

MANUAL DO USUÁRIO



PORTÕES DE ALTO FLUXO

SPEED COMPANY

Manual do Usuário

Série: hi.flo

Idioma: português

Documento: V1

Data: 05/2026

SUMÁRIO

1	INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA.....	1-4
1.1	AVISOS DE SEGURANÇA NO MANUAL	1-5
2	INFORMAÇÕES GERAIS.....	2-6
2.1	SOBRE O MANUAL.....	2-6
2.2	SOBRE O PORTÃO DE ALTO FLUXO	2-6
2.3	INFORMAÇÕES TÉCNICAS	2-7
3	OPERAÇÃO.....	3-10
3.1	ACIONAMENTO	3-10
3.1.1	CENTRAL MOBGATE.....	3-10
3.1.2	PORTARIA REMOTA.....	3-11
3.1.3	FECHAMENTO AUTOMÁTICO	3-11
3.2	SENSOR RADICAL	3-12
3.3	SENSOR INFRAVERMELHO DE PRESENÇA:.....	3-13
3.4	SENSOR DE DETECÇÃO DE OBSTRUÇÃO (ANTI- ESMAGAMENTO):.....	3-13
3.5	ABERTURA MANUAL:.....	3-13
3.6	QUADRO DE COMANDO:.....	3-15
4	MANUTENÇÃO.....	4-16
4.1	INTERVALOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO	4-17
4.2	TRABALHOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO	4-19
4.2.1	MOTORREDUTOR	4-19
4.2.2	QUADRO DE COMANDO.....	4-21
5	GUIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	5-22
5.1	SINTOMAS E SOLUÇÕES	5-22
5.2	ACIDENTES COM O PORTÃO	5-23
6	TERMOS DE GARANTIA	6-24

1 INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Este manual contém as informações necessárias para o uso correto do portão automático de enrolar *Speed hi.Flo*. As instruções a seguir são de extrema importância para o bom desempenho, segurança e funcionamento do seu portão, e devem ser integralmente observadas durante a utilização, operação e manutenção do sistema. Não seguir as instruções do produto poderá ocasionar acidentes operacionais, danos aos equipamentos que compõem o portão, além do cancelamento da garantia.

1.1 AVISOS DE SEGURANÇA NO MANUAL

Neste manual são utilizados os seguintes avisos de segurança:



PERIGO!

Não considerar os procedimentos recomendados neste aviso pode levar à morte, ferimentos graves e danos materiais consideráveis



ATENÇÃO!

Não considerar os procedimentos recomendados neste aviso pode levar a danos materiais.



NOTA!

O texto objetiva fornecer informações importantes para correto entendimento e bom funcionamento do produto.

2 INFORMAÇÕES GERAIS

2.1 SOBRE O MANUAL

Este manual apresenta as informações para operar o portão, quando e como fazer a manutenção correta e como identificar problemas mais comuns.

2.2 SOBRE O PORTÃO DE ALTO FLUXO

A portão automático de enrolar de alto fluxo hi.Flo é um produto projetado para ambientes em que se exigem inúmeras aberturas diárias com rapidez.

Benefícios:

- Perda mínima no vão (alguns lugares sem perda alguma).
- Alta durabilidade e resistência dos componentes mecânicos com a finalidade de garantir uma menor taxa de manutenção.
- Projeto mecânico voltado para a disponibilidade do sistema, sem deixar o morador impossibilitado de abrir o portão.
- Segurança na entrada e saída, por conta da velocidade.

2.3 INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Sobre o Motor:

- Motoredutor industrial trifásico SEW, dimensionado conforme o tamanho do portão (opções de 550W, 735W, 1100W e 1470W).
- Motor ventilado e aletado para resfriar.
- Caixa redutora com 3 estágios e banhada a óleo.
- Final de curso inteligente por encoder digital, sistema já acoplado no motor com alta precisão.
- Sistema de abertura manual com segunda ponta de eixo e volante, assegurando funcionamento mesmo em situações emergenciais.

Sobre o quadro de Comando:

O sistema conta com quadro de comando equipado com inversor de frequência e controlador lógico programável (DVP – Delta), agregando um novo nível de tecnologia, inteligência e controle aos portões de garagem. Essa arquitetura permite partidas suaves, controle preciso de velocidade, proteção do conjunto mecânico e maior eficiência operacional.

