

## SPLIT TIPO CASSETTE Série MUCSR-H8

**SCOP  
4.0**



RG57B2/BGE  
Incluído  
(CL 94 982)



Modelos 12 e 18



Modelos 24 a 60

**MUNDOCLIMA®**  
**SUPER DC INVERTER**



- 
**Design 360°**  
Graças ao design do painel 360°, o ar é distribuído de uma forma mais uniforme.
- 
**Bomba de drenagem**  
Inclui bomba de drenagem, para facilitar a descarga da unidade interior.
- 
**Painel de tamanho compacto (apenas modelos 12 e 18)**  
O painel embelezador do equipamento tipo cassette é de 600x600 mm.
- 
**Função temporizador**  
O temporizador pode-se regular desde o arranque até 24 horas.
- 
**Entrada de ar exterior**  
Possibilidade de colocar ar exterior diretamente sobre a unidade interior.
- 
**Compatibilidade de tubagem**  
Possibilidade de aumentar um tamanho sobre o diâmetro standard na tubagem de gás.
- 
**Display digital Led (excepto modelos 12 e 18)**  
O equipamento dispõe de um visor onde se vê a temperatura definida durante o funcionamento normal ou a temperatura ambiente em modo ventilação.
- 
**Deteção de fugas de refrigerante**  
A unidade deteta automaticamente a existência de possíveis fugas de refrigerante no circuito.
- 
**Ajuste**  
Ajuste de funções e consulta de parâmetros de funcionamento mediante o controlo sem fios RG57.
- 
**Ajuste da escala de temperaturas de referência**  
O novo controlo remoto permite ajustar: Arrefecimento mínimo de 17 °C até 24 °C; Aquecimento máximo de 30 °C até 25 °C.
- 
**Compensação de temperatura**  
O controlo remoto RG57 permite ajustar a temperatura de compensação para o modo aquecimento e arrefecimento.
- 
**Sinais remotos (CP)**  
A unidade interior conta com uma entrada de ON/OFF e uma saída de alarme e funcionamento.
- 
**Rearramento automático**  
Recuperação dos ajustes prévios ao corte elétrico.
- 
**Funcionamento de emergência**  
Possibilidade de fazer funcionar a unidade com o botão manual, caso ocorram alguns alarmes.
- 
**Prevenção de ar frio**  
No aquecimento, a velocidade do ventilador inicial ajusta-se em função da temperatura da bateria.
- 
**Funcionamento Turbo**  
Redução do tempo de Refrigeração/ Aquecimento ao máximo.
- 
**Ampla gama de funcionamento**  
Funcionamento em arrefecimento até 50 °C e em aquecimento até -15 °C.
- 
**Solução de problemas**  
Os códigos de erro aparecem no painel interior, no controlo de parede ou na placa exterior.
- 
**Unidade exterior mais silenciosa**  
Design otimizado da grelha de saída de ar com diminuição de ruído.
- 
**Função Twin (2x1)**  
Possibilidade de ligar duas unidades interiores à mesma unidade exterior. As duas unidades funcionarão de maneira unificada como se fossem apenas uma. Ideal para open spaces.
- 
**Arrefecimento a baixas temperaturas**  
Funcionamento em arrefecimento até -15 °C exteriores.
- 
**Várias velocidades do ventilador exterior**  
Ajuste preciso da velocidade do ventilador, graças ao motor DC.
- 
**Super DC**  
Equipamento com compressor DC inverter e motores ventiladores DC.
- 
**R410A**  
Equipamento que utiliza refrigerante R410A.
- 
**Modo Noturno**  
Esta função permite ao ar condicionado aumentar automaticamente o frio ou diminuir o calor 1 °C por hora, durante as 2 primeiras horas, mantendo nas 5 horas seguintes uma temperatura constante, e por fim desligar-se. Esta função poupa energia e proporciona conforto durante a noite.
- 
**Controlo centralizado CCM**  
Possibilidade de controlar diversas unidades com o mesmo controlo, que consegue regular diretamente até 64 unidades de diferente sistemas (opcional).
- 
**Wifi**  
Possibilidade da unidade ser controlada via Wi-Fi, mediante um módulo e aplicação próprios (opcional).

