

## Klimatizační jednotky LG

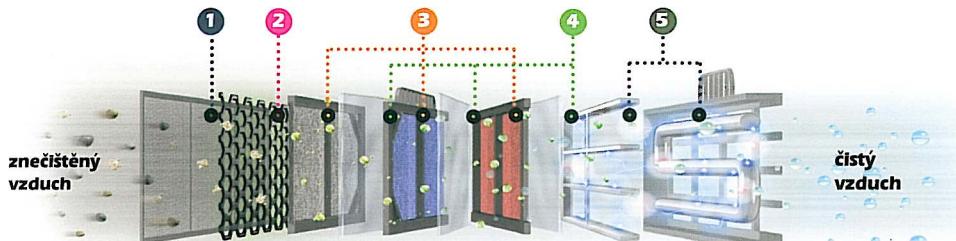
*Užijte si čistý, tichý a pohodlný život  
s klimatizačními jednotkami společnosti LG.*



# NEO-Plasma - systém pro čištění vzduchu

## 1. Stupeň předfiltrace

Antibakteriální předfiltr vzduchu nejprve odstraní velké částice prachu, spory plísní, textilní vlákna a zvířecí chlupy.



## 2. Nano-karbonový filtr

Filtrov s aktivním uhlím vyrobeným nanotechnologickými postupy jsou schopny zachytit i velmi jemné pachové částice a zcela odstranit pachy z provozu domácností, čímž zajišťují příjemné prostředí.



### Co to je nanokarbonová sférická částice?

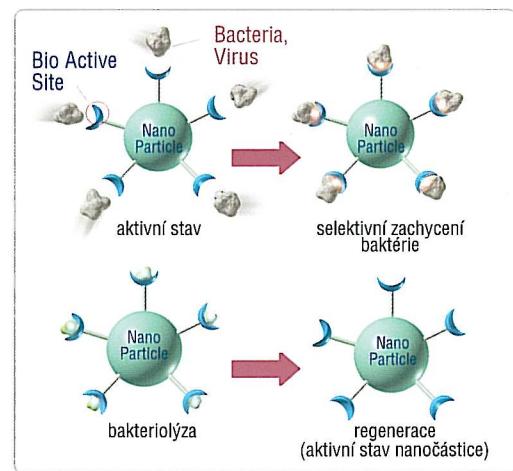
Jde o kulový útvar sestávající se z částic aktivního uhlí v řádu nanometrů (tj. jedné miliardtiny metru), která byla takto - poprvé na světě - použita jako dezodorizační materiál.

## 3. Trojitá filtrace

Trojité filtry se sestávají z různých filtrů z organických materiálů, které odstraňují ze vzduchu organické látky způsobující nepříjemné až bolestivé pocity, jako je kupříkladu pálení očí či v krku. Systém obsahuje i filtr pro zachycování formaldehydu, který je hlavní příčinou syndromu vznikajícího při nastěhování do nového domu; tím se předchází vzniku symptomatických potíží v podobě dermatitidy (zánětu pokožky), zvracení či zánětu plic. Poslední ze tří jmenovaných filtrů pak odstraňuje běžné organické pachy, často způsobující migrény a chronickou únavu.

## 4. Plasmový filtr

Plazma filtr je jedinečný systém pro čištění vyvinutý společností LG, který nejenže odstraňuje mikroskopické nečistoty a prach, ale i roztoče, pyly a alergeny z domácích zvířat, čímž se předchází vzniku alergických onemocnění, jako např. astmatu.



## 5. Reaktivní filtry typu "Nano Biofusion"

Reaktivní filtry typu "nano biofusion" umožňují nanočásticím bioenzymů pronikat přes buněčné stěny baktérií a alergenů, rozkládat jejich buněčná jádra a likvidovat je. Zatímco konvenčními postupy se pouze deaktivují bakterie, či ničí vnější vrstvy jejich buněčných stěn, tento důmyslný způsob sterilizace rozkládá přímo buněčné jádro bakterií a zcela je tak ničí.



### Funkce Jet Cool™

Funkce Jet Cool umožňuje rychlé ochlazení místnosti. V tomto režimu je do místnosti vháněn vysokou rychlosť silný proud ochlazeného vzduchu po dobu 30 minut, nebo dokud teplota v místnosti nedosáhne 18 °C.

### LG "Auto Clean"



### Funkce automatického čištění "Auto Clean"

Hlavní příčinou zápachu u běžných klimatizačních jednotek jsou plísně, které se rozmnožují v sekci výměníku tepla. Jakmile vypnete klimatizační jednotku jako takovou, ve vlhkém prostředí výměníku tepla dochází k množení bakterií a plísní.