Todo o quadro é projetado, montado e parametrizado por uma equipe de engenharia de automação, seguindo rigorosamente as normas técnicas e boas práticas de segurança elétrica e industrial. Sua função vai além do acionamento: ele é o centro de controle

do sistema, responsável por coordenar o funcionamento do portão, monitorar variáveis de operação, registrar dados de desempenho e permitir a integração de sensores, dispositivos de segurança e lógicas personalizadas de proteção.

O resultado é um portão mais inteligente, seguro, confiável e preparado para aplicações de alto fluxo, com recursos normalmente encontrados apenas em sistemas industriais avançados.

Funcionalidades do quadro de comando:

1. Sensor infravermelho de presença:

O sensor infravermelho atua por meio de barreiras ópticas posicionadas na área de passagem. Quando um objeto, veículo ou pessoa interrompe o feixe entre as barreiras, o sistema reconhece a presença antes que o portão atinja esse ponto e envia o comando ao quadro, que interrompe o movimento e aciona automaticamente a subida do portão, prevenindo colisões.

2. Sensor de detecção de obstrução (anti-esmagamento):

Complementando a proteção por barreiras infravermelhas, o sistema de detecção de obstrução monitora o esforço e o comportamento do conjunto durante o movimento. Caso o portão encontre um obstáculo em zonas não cobertas pelos sensores ópticos (pontos cegos), o controle identifica o obstáculo e comanda a reversão imediata do movimento, garantindo segurança mesmo em situações fora do campo de atuação das barreiras.

3. Integração:

Com o quadro de comando é possível fazer integração com qualquer sistema de monitoramento remoto.

Manutenção

Projetada para trabalhar em lugares com alto fluxo de abertura com durabilidade e resistência. Componentes e método de fabricação voltados para diminuir o índice de manutenção nos portões.

3 OPERAÇÃO

Toda e qualquer operação deve ser realizada por pessoal treinado e instruído. Qualquer operação realizada no quadro de comando deve ser acompanhada por um técnico de manutenção ou pessoa capacitada para o mesmo. A operação indevida do equipamento pode acarretar danos materiais e perda de garantia do equipamento.



ATENÇÃO!

A operação indevida do equipamento pode levar a danos materiais e a parada de funcionamento do equipamento, assim como a perda da garantia.

3.1 ACIONAMENTO

3.1.1 CENTRAL MOBGATE

Esse é um item OPCIONAL, consultar se o seu equipamento possui essa opção de abertura.

Os controles Mobgate possuem criptografia fechada com a central e operam na frequência 433 digital.

- ▲ Para subir e/ou descer.
- 🔒 Modo Mudança.

Para fazer acionamento do portão existem dois modos. O modo 1 o morador tem acesso apenas a mandar abrir o portão e depois disso o fechamento será feito de maneira automática pelo quadro. O modo 2 o morador pode abrir e fechar o portão pelo mesmo

3-10

botão do controle, e podemos manter ainda o fechamento automático.

3.1.2 PORTARIA REMOTA

Em locais que existem portaria remota o quadro de comando aceita a ligação direta para que a empresa em questão possa fazer a gestão do funcionamento do portão.

3.1.3 FECHAMENTO AUTOMÁTICO

Podemos trabalhar com duas possibilidades de fechamento automático, sendo elas:

1. Fechamento automático por tempo: configuramos o tempo de fechamento, por exemplo 10 segundos, e após passado esse tempo o portão fecha automaticamente.
2. Modo pedágio: o portão identifica a passagem pelo sensor infravermelho e fecha automaticamente após o carro passar.

NOTA!



É possível deixar os dois sistemas de fechamento automático configurados ao mesmo tempo. Cuidar sempre com entradas no vácuo (simultâneas)

3.2 SENSOR RADICAL

Em caso de falha em que o portão trava no sensor radical (conforme Figura 1 - Sensor Radical) proceder com a seguinte operação:

Aperte repetidamente o comando de abrir por 6x. Depois disso o portão irá descer cerca de 10 cm, então acione novamente o portão para abrir apenas 1x, isso fará com que ele chegue novamente até o sensor radical para resetar o percurso e voltar o funcionamento normal.

Caso isso não resolva, entrar em contato com a equipe técnica.



Figura 1 - Sensor Radical



ATENÇÃO!

NUNCA mexer no sensor radical, isso pode trazer danos para o portão.

3.3 SENSOR INFRAVERMELHO DE PRESENÇA:

O sensor infravermelho funciona de maneira automática, quando detecta algum objeto, ele faz com que o portão volte para cima, evitando acidentes.

