

Motores y automatismos

para la automatización inteligente de edificios



Motores y automatismos

para la automatización inteligente de edificios

Motores tubulares

Motores para venecianas

Motores especiales

Domótica

Mandos

Sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Accesorio





1964 In der Elektronik-Werkel und Reparaturwerkstatt Prader entstand die Idee, den Rollladinggurt durch einen Motor zu ersetzen.

→ elero - elektrisch rollen

The idea to replace the roller shutter belt by a motor was hatched in the Prader electric motor wiring and repair shop.

→ elero - electric rolling

Es folgt ein komplettes Motorenprogramm für Rollläden, Markisen und Rolltore.
A complete range of motors for roller shutters, awnings and rolling doors follows.

1970 Erster elektrischer Garagentor-Antrieb mit Funkfernsteuerung.
First electric garage door drive with a radio remote control.



1964 1967 1970 1971 1972 1974 19

50

turn your life, since 1964.

www.elero.com



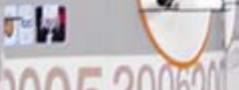
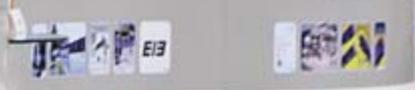
elero

elero

elero

77 Produktbegleit. Zeitschriften
Combinierter Einsatz in verschiedenen Bereichen

78 Einzigartige Idee für große Rollläden und Sonnenschutz
Erste Abdeckmatte, Antipark-Anforderungen und eine integrierte Schaltung
Mit EIB 2006, die Rollläden mit Antipark-Funktion
Kategorie: Antiparkung, 2006/2007 Wettbewerb bei der Innovention Award



1976 1980 1984 1985 1987

1997 1998 1999 2000 2001 2005 2006 2007

50

Pioneros

Con una idea sencilla hasta convertirse en actor global

Subir las persianas a mano... ¡nunca más! Esta fue la idea que en 1964 dio el pistoletazo de salida de elero. Desde entonces, la marca es sinónimo de su misión: con tan solo pulsar un botón, hacer que persianas, toldos, venecianas y puertas enrollables se eleven, desciendan y enrollen eléctricamente. Lo que comenzó como un pequeño taller se ha convertido en una empresa global que, regularmente, sienta nuevos estándares en materia de automatización de hogares. En 1984 lanzó el primer temporizador electrónico y, en 1992, el primer control automático que se orienta según la trayectoria anual del sol. En 2009 elero presentó "ProLine 2", el primer sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento. Desde 2013, Centero permite controlar los sistemas domóticos cómodamente desde un smartphone o una tableta. Hoy, tras más de 50 años desde la fundación de la empresa, elero da trabajo a más de 450 empleados en sucursales distribuidas por todo el mundo y sigue siendo tan innovadora como el primer día.

Contenido

Sinopsis

Motores	20
Programación de posiciones finales	22
Mandos	24
Programación de emisor bidi	26

Motores tubulares

RevoLine S	29
RevoLine S – accesorios	48
RevoLine M	57
RevoLine M – accesorios	92
RevoLine L	101
RevoLine L – accesorios	114
Tipo 11 (100 – 120 Nm)	119
Tipo 11 (100 – 120 Nm) – accesorios	126
Tipo 9 NHK / tipo 11 NHK	128
Tipo 9 NHK / tipo 11 NHK – accesorios	134

Motores para venecianas y motores especiales

Motores para venecianas	143
Motores para venecianas NHK	148
Motores para venecianas – accesorios	152
Box 5 motor enchufable	155
Accionamiento de contraventanas	155

Automatismos y sensores

Automatismos de radio	161
Sensores de radio	194
Automatismos conectados por cable	205
Marco adaptador y cajas	218
Mandos para edificios	223
Sensores	229
Automatismos de relé y especiales	237
Interruptores y pulsadores	242

Motores y automatismos para puertas

Vista general de motores para puertas	244
Tipo 15	251
Tipo 15 – accesorios	256
DFM DKM WFM WKM	259
DFM DKM WFM WKM – accesorios	274
Protecciones contra desenrollamiento	275
Mandos de puerta inteligentes	283
Mando de puertas, accesorios	300

Información técnica y general

Perfiles adaptadores	303
Tablas de fuerzas de tracción	343
Información y personas de contacto	350
Tecnología de actuador lineal	355
Condiciones generales de contratación	362



Colores

Motores tubulares Revoline S + M + L



Motores tubulares tipo 9 + 11



Motores para venecianas



Motores especiales



Automatización del hogar, automatismos y sensores de radio



Automatismos conectados por cable y sensores



Motores para puertas



Automatismos para puertas



Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



Revoline

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



Calidad de vida

Más comodidad en el hogar pulsando un botón

Lo que cuenta para la comodidad perfecta en el hogar son los pequeños detalles: no tener que tirar o girar la manivela de su protección solar. Las persianas se abren y cierran automáticamente. Un control de venecianas que, cuando luce el sol, tensa suavemente la tela y, en caso de viento y lluvia, resguarda el sistema de protección solar. Y todo ello sin necesidad de mantenimiento, sin ruido y con un manejo cómodo pulsando un botón, con control remoto o mediante una aplicación desde cualquier lugar del mundo. Inquilinos, propietarios de casas y viviendas constatan rápidamente que los productos y las soluciones de elero ahorran tiempo, reducen costes energéticos y se amortizan rápidamente. Pero no todo lo que ofrece elero puede medirse en euros y céntimos: un nivel sin precedentes de comodidad y calidad de vida en el hogar.

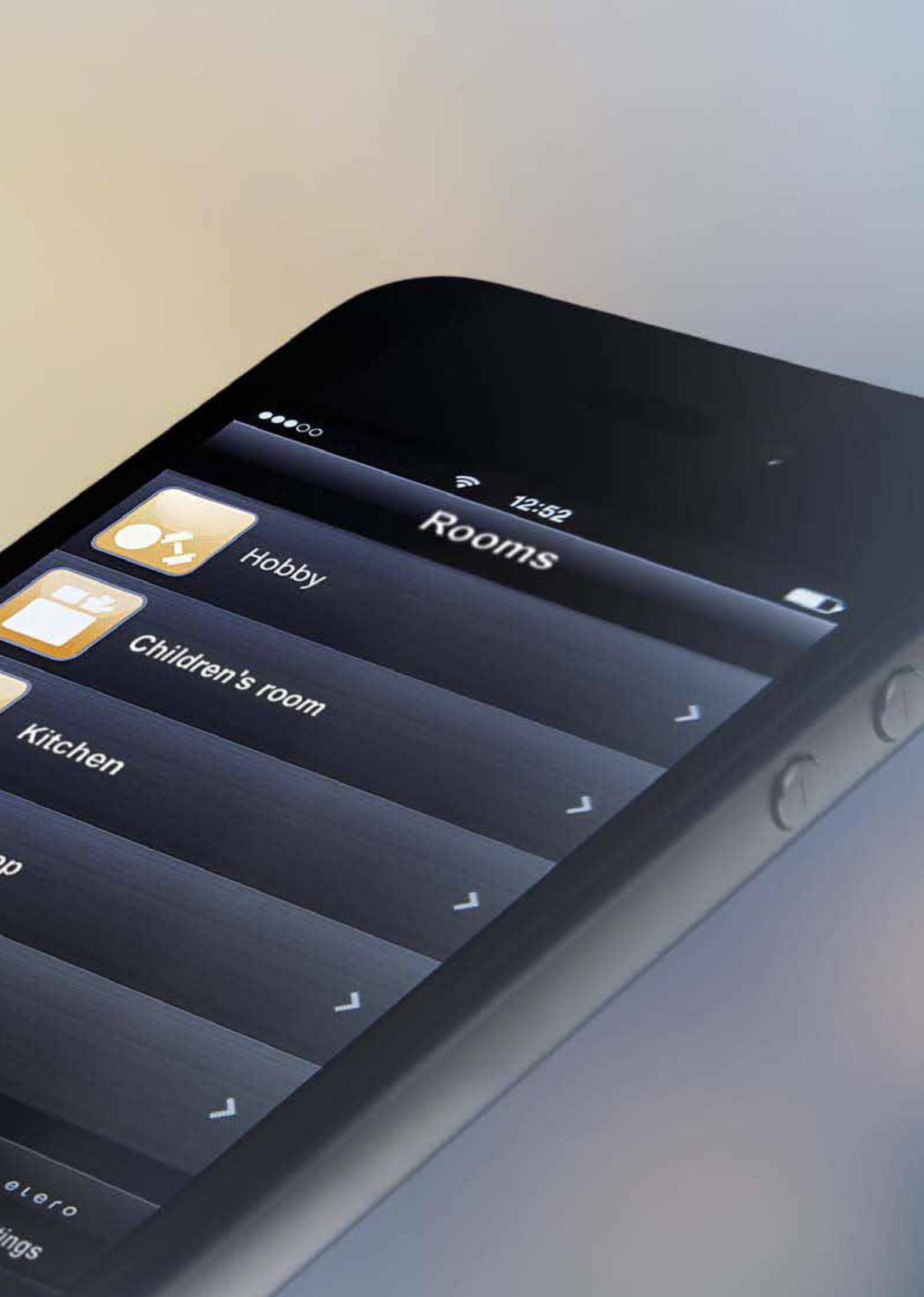


Innovación

Estándares más elevados en cuanto a técnica, diseño y calidad

Elegante y discreto por fuera, tecnología avanzada por dentro. Desde 1964 somos líderes en innovación de la automatización de edificios e influimos en el mercado decisivamente con innovación y un gran número de productos visionarios. Nuestra marca se caracteriza por la elevada calidad de los productos y la gran capacidad de innovación, además de ser el único proveedor que aún desarrolla y produce al 100 % en Alemania. Desarrollamos productos con la atención puesta en nuestros clientes, en sus preferencias y necesidades. Así, creamos productos de manejo sencillo, intuitivo y gran comodidad, y encontramos la mejor solución incluso ante requisitos exigentes. El resultado: innovaciones galardonadas internacionalmente, así como nuestra aplicación Centero para un manejo sencillo y móvil de los sistemas del hogar. Y clientes satisfechos en todo el mundo.





●●●●●



12:52

Rooms



Hobby



Children's room



Kitchen

mp

etero

tings



Colleg Orange

Para su éxito

Los conocimientos especializados y un buen servicio son decisivos para el éxito de sus ventas, por eso nuestros seminarios y talleres son justo lo que necesita.

El seminario sobre asesoramiento y venta de productos es ideal para todo el que quiera asesorar óptimamente a sus clientes y refrescar sus conocimientos básicos. Al final del día, todos los participantes conocen los argumentos de venta y las ventajas de las soluciones de automatización. Para montadores, técnicos de servicio, electricistas y practicantes con conocimientos previos hay talleres de media jornada sobre sistemas de accionamiento y control que se pueden combinar entre sí dependiendo del lugar de celebración del taller.

En el nuevo seminario "Automatización del hogar con smart-phone y tableta" explicamos las diferentes posibilidades de mando mediante smartphone y tableta, y damos respuesta a los diferentes requisitos de los clientes.



