

Manual de instalação, uso e manutenção — TI 6000

Modelos: TI 6010 a TI 6030

SOBRE AS CORTINAS DE AR

As cortinas de ar são projetadas para instalação nas entradas de indústrias, docas, câmaras frigoríficas, galpões e ambientes industriais que exijam proteção entre os ambientes.

Em funcionamento, criam uma barreira (cortina) de ar que impede a troca do ar externo com o interno. Bloqueiam a entrada de insetos, cheiros desagradáveis e poeira, e ajudam a conter o ar climatizado do ambiente — também onde há grande circulação de pessoas entrando e saindo.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

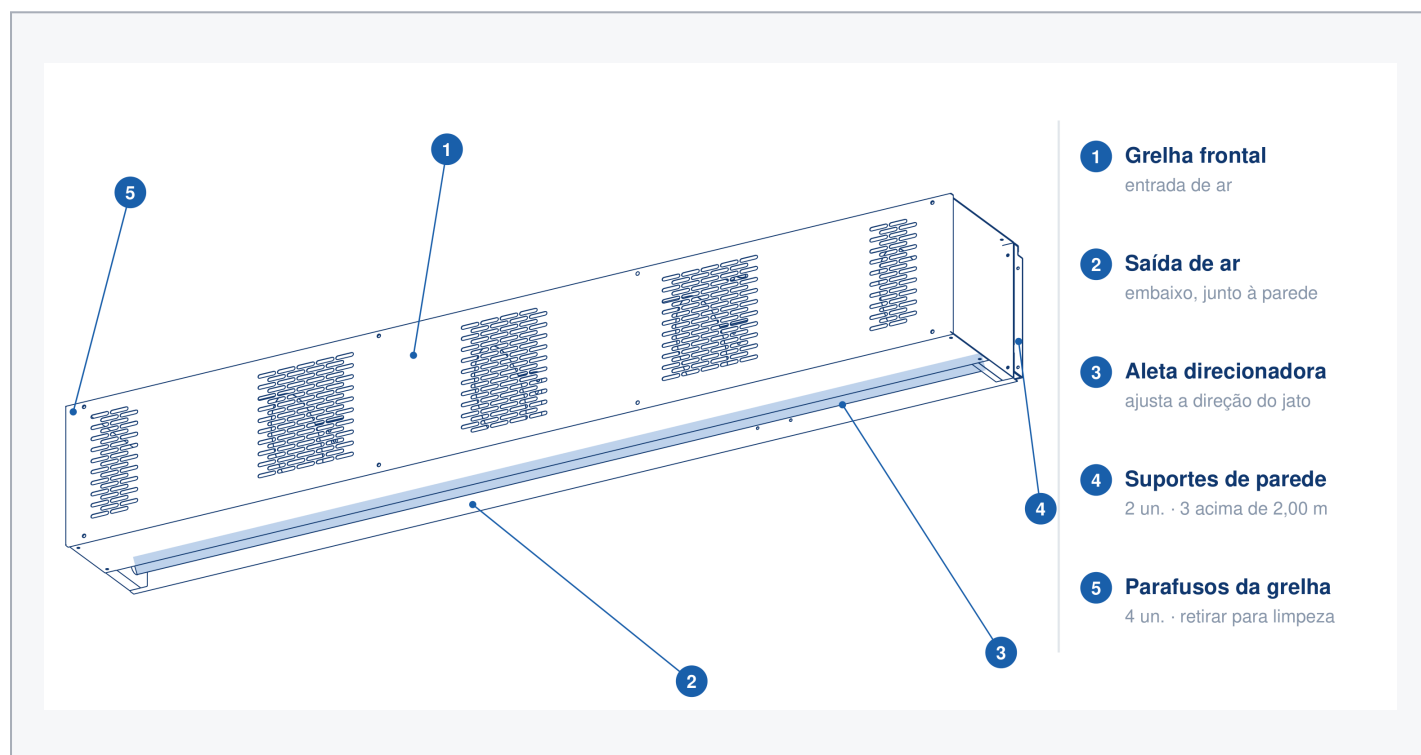


Fig. 1 Componentes da cortina

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1 cortina de ar.
- 2 suportes de parede para fixação — a partir da TI 6022 (2,20 m) vai um terceiro suporte, no centro.
- Manual de instalação e uso.

NÃO ACOMPANHA O PRODUTO

- Buchas S8 e parafusos de 5 mm com arruela para fixar os suportes (4 de cada por suporte).
- Parafuso de travamento da base (1).
- Painel de comando, chave fim de curso e disjuntor.

