



CAME

319T92ES

CE

*CUADRO DE MANDOS
PARA LA SERIE EMEGA*



Manual de instalación

ZE5

Español **ES**

ERAC



Leyenda

-  Este símbolo indica las partes que deben leerse detenidamente.
-  Este símbolo indica las partes que se refieren a la seguridad.
-  Este símbolo indica las notas que se han de comunicar al usuario.

Descripción

Diseñado y fabricado completamente por CAME Cancelli Automatici S.p.A.

El cuadro de mando se alimenta con 230 V A.C., en los bornes L y N con frecuencia máx 50/60 Hz.

Los dispositivos de mando y los accesorios son de 24 V.
¡Atención! los accesorios no deben superar en total los 20 W.

Todas las conexiones están protegidas por fusibles rápidos, véase tabla.

La tarjeta dosifica y controla las siguientes funciones:

- cierre automático después de un mando de apertura;
- mando de acción mantenida.

Las modalidades de mando que es posible definir son:

- apertura/cierre;
- stop total.

Después de la detección de un obstáculo las fotocélulas provocan:

- la reapertura si la cancela se está cerrando;
- el stop total.

Trimmers específicos regulan:

- Tiempo de cierre automático;
- Sensibilidad de detección del obstáculo: min/max;
- Tiempo de intervención de seguridad automática: min/max.

Es posible conectar también:

- lámpara indicadora cancela abierta o, en alternativa, una electrocerradura;
- lámpara de cortesía iluminación zona de maniobra para ciclo apertura/cierre.

Uso previsto

El cuadro eléctrico ZE5 es adecuado para el accionamiento de automatizaciones de puertas basculantes de la serie EMEGA (E306-E456) con dos o con una motorización.

 Quedan prohibidos cualquier otro uso e instalación diferentes de los indicados en este manual.

Límites de utilización

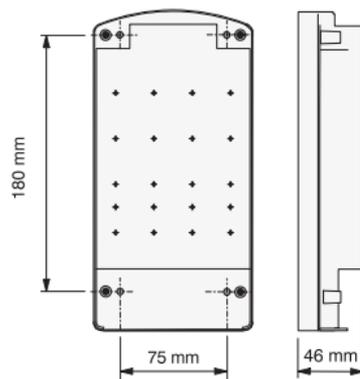
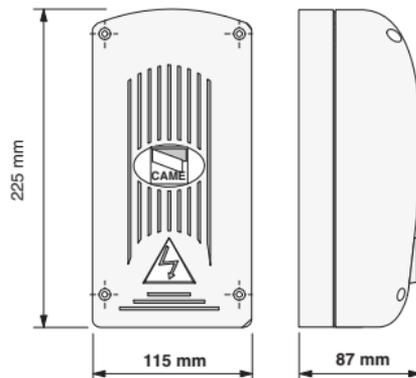
La potencia total de los motores no debe superar los 400 W.

Datos técnicos

DATOS TÉCNICOS	
Alimentación	230 V - 50/60 Hz
Potencia máxima admitida	400 W
Absorción en reposo	150 mA
Potencia máxima accesorios de 24 V	40 W
clase de aislamiento circuitos	□
Material de la caja	ABS
Grado de protección	IP54
Temperatura de funcionamiento	-20 / +55 °C

TABLA FUSIBLES	
para la protección de:	fusible de:
Tarjeta electrónica (línea)	5 A
Dispositivos de mando	630 mA
Accesorios	1.6 A

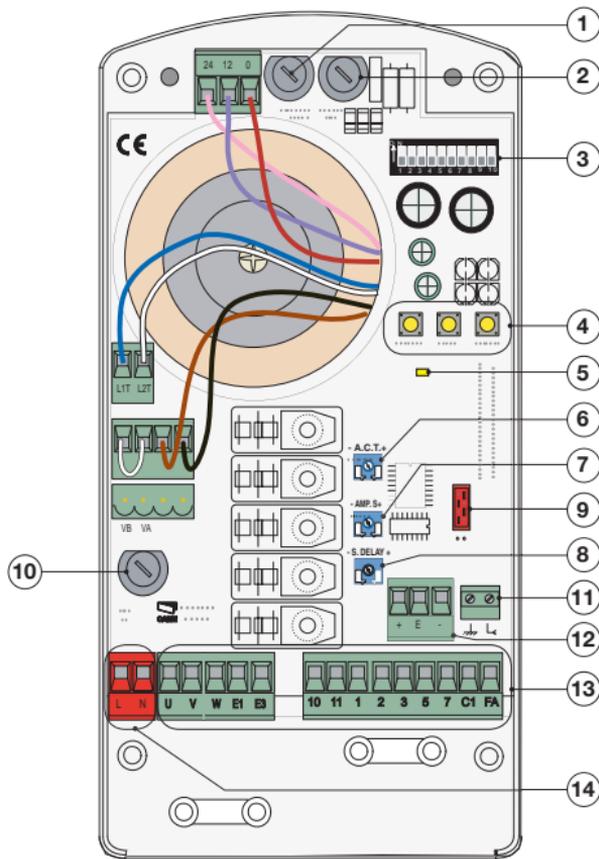
Dimensiones



os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.

