



Manual Técnico
DZ RIO



Todas las imágenes de este manual tienen únicamente fines ilustrativos.



Fabricado por: **Motoppar Indústria e Comércio de Automatizadores Ltda**
Av. Dr. Labieno da Costa Machado, 3526 - Distrito Industrial - Garça - SP - CEP 17406-200 - Brasil
CNPJ: 52.605.821/0001-55

www.ppa.com.br | +55 14 3407 1000

P30455 - 04/2022
Rev. 0

⚠ ADVERTENCIA:
No utilice el equipo sin antes leer el manual de instrucciones.

ÍNDICE

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	4
HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN	6
INSTALACION ELECTRICA	6
CUIDADO CON LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....	7
CUIDADO DE LA PUERTA ANTES DE LA AUTOMACIÓN	8
INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL AUTOMATISMO	9
INSTALACIÓN DEL FINAL DE CARRERA ANALÓGICO	14
MANTENIMIENTO	17

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES



Recomendación:

Para la instalación del equipo, es importante que el instalador especializado de PPA siga todas las instrucciones mencionadas en este MANUAL TÉCNICO y en el MANUAL DE USUARIO.

Equipado con el MANUAL DE USUARIO, el instalador debe presentar al usuario toda la información, usos y elementos de seguridad del equipo.



Antes de usar el automatismo, lea y siga estrictamente todas las instrucciones contenidas en este manual.



-Antes de instalar el automatismo, asegúrese de que la red eléctrica local sea compatible con lo requerido en la etiqueta de identificación del equipo;

-No encienda la red hasta que se complete la instalación / mantenimiento. Realice las conexiones eléctricas de la central de mando siempre con la red eléctrica apagada;

-Después de la instalación, asegúrese de que las partes de la puerta no se extiendan sobre las calles y la acera pública;

-El uso de dispositivos de apagado total es obligatorio al instalar el automatismo.

-Este producto solo es adecuado para piezas verticales de accionamiento equilibradas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	DZ RIO 400	DZ RIO R 500	DZ RIO R 700	DZ RIO 300 CUSTOM MONO	DZ RIO 350 MONO SP
TIPO DE OPERADOR	CORREDERA	CORREDERA	CORREDERA	CORREDERA	CORREDERA
MODELO	FASE ÚNICA	FASE ÚNICA	FASE ÚNICA	FASE ÚNICA	FASE ÚNICA
VOLTAJE NOMINAL	127V / 220V	127V / 220V	127V / 220V	127V / 220V	127V / 220V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	370 W / 515 W	300 W / 286 W	400 W / 450 W	250 W / 260 W	300 W / 480 W
ROTACION DEL MOTOR	1740	1740	1740	1740	1740
CADENA NOMINAL	3,1 A / 2,25 A	3,05 A / 2,35 A	3,1 A / 2,1 A	2 A / 1,5 A	2 A / 2 A
REDUCCIÓN	1:23	1:23	1:23	1:23	1:23
VELOCIDAD LINEAL	13,3m/min (Z14) 17,1 m/min (Z18)	13,3m/min (Z14) 17,1 m/min (Z18)	13,3m/min (Z14) 17,1 m/min (Z18)	13,3m/min (Z14) 17,1 m/min (Z18)	22m/min (Z22)
MANIOBRAS	30	40	60	20	30
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
RANGO DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C
TIPO DE AISLAMIENTO	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C
FINAL DE CARRERA	Analógico / Digital	Analógico / Digital	Analógico / Digital	Analógico / Digital	Analógico / Digital
MAX. MISA DE LA HOJA DE LA PUERTA	400 Kg	500 Kg	700 Kg	300 Kg	350 Kg
MAX. DIMENSIÓN DE LA PUERTA	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m

