

TECNOMATIC

AUTOMATIZADORES

MANUAL DO AUTOMATIZADOR PARA PORTA DE ENROLAR

TM AC





COMPONENTES DO AUTOMATIZADOR TM AC

LINHA TM AC

1 - **AUTOMATIZADOR:** Essa máquina é de uso exclusivo em portas de enrolar, e possui diversos tamanhos e capacidades de carga. Por isso, sempre verifique o peso da porta antes de solicitar o AUTOMATIZADOR, para que haja o correto dimensionamento do AUTOMATIZADOR a ser utilizado.

2 - **CENTRAL DE COMANDO:** Refere-se ao circuito elétrico responsável pelo acionamento do AUTOMATIZADOR, sendo composto por relês, capacitores, chicotes para acessórios, etc.

3 - **FREIO:** Esse dispositivo permanece ativo enquanto o AUTOMATIZADOR estiver na função desligado. Ao acionar o funcionamento do AUTOMATIZADOR, o freio é destravado automaticamente.

4 - **INVERSÃO DE LADO:** Em caso de inversão do lado do AUTOMATIZADOR no momento da instalação, deve-se afrouxar os parafusos e rotacionar em 180° o eixo central do AUTOMATIZADOR, e em seguida reapertar os parafusos. Tal procedimento é necessário para que a corrente (do acionamento manual – item. 10) fique direcionada para o chão.

5 - **MOTOR ELÉTRICO:** Possui termostato de segurança contra superaquecimento, sendo acionado automaticamente quando o MOTOR ELÉTRICO atinge elevada temperatura, e é desligado automaticamente quando este retorna para a temperatura ambiente. Por vezes, é necessário aguardar o resfriamento do MOTOR ELÉTRICO, para que volte a funcionar plenamente.

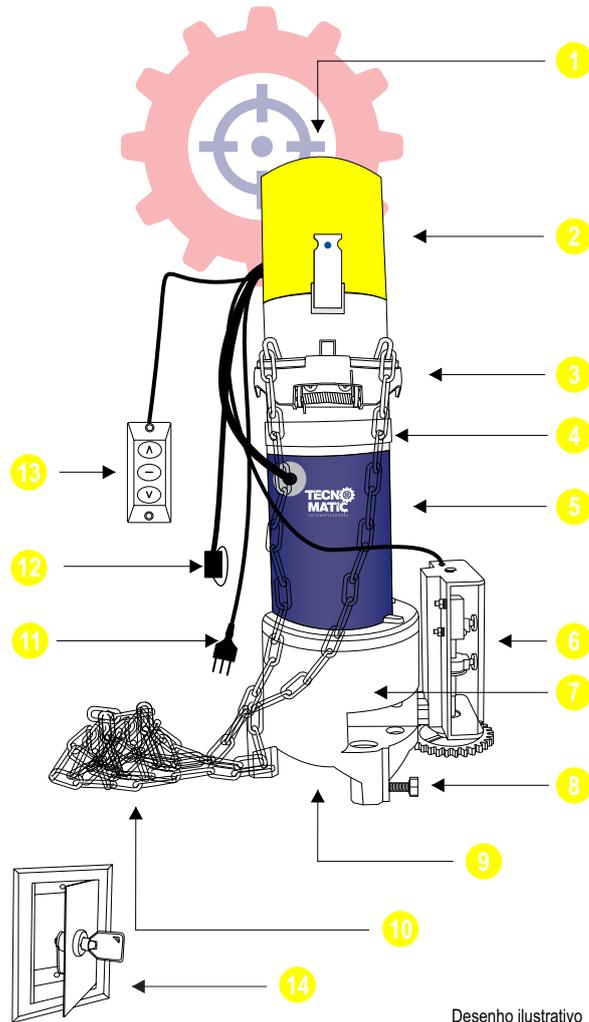
6 - **LIMITADOR DE ABERTURA E FECHAMENTO (“FIM DE CURSO”):** Equipado por parafuso de rosca sem fim que se desloca transportando os limitadores, que, ao se encostarem nos MICRO SENSORES, determinam o limite de parada na abertura e fechamento da porta.

