



Multi Inverter

Los sistemas Multi Inverter permiten conectar con una sola unidad exterior hasta nueve unidades interiores. Con una amplia gama de unidades exteriores (monofásicas y trifásicas) y con la posibilidad de combinar distintos tipos de unidades interiores, es la solución ideal para adaptarse a cualquier situación.



Las nuevas unidades múltiples de libre combinación entran en una nueva era de diseño que permite acomodar distintas unidades interiores en cualquier circunstancia: Splits de pared, ART COOL, ART COOL Clase A, Suelo-Techo, Cassette y Conductos.

Libre combinación de unidades interiores

Para usos residenciales



ART COOL Clase A

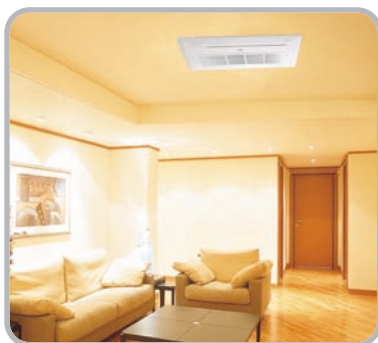


ART COOL



Split de pared

Para usos comerciales



Cassette de 1 vía



Cassette de 4 vías



Conducto de alta presión estática



Conducto de baja presión estática

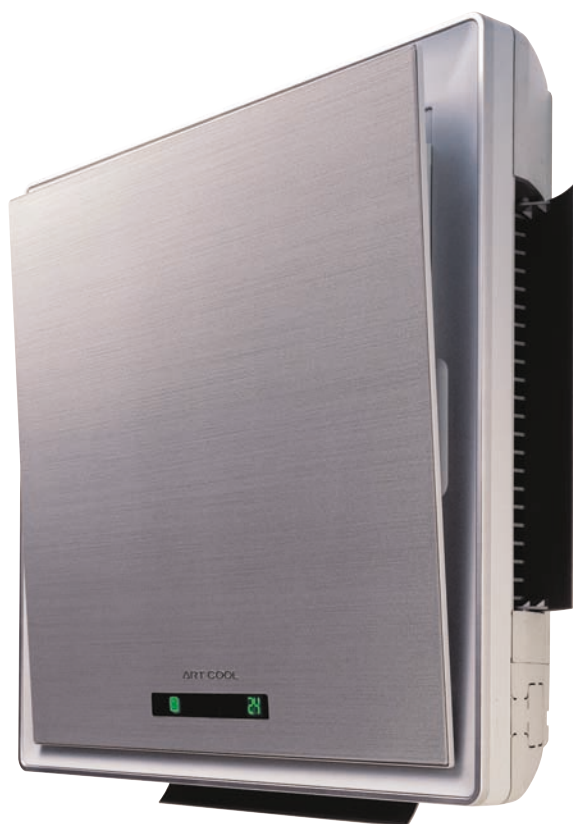


Conducto con rejilla de retorno
y conducto flexible



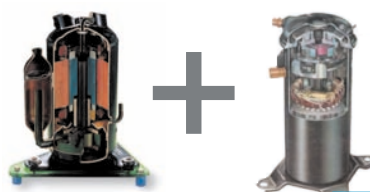
Suelo-Techo

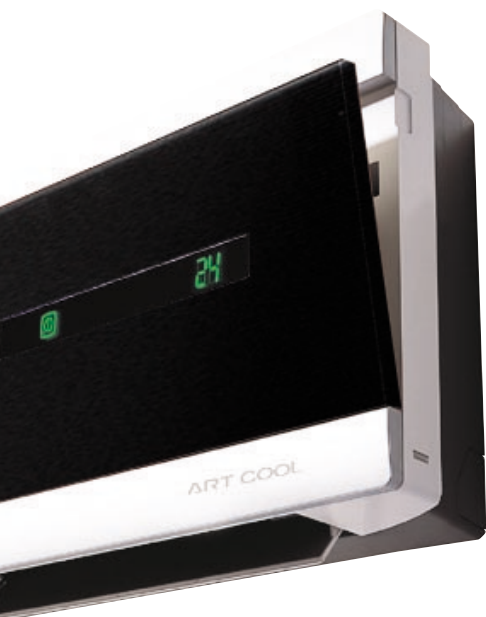
Multi Inverter



Multi Inverter MPS

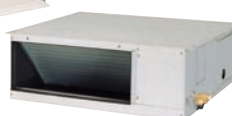
Con este sistema se consigue una máxima parcialización de la potencia (en refrigeración va del 12% al 120%, mientras que en calefacción va del 12% al 138%).





Libertad de combinación

En los Multi Inverter se pueden combinar hasta 10 tipos distintos de unidades interiores, como son los equipos ART COOL, ART COOL Clase A, Split Premium Panel y Grille, los Cassette de 1 y 4 vías, Suelo-Techo, Conductos de baja presión, de alta presión y conducto con rejilla de retorno y conducto flexible.



Máxima adaptación a cualquier ambiente

Gracias a la gran variedad de unidades interiores disponibles, con una única unidad exterior se pueden climatizar salas de muy diversas necesidades.

Grandes distancias de interconexión

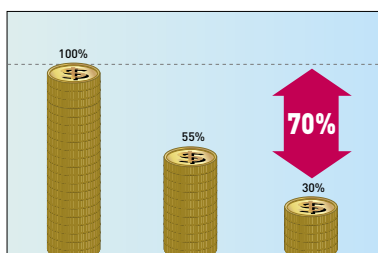
La unidad FM56AH puede tener hasta 120 m de longitud de línea y una elevación de hasta 30 m, dando gran flexibilidad en obra.