	DZ RIO PREDIAL 700	DZ RIO PREDIAL 800 JETFLEX
TIPO DE OPERADOR	CORREDERA	CORREDERA
MODELO	FASE ÚNICA	TRES FASES
VOLTAJE NOMINAL	127V / 220V	127V / 220V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	400 W / 450 W	280 W / 230 W
ROTACION DEL MOTOR	1740	5800
CADENA NOMINAL	3,1 A / 2,1 A	2,8 A / 1,6 A
REDUCCIÓN	1:23	1:23
VELOCIDAD LINEAL	17,1 m/min (Z12)	42,9 m/min (Z12)
MANIOBRAS	60	70
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
FINAL DE CARRERA	Analógico	HÍBRIDO
MAX. MISA DE LA HOJA DE LA PUERTA	700 Kg	800 Kg
MAX. DIMENSIÓN DE LA PUERTA	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m

	DZ RIO 350 JETFLEX	DZ RIO 500 JETFLEX	DZ RIO R 600 JETFLEX	DZ RIO R 800 JETFLEX
TIPO DE OPERADOR	CORREDERA	CORREDERA	CORREDERA	CORREDERA
MODELO	TRES FASES	TRES FASES	TRES FASES	TRES FASES
VOLTAJE NOMINAL	127V / 220V	127V / 220V	127V / 220V	127V / 220V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz	60 Hz	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	340 W / 280 W	330 W / 270 W	370 W / 310 W	280 W / 230 W
ROTACION DEL MOTOR	5800	5800	5800	5800
CADENA NOMINAL	2,4 A / 2,5 A	3,4 A / 2,0 A	3,6 A / 2,1 A	2,8 A / 1,6 A
REDUCCIÓN	1:23	1:23	1:23	1:23
VELOCIDAD LINEAL	33 m/min (Z14) 42,9 m/min (Z18)	33 m/min (Z14) 42,9 m/min (Z18)	33 m/min (Z14) 42,9 m/min (Z18)	33 m/min (Z14) 42,9 m/min (Z18)
MANIOBRAS	30	40	50	60
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
RANGO DE TEMPERATURA	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C	-5° C / +50° C
TIPO DE AISLAMIENTO	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C	Clase B, 130° C
FINAL DE CARRERA	HÍBRIDO	HÍBRIDO	HÍBRIDO	HÍBRIDO
MAX. MISA DE LA HOJA DE LA PUERTA	350 Kg	500 Kg	600 Kg	800 Kg
MAX. DIMENSIÓN DE LA PUERTA	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m	ALTURA = 2,5 m LONGITUD = 3,0 m

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN

A continuación se muestran algunas herramientas necesarias para instalar el automatismo:



INSTALACION ELECTRICA

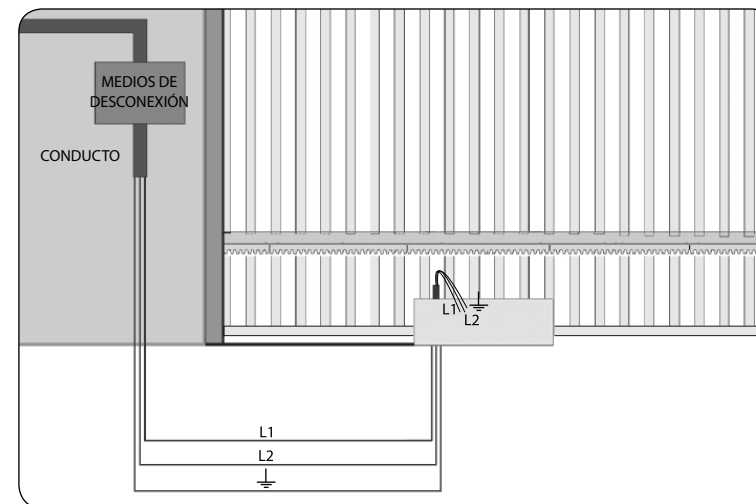
Para la instalación eléctrica, la red debe contener las siguientes características:

- Red de 127 V o 220 V;
- Tiene disyuntores de 5 A en la caja de distribución de energía eléctrica;
- Conductos de 3/4 "de diámetro entre la caja de distribución de energía eléctrica y el dispositivo de apagado total;
- Conductos de 3/4 "de diámetro entre el dispositivo de apagado total y el punto de conexión del operador;
- Conductos de 1/2 "de diámetro para pulsadores externos y opcionales;
- Conductos de 1/2 "de diámetro para fotocélulas de seguridad (opcional).

