

## Automatización para cancelas batientes



FA01193-ES



**STYLO**  
STYLO-ME / STYLO-RME

MANUAL DE INSTALACIÓN

# ¡ATENCIÓN!

## Instrucciones importantes para la seguridad de las personas:

### ¡LEER DETENIDAMENTE!



#### CONSIDERACIÓN PRELIMINAR

• ESTE PRODUCTO DEBE DESTINARSE EXCLUSIVAMENTE AL USO PARA EL CUAL HA SIDO EXPRESAMENTE DISEÑADO. CUALQUIER USO DIFERENTE SE DEBE CONSIDERAR PELIGROSO. CAME S.P.A NO PUEDE SER CONSIDERADA RESPONSABLE DE EVENTUALES DAÑOS DEBIDOS A USOS IMPROPIOS, ERRÓNEOS E IRRAZONABLES. • GUARDAR ESTAS ADVERTENCIAS JUNTO CON LOS MANUALES DE INSTALACIÓN Y DE USO DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE AUTOMATIZACIÓN.

#### ANTES DE EFECTUAR LA INSTALACIÓN

*(COMPROBACIÓN DEL RIESGO EXISTENTE: EN CASO DE EVALUACIÓN NEGATIVA NO PROSEGUIR SIN ANTES HABER CUMPLIDO CON LAS OBLIGACIONES DE PONER EN CONDICIONES DE SEGURIDAD LA INSTALACIÓN)*

• COMPROBAR QUE LA PARTE QUE SE VA A AUTOMATIZAR ESTÉ EN BUENAS CONDICIONES MECÁNICAS, EQUILIBRADA Y ALINEADA Y QUE SE ABRA Y CIERRE CORRECTAMENTE. CERCORARSE DE QUE EXISTAN ADECUADOS TOPES MECÁNICOS • SI LA AUTOMATIZACIÓN SE TUVIERA QUE INSTALAR A UNA ALTURA POR DEBAJO DE 2,5 M CON RESPECTO AL PAVIMENTO U OTRO NIVEL DE ACCESO, VERIFICAR SI ES NECESARIO UTILIZAR PROTECCIONES Y/O ADVERTENCIAS • EN CASO DE ABERTURAS PARA PEATONES PRESENTES EN LAS HOJAS QUE SE VAN A AUTOMATIZAR, DEBE EXISTIR UN SISTEMA DE BLOQUEO DE LA APERTURA DURANTE EL MOVIMIENTO • CERCORARSE DE QUE LA APERTURA DE LA HOJA AUTOMATIZADA NO PUEDA CAUSAR SITUACIONES DE ATRAPAMIENTO CON LAS PARTES FIJAS CIRCUNDANTES • NO MONTAR LA AUTOMATIZACIÓN AL REVÉS NI SOBRE ELEMENTOS QUE PUEDAN PLEGARSE. SI FUERA NECESARIO, AÑADIR REFUERZOS ADECUADOS EN LOS PUNTOS DE FIJACIÓN • NO INSTALAR EN HOJAS EN SUBIDA O BAJADA (NO HORIZONTALES) • COMPROBAR QUE EVENTUALES DISPOSITIVOS DE RIEGO NO MOJEN LA AUTOMATIZACIÓN DESDE ABAJO HACIA ARRIBA. • COMPROBAR QUE LA TEMPERATURA DEL LUGAR DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN ESTÉ EN EL RANGO INDICADO EN EL MANUAL. • AJUSTARSE A TODAS LAS INSTRUCCIONES YA QUE UNA INSTALACIÓN ERRÓNEA PUEDE CAUSAR LESIONES GRAVES • PARA LA SEGURIDAD DE LAS PERSONAS ES IMPORTANTE AJUSTARSE A ESTAS INSTRUCCIONES. GUARDAR ESTAS INSTRUCCIONES.

#### INSTALACIÓN

• INDICAR Y DELIMITAR ADECUADAMENTE TODA LA OBRA PARA

EVITAR ACCESOS INCAUTOS AL ÁREA DE TRABAJO POR PARTE DE PERSONAS NO AUTORIZADAS, EN PARTICULAR DE MENORES Y NIÑOS • PRESTAR ATENCIÓN AL MANEJAR LAS AUTOMATIZACIONES QUE PESEN MÁS DE 20 KG. A SER NECESARIO CONSEGUIR MEDIOS PARA DESPLAZAMIENTOS SEGUROS. • TODOS LOS MANDOS DE APERTURA (PULSADORES, SELECTORES DE LLAVE, LECTORES MAGNÉTICOS, ETC.) SE TIENEN QUE INSTALAR A POR LO MENOS 1,85 M DEL PERÍMETRO DEL ÁREA DE MANIOBRA DE LA BARRERA, O BIEN EN UN SITIO AL QUE NO SE PUEDA ACCEDER DESDE EL EXTERIOR A TRAVÉS DE LA BARRERA. ADEMÁS, LOS MANDOS DIRECTOS (PULSADOR, MEMBRANA, ETC.) SE TIENEN QUE INSTALAR A UNA ALTURA DE POR LO MENOS 1,5 M Y EL PÚBLICO NO TIENE QUE PODER ACCEDER A ELLOS • TODOS LOS MANDOS EN LA MODALIDAD DE “ACCIÓN MANTENIDA”, SE TIENEN QUE SITUAR EN LUGARES DESDE LOS CUALES SE VEAN PERFECTAMENTE LAS HOJAS EN MOVIMIENTO Y LAS PERTINENTES ÁREAS DE TRÁNSITO Y MANIOBRA • SI FALTARA, PONER UNA ETIQUETA QUE INDIQUE LA POSICIÓN DEL DISPOSITIVO DE DESBLOQUEO • ANTES DE LA ENTREGA AL USUARIO, COMPROBAR QUE LA INSTALACIÓN SEA CONFORME A LA NORMA EN 12453 (PRUEBAS DE IMPACTO), CERCORARSE DE QUE LA AUTOMATIZACIÓN HAYA SIDO REGULADA ADECUADAMENTE Y QUE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, DE PROTECCIÓN Y EL DESBLOQUEO MANUAL FUNCIONEN CORRECTAMENTE • CUANDO SEA NECESARIO, PONER EN UNA POSICIÓN BIEN VISIBLE LOS SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA (POR EJ.: PLACA DE CANCELA)

#### INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES ESPECIALES PARA LOS USUARIOS

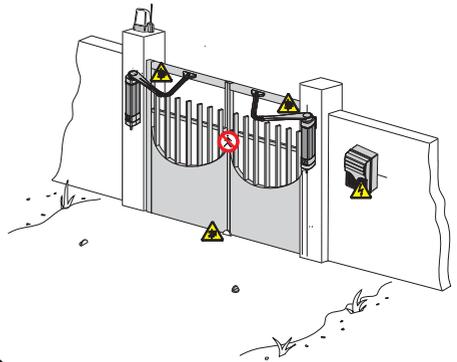
• MANTENER LIMPIAS Y DESPEJADAS LAS ZONAS DE MANIOBRA DE LA AUTOMATIZACIÓN. COMPROBAR QUE NO HAYA PLANTAS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LAS FOTOCÉLULAS Y QUE NO HAYA OBSTÁCULOS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA AUTOMATIZACIÓN • NO PERMITIR QUE LOS NIÑOS JUEGUEN CON LOS DISPOSITIVOS DE MANDO FIJOS NI QUE SE QUEDEN EN LA ZONA DE MANIOBRA DE LA AUTOMATIZACIÓN. MANTENER FUERA DE SU ALCANCE LOS DISPOSITIVOS DE MANDO A DISTANCIA (EMISORES) O CUALQUIER OTRO DISPOSITIVO DE MANDO, EN VISTAS DE EVITAR QUE SE PUEDA ACCIONAR INVOLUNTARIAMENTE LA AUTOMATIZACIÓN. • EL APARATO PUEDE SER UTILIZADO POR NIÑOS MAYORES DE 8 AÑOS Y POR PERSONAS CON REDUCIDAS CAPACIDADES FÍSICAS, SENSORIALES O MENTALES O BIEN QUE NO TENGAN SUFICIENTE

EXPERIENCIA O CONOCIMIENTOS, SIEMPRE QUE ESTÉN VIGILADOS O QUE HAYAN RECIBIDO INSTRUCCIONES ACERCA DE CÓMO SE UTILIZA EL APARATO DE FORMA SEGURA Y HAYAN ENTENDIDO LOS PELIGROS QUE ENTRAÑA. LOS NIÑOS NO DEBEN JUGAR CON EL APARATO. LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO QUE ATANEN AL USUARIO NO TIENEN QUE SER EFECTUADOS POR NIÑOS NO VIGILADOS • INSPECCIONAR A MENUDO EL SISTEMA PARA VER SI PRESENTA EVENTUALES ANOMALÍAS, SIGNOS DE DESGASTE O DAÑOS EN ESTRUCTURAS MÓVILES, COMPONENTES DE LA AUTOMATIZACIÓN, TODOS LOS PUNTOS Y DISPOSITIVOS DE FIJACIÓN, LOS CABLES Y LAS CONEXIONES ACCESIBLES. MANTENER LUBRICADOS Y LIMPIOS LOS PUNTOS DE ARTICULACIÓN (BISAGRAS) Y DE FRICCIÓN (GUÍAS DE DESLIZAMIENTO) • COMPROBAR CADA SEIS MESES EL FUNCIONAMIENTO DE LAS FOTOCÉLULAS Y DE LOS BORDES SENSIBLE. PARA COMPROBAR QUE LAS FOTOCÉLULAS FUNCIONEN, PASAR UN OBJETO DELANTE DE ELLAS DURANTE EL CIERRE; SI LA AUTOMATIZACIÓN INVIERTE EL SENTIDO DE MARCHA O SE BLOQUEA, LAS FOTOCÉLULAS FUNCIONAN CORRECTAMENTE. ESTA ES LA ÚNICA OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO QUE SE EFECTUARÁ CON LA AUTOMATIZACIÓN ALIMENTADA ELÉCTRICAMENTE. CERCIORARSE DE QUE LOS CRISTALES DE LAS FOTOCÉLULAS ESTÉN SIEMPRE LIMPIOS (UTILIZAR UN PAÑO LIGERAMENTE HUMEDECIDO CON AGUA; NO UTILIZAR SOLVENTES NI PRODUCTOS QUÍMICOS QUE PUEDAN ESTROPEAR LOS DISPOSITIVOS) • SI FUESE NECESARIO EFECTUAR REPARACIONES O MODIFICACIONES DE LAS REGULACIONES DEL SISTEMA, DESBLOQUEAR LA AUTOMATIZACIÓN Y NO VOLVER A UTILIZARLA HASTA QUE SE RESTABLEZCAN LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD • CORTAR LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA ANTES DE DESBLOQUEAR LA AUTOMATIZACIÓN PARA EFECTUAR APERTURAS MANUALES O CUALQUIER OTRA OPERACIÓN, ESTO EN VISTAS DE EVITAR EVENTUALES SITUACIONES DE PELIGRO, CONSÚLTENSE LAS INSTRUCCIONES. • SI EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ ESTROPEADO SE TIENE QUE SUSTITUIR Y ESTO PUEDE HACERLO EL FABRICANTE O SU SERVICIO TÉCNICO O DE TODAS MANERAS UNA PERSONA CON UNA CUALIFICACIÓN SIMILAR, EN VISTAS DE PREVER CUALQUIER RIESGO • SE PROHÍBE AL USUARIO EFECTUAR OPERACIONES NO EXPRESAMENTE ENCOMENDADAS A ÉL E INDICADAS EN LOS MANUALES. PARA LAS REPARACIONES, LAS MODIFICACIONES DE LAS REGULACIONES Y PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO EXTRAORDINARIO, DIRIGIRSE AL SERVICIO TÉCNICO • APUNTAR LA EJECUCIÓN DE LAS VERIFICACIONES EN EL REGISTRO DEL MANTENIMIENTO PERIÓDICO.

