kültéri)	mm	6,35	6,35	6,35	9,52
		OD (Kültéri) Hüvelyk	(1/4)	(1/4)	(1/4)	(3/8)	(3/8)
	Gáz	OD (Kültéri)	mm	9,52	9,52	12,7	15,88
		OD (Kültéri) Hüvelyk	(3/8)	(3/8)	(1/2)	(5/8)	(5/8)
	Dréncső	OD (Kültéri)	mm	21,5	21,5	21,5	21,5
		OD (Kültéri) Hüvelyk	0,85	0,85	0,85	0,85	
Hűtőközeg	Típus			R410A	R410A	R410A	R410A
	Hűtőközeg töltet 7,5 m-en		g	900	900	1350	2000
	Utántöltés		g/m	20	20	20	35
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	43	43	85	124
Kompresszor típusa				Potációs	Potációs	Potációs ikerkompresszor	Potációs ikerkompresszor
Nettó tömeg			kg	26	28	49	58
Méret			mm	717 x 483 x 230	717 x 483 x 230	870 x 655 x 320	870 x 800 x 320

\*az előlapon feltüntetett méretek

\*\*mértékek a lábak nélkül

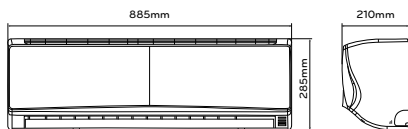
44 Magyarázat: 1. A teljesítményértékek az alábbi feltételeken alapulnak Hűtés: Beltéri hőmérséklet 27°C DB/ 19°C WB / Kültéri hőmérséklet 35°C DB/ 24°C WB

Fűtés: Beltéri hőmérséklet 20°C DB/ 15°C WB / Kültéri hőmérséklet 7°C DB/ 6°C WB

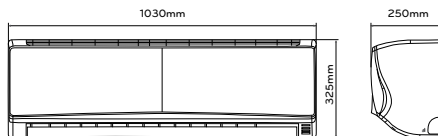
2. Az éves energiafogyasztás a névleges feltételek mellett, átlagos, évi (hűtés 350 üzemmóra, fűtés 1400 üzemmóra) használaton alapul.



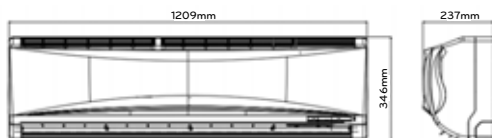
## P09RK / P12RK



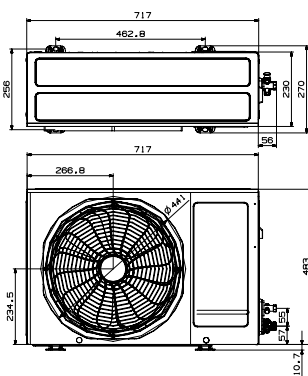
## P18RK



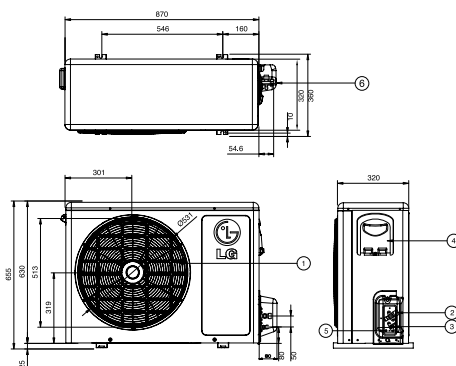
## P24RK



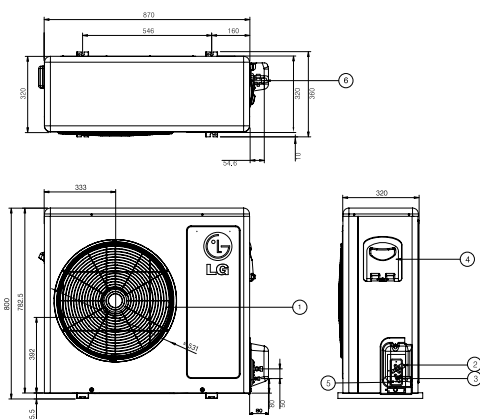
## P09RK / P12RK



## P18RK



## P24RK



### (Mértékegység: mm)

Az elem megnevezése	
1	Levegőkivezető díszrács
2	Gázcsatlakozás
3	Folyadékcső-csatlakozás
4	Tápkábel és vezeték
5	Földelő csavar
6	Szervízzelep borítólappja