Funkce automatického čištění vlhkou sekci výměníku tepla vysouší a zabírá tak plísním a bakteriím v jejich množení, čímž dojde nejenom k odstranění typických pachů klimatizační jednotky, ale ušetří vám i starostí spojené s jejím častým čištěním.

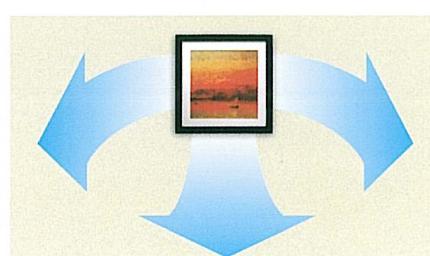
### Antikorozní úprava Gold Fin TM

Výměník tepla klimatizačních jednotek LG je opatřen antikorozní ochranou vrstvou "Gold Fin" zlatavé barvy na hliníkovém podkladu. Tím je zajištěn vždy hladký povrch bez sebemenších stop koroze a účinnost výměníku je stále stejná jako u zcela nové klimatizační jednotky.



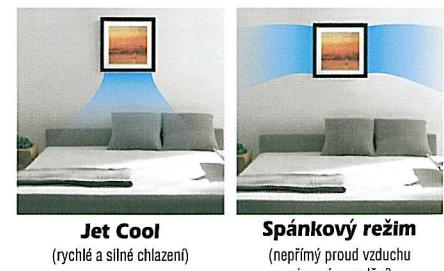
### Trojcestné proudění vzduchu

Přestože má jednotka vzhled uměleckého díla, její nová koncepce trojcestné distribuce vzduchu zajišťuje rychlé a rovnoměrné ochlazování místnosti, a to proudem upraveného vzduchu vycházejícího jak zespodu, tak i po stranách.



### Digitální ovládání průtoku vzduchu

Je na Vás, zda využijete možnost výdechu upraveného vzduchu všechny směry nebo pohodlně zvolíte jen některou z možností. To vše lze nastavit digitálním dálkovým ovladačem.



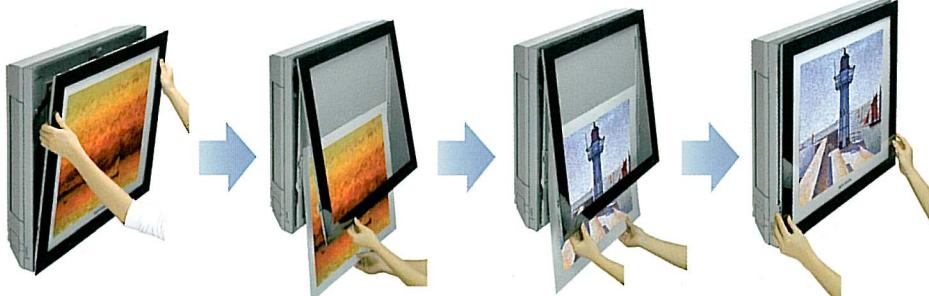
**Jet Cool**  
(rychlé a silné chlazení)

**Spánkový režim**  
(nepřímý proud vzduchu a jemně proudění)

## ART COOL GALLERY

### Design a koncepce

Design této klimatizační jednotky připomíná umělecké dílo, při aplikované koncepci trojcestné distribuce vzduchu. Tím je dosaženo rovnoměrného a rychlého ochlazení prostoru místnosti proudem vzduchu jak zepředu jednotky, tak po obou jejích stranách.



### Vyměnitelný obraz

Váš pokoj může vyzařovat eleganci s obrazem či uměleckou fotografií (vystavenými na předním panelu jednotky). Jednoduše řečeno, LG ARTCOOL přemění váš pokoj na galerii. Jen na vás bude záležet, dáte-li přednost tradičním malířským stylům, orientálnímu umění či fotografiím.



### Vyšší výkon!

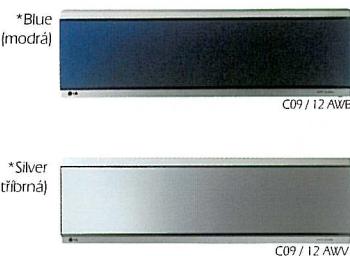
- Třída energetické účinnosti - A/A
- Úroveň vytápění
  - 2,7 kW: 130%
  - 3,5 kW: 120%



C09 / 12 AWR

## ART COOL MIRROR (ZRCADLO)

Interiér vašeho domova s moderním designem. Romanticky laděné pastelové barvy, tlumený lesk, moderní konstrukce a štíhlý vzhled klimatizační jednotky LG ARTCOOL Mirror - to jsou odpovědi na váš požadavek výjimečnosti a individuálního stylu.

