



COMODIDAD Y SEGURIDAD

www.ppa.com.br
callcenter@ppa.com.br

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

PIVO CADEMEX



Manual Técnico



IMPORTANTE:

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



COMODIDAD Y SEGURIDAD

ÍNDICE

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD	3
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	4
HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN	5
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	5
ATENCIÓN CON EL PORTÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN.....	7
INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL AUTOMATIZADOR.....	7
MANTENIMIENTO	13

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



Recomendación:

Antes de instalar el equipo, es importante que el instalador especialista siga todas las instrucciones suministradas en este **manual técnico** y en el **manual del usuario**.

Con ayuda del **manual del usuario**, el instalador debe presentar toda la información, usos e ítems de seguridad del equipo al usuario final.



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



-Antes de instalar el automatizador, verifique si la fuente de alimentación local es compatible con la exigida en la etiqueta de identificación del equipo;

-No conecte el equipo a una red eléctrica hasta que la instalación / mantenimiento se haya completado. Haga las conexiones eléctricas de la central electrónica con el equipo desenchufado de la fuente de energía;

-Tras la instalación, asegúrese de que ninguna parte del portón invada aceras;

-El uso de dispositivos de desconexión total es obligatorio durante la instalación del automatizador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CADEMEX 350

TIPO DE AUTOMATIZADOR	Pivotante	Pivotante	Pivotante
MODELO	Monofásico	Monofásico	Jet Flex
TENSIÓN NOMINAL (VOLTAJE)	220 V	127 V	220 V / 127 V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	525 W	220 W	305 W / 280 W
ROTACIÓN DEL MOTOR	1740 RPM	1740 RPM	4365 RPM
CORRIENTE DEL MOTOR	2.4 A	1.7 A	2.3 A / 3.2 A
RELACIÓN DE REDUCCIÓN DEL MOTOR	1:30	1:30	1:30
VELOCIDAD LINEAL	8 metros/minuto	8 metros/minuto	20 metros/minuto
CICLOS POR HORA	50 ciclos/hora	50 ciclos/hora	60 ciclos/hora
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4	IPX4	IPX4
PERFIL (MATERIAL)	Acero	Acero	Acero
RANGO DE TEMPERATURA	-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
SENSOR FIN DE CARRERA	Analogico / Digital / Híbrido *	Analogico / Digital / Híbrido *	Analogico / Digital / Híbrido *
PESO MÁXIMO DE LA HOJA DEL PORTÓN	350 Kg	350 Kg	350 Kg
TAMAÑO MÁXIMO DEL PORTÓN	ALTURA** = (Valor en metro - 0.5 metro) LARGURA = 4 metros	ALTURA** = (Valor en metro - 0.5 metro) LARGURA = 4 metros	ALTURA** = (Valor en metro - 0.5 metro) LARGURA = 4 metros

CADEMEX 420

TIPO DE AUTOMATIZADOR	Pivotante	Pivotante	Pivotante
MODELO	Monofásico	Monofásico	Jet Flex
TENSIÓN NOMINAL (VOLTAJE)	220 V	127 V	220 V / 127 V
FRECUENCIA NOMINAL	60 Hz	60 Hz	60 Hz
POTENCIA NOMINAL	420 W	377 W	170 W / 210 W
ROTACIÓN DEL MOTOR	1740 RPM	1740 RPM	4365 RPM
CORRIENTE DEL MOTOR	2.0 A	3.1 A	1.7 A / 2.4 A
RELACIÓN DE REDUCCIÓN DEL MOTOR	1:30	1:30	1:30
VELOCIDAD LINEAL	8 metros/minuto	8 metros/minuto	20 metros/minuto
CICLOS POR HORA	60 ciclos/hora	60 ciclos/hora	60 ciclos/hora
GRADO DE PROTECCIÓN	IPX4	IPX4	IPX4
PERFIL (MATERIAL)	Acero	Acero	Acero
RANGO DE TEMPERATURA	-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
SENSOR FIN DE CARRERA	Analogico / Digital / Híbrido *	Analogico / Digital / Híbrido *	Analogico / Digital / Híbrido *
PESO MÁXIMO DE LA HOJA DEL PORTÓN	420 Kg	420 Kg	420 Kg
TAMAÑO MÁXIMO DEL PORTÓN	ALTURA** = (Valor en metro - 0.5 metro) LARGURA = 4 metros	ALTURA** = (Valor en metro - 0.5 metro) LARGURA = 4 metros	ALTURA** = (Valor en metro - 0.5 metro) LARGURA = 4 metros

*O automatizador está disponível nos modelos fim de curso ANALÓGICO, DIGITAL ou HÍBRIDO. Verifique o modelo do automatizador na embalagem ou etiqueta do produto.