7 - **REDUTOR:** A força do MOTOR ELÉTRICO é transferida para o REDUTOR, que possui um conjunto de engrenagens lubrificadas por graxa especial, capaz de suportar temperaturas elevadas.

8 - **PARAFUSOS ESTICADORES DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO:** Após a instalação do AUTOMATIZADOR, deve ser verificado se a CORRENTE DE TRANSMISSÃO encontra-se esticada com um pouco de folga. Caso não esteja, os parafusos servem para ajustar a posição do AUTOMATIZADOR, possibilitando a regulagem da CORRENTE DE TRANSMISSÃO.

9 - **ACOPLAGEM:** O sistema de ACOPLAGEM torna a instalação mais fácil, pois a ENGRENAGEM e a CORRENTE DE TRANSMISSÃO já estão fixadas e posicionadas na chapa.

10 - **ACIONAMENTO MANUAL:** O AUTOMATIZADOR é equipado com uma talha (Corrente Metálica) para acionamento manual que poderá ser utilizada em caso de falta de energia, pane elétrica ou outra situação de emergência, possibilitando normal abertura ou fechamento da porta. Para acionamento manual é necessário retirar a corrente metálica de sua bolsa de armazenamento e puxar a corrente do lado em que se pretende abrir ou fechar.



Desenho ilustrativo

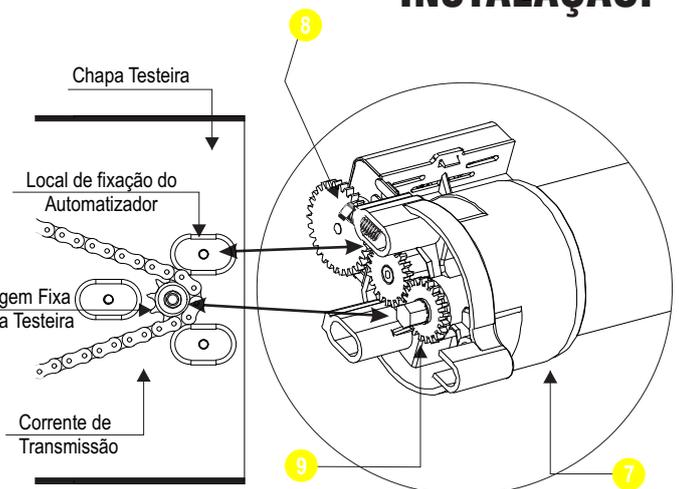
11 - **ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA:** Antes de ligar na tomada, verifique a indicação de tensão elétrica e outras informações na caixa indicada ou etiqueta colada no AUTOMATIZADOR.

12 - **PLUG PARA LIGAR O KIT CONTROLE SEM FIO:** O AUTOMATIZADOR dispõe de um plug para conectar à central (receptora) do controle sem fio. Para que não haja problema de incompatibilidade, recomenda-se a utilização do KIT CONTROLE SEM FIO fornecido pelo mesmo fabricante do AUTOMATIZADOR.
OBS. Se não houver KIT CONTROLE SEM FIO, recomenda-se manter a tampa do plug acoplada ao chicote. (Se a tampa estiver desacoplada, o AUTOMATIZADOR não funcionará).

13 - **BOTONEIRA PARA ACIONAMENTO:** Constituída por três botões de comando devidamente ilustrados para as seguintes ações: subida, parada e descida. O comando de parada tem efeito imediato, não importando se a porta encontra-se em movimento de subida ou descida.

14 - **CAIXA DE PROTEÇÃO PARA BOTONEIRA:** Fabricada em material metálico com revestimento externo em INOX, deve ser acoplada na parede, e por possuir chave, mostra-se eficaz contra acionamentos indevidos.

