



UNIDASSUNTOS INTERNOS Piso-Teto V8



Protocolo V8 & V6



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		MVD-36DLN18	MVD-45DLN18	MVD-56DLN18	MVD-71DLN18	MVD-80DLN18	MVD-90DLN18	MVD-112DLN18	MVD-140DLN18	
Código		CL23750	CL23751	CL23752	CL23753	CL23754	CL23755	CL23756	CL23757	
Alimentação elétrica	F, V, Hz	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	1N-, 220-240, 50	
Arrefecimento ⁽¹⁾	Capacidade	kW	3,6	4,5	5,6	7,1	8	9	11,2	14
	Potência consumida	W	16	24	40	42	56	75	65	140
Aquecimento ⁽²⁾	Capacidade	kW	4	5	6,3	8	9	10	12,5	16
	Potência consumida	W	16	24	40	42	56	75	65	140
Ventilador	Caudal de ar ⁽³⁾	m³/h	564 / 539 / 514 / 492 / 467 / 445 / 424	712 / 674 / 637 / 603 / 565 / 531 / 500	927 / 883 / 840 / 794 / 751 / 707 / 665	1128 / 1062 / 1024 / 926 / 860 / 791 / 729	1300 / 1218 / 1138 / 1057 / 982 / 904 / 824	1480 / 1397 / 1302 / 1218 / 1138 / 1056 / 979	1648 / 1530 / 1469 / 1292 / 1178 / 1067 / 956	2206 / 2070 / 1937 / 1810 / 1677 / 1516 / 1402
	Pressão sonora ⁽⁴⁾	dB (A)	32 / 30 / 29 / 28 / 27 / 26 / 25	36 / 35 / 34 / 33 / 32 / 31 / 30	43 / 41 / 40 / 38 / 36 / 34 / 33	43 / 40 / 39 / 37 / 35 / 34 / 33	45 / 44 / 42 / 40 / 38 / 36 / 34	48 / 47 / 46 / 44 / 42 / 40 / 37	44 / 42 / 41 / 39 / 37 / 35 / 33	51,5 / 50 / 48 / 46 / 44 / 42 / 40
	Potência sonora	dB (A)	43 / 42 / 40 / 39 / 38 / 38 / 37	47 / 45 / 45 / 43 / 42 / 41 / 40	54 / 53 / 51 / 50 / 48 / 47 / 45	54 / 53 / 52 / 51 / 49 / 48 / 48	55 / 53 / 51 / 50 / 49 / 46 / 44	58 / 57 / 55 / 54 / 52 / 50 / 49	56 / 54 / 53 / 51 / 49 / 47 / 45	63 / 62 / 60 / 58 / 56 / 54 / 53
Unidade interior	Dimensões (L x A x P)	mm	1069 x 674 x 234			1284 x 674 x 234			1649 x 674 x 234	
	Peso	kg	24,7			29,8			36,4	
Drenagem	Ligação	mm	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	Ø25	
Refrigerante	Tipo		R410A / R32	R410A / R32	R410A / R32	R410A / R32	R410A / R32	R410A / R32	R410A / R32	
Ligações frigoríficas	Líquido	pol.	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	5/8"	5/8"
	Gás	pol.	1/2"	1/2"	1/2"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Ligações elétricas ⁽⁵⁾	Cablagem de potência	mm²	2 x 2,5 + T (C < 20 m)							
	Cablagem de sinal	mm²	3 x 0,75 (blindado)							

Nota:

⁽¹⁾ Condições nominais de refrigeração: interior de 27 °C BS, 19 °C BH e exterior de 35 °C BS, 24 °C BH para um comprimento de tubo equivalente a 7,5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽²⁾ Condições nominais de aquecimento: interior de 20 °C BS, 15 °C BH e exterior de 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubo de 7,5 m e diferença de altura de 0 m.

