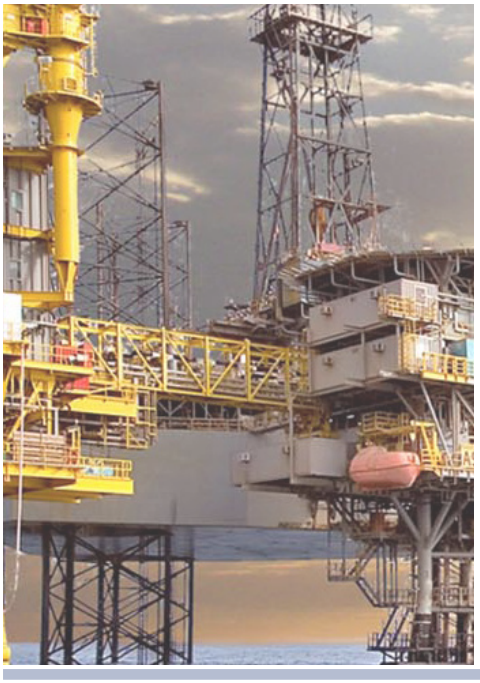


Linha Wall Mounted

1TR - 30TRs

EMPRESA BRASILEIRA

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

SERVIÇO

TREINAMENTO

www.mgeair.com.br

MGE Air

LINHA
Ambientes de Missão Crítica

Soluções de Ar Condicionado de Alto Fator de Calor Sensível AFCS / Precisão

Os equipamentos da MGE Air Linha AMC (Ambientes de Missão Critica) são voltados à qualidade e confiabilidade, garantindo a operação de processos críticos e especiais que exijam controle da temperatura, umidade e qualidade do ar 24/7/365 dias ano. Além da confiabilidade de operação, nossos condicionadores de ar possuem alta eficiência energética, garantindo o retorno sobre o investimento.

Nossos produtos de ar condicionado oferecem uma ampla variedade de tipos e com unidades para atender às necessidades de praticamente qualquer tipo de ambiente e/ou aplicação. Com soluções flexíveis e adaptável, com isso reduzindo custos de operação e eficiência de alto nível.

Nossas linhas de produtos são aplicadas em diversas áreas, tais como; Industrias em Geral, Data Centers, Laboratórios em Geral, Telecom, Salas Elétricas e em ambientes que necessitam de controle preciso.

Apesar de possuir uma linha de produtos padrão, a fabrica se prontifica a realizar modificações nos condicionadores que fazem parte da linha de produção, além de projetar novos equipamentos com o objetivo de atender necessidades específicas dos nossos clientes.

Obter máxima eficiência energética. Fazendo uso de componentes da mais alta tecnologia, pelos avançados critérios de projeto e principalmente pela adequação ao uso, ou seja, projetados especificamente para ambientes com geração de carga térmica de natureza do tipo calor sensível, os condicionadores de ar de precisão proporcionam a maior taxa de remoção de calor, controle de temperatura e umidade do ambiente pelo menor consumo de energia elétrica, oferecendo assim maior sustentabilidade aos projetos de ambientes seguros e missão crítica.

Eficiencia e Sustentabilidade

Modularidade

Tecnologia inverter

Linha Wall Mounted

Compacto, eficiente, confiável

Os equipamentos da Linha Wall Mounted são independentes, montados externamente ou internamente ao ambiente a ser climatizado. Desenvolvido para aplicação em ambientes com espaços internos limitados de Missão Critica, tais como;

- Salas Elétricas/Eletrocentros;
- Data Centers em Containers;
- Telecom;
- Radio Base……., entre outros ambientes que necessitam do controle da temperatura, umidade e qualidade do ar.

Com inúmeras vantagens e benefícios assim a melhor opção do mercado:

Alto Fator de Calor Sensível >0,9 SH;

Fácil Instalação;

!00% montado e testado em fabrica;

Modularidade;

Vários arranjos de montagem (Interno e Externo);

Fácil acesso a todos principais componentes para facilitar o serviço e manutenção;

Compressor Scroll;

Filtros de Ar de acordo com Normas Vigentes;

Baixo nível de ruído;

Melhor custo benefício;

Acessórios opcionais diversos;

Eficiência Energética.

Compatíveis com Eco design

Instalação fácil e rápida, os equipamentos são fornecidos de fabrica 100% testados não havendo necessidades de instalação de tubulação e demais procedimentos em campo.

Faixa de temperatura ambiente interno padrão: +18 a +30°C e temperatura externa: +5°C a +40°C.
O sistema é ideal para novas instalações ou como uma solução de retrofit.

