

MUNDO CLIMA®



Um mundo de conforto



Climatização 2017

Está proibida a reprodução total ou parcial desta publicação, quer seja por meios eletrónicos, mecânicos, fotocópias ou qualquer outro, sem o consentimento expresso de SALVADOR ESCODA S.A.

Todos os equipamentos MUNDOCLIMA dispõem de uma garantia de 2 ANOS em peças e mão de obra, sempre que a anomalia tenha sido causada por um defeito de fabricação e não seja atribuída à instalação. Para utilizar a garantia, o utilizador deve guardar a fatura de compra e contactar o SAT MUNDOCLIMA e seguir as instruções que receber, para uma correta resolução do problema.

As informações reproduzidas neste Catálogo (fotos de produtos, dimensões, rendimentos, características, etc.) são suscetíveis a modificações sem aviso prévio, para melhorias técnicas ou novidades.

PERFIL EMPRESARIAL.....	2
POUPANÇA DE ENERGIA.....	3
OBRAS EMBLEMÁTICAS.....	4 a 5
LEGENDA DE FUNCIONALIDADES.....	6 a 7
CONTROLO REMOTO MULTIFUNÇÕES.....	8

GAMA DOMÉSTICA

Nomenclatura.....	9
Gama de produtos.....	10 a 11
Split de parede MUPR-H7.....	14 a 15
Split de parede MUPR-H6.....	16 a 17
Split de parede MUPR-H5A.....	18 a 19
Unidade exterior Multisplit MUEX-H6.....	20 a 22
Multisplit de parede MUPR-H6M.....	23
Multisplit tipo cassete MUCSR-H6M.....	24
Multisplit tipo conduta MUCR-H6M.....	25
Seleção Multisplit H6.....	26
Ares condicionados de janela MUVR-C6.....	27
Ares condicionados portáteis MUPO C6/H6.....	28
Ares condicionados sem unidade exterior MU-WZ.....	29

GAMA COMERCIAL

Nomenclatura.....	9
Gama de produtos.....	10 a 11
Split tipo cassete MUCSR-H6.....	32 a 37
Split tipo solo-teto MUSTR-H6.....	38 a 42
Split tipo conduta MUCR-H6.....	43 a 47
Split conduta grande capacidade MUCHR-H7.....	48 a 49
Split conduta grande capacidade MUCHR-H6.....	50 a 51
Split conduta grande capacidade MUCHR-H6A.....	52 a 53
Split tipo coluna MUCO-H6.....	54 a 55

GAMA INDUSTRIAL (Série MVD)

UNIDADES EXTERIORES	
Nomenclatura.....	58
Gama de produtos.....	59
Mini MVD V4+.....	60 a 66
Maxi MVD V5X 2 tubos.....	67 a 74
Maxi MVD VR4+ 3 tubos.....	75 a 83
UNIDADES INTERIORES	
Nomenclatura.....	84
Gama de produtos.....	85
Cassete 4 vias DC.....	86
Cassete 4 vias Compacto DC.....	87
Conduta Baixo Perfil DC.....	88 a 89
Conduta Alta Pressão DC.....	90
Conduta Alta Pressão D4+.....	91
Conduta 100% Ar Exterior DC.....	92
Solo/Teto DC.....	93
Split de Parede DC.....	94
Split de Parede D4+.....	95
Consola de Chão DC.....	96
Solo com Envolvente DC.....	97
Solo sem Envolvente DC.....	98
Hidrobox MVD VR4+.....	99
Distribuidores.....	100
Programa de seleção.....	101

GAMA INDUSTRIAL (Série Hidrónica)

FANCOILS	
Nomenclatura.....	104
Gama de produtos.....	105
Parede MUP-W7.....	106
Cassete MUCS-W7.....	107
Cassete MUCSW-HG.....	108
Solo/Teto MUC-W7/SE-CE.....	109 a 110
Solo/Teto MUC-CE4/SE4.....	111 a 113
Conduta alta pressão MUC-HP4.....	114 a 115
REFRIGERADORES	
Nomenclatura.....	116
Gama de produtos.....	117
Inverter MUENR-H6.....	118 a 119
Digital Scroll MUEN-H6.....	120 a 121

SISTEMAS DE CONTROLO

Gama.....	124 a 127
Controlos Sem Fios.....	128 a 129
Controlos Com Fios.....	130 a 133
Controlos Centralizados.....	134 a 135
Controlo Integral.....	136
Controlo BMS.....	137 a 139
Controlos WI-FI.....	140 a 142
Acessórios.....	143 a 147
Resumo de funções.....	148 a 149

AEROTERMIA

Aerotherm Série V17: Monobloco e Bibloco.....	152 a 159
Bomba de calor para AQS Sistema Monobloco.....	160
Bomba de calor para AQS Sistema Split.....	161

RECUPERADORES DE CALOR

Entálpico MURE.....	164
Térmico MU-RECO SN.....	165 a 167

CORTINAS DE AR

SILVER.....	170
INOX.....	171
MU-ECO.....	172
MU-ECO GC.....	173
MU-CA.....	174
MU-CA GRANDE ALTURA.....	175
AC.....	176
MU-EMP.....	177

DESUMIDIFICADORES, AQUECEDORES E EVAPORATIVOS

DESUMIDIFICADORES	
MH-10-V5 / MH-20-V5.....	180
MH-40-V5.....	180
MH-60-N / MH-80-N.....	180
AQUECEDORES	
Série Económica MUR.....	181
Série Luxo MUR-LUXUS.....	181
CONDICIONADORES EVAPORATIVOS	
Série com aquecimento MUEV-ECO.....	182
Série arrefecimento MUEV-C7.....	183

Perfil Empresarial

MUNDOCLIMA é uma marca registada da empresa Salvador Escoda S.A., líder no mercado espanhol em distribuição de produtos para instalações de ar condicionado, ventilação, aquecimento, arrefecimento e isolamento. MUNDOCLIMA engloba uma extensa gama de produtos para o acondicionamento do ar, cujo o objetivo principal é proporcionar ao cliente um valor acrescido, não se limitando apenas à climatização, mas também à criação de conforto mediante o tratamento inteligente do ar.

Todos os produtos MUNDOCLIMA são desenvolvidos a partir das premissas de desenvolvimento sustentável e respeito pelo meio ambiente. Estas linhas de desenvolvimento dão lugar a produtos de baixo consumo energético, alta eficiência e nível sonoro reduzido, adaptando-se perfeitamente às necessidades dos nossos clientes.

Todas estas vantagens posicionam a MUNDOCLIMA entre as melhores marcas que equilibram o compromisso entre preço e qualidade. A MUNDOCLIMA conta ainda com uma equipa humana ampla, cuja função principal é o aconselhamento prévio ao desenvolvimento de projetos, assim como uma eficaz e rápida assistência técnica capaz de resolver qualquer necessidade dos nossos clientes.



Porquê MUNDOCLIMA?



Porque oferecemos a **melhor relação qualidade/preço do mercado.**

Não temos que pagar custos elevados com anúncios de televisão, de jornal ou painéis publicitários, beneficiando assim o nosso cliente.



Porque oferecemos o melhor **Serviço de Assistência Técnica do território espanhol com cobertura total**, sem números de telefones com custos adicionais.



Porque para nós, o mais importante é a **satisfação dos nossos clientes.**



porque estamos há mais de **40 anos a climatizar as casas espanholas e europeias**, e tencionamos continuar no futuro.



Porque temos respeito pelo meio ambiente e queremos **proteger a camada de Ozono**. Pelo meio ambiente só utilizamos **refrigerantes ecológicos** e equipamentos com uma **alta eficiência energética.**



E sobretudo... porque somos daqui. Somos uma **equipa** composta por mais de **500 profissionais** que entende as suas necessidades e que está preparada para proporcionar-lhe a assistência e o aconselhamento que a sua empresa necessita.

Poupança de Energia

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Os equipamentos MUNDOCLIMA cumprem com a diretiva ERP sobre “EcoDesign”, dispõem da nova certificação energética, na qual se estabelecem valores mínimos de eficiência, tanto para o modo arrefecimento como o modo aquecimento.

CLASSE A++
SEER (Séries MUPR)



SEER

SEER ≥ 8,50
6,10 ≤ SEER < 8,50
5,60 ≤ SEER < 6,10
5,10 ≤ SEER < 5,60
4,60 ≤ SEER < 5,10
4,10 ≤ SEER < 4,60
3,60 ≤ SEER < 4,10

SCOP

SCOP ≥ 5,10
4,60 ≤ SCOP < 5,10
4,00 ≤ SCOP < 4,60
3,40 ≤ SCOP < 4,00
3,10 ≤ SCOP < 3,40
2,80 ≤ SCOP < 3,10
2,50 ≤ SCOP < 2,80

CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA

A certificação distingue entre zonas climáticas, oferecendo assim ao consumidor dados mais detalhados, que lhe permitem conhecer melhor os rendimentos segundo a zona climática onde está.

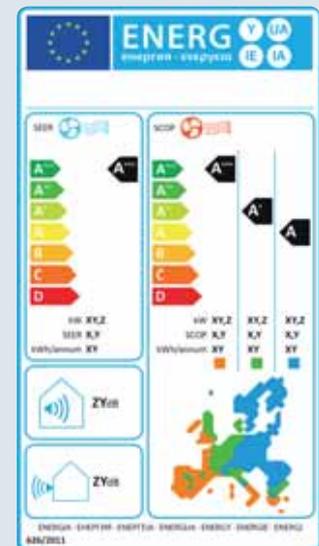
ZONAS CLIMÁTICAS: É possível ver no mapa ao lado três zonas climáticas.

- Intermédia (obrigatória) → temperatura anual em Estrasburgo.
- Quente → temperatura anual em Atenas.
- Fria → temperatura anual em Helsínquia.

SEER e SCOP: Valores de rendimento que indicam a Eficiência Sazonal em arrefecimento (SEER) e Aquecimento (SCOP) calculados por horas de utilização anual nas diferentes zonas climáticas.

CLASSE ENERGÉTICA: No arrefecimento e aquecimento as certificações mostram uma escala que chega a A+++.

Níveis sonoros: O nível de potência sonora das unidades interiores e exteriores.



Silêncio Absoluto



* Pressão sonora em modo Silêncio MUPR-09-H6

Hotel Mas Falet (San Antoni de Calonge)
Maxi MVD 450 kW Potência frigorífica



Centro Comercial MAREMAGNUM (Barcelona)
Maxi MVD 450 kW Potência frigorífica



64 Escritórios Diagonal (Barcelona)
Unidades Condutas Baixo Perfil Inverter



Concessionário Automóveis (Sant Boi de Llobregat)
Maxi MVD 130 kW com conduta Alta Pressão DC



Hotel 4 Estrelas Graus (Huesca)

Planta refrigeradora e Fancoils 80kW potência frig.



Ecoparc del Mediterráneo

Unidade de tratamento de ar com recuperação



Pavilhão de Catering Monzon (Huesca)

Maxi MVD 105 kW Potência frigorífica



Cal Repissa Ayuntamiento (Olesa de Montserrat)

Maxi MVD 45kW potencia frigorífica



Conforto



TEMPORIZADOR SEMANAL
Estabelece o funcionamento semanal da unidade.



FUNÇÃO FOLLOW ME (IFEEL)
O controlo remoto incorpora um sensor de temperatura ambiente.



REINÍCIO AUTOMÁTICO
Recuperação dos ajustes prévios ao corte elétrico.



FUNÇÃO DE EMERGÊNCIA
Possibilidade de ligar a unidade com o botão manual, caso se ouçam 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 Arrefecimento/ Aquecimento ao máximo.



BAIXO NÍVEL SONORO
Graças ao modo Silence e ao seu novo design, reduz-se o nível sonoro ao mínimo.



COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA
O controlo remoto RG57 permite ajustar a temperatura de compensação para o modo aquecimento e arrefecimento.



UNIDADE EXTERIOR MAIS SILENCIOSA
Design otimizado da grelha de saída de ar com diminuição de ruído de 3,3 dB(A) em comparação a modelos anteriores.



AMPLA GAMA DE FUNCIONAMENTO
Funcionamento em arrefecimento até 50 °C e em aquecimento até -15 °C.



MODO NOITE
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.



TEMPORIZADOR DIÁRIO
O temporizador pode ser regulado desde o arranque até 24 horas.



DESIGN 360°
Graças ao design do painel 360°, o ar é distribuído de uma forma mais uniforme.



OSCILAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DA LÂMINA
Melhor distribuição de ar graças à oscilação automática da lâmina, tanto horizontal como verticalmente.



FUNÇÃO VENTILAÇÃO
Permite o funcionamento apenas com ventilação.



TERMÓSTATO
Mantém automaticamente a temperatura selecionada.



DESUMIDIFICAÇÃO
Redução da humidade restabelecendo uma boa temperatura em ambientes húmidos.



VÁRIAS VELOCIDADES DO VENTILADOR INTERIOR
Até 12 níveis de velocidade que se ajustam de forma automática se a ventilação automática for ativada.

Conetividade



WI-FI
Possibilidade de que a unidade seja controlada via Wi-Fi, mediante um módulo e aplicação próprios.



CONTROLO CENTRALIZADO CCM
Possibilidade de controlar diversas unidades com o mesmo controlo, que pode regular diretamente até 65 unidades de diferente sistemas.

Certificação energética



CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM ARREFECIMENTO A++



CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM ARREFECIMENTO A



CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM AQUECIMENTO A+



CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM AQUECIMENTO A



FUNÇÃO STANDBY (SÓ 1 W EM REPOUSO)
A unidade exterior desliga-se da alimentação de forma automática quando a unidade está em repouso. Desta forma o consumo é de apenas 1 W.

Refrigerante



R410A
Equipamento que utiliza refrigerante R410A.



R32
Equipamento que utiliza o novo refrigerante mais ecológico R32.

Facilidade de instalação e manutenção



ENTRADA DE AR EXTERIOR
Possibilidade de colocar ar exterior diretamente sobre a unidade interior.



BOMBA DRENAGEM
Inclui bomba de drenagem, para facilitar a descarga da unidade interior.



LEMBRETE LIMPEZA DO FILTRO
O equipamento indica quando é necessário limpar e/ou substituir o filtro de ar da unidade interior.



COMPATIBILIDADE DE TUBAGENS
Possibilidade de aumentar a altura sobre o diâmetro standard na tubagem de gás.



VISOR DIGITAL LED
O equipamento dispõe de um visor onde se vê a temperatura definida durante o funcionamento normal ou a temperatura ambiente em modo ventilação.



MENOS PARAFUSOS
Tanto a unidade interior como a exterior dispõem de menos parafusos, fazendo com que a desmontagem seja muito mais fácil.



DETEÇÃO DE FUGAS DE REFRIGERANTE
A unidade deteta automaticamente a existência de possíveis fugas de refrigerante no circuito.



AJUSTE DO INTERVALO DE TEMPERATURA DE REFERÊNCIA
O novo controlo remoto permite ajustar: Arrefecimento mínimo de 17 °C até 24 °C; Aquecimento máximo de 30 °C até 25 °C.



PÉS EM FORMA DE U
Graças aos novos pés traseiros da unidade exterior, a instalação é mais cómoda.



ARRANQUE A BAIXA TENSÃO
O aparelho pode arrancar e funcionar com normalidade até uma voltagem de alimentação de 165 V.



SOLUÇÃO DE PROBLEMAS
Os códigos de erro podem ser vistos no painel interior, no controlo da parede ou na placa exterior.



SINAIS REMOTOS (CP)
A unidade interior dispõe de uma entrada de ON/OFF.



PRESSÃO ESTÁTICA CONFIGURÁVEL
Na placa eletrónica (ou em alguns modelos com o controlo remoto sem fios RG57) pode ajustar-se a pressão estática do ventilador, podendo assim, adaptar a máquina a cada instalação.



RETORNO CONFIGURÁVEL
A entrada de ar de retorno pode-se realizar na parte traseira ou inferior indistintamente. Por padrão a unidade possui o retorno na parte posterior.



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 salas diáfanas.



AUTODIRECIONAMENTO
A unidade exterior pode atribuir direções às unidades interiores de forma automática.



AJUSTE
Ajuste de funções e consulta de parâmetros de funcionamento mediante o controlo sem fios RG57.



DESIGN BAIXO PERFIL
Altura da unidade interior de apenas 210 mm.



SAÍDA PARA FORNECIMENTO À SALA CONTIGUA
A unidade dispõe de saídas em alhetas para ligar uma pequena conduta e climatizar uma sala anexa.



TUBO DE DESCARGA DE AR PARA O EXTERIOR
Fácil e rápido de instalar, permite a utilização do climatizador de forma imediata.



ELIMINAÇÃO DE CONDENSADOS
Elimina a água dos condensados, por isso não é necessário ligar o aparelho a uma descarga. No modo de desumidificação e em ambientes muito húmidos, recomenda-se ligá-lo a uma descarga.



PAINEL DE TAMANHO COMPACTO
O painel embelezador do equipamento tipo cassette é de 600 x 600 mm.

Tecnologia



SUPER DC
Equipamento com compressor DC inverter e motores ventiladores DC.



DC
Equipamento com motor ventilador DC silencioso e de baixo consumo.



SCROLL
Compressor scroll assimétrico de alta eficiência.



ARREFECIMENTO A BAIXAS TEMPERATURAS
Funcionamento em arrefecimento até -15 °C exteriores.



FUNCIONAMENTO A 50/60 HZ
Possibilidade de ligar o equipamento a 50 a 60 Hz.



VÁRIAS VELOCIDADES DO VENTILADOR EXTERIOR
Ajuste de velocidade preciso do ventilador, graças ao motor DC.



RG57A6/BGE

Modelo RG57

MÚLTIPLAS CONFIGURAÇÕES

O controlo remoto RG57 permite ajustar diferentes funções do equipamento.

Configure os parâmetros segundo a sua preferência:

Função	Ajuste
Função Auto Restart	Ativa/Inativa
Temp. Compensação	Ajuste o valor de 0 °C até 6 °C
Ajuste velocidade ventilador	Ajuste a velocidade do ventilador segundo a sua preferência
Ajuste do intervalo de temperatura	Arrefecimento mínimo de 17 °C até 24 °C; Aquecimento máximo de 30 °C até 25 °C

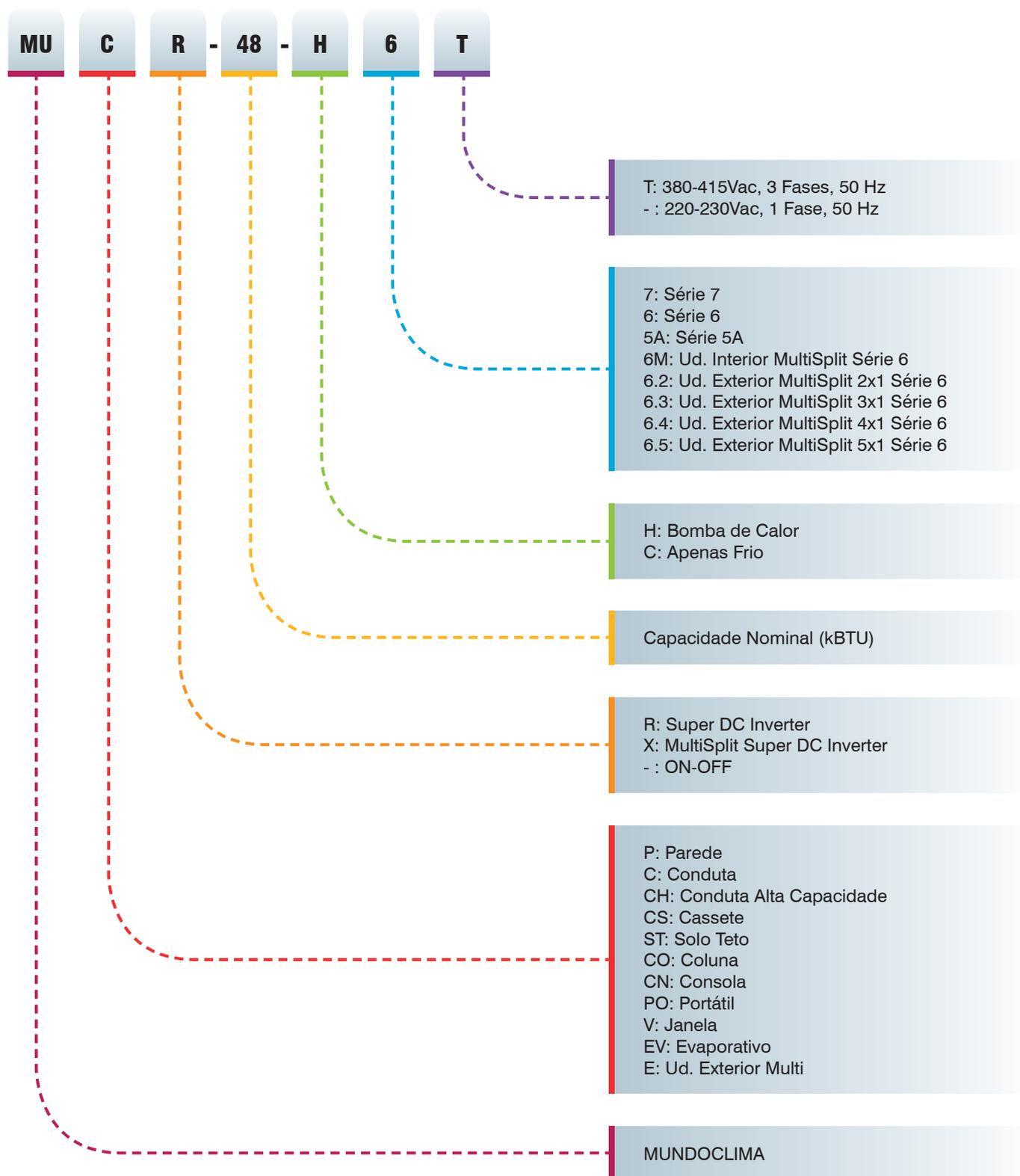
POUPA TEMPO EM MANUTENÇÃO

O novo controlo remoto também permite consultar parâmetros de funcionamento.

Consulte facilmente a frequência de funcionamento ou das temperaturas de todos os sensores do equipamento.

Nota: Apenas para gama doméstica H6, H6M e H7 e comercial H6 (exceto conduta alta capacidade e coluna).

Nomenclatura



Gama de Produtos

Tipo	Modelo	Capacidade (x1000 BTU)										
		7	9	12	18	24	30	36	42	48	60	96
GAMA DOMÉSTICA												
Split Parede		MUPR-H7		■	■	■	■					
		MUPR-H6		■	■	■	■					
		MUPR-H5A		■	■	■	■					
Split Parede Multi		MUPR-H6M		■	■	■	■					
Cassete Multi		MUCSR-H6M			■	■						
Conduta Multi		MUCR-H6M			■	■						
Janela		MUVR-C6		■	■							
Portátil		MUPO-C6	■									
		MUPO-H6		■	■							
Sem ud. exterior		MU-WZ32			■							

Tipo	Modelo	Capacidade (x1000 BTU)											
		7	9	12	18	24	30	36	42	48	60	96	
GAMA COMERCIAL													
Cassete		MUCSR-H6			■	■	■	■	■	■	■	■	
Solo/Teto		MUSTR-H6				■	■	■	■	■	■	■	
Conduta		MUCR-H6			■	■	■	■	■	■	■	■	
		MUCHR-H7											■
		MUCHR-H6	(20, 22, 26, 40, 45, 56 kW)										
Coluna		MUCO-H6										■	■





GAMA DOMÉSTICA

ARES CONDICIONADOS MURAIS SUPER INVERTER

Os ares condicionados murais da gama MUNDOCLIMA agregam serviços e design. Oferecem os melhores níveis técnicos do mercado conjugados com um design exclusivo e atual. Concebidos para uma poupança máxima de energia, os equipamentos inverter respeitam o meio ambiente, baseando a sua elaboração em duas premissas: Ecológico e Sustentável.

MULTISPLIT SUPER INVERTER

Os sistemas MULTISPLIT permitem a otimização do espaço exterior, um menor impacto visual que satisfará os utilizadores mais exigentes. Dotado com um compressor duplo, minimiza o espaço utilizado e maximiza os serviços.

Várias combinações são possíveis com este sistema. Sistema livre de combinação que permite a adaptação às necessidades específicas. O utilizador transforma-se assim no criador da instalação.

PORTÁTIL

Anytime & Anywhere! Para ser utilizado quando e onde quiser. Não existem limites para este produto. Da sala de jantar ao quarto, e em qualquer lugar do seu lar, aproveite este produto.



1x1 INVERTER SPLIT DE PAREDE Série MUPR-H7

NOVIDADE

Poupe tempo de instalação



RG57A6/BGE
Incluído
(CL 94 588)



Gás R32
Mais ecológico

SEER A++



FACILMENTE DESMONTÁVEL

Fácil acesso ao PCB, ventilador desmontável, caixa móvel.
Reduz em 30% o tempo de manutenção.



MAIS ESPAÇO PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO

Novo suporte, patilhas de fixação, ligação elétrica mais simples.
Poupa 20% do tempo de instalação.



FILTROS MAIS ACESSÍVEIS

Sem necessidade de abrir o painel, evita a queda de sujidade.
Poupança de 5% no tempo de limpeza.



AMPLA CONETIVIDADE

Possibilidade de ligar diferentes dispositivos de controlo, entre eles um módulo WI-FI.
Controle o seu novo ar condicionado Mundoclimate em qualquer lugar.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo com fios

Controlo centralizado

Controlo integral



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120C/TF-E⁽¹⁾
(CL 94 384)



CCM30/BKE⁽¹⁾
(CL 92 871)



CCM15⁽¹⁾
(CL 92 872)



IMM4⁽¹⁾
(CL 97 160-163)



CCM08/E⁽¹⁾
(CL 92 915)



LONGW64/E⁽¹⁾
(CL 92 877)



CCM18A/N⁽¹⁾
(CL 94 791)



MD-AC-MBS-1⁽¹⁾
(CL 99 097)



MD-AC-KNX⁽¹⁾
(CL 94 792 /
CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



MUNDUCLIMA
OSK102 (CL 94 382)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



Módulo Multifunção
(CL 94 383)



KJR-150A/M-E⁽¹⁾
(CL 97 156)



JC-02
(CL 94 724)

⁽¹⁾Necessário módulo multifunção
(CL 94 383).

ESPECIFICAÇÕES

Série MUPR-H7

MODELO			MUPR-09-H7	MUPR-12-H7	MUPR-18-H7	MUPR-24-H7	
Código			CL 20 035	CL 20 036	CL 20 037	CL 20 038	
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	2,63 (1,20 - 3,42)	3,51 (1,40 - 4,57)	5,27 (1,96 - 6,21)	7,32 (3,04 - 8,44)	
	Consumo nominal (mín. ~ máx.)	kW	0,77 (0,10 - 1,32)	1,25 (0,11 - 1,74)	1,50 (0,15 - 2,22)	2,26 (0,23 - 3,01)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	2,6	3,5	5,3	7,3	
	SEER	W/W	6,8	6,5	7,1	6,9	
Certificação Energética			A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	2,93 (0,82 - 3,86)	4,10 (0,87 - 5,12)	5,56 (1,28 - 6,97)	7,61 (2,08 - 9,43)	
	Consumo nominal (mín. ~ máx.)	kW	0,78 (0,14 - 1,38)	1,17 (0,15 - 1,83)	1,39 (0,22 - 2,33)	2,11 (0,33 - 3,15)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga proj.)	kW	2,4	2,5	4,2	5,6
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-6	-7
	Zona climática quente	Pdesignh (carga proj.)	kW	3,0	3,2	4,5	7,0
		SCOP	W/W	5,1	5,2	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	2	2	2	2
Tol (Temperatura limite funcionamento)			°C	-15	-15	-15	
Alimentação elétrica			V-Hz-F	220-240V ~ 50Hz, 1F			
Consumo máximo			kW	2,075	2,2	2,55	
Intensidade máxima			A	9,5	10	11,5	
Unidade Interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	486 / 433 / 329	550 / 490 / 360	810 / 720 / 550	1050 / 970 / 650	
	Pressão sonora (Alta/Média/Baixa/Silence)	dB(A)	41 / 34 / 29 / 22	41 / 37 / 30 / 23	45 / 41 / 33 / 24	46 / 44 / 35 / 27	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	53	54	57	59	
	Dimensões (L x A x P)	mm	717 x 302 x 193	805 x 302 x 193	964 x 325 x 222	1106 x 342 x 232	
	Peso	kg	7,5	8,2	10,8	14,3	
Unidade Exterior	Caudal de ar (máx.)	m³/h	2000	2000	2100	2700	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	55	55	57	59	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	58	60	60	65	
	Dimensões (L x A x P)	mm	770 x 555 x 300	770 x 555 x 300	800 x 554 x 333	845 x 702 x 363	
	Peso	kg	26,4	26,5	37	48	
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32	
	Carga	kg	0,7	0,8	1,25	1,6	
	Pré-carga até	m	5	5	5	5	
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	12	12	12	24	
Tubagens frigoríficas	Líquido	mm (pol.)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	
	Gás	mm (pol.)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	
	Comprimento máximo	m	25	25	30	50	
	Desnível máximo	m	10	10	20	25	
Cablagem elétrica	Alimentação (unidade exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	
	Interligação	mm²	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 4 + T	
Controlo remoto sem fios			RG57	RG57	RG57	RG57	
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 ~ 30	-15 ~ 50 / -15 ~ 30	-15 ~ 50 / -15 ~ 30	-15 ~ 50 / -15 ~ 30	

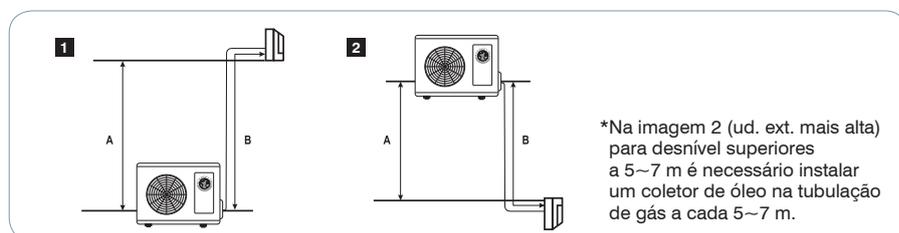
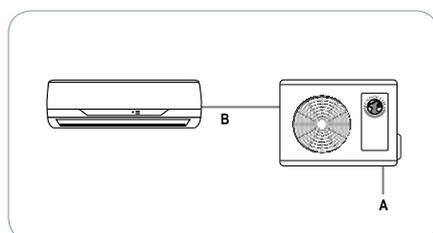
Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Modelo	Cablagem Aliment. (A)	Cablagem Interlig. (B)
MUPR-09-H7	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-12-H7	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-18-H7	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-24-H7	2x4+T	4x4+T

INSTALAÇÃO FRIGORÍFICA

Modelo	Tubagem		Comp. máx. (B)	Desnível máx. (A)	Pré-carga até (m)	Carga Adicional (g/m)
	Líqu.	Gás				
MUPR-09-H7	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-12-H7	1/4"	3/8"	25	10	5	12
MUPR-18-H7	1/4"	1/2"	30	20	5	12
MUPR-24-H7	3/8"	5/8"	50	25	5	24





1x1 INVERTER SPLIT DE PAREDE Série MUPR-H6

Poupe tempo de instalação



FACILMENTE DESMONTÁVEL

Fácil acesso ao PCB, ventilador desmontável, caixa móvel.
Reduz em 30% o tempo de manutenção.



MAIS ESPAÇO PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO

Novo suporte, patilhas de fixação, ligação elétrica mais simples.
Poupa 20% do tempo de instalação.



FILTROS MAIS ACESSÍVEIS

Sem necessidade de abrir o painel, evita a queda de sujidade.
Poupança de 5% no tempo de limpeza.



AMPLA CONETIVIDADE

Possibilidade de ligar diferentes dispositivos de controlo, entre eles um módulo WI-FI.
Controle o seu novo ar condicionado Mundoclimate em qualquer lugar.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo com fios

Controlo centralizado

Controlo integral



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120C/TF-E⁽¹⁾
(CL 94 384)



CCM30/BKE⁽¹⁾
(CL 92 871)



CCM15⁽¹⁾
(CL 92 872)



IMM4⁽¹⁾
(CL 97 160-163)

BACnet



CCM08/E⁽¹⁾
(CL 92 915)

LonWorks



LONGW64/E⁽¹⁾
(CL 92 877)

Modbus



CCM18A/N⁽¹⁾
(CL 94 791)

Modbus



MD-AC-MBS-1⁽¹⁾
(CL 99 097)

KNX



MD-AC-KNX⁽¹⁾
(CL 94 792 /
CL 99 094-095)

KNX



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



MUNDUCLIMA
OSK102 (CL 94 382)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



Módulo Multifunção
(CL 94 383)



KJR-150A/M-E⁽¹⁾
(CL 97 156)



JC-02
(CL 94 724)

⁽¹⁾Necessário módulo multifunção (CL 94 383).

ESPECIFICAÇÕES

Série MUPR-H6

MODELO			MUPR-09-H6	MUPR-12-H6	MUPR-18-H6	MUPR-24-H6	
Código			CL 20 015	CL 20 016	CL 20 017	CL 20 018	
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	2,63 (1,17~3,31)	3,51 (1,26~4,45)	5,27 (1,90~6,12)	7,03 (2,66~7,88)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	kW	0,82 (0,10~1,27)	1,15 (0,11~1,72)	1,63 (0,15~2,35)	2,30 (0,23~3,03)	
	Pdesignh (carga de projeto)	kW	2,6	3,5	5,3	7,0	
	SEER	W/W	6,8	6,7	6,8	6,4	
Certificação Energética			A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	2,93 (0,82~3,72)	3,81 (1,06~4,86)	5,56 (1,42~6,74)	7,62 (2,08~9,14)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	kW	0,81 (0,14~1,33)	1,05 (0,17~1,74)	1,50 (0,23~2,40)	2,30 (0,31~3,27)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga proj.)	kW	2,4	2,6	4,4	5,6
		SCOP	W/W	4,1	4,2	4,2	4,0
		Certificação		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-6	-7
	Zona climática quente	Pdesignh (carga proj.)	kW	3,0	3,0	4,7	7,2
		SCOP	W/W	5,1	5,2	5,4	5,2
Certificação energética			A+++	A+++	A+++	A+++	
Tbiv (Temp. bivalente)		°C	2	2	5	4	
Tol (Temperatura limite funcionamento)			°C	-15	-15	-15	
Alimentação elétrica			V-Hz-F	230-50-1F	230-50-1F	230-50-1F	
Consumo máximo			kW	2,075	2,2	2,55	
Intensidade máxima			A	9,5	10	11,5	
Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	472 / 360 / 254	562 / 497 / 224	870 / 730 / 500	1176 / 921 / 446	
	Pressão sonora (Alta/Média/Baixa/Silence)	dB(A)	40 / 35 / 28 / 20	41 / 40 / 33 / 22	45 / 43 / 34 / 24	47 / 45 / 35 / 28	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	53	52	58	60	
	Dimensões (L x A x P)	mm	717 x 302 x 193	805 x 302 x 193	964 x 325 x 222	1106 x 342 x 232	
	Peso	kg	7,0	7,7	10,1	13,2	
Unidade exterior	Caudal de ar (máx.)	m³/h	1900	2000	2100	2700	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	55	56	58	61	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	58	59	63	65	
	Dimensões (L x A x P)	mm	770 x 555 x 300	800 x 554 x 333	800 x 554 x 333	845 x 702 x 363	
	Peso	kg	26,6	29,1	37,8	48,4	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	
	Carga	kg	0,8	0,95	1,48	2	
	Pré-carga até	m	5	5	5	5	
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	15	15	15	30	
Tubagens frigoríficas	Líquido	mm (pol.)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	
	Gás	mm (pol.)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	
	Comprimento máximo	m	25	25	30	50	
	Desnível máximo	m	10	10	20	25	
Cablagem elétrica	Alimentação (unidade exterior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	
	Interligação	mm²	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	4 x 4 + T	
Controlo remoto			RG57	RG57	RG57	RG57	
Temp. 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 / -15~30	-15~50 / -15~30	-15~50 / -15~30	-15~50 / -15~30	

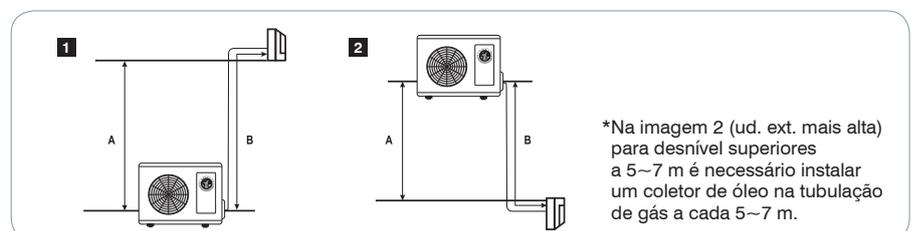
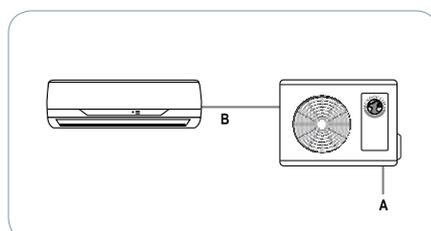
Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Modelo	Cablagem Aliment. (A)	Cablagem Interlig. (B)
MUPR-09-H6	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-12-H6	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-18-H6	2x2,5+T	4x2,5+T
MUPR-24-H6	2x4+T	4x4+T

INSTALAÇÃO FRIGORÍFICA

Modelo	Tubagem		Comp. máx. (B)	Desnível máx. (A)	Pré-carga até (m)	Carga Adicional (g/m)
	Líqu.	Gás				
MUPR-09-H6	1/4"	3/8"	25	10	5	15
MUPR-12-H6	1/4"	3/8"	25	10	5	15
MUPR-18-H6	1/4"	1/2"	30	20	5	15
MUPR-24-H6	3/8"	5/8"	50	25	5	30





1x1 INVERTER SPLIT DE PAREDE Série MUPR-H5A

**SCOP
A+**

**SEER
A++**



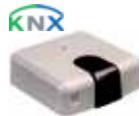
YKR-H/002E
Incluído
(CL 93 165)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

BMS



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



ESPECIFICAÇÕES

Série MUPR-H5A

Modelo			MUPR-09-H5A	MUPR-12-H5A	MUPR-18-H5A	MUPR-24-H5A	
Código			CL 20 025	CL 20 026	CL 20 027	CL 20 028	
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	2,5 (1,0 - 2,8)	3,5 (1,1 - 3,7)	5,1 (1,3 - 5,4)	7,0 (2,0 - 7,6)	
	Consumo nominal (mín. ~ máx.)	kW	0,78 (0,085 - 1,0)	1,093 (0,086 - 1,6)	1,58 (0,2 - 2,0)	2,18 (0,3 - 2,9)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	2,5	3,5	5,1	7,0	
	SEER	W/W	6,30	6,43	6,23	6,18	
	Certificação Energética		A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	2,6 (0,69 - 2,9)	3,5 (1,1 - 3,8)	5,3 (1,4 - 6,1)	7,3 (2,5 - 8,0)	
	Consumo nominal (mín. ~ máx.)	kW	0,72 (0,11 - 1,4)	0,97 (0,188 - 1,6)	1,47 (0,35 - 2,2)	2,02 (0,35 - 3,0)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga proj.)	kW	2,4	3,5	4,7	5,8
		SCOP	W/W	4,10	4,07	4,06	4,05
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	2	2	2	2
Tol (Temperatura limite funcionamento)	°C	-10	-10	-10	-10		
Alimentação elétrica	V-Hz-F	220-240V ~ 50Hz, 1F					
Consumo máximo	kW	1,5	1,9	2,8	3,2		
Intensidade máxima	A	8	9,5	11	16		
Unidade Interior	Caudal de ar (Turbo/Alto/Médio/Baixo)	m³/h	550/500/450/405	550/500/450/405	900/818/740/666	1250/1090/990/890	
	Pressão sonora (Turbo/Alta/Média/Baixa)	dB(A)	42 / 37 / 33 / 27	42 / 37 / 33 / 27	48 / 43 / 38 / 32	50 / 45 / 40 / 34	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	51	53	56	64	
	Dimensões (L x A x P)	mm	750 x 285 x 200	750 x 285 x 200	900 x 311 x 225	1082 x 330 x 233	
	Peso	kg	8	8,5	12	16	
Unidade Exterior	Caudal de ar (máx.)	m³/h	2000	2000	2150	2700	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	52	52	54	55	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	57	60	63	66	
	Dimensões (L x A x P)	mm	730 x 545 x 285	730 x 545 x 285	800 x 545 x 315	800 x 690 x 310	
	Peso	kg	27	27	35	50	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	
	Carga	kg	0,78	0,78	1,4	1,9	
	Pré-carga até	m	5	5	5	5	
	Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	20	25	30	40	
Tubagens frigoríficas	Líquido	mm (pol.)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")	
	Gás	mm (pol.)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")	
	Comprimento máximo	m	20	20	25	25	
	Desnível máximo	m	10	10	15	15	
Cablagem elétrica	Alimentação (unidade interior)	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	
	Interligação	mm²	3 x 2,5 + T	3 x 2,5 + T	3 x 2,5 + T	3 x 4 + T	
Controlo remoto sem fios		Série H	Série H	Série H	Série H		
Temperatura de funcionamento	Interior (Arrefecimento / Aquecimento)	°C	18 ~ 32 / 0 ~ 30	18 ~ 32 / 0 ~ 30	18 ~ 32 / 0 ~ 30	18 ~ 32 / 0 ~ 30	
	Exterior (Arrefecimento / Aquecimento)	°C	-10 ~ 47 / -10 ~ 30	-10 ~ 47 / -10 ~ 30	-10 ~ 47 / -10 ~ 30	-10 ~ 47 / -10 ~ 30	

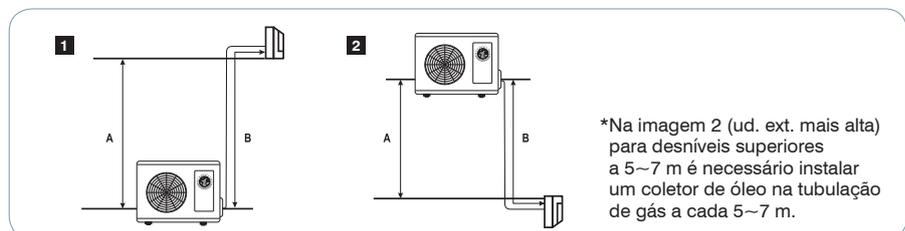
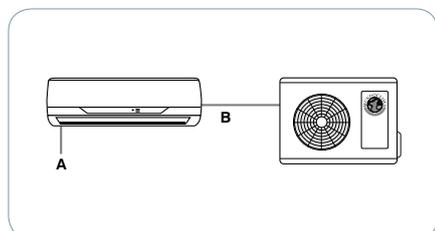
Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.

INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Modelo	Cablagem Aliment. (A)	Cablagem Interlig. (B)
MUPR-09-H5A	2 x 2,5 + T	3 x 2,5 + T
MUPR-12-H5A	2 x 2,5 + T	3 x 2,5 + T
MUPR-18-H5A	2 x 2,5 + T	3 x 2,5 + T
MUPR-24-H5A	2 x 4 + T	3 x 4 + T

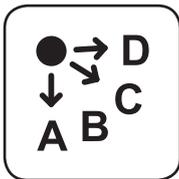
INSTALAÇÃO FRIGORÍFICA

Modelo	Tubagem		Comp. máx. (B)	Desnível máx. (A)	Pré-carga até (m)	Carga Adicional (g/m)
	Liq.	Gás				
MUPR-09-H5A	1/4"	3/8"	20	10	5	20
MUPR-12-H5A	1/4"	3/8"	20	10	5	25
MUPR-18-H5A	1/4"	1/2"	25	15	5	30
MUPR-24-H5A	3/8"	5/8"	25	15	5	40





MULTISPLIT INVERTER H6 Unidade exterior **Série MUEX-H6 2x1, 3x1, 4x1 y 5x1**



138 COMBINAÇÕES POSSÍVEIS

Escolha a unidade interior que melhor se adapte às suas necessidades.



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Acessórios



JC-02
(CL 94 724)

Série MUEX-H6
ESPECIFICAÇÕES

Modelo			MUEX-14-H6.2	MUEX-18-H6.2	MUEX-21-H6.3	MUEX-27-H6.3		
Código			CL 20 440	CL 20 441	CL 20 442	CL 20 443		
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín.-máx.)	kW	4,10 (1,76 - 4,54)	5,20 (2,08 - 6,29)	6,30 (2,44-7,32)	7,90 (2,77 - 8,69)		
	Consumo nominal (mín.-máx.)	kW	1,24 (0,42 - 1,43)	1,75 (0,59 - 2,16)	1,94 (0,68 - 2,38)	2,46 (0,76 - 2,93)		
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	4,10	5,20	6,10	7,90		
	SEER	W/W	6,80	6,30	6,40	6,60		
	Certificação Energética			A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín.-máx.)	kW	4,40 (1,89 - 4,87)	5,50 (2,2 - 6,66)	6,70 (2,64 - 7,92)	8,20 (2,87 - 9,02)		
	Consumo nominal (mín.-máx.)	kW	1,16 (0,39 - 1,33)	1,50 (0,5 - 1,85)	1,81 (0,64 - 2,22)	2,27 (0,70 - 2,70)		
	Pdesignh (carga de projeto)	kW	3,40	4,70	5,70	5,90		
	SCOP	W/W	4,00	4,00	4,00	4,00		
	Certificação energética			A+	A+	A+	A+	
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7		
Tol (Temperatura limite funcionamento)		°C	-15	-15	-15	-15		
Alimentação elétrica		V-Hz-F	230 / 50 / 1F					
Consumo máximo		kW	2,0	2,3	2,8	3,3		
Intensidade máxima		A	11	12	15	16		
Unidade Exterior	Caudal de ar (máx.)		m³/h	2.100	2.100	2.800	3.300	
	Pressão sonora (Alta)		dB(A)	54	56,5	57,5	59,5	
	Potência sonora (Alta)		dB(A)	60	65	65	68	
	Dimensões (L x A x P)		mm	800 x 554 x 333	800 x 554 x 333	845 x 702 x 363	845 x 702 x 363	
	Peso		kg	30,5	36	47	52,7	
Refrigerante	Tipo			R410A	R410A	R410A	R410A	
	Carga		kg	1,25	1,7	2,1	2,1	
	Pré-carga até (total linhas 1/4")		m	15	15	22,5	22,5	
	Carga adicional (linhas 1/4")		g/m	15	15	15	15	
Tubagens frigoríficas	Líquido		pol.	(1/4") x 2"	(1/4") x 2	(1/4") x 3	(1/4") x 3	
	Gás		pol.	(3/8") x 2"	(3/8") x 2	(3/8") x 3	(3/8") x 3	
	Comprimento máximo		m	30	30	45	45	
	Comprimento por unidade interior		m	25	25	30	30	
	Desnível máximo	UE acima		m	15	15	15	15
		UE abaixo		m	15	15	15	15
		Diferença altura entre unidade interiores		m	10	10	10	10
Cablagem elétrica	Alimentação (apenas ud. exterior)		mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	
	Interligação por ud. Interior		mm²	3 x 1,5 + T	3 x 1,5 + T	3 x 1,5 + T	3 x 1,5 + T	
Temp. funcionamento	Interior (Arrefec. / Aquec.)		°C	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	
	Exterior (Arrefec. / Aquec.)		°C	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara semi-anecoica.

3. Os valores de capacidade, consumo e SEER/SCOP indicados são com unidades interiores MUPR-09-H6M (as mesmas saídas que tem a ud. Exterior).

Para outras combinações, consulte a tabela de combinações (www.mundoclima.com).

ESPECIFICAÇÕES
Série MUEX-H6

Modelo			MUEX-28-H6.4	MUEX-36-H6.4	MUEX-42-H6.5		
Código			CL 20 444	CL 20 445	CL 20 446		
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín.-máx.)	kW	8,21 (3,04 - 9,93)	10,60 (3,71-13,78)	12,30 (4,18-14,00)		
	Consumo nominal (mín.-máx.)	kW	2,31 (0,77 - 3,13)	3,89 (1,06 - 4,32)	3,82 (1,03 - 4,66)		
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	8,20	10,60	12,30		
	SEER	W/W	6,80	7,60	7,70		
	Certificação Energética			A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín.-máx.)	kW	8,90 (3,26-10,65)	11,10(3,89-13,32)	12,30(4,18-14,94)		
	Consumo nominal (mín.-máx.)	kW	3,47 (0,83 - 3,05)	3,00 (0,81 - 3,89)	3,37 (0,91 - 4,21)		
	Pdesignh (carga de projeto)	kW	7,00	9,30	9,60		
	SCOP	W/W	4,00	3,80	3,80		
	Certificação energética			A+	A	A	
	Tbiv (Temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7		
Tol (Temperatura limite funcionamento)		°C	-15	-15	-15		
Alimentação elétrica		V-Hz-F	230 / 50 / 1F	230 / 50 / 1F	230 / 50 / 1F		
Consumo máximo		kW	3,5	4,6	4,7		
Intensidade máxima		A	17	21,5	22		
Unidade Exterior	Caudal de ar (máx.)		m³/h	3.500	5.500	5.500	
	Pressão sonora (Alta)		dB(A)	60	63,5	62	
	Potência sonora (Alta)		dB(A)	66	68	68	
	Dimensões (L x A x P)		mm	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	
	Peso		kg	67,6	70	76	
Refrigerante	Tipo			R410A	R410A	R410A	
	Carga		kg	2,4	3,0	3,6	
	Pré-carga até (total linhas 1/4")		m	30	30	37,5	
	Carga adicional (linhas 1/4")		g/m	15	15	15	
Tubagens frigoríficas	Líquido		pol.	(1/4")x 3+(1/4")x1	(1/4")x 3+(1/4")x1	(1/4")x 4+(1/4")x1	
	Gás		pol.	(3/8")x 3 + (1/2") x 1	(3/8")x 3 + (1/2") x 1	(3/8") x 4 + (1/2") x 1	
	Comprimento máximo		m	60	60	75	
	Comprimento por unidade interior		m	35	35	35	
	Desnível máximo	UE acima		m	15	15	15
		UE abaixo		m	15	15	15
Diferença altura entre unidades interiores		m	10	10	10		
Cablagem elétrica	Alimentação (apenas ud. exterior)		mm²	2 x 4 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	
	Interligação por ud. Interior		mm²	3 x 1,5 + T	3 x 1,5 + T	3 x 1,5 + T	
Temp. funcionamento	Interior (Arrefec. / Aquec.)		°C	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	17~32 / 0~30	
	Exterior (Arrefec. / Aquec.)		°C	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	-15~50 / -15~24	

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara semi-anecoica.

 3. Os valores de capacidade, consumo e SEER/SCOP indicados são com unidades interiores MUPR-09-H6M (as mesmas saídas que tem a ud. Exterior).
 Para outras combinações, consulte a tabela de combinações (www.mundoclima.com).



MULTISPLIT INVERTER H6 Tipo Parede Série MUPR-H6M

Poupe tempo de instalação

RG57A6/BGE
Incluído
(CL 94 588)



FACILMENTE DESMONTÁVEL
Fácil acesso ao PCB, ventilador desmontável, caixa móvel.
Reduz em 30% o tempo de manutenção.



FILTROS MAIS ACESSÍVEIS
Não é necessário abrir o painel. Evita a queda de sujidade.
Poupança de 5% no tempo de limpeza.



MAIS ESPAÇO PARA REALIZAR A INSTALAÇÃO
Novo suporte patilhas de fixação, ligação elétrica mais simples.
Poupança de 20% no tempo de instalação.



AMPLA CONETIVIDADE
Possibilidade de ligar diferentes dispositivos de controlo, entre eles um módulo Wi-Fi. Controle o seu novo ar condicionado Mundoclíma em qualquer lugar.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo com fios

Controlo centralizado

Controlo integral



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120C/TF-E⁽¹⁾
(CL 94 384)



CCM30/BKE⁽¹⁾
(CL 92 871)



CCM15⁽¹⁾
(CL 92 872)



IMM4⁽¹⁾
(CL 97 160-163)



CCM08/E⁽¹⁾
(CL 92 915)



LONGW64/E⁽¹⁾
(CL 92 877)



CCM18A/N⁽¹⁾
(CL 94 791)



MD-AC-MBS-1⁽¹⁾
(CL 99 097)



MD-AC-KNX⁽¹⁾
(CL 94 792 /
CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



MUNDACLIMA
OSK102 (CL 94 382)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



Módulo Multifunção
(CL 94 383)



KJR-150A/M-E⁽¹⁾
(CL 97 156)

⁽¹⁾Necessário módulo multifunção (CL 94 383).

Modelo			MUPR-09-H6M	MUPR-12-H6M	MUPR-18-H6M	MUPR-24-H6M
Código			CL 20 450	CL 20 451	CL 20 452	CL 20 453
Arrefecimento	Capacidade nom. (mín.~máx.)	kW	2,63 (1,17 ~ 3,31)	3,51 (1,26 ~ 4,45)	5,27 (1,90 ~ 6,12)	7,03 (2,66 ~ 7,88)
	Consumo nominal	W	24	24	34	62
Aquecimento	Capacidade nom. (mín.~máx.)	kW	2,93 (0,82 ~ 3,72)	3,81 (1,06 ~ 4,86)	5,56 (1,42 ~ 6,74)	7,62 (2,08 ~ 9,14)
	Consumo nominal	W	24	24	34	62
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	472 / 360 / 254	562 / 497 / 224	870 / 730 / 500	1176 / 921 / 446
Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)		dB(A)	40 / 35 / 28	41 / 40 / 33	45 / 43 / 34	47 / 45 / 35
Potência sonora (Alta)		dB(A)	53	52	58	60
Controlo remoto			RG57	RG57	RG57	RG57
Tubagens frigoríficas	Líquido	mm (pol.)	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø6,35 (1/4")	Ø9,52 (3/8")
	Gás	mm (pol.)	Ø9,52 (3/8")	Ø9,52 (3/8")	Ø12,7 (1/2")	Ø15,9 (5/8")
Dimensões (L x A x P)		mm	717 x 302 x 193	805 x 302 x 193	964 x 325 x 222	1106 x 342 x 232
Peso		kg	7,0	7,7	10,1	13,2

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara semi-anechoica.
3. Os valores de capacidade vão variar em função da unidade exterior selecionada.



MULTISPLIT INVERTER H6

Tipo Cassete

Série MUCSR-H6M



RG57B2/BGE
Incluído
(CL 94 982)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RG57A6/BGE
(CL 94 588)



KJR-120G/TF-E
(CL 94 907)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

Controlo com fios

Controlo centralizado

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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

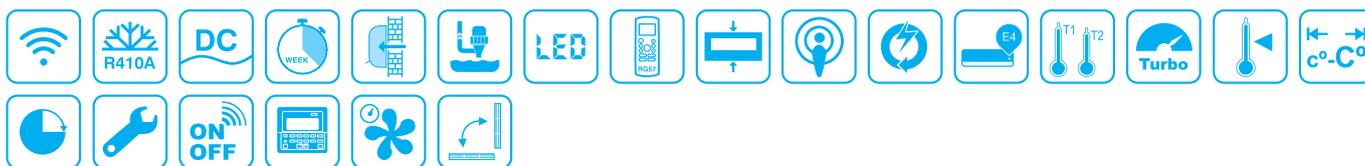
Acessórios



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

Modelo			MUCSR-12-H6M	MUCSR-18-H6M
Código			CL 20 454	CL 20 455
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	3,52 (0,62 ~ 4,40)	4,92 (0,79 ~ 6,15)
	Consumo nominal	W	40	102
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	4,10 (0,62 ~ 5,13)	5,57 (0,88 ~ 7,03)
	Consumo nominal	W	40	102
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	650 / 530 / 450	800 / 650 / 500
Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)		dB(A)	42 / 38 / 34	48 / 42 / 36
Potência sonora (Alta)		dB(A)	58	59
Ligação descarga		mm	ø25	ø25
Altura esgoto bomba condensados		mm	750	750
Entrada de ar fresco		mm	ø65	ø65
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	220-240V~ 50Hz, 1F
Controlo remoto			RG57	RG57
Tubagens frigoríficas	Líquido	mm (pol.)	ø6,35 (1/4")	ø6,35 (1/4")
	Gás	mm (pol.)	ø9,52 (3/8")	ø12,7 (1/2")
Dimensões	Corpo unidade (L x A x P)	mm	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570
	Painel (L x A x P)	mm	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647
Peso	Corpo unidade	kg	16	18
	Painel	kg	2,5	2,5

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara semi-anechoica.



