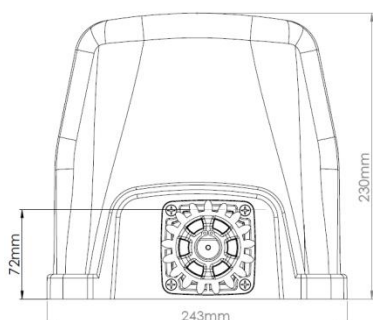
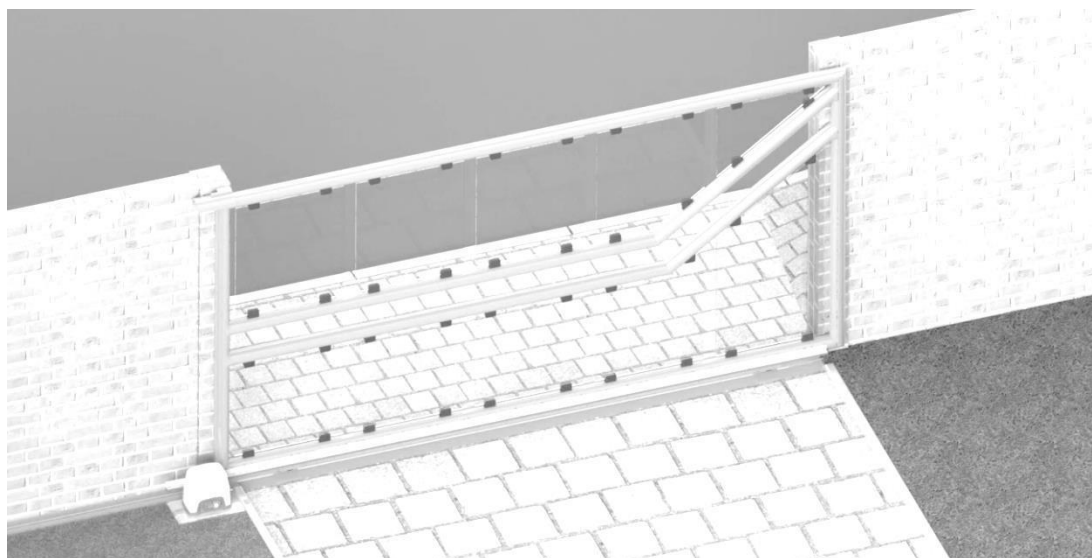
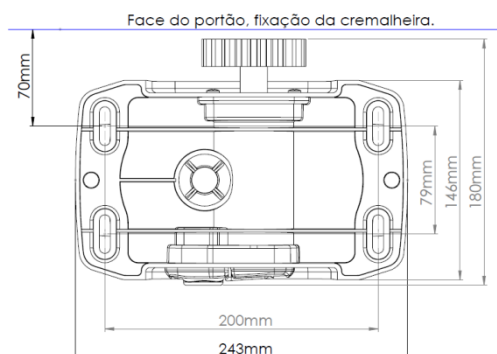




MANUAL LINHA DESLIZANTE ENGEMOVE



Pontos de fixação
e medidas externas
do conjunto.→



Rev26-Nov de 2023

1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	TURBO SLIM/SPIN	DZMOVE 500	DZMOVE 800	TURBO FLASH
Tensão	127/220 V	127/220 V	127/220 V	127/220 V
Potência	470/570 W	350 W	500 W	350 W
Corrente	4,1 /1 A	3 /1,5 A	4,6 /2,3 A	3 /1,5 A
Força	10 Nm	15 Nm	20 Nm	15 Nm
Grau de Proteção	IP44	IP44	IP44	IP44
Classe	II	II	II	II
Temp. de Funcionamento	-20°C à 55°C	-20°C à 55°C	-20°C à 55°C	-20°C à 55°C
Modulo Cremalheira	M4	M4	M4	M4
Velocidade de Abertura	3,5 seg/m	3,5 seg/m	3,5 seg/m	1,75 seg/m
Massa Máxima do Portão	300 Kg	600 Kg	800 Kg	500 Kg
Tipo de Portão	Deslizante Residencial	Deslizante Residencial	Deslizante Residencial	Deslizante Residencial
Tamanho Máximo Do Portão	8,00 m	8,00 m	8,00 m	8,00 m

