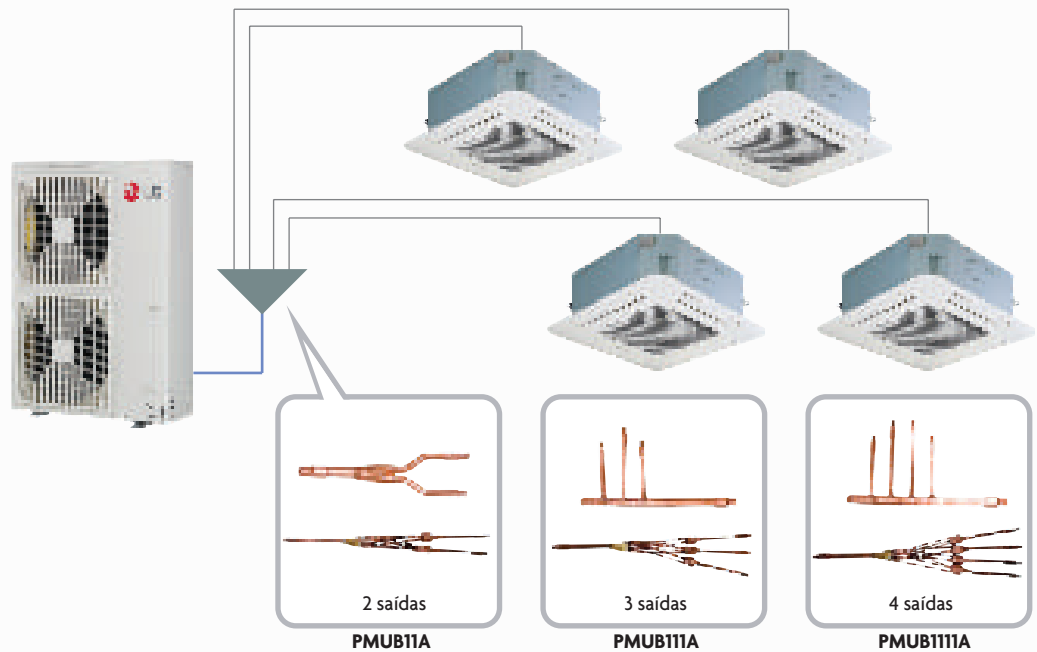


*Synchro*

# SYNCHRO

- Ligar / Desligar Simultaneamente (1Ciclo)
- Pode ser ligado a um máximo de 4 unidades interiores
- Utilizando apenas tubagem de derivação simples
- DC Inverter : 14.0/15.0 kW



- Alta Eficiência e Baixo Ruído
- Possibilidade de escolha de vários tipos de unidades interiores



## Synchro Exterior

UU48W / UU60W



## Unidade Exterior

			UU48W U3D	UU60W U3D
Capacidade Nominal (Min.-Nominal-Max)	Arrefecimento	kW	Instalação Synchro (funcionamento em simultâneo). Consulte a tabela de combinações	Instalação Synchro (funcionamento em simultâneo). Consulte a tabela de combinações
	Aquecimento	Btu/h		
Consumo Nominal (Min.-Nominal-Max)	Arrefecimento	kW		
	Aquecimento	kW		
Corrente Absorvida	Arrefec./Aquec.	A	20.5/20.5	24.7/23.5
Alimentação Eléctrica		ø,V,Hz	1, 220-240, 50	1, 220-240, 50
Dimensões	L*A*P	mm	950*1380*330	950*1380*330
Peso	Exterior	kg	103	103
Refrigerante	Carga*	g	3600	3600
Circulação de Ar		m <sup>3</sup> /h	3300 X 2	3300 X 2
Nível de Ruído(H/L)	Pressão Sonora, 1m	dB(A)±3	55/51	55/51
Ligação de tubagem	Líquido	mm (pol.)	9.52 (3/8)	9.52 (3/8)
	Gás	mm (pol.)	15.88 (5/8)	15.88 (5/8)
Comprimento Máx. da Tubagem	Tubagem Total <small>(Principal + Total dos Ramais)</small>	m	80	80
	Tubagem Principal	m	40	40
	Total dos Ramais	m	40	40
	Cada Ramal	m	10	10
Desnível Máximo da Instalação	Unid. Interior-Unid. Exterior	m	30	30
	Unid. Interior-Unid. Interior	m	1	1