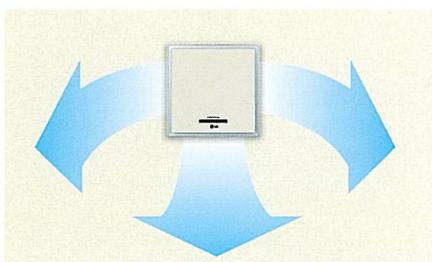
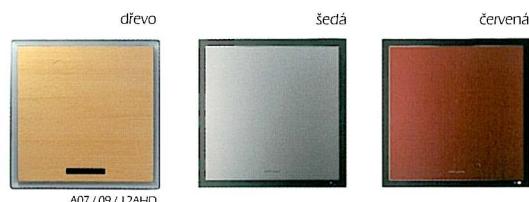


### Digitální ovládání průtoku vzduchu

Je na Vás, zda využijete možnost výdechu upraveného vzduchu všemi směry nebo pohodlně zvolíte jen některou z možností. To vše lze nastavit digitálním dálkovým ovladačem.

## ART COOL PANEL

LG má speciální čelní panel ARTCOOL ve formě rámu. Jeho mimořádně tenký a estetický design působí dobře na vaše smysly.



### Mimořádně štíhlý vzhled

Spojením moderní technologie a smyslu pro estetický vzhled vznikla mimořádně štíhlá jednotka o hloubce pouhých 129 mm.



**Jde o nejtenčí klimatizační jednotku na světě!**



### Moderní design

- komfortní tvar
- snadná manipulace



### Snadné ovládání

- větší velikost tlačitek
- barevně podsvícená tlačítka
- snadná kontrola funkcí

# Systém MPS

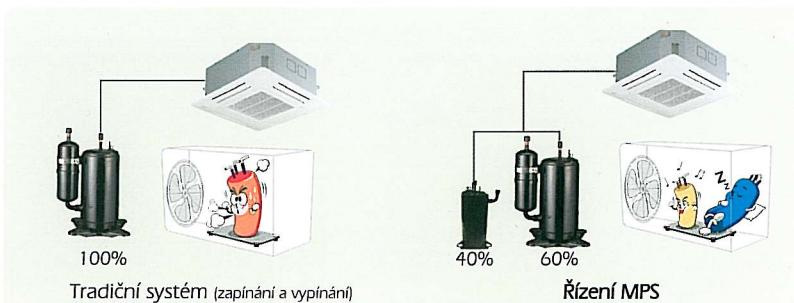


## Nová generace systému MPS LG

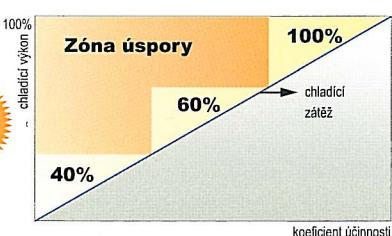
- Vysoká účinnost
- Nízká hlučnost
- Vysoká spolehlivost

## Velké úspory energie se systémem MPS

MPS (Multi Power System) je úsporný systém, který má dva kompresory s různým výkonem. Nejprve systém běží na maximální výkon. Když je dosaženo požadované teploty, systém se přepne na kompresor se 40% výkonem, který udržuje nastavenou teplotu při nízké spotřebě energie.



Tradiční systém (zapínání a vypínání)



Řízení MPS

## Srovnání spotřeby energie

Systém MPS pracuje v jednom cyklu se dvěma kompresory. Podle zátěže běží buď jeden kompresor nebo oba kompresory zároveň. Při malé zátěži běží jen jeden kompresor, menší kompresor dosahuje úspor energie ve srovnání s kompresorem dvojnásobné velikosti.



## Max. úspory energie při používání MPS Invertoru

MPS Invertor od LG je vysoce úsporný klimatizační systém, který používá jeden nebo dva vysoce účinné kompresory s konstantními otáčkami a kompresor s DC Invertorem (na stejnosměrný proud).



