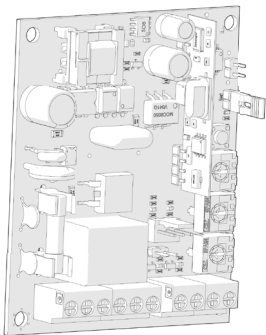


CONFIGURANDO A CENTRAL

CONFIGURANDO LA CENTRAL



IMAGENS ILUSTRATIVAS.
IMÁGENES ILUSTRATIVAS.

AVISO: SIGA TODAS AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA E INSTALAÇÃO CORRETAMENTE PARA EVITAR FERIMENTOS GRAVES. A INSTALAÇÃO DEVERÁ SER FEITA POR UM PROFISSIONAL.

AVISO: SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y DE INSTALACIÓN CORRECTAMENTE PARA EVITAR HERIRSE GRAVEMENTE, LA INSTALACIÓN DEBERÁ SER REALIZADA UN PROFESIONAL.

MODELOS:
CP 3050F
CP 1050F
S-BOARD 1000
S-BOARD 1001A

Nice



LEIA TODO O MANUAL ANTES DE INSTALAR OU OPERAR ESTE PRODUTO.
GUARDE-O EM LOCAL SEGURO PARA FUTURAS CONSULTAS!



ATENÇÃO!

Certifique-se de que as saídas não estejam em curto-circuito. Recomenda-se que sempre estanhe as extremidades de fios desencapados afim de melhorar a condutividade.



ATENÇÃO!

ESTA CENTRAL SAI CONFIGURADA DE FÁBRICA COM DESACELERAÇÃO. CONSIDERE ESTA CARACTERÍSTICA DURANTE A INSTALAÇÃO DO PRODUTO.

1 - CARACTERÍSTICAS

- Fonte chaveada automática de 90VCA/240VCA com saída externa 12VCC/500mA;
- Receptora PECCININ 433,92 MHz 100% digital onboard, com auto ajuste de frequência(somente para CP3050 e CP1050 para modelos S-board 1000/1001A possuem receptor de pente);

- Proteções de surto AC e DC (maior segurança contra raios e estática);
- Preparada para até 15 transmissores Rolling Code PECCININ anti-clonagem (modelo CP3050F E S-BOARD 1000);
- Memória para até 39 botões de transmissores tipo learning code (CP1050F E S-BOARD 1001A);
- Chaveadores de potência de alta robustez com dissipação de calor; e circuito tipo SNUBBER para os modelos S-BOARD;
- Embreagem eletrônica ajustável;
- Fechamento automático (Pausa);
- Timer automático;
- Trimpot de desaceleração para os modelos S-Board
- Tecnologia I-Track (Configuração automática do percurso do portão);
- Tecnologia Soft Closing para desaceleração suave

2 - DIAGRAMA DE CONEXÕES

O procedimento de instalação deverá seguir a sequência das páginas a seguir.

ALIMENTAÇÃO DO MOTOR

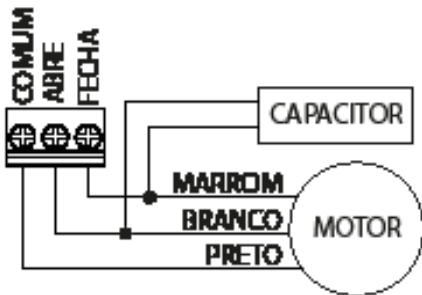


DIAGRAMA DE CONEXÕES (VISÃO GERAL)

Modelos CP 3050F e CP 1050F

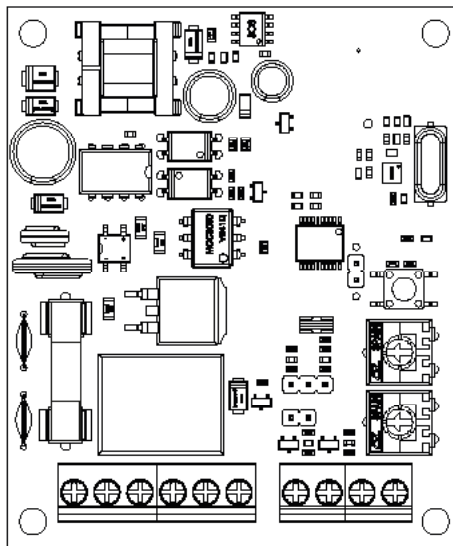
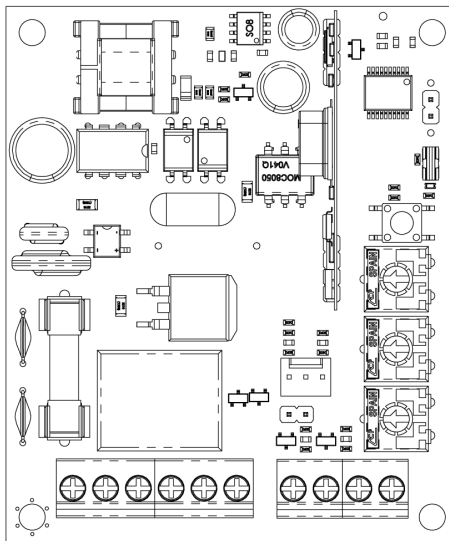
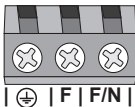


