



***Inovação Inteligente***

HDL da Amazônia Indústria Eletrônica LTDA.

Rod. Waldomiro Correa de Camargo, Km 52,5 - Melissa

Tel: (11)4025-6500 - Fax: (11) 4024-3232

Cep: 13308-904 - Cx. Postal 87 - Itu-SP

e-mail: [hdl@hdlsac.com.br](mailto:hdl@hdlsac.com.br)

<http://www.hdl.com.br>

60.03.02.225 Rev. 00 - abr/08



**MOTOR NXT**  
**Manual de Instalação**  
**Manual de Instalación**  
**Installation Manual**



***Inovação Inteligente***

**Português**

**1) Introdução:**

A série de automatizadores NXT, desenvolvida para proporcionar conforto e segurança para seus usuários, esta disponível em três versões, oferecendo a solução ideal para seu portão deslizante.

Verifique na tabela abaixo o modelo mais indicado para suas necessidades.

**2) Características técnicas:**

Modelo	NXT-R		NXT-C		NXT-SI	
Alimentação	220 Volts					
Potência	1/4	1/5	1/4		1/3	1/4
Frequência	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz
RPM	1400	1180	1400	1180	1470	1280
Corrente Nominal	1.7A		1.7A		1.9A	1.7A
Atuação de Termoproteção	155 ± 5°C					
Temperatura de Funcionamento	-10° a 40°C					
Peso do Portão	até 400Kg		400Kg a 700Kg		700kg a 1000Kg	
Ciclo de Abertura	25 ciclos/hora		40 ciclos/hora		60 ciclos/hora	
Peso do Motor	4,5Kg		7Kg		7,5Kg	

**3) Antes de Instalar:**

Verificar o estado geral do portão, fazendo um teste completo de funcionamento.

Abra e feche o portão, manualmente, verificando se o funcionamento está homogêneo durante todo o percurso.

Verifique o estado das roldanas, a estabilidade da folha do portão e se o mesmo possui limitador de abertura.

Se o portão não estiver em perfeito estado de funcionamento, ou seja, se uma pessoa tiver alguma dificuldade para abri-lo ou fechá-lo manualmente, deverá ser feita uma revisão completa antes de instalar o automatizador.

**4) Instalação:**

Fixação do motor

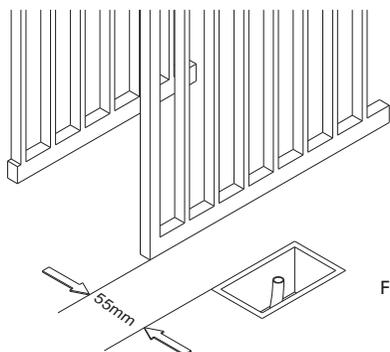


Fig. 1

O motor deverá ser fixado do lado interno do local, fora da área de circulação de veículos. Será necessária a passagem de um conduíte (como mostra a figura 1) para alimentação da central de comando interna ao motor. O motor poderá ser fixado diretamente no piso, se este for suficientemente firme.

**Observação:**

Se o local estiver sujeito a acúmulo de água, será indicada a elevação do piso na área de fixação da base do motor para evitar danos no automatizador.

**Fixação da Cremalheira**

A cremalheira será fixada, através de solda ou parafuso, diretamente na folha do portão.

**Importante:**

Deixar uma folga de 1 a 2mm como mostra a figura 2 a seguir.

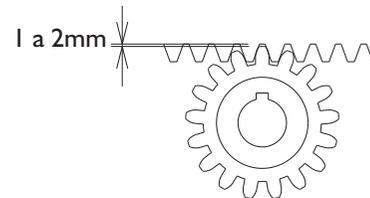
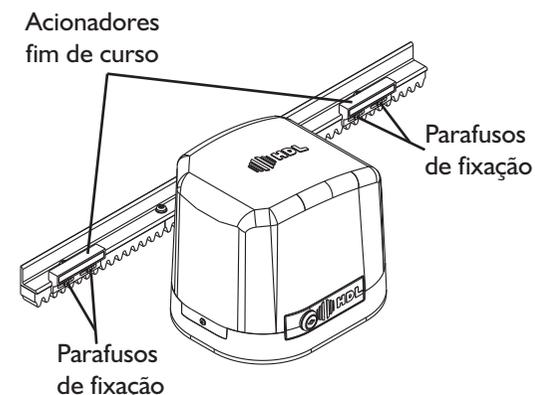


