

Manual de usuario

Barrera Vehicular CMP300

Marzo 2022

Versión: 1.1

Gracias por elegir nuestro producto. Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar el producto. Siga estas instrucciones para asegurarse de que el producto funcione correctamente. Las imágenes que se muestran en este manual son solo para fines ilustrativos.

Para obtener más detalles, visite el sitio web de nuestra empresa.

www.zktecolatinoamerica.com

Sin el consentimiento previo por escrito de ZKTeco, ninguna parte de este manual puede ser copiada o reenviada de ninguna manera o forma. Todas las partes de este manual pertenecen a ZKTeco y sus filiales (en adelante, la «Empresa» o «ZKTeco”).

Marca

ZKTeco es una marca registrada de ZKTeco. Las demás marcas que aparecen en este manual pertenecen a sus respectivos propietarios.

Aviso legal

Este manual contiene información sobre el funcionamiento y el mantenimiento del equipo ZKTeco. El copyright de todos los documentos, dibujos, etc. relacionados con el equipo suministrado por ZKTeco es propiedad de ZKTeco. Su contenido no debe ser utilizado ni compartido por el receptor con terceros sin la autorización expresa y por escrito de ZKTeco.

El contenido de este manual debe ser leído en su totalidad antes de iniciar la operación y mantenimiento del equipo suministrado. Si alguno de los contenidos del manual le parece poco claro o incompleto, póngase en contacto con ZKTeco antes de iniciar el funcionamiento y mantenimiento de dicho equipo.

Un requisito previo esencial para el funcionamiento y mantenimiento satisfactorios es que el personal de funcionamiento y mantenimiento esté totalmente familiarizado con el diseño y que dicho personal haya recibido una formación completa en el funcionamiento y mantenimiento de la máquina/unidad/equipo. Además, es esencial para el funcionamiento seguro de la máquina/unidad/equipo que el personal haya leído, comprendido y seguido las instrucciones de seguridad contenidas en el manual.

En caso de conflicto entre los términos y condiciones de este manual y las especificaciones del contrato, planos, hojas de instrucciones o cualquier otro documento relacionado con el contrato, prevalecerán las condiciones/documentos del contrato. Se aplicarán prioritariamente las condiciones/documentos específicos del contrato.

ZKTeco no ofrece ninguna garantía o representación con respecto a la integridad de cualquier información contenida en este manual o cualquiera de las modificaciones introducidas en el mismo, ZKTeco no extiende la garantía de ningún tipo, incluyendo, sin limitación, cualquier garantía de diseño, comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular.

ZKTeco no asume responsabilidad alguna por errores u omisiones en la información o documentos a los que se hace referencia o que están vinculados a este manual. El usuario asume todo el riesgo en cuanto a los resultados y el rendimiento obtenidos de la utilización de la información.

ZKTeco no será responsable en ningún caso ante el usuario ni ante terceros de ningún daño incidental, consecuente, indirecto, especial o ejemplar, incluyendo, sin limitación, la pérdida de negocio, la pérdida de beneficios, la interrupción de negocio, la pérdida de información comercial o cualquier pérdida pecuniaria, que surja de, en conexión con, o en relación con el uso de la información contenida en o referenciada por este manual, incluso si ZKTeco ha sido advertido de la posibilidad de tales daños.

Este manual y la información contenida en el mismo pueden incluir imprecisiones técnicas, de otro tipo o errores tipográficos. ZKTeco modifica periódicamente la información aquí contenida, que se incorporará en nuevas adiciones/enmiendas al manual. ZKTeco se reserva el derecho de añadir,

eliminar, enmendar o modificar la información contenida en el manual de vez en cuando en forma de circulares, cartas, notas, etc. para un mejor funcionamiento y seguridad de la máquina/unidad/equipo. Dichas adiciones o modificaciones están destinadas a mejorar el funcionamiento de la máquina/unidad/equipo y dichas modificaciones no darán derecho a reclamar ninguna compensación o indemnización por daños y perjuicios en ninguna circunstancia.

ZKTeco no será responsable en ningún caso (i) en caso de mal funcionamiento de la máquina/unidad/equipo debido al incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual (II) en caso de funcionamiento de la máquina/unidad/equipo más allá de los límites de la tarifa (III) en caso de funcionamiento de la máquina y el equipo en condiciones diferentes a las prescritas en el manual.

El producto se actualizará de vez en cuando sin previo aviso. Los procedimientos de funcionamiento más recientes y los documentos pertinentes están disponibles en <https://www.zktecolatinoamerica.com>.

Sede de ZKTeco

Dirección ZKTeco Industrial Park, No. 26, 188 Industrial Road, Tang Xia Town, Dong guan, China.

Teléfono +86 769 – 82109991

Fax +86 755 - 89602394

Para consultas relacionadas con el negocio, escribanos a: sales@zkteco.com.

Para saber más sobre nuestras sucursales en todo el mundo, visite www.zkteco.com.

Acerca de la empresa

ZKTeco es uno de los mayores fabricantes del mundo de lectores RFID y biométricos (huella dactilar, facial y reconocimiento de vena). Su oferta de productos incluye lectores y paneles de control de acceso, cámaras de reconocimiento facial de corto alcance. Cámaras de reconocimiento facial de largo alcance, controladores de acceso de elevadores, torniquetes, controladores de puertas con reconocimiento de placas vehiculares (LPR) y productos de consumo, como cerraduras de puertas con lector facial y de huellas dactilares que funcionan con pilas. Nuestras soluciones de seguridad son multilingües y están localizadas en más de 18 idiomas. En las modernas

instalaciones de fabricación de ZKTeco, de 700.000 pies cuadrados y con certificación 1509001, controlamos la fabricación, el diseño de productos, el montaje de componentes y la logística y el envío, todo bajo un mismo techo.