INSTALAÇÃO:

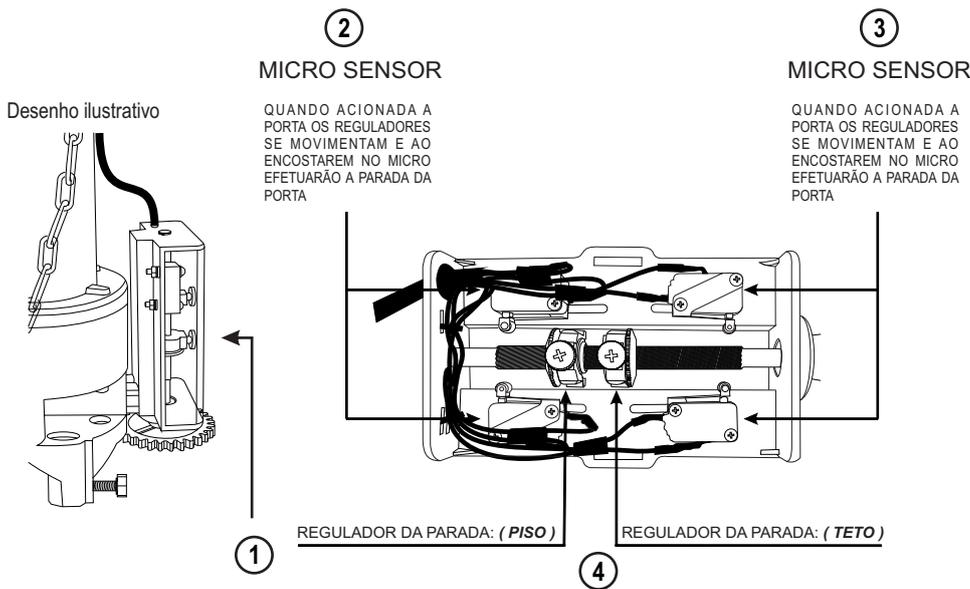


Desenho ilustrativo



AUTOMATIZADORES LINHA “TM AC”

LIMITADOR DE ABERTURA E FECHAMENTO:



1 - **LIMITADOR DE ABERTURA E FECHAMENTO (FIM DE CURSO):** Equipado por parafuso de rosca sem fim que se desloca transportando os limitadores, que, ao se encostarem nos MICRO SENSORES, determinam o limite de parada na abertura e fechamento da porta.

2 - **MICRO SENSOR:** Atua dentro do LIMITADOR DE ABERTURA E FECHAMENTO, possuindo como principal função desligar o AUTOMATIZADOR quando atingido por um limitador, no momento do fechamento da porta.

3 - **MICRO SENSOR:** Atua dentro do limitador de abertura e fechamento, possuindo como principal função desligar o Automatizador quando atingido por um limitador, quando da abertura da porta.

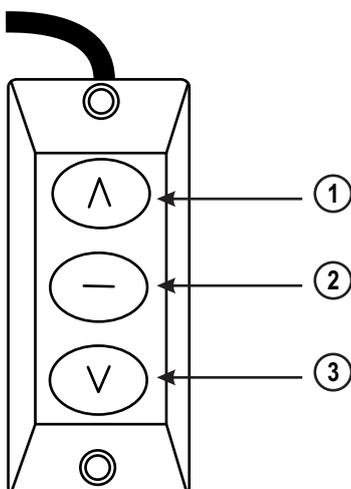
4 - **PARAFUSOS DE REGULAGEM DO LIMITADOR DE CURSO:** Necessariamente precisam estar apertados em local pré-definido pelo usuário para que haja a interrupção do movimento da porta no local correto, determinando a parada, abertura ou fechamento.

ATENÇÃO:

POR MEDIDA DE SEGURANÇA, OS AUTOMATIZADORES TECNOMATIC POSSUEM 2 MICRO SENSORES DE CADA LADO PARA GARANTIR O DESLIGAMENTO DO AUTOMATIZADOR NA POSIÇÃO PRE-DEFINIDA PELO USUÁRIO.

AUTOMATIZADORES LINHA “TM AC”

BOTOEIRA DE ACIONAMENTO:



1 - **BOTÃO DE ACIONAMENTO (SUBIDA):** Indicado na BOTOEIRA por uma seta apontada para cima, ao ser pressionado, este botão faz com que o AUTOMATIZADOR ligue e inicie o processo de abertura da porta (enrolando-a).

