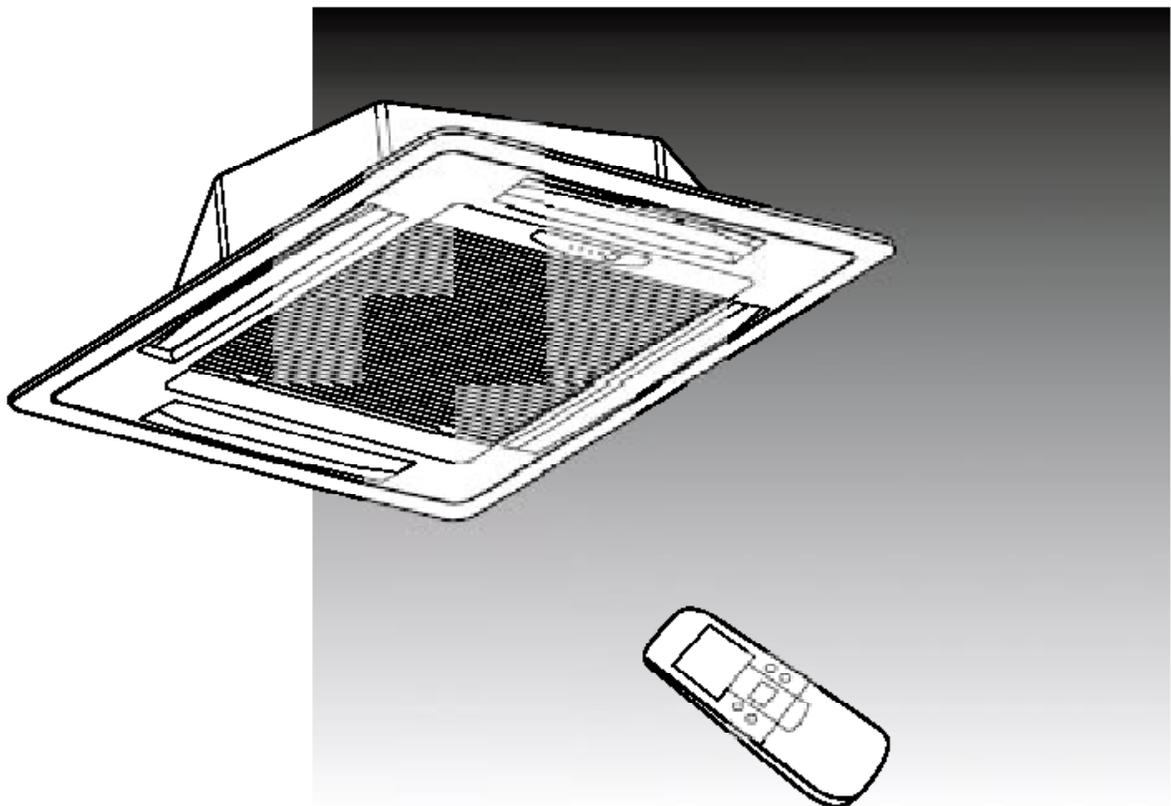




**TRANE®**

# CWCS FAN-COIL TIPO "CASSETTE"

**AR-CONDICIONADO DE AMBIENTE  
MANUAL DE INSTALAÇÃO**



\* GUARDAR ESTE MANUAL DE OPERAÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA

## Exclusivo para operador qualificado

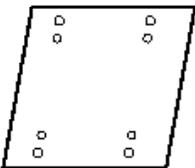
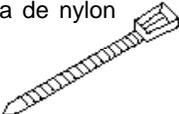
### ⚠ CUIDADO

- 1 Para que o ar-condicionado opere satisfatoriamente, instalá-lo como descrito neste manual de instalação.
- 2 O ar-condicionado deve ser instalado por operador qualificado de acordo com a norma nacional de instalações elétricas.
- 3 Conectar o cabo de alimentação elétrica firmemente. Se o soquete estiver frouxo, repará-lo antes de utilizar o ar-condicionado.

- Tomar cuidado para não arranhar o ar-condicionado de ambiente ao manuseá-lo.
- Após a instalação, explicar a operação correta ao consumidor, utilizando o manual de instalação.
- Deixar este manual de instalação com o consumidor, pois ele será utilizado durante a manutenção e a mudança do ar-condicionado.