## SPLIT TIPO CASSETE H8

### ESPECIFICAÇÕES:

Modelo			MUCSR-12-H8	MUCSR-18-H8	MUCSR-24-H8	MUCSR-30-H8	
Código			CL 20 260	CL 20 261	CL 20 262	CL 20 263	
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	3,52 (0,62~4,40)	5,28 (0,79~6,15)	7,03 (1,20~8,21)	8,79 (2,08~10,55)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	960 (210~1.692)	1.630 (270~2.365)	2.170 (400~3.155)	2.765 (690~4.055)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	3,5	5,1	7	8,8	
	SEER	W/W	6,1	6,3	6,1	6,1	
	Certificação energética		A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	4,10 (0,62~5,13)	5,57 (0,88~7,03)	7,62 (1,20~8,65)	9,08 (2,08~10,52)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	995 (496~1.830)	1.500 (295~2.510)	2.050 (400~3.090)	2.380 (690~3.755)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	2,9	4,7	5,2	7,9
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	3,5	5,0	5,6	8,3
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	2	2	2	2
Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	650/530/450	660/550/490	1.378/1.200/1.032	1.700/1.460/1.300	
	Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)	dB(A)	42 / 38 / 34	46 / 42 / 38	47 / 43 / 40	53 / 48 / 44	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	57	57	61	64	
	Ligação descarga	mm	Φ25	Φ25	Φ32	Φ32	
	Altura esgoto bomba condensados <sup>(*)</sup>	mm	750	750	750	750	
	Entrada de ar fresco <sup>(**)</sup>	mm	Φ65	Φ65	Φ75	Φ75	
	Alimentação elétrica	V-Hz-F	-	220-240V~ 50Hz, 1F			
	Intensidade máx.	A	-	0,6	1,0	1,2	
	Consumo máx.	W	-	70	100	120	
	Cabo alimentação interior	mm²	-	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	
	Dimensões	Corpo unidade (L x A x P)	mm	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570	840 x 245 x 840	840 x 245 x 840
		Painel (L x A x P)	mm	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647	950 x 55 x 950	950 x 55 x 950
	Peso	Corpo unidade	kg	16,2	16,5	23	26,5
Painel		kg	2,5	2,5	5	5	
Unidade Exterior	Caudal de ar (Alto)	m³/h	2.000	2.100	2.700	4.300	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	57,0	56,5	60,5	59,5	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	62	64	65	67	
	Compressor (Marca / Modelo)		GMCC / ASM98D32UFZ	GMCC / ASM135D23UFZ	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF235D22UMT	
	Alimentação elétrica	V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F				
	Intensidade máx.	A	9	10	14	19	
	Consumo máx.	W	1.900	2.200	2.950	3.400	
	Cabo alimentação exterior	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	
	Dimensões (L x A x P)	mm	800 x 554 x 333	800 x 554 x 333	845 x 702 x 363	946 x 810 x 410	
	Peso	kg	29,9	35,5	49	62,9	
Conjunto	Cabo de comunicação		mm²	4 x 1,5	2 x 0,75 (blindado)		
	Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga	kg	1,05	1,78	1,95	2,8
		Pré-carga até	m	5	5	5	5
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	15	15	30	30
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Φ6,35 / Φ9,52 (1/4" / 3/8")	Φ6,35 / Φ12,7 (1/4" / 1/2")	Φ9,52 / Φ15,9 (3/8" / 5/8")	Φ9,52 / Φ15,9 (3/8" / 5/8")
		Comprimento máximo <sup>(***)</sup>	m	25	30	50	50
		Desnível máximo	m	10	20	25	25
	Temperatura de funcionamento	Interior (Arrefecimento / Aquecimento)	°C	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30
Exterior (Arrefecimento / Aquecimento)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24				

#### Notas:

<sup>(\*)</sup> Altura de esgoto desde a base da unidade, instalando o cotovelo no máximo a 200 mm na horizontal.

<sup>(\*\*)</sup> Diâmetro interior.

<sup>(\*\*\*)</sup> Comprimento mínimo de tubagem de 2 m.