DIAGRAMA DE CONEXÕES (VISÃO GERAL)

Modelos S-BOARD 1000 e S-BOARD 1001A



3 - LIGANDO A CENTRAL



A central possui fonte chaveada automática, ou seja, opera tanto em 127 V ou 220 V de forma automática, não é necessário escolher a tensão de operação.

Recomendamos utilizar sempre o terra, pois este aumenta a proteção contra surtos na rede elétrica. Conecte o terra no borne com o símbolo ⊕, ligue a energia da central através dos bornes de F e F/N (fase e fase/neutro).



DICA: O primeiro pulso da central será sempre de abertura, caso o portão feche ao invés de abrir, inverta os fios no borne de abre e fecha.

Observe o esquema de ligação do motor, conforme visto no diagrama de conexões na página anterior, não esquecendo de verificar se o capacitor de partida está conectado.

ATENÇÃO! CUIDADOS NA INSTALAÇÃO



- Faça a instalação do equipamento com a central eletrônica desenergizada;
- Não se deve instalar o automatizador com a central eletrônica do portão sem proteção de um painel ou sem o próprio embargue, evitando choque elétrico e, que o produto seja danificado por algo externo. Para proteção geral do automatizador deve-se utilizar um disjuntor conforme especificação do equipamento;
- Mantenha os transmissores fora do alcance de crianças;

- Nunca toque nos componentes elétricos e eletrônicos com a central energizada;
- Não conecte o terra \oplus ao GND.
- Caso for utilizar nobreak, utilizar apenas modelos com senoidal puro.

USO DA CENTRAL

- Não deixe nada apoiado sobre o cabo de alimentação de energia.
- Evite a exposição do cabo de alimentação, onde exista tráfego de pessoas.
- Não sobrecarregue as tomadas e extensões, pois isto pode provocar incêndio ou choque elétrico.
- Nunca deixe derramar qualquer tipo de líquido sobre a central eletrônica.

MANUTENÇÃO

- Não se deve fazer reparos na central eletrônica, pois você pode ficar exposto a corrente elétrica perigosa.
- Encaminhe todo tipo de reparo para uma assistência técnica qualificada.



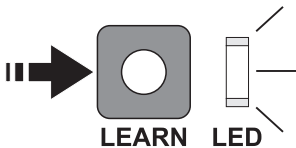
A MANUTENÇÃO INDEVIDA DO EQUIPAMENTO PODE CAUSAR GRAVES LESÕES!

4 - CONFIGURANDO A CENTRAL

Com a central ligada na rede elétrica siga os procedimentos a seguir para a correta operação do sistema:

4.1. APAGANDO OS TRANSMISSORES DA MEMÓRIA

Para apagar os transmissores previamente gravados, mantenha pressionado o botão de learn até o led se apagar.



Observe que o led da função learn se acenderá, mantenha pressionado o botão de learn, quando o LED se apagar os transmissores terão sido apagados.

4.2. GRAVANDO UM TRANSMISSOR PECCININ (MODELO CP3050F/S-BOARD 1000)

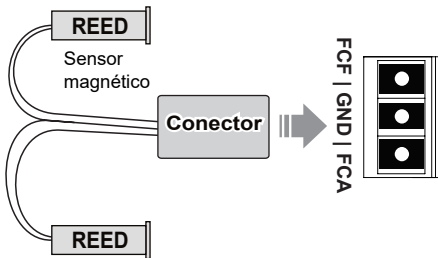
Utilizando um transmissor PECCININ (modelos TX3C, TX EVO, TX INTI, TX SLIM, TX WAY ou TX CAR), pressione o botão learn da central, imediatamente uma luz se acenderá indicando para pressionar o botão do transmissor a ser gravado, pressione o botão do transmissor e o LED piscará indicando para confirmar o botão a ser gravado, pressione novamente o mesmo botão e em seguida o LED irá apagar, indicando que a operação ocorreu com sucesso.