FERRAMENTAS E MATERIAIS PARA A INSTALAÇÃO

- Furadeira com broca adequada ao tipo de parede e ao diâmetro das buchas.
- Nível, trena e lápis para marcar os furos.
- Chaves para os parafusos de fixação e para os bornes da ligação elétrica.
- Escada, plataforma ou andaime adequado à altura de instalação.
- Cabo elétrico e disjuntor dimensionados por eletricitista para a corrente do modelo (etiqueta do produto).

FIXAÇÃO NA PAREDE

- Os suportes têm furos de Ø6 mm em chapa de 1,5 mm: use parafuso de 5 mm com arruela lisa. O furo é a folga do parafuso — parafuso do mesmo diâmetro do furo não entra.
- Comprimento do parafuso: no mínimo 50 mm (bucha de 40 mm + chapa + arruela).
- Alvenaria maciça ou concreto: bucha de náilon S8, em furo de 8 mm na parede.
- Tijolo ou bloco vazado: bucha própria para tijolo furado; evite furar na junta.
- Drywall ou gesso: não fixe só na placa — prenda os suportes no montante ou em reforço de madeira.
- Estrutura metálica: parafuso com porca e arruela, ou parafuso autobrocante compatível com o furo do suporte.

■ ATENÇÃO PARA REDUZIR RISCO DE ACIDENTE

Leia todas as instruções antes de instalar ou utilizar a cortina de ar.

Instale a cortina na tensão correspondente à do produto (monofásico 220 V ou trifásico 220/380/440 V); caso contrário, o produto perde a garantia.

Conecte os cabos de ligação com as cores e bitolas corretas.

Use o equipamento somente para o fim a que se destina, seguindo este manual. Em caso de dúvida, consulte o SAC.

A instalação deve ser feita por pessoa qualificada, de acordo com as normas de segurança vigentes.

Ao furar a parede ou o teto, cuidado para não danificar cabos elétricos e outras instalações ocultas.

Não armazene nem manipule gasolina ou outros líquidos e vapores inflamáveis perto da cortina.

A cortina pode esquentar durante o uso: não permita contato físico com a superfície.

Não introduza objetos nas aberturas de ventilação, nem bloqueie a entrada ou a saída de ar.

Instalação acima de 2 m do piso é trabalho em altura (NR-35): use plataforma ou andaime adequado e EPI.

A instalação elétrica deve ser feita por profissional habilitado (NR-10), com o circuito desligado e bloqueado.

Ligue o fio terra: o aterramento é obrigatório.

NÃO INSTALAR A CORTINA

- Temperatura ambiente acima de 50 °C ou abaixo de -10 °C.
- Umidade relativa do ar acima de 95% no ambiente climatizado.
- Ambientes com fumaça de óleo, gases corrosivos ou materiais e gases que possam causar explosão.
- Locais onde a cortina possa ser molhada (respingos).

PARA UMA INSTALAÇÃO EFICIENTE

- Instale em lugar rígido, sem vibração — por segurança e para evitar ruído.
- Escolha o modelo pela altura de instalação: acima da altura indicada, a eficiência cai.
- A captação de ar fica na frente do equipamento e a saída, embaixo.
- Vãos largos: monte cortinas lado a lado, com 20 a 40 mm entre elas.
- O suporte de parede não pode ter folga entre a parede e ele.
- Deixe no mínimo 100 mm entre a cortina e o teto (figura abaixo).
- É obrigatório o uso de interruptor ou disjuntor no circuito da cortina.

