COMODIDAD Y SEGURIDAD

www.ppa.com.br

MOTOPPAR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE AUTOMATIZADORES LTDA.
Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3526 - Distrito Industrial - CEP 17400-000 - Garça - SP - Brasil

DZ PREDIAL NEXUS

DZ 1500/ 2000 NEXUS

Manual Técnico

IMPORTANTE:
Antes de utilizar este equipo, lea, comprenda y siga todas las instrucciones contenidas en este manual.

COMODIDAD Y SEGURIDAD

ÍNDICE

CONOZCA LO QUE ESTÁ ADQUIRIENDO 3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 4

DIMENSIONES DEL APARATO 5

PRECAUCIONES CON EL PORTÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN 5

ESTRUCTURA BÁSICA PARA INSTALACIÓN DEL APARATO 6

INSTALACIÓN ELÉCTRICA 7

PRECAUCIONES CON LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA 8

INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL AUTOMATIZADOR 9

INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE ACCIONAMIENTO DEL PORTÓN 10

INSTALACIÓN DEL SENSOR FINAL DE CARRERA ANALÓGICO 14

MANTENIMIENTO 17

CONOZCA LO QUE ESTÁ ADQUIRIENDO

Muchas gracias por adquirir el automatizador para portones PPA Dz Rio Portal. Usted recibe junto con el automatizador:

-1 motorreductor con central electrónica incorporada;
-1 base de acero para instalación;
-1 piñón Z16;
-1 kit de fijación conteniendo los ítems necesarios para fijación del aparato;
-1 kit de instalación conteniendo 3 metros de cadena y accesorios;
-1 Folleto de instrucciones para montaje del motorreductor
-1 manual de usuario
-1 Manual Técnico (disponible sólo para descarga en www.ppa.com.br)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DZ PREDIAL NEXUS

TIPO DE AUTOMATIZADOR	Corredizo (Corredero)	Corredizo (Corredero)
MODELO	Monofásico	Jet Flex
TENSIÓN NOMINAL (VOLTAJE)	220 V	220 V / 127 V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	580 W	205 W / 225 W
ROTACIÓN DEL MOTOR	1740 RPM	4365 RPM
CORRIENTE DEL MOTOR	2.6 A	1.7 A / 2.9 A
RELACCIÓN DE REDUCCIÓN DEL MOTOR	1:40	1:40
VELOCIDAD LINEAL	9 metros/minuto	22.5 metros/minuto
CICLOS POR HORA	60	Continuos
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4	IPX4
RANGO DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C
TIPO DE AISLAMIENTO	Clase B, 130°C	Clase B, 130°C
SENSOR FIN DE CARRERA	Híbrido	Híbrido
PESO MÁXIMO DE LA HOJA DEL PORTÓN	800 Kg	800 Kg
TAMAÑO MÁXIMO DEL PORTÓN	ALTO = 2.5 metros LONGITUD = 10 metros	ALTO = 2.5 metros LONGITUD = 10 metros

DZ 1500 NEXUS

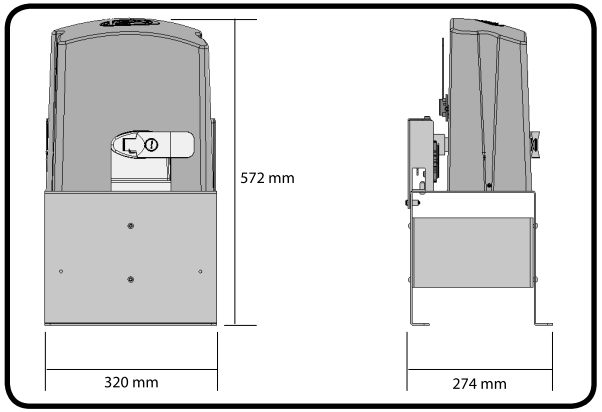
TIPO DE AUTOMATIZADOR	Corredizo (Corredero)
MODELO	Jet Flex
TENSIÓN NOMINAL (VOLTAJE)	220 V / 127 V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	170 W / 250 W
ROTACIÓN DEL MOTOR	4365 RPM
CORRIENTE DEL MOTOR	1.7 A / 2.4 A
RELACCIÓN DE REDUCCIÓN DEL MOTOR	1:40
VELOCIDAD LINEAL	22.5 m/min
CICLOS POR HORA	Continuos
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4
RANGO DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C
TIPO DE AISLAMIENTO	Clase B, 130° C
SENSOR FIN DE CARRERA	Híbrido
PESO MÁXIMO DE LA HOJA DEL PORTÓN	1.500 Kg
TAMAÑO MÁXIMO DEL PORTÓN	ALTO = 2.5 metros LONGITUD = 10 metros