70%
ahorro
energético

Máximo ahorro

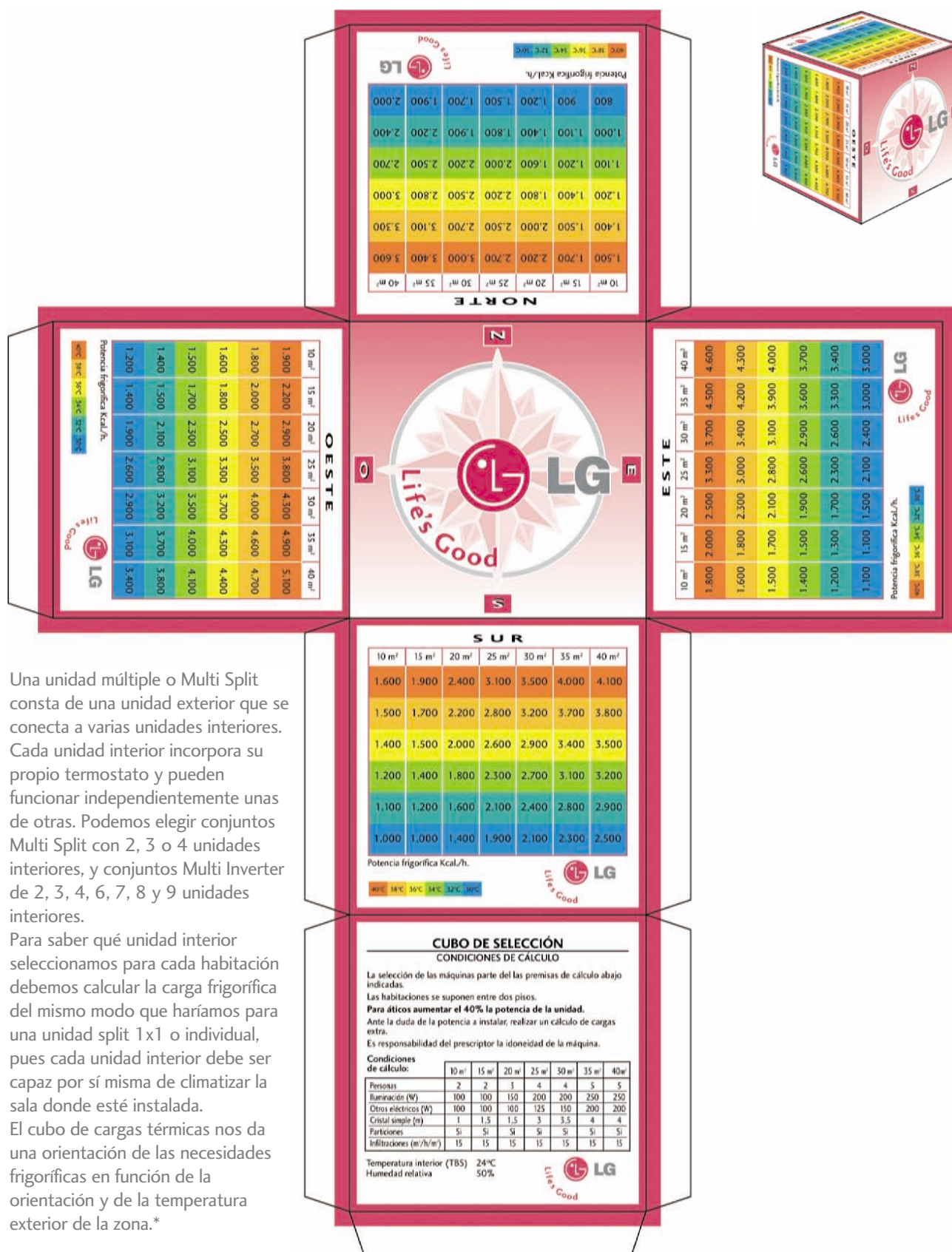
Con los sistemas Multi Inverter de LG se logran ahorros de hasta un 70% comparado con el consumo de un sistema de velocidad constante, con lo que el sobre coste de éste se amortiza rápidamente.



Calefacción y refrigeración más rápidas










Los equipos Inverter de LG funcionan a plena potencia hasta que se alcanza la temperatura prefijada, lográndolo un 20% más rápido que un sistema tradicional.

Cómo seleccionar un sistema Multi Inverter **MULTI F**



* Las necesidades frigoríficas de una instalación deben de ser calculadas y ratificadas por el ingeniero o instalador que vaya a dirigir y realizar la obra.

Una vez conocida la potencia necesaria para acondicionar cada habitación, seleccionaremos el modelo de unidad interior a partir de la siguiente tabla:

Tipo	Split de pared				Cassette		Conductos				Suelo-Techo	Índice
	Panel	Grille	ART COOL Clase A	ART COOL	1 vía	4 vías	Con rejilla de retorno	Baja silueta	Baja presión estát.	Alta pres. estat.		
												
1.764 Kcal/h	MS07AH N40	MS07AH NQ0	MC07AHM NZ1 MC07AHR NZ1									07
2.268 Kcal/h	MS09AH N40	MS09AH NQ0	MC09AHM NU1 MC09AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1			MB09AHB NP0	MB09AHL N10	MB09AHL NTO		MV09AH NEO	09
3.024 Kcal/h	MS12AH N40	MS12AH NR0	MC12AHM NU1 MC12AHR NU1	MA12AHD NP1 MA12AHM NP1	MT11AH NC1	MT12AH NE1	MB12AHB NP0	MB12AHL N10	MB12AHL NTO		MV12AH NEO	12
4.536 Kcal/h	MS18AH N50	MS18AH NT0	MC18AHM N31 MC18AHR N31			MT18AH NE1		MB18AHL N20	MB18AHL NTO	MB18AH NH0	MV18AH NB0	18

Acabados R: Espejo D: Madera M: Inox.

Posteriormente, en función del número de unidades interiores a combinar y el índice de combinación, procederemos a seleccionar el modelo de unidad exterior. El índice de combinación es la suma de los índices individuales de cada unidad.

Modelo unidad exterior	Nº máximo unidades interiores	Índice máximo combinación
FM15AH UL2	2	21
FM17AH UL0	2	24
FM18AH UE0	2	24
FM19AH UE0	3	30
FM24AH UE0	3	33
FM25AH UE0	4	39
FM30AH UE0	4	39

Finalmente, comprobaremos en las tablas que la combinación realizada es correcta. Las tablas reflejan las únicas combinaciones posibles, por lo que si la combinación no aparece en dichas tablas la selección de equipos sería incorrecta, quedando fuera de toda garantía. Además, estos sistemas requieren la instalación mínima de 2 unidades interiores.

Las tablas nos permiten conocer la variación de la potencia frigorífica de las unidades interiores en función del número de unidades que están funcionando. El aumento de la potencia frigorífica que se produce en las unidades cuando otra unidad se para se puede utilizar para hacer juegos día-noche si la instalación lo propicia, reduciendo así el tamaño de la unidad exterior.

Ejemplo de cálculo

Se pretende acondicionar una vivienda de 2 dormitorios. La temperatura exterior a considerar son 38 °C y las superficies de las zonas a acondicionar son las siguientes:

- Salón 35 m², orientación sur.
- Dormitorio 1,15 m², orientación norte.
- Dormitorio 2,10 m², orientación norte.