DISTÂNCIAS DE INSTALAÇÃO

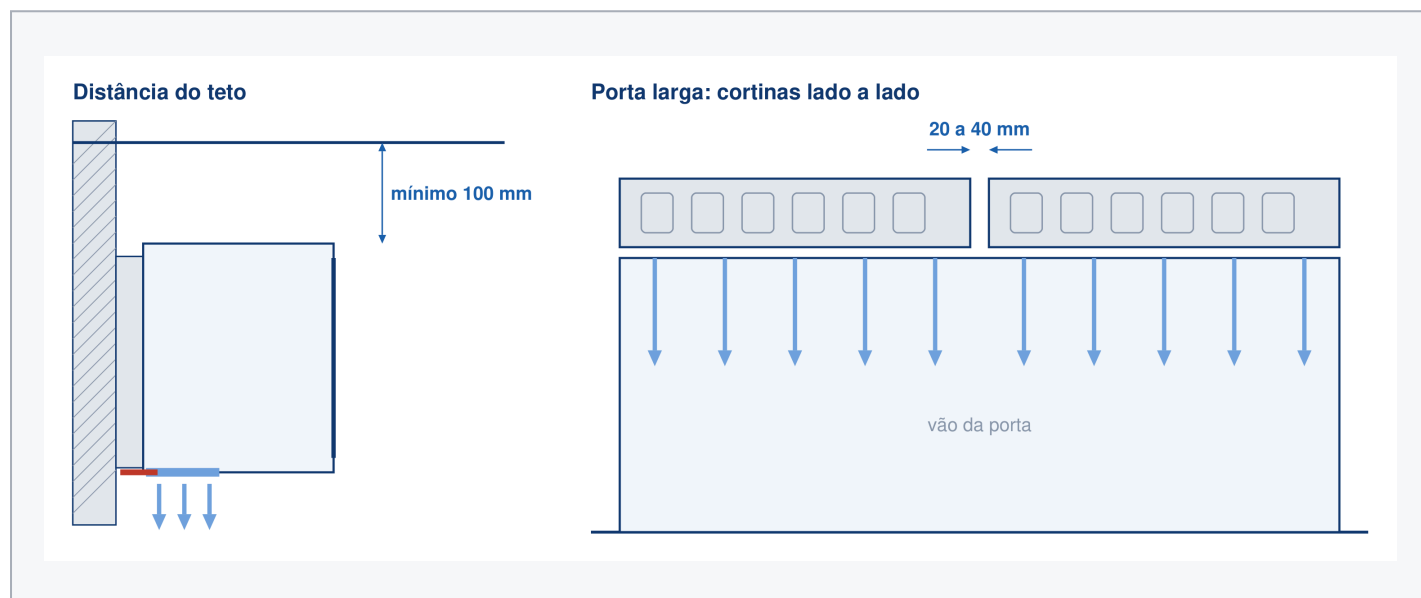


Fig. 2 Distância do teto e cortinas lado a lado

CARACTERÍSTICAS — TI 6000

VELOCIDADE DE SAÍDA **23 m/s**

RUÍDO (VALOR DECLARADO) **78 dB**

ALIMENTAÇÃO **220 V monofásico ou 220/380/440 V trifásico · 60 Hz (50 Hz sob consulta)**

ALTURA MÁXIMA DE INSTALAÇÃO **3.5 m**

GRAU DE PROTEÇÃO **IP44**

ACABAMENTOS DISPONÍVEIS **Galvanizado branco · Aço inox 304**

MODELOS E DADOS TÉCNICOS — TI 6000

MODELO	LARGURA mm	VAZÃO m³/h	POTÊNCIA/MOTOR Hp/motor	MOTORES
TI 6010	1000	3597	1/2	1
TI 6012	1200	3933	1/2	1
TI 6014	1400	4916	1/2	2
TI 6016	1600	5899	1/2	2
TI 6018	1800	6442	1/2	2
TI 6020	2000	7221	1/2	2
TI 6022	2200	7866	1/2	2
TI 6024	2400	8849	1/2	3
TI 6026	2600	9832	1/2	3
TI 6028	2800	10815	1/2	3
TI 6030	3000	11799	1/2	3