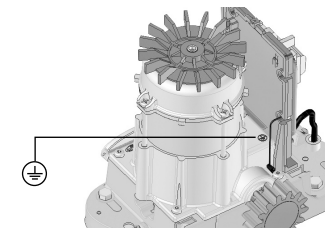
- ⚠ -El cable para el cableado fijo debe cumplir con NBR NM 247-3;
- El conductor de potencia, de un producto de uso interno, debe ser un cable flexible de $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$; 500 V, según norma NBR NM 247-5;
- El conductor de potencia, de un producto para uso externo, debe ser un cable flexible de $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$; 500 V, según la norma IEC 60245-57.

CUIDADO CON LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Para evitar daños en el cableado, es importante que todos los conductores estén conectados correctamente el automatismo. El paso del cableado debe realizarse a través de conductos, pasando internamente por la base del piso, asegurándose de que ninguno de los conductores del cableado quede atrapado y dañado.



- ⚠ Es obligatorio que el terminal de tierra esté conectado al cable de tierra de la red.

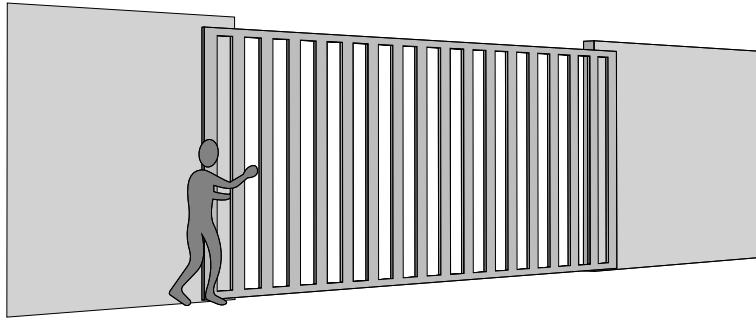


- ⚠ **IMPORTANTE**
El instrumento debe ser alimentado a través de un dispositivo de corriente diferencial residual (DR) con una corriente de operación residual nominal superior a 30 mA.

CUIDADO DE LA PUERTA ANTES DE LA AUTOMACIÓN

Antes de adaptar la máquina a la puerta, verifique el deslizamiento, siguiendo las instrucciones a continuación:

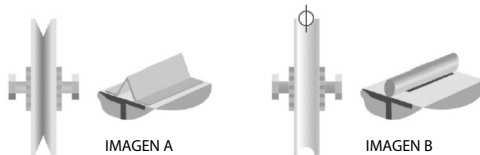
Paso 1: Antes de instalar el automatismo, verifique que la puerta esté en buenas condiciones mecánicas, es decir, que se abra y cierre correctamente. Abra manualmente la puerta y observe el esfuerzo requerido. Este esfuerzo debe ser mínimo a lo largo de todo el recorrido.



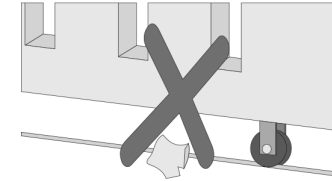
Paso 2: Cerrar la puerta manualmente y comprobar si el esfuerzo realizado fue igual al de la automatización anterior.

La puerta debe tener una estructura fuerte y, en la medida de lo posible, indeformable. Las poleas deben tener un diámetro acorde con las dimensiones de la puerta, estar en perfecto estado de rodadura y montadas de manera que la hoja de la puerta tenga estabilidad en todo su movimiento. Recomendamos poleas con un diámetro mínimo de 120 mm.