Según el cubo de selección, la potencia frigorífica necesaria sería:

- Salón: 3.700 kcal/h
- Dormitorio 1: 1.500 kcal/h
- Dormitorio 2: 1.400 kcal/h

Conocidas la potencias necesarias y según el tipo de unidad interior elegida, seleccionaremos el modelo de unidad interior:

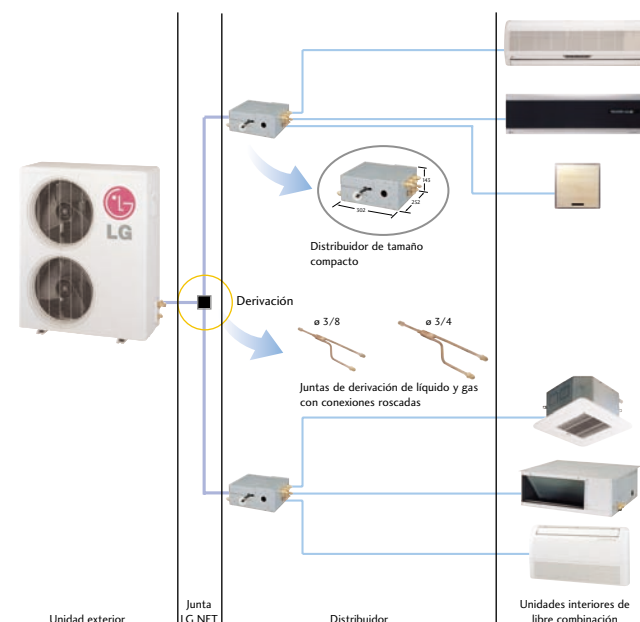
- Salón: ART COOL Clase A MC18AHR N31
- Dormitorio 1: ART COOL Clase A MC07AHR NZ1
- Dormitorio 2: Split de pared Panel MS07AH N40

El índice de combinación es: 18+7+7=32. Con este índice, se procede a seleccionar el modelo de unidad exterior. En este caso, se puede seleccionar el modelo FM24AH UE0, FM25AH UE0 o FM30AH UE0. En las tablas de combinaciones se muestra la potencia de cada unidad según el número de unidades que estén funcionando. Para este caso en concreto, el modelo FM24AH UE0 sería suficiente ya que normalmente cuando esté funcionando la unidad del salón, las otras unidades estarán paradas. Y viceversa, cuando funcionen los equipos de los dormitorios, generalmente el del salón no estará encendido (zona de día y zona de noche).

Cómo seleccionar un sistema Multi Inverter con distribuidores

MULTI FDX

MULTI FDX 



Un sistema multi inverter consta de una unidad exterior que se conecta a uno o dos distribuidores mediante una junta de derivación, y estos distribuidores se conectan a su vez a varias unidades interiores. Cada unidad interior incorpora su propio termostato y pueden funcionar independientemente unas de otras. Podemos elegir conjuntos Multi Inverter con distribuidores de seis, siete, ocho y nueve unidades interiores.

Para saber qué unidad interior seleccionamos para cada habitación debemos calcular la carga frigorífica del mismo modo que haríamos para una unidad split 1x1 o individual, pues cada unidad interior debe ser capaz por sí misma de climatizar la sala donde esté instalada.

Una vez conocida la potencia necesaria para acondicionar cada habitación, seleccionaremos el modelo de unidad interior a partir de la siguiente tabla:

Tipo	Split de pared				Cassette		Conductos				Suelo-Techo	Índice
	Panel	Grille	ART COOL Clase A	ART COOL	1 vía	4 vías	Con rejilla de retorno	Baja silueta	Baja presión estát.	Alta pres. estat.		
1.764 Kcal/h	MS07AH N40	MS07AH NQ0	MC07AHM NZ1 MC07AHR NZ1									07
2.268 Kcal/h	MS09AH N40	MS09AH NQ0	MC09AHM NU1 MC09AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1			MB09AHB NP0	MB09AHL N10	MB09AHL NTO		MV09AH NE0	09
3.024 Kcal/h	MS12AH N40	MS12AH NR0	MC12AHM NU1 MC12AHR NU1	MA12AHD NP1 MA12AHM NP1	MT11AH NC1	MT12AH NE1	MB12AHB NP0	MB12AHL N10	MB12AHL NTO		MV12AH NE0	12
4.536 Kcal/h	MS18AH N50	MS18AH NT0	MC18AHM N31 MC18AHR N31			MT18AH NE1		MB18AHL N20	MB18AHL NTO	MB18AH NH0	MV18AH NB0	18
5.796 Kcal/h	MS24AH N50	MS24AH NT0	MC24AHM N31 MC24AHR N31			MT24AH NH0		MB24AHL N20		MB24AH NH0	MV24AH N60	24
7.560 Kcal/h						MT30AH NF0				MB30AH NG0		30
9.072 Kcal/h						MT36AH ND0				MB36AH NG0		36

Notas: Los modelos de índice 30 y 36 no pueden combinarse con las unidades exteriores Multi Inverter trifásicos.

Cada unidad interior tiene un índice que está expresado en el número del modelo.

MULTI INVERTER | CÓMO SELECCIONAR UN SISTEMA MULTI INVERTER CON DISTRIBUIDORES

Posteriormente, en función del número de unidades interiores a combinar y el índice de combinación, procederemos a seleccionar el modelo de unidad exterior. Estos sistemas requieren la instalación mínima de 2 unidades interiores cuya capacidad total sea, al menos, el 40% de la potencia de la unidad exterior.

El índice máximo de combinación es la suma de índices de unidades interiores combinadas.

	Modelo unidad exterior	N° máximo unidades interiores	Índice máximo combinación	Diámetro tubería desde ud. exterior a junta LG NET		Diámetro tubería desde junta LG NET a distribuidores	
				Líquido	Gas	Líquido	Gas
Monofásico	FM40AH UH0	6	52	3/8	3/4	3/8	3/4
	FM48AH UY0	7	63	3/8	3/4	3/8	3/4
	FM56AH UY0	8	73	3/8	3/4	3/8	3/4
Trifásico	FM37AH UE0	6	46	1/4	5/8	1/4	5/8
	FM41AH UH0	7	54	3/8	3/4	3/8	3/4
	FM49AH UH0	8	62	3/8	3/4	3/8	3/4
	FM57AH UH0	9	70	3/8	3/4	3/8	3/4

Por último, se seleccionarán los distribuidores según el número de unidades interiores y su índice de combinación. Para las unidades interiores de índices 30 y 36, independientemente del número de unidades a conectar en un mismo distribuidor, habrá que seleccionar el distribuidor modelo PMBD7230.

Todos los modelos, excepto el FM57AH UH0, permiten combinar un máximo 2 distribuidores. Con el modelo FM57AH UH0 es posible conectar 3 distribuidores. Para ello es necesaria la junta de derivación modelo PMBL1203F0, que se suministrará como accesorio.

Modelo distribuidor	N° máximo unidades interiores	Índice mín.-máx. unidad interior por ramal
PMBD3620	2	7-24
PMBD3630	3	7-24
PMBD3640	4	7-24
PMBD7230	3	18-36

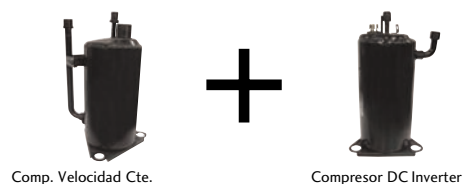
Las tablas reflejan las únicas combinaciones posibles, por lo que si la combinación no aparece en dichas tablas la selección de equipos sería incorrecta, quedando fuera de toda garantía.

El aumento de la potencia frigorífica que se produce en las unidades cuando otra unidad se para, se puede utilizar para hacer juegos día-noche si la instalación lo propicia, reduciendo así el tamaño de la unidad exterior.