2 INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

ATENÇÃO

Para a segurança das pessoas é importante que sejam seguidas todas as instruções de segurança



Observe cada uma delas:



- 1º** - Este manual é dirigido exclusivamente a pessoal especializado que tenha conhecimento dos critérios de fabricação e dos dispositivos de proteção contra acidentes relativos à portões e portas motorizadas. Este aparelho não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais especiais, ou por pessoas com falta de experiência e conhecimento, a menos que tenham recebido instruções referentes à utilização do aparelho ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.
- 2º** - Este movimentador é recomendado para portão deslizante o qual não pode ser utilizado com uma parte móvel incorporando uma porta integrada (a menos que o movimentador não pode ser operado com a porta aberta).
- 3º** - A Troca de partes desgastadas ou danificadas deve ser feita por pessoal especializado. Para segurança e confiabilidade, é importante fazer uso de peças originais EngeMove®, testar e verificar periodicamente os sistemas de segurança, tais como: sensores de barreira, sistemas de travas elétrica e protetores de sobrecarga. Examine periodicamente se a instalação tem desequilíbrio, sinais de desgaste ou danos nos cabos e montagem.
- 4º** - A incorreta instalação desse equipamento pode ocasionar ferimentos graves.
- 5º** - Crianças não devem brincar com o aparelho.
- 6º** - Antes de instalar o movimentador, verifique se o mesmo se encontra em bom estado mecânico, corretamente equilibrado.
- 7º** - Siga todas as instruções contidas neste manual.
- 8º** - Mantenha os comandos do equipamento automático (botões de comando, controle remoto etc.) fora do alcance de crianças.
- 9º** - Efetue as operações de comando a partir de pontos onde o portão automático seja visível.
- 10º** - Utilize os controles remotos somente se puder avistar o portão.
- 11º** - Se não for previsto no quadro elétrico, instale antes do equipamento, um interruptor do tipo disjuntor bipolar com abertura mínima dos contatos igual a 3mm, modelo que esteja em conformidade com as normas internacionais, e providenciar o aterramento do equipamento.
- 12º** - Para a seção dos cabos a ENGEMOVE recomenda utilizar uma seção mínima de 2,5mm e observando ainda as leis vigentes no país.
- 13º** - Guarde este manual para eventual consulta futura.
- 14º** - Informe todas as informações relativas ao funcionamento automático, destravamento de emergência e entregue o manual do usuário para ser guardado. Esse manual se encontra no endereço eletrônico: www.engemove.com.br
- 15º** - É obrigatório o uso do sensor de barreira ativo, para ativar o sistema de proteção anti-aprisionamento e permitir o funcionamento da central MOVE H1000, evitando colisão com obstáculos e acidentes com pessoas ou bens materiais.
- 16º** - Após a instalação, garanta que o mecanismo esteja ajustado adequadamente e que o sistema de proteção e qualquer liberação manual funcionem corretamente.
- 17º** - Não use esse equipamento se este necessitar de ajuste ou manutenção.
- 18º** - Desconecte o equipamento da energia elétrica quando for fazer limpeza ou manutenção.
- 19º** - Cheque se a temperatura de trabalho do equipamento é indicado para o local o qual o mesmo será instalado. Nunca coloque papel, papelão, ou qualquer outro tipo de material de fácil inflamação dentro do motor.

3 INSTALAÇÃO DO MOTOR

- 1º** - Observe se o portão está deslizando livremente em todo o seu percurso, observando guia de sustentação, trilho, batente e roldanas.
- 2º** - Providencie um ponto de energia e aterramento, passando um conduíte, partindo do acionador até o quadro de energia com um disjuntor bipolar de 10A . OBS.: É obrigatório a instalação de um dispositivo de

desligamento (disjuntor bipolar com abertura mínima dos contatos igual a 3mm) que deve ser incorporado à fixação fixa.