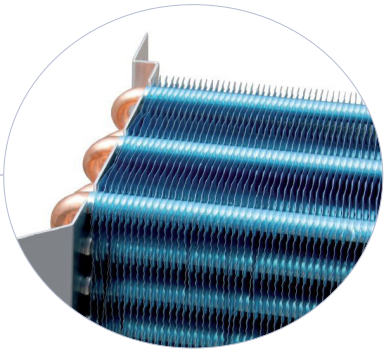
MGE Air - Soluções em Climatização. © Copyright

Características Principais

VENTILADORES EC FAN

Até 70% mais eficientes que Ventiladores AC, em carga parcial entre 30% e 100%.

Os ventiladores centrífugos EC são “Plug in Play”. Fácil remoção e manutenção.



EVAPORADOR

Construídos em tubos de cobre e aletas de alumínio corrugados com alto fator de calor sensível com baixa perda de carga.

AUTOMAÇÃO

Automação embarcada com Controle Inteligente - IHM -

Interface em Português.

Comunicação com Supervisórios BMS, diversos protocolos de comunicação.

MICROCANAL

Condensador com Trocadores Microcanal.

Mais eficientes e até 70% menos de Fluído refrigerante.

COMPRESSOR

Um ou dois circuitos com compressores com Tecnologia Inverter ou Fixo.

Utiliza Fluídos Ecologicamente corretos R410a.

Compatíveis com Eco design

DX EXPANSÃO DIRETA

EFICÊNCIA ENERGÉTICA

SH CALOR SENSÍVEL

EC FAN

CONTROLE INTELIGENTE

COMPRESSOR INVERTER

VÁLVULA EXP. ELETRÔNICA

R410A HFC R410A

R407C HFC R407C

Características Técnicas

Maquina Padrão

Gabinete

Construídos com estrutura de aço galvonizado e tratado com acabamento em pintura feita através de processo eletrostático usando tinta epóxi curada em forno na cor cinza RAL 7035. Isolados com manta elastomérica térmica e acústica, espessura 19 mm e densidade de 25 kg/m³. Tampas aparafusadas de facil remoção. Painel Elétrico com tampa vasculante e travamento através de fechos.
Facil acesso ao componentes internos.
Incluso grelhas de retorno e insuflamento.

Serpentina Evaporador

Serpentina plana projetada com área de face maior para dar um alto fator de calor sensível. Velocidade do ar é otimizada ao mesmo tempo que mantém uma transferência de calor pelas aletas. Construída com tubos de cobre sem costura e aletas corrugadas de alumínio com cabeceiras e fechamentos em alumínio.

Ventilador Evaporador

Ventiladores do tipo Centrifugo com pás curvadas para frente de dupla aspiração (Ver modelos). Os motores possuem proteção térmica incorporada.

Filtros de Ar

As unidades possuem padrão filtros plissados G4. Acesso a manutenção pela parte externa do equipamento.

Serpentina Condensador

Serpentina do tipo Microcanal. Os microcanais são 100% em alumínio, o que representa uma maior
resistência à corrosão galvânica, prolongando a vida útil do condensador. Como seu volume interno chega a ser até 70% menor que um tubo-aleta, tal diminuição representa, em média, 30% menos carga de refrigerante em todo o equipamento.

Ventilador Condensador

Ventiladores do tipo Axial com motor acoplado diretamente ao eixo com grade de proteção e difusor para melhor performance e baixo nivel de ruído. A proteção dos motores é IP54.

Painel Elétrico

Equipado com quadro de comando elétrico conforme IEC240-1, com todos dispositivos de acionamento e proteção já incorporado ao equipamento com facil acesso a manutenção. Diversas opções de alimentação. Comando em baixa tensão de 24Vac.
Controle Digital de Temperatura Remoto montado em caixa plastica com chave de Liga/Desliga. Visualização de Temperatura e Alarme Geral.
Opções de Alimentação:
- 220V / 1F / 60Hz (1 a 3TR)
- 220V / 3F / 60Hz (Acima de 3TR)
- 380V / 3F + N / 60Hz
- 440 / 3F + N / 60Hz
- 480 / 3F + N / 60Hz

Circuito de Refrigeração

Fornecidos na opção circuito único ou duplo (Ver modelos) equipados com compressor Scroll de rotação fixa de alta eficiência. Válvula de Expansão Termostatica com equalização externa, Filtro Secador, Visor de Liquido, Pressostatos de alta/baixa pressão e Válvulas de Serviço para coleta pressão de alta/baixa.