MEDIDAS PARA INSTALAÇÃO — TI 6000 medidas em mm

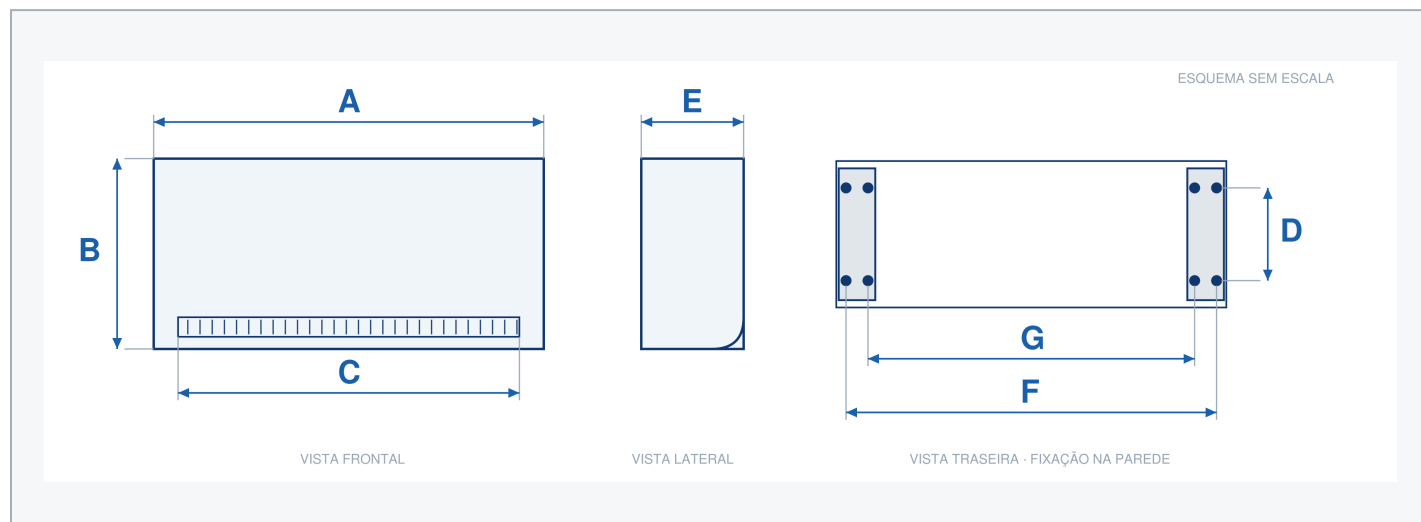


Fig. 3 A = comprimento · B = altura · C = saída de ar · D = vertical entre furos do suporte · E = profundidade com suporte · F / G = entre furos externos / internos dos suportes das pontas

MODELO	A	B	C	D	E	F	G
TI 6010	1000	302	950	215	288	980	820
TI 6012	1200	302	1150	215	288	1180	1020
TI 6014	1400	302	1350	215	288	1380	1220
TI 6016	1600	302	1550	215	288	1580	1420
TI 6018	1800	302	1750	215	288	1780	1620
TI 6020	2000	302	1950	215	288	1980	1820
TI 6022	2200	302	2150	215	288	2180	2020
TI 6024	2400	302	2350	215	288	2380	2220
TI 6026	2600	302	2550	215	288	2580	2420
TI 6028	2800	302	2750	215	288	2780	2620
TI 6030	3000	302	2950	215	288	2980	2820

TRANSPORTE E ARMAZENAGEM

- Transporte e guarde a cortina na embalagem original, na posição indicada nela, em local seco e coberto.
- Não apoie peso sobre a grelha nem sobre a aleta; não levante a cortina pela aleta ou pela caixa de ligação.
- Modelos longos: manuseie e posicione com duas pessoas.

ANTES DE INICIAR A INSTALAÇÃO

- Embalagem — Antes de abrir, confira se a embalagem não está danificada. Se houver avaria ou sinal de violação, fale com a Tecnolatina imediatamente.
- 1 — Abra a embalagem com cuidado para não danificar o produto e o acabamento.
- 2 — Confira os componentes que acompanham o produto; acessórios, se houver, vêm na mesma embalagem.
- 3 — Retire os suportes de instalação.
- 4 — Retire a cortina de ar com cuidado.
- Local — Verifique se o local de instalação é seguro, nivelado e livre de vibração. A forma de instalar depende da abertura da porta e das obstruções do local; para instalações fora do padrão, consulte a equipe técnica.
- Porta larga — Se a abertura da porta for maior que a cortina, instale duas ou mais unidades para cobrir todo o vão.