Nuestro futuro

Una vida laboral con impulso

Para cubrir la demanda de mano de obra comprometida y altamente cualificada, desde hace años elero forma a sus propios trabajadores. Pone gran énfasis en unos empleados bien formados. Es la suma de todos y cada uno de los empleados la que lleva a una empresa al éxito y la hace fuerte de cara al futuro. Quien arranca su carrera profesional en elero recibe mucha teoría y práctica. Además, los singulares proyectos en equipo brindan diversión en el trabajo y fortalecen los vínculos.

e l e r o
turn your life



Made in Germany

Más de medio siglo de historia empresarial, con todos sus altibajos, muchas innovaciones y la misma calidad de siempre "Made in Germany". Con el cliente siempre como impulsor central y los trabajadores como parte importante de la empresa. Un factor determinante del éxito de elero son las prolongadas relaciones con sus clientes. Desde su fundación, elero no pierde de vista los intereses de empresas constructoras, albañiles, arquitectos y fabricantes de sistemas. Ello le permite prestar un servicio adecuado y desarrollar productos a medida e innovadores, que se aprovechen de verdad.



Máxima calidad

Los motores para venecianas de elero están óptimamente configurados para satisfacer los requisitos específicos de las venecianas. Los motores cuentan con una protección térmica integrada y una desconexión final ajustable cómodamente. La calidad de nuestros motores queda totalmente garantizada gracias a los resistentes engranajes planetarios libres de mantenimiento, la carcasa del motor protegida frente a salpicaduras de agua, así como al uso de serie de piezas individuales de gran precisión. Los interruptores de fin de carrera enclavables ofrecen un ajuste fácilmente accesible para ambos sentidos de dirección, un funcionamiento exacto y muchas más ventajas.

Tecnología suave

Motores modernos que satisfacen gran variedad de necesidades. Deben ser resistentes, duraderos y fiables, a la vez que silenciosos y libres de mantenimiento. Los motores para persianas RevoLine de elero mueven los cortinajes de manera suave y con gran precisión. Los motores tienen una marcha lenta integrada que garantiza un movimiento suave hasta llegar al tope. Es la mejor manera de cuidar las persianas y reducir los ruidos que se generan.



Automatización

Manejar un toldo desde la tumbona, controlar la luz o las persianas sin levantarse de la cama, ni tener que cambiar entre un sinfín de mandos a distancia diferentes, ¿quién no ha soñado con ello alguna vez? La solución de automatización Centro de elero permite manejar los sistemas de domótica mediante el smartphone o la tableta.

El enchufe radioeléctrico Unio-868 ofrece comodidad adicional, ya que permite vincular la aplicación Centro con otros dispositivos.





Su línea directa

Servicio internacional

Nos hemos convertido en una marca global líder en el sector de los automatismos y accionamientos para la automatización inteligente y sostenible de hogares, así como para aplicaciones industriales. En el epicentro del trabajo de elero se encuentra el cliente y medimos el éxito en base a su satisfacción. Esto se manifiesta en un asesoramiento competente, unos plazos de entrega breves y una asistencia al cliente cercana prácticamente en todo el mundo. ¿Cómo si no tendríamos tal cartera de clientes satisfechos?



Motores

página		Detección de posición final mecatrónica	Fin de carrera mecánico	Sistema de radio unidireccional	Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento autom.	Freno suave silencioso *	Marcha lenta integrada **	Regulación de par de giro	Servicio manual de emergencia	Posibilidad de conexión en paralelo	Persiana	Persianas Sonro	Toldos	Estores y pantallas	Dual Screen	Persiana con laminillas orientables	Pantalla ZIP	Venecianas	Puerta enrollables	Contraventana
RevoLine S																				
RolTop S-868	30	•		•	•	•	•	•			•			•						
RolTop S	32	•				•	•	•		•				•						
RolTop D+ S-868	34	•		•	•	•	•	•			•									
RolTop D+ S	36	•				•	•	•		•										
RolTop/T S-868	38	•		•	•	•	•	•						•						
SunTop S-868	40	•		•	•	•	•	•				•	•							
SunTop S	42	•				•	•	•		•		•	•							
VariEco S-868	44		•	•	•	•					•	•	•							
VariEco S	46		•			•					•	•	•							
RevoLine M																				
RolTop M-868 /K /RH /SH	58	•		•	•	•	•	•			•			•						
Motor rápido RolTop M-868 /RH	60	•		•	•	•	•	•						•						
RolTop M /K /RH /SH	62	•				•	•	•		•				•						
Motor rápido RolTop M /RH	64	•				•	•	•		•				•						
RolSmart M10-K	66	•				•	•	•			•			•						
RolSmart M20	66	•				•	•	•			•			•						
RolTop/D+ M-868 /SH	68	•		•	•	•	•	•			•			•						
RolTop/D+ M /SH	70	•				•	•	•		•				•						
RolTop Sonro M-868	72	•		•	•	•	•	•				•								
RolTop Sonro M	74	•				•	•	•		•		•								
RolTop/J M-868	76	•		•	•	•	•	•							•					
RolTop/J M	78	•				•	•	•		•					•					
SunTop M-868 /RH /SH	80	•		•	•	•	•	•				•	•							
SunTop M /RH /SH	82	•				•	•	•		•		•	•							
SunTop/Z-868 RH	84	•				•	•	•									•			
SunTop/Z RH	86	•				•	•	•		•							•			
VariEco M-868	88		•	•	•	•					•	•	•							
VariEco+ M-868	88		•	•	•	•					•	•	•							
VariEco M	90		•			•					•	•	•							
VariEco+ M	90		•			•					•	•	•							
RevoLine L																				
RolTop L-868	102	•		•	•			•			•			•						
RolTop L	104	•						•		•				•						
SunTop L-868	106	•		•	•			•				•	•							
SunTop L	108	•						•		•		•	•							
VariEco L-868	110		•	•	•						•	•	•							
VariEco L	112		•								•	•	•							

página		Detección de posición final electrónicos	Fin de carrera mecánico	Sistema de radio unidireccional	Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento autom.	Freno suave silencioso *	Marcha lenta integrada **	Regulación de par de giro	Servicio manual de emergencia	Posibilidad de conexión en paralelo	Persiana	Persianas Sonro	Toldos	Estores y pantallas	Dual Screen	Persiana con laminillas orientables	Pantalla ZIP	Venecianas	Puerta enrollables	Contraventana
Tipo 11																				
Tipo 11 CSM-868	120	•		•				•					•	•						
Tipo 11 CSM-F-868	120	•		•				•					•	•						
Tipo 11 CSM-E	122	•						•		•			•	•						
Tipo 11	124		•								•		•	•						
Tipo 9 NHK / tipo 11 NHK																				
Tipo 9 NHK	130		•						•		•		•	•					•	
Tipo 11 NHK	132		•						•		•		•	•					•	
Tipo 15																				
Tipo 15	252		•								•		•						•	
Tipo 15 NMA	254		•						•		•		•						•	
Motores para venecianas																				
JA	144		•																•	
JA Soft	144		•			•													•	
JAR	146		•																•	
JAR Soft	146		•			•													•	
JA NHK	148		•						•										•	
Motores especiales																				
Box 5	156		•						•			•							•	
Accionamiento de contraventana	158	•						•		•										•
Motores para puertas																				
DFM NHK	260		•						•										•	
DFM SHK	262		•						•										•	
DKM NHK	264		•						•										•	
DKM SHK	266		•						•										•	
DFM polos conmutables	268		•						•										•	
WFM NHK/SHK	270		•						•										•	
WKM NHK/SHK	270		•						•										•	

* freno suave silencioso: serie S hasta incl. 8 Nm; serie M hasta incl. 20 Nm

** marcha lenta integrada: solo en combinación con el freno suave

Programación de posiciones finales

	página	Posiciones finales programables				Posiciones finales ajustables mecánicamente		Posiciones finales con autoaprendizaje	
		Arriba		Abajo		Arriba	Abajo	Arriba	Abajo
		hasta el tope	ajuste libre	hasta el tope	ajuste libre	ajuste libre	ajuste libre	hasta el tope	hasta el tope
RevoLine S									
RolTop S-868	30	•		•					
RolTop S	32	•			•				
			•	•					
			•		•				
RolTop/D+ S-868	34							•	
RolTop/D+ S	36								•
RolTop/T S-868	38	•		•					
		•			•				
			•	•					
			•		•				
SunTop S-868	40	•		•					
SunTop S	42	•			•				
			•	•					
			•		•				
VariEco S-868	44					•			
VariEco S	46						•		
RevoLine M									
RolTop M-868 /K /RH /SH	58	•		•					
Mot. ráp. RolTop M-868 /RH	60	•			•				
RolTop M /K /RH /SH	62		•	•					
Motor rápido RolTop /RH	64		•		•				
			•		•				
RolSmart M10-K	66	•		•					
RolSmart M20	66	•			•				
			•	•					
RolTop/D+ M-868 /SH	68							•	
RolTop/D+ M /SH	70								•
RolTop Sonro M-868	72	•		•					
RolTop Sonro M	74	•			•				
			•	•					
			•		•				
RolTop/J M-868	76	•		•					
RolTop/J M	78	•			•				
			•	•					
			•		•				
SunTop M-868 /RH /SH	80	•		•					
SunTop M /RH /SH	82	•			•				
			•	•					
			•		•				
SunTop/Z M-868 /RH	84	•		•					
SunTop/Z M /RH	86	•			•				
			•	•					
			•		•				
VariEco M-868	88					•			
VariEco M	90						•		

		Posiciones finales programables				Posiciones finales ajustables mecánicamente		Posiciones finales con autoaprendizaje	
		Arriba		Abajo		Arriba	Abajo	Arriba	Abajo
		hasta el tope	ajuste libre	hasta el tope	ajuste libre	ajuste libre	ajuste libre	hasta el tope	hasta el tope
RevoLine L									
RolTop L-868	102	•		•					
RolTop L	104	•			•				
			•	•					
			•		•				
SunTop L-868	106	•		•					
SunTop L	108	•			•				
			•	•					
			•		•				
VariEco L-868	110					•	•		
VariEco L	112								
Tipo 11									
Tipo 11 CSM-868	120	•			•				
			•	•					
Tipo 11 CSM-F-868	120		•		•				
Tipo 11 CSM-E	122	•			•				
			•	•					
Tipo 11	124					•	•		
Tipo 9 NHK / tipo 11 NHK									
Tipo 9 NHK	130					•	•		
Tipo 11 NHK	132								
Tipo 15									
Tipo 15	252					•	•		
Tipo 15 NMA	254								
Motores para venecianas									
JA	144					•	•		
JA Soft	144								
JAR	146					•	•		
JAR Soft	146								
JA NHK	148					•	•		
Motores especiales									
Box 5	156					•	•		
Accionamiento de contraventana	158							•	•