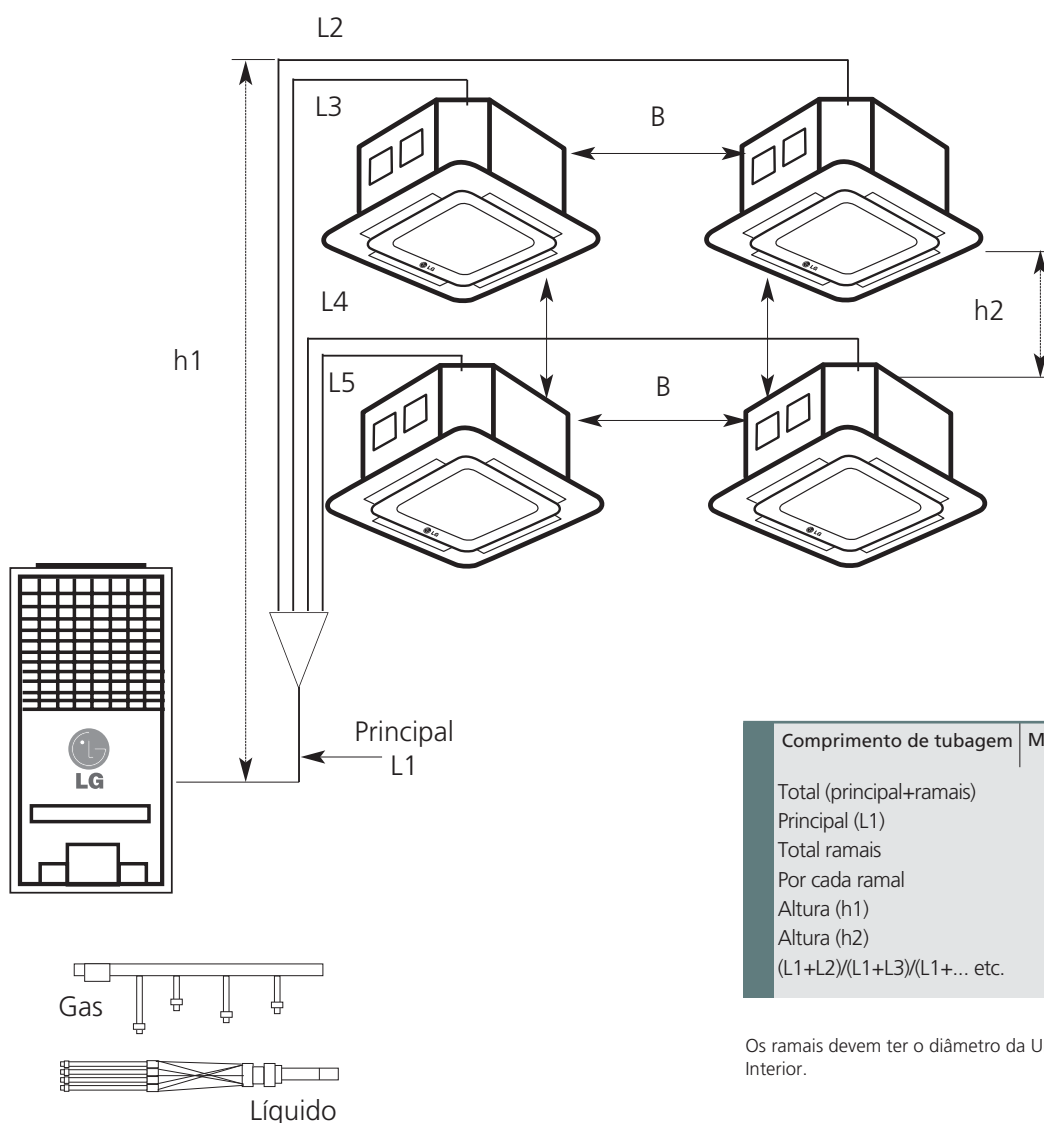
## Unidade Interior

			UT12/UT18/UV18/UB18 N°C	UT24/UT30/UV24/UV30/UB24/UB30 N*D
Capacidade Nominal (Min.-Nominal-Máx)	Arrefecimento	Btu/h	Instalação Synchro (funcionamento em simultâneo). Consulte a tabela de informação para instalação	
	Aquecimento	Btu/h		
Consumo Nominal (Min.-Nominal-Máx)	Arrefecimento	W		
	Aquecimento	W		
E.E.R		W/W		
C.O.P		W/W		
Gama de Temperatura de Funcionamento (Exterior)	Arrefecimento	°C	-10 - 43	
	Aquecimento	°C	-10 - 24	

Nota: Devido à nossa política de inovação algumas especificações poderão ser alteradas sem aviso prévio.