### ACESSÓRIOS PADRÕES

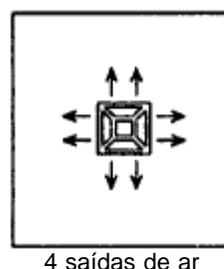
Os seguintes acessórios de instalação são fornecidos. Utilizá-los conforme necessário.

Nome e formato	Qtde.	Utilização
Gabarito 1:1 	1	Para estimar a posição de instalação da unidade interna
Controle remoto 	1	Para controlar remotamente o ar-condicionado
Suporte do Controle Remoto 	1	Para colocar o controle remoto
Parafuso de fixação 	2	Para instalação do suporte do controle remoto
Bateria (AAA) 	2	Para o controle remoto
Parafuso 	4	Para fixar a unidade interna
Tubo adiabático 	2	Para conectar o tubo lateral da unidade interna
Cinta de nylon 	4	Para prender o tubo de conexão adiabático

### ESCOLHA DA POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO

A escolha da posição de instalação é muito importante; os seguintes princípios e figuras podem servir de referência para o operador realizar a instalação.

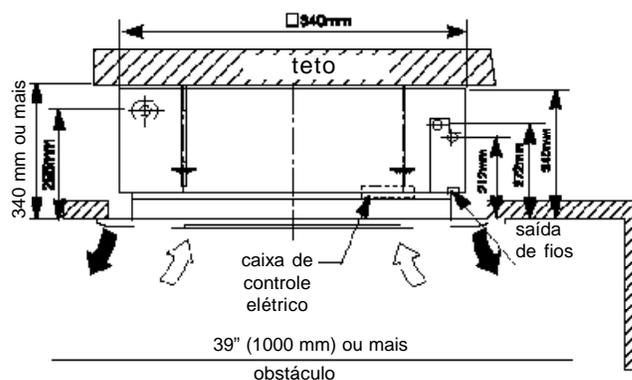
Fig. 1



4 saídas de ar

- (1) A unidade interna deve ser instalada em um teto forte o suficiente para resistir ao peso da unidade interna.
- (2) A entrada e a saída não poderão estar obstruídas. O ar deverá ser capaz de fluir por todo o ambiente.
- (3) Deverá haver um espaço suficiente próximo à unidade interna para manutenção. (Fig. 2)
- (4) A unidade interna deverá ser instalada em um ambiente grande; deverá haver espaço suficiente para instalação e operação (como mostrado na Fig. 2).
- (5) O local da instalação deverá deixar o fluxo de ar fluir por todo o ambiente.
- (6) Instalar a unidade em um local onde o tubo de drenagem possa ser facilmente instalado.

Fig. 2



## TUBULAÇÃO DE CONEXÃO

Tabela 1

Entrada de água/saída de água	3/4" cobre
Conector entrada/saída	3/4" FPT

- Espessura do tubo: 1,2mm
- Utilizar tubo isolado (adiabático e resistente à água)

## ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

- Especificação do fio da unidade interna

Tabela 2

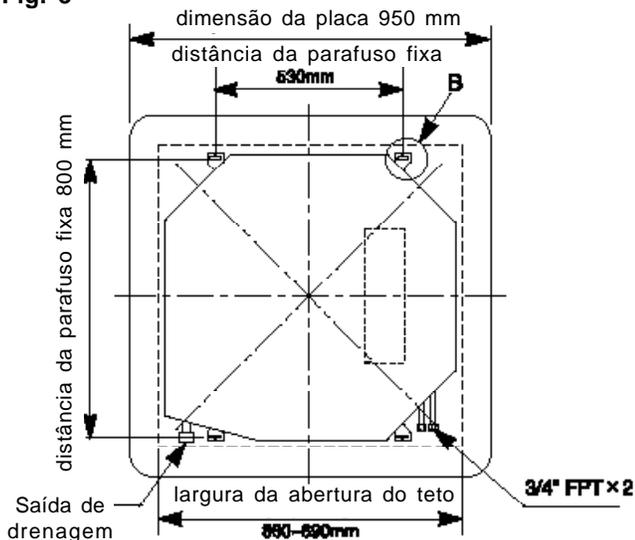
Diâmetro do fio	máximo	1,5
	mínimo	1,0

# PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

## INSTALAÇÃO DA UNIDADE INTERNA

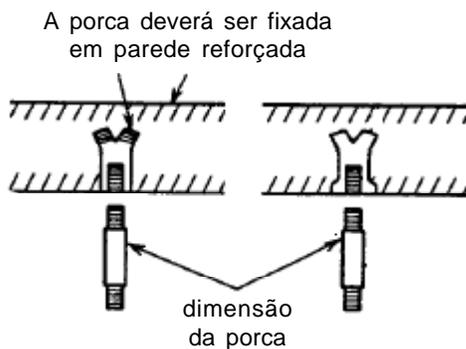
1. Escolher um teto adequado.

Fig. 3



2. Os parafusos fixos deverão ser ajustados. O método de fixação é mostrado na fig. 4.

Fig. 4



3. Instalação da unidade interna

- (1) A porca A é instalada a 4-33/64" (115mm) do teto. (Fig. 5)
- (2) A distância entre a porca A e B é de 25/64" a 19/32" (10-15mm). (Fig. 6)
- (3) Ajustar a porca A para o parafuso no furo da unidade interna, depois fixar a unidade interna com a porca B. (Fig. 7)
- (4) Ajustar a porca B para manter horizontal a unidade interna.



## CUIDADO

Certificar-se de fixar o parafuso e a porca da unidade interna no último procedimento de instalação.

Fig. 5

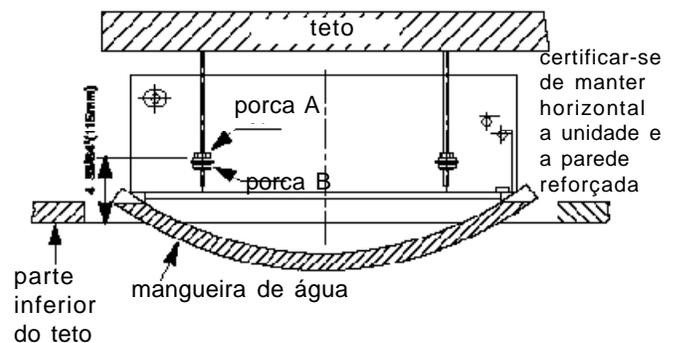


Fig. 6

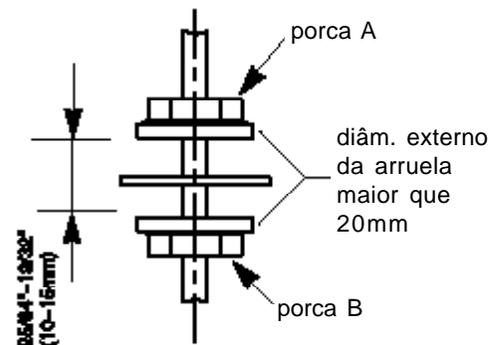
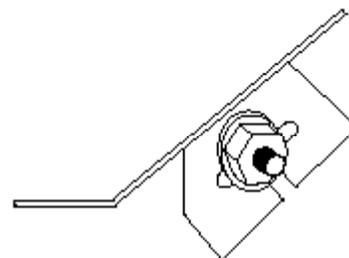