DZ 2000 NEXUS

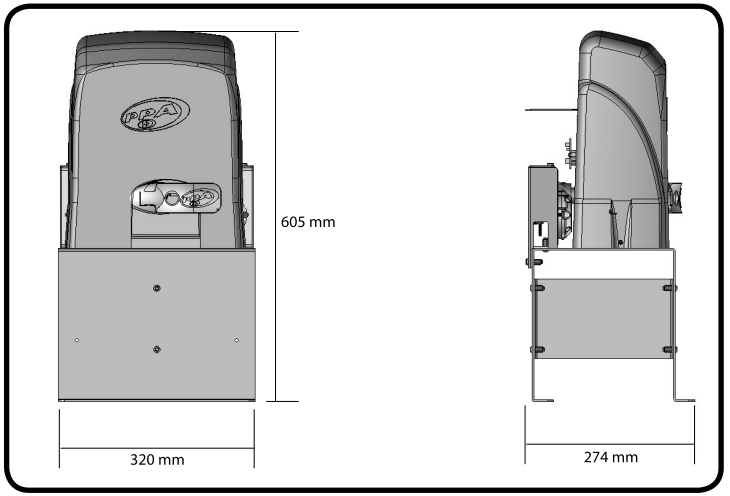
TIPO DE AUTOMATIZADOR	Corredizo (Corredero)
MODELO	Monofásico
TENSIÓN NOMINAL (VOLTAJE)	220 V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	325 W
ROTACIÓN DEL MOTOR	1740 RPM
CORRIENTE DEL MOTOR	1.4 A
RELACCIÓN DE REDUCCIÓN DEL MOTOR	1:40
VELOCIDAD LINEAL	9 m/min
CICLOS POR HORA	60
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4
RANGO DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C
TIPO DE AISLAMIENTO	Clase B, 130° C
SENSOR FIN DE CARRERA	Híbrido
PESO MÁXIMO DE LA HOJA DEL PORTÓN	1.500 Kg
TAMAÑO MÁXIMO DEL PORTÓN	ALTO = 2.5 metros LONGITUD = 10 metros

DIMENSIONES DEL APARATO

DZ PREDIAL NEXUS



DZ 1500 / 2000 NEXUS



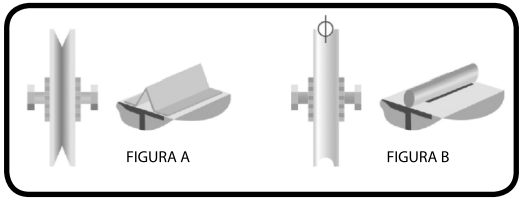
¡Etiqueta y avisos de seguridad!
Le recomendamos que, además de información y avisos obligatorios contenidos en este manual, el usuario suministre una placa de aviso de peligro de aplastamiento, según la sugerencia abajo:

PRECAUCIONES CON EL PORTÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN

Paso 1: Verifique si la hoja del portón se mueve libremente en ambas direcciones. Aplique fuerza manual y verifique si no hay obstrucción o dificultad para mover la hoja del portón; dicha fuerza debe ser la misma en ambas direcciones (apertura y cierre). Caso haya alguna obstrucción, limpie la guia.

