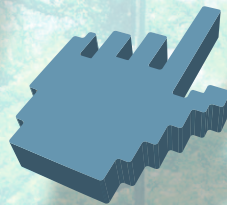


The logo for GAPOSA features a stylized blue icon on the left, resembling a gear or a motor component with an upward-pointing arrow. To its right, the word "GAPOSA" is written in a large, blue, outlined, sans-serif font. Below the text is a horizontal bar with a green segment on the left and a red segment on the right.

GAPOSA

MOTORES & AUTOMATISMOS

MOTORIZACIONES *RESIDENCIALES*





GAPOSA

Desde el I+D hasta la producción, en todos los procesos como diseño, control de calidad y certificación, nuestra misión es lograr la Excelencia en productos y servicios. El resultado directo es una serie de patentes innovadoras y productos robustos y fiables con las mas altas prestaciones.

Estamos orgullosos de que el esfuerzo de nuestro equipo haya contribuido no sólo al éxito de Gaposa, sino también a la calidad de vida en industrias, oficinas y edificios residenciales.





Fundada en 1969 por Cesare Gasparini, Gapososa se enorgullece de más más de 50 años de actividad.



 **GAPOSA** 

5

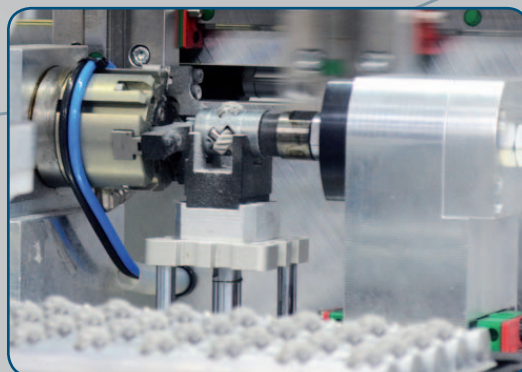
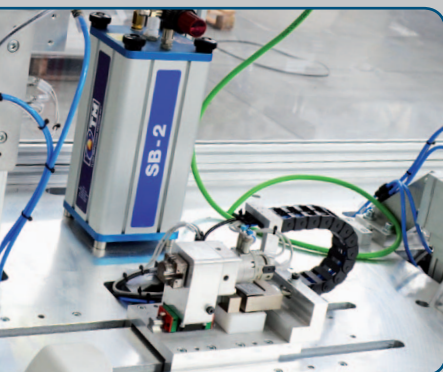
Gamas de motores para puertas industriales

350

Diferentes tipos de motores tubulares

15

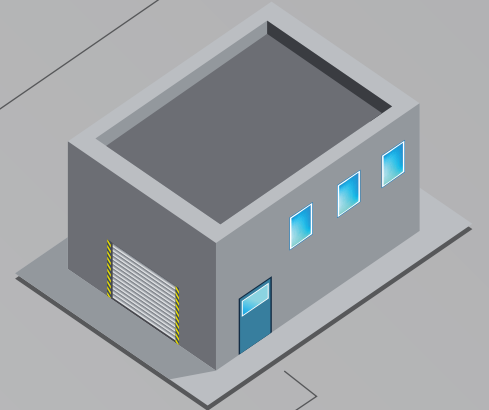
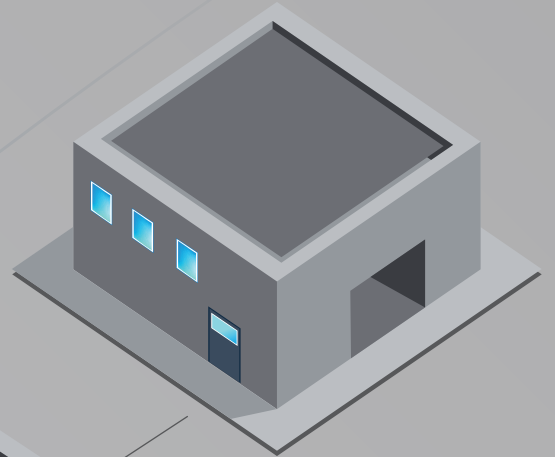
Estaciones de control de calidad





3
Producción
Instalaciones

140
Empleados



SEDE

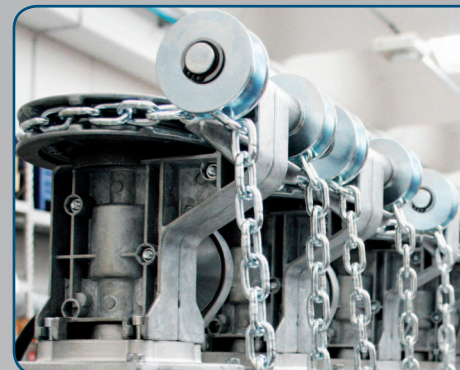
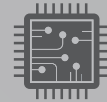
Motores y Automatismos
Sistemas



Bobinados



Electrónicas





Perfil Empresa



Gaposa es un fabricante italiano que produce automatización, sistemas para puertas industriales y de garaje, así como para persianas y sistemas de protección solar. Gaposa perseveró, desde sus primeros años de actividad, en una constante política de I + D para anticipar los cambios del mercado.

Con una serie de patentes y una producción 100% italiana, Gaposa ha fortalecido su posición como uno de los líderes tanto en el mercado industrial como en el residencial.

Esta estrategia ha permitido a la empresa aumentar notablemente su presencia internacional, con 5 filiales directas en Estados Unidos, Francia, España, Bulgaria y China, así como exportaciones a más de 30 países en cada continente.



USA
GAPOSA Inc.
Philadelphia

Spain
Gaposa España
Valencia

France
Gaposa France
Lyon

Greece
Bulgaria
Gaposa South East Europe
Sofia

Italy
Gaposa
Fermo

China
Yancheng Gaposa Trading
Jiangsu



Referencias de proyectos

Líder en motorización silenciosa para cortinas enrollables, Gaposá ha sido elegido para algunos de Los proyectos más significativos de los últimos años. Las siguientes referencias son solo algunos ejemplos de proyectos donde los motores Gaposá han sido seleccionados por su muy baja emisión de sonido y alta fiabilidad.

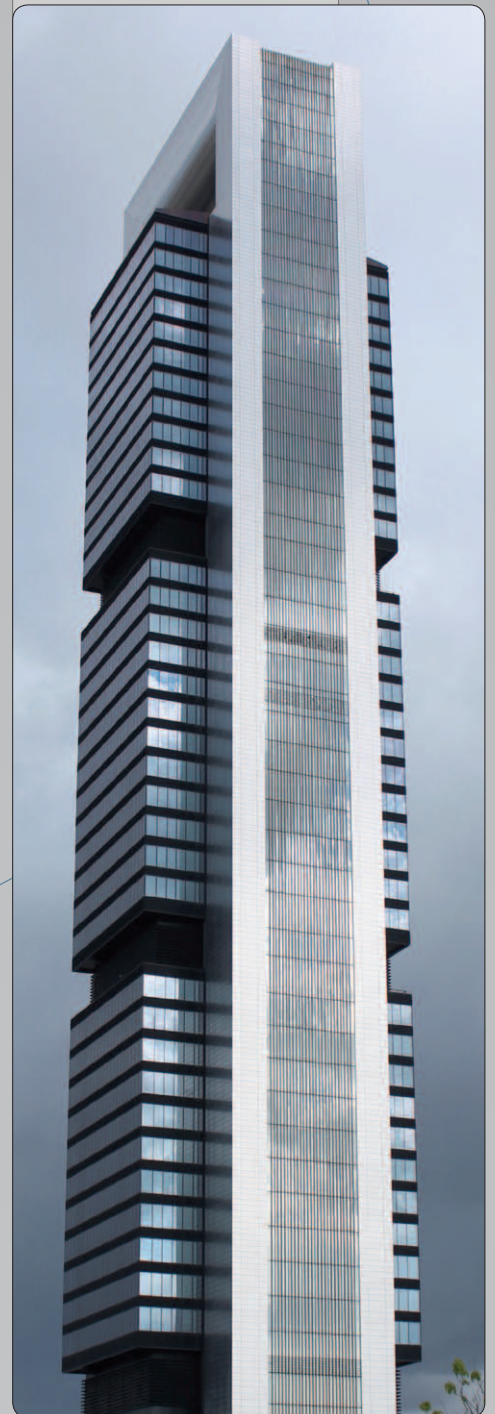


Singapore - Create research center

New York - NYT Building



Madrid - Caja Tower





Shanghai - Baccarat residences



Abu Dhabi - Aldar Headquarters

Paris - First Tower



New York - IAC Headquarters





Motorizaciones para cortinas, toldos y persianas residenciales



13 MOTOR DE ENERGÍA SOLAR XQ AUTONOMO

23 CORTINAS & PANTALLAS DE PROYECCIÓN

- 24 Sileo XS - Visión general
- 26 Sileo XS30DC
- 28 Sileo XS40DC
- 30 Sileo XS50DC
- 32 Tablas de selección motores DC
- 34 Accesorios motores DC
- 35 Controles de distribución de potencia
- 36 Sileo XS40 | XS50
- 38 Sileo XQ40 | XQ50

41 VENECIANAS Sileo XS40 | XQ40

45 PERSIANAS XS50 PREMIUM HT XQ50 SENSE | XQ50

- 52 XQ50BX | XQ50P
- 54 XQ40

57 ZIP SCREENS 59 XS50 PREMIUM HT SENSEZIP 60 XQ50 SENSEZIP 61 XQ40 SENSEZIP

63 TOLDOS 64 XQ50 version S | XQ50 66 XQ50 version M 68 XQ60 | XQ60 ver. M

71 PUERTAS DE GARAJE 72 XQ50 | XQ60 ver. G

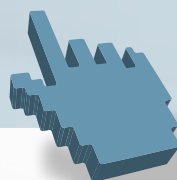
- 74 Características motores AC
- 76 Tablas de selección motores AC
- 78 Adaptadores Y Soportes
- 88 Accesorios

91 CENTRALES Y DISPOSITIVOS DE CONTROL

- 92 RollApp - Home automation
- 94 linkIT
- 96 Transmisor Emitto Element
- 97 Transmisor Emitto Smart K
- 98 Transmisor Emitto Smart
- 100 Transmisor Emitto Smart16
- 101 Transmisor Emitto Slim

- 102 Receptores radio
- 104 Sensores climáticos
- 106 Interfaz radio
- 108 Comandos de grupo
- 108 Pulsadores
- 110 QC201
- 111 Accesorios
- 112 Dispositivos de seguridad

114 ANTICAÍDAS 116 Conteras telescópicas







 GAPOSA

 **AUTONOMO** 

*Funciona con
energía solar*

*Gama para
protección solar
exterior e interior*

AUTONOMO

Diseñado para proporcionar un nivel incomparable de comodidad, eficiencia y respeto por el medio ambiente, el motor solar **AUTONOMO** está configurado para transformar la forma en que interactuamos con los Zip screen, las persianas enrollables y las cortinas interiores.

Con una serie de opciones de paneles solares, pares (1 a 50 Nm) y soluciones de batería, la gama **AUTONOMO** de Gaposa responderá a cualquier necesidad.

Función de detección de par. El motor solar *Autonomo* está equipado con una función de detección de par de última generación. Esta función inteligente permite que el motor detecte con precisión los niveles de resistencia durante el funcionamiento, lo que garantiza un movimiento preciso y fiable.



Solar Station.

Desarrollada para adaptarse a todas las instalaciones, la placa solar SPB18 es perfecta para Zip screen donde el espacio dentro del cajón principal es limitado, o cuando necesitamos actualizar una antigua persiana enrollable manual a la tecnología solar.

Detección de obstáculos de doble intento.

La seguridad es de suma importancia, y con su mecanismo de detección de obstáculos de doble intento, el motor detecta instantáneamente cualquier obstrucción en el camino de su Zip screen o persiana



Basado en el mismo principio que el *programa de motor solar exterior* pero con un panel solar especialmente diseñado para ser **instalado en el interior**, el **Autonomo** para persianas interiores es perfecto cuando no hay toma de corriente. La gama completa de motores DC silenciosos de Gaposa para aplicaciones interiores, es compatible con el panel solar SPM10.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

KIT **XQBPX616** (6 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar	Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XQDC4SX616	XQ40	6 Nm	16 rpm	SPM18	BNH22	Standard (cable 25cm)	160	36 W	3.0 A

KIT **XQBPX1012** (10 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar	Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XQDC4SX1012	XQ40	10 Nm	12 rpm	SPM18	BNH23	Standard (cable 25cm)	160	36 W	3.0 A

KIT **XSBPX2012 – XQBPX2016** (20 Nm)

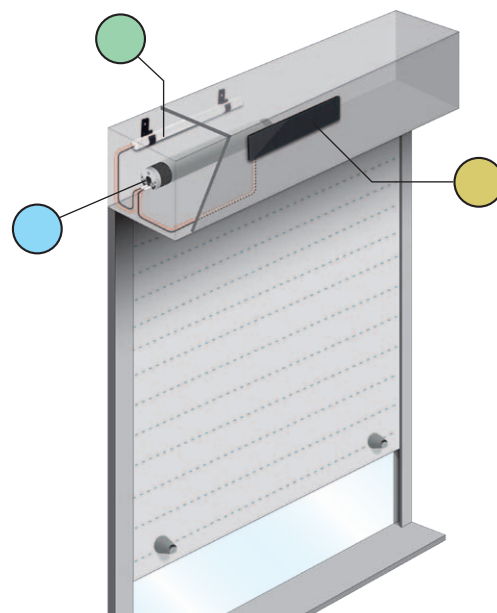
Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar	Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XSDC5SX2012 <i>Sileo</i>	XS50	20 Nm	12 rpm	SPM30	BNH24	Standard (cable 25cm)	80	72 W	6.0 A
XQDC5SX2016	XQ50	20 Nm	16 rpm	SPM30	BNH24	Standard (cable 25cm)	80	72 W	6.0 A

KIT **XQBPX309** (30 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar	Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XQDC5SX309	XQ50	30 Nm	9 rpm	SPM30	BNH24	Standard (cable 25cm)	80	72 W	6.0 A

Paneles solares	SPM18	SPM30
Corriente max.	200 mA	360 mA
Voltaje max.	18 V	18 V
Potencia max.	3.6 W	6.4 W
Protección	IP X4	IP X4

Pack de Baterías	BNH22	BNH23	BNH24
Voltaje	12V / Ni-MH	12V / Ni-MH	12V / Ni-MH
Capacidad	2200 mAh	2500 mAh	4000 mAh
Temp. de trabajo	-20°C/+70°C	-20°C/+70°C	-20°C/+70°C



TIPO DE CABEZAS DE **XQ40** DISPONIBLES



ACCESORIOS **BPX**





KIT **XQBPLX1012** SOLAR STATION (10 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar + Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XQDC4LX1012	XQ40	10 Nm	12 rpm	SPB18	Estanco (cable 50cm)	160	36 W	3.0 A

KIT **XSBPLX2012 - XQBPLX2016** SOLAR STATION (20 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar + Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XSDC5LX2012 <i>Sileo</i> XS50		20 Nm	12 rpm	SPB18	Estanco (cable 50cm)	80	72 W	6.0 A
XQDC5LX2016	XQ50	20 Nm	16 rpm	SPB18	Estanco (cable 50cm)	80	72 W	6.0 A

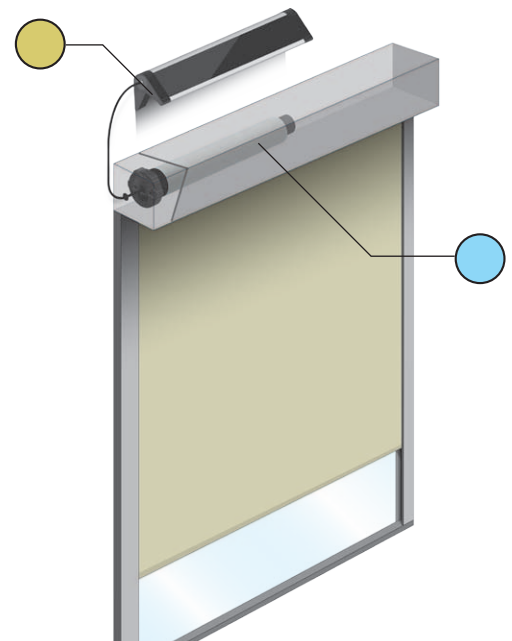
KIT **XQBPLX309** SOLAR STATION (30 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar + Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XQDC5LX309	XQ50	30 Nm	9 rpm	SPB18	Estanco (cable 50cm)	80	72 W	6.0 A

KIT **XQBPLX403** SOLAR STATION (40 Nm)

Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar + Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XQDC5LX403	XQ50	40 Nm	3 rpm	SPB18	Estanco (cable 50cm)	80	36 W	3.0 A

Solar Station	SPB18
Paneles solares	
Corriente max.	305 mA
Voltaje max.	18 V
Potencia max.	5.5 W
Protección	IP 55
Batería en perfil de aluminio	
Voltaje	12V / Ni-MH
Capacidad	5000 mAh
Temp. de trabajo	-20°C/+70°C



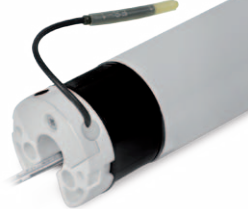
TIPO DE CABEZAS DE **XQ40** DISPONIBLES

XQDC4LX1012 (Kit XQBPLX1012)



• Motor con cabeza de estrella, antena integrada y corona serie 50

XQDC4LVX1012 (Kit XQBPLVX1012)



• Motor compacto de cabeza redonda

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES

Alimentación	12 V
Temp. de trabajo	-10° C / +40° C
Térmico	6 min
Radio frecuencia	868.30 MHz
Protección	IP44

OPCIONES



FLAXTWCC

Cable en Y de doble conexión para ampliar una instalación con un panel solar adicional



FLAX13W098

Cable de 2 m para conectar los motores **AUTONOMO LX** a la red de alimentación de 12V mediante transformador (no incluido)



FLAX31W021

Cable de extensión con conectores estancos (3 m)



FLAXTWP1

Cable de extensión para conectar paneles solares SPM18/30 (1 m)

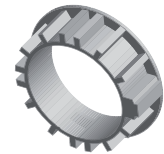


FLAXTWP5

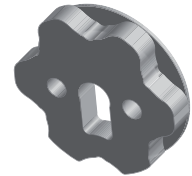
Cable de extensión para conectar paneles solares SPM18/30 (5 m)



Kit de accesorios para motores **XQ40** de cabeza compacta



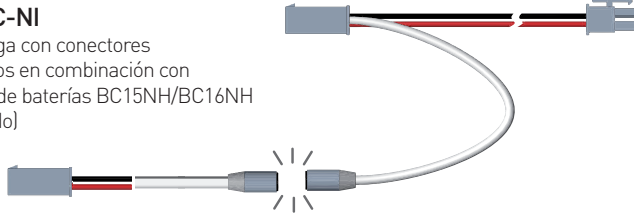
AXRRF4
Adaptador cuenta vueltas



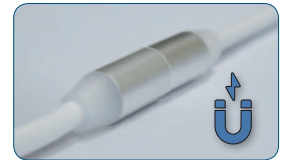
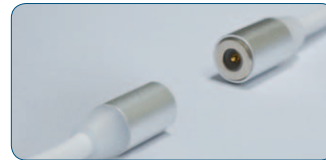
AXT45
Adaptador de cabeza redonda a estrella

FLAXMC-NI

Kit de carga con conectores magnéticos en combinación con cargador de baterías BC15NH/BC16NH (no incluido)



El cargador se conecta acercando los dos terminales magnéticos. Una vez que se complete la carga, simplemente tire ligeramente para desconectarlos.



CARGADORES DE BATERÍA

BC16NHX2

Cargador de batería "Dual Charger". Permite cargar dos paquetes de baterías diferentes al mismo tiempo gracias a los dos circuitos independientes con los que está equipado. Cuenta con una interfaz intuitiva programable y un ventilador de refrigeración para un uso intensivo.

Entrada: 100-240 VAC / 11-18VDC
Potencia de carga:
CA: CH1 CH2 = 150W
CC: 120W x 2
Corriente de carga: 0.1-10A x 2
Dimensiones: 145 x 100 x 65 mm
Longitud del cable: 110 - 20 cm



BC18NHD.EU

Cargador de baterías para baterías NI-MH de hasta 5000mA

Input: 100-240 VAC - 50/60 Hz - 0.6 A Max
Output: 12/18VDC - 1.0 A
Dimensiones: 45 x 84 x 30 mm
Longitud de cable: 130 cm



BC18NHD.EU
Enchufe eléctrico tipo C



BC18NHD.US
Enchufe eléctrico tipo A



BC18NHD.UK
Enchufe eléctrico tipo G



BC15NH

Cargador de baterías para baterías NI-MH de hasta 2500mA

Input: 100-240 VAC - 50/60 Hz - 0.5 A Max
Output: 12.6 VDC - 1000 mA
Dimensiones: 40 x 58 x 32 mm
Longitud de cable: 180 cm



FLAX31W020

Interfaz para conectar el cargador a la estación solar SPB18 (panel solar de batería NI-MH sobre perfil de aluminio estanco)



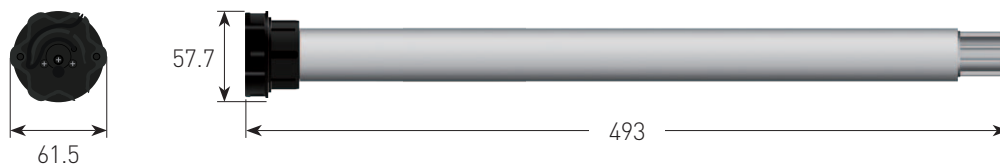


Motores

XQDC4SX616

XQDC4SX1012

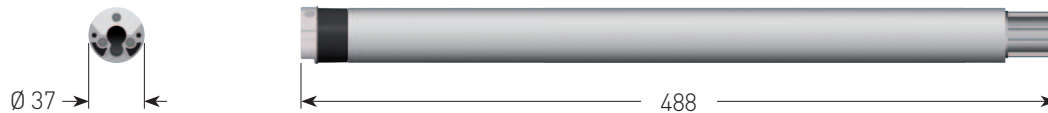
XQDC4LX1012



XQDC4SVX616

XQDC4SVX1012

XQDC4LVX1012



XQDC5SX2016

XQDC5LX2016

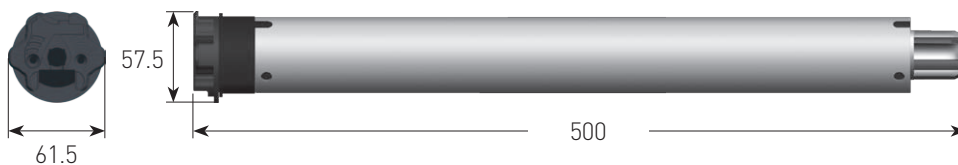
XSDC5SX2012 *Sileo*

XSDC5LX2012 *Sileo*

XQDC5SX309

XQDC5LX309

XQDC5LX403



Baterías

BNH22
BNH23

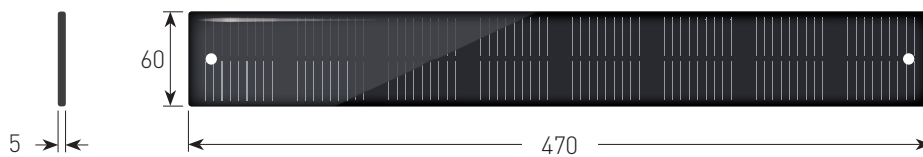


BNH24

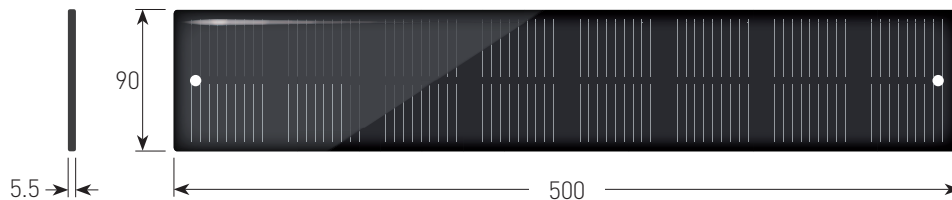


Paneles solares

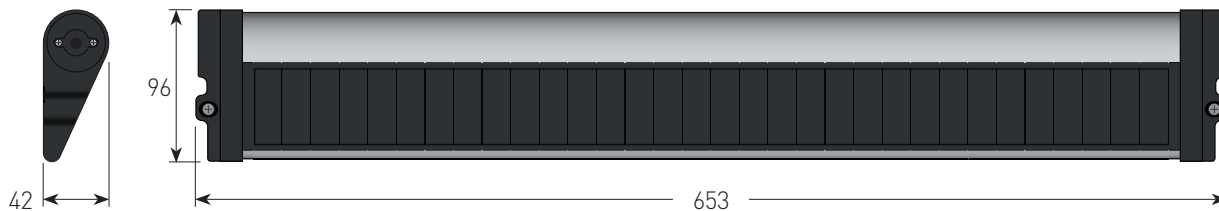
SPM18



SPM30




SPB18



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

KIT **XSQBPLX5012 / XSQBPLX5012S*** SOLAR STATION (50 Nm)

 Motores	Serie	Par	Velocidad	Panel Solar + Batería	Conectores	Vueltas	Potencia	Amps
XSDC5LX5012/S* <i>Sileo</i>	XQ50	50 Nm	12 rpm	SPB22	Estanco (cable 50cm)	80	150 W	9.0 A