Mandos

página		Persianas/sistemas de ensombrecimiento interiores	Toldos/sistemas de ensombrecimiento exteriores	Venecianas	Iluminación	Calfacción	Comutación de tensión de red (230 V)	Comutación de baja tensión (< 6 V)	Emisores de radio, cantidad de canales	Receptores de radio	Conexión de 230 V necesaria	Entradas externas/sistema de control de edificios/integración de sistemas audiovisuales	Comutación manual/automático	Teclas integradas	Repetición de órdenes 24 h y 7 días	Astro, puesta del sol (o programa semanal)	Astro, salida del sol (o programa semanal)	Desplazamiento Astro (regulable)	Selección de ciudad (156)	Ajuste de latitud/longitud	Huso horario
Mandos																					
Centro	162	•	•	•	•	•			15 ¹		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
MultiTec Touch-868	166	•	•	•	•	•			20		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•
TempoTel 2 *	168	•	◦	•	•	◦			10				•	•		•	•	•	•	•	•
MultiTel 2	170	•	•	•	•	•			15				•	•							
VarioTel 2	170	•	•	•	•	•			5				•	•							
LumeroTel 2	172	•	•	•	•	•			1				•	•							
MonoTel 2	172	•	◦	◦	•	•			1					•							
SoloTel 2	172	•	◦	◦	•	•			1					•							
AstroTec-868 /bidi	174	•	◦	•	•	◦			1				•	•		•	•	•	•	•	•
MemoTec-868	176	•	◦	•	•	◦			1				•	•	•						
UniTec-868	178	•	•	•	•	•			1				•	•							
Invio-868	180	•	◦	◦	•	•			1		•	•									
VarioTec-868	182	•	•	•			•	•		•	•	•	•	•							
AeroControl-868	184		•	•			•			•	•	•									
Revio-868	186	•	•	•			•			•	•	•									
Revio-868 P	186	•	•	•			•	•		•	•										
Revio-868 SW	186	•	•	•	•		•	•		•	•	•									
Unio-868	188				•	•	•			•	•			•							
Combio-868 JA	190			•			•			•	•										
Combio-868 JA Pulse	190			•			•			•	•										
Combio-868 RM	190	•	•				•			•	•										
Combio-868 HE	192					•	•			•	•										
Combio-868 LI	192				•		•			•	•										
Combio-868 SW	192				•		•			•	•										
Sensero-868 AC/ Sensero-868 AC Plus	194	◦	•	•					1		•			•							
Aero-868	196		•						1					•							
Aero-868 Plus	196		•	•					1					•							
Aero-868 AC	196		•	•					1		•			•							
Ventero-868	196		•						1					•							
Protero-868	198		•						1					•							
Lumero-868	200	•	•	•					1					•							
Lumo-868	202	•	◦	◦					1				◦	•							
AeroTec	206	◦	•	•			•	•			•	•	•	•							
AstroTec	208	•	◦	•	•		•	•			•	•	•	•		•	•	•	•	•	•
TempoTec	208	•	◦	•			•				•		•	•		•		•	•	•	•
MemoTec	210	•	◦	◦			•				•		•	•	•						
VarioTec	212	•	•	•			•	•			•	•	•	•							
MonoTec	214	•	•	•				•						•							
TimeTec	216	•					•				•		•	•							

◦ Compatibilidad parcial

• Compatibilidad total

¹ Ampliable a hasta 150 canales

página

		Programa semanal (1x ARRIBA y 1x ABAJO por día)	2. Programa semanal (1x ARRIBA y 1x ABAJO por día)	Desplazamiento (comando de cierre conectado a continuación)	Sensor de sol conectable/función de crepúsculo	Función de sensor de sol	Función de sensor de rotura de vidrio	Sensor de viento conectable/función de sensor de viento	Varios idiomas seleccionables	Posición intermedia y posición de ventilación	Posición de inclinación/tensión de la tela	Programa de vacaciones	Asignación aproximación de posición abajo	Asignación aproximación de posición arriba	Programación verano/invierno automática	Ajuste de tiempo de marcha	Desactivación de entradas de grupos/centrales	Desactivación de la señal de emergencia (viento)	Memorias no borrables para fecha de la primera puesta en marcha, frecuencia de conmutación de relés, tiempo de marcha total	Valor de atenuación memorizable	Valor de atenuación fijo	Emisor / receptor bidireccional ^c	Emisor / receptor unidireccional
Mandos																							
Centero	162	•	•						•	•	•		•	•	•							•	
MultiTec Touch-868	166	•	◦						•	•	•	•	•	•	•							•	
TempoTel 2 *	168	•	◦						•	•	•	•	•	•	•							•	•
MultiTel 2	170								•	•	•											•	
VarioTel 2	170																					•	•
LumeroTel 2	172																					•	•
MonoTel 2	172																					•	•
SoloTel 2	172																					•	•
AstroTec-868 /bidi	174	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•		•	•			◦		•+	•"	
MemoTec-868	176																						•
UniTec-868	178																					•	•
Invio-868	180																						•
VarioTec-868	182									•	•							•					•
AeroControl-868	184				•	•	•			•	•												•
Revio-868	186									•	•											•	•
Revio-868 P	186									•	•											•	•
Revio-868 SW	186									•	•											•	•
Unio-868	188																					•	•
Combio-868 JA	190									•	•											•	•
Combio-868 JA Pulse	190									•	•											•	•
Combio-868 RM	190									•	•											•	•
Combio-868 HE	192																				•	•	•
Combio-868 LI	192																		•				•
Combio-868 SW	192																						•
Sensero-868 AC/ Sensero-868 AC Plus	194				•	•	•															•	•
Aero-868	196					•	•															•	•
Aero-868 Plus	196					•	•															•	•
Aero-868 AC	196					•	•																•
Ventero-868	196						•															•	•
Protero-868	198						•															•	•
Lumero-868	200					•																•	•
Lumo-868	202				•	•	•															•	•
AeroTec	206	•			•	•	•	•	•	•	•		•		•	•	•		•				
AstroTec	208	•	•	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
TempoTec	208	•						•	•	•	•	•	•		•				•				
MemoTec	210									•	•												
VarioTec	212									•	•						•						
MonoTec	214																						
TimeTec	216	•																					

◦ Parcialmente compatible
+ Solo AstroTec-868 bidi

• Completamente compatible

* Tiempos en 2 grupos + central

" Solo AstroTec-868

◦ Incl. función de enrutamiento automática

Indicación LED de estado de emisores ProLine 2

Color y frecuencia	Significado
Naranja (2 Hz) intermitente	El canal está vacío y/ todavía no se ha programado
Naranja (20 Hz) parpadeante	El canal está en modo de programación bidireccional (mín. un receptor bidireccional también está en modo de programación)
Naranja y después verde	El canal está programado bid y el receptor ha recibido la señal
Naranja y después rojo	El canal está programado bid y uno de los receptores no ha recibido la señal
Rojo y después verde	El canal está programado bid y el receptor ha recibido la señal. Las baterías se están agotando.
Rojo y después rojo	El canal está programado bid y uno de los receptores no ha recibido la señal. Las baterías se están agotando.
Verde	El canal está en modo unidireccional
Naranja y verde alternadamente, después rojo	Canal (emisor) se ha borrado
Rojo intermitente	Las baterías se están agotando



¡Al tanto de lo que ocurre!
Knowing what's up!



ProLine 2 – programación de emisor bidireccional

Función	Combinación de teclas	Procedimiento	Condición previa
Interrumpir tensión de alimentación: Conectar/desconectar fusible			
Iniciar disponibilidad de programación (duración: 5 min.)		3 seg.	El emisor ya está programado
		aprox. 6 seg. → LED se ilumina en rojo	El emisor ya está programado (no se han borrado todos los receptores que conocen el emisor)
Iniciar disponibilidad de programación sincrónica (duración: 5 min.)		aprox. 3 seg. → LED se ilumina en naranja	El emisor ya está programado
Iniciar modo de programación (sincrónica*) (tiempo de programación: 2 min.)		aprox. 1 seg. → LED se ilumina en naranja	El receptor está en disponibilidad de programación sincrónica
Detener modo de programación (en emisor y receptor)		aprox. 6 seg. → LED parpadea en naranja	El modo de programación está iniciado con este emisor
Detener modo de programación		Pulsar	El emisor ya está programado
Programar el emisor	1. 2.	Justo después (< 1 seg.) de “ascenso” pulsar brevemente la tecla ARRIBA y tras “descenso” pulsar la tecla ABAJO . La confirmación se realiza deteniendo brevemente el motor	Emisor y receptor están en modo de programación, el sistema marcha una y otra vez brevemente ARRIBA y ABAJO
Borrar emisor individual/canal del receptor		aprox. 6 seg. → LED se ilumina en rojo	El emisor ya está programado
Borrar TODOS los emisores del receptor		aprox. 6 seg. → LED se ilumina en rojo	El emisor ya está programado
Programar posición intermedia en el receptor	1. 2.	Mantener pulsada la tecla ABAJO hasta la posición deseada; a continuación, pulsar <u>adicionalmente</u> la tecla Parada brevemente (< 2 seg.)	El emisor ya está programado
Borrar posición intermedia en el receptor		aprox. 3 seg. → El LED se apaga brevemente	El emisor ya está programado
Desplazamiento a posición intermedia	2x	Tecla ABAJO Pulsar 2x rápidamente	La posición intermedia ya está programada.
Programar la posición de ventilación y de basculación en el receptor	1. 2.	Mantener pulsada la tecla ARRIBA hasta la posición deseada; a continuación, pulsar <u>adicionalmente</u> la tecla Detener brevemente (< 2 seg.)	El emisor ya está programado
Borrar la posición de ventilación y de basculación en el receptor		aprox. 3 seg. → El LED se apaga brevemente	El emisor ya está programado
Desplazamiento a posición de basculación	2x	Tecla ARRIBA Pulsar 2x rápidamente	La posición de basculación ya está programada.

* Las marchas ARRIBA y ABAJO del receptor (a partir de 06/2005) se inician de manera sincrónica. Posibilidad de programación simultánea en varias instalaciones.



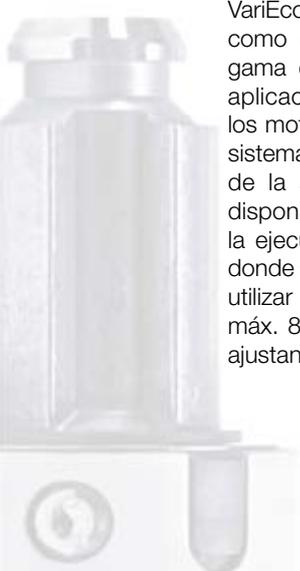


RevoLine S

¡Pequeño pero potente!



Los motores tubulares de la serie S están disponibles en las variantes RoITop, SunTop y VariEco, tanto sin sistema de radio integrado como con él. Así, elero ofrece una amplia gama de productos que cubre un sinfín de aplicaciones. Con un diámetro de 35 mm, los motores presentan un diseño óptimo para sistemas que ahorran espacio. Dependiendo de la aplicación y del tipo de motor, hay disponibles motores de 1,5 a 12 Nm y, según la ejecución, entre 17 y 70 rpm. En lugares donde se prefiera evitar ruidos, se recomienda utilizar motores con freno suave silencioso (de máx. 8 Nm). Todos los motores se montan y ajustan de manera sencilla y ahorrando tiempo.





