DELION
ACCESS SYSTEMS

MANTIS 1000

ACCIONADOR PARA PUERTAS SECCIONALES



MANTIS 1000

Motorreductor electromecánico para puertas seccionales
Instrucciones de uso y advertencias

ÍNDICE

1 Advertencias
2 Descripción del producto
3 Especificaciones Técnicas
4 Instalación
5 Conexiones Eléctricas
6 Programación y Aprendizaje
7 Puesta en Servicio
7.1 - Ensayo
7.1 - Desbloqueo y Maniobra
8 Mantenimiento
9 Desmantelamiento del producto

1 ADVERTENCIAS

Leer atentamente: el incumplimiento de las siguientes advertencias puede generar situaciones de peligro.

⚠ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el constructor puede generar situaciones de peligro; respetar las condiciones previstas por las presentes instrucciones.

⚠ **ATENCIÓN** DELION recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el conjunto completo del cierre deben realizarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), 2004/108/CE (compatibilidad electromagnética), 2006/95/CE (equipos eléctricos de baja tensión eléctrica). Para todos los Países extra Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, para un nivel de seguridad suficiente se aconseja también el cumplimiento de las prescripciones contenidas en las antedichas Directivas.

⚠ **ATENCIÓN** De ninguna forma utilizar el producto en presencia de atmósferas explosivas o en ambientes que pueden resultar agresivos y dañar partes del producto.

⚠ **ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.

⚠ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación tiene que ser realizada exclusivamente por personal capacitado; siempre trabajar con la alimentación eléctrica seccionada y observar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en que se realiza la instalación en materia de instalaciones eléctricas.

⚠ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por DELION y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por DELION y seguir las instrucciones para el montaje.

⚠ **ATENCIÓN** La evaluación equivocada de las fuerzas de impacto puede ser causa de graves daños en personas, animales o cosas. DELION recuerda que el instalador tiene que comprobar que estas fuerzas de impacto, medidas según lo que indica la norma EN 12445, sean efectivamente inferiores a los límites previstos por la norma EN12453.

⚠ **ATENCIÓN** Los posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el cumplimiento de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978.

ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2002/96/CE sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Modelos y contenido del embalaje

Con el nombre de MANTIS 1000 se identifica una familia de actuadores electromecánicos en 24V con cuadro de maniobras incorporado para la regulación de las fuerzas de apertura/cierre y la gestión de parámetros opcionales, tales como fotocélulas, cierre automático, etc .. Funciones de apertura - cierre - stop con un solo botòn, la inversión de la dirección cuando se detecta un obstáculo en cierre, luz de cortesía de LED en apertura y cierre con apagado automático después de 3 minutos, funciones de protección de las entradas en baja y alta tensión, cortocircuito, etc ..

MANTIS 1000 es un operador electromecánico para la automatización de puertas seccionales, basculantes a contrapesos y con muelle. Se compone esencialmente de un operador de engranaje que hace girar un piñón que, a través de la cadena, transmite el movimiento directamente al acoplamiento de la puerta permitiendo así el movimiento.

Inspeccione el "Contenido de la caja", comparándolo con el producto recibido para una mayor facilidad en el montaje.

3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

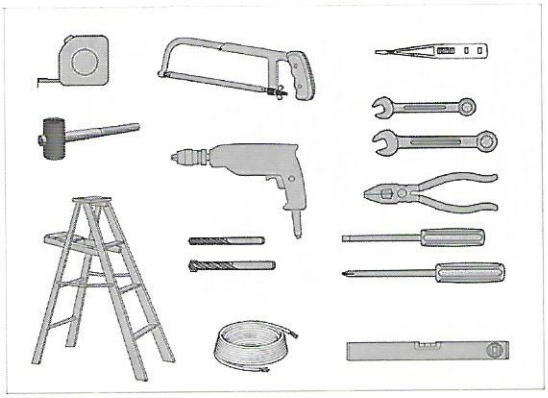
MANTIS 1000

CENTRAL	
ENTRADA DE ALIMENTACIÓN	220-240V 50/60HZ
MOTOR	24VDC
TEMPERATURA DE TRABAJO	-20~40℃
HUMEDAD RELATIVA	=<90%
FUERZA ABIERTA Y CERRADA	500N\600N\800N\1000N\1200N
TAMAÑO DE LA PUERTA	5M×3.8M