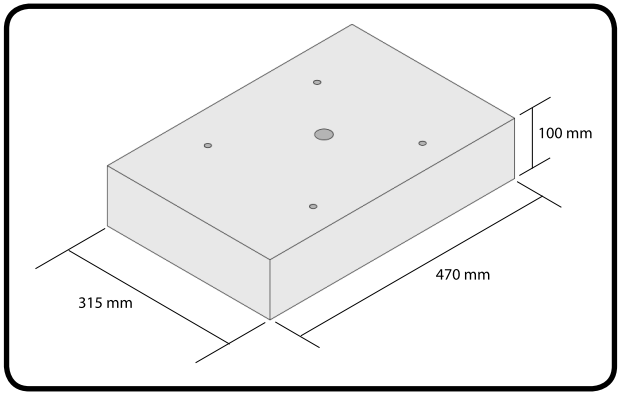
Paso 2: Verifique si las poleas y guías de la hoja del portón están en buenas condiciones. Si las guías o poleas estén en malas condiciones, cambie esas partes antes de seguir el paso siguiente.

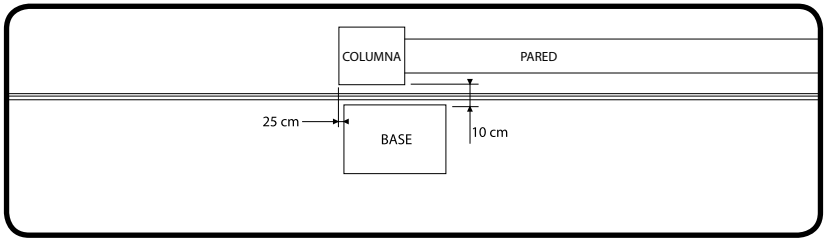
Le recomendamos el uso de guías tipo figura (A) o figura (B), con poleas con diámetro mayor o igual que 120mm



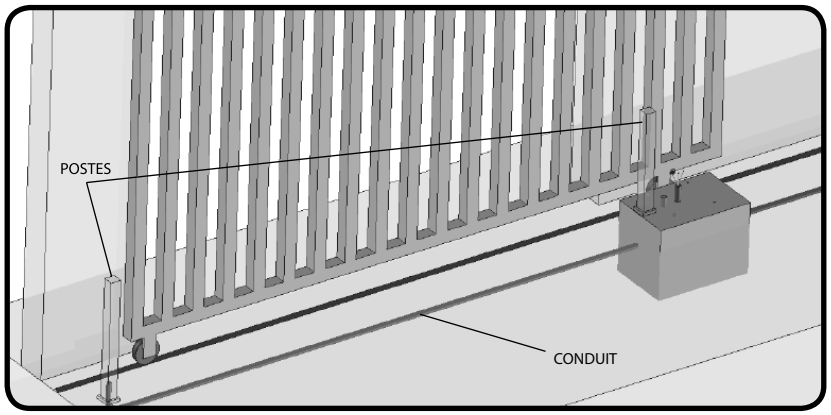
ESTRUCTURA BÁSICA PARA INSTALACIÓN DEL APARATO

Suministre una base de concreto con las medidas y posición indicadas abajo:





Dicha base debe contener un conduit para el paso de los cables de alimentación de la red eléctrica y otro para paso de los cables de las fotocélulas.
El conduit que contiene los cables de la rede eléctrica y el cable de puesta a Tierra debe ser posicionado, siempre cuando posible, en el centro de la base de concreto. Dicho cable debe salir por lo menos 10 cm por encima de la base de concreto. La posición del conduit de la fotocélula dependerá de donde estarán los postes de fijación. Suministre la salida del conduit lo más cerca posible de los postes de fijación.
Los postes deben tener por lo menos 600mm de altura.