Compatíveis com Eco design

MGE Air - Soluções em Climatização. © Copyright

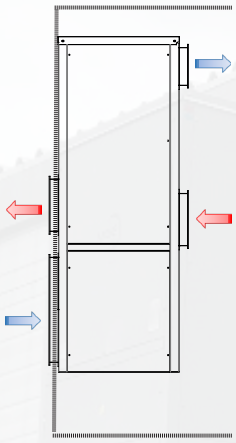
Características Técnicas

Opcionais

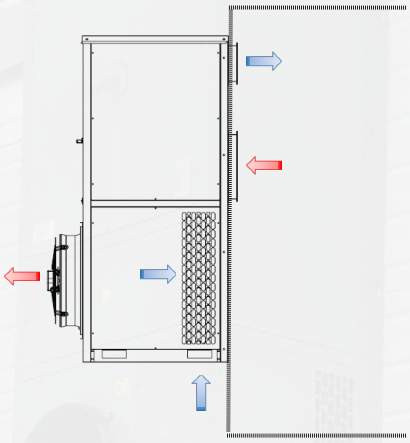
- Estrutura em Alumínio ou Inox
- Ventiladores de Emergência de 48VDC (1TR a 2TR)
- Damper de Emergência com atuador On/Off
- Compressores Scroll Inverter
- Válvulas de Expansão Eletrônica
- Ventilador do Evaporador EC Fan - Eletrônico
- Ventilador do Evaporador para maior Pressão Disponível Externa
- Filtros F5 ou especiais de Alta Eficência
- Pressostato diferencial de fluxo de ar
- Aquecimento Elétrico
- Umidificador (Eletrôdos Imersos / Ultrassônico)
- Ventilador do Condensador EC Fan
- Automação para maquina Operante/Reserva N + 1 de até 16 maquinas em rede
- Interface BMS; Ethernet SMNP, pCO Web, Modbus
- Chave Seccionadora Geral
- Sensor de Filtro Saturado (Sujo)
- Condensador com tratamento para ambientes agressivos/salinos
- Ampla faixa de operação e aplicações offshore/onshore

Arranjos de Montagem

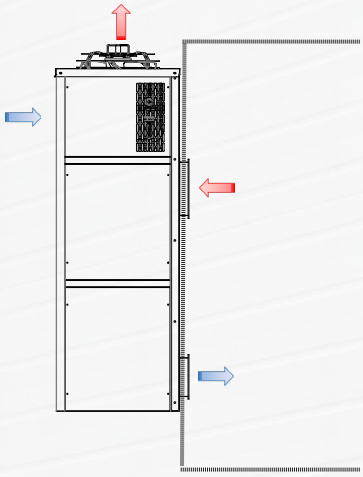
MONTAGEM INTERNA
Insuflamento Superior
Painel elétrico interno ambiente



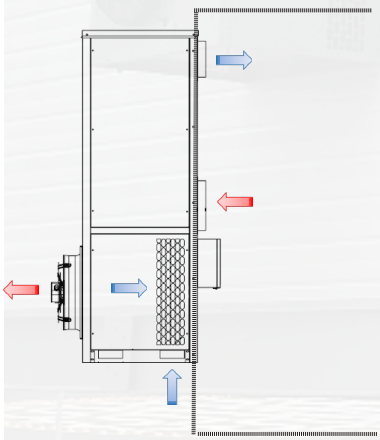
MONTAGEM EXTERNA
Insuflamento Superior
Painel elétrico externo ambiente



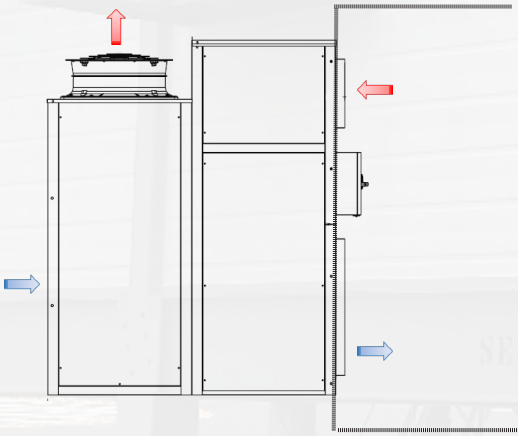
MONTAGEM EXTERNA
Insuflamento Inferior
Painel elétrico externo ambiente