Solar Station **SPB22**

Panel solar

Corriente max. 305 mA

Voltaje max. 22 V

Potencia max. 6.5 W

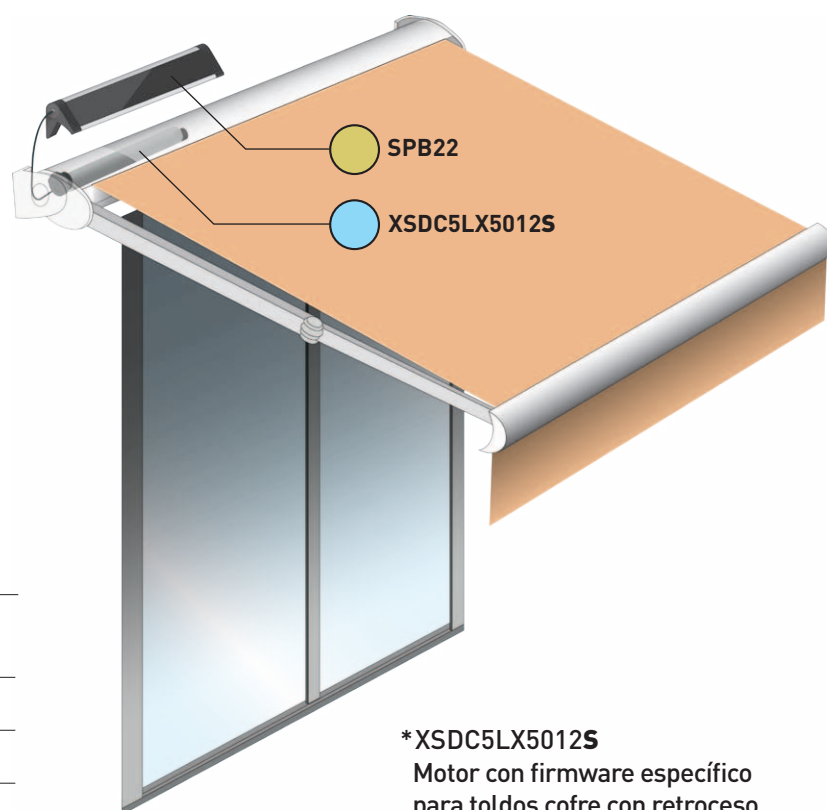
Protección IP 55

Batería en perfil de aluminio

Voltaje 16.8V / Ni-MH

Capacidad 4200 mAh

Temp. de trabajo -20°C/+70°C



***XSDC5LX5012S**
Motor con firmware específico para toldos cofre con retroceso reducido.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS MOTOR

Alimentación 16.8 V

Temp. de trabajo -10° C / +40° C

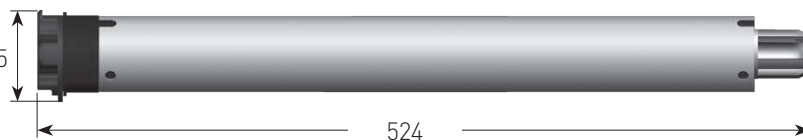
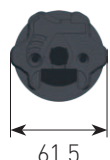
Térmico 6 min

Radio frecuencia 868.30 MHz

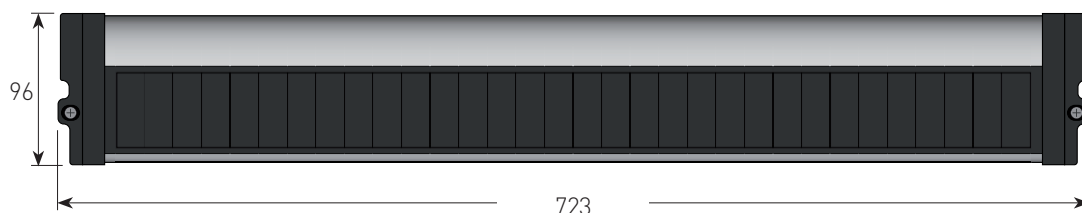
Protección IP44

DIMENSIONES mm

XSDC5LX5012
XSDC5LX5012S



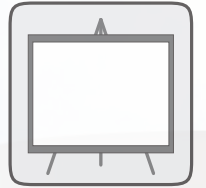
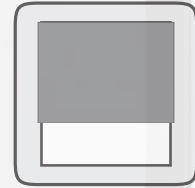
SPB22







 GAPOSA



CORTINAS Y PANTALLAS DE PROYECCIÓN

Con los motores **Sileo** accedes a una amplia gama de motores que son un ejemplo del nivel de excelencia tecnológica alcanzado por GAPOSA en el sector. El nivel de calidad está garantizado por tecnología sofisticada y software propietario que le permite controlar el nivel de silencio en cada motor.

SileoXS DC

SileoXS

SileoXQ



A woman with long brown hair is sitting on a light-colored sofa, reading a book. She is looking out of a large window on the right side of the frame. The room is bright and modern, with a blurred background showing a living area. The overall mood is peaceful and comfortable.

SileoXS

MOTORIZACIÓN
ULTRA-SILENCIOSA



Generating comfort

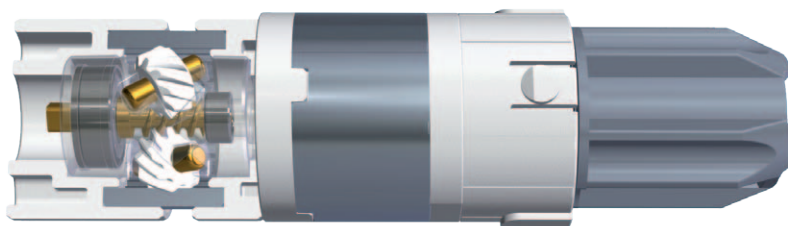
Los usuarios son cada vez más conscientes de las tecnologías disponibles actualmente para la modulación de la luz natural y la protección solar directa.

Exigen cada vez más comodidad en sus hogares y en el trabajo y no renuncian al confort visual y acústico que contribuyen notablemente a aumentar su bienestar. Los motores silenciosos y ultra silenciosos Gaposa permiten un funcionamiento silencioso de las cortinas y en plena armonía con sus movimientos



Lo que hace que la gama **XS** sea única es el engranaje planetario con tornillo sin fin, llamado **Gearing Revolution** que proporciona un funcionamiento ultra silencioso sin necesidad de utilizar adaptadores especiales en el motor para la absorción de ruidos y vibraciones. Esta tecnología exclusiva de engranajes está disponible en todos los motores **DC**, también en varios operadores **AC** con **XS** en el código.

Engranaje planetario con tornillo sin fin



XSDC características principales:

- ▶ Funcionamiento silencioso
- ▶ Velocidad constante y controlada
- ▶ Arranque y parada a velocidad lenta
- ▶ Ahorro de energía
- ▶ Fácil ajuste de finales de carrera
- ▶ Conexión fácil y segura
- ▶ Entradas de contacto seco

Nivel de sonido

⁽¹⁾ Valor medio del sonido presión registrada en una cámara anecoica a una distancia de 1 m.

Nota

Transductor y hardware de adquisición:

- Micrófono de condensador de campo libre prepolarizado de 1/2 pulgada, 50 mVPa
- 24 bits 102.4 kS/S ±10 V

MODELOS DC

	Par (Nm)	Velocidad (rpm)	dB (A) ⁽¹⁾
XSDC3EX030B/BI/BC/BE	1.1	30	36
XSDC3EX226B/BI/BC/BE	2	26	38
XSDC3EX128 / XSDC3DX128	1.5	28	38
XSDC3EX228 / XSDC3DX228	2	28	38
XSDC4EX326B	3	18-28	/
XQDC4EX615B	6	15	39
XSDC5EX326B	3	26	34
XSDC5EX615B	6	15	39
XSDC5DX428	4	28	34

MODELOS AC

	Par (Nm)	Velocidad (rpm)	dB (A) ⁽¹⁾
XS4EX330 / XS4E330 / XS4P330	3	30	39
XS4EX620 / XS4E620 / XS4P620	6	20	39
XS5EX530 / XS5E530 / XS5P530	5	30	42
XQ5EX926 / XQ5E926 / XQ5P926	9	26	46
XS5EX1030 / XS5E1030 / XS5P1030	10	30	44
XS5EX1530 / XS5E1530 / XS5P1530	15	30	44



XSDC3 EX B

Electrónico con encoder y receptor radio integrado y batería recargable de ion-litio incorporada

Receptor radio integrado

Boton de ajuste y sleep mode



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XSDC3EX030B XSDC3EX030BI XSDC3EX030BC XSDC3EX030BE	XSDC3EX226B XSDC3EX226BI XSDC3EX226BC XSDC3EX226BE
Par	1.1 Nm	2 Nm
Velocidad	30 rpm	26 rpm
Potencia	15 W	18 W
Intensidad	1.40 A	1.60 A
Final de carrera	Electrónico	Electrónico
Max vueltas	70	70

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	12 VDC
Factor de servicio	6 min
Frecuencia	868.30 MHz
Protección	IP30
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Aislamiento clase	III

TIPO DE CABEZAS DE MOTOR DISPONIBLES



XSDC3EX030B
XSDC3EX226B

• Motor con cabezal compacto y batería integrada. Cable de carga y antena externos



XSDC3EX030BI
XSDC3EX226BI

• Motor con batería integrada. Conector de carga y antena integrados



XSDC3EX030BC
XSDC3EX226BC

• Motor con batería integrada. Cable de carga externo y antena integrada



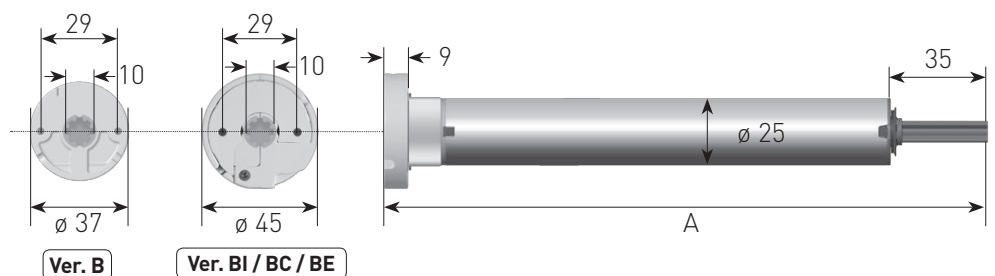
XSDC3EX030BE
XSDC3EX226BE

• Motor con batería externa. Conector de carga y antena integrados

DIMENSIONES mm

Modelo	A
XSDC3EX030BI BC	532
XSDC3EX226BI BC	553
XSDC3EX030BE	335
XSDC3EX226BE	356
XSDC3EX030B	532
XSDC3EX226B	553

Modelo



XSDC3 EX

Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XSDC3 DX

Electrónico con encoder y receptor radio integrado con contactos secos

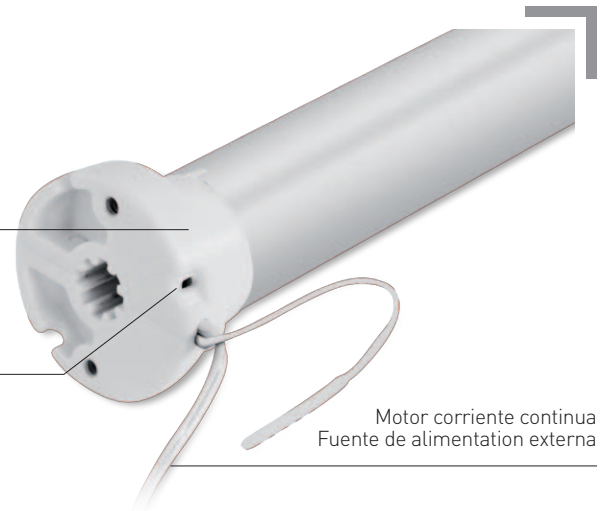
XSDC3 ED

Electrónico con encoder con contactos secos

Receptor radio integrado

Boton de ajuste

Motor corriente continua
Fuente de alimentación externa



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XSDC3EX128(L) XSDC3DX128(L) XSDC3ED128(L)	XSDC3EX228(L) XSDC3DX228(L) XSDC3ED228(L)
Par	1.5 Nm	2 Nm
Velocidad	28 rpm	28 rpm
Potencia	22 W	25 W
Intensidad	0.90 A	1.10 A
Final de carrera	Electrónico	Electrónico
Max vueltas	35	35

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	24 VDC
Factor de servicio	6 min
Frecuencia (tipo EX/DX)	868.30 MHz
Protección	IP30
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Aislamiento clase	III

TIPO DE CABEZAS DE MOTOR DISPONIBLES

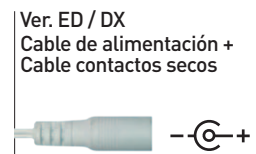
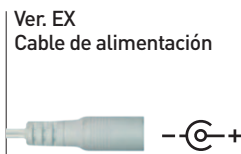


• Motor con cabezal compacto y antena externa



• Motor con antena integrada

CONEXIÓN



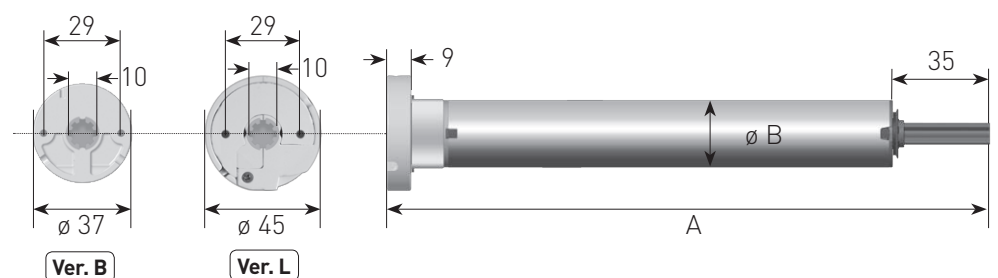
Blanco (Común)
Naranja (Dirección 1)
Negro (Dirección 2)

Longitud máxima del cable de alimentación
(para garantizar las características)

AWG 14	60 m
AWG 16	35 m
AWG 18	25 m

DIMENSIONES mm

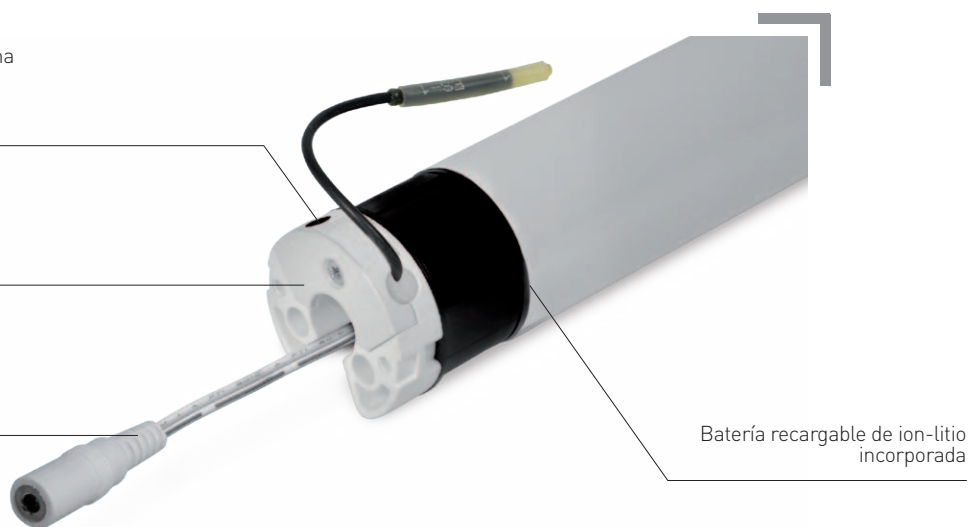
Modelo	A	ø B
XSDC3EX128	349	25
XSDC3EX228	368	28
XSDC3DX128	349	25
XSDC3DX228	368	28
XSDC3ED128	349	25
XSDC3ED228	368	28



Botón de ajuste para una fácil configuración y una rápida resolución de problemas

Receptor radio integrado

Cable de carga



Batería recargable de ion-litio incorporada

XSDC4 EX B

Electrónico con encoder y receptor radio integrado y batería recargable de ion-litio incorporada

Batería recargable de ion-litio incorporada

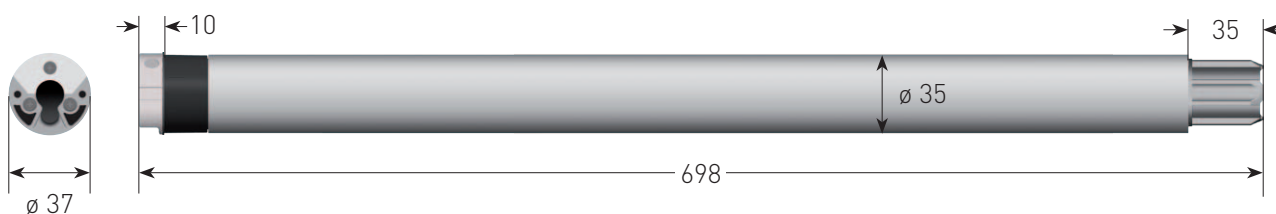
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XSDC4EX326B	XQDC4EX615B
Par	3 Nm	6 Nm
Velocidad	18-28 rpm	15 rpm
Potencia	32 W	32 W
Intensidad	2.9 A	2.9 A
Final de carrera	Electrónico	Electrónico
Max vueltas	55	34

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	12 VDC
Factor de servicio	6 min
Frecuencia (tipo DX)	868.30 MHz
Protección	IP30
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Aislamiento clase	III

DIMENSIONES
mm

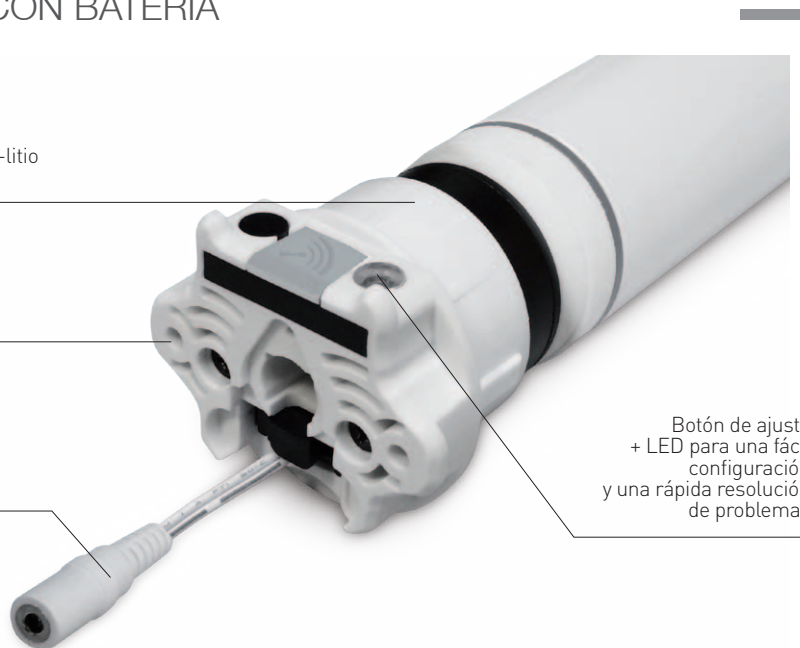


Batería recargable de ion-litio incorporada

Receptor radio integrado

Cable de carga Integrated antenna

Botón de ajuste + LED para una fácil configuración y una rápida resolución de problemas



XSDC5 EX B

Electrónico con encoder y receptor radio integrado y batería recargable de ion-litio incorporada

Batería recargable de ion-litio incorporada

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

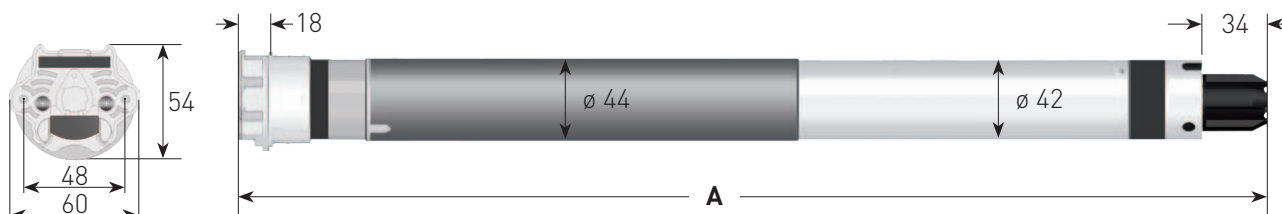
Modelos	XSDC5EX326B	XSDC5EX615B
Par	3 Nm	6 Nm
Velocidad	26 rpm	15 rpm
Potencia	32 W	32 W
Intensidad	2.9 A	2.9 A
Final de carrera	Electrónico	Electrónico
Max vueltas	55	34

DATOS TÉCNICOS

Voltaje	12 VDC
Factor de servicio	6 min
Frecuencia (tipo DX)	868.30 MHz
Protección	IP30
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Aislamiento clase	III

DIMENSIONES mm

Modelo	A
XSDC5EX326B	573
XSDC5EX615B	576

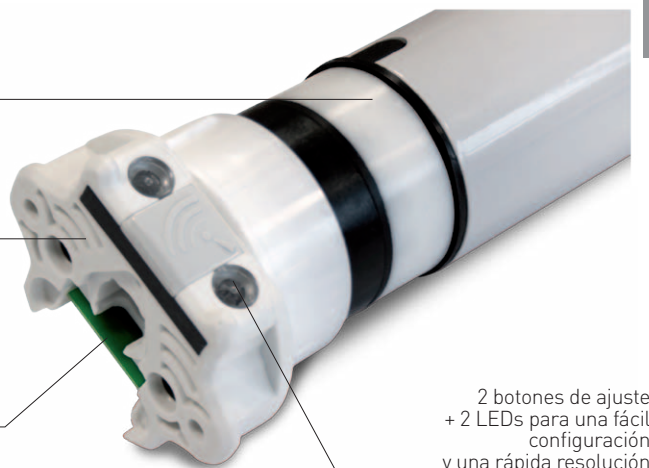


MOTORIZACIÓN ULTRA-SILENCIOSA
CON ALIMENTACIÓN EXTERNA

Motor corriente continua
Fuente de alimentación externa

Receptor
radio integrado

- Conector de 6 pines:
2 para alimentación
4 para control (contactos
secos)
- antena integrada



2 botones de ajuste
+ 2 LEDs para una fácil
configuración
y una rápida resolución
de problemas

XSDC5 DX

Electrónico con encoder y receptor
radio integrado con contactos secos

OPCIONAL FLAX13W070

Cable de alimentación
para motores XSDC5
sin contactos secos

27.5 cm



Motor DC - Fuente de alimentación externa

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos

Par

Velocidad

Potencia

Intensidad

Final de carrera

Max vueltas

XSDC5DX428

XSDC5DX815

4 Nm

8 Nm

28 rpm

15 rpm

46 W

60 W

2 A

2.5 A

Electrónico

Electrónico

55

34

DATOS TÉCNICOS

Voltaje

24 VDC

Factor de servicio

6 min

Frecuencia (tipo DX)

868.30 MHz

Protección

IP30

Temp. de funcionamiento

-10°C / +40°C

Aislamiento clase

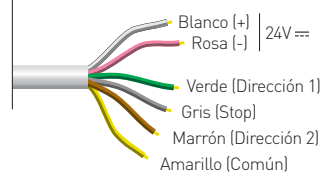
III

DIMENSIONES mm

Modelo	A
XSDC5DX428	511
XSDC5DX815	514

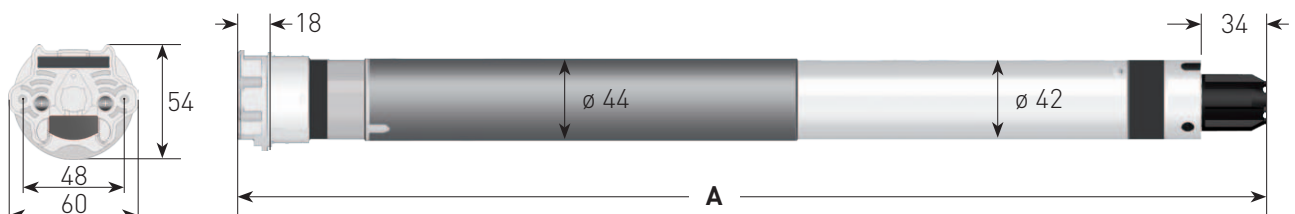
CONEXIÓN

Cable de alimentación/contactos secos (1,5 m)



Longitud máxima del
cable de alimentación
(para garantizar las características)

AWG 14	35 m
AWG 16	20 m
AWG 18	15 m



SileoXS 30 DC

Ø Tubo	tipo	XSDC30 030B ⁽¹⁾	XSDC30 226B ⁽¹⁾	XSDC30 128	XSDC30 228 ⁽²⁾
		Peso max cortina (tela+barra de carga)			
29 mm	Benthin	5,6 kg	10,5 kg	7,6 kg	/
32 mm	Benthin	5,1 kg	9,3 kg	7 kg	9,3 kg
38 mm	Rollease	4,2 kg	7,6 kg	5,8 kg	7,6 kg

SileoXS 40 DC

Ø Tube	type	XSDC40 326B ⁽¹⁾	XSDC40 326	XSDC40 615B
		Peso max cortina (tela+barra de carga)		
40 mm	Redondo	10,8 kg	15 kg	17,4 kg
44 mm	Redondo	9,8 kg	13.6 kg	14.5 kg
50 mm	Redondo	8.7 kg	12 kg	12,4 kg

SileoXS 50 DC

Ø Tubo	tipo	XSDC50 326B	XSDC50 615B	XSDC50 428	XSDC50 815
		Peso max cortina (tela+barra de carga)			
50 mm	Redondo	8,7 kg	17,4 kg	12 kg	24 kg
60 mm	Redondo	7,2 kg	14.5 kg	10,2 kg	20,5 kg
70 mm	Redondo	6,2 kg	12,4 kg	8,7 kg	17,5 kg

⁽¹⁾ El peso de la cortina tiene gran influencia en el número máximo de ciclos, que la batería Li-Ion realiza cada en cada revarga.

⁽²⁾ Motor tubular de 28 mm.

Se tiene en cuenta un factor de fricción de funcionamiento. Los datos son teóricos y no consideran la fricción extra de determinado fabricante/Errores de instalación.

La selección del tubo debe tener en cuenta la flecha máxima permitida que varía según el peso y ancho de las cortinas.