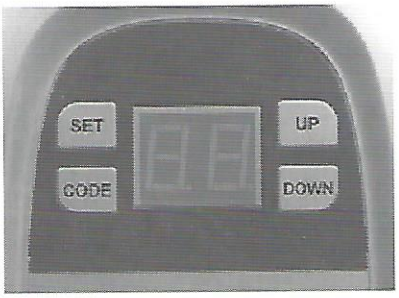
MOTORREDUCTOR	
FRECUENCIA DE RECEPCIÓN	433.92MHZ
CODIFICACIÓN	ROLLING CODE
PILA EMISOR	23A 12V BATERÍA
LUZ CORTESÍA	LED
DURACIÓN LUZ CORTESÍA	3 MINUTOS
PESO MAX PUERTA	190KG

4 INSTALACIÓN

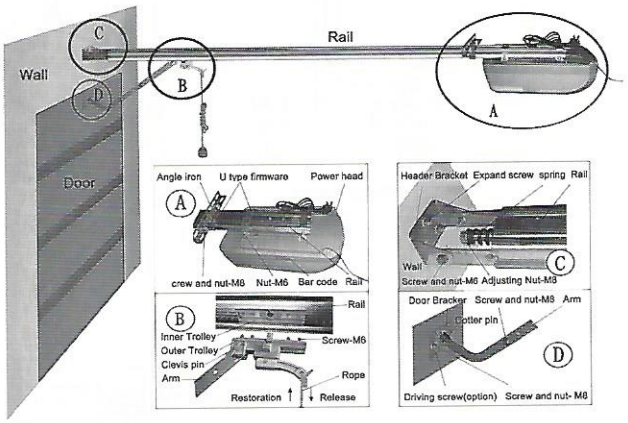
Herramientas recomendadas



Panel de control



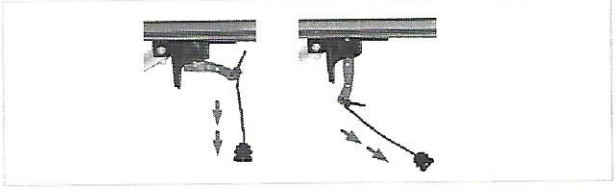
Instalar el operador y el riel



En el proceso de desbloqueo puede haber un movimiento incontrolado de puertas:

- Si el resorte de la puerta está más flojo o roto.
- Si las puertas no están equilibradas;

Si las puertas se abren manualmente, el carro puede colisionar con el conductor (durante el trabajo de construcción limite las puertas corren en la dirección de apertura);