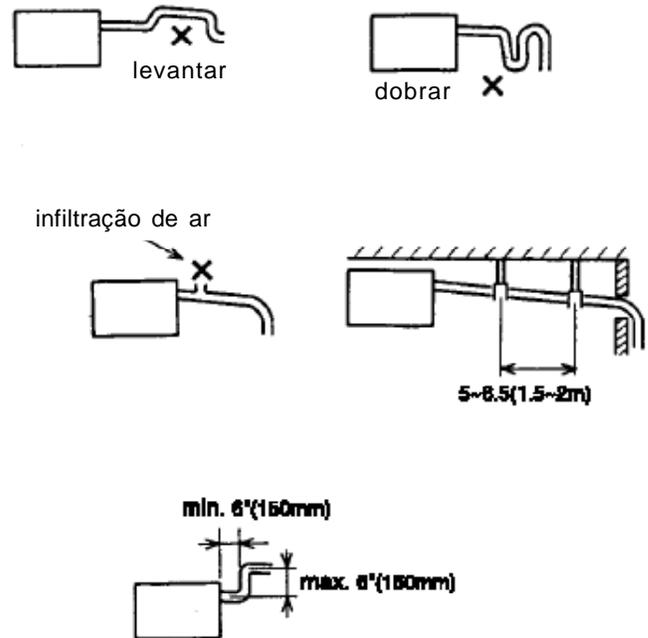
Fig. 7



# TUBO DE DRENAGEM

- O tubo de drenagem ajusta-se levemente inclinado (1/50-1/100) para conduzir o dreno suavemente para fora.
- Utilizar tubo VP25 [Ø = 1-1/4" (32mm)] para assegurar que a drenagem saia suavemente para fora.
- Se o tubo for longo demais, serão necessários ganchos.;
- Evitar que o fluxo de ar entre no tubo para induzir o cabeçote de pressão do fluxo de ar.
- Nos arredores do tubo não deve existir fonte de calor.
- Se a tubulação precisar distribuir para cima, é necessária uma distância mínima de 6" (150mm), a partir da unidade interna.

Fig. 9



## CUIDADO

- 1 Não remover a capa do tubo de conexão antes de conectar o tubo.
- 2 Para evitar esmagamento do tubo, curvar o tubo em um raio de 70mm ou mais.
- 3 Se o tubo de cobre for dobrado ou puxado com muita frequência, ele se tornará inflexível.

# CONEXÃO DO TUBO

## Conexão

Fig. 9

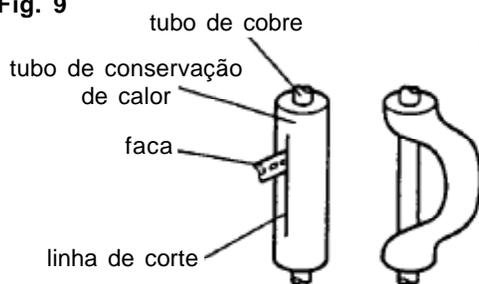
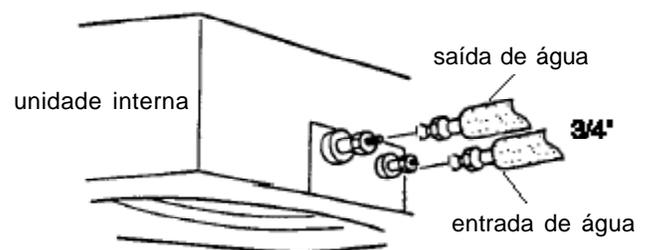


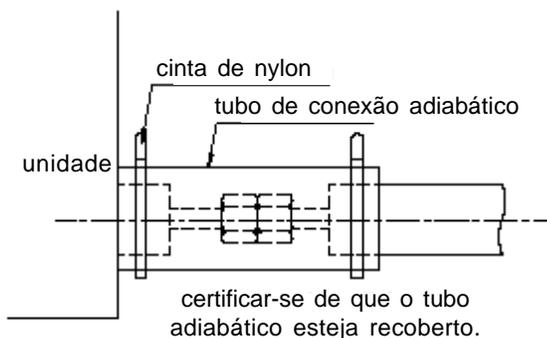
Fig. 10



# CONEXÃO DO TUBO E DA UNIDADE INTERNA

Utilizar isolante para envolver o conector (como mostrado na Fig. 11) e firmá-los com fita de vinil.

Fig. 11



## CUIDADO

Envolver o tubo gradualmente de modo a não deixar folga.



# FIAÇÃO

- A.
- (1) Cortar o comprimento do cabo de conexão conforme a Fig. 12(A).
  - (2) Desapertar o parafuso do bloco de terminais.
  - (3) Curvar a extremidade do cabo em forma de círculo. (Fig. 12(A))
  - (4) Colocar a extremidade do cabo no bloco de terminais e fixá-lo com parafuso. Puxe-o para confirmar que ele está fixado firmemente.