Componentes principales

- 1 Fusible tarjeta 630 mA
- 2 Fusible accesorios 1.6 A
- 3 Dip-Swith para selección funciones
- 4 Botones para la memorización del código radio y para la programación de los fines de carrera
- 5 Led de señalización
- 6 Trimmer de regulación y tiempo de cierre automático
- 7 Trimmer de regulación de la sensibilidad Encoder
- 8 Trimmer de regulación tiempo operación
- 9 Conector para tarjeta radiofrecuencia
- 10 Fusible Línea 5 A
- 11 Regleta para la conexión del encoder.
- 12 Regleta para la conexión de la antena
- 13 Regletas de conexión
- 14 Regleta de alimentación



os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.

Instalación

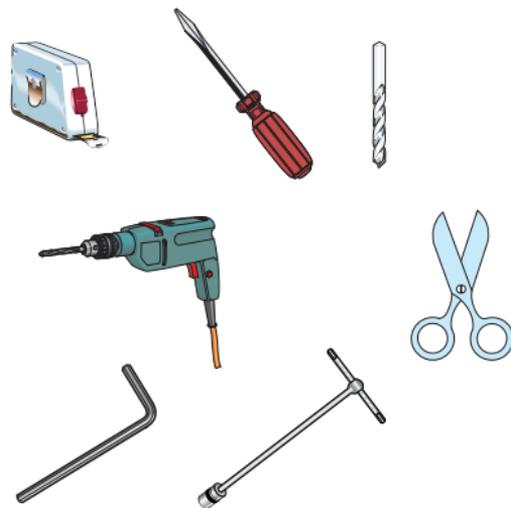
Controles preliminares

⚠ Antes de proceder con la instalación es necesario:

- Verificar que el punto de fijación del cuadro eléctrico esté protegido de choques, que las superficies de anclaje sean sólidas y que la fijación a la superficie sea realizada con elementos idóneos (tornillos, tacos, etc.).
- Prever un adecuado dispositivo de desconexión omnipolar, con una distancia mayor de 3 mm entre los contactos de seccionamiento de la alimentación
-  Verificar que las conexiones internas de la caja (realizadas para garantizar la continuidad del circuito de protección) cuenten con aislamiento suplementario respecto de otras partes conductoras internas.
- Predisponer tuberías y canales adecuados para el pasaje de cables eléctricos, garantizando de esta manera la protección contra daños mecánicos.

Herramientas y materiales

Tenga a disposición todas las herramientas y el material necesario para efectuar la instalación de manera segura, respetando las normativas vigentes. A continuación damos algunos ejemplos de material necesario.



Espesores mínimos y tipo de cables

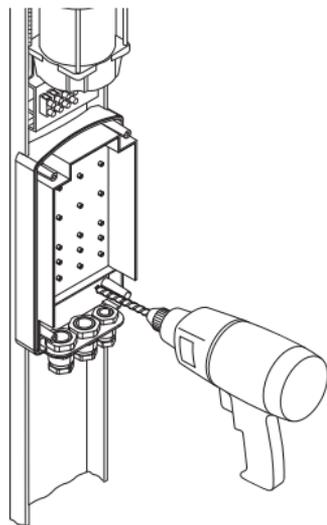
Conexiones	Tipo Cable	Longitud Cable 1 < 10 m	Longitud Cable 10 < 20 m	Longitud Cable 20 < 30 m
Línea alimentación 230V 2F	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3G 1,5mm ²	3G 2,5mm ²	3G 4mm ²
Motores 230V 2F		4G 1mm ²	4G 1,5mm ²	4G 2,5mm ²
Luz intermitente 230V		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Lámparas de ciclo / cortesía 230V		3G 0,5mm ²	3G 1mm ²	3G 1,5mm ²
Alimentación accesorios 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Lámparas indicador luminoso 24V		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²
Contactos de seguridad		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Botones de mando N.A./N.C.		2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²	2 x 0,5mm ²
Fin de carrera		2 x 0,5mm ²	2 x 1mm ²	2 x 1,5mm ²
Conexión para antena	RG58 - max. 10 m			
Conexión encoder	Cable blindado 2402C 22AWG - max. 5 m			

Nota: la evaluación de la sección de los cables con una longitud distinta de los datos indicados en la tabla, debe considerarse en función de las absorciones efectivas de los dispositivos conectados, según las prescripciones indicadas por la normativa cei en 60204-1.

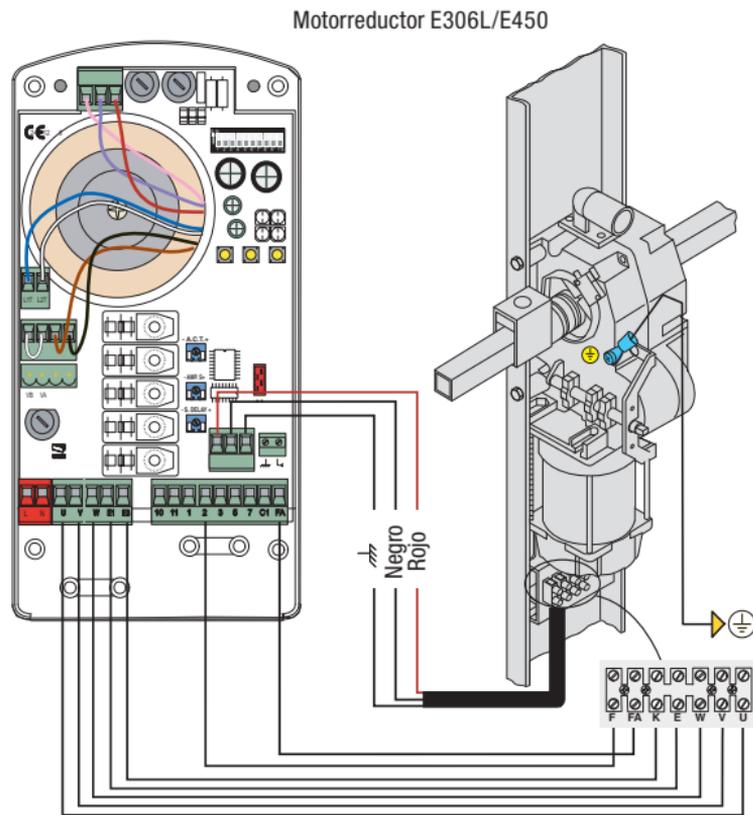
Para las conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), el dimensionamiento en la tabla debe reconsiderarse en función de las absorciones y distancias efectivas. Para las conexiones de productos no contemplados en este manual, tener en cuenta la documentación adjunta a los mismos productos.