BC12

Cargador baterías Li-Ion
 Input: 100-240 VAC - 50/60 Hz - 0.5 A Max
 Output: 12.6 VDC - 1000 mA
 Dimensiones: 40 x 58 x 32 mm
 Longitud de cable: 300 cm

Adecuado para los motores:

XSDC3EX228B / XSDC3EX228BI
 XSDC3EX030B / XSDC3EX030BI

XSDC4EX326B
 XQDC4EX615B

XSDC5EX326B
 XSDC5EX615B



TRASDC3

Fuente de alimentación conmutada intensidad 2 A
 Input: 100-240 VAC - 50/60 Hz - 1.5 A Max
 Output: 24 VDC - 2.0 A
 Dimensiones: 46 x 88 x 38 mm
 Longitud de cable: 300 cm

Adecuado para los motores:

XSDC3EX128 (L)
 XSDC3EX228 (L)

XSDC3ED128 (L)
 XSDC3ED228 (L)

XSDC3DX128 (L)
 XSDC3DX228 (L)



PLUG.EU



PLUG.US



PLUG.AU

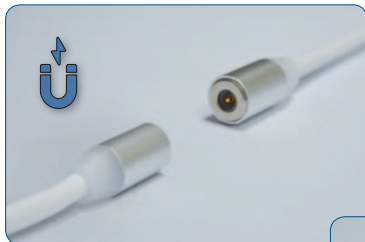


PLUG.UK

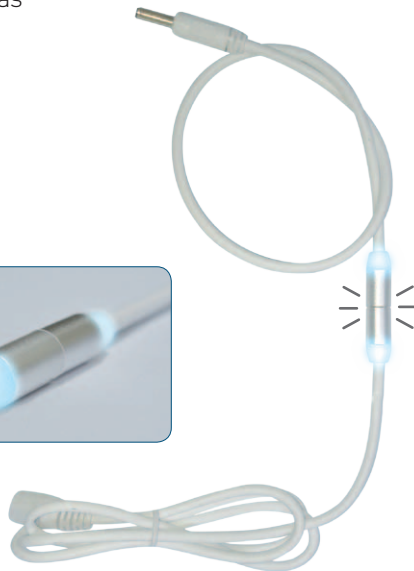
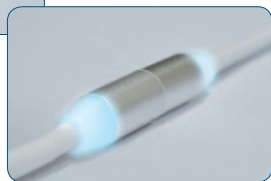


FLAXMC-LI

Kit de carga con conectores LED magnéticos en combinación con cargador de baterías BC12 (no incluido)



El cargador se conecta al motor acercando los dos terminales magnéticos. Una vez que se complete la carga, simplemente tire ligeramente para desconectarlos. El LED del conector magnético indica el estado de carga.



FLAX14W007.L1 (15,5 cm)

FLAX14W007.L2 (122 cm)

FLAX14W007.L3 (244 cm)

Extensión del cable de alimentación con enchufe (para motores **AUTONOMO**)



TRAS.230

Fuente de alimentación conmutada intensidad 2 A
 Input: 100-240 VAC - 50/60 Hz
 Output: 24 VDC 2.5 A
 Dimensiones: 117 x 51 x 32 mm
 Longitud de cable: 180+165 cm

Adecuado para los motores:

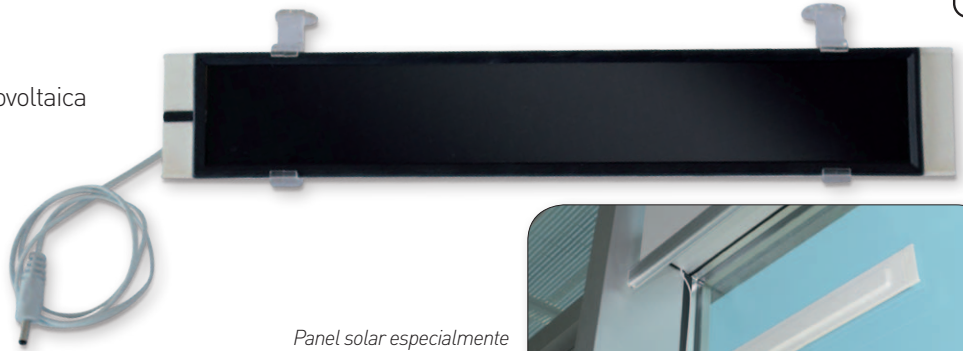
XSDC5DX815
 XSDC5DX428





SPM10

Panel de resina monocristalina fotovoltaica
 Corriente máxima: 100 mA
 Voltaje máximo: 18 V
 Potencia máxima: 1.8 W
 Dimensiones: 292 x 48 x 10 mm
 Longitud de cable: 60 cm



Panel solar especialmente diseñado para ser instalado en interiores. Perfecto cuando no hay una toma de corriente disponible.

Controles de distribución de potencia 24V DC



ARM4

Fuente de alimentación para 4 motores XSDC30

Detalles técnicos

Alimentación	100-240Vac 50/60Hz - 3.6 A
Motores	4x 24 VDC - 10 A
Intensidad	4
Temp. de funcionamiento	-30°C /+70°C
Dimensiones	133 x 208 x 80 mm

ARM5

Fuente de alimentación para 5 motores con entrada de contacto seco para cada motor y para control de grupo

Detalles técnicos

Input	100-120Vac 50/60Hz - 6.0 A
	200-240Vac 50/60Hz - 4.8 A
Output	5 x 24 VDC - 10 A
Motores	5 DC + 5 contactos secos
Temp. de funcionamiento	-30°C /+70°C
Protección fusible	4.0 A
Dimensiones	305 x 210 x 120 mm



Motores AC super-silenciosos

XS4EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XS4E Electrónico con encoder

XS4P Final de carrera mecánico

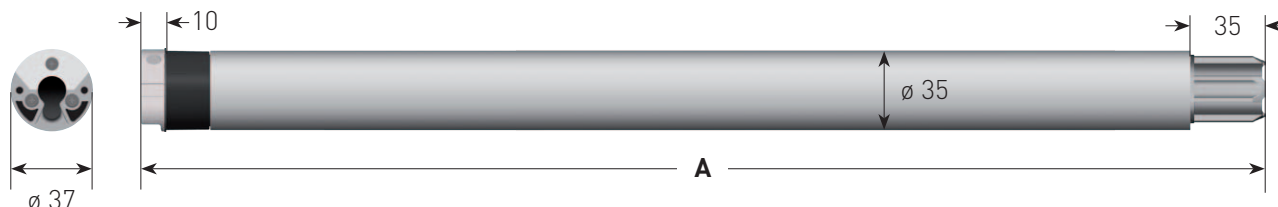


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XS4EX330 XS4E330 XS4P330	XS4EX620 XS4E620 XS4P620	XS4EX908 XS4E908 XS4P908
Par	3 Nm	6 Nm	9 Nm
Velocidad	30 rpm	20 rpm	8 rpm
Potencia	90 W	120 W	90 W
Intensidad	0.40 A	0.60 A	0.40 A
Max vueltas [EX/E - P]	160 - 40	160 - 40	160 - 40

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XS4EX330	597	XS4EX620	632	XS4EX908	622
XS4E330	597	XS4E620	632	XS4E908	622
XS4P330	507	XS4P620	543	XS4P908	535



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul - Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version E/P)

Motores AC super-silenciosos

XS5EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XS5E Electrónico con encoder

XS5P Final de carrera mecánico

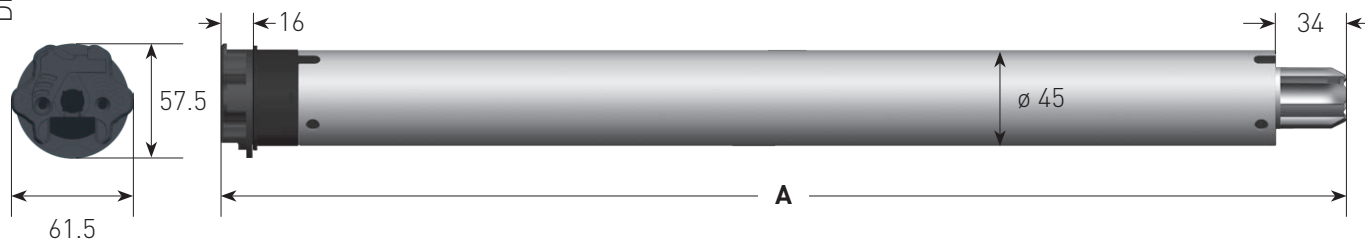


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XS5EX530 XS5E530 XS5P530	XS5EX1030 XS5E1030 XS5P1030	XS5EX1530 XS5E1530 XS5P1530
Par	5 Nm	10 Nm	15 Nm
Velocidad	30 rpm	30 rpm	30 rpm
Potencia	156 W	184 W	250 W
Intensidad	0.60 A	0.90 A	1.10 A
Max vueltas (EX/E - P)	80 - 28	80 - 28	80 - 28

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XS5EX530	540	XS5EX1030	570	XS5EX1530	605
XS5E530	540	XS5E1030	570	XS5E1530	605
XS5P530	501	XS5P1030	531	XS5P1530	566



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

- 0.75 mm² Azul- Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro (solo en la version E/P)

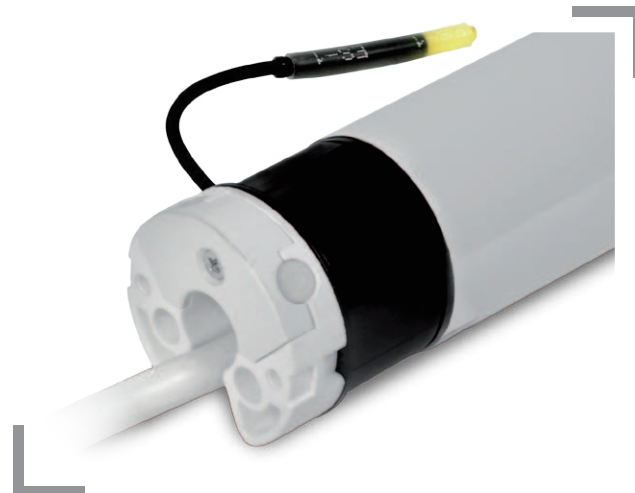


Motores silenciosos AC

XQ4EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XQ4E Electrónico con encoder

XQ4P Final de carrera mecánico

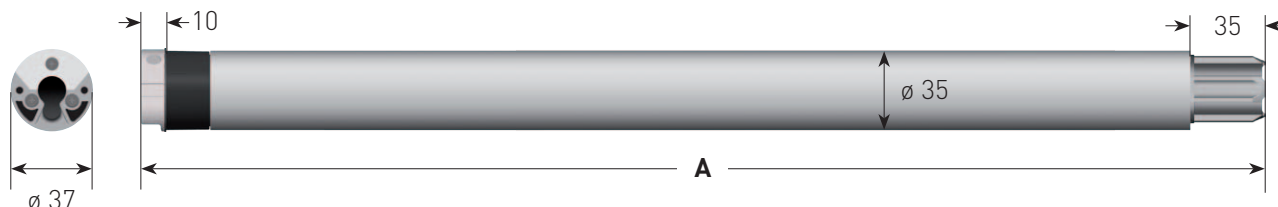


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ4EX148 XQ4E148 XQ4P148	XQ4EX333 XQ4E333 XQ4P333	XQ4EX426 XQ4E426 XQ4P426
Par	1 Nm	3 Nm	4 Nm
Velocidad	48 rpm	33 rpm	26 rpm
Potencia	90 W	90 W	90 W
Intensidad	0.40 A	0.40 A	0.40 A
Max vueltas (EX/E - P)	160 - 40	160 - 40	160 - 40

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ4EX148	577	XQ4EX333	597	XQ4EX426	597
XQ4E148	577	XQ4E333	597	XQ4E426	597
XQ4P148	487	XQ4P333	507	XQ4P426	507



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia [tipo EX]	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul - Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version E/P)



Motores silenciosos AC

XQ5EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XQ5E Electrónico con encoder

XQ5P Final de carrera mecánico

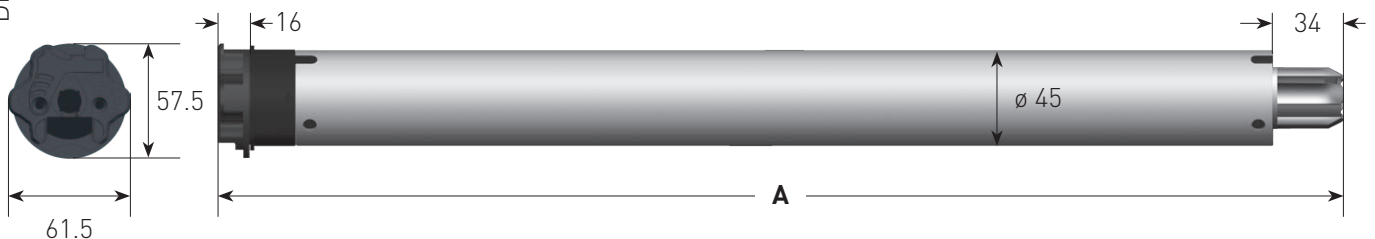


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5EX626 XQ5E626 XQ5P626	XQ5EX674 XQ5E674 XQ5P674	XQ5EX926 XQ5E926 XQ5P926
Par	6 Nm	6 Nm	9 Nm
Velocidad	26 rpm	74 rpm	26 rpm
Potencia	130 W	253 W	184 W
Intensidad	0.60 A	1.20 A	0.80 A
Max vueltas (EX/E - P)	80 - 28	80 - 28	80 - 28

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5EX626	552	XQ5EX674	582	XQ5EX926	582		
XQ5E626	552	XQ5E674	582	XQ5E926	582		
XQ5P626	513	XQ5P674	543	XQ5P926	543		



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

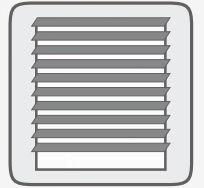
- 0.75 mm² Azul - Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro (solo en la version E/P)







GAPOSA



VENECIANAS

Las persianas venecianas requieren una combinación perfecta de velocidad y par. Con gran ambición y superando cualquier limitación, Gaposa también ofrece una solución silenciosa con el motor **SILEO XS**.

SileoXS

XQ

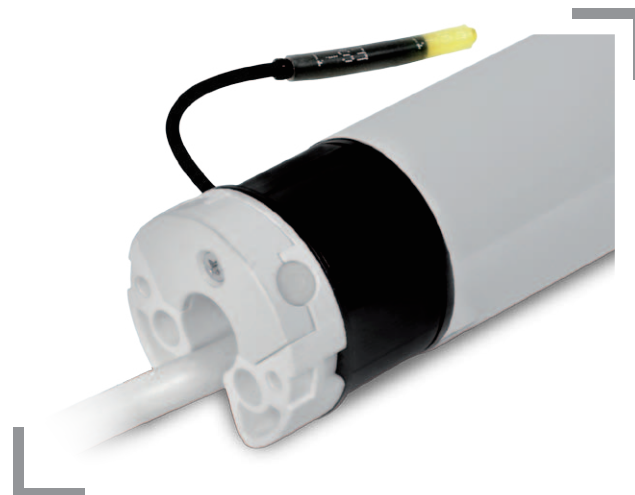


Motores tubulares para persianas venecianas

XS4EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XS4E Electrónico con encoder

XS4P Final de carrera mecánico

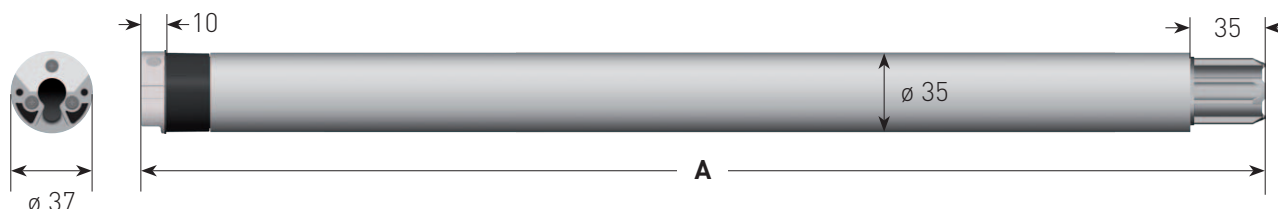


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XS4EX620 XS4E620 XS4P620	XS4EX908 XS4E908 XS4P908
Par	6 Nm	9 Nm
Velocidad	20 rpm	8 rpm
Potencia	120 W	90 W
Intensidad	0.60 A	0.40 A
Max vueltas (EX/E - P)	70 - 35	160 - 40

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A
XS4EX620	632	XS4EX908	622
XS4E620	632	XS4E908	622
XS4P620	543	XS4P908	535



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

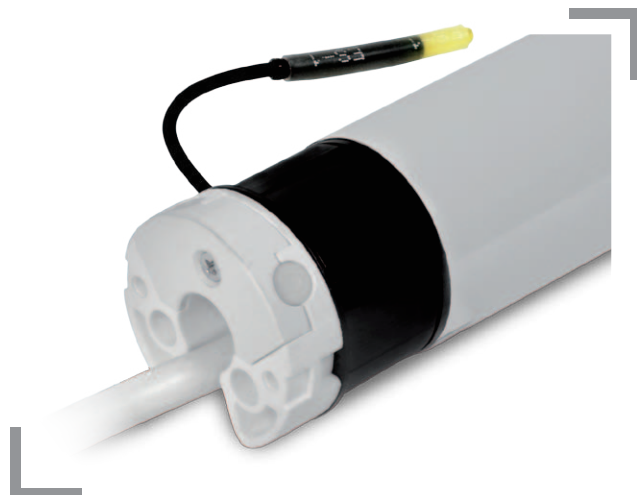
Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul - Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version E/P)

Motores tubulares para persianas venecianas

XQ4EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XQ4E Electrónico con encoder

XQ4P Final de carrera mecánico

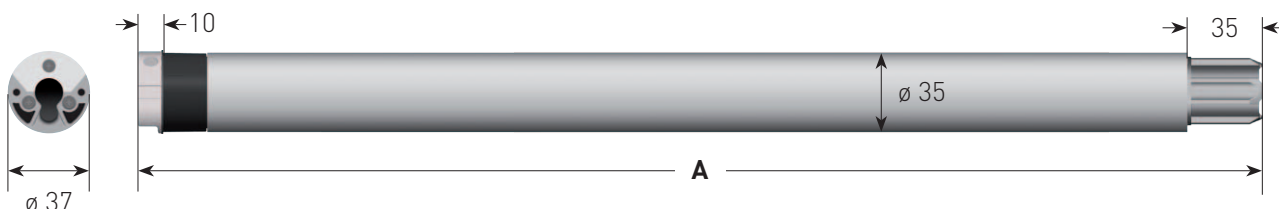


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ4EX914 XQ4E914 XQ4P914
Par	9 Nm
Velocidad	14 rpm
Potencia	120 W
Intensidad	0.60 A
Max vueltas (EX/E - P)	160 - 40

DIMENSIONES mm

Modelo	A
XQ4EX914	617
XQ4E914	617
XQ4P914	527



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

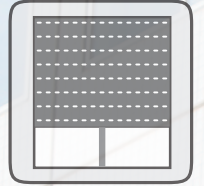
CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

- 0.75 mm² Azul- Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro (solo en la version E/P)







PERSIANAS

Para persianas enrollables, Gaposa ofrece la más amplia variedad de modelos para responder a cualquier aplicación y requerimiento del mercado. Hemos tratado de responder a todas las necesidades ofreciendo diferentes características, como una selección de opciones de configuración de finales de carrera, detección de obstáculos, detección de par o parada suave en el límite superior. Perfectamente integrados en el entorno de automatización radio Gaposa, todos nuestros motores se pueden combinar con una amplia gama de dispositivos electrónicos.



 GAPOSA



XS 50
PREMIUM 

Motores tubulares de alto par
par ultrasilencioso



Gearing
REVOLUTION



XS 50 PREMIUM HT

Diseñado para motorizar persianas enrollables de tamaño mediano y grande.

Silencioso, potente e innovador, fabricado con el exclusivo tornillo sin fin planetario.

Disponible en configuraciones inalámbricas y con cable para opciones de instalación flexibles.

Experimente la potencia de la gama **XS PREMIUM HT**, diseñada para funcionar 7 dB más silenciosamente que los modelos estándar para un rendimiento más suave.

XS PERFORMANCE

6 Nm / 17 rpm

10 Nm / 17 rpm

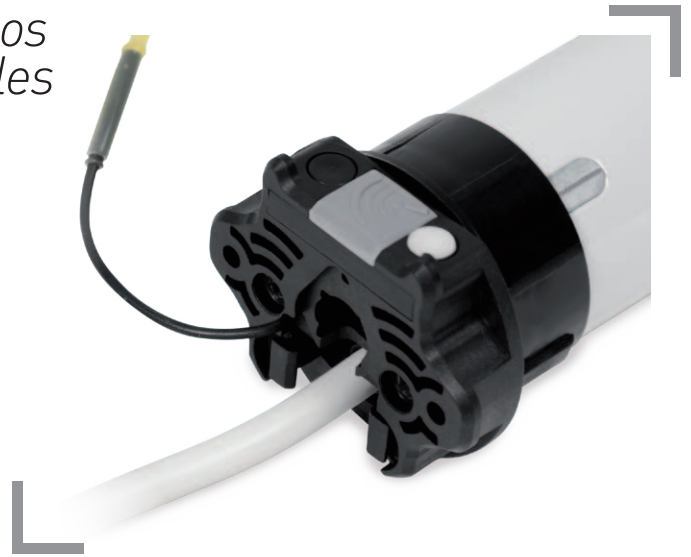
20 Nm / 17 rpm

Nivel sonoro:
< 39dB

Motores con detección de obstáculos latente y finales de carrera manuales o automáticos

XS 5NX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XS 5N Electrónico con encoder



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

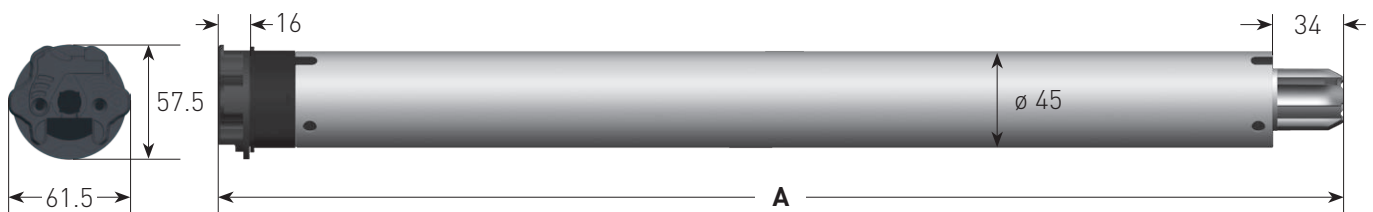
Modelos	XS5NX617-0 XS5N617	XS5NX1017-0 XS5N1017	XS5NX2017-0 XS5N2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80	80	80

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES sense

- Detección de obstáculos de alta sensibilidad hacia abajo
- Función inversa cuando se detecta un obstáculo
- Protección contra sobrecargas hacia arriba
- 3 modos de ajuste: automático, semiautomático, manual
- Autoaprendizaje de finales de carrera cuando se establece en modo automático
- Reset del motor y desactivación del modo de detección mediante el uso de un interruptor
- Parada suave contra el límite superior

DIMENSIONES mm




Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XS5NX617-0	556	XS5NX1017-0	561	XS5NX2017-0	586
XS5N617	556	XS5N1017	561	XS5N2017	586



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo NX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version N)

Motores estándar con voltaje AC

XS 5EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XS 5E Electrónico con encoder

XS 5P Final de carrera mecánico

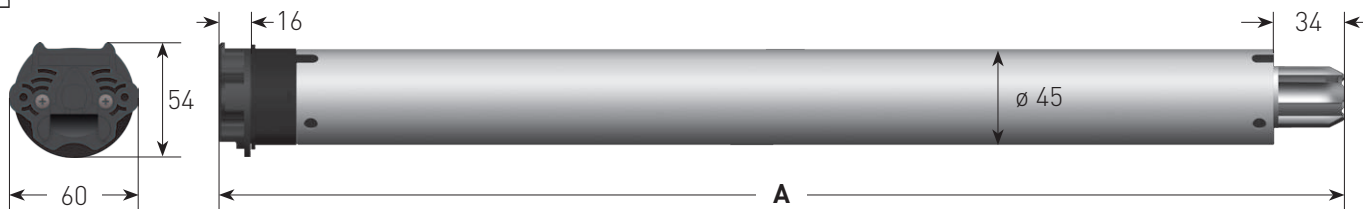


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XS5EX617-0 XS5E617 XS5P617	XS5EX1017-0 XS5E1017 XS5P1017	XS5EX2017-0 XS5E2017 XS5P2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80-28	80-28	80-28

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XS5EX617-0	556	XS5EX1017-0	561	XS5EX2017-0	586
XS5E617	556	XS5E1017	561	XS5E2017	586
XS5P617	517	XS5P1017	522	XS5P2017	547



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

- 0.75 mm² Azul- Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro (solo en la version P/E)



Motores con detección de obstáculos latente y finales de carrera manuales o automáticos

XQ5NX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XQ5N Electrónico con encoder



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5NX617 XQ5N617	XQ5NX1017 XQ5N1017	XQ5NX2017 XQ5N2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80	80	80

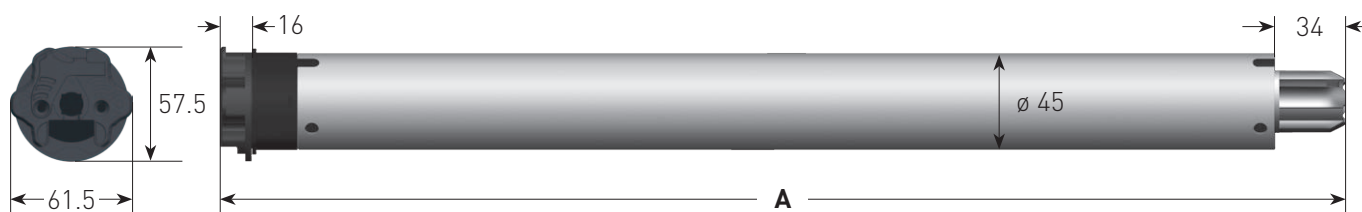
Modelos	XQ5NX3017 XQ5N3017	XQ5NX4017 XQ5N4017	XQ5NX5012 XQ5N5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	80	80	80