ULTERIORES INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES ESPECIALES PARA TODOS

• NO EFECTUAR OPERACIONES CERCA DE BISAGRAS U ÓRGANOS MECÁNICOS EN MOVIMIENTO • NO ENTRAR EN EL RADIO DE ACCIÓN

DE LA AUTOMATIZACIÓN MIENTRAS ESTÁ EN MOVIMIENTO • NO Oponerse al movimiento de la automatización ya que se podrían crear situaciones de peligro • PRESTAR SIEMPRE MUCHA ATENCIÓN A LOS PUNTOS PELIGROSOS; ESTOS DEBERÁN SEÑALARSE MEDIANTE LOS CORRESPONDIENTES PICTOGRAMAS Y/O BANDAS AMARILLAS-NEGRAS • AL UTILIZAR UN SELECTOR O UN MANDO EN LA MODALIDAD DE "ACCIÓN MANTENIDA", CABE COMPROBAR CONTINUAMENTE QUE NO HAYA PERSONAS EN EL RADIO DE ACCIÓN DE LA PARTES EN MOVIMIENTO HASTA QUE SE SUELTE EL MANDO • LA CANCELA PUEDE MOVERSE EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO • CORTAR SIEMPRE LA ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA CUANDO HAY QUE EFECTUAR OPERACIONES DE LIMPIEZA O DE MANTENIMIENTO.



Peligro de aplastamiento de los pies



Peligro de aplastamiento de las manos



Peligro por partes bajo tensión



Prohibición de tránsito durante la maniobra

## LEYENDA

-  Este símbolo indica las partes que se deben leer con atención.  
 Este símbolo evidencia las partes concernientes a la seguridad.  
 Este símbolo indica lo que hay que comunicar al usuario.

LAS MEDIDAS, SALVO INDICACIÓN CONTRARIA, SON EN MILÍMETROS.

## DESCRIPCIÓN

Este producto está diseñado y fabricado por CAME S.p.A.

La gama completa:

001STYLO-ME - Motorreductor irreversible para exterior de 24 V DC

001STYLO-ME - Motorreductor reversible para exterior de 24 V DC

Accesorios obligatorios para 001G03001

001LOCK81 - Electrocerradura de bloqueo con cilindro simple

001LOCK82 - Electrocerradura de bloqueo con cilindro doble.

### Uso previsto

El motorreductor STYLO está diseñado para la automatización de cancelas batientes de tipo residencial y para comunidades de propietarios

 Se prohíbe cualquier tipo de utilización distinta de la descrita como así también las instalaciones efectuadas con modalidades diferentes de lo expuesto en el manual técnico.

### Límites de utilización

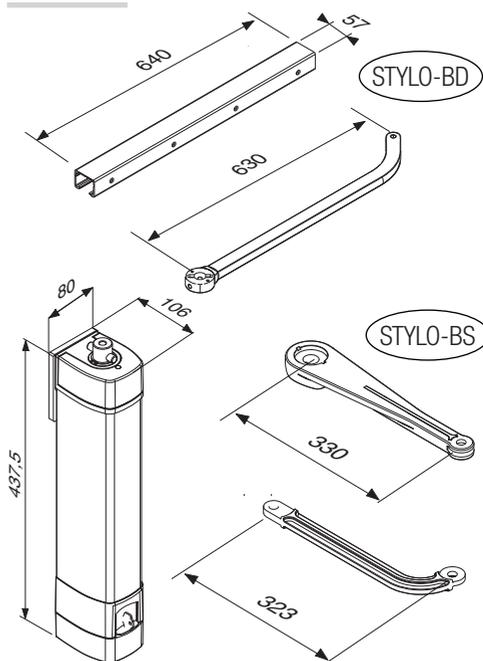
En las cancelas batientes siempre se aconseja instalar una electrocerradura en vistas de asegurar un cierre fiable.

Modelo	STYLO ME - STYLO RME		
Anchura hoja (m)	1,80	1.20	0.80
Peso hoja (Kg)	100	125	150
Apertura hoja máx. (°)	120 (con brazo 001STYLO-BS)	135 (con brazo 001STYLO-BD)	

### Datos técnicos

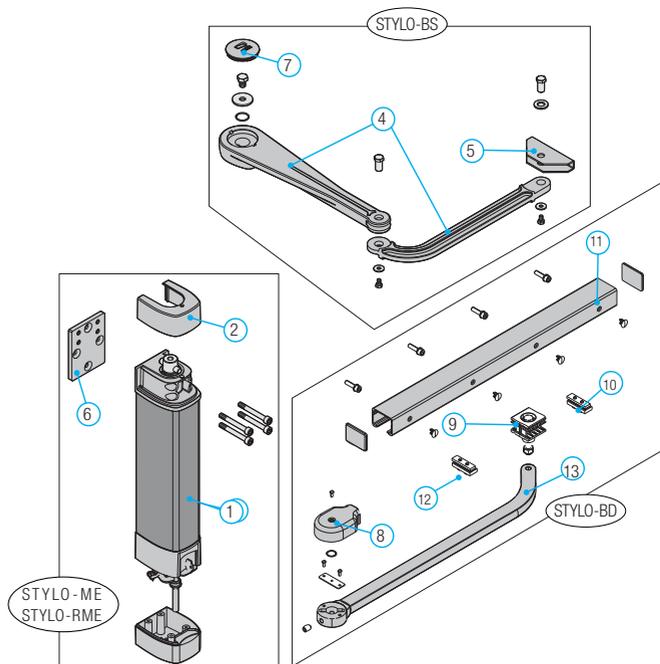
Tipo	STYLO ME - STYLO RME
Grado de protección	IP54
Alimentación	230 V AC (50/60 Hz)
Alimentación motor	24 DC (50/60 Hz)
Absorción (máx.)	5 A
Potencia	48 W
Par máximo	100 Nm
Tiempo de apertura (90°)	regulable
Intermitencia de funcionamiento (%)	servicio intensivo
Temp. de funcionamiento (°C)	-20 ÷ +55
Relación de reducción	1/531
Peso (kg)	6,8 kg

### Dimensiones



## Componentes principales

1. Cuerpo central motorreductor
2. Tapa superior
3. Tapa inferior
4. Brazo articulado
5. Pletina de fijación brazo STYLO-BS
6. Pletina de fijación motorreductor
7. Tapa STYLO-BS
8. Tapa STYLO-BD
9. Patín de deslizamiento
10. Retén de apertura
11. Guía de deslizamiento STYLO-BD
12. Retén de cierre
13. Brazo recto



## FACTIBILIDAD DE LA INSTALACIÓN

⚠ La instalación debe ser efectuada por personal calificado y experto y de acuerdo a las normativas vigentes.