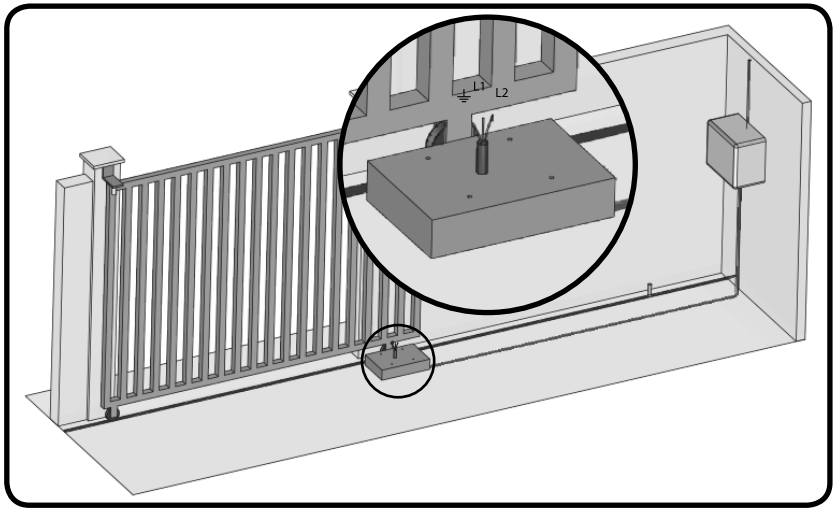
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para la instalación eléctrica, la red debe tener las características siguientes:
- Red eléctrica 127 V o 220 V;
- Interruptores de circuito de 5A en el armário eléctrico;
- Conductos de 3/4" de diámetro entre el armário eléctrico y el dispositivo de desconexión total;
- Conductos de 3/4" de diámetro entre el dispositivo de desconexión total y el punto de conexión del automatizador;
- Conductos de 1/2" de diámetro para botoneras externas y aparatos opcionales;
- Conductos de 1/2" de diámetro para fotocélulas de seguridad (opcionales).

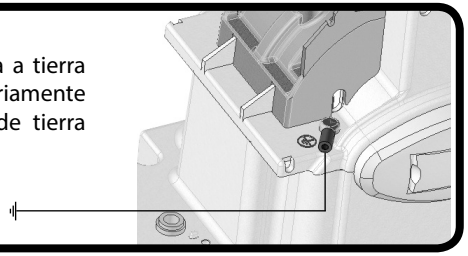
⚠
- El cable usado para el cableado debe cumplir la directiva equivalente de la NBR NM 247-3 (Brasil);
- El conductor de alimentación, de un producto de uso interno, debe ser un cable flexible 3 x 0.75 mm²; 500 V, que cunpla con la directiva equivalente de la NBR NM 247-5 (Brasil);
- El conductor de alimentación, de un producto de uso externo, debe ser un cable flexible 3 x 0.75 mm²; 500 V, que cunpla con la directiva IEC 60245-57 (Brasil).

PRECAUCIONES CON LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para evitar daños al cableado, es importante que todos los conductores estén corretamente fijados al automatizador. Débese pasar el cableado a través de conductos, pasando internamente por la base del piso, asegurando que ninguno de los conductores del cableado sea atrapado y dañado.
Evite instalar el medio de desconexión y cajas de conexiones para cableado eléctrico sobre el piso, pues podrá haber infiltración de humedad y cortocircuito caso haya una falla en el aislamiento eléctrico. Prefiera usar cajas de conexiones para cableado eléctrico fijadas en las paredes.



⚠ El terminal de puesta a tierra debe ser obligatoriamente conectado al cable de tierra de la red.

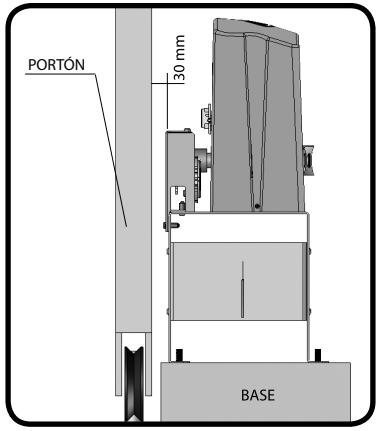


⚠ **IMPORTANTE**
El aparato debe ser alimentado a través de un dispositivo de corriente diferencial residual (DR) con una corriente de operación residual nominal que exceda los 30 mA.

INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL AUTOMATIZADOR

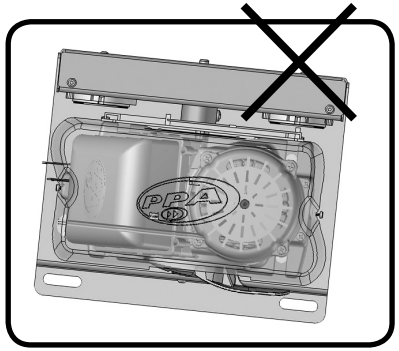
> ⚠ Antes de instalar el automatizador, quite todos los cables innecesarios y desactive qualquier aparato o sistema conectado a la red eléctrica.

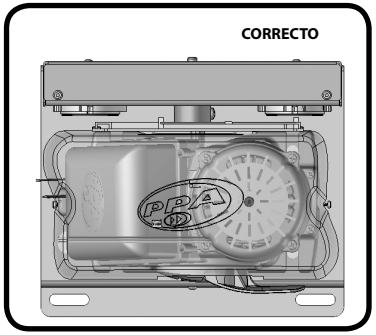
Paso 1: Posicione el aparato sobre la base de concreto. Aproxime el aparato a la hoja del portón, de modo que la distancia entre la frente del aparato y la hoja sea de 30mm, de acuerdo con la imagen a continuación.



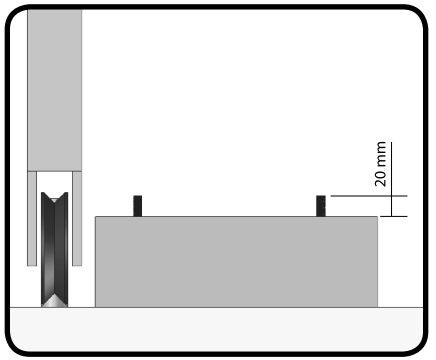
Paso 2: Tras posicionar y alinear el aparato, marque los agujeros de fijación. Caso sea necesario, utilize la plantilla para agujeros contenido en el embalaje del producto (parte inferior del embalaje del producto).

Nota: El aparato debe estar alineado con la hoja del portón. Evite la situación siguiente :





Paso 3: Quite el aparato y, con un taladro de mano y una broca para albañilería de Ø10mm o 3/8", haga los 4 agujeros con aproximadamente 50mm de profundidad en el piso. Introduzca los tornillos de expansión con un martillo (tomando cuidado para no dañar la rosca del tornillo de expansión). Insiera los tornillos hasta la altura indicada.

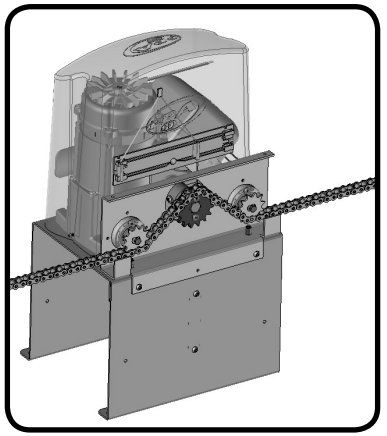


Paso 4: Encaje el motorreductor en los tornillos de expansión y verifique el alineamiento.

Paso 5: Tras verificar el alineamiento del motorreductor, fije el aparato, introduciendo las arandelas lisas M10 en los tornillos de expansión. Apriete firmemente las tuercas M10.

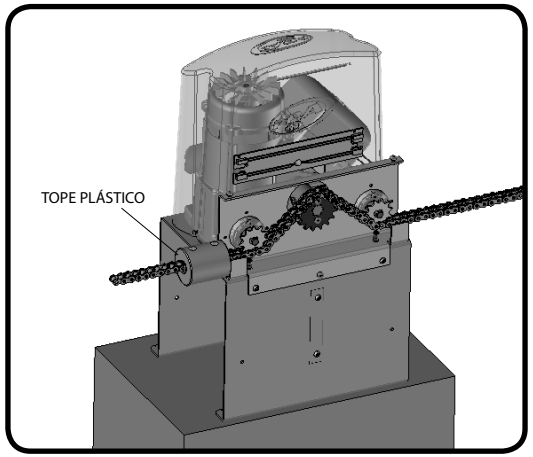
INSTALACIÓN DEL CONJUNTO DE ACCIONAMIENTO DEL PORTÓN

Paso 1: Pase la cadena por dentro de la caja de cambios hasta que se vea uno de los extremos de la cadena.