# Especificações para instalação

## Esquema Frigorífico



Comprimento de tubagem	Máx. (m.)
Total (principal+ramais)	80
Principal (L1)	40
Total ramais	40
Por cada ramal	10
Altura (h1)	30
Altura (h2)	1
(L1+L2)/(L1+L3)/(L1+... etc.	50

Os ramais devem ter o diâmetro da Unidade Interior.

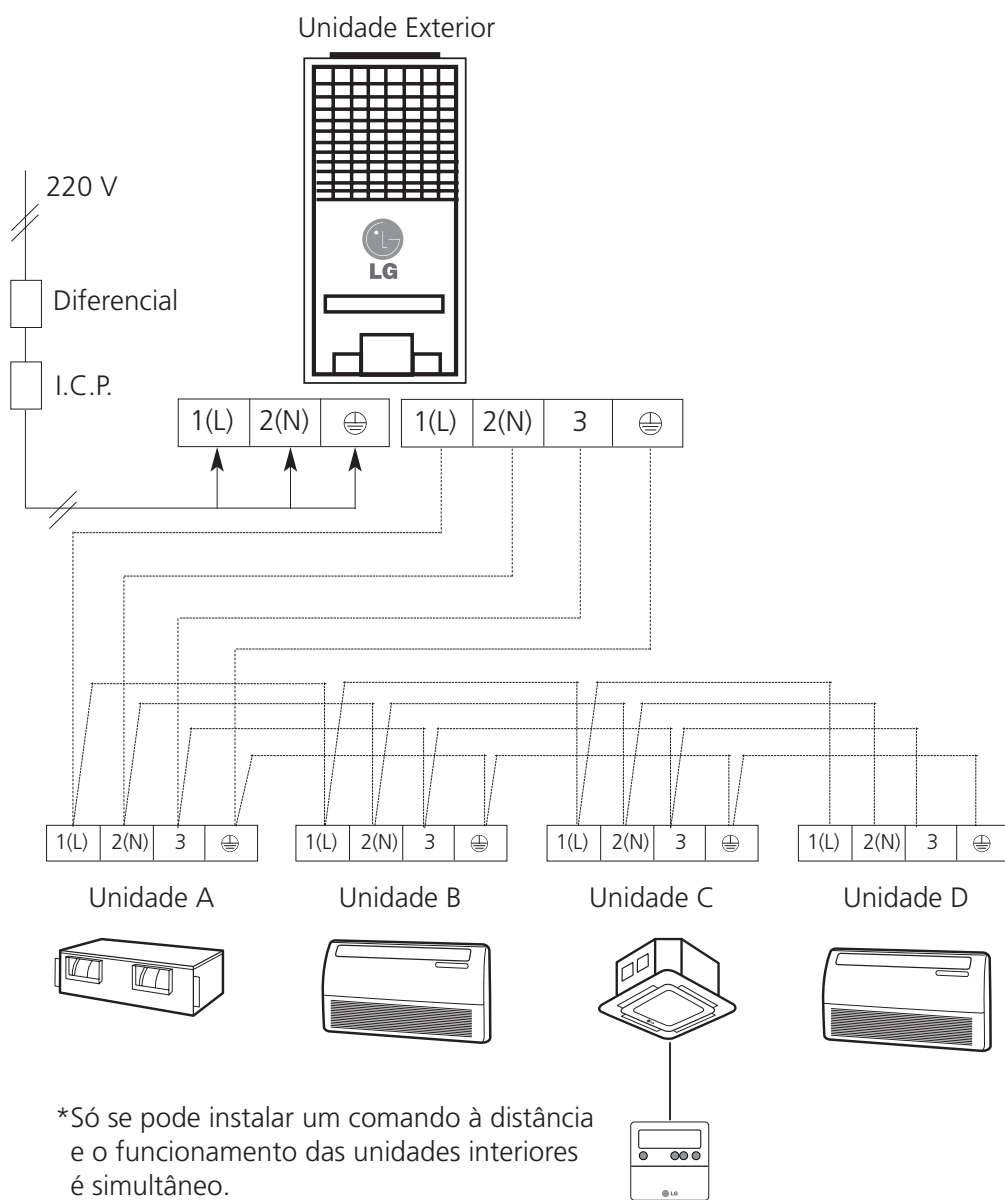
Carga adicional de refrigerante Synchro Inverter	
2x1	Refrigerante = (L1-30) x 0,05 + [(L2+L3)-20] x 0,03
3x1	Refrigerante = (L1-30) x 0,05 + [(L2+L3+L4)-20] x 0,03
4x1	Refrigerante = (L1-30) x 0,05 + [(L2+L3+L4+L5)-20] x 0,03