3º - Providencie o meio pelo qual pretende fixar o acionador. - Base de concreto - Base metálica - Mão francesa (base aérea). Utilize as medidas do manual ou da caixa para marcar o local dos parafusos.

4º - Coloque as arruelas sobre a base, parafuse o acionador sobre as arruelas e coloque o acionador no modo manual.

5º - Feche o portão, apoie a cremalheira sobre a engrenagem e fixe a barra no portão com solda ou parafuso, de 30 em 30 cm.

6º - Depois de fixadas das cremalheiras, retire as arruelas e fixe o motor novamente, e verifique os espaços entre a cremalheira e a engrenagem.

• Fixação da cremalheira

As arruelas colocadas no início da fixação das cremalheiras servem para dar a altura mínima obrigatória de 2 mm entre a cremalheira e a engrenagem externa do motor. A não observação desta distância pode ocasionar um desgaste na engrenagem interna do acionador ou a quebra da cremalheira como arranque do motor.

7º - Regule os ímãs de fim de curso em modo aberto e fechado, colocando sobre a cantoneira da cremalheira um ímã em cada extremidade observando a polaridade de cada ímã

8º - Fixe a central na guia de sustentação dentro do acionador.



9º - Fim de curso sensor HALL

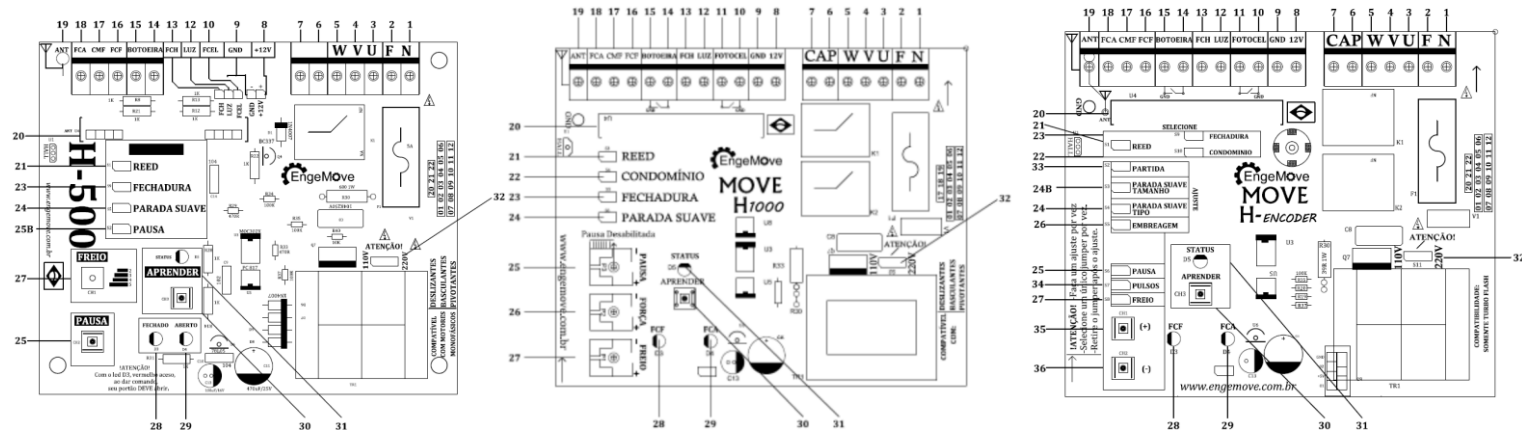
O sensor hall identifica as polaridades norte e sul do ímã (instruções na parte eletrônica) .

OBS.: Para testes em bancadas, use uma cremalheira para simular o movimento do ímã instalado ao portão, lembrando que ao dar comando de partida, posicione o ímã para que o led de fim de curso fique aceso. Certifique-se das corretas direções aberto e fechado correspondentes com a polaridade dos ímãs, antes do portão fazer o percurso completo. Assim evita batidas desnecessárias.