NOTA!



O equipamento tem uma certa sensibilidade, detecta objetos com um certo volume e possui pontos cegos.

3.4 SENSOR DE DETECÇÃO DE OBSTRUÇÃO (ANTI-ESMAGAMENTO):

Esse sensor opera diretamente pelo quadro de comando e identifica quando o portão esbarra em algum objeto.

NOTA!

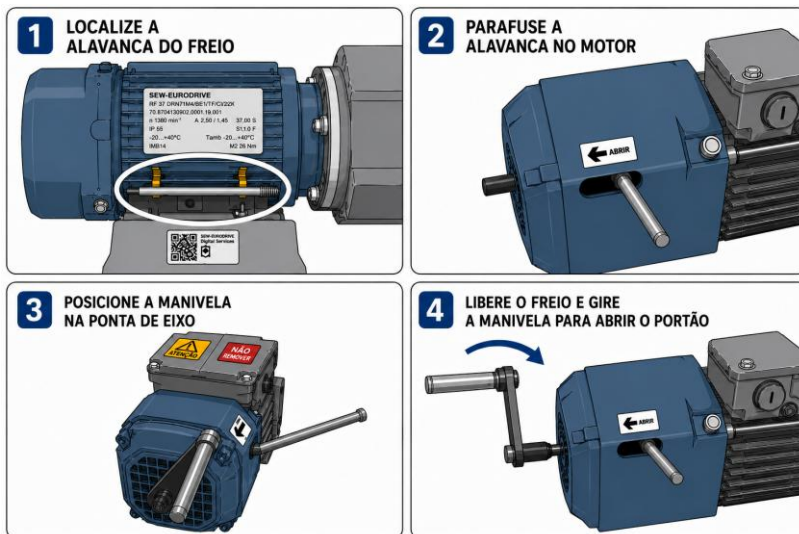


O equipamento tem uma certa sensibilidade, detecta objetos com um certo volume e possui pontos cegos.

3.5 ABERTURA MANUAL:

Para realizar a abertura manual, é necessário acessar o motoredutor. Nele, haverá uma alavanca que deve ser parafusada no mecanismo de freio. Em seguida, encaixe a manivela de

acionamento no eixo localizado na parte traseira do motor. Após isso, acione a alavanca de freio para liberar o motoredutor e gire a manivela do eixo no sentido desejado para realizar a abertura do portão.



ATENÇÃO!



Desligue o quadro de comando pelo disjuntor antes de fazer a operação manual, para evitar que quando voltar a energia ninguém abra enquanto está na operação manual. Após a operação remova a alavanca de freio.

3.6 QUADRO DE COMANDO:

É proibido mexer no inversor de frequência e nas ligações do quadro, a alteração de parâmetros no inversor pode levar a acidentes e ao mal funcionamento do portão. Caso precise fazer alguma configuração diferente, contactar a Speed Portas.

A única coisa permitida no quadro de comando é desligar e ligar o disjuntor e mesmo assim deverá ser feito por alguma pessoa que tenha conhecimento técnico para tal.

PERIGO!



Abrir o quadro de comando e mexer nos componentes elétricos e/ou alterar parâmetros do inversor pode gerar sérias consequências de funcionamento do portão e um risco a vida de quem opera.

4 MANUTENÇÃO

A manutenção preventiva periódica visa principalmente verificar as condições de funcionamento do motoredutor, do quadro de comando e de todo sistema de transmissão do portão automático de enrolar. Ela deve ser executada por pessoas qualificadas.

Não existem regras rígidas a serem seguidas quando se aborda programas de inspeção. Os períodos ou intervalos, os tipos de exames a serem realizados podem ser prolongados ou reduzidos de acordo com as condições de trabalho e local onde está instalado o portão de alto fluxo *speed*.

Recomenda-se que cada portão possua algum tipo de anotação própria, como uma ficha de manutenção. O importante é registrar todas as manutenções executadas, as peças trocadas e datas que foram realizadas.