5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

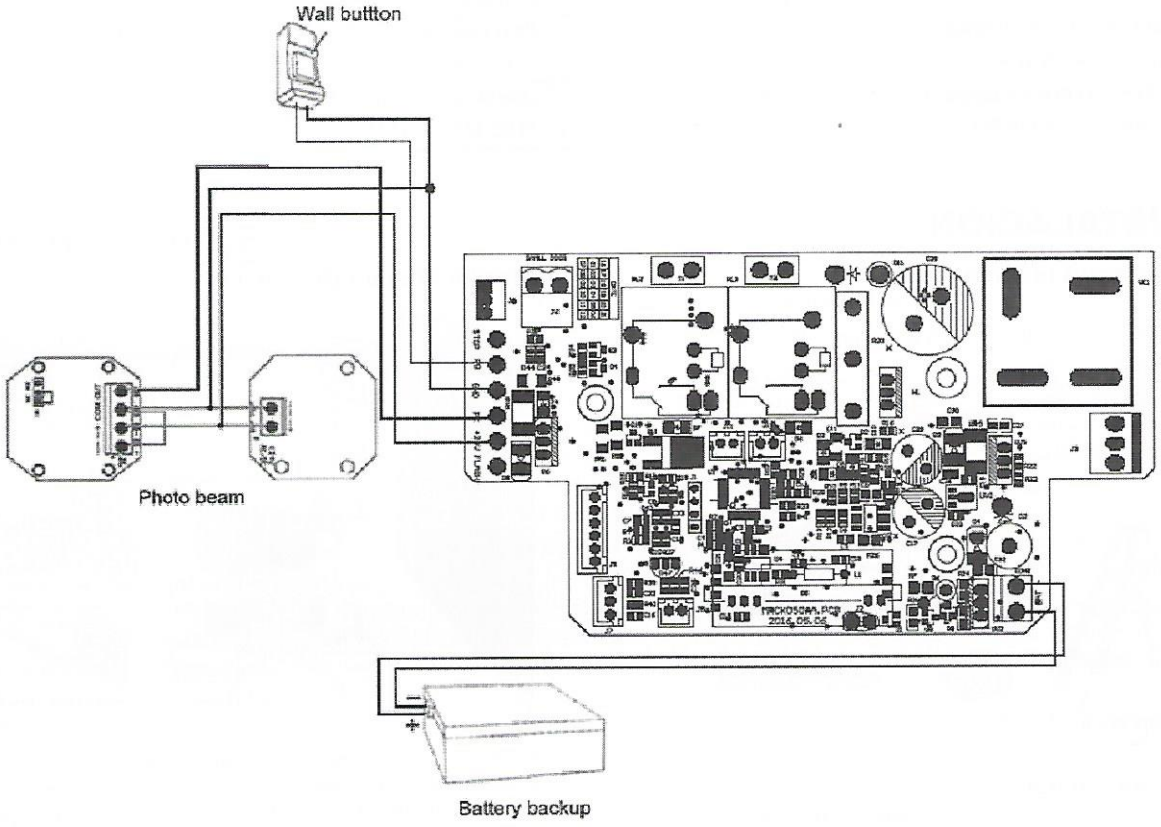
Realizar las conexiones eléctricas siguiendo las indicaciones de los esquemas.

ATENCIÓN Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas cerca de las borneras.

ATENCIÓN Conectarse con la línea 230 V ~ ± 10% 50 Hz a través de un interruptor omnipolar u otro dispositivo que asegure la omnipolar desconexión de la línea, con una distancia de abertura de los contactos = 3 mm;

ATENCIÓN Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado 3x0,22mm².

Esquema eléctrico



6 PROGRAMACIÓN Y APRENDIZAJE



Mantenga el carro bloqueado, tire y empuje la puerta con la mano, asegúrese de que el carro se conecta con el servicio de transporte.

99
11

Encienda la alimentación, la luz de cortesía se enciende durante varios segundos, al mismo tiempo, el Display muestra el número de 99 a 11. Luego, el operador pasa a la situación de espera. Por último, muestra: - -

✓ Configuración de posiciones abiertas y cerradas

P1 Mantenga presionado SET hasta que aparezca "P1".
OP Presione SET, muestra "OP".
OP Luego presione y sostenga UP, parpadea "OP".
CL Cuando la puerta haya alcanzado la posición abierta, presione SET, se visualiza "CL".
CL Luego presione y mantenga presionado DOWN, parpadea "CL".
OP Cuando la puerta llegue a la posición cerrada, presione SET.
CL La puerta se abre y se cierra automáticamente para mapear los requisitos de fuerza de apertura y cierre.
-- Muestra "- -" para mostrar que la configuración está completa.

✓ Cancelación emisores o transmisores

Fu Cuando la unidad ha almacenado 20 códigos, parpadea "Fu" o evita errores de codificación, es necesario cancelar todos los có digos almacenados.
Su Mantenga presionado CÓDIGO, se muestra "Su".
dL Mantenga presionado más de 8 segundos, parpadea "dL", se cancelaron todos los códigos.

✓ Agregar transmisores

Su Presione CODE, muestra "Su".
Su Presione un botón en el transmisor, luego suelte y presione el mismo botón otra vez, "Su" parpadea,
-- Luego muestra "- -" para mostrar que la configuración está completa. Repita los pasos para codificar un máximo de 20 botones y / o transmisores diferentes.