10º - É obrigatório o uso de sensores de barreira para evitar colisão com obstáculos, acidentes com pessoas ou bens materiais.



4 DIAGRAMA CENTRAIS DE COMANDO H500, H1000 E H-ENCODER



4.1 LISTAGEM ENTRADAS E SAÍDAS

1 – Neutro	22 – Modo Condomínio, (somente H1000 E H-ENCODER)	32 – Seleção de Tensão 110/220 V
2 – Fase	23 – Habilita Fechadura	33 – Partida(Somente H-ENCODER)
3 – (U) Comum motor	24 – Parada Suave Tipo (somente H-ENCODER)	34 – Pulso
4 – (V) Direção motor	24B – Parada Suave	35 – Botão [+](Somente H-ENCODER)
5 – (W) Direção motor	Tamanho(Somente H-ENCODER)	36 – Botão [-](Somente H-ENCODER)
6,7 – Capacitor de partida	25 – Pausa	
8,9 – Saída 12VDC	26 – Embreagem/Força	
10,11 – Entrada Focélula	27 – Freio	
12 – Saída Luz de Garagem	28 – (FCF). Led Vermelho.(Fim de Curso Fechado)	
13 – Saída Fechadura	29 – (FCA). Lede Verde (Fim de Curso Aberto)	
14,15 – Entrada Botoeira	30 – Aprender. Codifica N. botões	
19 – Antena	31 – Status todos os comandos	
20 – Módulo Receptor 433,92 MHz		
21 – Sistema de Fim de Curso Externo (reed switch sensor)(somente H1000 E H500)		

**Sistema de fim de curso Hall
Sistema selecionável de
tensão(110/220V)**

4.2 CENTRAIS DE COMANDO ENGERMOVE

A central de comando EngerMove é peça ou parte do conjunto movimentador destinado a automatizar portas e portões de garagem residenciais, portanto não há nenhuma recomendação para uso desta central para outra finalidade. Essa central sai de fábrica com ajustes necessários para funcionamento residencial utilizando fim de curso Hall, tensão 220V e Força no máximo.

Atente para configurações de retorno automático, gravação do controle remoto e do correto funcionamento de sensores de barreira. Essas funções devem ser verificadas após todos os ajustes.
O uso de sensores de barreira/anti esmagamento é **obrigatório**.

4.3 CONEXÃO FIOS DO MOTOR E AJUSTES DE ÍMÃS DE FIM DE CURSO

Com o conjunto desligado, verifique se o portão está devidamente instalado, puxe-o manualmente todo percurso de abertura e fechamento. Verifique se corre livremente. Providencie, caso não haja, aterramento, dispositivo contra sobrecarga e interruptor bipolar 10A próximo ao equipamento antes de fazer a conexão dos fios de alimentação da rede elétrica.

Selecione a tensão desejada: 110 ou 220 V (31).

Conecte o fio do motor (comum) geralmente de cor amarela, ao borne U;
 Os dois outros fios, que se referem às direções W e V,
 Conecte esses em suas respectivas entradas bornes W e V.
 Conecte o capacitor, que deve ter capacitância e voltagem de acordo com as características elétrica do motor,
 nas entradas não polarizadas bornes CAP (6,7).

Ligue a central.

Teste a direção do seu portão. Leve-o manualmente para o meio do percurso. Aproxime o ímã do sensor hall, com o led vermelho aceso, dê partida curta sem deixar o portão bater. O Portão deve abrir. Se o portão fechou, inverta os fios da direção W e V.

Ajuste dos ímãs de fins de curso

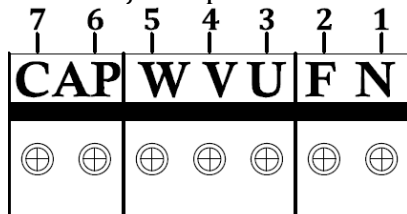
Agora que a direção está correta, ajuste os ímãs de de fins de curso.
 Antes da fixação dos ímãs, identifique as polaridades respectivas para FCA e FCF.