Caso pressione outro botão diferente do pressionado anteriormente, estes dois botões terão a mesma função.

4.3. GRAVANDO UM TRANSMISSOR PECCININ (MODELO CP1050F/1001A)

Utilizando um transmissor PECCININ UNO ou um transmissor Learning Code (tipo comum do mercado), pressione o botão learn da central, imediatamente uma luz se acenderá indicando para pressionar o botão do transmissor a ser gravado, pressione o botão do transmissor e o LED piscará indicando para confirmar o botão a ser gravado, pressione novamente o mesmo botão e em seguida o LED irá apagar, indicando que a operação ocorreu com sucesso. Caso pressione outro botão diferente do pressionado anteriormente ambos os botões serão ignorados pela central e não serão gravados.

4.4. INSTALANDO UM FIM DE CURSO



ATENÇÃO!

- O FCA é acionado quando o portão está aberto.
- O FCF é acionado quando o portão está fechado.

Para testar se o fim de curso foi instalado corretamente acione o portão e aproxime um ímã no fim de curso apropriado para o tipo de acionamento, se o portão estiver abrindo deverá parar se o fim de curso de abertura for acionado com o ímã e vice versa.



DICA: Se o fim de curso for instalado invertido basta inverter o conector na placa.

4.5. REGULANDO A EMBREAGEM ELETRÔNICA

Esta configuração tem como finalidade ajustar a força do motor, de forma que se tenha torque suficiente para deslocar o portão e possa fazer seu percurso normalmente e de forma que não tenha torque suficiente para causar lesões sérias à uma pessoa em contato com o portão.

A embreagem eletrônica deve ser ajustada através do trimpot EMBR.



-EMBR+

Rotacione com uma chave philips ou fenda adequada o trimpot para sua posição máxima, em seguida acione o transmissor. Ajuste o valor do trimpot obtendo-se um torque adequado para a operação conforme descrita no parágrafo anterior.

4.6. FECHAMENTO AUTOMÁTICO (PAUSA)

O fechamento automático (pausa) nada mais é que um recurso de segurança, caso o portão seja esquecido aberto a central fechará automaticamente.

Para regular, ajuste o trimpot de FCH. AUTO (valor máximo = 120 segundos), caso não deseje esta função regule o trimpot para um valor mínimo ou feche o jumper man/auto.



-FCH.AUTO+

4.7. AJUSTANDO A DESACELERAÇÃO (s-board 1000/1001A)

A desaceleração é utilizada para suavizar a transição entre a velocidade nominal do motor e a velocidade lenta (soft closing).

Para ajustar a transição de desaceleração primeiramente ajuste o trimpot de Desaceleração no valor máximo, em seguida pressione o controle remoto e verifique se o motor chega a parar antes de entrar na velocidade lenta, caso aconteça diminua de forma gradativa o trimpot de Desaceleração e verifique novamente o percurso ate encontrar a transição suave.

Observações:

Este ajuste somente poderá ser realizado, com a função Soft Closing habilitada.



4.8. COMPORTAMENTO DO PERCURSO

A central inicia o percurso em rampa de aceleração suave

(Soft Start) para evitar impacto nas partes mecânicas.

Após a partida suave, a central assume a força configurada pelo Trimpot “EMBREGEM”.

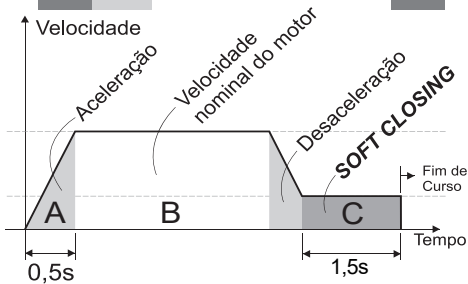
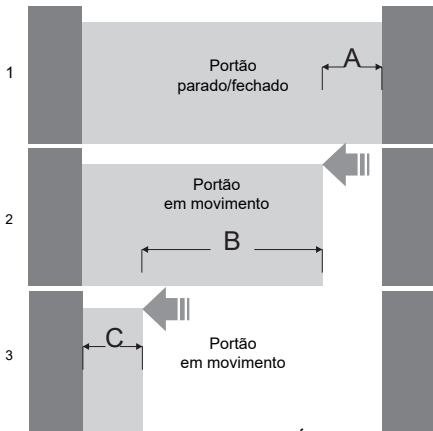
Se o Soft Closing estiver habilitado, a central irá desacelerar o portão próximo ao fim de curso para evitar impactos nas partes mecânicas.