- B.
- (1) Cortar o comprimento do cabo de conexão conforme a Fig. 12(B).
  - (2) Desapertar o parafuso do bloco de terminais.
  - (3) Utilizar um terminal circular para fixar a extremidade do cabo.
  - (4) Colocar a extremidade do cabo no bloco de terminais e fixá-lo com parafuso.

C. O cabo de fios entra através de um isolante e é fixado com uma presilha.

Fig. 12

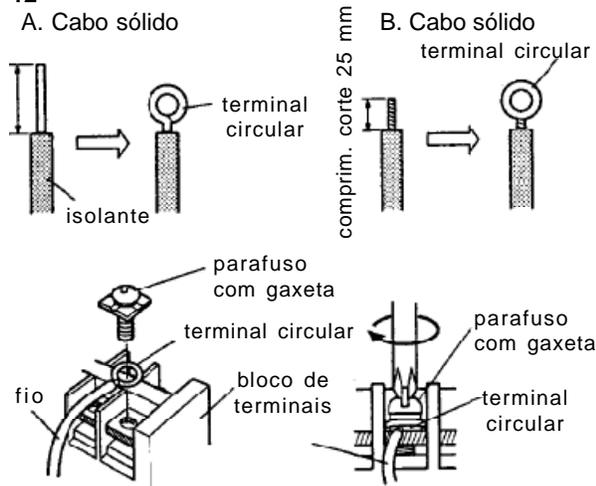
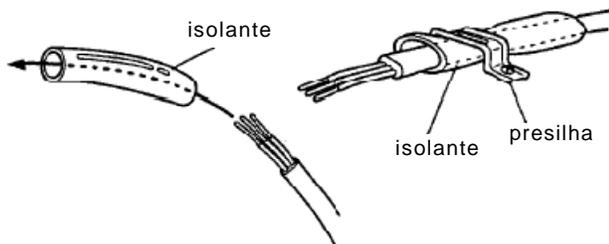


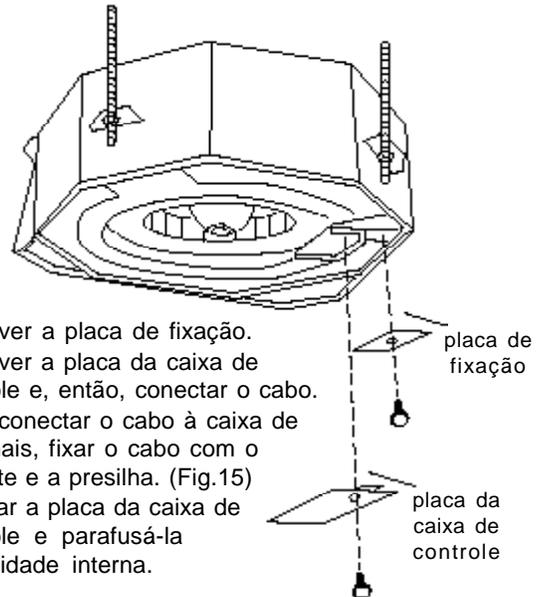
Fig. 13



## CUIDADO

- 1 Inserir firmemente o cabo de conexão no bloco de terminais. A inserção incorreta pode causar fogo.
- 2 Conferir atentamente os números do bloco de terminais de acordo com aqueles da unidade externa.
- 3 Recomenda-se cabos de conexão coloridos.
- 4 Utilizar cabos de conexão e disjuntor de acordo com a capacidade do ar-condicionado.

Fig. 14



- (1) Remover a placa de fixação.
- (2) Remover a placa da caixa de controle e, então, conectar o cabo.
- (3) Após conectar o cabo à caixa de terminais, fixar o cabo com o isolante e a presilha. (Fig.15)
- (4) Colocar a placa da caixa de controle e parafusá-la na unidade interna.