Los fundadores de ZKTeco se han empeñado en la investigación y el desarrollo independientes de procedimientos de verificación biométrica y en la producción del SDK de verificación biométrica, que inicialmente se aplicó ampliamente en los campos de la seguridad de PC y la autenticación de identidad. Con la mejora continua del desarrollo y un montón de aplicaciones de mercado, el equipo ha construido gradualmente una identidad y un ecosistema de seguridad inteligente basados en técnicas de verificación biométrica. Con años de experiencia en la industrialización de verificaciones biométricas, ZKTeco se estableció oficialmente en 2007 y ahora ha sido una de las empresas líderes a nivel mundial en la industria de verificación biométrica que posee varias patentes y ha sido seleccionada como Empresa Nacional de Alta Tecnología durante 6 años consecutivos. Los productos están protegidos por derechos de propiedad intelectual.

Acerca del Manual

Este manual presenta las operaciones del producto **Barrera Vehicular CMP300**.

Todas las figuras mostradas son sólo para fines ilustrativos. Las figuras de este manual pueden no coincidir exactamente con los productos reales.

Convenciones de los documentos

A continuación, se enumeran las convenciones utilizadas en este manual:

Convenciones GUI

Para el software

Convención	Descripción
Fuente negrita	Se utiliza para identificar los nombres de las interfaces de software, p. ej., OK , Confirmar , Cancelar
>	Los menús de varios niveles están separados por estos corchetes. Por ejemplo, Archivo > Crear > Carpeta

Para el Dispositivo

Convención	Descripción
< >	Nombres de botones o teclas de los dispositivos. Por ejemplo, pulse <OK>.
[]	Los nombres de ventanas, opciones de menú, tablas de datos y campos aparecen entre corchetes. Por ejemplo, para abrir la ventana [Nuevo usuario]
/	Los menús multinivel se separan mediante barras inclinadas. Por ejemplo, [Archivo/Crear/Carpeta].

Símbolos

Convención	Descripción
	Esto implica sobre el aviso o presta atención a, en el manual
	La información general que ayuda a realizar las operaciones más rápidamente
	La información significativa
	Cuidado para evitar peligros o errores
	Declaración o acontecimiento que advierte de algo o que sirve de ejemplo de advertencia.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCIÓN AL PRODUCTO
2. ¿QUÉ HAY EN LA CAJA?
 - 2.1 APARIENCIA Y DIMENSIONES
3. INSTALACIÓN DE DISPOSITIVO
 - 3.1 PRECAUCIONES DE INSTALACIÓN
 - 3.2 CABLEADO
 - 3.3 INSTALACIÓN DEL BRAZO/PLUMA
4. PARAMETROS TÉCNICOS
5. FUNCIONES
6. ESTRUCTURA DE TRANSMISIÓN DE MOVIMIENTO
7. DIAGRAMA DE CONEXIÓN
8. PUESTA EN MARCHA
9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

1 Introducción del producto

La serie CMP300 es una barrera automática que combina tecnología con modernidad para las aplicaciones prácticas en la industria. La apariencia y el diseño de la estructura de este producto se adaptan al mercado y los requisitos de la industria. La indicación del semáforo LED embebida en la puerta del chasis brinda una de las experiencias más cómodas al entrar en un estacionamiento. La barrera automática es una de las más económicas en el mercado, el usuario puede ajustar la pluma/brazo recto o telescópico de acuerdo con el requisito real para satisfacer diversos escenarios de aplicación.

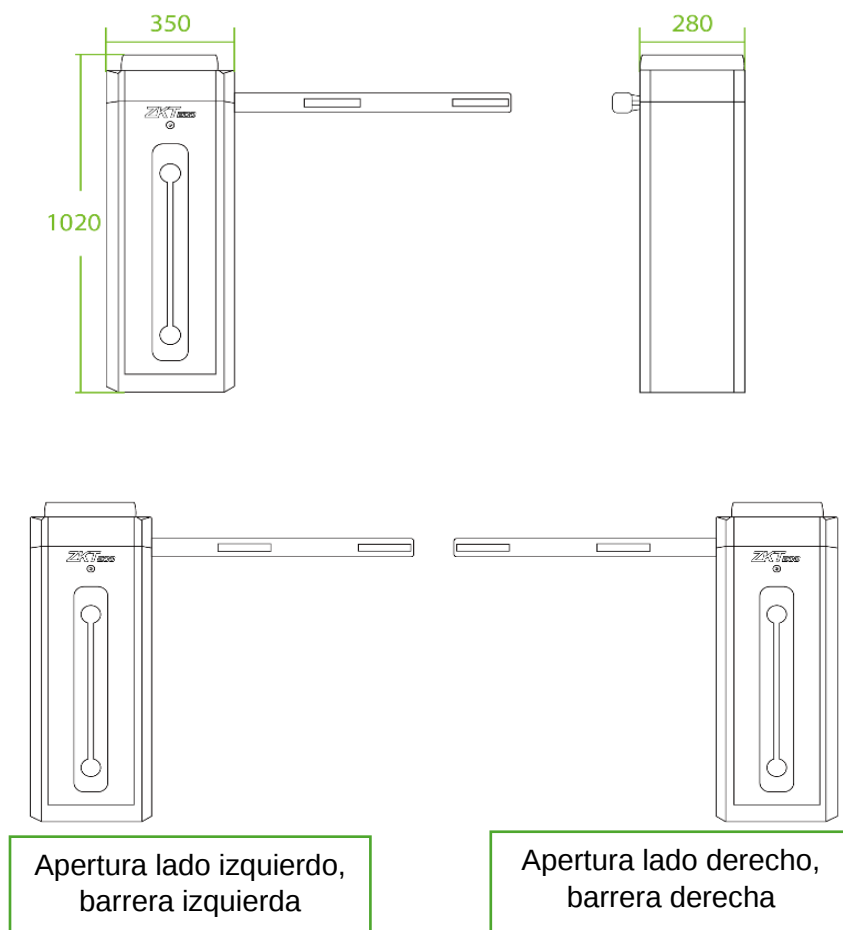
Nota: La intensidad del producto es del 30% «baja intensidad», es adecuado para lugares donde el flujo de tráfico y el flujo de personas no son densos.