### Verificaciones preliminares

⚠ antes de efectuar la instalación de la automatización es necesario:

- en la red de alimentación y conforme a las reglas de instalación prever un dispositivo adecuado de desconexión omnipolar, que permita una desconexión completa en las condiciones de sobretensión iii (es decir con una distancia entre los contactos mayor de 3 mm);
- predisponer canalizaciones adecuadas para el paso de cables eléctricos, garantizando de esta manera la protección contra daños mecánicos;
-  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;
- verificar que la estructura de la cancela sea resistente, que las bisagras sean eficientes y que no existan rozamientos entre partes fijas y móviles;
- verificar la presencia de un tope físico tanto en apertura como en cierre.

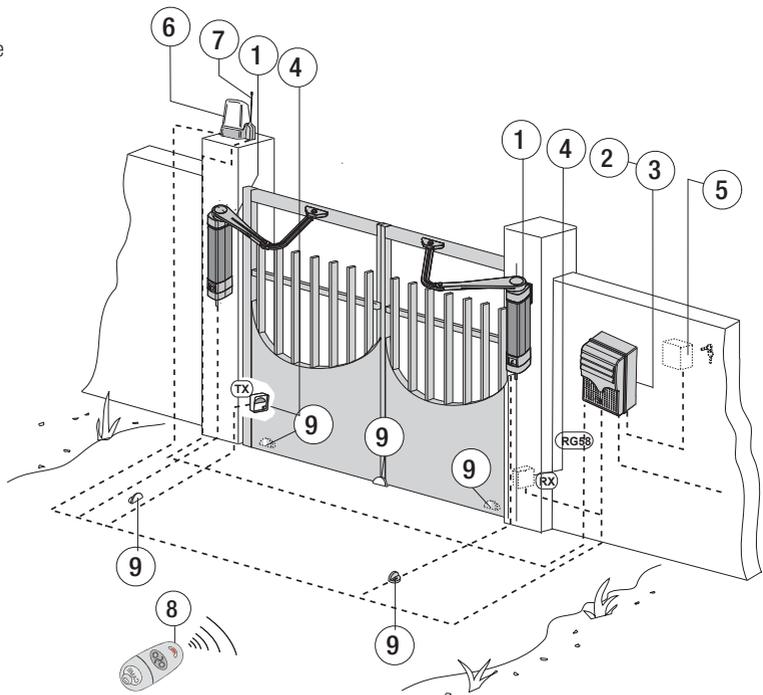
## Tipos de cables y secciones mínimas

Collegamento	Tipo de cable	Longitud del cable	Longitud del cable
		1 < 15 m	15 < 30 m
Alimentación cuadro 230 V AC	H05RN-F	3G x 1,5 mm <sup>2</sup>	3G x 2,5 mm <sup>2</sup>
Alimentación motor/encoder (RME) 24 V DC	FROR CEI 20-22 CEI EN 50267-2-1	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
Alimentación motor/encoder (ME) 24 V DC		4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Luz intermitente		2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
Emisores fotocélulas		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Receptores fotocélulas		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Dispositivos de mando y de seguridad		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	
Antena	RG58	máx 10 m	
Came Remote Protocol (CRP)	UTP CAT5	máx 1000 m	

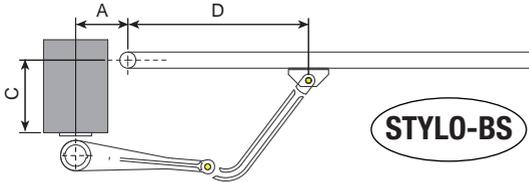
Si los cables tienen una longitud distinta con respecto a la indicada en la tabla, hay que determinar la sección de los cables con arreglo a la absorción efectiva de los dispositivos conectados y según lo establecido por la normativa CEI EN 60204-1. En caso de conexiones que prevean varias cargas en la misma línea (secuenciales), se debe volver a considerar el dimensionamiento en función de la absorción y de las distancias efectivas. Para las conexiones de productos no previstos en este manual, manda la documentación adjuntada a dichos productos.

### Instalación tipo

1. Grupo motorreductor
2. Cuadro de mando
3. Receptor radio
4. Fotocélulas
5. Selector externo de llave
6. Lámpara
7. Antena
8. Emisor
9. Tope físico de parada

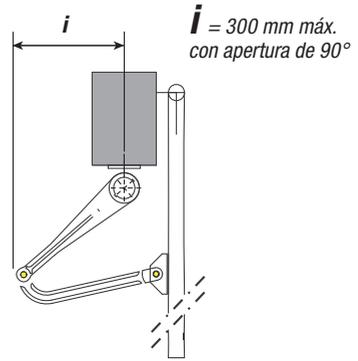


## Ejemplos de aplicación

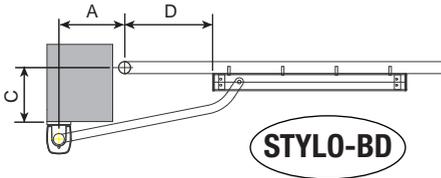


**STYLO-BS**

Apertura hoja (°)	A (mm)	C (mm)	D (mm)
90	90	0÷180	450
90	130	180	450
120	170	0	450



**i = 300 mm máx.  
con apertura de 90°**



**STYLO-BD**

Apertura hoja (°)	A (mm)	C (mm)	D (mm)
90	90	0÷200	400
90	230	180	300
135	230	0	300

## INSTALACIÓN

⚠ Las siguientes ilustraciones son sólo ejemplos ya que el espacio para la fijación de la automatización y de los accesorios varía de acuerdo a las dimensiones máximas. El instalador debe elegir la solución más acorde con las exigencias.

### Predisposición

Predisponer los tubos corrugados necesarios para las conexiones provenientes de la entrada de cables.

NOTA: el número de tubos depende del tipo de instalación y de los accesorios utilizados.