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO

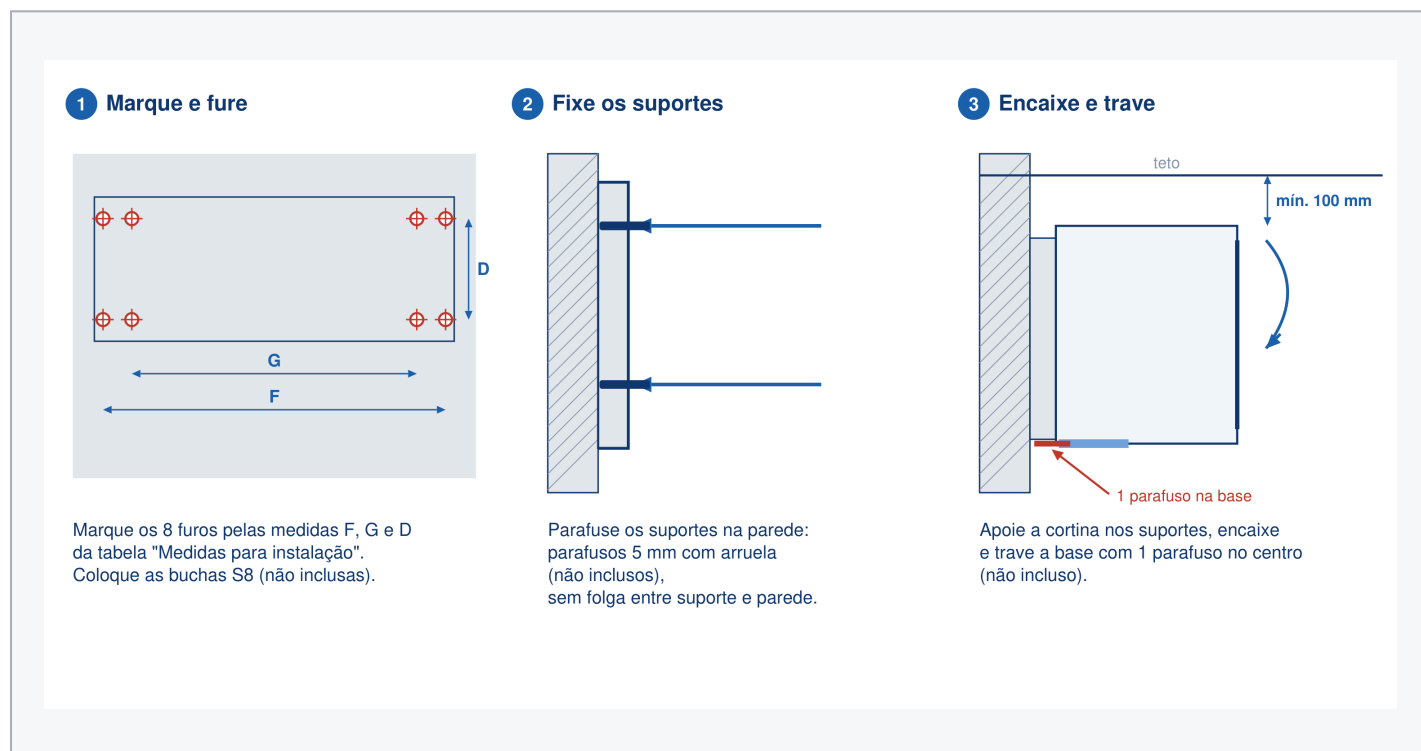


Fig. 4 Instalação em 3 passos

■ LIGAÇÃO ELÉTRICA

Antes de iniciar a instalação elétrica, desligue e bloqueie o circuito.

Confira se a tensão do local corresponde à do modelo: monofásico 220 V ou trifásico 220/380/440 V. É obrigatório o uso de disjuntor entre a rede elétrica e a cortina de ar; dimensione cabo e disjuntor pela corrente da etiqueta.

Ligue o fio terra. Cores: fases em preto, neutro em azul, terra em verde (ou verde e amarelo).

Painel de comando Tecnolatina (opcional): comando em 24 Vcc, com chave seccionadora, disjuntor-motor, contator, relé falta de fase (trifásico) e sinaleiros — branco: painel energizado; verde: cortina ligada; vermelho: disjuntor-motor desarmado. O painel acompanha o diagrama elétrico do pedido.

Chave fim de curso ou sensor (opcional): liga a cortina junto com a abertura da porta. Ligue no painel, no circuito de 24 Vcc, conforme o diagrama do painel.