Fig. 2

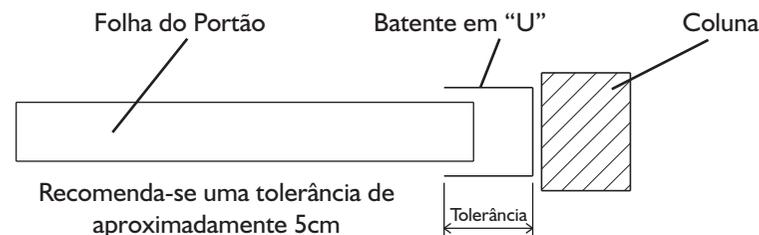
**Fixação do acionador do fim de curso magnético:**

Posicione os acionadores de fim de curso próximo às extremidades da cremalheira.

Faça o deslocamento do portão e verifique se o mesmo esta parado na posição correta, tanto na abertura quanto no fechamento. Não permita que o portão se choque fortemente no batente tampouco deixe um vão entre o batente e a folha do portão. Após estas verificações e ajustes de posição dos acionadores, fixe-os com parafusos.



**Sugestão para Batente:**



**Utilização do desbloqueio manual (Operação de emergência):**

Em situações de emergência, como falta de energia elétrica, o sistema pode ser colocado em manual.

Através da chave que acompanha o equipamento, abrir o compartimento indicado na figura 3 abaixo para colocar o sistema em operação manual, retornando à posição normal (compartimento fechado) para operação automática.

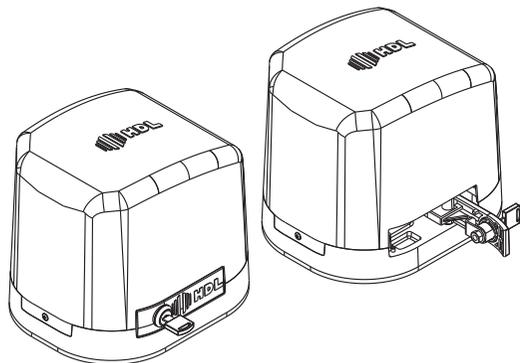


Fig. 3

**5) Ligação:**

A central de comando (placa eletrônica) está posicionada internamente ao motor.

**Recursos e modos de operação:**

**A) Regulagem da embreagem eletrônica:**

Esta regulagem é muito importante para garantir a segurança do sistema, pois consiste num eficiente dispositivo antiesmagamento.

A embreagem eletrônica é calibrada na fábrica num valor de média intensidade. Se for necessário um ajuste, este deve ser feito girando-se vagarosamente o trimpot “EMB”, na Central de Comando, com auxílio de uma chave de fenda apropriada.

- Sentido horário: + força
- Sentido anti-horário: -força

**Importante:**

O ajuste deve ser feito de forma que o sistema tenha força suficiente para abrir e fechar o portão, mas que, segurando a extremidade da folha, uma pessoa possa interromper seu deslocamento (embreagem atuando).

**B) Led monitor:**

Indica o funcionamento. Quando o motor estiver fazendo o ciclo de abertura, fechamento ou estiver em pausa (portão aberto esperando comando para fechamento) o led ficará piscando. Quando em repouso com o fim de curso acionado, o mesmo permanece aceso. Na central IF NXT, o led permanece piscando durante 40 segundos após o portão ter fechado e depois fica aceso.

**C) Funcionamento automático:**

Selecionado através de um jumper na placa (jumper A), este modo de operação faz com que, após o tempo ajustado no trimpot “pausa” (de 6 a 60 segundos), o portão feche automaticamente.