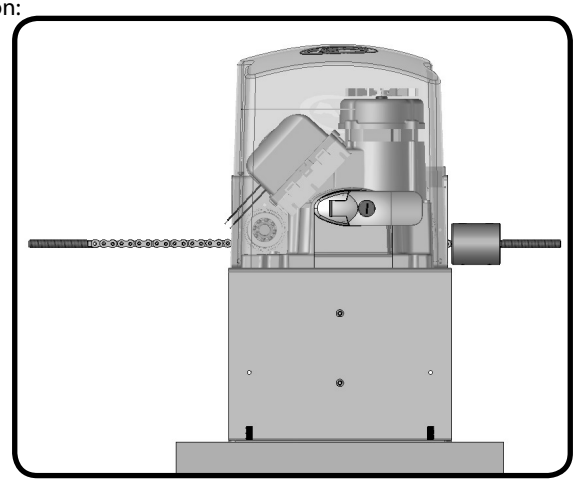


Paso 2: Introduza la cadena por el agujero del tope (stop) plástico. Tenga presente que el stop puede ser utilizado tanto en la apertura quanto en el cierre del portón. Es responsabilidad del instalador verificar si hay un batiente físico de apertura, de cierre o de ambos; si hay límites para ambos los sentidos, no se hace necesario tener el stop. En caso de que la apertura o el cierre no tenga un límite físico para el movimiento del portón, instale el stop del lado opuesto.

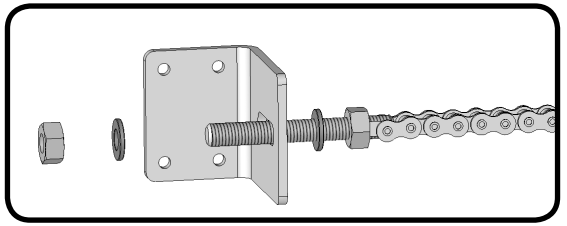
Por ejemplo, en una instalación en la cual solamente hay el batiente límite de cierre del portón, débese instalar el stop en el sentido opuesto al lado de apertura del portón conforme la imagen a continuación:



Paso 3: Fije los estiradores en los extremos de la cadena. Utilizando 2 eslabones de unión, fije los estiradores en la cadena a ambos lados, conforme la imagen a continuación:

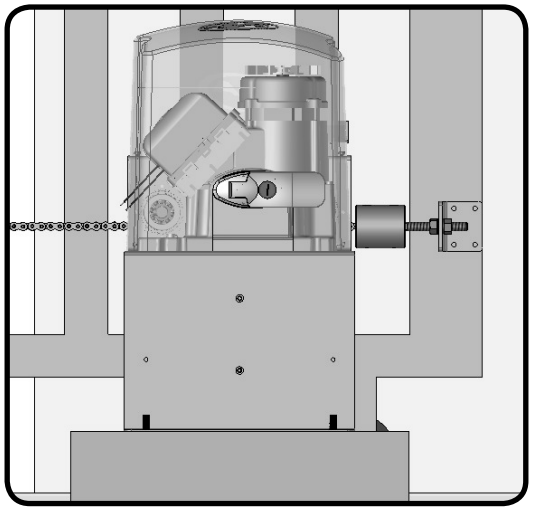


Paso 4: Introduza los estiradores de cadena en la ranura (chavetero) del soporte. Fije ahora los estiradores de la cadena en el soporte, con un estirador de cadena, 2 tuercas M12 y 2 Arandelas Lisas M12. Fije el estirador en el soporte en uno de los lados; haga lo mismo con el otro lado de la hoja del portón.