Las figuras siguientes representan los dos tipos de rieles y poleas utilizados. El sistema que utiliza un tramo recto (Imagen A - ángulo) presenta mayor fricción y consecuentemente mayor desgaste. La sección circular (Imagen B) permite un mejor desplazamiento de la puerta y menos fricción para el automatismo.



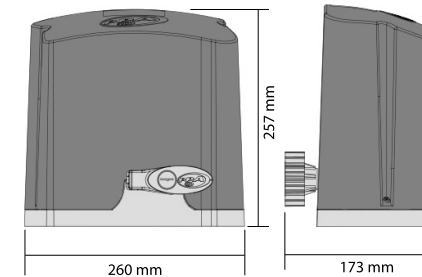
Paso 3: Controlar que la hoja de la puerta no se atasque en el movimiento de apertura y cierre. La guía de deslizamiento de la puerta debe estar perfectamente recta, nivelada, libre periódicamente de cualquier elemento o suciedad que dificulte el deslizamiento de las poleas en toda su longitud, como se muestra en la siguiente imagen.



INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL AUTOMATISMO

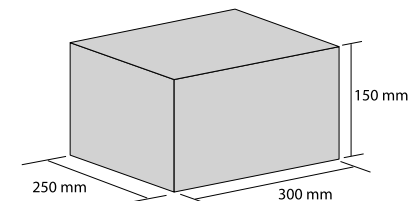
Antes de instalar el automatismo, retire todos los cables innecesarios y desactive cualquier equipo o sistema conectado a la red eléctrica.

DIMENSIONES DEL EQUIPO

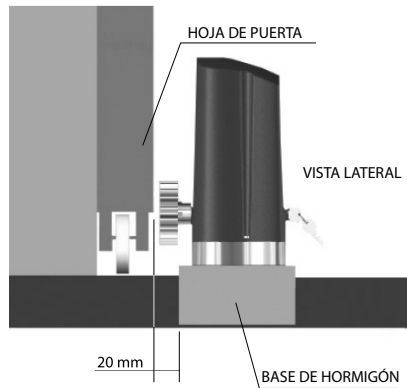


El perfecto funcionamiento de este equipo depende de las instrucciones contenidas en este manual. Para asegurar el equipo, proceda de la siguiente manera:

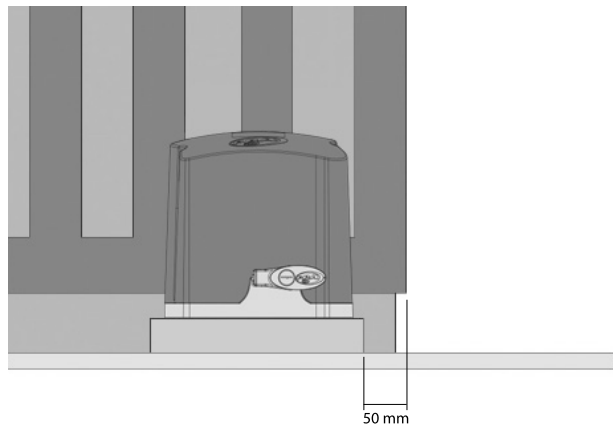
Paso 1: Verifique que el piso sea lo suficientemente firme para que el equipo pueda atornillarse de manera que quede nivelado. Si no cumple con el requisito, proporcione una base de hormigón, siguiendo las pautas a continuación:



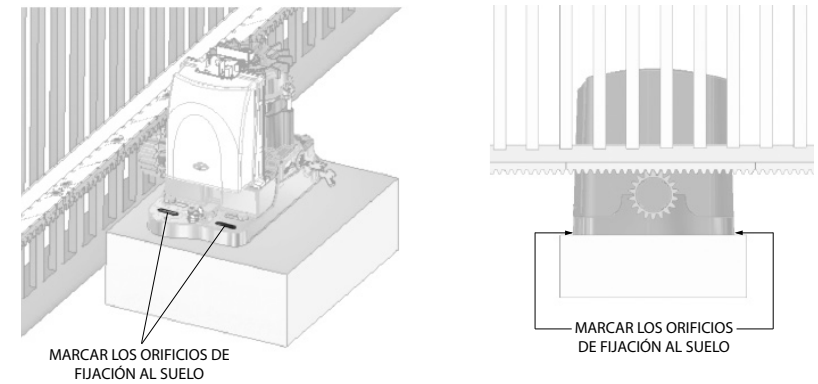
Paso 2: Las dimensiones de la base deben ser adecuadas para las dimensiones del automatismo. La base de hormigón debe estar a una distancia de aproximadamente 20 mm de la cara de la hoja de la puerta.



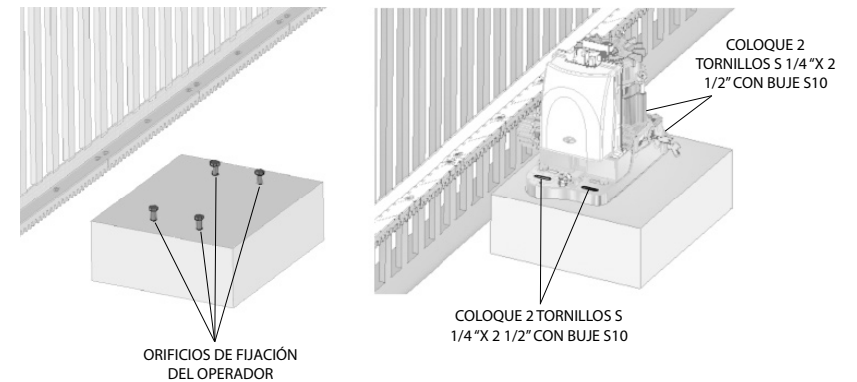
Paso 3: Una vez cumplidas las condiciones, abrir completamente la puerta y colocar el automatismo cerca de la cara de la hoja de la puerta, obedeciendo la medida de 50 mm entre el extremo de la hoja y el automatismo.



Paso 4: Pre-alinee el automatismo a la puerta, colocando la rejilla sobre el engranaje y apoyando el conjunto contra la puerta. A continuación, marque los orificios de fijación en el suelo o en la base de hormigón.

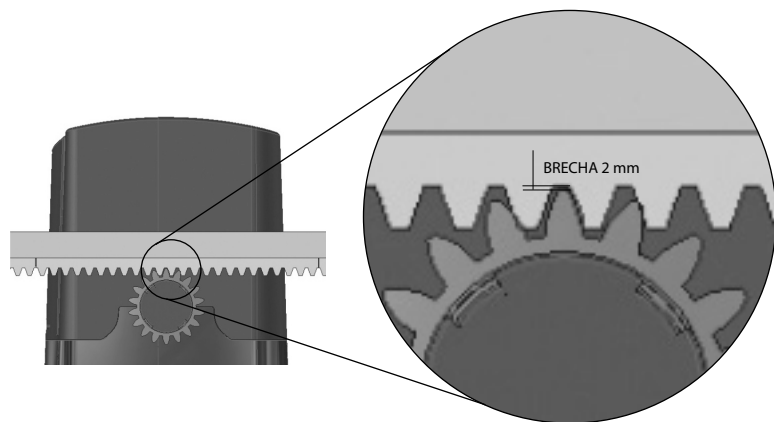


Paso 5: Taladre los agujeros para la fijación, posicionando el automatismo alineado con la puerta. Antes de apretar los tornillos $5/16" \times 2 1/2"$, mueva la puerta, comprobando que no toque el automatismo durante su recorrido. Si es así, retroceda el automatismo.