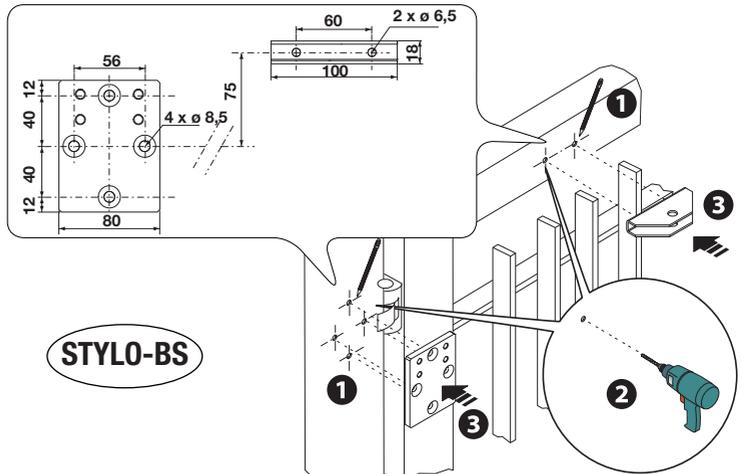
### Fijación pletinas

#### STYLO-BS

Trazar los ejes y las medidas máximas respetando las cotas indicadas en el dibujo

1, taladrar los puntos marcados 2, fijar la pletina de fijación del motorreductor a la pared o a la columna y la pletina de fijación del brazo a la cancela 3.

*Nota: las ilustraciones son indicativas. El instalador debe elegir la solución más adecuada de acuerdo al tipo y al espesor de la hoja.*

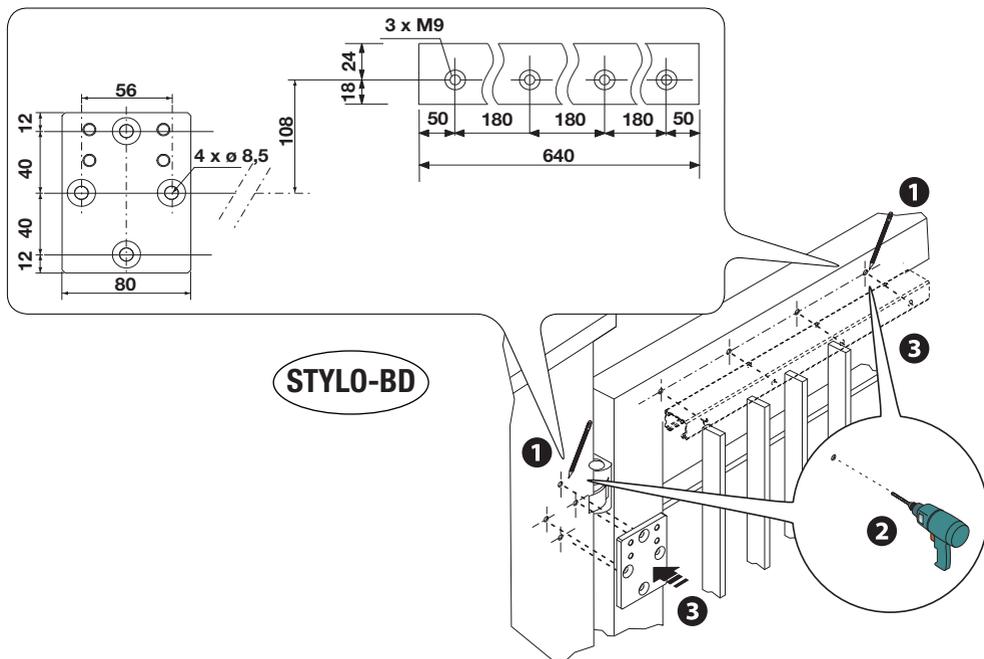


**STYLO-BS**

## STYLO-BD

Trazar los ejes y las medidas máximas respetando las cotas indicadas en el dibujo ❶, taladrar los puntos marcados ❷, fijar la pletina de fijación del motorreductor a la pared o a la columna y la guía de deslizamiento ❸.

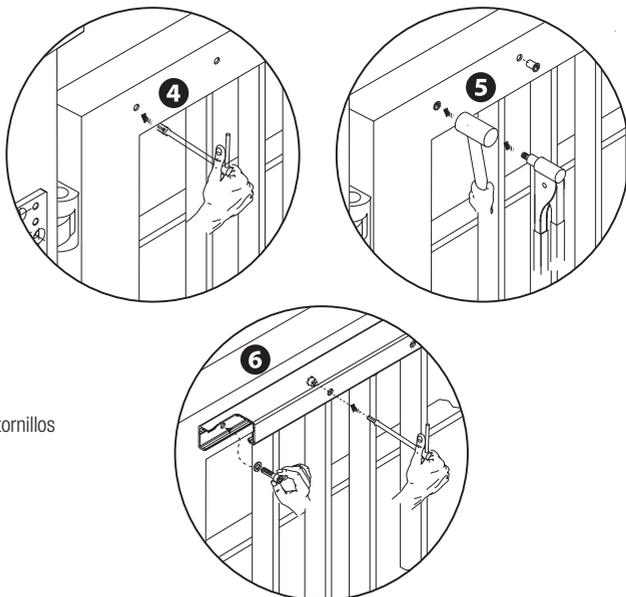
*Nota: las ilustraciones son indicativas. El instalador debe elegir la solución más adecuada de acuerdo al tipo y al espesor de la hoja.*



STYLO-BD

Filetear los taladros con un macho de M8 ❹ o utilizar encastres roscados M8 o materiales adecuados para garantizar la resistencia de la guía ❺.

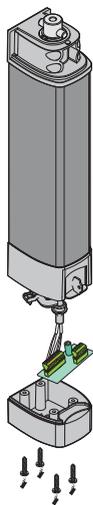
*Nota: las ilustraciones son indicativas. El instalador debe elegir la solución más adecuada de acuerdo al tipo y al espesor de la hoja.*



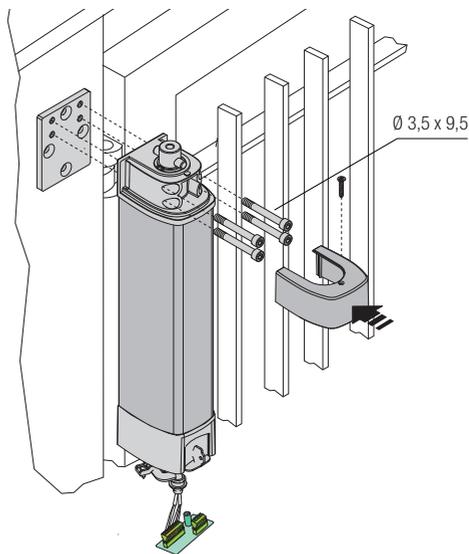
Ubicar la guía en los taladros y fijarla con los tornillos roscados de cabeza cilíndrica ❻.