2 ¿Qué hay en la caja?

La barrera vehicular viene con lo siguiente;

- Barrera vehicular *1 pieza
- Pluma/Brazo *1 pieza
- Control remoto *2 piezas
- Tornillo de fijación para la barrera *4 piezas
- Placa de fijación para la barrera *1 pieza
- Tornillo de fijación de la barrera *2 piezas
- Llaves *2 piezas
- Manual del usuario *1 pieza

2.1 Apariencias y dimensiones



Nota: Para saber si la barrera es un modelo izquierdo “L” o derecho “R”, es necesario ponerte de frente a la barrera, para saber cual es el frente basta con ubicar el logo de ZKTeco o bien la puerta LED que tiene este modelo. Teniendo en cuenta este dato, el lado a donde sube la pluma/brazo te va a indicar si es modelo Izquierdo o Derecho

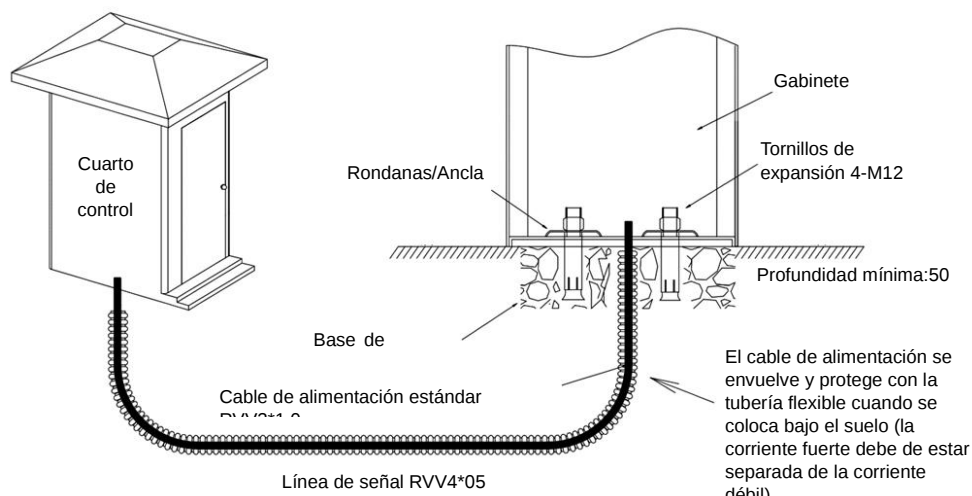
3 ¿Instalación del producto?

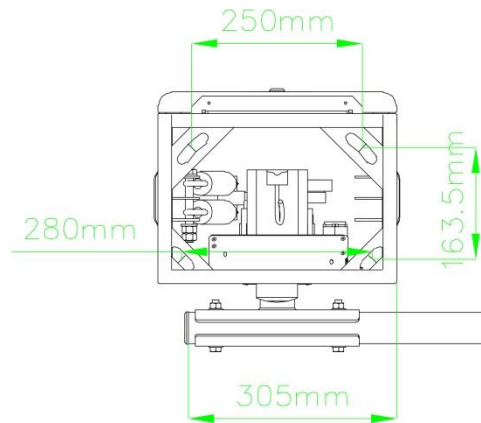
3.1 Precauciones de instalación

- Instale la barrera vehicular en un terreno llano. Si el suelo no es firme y estable, se requiere una base de cemento antes de la instalación.
- El brazo se puede cortar, pero no se puede aumentar. Corte la pluma a la longitud necesaria y, a continuación, ajuste el muelle y resortes para equilibrarla y alcanzar la nueva altura. Dos tuercas de plástico que se encuentran en la parte inferior del muelle están diseñadas para ajustar el nuevo equilibrio.
- No cambie la conexión de los cables en el interior cuando la alimentación esté encendida.
- El GND debe estar conectado al gabinete para una protección segura.

3.2 Cableado

- Prepare de antemano la funda protectora $\phi 25$, tubería y el cable.
- Pase los cables a conectar a través de las fundas protectoras y tubería.
- Utilice una herramienta para abrir el tablero de cables en el suelo





3.3 Instalación de brazo/pluma

Procedimiento de instalación de la pluma

- Extraer el primer brazo de la pluma principal y fíjelo con 2 tornillos como se muestra en la figura 1.