⁽³⁾ Pressão sonora desde a velocidade mais alta à mais baixa, cada equipamento possui 7 velocidades no total.

⁽⁴⁾ Pressão sonora desde a velocidade mais alta à mais baixa, cada equipamento possui 7 velocidades no total. Medido a 1 m de distância frontal e 1,5 m de altura numa câmara semi-aneecóica.

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

OPCIONAIS

Mais informações sobre os itens opcionais em "SISTEMAS DE CONTROLO"

Controlo sem fios



RM12F (CL09101) RM12F1 (CL09107)

Controlo por fios com WI-FI



RECOMENDADO

WDC3-86T (CL09221)

Software de controlo⁽¹⁾



IMMPRO II + Hardware MK2-B3311⁽⁴⁾ (CL09306)

BACnet⁽²⁾



IMMP-BAC(A)⁽²⁾ (CL09303)

KNX⁽³⁾



GW3-KNX⁽⁴⁾ (CL09311)

KNX⁽³⁾



GW-KNX⁽⁵⁾ (CL09302)

BMS

V6 & V4+



CCM-180A/WS⁽²⁾ (CL09300)

V8



TC3-10/1-1 (CL09305)

V6 & V4+



CCM-15(A)⁽²⁾ (CL92872)

Controlo centralizado

AIDOO Airzone WIFI



AZAI6WSCGM2 (CO48086)

Acessórios



Placa de ligação (CL09435)



Detetor de fugas R32⁽⁶⁾ (CL09436)

⁽¹⁾ Ligação através da unidade exterior. Nos sistemas de protocolo V6, como o Mini MVD V8M R32 e o Maxi MVD V6R, é necessário adicionar o conversor de protocolo V6 para V8 MA3-PCK (CL09312).

⁽²⁾ Ligação através da unidade exterior. Nos sistemas com protocolo V8, como o Mini V8M R410A e o Maxi V8X, é necessário alterar o protocolo para V6 na unidade exterior.

⁽³⁾ Necessário acrescentar a placa de ligação (CL09435).

⁽⁴⁾ Apenas em sistemas de protocolo V8, como o Maxi MVD V8X e o V8M R410A.

⁽⁵⁾ Apenas em sistemas de protocolo V6, como o Maxi MVD V6R e o V8M R32.