(L1=tubagem principal / L2,L3, etc... =ramais)

\*Se o comprimento da tubagem principal for inferior a 30 m não é necessário adicionar refrigerante.

# Especificações para instalação

## Esquema Eléctrico



**Nota:** cabos, I.C.P. e diferencial a fornecer pelo instalador.

Modelo	Alimentação eléctrica (mm <sup>2</sup> )	Interligação entre máquinas (mm <sup>2</sup> ) (a cada Und. Interior)	Intensidade absorvida (A)		Pico de arranque (A)	Interruptor de controlo de potência recomendado (I.C.P.) (A)	Diâmetro de tubagem		Distâncias frigoríficas máximas (metros)	
			Frio	Calor			Líquido	Gás	Máx. desnível vertical	Total (vertical + horizontal)
<b>UU48W</b>	Ud. Ext. 3x6	4x2,5	20,5	20,5		32	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	30	80
<b>UU60W</b>	Ud. Ext. 3x6	4x2,5	24,7	23,5		32	9,52 (3/8")	15,88 (5/8")	30	80

		Possibilidade de Combinação de Unidades Interiores								
		Instalações possíveis								
		Duo			Trio			Quarteto		
IDU : UNIDADE INTERIOR ODU : UNIDADE EXTERIOR D : DERIVAÇÃO REMO : COMANDO POR CABO										
Unidades Exteriores	Capacidade (kW)	Cassete	Conduta	Chão/Tecto	Cassete	Conduta	Chão/Tecto	Cassete	Conduta	Chão/Tecto
UU48W U3D	Arref. 14.0 / Aquec. 16.0	UT24 NPD *2	UB24 NHD *2	UV24 NBD *2	UT18 NEC *3	UB18 NHC *3	UV18 NBC *3	UT12 NEC *4	-	-
UU60W U3D	Arref. 15.0 / Aquec. 17.0	UT30 NPD *2	UB30 NGD *2	UV30 NBD *2	UT18 NEC *3	UB18 NHC *3	UV18 NBC *3	UT12 NEC *4	-	-
Acessórios Aplicáveis	Derivação	PMUB11A			PMUB111A			PMUB1111A		
	Controlador central simples**				PQCSB101S0					
	Controlador de funções**				PQCSC101S0					