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES sense

- Detección de obstáculos de alta sensibilidad hacia abajo
- Función inversa cuando se detecta un obstáculo
- Protección contra sobrecargas hacia arriba
- 3 modos de ajuste: automático, semiautomático, manual
- Autoaprendizaje de finales de carrera cuando se establece en modo automático
- Reset del motor y desactivación del modo de detección mediante el uso de un interruptor
- Parada suave contra el límite superior

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5NX617	534	XQ5NX1017	539	XQ5NX2017	564
XQ5N617	534	XQ5N1017	539	XQ5N2017	564
XQ5NX3017	616	XQ5NX4017	622	XQ5NX5012	622
XQ5N3017	616	XQ5N4017	622	XQ5N5012	622



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo NX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version N)



Motores estándar con voltaje AC

XQ5EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XQ5E Electrónico con encoder



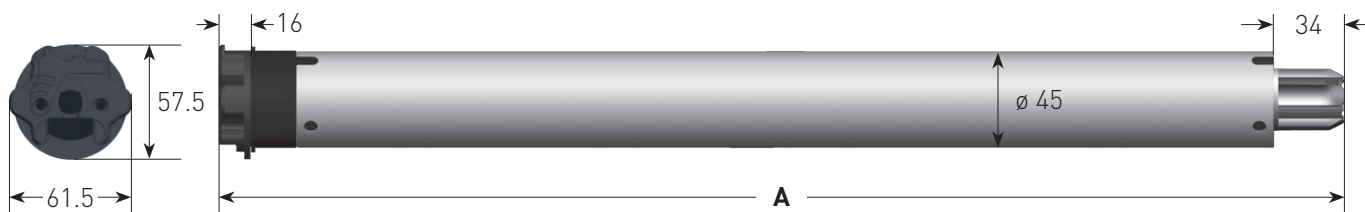
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5EX617 XQ5E617	XQ5EX1017 XQ5E1017	XQ5EX2017 XQ5E2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80	80	80

Modelos	XQ5EX3017 XQ5E3017	XQ5EX4017 XQ5E4017	XQ5EX5012 XQ5E5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	80	80	80

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5EX617	534	XQ5EX1017	539	XQ5EX2017	564
XQ5E617	534	XQ5E1017	539	XQ5E2017	564
XQ5EX3017	616	XQ5EX4017	622	XQ5EX5012	622
XQ5E3017	616	XQ5E4017	622	XQ5E5012	622



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

- 0.75 mm² Azul- Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro (solo en la version E)





Motores estándar con voltaje AC

XQ5BX Electrónico con encoder, receptor radio integrado y control por cable



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

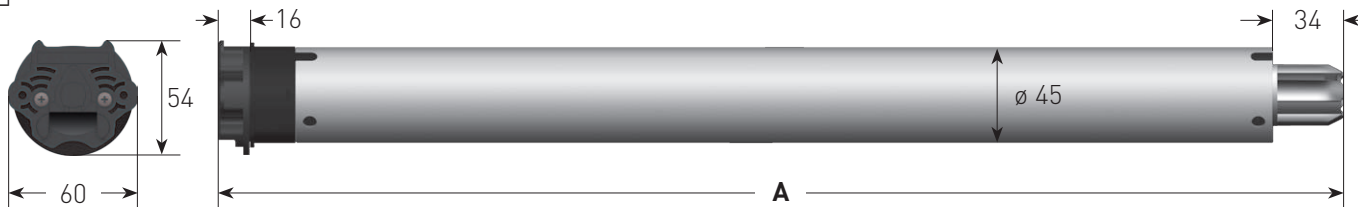
Modelos	XQ5BX617	XQ5BX1017	XQ5BX2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80	80	80

El conductor adicional en el cable de alimentación permite el funcionamiento del motor tanto por radio como por pulsador.

Modelos	XQ5BX3017	XQ5BX4017	XQ5BX5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	80	80	80

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5BX617	534	XQ5BX1017	539	XQ5BX2017	564
XQ5BX3017	616	XQ5BX4017	622	XQ5BX5012	622



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Protección	IP44

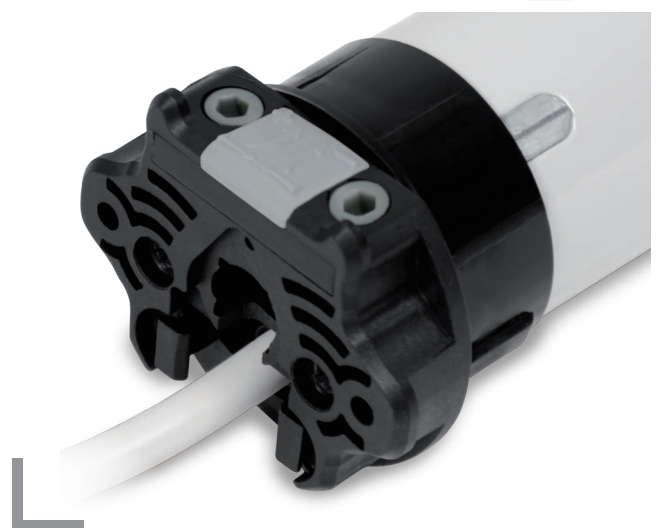
CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro



Motores estándar con voltaje AC

XQ5P Final de carrera mecánico



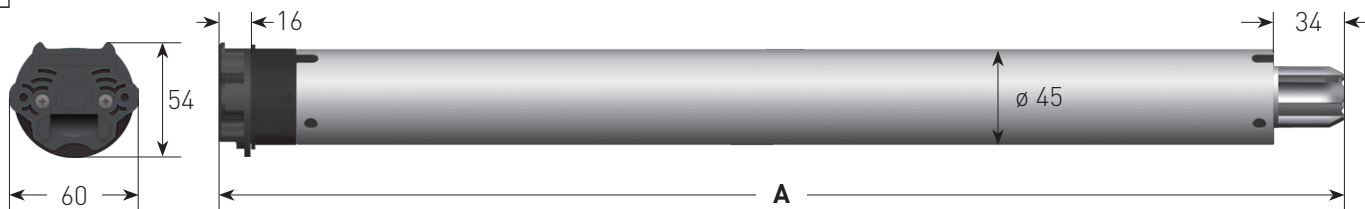
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5P617	XQ5P1017	XQ5P2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	28	28	28

Modelos	XQ5P3017	XQ5P4017	XQ5P5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	28	28	28

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5P617	495	XQ5P1017	500	XQ5P2017	525
XQ5P3017	577	XQ5P4017	583	XQ5P5012	583



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

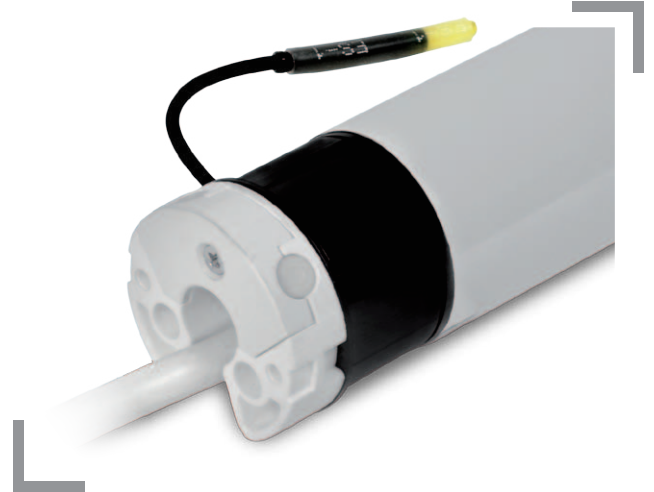
- 0.75 mm² Azul- Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro



Motores estándar con voltaje AC

XQ4EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XQ4E Electrónico con encoder

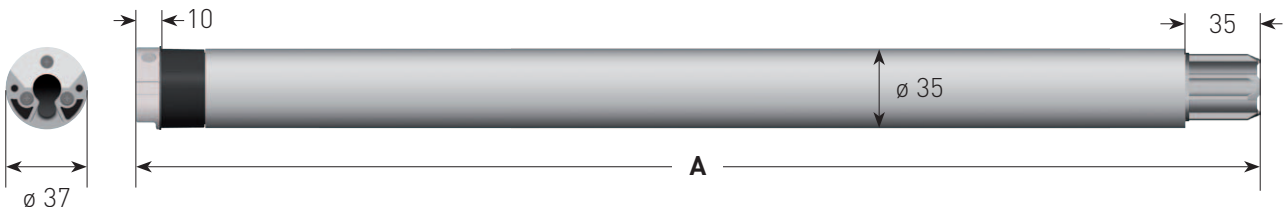


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ4EX414 XQ4E414	XQ4EX518 XQ4E518	XQ4EX914 XQ4E914	XQ4EX129 XQ4E129
Par	4 Nm	5 Nm	9 Nm	12 Nm
Velocidad	14 rpm	18 rpm	14 rpm	9 rpm
Potencia	90 W	90 W	120 W	120 W
Intensidad	0.40 A	0.40 A	0.60 A	0.60 A
Max vueltas	160	160	160	160

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ4EX414	597	XQ4EX518	617	XQ4EX914	617	XQ4EX129	617
XQ4E414	597	XQ4E518	617	XQ4E914	617	XQ4E129	617



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul - Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version E)

Motores estándar con voltaje AC

XQ4P Final de carrera mecánico

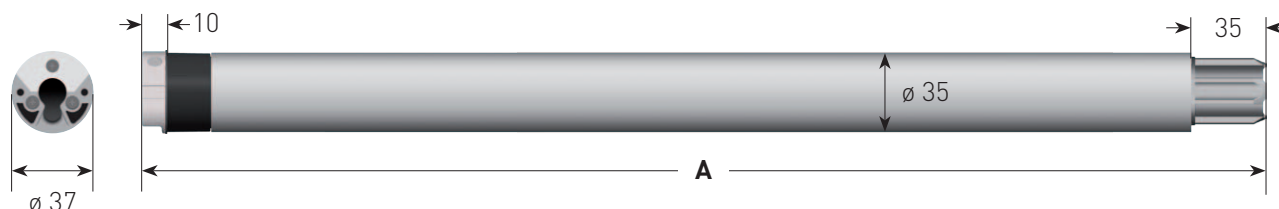


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ4P414	XQ4P518	XQ4P914	XQ4P129
Par	4 Nm	5 Nm	9 Nm	12 Nm
Velocidad	14 rpm	18 rpm	14 rpm	9 rpm
Potencia	90 W	90 W	120 W	120 W
Intensidad	0.40 A	0.40 A	0.60 A	0.60 A
Max vueltas	40	40	40	40

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ4P414	507	XQ4P518	507	XQ4P914	527	XQ4P129	527



DATOS TÉCNICOS

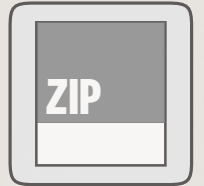
Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar 2.5 m

- 0.75 mm² Azul- Neutro
- 0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
- 0.75 mm² Marrón
- 0.75 mm² Negro





ZIP SCREENS

Los ZIP - Screen son la última y elegante solución de cortinas exteriores para la protección solar, la lluvia y el viento. Gaposa ha diseñado especialmente esta gama de motores para este propósito en particular.



XS 50 PREMIUM HT

Motores tubulares de alto par par ultrasilencioso

Disponible en configuraciones inalámbricas y con cable para opciones de instalación flexibles.

Experimente la potencia de la gama **XS PREMIUM HT**, diseñada para funcionar 7 dB más silenciosamente que los modelos estándar para un rendimiento más suave.

XS PERFORMANCE

6 Nm / 17 rpm
10 Nm / 17 rpm
20 Nm / 17 rpm

Nivel sonoro: < 39dB



senseZIP

En modo automático, el motor para ZIP-screens requiere una parada en el final de carrera superior por par o presión (generalmente se usa un cajón). La selección del par correcto según el tamaño del Zip-screen y el peso. es esencial para la función de protección de sobrecarga del motor.

CARACTERÍSTICAS ESPECIALES

- ▶ Detección de obstáculos de alta sensibilidad hacia abajo
- ▶ Función de retroceso cuando se detecta un obstáculo
- ▶ Protección contra sobrecargas hacia arriba
- ▶ 3 modos de ajuste: automático, semiautomático, manual
- ▶ Autoaprendizaje de finales de carrera cuando se establece en modo automático
- ▶ Reset del motor y desactivación del modo de detección mediante el uso de un interruptor
- ▶ Parada suave contra el límite superior
- ▶ Disponible en gama **XS** para un funcionamiento más silencioso

Motores con detección de obstáculos y finales de carrera manuales o automáticos para ZIP-screens

XS 5JX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XS 5J Electrónico con encoder

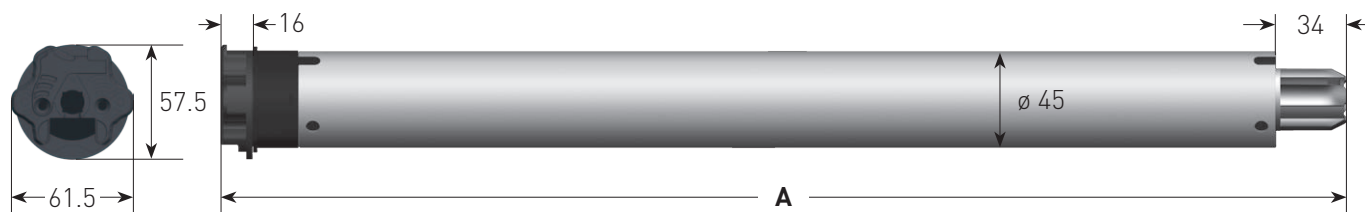


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XS5JX617-0 XS5J617	XS5JX1017-0 XS5J1017	XS5JX2017-0 XS5J2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80	80	80

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XS5JX617-0	534	XS5JX1017-0	539	XS5JX2017-0	564
XS5J617	534	XS5J1017	539	XS5J2017	564



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo JX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version J)



Motores con detección de obstáculos y finales de carrera manuales o automáticos para ZIP-screens

XQ5JX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XQ5J Electrónico con encoder



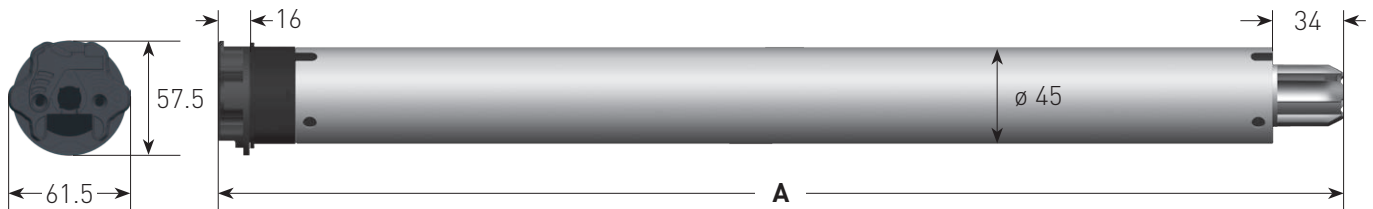
CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5JX617 XQ5J617	XQ5JX1017 XQ5J1017	XQ5JX2017 XQ5J2017
Par	6 Nm	10 Nm	20 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm
Potencia	120 W	156 W	184 W
Intensidad	0.60 A	0.70 A	0.90 A
Max vueltas	80	80	80

Modelos	XQ5JX3017 XQ5J3017	XQ5JX4017 XQ5J4017	XQ5JX5012 XQ5J5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	80	80	80

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5JX617	534	XQ5JX1017	539	XQ5JX2017	564
XQ5J617	534	XQ5J1017	539	XQ5J2017	564
XQ5JX3017	616	XQ5JX4017	622	XQ5JX5012	622
XQ5J3017	616	XQ5J4017	622	XQ5J5012	622



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia [tipo JX]	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

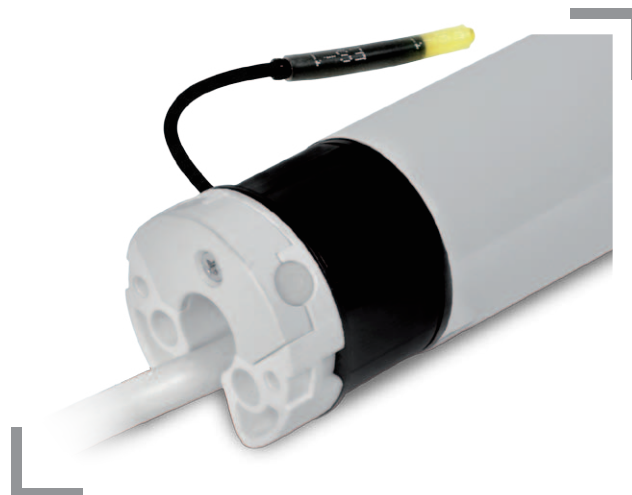
Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm² Azul- Neutro
	0.75 mm² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm² Marrón
	0.75 mm² Negro (solo en la version J)



Motores con detección de obstáculos y finales de carrera manuales o automáticos para ZIP-screens

XQ4JX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XQ4J Electrónico con encoder

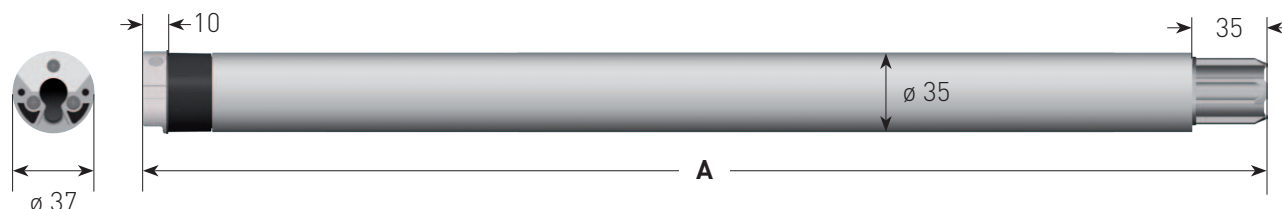


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XS4JX620 SILEO XS4J620 SILEO	XQ4JX914 XQ4J914	XS4JX908 SILEO XS4J908 SILEO
Par	6 Nm	9 Nm	9 Nm
Velocidad	20 rpm	14 rpm	8 rpm
Potencia	120 W	120 W	90 W
Intensidad	0.60 A	0.60 A	0.40 A
Max vueltas	160	160	160 - 40

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XS4JX620	632	XQ4JX914	617	XS4JX908	622
XS4J620	632	XQ4J914	617	XS4J908	622



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo JX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version J)







GAPOSA



TOLDOS

Con la **serie S**, Gaposa ha desarrollado una gama especial de motores para toldos cofre que asegura un cierre más preciso para ofrecer la mejor solución posible. La **gama DX** permite conectar directamente un pequeño dispositivo eléctrico y completamos nuestra oferta para el mercado de toldos con nuestra gama de motores más estándar. Desde las series **XQ50** a **XQ60** con o sin maniobra manual o radio, todas las combinaciones están disponibles para satisfacer todas las necesidades.

XQ





Motores tubulares con firmware específico para un cierre preciso de toldos cofre

XQ5SX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XQ5S Electrónico con encoder



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5SX3017 XQ5S3017	XQ5SX4017 XQ5S4017	XQ5SX5012 XQ5S5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	80	80	80

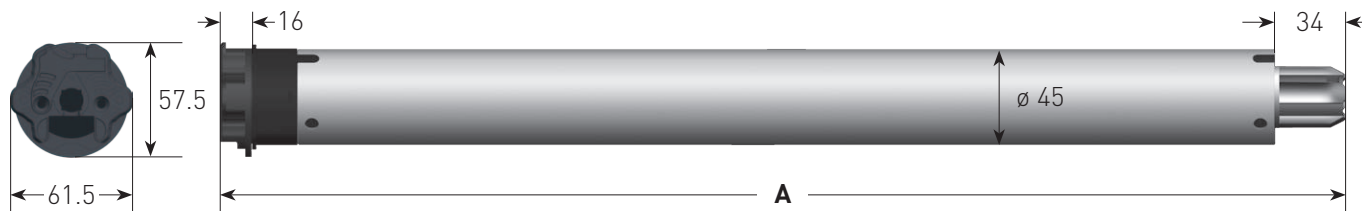
La serie S ha sido especialmente diseñada para el mercado de toldos:

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES

- ▶ 6-8 min. de tiempo de funcionamiento
- ▶ Tiempo de enfriamiento más rápido después de la protección térmica
- ▶ Sensor de par para un cierre del toldo preciso
- ▶ Liberación de tensión para la protección de la tela mientras se mantiene el toldo cerrado contra la intemperie
- ▶ Función de tensión de la tela

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5SX3017	616	XQ5SX4017	622	XQ5SX5012	622
XQ5S3017	616	XQ5S4017	622	XQ5S5012	622



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia [tipo SX]	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro [solo en la version E]

Motores tubulares para toldos

XQ5EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado con antena integrada

XQ5E Electrónico con encoder

XQ5P Final de carrera mecánico

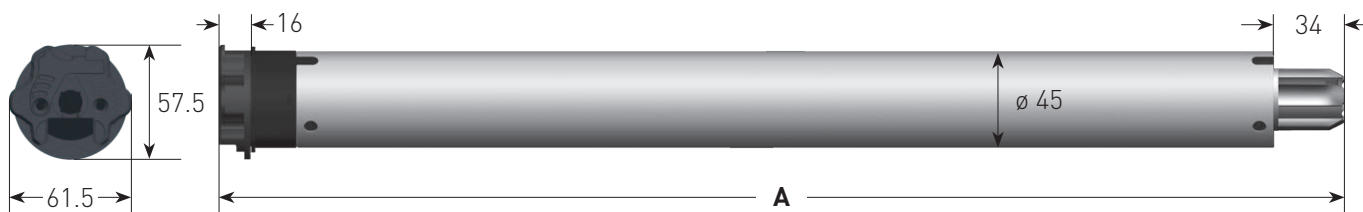


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5EX2017 XQ5E2017 XQ5P2017	XQ5EX3017 XQ5E3017 XQ5P3017	XQ5EX4017 XQ5E4017 XQ5P4017	XQ5EX5012 XQ5E5012 XQ5P5012
Par	20 Nm	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	184 W	253 W	322 W	322 W
Intensidad	0.90 A	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas (EX/E - P)	80 - 26	80 - 26	80 - 26	80 - 26

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5EX2017	564	XQ5EX3017	616	XQ5EX4017	622	XQ5EX5012	622
XQ5E2017	564	XQ5E3017	616	XQ5E4017	622	XQ5E5012	622
XQ5P2017	525	XQ5P3017	577	XQ5P4017	583	XQ5P5012	583



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version E/P)

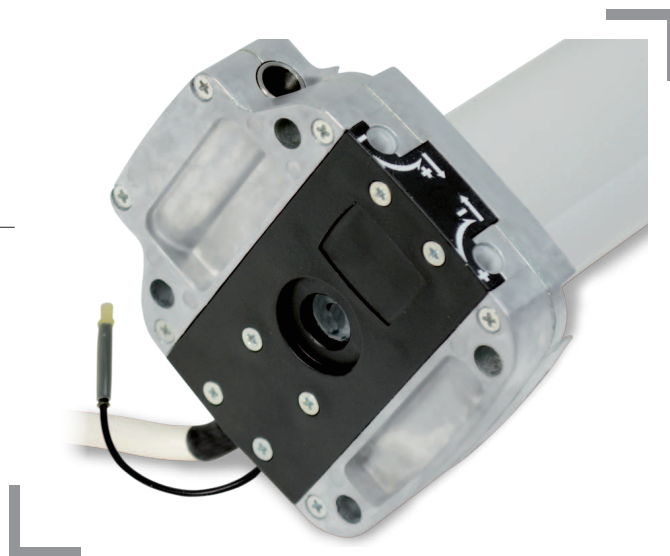




Motores con maniobra manual para toldos

XQ5MX Motores con maniobra de auxilio y receptor radio integrado

XQ5M Motores con maniobra de auxilio

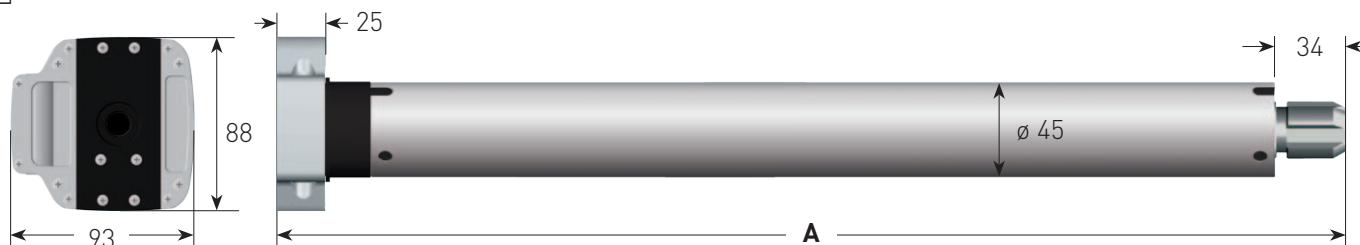


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5MX2017 XQ5M2017	XQ5MX3017 XQ5M3017	XQ5MX4017 XQ5M4017	XQ5MX5012 XQ5M5012
Par	20 Nm	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	184 W	253 W	322 W	322 W
Intensidad	0.90 A	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	26	26	26	26

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5MX2017	829	XQ5MX3017	829	XQ5MX4017	829	XQ5MX5012	829
XQ5M2017	575	XQ5M3017	611	XQ5M4017	615	XQ5M5012	615



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo MX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version M)



A series of horizontal dotted lines for writing, spanning the width of the page.