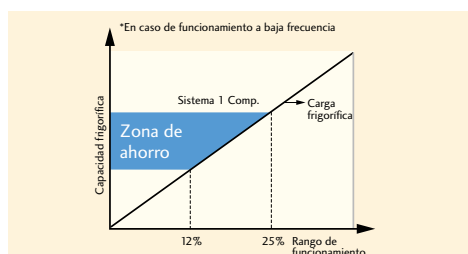
Con el control MPS Inverter se ahorra hasta un 70% de energía

El sistema MPS Inverter es un sistema de aire acondicionado que permite grandes ahorros de energía, utilizando un compresor de velocidad constante de alto rendimiento y un compresor DC Inverter.

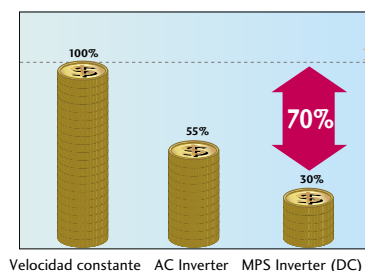
• Compresor DC



• Control MPS



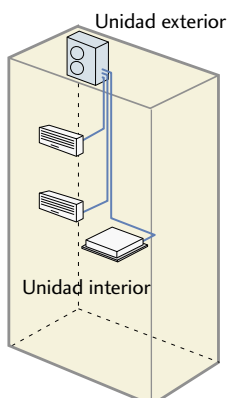
Consumo eléctrico anual



*Ensayo: ISO5151

Grandes distancias de interconexión: máxima longitud 70 m

	FM15AH UL2 2x1	FM17AH UL0 2x1	FM18AH UE0 2x1	FM19AH UE0 3x1	FM24AH UE0 3x1	FM25AH UE0 4x1	FM30AH UE0 4x1
Longitud total (m)	30	30	40	40	45	60	70
Longitud máxima por un. interior (m)	20	20	25	25	25	25	25
Desnivel máximo de tubería (m)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Desnivel máximo entre un. interiores (m)	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5



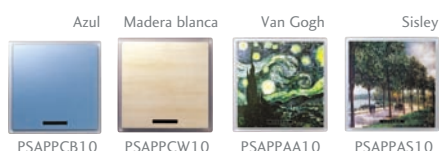
Unidades interiores de libre combinación

Para las unidades exteriores FM15AH UL2 (2x1), FM17AH UL0 (2x1), FM18AH UE0 (2x1), FM19AH UE0 (3x1), FM24AH UE0 (3x1), FM25AH UE0 (4x1) y FM30AH UE0 (4x1).

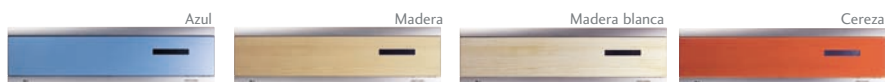
Tipo	Split de pared				Cassette		Conductos				Suelo-Techo
	Panel	Grille	ART COOL Clase A	ART COOL	1 vía	4 vías	Con rejilla de retorno	Baja silueta	Baja presión estát.	Alta pres. estat.	
1.764 Kcal/h	MS07AH N40	MS07AH NQ0	MC07AHM NZ1 MC07AHR NZ1								
2.268 Kcal/h	MS09AH N40	MS09AH NQ0	MC09AHM NU1 MC09AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1			MB09AHB NP0	MB09AHL N10	MB09AHL NT0		MV09AH NE0
3.024 Kcal/h	MS12AH N40	MS12AH NR0	MC12AHM NU1 MC12AHR NU1	MA12AHD NP1 MA12AHM NP1	MT11AH NC1	MT12AH NE1	MB12AHB NP0	MB12AHL N10	MB12AHL NT0		MV12AH NE0
4.536 Kcal/h	MS18AH N50	MS18AH NT0	MC18AHM N31 MC18AHR N31			MT18AH NE1		MB18AHL N20	MB18AHL NT0	MB18AH NH0	MV18AH NB0

Acabados R: Espejo D: Madera M: Inox.

Paneles opcionales modelos ART COOL



Paneles opcionales modelos ART COOL Clase A



PSAPZCB10	PSAPZCD10	PSAPZCW10	PSAPZCC10	Modelos MC07AHR/M NZ1
PSAPUCB10	PSAPUCD10	PSAPUCW10	PSAPUCC10	Modelos MC09AHR/M NU1 y MC12AHR/M NU1
PSAP3CB10	PSAP3CD10	PSAP3CW10	PSAP3CC10	Modelos MC18AHR/M N31

El mayor rango de funcionamiento

Refrigeración 12~120%

Calefacción 12~138%

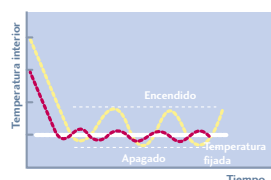
Usando la tecnología MPS, el sistema Multi Inverter de LG abarca el mayor rango en rendimiento, entre el 12~120% en modo refrigeración y 12~138% en modo calefacción, para lograr más rápidamente refrigeración, calefacción y confort.

Refrigeración y calefacción inmediatas



Las unidades Inverter funcionan a plena carga hasta que la sala alcanza la temperatura programada, logrando que la habitación se refrigere/caliente un 20% más rápido que utilizando unidades convencionales.

Cómodo



Las unidades Inverter de LG funcionan a plena carga hasta que la sala alcanza la temperatura programada, después a carga parcial, para mantener la temperatura en la sala. Esta capacidad variable hace que las unidades Inverter de LG puedan asegurar una diferencia de 0,5° sobre la temperatura programada.