**Altura máxima é calculada pelo valor obtido na descrição do produto (valor em metro) aplicado na equação.

HERRAMIENTAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN

Las herramientas necesarias para la instalación del automatizador son:



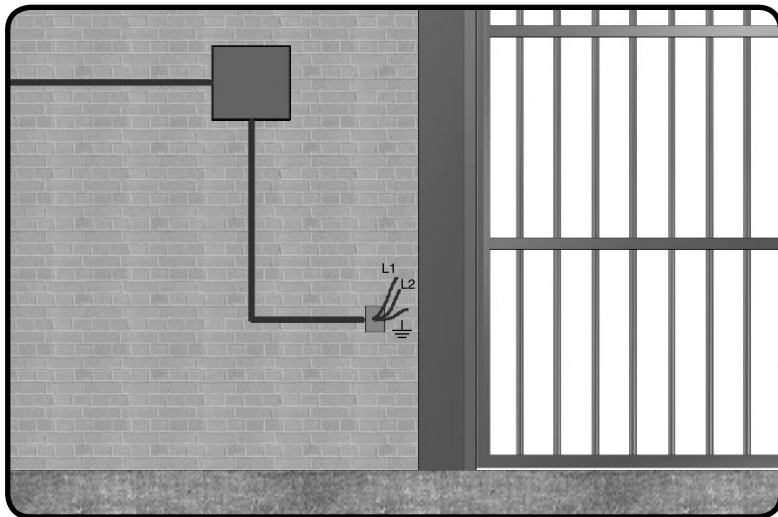
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

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

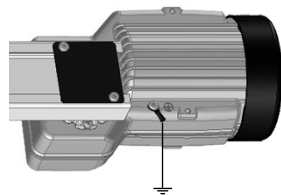
- Red eléctrica 127 V o 220 V;
- Interruptores de circuito de 5 A en el armario eléctrico;
- Conductos de 3/4" de diámetro entre el armario eléctrico y el dispositivo de desconexión total;
- Conductos de 3/4" de diámetro entre el dispositivo de desconexión total y el punto de conexión del automatizador;
- Conductos de 1/2" de diámetro para botoneras externas y equipos 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 $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$; 500 V, que cumpla 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 $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$; 500 V, que cumpla con la directiva IEC 60245-57.



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



IMPORTANTE

El equipo 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.

ATENCIÓN CON EL PORTÓN ANTES DE LA INSTALACIÓN

Antes de instalar el automatizador en el portón, deben seguirse algunos procedimientos:

-Verifique si el portón abre y cierra perfectamente antes de empezar la instalación del aparato;

-Verifique el esfuerzo aplicado para abrir o cerrar el portón. El desplazamiento debe ser suave por todo su extensión. Para verificar dicho esfuerzo, abra o cierre el portón a una distancia de 80 cm del punto de giro (local donde el automatizador ejerce fuerza para moverse);

-El portón debe tener una estructura resistente y, en la medida de lo posible, indeformable.