2 - **BOTÃO DE ACIONAMENTO (PARADA):** Indicada na BOTOEIRA por uma linha reta, ao ser pressionado, este botão faz com que o AUTOMATIZADOR desligue, estacionando a porta imediatamente na posição em que estiver.

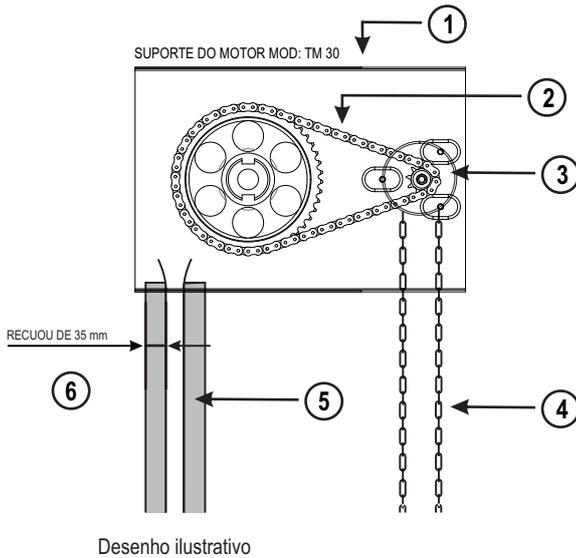
3 - **BOTÃO DE ACIONAMENTO (DESCIDA):** Indicado na BOTOEIRA por uma seta apontada para baixo, ao ser pressionado, este botão faz com que o AUTOMATIZADOR ligue e inicie o processo de fechamento da porta (desenrolando-a).

ATENÇÃO:

SEMPRE QUE O AUTOMATIZADOR FOR ACIONADO, VERIFIQUE SE HÁ ALGUM OBJETO IMPEDINDO SUA ABERTURA OU FECHAMENTO.



AUTOMATIZADORES LINHA “TM AC” DESENHOS EXPLICATIVOS:



1 - **SUPORTE TESTEIRA:** Bandeja metálica utilizada para fixar o AUTOMATIZADOR, contendo sistema de tracionamento do eixo da porta para enrolar ou desenrolar.

2 - **CORRENTE DE TRANSMISSÃO:** Corrente metálica que, por meio da tração fornecida pelo AUTOMATIZADOR, movimenta o eixo, proporcionando a abertura e fechamento da porta.

3 - **LOCAL DE FIXAÇÃO:** O SUPORTE TESTEIRA já possui parafusos fixos para facilitar a fixação do AUTOMATIZADOR, bastando encaixa-lo, parafusar e, posteriormente, regular a tensão da CORRENTE DE TRANSMISSÃO.

4 - **CORRENTE DE ACIONAMENTO MANUAL:** Considerada talha manual do AUTOMATIZADOR, proporciona a abertura e fechamento da porta em caso de falta de energia ou emergência.

5 - **GUIA DA PORTA:** Para correto funcionamento do AUTOMATIZADOR, a guia deve estar posicionada formando um ângulo de 90 graus em relação ao piso já nivelado.

6 - **RECUO DAS GUIAS:** Para acionamento suave e sem ruídos, recomenda-se deixar um recuo entre O SUPORTE TESTEIRA e a GUIA DA PORTA, conforme na tabela abaixo.

TABELA DE RECUO DAS GUIAS (CONFORME TESTEIRAS)

TUBO/EIXO	TESTEIRA TM 30	TESTEIRA TM 36	TESTEIRA TM 39	TESTEIRA TM 42	TESTEIRA TM 48	TESTEIRA TM 50
114 mm	40 mm	50 mm				
141 mm	35 mm	45 mm	45 mm			
165 mm	30 mm	40 mm	40 mm	60 mm	60 mm	80 mm
219 mm				50 mm	50 mm	60 mm
273 mm					40 mm	50 mm

AUTOMATIZADORES LINHA “TM AC” DESENHOS EXPLICATIVOS:

De acordo com o tamanho e peso da porta, existe um tipo de AUTOMATIZADOR, e SUPORTE TESTEIRA, indicado para o seu acionamento correto. Por isso, antes de adquirir, consulte um técnico.