## Fijación del motorreductor

Quitar la tapa inferior del motorreductor.



Fijar el motorreductor a la muesca con los cuatro tornillos suministrados. Fijar la tapa superior.



## Fijación del brazo de transmisión

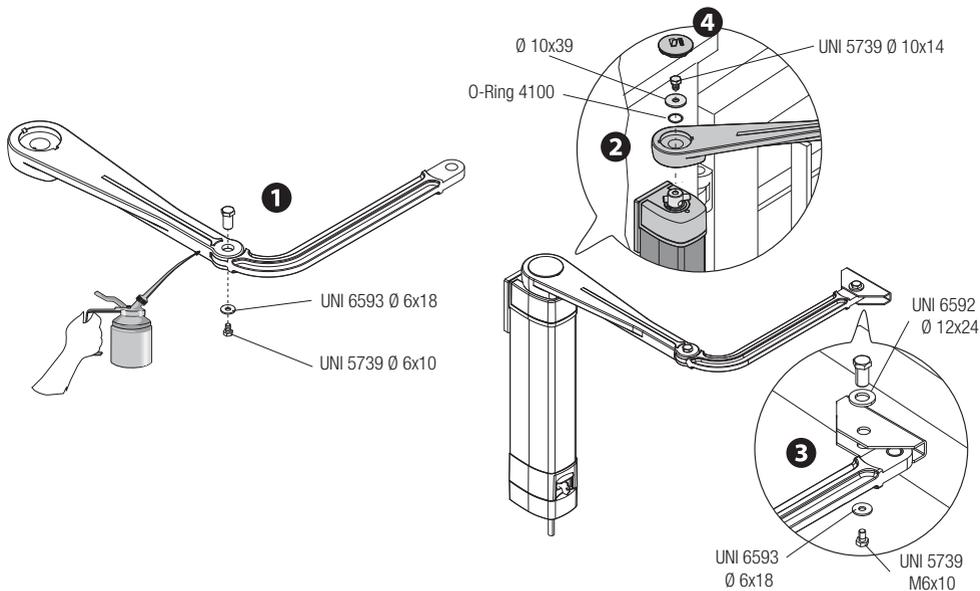
### STYLO-BS

Ensamblar el brazo articulado uniendo los dos semibrazos con los tornillos adecuados, lubricando los pernos de rotación ❶.

Insertar el brazo articulado en el eje del motorreductor y fijarlo con tornillo y arandela ❷.

Desbloquear el motorreductor, abrir la hoja y enganchar el brazo con los tornillos correspondientes ❸.

Introducir la tapa ciega ❹.



## STYLO-BD

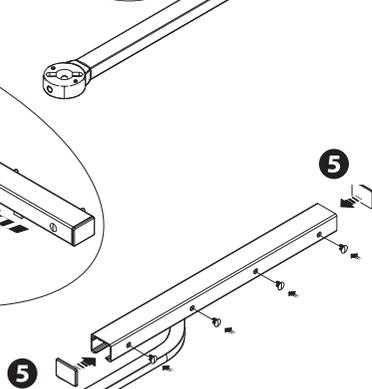
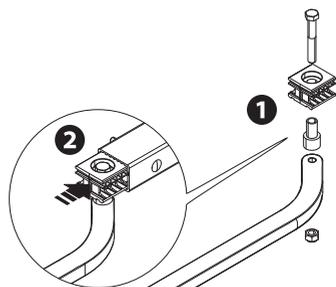
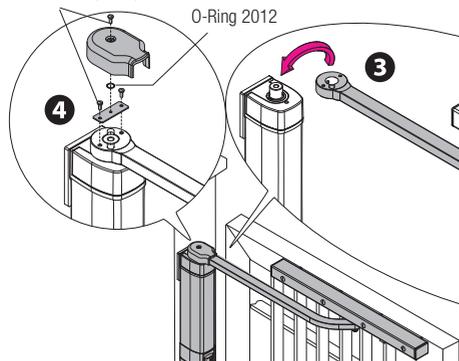
Ensamblar el patín de deslizamiento al brazo de transmisión como se indica en el dibujo. ❶. Insertar el patín en la guía. ❷.

Ensamblar el brazo recto en el eje del motorreductor ❸. Introducir la tapa ciega y fijarla con los tornillos suministrados ❹.

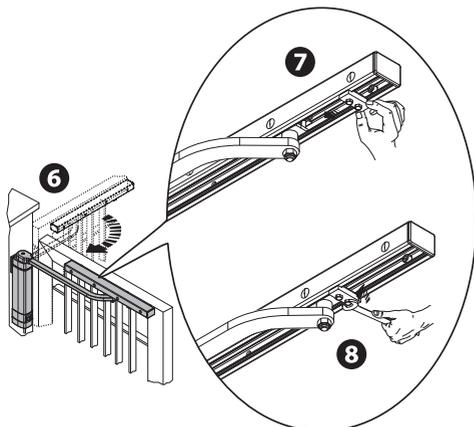
Insertar los tapones de la guía en ambos lados y las tapas ciegas. ❺.

UNI 6954 Ø 3,9 x 9,5

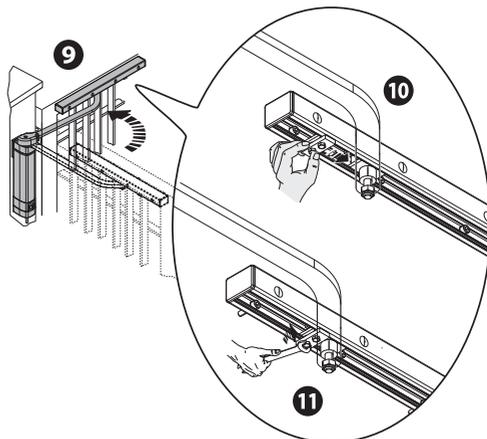
O-Ring 2012



Desbloquear el motorreductor (véase el párrafo desbloqueo manual). Llevar la hoja a la posición de máxima apertura ❻, ubicar el retén mecánico de apertura en el tope con el patín de deslizamiento ❼ y fijarlo ❸.