Motores tubulares para grandes toldos

XQ6EX Electrónico con encoder y receptor radio integrado

XQ6E Electrónico con encoder

XQ6P Final de carrera mecánico

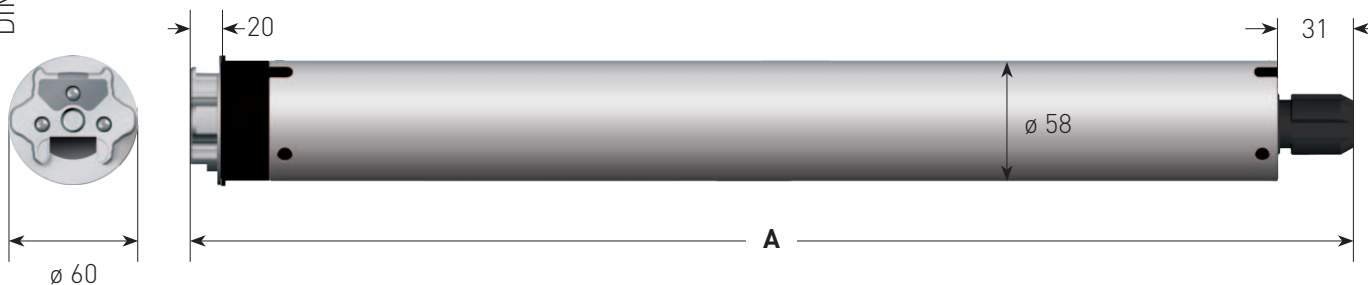


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ6EX8012 XQ6E8012 XQ6P8012	XQ6EX10012 XQ6E10012 XQ6P10012	XQ6EX12012 XQ6E12012 XQ6P12012
Par	80 Nm	100 Nm	120 Nm
Velocidad	12 rpm	12 rpm	12 rpm
Potencia	400 W	440 W	440 W
Intensidad	1.80 A	2.0 A	2.0 A
Max vueltas [EX/E - P]	85 - 26	85 - 26	85 - 26

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ6EX8012	745	XQ6EX10012	745	XQ6EX12012	745
XQ6E8012	745	XQ6E10012	745	XQ6E12012	745
XQ6P8012	695	XQ6P10012	695	XQ6P12012	695



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo EX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

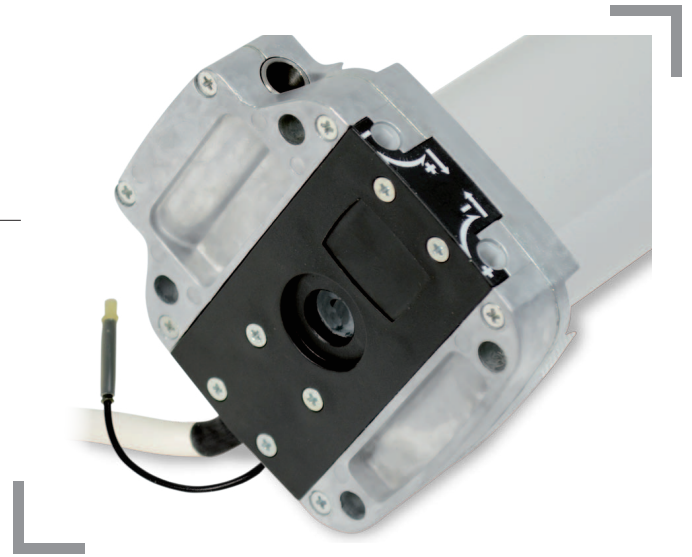
Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version E/P)



Motores con maniobra manual para grandes toldos

XQ6MX Motores con maniobra de auxilio y receptor radio integrado

XQ6M Motores con maniobra de auxilio

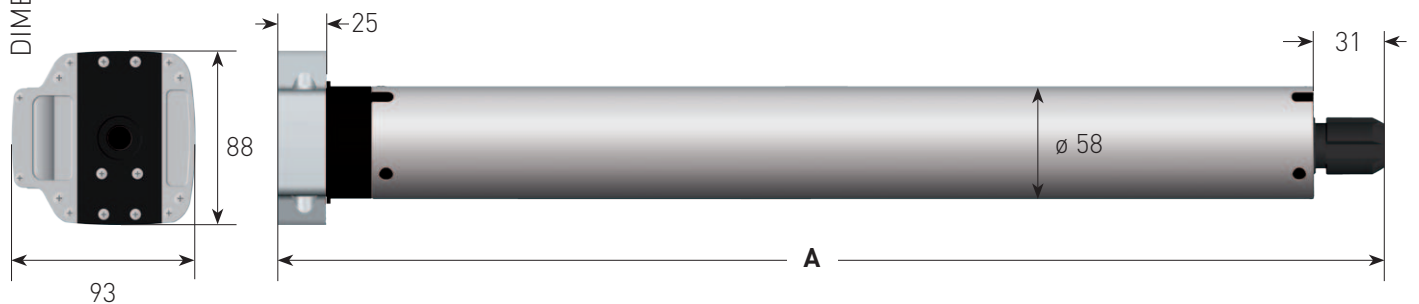


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ6MX8012 XQ6M8012	XQ6MX10012 XQ6M10012	XQ6MX12012 XQ6M12012
Par	80 Nm	100 Nm	120 Nm
Velocidad	12 rpm	12 rpm	12 rpm
Potencia	400 W	440 W	440 W
Intensidad	1.80 A	2.0 A	2.0 A
Max vueltas	26	26	26

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ6MX8012	905	XQ6MX10012	905	XQ6MX12012	905
XQ6M8012	745	XQ6M10012	745	XQ6M12012	745



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Frecuencia (tipo MX)	868.30 MHz
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro (solo en la version M)







 **GAPOSA**



PUERTAS DE GARAJE

Con una gama específica de motores, Gaposa ha adaptado sus motores de maniobra manual a las necesidades específicas del mercado de puertas enrollables de garaje. Disponible de 30 a 120 Nm, estos motores tienen un sistema especial de final de carrera.

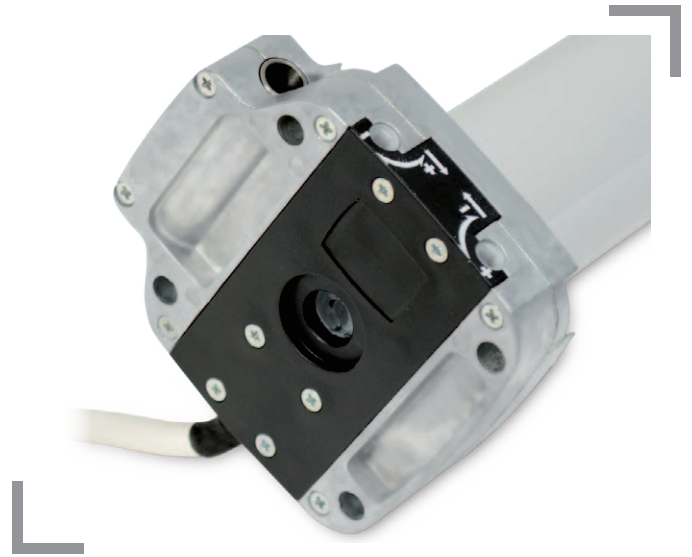
XQ





Motores con maniobra de auxilio para puertas de garaje

XQ5G Final de carrera mecánico

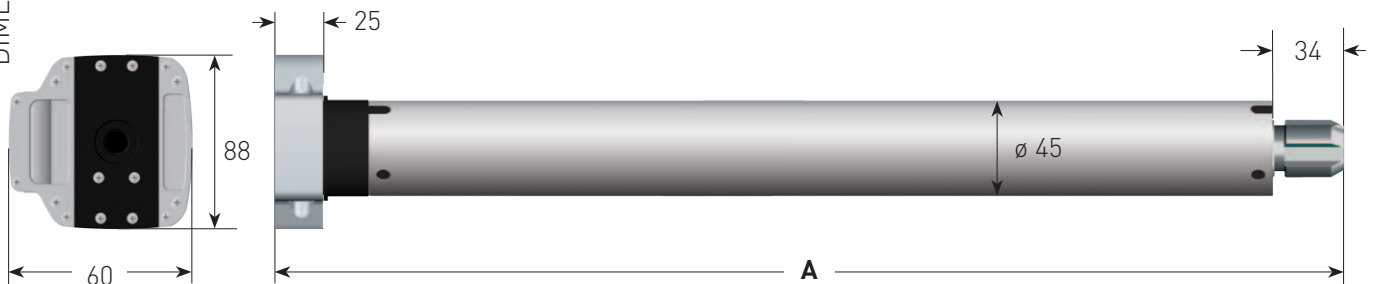


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ5G3017	XQ5G4017	XQ5G5012
Par	30 Nm	40 Nm	50 Nm
Velocidad	17 rpm	17 rpm	12 rpm
Potencia	253 W	322 W	322 W
Intensidad	1.20 A	1.50 A	1.50 A
Max vueltas	14	14	14

DIMENSIONES mm

Modelo	A	Modelo	A	Modelo	A
XQ5G3017	602	XQ5G4017	607	XQ5G5012	607



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Protección	IP44

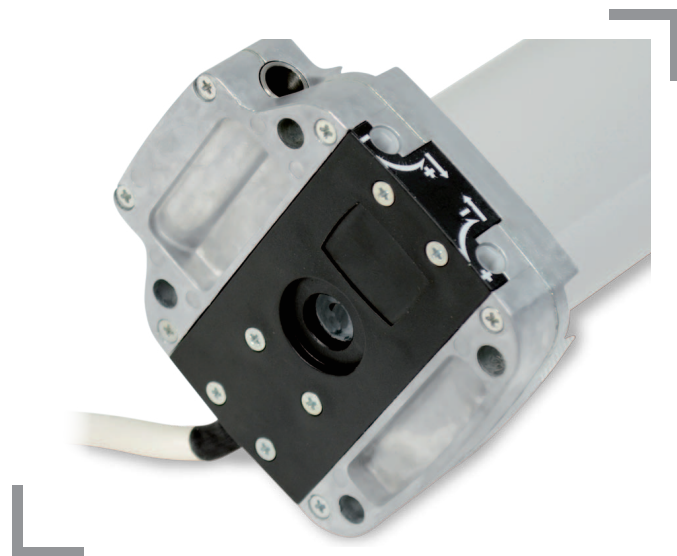
CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul - Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro



Motores con maniobra de auxilio para puertas de garaje

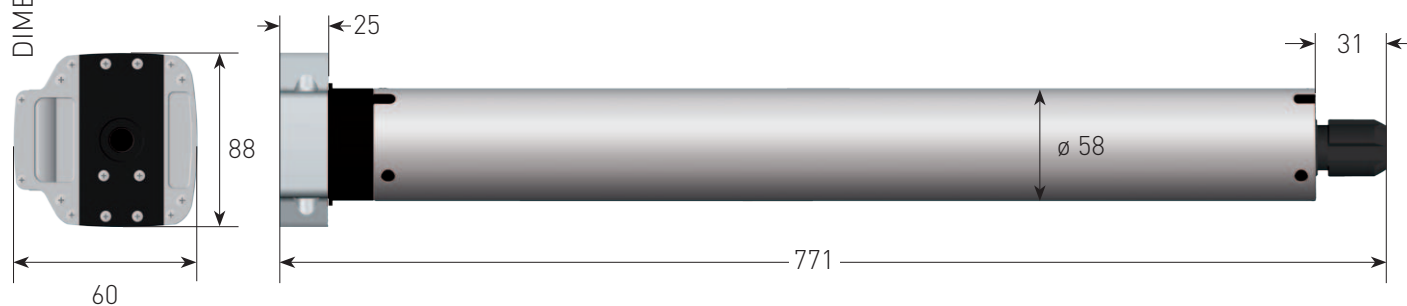
XQ6G Final de carrera mecánico



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Modelos	XQ6G8012	XQ6G10012	XQ6G12012
Par	80 Nm	100 Nm	120 Nm
Velocidad	12 rpm	12 rpm	12 rpm
Potencia	400 W	440 W	440 W
Intensidad	1.80 A	2.0 A	2.0 A
Max vueltas	13	13	13

DIMENSIONES mm



DATOS TÉCNICOS

Alimentación	230 VAC / 50 Hz
Temp. de funcionamiento	-10°C / +40°C
Factor de servicio	4 min
Protección	IP44

CONEXIÓN

Longitud de cable estándar	2.5 m
	0.75 mm ² Azul- Neutro
	0.75 mm ² Amarillo/Verde - Tierra
	0.75 mm ² Marrón
	0.75 mm ² Negro



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES MOTORES

	XSXQ 40			XSXQ 50			XQ 60		
	XS4EX XQ4EX	XS4E XQ4E	XS4P XQ4P	XS5EX XQ5EX	XS5E XQ5E	XS5P XQ5P	XQ6EX	XQ6E	XQ6P
Direcciones de subir y bajar sincronizadas mientras se programan los finales de carrera	■	■		■	■		■	■	
Freno mecánico silencioso	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fácil configuración de finales de carrera a través de una llave Allen			■			■			■
Fácil configuración de finales de carrera a través del botón de la cabeza del motor					■			■	
Fácil configuración de finales de carrera vía radio	■			■			■		
Transmisión radio de 868.30 MHz	■			■			■		
Antena integrada				■					
Conexión radio con sensores climáticos	■			■			■		
Protección del final de carrera contra paso de vueltas			■			■			■
Cable con conector extraíble				■	■	■	■	■	■
Detección de obstáculos altamente sensible hacia abajo									
Retroceso cuando se detecta un obstáculo									
Protección contra sobrecarga hacia arriba	■	■		■	■		■	■	
Parada suave en el final de carrera superior									
3 modos de configuración: automático, semiautomático, manual									
Autoaprendizaje de los finales de carrera cuando se configura en modo automático									
Cable de control auxiliar para dispositivos e baja potencia									
Protección de la tela para toldos cofre									
Final de carrera especial para puertas de garaje									
Interruptores de doble entrada para final de carrera para facilitar el acceso / instalación									
Operabilidad en cualquier circunstancia a través del maniobra manual									
Relación de transmisión 1:23									
Relación de transmisión 1:55									
Cabeza de construcción extra-fuerte									



sense senseZIP				senseLATENTE				TOLDOS			MANIOBRA MANUAL				GARAJE	
XQ4NX XQ4JX	XQ4N XQ4J	XQ5NX XQ5JX	XQ5N XQ5J	XQ4EX	XQ4E	XQ5EX	XQ5E	XQ5SX	XQ5S	XQ5DX	XQ5MX	XQ5M	XQ6MX	XQ6M	XQ5G	XQ6G
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
											■	■	■	■	■	■
	■		■		■		■		■							
■		■		■		■		■		■						
■		■		■		■		■		■	■		■			
		■	■			■		■		■						
■		■		■		■		■		■	■		■			
		■	■			■	■	■	■	■						
■	■	■	■	■	■	■	■									
■	■	■	■	■	■	■	■									
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
■	■	■	■													
■	■	■	■													
										■						
								■	■							
															■	■
											■	■	■	■	■	■
											■	■	■	■	■	■
											■	■			■	
													■	■		■
											■	■	■	■	■	■

TABLAS DE SELECCIÓN DE MOTORES TUBULARES AC



Cortinas enrollables y pantallas de proyección. La tabla muestra el peso máximo (Kg) que cada motor puede levantar con respecto al diámetro del eje y a la altura.

Diámetro del tubo (mm)		▶ 40		50	
	3 Nm	11	9		
	6 Nm	21	17		
	9 Nm (XQ)	31	25		
	1 Nm	4	3		
	3 Nm	11	9		
	4 Nm	14	11		

Diámetro del tubo (mm)		▶ 50		60		70	
	5 Nm	14	12	10			
	10 Nm	28	24	20			
	15 Nm	40	33	28			
	6 Nm	16	13	11			
	9 Nm	24	19	16			

ZIP screen. La tabla indica el peso máximo (Kg) que cada motor puede levantar en relación al diámetro del tubo y a la altura. Los valores dados se refieren a un ancho de la ZIP screen de 5 m y tienen en cuenta la fricción.

Diámetro del tubo (mm)		▶ 63			78			85		
Altura max persiana (m)		▶ 1.5			2.5			3.5		
	6 Nm	15	14	12	12	10	8	10	9	7
	9 Nm	23	21	18	18	15	13	16	13	11

Diámetro del tubo (mm)		▶ 63			78			85		
Altura max persiana (m)		▶ 1.5			2.5			3.5		
	6 Nm	15	14	12	12	10	8	10	9	7
	10 Nm	26	23	20	20	17	14	17	15	12
	20 Nm	51	46	40	39	34	28	35	29	24
	30 Nm	77	69	61	59	50	42	52	44	36
	40 Nm	103	92	81	78	67	56	69	58	47
	50 Nm	129	115	101	98	84	70	87	73	59

Persianas y puertas de garaje. La tabla indica el peso máximo (Kg) que cada motor puede levantar en relación al diámetro del tubo y a la altura. Los valores indicados tienen en consideración el roce.

Diámetro del tubo (mm)		▶ 40			45			50		
Altura max persiana (m)		▶ 1.5			2.5			3.5		
	4 Nm	9	8	8	8	7	7	7	7	6
	5 Nm	11	10	10	10	9	9	9	8	8
	9 Nm	20	19	17	18	17	16	16	15	14
	12 Nm	26	25	23	23	22	21	21	20	19

Diámetro del tubo (mm)		▶ 50			60			70			90								
Altura max persiana (m)		▶ 1.5			2.5			3.5			1.5			2.5			3.5		
	6 Nm	14	12	9	11	10	8	10	8	7	8	6	5						
	10 Nm	23	19	16	19	16	13	16	14	11	13	11	9						
	20 Nm	46	38	31	38	32	26	33	27	22	25	21	17						
	30 Nm	69	58	47	57	48	39	49	41	33	38	32	26						
	40 Nm	91	77	62	76	64	52	65	55	44	51	43	34						
	50 Nm	114	96	78	95	80	65	82	69	55	63	53	43						

Diámetro del tubo (mm)		▶ 70			90			102			133								
Altura max persiana (m)		▶ 1.5			2.5			3.5			1.5			2.5			3.5		
	80 Nm	125	105	85	108	93	77	95	82	68	73	63	52						
	100 Nm	156	131	106	135	116	96	119	102	85	91	78	65						
	120 Nm	187	157	128	162	139	116	143	122	102	110	94	78						



Toldos con brazos extensibles. El modelo indicado en cada casilla indica el más idóneo para el toldo a motorizar en relación a los criterios siguientes: 1. fuerza brazos; 2. número de brazos; 3. saliente del toldo; 4. diámetro del tubo.









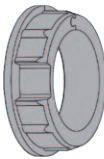
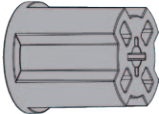
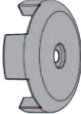
				XQ50					XQ60				
Proyección	Diámetro del tubo	N. de brazos		20 Nm	25 Nm	30 Nm	35 Nm	40 Nm	50 Nm	80 Nm	100 Nm	120 Nm	
Hasta 1.5 m	50 mm	2		■									
		4			■								
		6					■						
		8						■					
	63/70 mm	2				■							
		4				■							
		6						■					
		8							■				
	78 mm	2					■						
		4							■				
		6								■			
	85 mm	2									■		
4										■			
6										■			
Hasta 2 m	50 mm	2		■									
		4			■								
		6					■						
		8						■					
	63/70 mm	2			■	■							
		4					■						
		6							■				
	78 mm	4							■				
		6								■			
		2									■		
	85 mm	4									■		
		6									■		
2										■			
Hasta 3.5 m	50 mm	2					■						
		4						■					
	63/70 mm	2											
		4							■				
	78 mm	2								■			
		4								■			
	6										■		
		2									■		
85 mm	4										■		
	6										■		
Hasta 5 m	78 mm	2								■			
		4									■		
		6										■	
	85 mm	2										■	
		4										■	
		6										■	

ADAPTADORES Y SOPORTES



























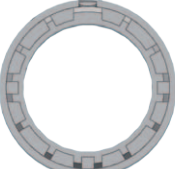
ADAPTADORES

■ Motores gama DC30

Rueda motriz	Anillo cuentavueltas		Rueda motriz	Anillo cuentavueltas	
		<i>Codigo:</i> AX3.01P147 <i>Tubo:</i> Redondo Benthin 29 Ojivas			<i>Codigo:</i> AX3.01P148 <i>Tubo:</i> Redondo Benthin 32 Ojivas
		<i>Codigo:</i> AX3.01P138 <i>Tubo:</i> Redondo Rollease 38 Ojivas			<i>Codigo:</i> AX3.01P138 <i>Tubo:</i> Redondo Rollease 38 Ojivas
			<i>Codigo:</i> AXRRF3 <i>ADAPTADOR CORONA DE XSDC30 A XS/XQ40</i>		



■ Motores gama 40

Rueda motriz	Anillo cuentavueltas		Rueda motriz	Anillo cuentavueltas	
		<i>Codigo:</i> AXRS440 <i>Tube:</i> Redondo 44x2 mm ojivas			<i>Codigo:</i> AXRS4015 <i>Tube:</i> Redondo 40x1.5 mm ojivas
		<i>Codigo:</i> AXRS40 <i>Tube:</i> Redondo 40x1 mm			<i>Codigo:</i> AXRS40S <i>Tube:</i> Redondo 40x1 mm
		<i>Codigo:</i> AXRS448 <i>Tube:</i> Redondo 47x1 mm ojivas			<i>Codigo:</i> AXRS44 <i>Tube:</i> Redondo 44x1 mm
		<i>Codigo:</i> AXOS4 <i>Tube:</i> Octogonal 40 mm			<i>Codigo:</i> AXR05 <i>Tube:</i> Octogonal 50 mm + AXRRF4
		<i>Codigo:</i> AXRS47 <i>Tube:</i> Redondo 47x2 mm			<i>Codigo:</i> AXRS440.AD <i>Tube:</i> Benthin 44 mm
		<i>Codigo:</i> AXSFB <i>Tube:</i> Benthin 52 mm			<i>Codigo:</i> AXZF45 <i>Tube:</i> Zurfluh-Feller 45 mm
		<i>Codigo:</i> AXRRF4 ADAPTADOR Ø35MM CORONA XQ40/XQ50			




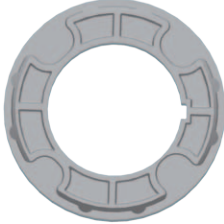



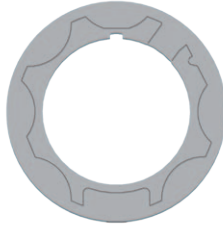

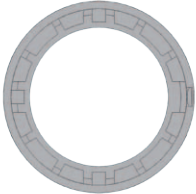

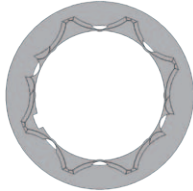



ADAPTADORES



■ Motores gama 50

Rueda motriz	Anillo cuentavueltas	Rueda motriz	Anillo cuentavueltas
	<i>Codigo:</i> AXR50 <i>Tubo:</i> Redondo 50X1.5 mm		<i>Codigo:</i> AXO67 <i>Tubo:</i> Octogonal 70 mm + AXRRF
	<i>Codigo:</i> AXR60 <i>Tubo:</i> Redondo 60X1.5 mm		<i>Codigo:</i> AXZF54 <i>Tubo:</i> Zurfluh-Feller 54 mm
	<i>Codigo:</i> AXR70 <i>Tubo:</i> Redondo 70X1.5 mm + AXRRF		<i>Codigo:</i> AXGS63 <i>Tubo:</i> Welsner 63 mm
	<i>Codigo:</i> AXO5 <i>Tubo:</i> Octogonal 50 mm		<i>Codigo:</i> AXO6 <i>Tubo:</i> Octogonal 60 mm
	<i>Codigo:</i> AXZF64 <i>Tubo:</i> Zurfluh-Feller 64 mm		<i>Codigo:</i> AXOS6 <i>Tubo:</i> Octogonal estrellado 60 mm ojivas
	<i>Codigo:</i> AXG7 <i>Tubo:</i> 70 mm ojivas		<i>Codigo:</i> AXG7BAT2 <i>Tubo:</i> Redondo 70 mm
	<i>Codigo:</i> AXD89 <i>Tubo:</i> Redondo 89 mm + AXRRF		
















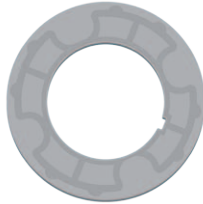



Rueda motriz	Anillo cuentavueltas		Rueda motriz	Anillo cuentavueltas	
		<i>Codigo:</i> AXD62 <i>Tubo:</i> Deprat 62 mm			<i>Codigo:</i> AXGS78M <i>Tubo:</i> 78 mm ojivas
		<i>Codigo:</i> AXD53 <i>Tubo:</i> Deprat 53 mm ojivas			<i>Codigo:</i> AXGS85 <i>Tubo:</i> 85 mm
		<i>Codigo:</i> AX06.SG <i>Tubo:</i> Redondo 60 mm			<i>Codigo:</i> AX06.FB <i>Tubo:</i> Benthin
		<i>Codigo:</i> AXZF80 <i>Tubo:</i> Redondo 80 mm	 <i>Codigo:</i> AXRRF ADAPTADOR CORONA DE XQ50 A XQ60		

ADAPTADORES



■ Motores gama *sense & senseZIP*






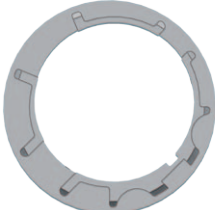

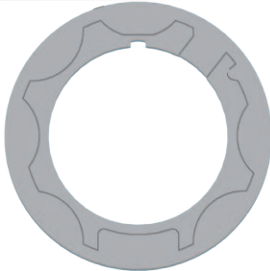

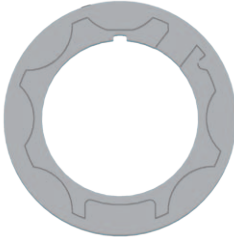

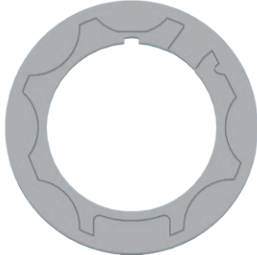


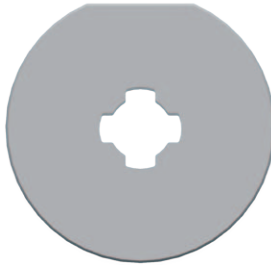



Rueda motriz	Anillo cuentavueltas		Rueda motriz	Anillo cuentavueltas	
		<i>Codigo:</i> AXOS4S <i>Tube:</i> 40 mm Octogonal			<i>Codigo:</i> AXR55S <i>Tube:</i> 55 mm Redondo
		<i>Codigo:</i> AXO6S <i>Tube:</i> 60 mm Octogonal			<i>Codigo:</i> AXZF64S <i>Tube:</i> 64 mm Redondo
		<i>Codigo:</i> AXO67S <i>Tube:</i> 70 mm Octogonal			<i>Codigo:</i> AXZF54S <i>Tube:</i> 54 mm ZF
		<i>Codigo:</i> AXGS63S <i>Tube:</i> 63 mm ojivas			<i>Code:</i> AXGS78MS <i>Tube:</i> 78 mm ojivas
		<i>Codigo:</i> AXR58D.2S <i>Tube:</i> Delfín ø 53/58 mm ojivas			

NOTA: añadiendo el reductor AXRRF4, los adaptadores Sense también pueden funcionar con los motores de la serie Sense 40.