MONTAGEM EXTERNA
Insuflamento Superior
Painel elétrico interno ambiente



MONTAGEM EXTERNA
Insuflamento Inferior
Painel elétrico interno ambiente



Especificações Técnicas

Nomeclatura

	WM	E	05	–	S	A	2	M	F	B	X	X	X	G	P

WM	Linha de Produto WM - Wall Mounted
E	Tipo de Montagem EE - Externa / Painel Elétrico Externo EI - Externa / Painel Elétrico Interno II - Interna / Painel Elétrico Interno
05	Capacidade (TR) 01 a 30TR
S	Insuflamento I - Inferior (Down Flow) S - Superior (Up Flow)
A	Condensação A - Ar W - Água*
2	Tensão de Alimentação 1 - 220/1/60Hz 4 - 440/3/60 Hz 2 - 220/3/60 Hz 5 - 480/3/60 Hz 3 - 380/3/60 Hz
M	Controle P - Termostato Digital (Padrão) M - CLP - Microprocessado X - Não se Aplica
F	Compressor F - Scroll Fixo (Padrão) I - Scroll Inverter
B	Fluído Refrigerante A - R-407C B - R-410A (Padrão)
X	Reaquecimento E - Sim X - Não se aplica (Padrão)
X	Umidificação P - Padrão U - Ultrasonic X - Não se aplica (Padrão)
X	Damper Emergência D - Sim X - Não se aplica (Padrão)
G	Filtro de Ar F - F5 Plissado G - G4 Plissado (Padrão) E - Especial
P	Ventilador do Evaporador P - AC (Padrão) E - EC Fan

Notas:

A Linha Wall Mounted esta disponível em varios tamanhos de gabinetes, de acordo com sua capacidade de resfriamento e acessórios.

Nas capacidade de 01 a 12,5 (1TR a 12,5TR) estão disponiveis em unico circuito. Na opção 10 e 12,5TR também disponiveis em dois circuitos. Acima destes modelos serão fornecidos com duplo circuito padrão.

MGE Air - Soluções em Climatização. © Copyright

Especificações Técnicas

Dados Gerais

Capacidade de 1TR a 10TRs

MODELO	WM * 01	WM * 02	WM * 03	WM * 04	WM * 05	WM * 07	WM * 10
POTÊNCIA DE REF. CALOR TOTAL (KW)	3.7	7.4	11	14.5	18	27	36
POTÊNCIA DE REF. CALOR SENSÍVEL (KW)	3	6.5	9.7	13	16	25	33
VAZÃO DE AR (M^3/H)**	1000	2000	3.000	4000	5000	7500	10000
NÚMERO DE VENTILADORES	1	1	1	1	1	2	2
POTÊNCIA VENT. EVAPORADOR TOTAL (KW)**	0.88	0.58	1.19	1.22	1.32	2.4	3.55
POTÊNCIA VENT. CONDENSADOR TOTAL (KW)	0.24	0.24	0.24	0.88	0.88	1.52	3.4
TIPO COMPRESSOR	SCROLL FIXO						
QUANTIDADE ESTAGIO	1	1	1	1	1	1	1 / 2
POTÊNCIA COMPRESSOR (KW)**	1.8	1.9	2.9	3.6	4.6	6.8	9.2 / 4.7
POTÊNCIA RESISTÊNCIA (KW)	3	6	6	6	6	6	12
TIPO UMIDIFICADOR	ELETRÔDOS IMERSOS						
CAPACIDADE (KG/H - KW)	1.5 - 1,8	3 - 2,9	3 - 2,9	3 - 2,9	3 - 2,9	3 - 2,9	3 - 2,9
TIPO FILTROS DE AR	FILTROS - ABNT NBR 16401 - PLISSADO G4						
NIVEL DE RUÍDO - DBA ****	51	52	54	540	54.5	57	57
DIMENSIONAL *							
LARGURA (L)	650	996	996	1020	1020	1350	1650
ALTURA (A)	1550	2056	2056	2056	2056	2034	2036
PROFUNDIDADE (P)	400	688	688	712	712	900	980
PESO (KG)	105	130	142	205	215	305	375

Modelo WM 01 somente na opção 220/1/60Hz e fluído refrigerante R407c. * Condições baseadas com retorno do ar interno a 26°C / 50%. Temperatura externa 35°C. ** Potência dos ventiladores a 100% com Pressão Disponível Externa 5Pa. *** Dimensional em milimetros. **** Nivel de ruído a 2 m de distância. Deverá ser disponibilizado espaço mínimo 700 mm para manutenção na parte Frontal/Laterais e Traseiro; O cabo de alimentação e comando deverá ser conectado ao borne dentro do painel elétrico pelo instalador. Peso dos equipamentos sem opcionais e acessórios.