Unidades exteriores MULTI F



Especificaciones



			FM15AH UL2	FM17AH UL0	FM18AH UE0	FM19AH UE0	FM24AH UE0	FM25AH UE0	FM30AH UE0
Capacidad* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	W	1.348-4.100-4.688	1.348-4.688-5.128	1.348-5.300-6.329	1.348-5.300-6.329	1.348-7.300-8.440	1.348-7.300-8.440	1.348-8.800-10.549
		kcal/h	1.159-3.526-4.032	1.159-4.032-4.410	1.159-4.558-5.443	1.159-4.558-5.443	1.159-6.278-7.257	1.159-6.278-7.257	1.159-7.568-9.072
	Calefacción	W	1.407-4.700-5.274	1.407-5.274-5.714	1.407-6.300-7.268	1.407-6.300-7.268	1.407-8.800-9.376	1.407-8.800-9.376	1.407-10.100-12.014
		kcal/h	1.210-4.042-4.536	1.210-4.536-4.914	1.210-5.418-6.249	1.210-5.418-6.249	1.210-7.568-8.063	1.210-7.568-8.063	1.210-8.686-10.332
Consumo* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	W	380-1.250-1.500	380-1.380-1.600	480-1.625-2.350	480-1.625-2.350	490-2.280-2.970	490-2.280-2.970	490-2.740-3.580
	Calefacción	W	450-1.220-1.262	450-1.400-1.550	550-1.745-2.370	550-1.745-2.370	630-2.430-3.070	630-2.430-3.070	700-2.780-4.012
Intensidad absorbida* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	A	1,7-5,7-6,9	1,7-6,3-7,3	2,3-7,3-10,5	2,3-7,3-10,5	2,3-9,9-13,2	2,3-9,9-13,2	2,3-12,2-15,9
	Calefacción	A	2,1-5,9-6,9	2,1-6,4-7,1	2,6-7,8-10,6	2,6-7,8-10,6	3,3-10,8-13,7	3,3-10,8-13,7	3,3-12,1-17,8
E.E.R.*	Refrigeración	W/W	3,28	3,39	3,26	3,26	3,20	3,20	3,21
C.O.P.*	Calefacción	W/W	3,85	3,77	3,61	3,61	3,62	3,62	3,63
Máximo número de unidades interiores a conectar			2	2	2	3	3	4	4
Número de compresores			1	1	1	1	2	2	2
Tipo de compresor			Rotativo	Rotativo	Scroll	Scroll	Scroll / Rotativo	Scroll / Rotativo	Scroll / Rotativo
Carga de refrigerante			R-410A g	950	950	1.650	1.650	1.950	2.150
Rango funcionamiento			Refrigeración °C	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46
Unidad exterior			Calefacción °C	-10 a 24	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24
Caudal de aire máximo			m³/min	35	35	53	53	51	32 x 2
Nivel sonoro (A/B)			Pr. sonora, 1 m dB(A)±1	51/48	51/48	51/48	51/48	51/48	50/46
Dimensiones (alxanxpr)			mm	540x770x245	540x770x245	655x870x320	655x870x320	800x870x320	800x870x320
Peso neto			Kg	37	37	52	52	69	80
Válvulas de servicio	Líquido	pulgadas	1/4x2	1/4x2	1/4x2	1/4x3	1/4x3	1/4x4	1/4x4
	Gas	pulgadas	3/8x2	3/8x2	3/8x2	3/8x3	3/8x3	3/8x4	3/8x4
Alimentación			ph.V.Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Nº hilos alim. eléctrica			Un. exterior Nxmm²	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x4	3x4
Nº hilos interconexión electr.			Cada interior Nxmm²	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5
Longitud de tubería			Total sistema m	30	30	40	40	45	60
Longitud de tubería equivalente máxima			Por cada ramal m	20	20	25	25	25	25
Desnivel máximo	Exterior - Interior	m	15	15	15	15	15	15	15
	Interior - Interior	m	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5

Notas:

1. Las capacidades están basadas en las siguientes condiciones:

Refrigeración: - Temperatura Interior: 27 °C BS/19 °C BH.

- Temperatura Exterior: 35 °C BS/24 °C BH.

Calefacción: - Temperatura Interior: 20 °C BS/15 °C BH.

- Temperatura Exterior: 7 °C BS/6 °C BH.

Longitud línea: - Interconexión: 7,5 m.

- Diferencia de nivel cero.

2. *Ver tabla de combinaciones.

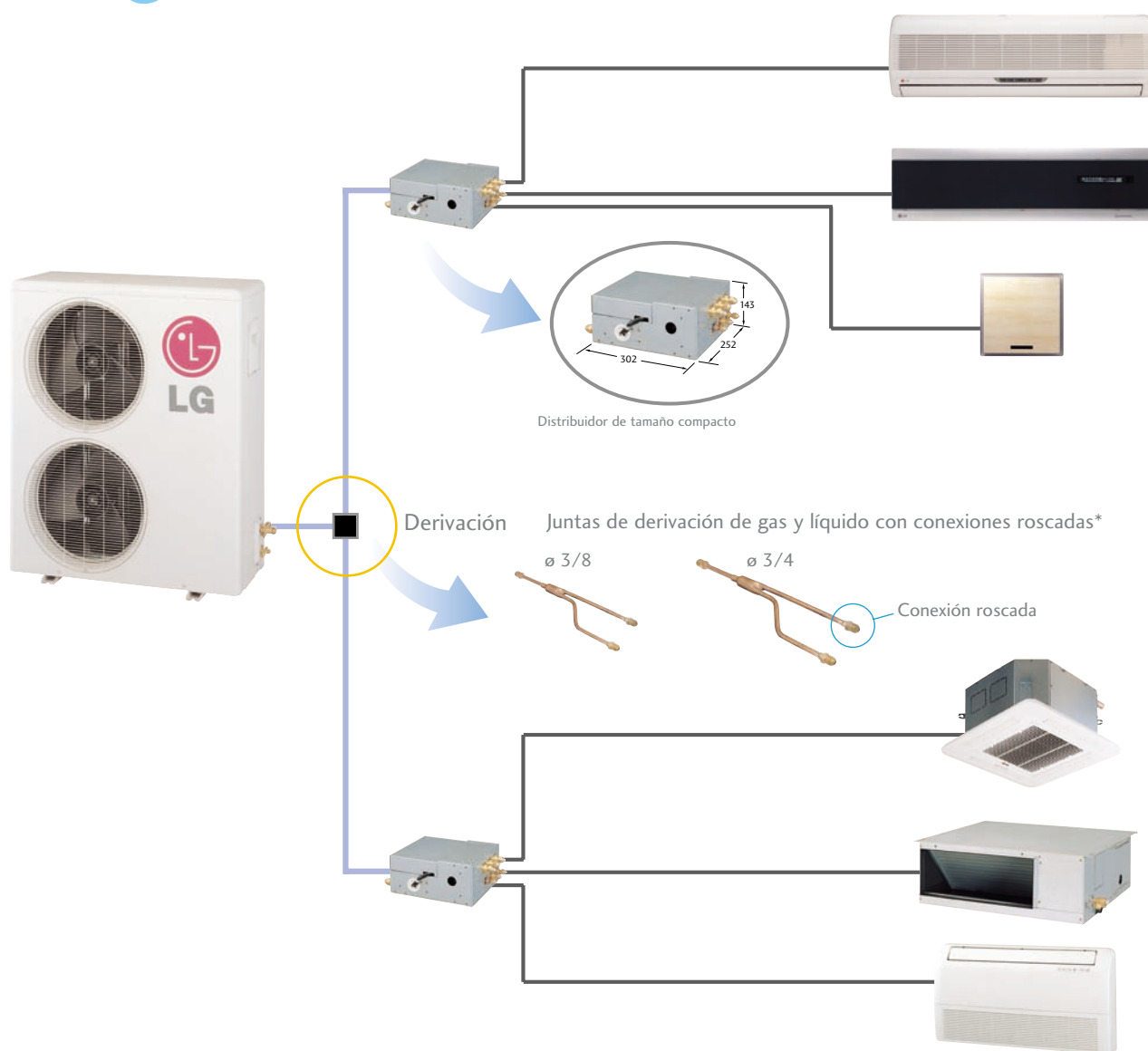
3. Gracias a nuestra política de mejora, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

4. Estos sistemas requieren la instalación mínima de 2 unidades interiores.

MPS Multi Inverter (Sistema de distribuidores) MULTI FDX



Los modelos que permiten conectar de seis a nueve unidades interiores utilizan un sistema de distribución y circulación de refrigerante R-410A idéntico al sistema de volumen de refrigerante variable Multi V, con juntas de derivación y distribuidores de fácil montaje.