ESQUEMA DE LIGAÇÃO

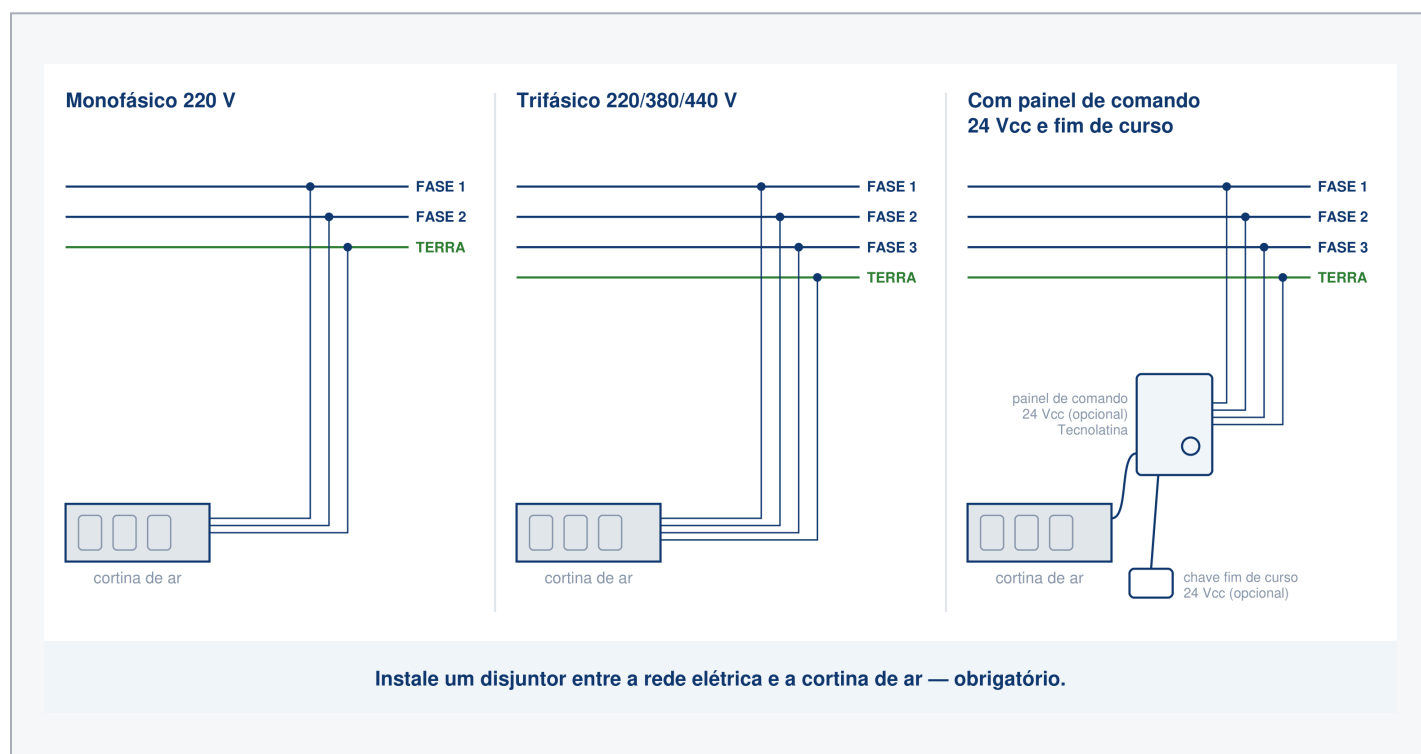


Fig. 5 Esquemas de ligação — painel de comando 24 Vcc

PRIMEIRA PARTIDA

- Antes de ligar: confira a fixação dos suportes, o aperto dos parafusos e das conexões e se nada obstrui a entrada e a saída de ar.
- Ligue a cortina e confira se o jato sai uniforme em toda a saída de ar.
- Ligação trifásica: se o jato estiver fraco ou houver ruído anormal, desligue o circuito e inverta duas fases (sentido de rotação do motor).
- Ajuste a aleta e confira se o equipamento funciona sem vibração.

UTILIZAÇÃO

A cortina de ar industrial isola dois ambientes: o ar entra pela frente do equipamento e sai em direção ao solo, em fluxo laminado, formando uma barreira que não obstrui a visão nem o trânsito de pessoas e materiais.

Posicione a aleta direcionadora (1 aleta direcionadora) conforme a direção de ar necessária (ilustração de utilização). A Tecnolatina tem linha de acessórios para uma instalação completa — consulte.