RolTop S-868

Motores tubulares de radio para persianas y protecciones solares con textiles

RolTop S-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación:	Persiana y protección solar con textiles (estor)*
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor manual
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 38$ mm
Particularidades:	Freno suave silencioso hasta 8 Nm
Sistema de radio:	Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento autom.

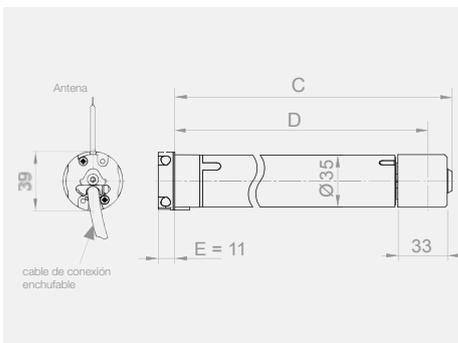
* La función de protección de cortinaje puede activarse si existen cargas ejercidas por el viento

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

RolTop S-868

con cabezal de motor blanco y negro



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	RolTop S1,5/70-868	RolTop S3/30-868	RolTop S5/30-868	RolTop S5-868	RolTop S8-868	RolTop S12-868
Par de giro de diseño (Nm)	1,5	3	5		8	12
Revoluciones de diseño (rpm)	70	30			17	
Persiana	-		•			
Estor	•		-			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230					
Frecuencia de diseño (Hz)	50					
Freno suave silencioso			•	-		
Motor rápido	•		-			
Corriente de diseño (A)	0,55		0,73	0,55		0,73
Consumo de diseño (W)	130		168	130		168
Diámetro de eje (mm)	38					
Tipo de protección (IP)	44					
Área de fin de carrera (vueltas)	160	80			40	
Tiempo de servicio (mín. S2)	5		4	5		4
Longitud C (mm)	534					
Longitud D (mm)	517,5					
Longitud E (mm)						
Peso (kg)	1,3	1,2	1,3	1,2	1,3	1,4
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60					
Conformidad						
Cable de conexión enchufable (m)	2,0					
Cabezal de motor blanco	•		-			
Volumen de suministro estándar	-		Placa intermedia naranja (n.º art. 99 000.7401) Si se desea, en lugar de: Placa soporte del motor (n.º art. 99 000.7501) para utilizar soporte de motor RevoLine M/L			

	RolTop S1,5/70-868	RolTop S3/30-868	RolTop S5/30-868			
Número de referencia	30 222.0006	30 212.0006	30 232.0006			

				RolTop S5-868	RolTop S8-868	RolTop S12-868
Número de referencia				30 234.0006	30 254.0006	30 814.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 48		Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50		Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
	Emisores de radio a partir de la página 161		Placas de soporte página 51		Cojinete axial página 52
	Sets de adaptadores página 49		Sensores de radio a partir de la página 194		



RolTop S

Motores tubulares para persianas y estores

RolTop S (230 V/50 Hz)

Aplicación: **Persiana y protección solar con textiles (estor)***

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre
 Posibilidad de conexión en paralelo
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 38$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 8 Nm

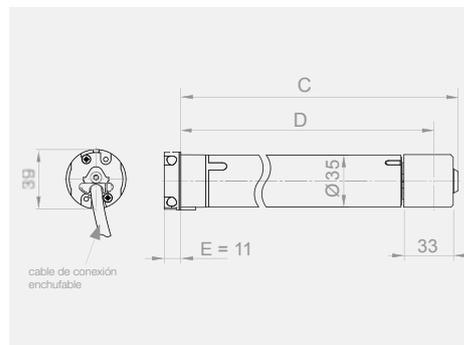
** La función de protección de hoja puede activarse en caso de cargas ejercidas por el viento.*

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

RolTop S

con cabezal de motor blanco y negro



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	RolTop S1,5/70	RolTop S3/30	RolTop S5/30	RolTop S5	RolTop S8	RolTop S12
Par de giro de diseño (Nm)	1,5	3	5		8	12
Revoluciones de diseño (rpm)	70	30			17	
Persiana	-		•			
Estor	•		-			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230					
Frecuencia de diseño (Hz)	50					
Freno suave silencioso			•	-		
Motor rápido	•		-			
Corriente de diseño (A)	0,55		0,73	0,55		0,73
Consumo de diseño (W)	130		168	130		168
Diámetro de eje (mm)	38					
Tipo de protección (IP)	44					
Área de fin de carrera (vueltas)	160	80			40	
Tiempo de servicio (mín. S2)	5		4	5		4
Longitud C (mm)	534					
Longitud D (mm)	517,5					
Longitud E (mm)						
Peso (kg)	1,3		1,2			1,3
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60					
Conformidad						
Cable de conexión enchufable (m)	2,0					
Cabezal de motor blanco	•		-			
Volumen de suministro estándar	-		Placa intermedia naranja (n.º art. 99 000.7401) Si se desea, en lugar de: Placa soporte del motor (n.º art. 99 000.7501) para utilizar soporte de motor RevoLine M/L			

	RolTop S1,5/70	RolTop S3/30	RolTop S5/30			
Número de referencia	30 221.0001	30 211.0001	30 231.0001			

				RolTop S5	RolTop S8	RolTop S12
Número de referencia				30 233.0001	30 253.0001	30 813.0001

Accesorios y componentes

Cable de conexión y montaje página 48	Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50	Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
Unidades de control ProLine a partir de la página 205	Placas de soporte página 51	Cojinete axial página 52
Receptores de radio a partir de la página 186	Sensores a partir de la página 229	Sets de adaptadores página 49



Plug & Play

RoITop/D+ S-868

Motores tubulares de radio para persianas y protecciones solares con textiles

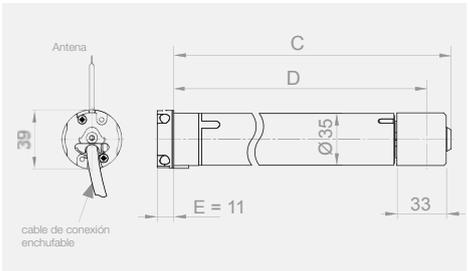
¡Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos!

RoITop/D+ S-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación:	Persiana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posiciones finales con autoaprendizaje con función de descarga a partir de $\varnothing = 38$ mm
Tamaño de eje:	Freno suave silencioso de hasta 8 Nm
Particularidades:	Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos
Sistema de radio:	Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento autom.

Posiciones finales con autoaprendizaje

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Hasta el tope



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	RolTop/D+ S5-868	RolTop/D+ S8-868	RolTop/D+ S12-868
Par de giro de diseño (Nm)	5	8	12
Revoluciones de diseño (rpm)		17	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	•		–
Motor rápido	–		
Corriente de diseño (A)	0,55		0,73
Consumo de diseño (W)	130		168
Diámetro de eje (mm)	38		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	40		
Tiempo de servicio (mín. S2)	5		4
Longitud C (mm)	534		
Longitud D (mm)	517,5		
Longitud E (mm)	= 11		
Peso (kg)	1,3		
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60		
Conformidad			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		
Volumen de suministro estándar	Placa intermedia naranja (n.º art. 99 000.7401) Si se desea, en lugar de: Placa soporte del motor (n.º art. 99 000.7501) para utilizar soporte de motor RevoLine M/L		

		RolTop/D+ S5-868	RolTop/D+ S8-868	RolTop/D+ S12-868
	Número de referencia	30 238.0006	30 258.0006	30 818.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 48		Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50		Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Sets de adaptadores página 49



Plug & Play

RolTop/D+ S

Accionamientos tubulares para persianas y protecciones solares con textiles

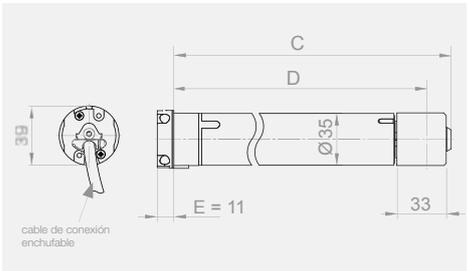
¡Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos!

RolTop/D+ S (230 V/50 Hz)

Aplicación:	Persiana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posibilidad de conexión en paralelo Posiciones finales con autoaprendizaje con función de descarga a partir de $\varnothing = 38$ mm
Tamaño de eje:	Freno suave silencioso hasta 8 Nm
Particularidades:	¡Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos!

Posiciones finales con autoaprendizaje

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Hasta el tope



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	RolTop/D+ S5	RolTop/D+ S8	RolTop/D+ S12
Par de giro de diseño (Nm)	5	8	12
Revoluciones de diseño (rpm)		17	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	•		–
Motor rápido	–		
Corriente de diseño (A)	0,55		0,73
Consumo de diseño (W)	130		168
Diámetro de eje (mm)	38		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	40		
Tiempo de servicio (mín. S2)	5		4
Longitud C (mm)	534		
Longitud D (mm)	517,5		
Longitud E (mm)	= 11		
Peso (kg)	1,2		1,3
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60		
Conformidad			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		
Volumen de suministro estándar	Placa intermedia naranja (n.º art. 99 000.7401) Si se desea, en lugar de: Placa soporte del motor (n.º art. 99 000.7501) para utilizar soporte de motor RevoLine M/L		

	Número de referencia	RolTop/D+ S5	RolTop/D+ S8	RolTop/D+ S12
		30 237.0001	30 257.0001	30 817.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 48		Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50		Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Sets de adaptadores página 49
	Receptores de radio a partir de la página 186				



RoITop/T S-868

Motores tubulares de radio para Dual Screen

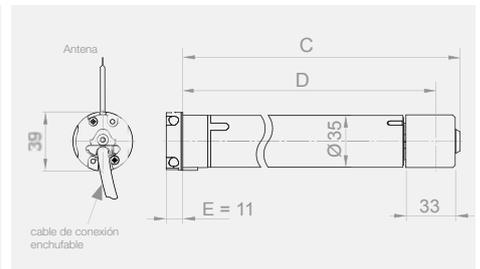
RoITop/T S-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación: **Dual Screen**

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Servicio a impulsos/de enclavamiento
 Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 38$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento autom.