OBSERVAÇÕES:

Após o modo Soft Closing entrar em operação, inicia-se a

contagem do tempo definido, esperando-se encontrar o fim de curso. Caso este tempo estoure, a central entenderá que houve falha de fim de curso, desligando o motor para evitar superaquecimento.

A figura a seguir representa de forma gráfica, o comportamento do portão durante o percurso, considerando a rampa de aceleração, percurso nominal e rampa de desaceleração.



4.9. TIMER AUTOMÁTICO

Após o início do funcionamento do motor (comando de abertura ou fechamento), a central iniciará um timer de 40 segundos e caso o motor não encontre seu fim de curso neste tempo, a central entenderá que houve uma falha de fim de curso e desligará o motor para evitar superaquecimento.

5 - ESQUEMAS DE LIGAÇÕES EXTERNA

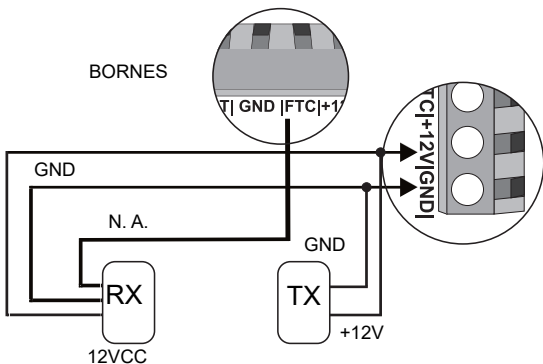
5.1. FOTOCÉLULA

A central pode alimentar fotocélulas da linha Home Line ou Pro Line. A central fornece até 500mA à 12Vcc para alimentação externa.



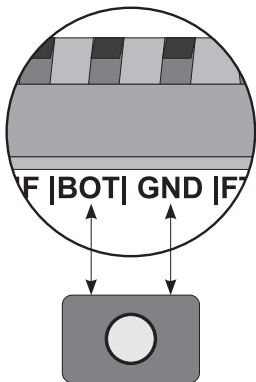
NOTA: Na ligação de equipamentos externos como por exemplo a fotocélula, a bitola mínima do cabo deve ser de 0,5mm².

ESQUEMA DE LIGAÇÃO



ATENÇÃO! O USO DE FOTOCÉLULA COMO DISPOSITIVO DE SEGURANÇA É OBRIGATÓRIO! CONSULTE SEU DISTRIBUIDOR PARA ADQUIRIR ESTE ITEM!

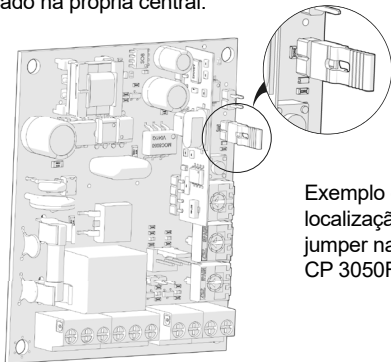
5.2. BOTOEIRA



LIGAÇÃO DA BOTOEIRA
(Tipo NA sem retenção)

6. CONFIGURAÇÃO DA RAMPA DE DESACELERAÇÃO

Para configurar a rampa da central, feche o jumper “Conf” indicado na própria central.



Exemplo de localização do jumper na central CP 3050F

Em seguida pressione o botão Learn da central quantas vezes forem referentes a rampa de desaceleração desejada:

TABELA PARA MODELOS CP3050 E 1050	
Botão Learn	Função
Pressionar 1x	Rampa Fraca
Pressionar 2x	Rampa Média
Pressionar 3x	Rampa Forte

Pressionar 4x	Desabilita Rampa
---------------	------------------

TABELA PARA MODELOS S BOARD 1000/1001 A	
Botão Learn	Função
Pressionar 1x	Rampa desabilitada
Pressionar 2x	Rampa habilitada

Após realizar a configuração desejada, aguarde o LED piscar referente a função desejada, ou seja, se a função selecionada for rampa media, o LED piscará 2 vezes(para os modelos cp3050/1050). Em seguida retire o jumper da posição "Conf" e a central estará pronta para utilização.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CENTRAL ELETRÔNICA	SÍMBOLO	MÍNIMO	MÁXIMO	UNIDADE
Corrente Nominal do Motor	In	-	4	A
Corrente de Trabalho	I	-	80	mA
Corrente Máxima Fornecida	I	-	500	mA
Potência do Motor	CV	-	1/3	CV
Potência Total	P	-	245	W
Temperatura de Trabalho	ΔT	-10	80	$^{\circ}C$
Temperatura de Trabalho	ΔT	14	176	$^{\circ}F$
Temperatura de Trabalho	ΔT	263	353	K