\* Para a melhoria do produto o design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

\*\* Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.

## SPLIT TIPO CASSETE H8

### ESPECIFICAÇÕES:

Modelo			MUCSR-36-H8	MUCSR-48-H8	MUCSR-48-H8T	MUCSR-60-H8T	
Código			CL 20 264	CL 20 266	CL 20 267	CL 20 268	
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	10,55 (2,93~12,02)	14,07 (3,99~16,12)	14,09 (3,99~16,12)	15,53 (4,98~18,46)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	4.060 (975~4.620)	5.740 (1.330~6.200)	5.390 (1.330~6.200)	6.400 (1.660~7.100)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	10,5	14,0	14,0	15,2	
	SEER	W/W	6,1	5,6	5,6	5,6	
	Certificação energética		A++	A+	A+	A+	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	11,13 (2,64~13,19)	16,12 (4,19~17,59)	16,12 (4,19~17,59)	18,17 (5,28~20,51)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	3.085 (880~4.690)	5.355 (1.400~6.765)	5.355 (1.400~6.765)	5.735 (1.760~7.320)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	9,8	11,5	11,5	11,5
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	10,5	11,8	11,6	12,2
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++
Tbiv (Temperatura bivalente)		°C	2	2	2	2	
Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	1.775/1.620/1.438	1.715/1.568/1.381	1.715/1.568/1.381	1.970/1.737/1.537	
	Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)	dB(A)	52 / 49 / 46	52 / 50 / 49	52 / 50 / 49	53 / 50 / 48	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	61	64	64	68	
	Ligação descarga	mm	Φ32	Φ32	Φ32	Φ32	
	Altura esgoto bomba condensados <sup>(*)</sup>	mm	750	750	750	750	
	Entrada de ar fresco <sup>(**)</sup>	mm	Φ75	Φ75	Φ75	Φ75	
	Alimentação elétrica	V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F				
	Intensidade máx.	A	1,4	1,6	1,6	1,8	
	Consumo máx.	W	170	200	200	220	
	Cabo alimentação interior	mm²	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	
	Dimensões	Corpo unidade (L x A x P)	mm	840 x 245 x 840	840 x 287 x 840	840 x 287 x 840	840 x 287 x 840
		Painel (L x A x P)	mm	950 x 55 x 950	950 x 55 x 950	950 x 55 x 950	950 x 55 x 950
	Peso	Corpo unidade	kg	27,5	28,7	28,7	29,7
Painel		kg	5	5	5	5	
Unidade Exterior	Caudal de ar (Alto)	m³/h	4.300	6.800	6.800	7.200	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	61	65	65	62,5	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	67	72	73	75	
	Compressor (Marca / Modelo)		GMCC / ATF310D43UMT	GMCC / ATQ420D1UMU	GMCC / ATQ420D1UMU	GMCC / ATQ420D1UMU	
	Alimentação elétrica	V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	380-415V~ 50Hz, 3F			
	Intensidade máx.	A	21	26	13	14	
	Consumo máx.	W	4.500	6.100	6.100	7.500	
	Cabo alimentação exterior	mm²	2 x 4 + T	2 x 6 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	
	Dimensões (L x A x P)	mm	946 x 810 x 410	952 x 1333 x 415	952 x 1333 x 415	952 x 1333 x 415	
	Peso	kg	67,2	95,1	108,1	112,8	
Conjunto	Cabo de comunicação		mm² 2 x 0,75 (blindado)				
	Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga	kg	3,2	4	4	4,3
		Pré-carga até	m	5	5	5	5
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	30	30	30	30
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Φ9,52 / Φ15,9 (3/8" / 5/8")	Φ9,52 / Φ15,9 (3/8" / 5/8")	Φ9,52 / Φ15,9 (3/8" / 5/8")	Φ9,52 / Φ15,9 (3/8" / 5/8")
		Comprimento máximo <sup>(***)</sup>	m	65	65	65	65
		Desnível máximo	m	30	30	30	30
Temperatura de funcionamento	Interior (Arrefecimento / Aquecimento)	°C	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	
	Exterior (Arrefecimento / Aquecimento)	°C	-15~50 / -15~24				

#### Notas:

<sup>(\*)</sup> Altura de esgoto desde a base da unidade, instalando o cotovelo no máximo a 200 mm na horizontal.