4.1 INTERVALOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

Equipamento	Trabalhos de inspeção e manutenção	Periodicidade
Motoreductor	<ul style="list-style-type: none"> • Os Motoredutores devem ser verificados em relação a alterações de ruídos (ruídos de funcionamento de engrenagens e rolamentos) • Verificar a temperatura da carcaça (máximo. 90°C) • Inspeção visual das vedações (vazamento de óleo) • Remover acúmulos de poeira 	Mensalmente
motoreductor	Verificar o aperto dos parafusos de fixação	A cada 6 meses
motoreductor	<ul style="list-style-type: none"> • Verificar a folga (entreferro) • Limpar a roda do ventilador do motor 	Regularmente conforme a necessidade (dependendo das influências externas)

Equipamento	Trabalhos de inspeção e manutenção	Periodicidade
motoredutor	Revisão geral	A cada 4 anos
motoredutor	<ul style="list-style-type: none"> • Verificação visual das vedações do eixo; substituir as vedações do eixo se necessário • Troca de óleo da caixa redutora (o óleo utilizado deve ser consultado no manual do motoredutor) 	A cada 5.000 horas de serviço, no máximo a cada 4 anos
Quadro de Comando	Substituição do minicontator acionador do freio	A cada 5 anos
Quadro de Comando	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza dos componentes • Verificação das conexões de entrada, saída e aterramento • Verificar o torque dos terminais 	Anual
Sensores	<ul style="list-style-type: none"> • Limpeza dos sensores, radical, intermediário e barreira infravermelho • Remover acúmulos de poeira 	Mensalmente
Inversor de frequência	<ul style="list-style-type: none"> • Trocar ventiladores • Trocar Capacitores eletrolíticos 	10 anos
Transmissão	Verificar sujeiras e acúmulo de poeira na corrente de transmissão	3 meses

4.2 TRABALHOS DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

A manutenção preventiva é obrigatória para todo o sistema. Todo e qualquer ruído diferente que o conjunto inteiro do portão estiver apresentado, deve ser reportado imediatamente para a Speed Portas.

A inspeção visual e de ruídos diferentes deve ser observada pelo operador do portão é de extrema importância para o bom funcionamento do equipamento e para evitar possíveis problemas e danos maiores.

A manutenção deve ser feita apenas por pessoas autorizadas ou treinadas.

4.2.1 MOTORREDUTOR

PERIGO!



A ausência de atmosfera explosiva não pode ser impedida em trabalhos de manutenção ou de reparo. O trabalho de manutenção e de reparo somente deve ser realizado por especialistas qualificados no campo.

Os trabalhos de manutenção e de reparo devem ser realizados somente com o motoredutor desenergizado e protegido contra acionamento acidental.

Inspeção visual de vazamentos nas vedações:

Certifique-se que nenhum vazamento ou traços de óleo possam ser encontrados no motoredutor. Devem ser verificados especialmente os retentores do eixo, tampões e superfícies de vedação.

Os motoredutores devem ser verificados em relação a alterações de ruídos (ruídos de funcionamento de engrenagens e rolamentos):

Verificar qual ruído diferente que possa estar acontecendo no conjunto motoredutor.

Remover acúmulos de poeira:

Quando substituir o retentor do eixo, assegure que, dependendo do projeto, o espaço entre o lábio de proteção contra poeira e o lábio de vedação esteja preenchido com graxa suficiente. Ao usar retentores duplos, encha um terço do espaço entre eles com graxa.

Revisão geral:

A revisão geral deve ser executada pelo fabricante ou pelo serviço autorizado.

4.2.2 QUADRO DE COMANDO

A manutenção do quadro de comando deve ser feita por técnicos especializados. O acesso dos parâmetros de funcionamento são bloqueados de fábrica e só deverão ser modificados pela Speed Portas.



ATENÇÃO!

A alteração de parâmetros, posição dos fios e ligações pode acarretar em sérios danos materiais.

5 GUIA PARA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Para solução de problemas ao que se refere ao Nobreak ou motoredutor, consultar seus manuais direto do fabricante (WEG).

5.1 SINTOMAS E SOLUÇÕES

Condição	Causa Provável	Ação
Portão não abre/Fecha	Erro no Inversor	Desligue a chave geral no quadro de comando, espere 1 minuto e religue.
Portão fica sempre aberta	Atingiu sensor radical	Pressione seguidamente o botão de acionamento 5x para tirar o portão do radical e mande abrir novamente.
Portão fica sempre aberta	Modo manutenção	Verifique se o modo manutenção não está acionado, seja pelo controle ou pela portaria remota.
Portão não fecha	Obstrução no Sensor Infravermelho	Remover objetos ou pessoas na frente do sensor.
Portão não recebe comando	Falta de energia	Verifica se o quadro de comando está energizado
Portão não recebe comando	Comando	Verificar se o comando da portaria remota está chegando no quadro de comando.
Portão não recebe comando	Controle sem pilha	Verificar se a pilha do controle tem bateria

Se o problema persistir mesmo seguindo as orientações deste capítulo, contatar a assistência técnica da Speed Portas.