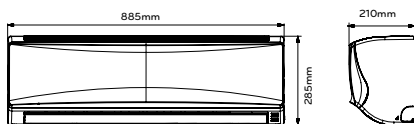


Magasfokú energiahatékonyság Kéfe nélküli egységáramú motor Ferdelapátos ventilátor Kettős védelmet nyújtó szűrő Jet Cool Kétirányú pártázás Gyors és egyszerű szerelés

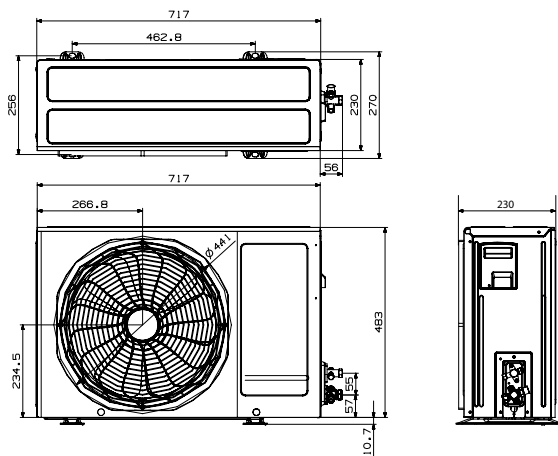
Termékmodell-áttekintés				9K	12K
Beltéri modell				E09EK	E12EK
Kültéri modell				E09EK	E12EK
<b>Beltéri egység</b>					
teljesítmény	Hűtés	Min. Névleges	W	890	900
		Max.	W	2500	3500
		Max.	W	3700	4040
	Fűtés	Min. Névleges	W	890	890
		Max.	W	3200	3800
		Max.	W	4100	5100
	Fűtés -7°C	Névleges	W	3000	3600
teljesítményfelvétel	Hűtés	Névleges	W	670	1,080
	Fűtés +7°C	Névleges	W	840	1,000
E.E.R. (Energiahatékonysági hányados)			W/W	3.73	3.24
S.E.E.R. (Energiahatékonyság hűtés üzemmódban)				5.5	5.4
C.O.P. (teljesítményhányados)			W/W	3.81	3.80
S.C.O.P. (Energiahatékonyság fűtési üzemmód)				3.4	3.4
Energiahatékonysági osztály	Hűtés			A	A
	Fűtés			A	A
Évi energiafogyasztás	Hűtés		kWh	159	227
	Fűtés		kWh	1318	1565
Hangnyomásszint	Hűtés	Éjszakai üzemmód	dBA	20	20
		Alacsony	dBA	25	25
		Közepes	dBA	33	33
		Magas	dBA	39	39
	Fűtés	Alacsony	dBA	25	25
		Közepes	dBA	33	33
		Magas	dBA	39	39
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	57	57
Légáramlás mértéke	Hűtés	Éjszakai üzemmód	m <sup>3</sup> /min	3.5	3.5
		Alacsony	m <sup>3</sup> /min	5.5	5.5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	8.0	8.0
		Magas	m <sup>3</sup> /min	10.0	10.0
		Max. (táp)	m <sup>3</sup> /min	12.0	12.0
	Fűtés	Alacsony	m <sup>3</sup> /min	6.5	6.5
		Közepes	m <sup>3</sup> /min	8.5	8.5