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	RoI top/T S1,5/70-868	RoI top/T S3/30-868	RoI top/T S5/30-868
Par de giro de diseño (Nm)	1,5	3	5
Revoluciones de diseño (rpm)	70	30	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	•		
Motor rápido	•		
Corriente de diseño (A)	0,55	0,73	
Consumo de diseño (W)	130	168	
Diámetro de eje (mm)	38		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	160	80	
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4	
Longitud C (mm)	534		
Longitud D (mm)	517,5		
Longitud E (mm)	= 11		
Peso (kg)	1,3	1,2	1,3
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60		
Conformidad	CE		
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		

	RoI top/T S1,5/70-868	RoI top/T S3/30-868	RoI top/T S5/30-868
 Número de referencia	30 226.0006	30 216.0006	30 236.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 48		Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50		Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Sets de adaptadores página 49
	Placas de soporte página 51		Cojinete axial página 52		



SunTop S-868

Motores tubulares de radio para toldos de ventana

SunTop S-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación: Toldos

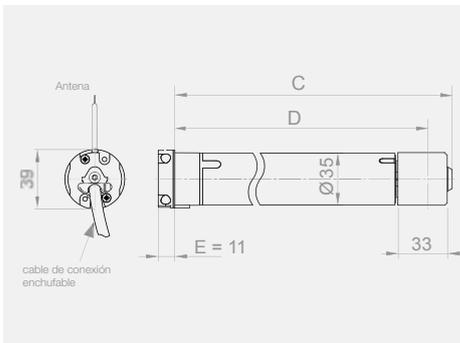
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 38$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 5 Nm
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento autom.

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

SunTop S-868

con cabezal de motor blanco y negro



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	SunTop S5/30-868	SunTop S7/30-868 FL
Par de giro de diseño (Nm)	5	7
Revoluciones de diseño (rpm)	30	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Freno suave silencioso	•	–
Motor rápido	•	
Corriente de diseño (A)	0,73	
Consumo de diseño (W)	168	
Diámetro de eje (mm)	38	
Tipo de protección (IP)	44	
Área de fin de carrera (vueltas)	80	40
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	
Longitud C (mm)	534	
Longitud D (mm)	517,5	
Longitud E (mm)		
Peso (kg)	1,3	1,4
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60	
Conformidad		
Cabezal de motor blanco	•	–
Cable de conexión enchufable (m)	2,0	

		SunTop S5/30-868	
	Número de referencia	30 732.0006	

		SunTop S7/30-868 FL	
	Número de referencia	30 752.0006	

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 48		Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50		Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Sets de adaptadores página 49
	Placas de soporte página 51		Cojinete axial página 52		



SunTop S

Motores tubulares para toldos de ventana

SunTop S (230 V/50 Hz)

Aplicación:

Toldos

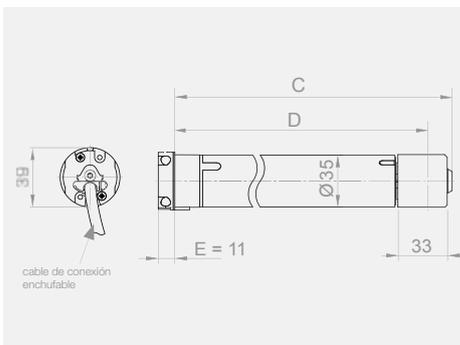
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo
 Posibilidad de conexión en paralelo
 Posiciones finales ajustables a través de cable de montaje
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 38$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 5 Nm

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

SunTop S

con cabezal de motor blanco y negro



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	SunTop S5/30	SunTop S7/30 FL
Par de giro de diseño (Nm)	5	7
Revoluciones de diseño (rpm)	30	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Freno suave silencioso	•	–
Motor rápido	•	
Corriente de diseño (A)	0,73	
Consumo de diseño (W)	168	
Diámetro de eje (mm)	38	
Tipo de protección (IP)	44	
Área de fin de carrera (vueltas)	80	40
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	
Longitud C (mm)	534	
Longitud D (mm)	517,5	
Longitud E (mm)	  = 11	
Peso (kg)	1,2	1,3
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60	
Conformidad	  	
Cabezal de motor blanco	•	–
Cable de conexión enchufable (m)	2,0	

	SunTop S5/30	
	Número de referencia	30 731.0001

	SunTop S7/30 FL	
	Número de referencia	30 751.0001

Accesorios y componentes

 <p>Cable de conexión y montaje página 48</p>	 <p>Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50</p>	 <p>Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51</p>
 <p>Unidades de control ProLine a partir de la página 205</p>	 <p>Sensores a partir de la página 229</p>	 <p>Sets de adaptadores página 49</p>
 <p>Receptores de radio a partir de la página 186</p>	 <p>Placas de soporte página 51</p>	 <p>Cojinete axial página 52</p>



VariEco S-868

Motores tubulares de radio para persianas y protecciones solares con textiles

VariEco S-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

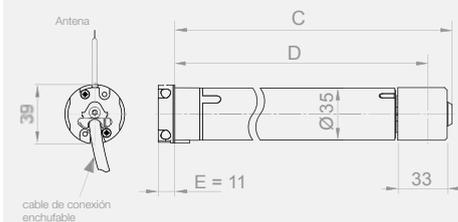
Desconexión final: fin de carrera mecánico
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 38$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 8 Nm
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento autom.

Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

VariEco S-868

con cabezal de motor blanco y negro



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	VariEco S1,5/70-868	VariEco S3/30-868	VariEco S5/30-868	VariEco S5-868 FL	VariEco S8-868	VariEco S8-868 FL	VariEco S12-868 FL
Par de giro de diseño (Nm)	1,5	3	5		8		12
Revoluciones de diseño (rpm)	70	30			17		
Persiana	-				•		
Protección solar con textiles					•		
Tensión de diseño (V)					1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)					50		
Freno suave silencioso		•		-	•		-
Motor rápido		•				-	
Corriente de diseño (A)	0,55		0,73		0,60	0,73	0,60
Consumo de diseño (W)	130		168		140	168	140
Diámetro de eje (mm)					38		
Tipo de protección (IP)					44		
Área de fin de carrera (vueltas)					42		
Tiempo de servicio (mín. S2)	5				4		
Longitud C (mm)		534			514	534	514
Longitud D (mm)		517,5			497,5	517,5	497,5
Longitud E (mm)					= 11		
Peso (kg)				1,3			1,4
Temperatura ambiente de servicio (°C)					de -20 a +60		
Conformidad							
Cable de conexión enchufable (m)					2,0		
Cabezal de motor blanco		•				-	
Volumen de suministro estándar		-				Placa intermedia naranja (n.º art. 99 000.7401) Si se desea, en lugar de: Placa soporte del motor (n.º art. 99 000.7501) para utilizar soporte de motor RevoluLine M/L	

	VariEco S1,5/70-868	VariEco S3/30-868	VariEco S5/30-868				
Número de referencia	30 922.0106	30 912.0106	30 932.0106				

	VariEco S5-868 FL	VariEco S8-868	VariEco S8-868 FL	VariEco S12-868 FL
Número de referencia	30 844.0106	30 954.0106	30 854.0106	30 864.0106

Accesorios y componentes

Cable de conexión y montaje página 48	Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50	Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
Emisores de radio a partir de la página 161	Sensores de radio a partir de la página 194	Sets de adaptadores página 49
Placas de soporte página 51	Cojinete axial página 52	Ayuda de ajuste página 48



VariEco S

Accionamientos tubulares para persianas y protecciones solares con textiles

VariEco S (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

Desconexión final: fin de carrera mecánico

Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 38$ mm

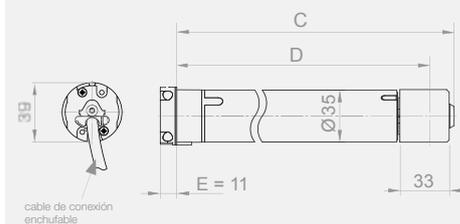
Particularidades: Freno suave silencioso hasta 8 Nm

Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

VariEco S

con cabezal de motor blanco y negro



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	VariEco S1,5/70	VariEco S3/30	VariEco S5/30	VariEco S5/30 FL	VariEco S5 FL	VariEco S8	VariEco S8 FL	VariEco S12 FL
Par de giro de diseño (Nm)	1,5	3	5		8		12	
Revoluciones de diseño (rpm)	70	30		17				
Persiana	-	•						
Protección solar con textiles	•							
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230							
Frecuencia de diseño (Hz)	50							
Freno suave silencioso	•		-		•		-	
Motor rápido	•							
Corriente de diseño (A)	0,55	0,73	0,60		0,73	0,60	0,73	
Consumo de diseño (W)	130	168	140		168	140	168	
Diámetro de eje (mm)	38							
Tipo de protección (IP)	44							
Área de fin de carrera (vueltas)	42							
Tiempo de servicio (mín. S2)	5		4					
Longitud C (mm)	534		514		534		534	
Longitud D (mm)	517,5		497,5		517,5		517,5	
Longitud E (mm)	= 11							
Peso (kg)	1,3	1,2		1,4				
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60							
Conformidad								
Cable de conexión enchufable (m)	2,0							
Cabezal de motor blanco	•		-					
Volumen de suministro estándar	-		Placa intermedia naranja (n.º art. 99 000.7401) Si se desea, en lugar de: Placa soporte del motor (n.º art. 99 000.7501) para utilizar soporte de motor RevoLine M/L					

	VariEco S1,5/70	VariEco S3/30	VariEco S5/30	VariEco S5/30 FL				
Número de referencia	30 921.0101	30 911.0101	30 931.0101	30 831.0101				

	VariEco S5 FL	VariEco S8	VariEco S8 FL	VariEco S12 FL
Número de referencia	30 843.0101	30 953.0101	30 853.0101	30 863.0101

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 48		Soporte de motor (M) en comb. con placa de soporte de motor página 50		Soporte de motor (S) en comb. con placa intermedia naranja página 51
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Sets de adaptadores página 49
	Receptores de radio a partir de la página 186		Cojinete axial página 52		Ayuda de ajuste página 48
	Placas de soporte página 51				

Cables y accesorios

No se aceptan devoluciones de cables.



Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en combinación con motor (estándar 2,0 m), **blanco**

Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo
99 000.4101	2,0 m enchufable (estándar)
99 000.4201	3,0 m enchufable
99 000.4301	5,0 m enchufable
99 000.4401	10,0 m enchufable
99 000.4801	20,0 m enchufable
99 000.4501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.7001	2,0 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.4601	3,0 m enchufable con pulsador universal (centro) y enchufe Schuko

Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en combinación con motor (estándar 2,0 m), **negro**

Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo
99 000.5101	2,0 m enchufable
99 000.5201	3,0 m enchufable
99 000.5301	5,0 m enchufable
99 000.5401	10,0 m enchufable
99 000.5501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.7701	2,0 m enchufable con conector Hirschmann

Cable de conexión sin motor, **blanco**

23 395.0201	2,0 m enchufable
23 395.0301	3,0 m enchufable
23 395.0401	5,0 m enchufable
23 395.0501	10,0 m enchufable
23 395.0601	20,0 m enchufable
23 395.0101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.0801	2,0 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.0701	3,0 m enchufable con pulsador universal (centro) y enchufe Schuko

Cable de conexión sin motor, **negro**

23 395.2201	2,0 m enchufable
23 395.2301	3,0 m enchufable
23 395.2401	5,0 m enchufable
23 395.2501	10,0 m enchufable
23 395.2101	0,4 m cable RevoLine con conector Hirschmann
23 395.2901	2,0 m enchufable con conector Hirschmann

Cables de montaje, de conexión y accesorios

23 243.0002	Cable de montaje
23 246.0001	Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 709.7301	Borne de conexión de 5 polos para cable de montaje 23 243.0002
23 395.2701	QuickConnect, sistema de conexión rápido, IP 65
23 395.4701	QuickConnect, set de 10
23 395.2601	QuickConnect con MiniPlug, IP 65 Longitud del cable 0,25 m
23 846.0001	Conector Hirschmann Stas 3 con estribo
13 701.5301	Acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 308.0001	Ayuda de ajuste flexible



Realizar montaje y desmontaje solo con el sistema libre de tensión. Las conexiones a la red de 230 V deben ser realizadas por personal especializado autorizado.