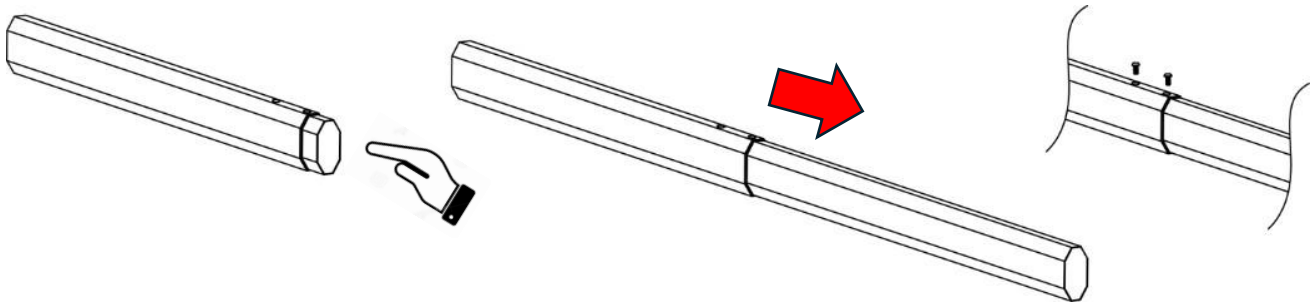


Figura 1 Unir el brazo principal con el brazo secundario mediante 2 tornillos

- Instale la pluma en el chasis (el bastidor), como se muestra en la figura 2.

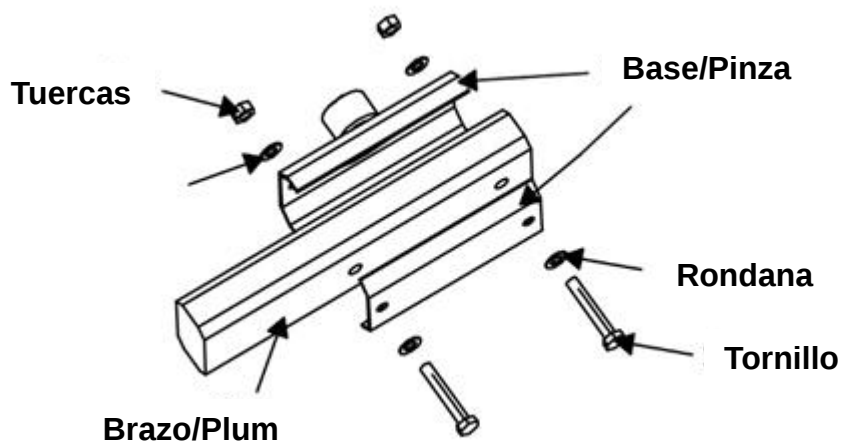


Figura 2 Instalación de brazo/pluma en el chasis

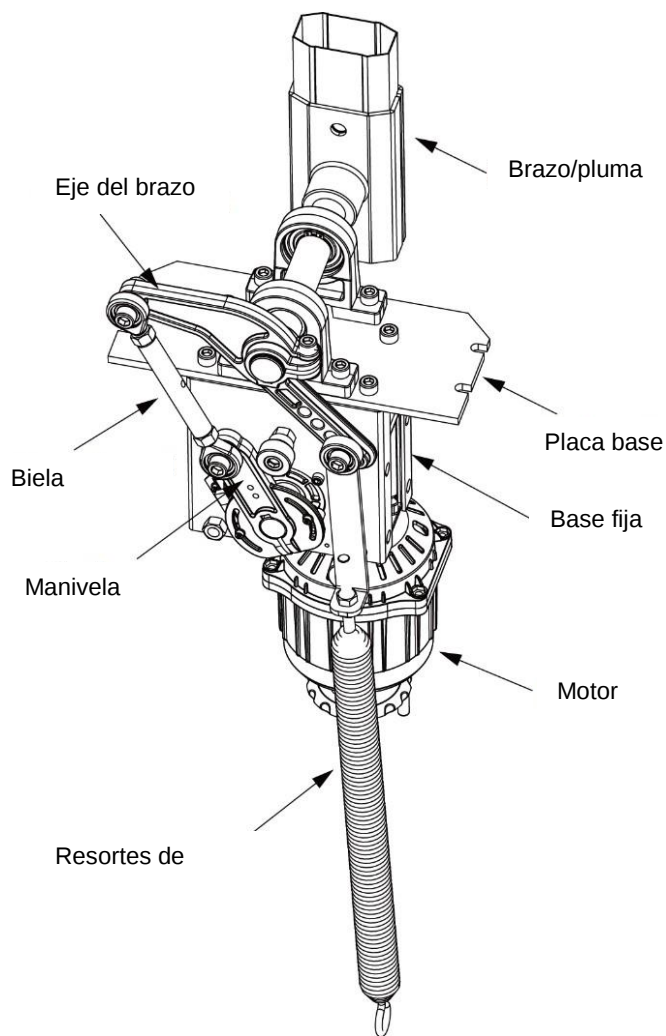
4 Parámetros técnicos

Alimentación	Entrada 110VCA±20%, 60Hz
Consumo	100W
Potencia Max	120W
Distancia de control remoto	En campo abierto ≤30m
Frecuencia de control remoto	Código de aprendizaje 430MHZ
Material del chasis	Acero laminado en frio
Material del mástil	Aluminio
Temperatura de trabajo	-25°C~+75°C
Humedad de trabajo	<90%RH (sin condensación)
Grado de protección	IP54
Tamaño del chasis (W*D*H)	1020*350*280 (mm)
Tamaño del paquete (W*D*H)	1100*375*430 (mm)
Peso neto	45KG
Peso con paquete	47KG
Tipo de mástil (la mainboard es la misma)	Mástil recto telescópico, longitud de la pluma≤4,5m, color rojo y blanco, la velocidad de subida/bajada es de 3s.
	Mástil recto telescópico, longitud de la pluma: 4.5m~6m, color rojo y blanco, la velocidad de subida/bajada es de 6s

5 **Funciones**

- Los ángulos de apertura y cierre son de $90^{\circ} \pm 2^{\circ}$.
- Las operaciones de subida, bajada y stop van interconectadas con entrada de interruptor estándar.
- Función anti-smash: Admite las funciones de detector de masa, detector de infrarrojos y radar.
- Protección de tiempo de espera del controlador: Cuando la operación de la barrera es anormal y excede el tiempo de subida y bajada, la barrera detendrá la operación automáticamente.
- La barrera puede ser controlada por control remoto inalámbrico y botones de control con cable para satisfacer las necesidades de diferentes aplicaciones de campo.
- Soporta semáforos con voltaje AC y DC de 5V o 12V.
- Fusible incorporado en la placa base, seguro contra sobretensiones.
- Admite la conexión de LPR, controlador de lector UHF y otros dispositivos para reconocer y controlar la apertura automática de la barrera.