os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.

Fijación y montaje de la caja



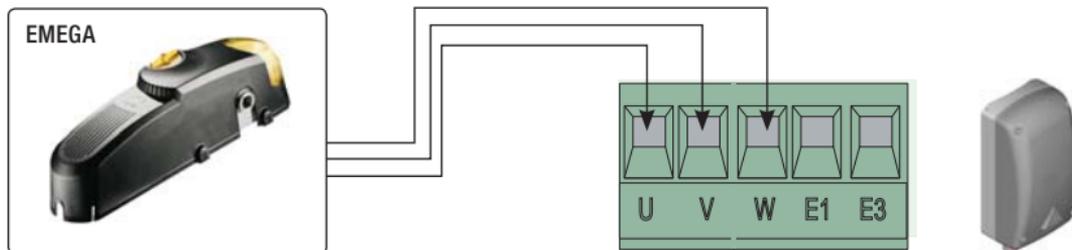
Taladre con una broca de $\varnothing 5$ respetando las distancias entre los ejes especificados en el párrafo 5.3 y fije el cuadro de mandos a la base de guía utilizando tornillos M 4x39 (suministrados de serie)



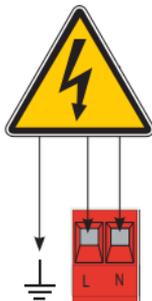
Conexiones eléctricas

Motorreductor

Motor monofásico 230V (c.a.) máx. 400 W



Alimentación



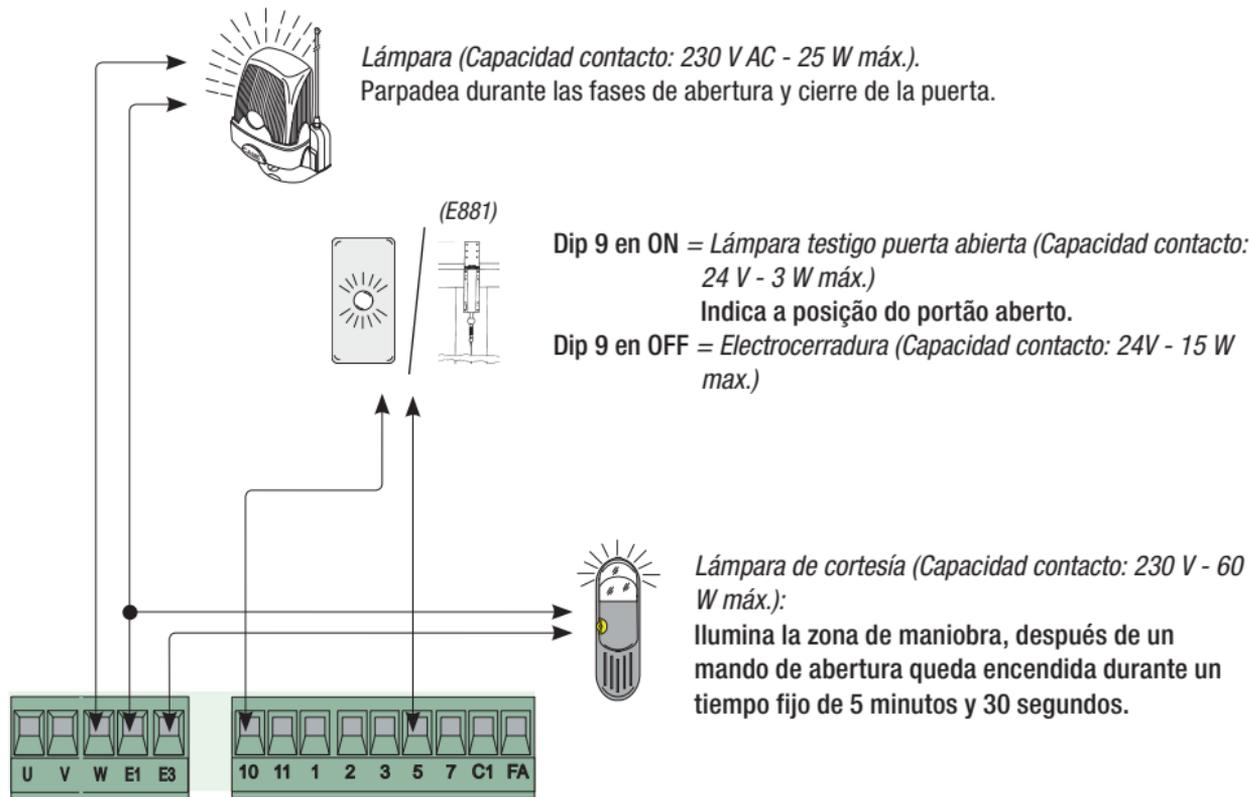
Alimentación cuadro
de mando
230 V AC - 50/60 Hz



Bornes para alimentación
de accesorios de 24 V AC.
Potencia total
permitida: 20 W

os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.