MULTISPLIT INVERTER H6

Tipo Conduta

Série MUCR-H6M



KJR-120G/TF-E
Incluído (CL 94 907)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RG57A6/BGE
(CL 94 588)

Controlo com fios



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



MUNDOCLIMA WF-60A1
(CL 97 157)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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

Modelo			MUCR-12-H6M	MUCR-18-H6M
Código			CL 20 456	CL 20 457
Arrefecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	3,52 (0,62 ~ 4,40)	5,27 (1,90 ~ 6,12)
	Consumo nominal	W	40	107
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. ~ máx.)	kW	3,81 (0,62 ~ 4,98)	5,86 (1,42 ~ 6,74)
	Consumo nominal	W	40	107
Pressão Estática	Nominal	Pa	25	25
	Configurável	Pa	0 ~ 45	0 ~ 60
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	680 / 580 / 450	816 / 546 / 424
Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)		dB(A)	42 / 38 / 35	46 / 42 / 40
Potência sonora (Alta)		dB(A)	59	59
Ligação descarga		mm	ø25	ø25
Altura esgoto bomba condensados		mm	750	750
Entrada de ar fresco		mm	ø90	ø90
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	220-240V~ 50Hz, 1F
Controlo remoto com fios			KJR-120G	KJR-120G
Tubagens frigoríficas	Líquido	mm (pol.)	ø6,35 (1/4")	ø6,35 (1/4")
	Gás	mm (pol.)	ø9,52 (3/8")	ø12,7 (1/2")
Dimensões (L x A x P)		mm	700 x 210 x 635	920 x 210 x 635
Peso		kg	18,4	23

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara semi-anechoica.

SELEÇÃO MULTISPLIT INVERTER H6

PASSO 1

Selecione a potência que melhor se adapte a cada um dos espaços que deseja climatizar. A seguinte tabela mostra as diferentes potências para facilitar a seleção do modelo ideal.

Modelo	9	12	18	24
Capacidade	2,6 kW	3,5 kW	5,2 kW	7,0 kW
SPLIT PAREDE 	MUPR-09-H6M CL 20 450	MUPR-12-H6M CL 20 451	MUPR-18-H6M CL 20 452	MUPR-24-H6M CL 20 453
CASSETE 	—	MUCSR-12-H6M CL 20 454	MUCSR-18-H6M CL 20 455	—
CONDUTA 	—	MUCR-12-H6M CL 20 456	MUCR-18-H6M CL 20 457	—

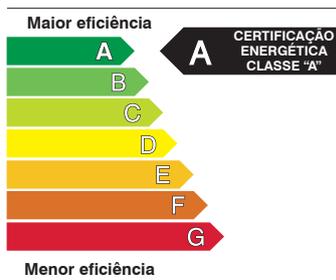
PASSO 2

Selecione a unidade exterior que melhor se adapte à combinação de unidades interiores escolhida.

	2x1		3x1		4x1		5x1
	MUEX-14-H6.2 CL 20 440	MUEX-18-H6.2 CL 20 441	MUEX-21-H6.3 CL 20 442	MUEX-27-H6.3 CL 20 443	MUEX-28-H6.4 CL 20 444	MUEX-36-H6.4 CL 20 445	MUEX-42-H6.5 CL 20 446
1 ESPAÇO	9 12 18	9 12 18	9 12 18	9 12 18	9 12 18 24	9 12 18 24	9 12 18 24
2 ESPAÇOS	9+9 9+12	9+9 9+12 9+18 12+12	9+9 9+12 9+18 12+12	9+9 9+12 9+18 12+12 12+18	9+9 9+12 9+18 9+24 12+12 12+18 12+24 18+18	9+9 9+12 9+18 9+24 12+12 12+18 12+24 18+18	9+9 9+12 9+18 9+24 12+12 12+18 12+24 18+18 18+24
3 ESPAÇOS	—	—	9+9+9 9+9+12	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+12+12 9+12+18 12+12+12	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+12+12 9+12+18 12+12+12	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+12+12 9+12+18 9+18+18 12+12+12 12+12+18 12+12+24 12+18+18	9+9+9 9+9+12 9+9+18 9+9+24 9+12+12 9+12+18 9+12+24 9+18+18 12+12+12 12+12+18 12+12+24 12+18+18 18+18+18
4 ESPAÇOS	—	—	—	—	9+9+9+9 9+9+9+12	9+9+9+9 9+9+9+12 9+9+9+18 9+9+12+12 9+9+12+18 9+12+12+12 9+12+12+18 9+12+12+18 12+12+12+12	9+9+9+9 9+9+9+12 9+9+9+18 9+9+12+12 9+9+12+18 9+12+12+12 9+12+12+18 9+12+12+18 9+12+18+18 12+12+12+12 12+12+12+18
5 ESPAÇOS	—	—	—	—	—	—	9+9+9+9+9 9+9+9+9+12 9+9+9+9+18 9+9+9+12+12 9+9+9+12+18 9+9+12+12+12 9+9+12+12+18 9+12+12+12+12 9+12+12+12+18 9+12+12+12+18 12+12+12+12+12 12+12+12+12+18



ARES CONDICIONADOS DE JANELA Série MUVR-C6



Apenas FRIO



Controlo remoto incluído



Painel de desmontagem fácil



Renovação de ar



Chassi móvel



Grande caudal de ar



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO			MUVR-09-C6	MUVR-12-C6
Código			CL 20 380	CL 20 381
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2,78	3,51
	Consumo nominal Peer	kW	0,85	1,1
	Intensidade nominal	A	3,9	5,1
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	2,8	3,5
	EERd	W/W	3,27	3,20
	SEER	W/W	5,10	5,10
	Certificação Energética		A	A
	Consumo de eletricidade Qsd	kWh/ano	195	237
Consumo de energia em modo desativado por termóstato Pto		W	15	15
Consumo de energia em modo espera Psb		W	1	1
Nível de pressão sonora	Interior (Alta/Média/Baixa)	dB(A)	51,3 / 49,8 / 48,5	52,4 / 51,6 / 50,7
	Exterior (Alta)	dB(A)	60	58,5
Nível de potência sonora LWA	Interior	dB(A)	51,3	56
	Exterior	dB(A)	64,3	64
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	220-240V~ 50Hz, 1F
Intensidade máx.		A	6,58	7,36
Consumo máx.		kW	1,29	1,43
Caudal de ar	Interior (Alto/Médio/Baixo)	m³/h	448 / 391 / 332	420 / 366 / 310
	Exterior (Alto)	m³/h	780	680
Refrigerante	Tipo		R32	R32
	Quantidade	kg	0,39	0,48
	Potencial de aquecimento global GWP	kg CO ₂ eq.	675	675
Pressão de projeto		MPa	1,7-4,8	1,7-4,8
Dimensões (L x A x P)		mm	560 x 670 x 400	560 x 670 x 400
Peso		kg	46,1	47,8
Modelo controlo remoto			RG51	RG51
Temp. Funcionamento	Interior	°C	17 a 35	17 a 35
	Exterior	°C	18 a 43	18 a 43

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.



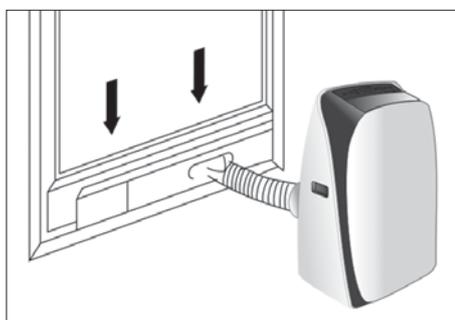
CONDICIONADORES PORTÁTEIS MONOBLOCO

Série MUPO C6/H6

com tubo de saída para o exterior



Controlo remoto incluído



Kit de janela incluído

Apenas FRIO



MUPO-07-C6

BOMBA DE CALOR



MUPO-09-H6
MUPO-12-H6

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO		MUPO-07-C6	MUPO-09-H6	MUPO-12-H6	
Código		CL 20 006	CL 20 007	CL 20 008	
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	2,05	2,6	3,5
	Consumo nominal Peer	kW	0,78	0,995	1,34
	EERd	W/W	2,63	2,61	2,62
	Certificação Energética		A	A	A
	Consumo de eletricidade Qsd	kWh/h	0,78	0,995	1,315
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	–	2,6	3,3
	Consumo nominal Pcop	kW	–	0,865	1,10
	COPd	W/W	–	3,00	3,00
	Certificação Energética		–	A+	A+
	Consumo de eletricidade Qsd	kWh/h	–	0,865	1,125
Consumo de energia em modo desativado por termostato Pto		W	43	54	70
Consumo de energia em modo espera Psb		W	0,21	0,259	0,34
Nível de potência sonora Lwa		dB(A)	62	62	62
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F		
Intensidade máxima		A	4,5	6	8
Caudal de ar	Interior	m³/h	330	410	410
	Exterior	m³/h	450	500	570
Diâmetro do tubo de descarga de ar		mm	130	150	150
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A
	Quantidade	kg	0,28	0,4	0,52
	Potencial de aquecimento global GWP	kg CO ₂ eq.	2088	2088	2088
Dimensões (L x A x P)		mm	345 x 355 x 750	480 x 400 x 795	480 x 400 x 795
Peso		kg	23,5	30	33

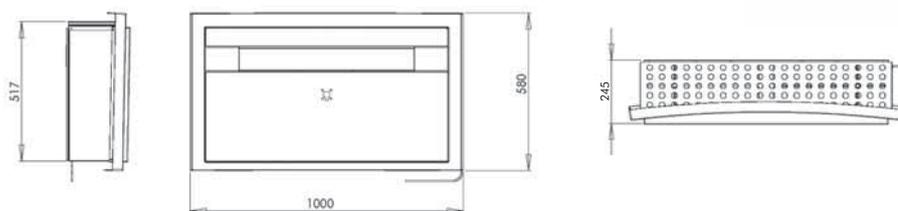
Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.



UNIDADE DE AR CONDICIONADO SEM UNIDADE EXTERIOR

Série MU-WZ

- Certificação energética Classe A/A.
- Fácil instalação: apenas dois furos de 162 mm.
- Controlo remoto e visor frontal.
- Grelha exterior de EPDM (patenteada).
- Design ultra compacto.
- Resistência de apoio para baixas temperaturas.
- Instalação no solo (parte inferior da parede).



Grelha exterior de EPDM (patenteada)



Dois furos Ø162 mm



Renovação de ar

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO		MU-WZ32
Código		CL 19 782
Capacidade de arrefecimento	W	3348
Capacidade calorífica	W	3762
Resistência elétrica	W	500
Consumo elétrico (refrig.-aquec.)	W	1287 - 1214 (+500 resist. elétr.)
EER (classe)	W/W	2,6 (A)
COP (classe)	W/W	3,1 (A)
Caudal de ar interior	m ³ /h	480
Caudal de ar exterior	m ³ /h	690
Desumidificação	l/h	1,3
Pressão sonora interior (Alta/Média/Baixa)	dB(A)	49 - 46,5 - 43,8
Pressão sonora exterior (Alta/Média/Baixa)	dB(A)	59,6 - 41,6
Intervalo Temp. funcionamento	°C	-5 ~ 43
Tensão alimentação	V/Hz	230 - 50
Dimensões (largura x altura x profundidade)	mm	1000 x 580 x 250
Peso	kg	45
Diâmetro de furos na parede	mm	162
Refrigerante	kg	0,68 (R410A)

Aviso: 1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.
2. Os valores de nível sonoro correspondem a valores obtidos em câmara anecoica.



Filtros antidores e antibactérias



Caixa de segurança para comando à distância



Painel de controlo integrado





GAMA COMERCIAL

CASSETTE

Ideal para ambientes urbanos. Compacto e sem canalizações de ar. Design e distribuição de ar juntos no mesmo produto. O seu ventilador centrífugo permite a renovação do ar, da forma mais rápida e eficiente.

CONDUTA

O produto mais popular a nível europeu. O ar condicionado que não se vê, mas que se sente. Permite que o ar chegue a todos os cantos mesmo que sejam inacessíveis.

SOLO / TETO

Onde o quer, no solo ou no teto? Ideal para restaurantes e bares e todos aqueles locais onde, por natureza, necessita um grande caudal.



SPLIT TIPO CASSETE Série MUCSR-H6

**SCOP
4.0**



RG57B2/BGE
Incluído
(CL 94 982)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RG57A6/BGE
(CL 94 588)

Controlo com fios



KJR-120G/TF-E
(CL 94 907)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

Controlo centralizado

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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



JC-02
(CL 94 724)

(1) Visor digital LED: Excepto modelos 12 e 18.

(2) Painel tamanho compacto: Só modelos 12 e 18.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCSR-H6

Modelo			MUCSR-12-H6	MUCSR-18-H6	MUCSR-24-H6	MUCSR-30-H6	MUCSR-36-H6	
Código			CL 20 230	CL 20 231	CL 20 232	CL 20 233	CL 20 234	
Arref.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	3,52 (0,62 ~ 4,40)	5,27 (0,79 ~ 6,15)	7,03 (1,20 ~ 8,21)	8,79 (2,08 ~ 10,55)	10,55 (2,93 ~ 12,02)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	960 (210 ~ 1.692)	1.630 (270 ~ 2.365)	2.170 (400 ~ 3.155)	2.765 (690 ~ 4.055)	4.060 (975 ~ 4.620)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	3,5	5,3	7,0	8,8	10,5	
	SEER	W/W	6,1	6,3	6,1	6,1	6,1	
	Certificação Energética		A++	A++	A++	A++	A++	
Aquec.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	4,10 (0,62 ~ 5,13)	5,57 (0,88 ~ 7,03)	7,03 (1,20 ~ 8,65)	9,08 (2,08 ~ 10,52)	11,13 (2,64 ~ 13,19)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	995 (496 ~ 1830)	1.500 (295 ~ 2510)	1.900 (400 ~ 3090)	2.380 (690 ~ 3755)	3.085 (880 ~ 4690)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	3,6	4,8	5,8	7,9	9,9
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. limite)	°C	-15	-15	-15	-15	-15
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	3,6	5,0	5,6	8,3	10,5
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
		Tol (Temp. limite)	°C	-15	-15	-15	-15	-15
	Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	650/530/450	660/550/490	1450/1250/1100	1700/1460/1300	1900/1750/1460
		Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)	dB(A)	42 / 38 / 34	46 / 42 / 38	46 / 42 / 39	53 / 48 / 44	53 / 50 / 47
Potência sonora (Alta)		dB(A)	57	56	61	64	61	
Ligação descarga		mm	Ø25	Ø25	Ø32	Ø32	Ø32	
Altura esgoto bomba condensados ⁽¹⁾		mm	750	750	750	750	750	
Entrada de ar fresco ⁽²⁾		mm	Ø65	Ø65	Ø75	Ø75	Ø75	
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	—	220-240V ~ 50Hz, 1F				
Cabo alimentação interior		mm²	—	2 x 1,5 + T				
Controlo remoto sem fios			RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	
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	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	950 x 55 x 950
Peso	Corpo unidade	kg	16	16,5	24	26,5	25,6	
	Painel	kg	2,5	2,5	5	5	5	
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)	m³/h	2000	2100	2700	4300	4300	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	57	56,5	60,5	59,5	61	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	60	64	65	67	66	
	Compressor (Marca / Modelo)		GMCC / ASM98D32UFZ	GMCC / ASM135D23UFZ	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF310D43UMT	
	Alimentação Elétrica	V-Hz-F	220-240V ~ 50Hz, 1F					
	Cabo alimentação exterior	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	
	Dimensões (L x A x P)	mm	800x554x333	800x554x333	845x702x363	946x810x410	946x810x410	
	Peso	kg	34,5	35,5	49	62,9	67,2	
Conjunto	Cabo de comunicação	mm²	4 x 1,5	2 x 0,75 (blindado)				
	Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga	kg	1,38	1,78	1,95	2,8	3,2
		Pré-carga até	m	5	5	5	5	5
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	15	15	30	30	30
	Pressão de projeto (Alta / Baixa)	MPa	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø6,35 / Ø9,52 (1/4" / 3/8")	Ø6,35 / Ø12,7 (1/4" / 1/2")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")
		Comprimento máximo ⁽³⁾	m	25	30	50	50	65
		Desnível máximo	m	10	20	25	25	30
	Temperatura de funcionamento	Interior (Refrig./Aquec.)	°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30				
Exterior (Refrig./Aquec.)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24					

Notas: ⁽¹⁾ Altura de esgoto desde a base da unidade, instalando o cotovelo no máximo a 200 mm na horizontal.

⁽²⁾ Diâmetro interior.

⁽³⁾ 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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCSR-H6

Modelo			MUCSR-42-H6	MUCSR-48-H6	MUCSR-48-H6T	MUCSR-60-H6T	
Código			CL 20 235	CL 20 236	CL 20 237	CL 20 238	
Arref.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	12,01 (3,22 ~ 13,19)	14,06 (3,99 ~ 16,12)	13,77 (3,99 ~ 16,12)	15,83 (4,98 ~ 18,46)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	4090 (1070 ~ 5070)	5159 (1330 ~ 6200)	5159 (1330 ~ 6200)	6395 (1660 ~ 7100)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	12,1	14,0	14,0	16,0	
	SEER	W/W	5,6	5,6	5,6	5,6	
	Certificação Energética		A+	A+	A+	A+	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	13,48 (2,93~14,65)	16,12 (4,19~17,59)	15,53 (4,19~17,59)	18,17 (5,28~20,51)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	3535 (975~5230)	4555 (1400~6765)	4.555 (1400~6765)	5735 (1760~7320)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	11,0	11,5	11,5	11,5
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. limite)	°C	-15	-15	-15	-15
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	11,1	11,8	11,6	12,2
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++
		Tol (Temp. limite)	°C	-15	-15	-15	-15
	Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	1850 / 1600/1400	1850/1600/1400	1850/1.600/1400	1900/1650/1450
		Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)	dB(A)	54 / 51 / 48	53 / 49 / 45	55 / 51 / 48	52 / 49 / 46
Potência sonora (Alta)		dB(A)	64	63	63	68	
Ligação descarga		mm	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32	
Altura esgoto bomba condensados ⁽¹⁾		mm	750	750	750	750	
Entrada de ar fresco ⁽²⁾		mm	Ø75	Ø75	Ø75	Ø75	
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~50Hz, 1F				
Cabo alimentação interior		mm²	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	
Controlo remoto sem fios			RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	
Dimensões		Corpo unidade (L x A x P)	mm	840 x 287 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	26,1	28	28	31	
	Painel	kg	5	5	5	5	
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)	m³/h	4300	6800	6800	7200	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	62,5	65	65	62,5	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	71	71	72	74	
	Compressor (Marca/Modelo)		GMCC / ATF310D43UMT	GMCC / ATQ420D1UMU	GMCC / ATQ420D1UMU	GMCC / ATQ420D1UMU	
	Alimentação Elétrica	V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F		380-415V~ 50Hz, 3F		
	Cabo alimentação exterior	mm²	2 x 6 + 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	70,5	95,1	108,1	112,8	
Conjunto	Cabo de comunicação	mm²	2 x 0,75 (blindado)				
	Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga	kg	3,65	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
	Pressão de projeto (Alta / Baixa)	MPa	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")			
		Comprimento máximo ⁽³⁾	m	65			
		Desnível máximo	m	30			
	Temperatura de funcionamento	Interior (Refrig./Aquec.)	°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30			
Exterior (Refrig./Aquec.)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24				

Notas: ⁽¹⁾ Altura de esgoto desde a base da unidade, instalando o cotovelo no máximo a 200 mm na horizontal.

⁽²⁾ Diâmetro interior.

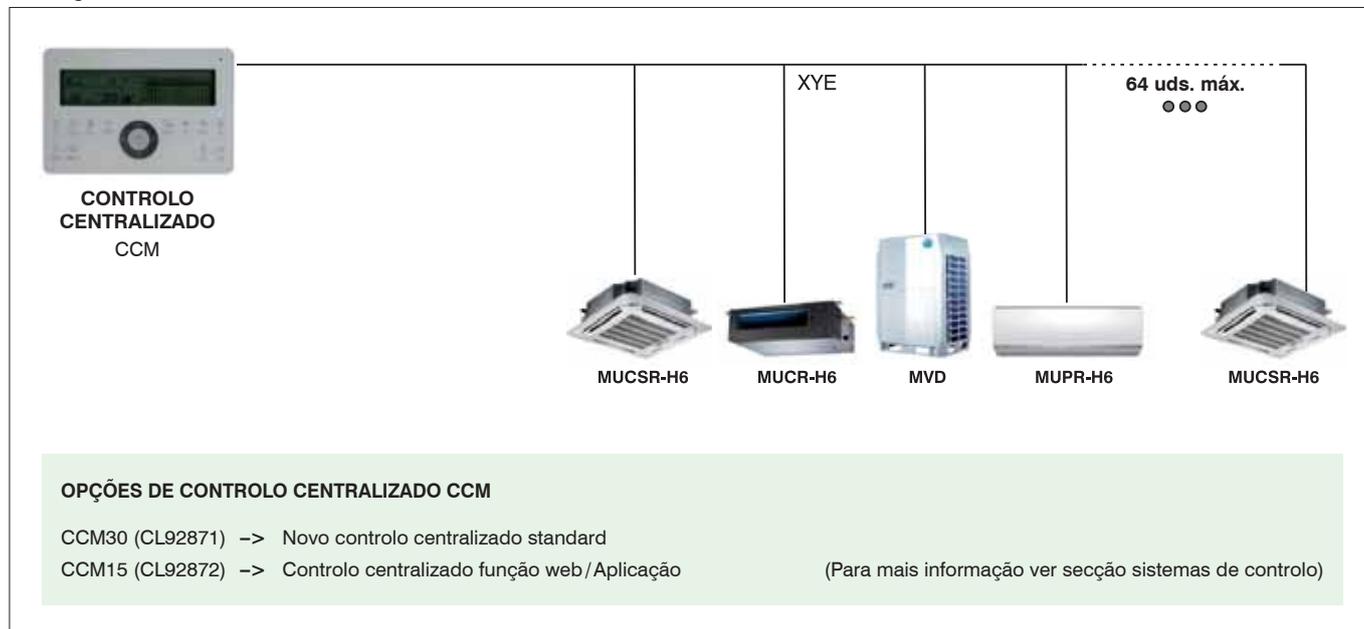
⁽³⁾ Comprimento mínimo de tubagem de 2 m.

* 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.

LIGAÇÃO CONTROLO CENTRALIZADO

Série MUCSR-H6

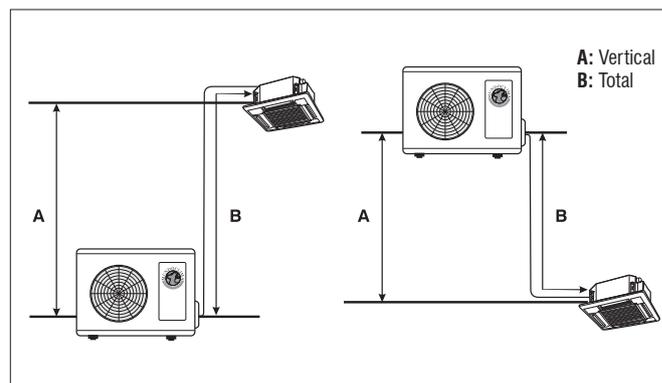
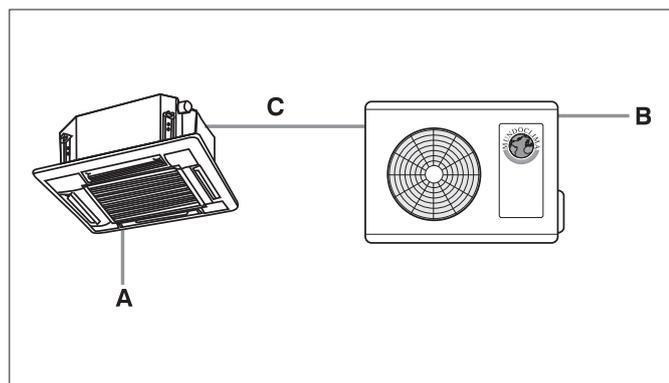


CABLAGEM ELÉTRICA

Modelo	Alimentação				Interligação C
	Unidade	Fases	Interior A	Exterior B	
MUCSR-12-H6	EXT.	MONO	-	3 x 2,5	4 x 1,5
MUCSR-18-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	2 x 0,75 (blindado)
MUCSR-24-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	
MUCSR-30-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUCSR-36-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUCSR-42-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUCSR-48-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUCSR-48-H6T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5x2,5	
MUCSR-60-H6T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5x2,5	

TUBAGENS FRIGORÍFICAS E CARGA ADICIONAL

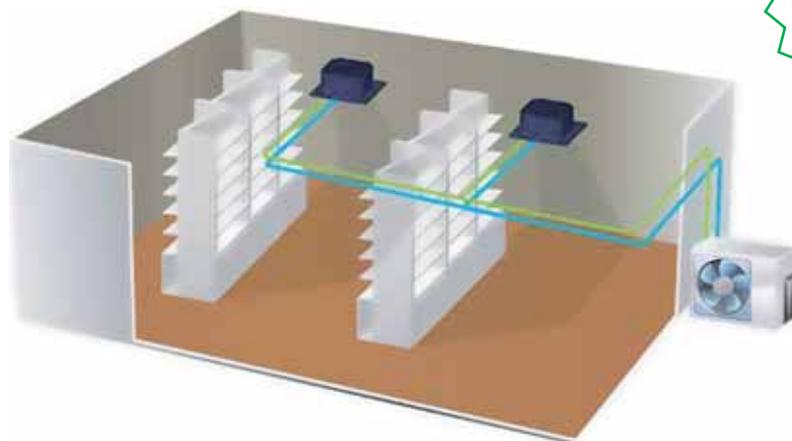
Modelo	Tubo		Distância máxima		Carga adicional (g/m)	Pré-carga até (m)
	Gás	Líquido	A	B		
MUCSR-12-H6	3/8"	1/4"	10	25	15	5
MUCSR-18-H6	1/2"	1/4"	20	30	15	5
MUCSR-24-H6	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUCSR-30-H6	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUCSR-36-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-42-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-48-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-48-H6T	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCSR-60-H6T	5/8"	3/8"	30	65	30	5



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

Sistema Twin Cassete (2x1)

Série MUCSR-H6



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

Modelo			MUCSR-18X2-H6	MUCSR-24X2-H6	MUCSR-24X2-H6T	MUCSR-30X2-H6T
Código			CL 20 924	CL 20 925	CL 20 926	CL 20 927
Capacidade total	Arrefecimento / Aquecimento	Kw	10,55 / 11,13	14,06 / 16,12	13,77 / 15,53	15,83 / 18,17
Uds. Interiores	Modelo		MUCSR-18-H6	MUCSR-24-H6	MUCSR-24-H6T	MUCSR-30-H6T
	Código	Corpo	UI 20 231	UI 20 232	UI 20 232	UI 20 233
		Painel	UA 20 231	UA 20 232	UA 20 232	UA 20 233
	Quantidade		2	2	2	2
	Capacidade individual (Arref. / Aquec.)	Kw	5,28 / 5,57	6,89 / 7,76	6,89 / 7,76	8,06 / 9,08
Alimentação			220-240V - 50Hz, 1F			
Ud. Exterior	Modelo		MUCSR-36-H6	MUCSR-48-H6	MUCSR-48-H6T	MUCSR-60-H6T
	Código		UE20234	UE20236	UE20237	UE20238
	Quantidade		1	1	1	1
	Alimentação		220-240V - 50Hz, 1F	220-240V - 50Hz, 1F	380-415V - 50Hz, 3F	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 (Líq./Gás)	pol.	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
	Ud. Int. até Distribuidor (Líq./Gás)	pol.	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
Cabo de comunicação ⁽¹⁾		mm ²	2 x 0,75 (blindado)			

Nota:

⁽¹⁾ Liga-se a unidade exterior à unidade interior Principal e desta à interior Secundária.

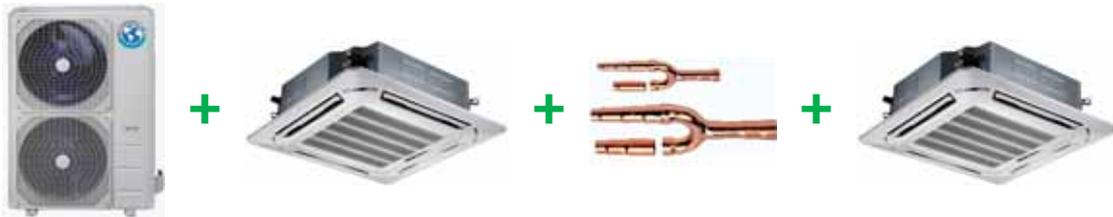
Série MUCSR-H6

Devem-se configurar as unidades interiores como Principal e Secundária, a configuração pode ser feita desde o Microinterruptor da placa eletrónica ou 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 cassete da mesma capacidade.
- 1 distribuidor FQZHN-01D.





SPLIT TIPO SOLO-TETO Série MUSTR-H6

**SCOP
4.0**



RG57B2/BGE
Incluído
(CL 94 982)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RG57A6/BGE
(CL 94 588)

Controlo com fios



KJR-120G/TF-E
(CL 94 907)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

Controlo centralizado

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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



MUNDOCLIMA WF-60A1
(CL 97 157)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



JC-02
(CL 94 724)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUSTR-H6

Modelo			MUSTR-18-H6	MUSTR-24-H6	MUSTR-30-H6	MUSTR-36-H6	
Código			CL 20 241	CL 20 242	CL 20 243	CL 20 244	
Arref.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	5,28 (0,79 ~ 6,15)	7,03 (1,20 ~ 8,21)	8,79 (2,08 ~ 10,55)	10,55 (2,93 ~ 12,02)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	1630 (270 ~ 2365)	2285 (400 ~ 3155)	2960 (690 ~ 4055)	4060 (975 ~ 4620)	
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	7,5 (1,2 ~ 10,9)	10,4 (1,8 ~ 14,4)	13,5 (3,2 ~ 18,5)	17,6 (4,2 ~ 20,1)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	5,3	7,0	8,8	10,5	
	SEER	W/W	6,5	6,1	6,1	6,3	
	Certificação Energética		A++	A++	A++	A++	
Aquecimento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	5,67 (0,88 ~ 7,03)	7,03 (1,20 ~ 8,65)	9,38 (2,08 ~ 10,84)	11,13 (2,64 ~ 13,19)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	1460 (255 ~ 2510)	1900 (400 ~ 3090)	2475 (690 ~ 3870)	2985 (880 ~ 4690)	
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	6,7 (1,20 ~ 11,50)	8,7 (1,8 ~ 14,1)	11,3 (3,2 ~ 17,7)	13,0 (3,8 ~ 20,4)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	4,9	5,8	8,2	10,5
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	5,2	5,6	8,6	10,5
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	2	2	2	2
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	900 / 800 / 700	1180 / 1050 / 850	1650 / 1450 / 1250	2048 / 1767 / 1403
Pressão sonora (Alta/Média/Baixa)		dB(A)	44 / 39 / 34	53 / 48 / 42	54 / 49 / 44	52 / 46 / 40	
Potência sonora (Alta)		dB(A)	57	63	64	63	
Ligação descarga		mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Entrada de ar fresco ⁽¹⁾		mm	Ø120	Ø120	Ø120	Ø120	
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F				
Cabo alimentação interior		mm²	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	
Controlo remoto sem fios			RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	
Dimensões (L x A x P)		mm	1068 x 235 x 675	1068 x 235 x 675	1285 x 235 x 675	1650 x 235 x 675	
Peso		kg	25,8	25	31	40,3	
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)	m³/h	2100	2700	4300	4300	
	Pressão sonora (Alta)	dB(A)	56,5	60,5	59,5	61	
	Potência sonora (Alta)	dB(A)	65	65	66	66	
	Compressor (Marca / Modelo)		GMCC / ASM135D23UFZ	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF310D43UMT	
	Alimentação Elétrica	V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F				
	Cabo alimentação exterior	mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	
	Dimensões (L x A x P)	mm	800 x 554 x 333	845 x 702 x 363	946 x 810 x 410	946 x 810 x 410	
	Peso	kg	35,5	49	62,9	67,2	
Conjunto	Cabo de comunicação		2 x 0,75 (blindado)				
	Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga	kg	1,78	1,95	2,8	3,2
		Pré-carga até	m	5	5	5	5
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	15	30	30	30
	Pressão de projeto		MPa	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø6,35 / Ø12,7 (1/4" / 1/2")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")
		Comprimento máximo ⁽²⁾	m	30	50	50	65
		Desnível máximo	m	20	25	25	30
	Temperatura de funcionamento	Interior (Refrig./Aquec.)	°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30
Exterior (Refrig./Aquec.)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	

Notas: ⁽¹⁾ Diâmetro interior.

⁽²⁾ 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.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUSTR-H6

Modelo			MUSTR-42-H6	MUSTR-48-H6	MUSTR-48-H6T	MUSTR-60-H6T	
Código			CL 20 245	CL 20 246	CL 20 247	CL 20 248	
Arref.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	12,31 (3,22 ~ 13,19)	14,07 (4,10 ~ 16,41)	14,07 (4,10 ~ 16,41)	15,82 (4,98 ~ 18,11)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	4230 (1070 ~ 5070)	5190 (1370 ~ 6310)	5190 (1370 ~ 6310)	6060 (1660 ~ 6965)	
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	18,4 (4,6 ~ 22,0)	22,5 (6,0 ~ 27,4)	9,0 (2,4 ~ 10,9)	10,5 (2,9 ~ 12,0)	
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	12,1	14,0	14,0	16,0	
	SEER	W/W	6,1	6,1	6,1	6,1	
	Certificação Energética		A++	A++	A++	A++	
Aqueci- mento	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	13,50 (3,00 ~ 14,70)	16,41 (4,40 ~ 18,46)	16,41 (4,40 ~ 18,46)	18,17 (5,28 ~ 20,51)	
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	3540 (945 ~ 5000)	4810 (1.465 ~ 6590)	4810 (1.465 ~ 6590)	5645 (1.760 ~ 7320)	
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	15,3 (4,1 ~ 21,7)	20,9 (6,4 ~ 28,6)	8,3 (2,5 ~ 11,4)	9,7 (3,0 ~ 12,6)	
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	11,0	11,8	11,8	12,0
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	11,1	11,8	11,6	12,2
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	2	2	2	2
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15
	Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	2271/1886/1364	2100/1800/1400	2100/1800/1400	2250/1660/1280
Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)		dB(A)	55 / 49 / 43	52 / 46 / 41	56 / 48 / 41	55 / 50 / 45	
Potência sonora (Alta)		dB(A)	67	67	66	70	
Ligação descarga		mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Entrada de ar fresco ⁽¹⁾		mm	Ø120	Ø120	Ø120	Ø120	
Alimentação Elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F				
Cabo alimentação interior		mm²	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	2 x 1,5 + T	
Controlo remoto sem fios			RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	RG57B2/BGE	
Dimensões (L x A x P)		mm	1650 x 235 x 675	1650 x 235 x 675	1650 x 235 x 675	1650 x 235 x 675	
Peso	kg	40,5	38,2	38,2	40,5		
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)	m³/h	4300	6800	6800	7200	
	Pressão Sonora (Alta)	dB(A)	62,5	65	65	62,5	
	Potência Sonora (Alta)	dB(A)	71	72	72	75	
	Compressor (Marca / Modelo)		GMCC / ATF310D43UMT	GMCC / ATQ420D1UMU	GMCC / ATQ420D1UMU	GMCC / ATQ420D1UMU	
	Alimentação Elétrica	V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	220-240V~ 50Hz, 1F	380-415V~ 50Hz, 3F	380-415V~ 50Hz, 3F	
	Cabo alimentação exterior	mm²	2 x 6 + 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	70,5	95,1	108,1	112,8	
Conjunto	Cabo de comunicação		2 x 0,75 (blindado)				
	Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
		Carga	kg	3,65	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
	Pressão de projeto		MPa	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")			
		Comprimento máximo ⁽²⁾	m	65	65	65	65
		Desnível máximo	m	30	30	30	30
	Temperatura de funcionamento	Interior (Refrig./Aquec.)	°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30
Exterior (Refrig./Aquec.)		°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	

Notas: ⁽¹⁾ Diâmetro interior.

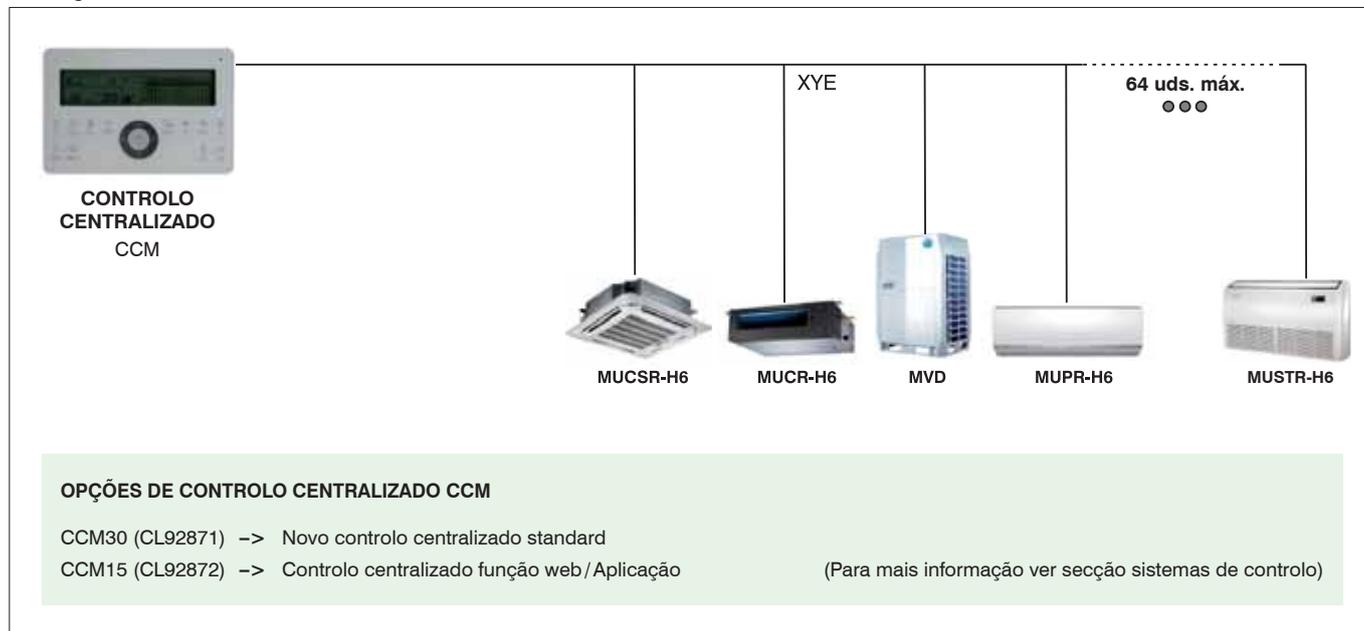
⁽²⁾ Comprimento mínimo de tubagem de 2 m.

* 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.

LIGAÇÃO CONTROLO CENTRALIZADO

Série MUSTR-H6

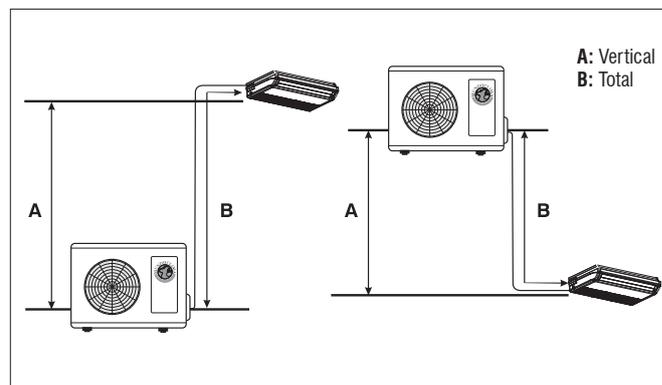
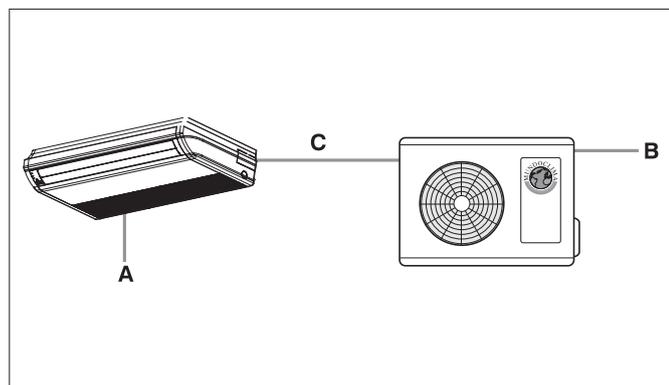


CABLAGEM ELÉTRICA

Modelo	Alimentação				Interligação C
	Unidade	Fases	Interior A	Exterior B	
MUSTR-18-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	2x0,75 (blindado)
MUSTR-24-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	
MUSTR-30-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUSTR-36-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUSTR-42-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUSTR-48-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUSTR-48-H6T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5 x 2,5	
MUSTR-60-H6T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5 x 2,5	

TUBAGENS FRIGORÍFICAS E CARGA ADICIONAL

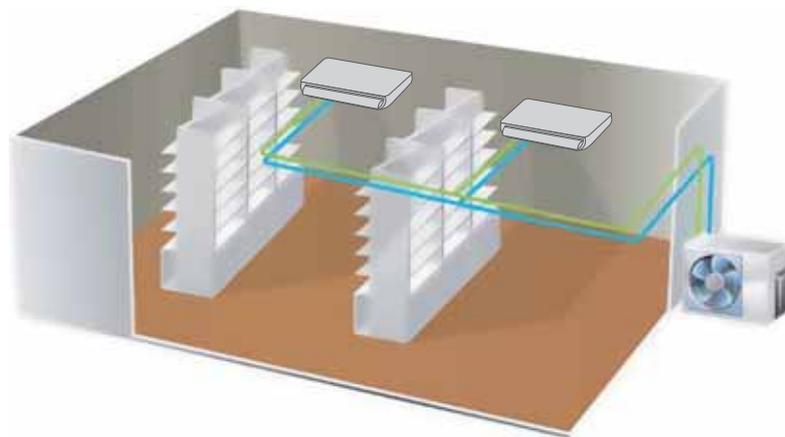
Modelo	Tubo		Distância máxima		Carga adicional (g/m)	Pré-carga até (m)
	Gás	Líquido	A	B		
MUSTR-18-H6	1/2"	1/4"	20	30	15	5
MUSTR-24-H6	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUSTR-30-H6	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUSTR-36-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUSTR-42-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUSTR-48-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUSTR-48-H6T	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUSTR-60-H6T	5/8"	3/8"	30	65	30	5



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

Sistema Twin Solo/Teto (2x1)

Série MUSTR-H6



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

Modelo			MUSTR-18X2-H6	MUSTR-24X2-H6	MUSTR-24X2-H6T	MUSTR-30X2-H6T
Código			CL 20 932	CL 20 933	CL 20 934	CL 20 935
Capacidade Total	Arrefecimento / Aquecimento	kW	10,55 / 11,13	14,07 / 16,41	14,07 / 16,41	15,82 / 18,17
Uds. Interiores	Modelo		MUSTR-18-H6	MUSTR-24-H6	MUSTR-24-H6	MUSTR-30-H6
	Código		UI20241	UI20242	UI20242	UI20243
	Quantidade		2	2	2	2
	Capacidade individual (Arref./Aquec.)	kW	5,28 / 5,67	7,03 / 8,20	7,03 / 8,20	7,91 / 9,08
	Alimentação		220-240V~ 50Hz, 1F			
Ud. Exterior	Modelo		MUSTR-36-H6	MUSTR-48-H6	MUSTR-48-H6T	MUSTR-60-H6T
	Código		UE20244	UE20246	UE20247	UE20248
	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 (Líq./Gás)	pol.	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
	Ud. Int. até Distribuidor (Líq./Gás)	pol.	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
Cabo de comunicação ⁽¹⁾		mm ²	2 x 0,75 (blindado)			

Nota:

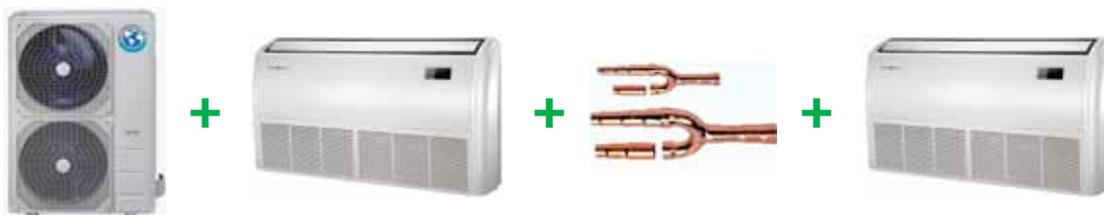
⁽¹⁾ Liga-se a unidade exterior à unidade interior Principal e desta à interior Secundária.

Devem-se configurar as unidades interiores como Principal e Secundária, a configuração pode ser feita desde o Microinterruptor da placa eletrónica ou 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 Solo-Teto (2x1) incluem:

- 1 Unidade exterior (axial).
- 2 Unidades interiores solo-teto da mesma capacidade.
- 1 distribuidor FQZHN-01D.





SPLIT TIPO CONDUITA Serie MUCR-H6

**SCOP
4.0**



KJR-120G/TF-E
Incluído
(CL 94 907)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RG57A6/BGE
(CL 94 588)

Controlo com fios



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

Wi-Fi



MUNDOCLIMA WF-60A1
(CL 97 157)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



JC-02
(CL 94 724)

⁽¹⁾Apenas MUCR-12-H6.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCR-H6

Modelo			MUCR-12-H6	MUCR-18-H6	MUCR-24-H6	MUCR-30-H6	MUCR-36-H6		
Código			CL 20 250	CL 20 251	CL 20 252	CL 20 253	CL 20 254		
Arref.	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)	10,55 (2,93 ~ 12,02)		
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	1030 (210 ~ 1690)	1685 (260 ~ 2365)	2285 (400 ~ 3155)	2875 (690 ~ 4055)	3965 (975 ~ 4620)		
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	4,7 (1,0 ~ 7,7)	7,7 (1,2 ~ 10,80)	10,4 (1,8 ~ 14,4)	13,1 (3,2 ~ 18,5)	18,1 (4,2 ~ 20,1)		
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	3,5	5,3	7,0	8,8	10,5		
	SEER	W/W	6,1	6,5	6,1	6,1	6,3		
	Certificação Energética		A++	A++	A++	A++	A++		
Aquec.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	3,81 (0,62 ~ 4,98)	5,57 (0,88 ~ 7,03)	7,03 (1,20 ~ 8,65)	9,38 (2,08 ~ 10,84)	11,13 (2,64 ~ 13,19)		
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	995 (496 ~ 1790)	1460 (290 ~ 2510)	1900 (400 ~ 3090)	2460 (690 ~ 3870)	2.923 (880 ~ 4690)		
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	4,5 (2,3 ~ 8,2)	6,7 (1,3 ~ 11,5)	8,7 (1,8 ~ 14,1)	11,2 (3,2 ~ 17,7)	13,4 (3,8 ~ 20,4)		
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	3,3	4,7	5,8	8,2	10,5	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+	A+	
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	-7	
	Zona climática quente	Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15	-15	
		Pdesignh (carga de projeto)	kW	3,6	5,0	5,6	8,6	10,5	
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	
	Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	680/580/450	1050/900/780	1360/1200/970	1580/1400/1100	1750/1500/1280
		Pressão Estática	Nominal	Pa	25	25	25	37	37
			Configurável ⁽¹⁾	Pa	0 ~ 45	0 ~ 100	0 ~ 100	0 ~ 100	0 ~ 100
Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)			dB(A)	42 / 38 / 35	44 / 40 / 37	46 / 42 / 38	50 / 48 / 44	48 / 45 / 40	
Potência Sonora (Alta)			dB(A)	54	58	62	65	58	
Ligação descarga			mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Altura esgoto bomba condensados ⁽²⁾			mm	750	750	750	750	750	
Entrada de ar fresco ⁽³⁾			mm	Ø90	Ø90	Ø90	Ø125	Ø125	
Alimentação Elétrica			V-Hz-F	— 220-240V~ 50Hz, 1F					
Cabo alimentação interior			mm²	—	2 x 1,5 + T				
Controlo remoto com fios			KJR-120G	KJR-120G	KJR-120G	KJR-120G	KJR-120G		
Dimensões (L x A x P)		mm	700x210x635	920x270x635	920x270x635	1140x270x775	1200x300x865		
Peso		kg	18,4	26,9	28	35	45		
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)		m³/h	2000	2100	2700	4.300	4.300	
	Pressão Sonora (Alta)		dB(A)	57	56,5	60,5	59,5	61	
	Potência Sonora (Alta)		dB(A)	60	64	65	66	66	
	Compressor (Marca / Modelo)			GMCC / ASM98D32UFZ	GMCC / ASM135D23UFZ	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF235D22UMT	GMCC / ATF310D43UMT	
	Alimentação Elétrica		V-Hz-F	— 220-240V~ 50Hz, 1F					
	Cabo alimentação exterior		mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + 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	946 x 810 x 410	
Peso		kg	34,5	35,5	49	62,9	67,2		
Conjunto	Cabo de comunicação		mm²	4 x 1,5				2 x 0,75 (blindado)	
	Refrigerante R410A	Carga	kg	1,38	1,78	1,95	2,8	3,2	
		Pré-carga até	m	5	5	5	5	5	
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	15	15	30	30	30	
	Pressão de projeto		MPa	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø6,35 / Ø9,52 (1/4" / 3/8")	Ø6,35 / Ø12,7 (1/4" / 1/2")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")	
		Comprimento máximo ⁽⁴⁾	m	25	30	50	50	65	
		Desnível máximo	m	10	20	25	25	30	
	Temperatura de funcionamento	Interior (Refrig./Aquec.)	°C	17~32/0~30	17~32/0~30	17~32/0~30	17~32/0~30	17~32/0~30	
Exterior (Refrig./Aquec.)		°C	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24	-15~50/-15~24		

Notas: ⁽¹⁾ Pressão configurável através do microinterruptor ENC2 da placa eletrónica da unidade interior.

⁽²⁾ Altura de esgoto desde a base da unidade, instalando o cotovelo no máximo a 200 mm na horizontal.

⁽³⁾ Diâmetro interior.

⁽⁴⁾ Comprimento mínimo de tubagem de 2 m.

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

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCR-H6

Modelo			MUCR-42-H6	MUCR-48-H6	MUCR-48-H6T	MUCR-60-H6T		
Código			CL 20 255	CL 20 256	CL 20 257	CL 20 258		
Arref.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	12,02 (3,22 ~ 13,19)	14,07 (4,10 ~ 16,41)	14,07 (4,10 ~ 16,41)	15,82 (4,98 ~ 18,11)		
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	4090 (1070 ~ 5070)	5115 (1370 ~ 6310)	5115 (1370 ~ 6310)	5255 (1660 ~ 6965)		
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	17,8 (4,6 ~ 22,0)	23,4 (5,9 ~ 27,4)	8,8 (2,4 ~ 10,9)	9,1 (2,9 ~ 12,0)		
	Pdesignc (carga de projeto)	kW	12,1	14,0	14,0	16,0		
	SEER	W/W	5,6	6,1	6,1	6,1		
	Certificação Energética		A+	A++	A++	A++		
Aquec.	Capacidade nominal (mín. - máx.)	kW	13,48 (2,93 ~ 14,65)	16,12 (4,34 ~ 18,13)	16,12 (4,34 ~ 18,13)	18,17 (5,28 ~ 20,51)		
	Consumo nominal (mín. - máx.)	W	3535 (975 ~ 5230)	4355 (1445 ~ 6475)	4355 (1445 ~ 6475)	5033 (1760 ~ 7320)		
	Intensidade nominal (mín. - máx.)	A	15,4 (4,2 ~ 22,7)	19,9 (6,2 ~ 28,1)	7,5 (2,5 ~ 11,2)	8,7 (3,0 ~ 12,6)		
	Zona climática intermédia	Pdesignh (carga de projeto)	kW	11,0	12,2	12,2	12,3	
		SCOP	W/W	4,0	4,0	4,0	4,0	
		Certificação energética		A+	A+	A+	A+	
		Tbiv (Temp. bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15	
	Zona climática quente	Pdesignh (carga de projeto)	kW	11,6	11,8	11,6	12,3	
		SCOP	W/W	5,1	5,1	5,1	5,1	
		Certificação energética		A+++	A+++	A+++	A+++	
		Tol (Temp. limite funcionamento)	°C	-15	-15	-15	-15	
	Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	2200/1900/1600	2200/1900/1600	2200/1900/1600	2200/1900/1600
		Pressão Estática	Nominal	Pa	50	50	50	50
Configurável ⁽¹⁾			Pa	0 ~ 100	0 ~ 100	0 ~ 100	0 ~ 100	
Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)			dB(A)	50 / 47 / 44	51 / 48 / 45	50 / 47 / 44	50 / 47 / 45	
Potência Sonora (Alta)			dB(A)	68	68	68	69	
Ligação descarga			mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Altura esgoto bomba condensados ⁽²⁾			mm	750	750	750	750	
Entrada de ar fresco ⁽³⁾			mm	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125	
Alimentação Elétrica			V-Hz-F	220-240V ~ 50Hz, 1F				
Cabo alimentação interior			mm²	2 x 1,5 + T				
Controlo remoto com fios				KJR-120G	KJR-120G	KJR-120G	KJR-120G	
Dimensões (L x A x P)		mm	1200 x 300 x 865	1200 x 300 x 865	1200 x 300 x 865	1200 x 300 x 865		
Peso		kg	43,4	43,2	43,2	43,1		
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)		m³/h	4300	6800	6800	7200	
	Pressão Sonora (Alta)		dB(A)	62,5	65	65	62,5	
	Potência Sonora (Alta)		dB(A)	71	72	72	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		
	Cabo alimentação exterior		mm²	2 x 6 + 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	70,5	95,1	108,1	112,8	
Conjunto	Cabo de comunicação		mm²	2 x 0,75 (blindado)				
	Refrigerante R410A	Carga	kg	3,65	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	
	Pressão de projeto		MPa	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	4,2 / 1,5	
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø9,52 / Ø15,9 (3/8" / 5/8")				
		Comprimento máximo ⁽⁴⁾	m	65	65	65	65	
		Desnível máximo	m	30	30	30	30	
Temperatura de funcionamento	Interior (Refrig./Aquec.)	°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30	17 ~ 32 / 0 ~ 30		
	Exterior (Refrig./Aquec.)	°C	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24	-15 ~ 50 / -15 ~ 24		

Notas: ⁽¹⁾ Pressão configurável mediante o microinterruptor ENC2 da placa eletrónica da unidade interior.

⁽²⁾ Altura de esgoto desde a base da unidade, instalando o cotovelo no máximo a 200 mm na horizontal.

⁽³⁾ Diâmetro interior.

⁽⁴⁾ Comprimento mínimo de tubagem de 2 m.

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

LIGAÇÃO CONTROLO CENTRALIZADO

Série MUCR-H6

CONTROLO CENTRALIZADO CCM

MUCSR-H6 MUCR-H6 MVD MUPR-H6 MUCSR-H6

64 uds. máx.