**D) Modo de operação BCA:**

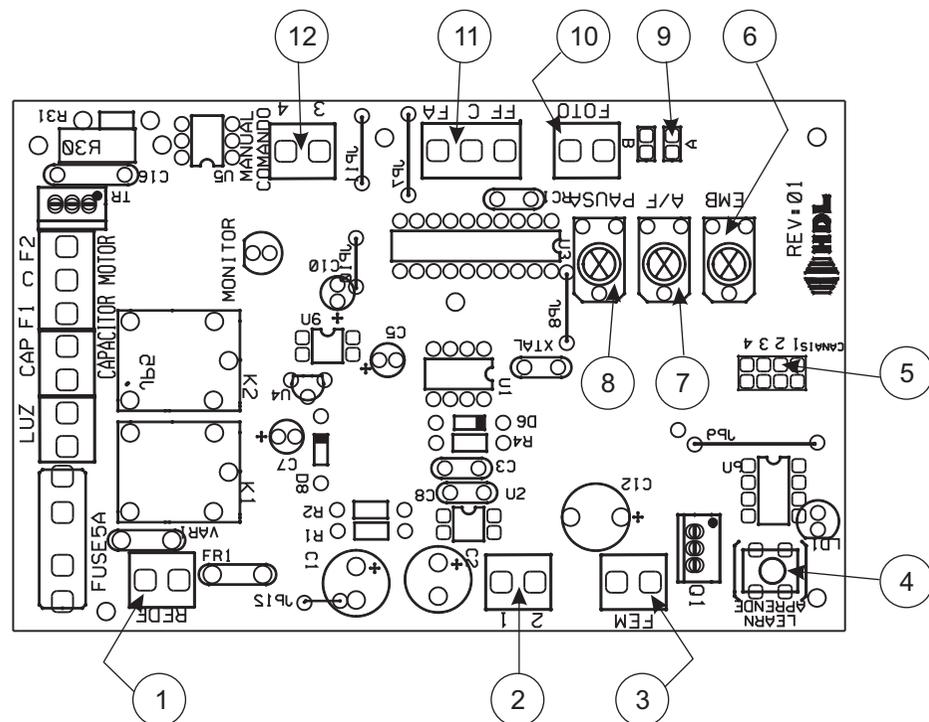
Selecionando este modo de operação, a central faz com que o **ciclo de abertura** seja ininterrupto, ou seja, não poderá ser interrompido. Este funcionamento será útil para situações e locais de tráfego intenso. A central desliga o motor ao ser acionado o fim de curso de abertura.

**E) Fotocélula:**

É um dispositivo opcional de segurança. A central IF NXT possui a “entrada para fotocélula”, permitindo a instalação deste dispositivo. Se a fotocélula atuar, a central interrompe o ciclo de fechamento e reverte-o para “abertura”, prevenindo possíveis colisões.

**Central IF NXT (bornes de ligação e suas funções):**

- 1) Rede elétrica 127/220V - automático;
- 2) Saída 24Vac (para alimentar receptor adicional);
- 3) **FEM:** Fechadura elétrica HDL 12V;
- 4) Tecla para codificação dos controles remotos;
- 5) Jumpers de seleção de canal (botão dos transmissores);
- 6) **Ajuste de embreagem:** anti-esmagamento;
- 7) Ajuste de tempo de abertura/fechamento;



8) Ajuste de tempo de pausa (quando utilizado fechamento automático);

9) Jumpers “A” e “B”:

- “A” e “B” fechados: Modo normal de operação;
- “A” e “B” abertos: Modo BCA;
- “A” fechado e “B” aberto: Não utilizado;
- “A” aberto e “B” fechado: Modo fechamento automático.

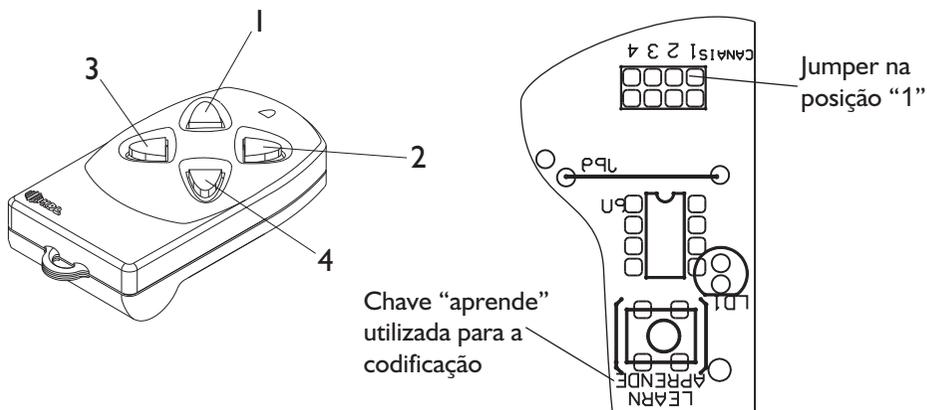
10) Bornes para conectar fotocélula;

11) Bornes do fim de curso:

- “FF”: Fim de curso de fechamento;
- “FA”: Fim de curso de abertura;
- “C”: Comum dos finais de curso.