Fig. 15

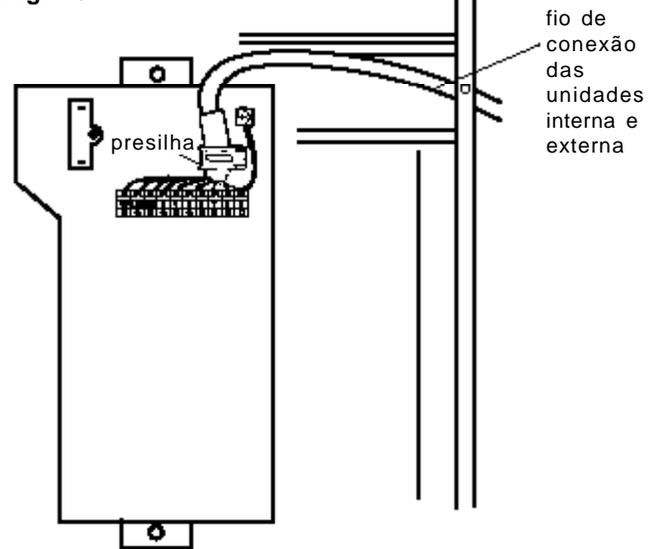
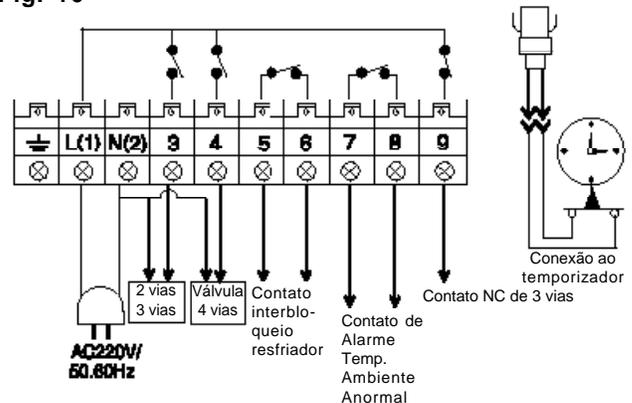


Fig. 16 Terminais da PCI da unidade interna



**Interruptor de Inspeção de Alarme de Incêndio:**  
Os terminais 7 e 8 são Contatores de Alarme de Temp. Ambiente Anormal. Quando a temperatura ambiente estiver acima de 60°C, estes dois pontos estarão em e sob situação de alarme de incêndio; somente abaixo de 60°C estes dois pontos estarão desativados. Todas as vezes que a unidade interna estiver ativada, a inspeção estará disponível.

# CONEXÃO DO TUBO DA INSTALAÇÃO DA GRADE

- (1) Levantar a grade e colocar os parafusos de fixação A e B nos furos de fixação da grade.
- (2) Girar a grade para fixá-la temporariamente e, então, colocá-la nos outros dois parafusos de fixação.
- (3) Certificar-se que a saída do fluxo de ar da grade aponta para a saída do fluxo de ar da unidade e apertar todos os parafusos de fixação.
- (4) A caixa de controle fica perpendicular ao receptor.

Fig. 17

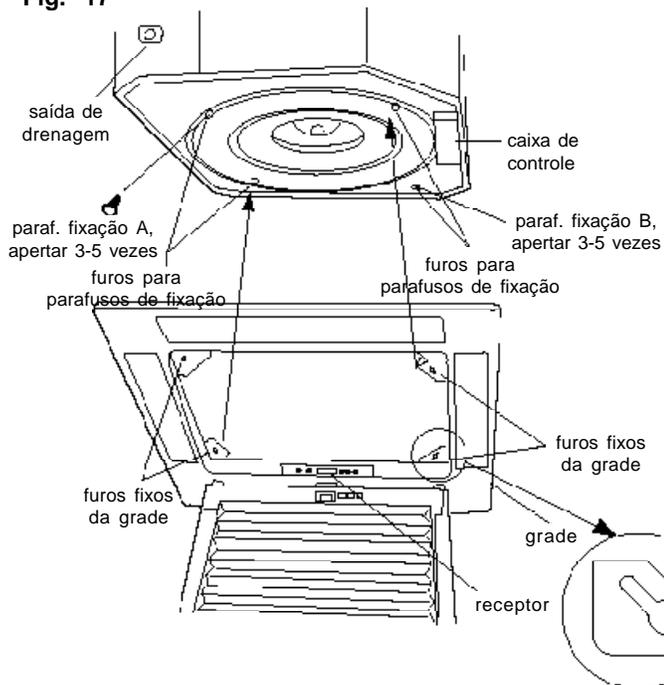
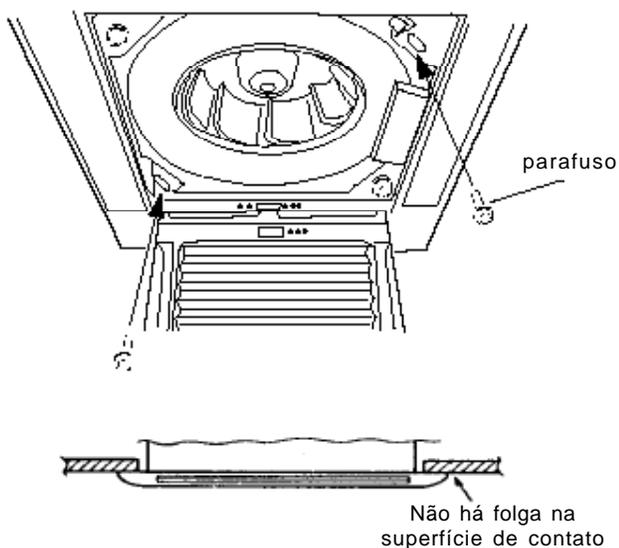