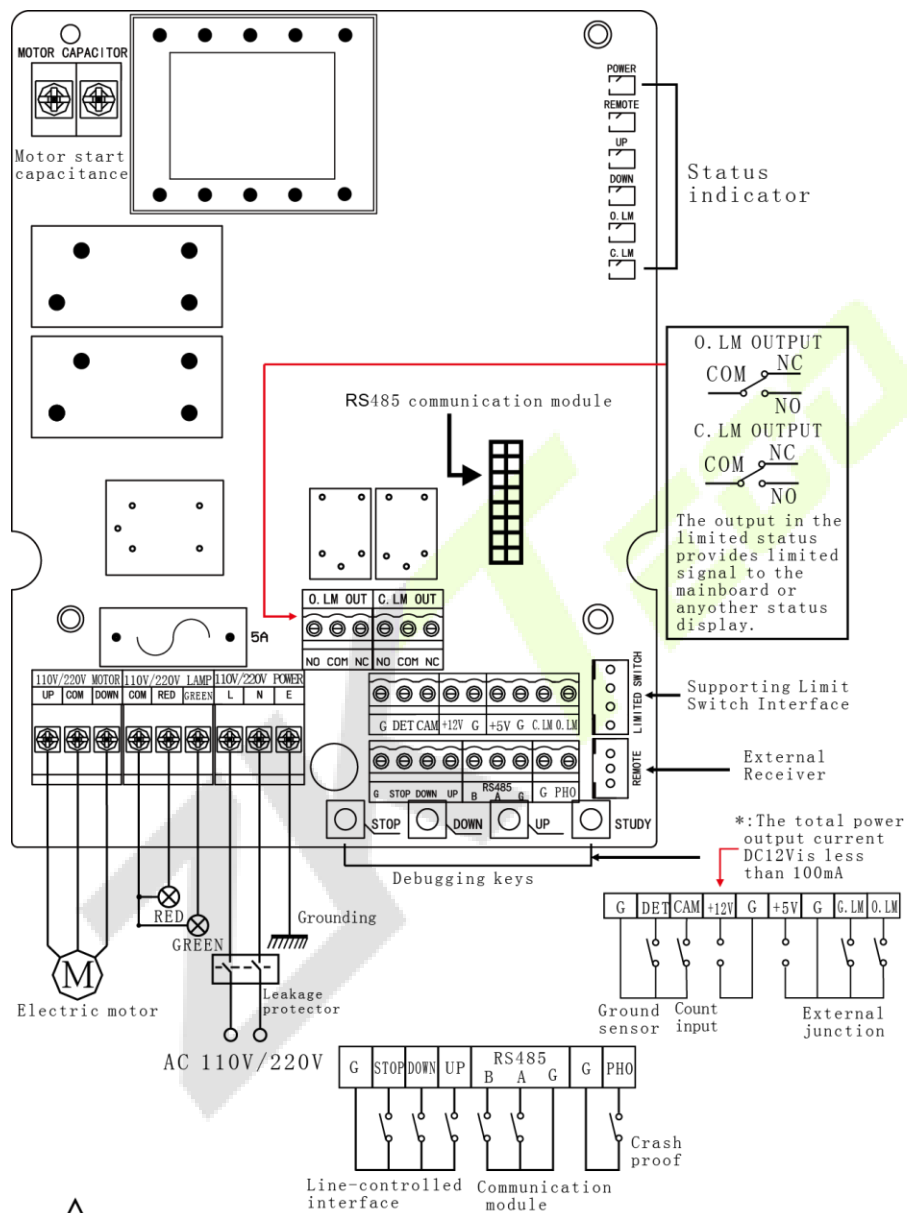
6 **Estructura de transmisión de movimiento**



7 **Diagrama de conexión**

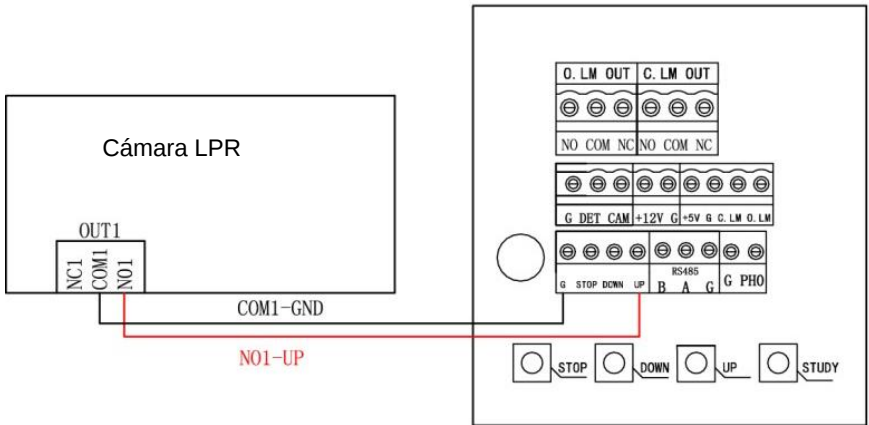
- Retire la cubierta plástica del controlador principal de la barrera.
- Consulte el diagrama de cableado y conexión del controlador de la barrera vehicular y conecte las líneas una a una firmemente. (Nota: La alimentación debe desconectarse antes de la instalación o el mantenimiento).
- Después de comprobar y confirmar la fiabilidad del cableado, vuelva a instalar la cubierta plástica del cableado.
- Instale el control remoto: Coloque el control remoto sobre el cuarto de control de los guardias o fíjelo a la pared y enchúfelo a la corriente.