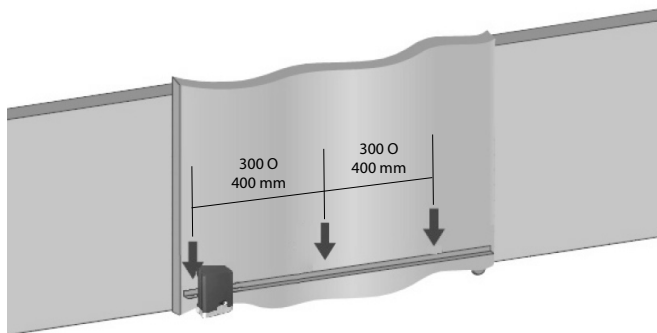


Paso 6: Con el operador desbloqueado, coloque la barra de cremallera sobre el engranaje y alineada con la puerta.

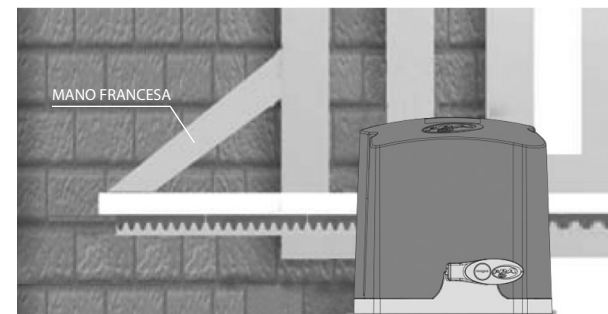
Es necesario dejar un espacio de aproximadamente 2 mm entre la parte superior del diente del engranaje y la parte inferior del diente de la cremallera.



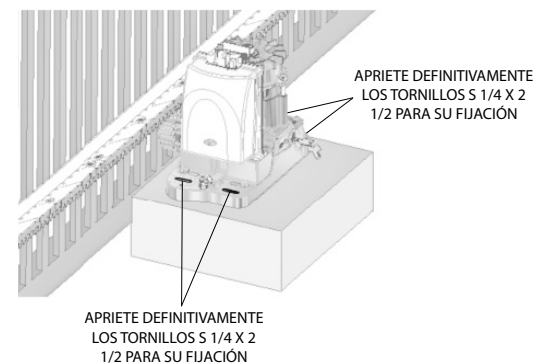
Paso 7: Fijar la cremallera en toda la longitud de la hoja de la puerta con soldadura o atornillado cada 300 o 400 mm.



Paso 8: Si la hoja de la puerta está deformada, coloque cuñas para asegurar la alineación de la rejilla. Hay casos en los que la rejilla deberá extenderse a lo largo de la hoja. En este caso, proporcione una mano francesa para que no salte los dientes al encender la máquina.

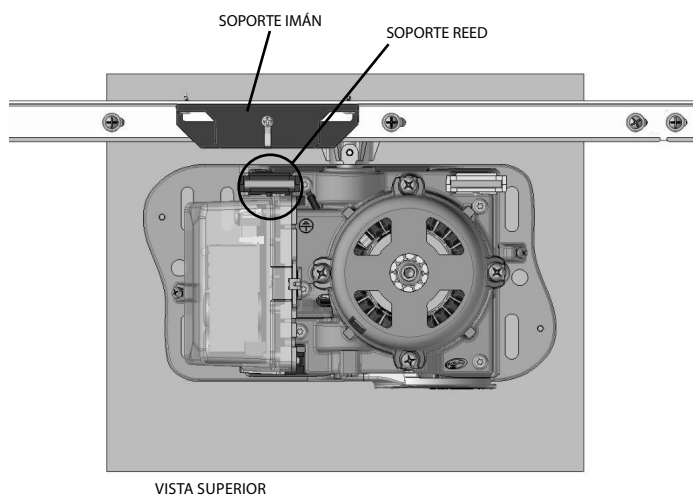
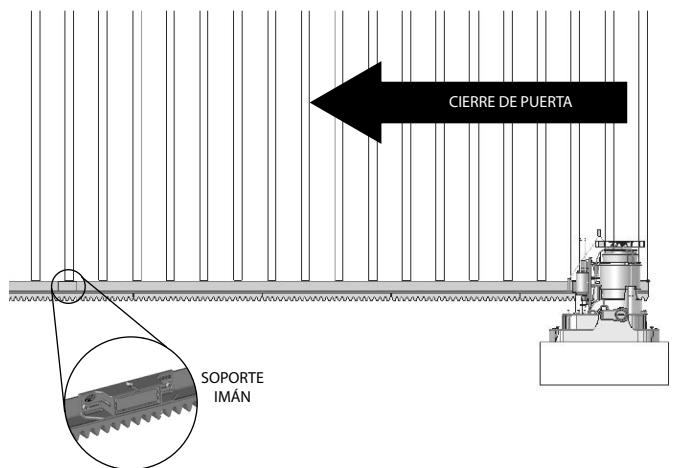