\* No caso de combinações synchro com unidades tipo cassete de 4 vias ou condutas, deverá ser aplicado apenas um dos comandos por cabo, incluídos na unidade interior.

\*\* Num funcionamento Synchro.

- Não utilize comandos por infravermelhos.
- Aplique apenas um comando por cabo.
- Aplique apenas o controlador central e o de funções com as referências: "PQCSB101S0 & PQCSC101S0"



## Informação para Instalação

### 1. Ligação de Tubagem

Modelo Interior	Cassete	UT12 NEC	UT18 NEC	UT24 NPD	UT30 NPD	-	-
	Conduta	-	UB18 NHC	UB24 NHD	UB30 NGD	-	-
	Chão/Tecto	-	UV18 NBC	UV24 NBD	UV30 NBD	-	-
Modelo Exterior	1ø Inverter	-	-	-	-	UU48W U3D	UU60W U3D
Líquido	øPol. [mm]	1/4 (6.35)	1/4 (6.35)	3/8 (9.52)	3/8 (9.52)	3/8 (9.52)	3/8 (9.52)
Gás	øPol. [mm]	3/8 (9.52)	1/2 (12.7)	5/8 (15.88)	5/8 (15.88)	5/8 (15.88)	5/8 (15.88)

### 2. Alimentação Eléctrica

Modelo Exterior	1ø Inverter	UU42W U3D	UU48W U3D	UU60W U3D
Alimentação Eléctrica	ø, Tensão	1, 220-240	1, 220-240	1, 220-240

### 3. Carga Adicional de Refrigerante

Modelo Exterior	1ø Inverter	UU48W U3D	UU60W U3D
Carga de Refrigerante (g/m)		40	40

### 4. Tubos de Drenagem

Modelo Interior	Cassete	UT12 NEC	UT18 NEC	UT24 NPD	UT30 NPD
Tubos de Drenagem (*OD/ID)		32/25	32/25	32/25	32/25
Modelo Interior	Conduta	-	UB18 NHC	UB24 NHD	UB30 NGD
Tubos de Drenagem (OD/ID)		-	32/25	32/25	32/25
Modelo Interior	Chão/Tecto	-	UV18 NBC	UV24 NBD	UV30 NBD
Tubos de Drenagem (OD/ID)		-	26/20	26/20	26/20

\*OD: Diâmetro Exterior / ID: Diâmetro Interior

## Condições de Medição

1. As capacidades são baseadas nas seguintes condições:

- Arrefecimento:
  - Temperatura Interior 27°C Bolbo Seco / 19°C Bolbo Húmido
  - Temperatura Exterior 35°C Bolbo Seco / 24°C Bolbo Húmido
- Aquecimento:
  - Temperatura Interior 20°C Bolbo Seco / 15°C Bolbo Húmido
  - Temperatura Exterior 7°C Bolbo Seco / 6°C Bolbo Húmido
  - Comprimento da Tubagem 7,5 m
  - Desnível Zero.

Nota: Devido à nossa política de inovação algumas especificações poderão ser alteradas sem aviso prévio.

## Tubagem de Ramificação

Modelo	Interior	Razão de Capacidades Interiores(%)
PMUB11A	2 unidades	50:50 (1:1)
PMUB111A	3 unidades	33:33:33 (1:1:1)
PMUB1111A	4 unidades	25:25:25:25 (1:1:1:1)