		Magas	m <sup>3</sup> /min	10.5	10.5
Páramentesítés mértéke			l/h	1.1	1.3
Üzemi áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	3.0	4.7
		Max.	A	5.4	6.5
	Fűtés	Névleges	A	3.7	4.4
		Max.	A	5.6	6.0
Indítási áramfelvétel	Hűtés	Névleges	A	3.0	4.7
	Fűtés	Névleges	A	3.7	4.4
Tápegység			Φ / V / Hz	1 / 220-240 / 50	1 / 220-240 / 50
Kis megszakító			A	15	15
Tápegység vezeték			N x mm <sup>2</sup>	3 x 1.0	3 x 1.0
Tápkábel és vezeték			N x mm <sup>2</sup>	4 x 1.0 (Földeléssel együtt)	4 x 1.0 (Földeléssel együtt)
Méret			mm	885 x 285 x 210	885 x 285 x 210
Nettó tömeg			kg	9	9
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	20	20
<b>Kültéri egység</b>					
Működési tartomány	Hűtés	Min. - Max.	°CDB	-10-48	-10-48
	Fűtés	Min. - Max.	°CWB	-10-24	-10-24
Hangnyomásszint	Hűtés	Magas	dBA	47	47
	Fűtés	Magas	dBA	47	47
Hangteljesítmény	Hűtés	Magas	dBA	65	65
Légáramlás mértéke	Hűtés	Magas	m <sup>3</sup> /min	27	27
Csővezetékhalózat	Hossz. (kül./bel. egys.)	Min.	m	3	3
		Max.	m	15	15
	Szántólrönség (kül./bel. egys.)	Max.	m	7	7
Csővezeték-csatlakozás	Folyadékok	OD (Kültéri)	mm	6.35	6.35
		OD (Kültéri)	Hüvelyk	(1/4)	(1/4)
	Gáz	OD (Kültéri)	mm	9.52	9.52
		OD (Kültéri)	Hüvelyk	(3/8)	(3/8)
	Dréncső	OD (Kültéri)	mm	21.5	21.5
		OD (Kültéri)	Hüvelyk	0.85	0.85
Hűtőközeg	Tipus			R410A	R410A
	Hűtőközeg töltet 7,5 m-en		g	900	900
	Utántöltés		g/m	20	20
Ventilátormotor kimenő teljesítménye			W	43	43
Kompresszor típusa				Rotációs	Rotációs
Nettó tömeg			kg	28	28
Méret			mm	717 x 483 x 230	717 x 483 x 230