✓ Ajustes de fuerza

P1 Mantenga presionado SET, se visualiza "P1".
P2 Presione UP una vez, muestra "P2",
F9 Presione SET una vez más, se mostrará la situación actual. Presione UP para aumentar la fuerza un grado o presione DOWN para disminuir uno
F1 la licenciatura. El grado máximo es "F9", el mínimo es "F1".
F5 Presione SET para confirmar. La configuración predeterminada es "F5"

⚠ Después de terminar todo el ajuste, verifique la fuerza para hacerla segura.

✓ Fotocélulas

P1 Mantenga presionado SET, se visualiza "P1".
P3 Presione UP dos veces, se muestra "P3".
H0 Presione SET para mostrar la situación actual. Presione UP una vez que muestra "H1", el haz de fotos está habilitado.
H1 Presione una vez DOWN, muestra "H0", el haz de fotos está desactivado. Presione SET para confirmar y salir.
H0 ⚠ Si no usa un dispositivo de haz de fotos, asegúrese de que muestra "H0", para cerrar esta función.

✓ Cierre automático ON / OFF

P1 Mantenga presionado SET, se visualiza "P1".
P4 Presione UP tres veces, muestra "P4".
b0 Presione SET para mostrar la situación actual. Presione UP para aumentar el cierre automático un minuto o presione DOWN
b9 para disminuir un minuto. El grado máximo es "b9", el mínimo es "b0". Presione SET para confirmar.
b0 ⚠ La configuración predeterminada es "b0", "b0" muestra apagado automático. Esta función funciona cuando la puerta alcanza la posición abierta.

Cerradura de puerta

P1 Mantenga presionado SET, se visualiza "P1".
P5 Presione UP cuatro veces, muestra "P5".
Lc Presione SET para mostrar la situación actual. Presione UP, se visualiza "Lc", la función de bloqueo de puerta funciona o
uL presione DOWN, muestra "uL", la función de bloqueo de puerta no funciona. Presione SET para confirmar la función que necesita.

⚠ Cuando usa transmisores descubiertos, se recomienda usar la función de bloqueo de puertas. Esta función funciona cuando la puerta alcanza la posición cerrada, no puede abrirla hasta que presione primero el botón "desbloquear".

Atención en uso

⚠ En la primera vez que use la puerta, pruebe el sistema de conducción para ver si se mueve bien. (Método de prueba: desbloquee el trole, tire y empuje la puerta con la mano).

⚠ Conectado con la toma de corriente y toma de corriente adecuada por profesionales, y conectado el cable de puesta a tierra con tierra.

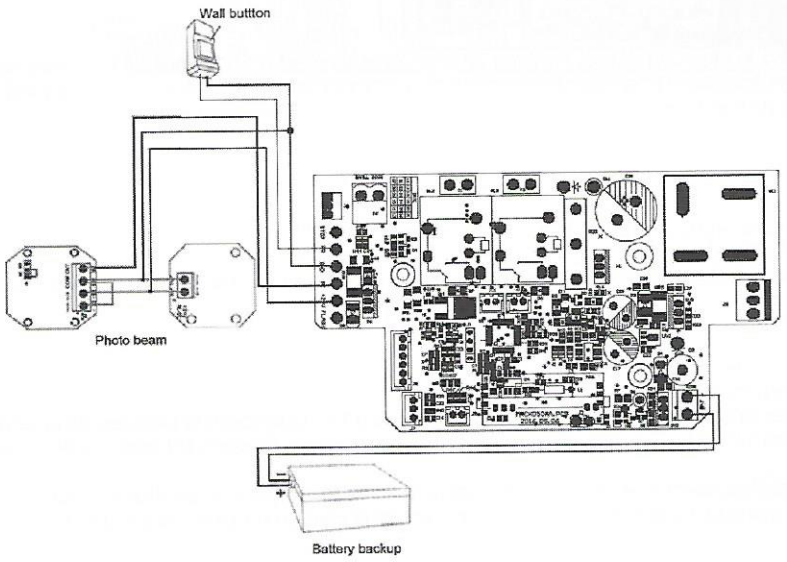
⚠ Usando los transmisores a la vista. No se pare ni camine bajo moviendo la puerta. Los transmisores deben estar fuera del alcance de los niños.