UTILIZAÇÃO

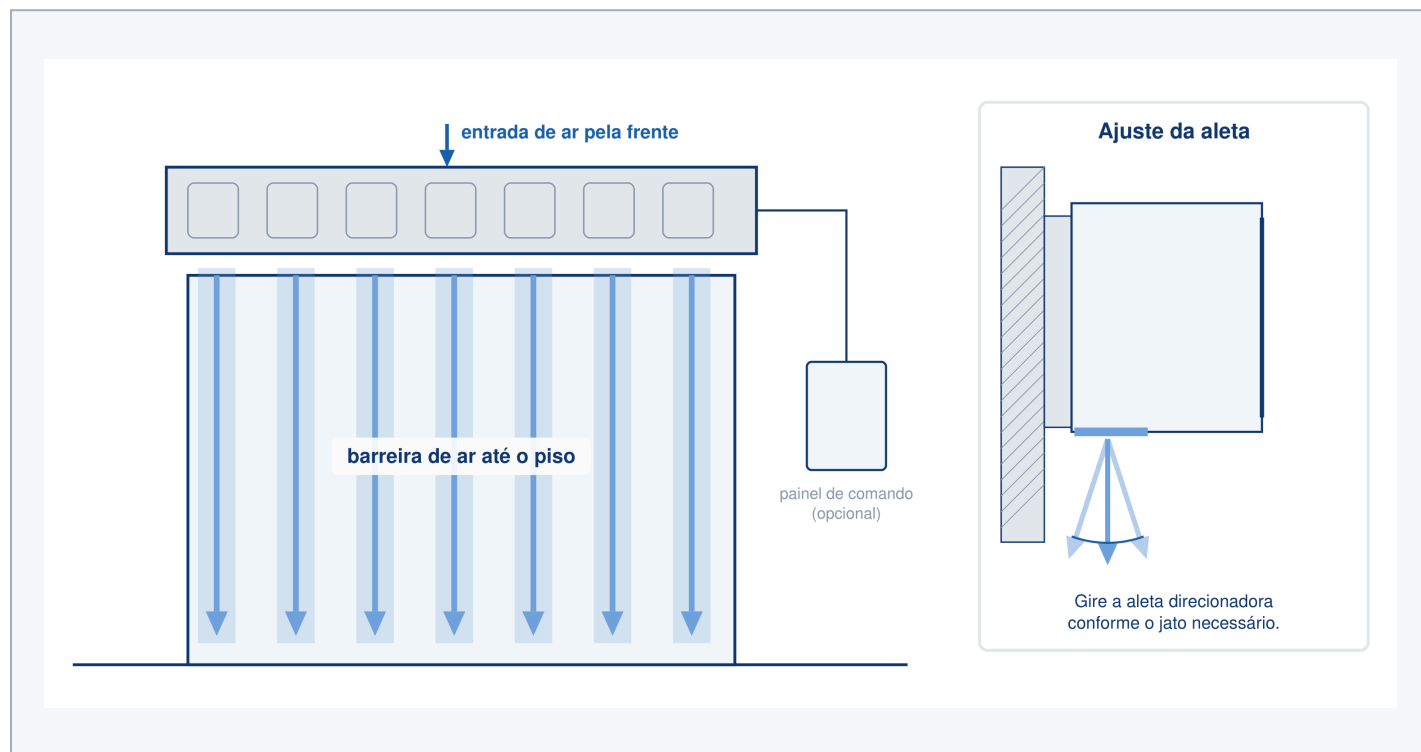


Fig. 6 Barreira de ar e ajuste da aleta direcionadora

PROBLEMAS E SOLUÇÕES

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	SOLUÇÃO
Cortina não liga	Falha na conexão elétrica	Revisar a conexão elétrica da cortina no circuito
Cortina não liga	Disjuntor desarmado	Rearmar o disjuntor e verificar sua condição de uso
Ruído excessivo	Produto instalado em desnível	Nivelar o aparelho no local
Ruído excessivo	Fixação em local instável	Ajustar a fixação do aparelho
Sinaleiro vermelho aceso no painel	Disjuntor-motor desarmou (sobrecarga, obstrução ou falta de fase)	Desligar, retirar a obstrução, conferir as fases e rearmar; se repetir, chamar a assistência
Cortina não liga ao abrir a porta	Chave fim de curso desalinhada ou sem ligação	Ajustar a chave e conferir a ligação de 24 Vcc no painel
Painel trifásico não liga a cortina	Falta de fase (o relé falta de fase atuou)	Conferir as três fases da rede com um eletricista

MANUTENÇÃO E REPARO

- Plano de manutenção preventiva, intervalos, registro e monitoramento TEC MONITOR: Manual de manutenção das cortinas de ar Tecnolatina (MM-CORTINAS).
- Desligue a cortina da rede elétrica antes de qualquer manutenção.
- Mantenha o motor e o circuito elétrico longe de umidade.
- A lubrificação dos eixos dos motores não requer lubrificação adicional.
- Limpeza externa: pano levemente umedecido com detergente neutro; nada de produtos abrasivos.
- Limpe periodicamente a grade frontal, a saída de ar e os componentes internos (turbinas e motores): pó acumulado causa vibração, ruído e desgaste.
- Para limpar: retire os parafusos e a grade frontal, use sabão neutro e pano úmido (aspire se preciso), recoloque a grade e religue o circuito.
- Desmontagem somente por profissionais capacitados.