Dispositivos de señalización e iluminación

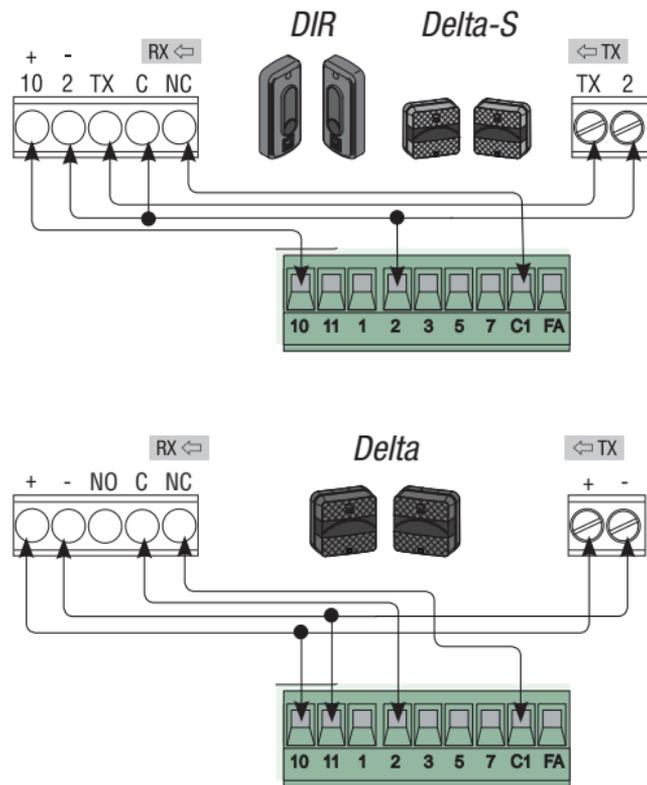


os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.

Dispositivos de seguridad

C1 = Contacto (N.C.) de reabertura durante el cierre
- Entrada para dispositivos de seguridad tipo fotocélulas, bandas de goma sensibles y otros dispositivos de conformidad con las normativas EN 12978. En fase de cierre de la automatización, la abertura del contacto provoca la inversión del movimiento hasta la completa abertura.

Si no es utilizado, poner en ON el Dip 7.



Dispositivos de mando

Pulsador de stop (contacto N.C.)

- Pulsador de detención con la consiguiente exclusión del ciclo de cierre automático; para retomar el movimiento hay que apretar el pulsador de mando o la tecla del emisor.

Si no se utiliza, cortocircuitar el contacto 1-2.

Selector de llave y/o pulsador de abertura (contacto N.A.)

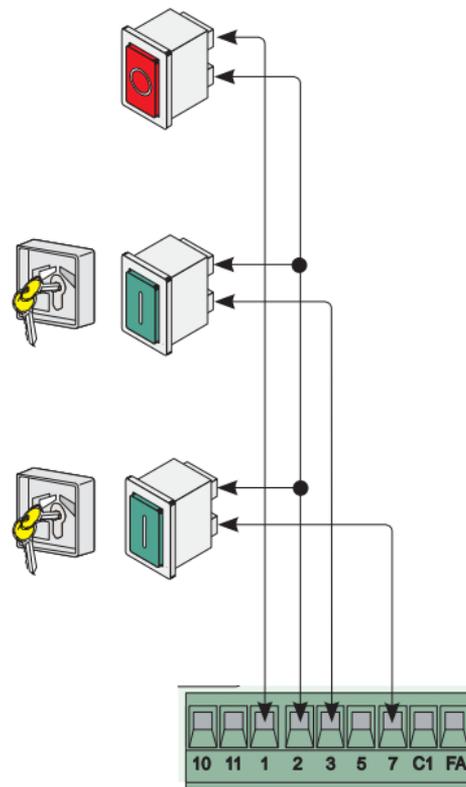
- Mando para la abertura.

Selector de llave y/o pulsador para mandos (contacto N.A.)

- Botón para accionamientos (véase la selección en el dip n°2) ...

... 0

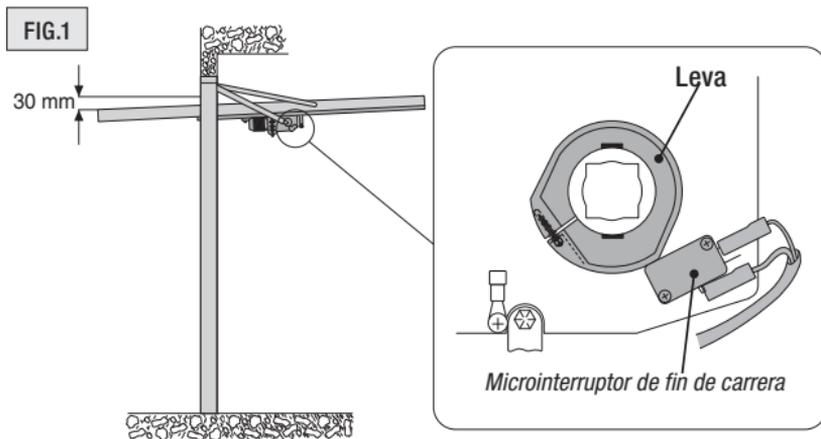
- botón de cierre en el funcionamiento "accionamiento continuo" (dip n°6 en ON).