12) Bornes de comando: Botoeira ou contato “NA” de rádio receptor.

Controle remoto - codificação:



Observação:

Não é possível utilizar teclas diferentes nos transmissores para o acionamento de uma mesma central. Se colocarmos o jumper na posição “2”, por exemplo, somente a tecla “2” do transmissor poderá acionar o portão.

Pressione momentaneamente a chave “aprende” localizada na Central de Comando (você poderá fazer isso com a central fechada, apertando o botão localizado na tampa plástica da central). O led, ao lado da chave, irá acender e apagar em seguida, indicando que o receptor está preparado para receber o sinal do transmissor.

De posse de um transmissor, aperte a tecla correspondente à escolha feita através da colocação do jumper. O led indicador irá piscar durante alguns segundos. Quando parar de piscar, indicará que o receptor “aprendeu” o código enviado. Este transmissor está codificado. A próxima vez que pressionar a sua tecla, a central deverá fazer com que o motor acione o portão para o percurso de abertura.

Importante:

Caso o percurso feito seja o de fechamento, inverter os fios ligados aos bornes “F1” e “F2” (sentido de rotação do motor) e “FA” e “FF” (sentido dos fins de curso).

Cuidado:

Não permita que o portão se choque com força no batente. Isto ocasiona o encavalamento da engrenagem com a cremalheira travando o conjunto. Faça um correto ajuste de posição dos acionadores de fim de curso e teste o seu funcionamento com o motor em “manual”, deslocando o portão manualmente e conferindo o seu funcionamento.

Substituição da bateria:

Quando o transmissor não estiver mais respondendo aos comandos ou o led sinalizador estiver com intensidade reduzida, deverá ser trocada a bateria 12V tipo A-23, indicada na figura 4 abaixo. Evite utilizar o transmissor com a bateria fraca.

Ao colocar a nova bateria, observar a polaridade (+ e -) indicada em alto relevo no fundo do compartimento.

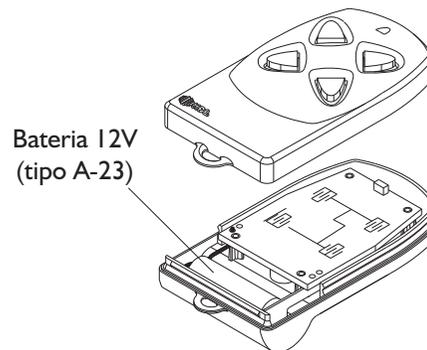


Fig. 4

6) Precauções:

- Não tocar o motor com as mãos molhadas e/ou pés molhados ou descalços;
- Não tocar o motor se não tiver certeza que o mesmo tenha esfriado totalmente;
- Acionar o sistema somente quando o movimento do portão for visível;
- Manter-se fora do raio de ação da folha do portão, se este estiver em movimento;
- Não permitir a presença de crianças ou animais próximos ao portão;
- Não permitir que crianças ou pessoas não capacitadas usem os transmissores;
- Quando utilizar o transmissor dentro do veículo, evite deixá-lo em local sujeito à incidência direta do sol. Procure deixá-lo na parte inferior do painel preferivelmente;
- Evite colocar o transmissor dentro do bolso de calça ou camisa, bem como em locais onde suas teclas possam ser acionadas involuntariamente;
- Desconectar a rede elétrica antes de abrir a cobertura do motor;
- Após completada a instalação, conferir novamente os ajustes de “embreagem eletrônica”, “fins de curso”, “tempo de automático” e “sentido de rotação” (desligar rede elétrica, colocando o portão no meio do curso e dando o primeiro comando para abertura);
- Dotar a instalação de dispositivos auxiliares de segurança, de acordo com as condições e exigências inerentes ao local, tais como: Fotocélulas, lâmpadas ou sinalizadores sonoros de funcionamento, placas de aviso, etc.