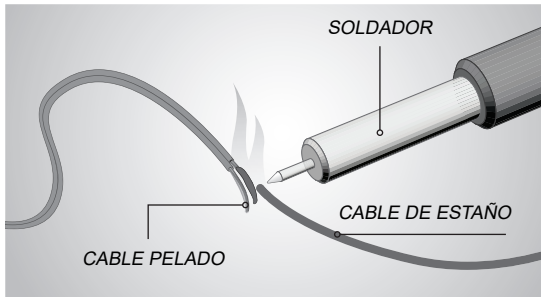
**LEA TODO EL MANUAL ANTES
DE INSTALAR U OPERAR ESTE
PRODUCTO.**

**¡GUÁRDELO EN UN LOCAL
SEGURO PARA FUTURAS
CONSULTAS!**



¡ATENCIÓN!

Certifíquese de que las salidas no estén en corto circuito. Se recomienda que siempre estañe las extremidades de los cables pelados para mejorar la conductividad como se demuestra abajo:





¡ATENCIÓN!

ESTA CENTRAL SAI CONFIGURADA DE FÁBRICA CON DESACELERACIÓN. CONSIDERE ESTA CARACTERÍSTICA DURANTE LA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO.

1 - CARACTERÍSTICAS

- *Fuente llaveada automática de 90vCa/240vCa con salida externa 12VCC/500mA;*
- *Receptora PECCININ 433,92 MHz 100% digital onboard, con autoajuste de frecuencia (sólo para CP 3050/CP1050 para modelos S-board 1000 / 1001A tienen receptor de peine);*
- *Protecciones contra sobretensión AC y DC (mayor seguridad contra rayos y estática);*
- *Preparada para hasta 15 transmisores Rolling Code PECCININ anti-clonaje (modelo CP3050F y S-BOARD 1000);*

- Memoria para hasta 39 botones de transmisores tipo learning code (CP1050F y S-BOARD 1001A);
- Llaveadores de potencia de alta robustez con disipación de calor; y circuito SNUBBER para los modelos S-BOARD
- Embrague electrónico ajustable;
- Cierre automático (Pausa);
- Timer automático;
- Trimpot de Desaceleración para los modelos S-Board.
- Tecnología I-Track (Configuración automática del recorrido de la puerta);
- Tecnología Soft Closing para obtener una desaceleración suave;

2 - DIAGRAMA DE CONEXIONES

El procedimiento de instalación deberá seguir la secuencia de las páginas a seguir.

ALIMENTACIÓN DEL MOTOR

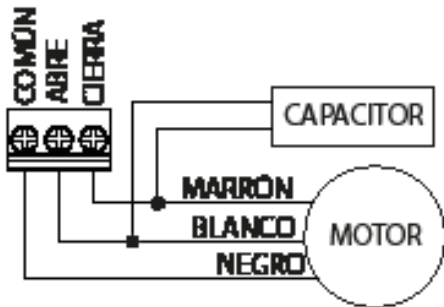


DIAGRAMA DE CONEXIONES (VISIÓN GENERAL)

*** Modelos CP 3050F y CP 1050F ***

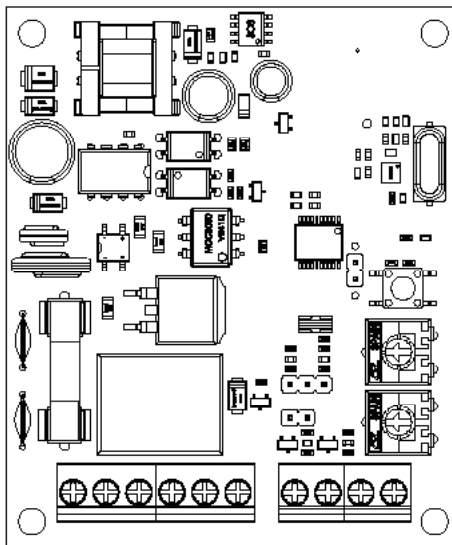
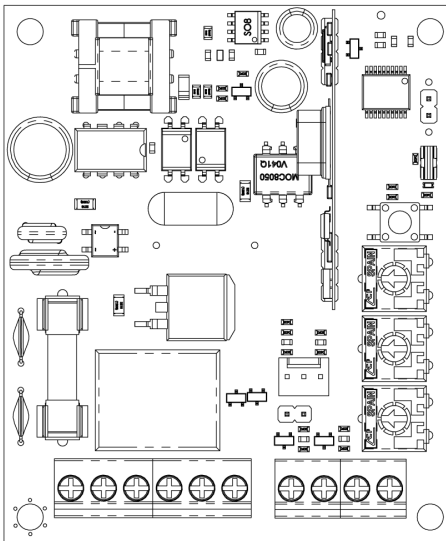


DIAGRAMA DE CONEXIONES (VISIÓN GENERAL)

Modelos S-BOARD 1000 y S-BOARD 1001A



3 - CONECTANDO LA CENTRAL



La central posee fuente llaveada automática, o sea, opera tanto en 127 V o 220 V de forma automática, no es necesario escoger la tensión de operación.