El diagrama de cableado del controlador es el siguiente:



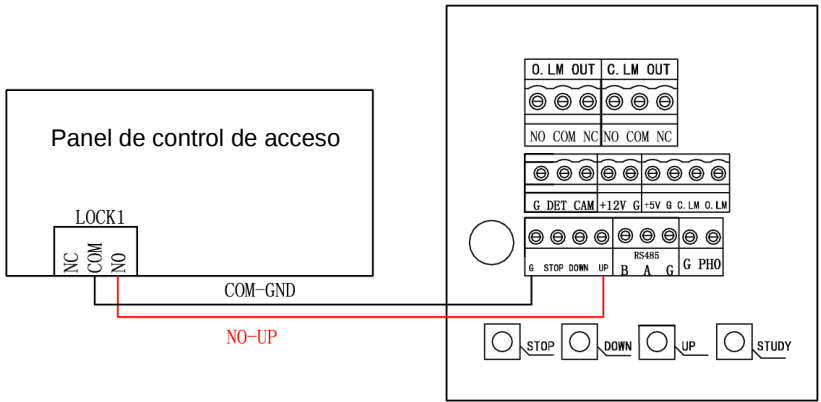
Corte la corriente antes de la instalación o

Conexión con cámaras LPR.

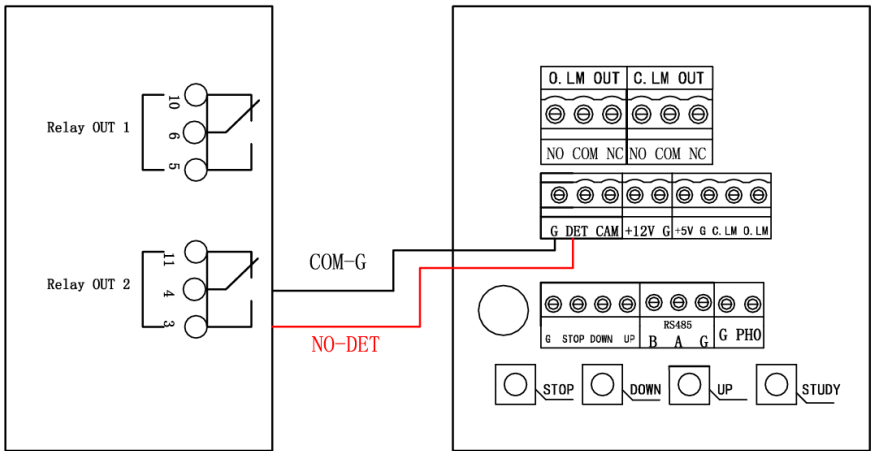


Conexión con antena UHF

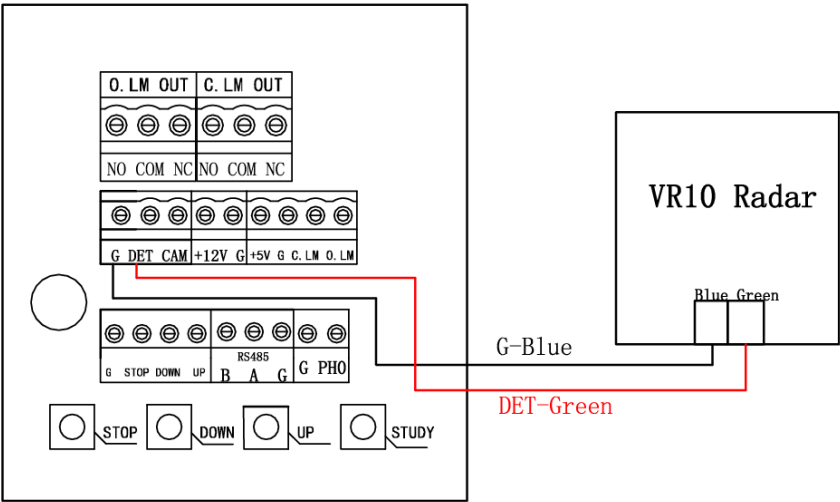
Nota: La lectora 1 y lectora 2 del panel Inbio260 corresponden a la PUERTA 1, lectora 3 y lectora 4 corresponden a PUERTA 2.