Puxe o portão manualmente até o ímã se aproximar do sensor hall, isso fará o led acender. Led verde para FCA portão aberto, e led vermelho para FCF portão fechado. Se os dois ímãs fizerem o mesmo led acender, escolha um e inverta a polaridade.

Veja se a antena(19) está presente soldada/parafusada.

Esse conjunto prevê somente uso de fim de curso por sensor hall



Ainda não faça um ciclo completo. Evite bater bruscamente o portão. Leve o portão manualmente para o fim de curso fechado até o led vermelho acender. Siga com as configurações e ajustes a seguir de acordo com o modelo de central que acompanha este conjunto.

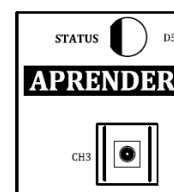
4.4 GRAVAÇÃO DO CONTROLE REMOTO

Gravar Controle Remoto (30)

H1000 Codifica até **1000** botões

H500 Codifica até **500** botões

H-ENCoDER Codifica até **30** botões



Para gravar

Aperte e solte o botão aprender da central. O led da central ficará ligado. Aperte e solte o botão do controle. Quando o led piscar, aperte mais uma vez o botão para confirmar.

Apagar Todos os Botões

Aperte e mantenha pressionado o botão aprender da central. Mantenha o botão aprender apertado até o led ST apagar

Apagar Somente 1 Botão

Aperte e mantenha pressionado o botão aprender da central, o led ficará ligado. Ainda com o botão da central pressionado, aperte o botão do controle remoto, solte o botão Aprender e na sequência, solte o botão do do controle remoto. Quando o led piscar, pressione o botão novamente para confirmar.

4.4.1 RECURSOS E ACESSÓRIOS 01

Antena (19)

Observe se o fio antena está presente soldado na placa ou preso no borne. ANT(19)

Botoeira(14,15)

Entrada de comando por acionamento manual, ou por intermédio de RXs ou interfonos . Contato simples não polarizado. (14,15)

Luz temporizada (12)

Este recurso controla através de um acessório, o tempo de acionamento de uma lâmpada ou sinaleira. Após um comando de partida, a lâmpada acende e permanecerá acesa por um tempo determinado pelo acessório. Esse tempo se inicia com a chegada do portão no fim de curso fechado. Findando este tempo, a lâmpada apaga.

Fotocélula (10)

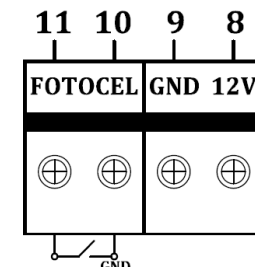
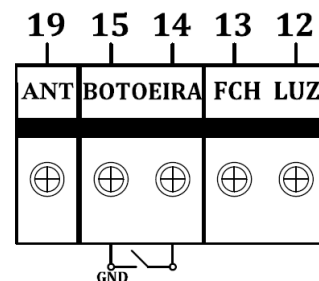
Entrada para sensor de barreira (10)

Use saída de contato simples do sensor de barreira normalmente aberto _/_ (NA e CM).

O uso de sensores de barreira é obrigatório para qualquer modalidade de instalação.

12V(8,9)

Use essa saída de alimentação apenas para acessórios EngeMove.



4.4.2 RECURSOS E ACESSÓRIOS 02

SELECIONE:

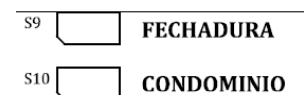
Fechadura(23)

Para ativar esta função, feche o jumper Fechadura

ATENÇÃO! Use alimentação externa para a trava elétrica.

Habilitando esse recurso, pode ser conectado à saída FCH(13), um acessório que receberá comandos da central, e acionará a fechadura. Após 5s iniciará a abertura do portão.