<sup>(\*\*)</sup> Diâmetro interior.

<sup>(\*\*\*)</sup> Comprimento mínimo de tubagem de 2 m.

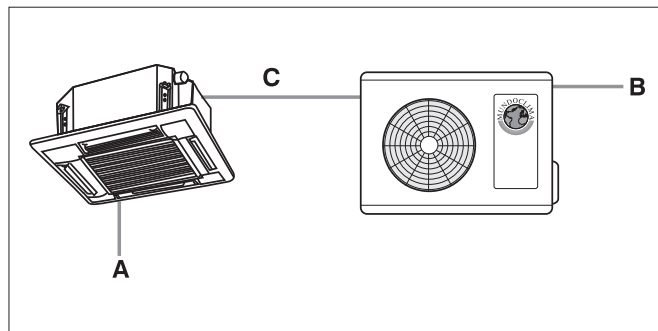
\* Para a melhoria do produto o design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

\*\* Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.

## SPLIT TIPO CASSETE H8

### CABLAGEM ELÉTRICA

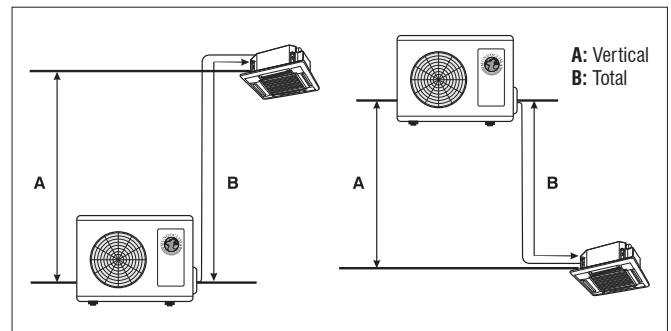
Modelo	Alimentação				Interligação C
	Unidade	Fases	Interior A	Exterior B	
MUCSR-12-H8	EXT.	MONO	–	3 x 2,5	4 x 1,5
MUCSR-18-H8	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	2x0,75 (blindado)
MUCSR-24-H8	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	
MUCSR-30-H8	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUCSR-36-H8	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUCSR-48-H8	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUCSR-48-H8T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5 x 2,5	
MUCSR-60-H8T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5 x 2,5	



Nota: Não se pode usar o cabo de interligação para alimentar a unidade interior ou exterior.

### TUBAGENS FRIGORÍFICAS E CARGA ADICIONAL

Modelo	Tubo		Distância máxima		Carga adicional (g/m)	Pré-carga até (m)
	Gás	Líquido	A	B		
MUCSR-12-H8	3/8"	1/4"	10	25	15	5
MUCSR-18-H8	1/2"	1/4"	20	30	15	5
MUCSR-24-H8	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUCSR-30-H8	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUCSR-36-H8	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-48-H8	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-48-H8T	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-60-H8T	5/8"	3/8"	30	65	30	5



### OPCIONAIS

#### Controlo sem fios



RG57A6/BGE  
(CL 94 588)



KJR-120G/TF-E<sup>(1)</sup>  
(CL 94 907)



KJR-120C/TF-E  
(CL 97 291)



KJR-29B1/BK-E  
(CL 92 869)



KJR-86C-E  
(CL 92 870)



KJR-12B/DP(T)-E  
(CL 94 848)

#### Controlo com fios

#### Controlo integral



IMM4  
(CL 97 160-163)



CCM08/E  
(CL 92 915)



LONGW64/E  
(CL 92 877)



CCM18A/N  
(CL 94 791)



MD-AC-MBS-1  
(CL 99 097)



MD-AC-KNX  
(CL 94 792 /  
CL 99 094-095)

#### BMS

#### Controlo centralizado



CCM180A/BWS  
(CL 97 800)<sup>(2)</sup>



CCM30/BKE  
(CL 92 871)



CCM15  
(CL 92 872)



K-380EW  
(CO 14 907)



MUNDOCLIMA WF-60A1  
(CL 97 157)