Recomendamos utilizar siempre puesta a tierra, pues aumenta la protección contra sobretensión en la red eléctrica. Conecte la tierra en el borne con el símbolo ⊕, conecte la energía de la central a través de los bornes de F e F/N (fase y fase/neutro).



CONSEJO: El primer pulso de la central será siempre de apertura, en caso de que el portón se cierre en vez de abrirse, invierta los cables en el borne de abrir y cerrar.

Observe el esquema de conexión del motor, conforme el diagrama de conexiones de la página anterior, no olvide verificar si el capacitor de partida está conectado.

¡ATENCIÓN! CUIDADO AL INSTALAR!



- Instale el equipo con la central electrónica sin energía;*
- No se debe instalar el automatismo con la central electrónica del portón sin la protección de un panel, o sin su embrague, para evitar choque eléctrico o daños externos al producto. Para protección general del automatismo se debe utilizar un disyuntor, conforme específica el equipo;*
- Mantenga los transmisores fuera del alcance de los niños;*

- *Nunca toque en los componentes eléctricos y electrónicos con la central energizada;*
- *No conecte la tierra \oplus al GND.*
- *Si usa UPS, use solo modelos sinusoidales puros.*

USO DE LA CENTRAL

- *No deje nada apoyado sobre el cable de alimentación de energía.*
- *Evite exponer el cable de alimentación en donde transitan las personas.*
- *No sobrecargue los enchufes y alargues, pues puede provocar incendio o choque eléctrico.*
- *Nunca derrame líquido sobre la central electrónica.*

MANUTENCIÓN

- *No repare la central electrónica, pues puede quedar expuesto a corriente eléctrica peligrosa.*
- *Lleve el producto a reparar a una asistencia técnica cualificada.*



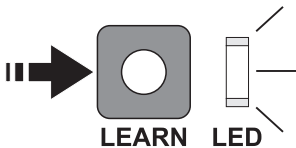
¡LA MANUTENCIÓN INDEVIDA DEL EQUIPO PUEDE CAUSAR GRAVES LESIONES!

4 - CONFIGURANDO LA CENTRAL

Con la central conectada a la red eléctrica siga los siguientes procedimientos para la correcta operación del sistema:

4.1. BORRANDO LOS TRANSMISORES DE LA MEMORIA

Para borrar los transmisores previamente grabados, mantenga presionado el botón de learn hasta que el led se apague.



Observe que el led de la función learn se encenderá, mantenga presionado el botón de learn, cuando el LED se apague, los transmisores se borrarán.

4.2. GRABANDO UN TRANSMISOR PECCININ (MODELO CP3050F/S-BOARD1000)

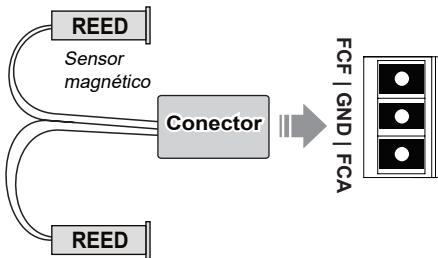
Utilizando un transmisor PECCININ (modelos TX3C, TX EVO, TX INTI, TX SLIM, TX WAY o TX CAR), presione el botón Learn de la central, inmediatamente se encenderá la luz indicando que se presione el botón del transmisor que será grabado, presione el botón del transmisor y el LED pestañeará indicando para confirmar el botón a ser grabado, presione nuevamente el mismo botón, enseguida el LED se apagará, indicando que la operación tuvo éxito.

Si se presiona otro botón distinto al presionado anteriormente, estos dos botones tendrán la misma función.

4.3. GRABANDO UN TRANSMISOR PECCININ (MODELO CP1050F/S-BOARD1001A)

Utilizando un transmisor PECCININ UNO, o un transmisor Learning Code (tipo común de mercado), presione el botón Learn de la central, inmediatamente se encenderá una luz indicando que se presione el botón del transmisor que será grabado, presione el botón del transmisor, el LED pestañeará indicando para confirmar el botón que será grabado, presione nuevamente el mismo botón, enseguida el LED se apagará indicando que la operación tuvo éxito. En caso de que presione un botón diferente al que presionó antes, la central ignorará ambos botones y no los grabará.