ADAPTADORES



■ Motores gama 60

Rueda motriz	Anillo cuentavueltas	Rueda motriz	Anillo cuentavueltas
 <p><i>Codigo:</i> AXR570 <i>Tube:</i> Redondo / 70X1.5 mm</p>		 <p><i>Codigo:</i> AX57 <i>Tube:</i> Octogonal / 70 mm</p>	
 <p><i>Codigo:</i> AXGS578 <i>Tube:</i> 78 mm ojivas / Zurfluh-Feller 80 mm</p>		 <p><i>Codigo:</i> AXD589 <i>Tube:</i> DEPRAT / 89 mm</p>	
 <p><i>Codigo:</i> AX5.01P076 <i>Tube:</i> 78 mm</p>		 <p><i>Codigo:</i> AXGS585 / AXR585 <i>Tube:</i> con/sin ojivas / 85 mm</p>	
 <p><i>Codigo:</i> AXZF580 <i>Tube:</i> 80 mm</p>		 <p><i>Codigo:</i> AXR101 <i>Tube:</i> Redondo - 101/101.6X3.6 mm</p> <p><i>Codigo:</i> AXR1012 <i>Tube:</i> Redondo - 101.6X2 mm</p>	
 <p><i>Codigo:</i> AXR101.GE <i>Tube:</i> Redondo - 101.6X3 mm</p>			



■ Motores gama 40 (de 3 Nm a 12 Nm)

Dimensiones en mm

<p>AXPR4 +ML11A056</p>	<p>AXPS</p>
<p>AXT45</p>	<p>AXQ4</p>

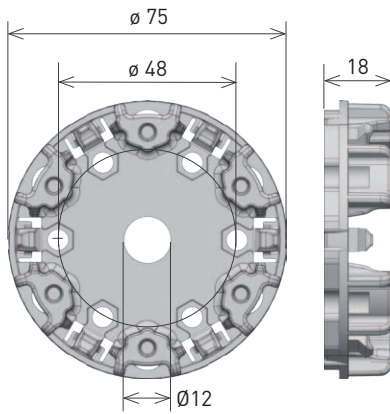
■ Motores gama 50 (de 4 Nm a 50 Nm)

<p>AXNPSM</p>	<p>AXPS</p>	<p>AXQ</p>
<p>AXSR1</p>	<p>AXSV1</p>	<p>AXSR3</p>

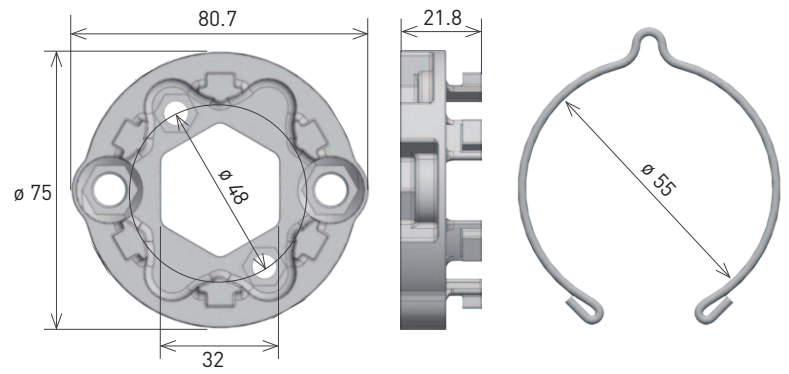


■ Motores gama **50** (de 4 Nm a 50 Nm)

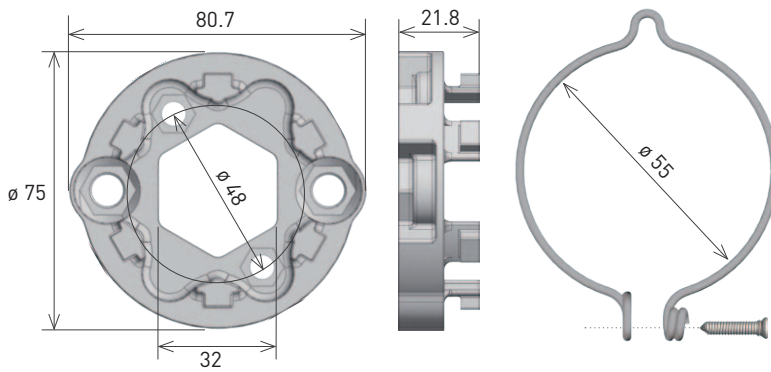
Dimensiones en mm



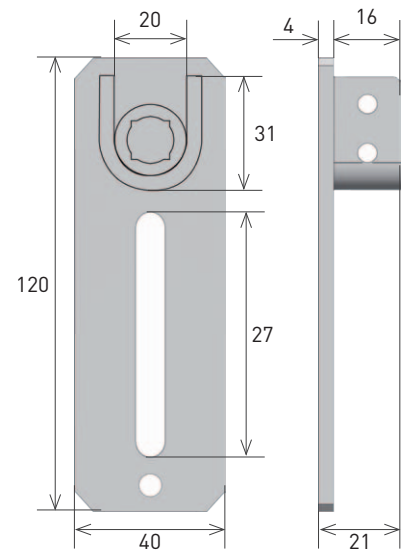
AXP5 (max 25 Nm)



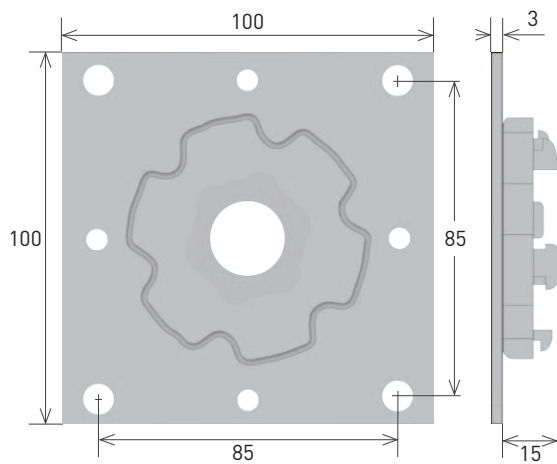
AXP5Z (max 80 Nm)



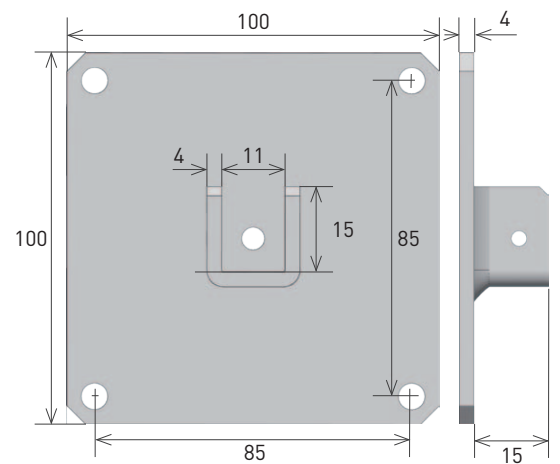
AXP5ZS (max 80 Nm)



AXQSP



AXP6Z (max 80 Nm)

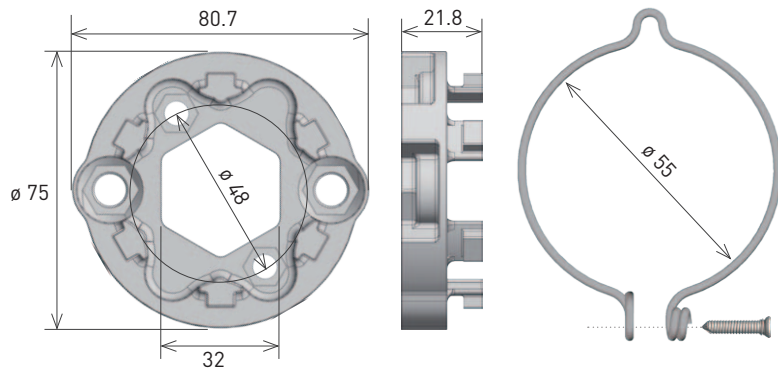


AXPSS

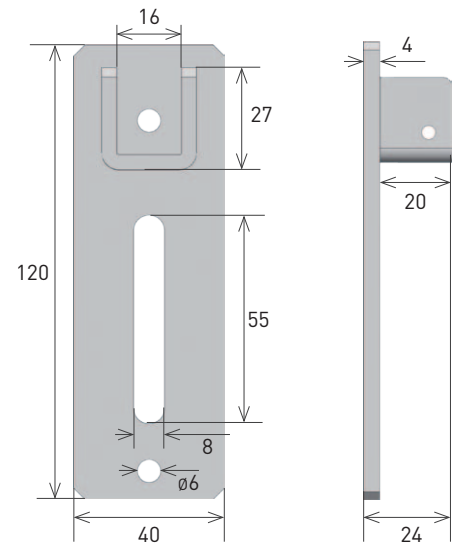


■ Motores gama **60** (de 60 Nm a 120 Nm)

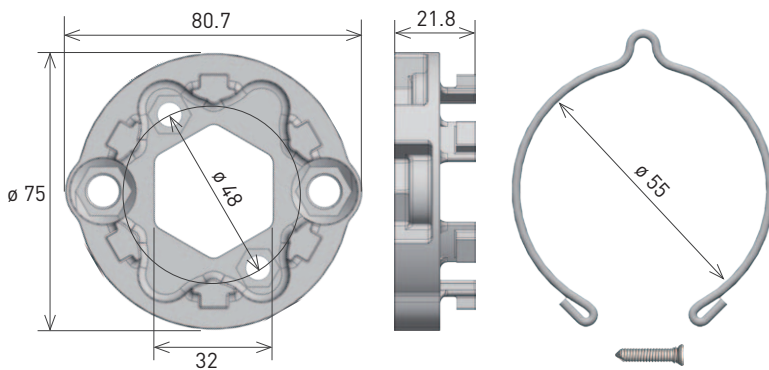
Dimensiones en mm



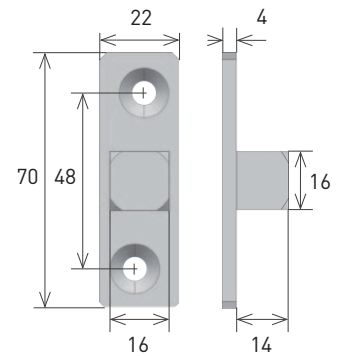
AXPR5ZS (max 80 Nm)



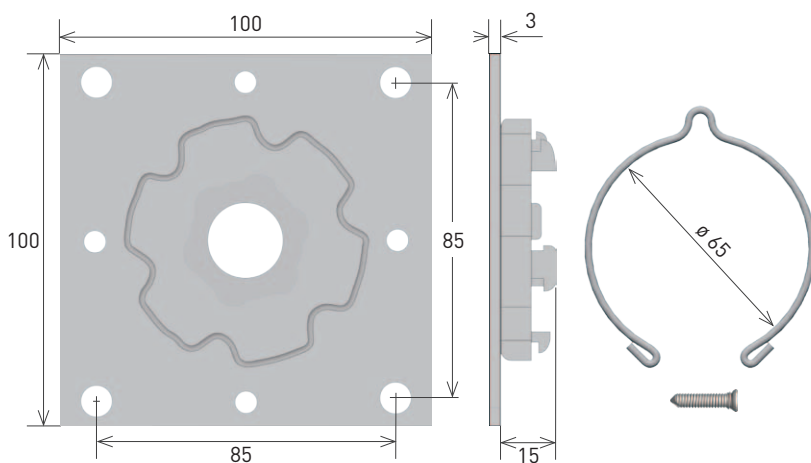
AX5SV1



AXPR5Z (max 80 Nm)



AX5EQ



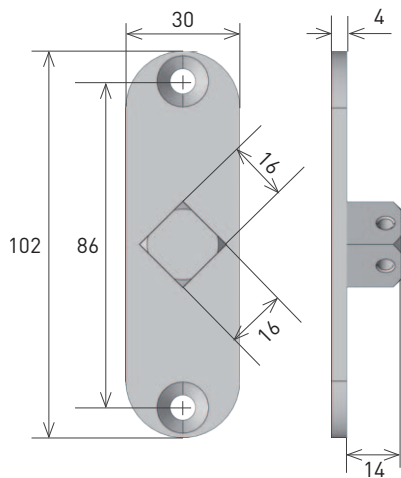
AXPR6Z (max 80 Nm)

SOPORTES PARA MANIOBRA DE AUXILIO

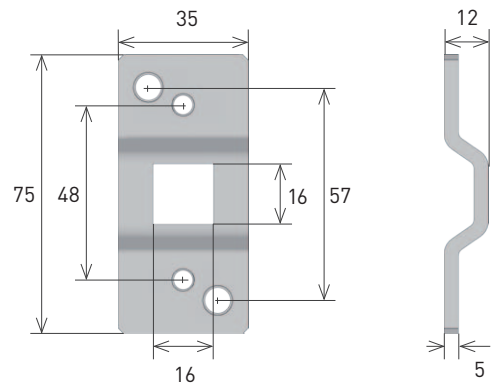


■ Motores gama **50/60**

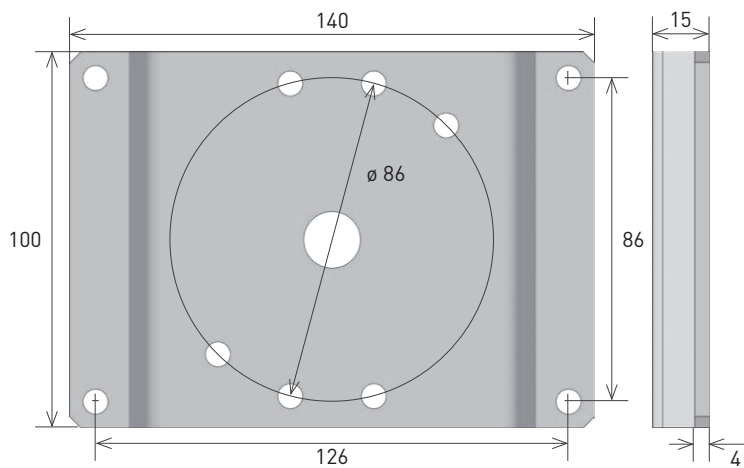
Dimensiones en mm



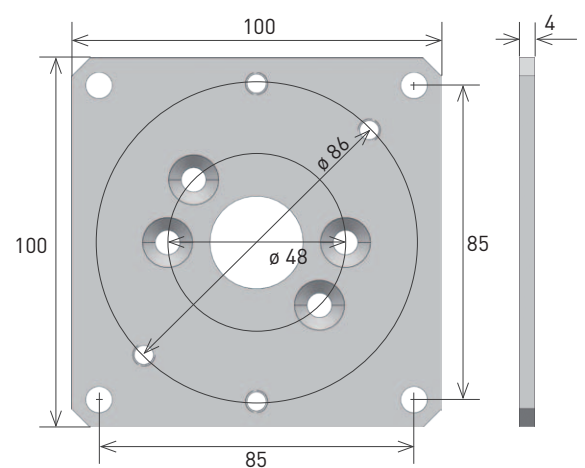
AXNPMQ45



AX5PS



AXNPMS

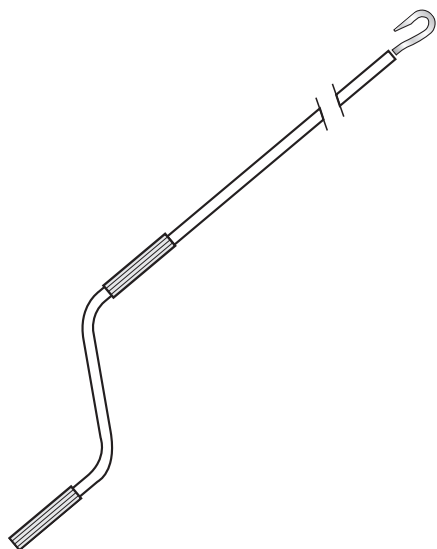


AXNPSM

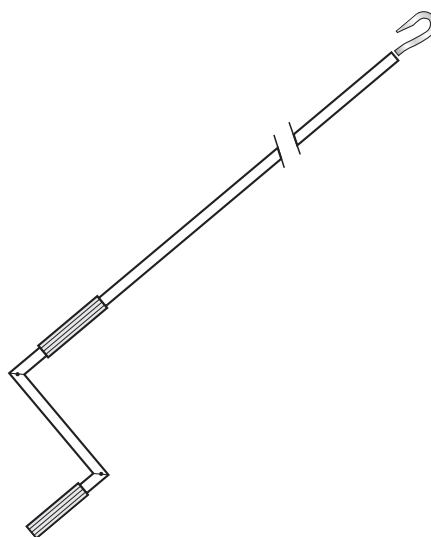
ACCESORIOS PARA MANIOBRA DE AUXILIO



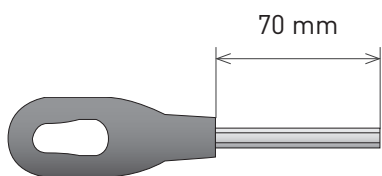
■ Motores gama 50/60



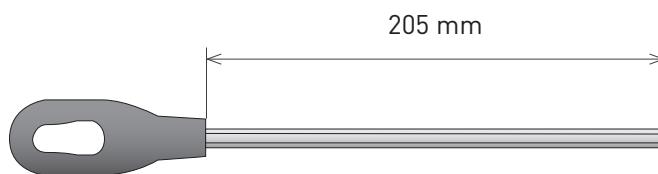
AXAFG150 (l. 150 cm)
AXAFG200 (l. 200 cm)
AXAFG250 (l. 250 cm)



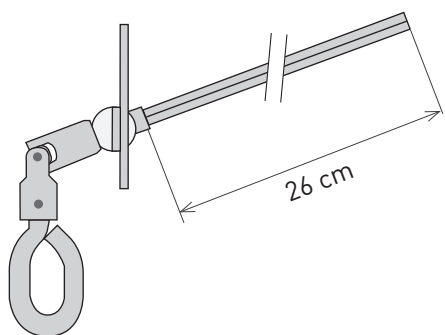
AXASG150 (l. 150 cm)



AXNOF

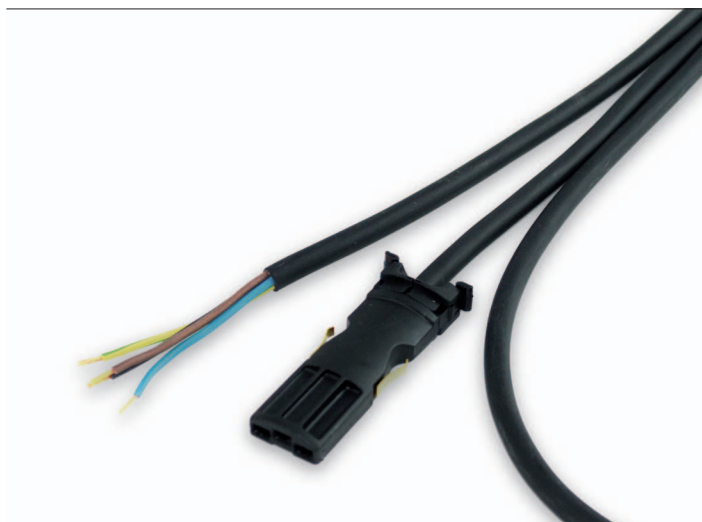


AXNOFL

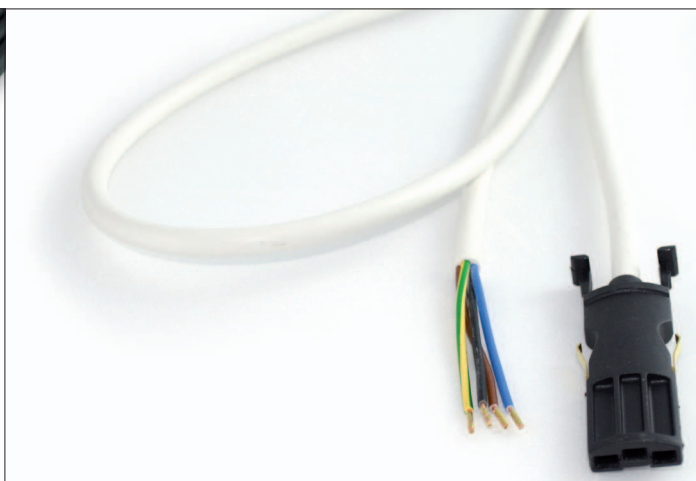


AXNOS45

ACCESORIOS ADICIONALES



AXSPITA.25GN (l. 2.5 m)
AXSPITA.50GN (l. 5 m)



AXSPI.25 (l. 2.5 m)
AXSPI.50 (l. 5 m)
AXSPI.100 (l. 10 m)



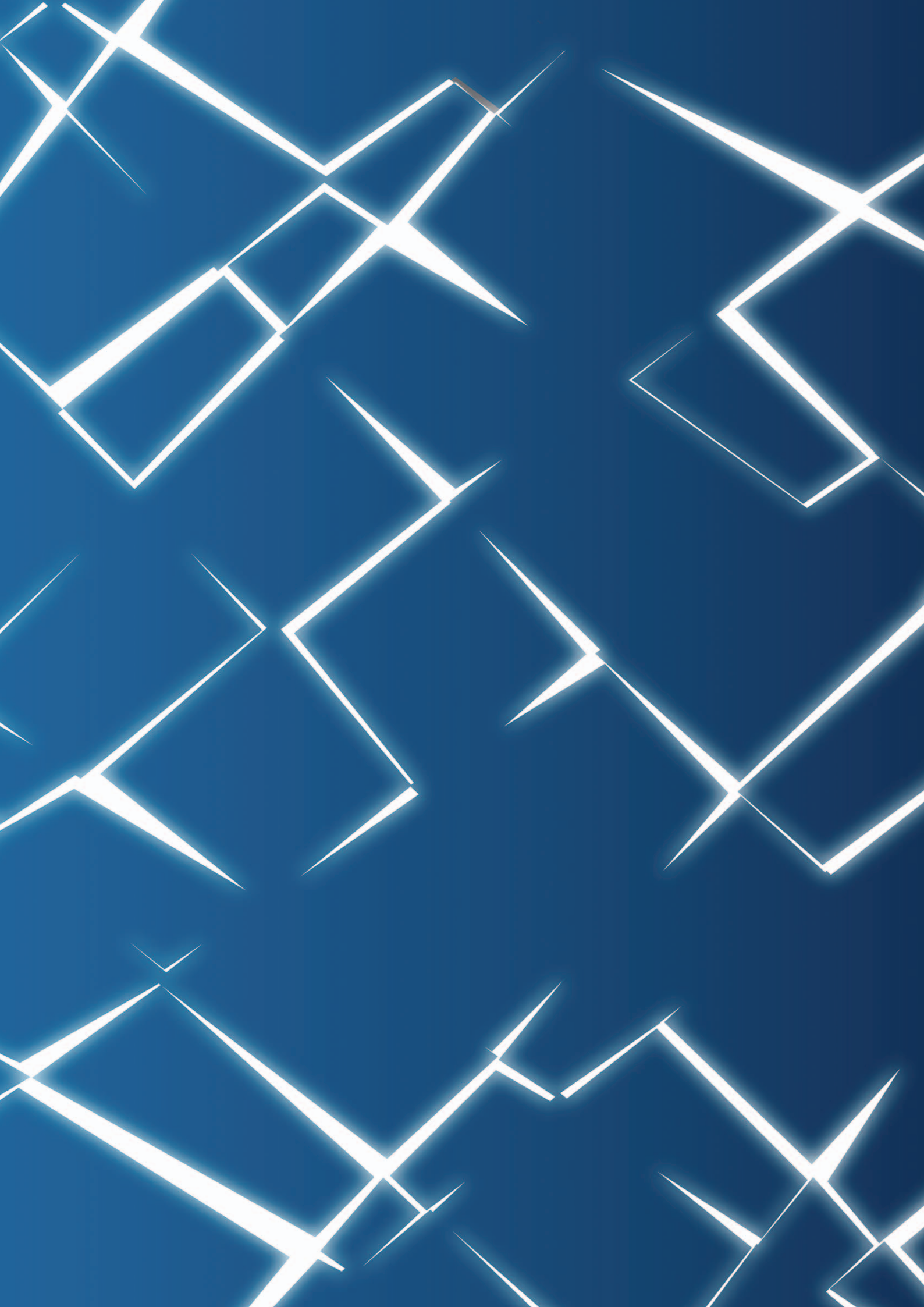
AXSPI.H03D



ACPRET Pulsador de ajuste para motores con final de carrera electrónico



AXRF

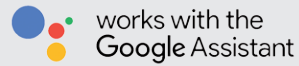




MANDOS Y DISPOSITIVOS DE CONTROL



Disponible en:



rollappX

Gaposa Hub



Detalles técnicos

Voltaje de entrada del Hub	5V
Potencia de entrada del Hub	0.3 A Max.
Frecuencia	868.30 MHz
Conexión	Wi-Fi
Red Wi-Fi	2.4 GHz únicamente
Alcance	30 m
Grado de protección	IP20
Temp. de funcionamiento	0°C a 60°C
Dimensiones	70 x 68 x 110 mm
Peso	80 g