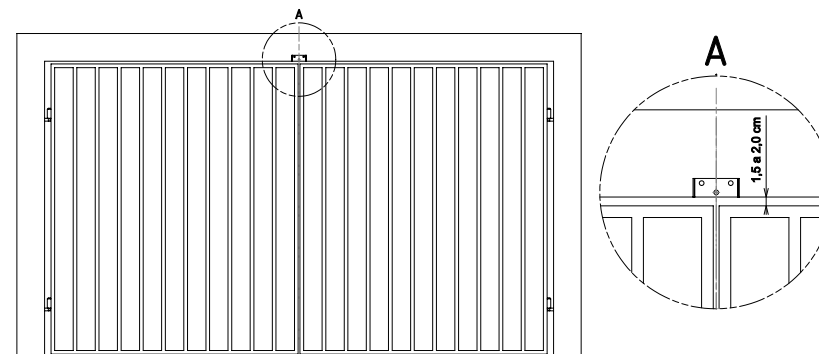
INSTALACIÓN Y FIJACIÓN DEL AUTOMATIZADOR



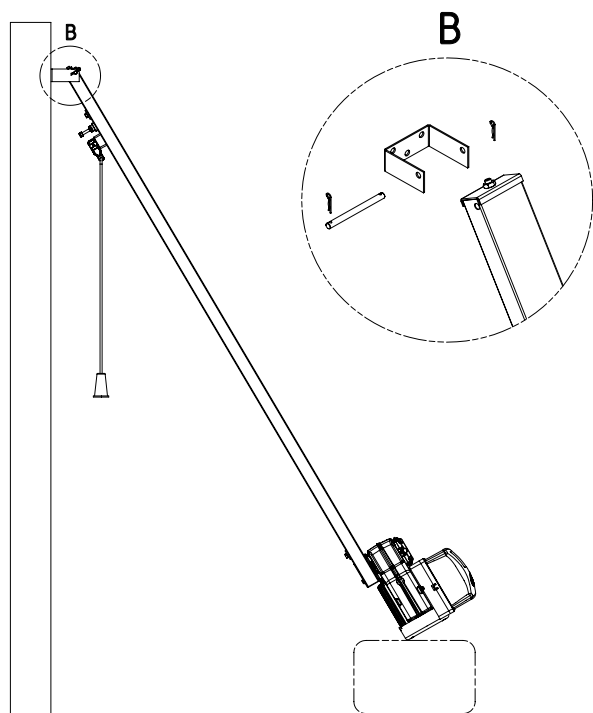
Antes de la instalación del automatizador, quite todos los cables innecesarios y desactive cualquier equipo o sistema conectado a red eléctrica.

Para instalación del equipo, siga los pasos a continuación:

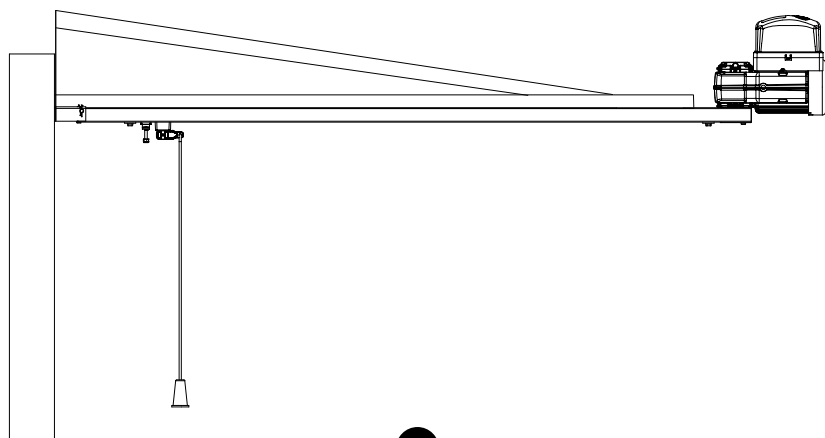
Paso 1: Con el portón totalmente cerrado, encuentre el centro de la base superior de las hojas y márquese con un lápiz entre 1.5 a 2.0 cm, arriba de las hojas. A continuación, fije el soporte conforme la figura abajo.



Paso 2: Para fijar la máquina, asegure el extremo del riel, del lado opuesto del motorreductor, en el soporte fijado en la pared.

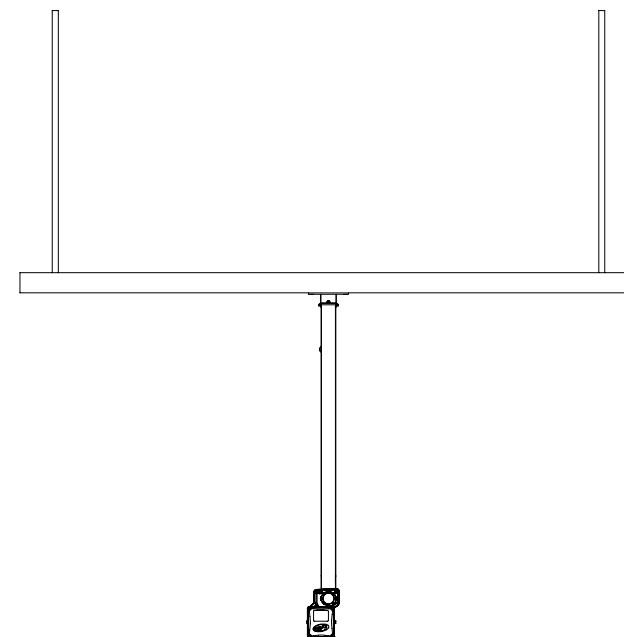


Paso 3: Eleve el automatizador hasta encontrar la posición de nivel del riel (paralelo al techo o soporte de fijación) y fije el motorreductor.