Programación Encoder

Regulación del microinterruptor de parada durante la apertura

Desbloquee el motorreductor y coloque manualmente la hoja a unos 30 mm de la apertura deseada. Gire la leva hasta que se enganche el motorreductor y enrosque el tornillo colocado en la leva. Bloquee el motorreductor.

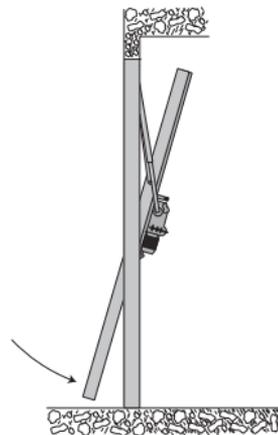
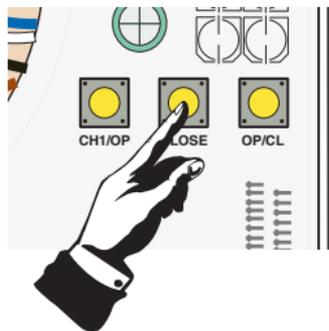


Fin de carrera de cierre

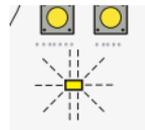
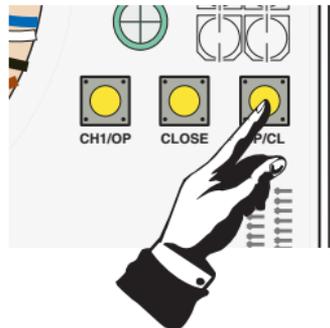
Coloque el Dip-Switch 8 en ON: el led de señalización parpadea.



Apretar la tecla "CLOSE" y dejar que la puerta basculante llegue al tope de cierre.

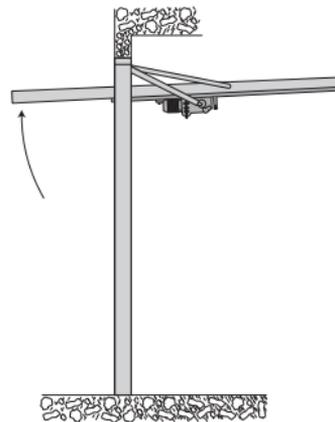
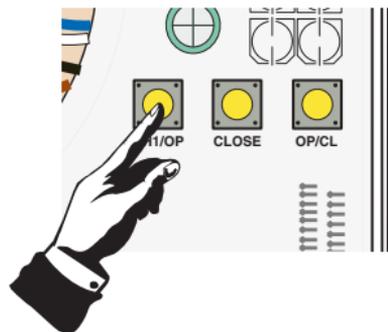


Apretar la tecla "OP/CL": el LED de señalización queda encendido (lo que indica que la memorización del final de carrera "cierra"); después vuelve a parpadear hasta que la memorización del final de carrera indique "abre".



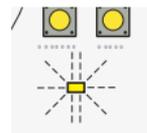
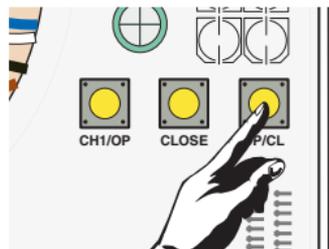
Fin de carrera de apertura

Pulse el botón "CH1/OP" y deje que la puerta se abra completamente.



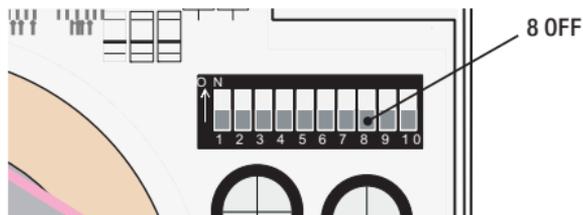
Pulse el botón "OP/CL": el led de señalización queda encendido indicando la memorización del fin de carrera abrir.

Nota: si antes de 15" se pulsa otras 2 veces el botón "CH1/OP", se desactiva la desaceleración durante el cierre y se activa automáticamente la función de "disminución del empuje", la función se activa cuando la puerta llega al tope de cierre. Después de haber pulsado el botón por segunda vez, el empezará a parpadear de nuevo.



Coloque de nuevo el Dip-Swith 8 en OFF.

Nota: si después de haber activado el dip 8 el led empieza a parpadear rápidamente, hay que repetir el procedimiento desde el inicio.