\*\*mértékek a lábak nélkül

## E09EK / E12EK



## E09EK / E12EK



(Mértékegység: mm)

Az elem megnevezése	
1	Levegőkivezető díszrács
2	Gázcsatlakozás
3	Folyadékcső-csatlakozás
4	Tápkábel és vezeték
5	Földelő csavar
6	Szervizszelap borítólapja

# Kellékek

## Kombinációs táblázat

Kellék megnevezése	kW	Athena/Athena Xtreme Inverter V	ARTCOOL Inverter V	ADVANCE Inverter V	Eco Inverter V
Vezetékes távirányító (PQRCVSL0, PQRCVSL0QW)	2.5 kW	O	O	X	X
	3.5 kW	O	O	X	X
	5.3 kW	-	O	O	-
	7.0 kW	-	X	O	-
P1485 (PMNFP14A0)	2.5 kW	X	X	X	X
	3.5 kW	X	X	X	X
	5.3 kW	-	O	O	-
	7.0 kW	-	X	O	-
Potenciálmentes érintkező (PQDSA, PQDSB, PQDSB1, PQDSBC)	2.5 kW	O	O	X	X
	3.5 kW	O	O	X	X
	5.3 kW	-	O	O	-
	7.0 kW	-	X	O	-

## Szabványos vezetékes távirányító



PQRCVSL0



PQRCVSL0QW

Modell	PQRCVSL0 / PQRCVSL0QW
Üzem mód	Ki-bekapcsolás/Ventilátor sebessége/Üzem mód/Hőmérséklet
Ki-/bekapcsolás LED	O
Szobahőmérséklet	O
Ventilátor/Plazma/Forgatás/Melegítő	O
Térátlapít szabályozása/Automata pásztlás/Automata ventilátor	O
ESP funkció	O
Ütemezés	Heterterte /Egyszerű
Időzítőfunkció	O
Gyerekszár	O
Áramkimaradási kiegészítő	Max. 3 óra
Vezetéknélküli távirányító vevőkészüléke	O
Beltéri egység fő/beállítás (felülírás)	Δ
2 szabályzó 1 beltéri egységhez	Δ
Egyidejű csoportos és központi szabályozás	Δ
Ventilátor üzemmód beállításai	O
Gyors szellőztetés	O
Energjatarakékos szellőztetés	O
Méret (mm)	120 x 120 x 15
Háttérvilágítási egység	Δ

Δ Csak a MULTI V II,III termécsaládhoz alkalmazható

\* Ellenőrizze a kompatibilitás-táblázatban

## Potenciálmentes érintkező



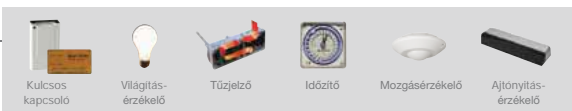
### PQDSA PQDSB PQDSB1 PQDSBC

- \* Ellenőrizze az alkalmazható modelleket a kompatibilitás-táblázatban!
- \* Burkolattal ellátott modellek: PQDSB(1), PQDSBC
- Burkolat nélküli modell: PQDSA(1)

Modell	PQDSA / PQDSB	PQDSB1	PQDSBC
Erintkezési pont	1 ellenőrző pont	1 ellenőrző pont	2 ellenőrző pont
Teljesítményfelvétel	220 V váltóáram külső tápforrásból	24 V váltóáram külső tápforrásból	5V és 12V egyenáram a beltéri egység nyomtatott áramkörtől
Feszültség alatti/Feszültségmentes bemenet	-	-	0
Ki-/bekapcsolás szabályzás	0	0	0
Lezár/Felold	-	-	0
Ventilátor sebességének beállítása	-	-	0
Termosztát kikapcsolása	-	-	0
Energiamegtakarítás	-	-	0
Hőmérséklet beállítása	-	-	0
Hibakövetés	0	0	0
Üzemelés-követés	0	0	0



Potenciálmentes érintkezés (érintkezési pont össze-kötve a külső részel)



### Alkatrészleírás

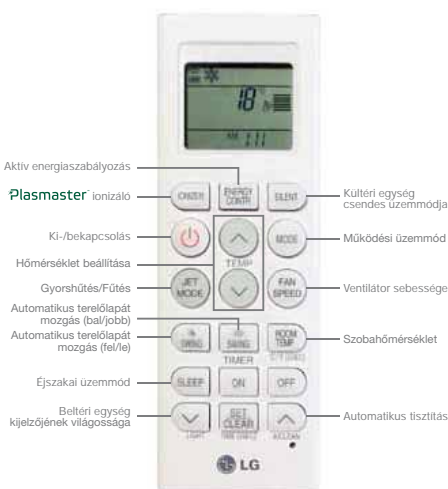


1. CN-BETÁP: Váltakozó áram 220V/ 24V
2. CN-CC: Fő nyomt. áramkör-csatlakozás
3. CN-DRY(L): POTENCIÁLMENTES SZABÁLYZÓ csatlakozása
4. CN-DRY(SIG): POTENCIÁLMENTES SZABÁLYZÓ csatlakozása
5. CN-DRY(ERROR CHECK): HIBA-követő kijelző csatlakozása
6. CN-DRY(OPER STATE): Működés-kijelző csatlakozás