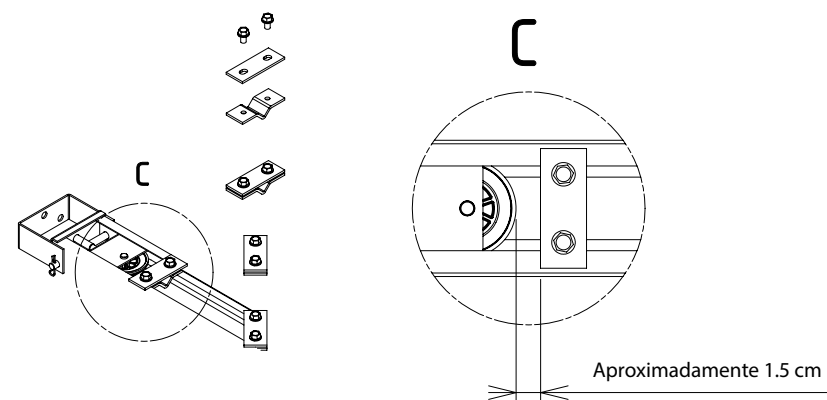


8

Paso 4: Abra las hojas del portón (90°).

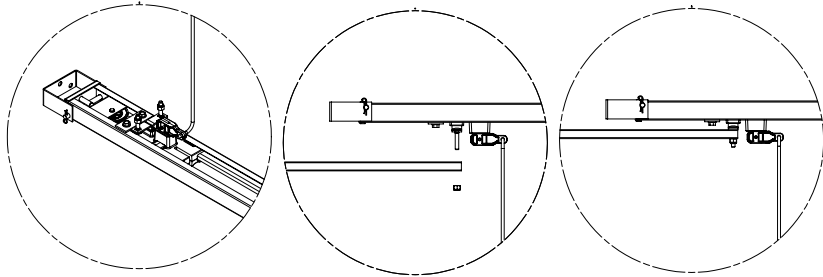


Paso 5: Inserte el top de apertura en el riel aproximadamente 1.5 cm de la polea del tensor.

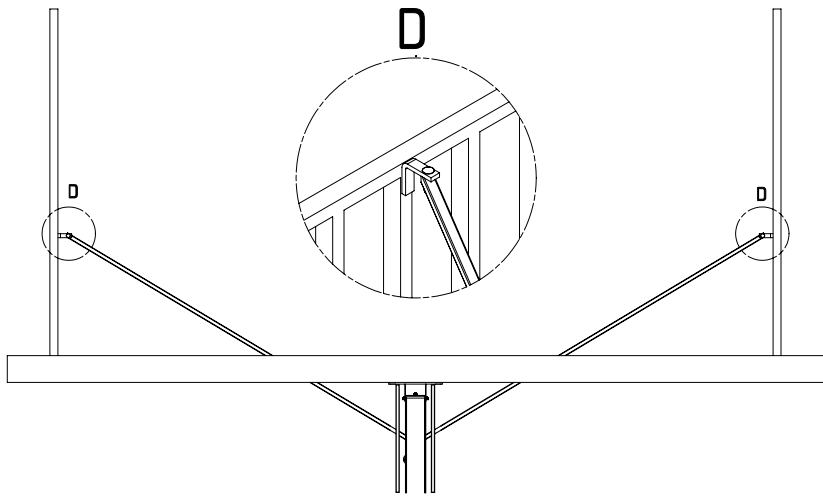


9

Paso 6: Aproxime el soporte accionador en el top de apertura y fije la varilla (generalmente con la misma longitud del riel).