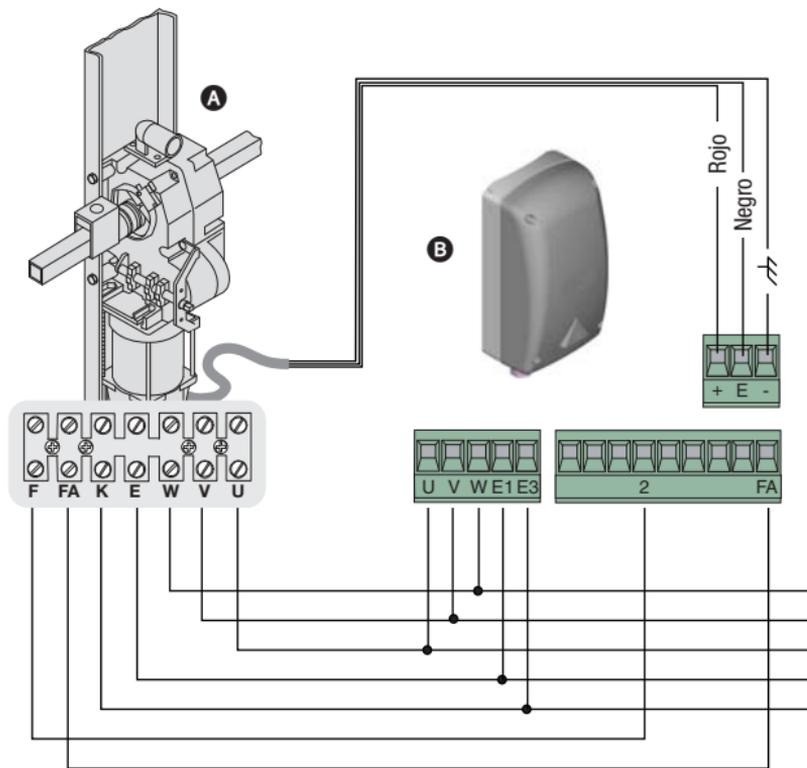
Notas generales: durante la programación, compruebe haber memorizado antes el fin de carrera cerrar porque en caso contrario los datos no quedarán memorizados.

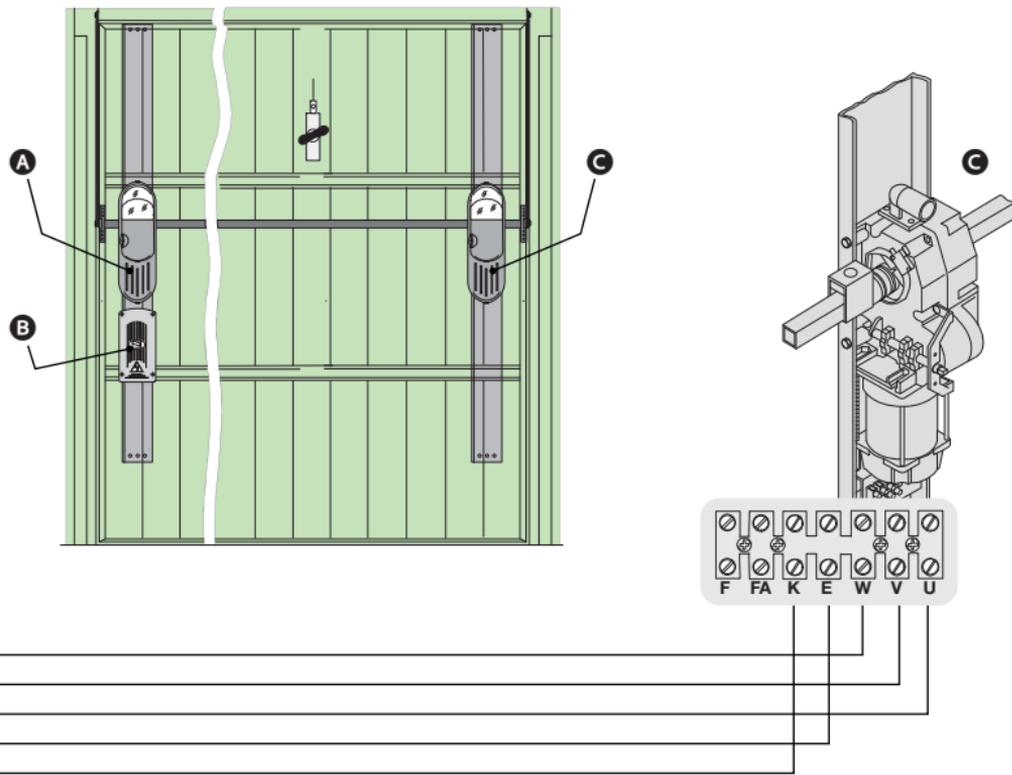
Conexión de dos motores

Si tuviera que instalar dos motores, conéctelos en paralelo.

Utilice los bornes U, V y W del cuadro de mandos ZE5 para conectar ambos motores.

 Conecte el Encoder y el fin de carrera abrir de un Motor solo.

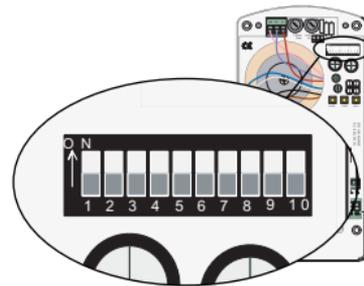




os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.