1. CN\_INDOOR2: A f6 <-> potenciálmentes érintkező csatlakozása
3. CHANGE\_OVER\_SW: Elágazás-váltásztási kapocsó
4. CN\_CONTROL: Elágazásbemenet-ji csatlakozó
5. CONTROL\_MODE\_SW: Szabályzási üzemmód kiválasztó-kapocsó
6. SETTING\_SW: Kapocsó a potenciálmentes érintkezési funkció beállításának kiválasztására
7. TEMP\_SETTING: Kapocsó a kívánt hőmérséklet beállítására
8. CN\_OUT(O1,O2): Kapocsóblokk a fő üzemmód kijelzésére
9. CN\_OUT(E3,E4): Kapocsóblokk a fő hiba kijelzésére
10. DISPLAY\_LED: LED-lámpa a potenciálmentes érintkezés állapotának kijelzésére
11. RESET\_SW: Újraindítás-kapocsó

## Távírányító



Athena Inverter V 09k, 12k  
Artcool Inverter V 09k, 12k, 18k



ADVANCE Inverter V  
09k, 12k, 18k



ADVANCE Inverter V  
24k



Eco Inverter V



Gallery ARTCOOL  
Inverter V

# A márkanév ereje

Az LG, az folyamatos innovációinakköszönhetően, klímaberendezései és energetikai megoldásai igazi világelsővé tették a céget az épületgépészet terén.



A 2009-ben bemutatott LG légkondicionálók és energetikai megoldások üzletág, az LG AE, teljeskörű megoldásokat kínál a fűtés, szellőztetés, légkondicionálás (épületgépészet-HVAC) és az energetika területén. Az LG AE kínálata felöleli a lakossági és kereskedelmi légkondicionálókat, a világítástechnikai termékeket, épületgépészeti megoldásokat családi otthonok és szállodák számára.

Az LG AE a cég stratégiai terve részeként alakult meg, az üzleti horizontok B2B szektorra történő kibővítésére, megerősítve a cég jelenlétét a kereskedelmi termékek és megoldások szektorában. A kereskedelmi klímaberendezések terén elért pozícióinak erőteljes megerősítése mellett, a cég 2010-ben megalapította a világítástechnikai üzletágát, tovább fokozva ezzel fókuszáltságát a B2B és energiahatékonysági üzletágra. A fogyasztói piacon elért hatalmas sikerére alapozva, az új klímaberendezés-gyártó és energetikai

megoldásokon dolgozó cég, lehetővé teszi az LG számára a fokozottabb versenyképességet a kereskedelmi fűtés, szellőztetés és légkondicionálás, illetve az energetikai üzletág terén világszerte. Az LG a légkondicionálókban rejlő erejét arra alapozza, hogy az iparág terjeszkedésével ez lesz az egész vállalat fejlődésének egyik jelentős mozgatóereje.

Az LG AE az innovációba és fejlesztésbe tett fáradhatatlan erőfeszítésével kívánja vezető szerepét megszilárdítani globális épületgépészeti és energetikai vállalatként, miközben figyelmének központjában a környezetbarát és energiahatékony megoldások állnak.



**2008**

A cég összesen 100 millió klímaberendezést értékesített a világon, elsőként az iparágon belül.

**2009**

Megkezdte szervezeteileg önálló gazdálkodó egységként való működését az LG Electronics átszervezése után

**2010**

A cég beindította a világtástechnikai egységét annak érdekében, hogy teljeskörű épületgépesítési és energetikai megoldásokat nyújthasson a világ minden táján.

**2011**

Megvásárolta az LS Mtron klímagyártó részlegét, ezzel is erősítve a hűtőberendezések és nagyméretű légkondicionálók gyártását a cégen belül.