4.4. INSTALANDO UN FIN DE CARRERA



¡ATENCIÓN!

- El FCA se acciona cuando el portón está abierto.
- El FCF se acciona cuando el portón está cerrado.

Para testear si el fin de carrera fue instalado correctamente, accione el portón y acerque un imán al fin de carrera apropiado para el tipo de accionamiento, si el portón está abriendo deberá parar si el fin de carrera de apertura es accionado con el imán y viceversa.



CONSEJO: *Si el fin de carrera se instala invertido, invierta el conector en la tarjeta.*

4.5. REGULANDO EL EMBRAGUE ELECTRÓNICO

Esta configuración tiene la finalidad de ajustar la fuerza del motor, de forma que tenga torque suficiente para que el portón se desplace normalmente y de forma que no tenga torque suficiente para causar lesiones serias a una persona en contacto con el portón.

El embrague electrónico se debe ajustar con el trimpot EMBR.



-EMBR+

Gire con un destornillador adecuado, el trimpot a su posición máxima, luego, accione el transmisor. Ajuste el valor del trimpot con un torque adecuado para la operación, conforme se describe en el párrafo anterior.

4.6. CIERRE AUTOMÁTICO (PAUSA)

El cierre automático (pausa) no es nada más que un recurso de seguridad. En el caso de que se olvide cerrar el portón la central lo cerrará automáticamente.

Para regular, ajuste el trimpot de FCH. AUTO (valor máximo = 120 segundos), si no desea esta función regule el trimpot a un valor mínimo o cierre el jumper man/auto.



-FCH.AUTO+

4.7. AJUSTANDO LA DESACELERACIÓN (S-BOARD1000/1001A)



Se utiliza la desaceleración para suavizar la transición entre la velocidad nominal del motor y la velocidad lenta (Soft Closing).

Para reglar la transición de desaceleración primeramente ajuste el trimpot de DESACEL en el valor máximo, enseguida apriete el mando remoto y verifique que el motor llega a parar antes de entrar en la velocidad lenta, caso suceda, disminuya de forma gradual el trimpot de DESACEL y verifique nuevamente el recorrido hasta encontrar una transición suave.



OJO: En automatizadores del tipo deslizador general el trimpot de DESACEL en el valor máximo ya es suficiente.

OBSERVACIONES:

- Este ajuste solamente podrá realizarse, con la función Soft Closing habilitada.

4.8. COMPORTAMIENTO DEL RECORRIDO

La central inicia el recorrido en rampa de aceleración suave (Soft Start) para evitar impacto en las partes mecánicas.

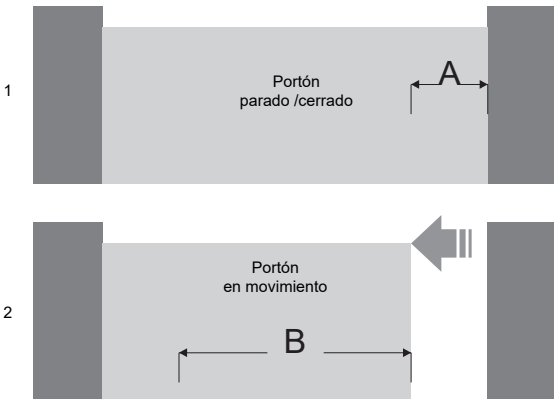
Después de la partida suave, la central asume la fuerza configurada por el Trimpot "EMBRAGUE".

Caso el Soft Closing esté habilitado, la central desacelerará el portón acerca al final del recorrido para evitar impacto en las partes mecánicas.

OBSERVACIONES:

Después del modo Soft Closing entrar en operación, se inicia el recuento del tiempo definido, esperándose encontrar el final del recorrido. Caso este tiempo se exceda, la central entenderá que hubo fallo de final de recorrido, apagando el motor para evitar calentamiento excesivo.

La figura a continuación representa de forma gráfica, el comportamiento del portón durante el recorrido, considerando la rampa de aceleración, recorrido nominal y rampa de desaceleración.





4.9. TIMER AUTOMÁTICO

Después del inicio del funcionamiento del motor (comando de apertura o cierre), la central iniciará un timer de 40 segundos y si el motor no encuentra su fin de carrera en este tiempo, la central entenderá que hubo una falla de fin de carrera y apagará el motor para evitar sobrecalentamiento.