Sets de adaptadores

Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 304.



Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
22 017.0001	Ø 52 x 1,5 mm	•		
22 004.0001	Ø 63 x 1,0 mm	•		
22 011.0001	Ø 40 x 1,0 mm		•	
22 009.0001	Ø 40 x 1,5 mm		•	
13 119.0601	Ø 40 x 2,0 mm (solo acoplamiento), Ø 38 x 1,0 mm		•	
22 015.0001	Ø 42 x 1,0 mm		•	
22 071.0001	Ø 50 x 1,5 mm		•	
22 016.0001	Ø 50 x 2,0 mm, Italia		•	
22 010.0001	Para tubo aluminio octogonal, SW 40, Selve			•
23 097.0001	Para tubo perfilado aluminio Ø 42 mm, Silentgliss			•
22 013.0001	Ø 42 x 2,0 mm, Bautex, Sundrape			•
22 018.0001	Ø 43,5 mm, Tecnolight/Acmeda, Ø 44 mm, Garattoni			•
22 014.0001	Ø 45 mm, Zurflüh-Feller ZF 45			•
22 068.0001	Ø 47 mm			•
22 002.0001	AXE Ø 48 mm, Griesser-Hüppe			•
22 006.0001	Para tubo octogonal, SW 50, Selve			•
22 007.0001	Ø 50 x 1,5 mm, Siral			•
22 012.0001	Ø 50 mm, aluminio			•
22 008.0001	54 x 0,5 mm, Zurflüh-Feller			•
22 005.0001	60 mm, octogonal, Selve, Döhner			•
22 054.0001	Ø 50 mm, aluminio, Latinoamérica			•
13 101.5301	Ø 40 x 1,5 mm anillo de fin de carrera blanco para aplicación de estor interior (en combinación con 22 009.0001)		•	
13 121.3001	Anillo adaptador para utilizar motores S con set adaptador M			
23 028.0001	Adaptador para juego adaptador Somfy			

Placa adaptadora de motor RevoLine

99 000.7501



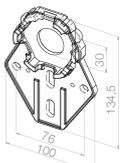
Para utilizar el motor S en el soporte RevoLine (véase abajo). Haga el pedido con este número para que la placa se monte en el motor pedido.

22 145.0001

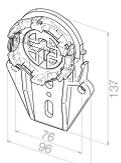


Como n.º 99 000.7501, como pieza de reequipamiento o de repuesto para motores existentes.

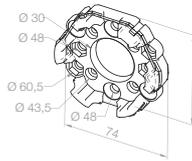
Soporte de motor RevoLine en combinación con placa de motor



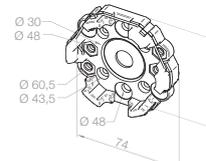
23 004.0001
universal (plástico)
Limitación de par máx. 50 Nm



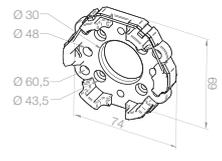
23 615.4401
universal, desenclavable
limitación de par máx. 30 Nm



23 003.0001
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 (aluminio)

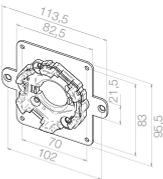


23 003.0201
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 (aluminio) con tuercas 4 x M6 y centraje



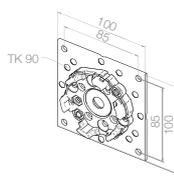
23 003.0301
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 con rosca M6/M8 – para toldos –

SKS



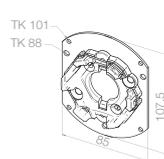
23 004.0101
Limitación de par máx. 50 Nm

con placa base

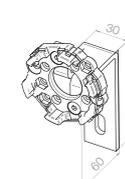


23 615.9901
p. ej. para elementos VEKA Variant

con placa de montaje

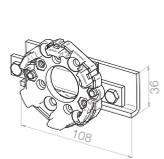


23 615.7101
Plástico hasta máx. 30 Nm (Thyssen, Schüco, Veka, Home)



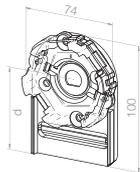
23 615.9101
acodada, hasta máx. 50 Nm (60 mm distancia a pared)

Soporte encajable



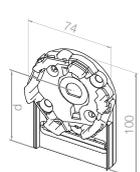
23 615.7201
para soporte de rodamiento de rodillos
Limitación de par hasta 30 Nm máx.

sin tornillos izquierda



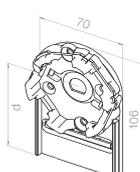
23 615.8201
para elementos de obra tam. 137 mm, d = 64 – 65,5 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos derecha



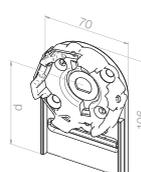
23 615.9201
para elementos de obra tam. 137 mm, d = 64 – 65,5 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



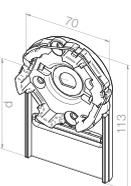
23 615.8301
para elementos de obra tam. 150 mm, d = 70,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos derecha



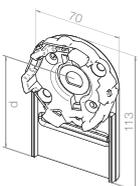
23 615.9301
para elementos de obra tam. 150 mm, d = 70,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



23 615.8401
para elementos de obra tam. 165 mm, d = 78,2 – 79,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos derecha



23 615.9401
para elementos de obra tam. 165 mm, d = 78,2 – 79,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



23 003.1501
para elementos Heroal FMR/FME/FMB tam.125 – 205 mm

sin tornillos derecha



23 003.1401
para elementos Heroal FMR/FME/FMB tam.125 – 205 mm

sin tornillos izquierda + derecha



23 003.1601
para elementos Heroal FMR/FME/FMB tam.125 – 205 mm hasta 30 Nm máx.

(Tipo 8) Placa adaptadora de motor – placa intermedia

99 000.7401



Para utilizar el motor S en el RevoLine (véase abajo). Haga el pedido con este número para para que la placa se monte en el motor pedido.

22 141.0001



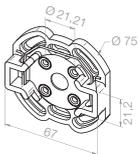
Como n.º 99 000.7401, como pieza de reequipamiento o de repuesto para motores existentes.

22 144.0001

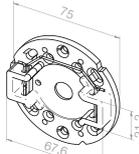


Como número 99 000.7401, en blanco. Como pieza de reequipamiento o repuesto para motores existentes.

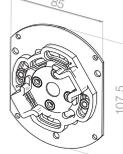
(Tipo 8) Soporte de motor en combinación con placa intermedia



23 322.0001
Soporte de motor Limbo graduado 48 y 60 con orificio longitudinal



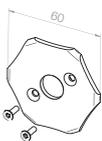
23 108.0001
Soporte de motor Limbo graduado 48 y 60



23 277.0001
con soporte de motor (Thyssen, Schüco, Brüggmann)

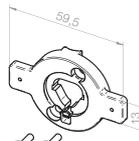
Placas intermedias, de soporte de motor y adaptadoras

Set de placa de soporte de motor

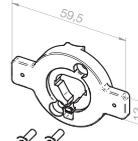


22 145.0001
para utilizar con soportes de pared RevoLine

Placas intermedias



22 141.0001
naranja íntegramente incl. accesorios de montaje



22 144.0001
blanca íntegramente incl. accesorios de montaje

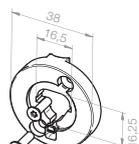


22 140.0001
sin pestaña naranja íntegramente incl. accesorios de montaje



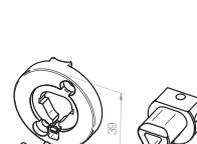
22 042.0001
sin pestaña blanca íntegramente incl. accesorios de montaje

Placa intermedia



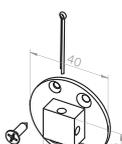
22 042.0101
sin pestaña, completamente blanca, incl. accesorios de montaje con tornillos largos para utilizar con las siguientes placas adaptadoras de metal

Set de placas intermedias



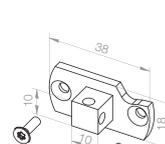
22 143.0001
16 x 16 mm (incl. placa intermedia blanca y accesorios de montaje) puede emplearse con hasta 5 Nm

Pieza final



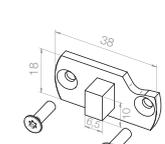
23 367.0001
16 x 16 mm completa

Adaptador



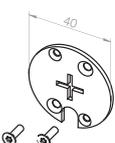
22 040.0001
10 x 10 mm completa incl. accesorios de montaje

Perno cuadrado

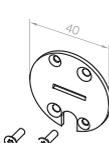


23 099.0001
con pernos 10 x 6,5 mm (11 mm de altura) incl. tornillos de fijación

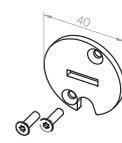
Placas de soporte



22 064.0001
cruz = 13 mm compl. incl. accesorios de montaje



22 065.0001
ranura = 16,4 mm compl. incl. accesorios de montaje

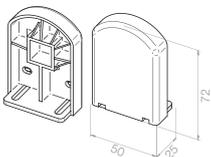


22 080.0001
(ranura 15 x 3 mm), Benthin incl. accesorios de montaje

Hasta que se agoten las existencias.