Lakossági



Kereskedelmi



Hűtő-berendezések



A teljes légkondicionálási üzletág



# Minőségellenőrzés

## Fejlesztés

- Teljesítmény vizsgálat (hideg/meleg)
- Energiahatékonysági vizsgálat
- Rendellenes zajsínt vizsgálat
- Megbízhatósági vizsgálat
- Biztonságvizsgálat
- Légáram-kifúvás-vizsgálat
- Hőmérséklet/Páratartalom teljesítmény vizsgálat
- Különböző tengerszint feletti magasságok vizsgálata
- Elektromágneses interferencia
- Elektromágneses érzékenység
- Elektromágneses kompatibilitás



## Tömeggyártás



### IQC (Integrált minőségellenőrzés)

- Elem élettartam vizsgálata
- Hat szigma eloszlás-ellenőrzés
- Beszállítói minőségfejlesztés
- Tanácsadás



### LQC

- Alapteljesítmények ellenőrzése
- Biztonsági ellenőrzés
- Mozgás/Szerkezet/
- Küllem ellenőrzése



### OQC

- Szerkezet/Küllem ellenőrzése
- Korai termékelettartam vizsgálat
- Szmozg-vizsgálat (hűtőközeg-szivárgás)

## PL (Termékfelelősség)

### Biztonsági értékelés

- Termékbiztonsági vizsgálat
- Termékfelelősségi konzultációs jegyzék

### Próbatermék-biztonság

- Tűzvédelmi vizsgálat
- Tűzkamra

### Elem biztonságának szavatolása

- Értékelés biztonsága
- Elem-beszállító ellenőrzése

## Szabvány-menedzsment



### ISO 9001

- LG Electronics minőségirányítási rendszer-tanúsítvány (globális szabvány)
- Tanúsító hatóság: UL Korea



### KOLAS

- Az LG Electronics átvizsgálási rendszere: Állami hatóság (nemzetközi meghatalmazás)
- Tanúsító hatóság: Kereskedelmi Minisztérium
- Mérőműszerek a gyárban: Gyáron belüli átvizsgálás.



### KS

- Az LG Electronics gyártórendszerének tanúsítványa (koreai szabvány)
- Tanúsító hatóság: Koreai Szabványügyi Társulás



### UL TCP

- Az UL (az LG-ben kapott) vizsgálati eredmények alapján ismeri el az LG termékeit.
- Tanúsító hatóság: UL





## Minősbiztosítási Laboratórium

A vizsgálatokat végző laboratóriumok hitelesített berendezésekkel és felszereléssel rendelkeznek a termék megbízhatóságának és a vezető technológiájának a biztosítására.



Zajvizsgáló kamra



Környezeti vizsgálati kamra



Hosszú csővezetékek vizsgálata és elevációs vizsgálatok

## Energetikai labor

Az LG energetikai laborja az észak-franciaországi Valenciennes melletti Wargnies-Le-Petit kisvárosában található és itt vetik vizsgálat alá a legújabb, majd piacra kerülő lakossági és kereskedelmi klímaberendezéseket és fűtő készülékeket. A labor célja, hogy mielőtt az új légkondicionáló termékek és fűtők a vásárlók elé kerüljenek, szavatolja azok mindenkor megbízhatóságát, a legszelísegebb éghajlati feltételek mellett is.

### Egészségvédelem [alvás-kutatás]



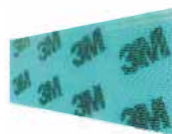
## Közös fejlesztés: LG & 3M

Vásárlóik kedvezőbb egészségvédelmének érdekében, az LG és a 3M karöltve dolgoznak az innovatív technológiák fejlesztésén. Erőfeszítéseik részeként, az LG és a 3M teljesen új, teljes mértékben tökéletesített szűrőket fejlesztettek ki: a 3M mikroszűrőt és a 3M többszörös védelmet nyújtó szűrőt. Az LG klímaberendezések egészségvédelmi teljesítménye lényegesen javult a kiváló szűrőknek köszönhetően a baktériumok és a por felfogása, illetve a fertőtlenítés terén.