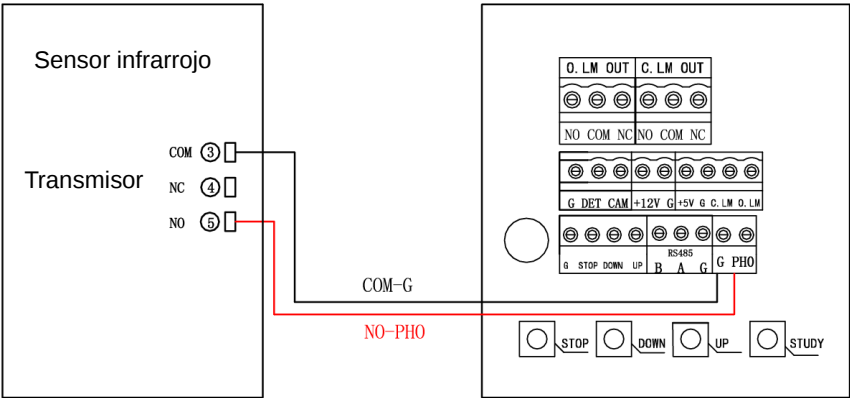
Conexión con sensor de masa



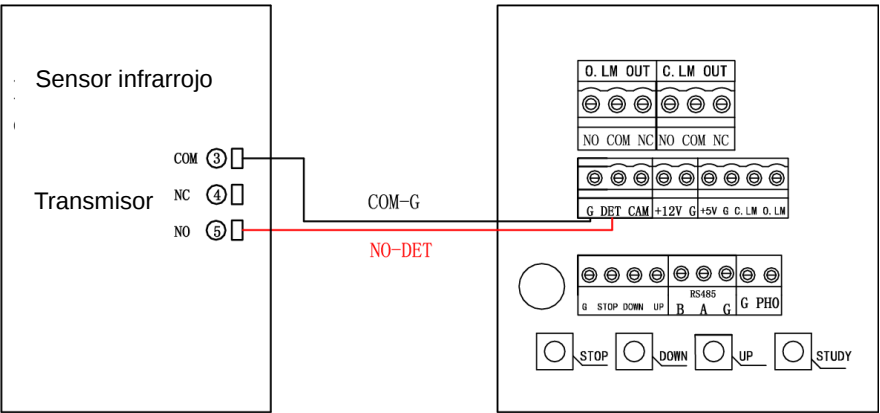
Conexión con radar VR10/VR10PRO



Conexión con sensores infrarrojos (solo función anti-smash)



Función anti-smash y cierre automático

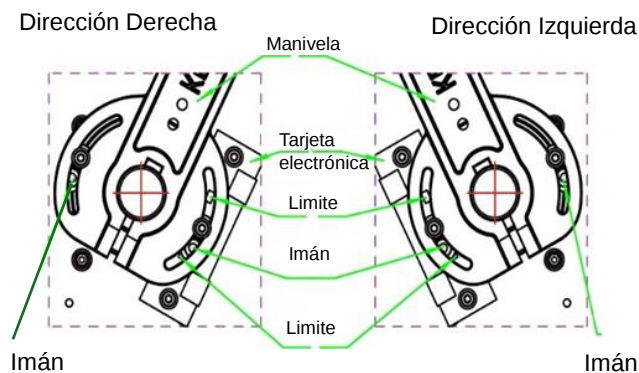


8 Puesta en Marcha

- 1) Compruebe todas las conexiones y asegúrese de que son correctas antes de conectar la alimentación.
- 2) Utilice el control remoto o pulse el botón interruptor de la tarjeta principal para comprobar si la barrera funciona con normalidad.
- 3) Advertencia: Asegúrese de instalar la longitud correspondiente de la pluma antes de la prueba de encendido. Para evitar accidentes, no se permite que nadie se sitúe debajo de la pluma y barrera durante la prueba.
- 4) En el proceso de caída de la pluma, conecte en corto el detector de infrarrojos, para que la pluma al momento de bajar comience a subir inmediatamente, y se detenga automáticamente después del límite de subida. Esto es imitar el efecto de los detectores infrarrojos.
- 5) En el proceso de caída de la pluma, conecte en corto el detector de masa, la caída de la barrera se transfiere inmediatamente a la subida, que bajará automáticamente después del límite de subida y se detendrá automáticamente después del límite de bajada. En el proceso de subida de la pluma, cortocircuite el detector de masa, la pluma caerá automáticamente tras el límite de subida y se detendrá automáticamente tras el límite de bajada. En el estado abierto, conecte en corto el detector de masa; la barrera bajará automáticamente hasta el límite y se detendrá. Esto imita el efecto del detector de masa.
- 6) Ajuste del final de carrera de la barrera

Ajuste de final de carrera en barrera CMP300

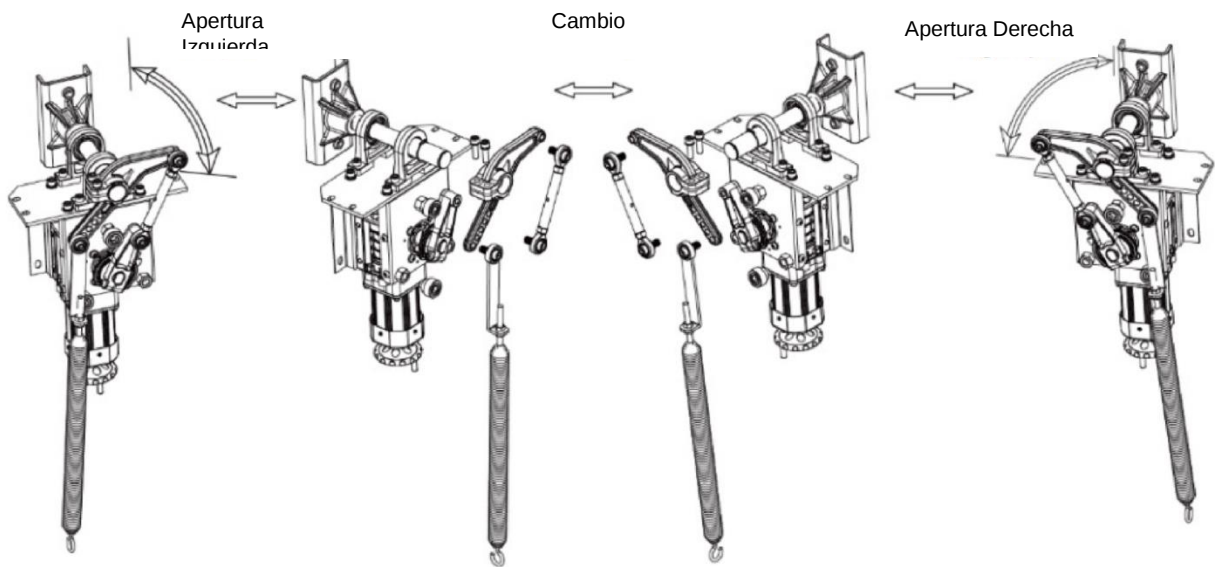
1. Mueva manualmente el motor, gire el brazo maestro o manivela a dos posiciones de terminar el ciclo respectivamente, a continuación, mueva el imán a la parte de los límites. El indicador luminoso de la tarjeta principal deberá prevalecer encendido y solo faltaría apretar el imán