ATENÇÃO! nunca use a saída do motor ou de 12V para alimentar dispositivos que não sejam originais EngeMove.



Predial/Condomínio (22) [Somente para as centrais H-ENCODER e H1000]

Para ativar esta função, feche o jumper predial. Desligue e ligue a central. Regule a pausa para o tempo desejado. Esta função é usada em condomínios para evitar que o usuário feche o portão acidentalmente. O comando só poderá abrir o portão, que fechará após decorrido o tempo de pausa, ou seja, retorno automático. Caso haja comando durante a contagem de pausa, a mesma será reiniciada.

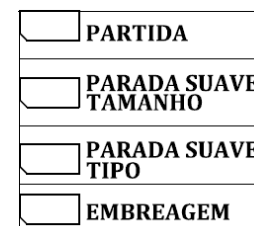
O retorno automático sempre acontecerá se o modo predial estiver habilitado mesmo que o tempo de pausa não seja ajustado.

4.4.3 RECURSOS E ACESSÓRIOS 03

AIUSTES H-ENCODER: Partida, Parada Suave Tipo, Parada Suave Tipo, Embreagem, Pausa, Pulsos e Freio.

Esses ajustes procedem da mesma forma. Todos têm níveis de calibragem para [+] ou para [-] pressionando os botões [+] e [-]. Seleciona-se um ajuste por vez. A cada vez que aperta o botão[+], um nível é incrementado e o led status pisca indicando ajuste. Para retornar para nível mais baixo, Pressione o botão[-] até que o led status pisque mais por um tempo mais longo

Após o ajuste, retire o jumper.



Partida(33). Este recurso ajusta o arranque do portão para [+] ou [-] de acordo com inércia do conjunto. Para as outras centrais, este recurso já vem ajustado de fábrica.

Parada Suave Tamanho(24B) Este recurso ajusta a distância entre o portão e o batente em que a parada suave deverá acontecer.

Com o portão na posição aberto, led verde ligado, o ajuste acontecerá para o fim de curso aberto.

Com o portão fechado, led vermelho aceso, o ajuste acontecerá para o fim de curso fechado

Parada Suave Tipo(24) Este recurso ajusta a “rampa” de desaceleração de acordo com a inércia do conjunto. Cada vez que aperta o botão [+], tem-se um modo diferente de rampa. Para as centrais H1000 e H500, seleciona-se esse recurso, mas só há um modo que já vem ajustado de fábrica.

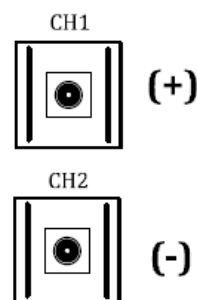
Embreagem/Força(26) Este recurso ajusta a força do motor. Recomenda-se usar o necessário para mover o portão. Assim pode-se evitar esmagamentos.

Pausa(25) Este recurso ajusta o tempo de retorno automático. Cada vez que aperta o botão [+], incrementa 5 s. O tempo máximo de pausa é de 4 minutos. Para remover a pausa, selecione PAUSA e aperte o botão [-] até a piscada do led for longa. Teste se a pausa foi desabilitada.

Instale sensores de barreira.

Pulsos(34) Este recurso provê pequenos pulsos em direção ao fechamento após passar o fim de curso fechado. O objetivo é evitar paradas bruscas e suavizar o encaixe no batente.

Freio(27) Este recurso aplica freio eletrônico no motor por um curto espaço de tempo no momento que o portão passa pelo fim de curso. O freio é usado para absorver a inércia do portão caso seja necessário. Com o jumper selecionado, a cada toque no botão [+], aumenta a intensidade do freio. Para remover o freio, selecione FREIO e aperte o botão [-] até a piscada do led for mais longa.