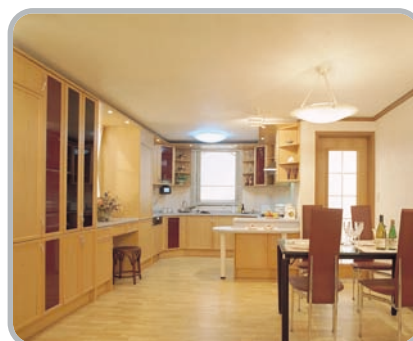
* Para el modelo FM37AH UE0, Ø 1/4 y Ø 5/8



Tienda



Oficina



Casa

Unidades interiores MULTI F DX

Tipo	Split de pared				Cassette		Conductos				Suelo-Techo
	Panel	Grille	ART COOL Clase A	ART COOL	1 vía	4 vías	Con rejilla de retorno	Baja presión estát.	Baja silueta	Alta pres. estat.	
1.764 Kcal/h	MS07AH N40 •	MS07AH NQ0	MC07AHM NZ1 MC07AHR NZ1								
2.268 Kcal/h	MS09AH N40 •	MS09AH NQ0	MC09AHM NU1 MC09AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1			MB09AHB NP0 •	MB09AHL NT0 •	MB09AHL N10 •		MV09AH NE0 •
3.024 Kcal/h	MS12AH N40 •	MS12AH NR0	MC12AHM NU1 MC12AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1	MT11AH NC1 •	MT12AH NE1 •	MB12AHB NP0 •	MB12AHL NT0 •	MB12AHL N10 •		MV12AH NE0 •
4.536 Kcal/h	MS18AH N50 •	MS18AH NT0	MC18AHM N31 MC18AHR N31			MT18AH NE1 •		MB18AHL NT0 •	MB18AHL N20 •	MB18AH NH0 •	MV18AH NB0 •
5.796 Kcal/h	MS24AH N50 •	MS24AH NT0 •	MC24AHM N31 MC24AHR N31			MT24AH NH0 •			MB24AHL N20 •	MB24AH NH0 •	MV24AH NB0 •
7.560 Kcal/h						MT30AH NF0 •				MB30AH NG0 •	
9.072 Kcal/h						MT36AH ND0 •				MB36AH NG0 •	

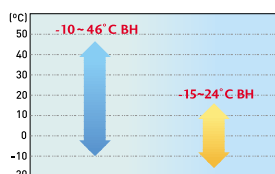
Acabados R: Espejo D: Madera M: Inox.

Tecnología MPS Inverter



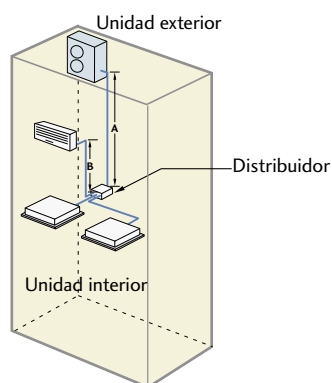
El Control MPS proporciona un ambiente cómodo y perfecto al poco tiempo de funcionamiento del compresor, en comparación con los continuos arranques del compresor convencional.

El mayor rango de funcionamiento



Usando la tecnología MPS, el sistema Multi Inverter de LG logra el mayor rango de funcionamiento, del 12~120% en modo refrigeración y del 12~138% en modo calefacción, para calentar y refrigerar con mayor rapidez.

Grandes distancias de interconexión: máxima longitud, 120 m



La longitud de línea de 120 m, con 30 m en elevación, facilitan al máximo la instalación en cualquier obra.

* Tipo distribuidor

Long. Línea (m)	40K	48K	56K
Total (princ.+ramal)	100	110	120
Total línea principal	50	50	50
Total ramales	50	60	70
Cada ramal	15	15	15
Interior-exterior	30	30	30
Interior-interior	10	10	10

Unidades exteriores MULTI F DX



FM40AH UH0



FM48AH UY0



FM56AH UY0

Especificaciones



			FM40AH UH0	FM48AH UY0	FM56AH UY0
Capacidad* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	W	1.465-11.720-14.067	1.465-14.065-16.878	1.465-16.409-19.691
		kcal/h	1.260-10.079-12.095	1.260-12.095-14.515	1.260-14.111-16.934
	Calefacción	W	1.612-13.479-15.533	1.700-16.174-18.636	1.700-18.870-22.152
		kcal/h	1.386-11.591-13.356	1.462-13.909-16.027	1.462-16.228-19.051
Consumo* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	W	600-3.650-4.980	750-4.471-5.800	750-4.986-6.600
	Calefacción	W	950-3.700-4.810	1.450-4.802-5.430	1.550-5.069-6.800
Intensidad absorbida* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	A	2,9-16,5-22,0	3,4-19,0-26,0	3,4-24,2-29,6
	Calefacción	A	4,6-16,4-21,5	6,6-21,5-24,3	7,1-22,6-30,5
E.E.R.*	Refrigeración	W/W	3,21	3,15	3,29
C.O.P.*	Calefacción	W/W	3,64	3,37	3,72
Máximo número de unidades interiores a conectar			6	7	8
Número de compresores			2	3	3
Tipo de compresor			Scroll/Rotativo	Scroll/Rotativo (2)	Scroll/Rotativo (2)
Carga de refrigerante	R-410A	g	4.100	7.100	7.100
Rango funcionamiento unidad exterior	Refrigeración	°C	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46
	Calefacción	°C	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24
Caudal de aire máximo		m³/min	53x2	90	90
Nivel sonoro (A/B)	Pr. sonora, 1m dB(A) ±3		58/54	59/56	59/56
Dimensiones (alxanxpr)		mm	1.165x900x370	1.512x806x730	1.512x806x730
Peso neto		Kg	105	142	148
Válvulas de servicio	Líquido	pulgadas	3/8	3/8	3/8
	Gas	pulgadas	3/4	3/4	3/4
Alimentación		ph.V.Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Nº hilos alim. eléctrica	Un. exterior	Nxmm²	3x6	3x10	3x10
Nº hilos interconexión electr.	Cada interior	Nxmm²	4x2,5	4x2,5	4x2,5
	Cada distrib.	Nxmm²	4x2,5	4x2,5	4x2,5
Longitud equivalente de tubería máxima	Total sistema	m	100	110	120
	Tubería principal	m	50	50	50
	Tubería ramales	m	50	60	70
	Cada ramal	m	15	15	15
Desnivel máximo	Exterior - Interior	m	30	30	30
	Interior - Interior	m	10	10	10

Notas:

1. Las capacidades están basadas en las siguientes condiciones:

Refrigeración: - Temperatura Interior: 27 °C BS/19 °C BH.
- Temperatura Exterior: 35 °C BS/24 °C BH.

Calefacción: - Temperatura Interior: 20 °C BS/15 °C BH.
- Temperatura Exterior: 7 °C BS/6 °C BH.