⚠ Asegúrese de que la puerta no tenga fuego, humedad, electromagnetismo y algunos otros lugares

⚠ Verifique al menos dos veces al año para asegurarse de que la puerta esté correctamente equilibrada y de que todas las piezas en funcionamiento estén en buenas condiciones. Ajuste la fuerza de tracción de la cadena. Agregue la cantidad adecuada de lubricante a lo activo.

Problema	Causas	Solución
La cadena es ruidosa	La cadena está muy suelta.	Ajuste la tuerca-M8 refiriéndose a 3.2.C.
El motor no trabaja.	El zócalo no está bien conectado o el fusible está roto.	Compruebe el zócalo o Reemplace el fusible.
Después de establecer las posiciones de abrir y cerrar, el motor no funciona.	Los tornillos de fijación de los componentes de Hall son imprecisos o errores del programa.	Apretar los tornillos o restablecer abrir y cerrar
La puerta no se puede cerrar.	La función de haz de fotos funciona.	Cancele el haz de fotos función, refiriéndose a 6.6.
El botón de pared funciona bien, pero el transmisor no trabaja.	No se apaga el aprendizaje del transmisor o la batería del transmisor.	Código que se refiere a 6.4 o cambiar el nuevo transmisor batería.
La distancia del transmisor es demasiado corta.	La batería del transmisor está casi apagada.	Cambiar la batería nueva

Terminales y conexiones opcionales



7 ENSAYO Y PUESTA EN SERVICIO

La fase de puesta en servicio es muy importante para garantizar la máxima seguridad de la instalación y el cumplimiento de las normativas y de las reglamentaciones, en concreto todos los requisitos de la norma EN12445 que establece los métodos de prueba para el control de los automatismos para puertas.

DELION recuerda que cualquier operación de instalación, limpieza o reparación de todo el sistema tienen que ser ejecutada exclusivamente por personal capacitado, que debe ejecutar todas las pruebas requeridas en función del riesgo presente;

7.1 Ensayo de la instalación

El ensayo es una operación esencial para comprobar la instalación correcta del sistema. **DELION** desea resumir el ensayo correcto de toda la automatización en 4 simples fases:

- Comprobar que se cumpla rigurosamente lo que se indica en el párrafo 2 "RECAPITULACIÓN DE LAS ADVERTENCIAS";
- Realizar unas pruebas de apertura y de cierre de la puerta, comprobando que el movimiento de la hoja corresponda a lo que se ha previsto. Para eso se aconseja realizar varias pruebas, con el fin de evaluar la fluidez de movimiento de la puerta y los posibles defectos de montaje o de regulación;
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad conectados a la instalación estén funcionando correctamente;
- Ejecutar la medición de la fuerza de impacto, como previsto en la norma EN12445, hasta encontrar la regulación que asegure el cumplimiento de los límites previstos en la norma EN12453.

⚠ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DELION** y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DELION** y seguir escrupulosamente las instrucciones para el montaje.

7.2 Desbloqueo y maniobra manual

En caso de anomalías de la instalación o de simple falta de corriente, desbloquear el motorreductor (Fig. 11) y ejecutar la maniobra manual de la hoja.

El conocimiento del funcionamiento del desbloqueo es muy importante porque, en los momentos de emergencia, la falta de velocidad en intervenir en este dispositivo puede causar situaciones de peligro.

⚠ **ATENCIÓN** La efectividad y la seguridad de la maniobra manual del automatismo es garantizada por **DELION** solamente si la instalación se ha montado correctamente y con accesorios originales.

8 MANTENIMIENTO

Un buen mantenimiento preventivo y una inspección regular del producto aseguran su larga duración. En la tabla del margen, son indicadas las operaciones de revisión/mantenimiento para programar y efectuar periodicamente.