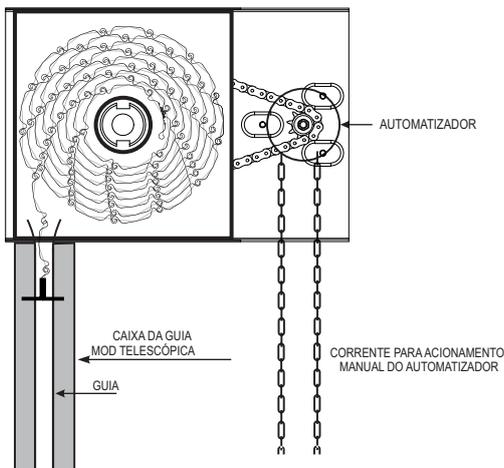


TABELA DE ALTURA

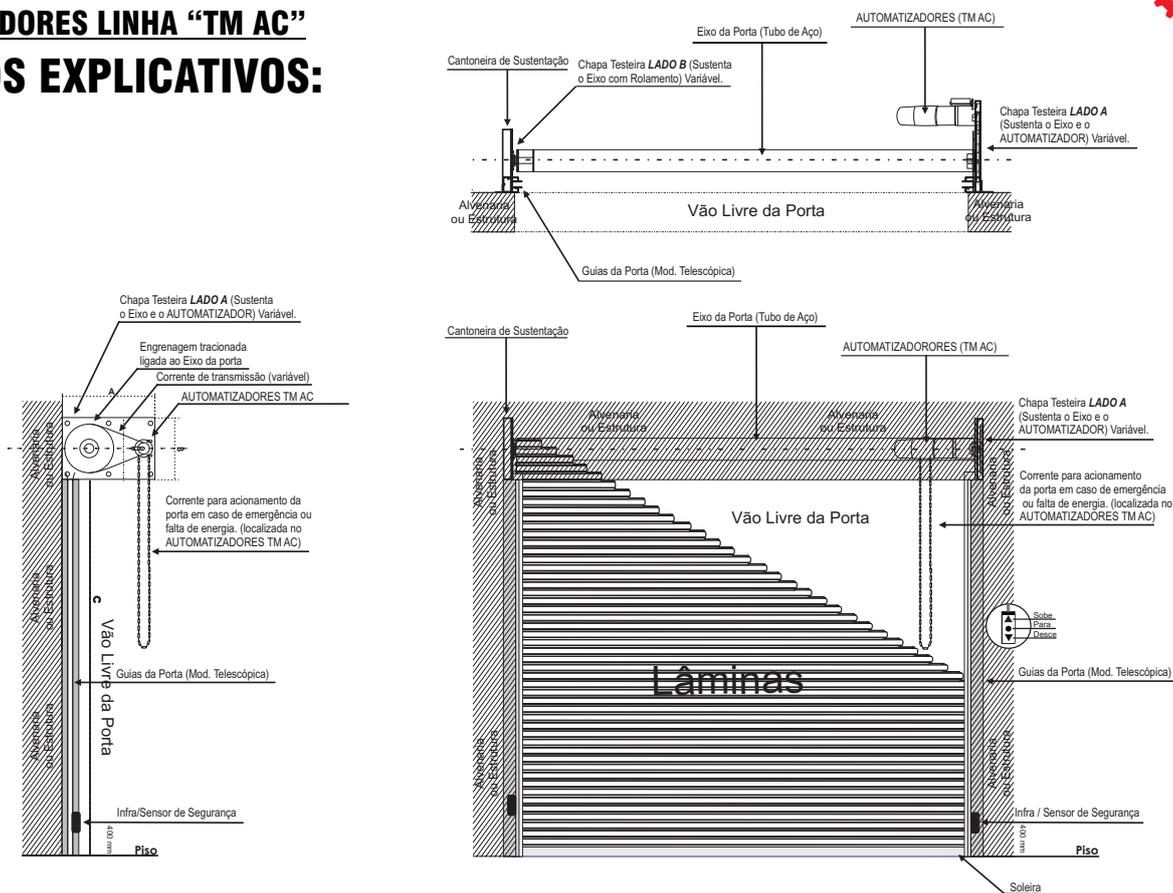
TESTEIRA	ALTURA MÁXIMA DENTRO DA TESTEIRA
TM 30	3,5 m
TM 36	5 m
TM 39	6 m
TM 42	7,5 m
TM 50	9 m

ATENÇÃO:

Além disso, o tipo de material utilizado na fabricação das portas pode influenciar em seu peso, merecendo atenção especial no momento da escolha do produto.