4.4.4 RECURSOS E ACESSÓRIOS 04

AIUSTES H1000:

Pausa(25)

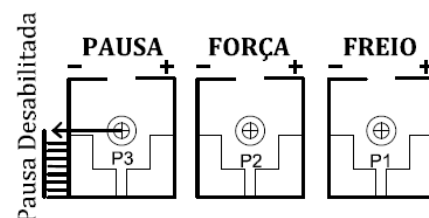
Gire o trimpot pausa para regular quanto tempo o portão ficará aberto antes de fechar automaticamente. Com o Trimpot totalmente no mínimo, anula a função pausa. O tempo máximo de pausa é de 4 minutos. Com a Pausa ajustada na região hachurada, a central não fará o retorno automático estando no modo residencial.

ATENÇÃO! Se não deseja retorno automático, mantenha o trimpot PAUSA no mínimo.

Força(26)

Gire o trimpot Força para ajustar a força aplicada ao motor (embreagem eletrônica). A força sai de fábrica ajustada no ponto máximo.

Recomenda-se uso de força necessária para movimentar o portão.



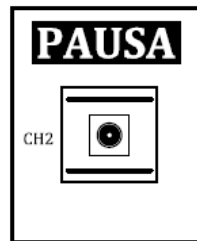
Freio(27)

Gire o trimpot Freio para ajustar o nível do freio que é aplicado no motor ao chegar a um dos fins de curso. Com o Trimpot totalmente no mínimo, a central não faz o freio.

AJUSTES H500

PAUSA(25B)

Conecte o jumper (25B) habilitando a pausa
Cada toque no botão(25) PAUSA acrescenta +5s no tempo para fechar automaticamente
Tempo máximo de **4 minutos**.



Desativar a PAUSA

Retire o jumper da pausa,
pressione o botão PAUSA até o LED st apagar
A central sai de fábrica com o pausa desabilitada.

FREIO(27)

A central H500 possui 4 níveis de freio que podem ser selecionado pelo botão FREIO.

Este recurso aplica freio eletrônico no motor por um curto espaço de tempo no momento que o portão passa pelo fim de curso.
O freio é usado para absorver a inércia do portão caso seja necessário.



Ativar Freio

Cada toque no botão FREIO aumenta a intensidade do freio
a central tem 4 níveis de intensidade de freio

Desativar Freio

Pressione o botão FREIO até o LED Status apagar

5 MOVIMENTANDO O PORTÃO E RECOMENDAÇÕES

Recomenda-se fazer testes de bancada com o uso do motor caso seja a primeira instalação. Use produtos originais EngeMove®.

Alguns fabricantes de motores monofásicos não seguem padrão de cores para os fios. Por isso identifique o fio comum com auxílio do multímetro.

Teste antes da instalação todas as configurações que julgue necessárias para a nova instalação.

Feito as conexões dos fios do motor, instalação de ímãs de fins de curso observando a polaridade dos ímãs(sensor hall) e gravação do controle remoto; destrave o motor e puxe **manualmente** o portão para a metade do percurso.



Identifique as direções do portão com auxílio de um ímã de mão. Com o led vermelho aceso, dê comando. Seu portão deve abrir. Não deixe bater.

Para central H-ENCODER, Puxe manualmente o portão e verifique se o led vermelho pisca quando está fechando, e se o led verde pisca quando está abrindo. Se isto não aconteceu, você terá que calibrar o sensor Hall. Para isto, desligue a central e a remova da base do motor com cuidado. Aperte o botão aprender, ligue a central com o botão pressionado. Quando o led piscar você tira o dedo do botão. Refaça a verificação do sensor observando os leds.

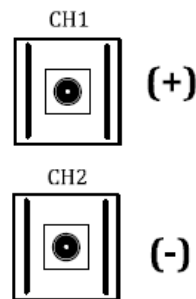
Veja este vídeo: 

<https://drive.google.com/file/d/17t9SuCu0JYegoQdd4eSvrGr2fKgiVQFO/view?usp=drivesdk>

Leve seu portão manualmente para o fechado até o led vermelho acender.

Para H-Encoder, retire caso houver, os jumpers dos ajustes. Aperte os botões [+] e [-] ao mesmo tempo. Isso vai resetar a central para modo Fábrica. Coloque o jumper na parada **suave tipo**, aperte o botão + 5X. Existem outros modos de parada suave e ajustes, mas isso vai depender da inércia do conjunto.