### 3M mikroszűrő

- Allergén-eltávolítás: 99,9%
- Mikropor (0,3µm) eltávolítása: 99,9%



### 3M többszörös védelmet nyújtó szűrő

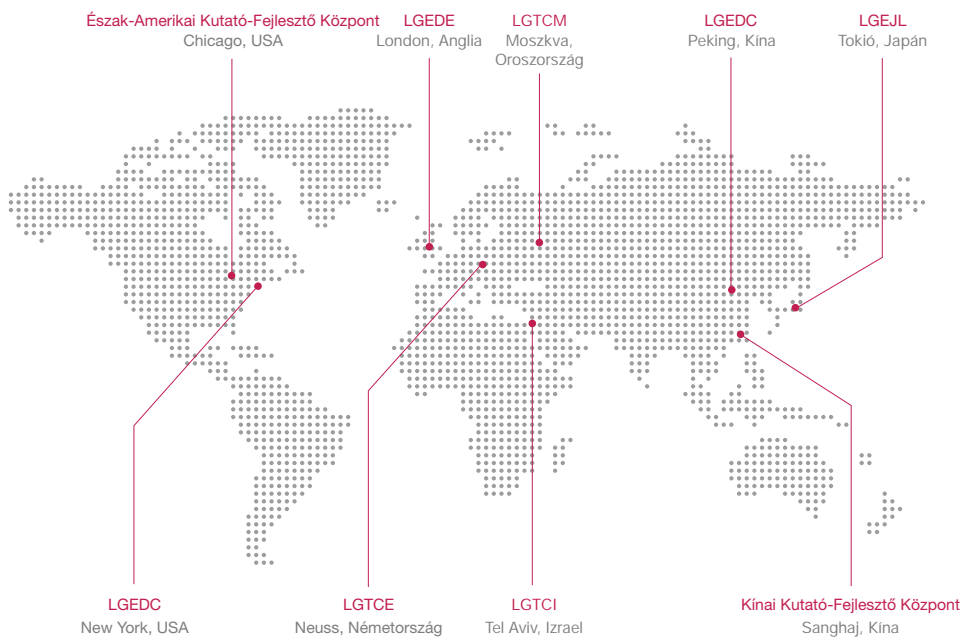
- Vírus-hatástalanítási teszt: 99,9%
- Baktériumok semlegesítése: 99%
- Gombasemlegesítési szint: 1. fokozat
- Mikropor (0,3µm) eltávolítása: 99,9%

# Kutatás és fejlesztés

## Az LG Kutató-Fejlesztő Központja

Az LG Electronic több mint 30 kutató-fejlesztő központtal rendelkezik az egész világon, többek között: Koreában, az Egyesült Államokban, Kínában, Oroszországban, Németországban, Izraelben, Japánban, Franciaországban, és Indiában.

A kutató központok figyelme az egyedi LG-technológia kidolgozására fókuszál, illetve a versenyképesség fokozására minden üzletágban és a jövőbeni fejlődés mozgatórugójának fejlesztésére.



## LG Klíma Akadémia

Az Akadémia magasszintű programjaival megbízható és hitelt érdemlő támogatást nyújtanak a legmagasabb szintű oktatás érdekében.



## Díjak, elismerések

Az LG légkondicionálóinak teljesítményét és elegáns kivitelzését a világ több, neves szervezete által adott rangos díj is bizonyítja.



International  
Forum  
Design



reddot



GOOD DESIGN  
AWARD





## LG Electronics Magyar Kft.

H-1097 Budapest, Kányves Kálmán krt. 3/a.  
Telefon: (06-1) 455-60-60 Fax: (06-1) 455-60-66

<http://www.lg.hu>

A katalógusban szereplő adatok és információk tájékoztató jellegűek, használatából és/vagy értelmezéséből adódó károkért, az esetlegesen előforduló hibákért szíves elnézésüket kérjük, de felelősséget nem vállalunk! A folyamatos termékfejlesztés érdekében az LG fenntartja a termékjellemzők előzetes bejelentés nélkül történő megváltoztatásának jogát. Szerzői jogok © 2013 LG Electronics. MINDEN JOG FENNTARTVA.