AUTOMATIZADORES LINHA "TM AC" DESENHOS EXPLICATIVOS:



AUTOMATIZADORES LINHA "TM AC" INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

MODELO	VOLTAGEM	FREQUÊNCIA	POTÊNCIA	CORRENTE	TEMP AMBIENTE	RPM	CARGA	TEMPO DE ACION.	CICLO DIA
TM AC 200	220 V ~ / 1 F	60 Hz	180 W	2.1 A	° C: -20 ~ +45	5.4	200 Kg / 1.961 N	5 min	4
TM AC 300	220 V ~ / 1 F	60 Hz	420 W	2.5 A	° C: -20 ~ +45	5.3	300 Kg / 2.942 N	5 min	4
TM AC 400	220 V ~ / 1 F	60 Hz	250 W	2.6 A	° C: -20 ~ +45	5.3	400 Kg / 3.922 N	5 min	4
TM AC 500	220 V ~ / 1 F	60 Hz	300 W	2.8 A	° C: -20 ~ +45	5.3	500 Kg / 4.903 N	5 min	4
TM AC 600	220 V ~ / 1 F	60 Hz	370 W	3.2 A	° C: -20 ~ +45	5.3	600 Kg / 5.883 N	5 min	4
TM AC 700	220 V ~ / 1 F	60 Hz	380 W	3.3 A	° C: -20 ~ +45	5.3	700 Kg / 6.864 N	5 min	4
TM AC 800	220 V ~ / 1 F	60 Hz	400 W	3.4 A	° C: -20 ~ +45	4.4	800 Kg / 7.845 N	5 min	4
TM AC 1000	220 V ~ / 1 F	60 Hz	450 W	3.8 A	° C: -20 ~ +45	4.4	1000 Kg / 9.806 N	5 min	4
TM AC 1300	220 V / 3 ~	60 Hz	640 W	4.5 A	° C: -20 ~ +45	5.2	1300 Kg / 12.748 N	5 min	4
TM AC 1500	220 V / 3 ~	60 Hz	800 W	5.4 A	° C: -20 ~ +45	4.5	1500 Kg / 14.709 N	5 min	4

TABELA DE CARGA POR DIÂMETRO DO EIXO:

MODELO	TUBO / EIXO	TM AC 200	TM AC 300	TM AC 400	TM AC 500	TM AC 600	TM AC 700	TM AC 800	TM AC 1000	TM AC 1300	TM AC 1500
Eixo Ø 4"	114 mm	200 Kg	300 Kg	400 Kg	500 Kg	600 Kg	-	-	-	-	-
Eixo Ø 5"	141 mm	160 Kg	240 Kg	320 Kg	400 Kg	480 Kg	700 Kg	-	-	-	-
Eixo Ø 6"	165 mm	135 Kg	200 Kg	270Kg	340 Kg	410 Kg	560 Kg	800 Kg	1000 Kg	1300 Kg	1500 Kg
Eixo Ø 8"	219 mm	-	-	-	-	-	475 Kg	640 Kg	800 Kg	1140 Kg	1200 Kg
Eixo Ø 10"	273 mm	-	-	-	-	-	-	545 Kg	680 Kg	890 Kg	1030 Kg

CUIDADOS ANTES DE INSTALAR O AUTOMATIZADOR:

Verificar se a porta está montada corretamente, levando em consideração o PRUMO e o NÍVEL em relação ao solo.

Verificar se a temperatura ambiente está compreendida pela temperatura indicada na etiqueta do produto.

Verificar se o fio de condução elétrica encontra-se em boas condições. Caso contrário, este deve ser substituído pelo fabricante, agente autorizado ou pessoa qualificada, a fim de se evitar choques elétricos.