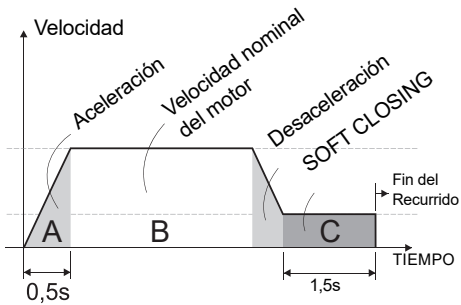
5 - ESQUEMAS DE CONEXIONES EXTERNAS

5.1. FOTOCÉLULA

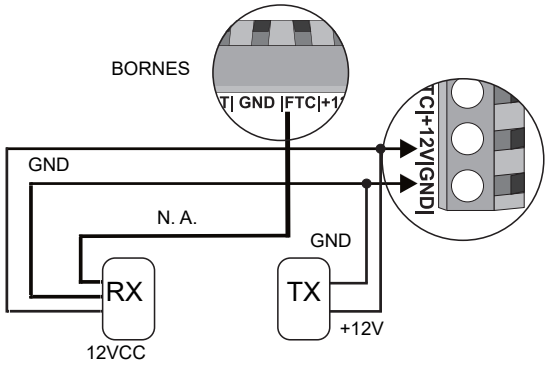
La central puede alimentar las fotocélulas de la línea Home Line o Pro Line. La central suministra hasta 500mA a 12Vcc para alimentación externa.



NOTA: Al conectar equipos externos, como por ejemplo la fotocélula, la medida mínima del cable debe ser de 0,5mm².



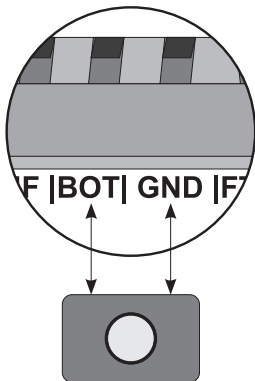
ESQUEMA DE CONEXIÓN





**¡ATENCIÓN! ¡EL USO DE FOTOCÉLULA COMO DISPOSITIVO DE SEGURIDAD ES OBLIGATORIO!
¡CONSULTE A SU DISTRIBUIDOR PARA ADQUIRIR ESTE ÍTEM!**

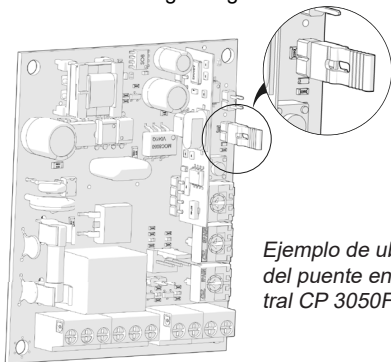
5.2. BOTONERA



**CONEXIÓN DE LA BOTONERA (TIPO
NA SIN RETENCIÓN)**

6. CONFIGURACIÓN DE LA RAMPA DE DESACELERACIÓN

Para configurar la rampa central, cierre el jumper "Conf" como se indica en la figura siguiente:



Ejemplo de ubicación del puente en la central CP 3050F

A continuación, presione el botón Learn de la central las veces que se indica en la rampa de desaceleración deseada:

TABLA PARA MODELOS CP3050 E 1050	
BOTÓN LEARN	FUNCIÓN
Presionar 1x	Rampa débil
Presionar 2x	Rampa media
Presionar 3x	Rampa Fuerte

Pressionar 4x	Deshabilita Rampa
---------------	-------------------

TABLA PARA MODELOS S BOARD 1000/1001 A	
BOTÓN LEARN	FUNCIÓN
Pressionar 1x	Rampa deshabilitada
Pressionar 2x	Rampa habilitada

Tras establecer la configuración deseada, espere el LED parpadea de acuerdo con la función deseada, es decir, si la función seleccionada es la rampa media, el LED parpadeará 2 veces(Para los modelos CP3050 / CP1050).

A continuación retire el jumper de la posición “Conf”, y la central estará lista para su utilización.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<i>CENTRAL ELECTRÓNICA</i>	SÍMBOLO	MÍNIMO	MÁXIMO	UNIDADE
Corriente Nominal del Motor	In	-	4	A
Corriente de Trabajo	I	-	80	mA
Corriente Máxima Suministrada	I	-	500	mA
Potencia del Motor	CV	-	1/3	CV
Potencia Total	P	-	245	W
Temperatura de Trabajo	ΔT	-10	80	$^{\circ}C$
Temperatura de Trabajo	ΔT	14	176	$^{\circ}F$
Temperatura de Trabajo	ΔT	263	353	K

Nice



www.nice.com.br

30006288 • REV 06

Instalador:

Tel. 1: Operadora (.....) (.....) Whatsapp: Sim/Si Não/No
Tel. 2: Operadora (.....) (.....) Whatsapp: Sim/Si Não/No

.....