Legenda de Funcionalidades

<p> TEMPORIZADOR SEMANAL Estabelece o funcionamento semanal da unidade.</p> <p> FUNÇÃO FOLLOW ME (IFEEL) O controlo remoto incorpora um sensor de temperatura ambiente.</p> <p> REINÍCIO AUTOMÁTICO Recuperação dos ajustes prévios ao corte elétrico.</p> <p> FUNÇÃO DE EMERGÊNCIA Possibilidade de ligar a unidade com o botão manual, caso se ouçam alguns alarmes.</p> <p> PREVENÇÃO DE AR FRIO No modo de aquecimento, a velocidade inicial do ventilador é ajustada de acordo com a temperatura da bateria.</p> <p> FUNCIONAMENTO TURBO Redução do tempo de Arrefecimento/Aquecimento ao máximo.</p> <p> BAIXO NÍVEL SONORO Graças ao modo Silence e ao seu novo design, reduz-se o nível sonoro ao mínimo.</p> <p> COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA O controlo remoto permite ajustar a temperatura de compensação para o modo de aquecimento e arrefecimento.</p> <p> AR FRESCO (IÃO) Equipamento que incorpora um ionizador para gerar OH(-) e assim purificar o ar, desactivando bactérias, vírus e outros poluentes do ambiente, proporcionando uma sensação de frescura muito agradável.</p> <p> DESVIO DE AR Função que permite desviar o fluxo de ar para outro local para evitar que o equipamento sopre diretamente sobre as pessoas.</p> <p> 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.</p> <p> AMPLA GAMA DE FUNCIONAMENTO Funcionamento em refrigeração até 50 °C e em aquecimento até -15 °C.</p>	<p> MODO NOTURNO Faz com que a unidade funcione de acordo com a curva de temperatura noturna predefinida, o que cria um ambiente noturno ideal e melhora a qualidade do sono.</p> <p> TEMPORIZADOR DIÁRIO O temporizador pode ser definido desde o arranque até 24 horas.</p> <p> DESIGN 360° Graças ao desenho do painel 360°, o ar é distribuído de uma forma mais uniforme.</p> <p> OSCILAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL DA LÂMINA Melhor distribuição do ar graças à oscilação automática da lâmina, tanto na horizontal como na vertical.</p> <p> EQUIPAMENTO Permite-lhe definir a capacidade do equipamento para 50%, 75% ou 100% (predefinição).</p> <p> FILTRO CATALISADOR FRIO Este equipamento incorpora um filtro purificador que pode absorver formaldeído sem a necessidade de luz ultravioleta.</p> <p> SPRINT START Tal como um corredor de velocidade, esta função permite que o compressor atinja 65Hz em apenas 6 s.</p> <p> CONTROLO DE HUMIDADE No modo de desumidificação, o controlo da humidade relativa pode ser regulado entre 35% e 85%.</p> <p> FUNÇÃO DE VENTILAÇÃO Permite o funcionamento apenas com ventilação.</p> <p> TERMÓSTATO Mantém automaticamente a temperatura selecionada.</p> <p> DESUMIDIFICAÇÃO Redução da humidade restabelecendo uma boa temperatura em ambientes húmidos.</p> <p> VÁRIAS VELOCIDADES DO VENTILADOR INTERIOR Até 12 níveis de velocidade que se ajustam de forma automática se a ventilação automática for ativada.</p>	<p>Conforto</p> <p> SILENCE Esta função lhe permite seleccionar a velocidade extremamente silenciosa, desta forma o nível sonoro do aparelho é muito baixo.</p> <p> PAINEL DE CONTROLO Inclui um painel para controlar a máquina sem nenhum controlo remoto sem fios.</p> <p> FLUXO DE AR DUPLO Saída de ar superior e inferior. No modo de arrefecimento, apenas a saída superior funciona, enquanto no modo de aquecimento, ambas as saídas funcionam, desta forma consegue-se o aquecimento desde o nível do solo.</p> <p> NÚCLEO GÉNIO A frequência dos equipamentos Inverter tradicionais tem uma flutuação de ± 1 °C da temperatura ambiente durante o funcionamento. No entanto, com a tecnologia do novo Inverter "CORE GENIUS" que ajusta 0,6 Hz para cada passo, a variação de frequência do Inverter é tão suave que não se nota a flutuação da temperatura ambiente $\pm 0,5$ °C.</p> <p> CONTROLO INDIVIDUAL DAS LÂMINAS Possibilidade de regular o ângulo das 4 lâminas de forma independente.</p> <p> 120° A ripa superior permite uma regulação de 120°.</p> <p> CONTROLO DE PAREDE RETROILUMINADO O novo controlo de parede com fios KJR-120N tem um ecrã retroiluminado para facilitar a leitura.</p> <p> AQUECIMENTO 8 °C A unidade passa automaticamente para o modo de aquecimento quando a temperatura ambiente é inferior a 8 °C, evitando assim que a temperatura ambiente seja demasiado baixa quando não estamos em casa.</p>
<p> WI-FI Possibilidade de controlo da unidade através de uma APP.</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM REFRIGERAÇÃO A+++</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM ARREFECIMENTO A++</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM ARREFECIMENTO A+</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM ARREFECIMENTO A</p>	<p> CONTROLO CENTRALIZADO Possibilidade de controlar várias unidades com o mesmo controlo.</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM AQUECIMENTO A+++</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM AQUECIMENTO A++</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM AQUECIMENTO A+</p> <p> CERTIFICAÇÃO ENERGÉTICA EM AQUECIMENTO A</p>	<p>Conetividade</p> <p> DOMÓTICA Possibilidade de integração com os principais fabricantes de sistemas de domótica (Consult).</p> <p>Certificação energética</p> <p> FUNÇÃO STANDBY (APENAS 1W EM REPOUSO) A unidade exterior se desconecta da alimentação de forma automática quando a unidade está em repouso, desta forma, o consumo em repouso é de apenas 1W.</p> <p> SENSOR DE PRESENÇA Detecta a inatividade (30 min) na sala para reduzir a frequência de funcionamento a sala para reduzir a frequência de funcionamento para poupar energia.</p>
<p> R410A Equipamentos que utilizam o fluido refrigerante R410A com um GWP de 2088.</p>	<p> R32 Equipamento que utiliza o fluido frigoriféneo mais ecológico, o R32, com um GWP de 675. Para poder instalar o equipamento com o gás refrigerante R32, deverá rever a legislação atual.</p>	<p>Refrigerante</p> <p> R290 Equipamento que utiliza o novo fluido refrigerante R290, que tem um GWP de apenas 3.</p>