Verificar, e se necessário, regular a folga da CORRENTE DE TRANSMISSÃO, bem como todos seus parafusos, após realizar a fixação do AUTOMATIZADOR no SUPORTE TESTEIRA.

Verificar se a tensão elétrica é condizente com a especificação do AUTOMATIZADOR, informada na etiqueta do produto.

Instalar seu AUTOMATIZADOR em locais cobertos, secos e arejados.

ATENÇÃO: NÃO REMOVA ETIQUETAS! A REMOÇÃO OCASIONA PERDA DA GARANTIA!

PARA FINS DE GARANTIA / ASSISTÊNCIA TÉCNICA, CONTATE PRIMEIRAMENTE A EMPRESA RESPONSÁVEL PELA VENDA OU INSTALAÇÃO DO PRODUTO.



AUTOMATIZADORES LINHA “TM AC”

ACESSÓRIOS:

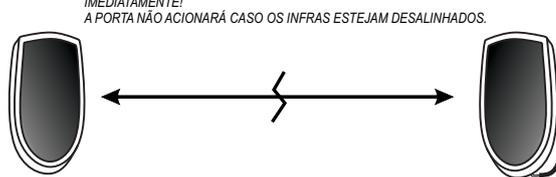
MODELO : TM 18 Kit controle remoto sem fio.



Desenho ilustrativo

SENSOR IR MOD: TM - INFRA. Sensor de infra vermelho para movimento da porta.

OBS. QUALQUER OBSTRUÇÃO NA PORTA IRA PARAR SEU ACIONAMENTO
IMEDIATAMENTE!
A PORTA NÃO ACIONARÁ CASO OS INFRAS ESTEJAM DESALINHADOS.



Desenho ilustrativo

ATENÇÃO INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA

A instalação incorreta pode acarretar graves acidentes/ferimentos.

É importante para a segurança das pessoas seguir estas instruções. Guarde estas instruções.

Antes de instalar o Automatizador, certifique-se de que não haja nenhum equipamento atrapalhando ou ocupando o espaço, onde o mesmo será instalado e ligado / energizado.

Antes de instalar o Automatizador, verifique se os componentes da porta estão fixados corretamente em boas condições, como: Nivelados / Aprumados e livres de qualquer obstrução.



AVISO: PARA A SEGURANÇA DAS PESSOAS É IMPORTANTE SEGUIR ESTAS INSTRUÇÕES. GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

- 1) Realize manutenções periódicas nas portas;
- 2) Antes de instalar o AUTOMATIZADOR, verifique seu peso (conforme indicado na caixa), e caso seja superior a 20 Kg, utilize o PONTO DE IÇAMENTO localizado no AUTOMATIZADOR para elevá-lo por meio de cordas ou talhas até a altura do SUPORTE TESTEIRA. Antes de iniciar a elevação do AUTOMATIZADOR, o operador deve certificar se o gancho é compatível com o diâmetro do PONTO DE IÇAMENTO para evitar deformação na ponta do gancho. Durante o processo, isolar a área, afastando pessoas e animais do local, até a completa fixação do AUTOMATIZADOR.
- 3) Após fixação do AUTOMATIZADOR em seu SUPORTE TESTEIRA, verificar se a CORRENTE DE ACIONAMENTO (talha manual) encontra-se a uma altura inferior a 1,8 m para facilitar a sua utilização quando for necessário.
- 4) O controle fixo (BOTOEIRA) deve ser instalado à distância máxima de 1,5 m da guia lateral da porta, a fim de facilitar a visualização do funcionamento da mesma, e em local de livre acesso e completamente desobstruído.
- 5) Sinalizar com faixas refletivas, placas indicativas ou adesivos, os locais de acionamento da porta (via BOTOEIRA).
- 6) Sinalizar o local de acionamento manual da porta (via TALHA MANUAL).
- 7) O AUTOMATIZADOR não deve ser acionado antes de ser retirada qualquer porta/potinhola de acesso incorporada / integrada à porta principal, por onde transitam pessoas ou objetos.

Certifique-se que as partes da porta instalada não estão obstruindo locais públicos onde transitam pessoas ou veículos. É importante para a segurança das pessoas seguir estas instruções. Guarde estas instruções.