Alimentación

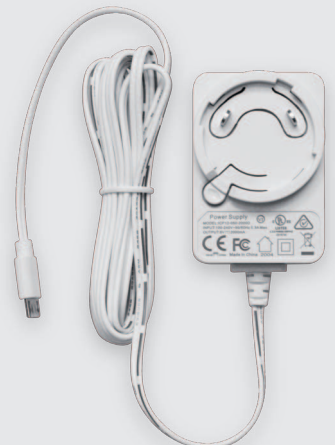
Input: 100-240 VAC 50/60 Hz
 Output: 5 VDC
 Longitud de cable: 300 cm
 Dimensiones: 40 x 68 x 33 mm



PLUG.EU



PLUG.UK





Interfaz de automatización

linkIT

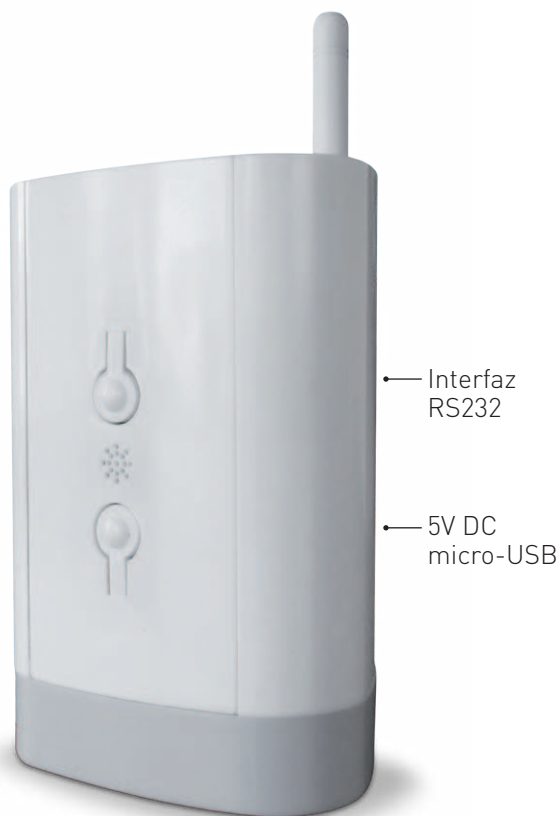
Interfaz de automatización del hogar para el control de los motores y receptores de radio Gaposá

Características

- Protocolo de comunicación RS232 (cables disponibles)
- El controlador Control4 está disponible
- Control individual o grupal
- 16 o 24 canales individuales
- Modo de inclinación
- Posición intermedia
- LED para retroalimentación
- Botones de restablecimiento y programación
- Cables disponibles para una fácil conexión

Detalles técnicos

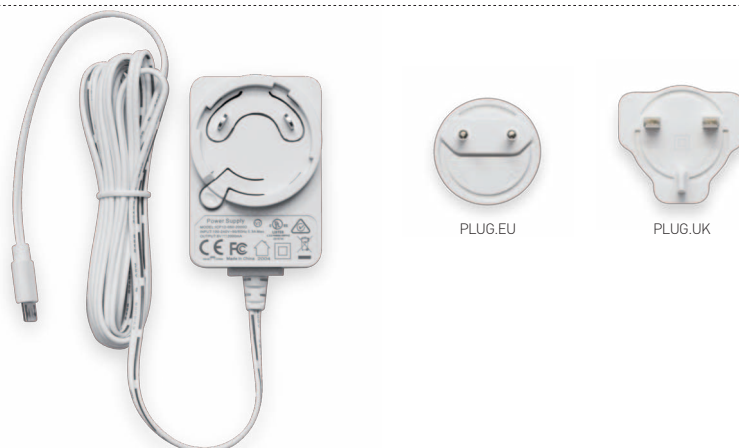
Voltaje de entrada del Hub	5V
Potencia de entrada del Hub	0.3 A Max.
Frecuencia	868.30 MHz
Conexión	Wi-Fi
Red Wi-Fi	2.4 GHz únicamente
Alcance	30 m
Grado de protección	IP20
Temp. de funcionamiento	0°C a 60°C
Dimensiones	70 x 68 x 110 mm
Peso	80 g



Alimentación

Cod. **ALI5**

Input: 100-240 VAC 50/60 Hz
Output: 5 VDC
Longitud de cable: 300 cm
Dimensiones: 40 x 68 x 33 mm





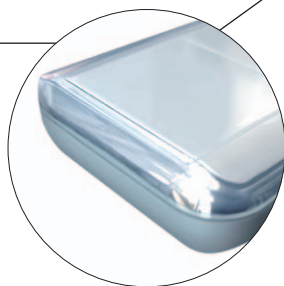
A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for handwriting practice.



Descubra el revolucionario **Emitto Element**, el mando a distancia resistente al agua para la protección solar exterior. Diseñado para soportar las duras condiciones climáticas exteriores y proporcionar un control directo de sus soluciones de sombreado.

Sellado impermeable

La cubierta de goma especializada y la base inferior crean barreras impenetrables contra la humedad. Todos los botones y costuras están totalmente protegidos.



Protección IP55.

Resistente a salpicaduras de agua y a la infiltración de polvo. Funciona de manera fiable en entornos exteriores durante todo el año.



QCTX02YE

5 canales con botones "Preset/All"

Detalles técnicos

Canales	5
Frecuencia	868.30 MHz
Alimentación	3V - CR2450
Duración batería	2 años
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP55
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C

54 x 157 mm



Soporte magnético de pared (incluido)



QCTB

43 x 145 mm

EMITTO SMART K LINE Transmisores



Gama de transmisores para el control de cortinas, toldos y persianas. Disponibles en 1 ó 5 canales, permite a los usuarios gestionar sus productos motorizados. Cada canal puede controlar un motor individual o un grupo de motores.

Acabados



QCTX01**KT**B QCTX01**KT**

QCTX01**KB**

QCTX01**K**

■ Un complemento discreto de su decoración interior. Disponible en blanco (K), negro (KB) y translúcido (KT/KTB).

Canales / Funciones



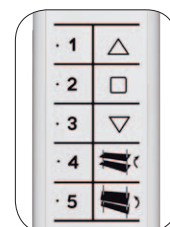
QCTX01...
1 canal



QCTX02...
5 canales con botones
"Preset/All"



QCTX03...
Versión 1 canal con
función orientación
y botón "Preset"



QCTX04...
5 canales con función
de orientación

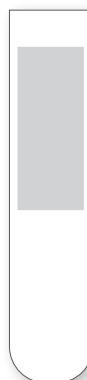


QCTX05...
3 canales con control
de sensores solares

Detalles técnicos

Canales	1 - 5
Frecuencia	868.30 MHz
Alimentación	3V mod. CR2032
Duración batería	2 años
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP40
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C

41 x 183 mm



Soporte magnético de pared (no incluido)

QCTB
43 x 145 mm



⁽¹⁾La función de inclinación está disponible con todos los motores AC de hasta 12 Nm y con motores DC XSDC3EX228/128/128L y XSDC3DX228/228L/128



TRANSMISORES DE MANO

1 canal

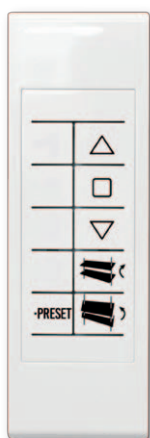


QCTX01HS

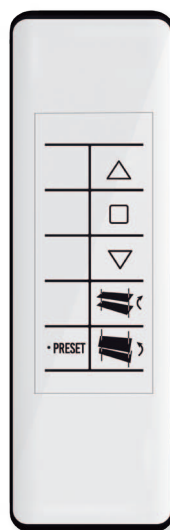


QCTX01Y

1 canal
Con función orientación⁽¹⁾
y botón Preset



QCTX03HS

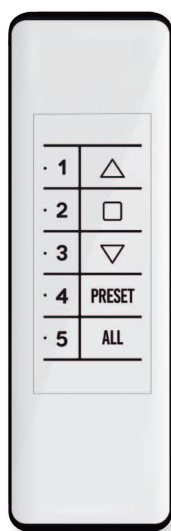


QCTX03Y

5 canales
Con botones Preset/All

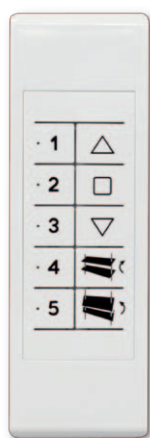


QCTX02HS



QCTX02Y

5 canales
Con función de orientación⁽¹⁾



QCTX04HS

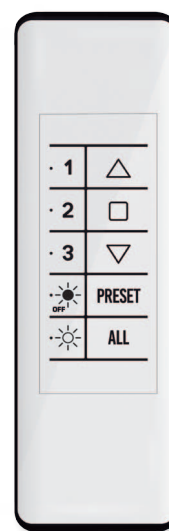


QCTX04Y

3 canales
Con control sensores solares



QCTX05HS



QCTX05Y

⁽¹⁾La función de inclinación está disponible con todos los motores AC de hasta 12 Nm y con motores DC XSDC3EX228/128/128L y XSDC3DX228/228L/128



TRANSMISORES DE PARED

1 canal



QCTX01M

5 canales
Con botones Preset/All



QCTX02M

3 canales
Con control sensores solares

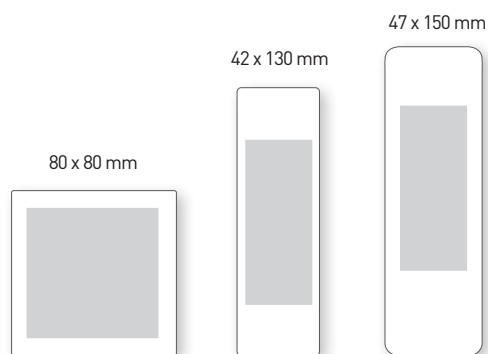


QCTX05M

Detalles técnicos

Canales	1 - 5
Frecuencia	868.30 MHz
Alimentación	3V mod. CR2032
Duración batería	2 años
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP40
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C

Dimensiones



Accesorios

Soporte para la mesa / de pared
(Incluso con los modelos **HS**)



Soporte magnético de pared
(incluido en los modelos **Y**)



Inspirado en el diseño elegante y moderno de la gama *Smart Line*, el nuevo transmisor *SMART16* es la última incorporación de esta línea de productos. Puede controlar hasta 16 canales de forma sencilla y fácil de usar, a través de su cómoda pantalla LCD.

QCTX16SY / QCTX16Y

Transmisor de 16 canales con pantalla LCD

- 16 canales para el control individual
- Posibilidad de crear y controlar 8 grupos personalizados además de todos los canales
- Oculta los canales no utilizados
- Soporte magnético para montaje en pared
- Funciones de temporizador (sólo para QCTX16SY)



QCTX16SY



QCTX16Y

Detalles técnicos

Canales	16
Frecuencia	868.30 MHz
Alimentación	3V - CR2450
Duración batería	2 years
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP30
Alcance (int/ext)	20 / 200 m
Codificación	RC Gafosa
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C
Dimensiones	47 x 150 x 12 mm

Accesorios



QCTB
(incluido)
Soporte magnético de pared



CWR
(no incluida)
Carcasa protectora transparente (para todos los modelos "Y")



QCTXS

QCTXS es un transmisor que permite la activación/ desactivación de los sensores sol via radio por medio de botones concretos.

Funciona con: QCWSSX y QCXSUN.

QCTXL

QCTXL permite un doble control de la luz en una habitación: es un transmisor para el control via radio de persianas/cortinas/toldos y también puede activar/ desactivar la luz ON/OFF con botones adicionales.

Funciona con: receptor QCXL y motores DX.

Detalles técnicos

Frecuencia	868.30 MHz
Alimentación	3V mod. CR2430
Duración batería	2 años
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP40
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C
Dimensiones	40 x 120 x 14 mm

Soporte para la mesa / de pared (incluido)

Ré-verso es una "obra de arte": un soporte transparente que permite al emisor de estar apoyado sobre una mesa o montarse en la pared.





Receptores de mando via radio

QCX09

Receptor radio para motores mecánicos monofásicos



Receptor radio de reducidas dimensiones para toldos y persianas. Dispone de una entrada para un pulsador con cable (lógica secuencial). Puede ser conectado a un sensor de viento permitiendo la selección de 5 niveles de sensibilidad diferentes. Para su instalación en el exterior está debidamente protegida por una caja a prueba de agua IP55.

- Entrada para pulsador con funcionamiento secuencial
- Entrada para sensor viento (Anemómetro)
- Compatible con la gama de transmisores 868 MHz

Características principales

Alimentación (V~)	230 - 50 Hz (±10%)
Frecuencia (MHz)	868.30
Potencia de emisión	<10 mW
Potencia motor (W)	500
Numero de codigos	31 x Bajada/STOP/Subida
Grado de protección	IP55
Temp. de funcionamiento	-10°C /+60°C
Dimensiones (mm)	133 x 50 x 25
Peso (g)	65

QCXL

Receptor radio para luces



Receptor radio de lámparas incandescentes hasta 1000 W (carga resistiva). Incluye una entrada para un interruptor ON/OFF.

- Entrada para pulsador con funcionamiento secuencial ON/OFF
- Compatible con la gama de transmisores 868 MHz

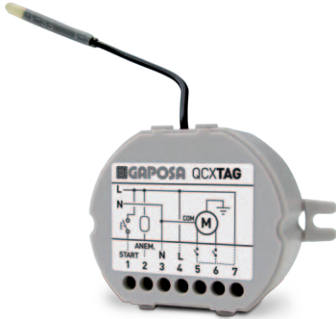
Características principales

Alimentación (V~)	230 - 50 Hz (±10%)
Frecuencia (MHz)	868.30
Potencia de emisión	<10 mW
Potencia bombillas (W)	1000 (carga resistiva)
Grado de protección	IP55
Temp. de funcionamiento	-10°C /+60°C
Dimensiones (mm)	133 x 50 x 25
Peso (g)	65



QCXTAG

Receptor radio para motores mecánicos monofásicos

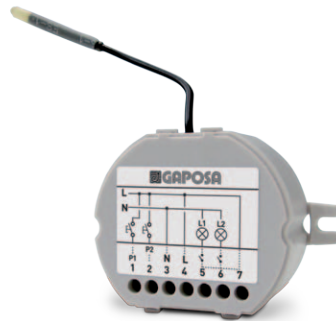


Mini receptor para el control radio de motores. Se encaja en una ranura de diámetro de sólo 57 mm.

Es ideal para ser integrado con los motores, los sensores climáticos y el sistema de casa inteligente RollApp de Gaposa.

QCXTAK

Receptor radio para luces



Mini receptor para el control radio de luces. Se encaja en una ranura de diámetro de sólo 57 mm.

Es ideal para ser integrado con los motores, los sensores climáticos y el sistema de casa inteligente RollApp de Gaposa.

Características principales

Alimentación (V~)	230 - 50 Hz (±10%)
Frecuencia (MHz)	868.30
Potencia de emisión	<10 mW
Potencia motor (W)	500
Numero de codigos	31 x Bajada/STOP/Subida
Grado de protección	IP20
Temp. de funcionamiento	-10°C /+60°C
Dimensiones (mm)	∅ 57 x 27
Peso (g)	65

Características principales

Alimentación (V~)	230 - 50 Hz (±10%)
Frecuencia (MHz)	868.30
Potencia de emisión	<10 mW
Potencia bombillas (W)	1000 (carga resistiva)
Grado de protección	IP20
Temp. de funcionamiento	-10°C /+60°C
Dimensiones (mm)	∅ 57 x 27
Peso (g)	65

RIP868

Repetidor para dispositivos de radio Gaposa

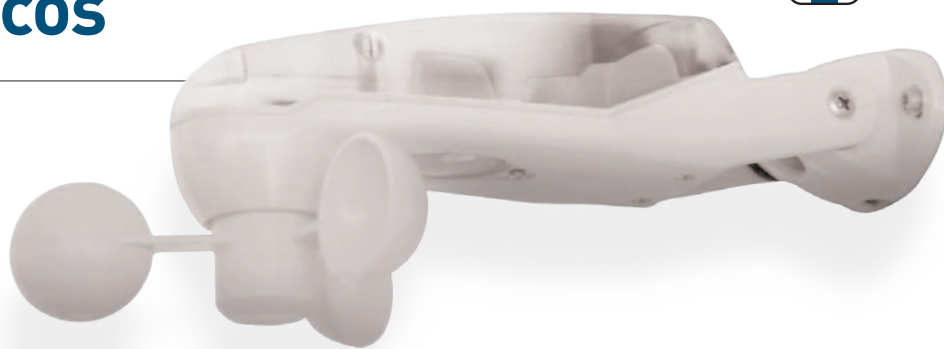


El repetidor permite que la señal de radio de los dispositivos de radio Gaposa.

Características principales

Alimentación (V~)	230 - 50 Hz (±10%)
Frecuencia (MHz)	868.30
Potencia de emisión	<10 mW
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Grado de protección	IP54
Temp. de funcionamiento	-10°C /+60°C
Dimensiones (mm)	270 x 120 x 90

Sensores climáticos



QCWSSX

Sensores de viento y sol vía radio

QCWSSX permite la comunicación inalámbrica con los motores vía radio Gaposa.

Características:

Protección contra el viento: el toldo de la terraza o la persiana de exterior se recogen automáticamente cuando el viento supera un nivel de velocidad fijado de antemano.

Protección contra el sol: los sensores solares extienden o recogen los toldos de acuerdo a la intensidad de la luz en base a un algoritmo complejo.

- Grado de protección IP54
- $\pm 90^\circ$ de ajuste
- Rodamientos de cerámica
- 4 niveles de sensibilidad luz / 5 viento
- Control activo del funcionamiento del sensor solar con transmisores dedicados

QCWSX/QC4WSX

Sensores de viento vía radio

QCWSX/QC4WSX permite la comunicación inalámbrica con motores vía radio Gaposa.

Características:

Protección contra el viento: el toldo se recoge automáticamente cuando el viento supera un umbral determinado de antemano.

- Grado de protección IP54
- $\pm 90^\circ$ de ajuste
- Rodamientos de cerámica
- 5 niveles de sensibilidad viento

QCWS

Sensores de viento vía cable

QCWS se conecta mediante cable a los receptores radio QCX09 o QCXTAG.

Características:

Protección contra el viento: el toldo se recoge automáticamente cuando el viento supera un umbral determinado de antemano.

- Grado de protección IP54
- $\pm 90^\circ$ de ajuste
- Rodamientos de cerámica
- 5 niveles de sensibilidad viento

$\pm 90^\circ$ ajuste



Detalles técnicos

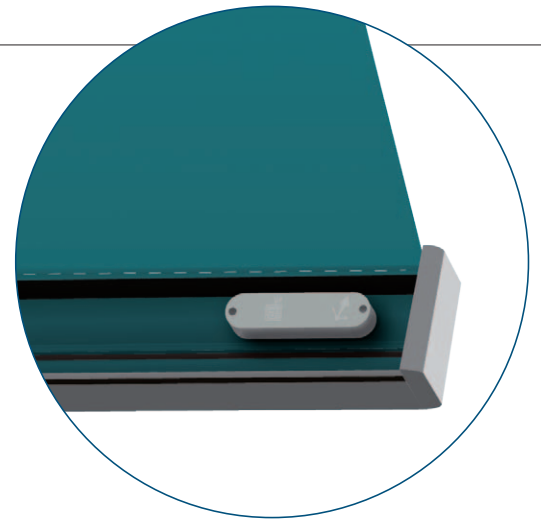
Alimentación	230Vac 50 Hz
Frecuencia	868.30 MHz (QCWSSX / QCWSX / QC4WSX)
Potencia de emisión	<10 mW
Sensor solar (4 niveles)	5 / 20 / 40 / 60 Klux (QCWSSX)
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m (QCWSSX / QCWSX / QC4WSX)
Sensor viento (5 niveles)	10 / 20 / 30 / 40 / 50 Km/h
Grado de protección	IP54
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C
Dimensiones	270 x 120 x 90 mm



QCMSX

Sensor de movimiento

El sensor de movimiento QCMSX es un sensor de viento inalámbrico alimentado por batería que proporciona protección recogiendo el toldo al detectar movimientos generados por el viento.



Diseñado para proteger el toldo recogéndolo en condiciones de viento



QCMSXN
Coloración negra

Características

- Fácil de programar
- Instalación simple
- Adecuado para la instalación en la barra terminal del toldo
- 9 niveles de sensibilidad
- Advertencia de batería baja
- Libre de mantenimiento

Detalles técnicos

Alimentación	2 x 1,5V AAA batteries
Frecuencia	868.30 MHz
Potencia de emisión	<10 mW
Alcance (int/ext)	20 m / 100 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-5°C / +40°C
Dimensiones	150 x 37 x 20 mm
Peso	55 g

Sensores climáticos radio y combinación con motores tubulares/receptores radio

	XQ / XS 50 Motores AC	XQ / XS 40 Motores AC	Sileo XS 30 40 50 Motores DC	AUTONOMO Motores solares 6/10/20/30/40 Nm	AUTONOMO Motores solares 50 Nm	Receptores radio QCX09 QCXTAG
QCWSSX	✓				✓	✓
QCWSX						
QC4WSX		✓	✓	✓		
QCMSX	✓				✓	✓

Automatismos para agrupar motores mecánicos



QCM2K

Módulo para el comando de grupo
(funcionamiento en hombre presente)



QCM2K es un automatismo que sirve para formar una red de motores mecánicos que se pueda gestionar mediante control individual, por grupos o centralizado. El modo de funcionamiento es en hombre presente.

Este automatismo tiene una protección con inter-bloqueo eléctrico en ambas direcciones. El circuito de control está completamente separado del circuito de alimentación.

Compatible con interruptores tipo ACPPE y ACPEGS.

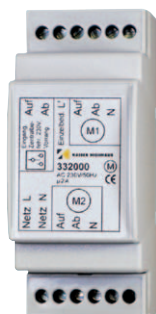
Un módulo simple y de reducido tamaño para diseñar sistemas complejos.

Detalles técnicos

Alimentación (V~)	230 V~ - 50/60 Hz
Potencia de conmutación	6 A
Conexiones de motor	1
Temp. de funcionamiento	0°C / +60°C
Dimensiones (mm)	52 x 49 x 22
Peso (g)	55 g

QCM2K-D

Módulo para el comando de grupo
(funcionamiento en hombre presente)



QCM2K-D es un automatismo que sirve para agrupar motores mecánicos y gestionarlos por control individual, grupos o centralizado. El modo de funcionamiento es en hombre presente. Está diseñado para instalar en carril din. En cada automatismo se pueden conectar 2 motores. Compatible con interruptores tipo ACPPE y ACPEGS.

Detalles técnicos

Alimentación (V~)	230 V~ - 50/60 Hz
Potencia de conmutación	3 A
Conexiones de motor	2
Temp. de funcionamiento	0°C / +60°C
Dimensiones (mm)	64 x 90 x 36
Peso (g)	55 g

QCK1MC

Módulo para el comando de grupo
(modo veneciana o cortina enrollable)



QCK1MC es un módulo para controlar una red de motores mecánicos de forma individual, por grupos y de forma centralizada. La lógica de funcionamiento del módulo da prioridad al botón de control principal sobre los individuales y al comando de SUBIDA sobre el de BAJADA. Esta configuración permite la posibilidad de instalar una central de mando con sensor de viento. Permite selección de modo de funcionamiento para veneciana (a impulsos) o para cortina enrollable (continuo)

Este módulo tiene un inter-bloqueo eléctrico que evita la alimentación eléctrica en ambas direcciones. Compatible con interruptores tipo ACPPE y ACPEGS.

Detalles técnicos

Alimentación (V~)	230 V~ - 50/60 Hz
Potencia de conmutación	10 A
Conexiones de motor	1
Tiempo de funcionamiento	120 s
Temp. de funcionamiento	0°C / +60°C
Dimensiones (mm)	43 x 43 x 20 mm
Peso (g)	50 g

Automatismos para agrupar motores mecánicos



QCK2H

Temporizador. Un programa diario
Pantalla LCD



El QCK2H está diseñado para programar funciones horarias en un motor o un grupo de motores si se conecta a un módulo agrupador. Integra un reloj con una pantalla de visualización. El QCK2H siempre debe estar encendido para mantener su programación: en el caso de un fallo de energía, la programación existente se mantiene durante 2 minutos para compensar micro-cortes en la red eléctrica.

Detalles técnicos

Alimentación (V~)	230 V~ - 50/60 Hz
Potencia de conmutación	3 A
Conexiones de motor	1
Tiempo de funcionamiento	180 s
Memoria después de corte alimentación	4 h
Temp. de funcionamiento	0°C / +60°C
Dimensiones (mm)	80 x 80 x 42
Peso (g)	250 g

QCKWGS

Automatismo viento - sol para un motor mecánico o grupos mediante agrupadores



QCKSW es un automatismo que sirve para automatizar con el viento y el sol un motor mecánico o un grupo de motores utilizando los agrupadores QCK1MC o QCM2K.

Si el viento supera el valor seleccionado (entre 10 Km/h y 70 Km/h), se envía una orden de subida. Si el sol supera el valor seleccionado (entre 20000 Lux y 100000 Lux), se envía una orden de bajada.