OPÇÕES DE CONTROLO CENTRALIZADO CCM

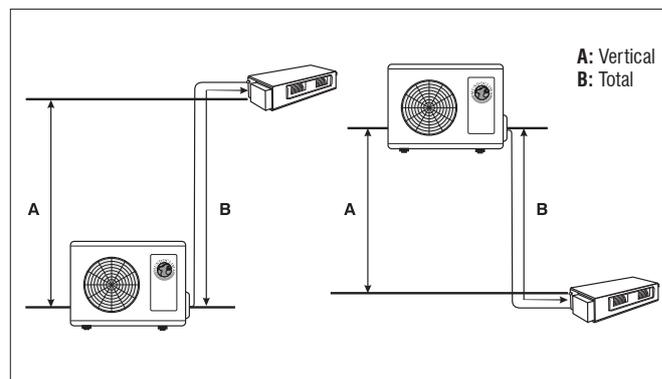
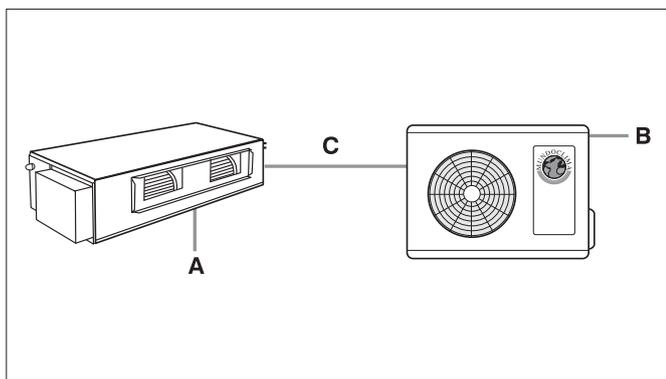
CCM30 (CL92871) -> Novo controlo centralizado standard
 CCM15 (CL92872) -> Controlo centralizado função web / Aplicação (Para mais informação ver secção sistemas de controlo)

CABLAGEM ELÉTRICA

Modelo	Alimentação				Interligação C
	Unidade	Fases	Interior A	Exterior B	
MUCR-12-H6	EXT.	MONO	-	3 x 2,5	4 x 1,5
MUCR-18-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	2x0,75 (blindado)
MUCR-24-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3 x 2,5	
MUCR-30-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUCR-36-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x4	
MUCR-42-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUCR-48-H6	INT./EXT.	MONO/MONO	3 x 1,5	3x6	
MUCR-48-H6T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5 x 2,5	
MUCR-60-H6T	INT./EXT.	MONO/TRI	3 x 1,5	5 x 2,5	

TUBAGENS FRIGORÍFICAS E CARGA ADICIONAL

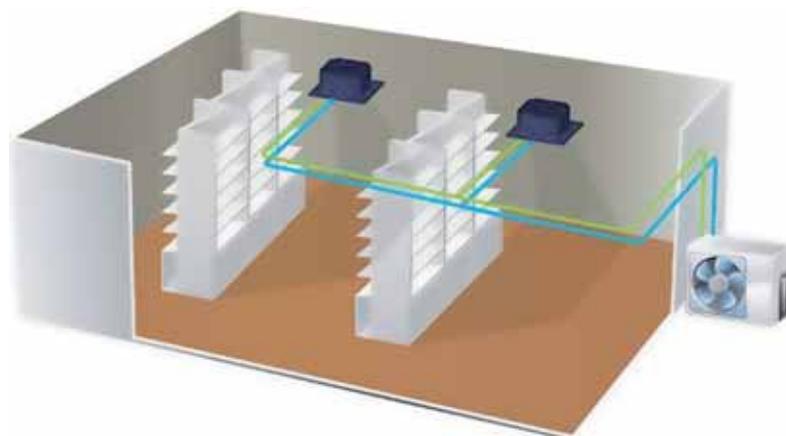
Modelo	Tubo		Distância máxima		Carga adicional (g/m)	Pré-carga até (m)
	Gás	Líquido	A	B		
MUCR-12-H6	3/8"	1/4"	10	25	15	5
MUCR-18-H6	1/2"	1/4"	20	30	15	5
MUCR-24-H6	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUCR-30-H6	5/8"	3/8"	25	50	30	5
MUCR-36-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCR-42-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCR-48-H6	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCR-48-H6T	5/8"	3/8"	30	65	30	5
MUCR-60-H6T	5/8"	3/8"	30	65	30	5



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

Série MUCR-H6

Sistema Twin Conduta (2x1)



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

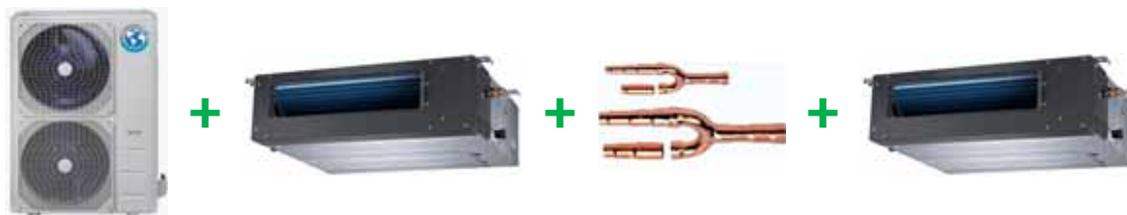
Modelo			MUCR-18X2-H6	MUCR-24X2-H6	MUCR-24X2-H6T	MUCR-30X2-H6T
Código			CL 20 928	CL 20 929	CL 20 930	CL 20 931
Capacidade Total	Arrefecimento / Aquecimento	kW	10,55 / 11,13	14,07 / 16,12	14,07 / 16,12	15,82 / 18,17
Uds. Interiores	Modelo		MUCR-18-H6	MUCR-24-H6	MUCR-24-H6	MUCR-30-H6
	Código		UI20251	UI20252	UI20252	UI20253
	Quantidade		2	2	2	2
	Capacidade individual (Arref. / Aquec.)	kW	5,28 / 5,57	7,03 / 8,06	7,03 / 8,06	7,91 / 9,08
	Alimentação		220-240V~ 50Hz, 1F			
Ud. Exterior	Modelo		MUCR-36-H6	MUCR-48-H6	MUCR-48-H6T	MUCR-60-H6T
	Código		UE20254	UE20256	UE20257	UE20258
	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 (Líq./Gás)	pol.	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
	Ud. Int. até Distribuidor (Líq./Gás)	pol.	1/4" - 1/2"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"	3/8" - 5/8"
Cabo de comunicação ⁽¹⁾		mm ²	2 x 0,75 (blindado)			

Nota: ⁽¹⁾ Liga-se a unidade exterior à unidade interior Principal e desta à interior Secundária.

Devem-se configurar as unidades interiores como Principal e Secundária, a configuração pode ser feita desde o Microinterruptor da placa eletrónica ou 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 Conduta (2x1) incluem:**
- 1 Unidade exterior (axial).
 - 2 unidades interiores de conduta da mesma capacidade.
 - 1 distribuidor FQZHN-01D.





SPLIT CONDUTA INVERTER GRANDE CAPACIDADE Série MUCHR-H7



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A (CL 92 868)
RM02A/BGE-A (CL 92 867)

Controlo com fios



KJR-86C-E (CL 92 870)
KJR-12B/DP(T)-E (CL 94 848)
KJR-120C/BW-E (CL 92 946)

Controlo centralizado



CCM30/BKE (CL 92 871)
CCM15 (CL 92 872)

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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



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



KJR-32B
(CL 92 880)



CCM02/E
(CL 92 912)



DTS634 / DTS636
(CL 92 882)

Acessórios

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCHR-H7

Modelo			MUCHR-96-H7T		
Código			CL 20 259		
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade nominal	kW	28,0		
	Consumo nominal	W	9,0		
	EER	W/W	3,11		
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade nominal	kW	31,5		
	Consumo nominal	W	8,5		
	COP	W/W	3,71		
Unidade interior	Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m ³ /h	4075 / 3900 / 3880	
	Pressão Estática	Nominal	Pa	50	
		Configurável ⁽³⁾	Pa	0 ~ 150	
	Pressão sonora (Alta / Média / Baixa)		dB(A)	52 / 51 / 49	
	Ligação descarga		mm	Ø32	
	Alimentação elétrica		V-Hz-F	220-240V~ 50Hz, 1F	
	Cabo alimentação interior		mm ²	2 x 2,5 + T	
	Controlo remoto com fios			KJR-29B	
	Comprimento cabo fornecido (4 fios)		m	6	
	Dimensões (L x A x P)		mm	1470 x 512 x 775	
Peso		kg	83		
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)		m ³ /h	9800	
	Pressão sonora (Alta)		dB(A)	59	
	Compressor (Marca / Modelo)			DAIKIN / R32	
	Alimentação elétrica		V-Hz-F	380-415V~ 50Hz, 3F	
	Cabo alimentação exterior		mm ²	4 x 6 + T	
	Dimensões (L x A x P)		mm	1120 x 1558 x 414	
	Peso		kg	148	
Conjunto	Cabo de comunicação		mm ²	3 x 0,75 (blindado)	
	Refrigerante	Tipo		R410A	
		Carga	kg	7,2	
		Pré-carga até	m	5	
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	30	
	Pressão de projeto		MPa	4,4 / 2,6	
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás		mm (pol.)	Ø9,52 / Ø25,1 (3/8" / 1")
		Comprimento máximo ⁽⁴⁾		m	50
		Desnível máximo	UE mais alta	m	25
			UE mais baixa	m	30
Temperatura de funcionamento	Interior (Arrefecimento / Aquecimento)		°C	17 ~ 32 / 0 ~ 30	
	Exterior (Arrefecimento / Aquecimento)		°C	-15 ~ 46 / -15 ~ 24	

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: int. 27 °C BS, 19 °C BH e ext. 35 °C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 7,5 m e uma diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: int. 20 °C BS, 15 °C BH e ext. 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 7,5 m e uma diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Pressão configurável mediante o microinterruptor ENc2 da placa eletrónica da unidade interior.

⁽⁴⁾ 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 CONDUTA INVERTER GRANDE CAPACIDADE Série MUCHR-H6



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)



Mods. 20/22/26



Mods. 40/45



Mods. 20/22/26



Mods. 40/45

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)

Controlo com fios



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)

Controlo centralizado



CCM30/BKE⁽²⁾
(CL 92 871)



CCM15⁽²⁾
(CL 92 872)

Controlo integral



IMM4⁽²⁾
(CL 97 160-163)



CCM08/E⁽²⁾
(CL 92 915)



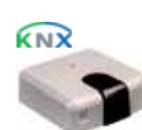
LONGW64/E⁽²⁾
(CL 92 877)



CCM18A/N⁽²⁾
(CL 94 791)



MD-AC-KNX⁽²⁾
(CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



KJR-150A/M-E⁽²⁾
(CL 97 156)



KJR-32B
(CL 92 880)



CCM02/E
(CL 92 912)



DTS634 / DTS636
(CL 92 882)

⁽¹⁾Exceto mods. 40 e 45.

⁽²⁾As unidades de 20 a 26 ocupam duas direções (contam como 2 unidades)
As unidades 40 e 45 ocupam quatro direções (contam como 4 unidades)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCHR-H6

MODELO			MUCHR-20-H6	MUCHR-22-H6	MUCHR-26-H6	MUCHR-40-H6	MUCHR-45-H6	
Código			CL 23 904	CL 23 905	CL 23 906	CL 23 912	CL 23 913	
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	19,66	22,53	25,95	38,96	43,95	
		kcal/h	16 910	19 378	22 320	33 509	37 801	
	Consumo	kW	6,90	7,60	8,40	14,60	16,30	
	EER	kW/kW	2,85	2,96	3,09	2,67	2,70	
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	19,86	22,18	25,78	41,35	45,38	
		kcal/h	17 082	19 077	22 174	35 565	39 031	
	Consumo	kW	6,90	6,70	8,40	13,80	15,40	
	COP	kW/kW	2,88	3,31	3,07	3,00	2,95	
Unidade Interior	Modelo MVD-		200T1/DHN1-B	250T1/DHN1-B	280T1/DHN1-B	D400T1/N1	D450T1/N1	
	Código		CL23381	CL23382	CL23383	CL23184	CL23185	
	Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz				
	Intensidade Máx.		A	6	6	6	12,5	12,5
	Caudal (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	4820/4660/4620	4820/4660/4620	4820/4660/4620	7474/6072/4995	7474/6072/4995
	Pressão Estática Disp.		Pa	62 (40 – 200)	62 (40 – 200)	62 (40 – 200)	200 (50 – 280)	200 (50 – 280)
	Pressão sonora (Alta/Média/Baixa) ⁽³⁾		dB(A)	57 / 53 / 50	57 / 53 / 50	57 / 53 / 50	61 / 59 / 56	61 / 59 / 56
	Dimensões (L x A x P)		mm	1443x470x810	1443x470x810	1443x470x810	1970x668x902,5	1970x668x902,5
	Peso		kg	108	108	108	232	232
	Ligação drenagem		mm	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
	Cabo de Alimentação ⁽⁵⁾		mm²	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T
Unidade Exterior	Modelo MVD-		V200W/DRN1	V224W/DRN1	V260W/DRN1	V400W/DRN1	V450W/DRN1	
	Código		CL23269	CL23270	CL23271	CL23272	CL23273	
	Alimentação Elétrica		F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz				
	Intensidade Máx.		A	14,50	17,20	18,70	33,00	44,00
	Caudal		m³/h	10 999	10 494	10 494	16 575	16 575
	Pressão Estática Disp.		Pa	0	0	0	0	0
	Pressão Sonora ⁽⁴⁾		dB(A)	59	59	60	62	62
	Dimensões (L x A x P)		mm	1120x1558x414	1120x1558x414	1120x1558x414	1360x1650x540	1460x1650x540
	Peso		kg	137	147	147	240	275
Cabo de Alimentação ⁽⁵⁾		mm²	4 x 6 + T	4 x 6 + T	4 x 6 + T	4 x 16 + T	4 x 16 + T	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	Quantidade pré-carregada		kg	4,8	6,2	6,2	9,0	12,0
	Carga adicional (a partir de 0 m)		kg/m	0,057	0,057	0,057	0,110	0,110
Ligações frigoríficas	Linha de Líquido		mm (pol.)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Linha de Gás		mm (pol.)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Distâncias frigoríficas ⁽⁶⁾	Máx. Vertical		m	30	30	30	30	30
	Total		m	60	60	60	250	250
Cabo de Comunicação		mm²	3 x 0,75 (blindado)					
Controlo Remoto	Modelo		KJR-29B	KJR-29B	KJR-29B	KJR-29B	KJR-29B	
	Tipo		Cablagem	Cablagem	Cablagem	Cablagem	Cablagem	
Intervalo Temp. Funcionamento	Arrefecimento		°C	-15 a 46	-15 a 46	-15 a 46	-5 a 48	-5 a 48
	Aquecimento		°C	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem de 8 m e diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem de 8 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.

⁽⁴⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,2 m de altura (1,3 m para os modelos 20 a 26).

⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

⁽⁶⁾ Distâncias frigoríficas quando a ud. exterior está instalada mais abaixo que as uds. interiores. Caso contrário, em vez de 30 m será 20 m.

Atenção: - Antes de pôr em funcionamento (e sem alimentação), é necessário configurar todo o microinterruptor S6 em posição OFF na unidade exterior.

- Os modelos 40 e 45 não incluem filtro de ar.



SPLIT CONDUTA INVERTER GRANDE CAPACIDADE Série MUCHR-H6A



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)

Mod. 28

Mods. 40/45/56

Mods. 28/40/45/56

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A (CL 92 868)
RM02A/BGE-A (CL 92 867)

Controlo com fios



KJR-86C-E (CL 92 870)
KJR-12B/DP(T)-E (CL 94 848)
KJR-120C/BW-E (CL 92 946)

Controlo centralizado



CCM30/BKE⁽²⁾ (CL 92 871)
CCM15⁽²⁾ (CL 92 872)

Controlo integral



IMM4⁽²⁾
(CL 97 160-163)



CCM08/E⁽²⁾
(CL 92 915)



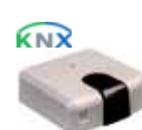
LONGW64/E⁽²⁾
(CL 92 877)



CCM18A/N⁽²⁾
(CL 94 791)



MD-AC-KNX⁽²⁾
(CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO[®] (CO 14 910)
MOMIT COOL (CO 28 130)



KJR-150A/M-E⁽²⁾ (CL 97 156)
KJR-32B (CL 92 880)



CCM02/E (CL 92 912)
DTS634 / DTS636 (CL 92 882)

Acessórios

⁽¹⁾Exceto mods. 40 a 56.

⁽²⁾A unidade 28 ocupa duas direções (conta como 2 unidades).
As unidades 40 a 56 ocupam quatro direções (contam como 4 unidades).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCHR-H6A

MODELO			MUCHR-28-H6A	MUCHR-40-H6A	MUCHR-45-H6A	MUCHR-56-H6A
Código			CL 23 907	CL 23 909	CL 23 910	CL 23 911
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	27,50	39,32	44,23	54,40
		kcal/h	23 653	33 820	38 043	46 790
	Consumo	kW	7,02	12,00	13,68	17,91
	EER	kW/kW	3,92	3,28	3,23	3,04
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	28,24	40,63	45,15	57,48
		kcal/h	24 290	34 946	38 834	49 439
	Consumo	kW	6,74	12,08	13,57	18,69
	COP	kW/kW	4,19	3,36	3,33	3,08
Unidade Interior	Modelo MVD-		280T1/DHN1-B	D400T1/N1	D450T1/N1	D560T1/N1
	Código		CL23383	CL23184	CL23185	CL23186
	Alimentação Elétrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz			
	Intensidade Máx.	A	6	12,5	12,5	15,5
	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m ³ /h	4820 / 4660 / 4620	7474 / 6072 / 4995	7474 / 6072 / 4995	9550 / 7950 / 6600
	Pressão Estática Disp.	Pa	62 (40 – 200)	200 (50 – 280)	200 (50 – 280)	200 (50 – 280)
	Pressão sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	57 / 53 / 50	61 / 59 / 56	61 / 59 / 56	63 / 60 / 57
	Dimensões (L x A x P)	mm	1443 x 470 x 810	1970 x 668 x 902,5	1970 x 668 x 902,5	1970 x 668 x 902,5
	Peso	kg	108	232	232	232
	Ligação drenagem	mm	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
	Cabo de Alimentação ⁽⁵⁾	mm ²	2 x 2,5 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T	2 x 4 + T
Unidade Exterior	Modelo MVD-		V5X280W/V2GN1	V5X400W/V2GN1	V5X450W/V2GN1	V5X560W/V2GN1
	Código		CL23301	CL23303	CL23304	CL23306
	Alimentação Elétrica	F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz
	Intensidade Máx.	A	21,00	27,30	29,90	41,20
	Caudal	m ³ /h	12 000	14 000	14 000	16 000
	Pressão Estática Disp.	Pa	20 (0 - 40)	20 (0 - 40)	20 (0 - 40)	20 (0 - 40)
	Pressão sonora ⁽⁴⁾	dB(A)	59	62	62	63
	Dimensões (L x A x P)	mm	990 x 1635 x 790	1340 x 1635 x 790	1340 x 1635 x 790	1340 x 1635 x 790
	Peso	kg	219	315	315	340
Cabo de Alimentação ⁽⁵⁾	mm ²	4 x 6 + T	4 x 10 + T	4 x 10 + T	4 x 16 + T	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A
	Quantidade pré-carregada	kg	9,0	13,0	13,0	16,0
	Carga adicional (a partir de 0 m)	kg/m	0,057	0,110	0,110	0,170
Ligações frigoríficas	Linha de Líquido	mm (pol.)	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
	Linha de Gás	mm (pol.)	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
Distâncias frigoríficas ⁽⁶⁾	Máx. Vertical	m	110	110	110	110
	Total	m	175	175	175	175
Cabo de Comunicação		mm ²	3 x 0,75 (blindado)			
Controlo remoto	Modelo		KJR-29B	KJR-29B	KJR-29B	KJR-29B
	Tipo		Cablagem	Cablagem	Cablagem	Cablagem
Intervalo Temp. Funcionamento	Arrefecimento	°C	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48
	Aquecimento	°C	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.

⁽⁴⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,3m de altura.

⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

⁽⁶⁾ Distâncias frigoríficas quando a ud. exterior está instalada mais abaixo que as uds. interiores. Caso contrário, em vez de 110m será 90m.

Atenção: - Antes de pôr em funcionamento (e sem alimentação), é necessário configurar todo o microinterruptor S6 em posição OFF na unidade exterior.

- Os modelos 40, 45 e 56 não incluem filtro de ar.



SPLIT TIPO COLUNA Série MUCO-H6



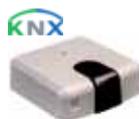
YB1F2
Incluído
(CL 96 462)



Mais informações sobre os componentes opcionais
na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

OPCIONAIS

BMS



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUCO-H6

Modelo			MUCO-48-H6T	MUCO-60-H6T		
Código			CL 20 390	CL 20 391		
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	12,31	15,00		
	Consumo nominal (máx.)	kW	4,9 0 (6,40)	6,00 (7,00)		
	EER	W/W	2,51	2,50		
Aquecimento	Capacidade nominal	kW	12,31	17,50		
	Consumo nominal (máx.)	kW	4,40 (5,80)	5,85 (8,00)		
	COP	W/W	2,80	2,99		
Unidade interior	Caudal de ar (Super Alto / Alto / Médio / Baixo)		m³/h	1950/1900/1700/1530	2000/1900/1700/1530	
	Pressão sonora (Super Alta / Alta / Média / Baixa)		dB(A)	55 / 53 / 49 / 45	52 / 50 / 46 / 44	
	Potência sonora (Super Alta / Alta / Média / Baixa)		dB(A)	65 / 63 / 59 / 55	62 / 60 / 56 / 54	
	Resistência elétrica aux. ⁽¹⁾	Potência	kW	2,50	2,50	
	Alimentação Elétrica ⁽²⁾		V-Hz-F	380-415V~ 50Hz, 3F	380-415V~ 50Hz, 3F	
	Cabo de alimentação ⁽²⁾		mm²	4 x 2,5 + T	4 x 2,5 + T	
	Dimensões (L x A x P)		mm	518 x 1870 x 395	518 x 1870 x 395	
	Peso		kg	58	61	
Unidade exterior	Caudal de ar (Alto)		m³/h	3600	3600	
	Ventiladores	Tipo / Quantidade		Axial / 1	Axial / 2	
		Quantidade		1	2	
	Pressão Sonora (Alta)		dB(A)	59	62,0	
	Potência Sonora (Alta)		dB(A)	69	72	
	Compressor (Marca / Modelo)			SANYO / C-SBP160H38C	SANYO / C-SBP185H38A	
	Alimentação Elétrica		V-Hz-F	380-415V~ 50Hz, 3F	380-415V~ 50Hz, 3F	
	Cabo de alimentação		mm²	4 x 6 + T	4 x 6 + T	
	Dimensões (L x A x P)		mm	1018 x 840 x 412	1032 x 1250 x 412	
Peso		kg	90	114		
Conjunto	Cabo de comunicação ⁽³⁾	Cabo 5 fios (comprimento)	m	Incluído (5 m)	Incluído (5 m)	
		Cabo 4 fios (comprimento)	m	Incluído (5 m)	Incluído (5 m)	
	Refrigerante	Tipo			R410A	R410A
		Carga	kg	3,1	4,3	
		Pré-carga até	m	5	5	
		Carga adicional (a partir de 5 m)	g/m	100	100	
	Tubagens frigoríficas	Líquido / Gás	mm (pol.)	Ø12,7 / Ø19 (1/2" / 3/4")	Ø12,7 / Ø19 (1/2" / 3/4")	
		Comprimento máximo	m	30	30	
		Desnível máximo	m	20	20	
	Temperatura de funcionamento	Interior (Arrefec. / Aquec.)	°C	16 ~ 30 / 16 ~ 30	16 ~ 30 / 16 ~ 30	
		Exterior (Arrefec./Aquec.)	°C	18 ~ 43 / -7 ~ 24	18 ~ 43 / -7 ~ 24	

Notas:

⁽¹⁾ A resistência auxiliar só funciona quando é ativada manualmente. Para os dados de consumo indicados não se teve em conta a ativação no modo aquecimento, onde o consumo será 2,5 kW superior.

⁽²⁾ No caso de não alimentar a unidade interior através da unidade exterior.

⁽³⁾ Se a alimentação da unidade interior se realiza através da unidade exterior, será necessário um cabo adicional de 4 x 2,5 + T (não incluído).

- 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.





GAMA INDUSTRIAL

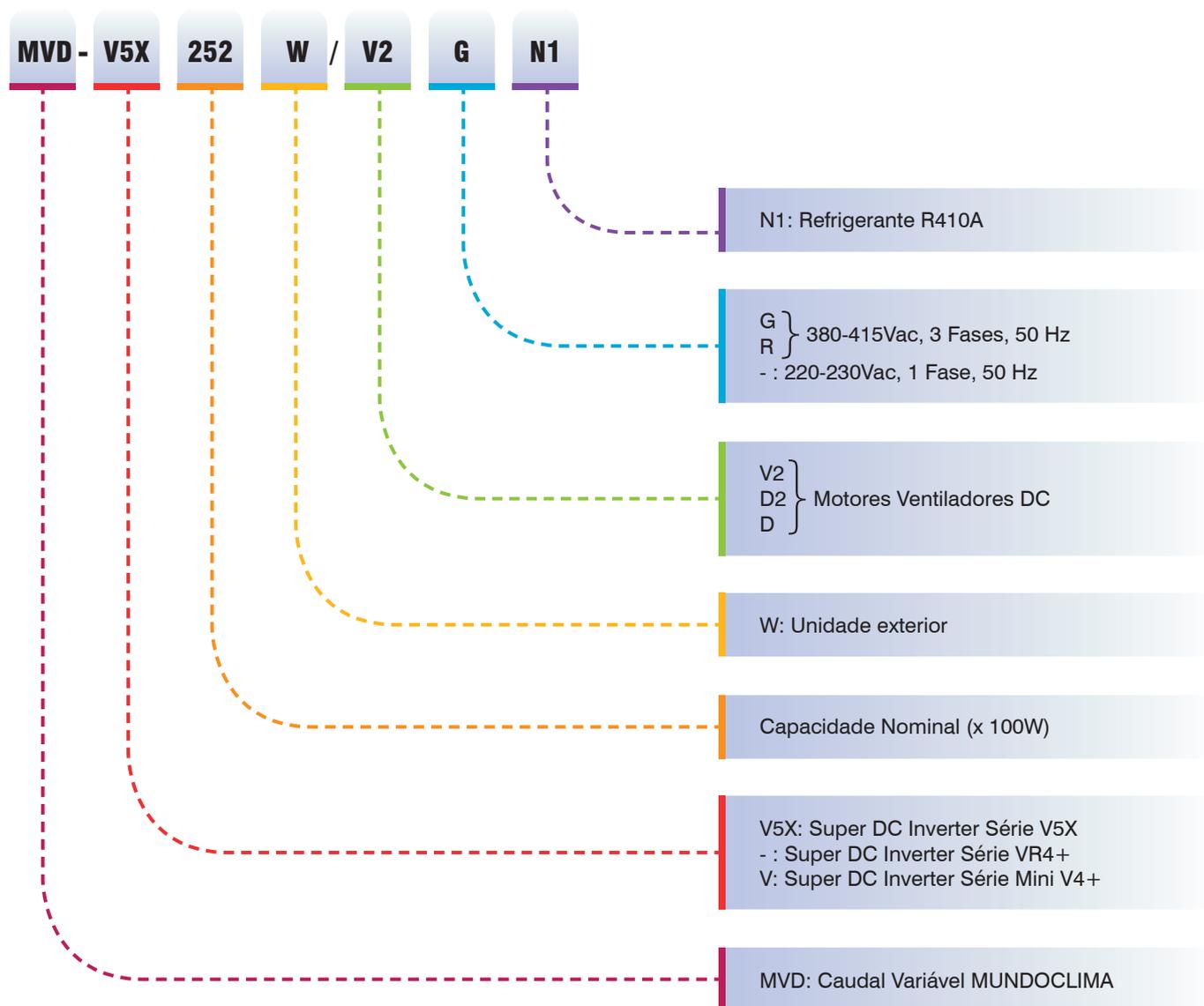
Série MVD Caudal Variável

Desde a sua criação, as séries MVD tornaram-se num produto líder no mercado, graças às simplificações dos sistemas de A/C, à sua poupança energética e ao seu funcionamento estável.

A nova gama MUNDOCLIMA MVD introduz uma série de melhorias em relação ao anterior, oferecendo um alto nível de conforto, eficácia e facilidade na instalação. Melhora sem dúvida o serviço prestado aos seus clientes.

Unidades Exteriores MVD

Nomenclatura



Unidades Exteriores MVD

Gama de produtos

Série	Capacidade (kW)																
	8	10	12	14	16	18	20	22,4	25,2	26	28	33,5	40	45	50	56	61,5
EXTERIORES																	
	MINI MVD V4+ (2 tubos)	■	■	■	■	■	■	■	■	■				■	■		
	MAXI MVD V5X (2 tubos)									■	■	■	■	■	■	■	■
	MAXI MVD VR4+ (3 tubos)								■	■	■	■	■				

Nota: Para potências superiores, podem ser combinados até 4 equipamentos MAXI MVD da mesma série.



UNIDADES EXTERIORES Série Mini MVD V4+

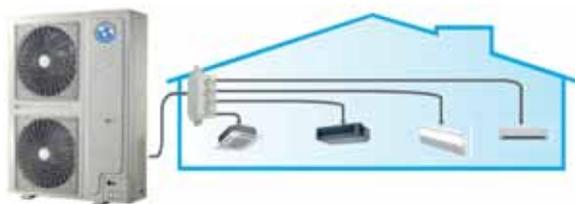
Super DC Inverter (até 45 kW)

AMPLA GAMA DE CAPACIDADES

As novas unidades Inverter Mini MVD V4+ oferecem uma ampla gama de capacidades, desde 8 kW até 45 kW, que possibilitam ligar desde 4 a 14 uds. interiores respetivamente.

Nota: as unidades exteriores de potência inferior a 20 kW no momento que se ligam a duas ou mais unidades, a potência máxima de cada interior não pode ultrapassar os 8 kW.

Modelo	Quantidade máx. Ud. int.
80	4
105	5
120	6
140	6
160	7
180	9
200	10
224	11
260	12
400/450	14



COMPRESSORES E MOTORES VENTILADOR DC INVERTER

Todos os equipamentos da gama incorporam compressores e ventiladores DC Inverter, conseguindo desta forma melhorar o rendimento do sistema a frequências médias e assegurar um controlo mais sensível e eficaz.



LIGAÇÃO DE COMUNICAÇÃO SIMPLIFICADA

A instalação da cablagem de comunicação é mais simples, já que, no caso de necessitar de instalar um controlo centralizado, não é necessário fazer uma ligação a um segundo bus de comunicação entre as unidades interiores e o controlo central. Pode-se ligar o controlo central diretamente à unidade exterior e realizar um direccionamento automático para que o controlo detete todas as unidades interiores ligadas a essa unidade exterior. Posteriormente pode modificar as direções de forma manual com o controlo individual de cada equipamento.



POUPANÇA DE ESPAÇO

As unidades mini MVD são mais compactas, o que se traduz numa poupança significativa do espaço necessário para a sua instalação. São especialmente adequadas para pequenos escritórios, hotéis, lojas, etc.



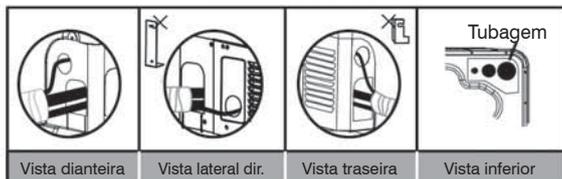
AUTODIRECIONAMENTO

A unidade exterior pode atribuir direções às unidades interiores de forma automática. Os comandos sem fios e a cablagem KJR-29B também podem configurar, consultar e modificar as direções das unidades interiores.



FÁCIL LIGAÇÃO DA TUBAGEM

Modelos 80 a 180



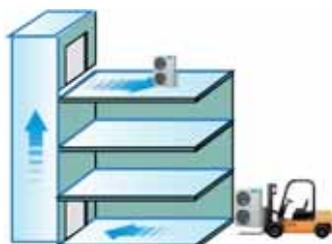
Modelos 200 a 260



Oferece quatro possibilidades para ligar as tubagens e os cabos para atender às diferentes necessidades de instalação.

INSTALAÇÃO FÁCIL

O mini MVD pode ser transportado com uma empilhadora. O seu tamanho reduzido facilita bastante a instalação e reduz eficazmente o tempo e técnicos necessários para a mesma.



FÁCIL MANUTENÇÃO

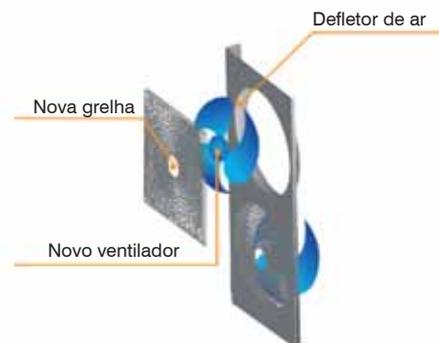
O botão de arrefecimento forçada faz com que a unidade exterior funcione em modo de arrefecimento em qualquer estado, tornando o processo de carregar o refrigerante no sistema quando for necessário, muito simples. A função de autodiagnóstico deteta erros de funcionamento nas principais localizações do sistema, mostrando o seu tipo e onde se encontram os mesmos. Isto permite que se possa levar a cabo de forma mais eficaz as operações de serviço e manutenção.



Série Mini MVD V4+

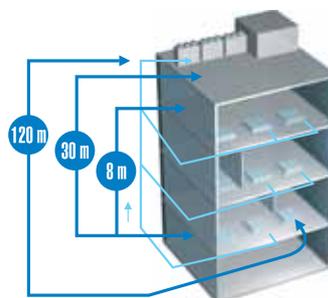
DESIGN PARA CONSEGUIR UM BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE O FUNCIONAMENTO

O sofisticado design do ventilador e o novo design da grelha de saída de ar e do defletor permitem um maior caudal de ar e um menor nível de ruído durante o funcionamento.



Comprimento MÁXIMO DA TUBAGEM

O sistema Mini MVD V4+ admite um comprimento de tubagem máximo de 100 m (8 a 18 kW); 120 m (20, 22 e 26 kW), 250 m (40 e 45 kW). Com uma diferença de altura de 20 m ou até 30 m caso a unidade exterior esteja instalada a um nível mais baixo que as interiores.



120 m: Comprimento máximo equivalente entre a unidade exterior e a interior mais distante (em 40 e 45 kW); 70 m (12 a 26 kW), 50 m (8 e 10 kW).

30m: Diferença de altura máxima entre a unidade interior e exterior.

8m: Diferença de altura máxima entre unidades interiores.

		UNIDADES MONOFÁSICAS Valor máximo (m)	UNIDADES TRIFÁSICAS Valor máximo (m)	
COMP. DE TUBAGEM	Comprimento total de tubagem	100	100 / 120 (para 20, 22,4 e 26 kW) 250 (para 40 e 45 kW)	
	Distância máxima (C) (Entre exterior e interior mais distante)	Comprimento total	45 (modelos 80 e 105) 60 (modelos 120 a 160)	60 / 100 (para 40 e 45 kW)
		Comprimento equivalente	50 (modelos 80 e 105) 70 (modelos 120 a 160)	70 / 120 (para 40 e 45 kW)
	Comprimento de tubagem equivalente entre a interior mais distante e o primeiro distribuidor	20	20 / 40 (para 40 e 45 kW)	
	Comprimento de tubagem equivalente entre a interior e o distribuidor mais próximo	15	15	
DIFERENÇA DE ALTURA	Diferença de altura entre unidade exterior e interiores	Ud. Exterior mais alta	20	
		Ud. Exterior mais baixa	30	
	Diferença de altura entre unidades interiores	8	8	

Série Mini MVD V4+

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Caixa distribuidora



CL 23 283

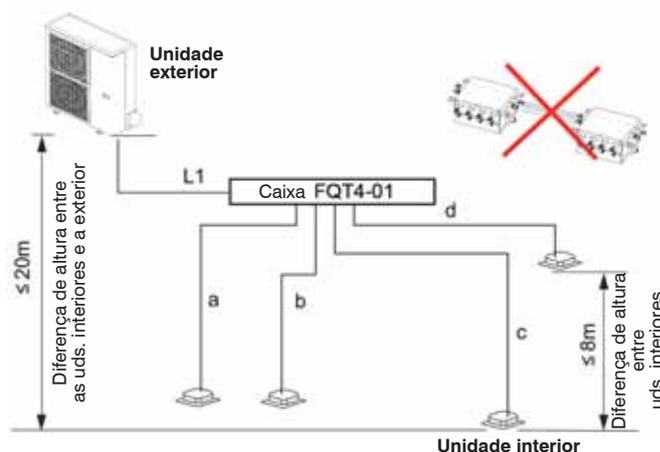
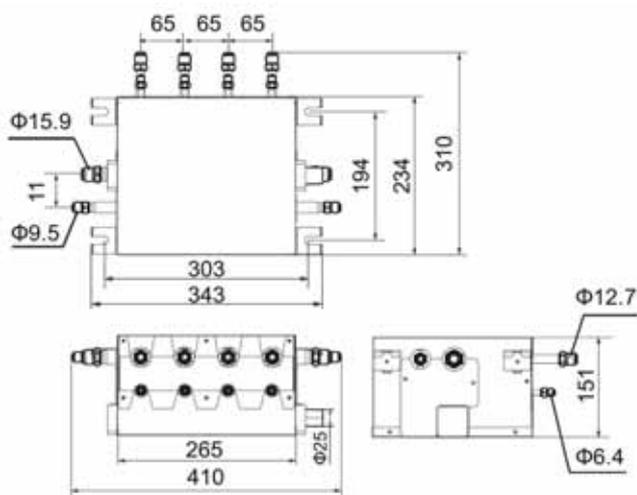
Possibilidade de realizar a instalação frigorífica através de caixas distribuidoras de 4 saídas, reduzindo desta forma a quantidade de soldaduras a realizar.

- Ligações abocardadas (lado unidade exterior 3/8"-5/8" e lado unidade interior 1/4"-1/2"). Com a caixa incorporam-se dois conjuntos de adaptadores de 1/4" a 3/8" e dois de 1/2" a 5/8".

- A caixa distribuidora não necessita de alimentação elétrica. Por outro lado, é necessário ligá-la a uma descarga para retirar a água condensada.

Nota: É apenas compatível com as unidades exteriores Mini MVD de 8 a 26 kW.

		Valor máx.	Tubagem	
COMP. DE TUBAGEM	Comprimento de tubagem total	≤ 100m	L1+a+b+c+d	
	Comprimento máximo de tubagem	≤ 45m	L1+a, L1+b, L1+c, L1+d	
	Comprimento de tubagem (desde caixa distribuidora de uma ud. interior)	≤ 20 m	a, b, c, d	
DIFERENÇA DE ALTURA	Diferença de altura entre uds. interiores e a exterior	Ud. exterior acima	≤ 20 m	-
		Ud. exterior abaixo	≤ 20 m	-
	Diferença de altura entre unidade interiores	≤ 8 m	-	



Nota: A capacidade máxima de ligação a uma saída de caixa é de 7,1 kW. As caixas distribuidoras não se podem ligar em série.

Caixa AHUKZ-B⁽¹⁾



AHUKZ-B
(LC 23 013-015)

Wattímetro⁽²⁾



DTS634 / DTS636
(CL 92 882)

Módulo para ligação Wattímetro⁽³⁾



MD-NIM10
(CL 94 836)

Sinalizador de alarme



KJR-32B
(CL 92 880)

Controlo central UE



CCM02/E
(CL 92 912)

⁽¹⁾ Apenas para Mini > 19 kW.

⁽²⁾ Para Mini até 18 kW con MD-NIM10 (CL 94 836).

⁽³⁾ Apenas necessário para Mini até 18 kW.

ESPECIFICAÇÕES (MONOFÁSICAS)

Série Mini MVD V4+

Modelo			MVD-V80W /DN1	MVD-V105W /DN1	MVD-V120W /DN1	MVD-V140W /DN1	MVD-V160W /DN1 (B)
Código			CL 23 260	CL 23 261	CL 23 262	CL 23 263	CL 23 264
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	7,20 (1,5-8)	9,00 (2 - 10)	12,30	14,00	15,50
	Potência Consumida	kW	1,82 (0,71-1,80)	2,3 (0,89 - 2,59)	3,25	3,95	4,52
	EER/SEER (EN14825)			3,95 / 5,10	3,91 / 5,30	3,78 / 7,10	3,54 / 6,68
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	7,2 (1,6-8,4)	9,0 (2,1 - 10)	13,20	15,40	17,00
	Potência Consumida	kW	1,76 (0,83-2,11)	2,27 (1,06-2,77)	3,47	4,16	4,77
	COP/SCOP (EN14825)			4,09 / 3,80	3,97 / 3,80	3,80 / 4,11	3,70 / 3,96
Intensidade Máx.		A	18,50	22,80	24,40	29,80	30,00
Conetividade	Capacidade de Ligação	%	45 - 130	45 - 130	45 - 130	45 - 130	45 - 130
	Quantidade Máx. Ud. Int.		4	5	6	6	7
Compressor	Marca		Mitsubishi Electric				
	Tipo		DC Inverter - Rotativo				
	Quantidade		1	1	1	1	1
	Modelo		TNB220FLHMC		TNB306FPGMC		LNB42FSCMC
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Quantidade		1	1	2	2	2
	Modelo		WZDK170-38G-1		WZDK100-38G		
	Caudal		m³/h	5500	5500	6000	6000
Pressão Sonora ⁽³⁾		dB (A)	56	57	57	57	57
Dimensões	Líquidas (L x A x P)	mm	990x966x336			900x1327x320	
	Brutas (L x A x P)	mm	1120x1015x435			1030x1456x435	
Peso	Líquido	kg	75,5	75,5	95,0	95,0	100,0
	Bruto	kg	85,5	85,5	106,0	106,0	111,0
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Quantidade		kg	2,95	2,95	3,3	3,9
Pressão de projeto	Alta	Mpa	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40
	Baixa	Mpa	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
Distâncias frigoríficas ⁽⁴⁾	Máx. Vertical	m	20	20	20	20	20
	Total	m	100	100	100	100	100
Ligações Frigoríficas ⁽⁵⁾	Linha de líquido	mm	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Linha de Gás	mm	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")
Ligações Elétricas ⁽⁶⁾	Cablagem Potência /ICP	mm²/A	2 x 6 + T / 25		2 x 6 + T / 30	2 x 10 + T / 35	
	Cablagem Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)				
Intervalo temp. de Funcionamento	Arrefecimento	°C	-15 a 43	-15 a 43	-15 a 43	-15 a 43	-15 a 43
	Aquecimento	°C	-15 a 27	-15 a 27	-15 a 27	-15 a 27	-15 a 27

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem de 5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem de 5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1 m de altura.

⁽⁴⁾ Distâncias frigoríficas quando a ud. exterior está instalada mais alta que as uds. interiores. Caso contrario a distância máxima na vertical pode alcançar os 30m.

⁽⁵⁾ Os diâmetros das tubagens frigoríficas indicadas são das válvulas de serviço, o que não quer dizer que a tubagem deve ser deste diâmetro.

⁽⁶⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

ESPECIFICAÇÕES (TRIFÁSICAS)
Série Mini MVD V4+

Modelo			MVD-V120W /DRN1	MVD-V140W /DRN1	MVD-V160W /DRN1	MVD-V180W /DRN1	MVD-V200W /DRN1	MVD-V224W /DRN1	MVD-V260W /DRN1	
Código			CL 23 265	CL 23 266	CL 23 267	CL 23 268	CL 23 269	CL 23 270	CL 23 271	
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz							
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	12,30	14,00	15,50	17,50	20,00	22,40	26,00	
	Potência Consumida	kW	3,25	3,95	4,52	5,30	6,10	6,80	7,60	
	EER/SEER (EN14825)		3,78/7,10	3,54/6,68	3,43/6,42	3,30/6,21	3,28/6,19	3,29/6,21	3,42/6,42	
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	13,20	15,40	17,00	19,00	22,00	24,50	28,50	
	Potência Consumida	kW	3,47	4,16	4,77	5,00	6,10	5,90	6,80	
	COP/SCOP (EN14825)		3,80/4,11	3,70/3,96	3,56/3,83	3,80/3,92	3,61/3,76	4,15/3,97	4,19/4,05	
Intensidade Máx.		A	10,00	11,00	12,00	12,50	14,50	17,20	18,70	
Conetividade	Capacidade de Ligação	%	45 - 130	45 - 130	45 - 130	45 - 130	45 - 130	45 - 130	45 - 130	
	Quantidade Máx. Ud. Int.		6	6	7	9	10	11	12	
Compressor	Marca		Mitsubishi Electric							
	Tipo		DC Inverter - Rotativo							
	Quantidade		1	1	1	1	1	1	1	
	Modelo		TNB306FPNMC		LNB42FSAMC			LNB53FCAMC		
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC	DC	
	Quantidade		2	2	2	2	2	2	2	
	Modelo		WZDK100-38G				WZDK170-38-G-1			
	Caudal	m ³ /h	6000	6000	6000	6800	10 999	10 494	10 494	
Pressão Sonora ⁽³⁾		dB(A)	57	57	57	59	59	59	60	
Dimensões	Líquidas (L x A x P)	mm	900 x 1327 x 320				1120 x 1558 x 414			
	Brutas (L x A x P)	mm	1030 x 1456 x 435				1270 x 1720 x 565			
Peso	Líquido	kg	95,0	95,0	102,0	107,0	137,0	146,5	147,0	
	Bruto	kg	103,0	103,0	113,0	118,0	153,0	165,5	163,0	
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	
	Quantidade	kg	3,3	3,9	3,9	4,5	4,8	6,2	6,2	
Pressão de projeto	Alta	Mpa	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	4,40	
	Baixa	Mpa	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	
Distâncias frigoríficas ⁽⁴⁾	Máx. Vertical	m	20	20	20	20	20	20	20	
	Total	m	100	100	100	100	120	120	120	
Ligações Frigoríficas ⁽⁵⁾	Linha de líquido	mm	9,52 (3/8")							
	Linha de Gás	mm	15,9 (5/8")			19,1 (3/4")				22,2 (7/8")
Ligações Elétricas ⁽⁶⁾	Cablagem de potência /ICP	mm ² /A	4 x 4 + T / 15					4x6 + T/20	4x6 + T/25	
	Cablagem de sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)							
Intervalo Temp. de Funcionamento	Arrefecimento	°C	-15 a 43	-15 a 43	-15 a 43	-15 a 43	-15 a 46	-15 a 46	-15 a 46	
	Aquecimento	°C	-15 a 27	-15 a 27	-15 a 27	-15 a 27	-15 a 24	-15 a 24	-15 a 24	

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem de 5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem de 5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,2 m de altura (1,3 m para os modelos 200 a 260).

⁽⁴⁾ Distâncias frigoríficas quando a ud. exterior está instalada mais alta que as uds. interiores. Caso contrario a distância máxima na vertical pode alcançar os 30 m.

⁽⁵⁾ Os diâmetros das tubagens frigoríficas indicadas são das válvulas de serviço, o que não quer dizer que a tubagem deve ser deste diâmetro.

⁽⁶⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

ESPECIFICAÇÕES (TRIFÁSICAS)

Série Mini MVD V4+

Modelo			MVD-V400W/ DRN1	MVD-V450W/ DRN1
Código			CL 23 272	CL 23 273
Alimentação elétrica		F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	40,00	45,00
	Potência Consumida	kW	11,90	13,60
	EER/SEER (EN14825)		3,35/6,26	3,32/6,20
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	45,00	50,00
	Potência Consumida	kW	11,10	12,70
	COP/SCOP (EN14825)		4,05/5,33	3,93/5,20
Intensidade Máx.		A	33,00	44,00
Conetividade	Capacidade de Ligação	%	45 - 130	45 - 130
	Quantidade Máx. Ud. Int.		14	14
Compressor	Marca		Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric
	Tipo		DC Inverter - Rotativo	DC Inverter - Rotativo
	Quantidade		2	2
	Modelo		LNB42FSAMC	LNB53FCAMC
Ventilador	Tipo		DC	DC
	Quantidade		2	2
	Modelo		WZDK560-38G(B)	WZDK560-38G(B)
	Caudal	m ³ /h	16.575	16.575
Pressão Sonora ⁽³⁾		dB(A)	62	62
Dimensões	Líquidas (L x A x P)	mm	1360 x 1650 x 540	1460 x 1650 x 540
	Brutas (L x A x P)	mm	1450 x 1785 x 560	1550 x 1785 x 560
Peso	Líquido	kg	240	275
	Bruto	kg	260	290
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A
	Quantidade	kg	9,0	12,0
Pressão de projeto	Alta	Mpa	4,40	4,40
	Baixa	Mpa	2,60	2,60
Distâncias frigoríficas ⁽⁴⁾	Máx. Vertical	m	20	20
	Total	m	250	250
Ligações frigoríficas ⁽⁵⁾	Linha de líquido	mm (pol.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Linha de Gás	mm (pol.)	22,2 (7/8")	25,4 (1")
Ligações Elétricas ⁽⁶⁾	Cablagem potência / ICP	mm ² /A	4 x 16 + T/ 40	4 x 16 + T / 50
	Cablagem Sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)	3 x 0,75 (blindado)
Intervalo Temp. de Funcionamento	Arrefecimento	°C	-5 a 48	-5 a 48
	Aquecimento	°C	-15 a 24	-15 a 24

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem de 5 m e diferença de altura 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem de 5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,2 m de altura.

⁽⁴⁾ Distâncias frigoríficas quando a ud. exterior está instalada mais alta que as uds. interiores. Caso contrario a distância máxima na vertical pode alcançar os 30 m.

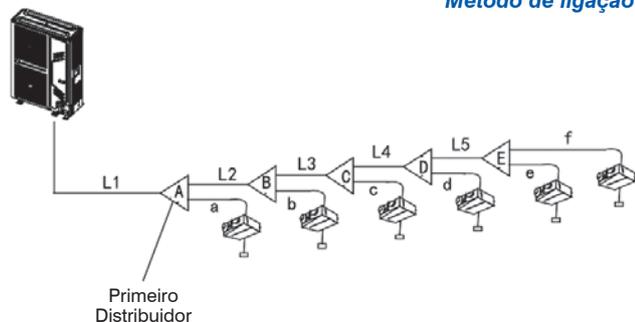
⁽⁵⁾ Os diâmetros das tubagens frigoríficas indicadas são das válvulas de serviço, o que não quer dizer que a tubagem deve ser deste diâmetro.

⁽⁶⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

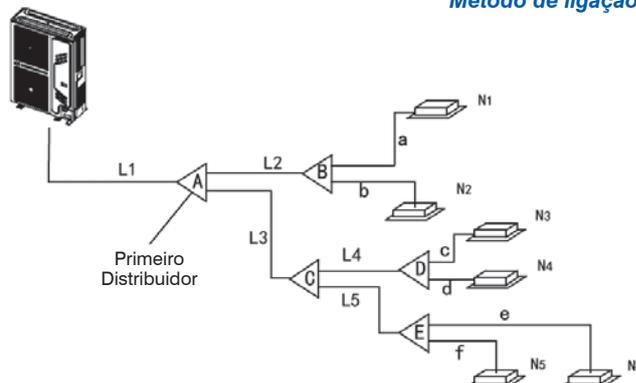
Série Mini MVD V4+

SELEÇÃO DAS TUBAGENS DE REFRIGERANTE PARA O SISTEMA MINI MVD4+

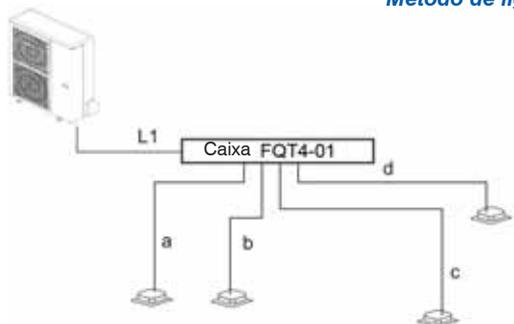
Método de ligação 1



Método de ligação 2



Método de ligação 3



Nota:
Nos métodos de ligação 1 e 2 se a distância entre o primeiro distribuidor e a unidade interior mais distante é superior a 15 m, deve escolher o método de ligação 2. A distância entre a unidade interior e o distribuidor mais próximo deve ser inferior a 15 m.

DIÂMETROS DA TUBAGEM PRINCIPAL (L1) E DO PRIMEIRO DISTRIBUIDOR (a)

Capacidade Unidade Exterior	Tubagem Total < 90 m			Tubagem Total ≥ 90 m		
	Líquido	Gás	Primeiro Distribuidor	Líquido	Gás	Primeiro Distribuidor
A < 16	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
16 A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
23 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D	9,5 (3/8")	25,4 (1")	FQZHN-03D
33 ≤ A < 46	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	FQ7HN-03D
46 ≤ A	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQ7HN-03D	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D

A = Capacidade total da unidade exterior (kW).

DIÂMETROS DE TUBAGEM (L2 ~ L5) E DISTRIBUIDORES (b ~ e)

Capacidade Unidades Interiores	Tubagem		Primeiro Distribuidor
	Líquido	Gás	
A < 16,6	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D
16,6 ≤ A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
23 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
33 ≤ A	12,7 (1/2")	25,4 (1")	FQZHN-03D

A = Capacidade total (kW) das uds. interiores ligadas a partir deste distribuidor.

DIÂMETROS DA TUBAGEM (a ~ f) PARA AS UNIDADES INTERIORES

Capacidade (kW)	Tubagem	
	Líquido	Gás
A ≤ 4,5	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")
4,5 < A ≤ 16	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")
16 < A ≤ 18	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")
18 < A	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")

A = Capacidade (kW) da ud. Interior.



UNIDADES EXTERIORES Série Maxi MVD V5X 2 tubos

Super DC Inverter (até 246 kW)



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Caixa AHUKZ-B



AHUKZ-B
(LC 23 013-015)

Wattímetro



DTS634 / DTS636
(CL 92 882)

Sinalizador de alarme



KJR-32B
(CL 92 880)

Controlo central UE



CCM02/E
(CL 92 912)

DESIGN INOVADOR

Série Maxi MVD V5X 2 tubos



8 / 10 / 12 HP



14 / 16 / 18 / 20 / 22 HP

AMPLA GAMA DE CAPACIDADES

O novo sistema modular Super DC Inverter Maxi MVD V5X formado por 8 módulos básicos dos quais se pode combinar até 4 deles como o cliente desejar, têm uma capacidade total de sistema que pode ir desde 8 HP a 88 HP (246 kW) com crescimento de 2 HP.

No total é possível ligar até 64 unidades interiores sempre, e que a sua capacidade total não supere 130% da capacidade da unidade exterior.

8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 HP

Max. 88HP



MÁXIMA EFICIÊNCIA COM UM SEER DE ATÉ 8,25

Graças ao novo design do permutador de calor de 3 filas, foi possível aumentar em 21% da superfície de intercâmbio.

TECNOLOGIA SUPER DC INVERTER

Todos os compressores e motores do ventilador são DC Inverter, desta forma consegue-se melhorar o rendimento do sistema a frequências médias e assegurar um controlo mais sensível e eficaz.



AUTODIRECIONAMENTO

A unidade exterior pode atribuir direção às unidades interiores de forma automática. Os controlos individuais (sem fios e a cablagem KJR-29B) também podem configurar, consultar e modificar as direções das unidades interiores.

CONTROLO PRECISO DE TEMPERATURA

Graças às vantagens dos sistemas MVD, é possível alcançar rapidamente o máximo rendimento e conforto diminuindo assim o tempo de aquecimento e arrefecimento.

DESCONGELAÇÕES RÁPIDAS

Incorpora a tecnologia de redução de tempo de descongelação.

BAIXO NÍVEL SONORO

O novo design otimizado dos ventiladores permite reduzir o nível sonoro. Além disso, com o modo noite, pode-se estabelecer um período noturno onde a redução seja ainda maior

ROTAÇÃO E BACKUP

Em um sistema modular, a função rotação permite que qualquer unidade possa iniciar como principal, o que permite que todos os compressores trabalhem a mesma quantidade de horas.

Caso ocorra um problema e um dos módulos mostre um código de erro (E*), a função "Backup" coloca em repouso o equipamento com o problema e inicia o seguinte módulo da rotação. Se, por exemplo, há um problema na Secundária 1, esta ficará em espera e as demais continuarão em funcionamento.

	Principal	Secundária 1	Secundária 2
Sequência 1	1	2	3
Sequência 2	3	1	2
Sequência 3	2	3	1



Série Maxi MVD V5X 2 tubos



COMPATIBILIDADE TOTAL

Compatível com todas as unidades interiores MVD.

PRIORIDADE E BLOQUEIO DE MODOS

O sistema permite bloquear ou dar prioridade a um modo de funcionamento em relação aos outros. Podemos escolher entre:

- Prioridade modo Aquecimento (por padrão).
- Prioridade modo Arrefecimento.
- Prioridade VIP, a unidade interior com a direção Nº 63 determina o modo de funcionamento.
- Apenas Aquecimento.
- Apenas Arrefecimento.

PRESSÃO ESTÁTICA CONFIGURÁVEL (ATÉ 40 Pa)

A pressão estática disponível do ventilador pode ser aumentada através de uma simples ativação de um microinterruptor na placa de controlo da unidade exterior.

LIGAÇÃO SIMPLIFICADA

A instalação da cablagem de comunicação é mais simples, já que, no caso de necessitar de instalar um controlo centralizado, não é necessário fazer uma ligação a um segundo bus de comunicação entre as unidades interiores e o controlo central. É possível ligar o controlo central diretamente sobre a unidade exterior.