Longitud línea: - Interconexión: 7,5 m.
- Diferencia de nivel cero.

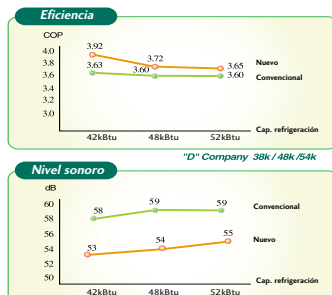
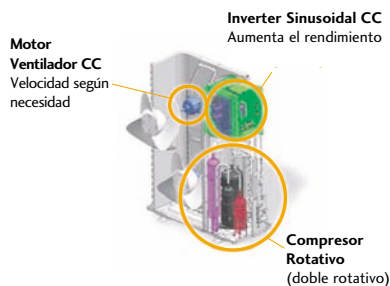
2. *Ver tablas de combinaciones.

3. Gracias a nuestra política de mejora, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

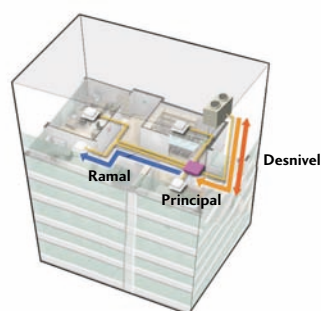
4. Estos sistemas requieren la instalación mínima de 2 unidades interiores cuya potencia total sea, al menos, el 40% de la potencia nominal de la unidad exterior.

Multi F DX Trifásico

Gracias a la aplicación de la tecnología Inverter se logra el máximo rendimiento con un nivel sonoro mínimo.



Tamaño compacto, fácil instalación



Grandes distancias de interconexión

	FM37AH UE0	FM41AH UH0	FH49AH UH0	FMS7AH UH0
Total sistema (principal + ramal) (m)	100	125	135	145
Desnivel interior-exterior (m)	30	30	30	30
Desnivel interior-interior (m)	15	15	15	15
Longitud total línea principal (m)	40	55	55	55
Longitud total ramales (m)	60	70	80	90
Longitud cada ramal (m)	20	20	20	20

Unidades interiores

Tipo	Split de pared				Cassette		Conductos				Suelo-Techo
	Panel	Grille	ART COOL Clase A	ART COOL	1 vía	4 vías	Con rejilla de retorno	Baja silueta	Baja presión estát.	Alta pres. estat.	
1.764 Kcal/h	MS07AH N40	MS07AH NQ0	MC07AHM NZ1 MC07AHR NZ1								
2.268 Kcal/h	MS09AH N40	MS09AH NQ0	MC09AHM NU1 MC09AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1			MB09AHB NP0	MB09AHL NT0	MB09AHL N10		MV09AH NEO
3.024 Kcal/h	MS12AH N40	MS12AH NR0	MC12AHM NU1 MC12AHR NU1	MA09AHD NP1 MA09AHM NP1	MT11AH NC1	MT12AH NE1	MB12AHB NP0	MB12AHL NT0	MB12AHL N10		MV12AH NEO
4.536 Kcal/h	MS18AH N50	MS18AH NT0	MC18AHM N31 MC18AHR N31			MT18AH NE1		MB18AHL NT0	MB18AHL N20	MB18AH NH0	MV18AH NB0
5.796 Kcal/h	MS24AH N50	MS24AH NT0	MC24AHM N31 MC24AHR N31			MT24AH NH0			MB24AHL N20	MB24AH NH0	MV24AH NB0

Acabados R: Espejo D: Madera M: Inox.

Unidades exteriores MULTI FDX



FM37AH UE0



FM41AH UHO
FM49AH UHO
FM57AH UHO

Especificaciones

			FM37AH UE0	FM41AH UHO	FM49AH UHO	FM57AH UHO
Capacidad* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	W	6.330-9.960-11.140	7.380-12.310-13.480	8.440-14.070-15.470	9.500-15.240-16.760
		kcal/h	5.444-8.566-9.580	6.347-10.587-11.593	7.258-12.100-13.304	8.170-13.106-14.414
	Calefacción	W	6.680-11.140-12.310	8.260-13.770-15.150	9.500-15.820-16.410	10.200-17.000-17.880
		kcal/h	5.745-9.580-10.587	7.104-11.842-13.029	8.170-13.605-14.113	8.772-14.620-15.377
Consumo* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	W	1.740-2.900-3.340	2.100-3.500-4.030	2.460-4.100-4.720	2.670-4.450-5.120
	Calefacción	W	1.830-3.050-3.510	2.220-3.700-4.260	2.580-4.300-4.730	2.820-4.700-5.170
Intensidad absorbida* (mín.-med.-máx.)	Refrigeración	A	3,3-5,2-5,8	3,7-5,8-6,5	4,3-6,7-7,5	4,6-7,2-8,1
	Calefacción	A	3,5-5,4-6,1	3,9-6,0-6,8	4,5-7,0-7,7	4,9-7,6-8,3
E.E.R.*	Refrigeración	W/W	3,43	3,52	3,43	3,42
C.O.P.*	Calefacción	W/W	3,65	3,72	3,68	3,62
Máximo número de unidades interiores a conectar			6	7	8	9
Número de compresores			1	1	1	1
Tipo de compresor			Rotativo (doble)	Rotativo (doble)	Rotativo (doble)	Rotativo (doble)
Carga de refrigerante	R-410A	g	2.800	4.600	4.600	4.600
Rango funcionamiento	Refrigeración	°C	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46	-10 a 46
unidad exterior	Calefacción	°C	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24
Caudal de aire máximo		m³/min	32x2	48x2	50x2	53x2
Nivel sonoro (A/B)	Pr. sonora, 1 m	dB(A)±1	51/47	53/50	54/51	55/52
Dimensiones (alxanxpr)		mm	1.060x870x320	1.165x900x370	1.165x900x370	1.165x900x370
Peso neto		Kg	80	105	105	105
Válvulas de servicio	Líquido	pulgadas	1/4	3/8	3/8	3/8
	Gas	pulgadas	5/8	3/4	3/4	3/4
Alimentación		ph.V.Hz	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50	3, 380-415, 50
Nº hilos alim. eléctrica		Nxmm²	5x4	5x4	5x4	5x4
Nº hilos interconexión eléc.	Cada interior	Nxmm²	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5
	Cada distrib.	Nxmm²	4x2,5	4x2,5	4x2,5	4x2,5
Longitud tubería equiv. máxima	Total sistema	m	100	125	135	145
	Tubería principal	m	40	55	55	55
	Tubería ramales	m	60	70	80	90
	Cada ramal	m	20	20	20	20
		m	20	20	20	20
Desnivel máximo	Exterior-Interior	m	30	30	30	30
	Interior-Interior	m	15	15	15	15

Notas:

- Las capacidades están basadas en las siguientes condiciones:
Refrigeración: - Temperatura Interior: 27°C BS/19°C BH.
- Temperatura Exterior: 35°C BS/24°C BH.
Calefacción: - Temperatura Interior: 20°C BS/15°C BH.
- Temperatura Exterior: 7°C BS/6°C BH.
Longitud línea: - Interconexión: 7,5 m.
- Diferencia de nivel cero.