Legenda de Funcionalidades

Facilidade de instalação e manutenção

-  **FILTROS REMOVÍVEIS**
Novo sistema de fixação do filtro com abas, para garantir uma fixação correta e sem vibrações.
-  **ENTRADA DE AR EXTERIOR**
Possibilidade de fornecimento de ar exterior diretamente à unidade interior.
-  **BOMBA DRENAGEM**
Incorpora bomba de drenagem para facilitar a drenagem 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 TUBOS**
Possibilidade de aumentar um tamanho sobre o diâmetro padrão no tubo de gás, líquido ou ambos.
-  **ECRÃ DIGITAL LED**
Equipamento que possui um display digital onde mostra a temperatura definida durante o funcionamento normal ou a temperatura ambiente no modo de 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.
-  **AUTOLIMPEZA**
Esta função realiza uma autolimpeza na unidade interior. Quando a função AUTOLIMPEZA (botões SelfClean ou iClean) é ativada, inicialmente a unidade funciona em modo refrigeração com o ventilador a baixa velocidade, durante este período a água de condensação arrasta o pó da bateria. De seguida, a unidade muda para o modo aquecimento com o ventilador a baixa velocidade para secar a bateria e o interior da unidade. Por fim, a unidade muda para o modo de ventilação para terminar de secar completamente.
-  **PLACA DE MONTAGEM ULTRA-REFORÇADA**
Placa de montagem reforçada com uma régua e um nível de bolha de ar incluído.
-  **ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA APENAS PARA A UN. EXTERIOR**
A unidade de interior é alimentada pelo mesmo cabo de interligação que a unidade de exterior.
-  **UNIDADES EXTERIORES DE VENTILADOR ÚNICO**
Otimize o espaço exterior graças às unidades exteriores de altura inferior.
-  **ALTA PRESSÃO ESTÁTICA**
Ampla gama de pressão estática.
-  **AJUSTE DA FAIXA DE TEMPERATURA DE REFERÊNCIA**
O controlo remoto permite ajustar: Arefecimento mínimo de 16 °C até 24 °C; Aquecimento máximo de 30 °C até 25 °C.
-  **SUPORTES EM FORMA DE U**
Graças aos novos suportes traseiros da unidade exterior, a instalação é mais cómoda.
-  **ARRANQUE A BAIXA VOLTAGEM**
O equipamento pode arrancar e funcionar normalmente até uma tensão de alimentação inferior à tensão nominal.
-  **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 uma única unidade. Ideal para salas em plano aberto.
-  **ROTAÇÃO INVERSA**
Quando o equipamento está parado, o ventilador da unidade exterior roda para trás para remover folhas ou outros elementos externos da bobina.
-  **ROTAÇÃO E BACK-UP**
Esta função permite o funcionamento redundante em instalações com 2 unidades ligadas ao mesmo controlo com fios KJR-120N; caso uma máquina não atinja a temperatura de referência, as duas máquinas começarão automaticamente a funcionar em conjunto a 24 °C no modo selecionado. Ao mesmo tempo, é efetuada uma rotação no funcionamento das duas máquinas, de modo que ambas funcionem durante o mesmo período de tempo.
-  **ENDEREÇAMENTO AUTOMÁTICO**
A unidade exterior pode atribuir endereços às unidades interiores de forma automática.
-  **MODO DE ENGENHARIA**
Ajuste de funções e consulta de parâmetros de funcionamento através do comando.
-  **DESENHO DE BAIXO PERFIL**
Altura da unidade de interior entre 200 a 300 mm.
-  **SAÍDA DE AR PARA SALA ADJACENTE AO EXTERIOR**
A unidade tem saídas pré-perfuradas para ligar uma pequena conduta e climatizar uma divisão adjacente.
-  **TUBO DE DESCARGA DE AR AO 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 um dreno. No modo de desumidificação e em ambientes muito húmidos, recomenda-se ligá-lo a um dreno.
-  **PAINEL DE TAMANHO COMPACTO**
O painel do equipamento tipo cassete tem 600x600 mm.
-  **GOLDEN FIN**
Permutador de calor com tratamento especial, que protege o equipamento contra os fenómenos atmosféricos e os efeitos de ambientes agressivos. Também previne o crescimento de bactérias e bolores.
-  **BLUE FIN**
Permutador de calor com tratamento que protege o equipamento contra a corrosão e o crescimento de bactérias e bolores.
-  **CARREGAMENTO AUTOMÁTICO DE REFRIGERANTE**
Permite que o gás refrigerante seja carregado no sistema automaticamente sem ter de efetuar o cálculo de carga adicional.
-  **HORIZONTAL / VERTICAL**
Equipamentos que podem ser instalados tanto na horizontal como na vertical.
-  **FUNÇÃO OBJECTIVO**
Tecnologia avançada de ar condicionado que otimiza a temperatura, o fluido frigorígeno e o fluxo de ar para poupar energia e maximizar a eficiência energética.