Compatible con pulsadores dobles tipo ACPPE y ACPEGS.

Detalles técnicos

Alimentación (V~)	230 V~ - 50/60 Hz
Potencia de conmutación	4 A
Rango regulación luminosidad	20 Klux - 100 Klux
Rango regulación viento	10 Km/ - 70 Km/h
Temp. de funcionamiento	-10°C a +45°C
Dimensiones (mm)	43 x 43 x 18,5
Peso (g)	50 g

QCKWGS - Automatismo viento - sol

QCKSWS - Sensor solar

QCWS - Sensor viento



Interfaz radio (contactos libres de tensión)

QCTX36SD

Interfaz 6 canales (contactos libres de tensión)



Este interfaz con emisor integrado permite la comunicación entre una red de motores radio con un sistema de automatización del hogar.

De esta manera el sistema de automatización del hogar controlará los motores radio a través de las señales de SUBIDA / STOP / BAJADA.

La configuración de la central QCTX36SD con los motores de la X (radio) se logra a través de cualquier transmisor estándar GAPOSA.

Detalles técnicos

Alimentación (V~)	230 - 50 Hz ($\pm 10\%$)
Frecuencia (MHz)	868.30
Potencia de emisión	<10 mW
Fusible (mA)	315
Grado de protección	IP44
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Temp. de funcionamiento	-10°C / +60°C
Dimensiones (mm)	190 x 225 x 88
Peso (g)	2450

Pulsadores

ACPPE

Pulsador de 2 teclas - hombre presente

ACPPE es un pulsador hombre presente para el control de un motor⁽¹⁾.

- Protección eléctrica contra dos órdenes simultáneas.



55.3x65x26.6 mm

ACPPEF

Interruptor de 2 teclas - posición fija

ACPPEF es un interruptor de posición fija para el control de un motor⁽¹⁾.

- Protección mecánica y eléctrica contra dos órdenes simultáneas.
- Levanta automáticamente una tecla al presionar la otra.



55.3x65x26.6 mm

ACPEGS

Pulsador de 2 teclas - hombre presente

ACPEGS es un pulsador hombre presente, que puede ser instalado en caja empotrada o con una caja de superficie, para el control de un motor⁽¹⁾.

- Protección eléctrica contra dos órdenes simultáneas.



87.5x82.5 mm

ACPEFGS

Interruptor de 2 teclas - posición fija

ACPEFGS es un interruptor de posición fija, que puede ser instalado en caja empotrada o con una caja de superficie, para el control de un motor⁽¹⁾.

- Protección mecánica y eléctrica contra dos órdenes simultáneas.
- Levanta automáticamente una tecla al presionar la otra.



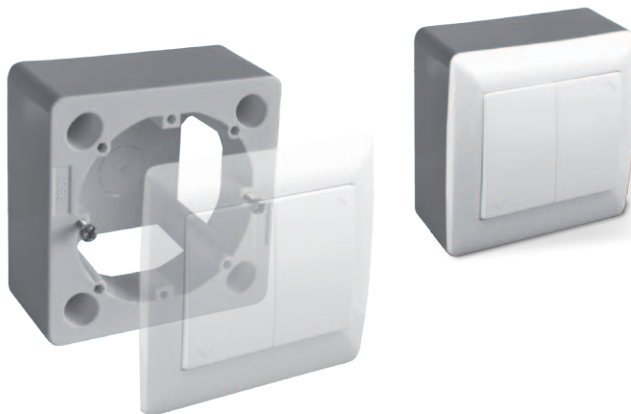
87.5x82.5 mm



⁽¹⁾ Para la conexión de mas de un motor en el mismo interruptor se requieren los módulos de control de grupo QCK1M o QCM2K.

ACPESGS

Caja de superficie par ACPEGS/ACPEFGS



80x80x37 mm

ACSI

Selector de mando para empotrar con llave (cilindro europeo DIN 18252). Contenedor de plástico 15mm.



75x90x15 mm

ACSE

Selector de mando para exterior con llave (cilindro europeo DIN 18252). Contenedor metálico 50mm.



75x90x50 mm



QC201

Central de mando con luz de cortesía



Características

- Lógica de funcionamiento: semiautomática, automática, hombre presente (solo para cierre)
- Control manual con botones integrados en la tapa frontal
- Receptor radio integrado (QCTE / QCTRKP)
- Dispositivos de seguridad:
 - Fococélulas de seguridad (activas también para apertura).
 - Banda de seguridad optoelectrónica
- Temporizador de pausa y cierre automático.
- Luz de cortesía
- Tiempo de trabajo regulable, de 5 segundos a 4 minutos.

Detalles técnicos

Alimentación / Max Potencia motor	230Vac \pm 10% - 50Hz (monofásico) / 800 W		
Salida 24V~	terminales 11 - 12, MIN 20 VAC, MAX 26.5 V~		
Salida 12Vcc	terminales 9 (+) - 3 (GND), MIN 9.5V, MAX 12.5 V		
Salida Auxiliar	terminales 13 - 14, 250V - 2A, carga resistiva		
Fusible de protección	4A (retardado)		
Frecuencia	433.92 MHz		
Grado de protección	IP54		
Temp. de funcionamiento	-10°C / +50°C		
Dimensiones	140 x 230 x 70 mm		
Corriente máxima (12V _{cc} / 24V~)	Condiciones de carga	24V~	12Vcc
	Caso 1	0mA	50mA
	Caso 2	70mA	40mA
	Caso 3	140mA	10mA



Accesorios para puertas de garajes

433.92 MHz

QCTE

Transmisor 4 canales



Canales	4
Frecuencia	433,92 MHz
Alimentación	3V mod. CR2430
Duración batería (años)	2
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP40
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-10°C / +50°C
Dimensiones (mm)	35 x 53 x 12

QCTRKP

Selector digital inalámbrico de pared



Canales	2
Frecuencia	433,92 MHz
Alimentación	2x 3V mod. CR2430
Duración batería (años)	2
Potencia de emisión	<10 mW
Grado de protección	IP54
Alcance (int/ext)	20 m / 200 m
Codificación	RC Gaposa
Temp. de funcionamiento	-10°C / +50°C
Dimensiones (mm)	75 x 85 x 36

QCRS1

Receptor radio



QCRS1 es un receptor con autoaprendizaje capaz de memorizar hasta 31 códigos distintos de modo rápido y simple. Está equipado con una robusta carcasa con alto grado de estanqueidad.

- Gestión de autoaprendizaje Transmisor vía radio
- Programación secuencial de los transmisores
- Correcto funcionamiento incluso en ambientes de difícil recepción

Alimentación	24 V DC/AC
Frecuencia	433.92 MHz
Relé	1A / 30 VDC
Irradiación de la antena	-60 dBm
Sensibilidad	102 dBm
Consumo (en funcionamiento)	30 mA
Grado de protección	55
Temp. de funcionamiento	-20°C / +60°C
Dimensiones	50 x 133 x 25 mm
Peso	65 g

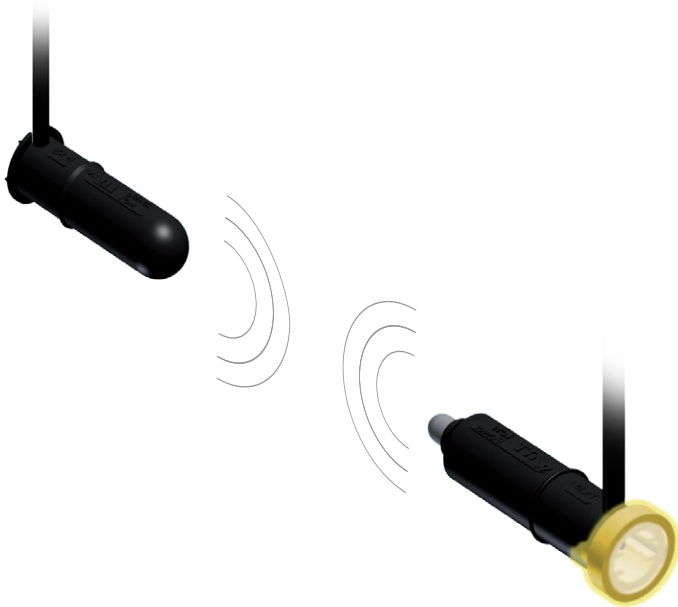
Dispositivos de seguridad electrónicos



433.92 MHz

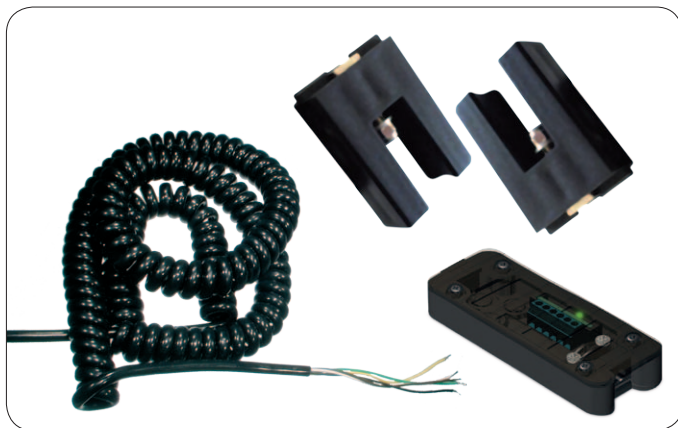
QCSE2

Fotocélulas de seguridad optoelectrónicas



Un conjunto de células fotoeléctricas ópticas Ø12mm, cable espiral y caja de conexiones y dos topes (35 mm) para una protección completa contra todos los obstáculos.

- Las fotocélulas son compatibles con todos los perfiles comunes sellos de goma para garantizar un funcionamiento correcto incluso con grandes puertas. Son menos susceptibles al viento por su flexibilidad y son resistentes contra la tensión inversa y cortocircuitos
- El cable está probado y garantizado para 100.000 ciclos en condiciones extremas
- La caja de conexiones (IP65) tiene un diseño plano para ser altamente compatible con la hoja de cualquier tipo de puerta. Fuerte tracción del cable en espiral



Rango de señal	12 m
Voltaje	9/16V Resistente a las inversiones de tensión
Consumo	typ. 3.8mA
Salida	Salida transistor : Carga max 20mA A prueba de corta circuitos
Frecuencia de salida	Reconocimiento automático typ. 900Hz
Señal de salida	Señal rectangular Nivel bajo: 0-0.5V / alto 2.5-4V
Cable	3x0.14 mm ² , Ø 3.4mm PUR, sin halógeno. Resistente a los ácidos y aceite
Temp. de funcionamiento	-25°... +75°C
Dimensiones	Ø12 x 39 mm

QCF4

Célula fotoeléctrica a luz infrarroja

- Auto-alineante
- Distancia máxima:
15 metros



Alimentación	12 - 24V AC/DC
Relé	1A MAX 30V DC
Temp. de funcionamiento	-10°C / +60°C
Consumo	2W
Grado de protección	IP54
Dimensiones	56x82x24 mm

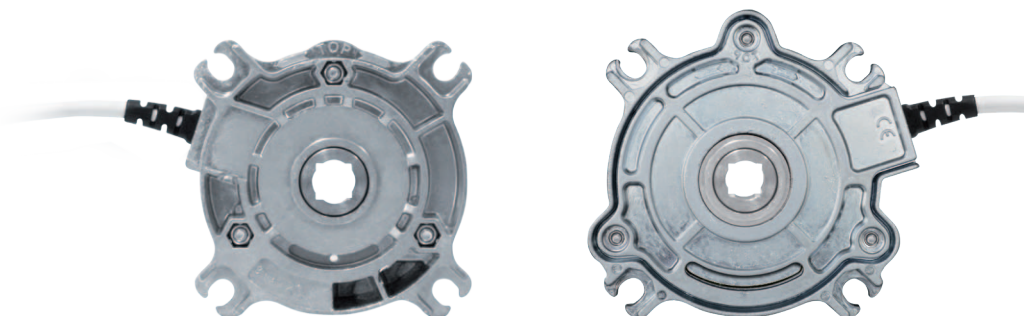


A large area of the page is filled with horizontal dotted lines, providing a template for writing or drawing.



M1A P200

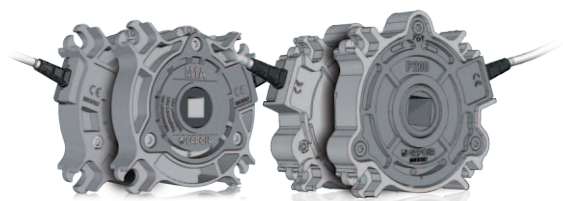
Anticaída de seguridad con superficies simétricas para cualquier instalación.



M1A

P200

	M1A	P200
Par nominal (Nm)	80	137
Par de bloqueo (Nm)	436	575
Velocidad (rpm)	22	22
Par de apriete torn. (Nm)	4.0	8.0
Código de homologación	TorFV 10/154	TorFV 18/185
Peso (Kg)	0.85	1



Superficies simétricas

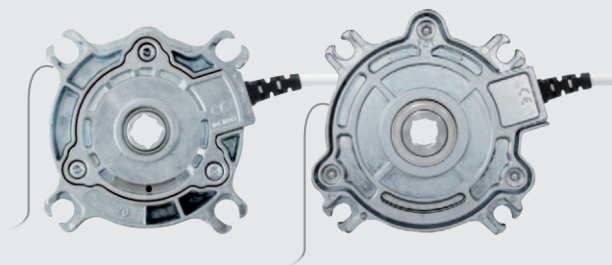


Bloqueo bidireccional

Versiones específicas

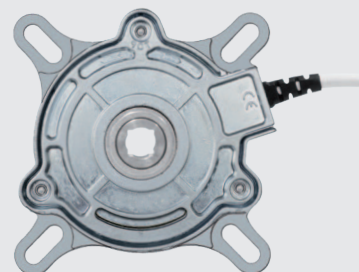
M1H / P200H

Versión con un **paso libre** antes de la instalación. El anticaída se recibe en un estado de funcionamiento libre, que significa que la parte de bloqueo está desactivada hasta que se tira de un cable para activarla.



P200M

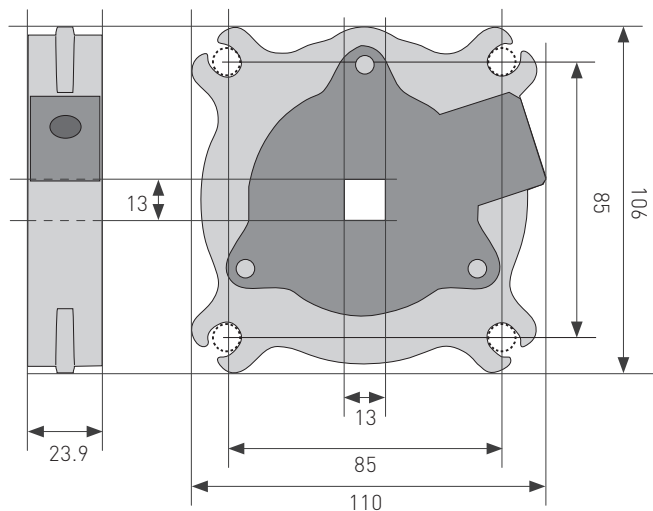
Desarrollado para conteras específicas, el freno de seguridad P200M tiene una protección galvanizada.



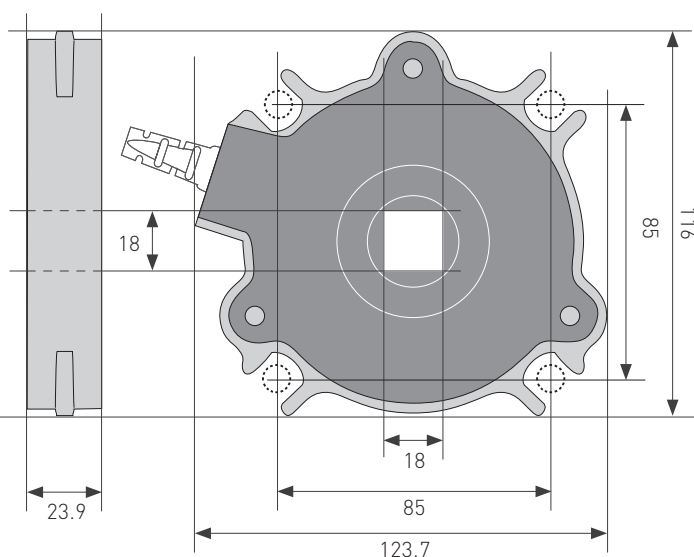
ANTICAÍDAS Dimensiones (mm)



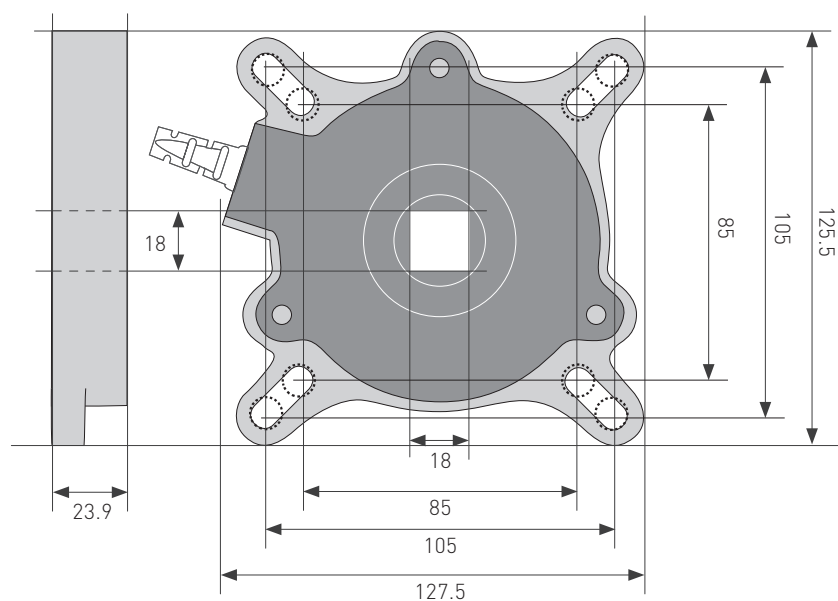
M1A/M1H



P200 / P200H



P200M





Conteras telescópicas (CLIP) - M1A



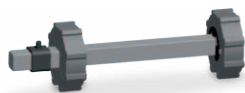
EJE CUADRADO 13 mm - LONGITUD 250 mm

AXCL135725	para tubo octagonal 70 mm
AXCL137825	para tubo redondo 78 mm
AXCL138925	para tubo Deprat 89 mm

EJE CUADRADO 13 mm - LONGITUD 600 mm

AXCL138960	para tubo Deprat 89 mm
------------	------------------------

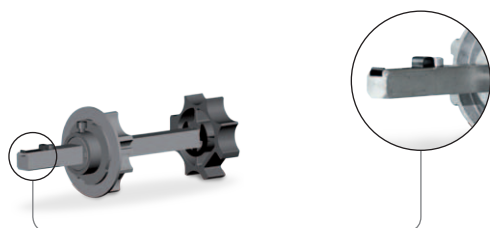
Conteras telescópicas (STANDARD) - M1A



EJE CUADRADO 13 mm - LONGITUD 250 mm

AXC135725	para tubo octagonal 70 mm
AXC13ZF8025	para tubo ZF redondo 80 mm
AXC13589	para tubo Deprat redondo 89 mm
AXCR131012	para tubo redondo 101,6x3,6 mm
AXCR1370	para tubo redondo 70 mm
AXC130625	para tubo octagonal 60 mm

Conteras telescópicas (CLIP) - P200



EJE CUADRADO 18 mm - LONGITUD 250 mm

AXCL185725	para tubo octagonal 70 mm
AXCL187825	para tubo redondo 78 mm
AXCL187025	para tubo redondo 70 mm
AXCL188925	para tubo Deprat 89 mm
AXCL1810125	para tubo redondo 101.6x3.6 mm
AXCL18101225	para tubo redondo 101.6x2.0 mm

EJE CUADRADO 18 mm - LONGITUD 600 mm

AXCL188960	para tubo Deprat 89 mm
------------	------------------------

Conteras telescópicas (STANDARD) - P200



EJE CUADRADO 18 mm - LONGITUD 250 mm

AXC5725	para tubo octagonal 70 mm
AXCZF6425	para tubo ZF redondo 64 mm
AXCZF8025	para tubo ZF redondo 80 mm
AXCR7025	para tubo redondo 70 mm
AXCD58925	para tubo Deprat 89 mm
AXCR10125	para tubo redondo 101.6x3.6 mm
AXCR101225	para tubo redondo 101.6x2.0 mm

EJE CUADRADO 18 mm - LONGITUD 600 mm

AXCD58960	para tubo Deprat 89 mm
-----------	------------------------



Condiciones generales de venta

1. **PRECIOS:** los precios pueden ser modificados sin previo aviso, incluso durante el suministro. Los precios dados por la mercancía no incluyen el porte desde nuestro almacén.
2. **MODALIDAD DE ENTREGA:** los términos de entrega de la mercancía son indicativos y no obligatorios. No se pagaran indemnizaciones de ninguna clase por eventuales daños directos o indirectos debidos a retrasos de entrega, interrupciones totales o parciales de los suministros ni tales retrasos darán en ningún caso derecho de anulación del pedido.
3. **TRANSPORTE:** la mercancía, aunque haya sido vendida en franco domicilio al comprador, viaja siempre a riesgo de este último. Para el envío, en ausencia de acuerdos específicos, se usa el medio de transporte considerado más adecuado y no se asume ninguna responsabilidad por eventuales retrasos.
4. **CONTROLES, RECLAMACIONES, DEVOLUCIONES:** el destinatario debe controlar la mercancía a la llegada. No se aceptan reclamaciones transcurridos ocho días de la recepción de la mercancía. No se aceptan devoluciones si no son autorizadas y sólo libre de parte.
5. **PAGO:** el pago del suministro (incluso en el caso de entregas parciales) debe ser efectuado en la forma expresamente especificada en la factura y/o en la confirmación de orden al domicilio de GAPOSA S.L. Por ningún motivo el comprador puede aplazar el pago más allá del vencimiento acordado. Transcurrido el término de pago se iniciarán los intereses comerciales. Los gastos por eventuales impagos se adeudarán al comprador.
6. **TERMINOS DE GARANTÍA:** Para los motores residenciales GAPOSA otorga una garantía completa de 5 años desde la fecha de factura. Para los motores industriales y comerciales y todos los dispositivos y centrales de mando GAPOSA ofrece una garantía total de 2 años a partir de la fecha de facturación. La responsabilidad de GAPOSA se limita a la reparación o al reemplazo libre de productos que serán declarados defectuosos. Los productos reparados o reemplazados durante el período de garantía se beneficiará de las mismas condiciones. El transporte será, en todos los casos, totalmente a expensas del comprador.
7. **EXCLUSIONES DE LA GARANTIA.** La garantía no cubre:
 - Los productos que hayan sido dañados a causa de un procedimiento erróneo de instalación o por un uso impropio;
 - Los productos que hayan sido dañados por una conexión eléctrica no conforme con los esquemas tipo proporcionados junto a los mismos productos y/o las conexiones realizadas sin haber respetado las normas vigentes, o también como consecuencia de averías o defectos en la red de alimentación;
 - Las consecuencias que derivan de un uso de los productos diferente del uso para el cual han sido creados;
 - Las consecuencias de catástrofes naturales, causas de fuerza mayor y casos fortuitos;
 - Defectos derivados del uso de accesorios eléctricos y de mando de otras marcas (por ejemplo: cuadros de mando, accesorios eléctricos y todo aquello potencialmente no compatible con la maquinaria GAPOSA S.L.);
 - Los gastos de reparación o sustitución de productos dañados a causa de instalaciones defectuosas no realizadas correctamente
 - Los gastos de desinstalación y reinstalación de los productos;
 - Los gastos de transporte de los productos para reparar.
8. **VARIANTES:** Cualquier eventual derogación de las condiciones de venta entre las partes descritas anteriormente, se limitará exáctamente a lo convenido y no implicará variaciones de las demás condiciones que permanecerán, donde falte una referencia explícita, inmutada y confirmada.
9. **TRIBUNAL COMPETENTE:** el único tribunal competente en caso de controversia, es el de Valencia.
10. **PROTECCIÓN DE LAS PATENTES:** Algunas soluciones técnicas utilizadas para los motorductores y para los paracaídas estan protegidas por patentes internacionales.



GAPOSA srl
 via Ete, 90 - 63900 Fermo - Italy
 Tel. +39.0734.220701
 info@gaposa.com
 www.gaposa.com

GAPOSA INC.
 2550 Blvd of the Generals
 Eagleville, PA 19403 - USA
 Tel. 484.927.4385
 salesus@gaposa.com

GAPOSA FRANCE sarl
 Parc Aktiland II - 7 rue de Lombardie
 69800 Saint-Priest - France
 Tel. +33 (0)4 72 79 74 30

GAPOSA ESPAÑA 99 sl
 Pol. Ind. Els Mollons - C/ Cullerers, 27
 46970 Ataquàs (Valencia) - España
 Tel. +34.961501380

GAPOSA S.E. EUROPE LTD
 Ulitsa "Poruchik Nedelcho Bonchev" 10
 1528 NPZ Iskar, Sofia - Bulgaria
 Tel. +30 6981 547 300

盐城市格泊萨贸易有限公司
YANCHENG GAPOSA TRADING CO., LTD
 江苏盐城城南新区大数据产业园南楼10楼
 10th floor, A Block, S&T Building, Dashuju
 Industrial Park, Yancheng Jiangsu China 224004

KAISER NIENHAUS Komfort & Technik GmbH
 Daimlerstraße 1, 46414 Rhede - Deutschland
 Tel. +49-2872-9183040
 www.kaiser-nienhaus.de

METALLPRESS MP GmbH
 Lappacher Weg 23
 D-91315 Höchstadt a. d. Aisch - Deutschland
 Tel. 0049 (0)9193 1525
 www.metallpress.de