LIMPEZA

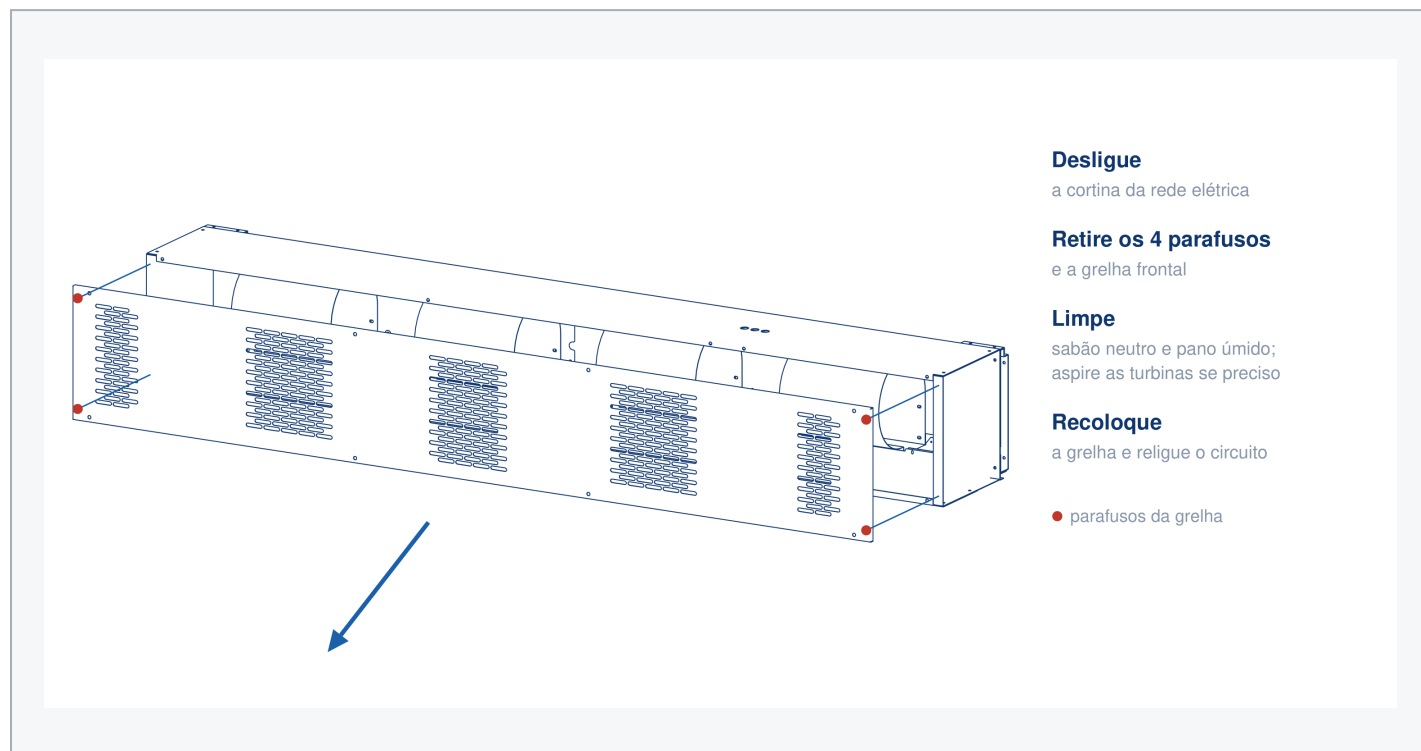


Fig. 7 Retirada da grelha frontal para limpeza

DESCARTE

- No fim da vida útil, não descarte a cortina no lixo comum: encaminhe-a a um ponto de coleta de resíduos eletroeletrônicos ou consulte a Tecnolatina (Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305/2010).
- Separe a embalagem (papelão e plásticos) para reciclagem.

■ USO SEGURO

Este aparelho não se destina a pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência e conhecimento, a menos que supervisionadas ou instruídas por pessoa responsável pela sua segurança.

Crianças devem ser vigiadas para que não brinquem com o aparelho.

CERTIFICADO DE GARANTIA

Este produto tem garantia de 1 ano contra defeitos de fabricação, a contar da data de emissão da nota fiscal, desde que tenha sido manuseado, instalado e operado de acordo com os limites da etiqueta de identificação e as instruções deste manual.

Constatado defeito de fábrica, as peças são substituídas sem custo ao cliente. A Tecnolatina pode inspecionar a unidade no local antes de autorizar reparo ou substituição, feitos FOB fábrica, com o transporte a cargo do cliente.

Esta garantia contratual complementa a garantia legal (Código de Defesa do Consumidor). Para acioná-la, informe ao SAC o modelo e o número de série da etiqueta de identificação e apresente a nota fiscal.

A GARANTIA NÃO VALE QUANDO

- A etiqueta não existir ou estiver alterada.
- Não houver nota fiscal.
- A instalação não seguir este manual.
- Houver mau uso, descuido, queda ou alteração.
- O reparo tiver sido feito fora do serviço oficial.
- O uso for incompatível com a destinação do produto.

A GARANTIA NÃO COBRE

- Unidades modificadas com peças de terceiros ou consertadas por pessoa não autorizada.
- Gastos de transporte.
- Gastos de instalação e desinstalação.
- Danos por acidente no transporte.
- Ligação em tensão ou frequência diferente da especificada.
- Problemas causados pela rede elétrica (picos de tensão, conexão incorreta).
- Violação do lacre de segurança.

ATENDIMENTO

SAC sac@tecnolatina.com.br ·
 (11) 4565-6966

HORÁRIO segunda a sexta, das 8h
 às 17h45

SITE www.tecnolatina.com.br

FABRICANTE TECNOLATINA DO BRASIL ·
 CNPJ 35.120.753/0001-15 ·
 Rua Armino Hanne, 105 —
 São Paulo/SP

HISTÓRICO DE REVISÕES

REV.	DATA	DESCRIÇÃO	POR
00	04/10/2026	Rev. 00 — manual de instalação, uso e manutenção aprovado pelo Agustin em 04/10/2026	agustin@tecnolatina.com.br