Fig. 18

Colocar os 4 parafusos para fixar.



## CONEXÃO DO RECEPTOR REMOTO

A fiação do receptor remoto deve ser feita de acordo com as figuras 19 e 20. O cabo de fios deverá estar fixado firmemente para evitar que ele colida contra o ventilador.

Fig. 19

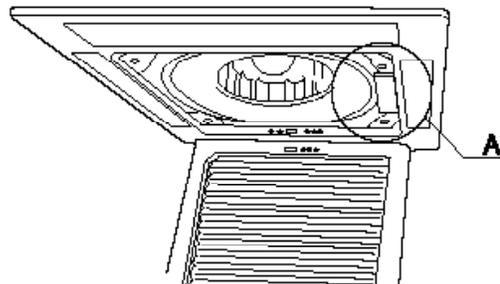
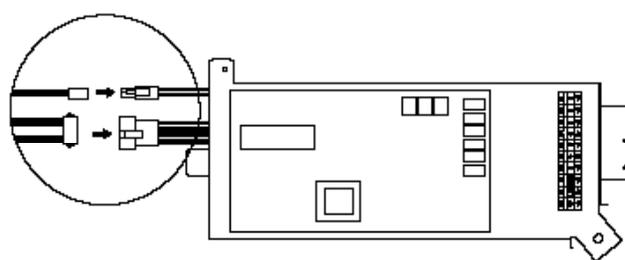


Fig. 20

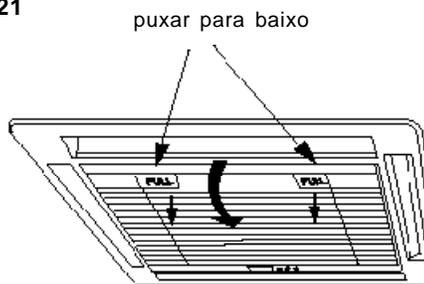


## CONEXÃO DO RECEPTOR REMOTO

A. Abrir o painel frontal

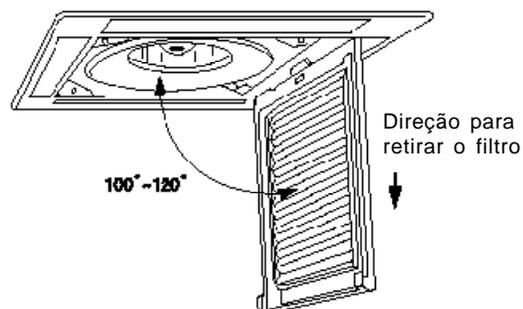
- (1) Puxar os botões "PULL" do painel frontal (dois lugares) até ouvir um "clique".
- (2) Puxar o painel frontal para baixo.

Fig. 21



- (3) Remover o painel frontal abrindo-o de 100° a 120°; retirar os dois eixos.