Série Maxi MVD V5X 2 tubos

MANUTENÇÃO FÁCIL

O botão de arrefecimento forçada faz com que a unidade exterior funcione no modo de arrefecimento em qualquer estado, tornando o processo de carregar o refrigerante no sistema quando necessário. A função de autodiagnóstico deteta erros de funcionamento e mostra o seu tipo e sua localização. Isto permite que as operações de serviço e de manutenção sejam realizadas de modo mais eficaz.



COMPRIMENTO MÁXIMO DA TUBAGEM

O sistema Maxi MVD V5X admite um comprimento de tubagem máximo de 1 000 m e uma diferença de altura de 90 m ou até 110 m no caso da unidade exterior estar instalada mais abaixo que as interiores.

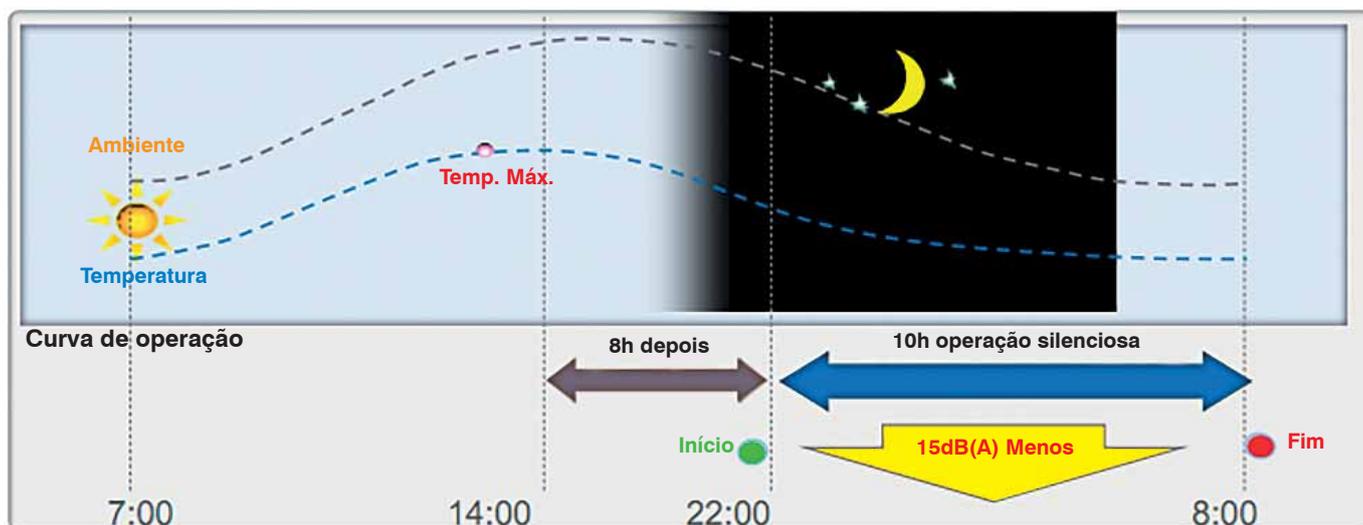
			Valor máx. (m)
COMP. DE TUBAGEM	Comprimento total de tubagem		1.000
	Distância máxima (L)	Comprimento total	175
		Comp. equivalente	200
	Comprimento de tubagem equivalente entre a interior mais distante e o primeiro distribuidor		40 / 90*
DIFERENÇA DE ALTURA	Diferença de altura entre unidade exterior e interiores	Ud. Exterior mais alta	90
		Ud. Exterior mais baixa	110
	Diferença de altura entre unidade interiores		30

*Quando o comprimento é superior a 40 m, é necessário modificar os diâmetros (consultar o manual de instalação)

MODO NOITE

Possibilidade de estabelecer horários noturnos para reduzir o nível sonoro. Existem quatro níveis diferentes de redução.

Modo	Nível sonoro
Modo normal	Segundo operação normal
Modo silencioso	8dB(A) Menos
Modo super silencioso	12dB(A) Menos
Modo noite (por padrão)	15dB(A) Menos



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série Maxi MVD V5X 2 tubos

Modelo			MVD-V5X252W/ V2GN1	MVD-V5X280W/ V2GN1	MVD-V5X335W/ V2GN1	MVD-V5X400W/ V2GN1	
Código			CL 23 300	CL 23 301	CL 23 302	CL 23 303	
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	3N-,400V, 50Hz				
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	25,2	28	33,5	40	
	Potência consumida	kW	5,36	6,22	7,79	9,30	
	EER / SEER (EN14825)		4,70 / 8,25	4,50 / 7,9	4,30 / 7,54	4,30 / 7,54	
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	27	31,5	37,5	45	
	Potência consumida	kW	4,82	5,94	7,65	9,38	
	COP / SCOP (EN14825)		5,6 / 6,52	5,3 / 6,35	4,9 / 6,13	4,8 / 6,03	
Intensidade máx.		A	20,0	21,0	23,0	27,3	
Conetividade	Capacidade de ligação	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130	
	Quantidade máx. ud. int.		13	16	20	23	
Compressor	Marca		Hitachi				
	Tipo		Scroll DC Inverter				
	Quantidade		1	1	1	2	
	Modelo Nº 1		E655DHD-65D2YG		E705DHD-72D2YG	E405DHD-42D2YG	
	Modelo Nº 2		-	-	-	E405DHD-42D2YG	
Ventilador	Tipo		DC				
	Quantidade		1	1	1	2	
	Caudal	m³/h	12 000	12 000	12 000	14 000	
	Pressão estática	Standard	Pa	0 - 20	0 - 20	0 - 20	0 - 20
Configurável		Pa	20 - 40	0 - 20	0 - 20	0 - 20	
Pressão Sonora ⁽³⁾		dB(A)	58	59	60	62	
Dimensões (L x A x P)		mm	990 x 1635 x 790	990 x 1635 x 790	990 x 1635 x 790	1340 x 1635 x 790	
Peso		kg	219	219	237	297	
Refrigerante	Tipo		R410A				
	Quantidade		9	9	11	13	
Distância frigorífica	Máx. vertical	Ud. ext. acima ⁽⁴⁾	90				
		Ud. ext. abaixo	110				
	Total		1000				
Ligações frigoríficas ⁽⁵⁾	Linha de líquido		mm (pol.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Linha de gás		mm (pol.)	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	31,8 (1 1/4")
	Balanço de óleo		mm (pol.)	8 (5/16")			
Ligações elétricas ⁽⁶⁾	Cablagem de potência / ICP		mm²/A	4 x 6 + T / 25			4 x 10 + T / 30
	Cablagem de sinal		mm²	3 x 0,75 (blindado)			
Intervalo Temp. de Funcionamento	Arrefecimento		°C	-5 a 48			
	Aquecimento		°C	-20 a 24			

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubagem de 7,5 m e diferença de altura 0 m.
⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem de 7,5 m e diferença de altura 0 m.
⁽³⁾ Valores sonoros medidos em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,3 m de altura.
⁽⁴⁾ Para diferenças de altura superiores a 20 m, recomenda-se instalar um retentor de óleo na tubagem de gás a cada 10 m.
⁽⁵⁾ Os diâmetros das tubagens frigoríficas indicados são das válvulas de serviço, o que não quer dizer que a tubagem deve ser deste diâmetro.
⁽⁶⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série Maxi MVD V5X 2 tubos

Modelo			MVD-V5X450W/ V2GN1	MVD-V5X500W/ V2GN1	MVD-V5X560W/ V2GN1	MVD-V5X615W/ V2GN1
Código			CL 23 304	CL 23 305	CL 23 306	CL 23 307
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	3N-,400V, 50Hz			
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	45	50	56	61,5
	Potência consumida	kW	10,98	12,82	14,51	16,44
	EER / SEER (EN14825)		4,10 / 7,20	3,90 / 7,36	3,86 / 7,28	3,74 / 7,04
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	50	56	63	69
	Potência consumida	kW	10,87	13,18	15,29	17,12
	COP / SCOP (EN14825)		4,6 / 5,82	4,25 / 5,67	4,12 / 5,5	4,03 / 5,25
Intensidade máx.		A	29,9	34,4	41,2	44,9
Conetividade	Capacidade de ligação	%	50 - 130	50 - 130	50 - 130	50 - 130
	Quantidade máx. ud. int.		26	29	33	36
Compressor	Marca		Hitachi			
	Tipo		Scroll DC Inverter			
	Quantidade		2	2	2	2
	Modelo Nº 1		E405DHD-42D2YG	E405DHD-36D2YG	E705DHD-72D2YG	E705DHD-72D2YG
	Modelo Nº 2		E405DHD-42D2YG	E705DHD-72D2YG	E705DHD-72D2YG	E705DHD-72D2YG
Ventilador	Tipo		DC			
	Quantidade		2	2	2	2
	Caudal	m³/h	14 000	16 000	16 000	16 000
	Pressão estática	Standard	Pa	0 - 20	0 - 20	0 - 20
Configurável		Pa	20 - 40	20 - 40	20 - 40	20 - 40
Pressão Sonora ⁽³⁾		dB(A)	62	63	63	63
Dimensões (L x A x P)		mm	1340 x 1635 x 790			
Peso		kg	297	305	340	340
Refrigerante	Tipo		R410A			
	Quantidade		13		16	
Distância frigorífica	Máx. vertical	Ud. ext. acima ⁽⁴⁾	90			
		Ud. ext. abaixo	110			
	Total		1000			
Ligações frigoríficas ⁽⁵⁾	Linha de líquido	mm (pol.)	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")
	Linha de gás	mm (pol.)	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")
	Balanço de óleo	mm (pol.)	8 (5/16")			
Ligações elétricas ⁽⁶⁾	Cablagem de potência / ICP		mm²	4 x 10 + T / 35	4 x 16 + T / 40	4 x 16 + T / 50
	Cablagem de sinal		mm²	3 x 0,75 (blindado)		
Intervalo Temp. de Funcionamento	Arrefecimento		°C			
	Aquecimento		°C			

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubagem de 7,5 m e diferença de altura 0 m.
⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem de 7,5 m e diferença de altura 0 m.
⁽³⁾ Valores sonoros medidos em câmara semi-anecoica a 1 m de distancia frontal e 1,3 m de altura.
⁽⁴⁾ Para diferenças de altura superiores a 20 m, recomenda-se um retentor de óleo na tubagem de gás a cada 10 m.
⁽⁵⁾ Os diâmetros de tubagens frigoríficas indicados são de válvulas de serviço, o que não quer dizer que a tubagem deve ser deste diâmetro.
⁽⁶⁾ Cablagem de potência recomendada para C<20m, para distâncias superiores deverá ser calcular.

COMBINAÇÕES

Série Maxi MVD V5X 2 tubos

Modelo	Combinações (HP)	Capacidade (HP)	Capacidade (kW)		Quantidade max. ud. int.
			Frio	Calor	
MVD-V5X252W/V2GN1	8	8	25,2	27	13
MVD-V5X280W/V2GN1	10	10	28	31,5	16
MVD-V5X335W/V2GN1	12	12	33,5	37,5	20
MVD-V5X400W/V2GN1	14	14	40	45	23
MVD-V5X450W/V2GN1	16	16	45	50	26
MVD-V5X500W/V2GN1	18	18	50	56	29
MVD-V5X560W/V2GN1	20	20	56	63	33
MVD-V5X615W/V2GN1	22	22	61,5	69	36
MVD-V5X670W/V2GN1	12 + 12	24	67	75	39
MVD-V5X730W/V2GN1	10 + 16	26	73	81,5	43
MVD-V5X780W/V2GN1	10 + 18	28	78	87,5	46
MVD-V5X840W/V2GN1	10 + 20	30	84	94,5	50
MVD-V5X895W/V2GN1	10 + 22	32	89,5	100,5	53
MVD-V5X950W/V2GN1	12 + 22	34	95	106,5	56
MVD-V5X1000W/V2GN1	18 + 18	36	100	112	59
MVD-V5X1065W/V2GN1	16 + 22	38	106,5	119	63
MVD-V5X1115W/V2GN1	18 + 22	40	111,5	125	64
MVD-V5X1175W/V2GN1	20 + 22	42	117,5	132	64
MVD-V5X1230W/V2GN1	22 + 22	44	123	138	64
MVD-V5X1285W/V2GN1	12 + 12 + 22	46	128,5	144	64
MVD-V5X1345W/V2GN1	10 + 16 + 22	48	134,5	150,5	64
MVD-V5X1395W/V2GN1	10 + 18 + 22	50	139,5	156,5	64
MVD-V5X1455W/V2GN1	10 + 20 + 22	52	145,5	163,5	64
MVD-V5X1510W/V2GN1	10 + 22 + 22	54	151	169,5	64
MVD-V5X1565W/V2GN1	12 + 22 + 22	56	156,5	175,5	64
MVD-V5X1615W/V2GN1	18 + 18 + 22	58	161,5	181	64
MVD-V5X1680W/V2GN1	16 + 22 + 22	60	168	188	64
MVD-V5X1730W/V2GN1	18 + 22 + 22	62	173	194	64
MVD-V5X1790W/V2GN1	20 + 22 + 22	64	179	201	64
MVD-V5X1845W/V2GN1	22 + 22 + 22	66	184,5	207	64
MVD-V5X1900W/V2GN1	12 + 12 + 22 + 22	68	190	213	64
MVD-V5X1960W/V2GN1	10 + 16 + 22 + 22	70	196	219,5	64
MVD-V5X2010W/V2GN1	10 + 18 + 22 + 22	72	201	225,5	64
MVD-V5X2070W/V2GN1	10 + 20 + 22 + 22	74	207	232,5	64
MVD-V5X2125W/V2GN1	10 + 22 + 22 + 22	76	212,5	238,5	64
MVD-V5X2180W/V2GN1	12 + 22 + 22 + 22	78	218	244,5	64
MVD-V5X2230W/V2GN1	18 + 18 + 22 + 22	80	223	250	64
MVD-V5X2295W/V2GN1	16 + 22 + 22 + 22	82	229,5	257	64
MVD-V5X2345W/V2GN1	18 + 22 + 22 + 22	84	234,5	263	64
MVD-V5X2405W/V2GN1	20 + 22 + 22 + 22	86	240,5	270	64
MVD-V5X2460W/V2GN1	22 + 22 + 22 + 22	88	246	276	64

Capacidades medidas nas seguintes condições:

Arrefecimento: Interior: 27 °C BS, 19 °C BH / Exterior: 35 °C BS, 24 °C BH.

Aquecimento: 20 °C BS, 15 °C BH / Exterior 7 °C BS, 6 °C BH.

Tubagem: Comprimento 7,5 m e diferença de altura 0 m.

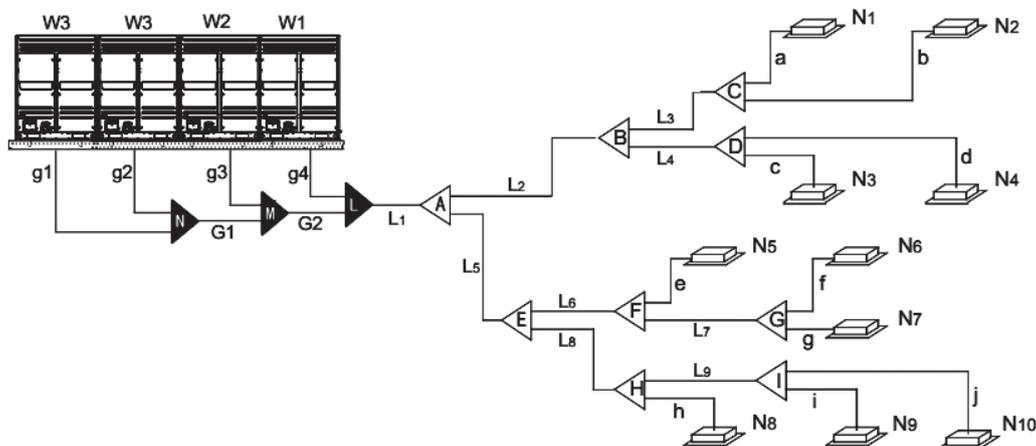
Nota:

(1) Em sistemas formados por vários módulos, a cablagem de alimentação e as proteções elétricas devem ser calculadas para cada módulo de forma independente.

(2) Combinações standard, é possível qualquer outra combinação (máx. 4 equipamentos).

Série Maxi MVD V5X 2 tubos

SELEÇÃO DAS TUBAGENS DE REFRIGERANTE PARA O SISTEMA MINI MVD V5X 2 TUBOS



DIÂMETROS DA TUBAGEM PRINCIPAL (L1)

Capacidade Unidade Exterior (HP)	Tubagem Principal (L1 < 90 m)		Tubagem Principal (L1 < 90 m)	
	Líquido	Gás	Líquido	Gás
8	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	12,7 (1/2")	22,2 (7/8")
10	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	12,7 (1/2")	25,4 (1")
12 ~ 14	12,7 (1/2")	25,4 (1")	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")
16	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	15,9 (5/8")	31,8 (1 3/8")
18 ~ 22	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")
24	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")
26 ~ 34	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")	22,2 (7/8")	38,1 (1 1/2")
36 ~ 50	19,1 (3/4")	38,1 (1 1/2")	22,2 (7/8")	38,1 (1 1/2")
52 ~ 66	22,2 (7/8")	41,3 (1 5/8")	25,4 (1")	44,5 (1 3/4")
62 ~ 88	25,4 (1")	44,5 (1 3/4")	25,4 (1")	54,0 (2 1/8")

Nota: Todas as unidades exteriores combinadas devem estar ao mesmo nível.

DIÂMETROS DE TUBAGEM (I2 ~ L9) E DISTRIBUIDORES (A ~ I) PARA AS UNIDADES INTERIORES

Capacidade (kW)	Tubagem		Distribuidor
	Líquido	Gás	
A < 16,6	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D
16,6 ≤ A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01D
23 ≤ A < 33	9,5 (3/8")	22,2 (7/8")	FQZHN-02D
33 ≤ A < 46	12,7 (1/2")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D
46 ≤ A < 66	15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03D
66 ≤ A < 92	19,1 (3/4")	31,8 (1 3/8")	FQZHN-03D
92 ≤ A < 135	19,1 (3/4")	38,1 (1 1/2")	FQZHN-04D
135 ≤ A < 180	22,2 (7/8")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-05D
180 ≤ A	25,4 (1")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-06D

A = Capacidade total (kW) das uds. interiores ligadas a partir deste distribuidor.

DIÂMETROS DE TUBAGEM (a ~ j) PARA AS UNIDADES INTERIORES

Capacidade (kW)	Tubagem ((a ~ j) ≤ 10 m)		Tubagem ((a ~ j) > 10 m)	
	Líquido	Gás	Líquido	Gás
A ≤ 4,5	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")
A > 4,5	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")

A = Capacidade (kW) da ud. Interior.

DIÂMETROS DE TUBAGEM (g1, g2, g3, g4, G1, G2) PARA AS UNIDADES EXTERIORES

	Tubagem	Líquido	Gás
	g1, g2, g3, g4	8, 10, 12 HP	25,4 (1")
	14, 16, 18, 20, 22 HP	31,8 (1 3/8")	15,9 (5/8")
	G1	38,1 (1 1/2")	19,1 (3/4")
	G2	41,2 (1 5/8")	22,2 (7/8")

DISTRIBUIDORES (L, M, N) PARA AS UNIDADES EXTERIORES

Quantidade Unidades Exteriores	Distribuidor	Modelo Distribuidor
2	L	FQZHW-02N1D
3	L + M	FQZHW-03N1D
4	L + M + N	FQZHW-04N1D



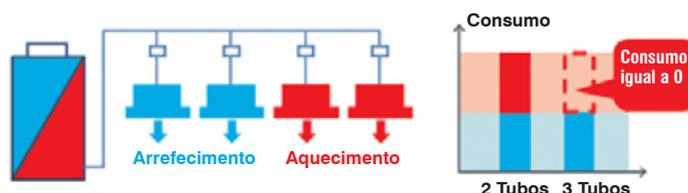
UNIDADES EXTERIORES Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

Super DC Inverter (até 180 kW)

SISTEMA DE RECUPERAÇÃO DE CALOR

Com os novos equipamentos MVD 3 tubos, pode aquecer e refrigerar zonas diferentes de forma simultânea com um único sistema de climatização.

O que nos permite poupar até 50% do custo energético quando comparado com um sistema convencional de 2 tubos.



AMPLA GAMA DE CAPACIDADES

Graças aos 5 módulos básicos (8, 10, 12, 14 e 16 HP), a capacidade do sistema pode ir de 8 HP a 64 HP em incrementos de 2 HP.

No total podem ligar-se até 64 unidades interiores ou uma capacidade total de interiores de 130% da capacidade da unidade exterior.

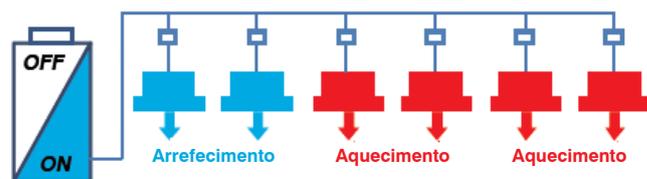


TECNOLOGIA SUPER DC INVERTER

Todos os equipamentos da gama incorporam compressores e ventiladores DC Inverter, conseguindo desta forma melhorar o rendimento do sistema a frequências médias e assegurar um controlo mais sensível e eficaz.

AJUSTE AUTOMÁTICO DA CAPACIDADE

O permutador de calor está dividido em duas partes, desta forma o equipamento pode usar uma parte para evaporar e outra para condensar ao mesmo tempo, ou usar unicamente uma parte trabalhando em carga parcial.



AMPLA GAMA DE FUNCIONAMENTO

O sistema V4+ pode funcionar em condições de temperaturas extremas, em modo de aquecimento até uma temperatura

exterior de -20 °C, em modo arrefecimento de até 48 °C e em ambos os modos de forma simultânea de -5 °C a 24 °C.

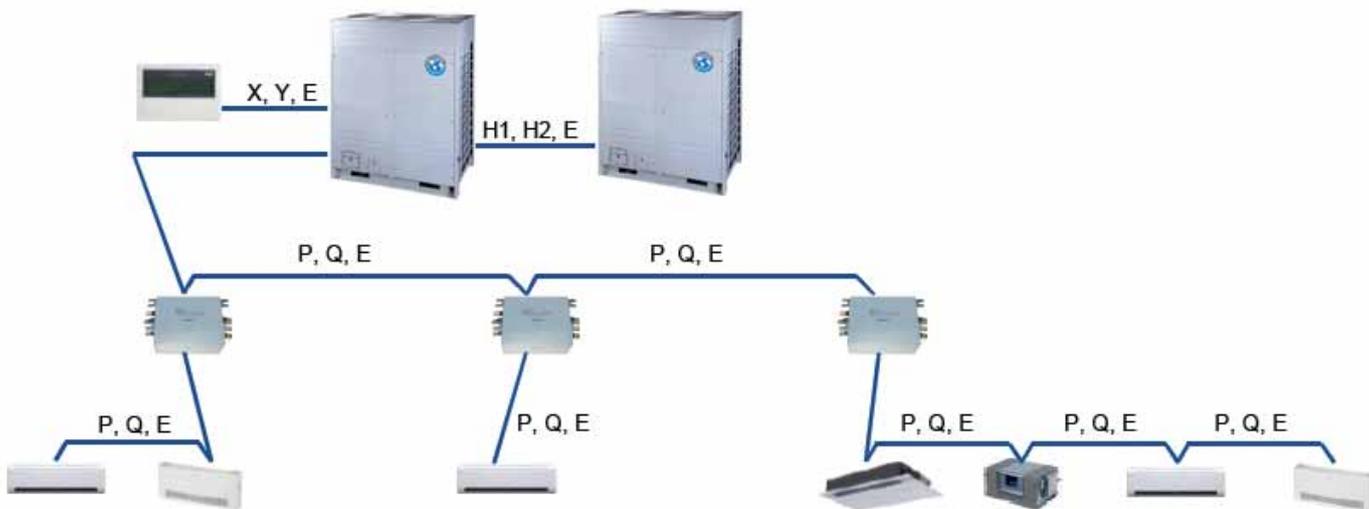


Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

LIGAÇÃO DE COMUNICAÇÃO SIMPLIFICADA

A instalação da cablagem de comunicação é mais simples, já que, no caso de necessitar de instalar um controlo centralizado, não é necessário fazer uma ligação a um segundo bus de comunicação entre as unidades interiores e o controlo central.

Pode-se ligar o controlo central diretamente à unidade exterior e realizar o direcionamento manual para que o controlo detete todas as unidades interiores ligadas a essa unidade exterior.

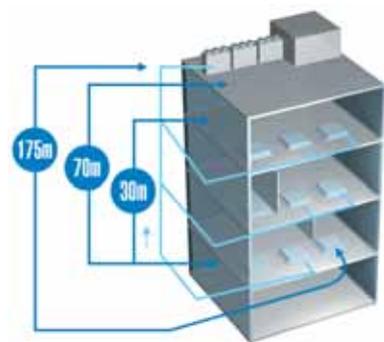


Comprimento MÁXIMO DA TUBAGEM

O sistema Maxi MVD VR4+ admite um comprimento de tubagem máximo de 1.000 m e uma diferença de altura de 70 m ou até 110 m caso a unidade exterior esteja instalada mais abaixo que as interiores.

		Valor máx. (m)	
COMPRIMENTO DE TUBAGEM	Comprimento total de tubagem	1000	
	Distância máxima (C)	Comprimento total	175
		Comp. equivalente	200
	Comprimento de tubagem equivalente entre a interior mais distante e o primeiro distribuidor	40 / 90*	
	Comprimento de tubagem equivalente entre a interior mais distante e seu distribuidor MS	40	
DIFERENÇA DE ALTURA	Diferença de altura entre unidade ext. e unidades int.	Ud. Exterior mais alta	70
		Ud. Exterior mais baixa	110
	Diferença de altura entre unidades interiores	30	

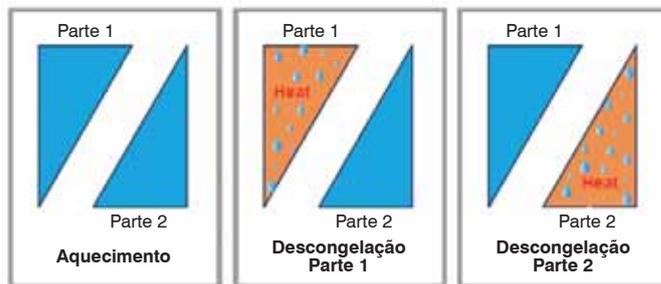
*Quando o comprimento é superior a 40 m, é necessário modificar os diâmetros (consultar o manual de instalação)



- 175m:** Distância máxima de tubo entre a unidade exterior e a unidade a interior mais afastada.
- 70m:** Diferença de altura máxima entre a unidade interior e exterior.
- 30m:** Diferença de altura máxima entre unidades interiores.

DESCONGELAÇÕES SEM DEIXAR DE AQUECER

Graças ao permutador de calor dividido em duas etapas, o equipamento é capaz de realizar descongelações sem deixar de enviar gás a alta pressão às unidades interiores. Primeiro realiza a descongelação de uma parte do permutador e de seguida a da outra parte.

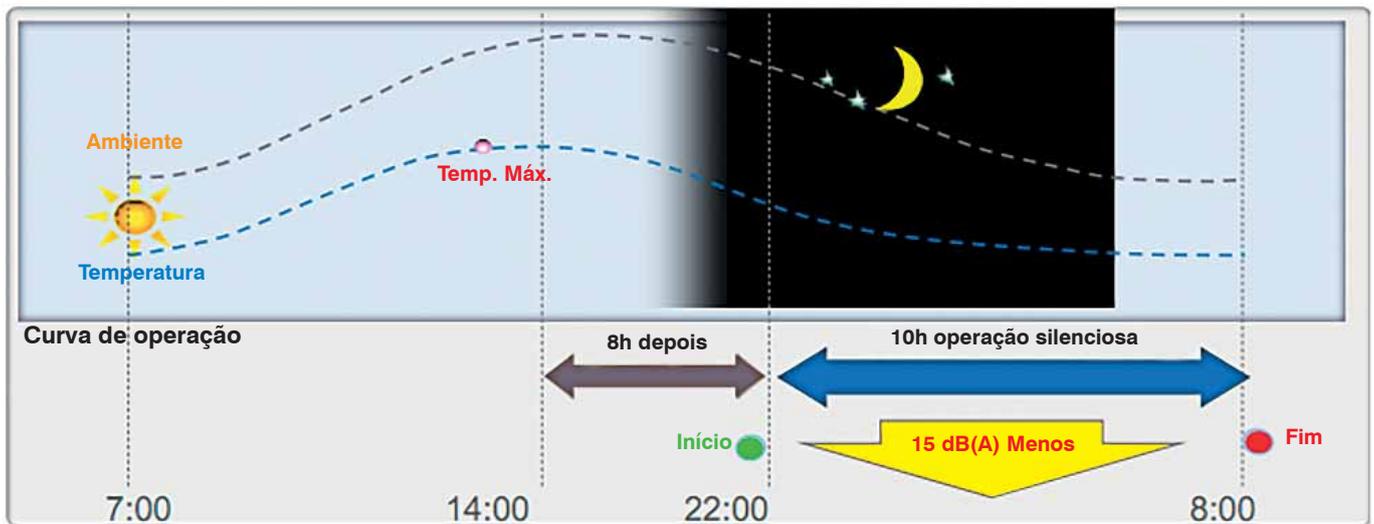


Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

MODO NOITE

Possibilidade de estabelecer horários noturnos para reduzir o nível sonoro. Existem quatro níveis diferentes de redução.

Modo	Nível sonoro
Modo normal	Segundo operação normal
Modo silencioso	8 dB(A) Menos
Modo super silencioso	12 dB(A) Menos
Modo noite (por padrão)	15 dB(A) Menos



FACILIDADES PARA A MANUTENÇÃO

- Conjunto elétrico tipo porta para melhorar o acesso aos componentes frigoríficos.
- Posição dos compressores próximos ao exterior.
- Visor de 4 bits na PCB exterior.



Rotação da caixa de componentes até 150°

Fácil acesso aos compressores



Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

ROTAÇÃO E BACKUP

Em um sistema modular, a função rotação permite que qualquer unidade possa iniciar como principal, o que permite que todos os compressores trabalhem a mesma quantidade de horas.

Caso ocorra um problema e um dos módulos mostre um código de erro (E*), a função "Backup" coloca em repouso o equipamento com o problema e inicia o seguinte módulo da rotação. Se, por exemplo, há um problema na Secundária 1, esta ficará em espera e as demais continuarão em funcionamento.

	Principal	Secundária 1	Secundária 2
Sequência 1	1	2	3
Sequência 2	3	1	2
Sequência 3	2	3	1



OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Wattímetro



DTS634 / DTS636
(CL 92 882)

Sinalizador de alarme



KJR-32B
(CL 92 880)

Controlo central UE



CCM02/E
(CL 92 912)

Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

CAIXAS DISTRIBUIDORAS MS

Novas caixas distribuidoras MS para o sistema MVD VR4+ (3 tubos), cada caixa dispõe de 1 a 6 saídas respetivamente, fornecendo uma grande flexibilidade quando realizar a instalação.



MVD-MS01/N1-C



MVD-MS02/N1-C



MVD-MS04/N1-C



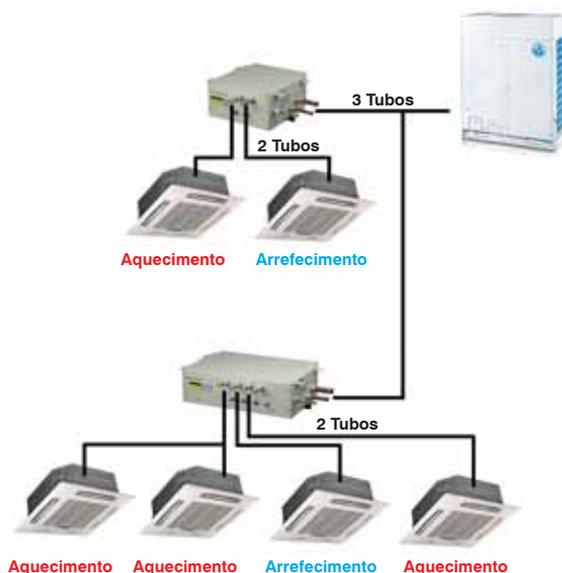
MVD-MS06/N1-C

Modelo			MVD-MS01/N1-C	MVD-MS02/N1-C	MVD-MS04/N1-C	MVD-MS06/N1-C	
Código			CL 23 284	CL 23 280	CL 23 281	CL 23 282	
Alimentação elétrica		F, V, Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz	
Capacidade máx. uds. int. (Por Saída/Total)		kW	16/16	16/28	16/45	16/45	
Quantidade máxima unidades interiores (Por Saída/Total)			4/4	4/8	4/16	4/24	
Quantidade de saídas			1	2	4	6	
Dimensões (L x A x P)		mm	630 x 225 x 600	630 x 225 x 600	960 x 225 x 600	960 x 225 x 600	
Peso		kg	18	19,5	31	35	
Pressão sonora		dB(A)	33	33	33	40	
Ligação drenagem		mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Ligações Frigoríficas	Lado Ud. Interior	Linha de líquido	mm	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")	9,5 (3/8")
		Linha de Gás	mm	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Lado Ud. Exterior	Linha de líquido	mm	9,5 (3/8")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
		Linha de Gás Alta Pressão	mm	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
		Linha de Gás Baixa Pressão	mm	19,1 (3/4")	25,4 (1")	31,8 (1 1/4")	31,8 (1 1/4")

Atenção: Estas caixas não são válidas para ligar as unidades interiores de conduta de alta pressão (20 a 56 W); ver tabela que se segue.

Para as unidades interiores de conduta de alta pressão (20 a 56 kW) utilizam-se as seguintes caixas MS unitárias:

Modelo			MVD-MS02E/N1-C	MVD-MS04E/N1-C
Código			CL 23 285	CL 23 286
Alimentação elétrica		F, V, Hz	1N-, 230V, 50Hz	1N-, 230V, 50Hz
Capacidade máxima unidade interior		kW	28	56
Quantidade máxima unidades interiores			1	1
Dimensões (L x A x P)		mm	630 x 225 x 600	960 x 225 x 600
Peso		kg	19,5	31
Pressão sonora		dB(A)	33	33
Ligação drenagem		mm	Ø25	Ø25
Ligações Frigoríficas	Lado Ud. Interior	Linha de líquido	mm	9,5 (3/8")
		Linha de Gás	mm	15,9 (5/8")
	Lado Ud. Exterior	Linha de líquido	mm	12,7 (1/2")
		Linha de Gás Alta Pressão	mm	19,1 (3/4")
		Linha de Gás Baixa Pressão	mm	25,4 (1")



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

Modelo			MVD-252(8)W/ D2RN1T(C)	MVD-280(10)W/ D2RN1T(C)	MVD-335(12)W/ D2RN1T(C)	MVD-400(14)W/ D2RN1T(C)	MVD-450(16)W/ D2RN1T(C)
Código			CL 23 115	CL 23 116	CL 23 117	CL 23 118	CL 23 119
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz				
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	25,2	28	33,5	40	45
	Potência Consumida	kW	5,73	6,67	8,07	11,30	13,24
	EER / SEER (EN14825)		4,40 / 7,53	4,20 / 7,43	4,15 / 7,4	3,54 / 6,68	3,40 / 6,38
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	27	31,5	37,5	45	50
	Potência Consumida	kW	6,00	7,33	8,72	11,19	12,79
	COP / SCOP (EN14825)		4,50 / 6,23	4,30 / 6,05	4,30 / 6,02	4,02 / 5,67	3,91 / 5,45
Intensidade Máx.		A	18,4	20,6	21,8	27,0	33,4
Conetividade	Capacidade de Ligação	%	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130	50 – 130
	Quantidade Máx. Ud. Int.		13	16	20	23	26
Compressor	Marca		Hitachi				
	Tipo		Scroll DC Inverter				
	Quantidade		1	1	1	2	2
	Modelo Nº 1		E655DHD-65D2YG				
	Modelo Nº 2		–	–	–	E405DHD-36D2YG	
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC
	Quantidade		2	2	2	2	2
	Caudal	m ³ /h	12 000	12 000	13 000	15 000	15 000
	Pressão Estática Standard	Pa	0 – 20	0 – 20	0 – 20	0 – 20	0 – 20
Pressão Sonora ⁽³⁾		dB(A)	57	57	58	60	60
Dimensões	Líquidas (L x A x P)	mm	1250 x 1615 x 765				
	Brutas (L x A x P)	mm	1305 x 1790 x 820				
Peso	Líquido	kg	255	255	255	303	303
	Bruto	kg	273	273	273	322	322
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Quantidade	kg	10	10	10	13	13
Óleo adicional	Quantidade (Tipo)	L	5 (FVC68D)	5 (FVC68D)	5 (FVC68D)	7 (FVC68D)	7 (FVC68D)
Distâncias Frigoríficas ⁽⁴⁾	Máx. vertical	m	70	70	70	70	70
	Total	m	1000	1000	1000	1000	1000
Ligações Frigoríficas ⁽⁵⁾	Linha de líquido	mm	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Linha de gás a alta pressão	mm	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")
	Linha de gás a baixa pressão	mm	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")
	Linha de balanço de gás	mm	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")	19,1 (3/4")
	Linha de balance de óleo	mm	6 (1/4")	6 (1/4")	6 (1/4")	6 (1/4")	6 (1/4")
Ligações Elétricas ⁽⁶⁾	Cablagem de Potência/ICP	mm ² /A	4 x 6 + T / 25			4 x 10 + T / 30	4 x 16 + T / 35
	Cablagem de sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)				
Intervalo Temp. de Funcionamento	Arrefecimento	°C	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48	-5 a 48
	Aquecimento	°C	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24	-20 a 24
	Simultâneo	°C	-5 a 24	-5 a 24	-5 a 24	-5 a 24	-5 a 24

Notas:

⁽¹⁾ Condições nom. Arref.: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem de 7,5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nom. aquec.: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem de 7,5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,3 m de altura.

⁽⁴⁾ Distâncias frigoríficas quando a ud. exterior está instalada mais alta que as uds. interiores. Caso contrario a distância máxima na vertical pode alcançar os 110 m.

⁽⁵⁾ Os diâmetros das tubagens frigoríficas indicados são das válvulas de serviço, o que não quer dizer que a tubagem deva ser deste diâmetro. As tubagens de balanço de gás e óleo só são necessárias quando se ligam 2 módulos ou mais.

⁽⁶⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

COMBINAÇÕES

Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

Modelo	Combinação (HP)	Capacidade (HP)	Capacidade (kW)		Quantidade máx. ud. int.	
			Frio	Calor		
	MVD-252(8)W/2RN1T(C)	8	8	25,2	27	13
	MVD-280(10)W/2RN1T(C)	10	10	28	31,5	16
	MVD-335(12)W/2RN1T(C)	12	12	33,5	37,5	20
	MVD-400(14)W/2RN1T(C)	14	14	40	45	23
	MVD-450(16)W/2RN1T(C)	16	16	45	50	26
	MVD-532(18)W/2RN1T(C)	8+10	18	53,2	58,5	29
	MVD-560(20)W/2RN1T(C)	10+10	20	56	63	33
	MVD-615(22)W/2RN1T(C)	10+12	22	61,5	69	36
	MVD-680(24)W/2RN1T(C)	10+14	24	68	76,5	39
	MVD-730(26)W/2RN1T(C)	10+16	26	73	81,5	43
	MVD-800(28)W/2RN1T(C)	14+14	28	80	90	46
	MVD-850(30)W/2RN1T(C)	14+16	30	85	95	50
	MVD-900(32)W/2RN1T(C)	16+16	32	90	100	53
	MVD-960(34)W/2RN1T(C)	10+10+14	34	96	108	56
	MVD-1010(36)W/2RN1T(C)	10+10+16	36	101	113	59
	MVD-1065(38)W/2RN1T(C)	10+12+16	38	106,5	119	64
	MVD-1130(40)W/2RN1T(C)	10+14+16	40	113	126,5	64
	MVD-1200(42)W/2RN1T(C)	14+14+14	42	120	135	64
	MVD-1250(44)W/2RN1T(C)	14+14+16	44	125	140	64
	MVD-1300(46)W/2RN1T(C)	14+16+16	46	130	145	64
	MVD-1350(48)W/2RN1T(C)	16+16+16	48	135	150	64
	MVD-1432(50)W/2RN1T(C)	8+10+16+16	50	143,2	158,5	64
	MVD-1460(52)W/2RN1T(C)	10+10+16+16	52	146	163	64
	MVD-1515(54)W/2RN1T(C)	10+12+16+16	54	151,5	169	64
	MVD-1580(56)W/2RN1T(C)	10+14+16+16	56	158	176,5	64
	MVD-1650(58)W/2RN1T(C)	14+14+14+16	58	165	185	64
	MVD-1700(60)W/2RN1T(C)	14+14+16+16	60	170	190	64
	MVD-1750(62)W/2RN1T(C)	14+16+16+16	62	175	195	64
	MVD-1800(64)W/2RN1T(C)	16+16+16+16	64	180	200	64

Capacidades medidas nas seguintes condições:

Arrefecimento: Interior: 27 °C BS, 19 °C BH / Exterior: 35 °C BS, 24 °C BH.

Aquecimento: 20 °C BS, 15 °C BH / Exterior 7 °C BS, 6 °C BH.

Tubagem: Comprimento 7,5 m e diferença de altura 0 m.

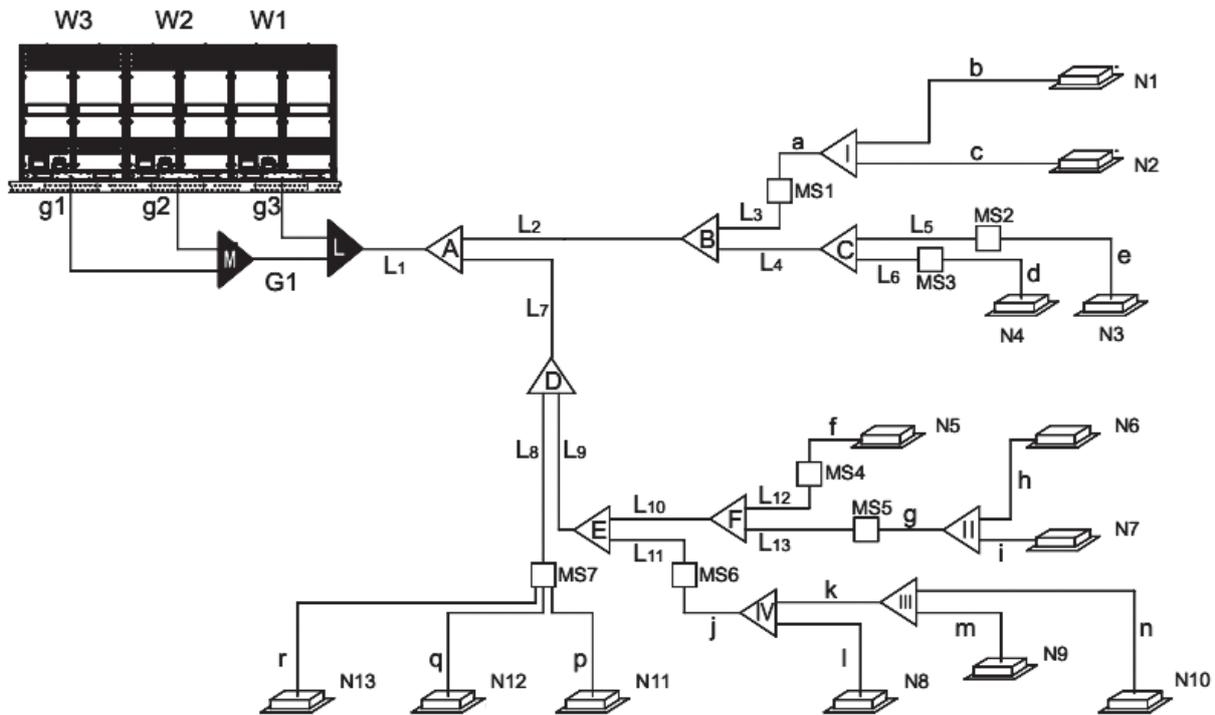
Nota:

⁽¹⁾ Em sistemas formados por vários módulos, a cablagem de alimentação e as proteções elétricas devem ser calculadas para cada módulo de forma independente.

⁽²⁾ Combinações standard, é possível qualquer outra combinação (máx. 4 equipamentos).

Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

SELEÇÃO DAS TUBAGENS DE REFRIGERANTE PARA O SISTEMA MINI MVD VR4 3 TUBOS



DIÂMETROS DA TUBAGEM PRINCIPAL (L1) E O PRIMEIRO DISTRIBUIDOR (A)

Tubagem Principal (L1 < 90 m)				Tubagem Principal (L1 < 90 m)			
Líquido	Gás Alta Pressão	Gás Baixa Pressão	Primeiro Distribuidor	Líquido	Gás Alta Pressão	Gás Baixa Pressão	Primeiro Distribuidor
9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	FQZHN-02SB	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	FQZHN-02SB
12,7 (1/2")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	FQZHN-02SB	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	FQZHN-02SB
12,7 (1/2")	19,1 (3/4")	25,4 (1")	FQZHN-03SB	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	25,4 (1")	FQZHN-03SB
15,9 (5/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB	15,9 (5/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB
15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	31,8 (1 1/4")	FQZHN-03SB	19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	31,8 (1 1/4")	FQZHN-03SB
15,9 (5/8")	28,6 (1 1/8")	34,9 (1 3/8")	FQZHN-04SB	19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	34,9 (1 3/8")	FQZHN-04SB
19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	34,9 (1 3/8")	FQZHN-04SB	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	34,9 (1 3/8")	FQZHN-04SB
19,1 (3/4")	34,9 (1 3/8")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-05SB	22,2 (7/8")	34,9 (1 3/8")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-05SB
22,2 (7/8")	38,1 (1 1/2")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-05SB	25,4 (1")	38,1 (1 1/2")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-05SB

DIÂMETROS DE TUBAGEM (L2 ~ L13) E DISTRIBUIDORES PRINCIPAIS (B ~ F)

Capacidade (kW)	Tubagem			Distribuidor
	Líquido	Gás Alta Pressão	Gás Alta Pressão	
A < 5,6	6,35 (1/4")	9,5 (3/8)	12,7 (1/2")	FQZHN-01SB
5,6 ≤ A < 16,6	9,5 (3/8)	15,9 (5/8")	19,1 (3/4")	FQZHN-01SB
16,6 ≤ A < 23	9,5 (3/8")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	FQZHN-02SB
23 ≤ A < 33	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")	FQZHN-02SB
33 ≤ A < 46	12,7 (1/2")	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB
46 ≤ A < 66	15,9 (5/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")	FQZHN-03SB
66 ≤ A < 92	19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	34,9 (1 3/8")	FQZHN-04SB
92 ≤ A < 135	19,1 (3/4")	34,9 (1 3/8")	41,3 (1 5/8")	FQZHN-05SB
135 ≤ A	22,2 (7/8")	38,1 (1 1/2")	44,5 (1 3/4")	FQZHN-05SB

A = Capacidade total (kW) das uds. interiores ligadas a partir deste distribuidor.

Série Maxi MVD VR4+ 3 tubos

DIÂMETROS DE TUBAGEM (a, g, j, k) E DISTRIBUIDORES (I, II, III, IV) PARA AS UNIDADES INTERIORES (DISTRIBUIDORES A USAR DEPOIS DE UMA CAIXA MS)

Capacidade (kW)	Tubagem		Distribuidor
	Líquido	Gás	
A < 16,6	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	FQZHN-01D

A = Capacidade total (kW) das uds. interiores ligadas a partir deste distribuidor.

DIÂMETROS DE TUBAGEM (b, c, d, e, f, h, i, l, m, n, p, q, r) PARA AS UNIDADES INTERIORES

Capacidade (kW)	Distância até o MS ou o Distribuidor < 10m		Distância até o MS ou o Distribuidor < 10m	
	Líquido	Gás	Líquido	Gás
A < 5,6	6,4 (1/4")	12,7 (1/2")	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")
5,6 ≤ A < 16	9,5 (3/8")	15,9 (5/8")	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")

A = Capacidade (kW) da ud. Interior.

DIÂMETROS DE TUBAGEM (g1, g2, g3, g4, G1, G2) PARA AS UNIDADES EXTERIORES

Tubagem	Líquido	Gás Alta Pressão	Gás Alta Pressão	
	g1, g2, g3, g4	8, 10 HP	12,7 (1/2")	19,1 (3/4")
	12, 14, 16 HP	15,9 (7/8")	22,2 (7/8")	28,6 (1 1/8")
G1		19,1 (3/4")	28,6 (1 1/8")	34,9 (1 3/8")
G2		22,2 (7/8")	34,9 (1 3/8")	41,3 (1 5/8")

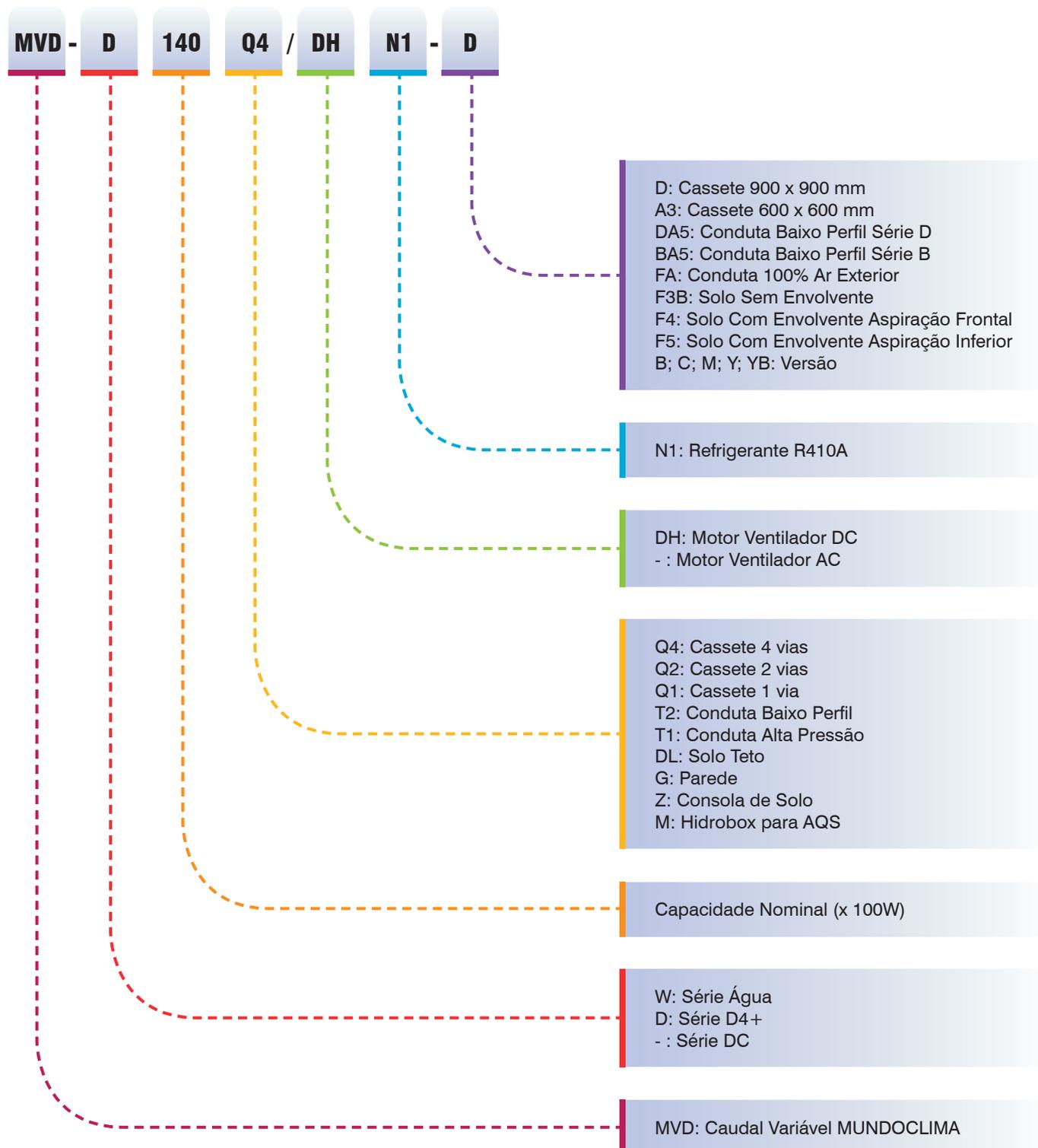
DISTRIBUIDORES (L, N, M) PARA AS UNIDADES EXTERIORES

Quantidade Unidades Exteriores	Distribuidor	Modelo Distribuidor
2	L	FQZHW-02SB
3	L + M	FQZHW-03SB
4	L + M + N	FQZHW-04SB



Unidades Interiores MVD

Nomenclatura



Unidades Interiores MVD

Gama de produtos

Tipo		Modelo	Capacidade (x100 W)																	
			22	28	36	45	56	71	80	90	112	125	140	160	200	250	280	400	450	560
CASSETE																				
4 Vias DC		MVD-**Q4/ DHN1-D					■	■	■	■	■		■							
4 Vias – Compacto DC		MVD-**Q4/ DHN1-A3	■	■	■	■														
CONDUTA																				
Baixo Perfil DC (Pressão Média)		MVD-**T2/ DHN1-DA5	■	■	■	■	■	■												
		MVD-**T2/ DHN1-BA5								■	■	■		■						
Alta Pressão DC		MVD-**T1/ DHN1-B												■	■	■	■			
Alta Pressão D4+		MVD-D***T1/ N1																■	■	■
100 % Ar Exterior DC		MVD-***T1/ DHN1-FA											■	■		■	■	■		
SOLO-TETO																				
Solo-Teto DC		MVD-**DL/ DHN1-C			■	■	■	■	■	■	■		■							
MURAL																				
Parede DC		MVD-**G/ DHN1-M	■	■	■	■	■	■	■											
Parede D4+		MVD-D**G/ N1-YB			■	■	■													
CONSOLA																				
Solo DC		MVD-**Z/ DHN1-B	■	■	■	■														
SOLO																				
Com Envolvente DC	Aspiração Frontal	MVD-**Z/ DHN1-F4	■	■	■	■	■	■	■											
	Aspiração Inferior	MVD-**Z/ DHN1-F5	■	■	■	■	■	■	■											
Sem Envolvente DC		MVD-**Z/ DHN1-F3B	■	■	■	■	■	■	■											



UNIDADES INTERIORES Cassete 4 vias DC



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		MVD-56Q4/DHN1-D	MVD-71Q4/DHN1-D	MVD-80Q4/DHN1-D	MVD-D90Q4/DHN1-D	MVD-112Q4/DHN1-D	MVD-140Q4/DHN1-D
Código		CL 23 323 CL 23 343	CL 23 324 CL 23 344	CL 23 325 CL 23 345	CL 23 326 CL 23 346	CL 23 327 CL 23 347	CL 23 328 CL 23 348
Alimentação Elétrica		F, V, Hz 1N-, 220-240V, 50/60Hz					
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW 5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0
	Potência Consumida	W 31	46	48	75	75	94
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW 6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	15,0
	Potência Consumida	W 31	46	48	75	75	94
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m³/h 1029 / 857 / 704	1200/996 / 748	1264/1055 / 811	1596/1239/1030		1727/1426 / 1220
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A) 43/38/34	45/39/34	46/40/35	47/41/36	47/41/36	50/45/35
Unidade interior (Corpo)	Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm 904 x 230 x 840				904 x 300 x 840	
	Peso	kg 24	24	24	27,4	27,4	30
Painel	Modelo	T-MBQ4-02B1					
	Dimensões (L x A x P)	mm 950 x 54,5 x 950					
	Peso	kg 5	5	5	5	5	5
Drenagem	Ligação	mm Ø32	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32	Ø32
	Altura de Esgoto ⁽⁴⁾	mm 750	750	750	750	750	750
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.) 9,52 (3/8")					
	Linha de Gás	mm (pol.) 15,9 (5/8")					
Ligações Elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de Potência	mm² 2 x 2,5 + T (L < 20m)					
	Cablagem de Sinal	mm² 3 x 0,75 (blindado)					

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35°C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distancia frontal y 1,4 m de altura.
- ⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.
- ⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distancias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMI COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



CONECTOR ON/OFF
(CL 94 832)

⁽¹⁾Necessário Conector ON/OFF
(CL 94 832).



