SOPRANO
A vida é melhor para quem confia

MANUAL

OPERADOR DE PORTA BATENTE AUTOMÁTICA CD-70

ATENÇÃO!

O Soprano não se responsabiliza por qualquer perda ou dano devido a violação dos avisos descritos abaixo. Também não será concedida a garantia do produto caso este seja danificado.

• **Verifique a tensão de alimentação do produto, a mesma deverá ser de 110V-220V;**

• **Providencie um aterramento confiável para instalação.** Os materiais que compõem a carenagem do produto são metálicos, os quais são bom condutores de energia, desta forma, o operador automático deve ser aterrado, especialmente em instalações com portas metálicas pois a parte traseira do operador também é metálica, formando um contato direto para descarga de energia. Após a instalação, o aterramento deve ser verificado periodicamente para garantir a sua confiabilidade;

• **Prevenir a entrada de vapor d'água.** Componentes eletrônicos complexos estão equipados no operador de porta automática onde a entrada de vapor d'água não é permitida. Para dissipar o calor irradiado pelo motor, a carenagem não é selada. Desta forma deve ser prevenida a entrada de umidade no equipamento.

• **Fonte de energia externa fornecida como backup para o operador automático não deve exceder o valor padrão de 220 V.** Caso contrário pode levar sobrecarga ao sistema danificando os componentes eletrônicos.

• **Não é aconselhável abrir ou fechar a porta rapidamente ou violentamente de forma manual.** Quando há falta de energia a porta deve ser manuseada de forma suave para não haver dano em seus componentes eletromecânicos.

• **Para prevenir o perigo causado pela colisão da porta com pessoas, use dispositivos ou células de segurança.** Se a célula ou dispositivo de segurança não for instalado o usuário poderá ser colidido pelo movimento da porta dentro da área de operação da mesma. Então a fotocélula de segurança é utilizada geralmente quando há circulação de crianças e idosos, adotando-se a programação de uma velocidade de abertura e fechamento menor e um maior tempo de permanência aberto;

• **Para prevenir o perigo causado pelo esmagamento das mãos, dispositivos ou células de segurança DEVEM ser utilizados.** Se a fotocélula de segurança não estiver instalado, a mão pode ser esmagada quando a porta for fechada. Em geral, isso é raro pois o fechamento ocorre lentamente no range de 7 à 12° de abertura, porém ainda assim é perigoso quando utilizado grande força de fechamento para a porta. A fotocélula de segurança deve ser instalada e a força de fechamento utilizada deve ser a menor possível.

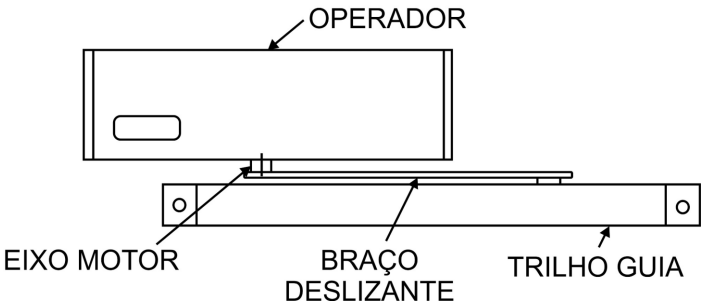
• **Com exceção da carenagem, que precisa ser aberta na instalação do produto, a estrutura interior não deve ser modificada ou aberta.** Uma vez aberta a estrutura interna, a Soprano não se responsabiliza perdas causadas pela redução da segurança do produto, degradação da performance e perda do poder de garantia;

• **Somente técnicos autorizados pela Soprano devem reparar ou modificar o circuito interno.** Se você notar alguma falha ou alteração no funcionamento contate um de nossos técnicos. Não tente consertar o produto sozinho, qualquer modificação pode gerar danos graves.