Dê comando por controle remoto e deixe o portão completar a abertura. Dê comando e deixe completar o fechamento. Feito isso, no próximo ciclo, já haverá parada suave ajustada para os dois lados.



Não dê partida aleatoriamente antes de fixar o percurso e gravar a parada suave. Se tem dúvida quanto ao percurso, faça o reset novamente.

Evite que o portão bata sem necessidade.

6 AJUSTE FINO H1000

(1) PARADA SUAVE:

A central H1000 possui três modos de parada suave.

- **Press 5x Rampa de parada 1**
Recomendada para motores Flash
não usar nos motores lentos
- **Press 6x Rampa de parada 2**
usado para portões bem pesado
- **Press 7x Rampa de parada 3**
(padrão de fábrica) usado para
motores de baixa velocidade
(portões leves)

(2) RAMPA NO MEIO DO PERCURSO:

- **Press 8x** Habilita Rampa no
meio do percurso
- **Press 9x** Desabilita Rampa no
meio do percurso (**padrão de
fábrica**)

(3) PULSSO DE FECHAMENTO:

- **Press 10x** No final do percurso
faz o portão fechar com pulsos
leves

- **Press 11x** No final do percurso
faz o portão fechar com pulsos
fortes

- **Press 12x** Desabilita pulsos
(padrão de fábrica)

(4) MEMORIA PERCURSO:

- **Press 13x** Memoria de percurso
automático
- **Press 14x** Memoria de percurso
fixo (**padrão de fábrica**)

(5) PARTIDA:

- **Press 15x** Partida mais suave
- **Press 16x** Partida rápida ou
mais forte (**padrão de fábrica**)

(6) PADRAO DE FABRICA:

- **Press 18x** FAZ RETORNAR AO
PADRAO DE FÁBRICA PARA
TODAS AS CONFIGURAÇÕES DE
MOVIMENTO.

ADVERTÊNCIA!

Este produto foi projetado e fabricado para atender plenamente ao que foi recomendado. Por tanto, é importante que este termo seja lido e guardado para futuras consultas.

A ENGEMOVE não assume qualquer responsabilidade por eventuais danos provocados pela não observância, na ocasião da instalação, das normas de segurança e das leis atualmente em vigor. NBR 5410:1997 - ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Este produto eletromecânico é um conjunto movimentador específico, que deve ser manuseado por pessoal especializado na área de instalação de equipamentos para automatizar portas e portões de garagem e que deve seguir as diretrizes já explanadas no item **[2]**(Instruções de segurança).

A EngeMove concede garantia legal de 90 dias, de acordo com a Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Código de Defesa do Consumidor, e bonifica o consumidor, com mais 270 dias, totalizando 1 ano, contra defeitos ocasionados devido má fabricação. O tempo inicia-se a partir da data de aquisição da nota fiscal.

Nas localidades onde não existir serviço autorizado, as despesas com transporte e/ou técnico correm por conta do Senhor Distribuidor/Revenda.

A garantia perderá totalmente a validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir:

- a)** Se o defeito não for de fabricação, mas sim, tiver sido causado pelo consumidor, terceiros ou estranhos ao fabricante;
- b)** Se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, enchentes, desabamentos, etc), tensão de rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações na rede), desgaste natural de componentes.
- c)** Se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal como insetos, formigas etc;
- d)** Se o aparelho tiver sido violado;
- e)** Desempenho insatisfatório do produto devido à má instalação ou rede elétrica em locais inadequados ou em uso **fora da recomendação**;
- f)** Caso as instalações não estejam de acordo com a NBR 5410:1997 - ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;

Se esse equipamento apresentar defeito, procure imediatamente o técnico que o instalou através do endereço e telefone preenchidos ou carimbados neste certificado.

Esse manual pode sofrer alterações sem

As imagens são ilustrativas

CARIMBO REVENDA