2. *Ver tablas de combinaciones.

3. Gracias a nuestra política de mejora, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

4. Estos sistemas requieren la instalación mínima de 2 unidades interiores cuya potencia total sea, al menos, el 40% de la potencia nominal de la unidad exterior.

5. El desequilibrio de tensión entre fases máximo autorizado es del 2%.

Desequilibrio de tensión

Un fuerte desequilibrio de la tensión entre fases, para un sistema trifásico, puede ocasionar un recalentamiento, y, por ejemplo, una avería de los motores. El desequilibrio máximo autorizado es del 2%. El desequilibrio de tensión se determina mediante los siguientes cálculos:

$$\% \text{ de desequilibrio} = \frac{(V_x - V_{\text{medio}}) \times 100}{V_m}$$

$$V_{\text{medio}} = (V_1 + V_2 + V_3) / 3$$

Vx: Fase con la mayor diferencia en relación a Vmedio (sin tener en cuenta el signo).

Por ejemplo, si las 3 tensiones medidas son 375, 388 y 389 voltios, la media es:

$$\frac{375 + 388 + 389}{3} = 384$$

Por lo tanto, el porcentaje del desequilibrio es:

$$\frac{100 (384 - 375)}{384} = 2,34\%$$

Este valor sobrepasa en un 0,34% el valor máximo autorizado (2%).

Distribuidores MULTI F_{DX} y MULTI F_{DX}

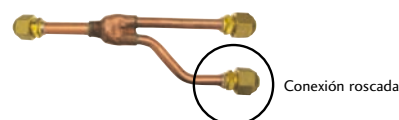


Sistemas Multi Inverter con distribuidores de gran capacidad

Capacidad refrigeración (kBtu/h)	36	40	42	48	54	56
Monofásico		•		•		•
Trifásico	•		•	•	•	

Conexión con uniones roscadas

Las conexiones roscadas de las juntas de derivación y distribuidores facilitan la labor del instalador.



Conexión roscada

Fácil instalación con varios distribuidores

Para	2 Interiores	3 Interiores	4 Interiores
Distribuidor	 PMBD3620	 PMBD3630 PMBD7230	 PMBD3640

Los distribuidores contienen válvulas de expansión electrónicas y placa electrónica de control.

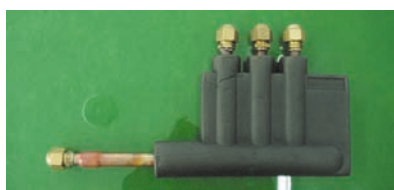
Especificaciones

		PMBD3620	PMBD3630	PMBD7230	PMBD3640
Nº unidades interiores conectables		1~2	1~3	1~3	1~4
Capacidad ud. interior por salida	KBtu/h	07/09/12/18/24	07/09/12/18/24	18/24/30/36	07/09/12/18/24
Consumo eléctrico	W	10	10	10	10
Intensidad absorbida	A	0,05	0,05	0,05	0,05
Dimensiones netas (alxanxpr)	mm	143x302x252	143x302x252	143x302x252	143x302x252
Peso neto	kg	4,8	4,9	5,0	5,0
Válvulas servicio	Líquido	pulgadas	3/8	3/8	3/8
(Unid. exterior)	Gas	pulgadas	3/4	3/4	3/4
Válvulas servicio	Líquido	pulgadas	1/4x2	1/4x3	1/4x4
(Unid. interior)	Gas	pulgadas	3/8x2	3/8x3	3/8x4
Nº hilos intercon. elect.	Un. exterior	m	4x2,5	4x2,5	4x2,5
	Cada interior	m	4x2,5	4x2,5	4x2,5
Longitud línea	Exterior-distrib.	m	50	50	50
máxima	Distrib.-Interior	m	15	15	15
Elevación línea	Exterior-Interior	m	30	30	30
máxima	Interior-Interior	m	10	10	10

Notas: las conexiones de tubería a los distribuidores vienen determinadas por los diámetros de las unidades interiores.
Gracias a nuestra política de mejora, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Posibilidad de conectar hasta 3 distribuidores (sólo modelo FM57AH UH0)

Cuando se coloquen tres distribuidores, es necesaria la junta de derivación modelo PMBL1203F0. Dicha junta es un accesorio que debe suministrarse aparte.



Gas

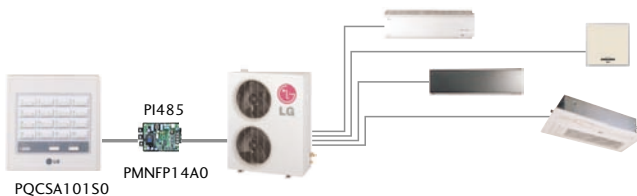


Líquido

Control Central

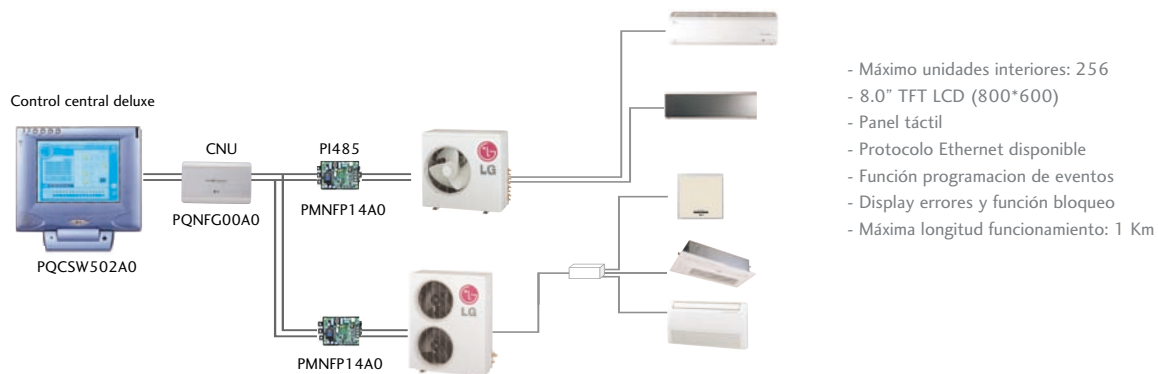
Control Central Simple

El Control Central Simple puede controlar hasta 16 unidades de forma simultánea.



Control Central Deluxe

Con su Interfaz para Guiar al Usuario (GUI), especialmente intuitivo, y con su panel táctil diseñado para un uso muy sencillo, este dispositivo puede controlar hasta 256 unidades interiores.



Control central deluxe



Vista frontal



Vista posterior

Control basado en ordenador (PC)

El control central instalado en PC puede gobernar hasta 16 CNU. Cada CNU puede controlar hasta 8 unidades exteriores (cada unidad exterior debe llevar una placa PI485).