Paso 9: Después de fijar el bastidor, fije permanentemente el automatismo en el piso o base de hormigón, apretando los tornillos permanentemente.

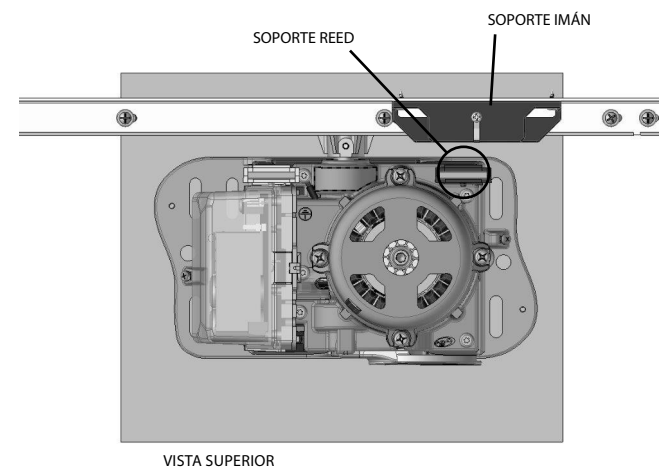
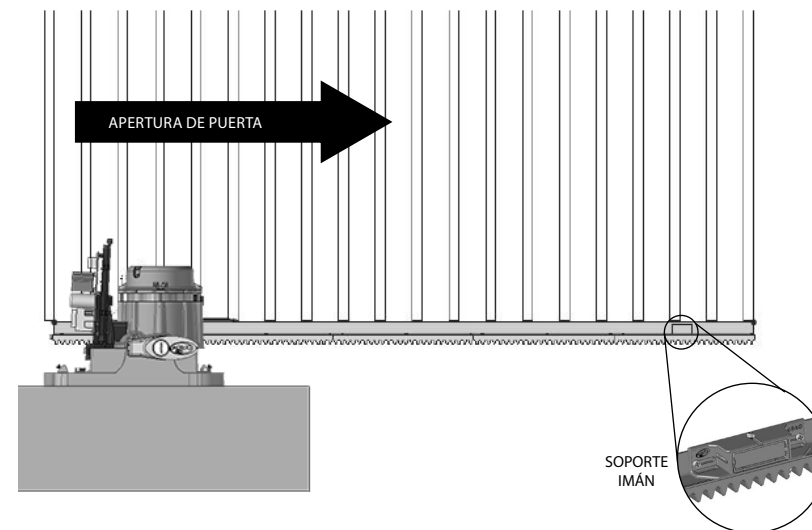