2. Si el interruptor está a la izquierda y cambia de sentido, por favor reinstale la tarjeta electrónica en el otro lado y cambie el cableado en el otro extremo. A continuación, ajuste el imán de acuerdo con los pasos anteriores.

7) Cambio de sentido lado izquierdo a derecho.

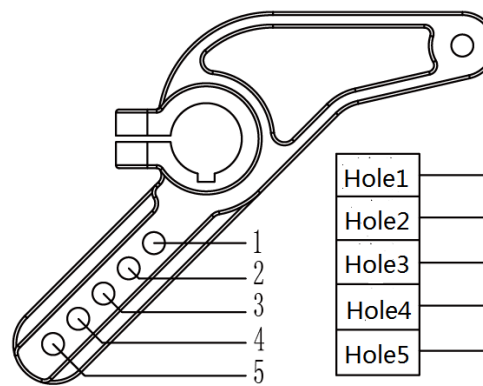
Cambio de apertura de lado izquierdo a derecho



Nota: Por favor retire resortes y brazo de la barrera antes de realizar el cambio de sentido

8) Ajuste de resorte correspondiente a la longitud del brazo o pluma

Selección de orificio para el resorte de la barrera CMP300



Hole	Description
Hole1	Straight boom $2 \leq L \leq 3m$ (spring wire diameter 5.5)
Hole2	Straight boom $4 \leq L \leq 4.5m$ (spring wire diameter 5.5)
Hole3	Straight boom $5 \leq L \leq 6m$ (spring wire diameter 6.5)
Hole4	
Hole5	

Before leaving the factory, the boom of the machine has been adjusted to the balance state. If the boom length is changed or the spring is removed, the machine must be adjusted balance again. Debugging instructions: When the boom falls and shakes means that the spring is not elastic enough. Tighten the spring. When the boom rises and shakes means that the spring is too elastic. Loosen the spring.

Orificio 1	Brazo recto de 2 a 3 m (diámetro de resorte 5.5)
Orificio 2	Brazo recto de 4 a 4.5 m (diámetro de resorte 5.5)
Orificio 3	Brazo recto de 5 a 6 m (diámetro de resorte 6.5)
Orificio 4	
Orificio 5	

Antes de salir de fábrica, el resorte de la barrera se ha ajustado en un estado de equilibrio. Si se modifica la longitud de la pluma o se retira el muelle, la barrera debe ajustarse de nuevo al estado de equilibrio. Instrucciones de depuración: Cuando la pluma cae y tiembla significa que el muelle no es suficientemente elástico. apriete el muelle. Cuando la pluma sube y tiembla significa que el muelle es demasiado elástico. Afloje el muelle

9) Agregar/Eliminar controles remotos

Agregar.

- En el estado de stop de la barrera, pulse el botón «Estudiar/Study» de la tarjeta principal hasta que el indicador REMOTE se encienda y luego suéltelo.
- A continuación, pulse cualquier botón del control remoto, el indicador REMOTE se apagará. En este proceso, se completará la acción de agregar control remoto.

Eliminar control remoto

- Para procesar el borrado controles remotos, en el estado de STOP de la barrera, pulse el botón 'Estudiar/Study' en el controlador principal hasta que el indicador REMOTO se ENCIENDA, continúe pulsando el botón 'Estudiar' y manténgalo pulsado hasta que el indicador REMOTO se APAGUE.
- Nota: En este proceso se borrarán todos los controles remotos).

Nota: Una barrera sólo puede almacenar hasta 20 controles remotos. Los controles remotos correspondiente ya estará agregados, y no es necesario volver a realizar el proceso.

9 Solución de Problemas

No.	Problema	Posible causa	Solución
1	El indicador POWER no está encendido y el botón no responde.	1) La fuente de alimentación no está conectada. 2) Se ha fundido el fusible.	1) Conecte la alimentación. 2) Sustituya el fusible.
2	El indicador POWER está encendido, pero no hay respuesta del control remoto.	1) El código del control remoto es incorrecto. 2) Módulo receptor deficiente. 3) Existe interferencias de frecuencia.	1) Recodifique. 2) Sustituya el módulo receptor. 3) Cambie a otras frecuencias.
3	El indicador POWER está encendido, los indicadores UP y DOWN del brazo son normales, el motor no está en marcha.	1) El cable del motor está abierto o mal conectado. 2) El motor está atascado.	1) Conecte el cable del motor. 2) Desbloqueo manualmente el motor.
4	La pluma no sube o baja hasta sus límites	1) La línea de límite está mal conectada. 2) El final de carrera está roto.	1) Vuelva a conectar la línea de límite ascendente y descendente. 2) Sustituya el final de carrera.
5	El control remoto no responde.	1) La batería del control remoto está baja. 2) El control remoto está roto.	1) Sustituya la batería. 2) Sustituya el control remoto.