Tecnologia

-  **SUPER DC**
Este equipamento dispõe tanto de um compressor DC Inverter como de motores ventiladores DC.
-  **ARREFECIMENTO A BAIXAS TEMPERATURAS**
Funcionamento de refrigeração até -15 °C no exterior.
-  **AQUECIMENTO A BAIXAS TEMPERATURAS**
Funcionamento do aquecimento até -25 °C no exterior.
-  **CONTROLO CONSTANTE DO FLUXO DE AR**
O ventilador interno ajusta-se à pressão estática necessária para garantir um fornecimento de ar constante em qualquer altura.
-  **DC**
Equipamento com motor ventilador DC silencioso e de baixo consumo.
-  **COMPRESSOR EVI**
Compressor scroll assimétrico de alta eficiência com tecnologia de injeção de vapor.
-  **ENTRADA 0-10V**
Unidade com motor de ventilador DC com regulação 0-10V.
-  **SAÍDA 0-10V**
Equipamento com saída 0-10V para o controlo de uma válvula auxiliar.
-  **7 VEL.**
VENTILADOR DE 7 VELOCIDADES
Unidade com motor de ventilador DC com Motor de ventilador de 7 velocidades.
-  **VÁRIAS VELOCIDADES DO VENTILADOR EXTERIOR**
Ajuste de velocidade preciso do ventilador, graças ao motor DC.
-  **EXV**
Equipamento com válvula de expansão eletrónica, ajusta de forma mais estável a capacidade do equipamento.

Nota: Esta Legenda de Desempenho é genérica, encontrará os ícones que se aplicam a esta folha de dados no cabeçalho da primeira página da folha de dados.