En caso de avería es posible referirse a la tabla "GUÍA PARA LA BÚSQUEDA DE AVERÍAS" para encontrar una solución al problema; si los consejos indicados no permiten solucionar el problema, ponerse en contacto con **DELION.**

TIPO DE ACTUACIÓN	PERIODICIDAD
Lubricación de la cadena y de los pernos giratorios	6 meses
Control del apretado de los tornillos	6 meses
Control de la tensión de la cadena	6 meses

9 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

DELION está constituido por materiales de varios tipos; algunos de éstos pueden reciclarse (cables eléctricos, plástico, aluminio, etc.), otros deberán eliminarse (tarjetas y componentes electrónicos).

Proceder cómo se indica a continuación:

1. Desconectar el automatismo de la red eléctrica;
2. Desconectar y proceder al desmontaje de todos los accesorios conectados. Seguir el procedimiento inverso con respecto al que se describe en el párrafo "instalación";
3. Remover los componentes electrónicos;
4. Clasificar y proceder a la eliminación de los varios materiales siguiendo escrupulosamente las normas vigentes en el País de venta.

ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2002/96/CE sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (RAEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

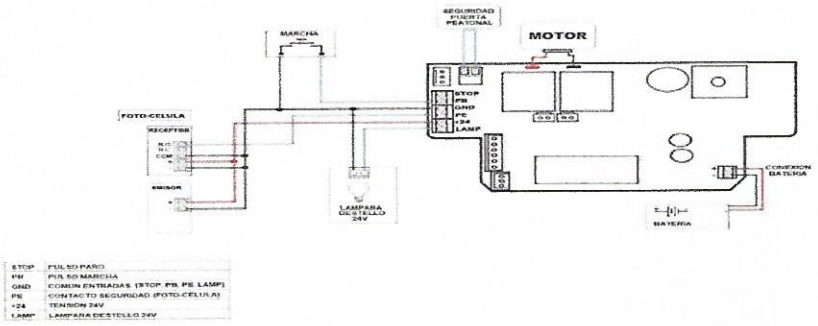
Todo en Accesos

GUIA RÁPIDA DE PROGRAMACIÓN

MOTOR TECHO MANTIS 1000

PROGRAMACION RECORRIDO:

- MANTENER PULSADO PULSADOR [SET] HASTA QUE APAREZCA (P1) VOLVEMOS A PULSAR [SET] Y APARECERA (OP) EN PANTALLA .
- POSICIONAMOS PUERTA EN APERTURA QUE NOS CONVENGA CON (UP)SUBIR Y (DOWN) BAJAR PULSAR (SET) PARA CONFIRMAR APERTURA Y APARECE (CL).
- POSICIONAMOS PUERTA EN CIERRE CON (DOWN) BAJAR Y (UP)SUBIR PULSAR (SET)PARA CONFIRMAR CIERRE.
- LA PUERTA HACE AUTOMATICAMENTE UNA APERTURA Y CIERRE Y APARECE EN PANTALLA (--).
- **APRENDIZAJE EMISORES:**
- PULSAR [CODE] HASTA QUE APAREZCA (SU) PULSAMOS 2 VECES BOTON DEL EMISOR A MEMORIZAR (SU) PARPADEA Y QUEDA VISUALIZANDO (--)
- **CANCELACION EMISORES:**
- MANTERNER PRESIONADO [CODE] APROXIMADAMENTE 8SEG. APARECE EN PANTALLA (DL) YA HA QUEDADO VACIA MEMORIA EMISORES.
- **AJUSTE FUERZA:**
- MANTENER PULSADO (SET) APARECE (P1) PULSAR (UP) HASTA QUE APAREZCA (P2) PULSAMOS (SET) APARECE ESTADO DE FUERZA EJM. (F5) PUDIENDO AJUSTAR ENTRE (F9 A F1) SIENDO F9 MAS FUERZA A MENOS F1.



STOP	PULSO PARO
PB	PULSO MARCHA
GND	COMUN ENTRADAS (STOP, PB, PE, LAMP)
PE	CONTACTO SEGURIDAD (FOTO-CELULA)
+24	TENSION 24V
LAMP	LAMPARA DESTELLO 24V

Enlace video montaje MANTIS1000
https://www.youtube.com/watch?v=J90O2rK0KLY&t=19s