Kompresor s DC Invertorem + Kompresor s konstantními otáčkami

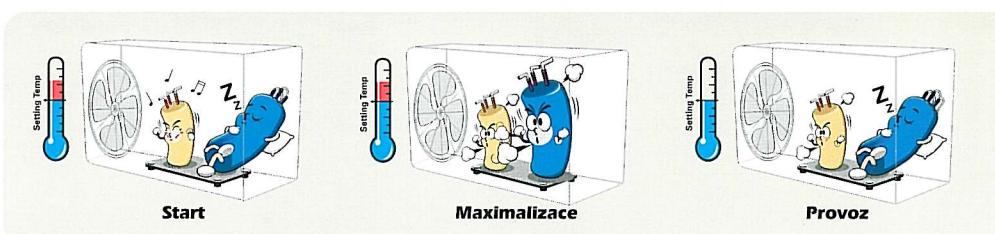


konstantní otáčky AC Invertor MPS Invertor(DC)

\*Podmínky testu: ISO5151

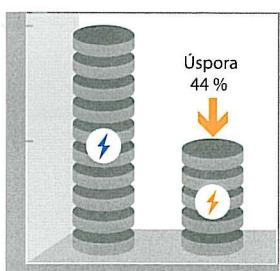
## Ovládání systému MPS Invertor

- Nízká zátěž: jen Invertní kompresor
- Vysoká zátěž: Invertní kompresor + kompresor s konst. otáčkami



## Úspory energie

Otáčky kompresoru a objem chladiva se automaticky přizpůsobují tepelné zátěži a díky tomu mají Invertní klimatizační jednotky LG rozsah provozního výkonu 20% – 130%. Za účelem maximálních úspor energie se používají vysoko efektivní spirálové kompresory s Invertorem ve spojení s lineárními expanzními ventily. Tím můžete ušetřit až 44% nákladů na energii.

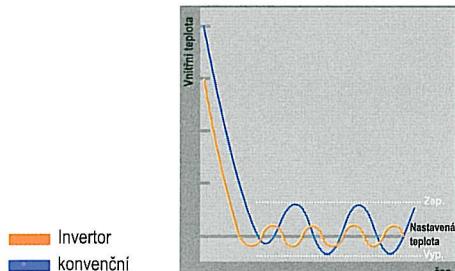
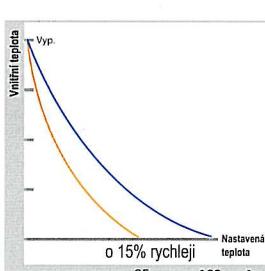


## Rychlé chlazení a topení

Invertorové jednotky pracují při plném výkonu až do dosažení nastavené teploty v místnosti. Díky tomu je chlazení/topení asi o 15% rychlejší než u běžných klimatizačních jednotek.

## Komfort

Invertorové jednotky pracují při plném výkonu až do dosažení nastavené teploty v místnosti, potom při nízké spotřebě udržují teplotu v místnosti. Tento variabilní výkon znamená, že LG Invertor dokáže udržovat teplotní rozdíl 0,5°C od nastavené teploty.



# Jednotky pro residenční a komerční aplikace



## Kazetové split jednotky

Kazetové split jednotky, které se montují pod strop, se používají zejména v luxusnějších domácích aplikacích nebo pro komerční potřeby, např. v restauracích, obchodech a konferenčních místnostech.

## Kanálové split jednotky

Díky ukrytí ve stropě je tento výrobek vhodný k použití v místech, kde je vyžadována sdružená nebo individuální klimatizace pro budovy s mnoha místnostmi nebo halami, např. restaurace, koncertní síně a hotely. Instalaci těchto jednotek nepřekáží ani umístění svítidel ani uspořádání místnosti; prostřednictvím instalace různých výstupek lze snadno provést renovaci interiéru.

## Flexi split jednotky

V závislosti, kolik místa máte k dispozici, můžete tuto jednotku nainstalovat pod strop nebo nad podlahu. Směr vertikálního proudění chladného vzduchu lze nastavit pomocí dálkového ovladače. Konstrukce jednotky zajišťuje nízkou hladinu hluku a umožňuje tiché a příjemné chlazení.



## Nástěnné split jednotky

Tyto jednotky, které lze snadno naistalovat do malého prostoru, se vyznačují výjimečně vysokým chladícím výkonem. K dalším charakteristickým vlastnostem patří nízká hlučnost, která přispívá k vytvoření příjemného klimatizovaného prostředí. Kromě toho jsou jednotky tohoto typu vybaveny systémem Jet Cool, který umožňuje intenzivní chlazení, a plazmovým systémem pro čištění vzduchu.