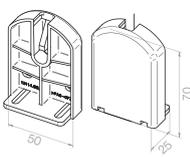
Accesorios para estores, soportes

Soporte de motor

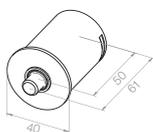


13 114.9001
Blanco alpino
para pernos 16 x 16 mm,
máx. 5 Nm
altura de eje 42 mm

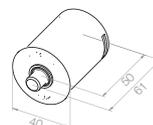
Soporte de eje



13 114.8901
blanco alpino
para pernos Ø 10 mm
altura de eje 42 mm



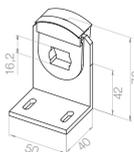
23 013.0002
con pernos móviles Ø 10
mm, 38 x 1,0 mm, para Ø de
tubo 40 x 2,0 mm o anillo de
arrastre de fin de carrera



23 013.0001
con pernos móviles Ø 10
mm para tubo 40 x 1,0
mm; 42 x 2 mm

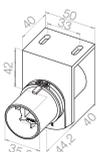
Accesorios de estor, altura de eje 42 mm

Soporte de motor completo



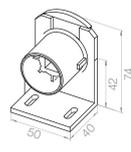
23 095.0001
con cuadrado 16 x 16 mm
ejecución estándar 42 mm

Soporte intermedio completo



23 203.0001
hasta 5 Nm, con Ø exterior
35,5 mm para tubo 38 x 1,0 mm;
40 x 2,0 mm o anillo de arrastre
de fin de carrera, ejecución
estándar 42 mm

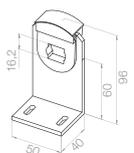
Soporte de eje completo



23 096.0001
con Ø exterior 35,5 mm para tubo 38 x 1,0 mm;
40 x 2,0 mm o anillo de arrastre de fin de carrera
Ejecución estándar 42 mm

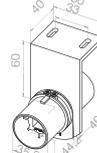
Accesorios de estor, altura de eje 60 mm

Soporte de motor completo



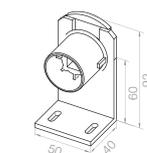
23 095.0101
con cuadrado 16 x 16
mm, ejecución prolonga-
da de 60 mm hasta máx.
30 Nm

Soporte intermedio completo



23 203.0101
hasta 5 Nm, con Ø exterior 35,5 mm
para tubo 40 x 2,0 mm; 38 x 1,0 mm
o anillo de arrastre de fin de carrera,
ejecución prolongada 60 mm

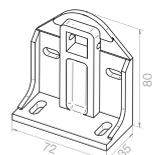
Soporte de eje completo



23 096.0101
con Ø exterior 35,5 mm para tubo 40 x 2,0 mm;
38 x 1,0 mm o anillo de arrastre de fin de carrera,
ejecución prolongada 60 mm

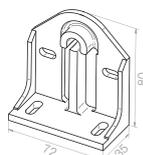
Soporte de eje

Soporte de cojinete



13 109.1701
Plástico
lado de motor con cua-
drado 16 x 16 mm

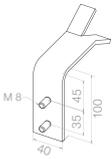
Soporte de cojinete lado opuesto



13 109.1801
Plástico
para perno Ø 10 mm
hasta máx. 30 Nm

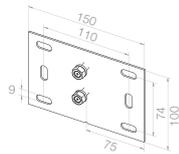
Placas y accesorios de montaje

Soporte para enyesar

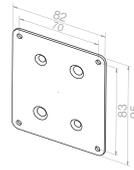


13 300.9202
hasta 80 Nm máx.

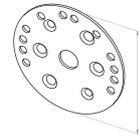
Placas de montaje



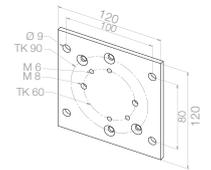
24 554.0001
para soportes universales
(23 004.0001 y 23 615.4401)



13 302.2601
para soporte de motor
(Stakusit)

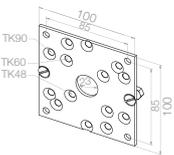


13 302.7801
para soporte de motor
limbo graduado 78 mm
p. ej. para elementos Weru

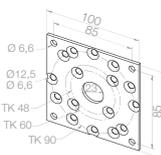


23 457.0001
para visera

Placas de base

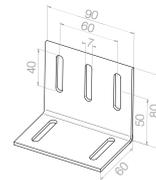


23 687.0501
con 2 tornillos ocultos
M6 x 16
y tuercas

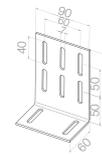


13 109.2902
con limbo graduado
48/60/90 mm
(sin soporte de motor)

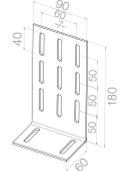
Ángulo de fijación



13 110.5001
80 mm de altura

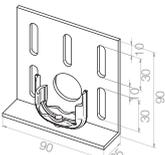


13 110.5101
130 mm de altura



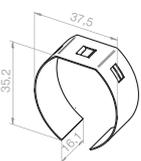
13 110.5201
180 mm de altura

Soporte de rodamiento de rodillos



23 852.0001
90 mm de ancho

Clips de fijación



13 301.8201
para muelle de sus-
pensión 40 mm, eje
octogonal



13 301.8501
para muelle de suspensión
50 mm, eje octogonal

Conectores de ejes rígidos MiniClick y MaxiClick

universales para ejes octogonales de 40, 50, 60 y 70 mm



MiniClick, con cierre giratorio

Para miniperfiles y ejes octogonales SW 40, 50 (0,6 y 0,8 mm) y SW 60 (0,6 y 0,9 mm)

Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo
13 309.0001	MiniClick, de 1 elemento
13 309.0101	MiniClick, de 2 elementos
13 309.0201	MiniClick, de 3 elementos
13 309.0301	MiniClick, de 4 elementos
13 309.0401	Perfil insertable MiniClick
13 309.0501	Perfil de equilibrado MiniClick

MaxiClick, con cierre giratorio

Para perfiles estándar/de construcción nueva y ejes octogonales SW 60 (0,9 mm) y SW 70 (1,0 / 1,2 y 1,5 mm)

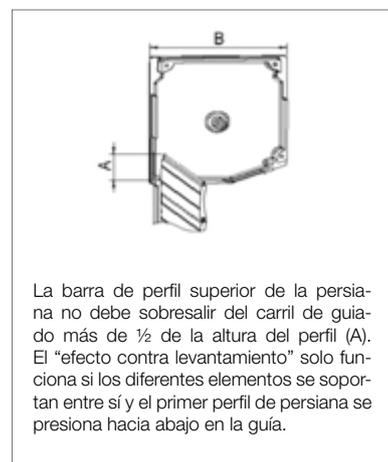
Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo
13 309.1001	MaxiClick, de 1 elemento
13 309.1101	MaxiClick, de 2 elementos
13 309.1201	MaxiClick, de 3 elementos
13 309.1401	Perfil insertable MaxiClick
13 309.1501	Perfil de equilibrado MaxiClick

Determinación del conector de ejes MiniClick adecuado

Conector de ejes	Con profundidad de caja B' (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elemento	115 – 150	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 4 Nm de potencia de motor	máx. 8 por conector de ejes	Perfil Mini/Maxi ¹
2 elementos	155 – 180			
3 elementos	185 – 210			
4 elementos	215 – 240			

Determinación del conector de ejes MaxiClick adecuado

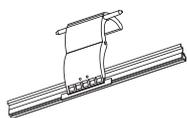
Conector de ejes	Con profundidad de caja B' (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elementos	125 – 160	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 6 Nm de potencia de motor	máx. 12 por conector de ejes	Perfil Mini/Maxi ¹
2 elementos	160 – 200			
3 elementos	200 – 250			



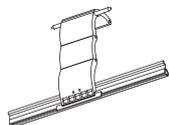
¹ Los valores dependen, entre otros, del tipo de eje.

Seguros contra levantamiento

Seguros contra levantamiento de miniperfil

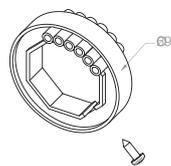


13 301.8901
2 elementos

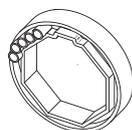


13 301.9101
3 elementos

Anillos de fijación



13 301.9401
para eje octogonal
de 40 mm



13 302.1501
para eje octogonal
de 50 mm



RevoLine M

¡Motores con plena potencia!



Los motores tubulares de la serie M están disponibles en las variantes RolTop, SunTop y VariEco, tanto sin sistema de radio integrado como con él. Así, elero ofrece una amplia gama de productos que cubre un sinfín de aplicaciones. Con un diámetro de 45 mm y una longitud de a partir de 405 mm (versión K), los motores presentan un diseño óptimo para sistemas que ahorran espacio. Hay disponibles motores de 2,5 a 50 Nm y, según la ejecución, entre 14 y 90 rpm.

Allí donde se quieran evitar ruidos, se recomienda utilizar motores con freno suave silencioso (de máx. 20 Nm). Todos los motores pueden montarse y ajustarse de manera sencilla y ahorrando tiempo. Con los motores tubulares RH y SH se ha ampliado el ámbito de aplicación de la serie M. La característica principal del motor RH es su cabezal redondo que puede devanarse por encima, lo que permite reducir notablemente la necesidad de espacio lateral. Los motores de la serie SH caben en soportes de motor de diferentes marcas ajenas.



RolTop M-868 /-K

Motores tubulares de radio para persianas, estores y pantallas

RolTop M-868 /-K

Aplicación: **Persiana, estor y pantalla***

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de hoja arriba/abajo y marcha libre
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm
 Cable de conexión enchufable
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

* La función de protección de hoja puede activarse en caso de cargas ejercidas por el viento.

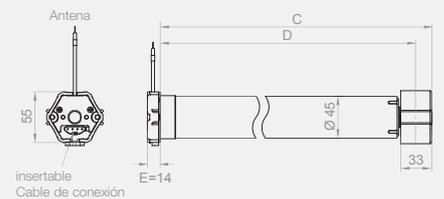
Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

RolTop M-868



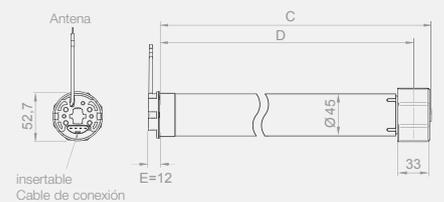
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



RolTop M-868 RH



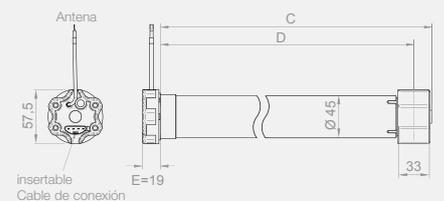
- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



RolTop M-868 SH



- Motor con cabezal de motor en estrella
- Apto para soportes de motor en estrella convencionales



Datos técnicos y dimensiones de RolTop M-868

Tamaño	RolTop M6-868	RolTop M7/23-868	RolTop M10-868	RolTop M10-868-K	RolTop M12/23-868	RolTop M20-868	RolTop M30-868	RolTop M40-868	RolTop M50-868
Par de giro de diseño (Nm)	6	7	10		12	20	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	14	23	14		23	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	230 - 240 V ~			1 ~ 230				
Frecuencia de diseño (Hz)	50								
Freno suave silencioso	•								
Motor rápido	-	•	-		•	-			
Corriente de diseño (A)	0,52	0,6	0,6		0,9			1,2	1,3
Consumo de diseño (W)	118	140			200			270	300
Diámetro de eje (mm)	50								
Tipo de protección (IP)	44								
Área de fin de carrera (vueltas)	40								
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	5	4	5	4		5	4	
Longitud C (mm)	445	466	391	526			516	546	
Longitud D (mm)	428,5	449	374,5	509,5			499,5	529,5	
Longitud E (mm)	= 14 = 12 = 19								
Peso (kg)	1,6	1,7	1,5	1,9	2,1	2,2	2,6	3,1	
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60								
Conformidad									
Cable de conexión enchufable (m)	2,0								

	RolTop M6-868	RolTop M7/23-868	RolTop M10-868	RolTop M10-868-K	RolTop M12/23-868	RolTop M20-868	RolTop M30-868	RolTop M40-868	RolTop M50-868
Número de referencia	34 302.0006	34 226.0006	34 222.0006	34 112.0006	34 236.0006	34 232.0006	34 242.0006	34 252.0006	34 262.0006

	RolTop M7/23-868 RH	RolTop M10-868 RH	RolTop M10-868-K RH	RolTop M12/23-868 RH	RolTop M20-868 RH	RolTop M30-868 RH
Número de referencia	38 226.0006	38 222.0006	38 112.0006	38 236.0006	38 232.0006	38 242.0006

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

	RolTop M6-868 SH	RolTop M10-868 SH	RolTop M20-868 SH	RolTop M30-868 SH	RolTop M40-868 SH	RolTop M50-868 SH
Número de referencia	39 302.0006	39 222.0006	39 232.0006	39 242.0006	39 252.0006	39 262.0006

Accesorios y componentes

Cable de conexión y montaje página 92	Sets de adaptadores página 93	Soportes de motor páginas 94 y 97
Emisores de radio a partir de la página 161	Sensores de radio a partir de la página 194	Conectores de ejes rígidos página 98



Motor rápido RolTop M-868

Motor tubular de radio con arranque suave para persianas, estores, mosquiteras y pantallas

Motor rápido RolTop M-868

Aplicación:	Persianas, estores, mosquiteras y pantallas*
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Descarga activable en posición final Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje y emisor de mano
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 50$ mm
Particularidades:	Freno suave silencioso hasta 20 Nm
Sistema de radio:	Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

* La función de protección de hoja puede activarse en caso de cargas ejercidas por el viento.