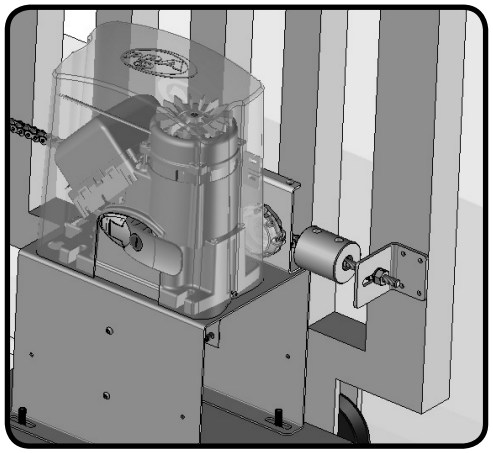


Paso 5: Mueva la hoja del portón manualmente hasta que uno de los extremos esté cerca del motorreductor previamente fijado.

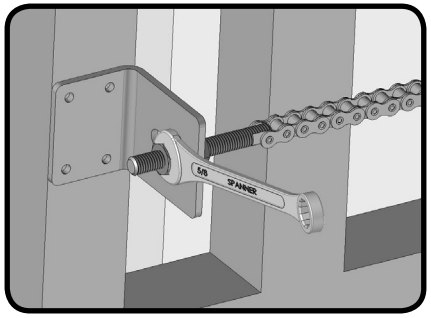
Posicione los soportes del estirador de cadena en los extremos de la hoja del portón conforme la imagen a continuación, de manera que la cadena quede alineada con el suelo. Fije los soportes con soldadura o 4 tornillos autotaladrantes 1/4". Haga lo mismo para el otro lado de la hoja, observando el alineamiento según la imagen.



Observe el alineamiento de la cadena. Para corrigir el alineamiento, débese subir o bajar el soporte del estirador de cadena hasta que la cadena quede paralela al suelo.

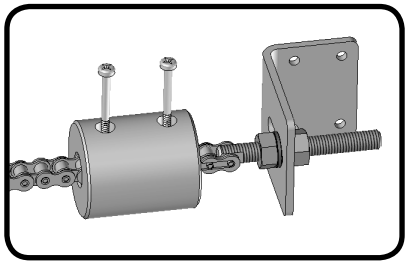


Paso 6: Débese ahora estirar la cadena, usando una llave fija hexagonal. Apriete la tuerca M12 para estirar la cadena hasta que ella quede lo más alineada posible con el suelo.



Paso 7: Desbloquee el motorreductor através del mecanismo de destrabe y mueva manualmente la hoja del portón em ambos los sentidos, observando si el movimiento ocurre libremente y sin traqueteos. Si esto sucede, significa que el alineamiento de la cadena está correcto.

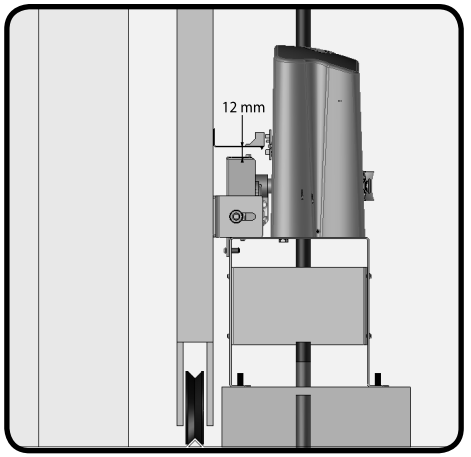
Paso 8: Fije el Stop plástico con 2 tornillos M5 x 50 suministrados en el kit, utilizando una llave Torx T25.