# Katalogy klimatizačních jednotek



## ART COOL

Konečně můžete mít klimatizační jednotku stylového, přitažlivého vzhledu a s progresivní technologií. Pro dosažení vybroušeného stylu byla výrobková řada ARTCOOL vybavena novým čističem vzduchu NEO-Plasma, antikorozní úpravou Gold Fin a dalšími novými funkcemi, jako je např. Auto Clean. Výrobková řada od 2kW do 10kW je vhodná pro menší prostory, jako jsou ložnice, ale i větší kanceláře a představuje tak vitanou alternativu ke konvenčnímu designu běžně používaných jednotek.

Invertory společnosti LG představují špičku v oblasti efektivního využití technologie díky své inovované funkci. Namísto kompresoru s daným počtem otáček, je systém invertoru LG osazen kompresorem s proměnlivou rychlosťí otáček, což umožňuje přizpůsobit okamžitý výkon při chlazení či vytápění skutečným podmínkám v místnosti.



## Klimatizační jednotky MULTI SPLIT

Provedení Multi split je ideálním řešením klimatizace pro rodinné domy, nebo se tak vyhnete nevhledným instalacím několika venkovních jednotek na venkovní fasádě Vašeho domu, jako to bývá u běžně používaných jednotek v provedení split. Jedním přístrojem ochladíte až 9 pokojový byt, nebo rodinný dům. Moderní technologie MPS (Multi Power Systém) používá 2 nebo více kompresorů (1 hlavní kompresor a 1 nebo několik přídavných kompresorů). Zatímco hlavní kompresor je během provozu jednotky spuštěn neustále, přídavné kompresory se zapínají a vypínají v závislosti na požadovaném výkonu, čímž se zabrání nadmerné spotřebě energie během nízké zátěže systému. Prostřednictvím technologie MPS Invertor dosahují Multi split systémy LG v celosvětovém měřítku nejširšího provozního rozsahu: 12% ~ 120% v režimu chlazení a 12% ~ 138% v režimu topení. Až 70% úsporu energie při invertním řízení, potrubí dlouhé až 200m a 30m převýšení. Díky této vlastnosti je chlazení a topení mnohem rychlejší.



## MULTI V druhé generace

Obrovský technologický skok v oblasti komerčních klimatizačních systémů znamenalo představení systému VRF pod názvem Multi V plus II, Multi V sync II, Multi V Mini, Multi V Space pracující s chladivem R-410A, v provedení chlazení, v kombinaci s tepelným čerpadlem. Systém Multi V plus II umožňuje rovnoměrně odstupňovaný výkonový rozsah od 5HP do 40HP (11-200kW). Mezi další přednosti tohoto systému patří vysoká účinnost a nízká hlučnost invertního kompresoru, single systém potrubí a možnost napojení až 40 vnitřních jednotek, provozní rozsah 10~130%, celková délka potrubí 1000m s výškovým převýšením 100m.

## Přibližné stanovení potřebného chladicího výkonu klimatizačního zařízení

### A) Venkovní okna a dveře:

Orientace na světovou stranu: plocha ( $m^2$ )

		bez zastínění ( $W/m^2$ ) nebo se žaluziemi ( $W/m^2$ )	=	tepelná zátěž (W)
J, JV	x	180	100	
JZ, SZ	x	300	130	
V, SV	x	200	120	
Z	x	400	180	

### B) Venkovní zdi:

Při slunečním osvětlení

lehká konstrukce  
těžká konstrukce

plocha ( $m^2$ )	( $W/m^2$ )	=	tepelná zátěž (W)
	x 40	=	
	x 20	=	

### C) Vnitřní stěny/vnější zdi:

K neklimatizovaným místnostem,  
které ještě nebyly použity

plocha ( $m^2$ )	( $W/m^2$ )	=	tepelná zátěž (W)
	x 15	=	

### D) Strop/střecha/podlaha:

Strop pod neklimatizovanou místností

Strop pod půdou bez izolace

Strop/plochá střecha s 50 mm izolací

Plochá střecha bez izolace

Podlaha nad neklimatizovanou místností

plocha ( $m^2$ )	( $W/m^2$ )	=	tepelná zátěž (W)
	x 10	=	
	x 50	=	
	x 25	=	
	x 60	=	
	x 10	=	

### E) Elektrické spotřebiče:

Součet příkonu všech současně zapojených spotřebičů, např. osvětlení, PC s tiskárnou

příkon (W)	=	tepelná zátěž (W)
	=	

### F) Počet osob v místnosti:

lidé	(W)	=	tepelná zátěž (W)
	x 100	=	

Celkový chladicí výkon pro místnost (W)

tepelná zátěž A + B + C + D + E + F = celkový chladicí výkon(W)

[www.lge.cz](http://www.lge.cz)

infolinka: 810 555 810



LG

Life's Good