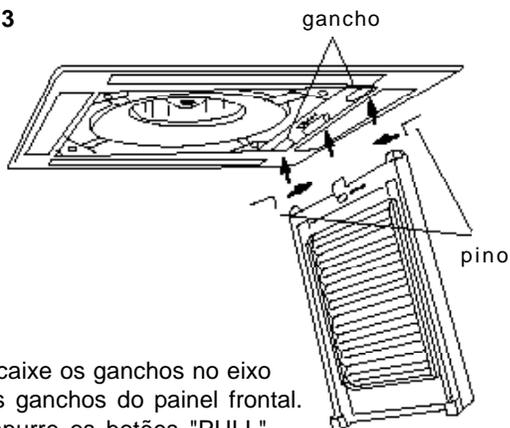
Fig. 22



## B. Instalar o painel frontal

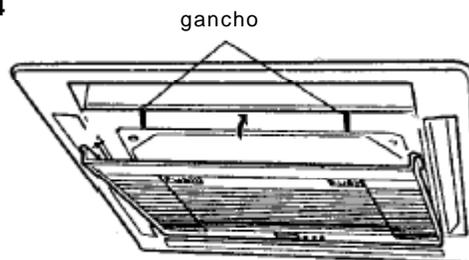
- (1) Incliná-lo de 100° a 120° e introduzir os dois eixos.

Fig. 23



- (1) Encaixe os ganchos no eixo dos ganchos do painel frontal.
- (2) Empurre os botões "PULL" do painel frontal (dois lugares) até ouvir um "clique".

Fig. 24



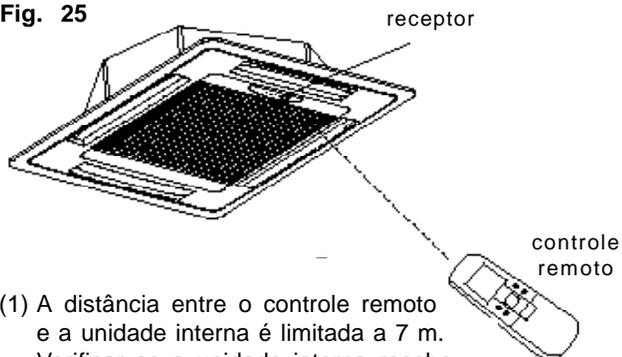
## CUIDADO

A direção de montagem do painel frontal deverá coincidir com a unidade interna.

# INSTALAÇÃO DO SUPORTE DO CONTROLE REMOTO

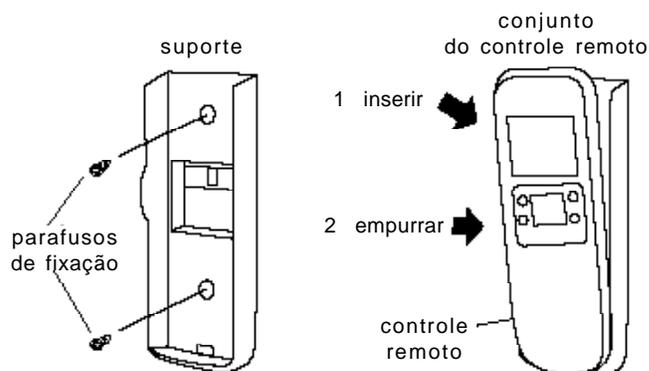
- (1) A posição do suporte deverá ser em direção à unidade interna.

Fig. 25



- (1) A distância entre o controle remoto e a unidade interna é limitada a 7 m. Verificar se a unidade interna recebe o sinal do controle remoto.
- (2) Instalar o suporte do controle remoto em uma parede com dois parafusos de fixação.
- (3) Colocar o controle remoto cuidadosamente e certificar-se de que ele esteja firmemente dentro do suporte.

Fig. 26





**TRANE**

**Trane do Brasil**

Av. dos Pinheiros, 565 - Estação  
83.705-570 - Araucária, PR - Brasil

[www.trane.com.br](http://www.trane.com.br)  
[mkt.brasil@trane.com](mailto:mkt.brasil@trane.com)

---

Literatura Número: CWCS-IOM-1A-PT

---

Arquivo Número: PL-UN-000-CWCS-IOM-1A-PT 03-04

---

Substitui: Novo

---

Local de Estoque: Brasil

---

Como a Trane do Brasil possui uma política de melhoria contínua de seus produtos, reservamos o direito de modificar as especificações sem prévio aviso.