UNIDADES INTERIORES

Cassete 4 vias Compacto DC



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-22Q4/ DHN1-A3	MVD-28Q4/DHN1-A3	MVD-36Q4/DHN1-A3	MVD-45Q4/DHN1-A3
Código			CL 23 330/CL 23 350	CL 23 331/CL 23 351	CL 23 332/CL 23 352	CL 23 333/CL 23 353
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50/60Hz			
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	2,2	2,8	3,6	4,5
	Potência Consumida	W	15	16	21	21
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	2,4	3,2	4,0	5,0
	Potência Consumida	W	13	13	18	18
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	526 / 449 / 364	576 / 503 / 405	604 / 516 / 400	604 / 516 / 400
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	34 / 32 / 22	34 / 32 / 22	40 / 34 / 27	40 / 34 / 27
Unidade interior	Dimensões (Largura x Altura x Profundidade)	mm	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570	570 x 260 x 570
	Peso	kg	16	16	17,5	17,5
Painel	Modelo		T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1	T-MBQ4-03B1
	Dimensões (L x A x P)	mm	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647	647 x 50 x 647
	Peso	kg	3	3	3	3
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
	Altura de Esgoto ⁽⁴⁾	mm	600	600	600	600
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")			
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")			
Ligações Elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)			
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)			

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal y 1,4 m de altura.
- ⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.
- ⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distancias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



CCM08/E
(CL 92 915)



LONGW64/E
(CL 92 877)



CCM18A/N
(CL 94 791)



MD-AC-MBS-1⁽¹⁾
(CL 99 097)



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



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMI COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



CONECTOR ON/OFF
(CL 94 831)

⁽¹⁾Necessário Conector ON/OFF
(CL 94 831).



UNIDADES INTERIORES

Conduta Baixo Perfil DC



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-22T2/ DHN1-DA5	MVD-28T2/ DHN1-DA5	MVD-36T2/ DHN1-DA5	MVD-45T2/ DHN1-DA5	MVD-56T2/ DHN1-DA5	MVD-71T2/ DHN1-DA5	
Código			CL 23 370	CL 23 371	CL 23 372	CL 23 373	CL 23 374	CL 23 375	
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50/60Hz						
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
	Potência Consumida	W	39	39	45	58	89	68	
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	2,6	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
	Potência Consumida	W	39	39	45	58	89	68	
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	521 / 450 / 380	521 / 450 / 380	592 / 541 / 426	748 / 640 / 550	821 / 640 / 566	1021 / 940 / 1778	
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	35 / 34 / 31	36 / 34 / 31	37 / 36 / 33	38 / 37 / 33	38 / 37 / 33	40 / 38 / 34	
	Pressão Estática Nominal (min.-máx.)	Pa	50 (0 - 50)	50 (0 - 50)	50 (0 - 50)	50 (0 - 50)	50 (0 - 50)	50 (0 - 50)	
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	700x210x500	700x210x500	700x210x500	920x210x500	920x210x500	1140x210x500	
	Peso	kg	17,5	17,5	17,5	22,5	22,5	28	
Pré-Entrada Ar Exterior		mm	Ø92	Ø92	Ø92	Ø92	Ø92	Ø92	
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
	Altura de Esgoto ⁽⁴⁾	mm	750	750	750	750	750	750	
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")				9,52 (3/8")		
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")				15,9 (5/8")		
Ligações Elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)						
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)						

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal y 1,4 m de altura.

⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.

⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distancias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



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



UNIDADES INTERIORES

Conduta

Baixo Perfil DC



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-80T2/ DHN1-BA5	MVD-90T2/ DHN1-BA5	MVD-112T2/ DHN1-BA5	MVD-140T2/ DHN1-BA5
Código			CL 23 376	CL 23 377	CL 23 378	CL 23 379
Alimentação Elétrica	F, V, Hz		1N-, 220-240V, 50/60Hz			
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	8,0	9,0	11,2	14,0
	Potência Consumida	W	98	108	178	204
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	9,0	10,0	12,5	15,5
	Potência Consumida	W	98	108	178	204
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m ³ /h	1290 / 1090 / 940	1290 / 1090 / 940	1780 / 1550 / 1352	1950 / 1600 / 1400
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	44 / 38 / 37	44 / 38 / 37	47 / 41 / 37	47 / 42 / 38
	Pressão Estática Nominal (min.-máx.)	Pa	75 (0 - 100)	75 (0 - 100)	75 (0 - 100)	75 (20 - 150)
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	1140 x 270 x 775	1140 x 270 x 775	1140 x 270 x 775	1200 x 300 x 865
	Peso	kg	38	40	40	49
Pré-Entrada Ar Exterior		mm	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
	Altura de Esgoto ⁽⁴⁾	mm	750	750	750	750
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	9,52 (3/8")			
	Linha de Gás	mm (pol.)	15,9 (5/8")			
Ligações Elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de Potência	mm ²	2 x 2,5 + T (L<20m)			
	Cablagem de Sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)			

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.
- ⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.
- ⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distancias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



UNIDADES INTERIORES

Conduta Alta Pressão DC



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-160T1/DHN1-B	MVD-200T1/DHN1-B	MVD-250T1/DHN1-B	MVD-280T1/DHN1-B
Código			CL 23 380	CL 23 381	CL 23 382	CL 23 383
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50/60Hz			
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	16,0	20,0	25,0	28,0
	Potência Consumida	W	700	800	800	800
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	17,0	22,5	26,0	31,5
	Potência Consumida	W	700	800	800	800
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	3400 / 2660 / 2400	4820 / 4660 / 4620	4820 / 4660 / 4620	4820 / 4660 / 4620
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	54 / 52 / 50	57 / 53 / 50	57 / 53 / 50	57 / 53 / 50
	Pressão Estática Nominal (min.-máx.)	Pa	20 (0 – 196)	62 (40 – 200)	62 (40 – 200)	62 (40 – 200)
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	1300 x 420 x 690	1443 x 470 x 810	1443 x 470 x 810	1443 x 470 x 810
	Peso	kg	70	108	108	108
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø32	Ø32	Ø32
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	9,52 (3/8")			
	Linha de Gás	mm (pol.)	15,9 (5/8")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (L<20m)			
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)			

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35°C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anechoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.

⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distancias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)

Controlo com fios

Controlo centralizado



CCM30/BKE⁽¹⁾
(CL 92 871)



CCM15⁽¹⁾
(CL 92 872)



IMM4⁽¹⁾
(CL 97 160-163)

Controlo integral



CCM08/E⁽¹⁾
(CL 92 915)



LONGW64/E⁽¹⁾
(CL 92 877)



CCM18A/N⁽¹⁾
(CL 94 791)



MD-AC-KNX⁽¹⁾
(CL 94 792 /
CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



KJR-150A/M-E⁽¹⁾
(CL 97 156)

⁽¹⁾As unidades de 200 a 280 ocupam duas direções (contam como 2 unidades).



UNIDADES INTERIORES

Conduta Alta Pressão D4+



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-D400T1/N1	MVD-D450T1/N1	MVD-D560T1/N1
Código			CL 23 184	CL 23 185	CL 23 186
Alimentação Elétrica			V, Hz		
			1N-, 220-240V, 50Hz		
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	40	45	56
	Potência Consumida	W	2700	2700	3400
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	45	50	63
	Potência Consumida	W	2700	2700	3400
Ventilador	Caudal (Alto/Médio/Baixo)	m³/h	7474/6072/4995		9550/7950/6600
	Pressão Sonora (Alta/Média/Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	61/59/56		63/60/57
	Pressão estática	Pa	200 (50-280)		
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	1970 x 668 x 902,5		
	Peso	kg	232	232	232
Drenagem	Ligação	mm	Ø32	Ø32	Ø32
Ligações frigoríficas	Linha de Líquido	mm	12,7 (1/2")		15,9 (5/8")
	Linha de Gás	mm	28,6 (1 1/8")		
Ligações Elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 4 + T (C<20m)		
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)		

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.

⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.

⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

*Filtro de ar não incluído.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A (CL 92 868)
RM02A/BGE-A (CL 92 867)



KJR-86C-E (CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E (CL 97 142)



KJR-120C/BW-E (CL 92 946)

Controlo com fios

Controlo centralizado



CCM30/BKE⁽¹⁾ (CL 92 871)
CCM15⁽¹⁾ (CL 92 872)



IMM4⁽¹⁾ (CL 97 160-163)

Controlo integral



CCM08/E⁽¹⁾ (CL 92 915)



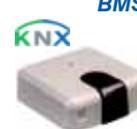
LONGW64/E⁽¹⁾ (CL 92 877)



CCM18A/N⁽¹⁾ (CL 94 791)



MD-AC-KNX⁽¹⁾ (CL 94 792 / CL 99 094-095)



IS-IR-KNX-1i (CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO° (CO 14 910)



MOMIT COOL (CO 28 130)

Acessórios



KJR-150A/M-E⁽¹⁾ (CL 97 156)

⁽¹⁾Cada unidade ocupa quatro direções (contam como 4 unidades).



UNIDADES INTERIORES

**Conduta 100%
Ar Exterior DC**



KJR-29B1/BK-E
Incluído
(CL 92 869)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-125T1/ DHN1-FA	MVD-140T1/ DHN1-FA	MVD-200T1/ DHN1-FA	MVD-250T1/ DHN1-FA	MVD-280T1/ DHN1-FA
Código			CL 23 390	CL 23 391	CL 23 392	CL 23 393	CL 23 394
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50/60Hz				
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	12,5	14	20	25	28
	Potência Consumida	W	370	370	615	670	670
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	10,5	12	18	20	22
	Potência Consumida	W	370	370	615	670	670
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	2440/2000/1470	2440/2000/1470	3860/3430/2890	3860/3430/2890	3860/3430/2890
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	52 / 50 / 48	52 / 50 / 48	52 / 51 / 19	53 / 52 / 50	53 / 52 / 50
	Pressão Estática Nominal (min.-máx.)	Pa	20 (0 – 196)	20 (0 – 196)	62 (40 – 200)	62 (40 – 200)	62 (40 – 200)
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	1300 x 420 x 690	1300 x 420 x 690	1443 x 470 x 810	1443 x 470 x 810	1443 x 470 x 810
	Peso	kg	63	63	108	108	108
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø32	Ø32	Ø32
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	9,52 (3/8")				
	Linha de Gás	mm (pol.)	15,9 (5/8")		19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (C<20m)				
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)				

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: exterior 33 °C BS, e 28 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: exterior 0 °C BS, -2,9 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.

⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

Atenção: As unidades interiores 100% Ar Exterior apenas são compatíveis com as unidades exteriores Maxi MVD V5X e não se pode superar os 100% simultaneamente.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)

Controlo centralizado



CCM30/BKE⁽¹⁾
(CL 92 871)



CCM15⁽¹⁾
(CL 92 872)



IMM4⁽¹⁾
(CL 97 160-163)

Controlo integral

BACnet



CCM08/E⁽¹⁾
(CL 92 915)

LonWorks



LONGW64/E⁽¹⁾
(CL 92 877)

Modbus



CCM18A/N⁽¹⁾
(CL 94 791)

KNX



MD-AC-KNX⁽¹⁾
(CL 94 792 /
CL 99 094-095)

KNX



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



KJR-150A/M-E⁽¹⁾
(CL 97 156)

⁽¹⁾As unidades de 200 a 280 ocupam duas direções (contam como 2 unidades).



UNIDADES INTERIORES Solo / Teto DC



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		MVD-36DL /DHN1-C	MVD-45DL /DHN1-C	MVD-56DL /DHN1-C	MVD-71DL /DHN1-C	MVD-80DL /DHN1-C	MVD-90DL /DHN1-C	MVD-112DL /DHN1-C	MVD-140DL /DHN1-C	
Código		CL 23 400	CL 23 401	CL 23 402	CL 23 403	CL 23 404	CL 23 405	CL 23 406	CL 23 407	
Alimentação Elétrica	F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50/60Hz								
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14
	Potência Consumida	W	23	94	94	94	126	126	130	130
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	4	5	6,3	8	9	10	12,5	15
	Potência Consumida	W	23	94	94	94	126	126	130	130
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m ³ /h	550 / 480 / 420	930 / 830 / 720	930 / 830 / 720	930 / 830 / 720	1280 / 1170 / 1050	1280 / 1170 / 1050	1890 / 1700 / 1580	1890 / 1700 / 1580
	Pressão Sonora Alta / Média / Baixa ⁽³⁾	dB(A)	40/38/36	43/41/38	43/41/38	43 / 41 / 38	45/43/40	45/43/40	47/45/42	47/45/42
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	990 x 203 x 660	990 x 203 x 660	990 x 203 x 660	990 x 203 x 660	1280 x 203 x 660	1280 x 203 x 660	1670 x 244 x 680	1670 x 244 x 680
	Peso	kg	25	27	27	27	33,5	33,5	49	49
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")			9,52 (3/8")				
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")			15,9 (5/8")				
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm ²	2 x 2,5 + T (C < 20m)							
	Cablagem de Sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)							

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,5 m de altura.
- ⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



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



UNIDADES INTERIORES Split de Parede DC



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		MVD-22G /DHN1-M	MVD-28G /DHN1-M	MVD-36G /DHN1-M	MVD-45G /DHN1-M	MVD-56G /DHN1-M	MVD-71G /DHN1-M	MVD-80G /DHN1-M	
Código		CL 23 410	CL 23 411	CL 23 412	CL 23 413	CL 23 414	CL 23 415	CL 23 416	
Alimentação Elétrica		F, V, Hz 1N-, 220-240V, 50/60Hz							
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0
	Potência Consumida	W	8	9	19	19	27	49	53
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	2,4	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0
	Potência Consumida	W	8	9	19	19	27	49	53
Ventilador	Caudal Alto / Médio / Baixo	m ³ /h	422 / 393 / 356	417 / 370 / 316	656 / 573 / 488	594 / 507 / 424	747 / 648 / 547	1195 / 1005 / 809	1195 / 1005 / 809
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	31 / 30 / 29	31 / 30 / 29	33 / 32 / 30	35 / 33 / 31	38 / 36 / 34	44 / 39 / 36	44 / 39 / 36
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	835 x 280 x 203	835 x 280 x 203	990 x 315 x 223	990 x 315 x 223	990 x 315 x 223	1194 x 343 x 262	1194 x 343 x 262
	Peso	kg	8,4	9,5	11,1	12,8	12,8	17	17
Drenagem	Ligação	mm	Ø16	Ø16	Ø16	Ø16	Ø16	Ø16	
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")				9,52 (3/8")		
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")				15,9 (5/8")		
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm ²	2 x 2,5 + T (C < 20m)						
	Cablagem de Sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)						

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4m de altura.
- ⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



CONECTOR ON/OFF
(CL 94 833)

⁽¹⁾Necessário Conector ON/OFF
(CL 94 833).



UNIDADES INTERIORES Split de Parede D4+



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-D36G/N1YB	MVD-D45G/N1YB	MVD-D56G/N1YB
Código			CL 23 212	CL 23 213	CL 23 214
Alimentação Elétrica		V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz		
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	3,6	4,5	5,6
	Potência Consumida	W	28	45	45
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	4	5	6,3
	Potência Consumida	W	28	45	45
Ventilador	Caudal (Alto/Médio/Baixo)	m³/h	520 / 480 / 430	860 / 755 / 650	925 / 860 / 755
	Nível Sonoro (Alto/Médio/Baixo) ⁽³⁾	dB(A)	35 / 32 / 29	40 / 38 / 34	40 / 38 / 34
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	915 x 290 x 210	1070 x 315 x 210	1070 x 315 x 210
	Peso	kg	12	16	16
Drenagem	Ligação	mm	Ø16	Ø16	Ø16
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm	6,35 (1/4")		9,52 (3/8")
	Linha de Gás	mm	12,7 (1/2")		15,9 (5/8")
Ligações Elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (C<20m)		
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)		
Painel Frontal	Standard		Branco		
	Opcional preto brilhante		CL 94 331	CL 94 332	

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.
- ⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.
- ⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



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



UNIDADES INTERIORES Consola de Solo DC



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-22Z/DHN1-B	MVD-28Z/DHN1-B	MVD-36Z/DHN1-B	MVD-45Z/DHN1-B
Código			CL 23 420	CL 23 421	CL 23 422	CL 23 423
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz			
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	2,2	2,8	3,6	4,5
	Potência Consumida	W	20	25	25	45
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	2,6	3,2	4	5
	Potência Consumida	W	20	25	25	45
Ventilador	Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m³/h	430 / 345 / 229	510 / 430 / 229	510 / 430 / 229	660 / 512 / 400
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	38 / 32 / 26	39 / 33 / 27	39 / 33 / 27	42 / 39 / 36
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210	700 x 600 x 210
	Peso	kg	14	15	15	15
Drenagem	Ligação	mm	Ø16	Ø16	Ø16	Ø16
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")			
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")			
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (C<20m)			
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)			

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.

⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,5 m de altura.

⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



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



UNIDADES INTERIORES Solo com Envolvente DC



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	Aspiração Frontal (F4)		MVD-222/ DHN1-F4	MVD-282/ DHN1-F4	MVD-362/ DHN1-F4	MVD-452/ DHN1-F4	MVD-562/ DHN1-F4	MVD-712/ DHN1-F4	MVD-802/ DHN1-F4	
	Aspiração Inferior (F5)		MVD-222/ DHN1-F5	MVD-282/ DHN1-F5	MVD-362/ DHN1-F5	MVD-452/ DHN1-F5	MVD-562/ DHN1-F5	MVD-712/ DHN1-F5	MVD-802/ DHN1-F5	
Código	Aspiração Frontal (F4)		CL 23 430	CL 23 431	CL 23 432	CL 23 433	CL 23 434	CL 23 435	CL 23 436	
	Aspiração Inferior (F5)		CL 23 440	CL 23 441	CL 23 442	CL 23 443	CL 23 444	CL 23 445	CL 23 446	
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50/60Hz							
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8	
	Potência Consumida	W	24	24	21	24	38	62	62	
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	2,4	3,2	4	5	6,3	8	9	
	Potência Consumida	W	23	24	19	24	41	65	63	
Ventilador	Caudal (Alto/Médio/Baixo)	m³/h	530/456/400	569/485/421	624/522/375	660/542/440	1150/970/830	1380/1100/870	1332/1212/1023	
	Pressão Sonora (Alta/Média/Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	36 / 33 / 29	36 / 33 / 29	37 / 34 / 30	37 / 34 / 30	41 / 35 / 31	44 / 39 / 33	44 / 39 / 33	
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	F4	mm		1000 x 569 x 225		1200 x 596 x 225		1500 x 596 x 225	
		F5	mm		1000 x 677 x 220		1200 x 677 x 220		1500 x 677 x 220	
	Peso	F4	kg		29		35		40	
		F5	kg		27,5		33		38,7	
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")				9,52 (3/8")			
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")				15,9 (5/8")			
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (C < 20m)							
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)							

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anechoica a 1 m de distância frontal e 1,5 m de altura.
- ⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)



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



UNIDADES INTERIORES Solo sem Envolvente DC



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		MVD-222/DHN1-F3B	MVD-28Z/DHN1-F3B	MVD-36Z/DHN1-F3B	MVD-45Z/DHN1-F3B	MVD-56Z/DHN1-F3B	MVD-71Z/DHN1-F3B	MVD-80Z/DHN1-F3B	
Código		CL 23 450	CL 23 451	CL 23 452	CL 23 453	CL 23 454	CL 23 455	CL 23 456	
Alimentação Elétrica		F, V, Hz							
		1N-, 220-240V, 50/60Hz							
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8
	Potência Consumida	W	24	24	21	24	38	62	62
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	2,6	3,2	4	5	6,3	8	9
	Potência Consumida	W	23	24	19	24	41	65	63
Ventilador	Caudal (Alto/Médio/Baixo)	m ³ /h	530/456/400	569/485/421	624/522/375	660/542/440	1150/970/830	1380/1100/870	1380/1100/870
	Pressão Sonora (Alta / Média / Baixa) ⁽³⁾	dB(A)	36 / 33 / 29	36 / 33 / 29	37 / 34 / 30	37 / 34 / 30	41 / 35 / 31	44 / 39 / 33	44 / 39 / 33
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	840x545x212	840x545x212	1040x545x212	1040x545x212	1340x545x212	1340x545x212	1340x545x212
	Peso	kg	21	21	28	28	32	32	35
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25
Ligações frigoríficas	Linha de líquido	mm (pol.)	6,35 (1/4")				9,52 (3/8")		
	Linha de Gás	mm (pol.)	12,7 (1/2")				15,9 (5/8")		
Ligações Elétricas ⁽⁴⁾	Cablagem de Potência	mm ²	2 x 2,5 + T (C<20m)						
	Cablagem de Sinal	mm ²	3 x 0,75 (blindado)						

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições nominais arrefecimento: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubagem equivalente de 8 m e diferença de altura 0 m.
- ⁽³⁾ Pressão sonora medida em câmara semi-anechoica a 1 m de distância frontal e 1,4m de altura.
- ⁽⁴⁾ Altura máxima desde a base da unidade.
- ⁽⁵⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

OPCIONAIS

Mais informações sobre componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120B/BKP-E
(CL 97 142)



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)



IMM4
(CL 97 160-163)

Controlo com fios

Controlo integral

Controlo centralizado



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



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)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS

WI-FI

Acessórios



TADO°
(CO 14 910)



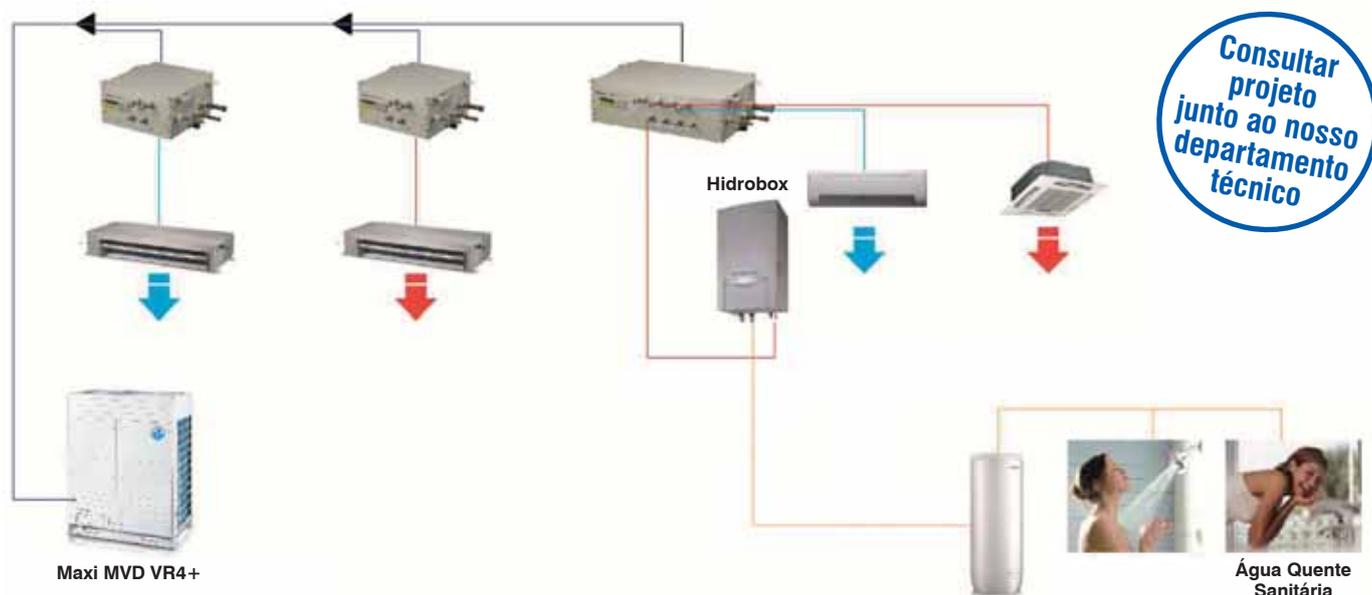
MOMIT COOL
(CO 28 130)



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

UNIDADE INTERIOR HIDROBOX Série MVD VR4+

- Ligado a um sistema Maxi MVD VR4+ 3 tubos, permite produzir AQS.
- Temperaturas de entrada de água entre 25 e 45 °C.
- Compatível apenas com unidades exteriores Maxi MVD VR4+ 3 tubos.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-W140MN1
Código			CL 23 288
Alimentação Elétrica		F, V, Hz	1N-, 220-240V, 50Hz
Produção AQS ⁽¹⁾	Capacidade	kW	14,0
	Potência Consumida	W	10
Pressão Sonora ⁽²⁾		dB(A)	26
Temperatura Entrada de Água		°C	25 ~ 45
Caudal de Design		m³/h	2,4
Dimensões (L x A x P)		mm	900 x 500 x 373
Peso		kg	55
Ligação drenagem		mm (pol.)	DN15 (1/2")
Ligações Hidráulicas		mm (pol.)	DN25 (1")
Ligações frigoríficas	Linha de Líquido	mm (pol.)	9,52 (3/8")
	Linha de Gás	mm (pol.)	15,9 (5/8")
Ligações Elétricas ⁽³⁾	Cablagem de Potência	mm²	2 x 2,5 + T (C<20m)
	Cablagem de Sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH; Temp. entrada água 30 °C e Saída 35 °C.

⁽²⁾ Nível sonoro medido em câmara semi-anecoica a 1 m de distância frontal e 1,4 m de altura.

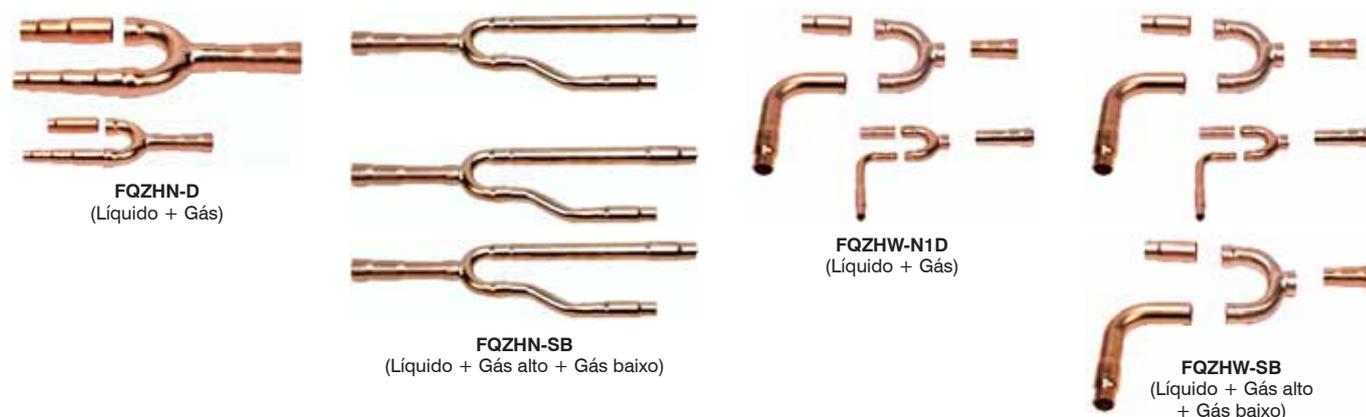
⁽³⁾ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

⁽⁴⁾ Não inclui bomba de recirculação.

DISTRIBUIDORES

Código	Modelo	Descrição
DISTRIBUIDORES UNIDADE INTERIOR (PARA TODOS OS SISTEMAS)		
TF 03 611	FQZHN-01D	A < 23
TF 03 612	FQZHN-02D	23 ≤ A < 46
TF 03 613	FQZHN-03D	46 ≤ A < 92
TF 03 614	FQZHN-04D	92 ≤ A < 135
TF 03 615	FQZHN-05D	135 ≤ A < 180
TF 03 616	FQZHN-06D	180 ≤ A
DISTRIBUIDORES INTERMÉDIOS VR4+ (3 TUBOS)		
TF 03 636	FQZHN-01SB	A < 16,6
TF 03 637	FQZHN-02SB	16,6 ≤ A < 33
TF 03 638	FQZHN-03SB	33 ≤ A < 66
TF 03 639	FQZHN-04SB	66 ≤ A < 92
TF 03 640	FQZHN-05SB	92 ≤ A
DISTRIBUIDORES UD. EXTERIOR V5X (2 TUBOS)		
TF 03 641	FQZHW-02N1D	Ligação 2 Ud. Exteriores
TF 03 642	FQZHW-03N1D	Ligação 3 Ud. Exteriores
TF 03 643	FQZHW-04N1D	Ligação 4 Ud. Exteriores
DISTRIBUIDORES UD. EXTERIOR VR4+ (3 TUBOS)		
TF 03 644	FQZHW-02SB	Ligação 2 Ud. Exteriores
TF 03 645	FQZHW-03SB	Ligação 3 Ud. Exteriores
TF 03 646	FQZHW-04SB	Ligação 4 Ud. Exteriores

Nota: A = Capacidade total (kW) das unidades interiores ligadas a partir deste distribuidor.







GAMA INDUSTRIAL

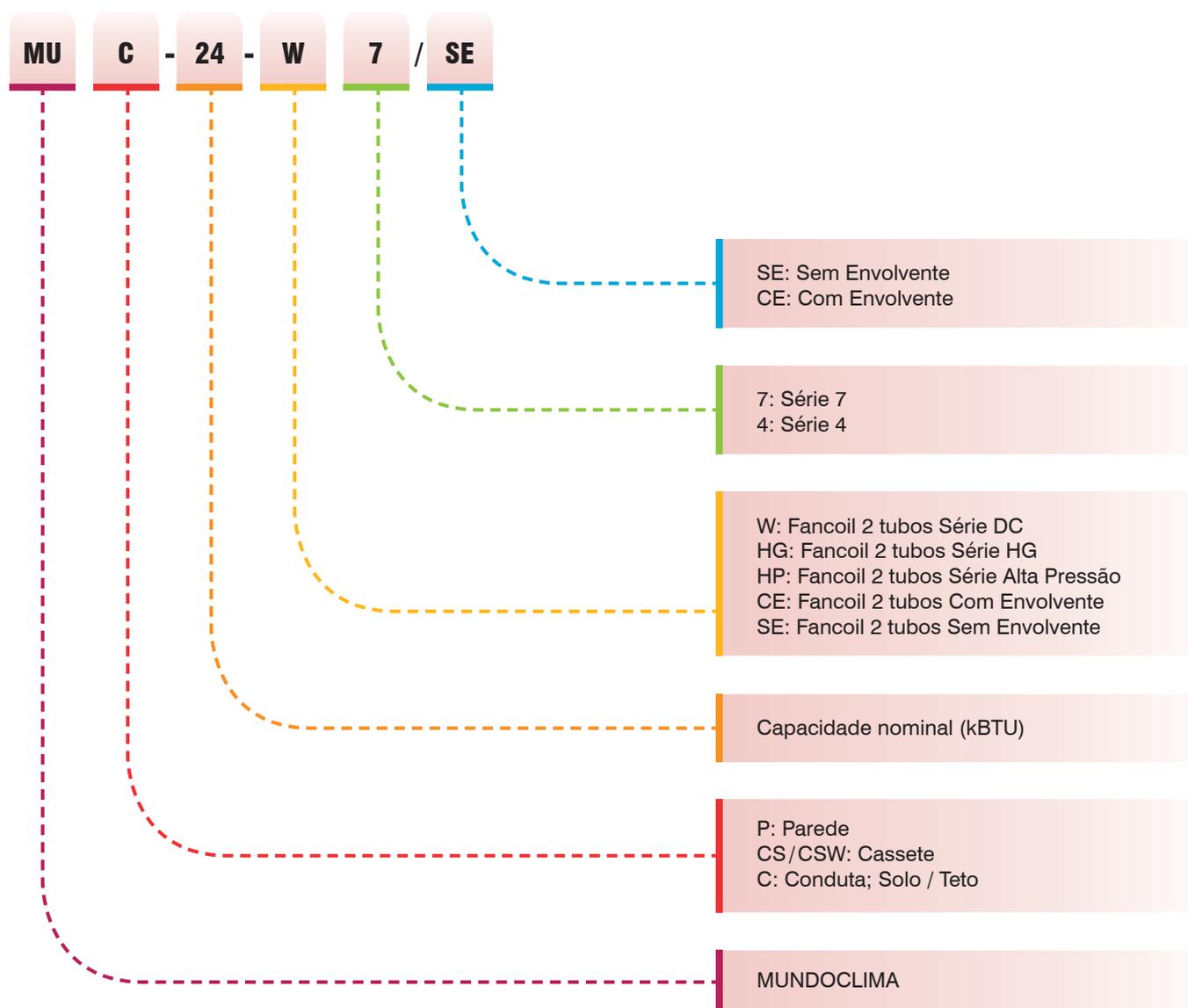
Série HIDRÓNICA

Novas unidades Fancoils DC com motor ventilador EC, melhores prestações para uma ampla variedade de unidades.

Refrigeradores de água e bombas de calor com condensação de ar, construídas para uma instalação exterior. Disponíveis em vários modelos e com potências de 5 kW a 65 kW. Possibilidade de até 16 equipamentos de 65 kW.

Fancoils

Nomenclatura



Fancoils

Linha de produtos

Modelo		Capacidade (x1000 BTU)																					
		7	9	11	12	14	16	18	19	20	21	24	25	31	32	36	38	42	43	44	48	54	68
PAREDE																							
	MUP-W7	■	■		■			■															
CASSETE																							
	MUCS-W7					■	■			■		■				■							
	MUCSW-HG							■			■						■				■		
CONDUTA; SOLO / TETO																							
	MUC-W7/SE	■	■				■		■			■											
	MUC-W7/CE	■	■				■		■			■											
	MUC-SE4												■		■		■				■		
	MUC-CE4	■		■			■									■		■					
CONDUTO ALTA PRESSÃO																							
	MUC-HP4				■		■						■	■					■			■	■



FANCOIL DE PAREDE DC

Série MUP-W7

NOVIDADE



RM05/BG(T)E-A
Incluído
(CL 92 868)



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MUP-07-W7	MUP-09-W7	MUP-12-W7	MUP-18-W7	
Código			CL 04 315	CL 04 316	CL04317	CL 04 318	
Refrigeração	Capacidade (Alta/Média/Baixa) ⁽¹⁾	kW	2,37/2,2/1,97	2,86/2,48/2,06	3,27/2,90/2,66	4,45/3,95/3,21	
	Caudal de água	m³/h	0,378	0,454	0,562	0,765	
	Perda de carga	kPa	23,1	33,6	42	36,3	
Aquecimento	50°C	Capacidade (Alta/Média/Baixa) ⁽²⁾	kW	3,15/2,85/2,35	3,54/2,92/2,49	4,29/3,77/3,35	5,90/5,17/4,18
		Perda de carga	kPa	22	31,4	40	32,8
	70°C	Capacidade (Alta/Média/Baixa) ⁽³⁾	kW	4,91/4,45/3,85	5,52/4,56/4,08	6,69/5,88/5,49	9,20/8,07/6,86
		Perda de carga	kPa	27,5	34,4	41,9	35,1
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)			m³/h	436/410/320	523/427/349	650/550/504	950/820/670
Volume de água do permutador			L	0,220	0,220	0,220	0,271
Alimentação			V/F/ Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Consumo (Alto/Médio/Baixo) ⁽⁴⁾			W	11/10/9	14/11/9	22/16/14	32/22/15
Pressão sonora (Alta/Média/Baixa) ⁽⁵⁾			dB(A)	34/31/28	35/30/27	41,5/37,2/35,2	45/40,7/35,9
Pressão máx. de funcionamento			MPa	1,6	1,6	1,6	1,6
Ligações de água			polegada	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Ligação descarga			mm	Ø20	Ø20	Ø20	Ø20
Dimensões (L x A x P)			mm	915×210×290	915×210×290	915×210×290	1070×210×316
Peso			kg	12	12	12	14,7

Notas:

⁽¹⁾ Capacidade em refrigeração para cada um dos 3 caudais de ar e segundo condições: Temp. entrada/saída água 7/12 °C, Temp. Ambiente 27°C BS, 19°C BH.

⁽²⁾ Capacidade em aquecimento para cada um dos 3 caudais de ar e segundo condições: Temp. entrada/saída água 50/40 °C, Temp. Ambiente 20°C.

⁽³⁾ Capacidade em aquecimento para cada um dos 3 caudais de ar e segundo condições: Temp. entrada/saída água 70/60 °C, Temp. Ambiente 20°C.

⁽⁴⁾ Consumo para cada um dos 3 caudais de ar.

⁽⁵⁾ Nível de pressão sonora medida em câmara semi-anecoica.

- O design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para a melhoria do produto.

OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)

Controlo centralizado

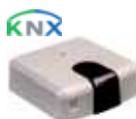


CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

BMS



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

WI-FI

Acessórios



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



FANCOIL CASSETTE DC

Série MUCS-W7

NOVIDADE



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MUCS-14-W7	MUCS-16-W7	MUCS-20-W7	MUCS-24-W7	MUCS-36-W7	
Código			CL 04 415 CL 04 420	CL 04 416 CL 04 421	CL 04 417 CL 04 422	CL 04 418 CL 04 423	CL 04 419 CL 04 424	
Refrigeração	Capacidade (Alta/Média/Baixa) ⁽¹⁾	kW	3,93/4,00/2,48	4,24/3,31/2,67	5,77/4,5/3,63	7,00/5,32/4,34	10,64/8,09/6,60	
	Caudal de água	m³/h	0,676	0,729	0,992	1,204	1,830	
	Perda de carga	kPa	12	9,4	28,0	23,0	36,0	
Aquecimento	50°C	Capacidade (Alta/Média/Baixa) ⁽²⁾	5,34/4,00/3,15	5,77/4,33/3,4	7,85/6,12/4,65	9,52/7,43/5,55	14,47/11,29/8,44	
		Perda de carga	kPa	10,6	9,4	26,0	20,0	34,0
	70°C	Capacidade (Alta/Média/Baixa) ⁽³⁾	8,34/6,26/5,16	9,00/6,76/5,56	12,24/9,55/7,68	14,85/11,58/9,17	22,57/17,6/13,93	
		Perda de carga	kPa	11,9	10,5	28,4	23,3	36,5
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)			m³/h	717/502/359	785/550/393	1.255/879/628	1.596/1.117/798	1.850/1.295/925
Volume de água do permutador			L	0,306	0,306	0,677	1,015	1,015
Alimentação			V/F/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Consumo			W	27	32	50	90	124
Pressão sonora (Alta/Média/Baixa) ⁽⁴⁾			dB(A)	44,8/36,2/28,8	46,6/37,9/30,3	44,9/36,8/28,2	48,8/39,7/34,3	50,5/41,9/34,2
Pressão máx. de funcionamento			MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Entrada de ar fresco			mm	Ø65	Ø65	Ø75	Ø75	Ø75
Ligações de água			pol.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Ligação descarga			mm	Ø25	Ø25	Ø32	Ø32	Ø32
Dimensões	Corpo (L x A x P)	mm	575x261x575	575x261x575	840x230x840	840x300x840	840x300x840	
	Painel (L x A x P)	mm	647x50x 647	647x50x647	950x45x950	950x45x950	950x45x950	
Peso			kg	19	19	29	33	35,5

Notas:

⁽¹⁾ Capacidade em refrigeração para cada um dos 3 caudais de ar e segundo condições: Temp. entrada/saída água 7/12 °C, Temp. Ambiente 27 °C BS, 19 °C BH.

⁽²⁾ Capacidade em aquecimento para cada um dos 3 caudais de ar, mesmo caudal de água que em refrigeração e segundo condições: Temp. entrada/saída água 50/40 °C, Temp. Ambiente 20 °C.

⁽³⁾ Capacidade em aquecimento para cada um dos 3 caudais de ar, mesmo caudal de água que em refrigeração e segundo condições: Temp. entrada/saída água 70/60 °C, Temp. Ambiente 20 °C.

⁽⁴⁾ Nível de pressão sonora medido em câmara semi-anecoica.

- O design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para a melhoria do produto.

OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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



KJR-120C/BW-E
(CL 92 946)

Controlo com fios

Controlo centralizado

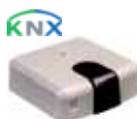


CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)

BMS



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)



TADO°
(CO 14 910)

WI-FI



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Acessórios



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



CONECTOR ON/OFF
(Mods. 14/16: CL 94 831)
(Mods. 20/24/36: CL 94 832)



Válvula 3 vias com Bypass
(CO 05 506 + CO 05 509)

⁽¹⁾ Visor digital LED: Exceto modelos 14 e 16.

⁽²⁾ Painel tamanho compacto: Apenas modelos 14 e 16.

⁽³⁾ Necessário Conector ON/OFF (CL 94 831-832)



FANCOIL CASSETE Série MUCSW-HG



Controlo remoto
incluído
(CL 92 960)



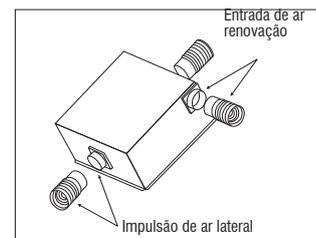
Grelha de proteção no ventilador
para evitar intrusões.



Purgadores na entrada
e saída de água.



Fácil manutenção.
O ventilador e o motor podem ser
desmontados desde o painel.



Pré-marcação de orifícios para a
renovação e impulsão de ar.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MUCSW-18-HG	MUCSW-21-HG	MUCSW-42-HG	MUCSW-48-HG
Código			CL 04 405	CL 04 406	CL 04 410	CL 04 411
Capacidade refrig.	Total	W	5100	6100	11500	13500
	Sensível	W	3600	4300	8100	9500
Capacidade aquecimento		W	5300	6300	12600	14700
Potência absorvida		W	76	90	189	220
Caudal de ar		m ³ /h	850	1020	2040	2380
Nível sonoro (máx.)		dB(A)	44	45	51	53
Caudal de água		l/h	877	1049	1978	2322
Perda carga bateria		Kpa	16	18	19	20
Tubagens (entr./saída)		pol.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Dimensões (L x A x P)		mm	701 x 290 x 701	701 x 290 x 701	811 x 290 x 811	811 x 290 x 811
Peso		kg	29,5	29,5	37	37

*Alimentação: 220V-240V/1/50Hz.

Capacidade nominal FRIO: Temperatura bolbo 27°C. Temperatura bolbo húmido: 19,5°.

OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo com fios e/ou central



Controlo de
parede
(CL 92 984)

Placa de comunicação



RS485⁽¹⁾
(CL 92 491)

Acessórios



Válvula 3 vias com Bypass
(CO 05 506 + CO 05 509)

⁽¹⁾Necessário para poder controlar até 32 equipamentos com um único controlo com fios.



FANCOIL SOLO/TETO HORIZONTAL E VERTICAL

Série MUC-W7/SE

Série MUC-W7/CE

NOVIDADE



CARACTERÍSTICAS

- Fancoil 2 tubos universal.
- Instalação no solo ou teto (vertical / horizontal).
- Motor ventilador DC de baixo consumo e silencioso.
- Entrada de ar frontal (versão CE).
- Sem necessidade de usar pés de apoio (versão CE).
- Inclui tabuleiro de condensados em forma de L para a válvula.
- Ligações hidráulicas no lado direito (vista frontal).

OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios⁽¹⁾



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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

Controlo com fios⁽²⁾

Controlo centralizado⁽²⁾



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)

BMS⁽¹⁾



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

WI-FI⁽¹⁾

Acessórios



KJR-150A/M-E⁽²⁾
(CL 97 156)



FCUKZ-03
(CL 94 974)



Válvula 3 vias com Bypass
(CO 05 506 + CO 05 509)

⁽¹⁾Necessário o conjunto FCUKZ-03 (CL 94 974) + Controlo com fios KJR-29B1/BK-E (CL 92 869).

⁽²⁾Necessário o conjunto FCUKZ-03 (CL 94 974).

Série MUP-W7

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo	sem envolvente (versão SE)		MUC-07-W7/SE	MUC-11-W7/SE	MUC-16-W7/SE	MUC-19-W7/SE	MUC-24-W7/SE	
	com envolvente (versão CE)		MUC-07-W7/CE	MUC-11-W7/CE	MUC-16-W7/CE	MUC-19-W7/CE	MUC-24-W7/CE	
Código	sem envolvente (versão SE)		CL 04 580	CL 04 581	CL 04 582	CL 04 583	CL 04 584	
	com envolvente (versão CE)		CL 04 590	CL 04 591	CL 04 592	CL 04 593	CL 04 594	
Refri.	Capacidade (Alta / Média / Baixa) ⁽¹⁾	kW	1,87 / 1,50 / 1,20	3,27 / 2,60 / 1,86	3,97 / 2,88 / 2,61	5,64 / 4,01 / 3,06	7,85 / 6,08 / 4,92	
	Caudal de água	m³/h	0,321	0,562	0,693	0,970	1,135	
	Perda de carga	kPa	9,60	19,30	30,10	16,60	31,40	
Aquec.	50°C	Capacidade (Alta / Média / Baixa) ⁽²⁾	kW	2,53 / 1,91 / 1,47	4,58 / 3,49 / 2,47	5,64 / 4,03 / 3,04	8,23 / 6,01 / 4,54	11,69 / 8,72 / 6,97
		Perda de carga	kPa	7,7	16,6	25,3	14,5	25,6
	60°C	Capacidade (Alta) ⁽³⁾	kW	3,31	6,06	7,48	10,97	15,62
		Perda de carga	kPa	6,18	14,36	22,47	13,60	25,02
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)		m³/h	425 / 360 / 320	680 / 580 / 510	765 / 650 / 570	1.020 / 870 / 765	1.530 / 1.300 / 1.150	
Pressão Estática	Versão SE	Pa	12	12	12	12	12	
	Versão CE	Pa	0	0	0	0	0	
Volume de água do permutador		L	0,195	0,259	0,344	0,471	0,471	
Alimentação		V / F / Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	
Consumo		W	16	33	29	39	119	
Pressão sonora ⁽⁴⁾	Versão SE (Alta / Média / Baixa)	dB(A)	30 / 26 / 20	34 / 30 / 24	36 / 32 / 26	40 / 34 / 28	43 / 37 / 31	
	Versão CE (Alta / Média / Baixa)	dB(A)	31 / 27 / 21	35 / 31 / 25	37 / 33 / 27	41 / 35 / 29	44 / 38 / 32	
Pressão máxima de funcionamento		MPa	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	
Temperatura máxima água entrada		°C	65	65	65	65	65	
Ligações de água		pol.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	
Ligação descarga		mm	Ø 16					
Dimensões	Versão SE (L x A x P)	mm	550 x 545 x 212	750 x 545 x 212	950 x 545 x 212	1.250 x 545 x 212	1.250 x 545 x 212	
	Versão CE (L x A x P)	mm	800 x 592 x 220	1.000 x 592 x 212	1.200 x 592 x 220	1.500 x 592 x 220	1.500 x 592 x 220	
Peso	Versão SE	kg	19	23,5	27	34	34	
	Versão CE	kg	24,4	34,2	34,2	40	40	

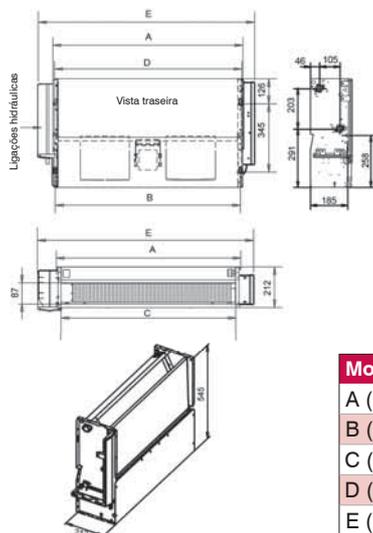
Notas:

- (1) Capacidade em refrigeração para cada um dos 3 caudais de ar e segundo condições: Temp. entrada/saída água 7/12°C, Temp. Ambiente 27 °C BS, 19 °C BH.
- (2) Capacidade em aquecimento para cada um dos 3 caudais de ar, mesmo caudal de água que em refrigeração e segundo condições: Temp. entrada/saída água 50/40°C, Temp. Ambiente 20 °C.
- (3) Capacidade em aquecimento para o caudal de ar alto, mesmo caudal de água que em refrigeração e segundo condições: Temp. entrada/saída água 60/50°C, Temp. Ambiente 20 °C.
- (4) Nível de pressão sonora medido em câmara semi-anechoica.

- O design e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio para a melhoria do produto.

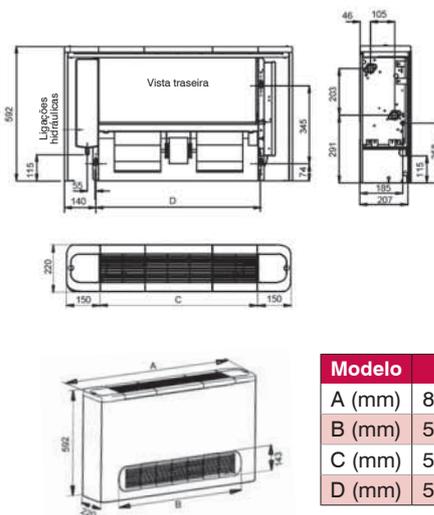
DIMENSÕES

Série MUC-W7/SE



Modelo	7	11	16	19	24
A (mm)	550	750	950	1250	
B (mm)	526	726	926	1226	
C (mm)	500	700	900	1200	
D (mm)	532	732	932	1232	
E (mm)	686	886	1086	1386	

Série MUC-W7/CE



Modelo	7	11	16	19	24
A (mm)	800	1000	1200	1500	
B (mm)	584	784	984	1284	
C (mm)	500	700	900	1200	
D (mm)	526	726	926	1226	

FANCOIL SOLO/TETO HORIZONTAL E VERTICAL

MUC-CE4



MUC-SE4



CARACTERÍSTICAS

- A disposição da ligação pode modificar-se. Caso a unidade possua uma ligação de tubo na lateral esquerda e o cliente deseje a ligação na direita, é possível extrair a bateria da unidade e modificá-la como na figura (A).
- As unidades de dois tubos podem transformar-se em unidades de quatro tubos. Se dispõe de uma unidade de dois tubos, instale uma bateria de água quente adicional para convertê-la numa unidade de quatro tubos, tal como se mostra na figura (B).
- Retire a caixa (4 parafusos superiores e 2 parafusos inferiores). A unidade ficará a descoberto como na figura (A).

BATERIA ADICIONAL

- Bateria de aquecimento (por água) adicional, para instalar no interior do equipamento (LC 04 522 a LC 04 528).

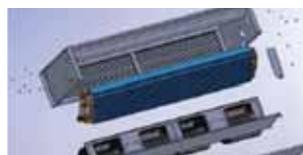


Figura A



Figura B

OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios⁽¹⁾



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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

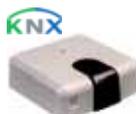
Controlo com fios⁽²⁾



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



IS-IR-KNX-1i
(CL 99 096)



TADO°
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Controlo centralizado⁽²⁾

BMS⁽¹⁾

WI-FI⁽¹⁾



Conjunto pés MUC-CE4
(LC 04 530)



KJR-150A/M-E⁽²⁾
(CL 97 156)



FCUKZ-03, 2 tubos (CL 94 974)
FCUKZ-04, 4 tubos (CL 94 975)



Válvula 3 vias com Bypass
(CO 05 506 + CO 05 509)



Tabuleiro válvulas
(LC 04 529)

Acessórios

⁽¹⁾Necessário o conjunto FCUKZ (CL 94 974-975) + Controlo com fios KJR-29B1/BK-E (CL 92 869).

⁽²⁾Necessário o conjunto FCUKZ (CL 94 974-975).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
Série MUC-CE4 / SE4

SÉRIE CE4 / SE4			7	11	16	25	32	38	44
Código com envoltente			CL 04 561	CL 04 562	CL 04 564	–	CL 04 567	CL 04 568	–
Código sem envoltente			–	CL 04 552	–	CL 04 556	CL 04 557	CL 04 558	CL 04 559
Caudal de ar nominal	H	m³/h	340	510	850	1360	1700	2040	2380
	M		270	400	670	1080	1360	1630	1900
	L		200	300	510	810	1000	1220	1430
Capacidade de refrigeração	H	kW	1.95	2.83	4.55	7.2	9	10.8	12.6
	M		1.7	2.4	4.0	6.3	7.6	9.0	11.0
	L		1.4	1.9	3.3	5.1	6.2	7.3	8.9
Capacidade sensível de refrigeração	H	kW	1.5	2.0	3.1	4.9	6.2	7.5	8.5
	M		1.4	1.9	2.8	4.4	5.4	6.6	7.9
	L		1.2	1.7	2.5	3.8	4.7	5.5	6.6
Capacidade de aquecimento	H	kW	3.2	4.3	7.5	12.8	15.1	17.8	20.0
	M		2.7	3.8	6.1	10.1	12.0	14.2	17.6
	L		2.1	2.9	4.7	7.7	9.1	10.8	13.4
Caudal de água		L/m	5.6	8.1	13.0	20.6	25.8	31.0	36.1
Nível acústico		dB(A)	37	39	43	46	48	50	52
Voltagem			1N-220V-50Hz						
Potência de entrada		W	37	52	76	134	152	189	228
Perda de pressão hidráulica		kPa	8	17	37	30	36	47	65
Tubo de descarga		mm	20						
Ligação	Entrada	pol.	3/4"						
	Saída	pol.	3/4"						
Peso	Líquido	kg	35.7	38.8	42.7	53.8	60.9	64.8	68.7
	Bruto	kg	37.3	40.5	44.7	56.2	63.7	67.8	72.0

Observações:

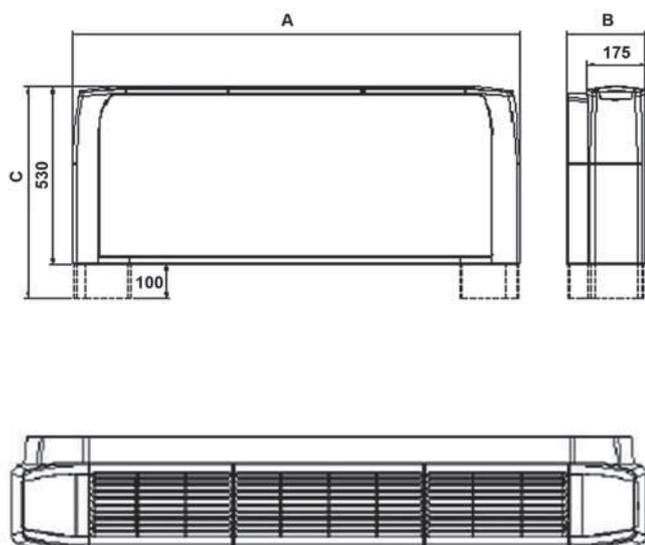
1. Capacidade de refrigeração com temperatura de ar de entrada de 27°C DB/19,5°C WB, entrada de água fria a 7 °C e dif. de temperatura de 7 °C.
2. Capacidade de aquecimento com temperatura de ar de entrada de 21 °C DB, entrada de água quente a 60 °C.
3. Nível sonoro medido a <17 dB(A).



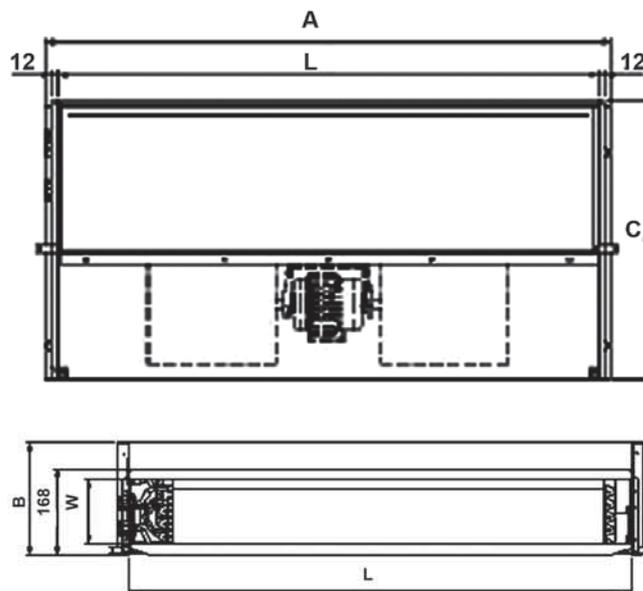
DIMENSÕES

Série MUC-CE4 / SE4

Série MUC-CE4



Série MUC-SE4



Modelo	Largura (A)	Prof. (B)	Altura (C)	Grelha (L)
MUC-07-CE4	920	230	630	604
MUC-11-CE4	1.020	230	630	704
MUC-16-CE4	1.220	230	630	904
MUC-32-CE4	1.820	230	630	1.504
MUC-38-CE4	2.020	230	630	1.704

Modelo	Largura (A)	Prof. (B)	Altura (C)	Grelha (L)	Grelha (w)
MUC-11-SE4	719	220	508	675	125
MUC-25-SE4	1.219	220	508	1.175	125
MUC-32-SE4	1.519	220	508	1.475	125
MUC-38-SE4	1.719	220	508	1.675	125
MUC-44-SE4	1.719	220	508	1.675	125

INSTALAÇÃO NO SOLO OU PAREDE



INSTALAÇÃO NO TETO (SUSPENSÃO)



FANCOIL CONDUTA ALTA PRESSÃO Série MUC-HP4



CARACTERÍSTICAS

Bateria evaporadora

O permutador foi desenhado através de um software especial e testado em fábrica para garantir o seu alto rendimento. Apresenta um design a contrafluxo sem soldaduras que aumenta a sua eficácia. Fabricado com tubo de cobre sem soldaduras e com alhetas de alumínio de alta eficiência.