Funciones Dip

- 1 ON Cierre automático activo;
- 2 ON "Abrir-parada -cerrar-parada" con botón (2-7) y radiomando (tarjeta AF conectada) activa;
- 2 OFF "Abrir- cerrar" con botón (2-7) y radiomando (tarjeta AF conectada) activa;
- 3 ON "Sólo abrir" con radiomando (tarjeta AF conectada) activa;
- 4 ON "Predestello durante apertura y cierre" activa; después de un mando de apertura o de cierre, la luz intermitente conectada en W-E1, destella durante 5 segundos antes de comenzar la maniobra
- 5 ON Detección de obstáculos activa; con el motor detenido (puerta cerrada, abierta o después de un mando de parada total), impide cualquier movimiento si los dispositivos de seguridad (por. ej. fotocélulas) detectan un obstáculo;
- 6 ON Disminuye la velocidad de intervención del sistema de seguridad automático en caso de detección de un obstáculo, excluye el ralentí en cierre y activa el empuje en cierre (los trimmer AMP. S y S. DELAY se excluyen);
- 7 OFF Reapertura durante el cierre activa; el dispositivo de seguridad (2-C1), detectando un obstáculo durante el cierre de la puerta, provoca la inversión de marcha hasta la apertura completa (7ON desactivada);
- 8 ON Programación encoder activa; activa el procedimiento para la regulación de los fines de carrera de apertura y cierre;
- 9 ON Indicador luminoso "puerta abierta" conectado a los bornes 10-5 activa; señala la posición de apertura de la puerta basculante, se apaga cuando la puerta está cerrada.
- 9 OFF Electrodo conectado a los bornes 10-5 activa;
- 10 ON Aumento del empuje durante el cierre del motor, activa.
- 5-10 ON Aumento del empuje en fase de cierre y función de arranque durante la maniobra.



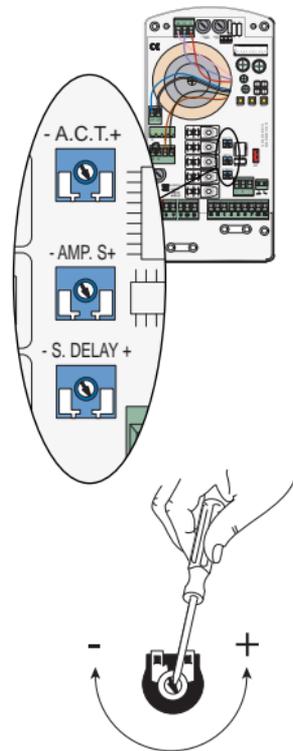
Regulaciones

Trimmers

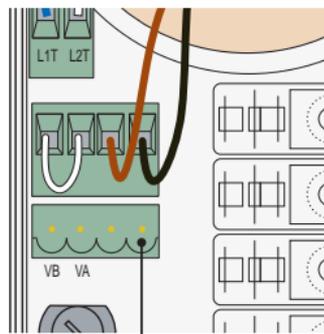
Trimmer A.C.T. = Regolazione tempo di attivazione dalla chiusura automatica:
min. 1 sec. (-) / max. 120 sec. (+)

Trimmer AMP.S = Regolazione sensibilità di rilevazione di ostacoli, durante il movimento (dip 6 OFF):
più sensibile (+) / meno sensibile (-)

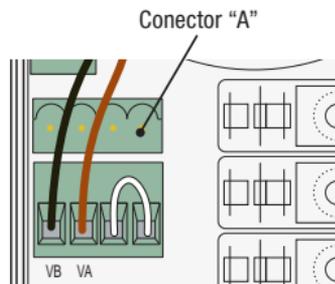
Trimmer S.DELAY = Regolazione tempo d'intervento di sicurezza automatica (inversione o stop del movimento) dopo la rilevazione di un ostacolo (dip 6 OFF):
più rapido (+) / meno rapido (-)



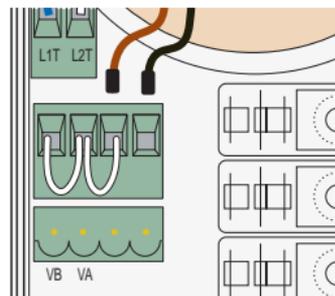
Regulación del par motor



Conector "B"

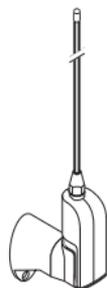
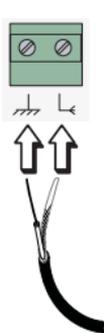


Para disminuir el par motor, desplazar la caja de bornes del conector "A" al conector "B".

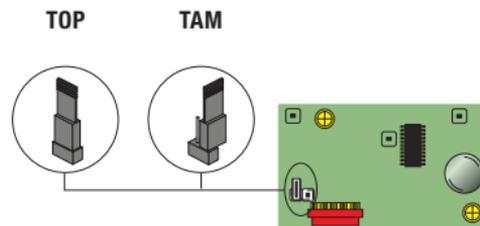


Para aumentar el par motor, aislar los hilos (negro y marrón) e introducir un puente como se representa en la figura.

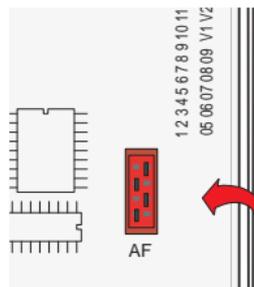
Activación del mando radio



- 1 Conectar el cable RG58 de la antena en los respectivos bornes.