#### WI-FI



KJR-150A/M-E  
(CL 97 156)



JC-02  
(CL 94 724)

#### Acessórios

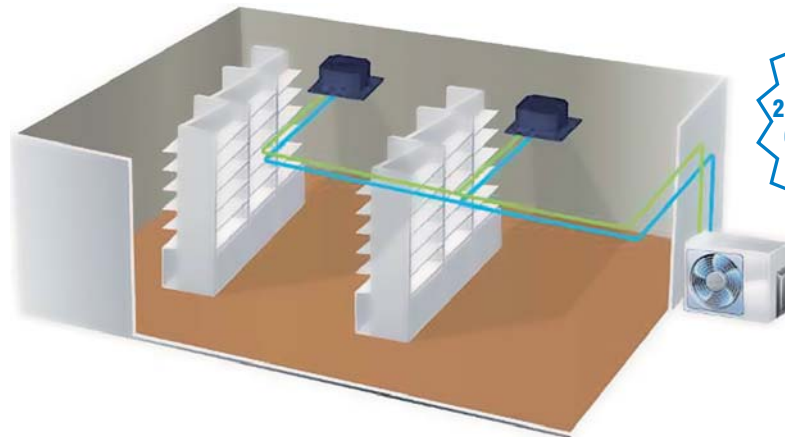
<sup>(1)</sup> Necessário adquirir a placa adaptadora (CL 97 290).

<sup>(2)</sup> Verificar a disponibilidade.



## SPLIT TIPO CASSETE H8

### Sistema Twin Cassete (2x1)



**SISTEMA 2x1,**  
permite ligar  
**2 UNIDADES INTERIORES**  
da mesma capacidade  
a **UMA ÚNICA**  
**UNIDADE EXTERIOR**

Modelo			MUCSR-18X2-H8	MUCSR-24X2-H8	MUCSR-24X2-H8T	MUCSR-30X2-H8T
Código			CL 20 980	CL 20 981	CL 20 982	CL 20 983
Capacidade Total	Arrefecimento / Aquecimento	kW	10,55 / 11,14	14,07 / 16,12	14,07 / 16,12	15,20 / 18,17
Uds. Interiores	Modelo		MUCSR-18-H8	MUCSR-24-H8	MUCSR-24-H8	MUCSR-30-H8
	Código		UI20261	UI20262	UI20262	UI20263
	Quantidade		2	2	2	2
	Capacidade individual (Arref. / Aquec.)	kW	5,28 / 5,57	7,03 / 7,62	7,03 / 7,62	8,79 / 9,38
Alimentação			220-240V~ 50Hz, 1F			
Ud. Exterior	Modelo		MUCSR-36-H8	MUCSR-48-H8	MUCSR-48-H8T	MUCSR-60-H8T
	Código		UE20264	UE20266	UE20267	UE20268
	Quantidade		1	1	1	1
	Alimentação		220-240V~ 50Hz, 1F		380-415V~ 50Hz, 3F	
Distribuidor	Modelo		FQZHN-01D	FQZHN-01D	FQZHN-01D	FQZHN-01D
	Código		TF03611	TF03611	TF03611	TF03611
	Quantidade		1	1	1	1
Tubagens Frigoríficas	Ud. Ext. até Distribuidor (Líqu./Gás)	pol.	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
	Ud. Int. até Distribuidor (Líqu./Gás)	pol.	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
Cabo de comunicação <sup>(1)</sup>		mm <sup>2</sup>	2 x 0,75 (blindado)			

Nota: <sup>(1)</sup> Liga-se a unidade exterior à unidade interior Master e desta à interior Slave.

Devem-se configurar as unidades interiores como Master e Slave. A configuração deve fazer-se com o controlo remoto RG57.  
**IMPORTANTE: Nos sistemas Twin, as unidades interiores SEMPRE funcionam de forma conjunta e, por esse motivo, NÃO PODEM SER INDEPENDENTES.**

**Os sistemas Twin Cassete (2x1) incluem:** - 1 Unidade exterior (axial).  
- 2 unidades interiores de conduta da mesma capacidade.  
- 1 distribuidor FQZHN-01D.