Filtro

Incorpora filtro de 3-5 mm de espessura com suporte de alumínio.

Para modelos de maior tamanho, o filtro será composto por duas secções para aumentar a resistência. O filtro é extraível inferiormente para facilitar a sua limpeza e manutenção.

Tabuleiro de condensados

O tabuleiro de condensados é fabricado em aço e localizado sobre a placa inferior. Conta com um isolamento de 5 mm de espessura. O duplo isolamento garante a ausência de condensados.

BATERIA ADICIONAL

Módulo com bateria de aquecimento (por água) adicional, para instalar na impulsão do equipamento (LC04571 a LC04577).

OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios⁽¹⁾



RM05/BG(T)E-A
(CL 92 868)



RM02A/BGE-A
(CL 92 867)



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



KJR-86C-E
(CL 92 870)



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

Controlo com fios⁽²⁾



CCM30/BKE
(CL 92 871)



CCM15
(CL 92 872)



IS-IR-KNX-11
(CL 99 096)



TADO®
(CO 14 910)



MOMIT COOL
(CO 28 130)

Controlo centralizado⁽²⁾

BMS⁽¹⁾

WI-FI⁽¹⁾



KJR-150A/M-E⁽²⁾
(CL 97 156)



FCUKZ-03, 2 tubos (CL 94 974)
FCUKZ-04, 4 tubos (CL 94 975)



Válvula 3 vias com Bypass
(CO 05 506 + CO 05 509)

Acessórios

⁽¹⁾Necessário o conjunto FCUKZ (CL 94 974-975) + Controlo com fios KJR-29B1/BK-E (CL 92 869).

⁽²⁾Necessário o conjunto FCUKZ (CL 94 974-975).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUC-HP4

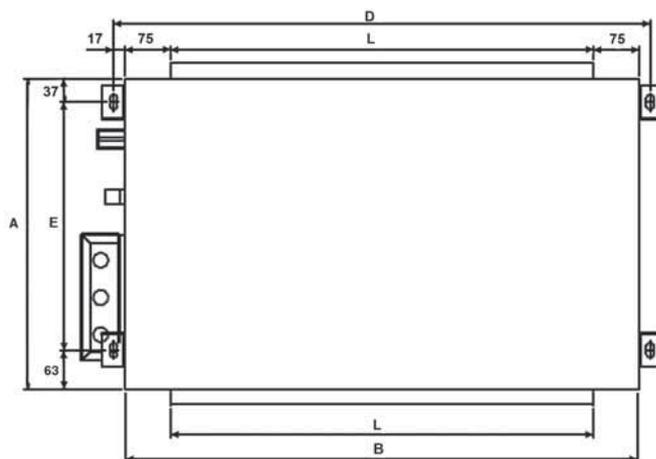
Modelo		MUC-12-HP4	MUC-16-HP4	MUC-25-HP4	MUC-31-HP4	MUC-43-HP4	MUC-54-HP4	MUC-68-HP4
Código		CL 04 571	CL 04 572	CL 04 573	CL 04 574	CL 04 575	CL 04 576	CL 04 577
Caudal de ar nominal	H	680	1.020	1.360	1.700	2.380	3.060	4.080
	M	510	765	1.020	1.275	1.785	2.295	3.060
	L	340	510	680	850	1.190	1.530	2.010
Capacidade total de refrigeração	H	3,7	4,9	7,5	9,3	12,8	15,9	20,1
	M	3,0	4,0	6,1	7,5	10,4	12,9	16,3
	L	2,2	2,9	4,5	5,6	7,7	9,5	12,1
Capacidade sensível de refrigeração	H	2,6	3,6	5,4	6,6	9,1	11,5	14,6
	M	2,1	2,9	4,3	5,3	7,3	9,2	11,7
	L	1,5	2,1	3,2	3,9	5,4	6,8	8,6
Capacidade de aquecimento	H	5,5	7,5	11,3	13,9	19,1	24,2	30,7
	M	4,4	5,9	8,9	11,0	15,1	19,2	24,3
	L	3,0	4,2	6,3	7,7	10,6	13,4	17,0
Caudal de água	m³/h	0,636	0,846	1,302	1,608	2,202	2,736	3,456
Perda de pressão hidráulica	kPa	13,6	22,9	10,8	15,7	32,1	9	11,1
Núm. de ventiladores		2	2	2	2	2	2	2
Diâmetro do ventilador	mm	145	145	180	180	200	225	225
Potência máx. absorv.	W	88	143	202	256	333	485	715
Corrente	A	0,4	0,7	0,9	1,2	1,5	2,2	3,3
Pressão estática	Pa	62	62	81	103	117	132	122
Ligações do permutador		Rc3/4"						
Dimensões (mm)	Prof.	500	500	550	550	620	620	670
	Larg.	825	825	1.000	1.000	1.200	1.400	1.400
	Alt.	260	260	315	315	315	350	400
Peso	kg	28,5	29,30	39,90	40,15	49,20	59,90	63,95
Pressão sonora	dB(A)	44	47	52	52	60	62	66
Alimentação		220-1-50						

Observações:

1. Refrigeração: ar de entrada 27 °C BS/19,5 °C BH, entrada de água 7 °C, saída de água 12 °C.
2. Aquecimento: ar de entrada 21 °C, entrada de água 60 °C.

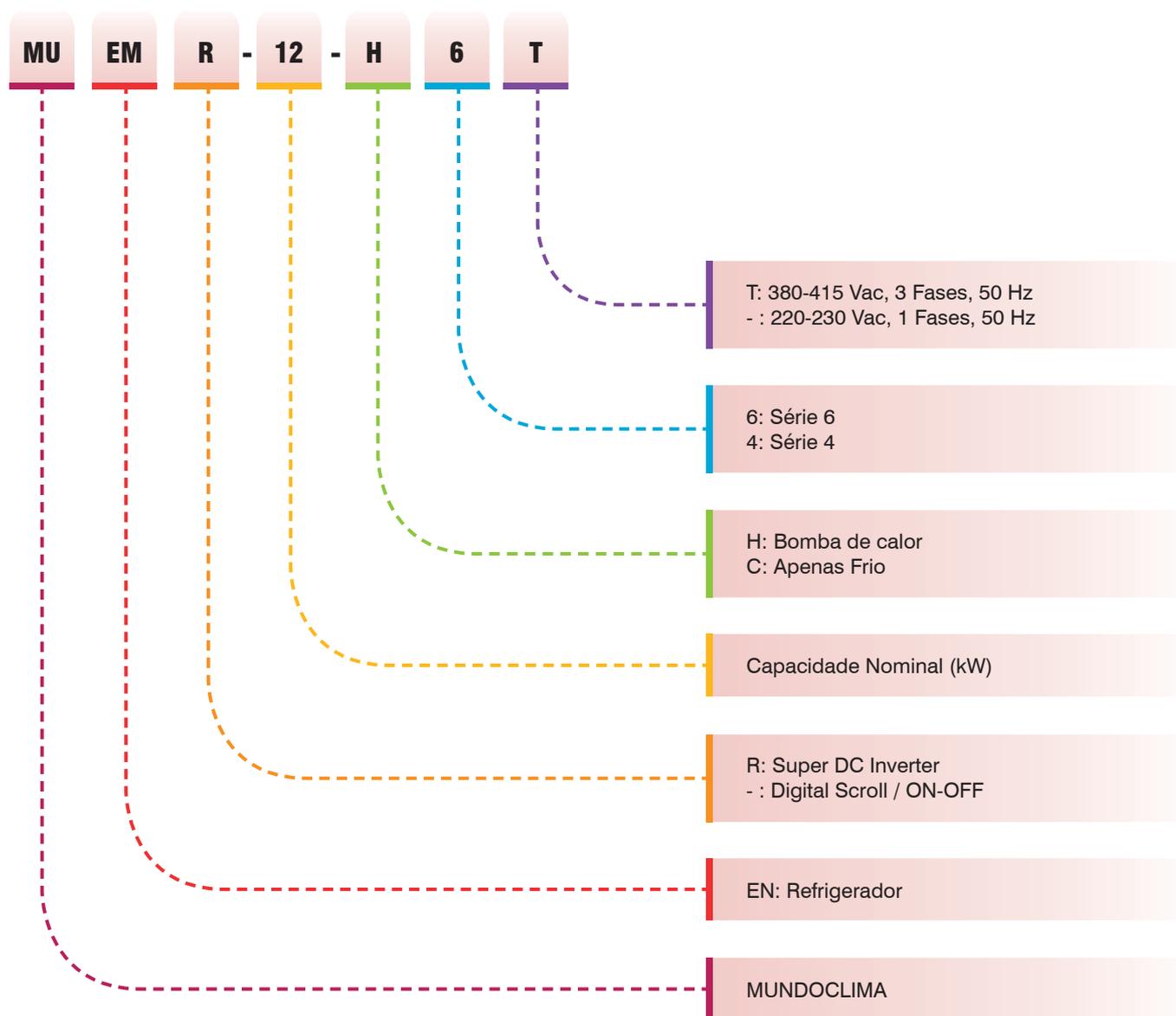
DIMENSÕES

Modelo	Prof.	Larg.	Altura	Orif. susp.	Orif. susp.	Flange	
	A	B	C	D	E	Largura L	Altura W
12	500	825	260	860	400	675	185
16	500	825	260	860	400	675	185
25	550	1000	315	1035	450	850	240
31	550	1000	315	1035	450	850	240
43	620	1200	315	1235	520	1050	240
54	620	1400	350	1435	520	1250	275
64	670	1400	400	1435	570	1250	325



Refrigeradores

Nomenclatura



Refrigeradores

Linha de produtos

	Modelo	Capacidade (kW)								
		5	7	10	12	14	16	30	65	
Axial Ar/Água	 MUENR-H6	■	■	■	■	■	■			
Modular Ar/Água	 MUEN-H6T							■		
										■

Nota:
Para potências superiores, podem ser combinados até 16 equipamentos modulares MUEN-H6T.



REFRIGERADOR DE ÁGUA INVERTER Série MUENR-H6

COMPRESSOR E MOTOR VENTILADOR DC INVERTER

Todos os equipamentos da gama incorporam um compressor e motor ventilador DC Inverter, desta forma consegue-se melhorar o rendimento do sistema a frequências médias e assegurar um controlo mais sensível e eficaz.

MÓDULO HIDRÁULICO

Módulo hidráulico totalmente integrado e equipado com componentes hidráulicos como vaso de expansão, permutador de placas e bomba de circulação.

BOMBA DE CIRCULAÇÃO DE ALTA EFICIÊNCIA

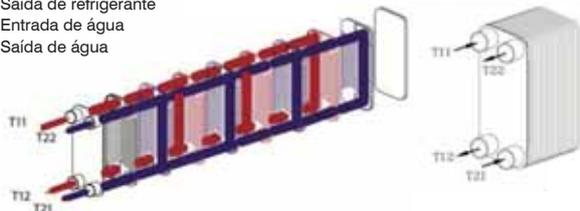
Cumprindo com a diretiva de ecodesign ERP, a nova bomba de alta eficiência permite reduzir o consumo.

PERMUTADOR DE PLACAS

O permutador de placas está fabricado em aço inoxidável AISI 316 para assegurar uma alta eficiência de intercâmbio térmico.



T11 Entrada de refrigerante
T12 Saída de refrigerante
T21 Entrada de água
T22 Saída de água



OPCIONAIS

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"



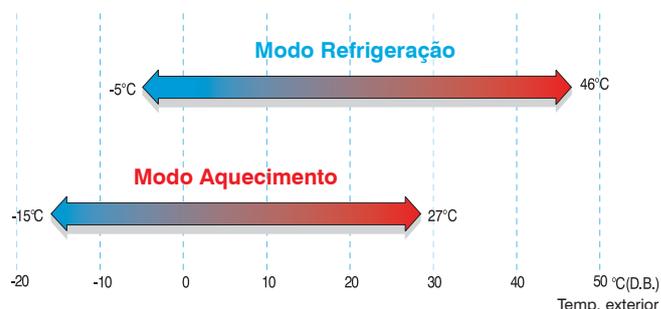
KJR-120F1/BMK-E
(CL 92 340)

Controlo com fios



AMPLO INTERVALO DE TEMPERATURAS DE FUNCIONAMENTO

Os equipamentos MUENR-H6 podem funcionar em condições de temperatura extremas, em modo de aquecimento até uma temperatura de -15°C e em modo de refrigeração até 46°C .



DESIGN INTEGRADO E COMPACTO

Módulo hidráulico completamente integrado e incorporado com vaso de expansão, permutador de placas, bomba de circulação, etc. Poupança de custo e de espaço de instalação.

FUNÇÃO ON/OFF E SELEÇÃO DE MODO REMOTO

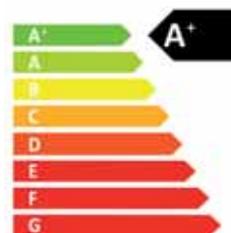
Possibilidade de realizar uma paragem/arranque do equipamento e da seleção do modo de funcionamento mediante de um sinal livre de potencial.

FUNÇÃO DE ARRANQUE/PARAGEM MANUAL DA BOMBA DE ÁGUA

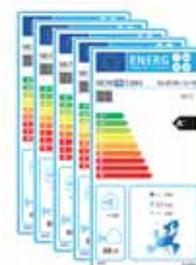
Prima o botão "Check" na placa eletrónica durante 3 segundos para acionar a bomba de água quando a unidade estiver em "standby". Volte a premi-lo durante mais 3 segundos para interromper o seu funcionamento.

ETIQUETAGEM ENERGÉTICA A+

Graças ao permutador de placas, à bomba de alta eficiência, ao compressor e ao motor ventilador DC Inverter, o consumo de energia é reduzido e o funcionamento do equipamento é otimizado, obtendo uma etiquetagem energética A+ em aquecimento a 35°C.



EFICIÊNCIA ENERGÉTICA
CLASSE A+



Série MUENR-H6

Modelo				MUENR-05-H6	MUENR-07-H6	MUENR-10-H6	MUENR-12-H6	MUENR-12-H6T	MUENR-14-H6T	MUENR-16-H6T	
Código				CL 25 620	CL 25 621	CL 25 622	CL 25 623	CL 25 626	CL 25 627	CL 25 628	
Alimentação				220 - 240 / 1N / 50				380 - 415 / 3N / 50			
Refrigeração	Condições 1 ⁽¹⁾	Capacidade (mín.~máx.)	kW	5,0 (1,9~5,8)	7,0 (2,1~7,8)	10,0 (2,9~10,5)	11,2 (3,1~12,0)	11,2 (3,1~12,0)	12,5 (3,3~14,0)	14,5 (3,5~15,5)	
		Consumo	kW	1,55	2,25	2,95	3,50	3,38	3,90	4,70	
		EER	kW/kW	3,23	3,11	3,39	3,20	3,31	3,20	3,10	
	Condições 2 ⁽²⁾	Capacidade	kW	5,60	8,00	10,60	12,20	12,20	14,20	15,60	
		Consumo	kW	1,15	1,85	2,30	2,65	2,60	3,10	3,60	
		EER	kW/kW	4,87	4,32	4,24	4,60	4,70	4,58	4,33	
Aquecimento	Condições 3 ⁽³⁾	Capacidade (mín.~máx.)	kW	6,2 (2,1~7,0)	8,0 (2,3~9,0)	11,0 (3,2~12,0)	12,3 (3,3~13,2)	12,3 (3,3~13,2)	13,8 (3,5~15,4)	16,0 (3,7~17,0)	
		Consumo	kW	1,90	2,50	3,14	3,78	3,72	4,25	4,85	
		COP	kW/kW	3,26	3,20	3,50	3,25	3,31	3,25	3,30	
	Condições 4 ⁽⁴⁾	Capacidade	kW	6,20	8,60	11,50	13,00	13,00	15,10	16,50	
		Consumo	kW	1,35	2,10	2,65	2,92	2,85	3,35	3,92	
		COP	kW/kW	4,60	4,10	4,34	4,45	4,56	4,51	4,21	
SCOP	kW/kW	3,55	3,46	3,34	3,46	3,66	3,78	3,39			
Classificação energética a baixa temperatura (35 °C / ηs)				A+ /138,9%	A+ /135,3%	A+ /130,7%	A+ /135,4%	A+ /143,5%	A+ /148,3%	A+ /132,6%	
Intensidade máxima				A	11,40	13,70	25,00	26,00	8,90	9,6	10,1
Compressor	Modelo			SNB172FJGMC			ATQ420D1UMU			ATQ420D2UMU	
	Marca			Mitsubishi Electric			GMCC			GMCC	
	Óleo refrigerante	Tipo		FV50S		FV50S		VG74		VG74	
	Quantidade			400		400		1.400		1.400	
Ventilador	Tipo / Motor / Quantidade			AXIAL/DC/1			AXIAL/DC/2				
	Caudal de ar			5.100		5.100		7.000		7.000	
Permutador de placas	Caudal de água (mín. ~ máx.)			0,86 (0,77~0,95)		1,24 (1,08~1,54)		1,72 (1,54~1,89)		1,92 (1,72~2,11)	
	Volume de água			0,53		0,53		0,7		0,78	
	Perda de carga			15		15		18		18	
				15		15		18		18	
Bomba de água	Modelo			RS15/6 RKC		RS15/6 RKC		RS25/7,5 RKC		RS25/7,5 RKC	
	Caudal máximo			3,3		3,3		4		4	
	Elevação			5,5		5,5		7,5		7,5	
Recip. de expansão	Volume de água			2		2		3		3	
Pressão de entrada de água mínima / máxima ⁽⁵⁾				150 / 500		150 / 500		150 / 500		150 / 500	
Pressão sonora ⁽⁶⁾				58		58		59		62	
Potência sonora ⁽⁶⁾				63		66		67		68	
Dimensões (L x A x P)				990 x 966 x 354				970 x 1327 x 400			
Peso				81		81		110		110	
Refrigerante	Tipo			R410A		R410A		R410A		R410A	
	Quantidade			2,5		2,5		2,8		2,8	
Ligações elétricas				2 x 2,5 + T		2 x 4 + T				4 x 2,5 + T	
Ligações hidráulicas				Entrada/Saída de água		1" / 1"		1-1/4" / 1-1/4"			
Intervalo de temperaturas de funcionamento				Refrigeração		- 5 ~ 46					
				Aquecimento		- 15 ~ 27 (abaixo de 5 °C deve-se acrescentar anticongelante)					
Intervalo de temperaturas de saída de água				Refrigeração		Em impulsão 4 ~ 15 ⁽⁷⁾					
				Aquecimento		Em impulsão 40 ~ 55 ⁽⁸⁾					

Notas:

- ⁽¹⁾ Condições 1: Temperatura entrada / saída de água: 12 / 7°C, temperatura exterior 35°C BS.
- ⁽²⁾ Condições 2: Temperatura entrada / saída de água: 23 / 18 °C, temperatura exterior 35°C BS.
- ⁽³⁾ Condições 3: Temperatura entrada / saída de água: 40 / 45 °C, temperatura exterior 7°C BS / 6°C BH / 85% HR.
- ⁽⁴⁾ Condições 4: Temperatura entrada / saída de água: 30 / 35 °C, temperatura exterior 7°C BS / 6°C BH / 85% HR.
- ⁽⁵⁾ Pressões em que os pressostatos se ativam.
- ⁽⁶⁾ Medido a 1 m de distância em campo aberto.
- ⁽⁷⁾ O equipamento controla a temperatura de retorno, pelo que a temperatura mínima de ajuste é 10 °C, os 4 °C são em impulsão.
- ⁽⁸⁾ O equipamento controla a temperatura de retorno, pelo que a temperatura máxima de ajuste é 50 °C, os 55 °C são em impulsão.



REFRIGERADORES DE ÁGUA MUEN-H6 Digital Scroll

COMPRESSOR DIGITAL SCROLL COPELAND®

Nos sistemas tradicionais de arrefecimento por ar, a capacidade de saída é controlada pelo controlo de ligado/desligado do compressor. A precisão do modo de controlo não é muito boa e o compressor arranca e para frequentemente, o que não é muito bom para a sua vida útil.

O sistema Digital Scroll refrigerado por ar rompe com o design tradicional, projetado com uma ligação em paralelo de um compressor Digital Scroll, e um ou dois compressores Scroll fixos.

O sistema pode conseguir um ajuste linear da sua capacidade de 0,5% a 100%, sendo uma das gamas mais amplas do setor. Quando o sistema funciona a carga parcial, pode-se ajustar de forma precisa a potência de arrefecimento ou aquecimento.

FUNCIONAMENTO A BAIXAS TEMPERATURAS

Graças ao controlo de condensação do ventilador, os equipamentos podem funcionar tanto em refrigeração como em aquecimento até -10°C de temperatura ambiente.

SISTEMA MODULAR

Design modular que possibilita que até 16 unidades possam funcionar unidas, podendo-se formar um equipamento de até 1024 kW.



LIGAÇÃO FÁCIL

Ligação fácil entre a unidade principal e as unidades secundárias. Todas as unidades podem conetar-se por meio de um controlo remoto com fios (incluído em cada equipamento), utilizando um cabo tripolar blindado.

OPCIONAL

Mais informações sobre os componentes opcionais na secção "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo com fios



KJR-120D/BMK-E (MODBUS)
(CL 97 076)



30 kW



KJR-120D/BMK-E
Incluído
(CL 92 266)

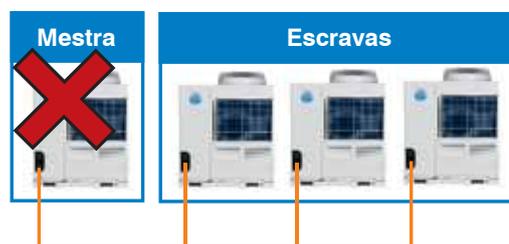


65 kW

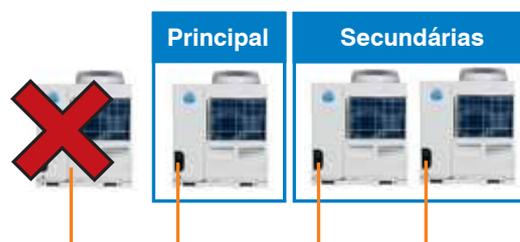
FUNÇÃO DE SALVAGUARDA

Se a unidade mostrar um código de erro (E*)

- Se for a unidade mestra, todas as unidades pararão (pode-se configurar uma das escravas como mestra para deixar o sistema em funcionamento de forma temporal).
- Se for uma unidade escrava, apenas essa unidade parará.



Se a unidade mostrar um código de proteção (P*), tal unidade parará, mas as restantes seguirão em funcionamento, independentemente se for a mestra ou não (exceto códigos PE e P9).



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Série MUEN-H6 Digital Scroll

Modelo			MUEN-30-H6T	MUEN-65-H6T	
Código			CL 25 616	CL 25 617	
Alimentação elétrica		F, V, Hz	3N-, 400V, 50Hz	3N-, 400V, 50Hz	
Refrigeração ⁽¹⁾	Capacidade	kW	30	65	
	Potência consumida	kW	10	20,4	
	Intensidade	A	16,3	36,5	
	Intensidade Máx.	A	21,1	54,5	
	EER	W/W	3,00	3,18	
	SEER	W/W	3,21	3,15	
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	32	69	
	Potência consumida	kW	9,8	21,5	
	Intensidade	A	16	37,2	
	Intensidade Máx.	A	21,1	54,5	
	COP	W/W	3,27	3,21	
	SCOP (Aquec. 35°C)	W/W	3,14	3,04	
	Etiquetagem energética (Aquec. 35°C)			A+	A+
Compressores	Marca		Copeland	Copeland	
	Tipo		Scroll	Scroll	
	Digital Scroll	Modelo		ZPD67KCE-TFD-532	ZPD72KCE-TFD-433
		Quantidade		1	1
		Capacidade	kW	16,2	16,9
		Potência consumida	kW	5,26	5,75
		Intensidade Máx.	A	10,6	12,7
	Fixo 1	Modelo		ZP67KCE-TFD-522	ZP144KCE-TFD-522
		Quantidade		1	1
		Capacidade	kW	16,2	35,4
		Potência consumida	kW	5,2	10,8
		Intensidade Máx.	A	11,8	21,1
	Fixo 2	Modelo			ZP67KCE-TFD-420
		Quantidade			1
Capacidade		kW		16,2	
Potência consumida		kW		5,2	
Intensidade Máx.		A		11,8	
Ventilador	Quantidade		1	2	
	Caudal	m³/h	12.000	24.000	
	Potência	kW	0,670	0,865 x 2	
Pressão sonora ⁽³⁾		dB(A)	65	67	
Potência sonora ⁽³⁾		dB(A)	80	83	
Permutador de água	Tipo		Tubo duplo	Carcaça e tubos	
	Perda de carga		kPa	60	15
	Volume		L	10	42
	Caudal nominal		m³/h	5,2	11,2
	Fator de sujidade		m².°C /kW	0,086	0,086
	Pressão máxima de projeto		Mpa	1	1
	Tipo de ligação			Flangeada	Flangeada
	Ligações hidráulicas		mm (pol.)	DN40 (1 1/2")	DN 100 (4")
Dimensões	Líquidas (L x A x P)		mm	1514 x 1865 x 841	2000 x 1880 x 900
	Brutas (L x A x P)		mm	1590 x 2065 x 995	2106 x 2090 x 998
Peso	Líquido		kg	375	610
	Bruto		kg	400	680
Refrigerante	Tipo		R410A	R410A	
	Quantidade		kg	3,5 x 2	7 x 2
Ligações elétricas	Cablagem de potência ⁽⁴⁾		mm²	4 x 10 + T (L<20m)	4 x 25 + T (L<20m)
	Cablagem de sinal ⁽⁵⁾		mm²	3 x 0,75 (blindado)	3 x 0,75 (blindado)
Temperatura ambiente funcionamento	Refrigeração		°C	-10 a 46	-10 a 46
	Aquecimento		°C	-10 a 21	-10 a 21
Temperatura água funcionamento	Refrigeração ⁽⁶⁾		°C	0 a 17	0 a 17
	Aquecimento		°C	22 a 50	45 a 50

Notas:

⁽¹⁾ Condições nominais refrigeração: Temperatura água 12 °C (entrada), 7 °C (saída), Temp. exterior 35 °C BS. Fluxo de água 0,172 m³/(h·kW).

⁽²⁾ Condições nominais aquecimento: Temp. água 40 °C (entrada), 45 °C (saída), Temp. exterior 7 °C BS e 6 °C BH. Fluxo de água 0,172 m³/(h·KW).

⁽³⁾ Nível sonoro medido a 1 m de distância em campo aberto.

⁽⁴⁾ Cablagem de potência recomendada para L < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

⁽⁵⁾ Cablagem do controlo remoto e de interconexão de vários módulos.

⁽⁶⁾ Abaixo de 5 °C deve-se adicionar anticongelante ao circuito hidráulico.

Não se inclui o conjunto hidráulico.





SISTEMAS DE CONTROLO

Apresentamos toda a gama de controlos e acessórios, de onde destacamos o controlo sem fios multifunções RG57, que permite ajustar as funções e consultar os parâmetros na gama doméstica (H6 e H7) e na gama comercial (H6).

Também destacamos o novo controlo com fios KJR-120G (com programador semanal) com dois fios de ligação e sem polaridade.

Gama de controlos

TIPO	MODELO	CÓDIGO	GAMA DOMÉSTICA			GAMA COMERCIAL		
			Split Parede (1 × 1 / Multi)	Cassete Multi	Conduta Multi	Cassete	Solo/Teto	Conduta
SEM FIO								
	RG57A6/BGE	CL 94 588	exceto H5A					
	YKR-H/002E	CL 93 165	exceto H6 e H7					
	RM05/BG(T)E-A	CL 92 868						
	RM02A/BGE-A	CL 92 867						
COM FIO								
	KJR-120G/TF-E	CL 94 907						
	KJR-29B1/BK-E	CL 92 869	exceto H5A					
	KJR-86C-E	CL 92 870	exceto H5A					
	KJR-12B/DP(T)-E	CL 94 848	exceto H5A					
	KJR-120B/BKP-E	CL 97 142						
	KJR-120C/BW-E	CL 92 946						
	KJR-120C/TF-E	CL 94 384	com CL 94 383 / exceto H5A					
	KJR-120F1/BMK-E	CL 92 340						
	KJRM-120D/BMK-E	CL 92 266						
CENTRALIZADOS								
	CCM30/BKE	CL 92 871	com CL 94 383 / exceto H5A					
	CCM15	CL 92 872	com CL 94 383 / exceto H5A					
INTEGRAL								
	IMM4	CL 97 160 CL 97 161 CL 97 162 CL 97 163	com CL 94 383 / exceto H5A					

			GAMA INDUSTRIAL						
Conduta Alta Capacidade	Coluna	CAUDAL VARIÁVEL MVD	FANCOILS				REFRIGERADORES		
			Parede	Cassete	Solo/Teto	Conduta Alta Pressão	MUENR-H6	MUEN-H6	
					exceto HG	com CL 94 974 + CL 92 869	com CL 94 974 + CL 92 869		
					exceto HG	com CL 94 974 + CL 92 869	com CL 94 974 + CL 92 869		
					exceto HG	com CL 94 974	com CL 94 974		
					exceto HG	com CL 94 974	com CL 94 974		
					exceto HG	com CL 94 974	com CL 94 974		
			apenas sistema de 3 tubos						
					exceto HG				
					exceto HG	com CL 94 974	com CL 94 974		
					exceto HG	com CL 94 974	com CL 94 974		

TIPO	MODELO	CÓDIGO	GAMA DOMÉSTICA			GAMA COMERCIAL		
			Split Parede (1 x 1 / Multi)	Cassete Multi	Conduta Multi	Cassete	Solo/Teto	Conduta
BMS (SISTEMA DE CONTROLO DE EDIFÍCIOS)								
 	CCM08/E	CL 92 915	com CL 94 383 / exceto H5A					
 	LONGW64/E	CL 92 877	com CL 94 383 / exceto H5A					
 	CCM18A/N	CL 94 791	com CL 94 383 / exceto H5A					
 	MD-AC-MBS-1	CL 99 097	com CL 94 383 / exceto H5A					
 	KJRM-120D/BMK-E (Modbus)	CL 97 076						
 	MD-AC-KNX	CL 94 792 CL 99 094 CL 99 095	com CL 94 383 / exceto H5A					
 	IS-IR-KNX-1i	CL 99 096						
WI-FI								
	OSK102	CL 94 382	exceto H5A					
	WF-60A1	CL 97 157						
	TADO°	CO 14 910						
	MOMIT COOL	CO 28 130						
ACESSÓRIOS								
	Módulo de multifunções	CL 94 383	exceto H5A					
	AHUKZ	LC 23 013 LC 23 014 LC 23 015						
	FCUKZ	CL 94 974 CL 94 975						
	KJR-150A/M-E	CL 97 156	com CL 94 383 / exceto H5A					
	DTS634 / DTS636	CL 92 882						
	MD-NIM10	CL 94 836						
	KJR-32B	CL 92 880						
	CCM02/E	CL 92 912						
	JC-02	CL 94 724	exceto H5A					
	Conector ON/OFF	CL 94 831 CL 94 832 CL 94 833 CL 97 176						

Gama de controlos

Conduta Alta Capacidade	Coluna	CAUDAL VARIÁVEL MVD	GAMA INDUSTRIAL				REFRIGERADORES	
			Parede	Cassete	Solo/Teto	Conduta Alta Pressão	MUENR-H6	MUEN-H6
	exceto H6 y H6A	exceto Conduta Alta Pressão e 100% Ar Ext.			com CL94974	com CL94974		
					exceto HG	com CL94974	com CL94974	
					exceto HG	com CL 94 974 + CL 92 869	com CL 94 974 + CL 92 869	
					exceto HG	com CL 94 974 + CL 92 869	com CL 94 974 + CL 92 869	
		só Maxi V5X e Mini >19kW						
					exceto HG	com CL 94 974	com CL 94 974	
		em Mini até 18 kW com CL 94 836						
		só Mini até 18 kW						
		em Mini até 18 kW com CL 94 836						
		em Mini até 18 kW com CL 94 836						
					exceto HG			

SEM FIO

RG57A6/BGE (Cód. CL 94 588)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo sem fios individual
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Função "Silence"
- Função "Self Clean"
- Temporizador diário
- Ajuste de funções
- Consulta de parâmetros



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7, H6 ⁽¹⁾ , H6M
COMERCIAL	Séries H6 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Exceto Portátil.

⁽²⁾ Exceto Conduta Alta Capacidade y Coluna.

YKR-H/002E (Cód. CL 93 165)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo sem fios individual
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Função "Self Clean"
- Temporizador diário



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H5A
------------------	------------

RM05/BG(T)E-A (Cód. CL 92 868)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo sem fios individual
- Temporizador diário
- Direcionamento de unidades MVD



COMPATÍVEL COM A GAMA

COMERCIAL	Séries CONDUTA ALTA CAPACIDADE
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e

Conduta Alta Pressão com CL 94 974 + CL 92 869.

Sem fios

RM02A/BGE-A (Cód. CL 92 867)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo sem fios individual
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Modo "Auto" para sistema MVD de 3 tubos
- Temporizador diário
- Direcionamento de unidades interiores MVD



COMPATÍVEL COM A GAMA

COMERCIAL	Séries <i>CONDUTA ALTA CAPACIDADE</i>
INDUSTRIAL	Série <i>MVD</i>
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries <i>FANCOILS</i> ⁽¹⁾

⁽¹⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974 + CL 92 869.



COM FIOS

KJR-120G/TF-E (Cód. CL 94 907)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios de até 16 unidades interiores de forma agrupada
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Temporizador semanal (4 períodos completos)
- Possibilidade de bloquear
- Função de memória
- Mostra códigos de erro
- Bidirecional
- Ligação feita através de dois fios sem polaridade



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H6 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Exceto Split Parede.

⁽²⁾ Exceto Conduta Alta Capacidade y Coluna.

KJR-29B1/BK-E (Cód. CL 92 869)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual de unidades interiores
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Teclas táteis
- Temporizador diário
- Direcionamento de unidades interiores MVD
- Recetor de infravermelhos incorporado
- Função de memória
- Lembrete para a limpeza dos filtros
- Possibilidade de bloquear
- Sentido único
- Ligação feita através de 4 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7, H6 ⁽¹⁾ , H6M
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽³⁾

⁽¹⁾ Exceto Portátil.

⁽²⁾ Exceto Coluna.

⁽³⁾ Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974.

KJR-86C-E (Cód. CL 92 870)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual de unidades interiores, simplificado para hotéis
- Sem tecla de alteração de modo, a alteração é feita ao premir uma combinação de duas teclas
- Função de memória
- Sentido único
- Ligação feita através de 4 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7, H6 ⁽¹⁾ , H6M
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽³⁾

⁽¹⁾ Exceto Portátil.

⁽²⁾ Exceto Coluna.

⁽³⁾ Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974.

KJR-12B/DP(T)-E (Cód. CL 94 848)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual de unidades interiores
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Temporizador diário
- Sentido único
- Ligação feita através de 5 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7, H6 ⁽¹⁾ , H6M
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽³⁾

⁽¹⁾ Exceto Portátil.

⁽²⁾ Exceto Coluna.

⁽³⁾ Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974.

KJR-120B/BKP-E (Cód. CL 97 142)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual de unidades interiores
- Teclas táteis
- Temporizador diário
- Função de memória
- Lembrete para a limpeza dos filtros
- Possibilidade de bloquear
- Modo "Auto" para sistema MVD de 3 tubos
- Mostra códigos de erro
- Bidirecional
- Ligação feita através de 4 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽¹⁾
-------------------	---------------------------

⁽¹⁾Apenas sistema de 3 tubos

KJR-120C/BW-E (Cód. CL 92 946)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual de unidades interiores
- Temporizador semanal (4 períodos temporários)
- Função de memória
- Possibilidade de bloquear
- Mostra códigos de erro
- Bidirecional
- Ligação feita através de 4 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

COMERCIAL	Séries CONDUTA ALTA CAPACIDADE
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS PAREDE e CASSETE ⁽¹⁾

⁽¹⁾Exceto Cassete HG.

KJR-120C/TF-E (Cód. CL 94 384)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual de unidades interiores
- Função "Follow Me (iFeel)"
- Temporizador semanal (8 períodos completos)
- Função de memória
- Possibilidade de bloquear
- Mostra códigos de erro
- Bidirecional
- Ligação feita através de 4 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries SPLIT PAREDE H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ e H6M ⁽¹⁾
------------------	--

⁽¹⁾Com CL 94 383.

KJR-120F1/BMK-E (Cód. CL 92 340)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios individual para refrigeradores MUENR-H6
- Teclas táteis
- Temporizador diário
- Função de memória
- Possibilidade de bloquear
- Mostra códigos de erro
- Bidirecional
- Adaptador de corrente incorporado
- Ligação feita através de 3 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL Hidrónica Séries REFRIGERADORES MUENR-H6

KJRM-120D/BMK-E (Cód. CL 92 266)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios de até 16 refrigeradores MUEN-H6T
- Teclas táteis
- Temporizador diário
- Função de memória
- Possibilidade de bloquear
- Mostra códigos de erro
- Bidirecional
- Adaptador de corrente incorporado
- Ligação feita através de 3 fios



COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL Hidrónica Séries REFRIGERADORES MUEN-H6T

CENTRALIZADOS

CCM30/BKE (Cód. CL 92 871)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo centralizado de até 64 unidades interiores
- Teclas táteis
- Temporizador diário
- Função de memória
- Possibilidade de bloquear os controlos individuais
- Possibilidade de bloquear o modo de funcionamento
- Mostra códigos de erro
- Entrada de ligar/desligar de emergência por contacto
- Permite consultar a temperatura de evaporação/condensação das unidades interiores
- Lembrete para a limpeza dos filtros
- Possibilidade de combinar com o controlo central CCM15
- Possibilidade de combinar com a interface CCM08/E (BACnet)
- Instalação de encastrar
- Caixa de instalação em superfície opcional (CL 94 995)



COMPATÍVEL COM A GAMA

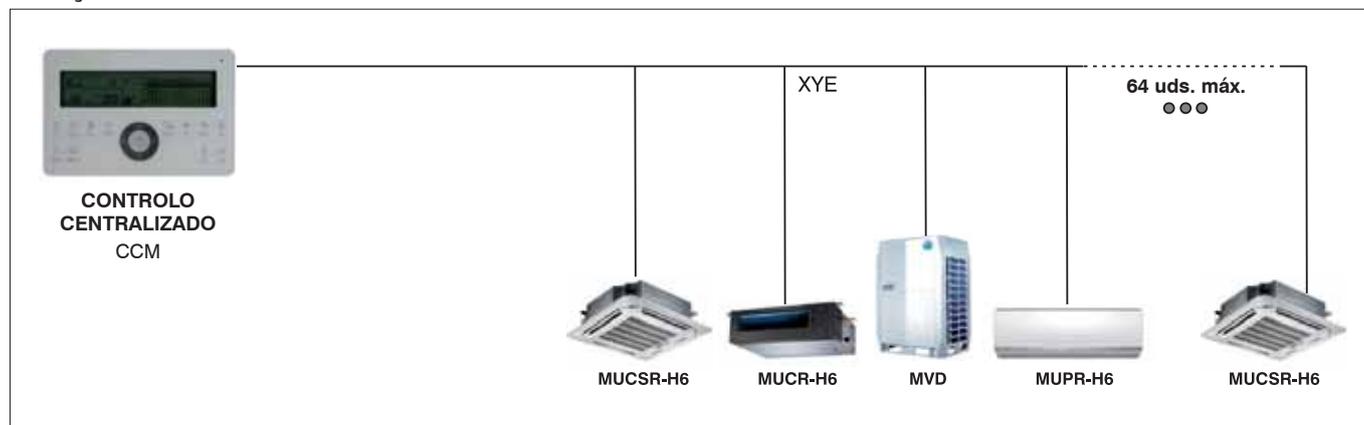
DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽³⁾

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.

⁽²⁾Exceto Coluna.

⁽³⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974.

LIGAÇÃO CONTROLO CENTRALIZADO



CCM15 (Cód. CL 92 872)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo centralizado WEB e APP de até 64 unidades interiores
- Temporizador semanal
- Função de memória
- Possibilidade de bloquear os controlos individuais
- Possibilidade de bloquear: Modo, temperatura e velocidade
- Mostra códigos de erro
- Lembrete para a limpeza dos filtros
- Possibilidade de combinar com o controlo central CCM30



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽³⁾

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.

⁽²⁾Exceto Coluna.

⁽³⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Condução Alta Pressão com CL 94 974.



INTEGRAL

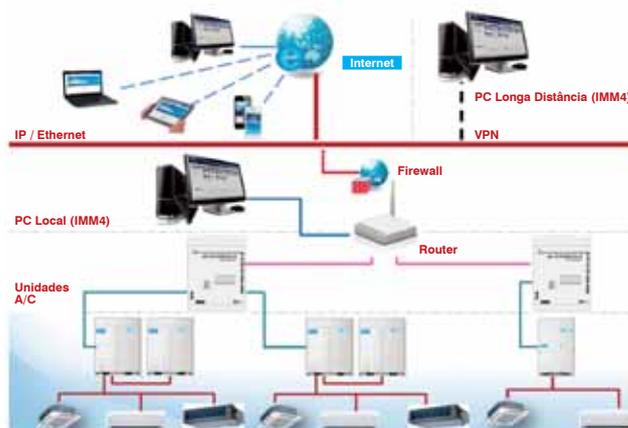
IMM4

CARACTERÍSTICAS

- Solução completa para o controlo total de até 1024 unidades interiores, 256 unidades exteriores MVD ou 64 sistemas frigoríficos independentes MVD
- Controlo WEB através de IP ou através de software
- Facilidade de utilização, ecrã de funcionamento intuitivo
- Uso de utilizadores para o acesso (utilizador, administrador, serviço técnico)
- Possibilidade de introduzir as plantas do edifício (em AutoCAD) para facilitar a gestão
- Calendário anual de programação, com 4 padrões diários e 10 ações em cada padrão
- Possibilidade de limitar o ajuste de temperatura das unidades interiores
- Permite bloquear o controlo local e/ou o modo de funcionamento das unidades interiores
- Controlo de consumo de cada unidade MVD de acordo com os parâmetros de funcionamento: tempo, temperaturas, etc. (É necessário um wattímetro CL 92 882 em cada unidade exterior MVD)
- Criação de relatórios com o historial de funcionamento (diário, semanal, mensal)
- Mostra códigos de erro do sistema
- Paragem de emergência
- Sinal de alarme
- Possibilidade de enviar um SMS no caso de falha do sistema (é necessário instalar um modem SMS adicional)
- Realização automática de cópias de segurança do sistema (cartão SD 2 gb)
- Vários idiomas (inglês, espanhol, italiano, francês, alemão, russo e chinês)
- Software de controlador incluído
- Não é compatível com os controlos centralizados CCM



Exemplo de ligações:



CL 97 160	Controlo IMM4 até 256 uds. interiores, 64 uds. exter. MVD ou 16 sistemas frigoríficos indep. MVD
CL 97 161	Controlo IMM4 até 512 uds. interiores, 128 uds. exter. MVD ou 32 sistemas frigoríficos indep. MVD
CL 97 162	Controlo IMM4 até 768 uds. interiores, 192 uds. exter. MVD ou 48 sistemas frigoríficos indep. MVD
CL 97 163	Controlo IMM4 até 1024 uds. interiores, 256 uds. exter. MVD ou 64 sistemas frigoríficos indep. MVD

Ecrã de funcionamento:



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.
⁽²⁾Exceto Coluna.

BMS (Sistema de controlo de edifícios)

CCM08/E (Cód. CL 92 915)

CARACTERÍSTICAS

- Interface BMS para ligar as unidades a um sistema BACnet®
- Pode controlar até 256 unidades interiores ou 128 unidades exteriores MVD, uma vez que dispõe de 4 entradas de comunicação. Cada entrada pode controlar 64 unidades interiores ou 32 unidades exteriores MVD (através do controlo CCM02/E)
- Permite o controlo WEB sem ser necessário estar ligado a uma rede BMS e sem ter de utilizar nenhum software adicional
- Permite controlar e visualizar:
 - ON/OFF das unidades
 - Modo de funcionamento
 - Temperaturas definidas e de ambiente
 - Velocidade do ventilador
 - Oscilação
 - Bloqueio do controlo individual
 - Códigos de erro

COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.

⁽²⁾Exceto Coluna.



LonGW64/E (Cód. CL 92 877)

CARACTERÍSTICAS

- Interface BMS para ligar as unidades a um sistema LonWorks®
- Pode controlar até 64 unidades interiores
- Não é compatível com os controlos centralizados CCM
- Permite controlar e visualizar:
 - ON/OFF das unidades
 - Modo de funcionamento
 - Temperaturas definidas e de ambiente
 - Velocidade do ventilador
 - Códigos de erro

COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.

⁽²⁾Exceto Coluna.

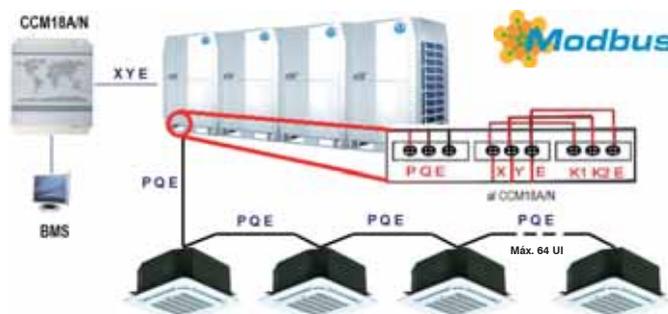


BMS (Sistema de controlo de edifícios)

CCM18A/N (Cód. CL 94 791)

CARACTERÍSTICAS

- Interface BMS para ligar as unidades a um sistema MODBUS® (TCP/IP y RTU)
- Pode controlar até 64 unidades interiores e 4 unidades exteriores MVD do mesmo sistema
- Permite o controlo WEB sem ser necessário estar ligado a uma rede BMS e sem ter nenhum software adicional
- Não é compatível com os controlos centralizados CCM
- Permite controlar e visualizar:
 - ON/OFF das unidades
 - Modo de funcionamento
 - Temperaturas definidas e de ambiente
 - Velocidade do ventilador
 - Códigos de erro



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.
⁽²⁾Exceto Coluna.

MD-AC-MBS-1 (Cód. CL 99 097)

CARACTERÍSTICAS

- Interface BMS para ligar as unidades a um sistema MODBUS® (RTU)
- Cada porta de conversão apenas pode controlar uma única unidade
- Ligação nos terminais X e Y
- Requer alimentação externa de 12 V dc



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽³⁾
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽⁴⁾

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.
⁽²⁾Exceto Coluna e Conduta Alta Capacidade.
⁽³⁾Exceto Conduta Alta Pressão e 100% Ar Exterior (de capacidade > 16 kW).
⁽⁴⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974.

KJRM-120D/BMK-E(MODBUS) (Cód. CL 97 076)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo com fios e interface BMS para ligar até 16 refrigeradores MUEN-H6T a um sistema MODBUS® (RTU)
- As mesmas funções que KJRM-120D/BMK-E



COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL Hidrónica	Séries REFRIGERADORES MUEN-H6T
-----------------------------	--------------------------------

BMS (Sistema de controlo de edifícios)

MD-AC-KNX

CARACTERÍSTICAS

- Interfaces BMS para ligar as unidades a um sistema KNX®
- As diferentes portas de conversão disponíveis permitem controlar até 64 unidades a partir uma única unidade
- Não é compatível com os controlos centralizados CCM



CL 94 792	Interface MD-AC-KNX-1B para uma única unidade
CL 99 094	Interface MD-AC-KNX-16 para até 16 unidades
CL 99 095	Interface MD-AC-KNX-64 para até 64 unidades



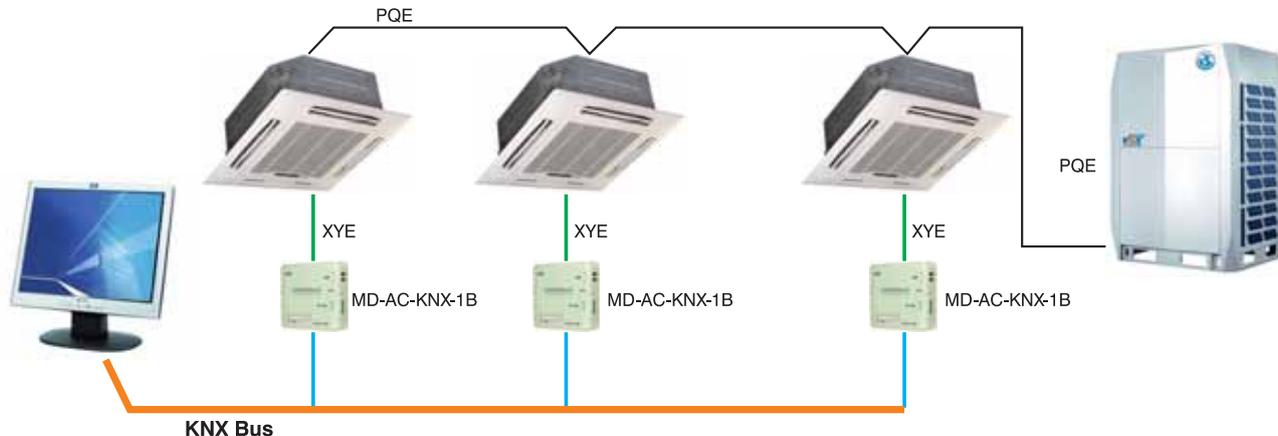
COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽³⁾

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.

⁽²⁾Exceto Coluna, em Conduta Alta Capacidade não se pode utilizar o CL 94 792.

⁽³⁾Exceto Conduta Alta Pressão e 100% Ar Exterior (de capacidade > 16 kW) não se pode utilizar o CL 94 792.



IS-IR-KNX-1i (Cód. CL 99 096)

CARACTERÍSTICAS

- Interface BMS universal para ligar as unidades a um sistema KNX®
- Cada porta de conversão apenas pode controlar uma única unidade
- Compatível com a maioria de equipamentos de ar condicionado que tenham um recetor de infravermelhos



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Todas as séries
COMERCIAL	Todas as séries
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽¹⁾



*Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974 + CL 92 869.

WI-FI

OSK102 (Cód. CL 94 382)

CARACTERÍSTICAS

- Módulo WI-FI para controlar os equipamentos tipo Split de Parede (H6, H6M e H7) da gama doméstica
- Operação de ligar e desligar
- Seleção de modo de funcionamento
- Ajuste da temperatura desejada
- Seleção da velocidade do ventilador
- Activação do modo ECO
- Ajuste da lâmina horizontal
- Temporizador semanal, programa semanalmente os diferentes arranques e paragens do aparelho
- Função Aquecimento a 8 °C; se não estiver em casa e a temperatura ambiente for inferior a 8 °C, o aparelho aquecerá automaticamente
- Modo Noite configurável, configura as variações da temperatura definida durante a noite
- Função de verificação, permite ver à distância se o aparelho tem algum problema e qual é



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA

Séries SPLIT PAREDE H7, H6 e H6M

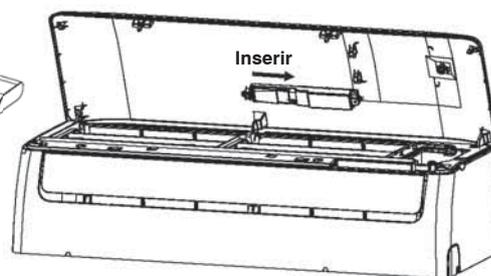
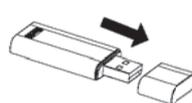
Descarregar aplicação



NetHome Plus



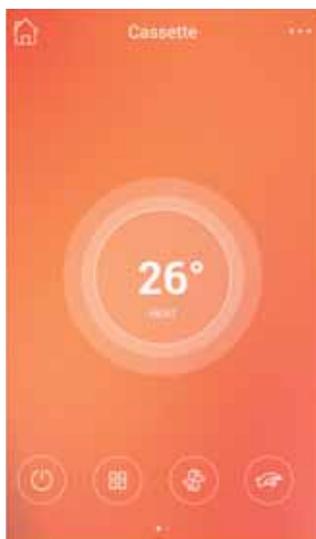
Instalação



Notas:

- (1) Em todos os casos (Split 1x1 ou Multi-Split) é necessário um módulo Wi-Fi por cada unidade interior.
- (2) Em cada conta de utilizador podem-se registar múltiplos aparelhos e, desta forma, controlá-los a todos.
- (3) Cada aparelho só pode estar registado numa conta de utilizador.

Ecrã de operação



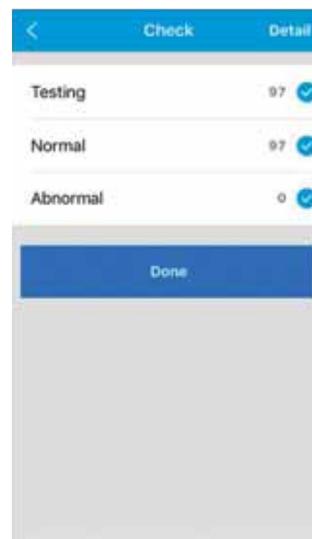
Ecrã de funções



Função Modo Noite



Função Comprovação



WF-60A1 (Cód. CL 97 157)

CARACTERÍSTICAS

- Módulo WI-FI com fios especialmente criado para controlar os equipamentos do tipo Conduta
- Permite que o equipamento funcione em conjunto com o controlo de parede com fios KJR-120G/TF-E.



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H6 ⁽²⁾

⁽¹⁾Apenas Conduta.

⁽²⁾Exceto Cassete, Conduta Alta Capacidade y Coluna.

TADO° (Cód. CO 14 910)

CARACTERÍSTICAS

- Módulo WI-FI universal para ligar as unidades de ar condicionado à sua rede WI-FI
- Módulo único que não é necessário ligar com fios ao router para controlar uma unidade de ar condicionado
- São necessários tantos módulos WI-FI quanto unidades de ar condicionado a controlar
- Compatível com a maioria de equipamentos de ar condicionado que tenham um recetor de infravermelhos
- Funções principais:
 - Geolocalização
 - Prognóstico do tempo
 - Montagem fácil
 - Sensor de humidade e de temperatura
 - Transmissor de infravermelhos

TORNA INTELIGENTE QUALQUER AR CONDICIONADO!



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Todas as séries
COMERCIAL	Todas as séries
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽¹⁾

⁽¹⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974 + CL 92 869.



MOMIT COOL (Cód. CO 28 130)

CARACTERÍSTICAS

- Módulo WI-FI universal para ligar as unidades de ar condicionado à sua rede WI-FI
- Módulo principal “Conjunto de Início”, que inclui uma porta de conversão para ligar através do cabo RJ45 ao router e um módulo WI-FI para controlar uma unidade de ar condicionado
- Módulos adicionais disponíveis (CO 28 132), cada porta de conversão “Conjunto de Início” pode controlar até 20 módulos WI-FI
- Compatível com a maioria de equipamentos de ar condicionado que tenham um recetor de infravermelhos
- Funções principais:
 - Geolocalização
 - Prognóstico do tempo
 - Montagem fácil
 - Sensor de humidade e de temperatura
 - Transmissor e recetor de infravermelhos



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Todas as séries
COMERCIAL	Todas as séries
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽¹⁾

⁽¹⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974 + CL 92 869.