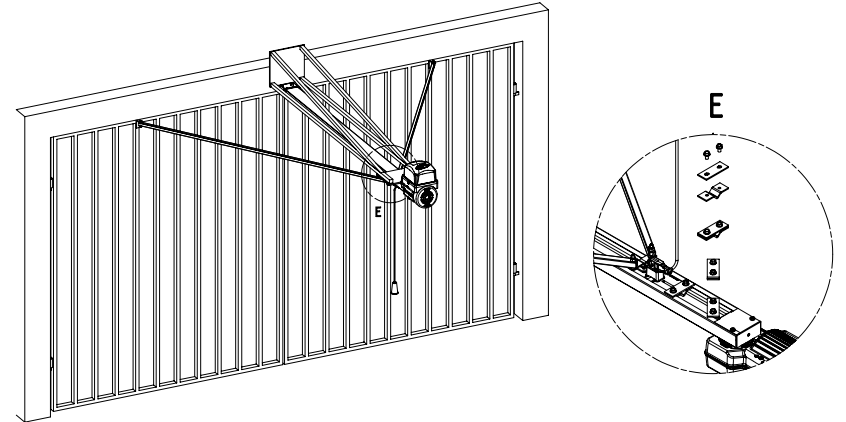


Paso 7: Con las hojas del portón abiertas (90°), fije el otro lado de las varillas, con ayuda de una chapa en "L" (no suministrada).



Nota: Cuanto más cerca la varilla sea fijada del inicio del portón, mejor será el bloqueo del automatizador.

Paso 8: Cierre las hojas del portón. Inserte el top de cierre en el riel a fin de que él amortigüe el soporte accionador cuando el portón cierre.

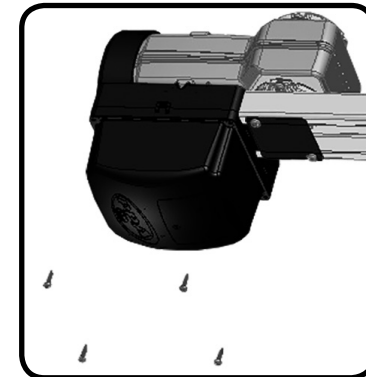


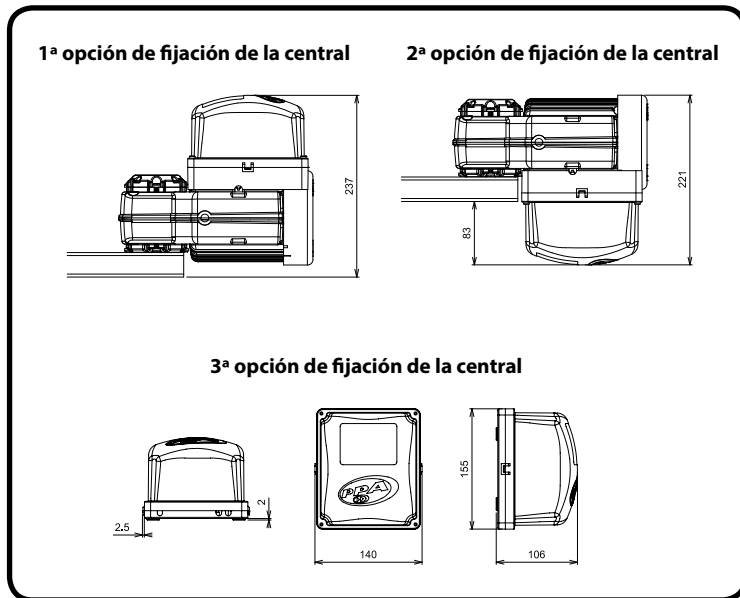
Nota: Si el soporte accionador llegar al fin de carrera sin que las hojas estén totalmente cerradas, disminuya la longitud de la varilla.

INSTALACIÓN DEL SENSOR FINAL DE CARRERA ANALÓGICO

Paso 1: Posicione los reeds de fin de carrera de apertura y cierre, a fin de que ellos se accionen cuando la hoja del portón completar su movimiento. Conecte el fin de carrera a la central electrónica.

! Antes de encender el automatizador, es obligatorio que se atornille la tapa de protección con 4 tornillos 3.5 x 16mm (suministrados).





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.

Lote:

Código:
Modelo:
Redução:
Tecnologia:
Voltagem:
Central:
Tamanho:
Montagem:
Carenagem:
Engrenagem:

Imagem ilustrativa.

MANTENIMIENTO

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

FALLAS	CAUSAS PROBABLES	SOLUCIONES
Motor no enciende / no movimenta	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 equipo 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, en caso necesario, busque una nueva posición para garantizar el alcance
Motor solamente se movimenta 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