Capacidade de 12,5TR a 30TRs

MODELO	WM * 12	WM * 15	WM * 20	WM * 25	WM * 30
POTÊNCIA DE REF. CALOR TOTAL (KW)*	45	54	72	89	106
POTÊNCIA DE REF. CALOR SENSÍVEL (KW)*	41	50	65	84	96
VAZÃO DE AR (M^3/H)**	12000	15000	20000	24500	28900
NÚMERO DE VENTILADORES	2	2	2	2	3
POTÊNCIA VENT. EVAPORADOR TOTAL (KW)**	3.5	2.4 X 2	2.8 X 2	3 X 2	2.1 X 3
POTÊNCIA VENT. CONDENSADOR TOTAL (KW)	3.5	3.9	4.6	6.8	7.9
TIPO COMPRESSOR	SCROLL FIXO				
QUANTIDADE ESTAGIO	2	2	2	2	2
POTÊNCIA COMPRESSOR (KW)**	6 X 2	7.2 X 2	9.7 X 2	12 X 2	14.5 X 2
POTÊNCIA RESISTÊNCIA (KW)	15	22	22	22	25
TIPO UMIDIFICADOR	ELETRÔDOS IMERSOS				
CAPACIDADE (KG/H - KW)	5 - 3.3	8 - 10	8 - 10	8 - 10	8 - 10
TIPO FILTROS DE AR	FILTROS - ABNT NBR 16401 - PLISSADO G4				
NIVEL DE RUÍDO - DBA ****	62	68	68	68	65
DIMENSIONAL *					
LARGURA (L)	1542	1542	2500	2500	2600
ALTURA (A)	2056	2056	2056	2056	2056
PROFUNDIDADE (P)	1605	1605	1615	1615	1615
PESO (KG)	520	670	790	815	900

Modelo WM 01 somente na opção 220/1/60Hz e fluído refrigerante R407c. * Condições baseadas com retorno do ar interno a 26°C / 50%. Temperatura externa 35°C. ** Potência dos ventiladores a 100% com Pressão Disponível Externa 5Pa. *** Dimensional em milimetros. **** Nivel de ruído a 2 m de distância. Deverá ser disponibilizado espaço mínimo 700 mm para manutenção na parte Frontal/Laterais e Traseiro; O cabo de alimentação e comando deverá ser conectado ao borne dentro do painel elétrico pelo instalador. Peso dos equipamentos sem opcionais e acessórios.

Suporte Imediato

Quando você precisar

Na MGE Air, não apenas desenvolvemos e fabricamos equipamentos de Climatização, também fornecemos uma ampla gama de serviços de apoio para garantir a nossos clientes que recebam o melhor e rápido atendimento no pré e Pós-venda.

Com uma equipe com vasta experiência em climatização na área de aplicação de conforto e ambiente de missão critica, especialização e suporte técnico também.

Do projeto a seleção, através de comissionamento, certificando-se de que seu sistema ira reduzir seu custo total de propriedade, proporcionando ao máximo disponibilidade e longevidade.

Planos de Manutenção

Alta disponibilidade da operação 24/7/365

Um plano de manutenção preventiva e necessário para manter a ótima eficiência do seu sistema, permitindo ao usuário ver economias reais em custos de energia, garantindo a disponibilidade da operação e evitando paradas não programadas e redução na emissões de carbono.

Com a MGE Air você pode ter certeza de que terá sempre o suporte próximo é nunca distante.

Nosso suporte de emergência 24 horas por dia, 7 dias por semana e 365 dias por ano, estará disponível a qualquer momento que se faça necessário, garantindo que estamos sempre à disposição para fornecer auxilio especializado e imediata, dia ou noite.

O tempo de resposta de emergência garantido significa um técnico qualificado da MGE Air ou parceiro credenciado disponível para atendê-lo, maximizando assim o tempo de funcionamento do seu sistema.

Os planos de manutenção também garantem a conformidade e garantia durante os primeiros 12 meses.

Fornecendo serviços de mão de obra e peças de reposição imediatas.

MGE Air - Soluções em Climatização. © Copyright

MGE Air

" Seu parceiro no fornecimento de Soluções em Climatização "

Notas

CONTATO para mais informações

www.mgeair.com.br
comercial@mgeair.com.br
Tel: +55 11 4529 5178
Av. Cabreúva, 180 - Jacaré - Cabreúva - São Paulo - Brasil

EMPRESA
BRASILEIRA

MGE INDUSTRIA E COMERCIO DE AR - CONDICIONADOS
AV. CABREÚVA, 180 – BAIRRO – JACARÉ - CABREÚVA/SP – CEP 13318-000
TEL: +55 11 4529-5178 **E-mail** – comercial@mgeair.com.br

Todas as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio | ENG-12/18 REV01