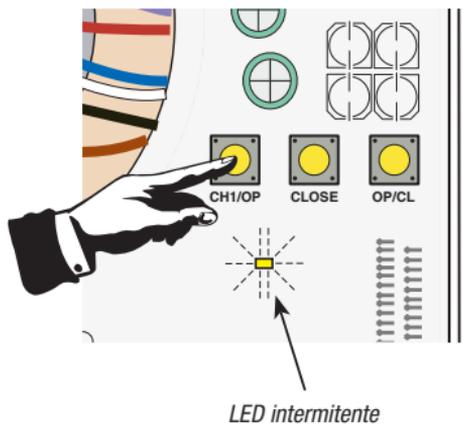
- 2 Sólo para las tarjetas de radiofrecuencia AF43S / AF43SM:
- posicionar el jumper como se ilustra de acuerdo a la serie de emisores utilizada.



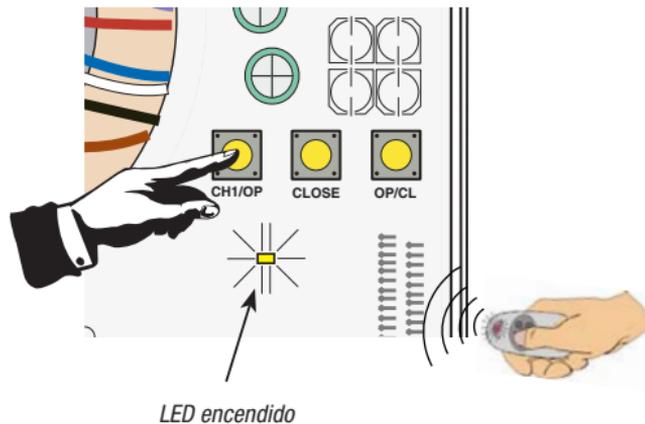
Tarjeta "AF"

- 3 Conectar la tarjeta de radiofrecuencia en la tarjeta electrónica **DESPUÉS DE HABER QUITADO LA TENSIÓN** (o desconectado las baterías).
NOTA: La tarjeta electrónica reconoce la tarjeta de radiofrecuencia sólo cuando está alimentada.

① Mantenga pulsado el botón “CH1/OP” en la tarjeta base (el led de señalización parpadea);



② Con una tecla del emisor se introduce el código y el LED quedará encendido lo que indica que la memorización se ha realizado.



NOTA: si se desea cambiar el código, es suficiente repetir la secuencia descrita.

Dismissione e smaltimento

 **CAME cancelli automatici S.p.A.** implementa all'interno dei propri stabilimenti un Sistema di Gestione Ambientale certificato e conforme alla norma UNI EN ISO 14001 a garanzia del rispetto e della tutela dell'ambiente. Vi chiediamo di continuare l'opera di tutela dell'ambiente, che CAME considera uno dei fondamenti di sviluppo delle proprie strategie operative e di mercato, semplicemente osservando brevi indicazioni in materia di smaltimento:

SMALTIMENTO DELL'IMBALLO

I componenti dell'imballo (cartone, plastiche ecc.) sono assimilabili ai rifiuti solidi urbani e possono essere smaltiti senza alcuna difficoltà, semplicemente effettuando la raccolta differenziata per il riciclaggio. Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo d'installazione. **NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

I nostri prodotti sono realizzati con materiali diversi. La maggior parte di essi (alluminio, plastica, ferro, cavi elettrici) è assimilabile ai rifiuti solidi e urbani. Possono essere riciclati attraverso la raccolta e lo smaltimento differenziato nei centri autorizzati. Altri componenti (schede elettroniche, batterie dei radiocomandi etc.) possono invece contenere sostanze inquinanti. Vanno quindi rimossi e consegnati a ditte autorizzate al recupero e allo smaltimento degli stessi. Prima di procedere è sempre opportuno verificare le normative specifiche vigenti nel luogo di smaltimento. **NON DISPERDERE NELL'AMBIENTE!**

Declaración de conformidad



CAME Cancelli Automatici S.p.A.
via Martiri della Libertà, 15
31030 Dosson di Casier - Treviso - ITALY
tel (+39) 0422 4940 - fax (+39) 0422 4941
internet: www.came.it - e-mail: info@came.it

Declara bajo su responsabilidad que los siguientes productos para la automatización de cancelas y puertas de garaje, así denominados:

ZE5

... cumplen con los requisitos esenciales y con las disposiciones pertinentes establecidas por las Directivas y con las partes aplicables de las normativas de referencia enumeradas a continuación:

Código de referencia para pedir una copia de conformidad con el documento original: **DDC L ES Z002**

DECLARACIÓN DEL FABRICANTE

De acuerdo a lo establecido en el anexo II A de la Directiva 2006/95/CE

--- DIRECTIVAS ---
2006/95/CE
2014/30/UE

DIRECTIVA BAJA TENSIÓN
DIRECTIVA COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA

--- NORMATIVAS ---
EN 60335-1

EN 61000-6-2

EN 60335-2-103

EN 61000-6-3

EN 13241-1

DIRECTOR
Sr. Gianni Michielan

os datos y las informaciones indicadas en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin obligación de aviso previo.



Español - Codice manual: **319T92** ver. **2.0** 11/2012
© CAME cancelli automatici s.p.a. - Los datos y las informaciones indicadas
en este manual de instalación podrían modificarse en cualquier momento y sin
obligación de aviso previo.

Por cualquier información sobre la empresa, los productos y asistencia en su idioma:



www.came.com



CAMEGROUP

CAME Cancelli Automatici S.p.a.

Via Martiri Della Libertà, 15
31030 **Dossón Di Casier** (Tv)

☎ (+39) 0422 4940

☎ (+39) 0422 4941

Assistenza Tecnica/Numero Verde 800 295830