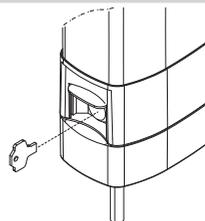


Llevar la hoja a la posición de cierre ❾ y colocar el retén mecánico de cierre en el tope físico con el patín de deslizamiento ❿ y fijarlo ⓫.



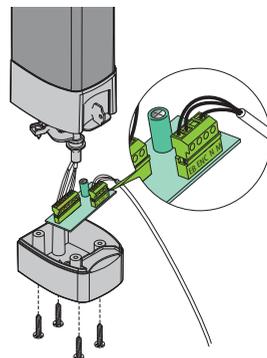
## DESBLOQUEO MANUAL DEL MOTORREDUCTOR IRREVERSIBLE

Quitar la alimentación y abrir la puerta de protección del desbloqueo. Introducir la llave y girarla.



## CONEXIONES ELÉCTRICAS

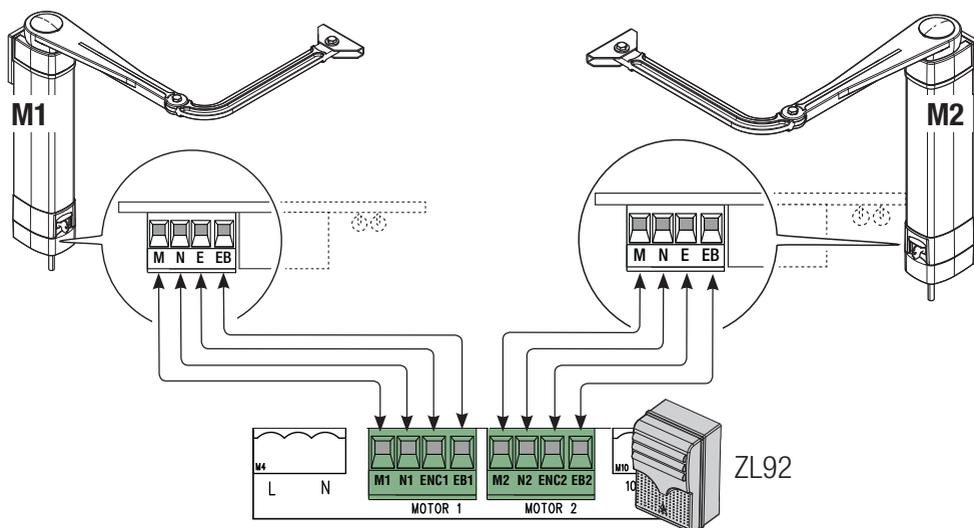
Abrir la tapa inferior y efectuar la conexión eléctrica; Completar la instalación cerrando la tapa inferior.



## Collegamento elettrico del motoriduttore STYLO ME al quadro comando

Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en apertura

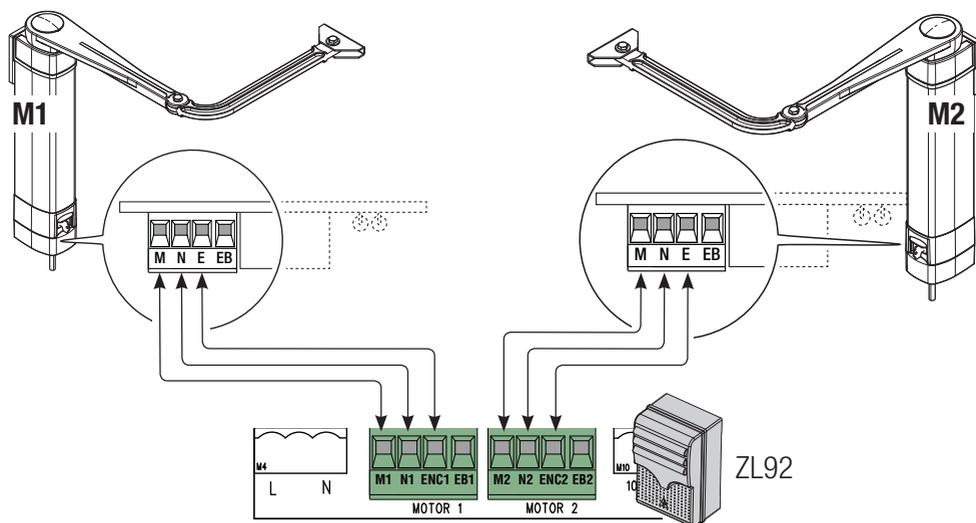
Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en cierre



## Conexión eléctrica del motorreductor STYLO RME al cuadro de mando

Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en apertura

Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en cierre



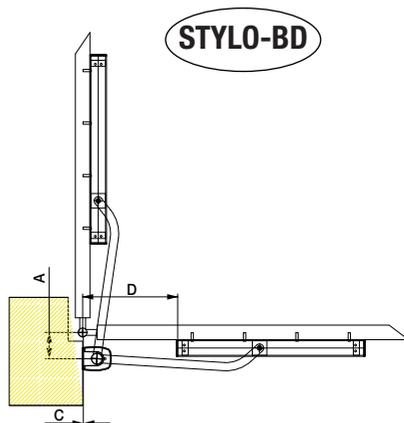
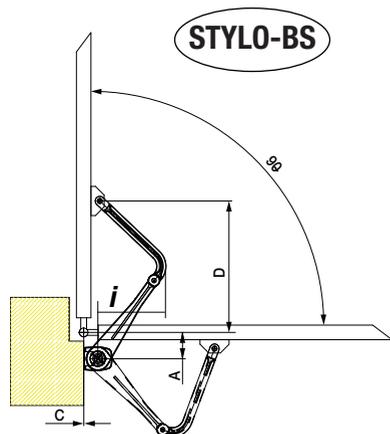
## INSTALACIÓN Y CONEXIONES PARA LA APERTURA HACIA EL EXTERIOR

A continuación se presentan las únicas operaciones que son diferentes con respecto a la instalación estándar:

### Ejemplos de aplicación

Apertura hoja (°)	A (mm)	<i>i</i> (mm)	C (mm)	D (mm)
90	90	285	0	450
90	180	210	0	450
120	90	125	0	450

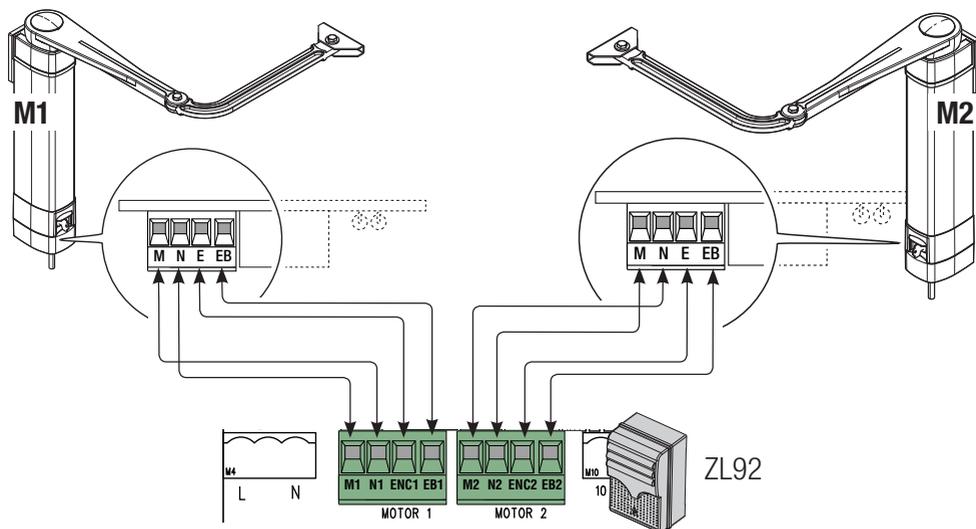
Apertura hoja (°)	A (mm)	C (mm)	D (mm)
90	90	0	400



## Collegamento elettrico del motoriduttore STYLO ME al quadro comando

Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en apertura

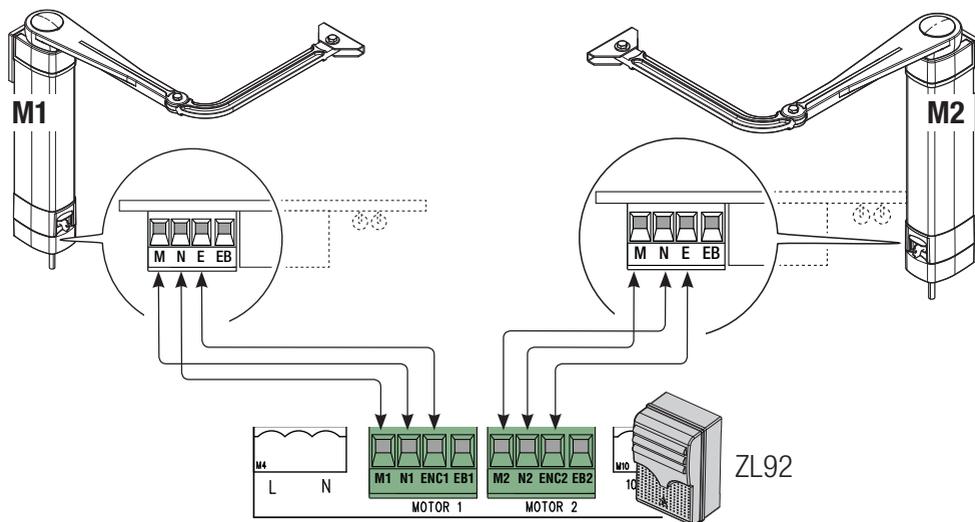
Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en cierre



## Conexión eléctrica del motorreductor STYLO RME al cuadro de mando

Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en apertura

Motorreductor de 24 (DC) de acción retardada en cierre





## Mantenimiento extraordinario

⚠ La siguiente tabla sirve para registrar las operaciones de mantenimiento extraordinario, de reparación y de mejoramiento aportado por parte de empresas especializadas externas.

NOTA: Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben ser efectuadas por parte de técnicos especializados..

### Registro de mantenimiento extraordinario

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma usuario
Operación efectuada _____ _____ _____	

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma usuario
Operación efectuada _____ _____ _____	

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma usuario
Operación efectuada _____ _____ _____	

Timbre instalador	Nombre operador
	Fecha operación
	Firma técnico
	Firma usuario
Operación efectuada _____ _____ _____	

## DESGUACE Y RECICLADO

☞ **CAME S.p.A.** implementa en sus establecimientos un Sistema de Gestión Medioambiental certificado y de conformidad con la norma UNI EN ISO 14001, garantizando así el respeto y la protección del medioambiente. Les Rogamos que contribuyan a proteger el medio ambiente, protección que CAME considera una de las bases fundamentales del desarrollo de sus estrategias operativas y de mercado, respetando estas breves indicaciones en materia de eliminación:

### **ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE**

Los componentes del embalaje (cartón, plástico, etc.) son asimilables a los desechos sólidos urbanos y pueden eliminarse sin dificultad efectuando la recogida diferenciada para el sucesivo reciclaje de dichos materiales.

Antes de operar es siempre conveniente verificar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la instalación.

**¡NO DISEMINAR EN EL MEDIOAMBIENTE!**

### **ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO**

Nuestros productos están realizados con materiales diferentes. La mayor parte de estos (aluminio, plástico, hierro, cables eléctricos) son asimilables a los desechos sólidos urbanos. Pueden reciclarse mediante la recogida y la eliminación diferenciada en centros autorizados.

Otros componentes (tarjetas electrónicas, baterías de radiomandos, etc.) podrían contener sustancias contaminantes. Se deben quitar de los equipos y entregar a las empresas autorizadas para la recuperación y el reciclado de los mismos. Antes de operar es siempre conveniente verificar las normativas específicas vigentes en el lugar donde se efectuará la eliminación.

**¡NO DISEMINAR EN EL MEDIOAMBIENTE!**

## REFERENCIAS NORMATIVAS

El producto es conforme a las directivas de referencia vigentes.

**CAME** 

[CAME.COM](http://CAME.COM)

**CAME S.P.A.**

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941