5.2 ACIDENTES COM O PORTÃO

Quando acontecer algum acidente com o portão, sejam eles:

1. Colisão frontal.
2. Obstrução de fechamento durante a descida.
3. Enroscou em algum elemento ou objeto.
4. Danos naturais (vento, descarga elétrica).

A ação correta a se fazer é desligar o quadro de comando **IMEDIATAMENTE** e não tentar mexer no portão, isso pode acarretar danos maiores caso o portão funcione fora do estado de funcionamento normal dele, por exemplo, fora das guias.

Ligue para a Speed Portas para ter mais orientações de como prosseguir.

ATENÇÃO!



O funcionamento do portão fora do seu estado normal, como por exemplo estar fora das guias, pode acarretar sérios danos ao portão e risco de machucar pessoas em volta.

6 TERMOS DE GARANTIA

A garantia contra defeitos de fabricação e de materiais oferecidos pela Speed Portas é:

- **Produtos:** prazo padrão de 24 meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal.
- **Serviços:** prazo padrão de 3 meses a contar da data de emissão da Nota Fiscal.

NOTAS:

- 1) Quando o prazo de garantia estiver vencido, mas dentro do mês vigente, o atendimento será feito em garantia (ex.: vencimento da garantia: 01/04/2021 + atendimento: 21/04/2021 = garantia aceita)
- 2) Caso um prazo de garantia diferenciado estiver definido na proposta técnico-comercial para determinado fornecimento, este prevalecerá sobre o prazo acima;

Qualificam-se à garantia os produtos que apresentem defeitos provenientes de falhas de: dimensionamento e especificação (quando realizadas pela SPEED PORTAS), projeto, material e fabricação, desde que a análise técnica realizada pela SPEED PORTAS tenha revelado a existência de itens com defeitos passíveis de enquadramento nestes termos e dentro do prazo de garantia acima.

Na ocorrência de um desvio em relação à operação normal do produto o cliente deverá comunicar imediatamente a SPEED PORTAS sobre os defeitos ocorridos.

A SPEED PORTAS reserva-se no direito de submeter a testes os produtos retornados em garantia para constatação do vício/defeito de fabricação, bem como desmontar os produtos para constatar a real causa da falha apresentada.

Para ter direito à garantia, o cliente deve atender às especificações dos documentos técnicos da SPEED PORTAS, especialmente aquelas previstas no Manual de Instalação, Operação e Manutenção dos produtos. Sempre serão respeitadas as condições de garantia oferecidas pela SPEED PORTAS, respeitando todos os preceitos do direito civil que rege a relação comercial.

A garantia não será concedida para os casos abaixo:

- Se o cliente ou usuário final abrir, efetuar reparos e/ou modificar o redutor, motoredutor, quadro de comando, sensores e todos os itens que compõem o portão automático de enrolar, sem autorização prévia;
- Vazamento de óleo pelos retentores do motoredutor por ressecamento ocasionado por tintas ou pinturas realizadas pelo cliente final ou fornecedores de máquinas e equipamentos;
- Falta de manutenção preventiva, conforme Manual de Instalação, Operação e Manutenção dos produtos;
- Choques ou batidas no portão de responsabilidade do cliente ou de terceiros contratados pelo mesmo.
- Ligação errada ou falhas na rede de alimentação, nos casos de motores, quadro de comando e Nobreak;
- Conserto e/ou ajuste realizado por pessoa não

6-25

qualificada/autorizada;

- Negligência, imprudência ou imperícia na instalação e operação dos produtos;
- Desgaste natural do produto em virtude do uso e/ou desgaste do produto em virtude da ação de agentes da natureza (tais como ações do tempo, corrosão etc.);
- Os sensores de infravermelho e de detecção de obstrução são instalados para EVITAR acidentes, eles possuem pontos cegos. A colisão no portão ou obstrução do seu funcionamento (deixar algo embaixo do portão) é de responsabilidade do usuário do mecanismo. A Speed Portas não se responsabiliza por acidentes.

A responsabilidade civil da SPEED PORTAS está limitada ao produto fornecido, não se responsabilizando por danos indiretos ou emergentes, tais como lucros cessantes, perdas de receitas e afins, resultantes da impossibilidade do uso do produto enquanto o mesmo estiver danificado e/ou submetido ao processo de garantia.