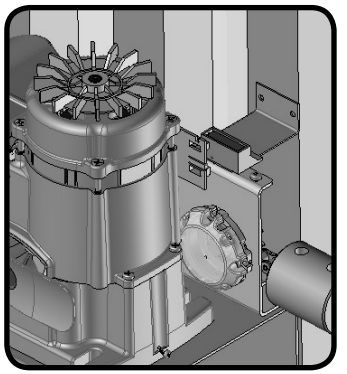


INSTALACIÓN DEL SENSOR FINAL DE CARRERA ANALÓGICO

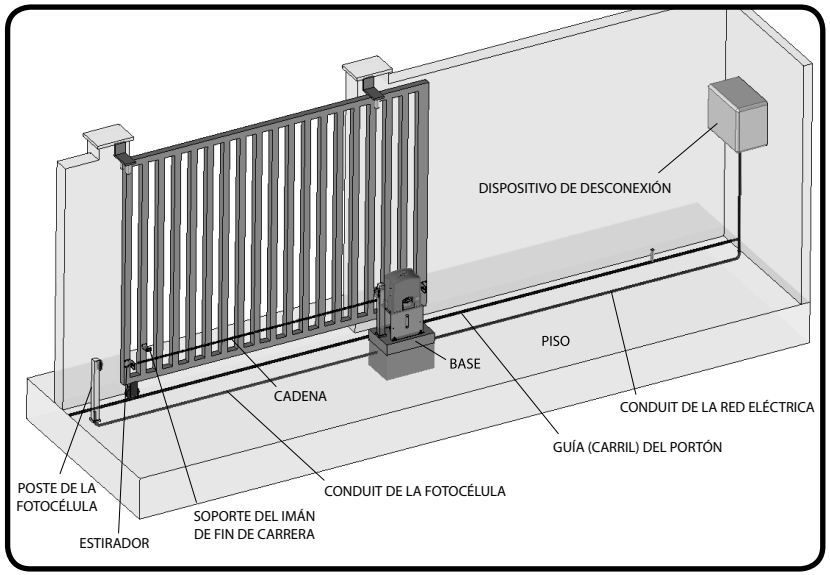
Paso 1: Abra completamente la hoja del portón hasta la posición de apertura deseada. Fije los soportes del imán delante del reed magnético según la figura a continuación. Haga lo mismo para el soporte del imán de cierre. Se puede fijar el soporte por soldadura o por tornillos (no suministrados).

Tenga presente que la altura de instalación del soporte del imán recomendada es de 12 hasta 15mm entre el soporte y la caja de cambios.



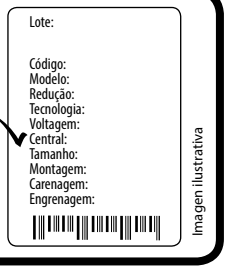


Si ha seguido correctamente las instrucciones, su instalación estará según la imagen a continuación:



CENTRAL ELECTRÓNICA:

Verifique en la etiqueta pegada en el equipo (conforme modelo al lado) cual es la central electrónica del automatizador. Una vez hecho ésto, consulte el manual de la central que está disponible para descarga en **www.ppa.com.br** y haga todas las conexiones y configuraciones.



MANTENIMIENTO

En la tabla abajo pueden verse algunas FALLAS — DEFECTOS, CAUSAS PROBABLES Y SOLUCIONES —, que tal vez pueden ocorrir con su Automatizador. Antes de cualquier mantenimiento, es necesario desenchufar el aparato de la red eléctrica.

FALLAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Motor no encende / no movimienta	A) Energía desconectada B) Fusible abierto / quemado C) Portón trabado D) Fin de carrera com falla	A) Asegúrese de que la red eléctrica esté correctamente conectada B) Sustituya el fusible por otro con la misma especificación C) Asegúrese de que no hay ningún objeto bloqueando el funcionamiento del portón D) Sustituya el sistema de fin de carrera (analógico y/o digital)
Motor bloqueado	A) Conexión del motor invertida B) Portón o aparato trabado	A) Verifique los cables del motor B) Coloque en modo manual y verifique por separado
Central electrónica no acepta comando	A) Fusible quemado B) Red eléctrica desconectada (alimentación) C) Defecto en el control remoto descargado D) Alcance del control remoto	A) Sustituya el fusible B) Conecte la red (alimentación) C) Verifique y sustituya la batería D) Verifique la posición de la antena del receptor y, em caso necesario, busque una nueva posición para garantizar el alcance
Motor solamenta se movimienta para un lado	A) Cables del motor están invertidos B) Sistema de fin de carrera invertido C) Defecto en la central electrónica	A) Verifique la conexión del motor B) Invierta el conector del fin de carrera (analógico y/o digital) C) Sustituya la central electrónica