ACESSÓRIOS

MULTIFUNÇÃO (Cód. CL 94 383)

CARACTERÍSTICAS

- Permite ligar os equipamentos do tipo Split de Parede (H6, H6M e H7) da gama doméstica a controlos centralizados CCM e ao controlo de parede com programador semanal KJR-120C/TF-E (CL 94 384)
- Dispõe de uma entrada para ligar/desligar por contacto e uma saída de sinal de alarme livre de potencial
- Suporte incluído para fixar na bateria da unidade interior



COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA

Séries SPLIT PAREDE H7, H6 e H6M

AHUKZ-B (Cód. LC 23 013-015)

CARACTERÍSTICAS

- Permite ligar unidades de tratamento de ar (UTA) ou climatizadores com bateria de expansão direta (DX) a unidades exteriores MVD de dois tubos (Mini V4+ > 19kW e Maxi V5X)
- Capacidade individual das caixas de 9 kW até 56 kW
- Podem-se ligar até 4 caixas em simultâneo para aumentar a capacidade até a um máximo de 224 kW
- Cada caixa AHUKZ-B inclui:
 - Sistema de controlo
 - Válvula de expansão eletrónica
 - Sensores de temperatura
 - Controlo remoto com fios KJR-29B



COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL

Séries MVD⁽¹⁾

⁽¹⁾Só Maxi V5X e Mini > 19kW.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		AHUKZ-01B	AHUKZ-02B	AHUKZ-03B
Código		LC 23 013	LC 23 014	LC 23 015
Alimentação		V ~ Hz 220 - 240 ~ 50 / 208 - 230 ~ 60		
Capacidade		kW 14 (9 ~ 20)	28 (20,1 ~ 36)	56 (37 ~ 56)
Ligações frigoríficas	Entrada de líquido	mm 7,9 (5/16")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
	Saída de líquido	mm 7,9 (5/16")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")
Dimensões	Líquidas (L x A x P)	mm 350x150x375		
	Brutas (L x A x P)	mm 420x240x490		

FCUKZ (Cód. CL 94 974-975)

CARACTERÍSTICAS

NOVIDADE

- Conjunto de controlo para qualquer Fancoil do mercado sem placa de controlo incorporada
- Instalação flexível, pode-se instalar junto à unidade Fancoil, na parede ou no teto falso.
- Permite a ligação a controlos centralizados CCM.
- Permite comunicação MODBUS® (RTU)
- Dispõe de uma entrada para ligar/desligar por contacto e uma saída de sinal de alarme
- Permite regular:
 - Três velocidades do ventilador
 - As válvulas do circuito hidráulico
 - A bomba de condensados
 - Uma resistência elétrica auxiliar
- Cada caixa FCUKZ inclui:
 - Sistema de controlo
 - Sensores de temperatura

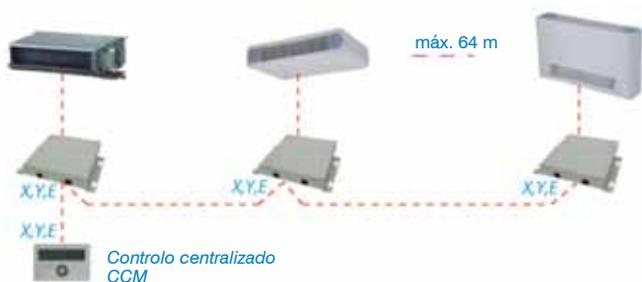


COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL Hidrónica Todos os FANCOILS sem eletrónica⁽¹⁾

⁽¹⁾ Por exemplo Solo/Teto e Condução Alta Pressão.

Controlo centralizado



Comunicação Modbus



ESPECIFICAÇÕES

Modelo			FCUKZ-03	FCUKZ-04
Código (conjunto sem controlo remoto)			CL 94 974	CL 94 975
Código (conjunto com controlo remoto com fios KJR-29B1/BK-E)			LC 04 531	LC 04 532
Sistema de aplicação			2 Tubos	4 Tubos
Alimentação		V/F/Hz	22-240 / 1 / 50-60	22-240 / 1 / 50-60
Gama de operação	Temp. ambiente	°C	17 - 30	17 - 30
	Temp. entrada água	°C	3 - 75	3 - 75
Precisão de temp.		°C	± 1	± 1
Dimensões (L x A x P)		mm	296 x 66 x 212	296 x 66 x 212
Peso		kg	1,4	1,4

KJR-150A/M-E (Cód. CL 97 156)

CARACTERÍSTICAS

- Conjunto para o controlo simultâneo de até 16 unidades interiores
- Permite controlar as unidades interiores que lhe são ligadas de forma simultânea com um único controlo com fios KJR-29B
- Cada conjunto KJR-150A/M-E inclui:
 - Módulo principal com comunicação XYE
 - Controlo remoto com fios KJR-29B
 - Receptor de infravermelhos para poder ligar o controlo com fios ou utilizar um controlo sem fios



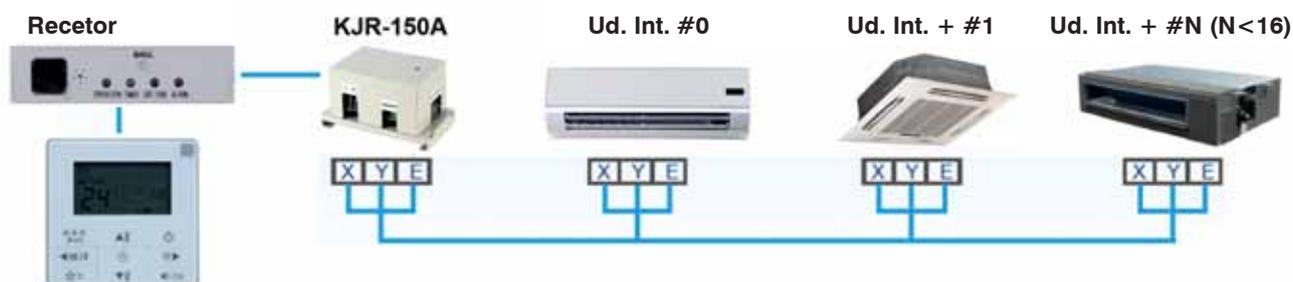
COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	séries H7 ⁽¹⁾ , H6 ⁽¹⁾ , H6M ⁽¹⁾
COMERCIAL	Séries H7 e H6 ⁽²⁾
INDUSTRIAL	Série MVD
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽³⁾

⁽¹⁾Exceto Portátil, em Split Parede com CL 94 383.

⁽²⁾Exceto Coluna.

⁽³⁾Exceto Cassete HG, em Solo/Teto e Conduta Alta Pressão com CL 94 974.



DTS634 / DTS636 (Cód. CL 92 882)

CARACTERÍSTICAS

- Wattímetro digital para unidades exteriores MVD
- Permite calcular o consumo de cada unidade exterior
- Se se juntar ao controlo integrado IMM4, é realizado o controlo de consumos de cada unidade interior do sistema MVD
- Possibilidade de visualizar o consumo através do controlo CCM02/E ou do próprio controlo integrado IMM4
- Deve ser instalado um wattímetro em cada unidade exterior, incluindo os sistemas frigoríficos formados por diversas unidades exteriores
- Para ligá-lo às unidades Mini MVD V4+ de 8 kW a 18 kW, é necessário o módulo MD-NIM10



COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽¹⁾
-------------------	---------------------------

⁽¹⁾Em Mini até 18 kW com CL 94 836.

MD-NIM10 (Cód. CL 94 836)

CARACTERÍSTICAS

- Módulo para poder ligar o wattímetro digital (entradas OAE) às unidades Mini MVD V4+ de 8 kW a 18 kW
- Também permite a ligação do controlo central de unidades exteriores CCM02/E e o sinalizador de alarme KJR-32B (portas K1K2E)

COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽¹⁾
-------------------	---------------------------

⁽¹⁾Só Mini até 18 kW.



KJR-32B (Cód. CL 92 880)

CARACTERÍSTICAS

- Módulo controlador de alarme das unidades exteriores MVD. Cria um sinal de alarme (230 Vac) se houver algum erro nos equipamentos
- Pode controlar até 32 unidades exteriores ou 8 sistemas frigoríficos independentes

COMPATÍVEL COM A GAMA

COMERCIAL	Séries CONDUTA ALTA CAPACIDADE
INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽¹⁾

⁽¹⁾Em Mini até 18 kW com CL 94 836.



CCM02/E (Cód. CL 92 912)

CARACTERÍSTICAS

- Controlo centralizado de até 32 unidades exteriores ou 8 sistemas frigoríficos independentes MVD
- Permite verificar as unidades exteriores MVD
- Se a unidade exterior incorporar um wattímetro (CL 92 882), permite visualizar o consumo total da unidade

COMPATÍVEL COM A GAMA

COMERCIAL	Séries CONDUTA ALTA CAPACIDADE
INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽¹⁾

⁽¹⁾Em Mini até 18 kW com CL 94 836.



JC-02 (Cód. CL 94 724)

CARACTERÍSTICAS

- Ferramenta de verificação e diagnóstico
- Permite ver os parâmetros da unidade, o histórico de erros, definir a frequência do compressor, etc

COMPATÍVEL COM A GAMA

DOMÉSTICA	Séries H7, H6 ⁽¹⁾ , H6M
COMERCIAL	Séries H6 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Exceto Portátil.

⁽²⁾ Exceto Conduta Alta Capacidade y Coluna.



CONECTOR ON/OFF (Cód. CL 94 831-833)

CARACTERÍSTICAS

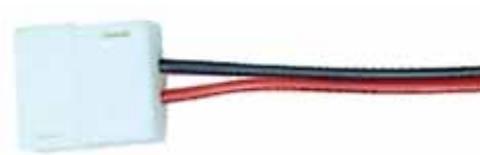
- Conector de dois fios que permite ligar e desligar remotamente por contacto nas unidades que não incorporem de série esta função

COMPATÍVEL COM A GAMA

INDUSTRIAL	Séries MVD ⁽¹⁾
INDUSTRIAL Hidrónica	Séries FANCOILS ⁽²⁾

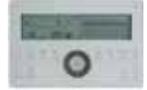
⁽¹⁾ Cassete, Parede e Solo/Teto.

⁽²⁾ Só Cassete MUCS-W7.



Código	Para equipamentos
CL94831	MVD-Q4/DHN1-A3; MUCS-14/16-W7
CL94832	MVD-Q4/DHN1-D; MUCS-20/24/36-W7
CL94833	MVD-G/DHN1-M
CL97176	MVD-DL/DHN1-C

Resumo das funções

			Máx. Uds. controladas	Ligar/Desligar	Seleção Modo	Seleção Velocidade Ventilador	Seleção Temperatura Ambiente	Função "Swing"	Função "Sleep"	Função "Silence"	Função "Self-Clean"	Modo "Eco"
SEM FIO												
	RG57A6/BGE	CL 94 588	1	<input checked="" type="checkbox"/>								
	YKR-H/002E	CL 93 165	1	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>						
	RM05/BG(T)E-A	CL 92 868	1	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
	RM02A/BGE-A	CL 92 867	1	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
COM FIOS												
	KJR-120G/TF-E	CL 94 907	16	<input checked="" type="checkbox"/>								
	KJR-29B1/BK-E	CL 92 869	1	<input checked="" type="checkbox"/>				<input checked="" type="checkbox"/>				
	KJR-86C-E	CL 92 870	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					
	KJR-12B/DP(T)-E	CL 94 848	1	<input checked="" type="checkbox"/>								
	KJR-120B/BKP-E	CL 97 142	1	<input checked="" type="checkbox"/>								
	KJR-120C/BW-E	CL 92 946	1	<input checked="" type="checkbox"/>								
	KJR-120C/TF-E	CL 94 384	1	<input checked="" type="checkbox"/>								
	KJR-120F1/BMK-E	CL 92 340	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
	KJRM-120D/BMK-E	CL 92 266	16	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>							
CENTRALIZADOS												
	CCM30/BKE	CL 92 871	65	<input checked="" type="checkbox"/>								
	CCM15	CL 92 872	65	<input checked="" type="checkbox"/>								

Bloqueio Teclado	Bloqueio Modo	Bloqueio Temperatura	Recetor Infravermelhos	Função "Follow Me (iFeel)"	Função Auto (Só Sist. 3 Tubos)	Temporizador Diário	Temporizador Semanal	Relógio	Mostra Códigos de Erro	Direcionamento Uds. MVD	Lembrete limp. Filtros	Função de Memória	Ajuste de Funções	Função de Consulta	Bidirecional	Quantidade de fios de ligação
		■		■		■							■	■		-
				■		■										-
■						■		■		■						-
■				■	■	■				■						-
■				■		■	■	■	■			■			■	2
■			■	■		■		■		■	■	■				4
																4
				■		■										5
■					■	■		■	■		■	■			■	4
■						■	■	■	■			■			■	4
■				■		■	■	■	■			■			■	4
■						■			■			■			■	3
■						■			■			■			■	3
■	■					■			■		■			■	■	3
	■	■				■	■	■	■			■		■	■	3





GAMA AEROTHERMIA

A nova série Aerotherm V17 é oferecida em versão Monobloco e Bibloco.

Na versão Monobloco, a unidade hidráulica de intercâmbio gás/água está localizada na mesma unidade exterior. A versão Bibloco, por outro lado, tem a unidade exterior separada e a unidade hidráulica interior, oferecendo mais flexibilidade.

As duas versões podem chegar à etiqueta energética A++, o que significa que são equipamentos com um rendimento altíssimo de eficiência energética, contribuindo significativamente para limitar o impacto no meio ambiente.

MUNDOCLIMA Aerotherm

Série V17

A nova série Aerotherm V17 é oferecida em versão Monobloco e Bibloco. Na versão Monobloco, a unidade hidrónica de intercâmbio gás/água está localizada na mesma unidade exterior. A versão Bibloco, por outro lado, tem a unidade exterior separada da unidade hidrónica interior, oferecendo mais flexibilidade. As duas versões podem chegar à etiqueta energética A++ , o que significa que são equipamentos com um rendimento altíssimo de eficiência energética, contribuindo significativamente para limitar o impacto no meio ambiente.



GAMA DE PRODUTOS

Capacidade (kW)	7	12	16
MONOBLOCO			
Vista geral			
220~240 V-1 Ph	●	●	●

Capacidade (kW)	6	8	10	12	14	16
BIBLOCO						
Vista geral						
220~240 V-1 Ph	●●	●●	●●●	●●●	●●●	●●●

● Unidade exterior ● Hydronic box (4-8 kW) ● Hydronic box (1Ph,10-16 kW)

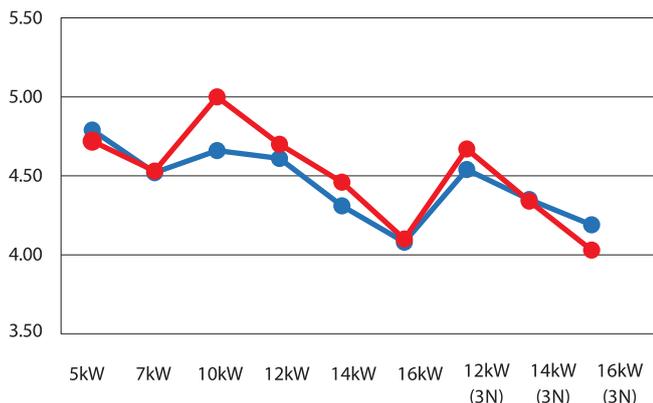
AEROTHERM V17 Modelo Monobloco

Alta eficiência & Solução total

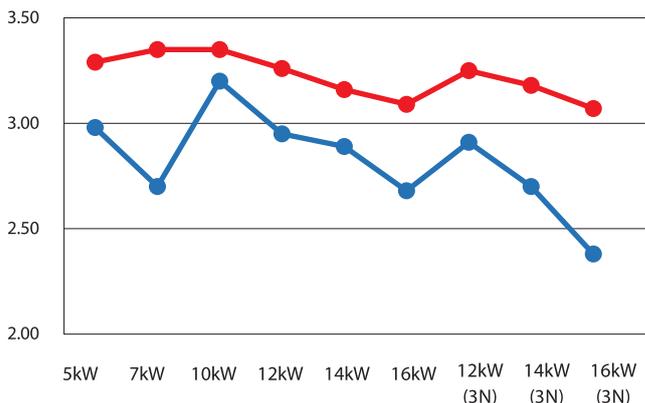
A TECNOLOGIA DC INVERTER GARANTE UMA EXCELENTE OPORTUNIDADE, ROBUSTEZ E EFICIÊNCIA

Eficiência energética da gama Monobloco

● COP COP teste de acordo com: Temp. ext. 7 °C/Temp. da água 35 °C
● EER EER teste de acordo com: Temp. ext. 35 °C/Temp. da água 18 °C



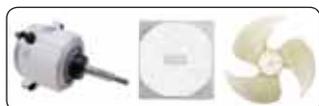
● COP COP teste de acordo com: Temp. ext. 7°C/Temp. da água 55°C
● EER EER teste de acordo com: Temp. ext. 35 °C/Temp. da água 7°C



OFERECE ENERGIA DE 80% A -7 °C GRAÇAS À GRANDE SUPERFÍCIE DO PERMUTADOR E AO POTENTE COMPRESSOR



Permutador de alhetas
Tubo de cobre Ø9,5 com superfície corrugada para otimizar a eficiência da permuta. Alhetas de alumínio hidrófilo, ideais para uma drenagem rápida e antibolor. Revestimento anticorrosão. Revestimento para garantir durabilidade.

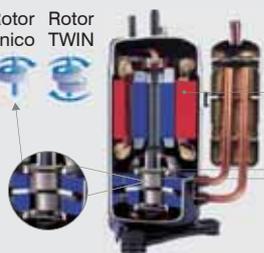


Motor ventilador DC sem escovas
BLDC com controlo 100% elétrico com um nível sonoro reduzido, que trabalha em modo silencioso e com um baixo consumo energético.

Compressor DC Inverter

O lançamento recente do nosso novo compressor TWIN ROTARY com ímãs permanentes e que proporciona um nível sonoro reduzido, uma gama de frequências ampla e mais precisão. Acompanhado com um sistema 100% variador de frequência DC que reduz drasticamente o consumo de potência.

Rotor único
Rotor TWIN



Compressor Twin Rotary

Motor de alta eficiência:
- Design criativo.
- Ímãs de neodímio HD.
- Estator de concentração.
- Gama de trabalho ampla.

Melhor equilíbrio e vibrações extremamente baixas:
- Cames excêntricas gêmeas.
- Dois pesos de balanceamento.

Peças móveis de alta estabilidade:
- Material de alta qualidade nos cilindros e palhetas.
- Tecnologia otimizada.
- Rolamentos altamente robustos.
- Estrutura compacta.



Unidade hidrónica
Com módulo hidrónico integrado na mesma unidade que gera água quente sanitária. Resistência incluída, exceto nos modelos 5 e 7 kW, que é opcional.

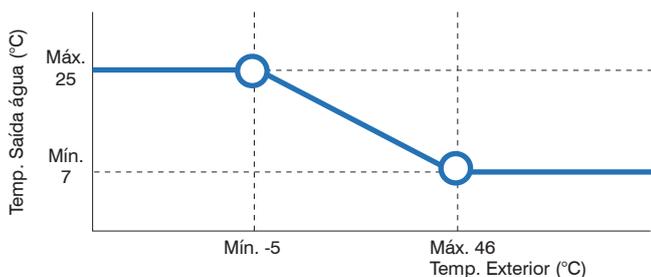
Funcionamento flexível e Maior conforto

Modelo Monobloco Aerotherm V17

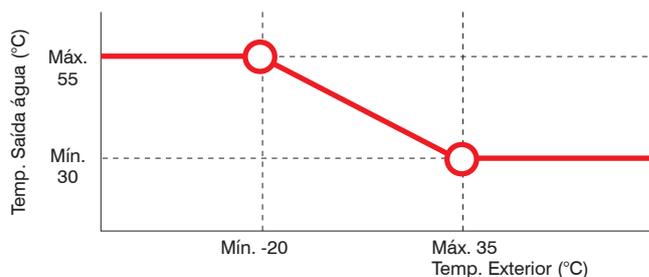
A CLIMATOLOGIA AFETA DIRETAMENTE O CONFORTO

Com AEROTHERM V17, existem até 32 curvas de correlação para escolher. Assim que a curva for escolhida, a unidade escolhe a temperatura de saída de acordo com a temperatura exterior.

Modo Refrigeração



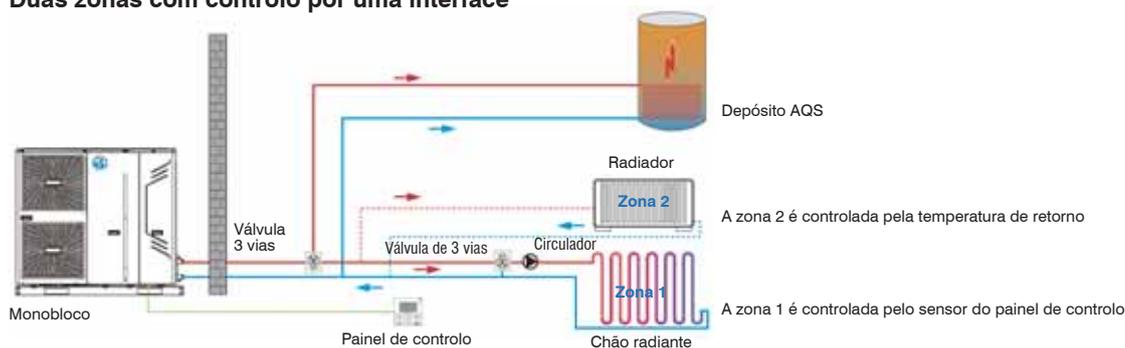
Modo Aquecimento



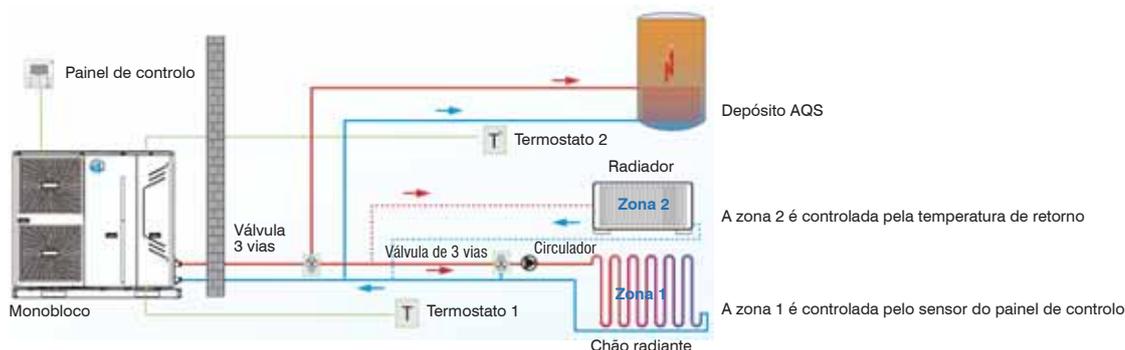
CONTROLO DE DUAS ZONAS

A temperatura de cada zona está separada, o controlo de duas zonas reduz os tempos entre o ciclo e poupa energia.

Duas zonas com controlo por uma interface



Duas zonas com controlo por interface e termostato



PRIORIDADES E MODOS MÚLTIPLOS



Funções especiais como purga do ar, instalação e pré-aquecimento.

Modelo Monobloco Aerotherm V17

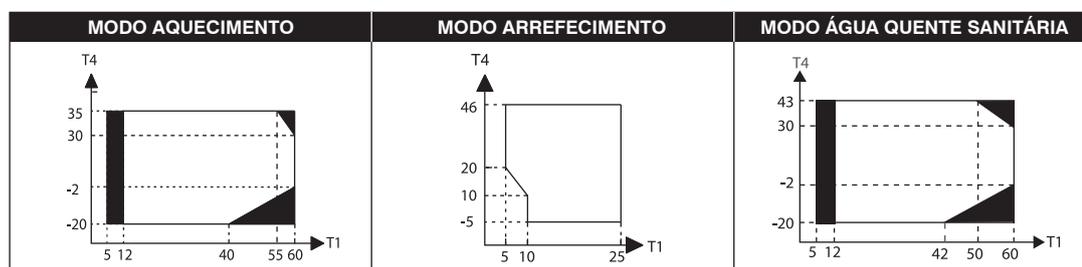
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			7 kW	12 kW	16 kW
Código			SO 30 174	SO 30 176	SO 30 178
Tensão nominal		V/Ph/Hz	220-240/1/50		
Capacidade calorífica ⁽¹⁾	Potência total	kW	6,55	12,17	16,33
	Potência absorvida	kW	1,45	2,73	3,90
	COP		4,52	4,46	4,19
Capacidade calorífica ⁽²⁾	Potência total	kW	6,69	12,58	16,12
	Potência absorvida	kW	2,05	3,86	5,22
	COP		3,26	3,26	3,09
Capacidade frigorífica ⁽³⁾	Potência total	kW	6,45	12,19	14,82
	Potência absorvida	kW	1,47	2,65	3,66
	EER		4,40	4,60	4,05
Capacidade frigorífica ⁽⁴⁾	Potência total	kW	6,71	12,21	13,72
	Potência absorvida	kW	2,57	4,17	5,16
	EER		2,61	2,93	2,66
Eficiência energética	Saída água @ 35°C	LOT1	A++		
	Saída água @ 55°C	LOT1	A+		
Nível sonoro	Calor	dB(A)	65	67	72
	Frio	dB(A)	66	68	71
Dimensões (Larg. x Alt. x Prof.)		mm	1210x945x402	1404x1414x405	1404x1414x405
Embalagem (Larg. x Alt. x Prof.)		mm	1500x1140x450	1475x1580x440	1475x1580x440
Peso líquido/bruto		kg	99/117	162/183	162/183
Compressor	Tipo		Twin-rotary inverter		
Ventilador	Tipo motor		Brushless DC motor		
	Caudal	m ³ /h	3100	6250	6250
Permutador de ar		Bateria com alhetas			
Permutador de água		Placas termossoldadas			
Bomba de água		m	6	7,5	7,5
Volume recip. expansão		L	2	5	5
Refrigerante	Tipo		R410A		
	Carga	kg	2,4	3,6	3,6
Tipo de expansão		Válvula de expansão eletrónica			
Resistência elétrica	Montado em série	kW	Opcional	3	3
	Etapas		1	2	2
	Alimentação	V/Ph/Hz	220-240/1/50		
Ligações tubagem água		pol.	1" Fêmea	1-1/4" Fêmea	1-1/4" Fêmea
Intervalo de temperaturas de trabalho	Frio	°C	-5~46		
	Calor	°C	-20-35		
	água quente sanitária	°C	-20-43		
Intervalo temperatura saída águas	Frio	°C	5~25		
	Calor	°C	25~60		
	água quente sanitária	°C	40~60		

A capacidade nominal baseia-se nas seguintes condições:

1. Temperatura ar exterior 7°C H.R. 85%. Temp. entr./saída água 30/35°C.
2. Temperatura ar exterior 7°C H.R. 85%. Temp. entr./saída água 40/45°C.
3. Temperatura ar exterior 35°C. Temperatura entr./saída água 23/18°C.
4. Temperatura ar exterior 35°C. Temperatura entr./saída água 12/7°C.

5. As temperaturas de teste anteriores vêm das normas: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014



T4 Temperatura ambiente (°C)
T1 Temperatura água (°C)

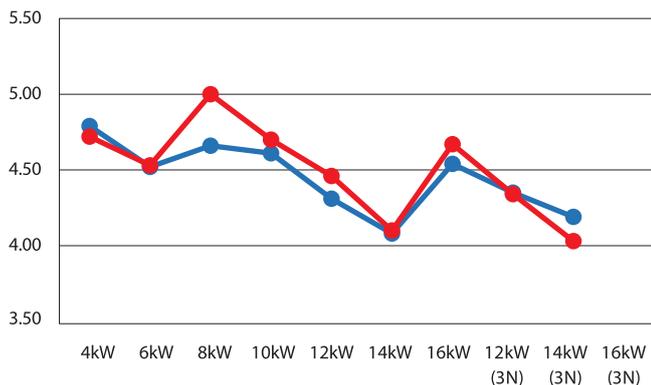
AEROTHERM V17 Modelo Bibloco

Alta eficiência & Solução total

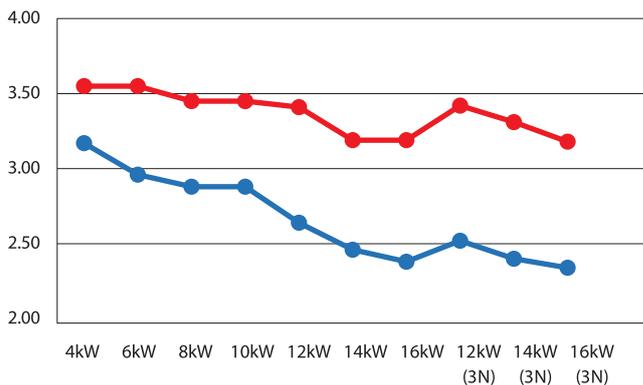
A TECNOLOGIA DC INVERTER GARANTE UMA EXCELENTE OPORTUNIDADE, ROBUSTEZ E EFICIÊNCIA

Eficiência energética da gama Bibloco

● COP COP teste de acordo com: Temp. ext. 7°C/Temp. da água 35°C
● EER EER teste de acordo com: Temp. ext. 35°C/Temp. da água 18°C



● COP COP teste de acordo com: Temp. ext. 7°C/Temp. da água 55°C
● EER EER teste de acordo com: Temp. ext. 35°C/Temp. da água 7°C



OFERECE ENERGIA DE 80% A -7 °C GRAÇAS À GRANDE SUPERFÍCIE DO PERMUTADOR E AO POTENTE COMPRESSOR



Permutador de alhetas

Tube de cobre Ø9,5 com superfície corrugada para otimizar a eficiência da permuta.
Alhetas de alumínio hidrófilo, ideais para uma drenagem rápida e antibolor.
Revestimento anticorrosão.
Revestimento para garantir durabilidade.



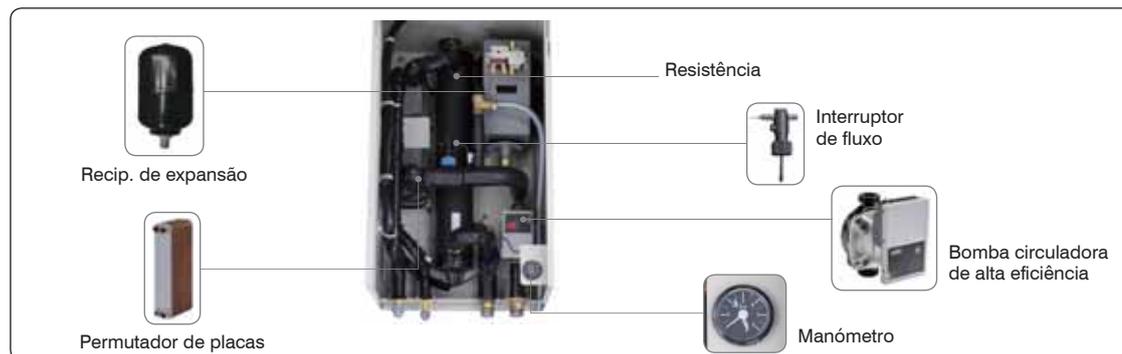
Motor ventilador DC sem escovas

BLDC com controlo 100% elétrico com um nível sonoro reduzido, que trabalha em modo silencioso e com um baixo consumo energético.



Compressor DC Inverter

O lançamento recente do nosso novo compressor TWIN ROTARY com ímãs permanentes e que proporciona um nível sonoro reduzido, uma gama de frequências ampla e mais precisão. Acompanhado com um sistema 100% variador de frequência DC que reduz drasticamente o consumo de potência.



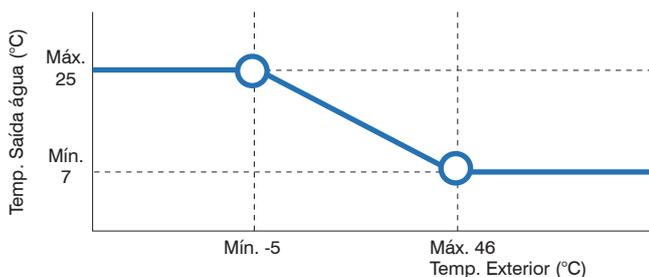
Funcionamento flexível e Maior conforto

Modelo Bibloco Aerotherm V17

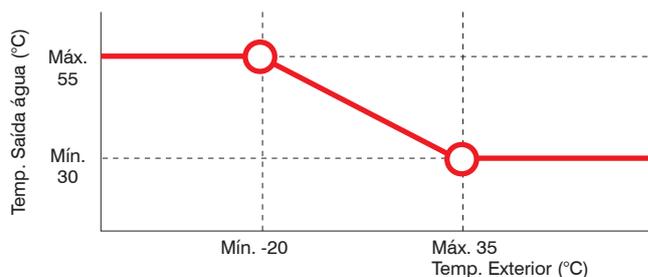
A CLIMATOLOGIA AFETA DIRETAMENTE O CONFORTO

Com AEROTHERM V17, existem até 32 curvas de correlação para escolher. Assim que a curva for escolhida, a unidade escolhe a temperatura de saída de acordo com a temperatura exterior.

Modo Refrigeração



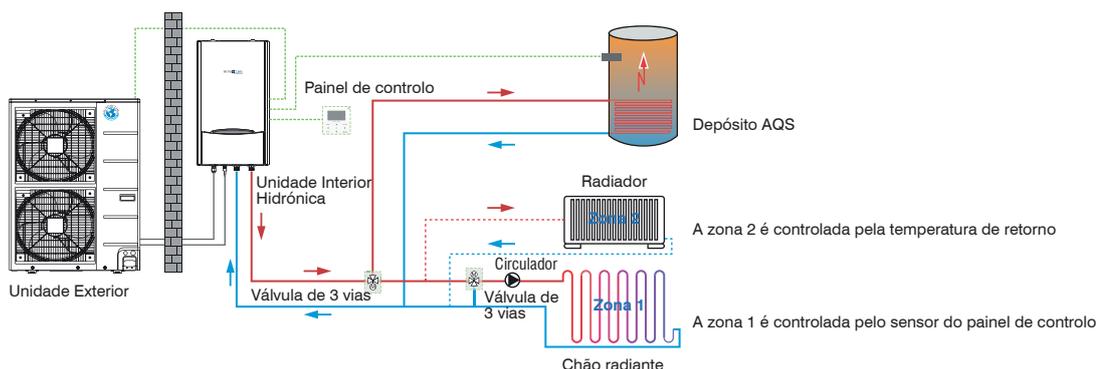
Modo Aquecimento



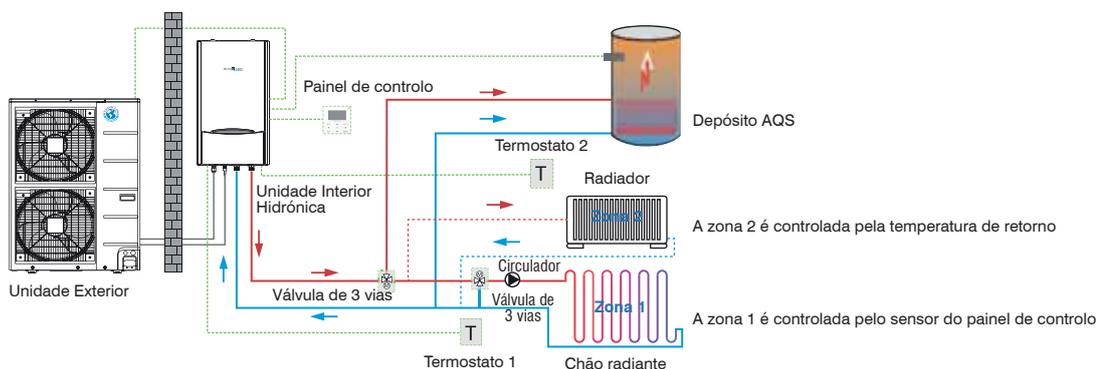
CONTROLO DE DUAS ZONAS

A temperatura de cada zona está separada, o controlo de duas zonas reduz os tempos entre o ciclo e poupa energia.

Duas zonas com controlo com uma interface de utilizador



Duas zonas com controlo com uma interface de utilizador e termostato



PRIORIDADES E MODOS MÚLTIPLOS



Funções especiais como purga do ar, instalação e pré-aquecimento.

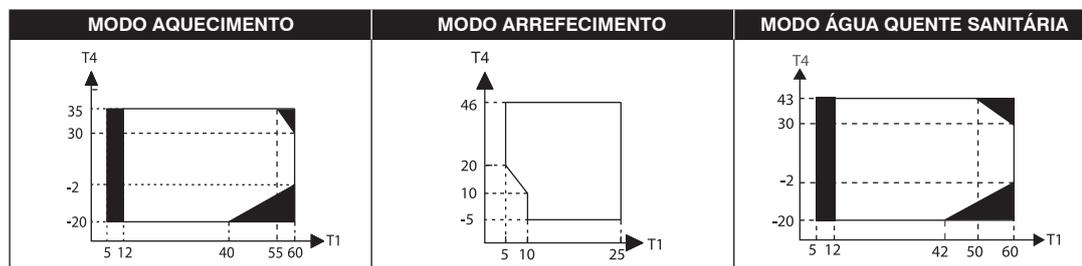
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: UNIDADE INTERIOR HIDRÓNICA

Modelo Bibloco Aerotherm V17

Modelo				de 4 a 8 kW	de 10 a 16 kW
Código				SO 30 170	SO 30 171
Tipo				Aquecimento e refrigeração	
Intervalo temperaturas saída água	Calor	Baixo	°C	25 - 55, por padrão 35	
		Alto	°C	35 - 60, por padrão 45	
	Frio	Baixo	°C	7 - 25, por padrão 7	
		Alto	°C	18 - 25, por padrão 18	
Água quente sanitária			°C	40 - 60, por padrão 45	
Tensão nominal			V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50
Dimensões (Larg.×Alt.×Prof.)			mm	400×865×427	
Embalagem (Larg.×Alt.×Prof.)			mm	495×1040×495	
Peso Líquido/bruto			kg	51/57	54/60
Circuito água	Ligação saída		mm	DN25	
	Válvula segurança		MPa	0,3	
	Volume de água		L	5	
	Ligação drenagem		mm	Ø16	
	Recip. de expansão	Volume	L	3	
		Pressão máxima	MPa	0,8	
		Pressão pré-carga	MPa	0,15	
	Interacumulador de placas	Tipo		Placas termossoldadas	
Volume		L	0,7	1	
Circulador		m	6	7,5	
Circuito refrigerante	Líquido		mm	Ø9,5	
	Gás		mm	Ø15,9	
Resistência elétrica	Potências		kW	3,0	3,0
	Etapas			2	2
	Tensão nominal			220-240/1/50	220-240/1/50

A capacidade nominal está baseada nas seguintes condições:

- Condição 1: Modo calor temperatura exterior 7°C e saída água 35°C com ΔT a 5°C. Modo frio temperatura exterior 35°C e saída água 18°C com ΔT a 5°C.
- Condição 2: Modo calor temperatura exterior 7°C e saída água 45°C com ΔT a 5°C. Modo frio temperatura exterior 35°C e saída água 7°C com ΔT a 5°C.
- Os dados anteriores são do padrão de referência EN14511.



T4 Temperatura ambiente (°C)
T1 Temperatura água (°C)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: UNIDADE EXTERIOR
Modelo Bibloco Aerotherm V17

Modelo			6 kW	8 kW	10 kW	12 kW	14 kW	16 kW	
Código			SO 30 161	SO 30 162	SO 30 163	SO 30 164	SO 30 165	SO 30 166	
Tensão nominal		V/Ph/Hz	220-240/1/50						
Capacidade calorífica ⁽¹⁾	Potência total	kW	6,10	8,00	10,00	12,10	14,00	15,50	
	Potência absorvida	kW	1,29	1,73	2,17	2,74	3,39	3,82	
	COP		4,73	4,62	4,61	4,42	4,13	4,06	
Capacidade calorífica ⁽²⁾	Potência total	kW	5,96	7,34	10,12	11,85	14,05	16,05	
	Potência absorvida	kW	1,68	2,13	2,93	3,48	4,41	5,03	
	COP		3,55	3,45	3,45	3,41	3,19	3,19	
Capacidade frigorífica ⁽³⁾	Potência total	kW	6,00	8,00	10,00	11,80	13,00	14,00	
	Potência absorvida	kW	1,29	1,78	2,07	2,65	3,23	3,62	
	EER		4,66	4,49	4,83	4,45	4,02	3,87	
Capacidade frigorífica ⁽⁴⁾	Potência total	kW	6,15	6,44	9,39	11,02	12,49	12,85	
	Potência absorvida	kW	2,08	2,24	3,26	4,17	5,07	5,39	
	EER		2,96	2,88	2,88	2,64	2,46	2,38	
Eficiência energética	Saída água @ 35°C	LOT1	A++						
	Saída água @ 55°C	LOT1	A+	A++	A+	A++	A++	A+	
Nível sonoro	Calor	dB(A)	66	68	67	68	71	72	
	Frio	dB(A)	66	68	64	66	71	71	
Dimensões (Larg. x Alt. x Prof.)		mm	960x860x380	1075x965x395	900x1327x400				
Embalagem (Larg. x Alt. x Prof.)		mm	1040x1000x430	1120x1100x435	1030x1457x435				
Peso Líquido/bruto		kg	60/72	76/88	99/112				
Compressor	Tipo		Twin-rotary inverter						
Ventilador	Tipo		Brushless DC motor						
	Caudal	m³/h	3050	5100	6500				
Permutador de ar			Bateria com alhetas						
Ligações tubagem	Líquido	Tipo		Cobre frigorífico					
		Diâmetro exterior	mm	Ø9,5					
	Gás	Tipo		Cobre frigorífico					
		Diâmetro exterior	mm	Ø15,9					
	Distância tubagem	Mínimo	m	2					
		Máximo	m	20	30	50			
	Altura de instalação	Ud. ext. acima	m	10	20	30			
		Ud. ext. abaixo	m	8	15	25			
Refrigerante	Tipo		R410A						
	Carga	kg	2,5	2,8	3,9				
Tipo de expansão			Válvula de expansão elétrica						
Intervalo de temperaturas de trabalho	Frio	°C	-5~46						
	Calor	°C	-20~35						
	Água quente	°C	-20~43						

A capacidade nominal baseia-se nas seguintes condições:

1. Temperatura ar exterior 7°C H.R. 85%. Temp. entr./saída água 30/35°C.
2. Temperatura ar exterior 7°C H.R. 85%. Temp. entr./saída água 40/45°C.
3. Temperatura ar exterior 35°C. Temperatura entr./saída água 23/18°C.
4. Temperatura ar exterior 35°C. Temperatura entr./saída água 12/7°C.

5. As temperaturas de teste anteriores vêm das normas: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

BOMBAS DE CALOR PARA AQS Sistema MONOBLOCO

Condensador de cobre anexado de forma espiral no exterior do acumulador, o que garante que o refrigerante nunca entrará em contacto com a água. Distribuído de maneira assimétrica em toda a altura do acumulador, com maior superfície no casco inferior, o que favorece uma distribuição homogênea da temperatura da água.

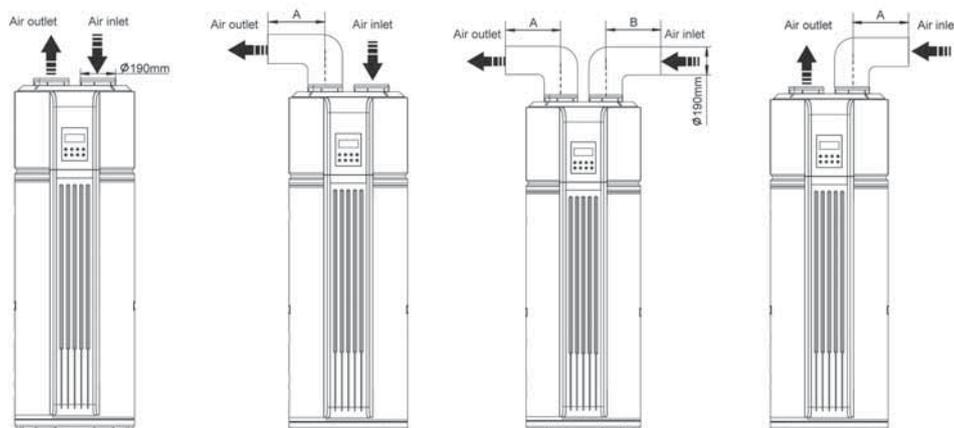
Modelos de 150 e 200 litros de capacidade: Funcionamento com bomba de calor e/ou apoio de resistências, 1 ou 2, para uma total autonomia de funcionamento. Ventilador helicoidal para descarga livre.

Modelos de 300 litros de capacidade: Equipado com permutador hidráulico para ligar a uma instalação de energia solar ou qualquer outro sistema de produção de energia. Ventiladores centrífugos que permitem a condução do ar de condensação, o que amplia as POSSIBILIDADES de instalação e/ou de funcionamento e aumenta o rendimento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		150 L	200 L	300 L
Código		SO 30 010	SO 30 011	SO 30 012
Condições de trabalho, ambiente	°C	-7 / 43	-7 / 43	-7 / 43
Capacidade nominal	L	150	190	300
Potência cedida/consumida	kW	1,85 / 0,53	1,85 / 0,53	3 / 0,83
COP		3,5	3,5	3,6
Consumo mín.-máx.	A	2,4 - 11,5	2,4 - 11,5	3,7-17,4
Tensão	V-Hz	230V-I-50Hz	230V-I-50Hz	230V-I-50Hz
Caudal de ar	m³/h	350	350	450
Nível sonoro	dB(A)	48	48	48
Dimensões (P x A)	mm	568/1430	568/1580	650/1920
Peso (líquido/emb.)	kg	87/98	91/102	105/120
Refrigerante tipo/carga	kg	R134a/0,8	R134a/1,2	R134a/1,2
Ligações hidráulicas	mm	DN20	DN20	DN20
Pressão de prova	bar	12	12	12
Pressão máx. de trabalho	bar	7	7	7
Temperatura saída água		°C	38/70 prefixada 60	38/70 prefixada 65
Permutador hidráulico solar	Ligações	mm	-	DN20
	Tubo diâm./compr.	mm	-	Ø22/10000
	Pressão máx.	bar	-	7
Ar de condensação	Diâmetro conex.	mm	-	190
	P.e.d.	mm cda	-	30
Compr. máx. condutos		m	-	10
Resistência de apoio		kW	2	3

Diferentes soluções das entradas de ar de condensação. Em todos os casos o comprimento máximo será de 10 m. No caso de conduzir a entrada e a saída, a soma de ambos condutos será igual ou inferior a 10 m.



NOVIDADE
150 litros



150 L e 200 L



300 L



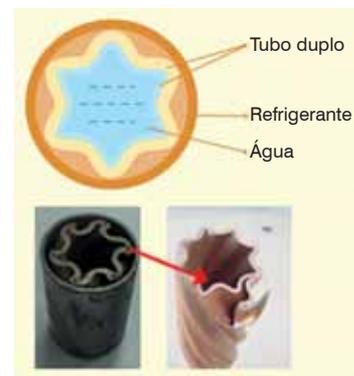
300 L + Kit hidráulico

BOMBAS DE CALOR PARA AQS Sistema SPLIT

A opção mais eficiente para satisfazer as necessidades de fornecimento de água quente sanitária em instalações de residências e setor terciário (ginásios, residências, pequenos hotéis urbanos, etc...) com consumos diários de até 3000 L/dia, análise prévia do perfil da demanda e com a acumulação de água sanitária adequada.

O sistema é composto por uma bomba de calor de ar-água, que incorpora um permutador tubular, líquido água, com câmara dupla, que garante a estanquidade entre o líquido refrigerante e a água, inclusive em caso de fuga. Com o modelo de maior potência (7,2 kW) podemos dispôr à primeira hora da manhã de 1000 L a 55°C, suficientes para atender o pico da demanda de aproximadamente 35 a 40 serviços de duchas a 40°C.

A instalação é muito simples. Por meio da tubagem de cobre isolada se conecta a bomba de calor ao acumulador, até uma distância máxima de 5 m e um desnível máximo de 3 m, entre a unidade exterior e o acumulador. A bomba de circulação, integrada na unidade exterior, aquece a água do acumulador durante a sua passagem pelo permutador. O controlo de temperatura se realiza por meio de uma placa eletrónica integrada na unidade exterior.



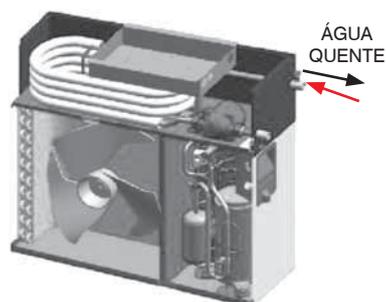
Detalhe permutador tubular

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		RSJF-50/CN1-A	RSJF-72/CN1-B
Código		SO 30 022	SO 30 023
Tensão	V-Hz	1-220V-50Hz	1-220V-50Hz
Capacidade térmica	kW	5	7,2
Potência elétrica	kW	1,29	2,02
COP		3,88	3,56
Consumo	A	5,9	8,5
Consumo máximo	A	8	13,7
Consumo arranque	A	29,9	36,8
Caudal de ar	m³/h	2000	3200
Nível sonoro	dB(A)	55	55
Dimensões equip. (L x A x P)	mm	790 x 736 x 260	840 x 940 x 324
Dimens. com embalagem (L x A x P)	mm	905 x 807 x 355	965 x 1009 x 395
Peso	kg	62/66	81/86,5
Refrigerante/quantidade	kg	R410A/1,22	R410A/1,3
Ligações hidráulicas		DN15	DN15
Comprimento máx.	m	5	5
Altura máx. unidade/acumulador	m	3	3

Condições de trabalho:

Provas de rendimento: temp. exterior 7,0/6,0°C (bolbo seco/húmido); entrada de água 30°C, saída 35°C.
Temperaturas de funcionamento -7/43°C.



Esquema bomba de calor



RSJF-50/CN1-A





RECUPERADORES DE CALOR

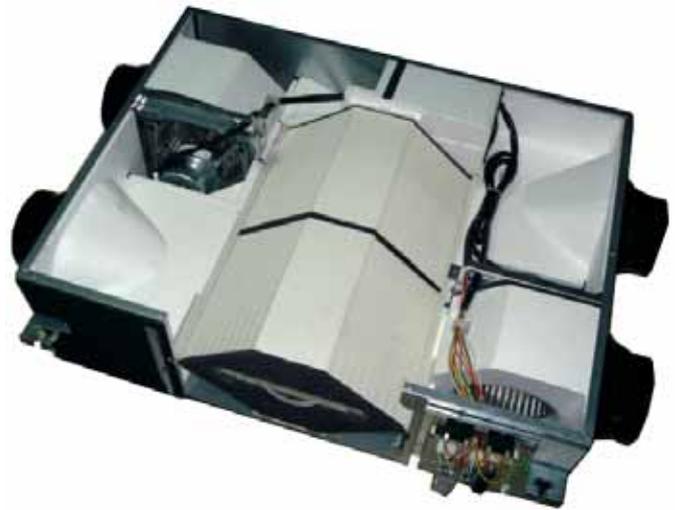
POUPANÇA ENERGÉTICA DE ÚLTIMA GERAÇÃO

Através da norma RITE, a legislação atual obriga-nos a utilizar recuperadores de calor que garantam uma renovação do ar a um custo reduzido.

RECUPERADOR ENTÁLPICO Série MURE

CARACTERÍSTICAS

- Duas velocidades de funcionamento.
- Estruturados com lâminas planas e corrugadas.
- Fluxos cruzados.
- Recuperação TOTAL de calor até 75%.
- Com uma grande permeabilidade. O espaço entre fibras é mínimo para evitar a transferência de poluição.

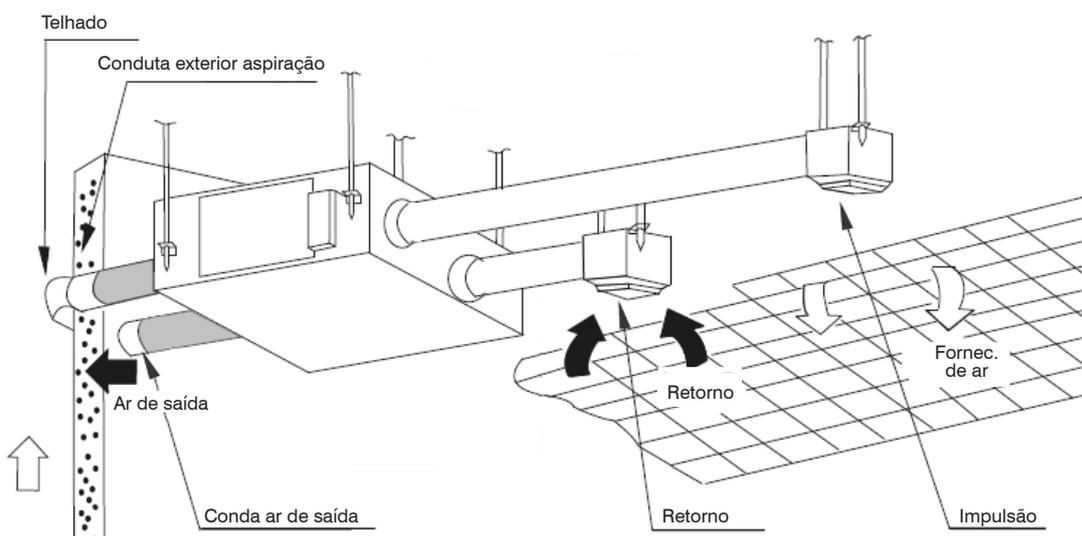


OPCIONAL

Controlo centralizado



Para mods. 1500
(CL 92 911)



Modelo		MURE-1500
Código		CL 41 907
Caudal de ar	m³/h	1500
Consumo	W	1260
Nível sonoro	dB(A)	51
Alimentação	V/Hz/Fase	380/50/3
Eficiência recuperador	%	70
Pressão estática	Pa	160
Peso líquido	kg	160
Dimensões (Prof. x Lar. x Alt.)	mm	1500 x 540 x 1200

RECUPERADOR TÉRMICO Série MU-RECO SN

Recuperadores de calor sem fornecimento adicional de aquecimento.

Motores:

- IP44, Classe F (Modelos 500, 800, 4400 y 5200)
- IP20, Classe F (Modelos 1200, 1900, 2400 y 3300)

- Modelos monofásicos e trifásicos.
- Caudais de 500 a 5200 m³/h.
- Versões horizontais.
- **Painéis laterais intercambiáveis que permitem múltiplas combinações.**



CARACTERÍSTICAS

- Recuperadores de calor, com permutador de fluxos cruzados, montados em caixas de aço galvanizado, com isolamento interior termoacústico de espuma de polietileno de 6 mm de espessura (M1), bocas de entrada e saída configuráveis, embocaduras com junta estanque.
- Disponíveis com diferentes graus de filtração (G4, M5, e microfiltros F6, F7, F8 e F9 de baixa perda de carga, fabricados em polipropileno). Incluem porta-filtros de série que permitem a montagem de um ou dois filtros em ambos os sentidos do ar.

Montagem versátil

O design destas unidades de recuperação de calor permite a sua configuração pelo próprio utilizador na obra. Existem múltiplas possibilidades de intercambiar os painéis, o que permite posicionar, na maior parte de casos, as ligações de impulsão e aspiração diretamente na obra em função dos requerimentos específicos.



Fácil manutenção

Acesso rápido aos filtros a partir da parte superior, inferior e lateral.



Configuração padronizada

A partir desta configuração há múltiplas variáveis que podem ser realizadas por parte do profissional instalador de uma forma rápida e simples.



Robustez

Acabamento de grande qualidade. Estrutura com cantoneiras de alumínio, que proporcionam uma grande robustez.



Filtros de grande eficácia

Para combinar até dois filtros em cada sentido do ar. Filtros G4 e M5 convencionais. Filtros F7 e F9 com perda de carga muito baixa, fabricados em polipropileno.



Evacuação de condensações

Descarga que permite a saída de água das condensações.



Montagem fácil

Modelos monofásicos com suportes para montagem em teto falso. Modelos trifásicos com pés para montagem em solo.



Caixa de terminais externa estanque

Exceto nos modelos 500 e 900. Modelos monofásicos com caixa de terminais externa estanque, IP65.



Caixa estanque

Juntas de borracha no fecho da tampa e nas flanges de aspiração e descarga que proporcionam uma grande estanquidade.