ATENÇÃO

INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO SEGURA

1. Este aparelho não deve ser manuseado por pessoas (incluindo crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido supervisão ou instruções relativas ao uso do aparelho por uma pessoa responsável por seu uso.
2. As crianças devem ser supervisionadas para não manusear, nem brincar, com o aparelho.
3. Se o cabo de alimentação estiver danificado, este deverá ser substituído pelo fabricante, seu agente ou pessoas com qualificações semelhantes, a fim de evitar risco eletrocussão.

AVISO: Estas instruções devem ser seguidas para garantia da segurança dos usuários. Guarde estas instruções.

4. Mantenha as pessoas (inclusive as crianças) afastadas da porta quando estiver em funcionamento;
5. Não permita que crianças brinquem com os controles de acionamento, seja com a BOTOEIRA ou com o CONTROLE REMOTO SEM FIO. Mantenha os controles remotos fora do alcance das crianças;
6. Avalie com frequência a instalação do sistema (AUTOMATIZADOR, SUPORTE TESTEIRA e PORTA), com relação a eventuais danos, desequilíbrios e/ou sinais de desgaste aos cabos, estrutura metálica e montagem. Não utilize a porta se algum ajuste for necessário;
7. Sempre desligar a alimentação elétrica antes de realizar a limpeza ou outro tipo de manutenção no Automatizador ou no suporte de testeira.

A instalação incorreta pode acarretar graves acidentes/ferimentos.

TERMO DE GARANTIA

A garantia oferecida pela TECNOMATIC é “balcão”, e proporciona no reparo e substituição de peças ou acessórios fornecidos, após o produto ser submetido à avaliação técnica, quando forem constatados defeitos de fabricação apenas.

O PRAZO DE GARANTIA é contado à partir da data de emissão da NOTA FISCAL do produto, sendo de:

- 90 (noventa) dias legais e 1 (um) ano e 9 (nove meses) de garantia contratual, totalizando 2 (dois) anos de garantia para parte MECÂNICA;
- 90 (noventa) dias legais e 9 (nove meses) de garantia contratual, totalizando 1 (um) ano para parte ELÉTRICA e ELETRÔNICA ou acessórios do AUTOMATIZADOR como: KIT CONTROLE SEM FIO, COMPONENTES, SENSORES, ANTI-QUEDAS ETC.

A garantia TECNOMATIC não fornece cobertura sobre a porta de enrolar, guia, soleira, trilho, mas tão somente aos AUTOMATIZADORES e seus acessórios.

PERDA DA GARANTIA:

1. No caso de remoção de lacre de garantia e/ou intervenção de terceiros inabilitados e/ou não credenciados pelo fabricante;
2. Danos causados por ações da natureza, como descarga elétrica, excesso de umidade ou maresia;
3. Choques físicos decorrentes de queda ou colisão com outro objeto;
4. Corrosão causada por contato com produto químico, solventes, ácidos, detergentes;
5. Utilização e/ou montagem em desacordo com o recomendado pelo fabricante;
6. Instalação de acessórios incompatíveis ou não fornecidos pelo fabricante.
7. Quando detectado uso diário (contados em ciclos) acima do recomendado pelo fabricante, sendo de até 4 (quatro) ciclos diários para AUTOMATIZADOR Baixo-Fluxo e de até 20 (vinte) ciclos diários para AUTOMATIZADOR Alto-Fluxo, verificado por meio de desgaste antecipado das peças.

IMPORTANTE: É NECESSÁRIO A APRESENTAÇÃO DA NOTA FISCAL NO MOMENTO DA SOLICITAÇÃO DA GARANTIA, PARA REALIZAÇÃO DE REPARO OU PARA SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS.

ATENÇÃO: QUANDO O PROBLEMA FOR RELACIONADO À PORTA DE ENROLAR, ENTRE EM CONTATO DIRETAMENTE COM O PROFISSIONAL/EMPRESA RESPONSÁVEL PELA INSTALAÇÃO/MONTAGEM DA PORTA.



(11) 2486-0705



contato@tecnomatic.com.br

www.tecnomatic.com.br