• **Certifique-se de que a fixação do produto está firme no momento da instalação pois o operador realiza esforços mecânicos na movimentação da porta, o que pode causar falhas de operação e até desprendimento do produto;**

• **O parafuso de fixação que prende o braço ao operador deve está bem fixado.**

1. Visão Geral do Produto

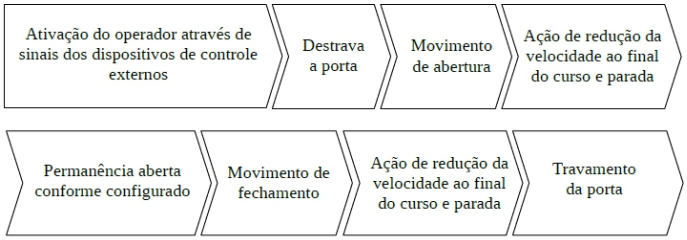


O operador para porta batente automática CD70 é um equipamento inteligente fabricado com a tecnologia de automação e controle de dados, podendo ser conectado com:

• Todos os tipos de acessórios para controle de acesso como leitores de cartão TAG, leitor de cartão magnético, sistema de identificação de impressão digital e etc;

• Sistemas de porteiro eletrônico, sensor indutivo, dispositivo de alarme de incêndio, equipamento de alarme antifurto, nobreak, botoeiras e demais circuitos de controle TTL e CMOS.

1.1 PROCEDIMENTO DE OPERAÇÃO



1.2 INDICADOR LED

Quando acesso, o LED indica que o operador está em modo de abertura.

1.3 PRINCIPAIS PARÂMETROS

• Ângulo de abertura: 90°~130°;

• Aplicação em porta de folha simples tipo batente até 120 kg e largura máxima de 1200 mm;

• Tempo para abertura e fechamento ajustável: 3 à 6 s;

• Tempo de permanência aberta regulável: 0 à 20 s;

• Energia de alimentação: 220 V +/-10% 50~60 Hz;

• Sistemas de segurança embarcados: sistema de proteção contra superaquecimento, picos de tensão e corrente e encontro com obstáculos no percurso;

• Potência dinâmica ou de operação: 45 W;

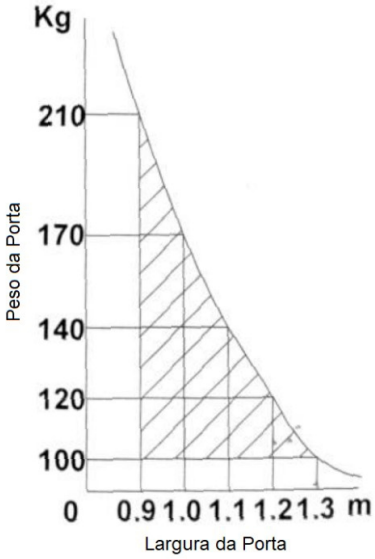
• Potência estática ou de repouso: 6 W.

2. Instalação

2.1 NOTA DE INSTALAÇÃO

• O operador pode ser utilizado tanto para porta com abertura direita quanto esquerda (pode ser montado no lado tanto no lado das dobradiças quanto no lado da fechadura);

• Peso e largura máximos da porta: por favor verifique no diagrama abaixo se a porta desejada para instalação encontra-se na faixa de operação deste dispositivo. Sobrecargas podem afetar a capacidade de operação do produto ou até danificá-lo;



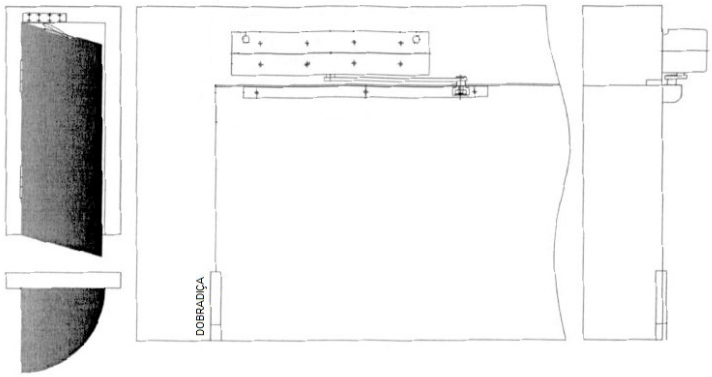
• Medidas de instalação: o operador deve ser instalado exatamente com as medidas estipuladas neste manual. A instalação em posição imprópria pode prejudicar a operação e causar danos e defeitos ao produto;