Recuperador térmico MU-RECO SN

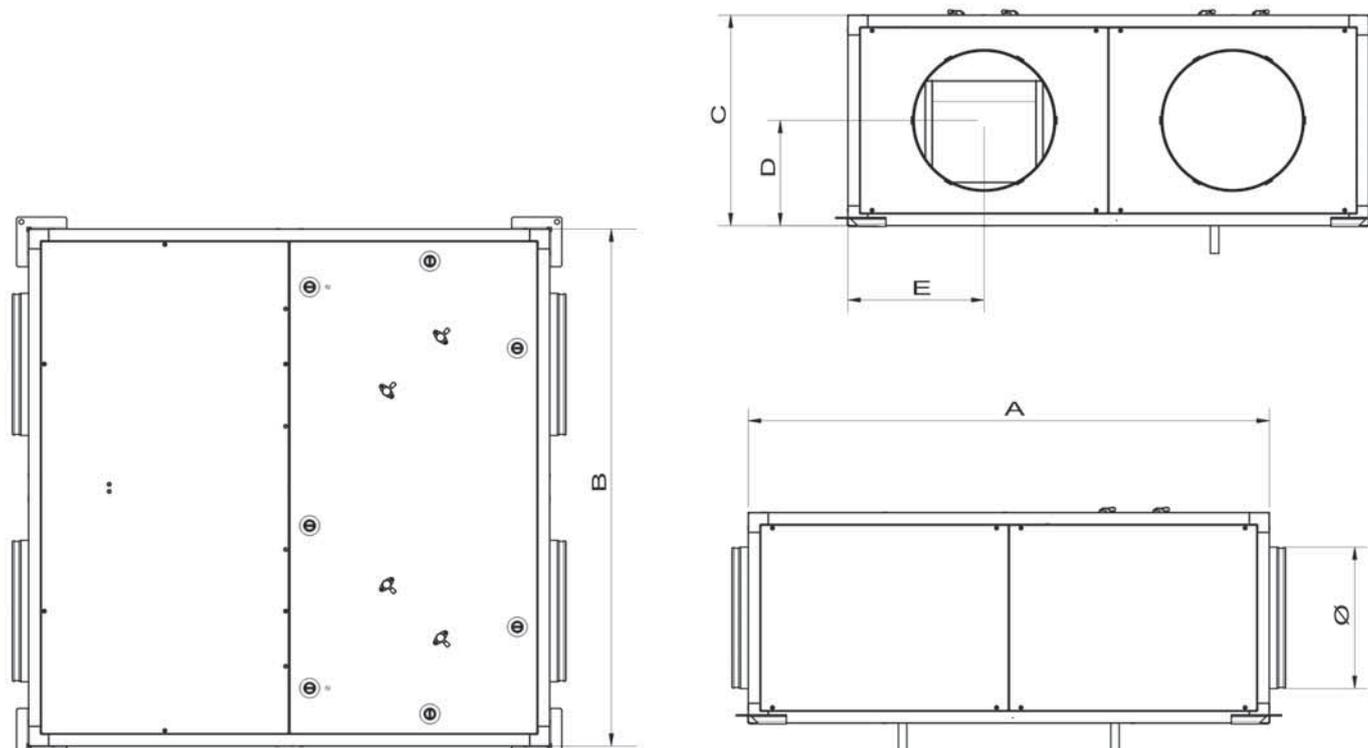
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Modelo	Potência Motor kW	Intensidade máx. absor. 50Hz (A)		Velocidade r.p.m.	Proteção IP	Eficiência %*	Nível pressão sonora a 3 m dB(A)**		
			230V	230/400V				Aspiração	Descarga	Radiado
CL 41 781	MU-RECO 500 SN	2 x 0,29	2 x 1,32	-	2880	IP44	52	42	55	41
CL 41 782	MU-RECO 900 SN	2 x 0,30	2 x 1,38	-	2880	IP44	55	42	55	41
CL 41 783	MU-RECO 1200 SN	2 x 0,373	2 x 2,75	-	1357	IP20	54	54	66	52
CL 41 784	MU-RECO 1900 SN	2 x 0,373	2 x 2,75	-	1357	IP20	49	54	66,5	52,5
CL 41 785	MU-RECO 2400 SN	2 x 0,55	2 x 4,44	-	1324	IP20	50	55	67	53
CL 41 786	MU-RECO 3300 SN	2 x 0,55	2 x 4,44	-	1251	IP20	50	55	67,5	53
CL 41 787	MU-RECO 4400 SN	2 x 1,5	-	2x10,1/5,8	1462	IP44	50	57	70	56
CL 41 788	MU-RECO 5200 SN	2 x 1,5	-	2x10,1/5,8	1462	IP44	52	58	71	57

*Valores com as seguintes condições: T ar exterior de -5 °C, T ar interior de + 20 °C com HR interior de 80% / a 70% do caudal máximo.
 **Pressão sonora média em campo livre.

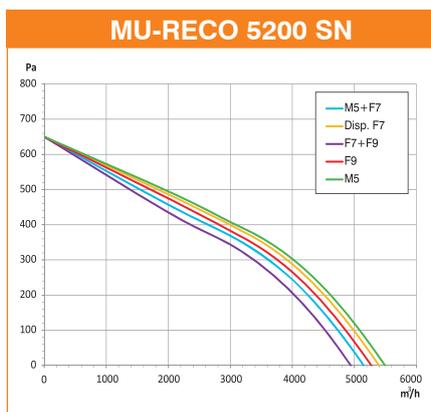
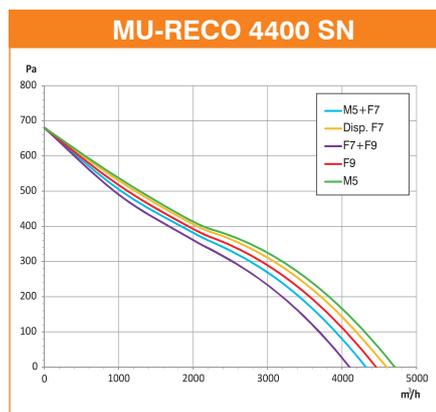
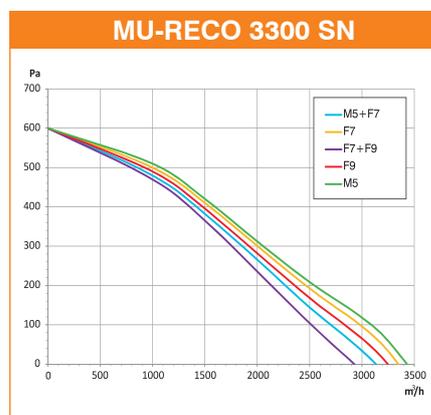
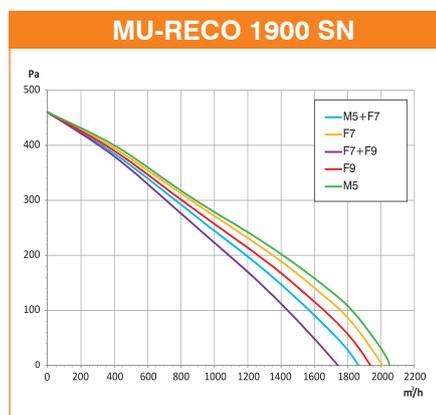
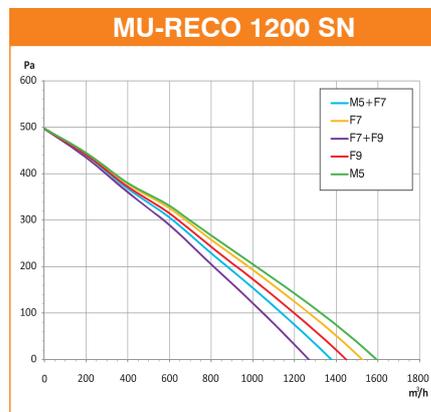
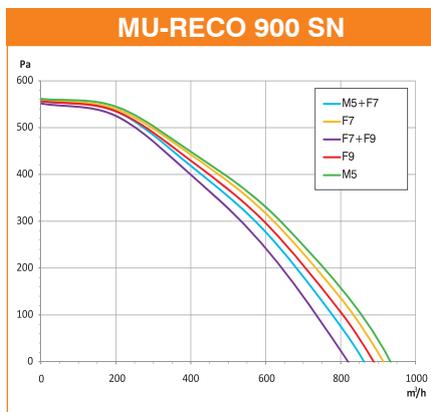
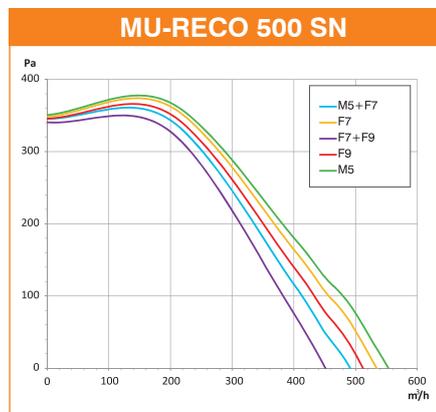
DIMENSÕES (mm)

Código	Modelo	A	B	C	D	E	Ø	Peso (kg)
CL 41 781	MU-RECO 500	650	650	360	180	178	200	46
CL 41 782	MU-RECO 900	850	850	360	180	228	250	65
CL 41 783	MU-RECO 1200	1050	1050	500	250	278	315	113
CL 41 784	MU-RECO 1900	1150	1150	500	250	303	355	123
CL 41 785	MU-RECO 2400	1300	1300	530	265	340	355	154
CL 41 786	MU-RECO 3300	1500	1500	530	265	390	400	190
CL 41 787	MU-RECO 4400	1600	1600	700	300	415	450	215
CL 41 788	MU-RECO 5200	2000	2000	750	325	515	500	400



Recuperador térmico MU-RECO SN

CURVAS CARACTERÍSTICAS VELOCIDADE MÁXIMA



- qv = Caudal em m³/h.
- Psf = Pressão estática em Pa.
- P(W) = Potencia absorvida à velocidade máxima (W).
- Ar seco normal a 20°C e 760 mm c.d. Hg.
- Ensaios realizados de acordo com a Norma ISO 5801 e AMCA 210-99.

Perdas de carga adicionais
Resistências: Todos os modelos 10 Pa.
Baterias água: 45 Pa.





CORTINAS DE AR

UMA RECEÇÃO CALOROSA

Manter as portas abertas aumenta consideravelmente os gastos de energia na maioria dos edifícios.

A instalação correta de uma cortina de ar pode reduzir até 90% a perda de energia pelas portas abertas.

Além da poupança considerável de energia, as cortinas melhoram a salubridade do ambiente e permitem manter as portas abertas mesmo no inverno, o que facilitará a entrada de clientes em locais comerciais.

As cortinas de ar têm um lema:
“Uma recepção calorosa”.

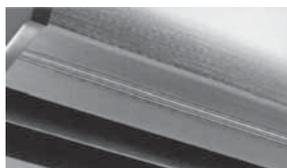
CORTINAS DE AR Série SILVER

CARACTERÍSTICAS

- Design inovador sem parafusos visíveis.
- Alumínio e ABS.
- Controlo remoto e painel de controlo.
- Indicador de funcionamento.

Fácil de abrir, design prático que não utiliza parafusos na cobertura externa. A carcaça inoxidável está fabricada em alumínio de alta resistência e ABS de alta qualidade. Com barra-guia de design exclusivo, que possibilita a produção de ar em todas as direções, podendo adaptar-se a diferentes ambientes.

Pode ser controlado tanto por comando à distância como por painel de controlo. Dispõe de um interruptor para alta e baixa velocidade. Dotada de uma maquinaria elétrica otimizada, funciona de um modo eficaz e seguro.



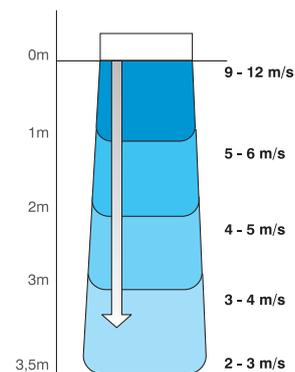
As finas lâminas de metal proporcionam um maior controlo do caudal de ar.



Desenho integrado com cobertura lateral metálica.



Botões com indicador luminoso.



Alto rendimento, alta eficiência.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo			MU-ALU 09	MU-ALU 12	MU-ALU 15	MU-ALU 18	MU-ALU 20
Código			EC 06 475	EC 06 476	EC 06 477	EC 06 478	EC 06 479
Caudal	H (alta)	m³/h	1.100	1.500	1.900	2.280	2.520
	L (baixa)	m³/h	900	1.200	1.500	1.800	2.100
Velocidades		nº	2	2	2	2	2
Controlo remoto			Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Controlo manual			Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Consumo	H (alta)	W	230	290	380	450	470
	L (baixa)	W	200	260	350	420	440
Tensão		V-Hz-Ph	220-50-1	220-50-1	220-50-1	220-50-1	220-50-1
Nível sonoro	H (alta)	dB(A)	52	53	55	57	58
	L (baixa)	dB(A)	49	50	52	55	56
Peso líquido		kg	13	15,5	20	23,5	27
Dimensões	Comprimento	mm	900	1200	1500	1800	2000
	Alto	mm	230	230	230	230	230
	Profundidade	mm	215	215	215	215	215

CORTINAS DE AR Série INOX

CARACTERÍSTICAS

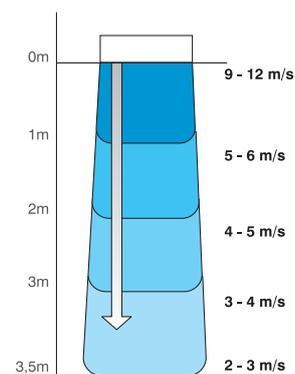
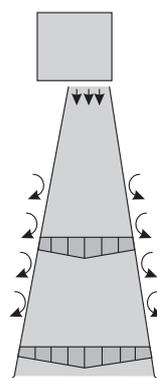
- Carcaça de aço inoxidável.
- Desenho especial.
- Controlo manual.
- Duas velocidades.
- Ideal para ambientes salinos.

A caixa exterior fabricada em aço inoxidável é fácil de limpar e oferece uma alta resistência contra o fogo.

Com um defletor de design exclusivo, que possibilita a produção de ar em todas as direções, podendo adaptar-se a ambientes diferentes.

Dispõe de um interruptor para alta e baixa velocidade.

Dotada de uma maquinaria elétrica otimizada, funciona de um modo eficaz e seguro.



Alto rendimento,
alta eficiência.

CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo			MU-IN 12	MU-IN 15	MU-IN 18
Código			EC 06 472	EC 06 473	EC 06 474
Caudal	H (alta)	m³/h	1.500	1.900	2.280
	L (baixa)	m³/h	1.200	1.500	1.800
Velocidade	H (alta)	m/s	16	16	16
	L (baixa)	m/s	13	13	13
Controlo remoto			NÃO	NÃO	NÃO
Controlo manual			Sim	Sim	Sim
Consumo	H (alta)	W	290	380	450
	L (baixa)	W	260	350	420
Tensão		V-Hz-Ph	220-50-1	220-50-1	220-50-1
Nível sonoro	H (alta)	dB(A)	53	55	57
	L (baixa)	dB(A)	50	52	55
Peso líquido		kg	18,5	25	30
Dimensões	Comprimento	mm	1200	1500	1800
	Alto	mm	241	241	241
	Profundidade	mm	215	215	215

*Altura máxima recomendada de instalação: 3,5 metros.

CORTINAS DE AR Série MU-ECO

CARACTERÍSTICAS

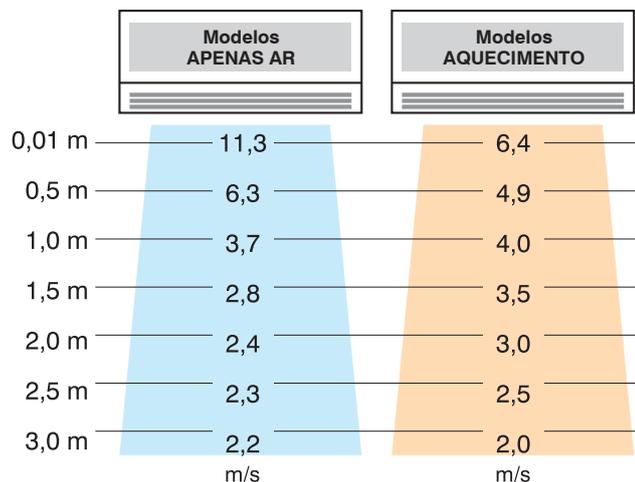
- Carcaça metálica.
- Vários tamanhos, de 90 a 150 cm.
- Controlo por microprocessador.
- Comando à distância (ver modelo).
- Alta velocidade.



Mod. Apenas Ar



Mod. com Aquecimento



Manter as portas abertas supõe um gasto de energia considerável na maioria das construções. A correcta instalação de uma cortina de ar, pode reduzir a perda de energia através das portas abertas em um 90%. Além da considerável poupança de energia, as cortinas melhoram a salubridade do ambiente e permitem manter as portas abertas mesmo no inverno, o que facilitará a entrada de clientes em locais comerciais.

As cortinas de ar têm um slogan de funcionamento: "umas cálidas boas-vindas..."

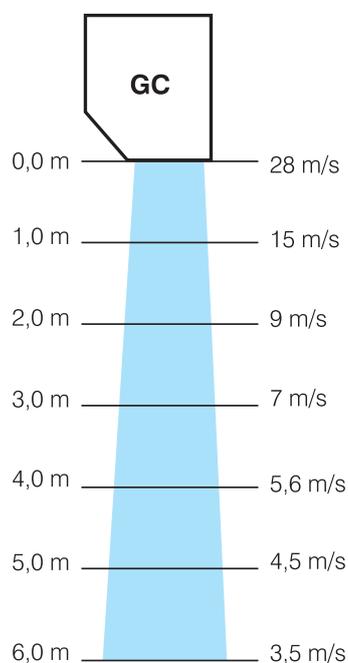
CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo MU-ECO	SÓ AR CONTROLO REMOTO			COM AQUECIMENTO ELÉCTRICO MONOFÁSICO			COM AQUECIMENTO ELÉCTRICO TRIFÁSICO			
	09	12	15	09/6R	12/8R	15/8R	09/6R3	12/8R3	15/8R3	
Código	EC 06 480	EC 06 481	EC 06 482	EC 06 483	EC 06 484	EC 06 485	EC 06 486	EC 06 487	EC 06 488	
Caudal de ar	m³/h	1.020	1.360	1.700	912	1.280	1.670	912	1.280	1.670
Potência calorífica	kW	—			6	7,2	9	6	7,2	9
Tensão	V-Hz-Ph	220 - 50 - I			220 - 50 - I			380 - 50 - III		
Velocidades	nº	3			2			2		
Altura aplicável	m	3			3			3		
Consumo vent.	W	186/238/322	218/285/419	291/381/536	96/156	126/178	154/207	96/156	126/178	154/207
Consumo aquec.	W	—			6.120	7.380	9.250	6.120	7.380	9.250
Controlo		Remoto			Remoto e Manual			Remoto e Manual		
Nível sonoro	dB(A)	53	54	56	55	57	59	55	57	59
Alto	mm	230	230	230	221	221	221	221	221	221
Comprimento	mm	900	1.200	1.500	900	1.200	1.500	900	1.200	1.500
Profundidade	mm	212	212	212	183	183	183	183	183	183
Peso líquido	kg	15	20	23,5	15,5	19,5	23,5	15,5	19,5	23,5

CORTINAS DE AR GRANDE CAUDAL Série MU-ECO GC

CARACTERÍSTICAS

- Ventilador de tipo centrífugo.
- Desenho de alta eficiência.
- Grande caudal de ar.
- Alta pressão estática.
- Carcaça metálica, resistente ao fogo.
- Altura máx. de instalação: 6 m.
- Fácil instalação.
- Alimentação: 220V-50HZ-1 Ph.



Motor de eixo duplo.



Ventilador metálico.



Caixa metálica do ventilador.



Ventilador centrífugo de alta capacidade.



Caixa metálica.

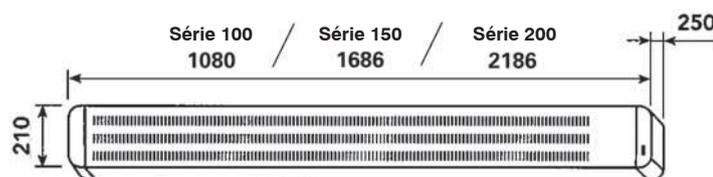
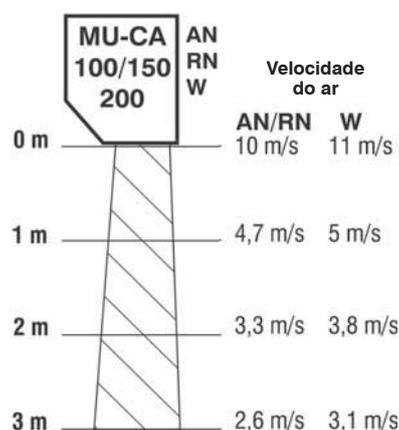


Altura máxima de instalação 6 m.

CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		MU-ECO 10 GC	MU-ECO 12 GC	MU-ECO 15 GC
Código		EC 06 420	EC 06 424	EC 06 425
Caudal de ar	m ³ /h	3.709	3.709	3.563
Potência do motor	kW	1,5	1,5	2,25
Corrente absorvida	A	9,44	9,44	14,42
Velocidade do ar	m/s	30	30	30
Nível sonoro	dB(A)	72	72	72
Alto	mm	287	287	287
Comprimento	mm	1.000	1.200	1.500
Profundidade	mm	297	297	297

CORTINAS DE AR Série MU-CA



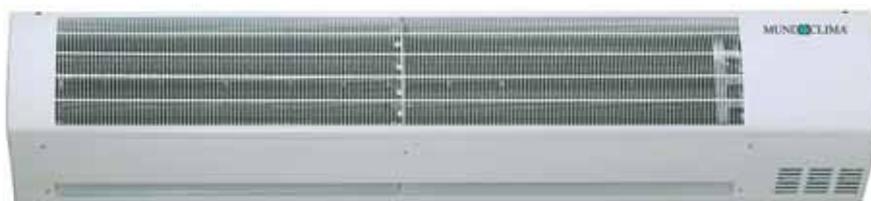
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo MU-CA		100AN	150AN	200AN	100RN3,5	100RN6	100RN9	150RN9	150RN12	200RN18	100-W9	150-W15	200-W24
Código	EC 06	381	382	363	383	384	386	385	387	388	400	401	402
Alimentação	V	230V II	230V II	230V II	230V II	400V III	230V II	230V II	230V II				
Potência calorífica	kW	-	-	-	3,5	3/6	4,5/9	4,5/9	6/12	9/18	9	15	24
Velocidades		2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Caudal	m³/h	1.420	2.675	2.744	1.384	1.384	1.295	2.545	2.500	2.600	1.623	2.812	2.890
Veloc. saída de ar	m/s	10,5	10,5	8,79	10	10	10	10	10	10	11	11	8,1
Nível sonoro	dB(A)	48	50	49	48	48	48	50	49	49	48	50	48,6
Intens. absorvida	A	0,5	0,8	0,63	15,5	8,6	13	13	17,3	26	0,5	0,8	0,7
Salto térmico	ΔT	-	-	-	9/11/18	14/18/26	20/25/30	13/15/25	18/20/30	20/25/30	20-25-29	20-25-29	23-28-32
Comando externo (parede)		Incluído											
Peso	kg	15,2	20	26	15,8	15,8	15,8	20,8	22	20,8	19	25	33
Cor branca	RAL	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003	9003
Comprimento	mm	1.080	1.686	2.186	1.080	1.080	1.080	1.686	1.686	2.186	1.080	1.686	2.186

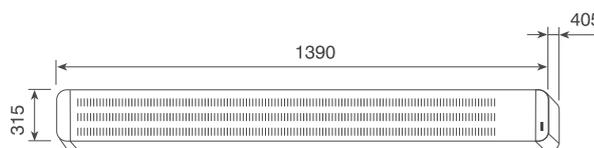
CORTINAS DE AR GRANDE ALTURA Série MU-CA

CARACTERÍSTICAS

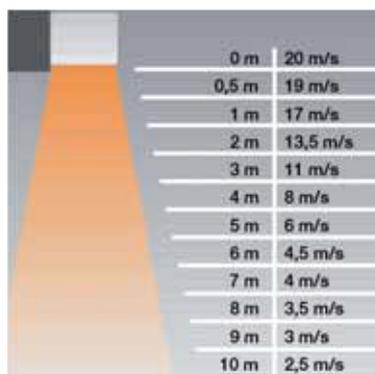
- Para portas de 4 a 8 m.
- Montagem horizontal.



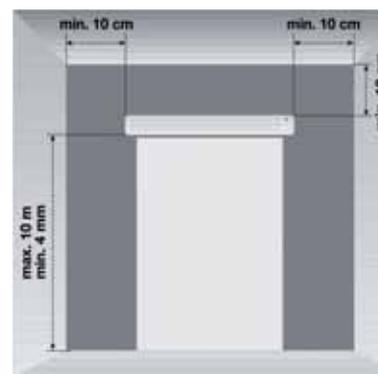
Comando
MU- CR 20-30



Série 1000



Distância/velocidade do ar.



Altura de instalação.

CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo MU-CA		1000F	1500F	1000E18	1000E24	1500E24	1500E36	1000W33	1000W50
Código		EC 06 390	EC 06 391	EC 06 392	EC 06 393	EC 06 394	EC 06 395	EC 06 396	EC 06 397
Alimentação	V	230	230	400+N	400+N	400+N	400+N	230	230
Potência calorífica	kW	-	-	9/18	12/24	12/24	18/36	33	33
Salto térmico	DT	-	-	5/7/11/13	7/9/14/17	5/6/10/11	7/8/15/17	20/33	20/33
Velocidades	nº	2	2	2	2	2	2	2	2
Caudal de ar	m³/h	4100/5200	6700/8300	4100/5000	4100/5000	6500/7500	6500/7500	4100/5200	6500/7500
Velocidade de saída	m/s	20	20	20	20	20	20	16	16
Intensidade absorv.	A	3	5	27	36	36,5	54	3	5
Comando controlo		Opcional							
Nível sonoro	dB(A)	62	70	62	62	70	70	62	70
Peso	kg	40	50	45	45	55	55	40	50

CORTINAS DE AR Série AC

CARACTERÍSTICAS

- Montagem horizontal.
- Desenho inovador.
- Grelha de impulsão orientável.
- Acabamento branco RAL 9010.

A gama de cortinas AC foi criada com uma estética agradável.

O impacto visual é mínimo, mesmo se se realizar uma instalação flutuante em portas de cristal.

A unidade inclui uma separação climática, além de impedir a entrada de microorganismos e de pó exterior.

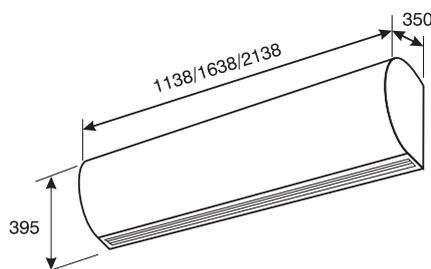
A forma semicircular em branco RAL9010 é, sem dúvida, um valor acrescentado ao desenho estético interior de toda classe de edifícios.

Pode-se instalar em conjunto com outras unidades, o que permite adaptar a diferentes dimensões de portas.

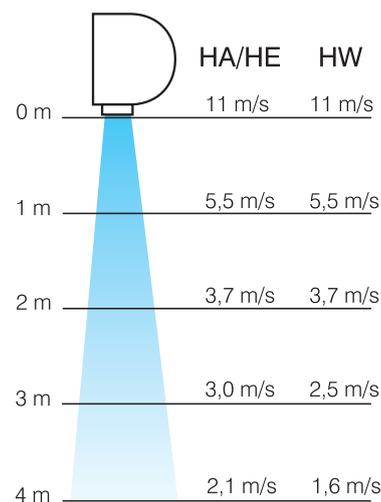
Disponível em versões: só ar, aquecimento elétrico e hidrónica. Controlo através de comando remoto.



Controlo remoto



Velocidade do ar em função da altura



CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		APENAS AR			COM BATERIA ELÉTRICA			COM BATERIA DE ÁGUA		
		AC1000HA	AC1500HA	AC2000HA	AC1000HE9	AC1500HE12	AC2000HE18	AC1000HW12	AC5000HW18	AC2000HW24
Código		EC 06 443	EC 06 444	EC 06 445	EC 06 446	EC 06 447	EC 06 448	EC 06 449	EC 06 450	EC 06 451
Alimentação	V	230	230	230	400	400	400	230	230	230
Potência calorífica	kW	-	-	-	9	12	18	12	18	24
Salto térmico	ΔT	-	-	-	25/35	26/33	23/29	26/33	23/29	20/27
Velocidades	nº	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Caudal de ar	m³/h	1850/2300	2400/3300	4100/5000	1850/2300	2400/3300	4100/5000	1850/2300	2400/3300	4100/5000
Velocidade de saída	m/s	8,5/11	8,5/11	8,5/11	8,5/11	8,5/11	8,5/11	6,4/9,4	6,4/9,4	6,4/9,4
Intensidade	A	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Comando controlo		Incluído	Incluído	Incluído	Incluído	Incluído	Incluído	Incluído	Incluído	Incluído
Nível sonoro	dB(A)	55/60	55/60	55/60	55/60	55/60	55/60	55/60	55/60	55/60
Peso	kg	39,5	49	60	39,5	49	60	39,5	49	60
Alt./Prof.	mm	395/350	395/350	395/350	395/350	395/350	395/350	395/350	395/350	395/350
Comprimento	mm	1138	1638	2138	1138	1638	2138	1138	1638	2138
Cor		RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010	RAL 9010

CORTINAS DE AR Série MU-EMP

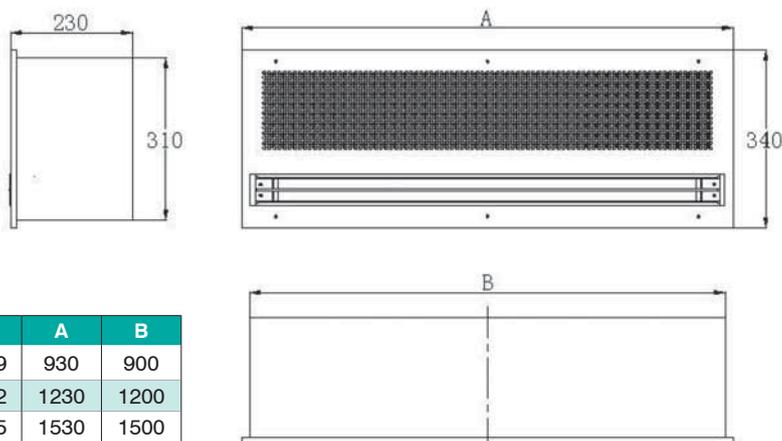
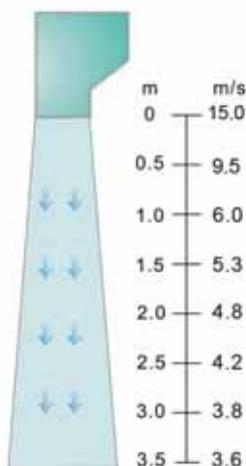
CARACTERÍSTICAS

- Desenho especial para instalação no teto.
- Caixa de metal.
- Motor de três velocidades.
- Comando à distância.
- Altura de instalação: 3,5 m.



Comando à distância.

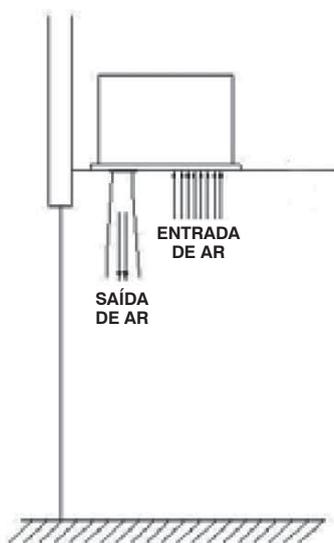
MU-EMP



Modelo	A	B
MU-EMP 09	930	900
MU-EMP 12	1230	1200
MU-EMP 15	1530	1500

CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		MU-EMP 09	MU-EMP 12	MU-EMP 15	
Código		EC 06 467	EC 06 468	EC 06 469	
Comprimento unidade		mm	900	1200	1500
Alimentação		V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	220-240/1/50
Potência do motor	H (alta)	W	295	360	455
	M (média)	W	217	272	333
	L (baixa)	W	175	235	272
Velocidade saída de ar	H (alta)	m/s	15	15	15
	M (média)	m/s	12.5	12.5	12.5
	L (baixa)	m/s	10	10	10
Caudal de ar	H (alta)	m³/h	1020	1360	1700
Nível sonoro	H (alta)	dB(A)	53	54	56
	L (baixa)	dB(A)	51	52	54
Peso bruto		kg	17.2	21.8	29.1



1. Disponível com tensão nominal e frequência personalizada.
2. O nível de pressão escuta-se a 1 m de distância abaixo da saída de ar.
3. As unidades standard estão equipadas com tomadas europeias.
4. Disponíveis tomadas personalizadas.





DESUMIDIFICADORES, AQUECEDORES E CLIMATIZADORES EVAPORATIVOS

DESIGN MODERNO E ELEGANTE

Nos ambientes em que se vive e trabalha, não se trata apenas de um luxo garantir uma humidade correta, mas sim de um fator de bem-estar, de saúde e de produtividade.

O controlo da humidade protege contra os danos causados pelo ar seco, incluindo os móveis e pisos de madeira, quadros e antiguidades.

DESUMIDIFICADORES Série MH

MH-10-V5 / MH-20-V5

- Controlo eletrónico.
- Ajuste de caudal de ar (3 velocidades).
- Temporizador ON/OFF.
- Ajuste de nível de humidade entre 35-80%.
- Visor LED.
- Possibilidade de conetar à descarga contínua.
- Visor de nível de água.
- Incorpora rodas para fácil transporte.
- Gama de temp. de funcionamento 5-35°C.
- Função de memória/arranque automático.
- Proteção antiderrame.
- Descongelamento automático.
- Tanque com 4 L de capacidade.



MH-10-V5 / MH-20-V5



MH-40-V5

MH-40-V5

- Controlo eletrónico.
- Função de memória/arranque automático.
- Temporizador ON/OFF.
- Proteção antiderrame.
- Visor de nível de água.
- Descongelamento automático.
- Visor LED.
- Incorpora rodas para fácil transporte.
- Possibilidade de conetar à descarga contínua.
- Tanque com 6 L de capacidade.



MH-60-N / MH-80-N

MH-60-N / MH-80-N

- Desenho moderno e elegante.
- Alta capacidade de desumidificação.
- Compressor rotativo de alta eficiência.
- Controlo eletromecânico.
- Possibilidade de conetar à descarga contínua.
- Incorpora rodas para fácil transporte.
- Tanque com 7,2 L de capacidade.

CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo			MH-10-V5	MH-20-V5	MH-40-V5	MH-60-N	MH-80-N
Código			HU 10 530	HU 10 531	HU 10 504	HU 10 509	HU 10 511
Alimentação	V - Hz		230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Potência absorvida	W		330	480	560	1.150	1.350
Desumidificação	litros/dia*		10	20	40	60	80
Caudal de ar (Alto / Médio / Baixo)	m³/h		150/120/100	180/160/140	345/-/320	400/-/-	400/-/-
Dimensões	Largura	mm	343	343	392	481	481
	Altura	mm	525	525	616	628	628
	Profundidade	mm	262	262	282	286	286
Peso	kg		13	15,5	18,1	22,5	23
Refrigerante			R 134a	R 134a	R 410a	R 410a	R 410a

*30°C / 80% HR.

AQUECEDORES DE PAREDE Série MUR

Série Económica MUR

- Comando à distância por infravermelhos.
- Botão de controlo manual na unidade.
- Tensão 220 V - 50 Hz.
- 2 potências 1000 W - 2000 W seleccionáveis.
- Indicador luminoso de funcionamento.
- Temporizador de 0,5 a 7,5 horas.
- Dimensões: 453 x 182 x 113 mm.
- Alhetas fixas.



Cód. CE 04 201



Série Luxo MUR-LUXUS

- Controlo de temperatura.
- Função de air swing.
- Controlo remoto por infravermelhos.
- Controlo manual da velocidade.
- Tensão 220 V - 50 Hz.
- 2 potências 1000 W-2000 W seleccionáveis.
- Temporizador de 0,5 a 7,5 horas.
- Dimensões: 618 x 208 x 127 mm.
- Alhetas orientáveis.
- Indicação digital frontal da temperatura.



Cód. CE 04 202



Ideal para espaços reduzidos: Escritórios, casas de banho, cozinhas, etc.



CLIMATIZADOR EVAPORATIVO PORTÁTIL

Série MUEV-ECO

CARACTERÍSTICAS

- Controlo remoto e painel de comandos.
- Sistema de cortina de água livre de germes.
- Depósito antibacteriano (8 litros).
- Aquecimento de duas etapas: 1000 W/2000 W.
- Possibilidade de acrescentar cubos de gelo.
- Três velocidades de ventilação.
- Com rodas para uma maior mobilidade.
- Baixo nível sonoro.
- Visor LED de baixo consumo.
- Temporizador de 8 h.

FUNCIONAMENTO

O arrefecimento evaporativo é um dos mais eficientes métodos energéticos para arrefecer um recinto. Seu consumo é muito inferior às alternativas.

Além disso respeita o meio ambiente, dado que o processo não requer agentes químicos que danifiquem a camada de ozono.

Baseado no fenómeno físico da evaporação, só é necessária uma pequena porção de água para iniciar o processo.

O ar quente passa através de uma tela antigermes de alta eficácia e de longa duração, por onde a água circula num circuito fechado.

A temperatura exterior é reduzida pelo processo evaporativo, e o ar arrefecido é introduzido no edifício através do ventilador.

Desta forma, obtém-se...

VANTAGENS DO SISTEMA EVAPORATIVO

- Consumo elétrico muito baixo.
- Consumo de água reduzido, uma vez que circula num circuito fechado.
- Proporciona ar fresco 100% livre de impurezas.
- Baixo nível sonoro.
- Controlo da velocidade livre.
- Fácil manutenção.

SAÚDE

Os climatizadores limpam o ar, utilizando apenas de ar 100% novo e fresco.

Não secam o ar como os aparelhos de ventilação convencionais. A humidade ambiental mantém-se, resultando benéfico para o organismo, animais, plantas... Especialmente recomendável para pessoas alérgicas, asmáticas, assim como aquelas que sofrem de enxaquecas ou alergias ao pó ou ácaros.



EFICÁCIA COMPROVADA

A descida de temperatura no recinto a refrigerar depende da quantidade de água possa absorver o ar em função de:

- Humidade relativa do ar.
- Evaporabilidade da água (em função da sua temperatura e dureza).
- Capacidade de ventilação do recinto.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	MUEV-2000-ECO
Código	CE 04 206
Voltagem	AC220 240V/50Hz
Consumo em Refrigeração	70W
Consumo em Aquecimento	1000/2000W
Proteção elétrica	Classe II
Volume de ar	350 m³/h
Peso líquido	6,5 kg
Capacidade do depósito	8 l.
Dimensões (L x P x A)	370 x 320 x 735

CLIMATIZADOR EVAPORATIVO PORTÁTIL

Série MUEV-C7

NOVIDADE

CARACTERÍSTICAS

- Condicionador evaporativo recomendado para refrescar estâncias de até 17 m².
- Ideal para ambientes secos.
- Diminuição térmica de entre 5~15°C dependendo do nível de humidade do ambiente.
- Entrada de ar envolvente.
- Fácil de desmontar para facilitar a limpeza e a manutenção.
- Inclui rodas para um transporte fácil.
- Oscilação automática das lâminas.
- Controlo remoto incluído.

FUNCIONAMENTO

O arrefecimento evaporativo é um dos mais eficientes métodos energéticos para arrefecer um recinto. Seu consumo é muito inferior às alternativas. Além disso respeita o meio ambiente, dado que o processo não requer agentes químicos que danifiquem a camada de ozono.

Baseado no fenómeno físico da evaporação, só é necessária uma pequena porção de água para iniciar o processo.

O ar quente passa através de uma tela antigermes de alta eficácia e de longa duração, por onde a água circula num circuito fechado. A temperatura da habitação reduz-se pelo processo evaporativo e assim é o processo de arrefecimento do ar.



CARATERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo		MUEV-1500-C7
Código		HU 01 207
Alimentação	V / Hz	230 / 50
Caudal (Alto / Médio / Baixo)	m ³ /h	1500 / 1200 / 900
Consumo	W	108
Nível sonoro	dB (A)	58
Volume do depósito de água	L	11,5
Tempo de uso contínuo com o depósito cheio	h	7,5 ~ 10
Painéis de celulose	uds.	4
Superfície recomendada	m ²	17
Dimensões (L x A x P)	mm	360 x 798 x 360
Peso	kg	8,5

Aviso:

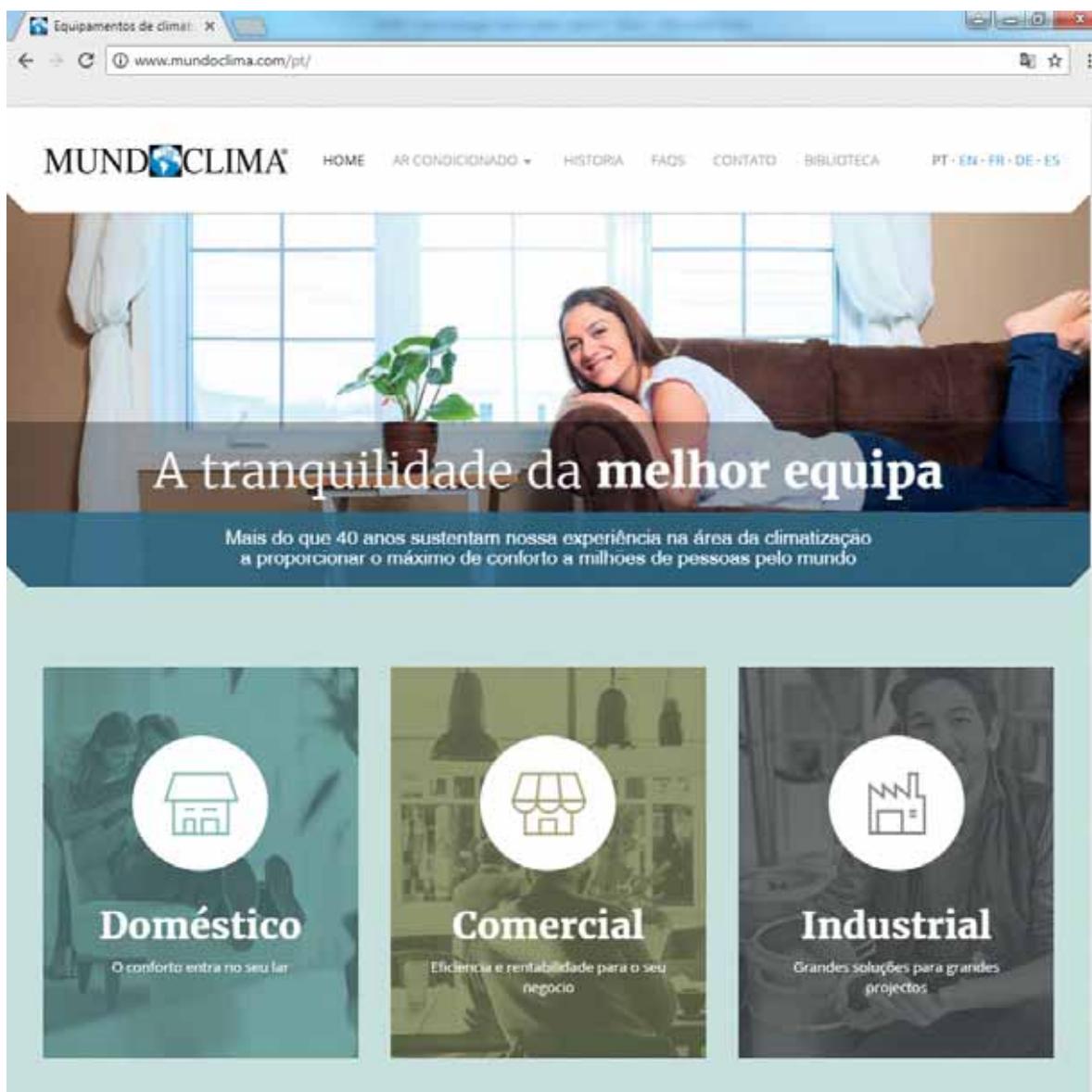
1. Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.



www.mundoclima.com

Consulte a página da nossa linha de produtos MUNDOCLIMA (Ar Condicionado doméstico, comercial e industrial) e descubra a nossa nova forma de lhe proporcionar:

- + informação
- + apoio
- + contacto
- + idiomas



**ESCRITÓRIOS E
DPTO. COMERCIAL:**

BARCELONA - Central:
Provenza, 392 planta 2
089025 Barcelona
Tel. +34 93 446 27 80
Fax +34 93 456 90 32
info@salvadorescod.com

PONTOS DE VENDA:

ALBACETE:
Pol. Campollano calle D nº8
nave 15-22 - 02007 Albacete
Tel. +34 967 19 21 79
albacete@salvadorescod.com

ALICANTE:
Av. Neptuno, 5
03007 Alicante
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

ALICANTE - Pedreguer:
C/.Metal-lurgia, Pol. Les Galgues
03750 Pedreguer
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

ALICANTE- Almoradí:
Pol. Las Maromas
C/. Holanda, 10. 03160 Almoradí
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

ALICANTE- Elche:
Pol. Ind. de Carrús
C/. Monovar, 35 - 03206 Elche
Tel. +34 96 147 90 75
elche@salvadorescod.com

ALMERIA:
Carrera Doctoral, 22
04006 Almería
Tel. +34 950 62 29 89
almeria@salvadorescod.com

ASTURIAS:
Benjamin Franklin, 371
33211 Gijón
Tel. +34 985 30 70 86
gijon@salvadorescod.com

BADAJOZ:
Pol. El Nevero, C/.14, n. 13.12
06006 Badajoz
Tel. +34 924 27 58 27
badajoz@salvadorescod.com

BADAJOZ - Mérida:
Pol. El Prado. C/. Palencia, 19B
06800 Mérida
Tel. +34 924 10 22 02
merida@salvadorescod.com

BARCELONA:
Rosselló, 430-432 bjs.
08025 Barcelona
Tel. +34 93 446 20 25
bcn@salvadorescod.com

BARCELONA:
Viladomat, 161-163
08015 Barcelona
Tel. +34 93 707 99 41
viladomat@salvadorescod.com

BARCELONA - Badalona:
Industria 608-612
08918 Badalona
Tel. +34 93 460 75 56
badalona@salvadorescod.com

BARCELONA - Cornellà de Llob:
Ctra. del Mig, 63-65 (entre Silici e Energia)
08940 Cornellà de Llobregat
Tel. +34 93 377 16 75
cornella@salvadorescod.com

BARCELONA - Sant Boi:
Pol. Prologis Park, nave 5
C/. Filats, 7-11 - 08830 St. Boi
Tel. +34 93 377 16 75
tienda.santboi@salvadorescod.com

BARCELONA - Sant Boi Sta. Creu:
Ctra. de Sta. Creu de Calafell, 75
08830 Sant Boi de Llobregat
Tel. +34 93 707 94 13
santacreu@salvadorescod.com

BARCELONA - Barberà:
Marconi, 23
08210 Barberà del Vallès
Tel. +34 93 718 68 26
barbera@salvadorescod.com

BARCELONA - Terrassa:
Pol. Can Petit. Av. del Vallès,
724B. 08227 Terrassa
Tel. +34 93 736 98 89
terrassa@salvadorescod.com

BARCELONA - Manresa:
Pol. Els Dolors. C/.Sallent, 97-103
08243 Manresa
Tel. +34 93 566 90 06
manresa@salvadorescod.com

BARCELONA - Granollers:
Pol. Palou Nord, C/. Mollet, 18
08401 Granollers
Tel. +34 93 861 17 81
granollers@salvadorescod.com

BARCELONA - Mataró:
Carrasco i Formiguera, 29-35
Pol. Ind. Pla d'en Boet. CP 08302
Tel. +34 93 798 59 83
mataro@salvadorescod.com

BARCELONA - Vilanova i la Geltrú:
C/. Roser Dolcet, par. IP-01
Pol. Sta. Magdalena. CP 08800
Tel. +34 93 816 84 99
vilanova@salvadorescod.com

BURGOS:
C/. Alcalde Fdo. Dancausa n. 21
Pol. Gamonal. 09007 Burgos
Tel. +34 947 49 40 00
burgos@salvadorescod.com

CÁCERES:
Pol. Ind. Capellanías
Herreros C-4 n 4. 10005 Cáceres
Tel. +34 927 03 06 49
caceres@salvadorescod.com

CÁDIZ - Jerez:
Pol. El Portal, C/. Sudáfrica s/nº
P. E. Mª Eugenia, 1. 11408 Jerez
Tel. +34 956 35 37 85
jerez@salvadorescod.com

CÁDIZ - Algeciras:
Av. Caetaria, par. 318
11206 Algeciras
Tel. +34 956 62 69 30
algeciras@salvadorescod.com

CÁDIZ - S. Fernando/Pto. Real:
Pol. Tres Caminos. C/.Róbaló 6
11510 Puerto Real
Tel. +34 956 06 06 20
cadiz@salvadorescod.com

CASTELLÓN:
Av. Enrique Gimeno, 24
Pol. C. Transporte. CP 12006
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

CASTELLÓN - Vinaroz:
Polígono Ind. nº 13
C/. B PP-1 - 12500 Vinaroz
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

CIUDAD REAL:
Pol. Ctra. de Carrión, n. 110C
Hnos Lumière. 13005 Ciudad Real
Tel. +34 926 22 13 13
ciudadreal@salvadorescod.com

CÓRDOVA:
Juan Bautista Escudero, 219 C
14014 Córdoba
Tel. +34 957 32 27 30
cordoba@salvadorescod.com

CÓRDOVA - Lucena:
C/. Viñuela, 17 - Pol. La Viñuela
14900 Lucena
Tel. +34 957 10 47 10
lucena@salvadorescod.com

GIRONA:
Pol. Ind. Pla d'Abastaments
C/. Falgàs, 11- 17005 Girona
Tel. +34 972 40 64 65
girona@salvadorescod.com

GIRONA - Figueres/Cat. Nord:
Pol. Vilatenim. C/. Europa, 2
17600 Figueres
Tel. +34 972 67 19 25
figueres@salvadorescod.com

GRANADA:
Pol. Juncaril, C/. Lanjarón, 10
18220 Albolote
Tel. +34 958 49 10 50
granada@salvadorescod.com

HUELVA:
Pol. Industrial La Paz
parcela 71-B. 21007 Huelva
Tel. +34 959 27 01 02
huelva@salvadorescod.com

JAÉN:
Pol. Olivares, Cazalilla, p. 53
23009 Jaén
Tel. +34 953 28 03 01
jaen@salvadorescod.com

LEÓN:
Ctra. de Las Lomas nº 4
24227 Valdelafuente
Tel. +34 987 03 45 52
leon@salvadorescod.com

LLEIDA:
Pol. Ind. Els Frares. Fase 3,
par. 71 naves 5-6. 25190 Lleida
Tel. +34 973 75 06 90
lleida@salvadorescod.com

LOGROÑO:
Pol. La Portalada II, pab. 4-5-6
C/. Segador, 26. 26006 Logroño
Tel. +34 941 58 69 08
larioja@salvadorescod.com

MADRID - San Fernando:
Av. de Castilla, 26 pavihões 10-11
28830 S. Fernando de Henares
Tel. +34 91 675 12 29
sanfernando@salvadorescod.com

MADRID - Centro:
Ronda de Segovia, 11
28005 Madrid
Tel. +34 91 469 14 52
rondasegovia@salvadorescod.com

MADRID - Alcalá de Henares:
Pol. Santa Rosa, área La Garena
Francisco Alonso, 3 nave 6. CP 28806
Tel. +34 91 299 82 46
alcala.henares@salvadorescod.com

MADRID - Fuenlabrada:
Pol. Ind. Cantueña. C/. Fragua, 8
28944 Fuenlabrada
Tel. +34 91 642 35 50
fuenlabrada@salvadorescod.com

MADRID - Rivas-Vaciamadrid:
C/. Electrodo, 88
28522 Rivas-Vaciamadrid
Tel. +34 91 499 09 87
rivas@salvadorescod.com

MADRID - Alcobendas:
Av. de Valdelaparra, 13
28108 Alcobendas
Tel. +34 91 661 25 72
alcobendas@salvadorescod.com

MADRID - Leganés/Alcorcón:
Pol. San José de Valderas
C/. Metal, 12 - 28918 Leganés
Tel. +34 91 675 04 96
alcorcon@salvadorescod.com

MÁLAGA:
C/. Brasília, 16 - Pol. El Viso
29006 Málaga
Tel. +34 952 04 04 08
malaga@salvadorescod.com

MÁLAGA - Marbella:
Polígono Ind. La Ermita
C/. Oro, 26. 29603 Marbella
Tel. +34 952 89 84 26
marbella@salvadorescod.com

MÚRCIA - San Ginés:
Pol. Oeste, Principal, p. 21/10
30169 San Ginés
Tel. +34 968 88 90 02
murcia@salvadorescod.com

MÚRCIA - Cartagena:
Polígono Cabezo Beaza
Luxemburgo I3.30353 Cartagena
Tel. +34 968 08 63 12
cartagena@salvadorescod.com

NAVARRA - Noain:
Zona. Ind. Talluntxe. C/. D nº 33
31110 Noain
Tel. +34 948 31 62 01
pamplona@salvadorescod.com

PALMA DE MAIORCA:
C/. Gremi de Boneters, 15
Pol. Son Castelló - CP 07009
Tel. +34 971 43 27 62
mallorca@salvadorescod.com

SALAMANCA:
Av. Fuentesauco,73. Pol. Villares
37184 Villares de la Reina
Tel. +34 923 20 41 45
salamanca@salvadorescod.com

SEVILHA:
Pol. Ind. Store. C/. Nivel, 10
41008 Sevilla
Tel. +34 95 499 97 49
sevillastore@salvadorescod.com

SEVILHA - Bollullos:
PIBO, Av. Valencina p. 124-125
41110 Bollullos de la Mitación
Tel. +34 95 499 97 49
bollullos@salvadorescod.com

SEVILHA - Dos Hermanas:
Pol. Ctra. Isla, Río Viejo, R-20
41703 Dos Hermanas
Tel. +34 95 499 97 49
laisla@salvadorescod.com

SEVILHA - Mairena:
Pol. PISA. C/. Desarrollo, 11
41927 Mairena de Aljarafe
Tel. +34 95 499 97 49
mairena@salvadorescod.com

TARRAGONA:
C/. del Ferro, 18-20
Pol. Riu Clar. 43006 Tarragona
Tel. +34 977 20 64 57
tarragona@salvadorescod.com

TARRAGONA - Reus:
Víctor Català, 46
43206 Reus (Tarragona)
Tel. +34 977 32 85 68
reus@salvadorescod.com

TOLEDO:
Pol. Sta. María Benquerencia
C/. Jarama, 62. 45007 Toledo
Tel. +34 925 33 41 97
toledo@salvadorescod.com

TOLEDO - Talavera de la Reina:
C/. Luis Braille, 12
45600 Talavera de la Reina
Tel. +34 925 10 79 36
talavera@salvadorescod.com

VALÈNCIA:
Río Eresma, s/n.º
46026 València
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

VALÈNCIA - El Puig:
P. I. nº 7, C/.Brosquil, n. III-IV
46540 El Puig
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

VALÈNCIA - Paterna:
P. E. Táctica, C/. Corretger,
parcela 6. 46980 Paterna
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

VALÈNCIA - Gandía:
Pol. Alcodar, C/. Brosquil, 6
46701 Gandía
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

VALÈNCIA - Alzira:
Pol. nº 1, Ronda Tintorers, 26
46600 Alzira
Tel. +34 96 147 90 75
levante@salvadorescod.com

VALLADOLID:
Pol. San Cristóbal, C/. Pirita, 41
47012 Valladolid
Tel. +34 983 21 94 52
valladolid@salvadorescod.com

SARAGOÇA - Argualas:
Polígono Argualas, nave 50
50012 Saragoça
Tel. +34 976 35 67 00
zaragoza@salvadorescod.com

SARAGOÇA - Cogullada:
Ctra. de Cogullada 20, nave 3
50014 Saragoça
Tel. +34 976 11 00 62
cogullada@salvadorescod.com

Sítio da web:
www.salvadorescod.com
 Canal:
Salvadorescod_videos

MUNDOCLIMA®

www.mundoclima.com



Uma marca Salvador Escoda S.A.

Escritórios e Dpto. Comercial:

Provenza, 392 pl. 2

08025 Barcelona

Tel.: +34 93 446 27 80

Fax: +34 93 456 90 32

info@salvadorescoda.com

WhatsApp  **+34 607 959 260** Exclusivo