INSTALACIÓN DEL FINAL DE CARRERA ANALÓGICO

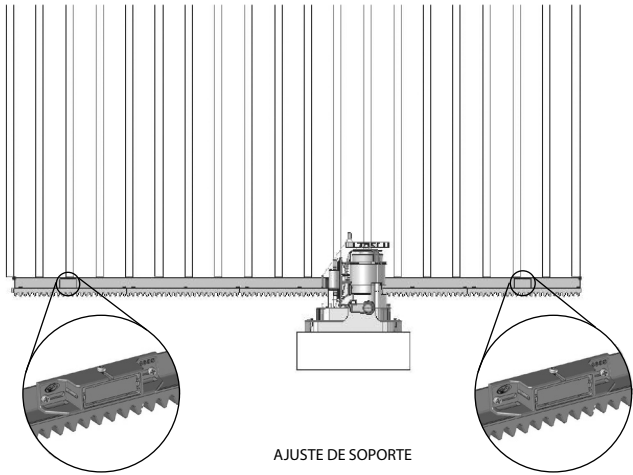
Paso 1: Con la puerta cerrada, coloque el soporte del imán en el bastidor, de cara al REED del automatismo. Este imán actuará como un final de carrera de cierre.



Paso 2: Abra completamente la puerta y coloque el otro soporte magnético en el bastidor, de cara al REED del automatismo. Este imán actuará como final de carrera de apertura.

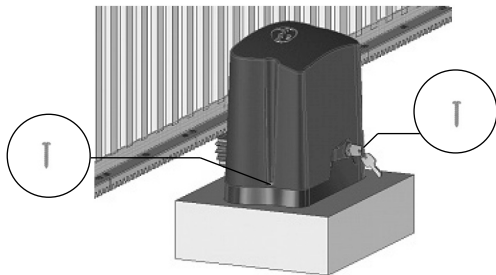


Paso 3: Encienda el motor y observe si los REED se apagan correctamente. Si es necesario, invierta el conector de la central. Una vez fijados los soportes magnéticos, realice los ajustes finales, moviéndolos hacia la derecha o hacia la izquierda, según el ajuste deseado.



AJUSTE DE SOPORTE

Paso 4: Para terminar de instalar el automatismo, es obligatorio, antes de que funcione, atornillar el carenado con 2 tornillos de 3,5 x 16 mm (disponibles en el kit).



CENTRAL DE MANDOS:

Verifique la etiqueta adherida al producto (según modelo en el lateral) que es el automatismo de la central. Una vez hecho esto, consulte la central de manual que está disponible para descargar en www.ppa.com.br y realice todas las conexiones y configuraciones.



MANTENIMIENTO

En la siguiente tabla, se mencionarán algunos PROBLEMAS - DEFECTOS, CAUSAS PROBABLES Y CORRECCIONES - que pueden ocurrir en su Automatismo. Antes de cualquier mantenimiento, es necesario desconectar completamente la red eléctrica.

DEFECTOS	CAUSAS PROBABLES	CORRECCIONES
El motor no arranca / no se mueve	A) Apagar B) Fusible abierto / fundido C) Puerta bloqueada D) Final de carrera defectuoso	A) Asegúrese de que la red eléctrica esté conectada correctamente B) Reemplace el fusible con la misma especificación C) Asegúrese de que no haya ningún objeto bloqueando el operación de la puerta D) Sustituir el sistema de final de carrera (analógico y / o digital)
Motor bloqueado	A) Conexión de motor invertida B) Puerta o gatillo bloqueado	A) Revise los cables del motor B) Poner en modo manual y comprobar por separado
La central electrónica no acepta el comando	A) Fusible fundido B) Red desconectada (alimentación) C) Defecto en el control remoto descargado D) Alcance del transmisor (control remoto)	A) Reemplace el fusible B) Conectar la red (alimentación) C) Revise y reemplace la batería D) Compruebe la posición de la antena del receptor y, si es necesario, reposicione para asegurar el alcance
El motor solo gira hacia un lado	A) Cables de motor invertidos B) Sistema de final de carrera invertido C) Defecto en la central de mando	A) Verifique la conexión del motor B) Invertir el conector del final de carrera (analógico y / o digital) C) Reemplazar la central de comando