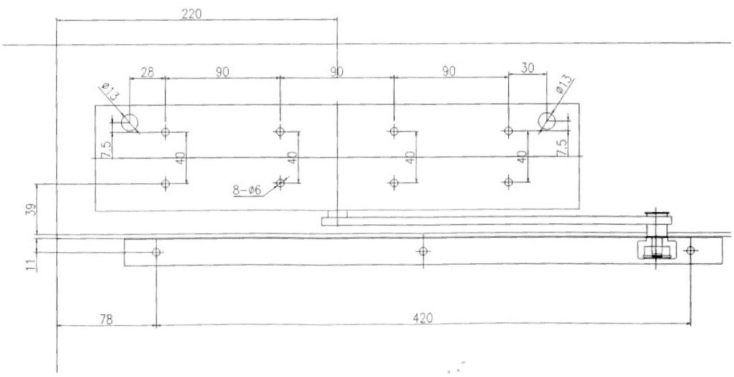
• Quando o operador é alimentado com energia elétrica pela primeira vez, o eixo motor rotacionará 360° de forma contínua. Esta ação é normal, quando o sistema for fixado a folha da porta, ele passará a performar da maneira e ângulos convencionais;

• Caso deseje instalar este operador em porta de folha dupla deve-se utilizar um operador adicional para segunda folha e conectar este ao operador principal através do chicote fornecido.

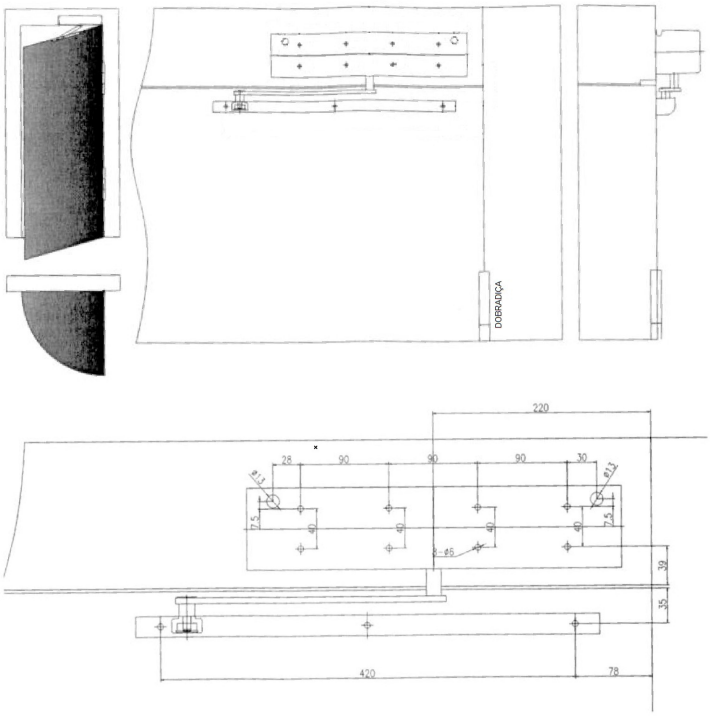
2.2 MODOS E MEDIDAS DE INSTALAÇÃO

• Porta com abertura esquerda:

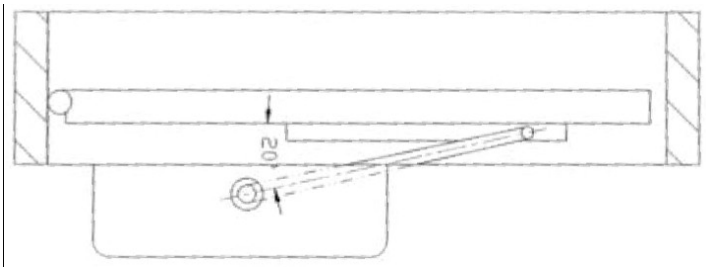




• Porta com abertura direita:



• Ângulo de abertura do braço deslizante na posição estática ou de repouso:



3. Descrição Funcional

• A porta fará o movimento de fechamento quando o operador for ligado pela primeira vez após a instalação;
• Se a porta iniciar o movimento de abertura quando energizada pela primeira vez deve-se inverter o sentido do eixo motor alterando-se a posição do botão n°1 da caixa seletora A2, desligar o equipamento e reiniciá-lo após 5 segundos;
• Após ligado o equipamento e o movimento de fechamento da porta completar-se, os bornes n° 5 e 6 do conector múltiplo iniciam o fornecimento de energia 12V/1A para alimentação de dispositivo externo, 6 é o polo positivo e 5 é o polo negativo. Ao receber um sinal de abertura o operador irá primeiramente destravar/acionar o dispositivo e após iniciará o movimento de abertura;
• Se instalado em porta de folha dupla, os dois operadores podem se comunicar e replicar o sinal via linha de transmissão com chicote fornecido. As configurações nos operadores não distinguem o controlador principal e o controlado, o primeiro equipamento a receber um sinal de abertura será automaticamente definido como controlador principal e replicará o sinal para o outro que será o controlado. O equipamento também não distingue qual operador é o de porta direita ou esquerda e vice-versa;
• O operador possui lâmpadas que indicam o fornecimento de energia, uma no interior (L2) e outra na carenagem (L3). Quando corretamente alimentadas, as lâmpadas permanecem continuamente ligadas, em caso de queda de energia as lâmpadas permanecem piscando uma vez por segundo. Este produto é equipado com uma bateria de lítio de alta performance 14,8 V/2500 mAh que pode operar autonomamente por 500 ciclos ou permanecer em modo de espera por até 04 horas em caso de falta de energia;
• As configurações de sinal podem ser: sinal normal de abertura, sinal de blindagem, sinal de entrada de guarda. Estes três tipos de sinal só aceitam o sinal de botão ou contato (também conhecido como sinal de contato seco, sem corrente ou tensão). Sinal normal de abertura:
além do tempo em que a porta permanece fechada, uma vez recebido este sinal, a porta iniciará o movimento de abertura. Sinal de blindagem: o operador não aceita este sinal para abertura quando estiver realizando movimento de fechamento. Sinal de entrada de guarda: o operador só aceita este sinal após o travamento com o controle remoto.
• Ajuste fino dos potenciômetros: sentido horário eleva o parâmetro e anti-horário reduz o mesmo.



4 – Configuração de Operação e Instruções de Conexão

4.1 CONFIGURAÇÃO DE OPERAÇÃO

• Configuração do controle remoto: o controle remoto que acompanha o equipamento já vem inicialmente configurado para este. Para excluir todos os controles configurados deve-se pressionar o botão A3 até a lâmpada indicadora L1 acender e apagar. Para configurar um novo controle deve-se pressionar rapidamente o botão L1 por 1 segundo e após pressionar qualquer botão do controle remoto desejado na direção do operador;

• Ajuste fino dos potenciômetros:
K1: Regulagem da velocidade de abertura
K2: Regulagem da velocidade de fechamento
K3: Regulagem da velocidade de amortecimento do movimento ao final da abertura e fechamento
K4: Regulagem do tempo de permanência aberta após o movimento de abertura
K5: Ajuste do ângulo de abertura da porta

• Seleção dos botões da caixa A2:
1: Direção do eixo motor (direção do movimento de fechamento após energizado o equipamento).
2: Modo de recepção do sinal de abertura (se o sinal será de blindagem ou de entrada de guarda).
• Função de comunicação de dois operadores: este parâmetro é utilizado em portas de folha dupla e a conexão é feita por um chicote conectado nas tomadas RT de cada operador;
• Função de fornecimento de energia de emergência: este produto é equipado com uma bateria de lítio de alta performance 14,8 V/2500 mAh que pode operar autonomamente por 500 ciclos ou permanecer em modo de espera por até 04 horas em caso de falta de energia. Para isto basta ligar o chicote da bateria na tomada UPS do operador;
• Luz de indicação externa: para facilitar a verificação da correta operação do equipamento, há uma lâmpada embutida na carenagem externa, a qual deverá ser conectada na tomada L3 do operador, desta forma esta replicará o mesmo sinal enviado para lâmpada indicadora interna L2;

• Conexão de dispositivos externos:
1 e 7: Sinal normal de abertura;
2 e 7: Sinal de blindagem ou sinal de entrada de guarda;
3 e 7: Sinal normal de abertura;
4 e 7: Sinal de blindagem ou sinal de entrada de guarda;
5 e 6: Fornecimento de energia para fechadura elétrica (5 polo negativo e 6 polo positivo);
6 e 7: Fornecimento de energia 12 V adicional.

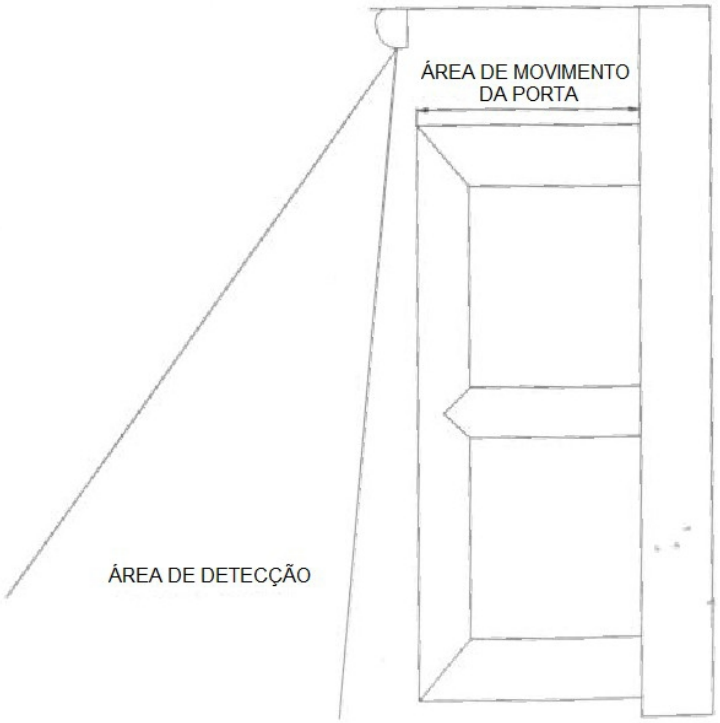
• Uso do controle remoto:
A: Abertura da porta uma vez com fechamento automático;
B: Fechar a porta;
C: Abrir a porta e permanecer aberta;
D: Bloquear o operador (ao acionar este comando a porta fecha e bloqueia a entrada de todos os dispositivos de acionamento externos).

4.2 PONTOS IMPORTANTES DE ATENÇÃO

• Seleção da direção de fechamento quando ligado o equipamento pela primeira vez;
• Ajuste fino dos parâmetros de operação;
• Ligar o operador na chave liga/desliga somente após 5 segundos energizado;
• Os parafusos de fixação do eixo motor e braço deslizante devem estar firmes.

4.3 OPERAÇÃO COM SISTEMAS DE INDUÇÃO E OUTROS EQUIPAMENTOS

• Sensores PIR podem reconhecer somente o movimento de pessoas, ao passo que outros indutores detectam todos os movimentos de objetos;
• É altamente recomentado a utilização de sensor tipo PIR, se você utilizar outro tipo de indutor atente para que a área de detecção deste não abranja a área de movimento da folha da porta.



5. Resolução de Problemas

Problema	Solução
Não funciona após fornecer energia	Verificar a conexão com a rede elétrica e se a tensão é 110-220 V. Verificar e substituir a chave liga/desliga.
O eixo motor permanece movimentando a porta após fechar mesma.	Confirmar ou providenciar batentes para a porta na posição fechada em repouso.
A lâmpada indicadora pisca continuamente.	Verificar se há algum objeto bloqueando o movimento da porta ou do braço deslizante.
Após ligar o equipamento o operador funciona de maneira lenta.	Ajustar os potenciômetros de velocidade.
A porta não permanece aberta após o movimento de abertura.	Ajustar os potenciômetros de tempo e grau de abertura.
Não consigo ajustar o ângulo de abertura desejado.	Verificar se o operador está instalado na posição recomendada por este manual. Verificar e substituir o potenciômetro de ajuste do grau de abertura.
Comunicação entre duas folhas não funciona.	Verificar a conexão do chicote de comunicação.
Eixo motor e braço deslizante apresentam folga.	Verificar a fixação dos parafusos de montagem.
A porta não abre com sinal normal de abertura.	Verificar as conexões nos bornes 1, 3, 5 e 7.
Quando a porta fecha até a metade ela torna a abrir-se.	Ajuste a área de detecção do indutor. Conecte o dispositivo externo no borne de sinal de blindagem.
O painel de controle está energizado mas o eixo motor não funciona.	Substituir o redutor ou o motor do operador.