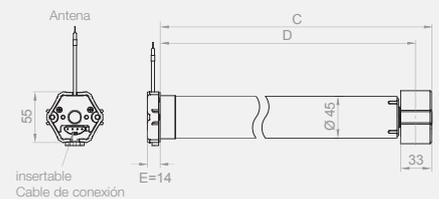
Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

Motor rápido RolTop M-868



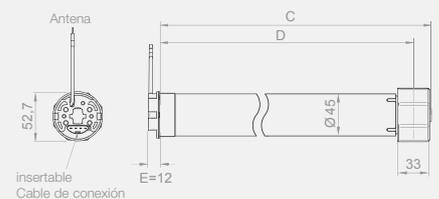
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Motor rápido RolTop M-868 RH



- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop M2,5/90-868	RolTop M4/60-868	RolTop M6/35-866	RolTop M7/23-868	RolTop M9/35-868	RolTop M12/23-868
Par de giro de diseño (Nm)	2,5	4	9	7	9	12
Revoluciones de diseño (rpm)	90	60	35	23	35	23
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			230 ~ 240 V ~	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50					
Freno suave silencioso	•			-		•
Motor rápido	•					
Corriente de diseño (A)	0,9		0,6		0,9	
Consumo de diseño (W)	200		140		200	
Diámetro de eje (mm)	50					
Tipo de protección (IP)	44					
Área de fin de carrera (vueltas)	40					
Tiempo de servicio (mín. S2)	5					
Longitud C (mm)	526		466		516	526
Longitud D (mm)	509		449,5		499,5	509
Longitud E (mm)			= 14 = 12			
Peso (kg)	1,9		1,8		2,0	1,9
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60					
Conformidad						
Cable de conexión enchufable (m)	2,0					

	RolTop M2,5/90-868	RolTop M4/60-868	RolTop M6/35-866	RolTop M7/23-868	RolTop M9/35-868	RolTop M12/23-868
Número de referencia	34 160.0006		34 238.0006	34 226.0006	34 248.0006	34 236.0006

	RolTop M2,5/90-868 RH	RolTop M4/60-868 RH	RolTop M6/35-868 RH	RolTop M7/23-868 RH	RolTop M9/35-868 RH	RolTop M12/23-868 RH
Número de referencia	38 160.0006	38 460.0006	38 438.0006	38 226.0006	38 448.0006	38 236.0006

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Conectores de ejes rígidos página 98



RolTop M /-K

Motor tubular para persianas, estores y pantallas

RolTop M /-K

Aplicación: Persiana, estor y pantalla*

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre (no con RolTop M10-K)
 Descarga activable en posición final (no con RolTop M10-K)
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje
 Posibilidad de conexión en paralelo
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm

* La función de protección de hoja puede activarse en caso de cargas ejercidas por el viento.

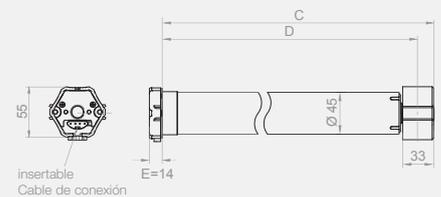
Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

RolTop M



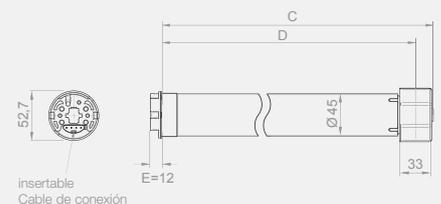
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



RolTop M RH



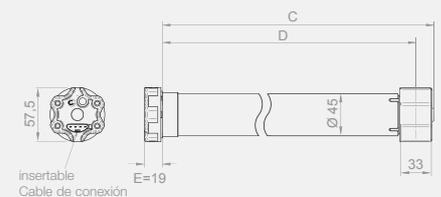
- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



RolTop M SH



- Motor con cabezal de motor en estrella
- Apto para soportes de motor en estrella convencionales



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop M6	RolTop M7/23	RolTop M10	RolTop M10-K	RolTop M12/23	RolTop M20	RolTop M30	RolTop M40	RolTop M50	
Par de giro de diseño (Nm)	6	7	10		12	20	30	40	50	
Revoluciones de diseño (rpm)	14	23	14		23	14				
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	230 - 240 V ~			1 ~ 230					
Frecuencia de diseño (Hz)	50									
Freno suave silencioso	•									
Motor rápido	-	•	-		•	-				
Corriente de diseño (A)	0,52	0,6			0,9		1,2	1,3		
Consumo de diseño (W)	118	140			200		270	300		
Diámetro de eje (mm)	50									
Tipo de protección (IP)	44									
Área de fin de carrera (vueltas)	40									
Tiempo de servicio (mín. S2)	5			4				5	4	
Longitud C (mm)	446	466	391		526	516	546			
Longitud D (mm)	429,5	449,5	374,5		509,5	499,5	529,5			
Longitud E (mm)	= 14 = 12 = 19									
Peso (kg)	1,6	1,7	1,9		2,2	2,3	2,5	3,1		
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60									
Conformidad										
Cable de conexión enchufable (m)	2,0									

	RolTop M6	RolTop M7/23	RolTop M10	RolTop M10-K	RolTop M12/23	RolTop M20	RolTop M30	RolTop M40	RolTop M50
Número de referencia	34 301.0001	34 225.0001	34 221.0001	34 111.0001	34 235.0001	34 231.0001	34 241.0001	34 251.0001	34 261.0001

	RolTop M7/23 RH	RolTop M10 RH	RolTop M10-K RH	RolTop M12/23 RH	RolTop M20 RH	RolTop M30 RH
Número de referencia	38 225.0001	38 221.0001	38 111.0001	38 235.0001	38 231.0001	38 241.0001

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

	RolTop M6 SH	RolTop M10 SH	RolTop M20 SH	RolTop M30 SH	RolTop M40 SH	RolTop M50 SH
Número de referencia	39 301.0001	39 221.0001	39 231.0001	39 241.0001	39 251.0001	39 261.0001

Accesorios y componentes

Cable de conexión y montaje página 92	Sets de adaptadores página 93	Soportes de motor páginas 94 y 97
Unidades de control ProLine a partir de la página 205	Sensores a partir de la página 194	Conectores de ejes rígidos página 98
Receptores de radio a partir de la página 186		



Motor rápido RolTop M

Motor tubular con arranque suave para estores y mosquiteras

Motor rápido RolTop M

Aplicación: Persianas, estores, mosquiteras y pantallas*

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje
 Posibilidad de conexión en paralelo
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso (excepto RolTop M12/23)

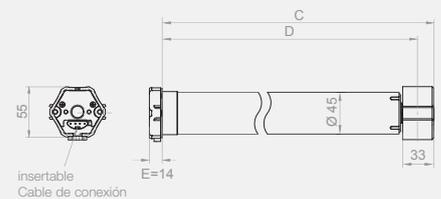
Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

Motor rápido RolTop M



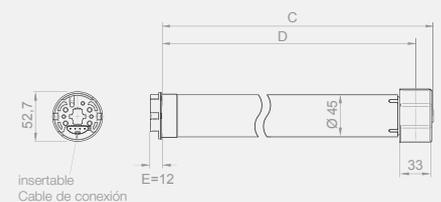
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Motor rápido RolTop M RH



- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop M2,5/90	RolTop M4/60	RolTop M6/35	RolTop M7/23	RolTop M9/35	RolTop M12/23
Par de giro de diseño (Nm)	2,5	4	6	7	9	12
Revoluciones de diseño (rpm)	90	60	35	23	35	23
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			230 – 240 V ~	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50					
Freno suave silencioso	•			-		•
Motor rápido	•					
Corriente de diseño (A)	0,9		0,6		0,9	
Consumo de diseño (W)	200		140		200	
Diámetro de eje (mm)	50					
Tipo de protección (IP)	44					
Área de fin de carrera (vueltas)	40					
Tiempo de servicio (mín. S2)	5					
Longitud C (mm)	526		466		516	506
Longitud D (mm)	509		449,5		499	509
Longitud E (mm)			= 14 = 12			
Peso (kg)	1,9		1,7		2,0	2,2
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60					
Conformidad						
Cable de conexión enchufable (m)	2,0					

	RolTop M2,5/90	RolTop M4/60	RolTop M6/35	RolTop M7/23	RolTop M9/35	RolTop M12/23
Número de referencia	34 169.0001		34 237.0001	34 225.0001	34 247.0001	34 235.0001

	RolTop M2,5/90 RH	RolTop M4/60 RH	RolTop M6/35	RolTop M7/23 RH	RolTop M9/35	RolTop M12/23 RH
Número de referencia	38 169.0001	38 469.0001		38 225.0001		38 235.0001

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Conectores de ejes rígidos página 98
	Receptores de radio a partir de la página 186				



RoISmart M /-K

Motores tubulares para persianas Versión K en modelo pequeño

RoISmart M /-K (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana

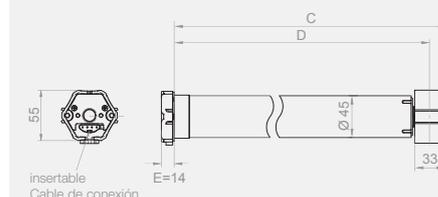
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Tamaño de eje: Freno suave silencioso
 Particularidades: **No permite conexión en paralelo**
 Requiere un tope final, mínimo

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RoISmart M10-K	RoISmart M20
Par de giro de diseño (Nm)	10	20
Revoluciones de diseño (rpm)	14	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Freno suave silencioso	•	
Corriente de diseño (A)	0,6	0,9
Consumo de diseño (W)	140	200
Diámetro de eje (mm)	50	
Tipo de protección (IP)	44	
Área de fin de carrera (vueltas)	40	
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	
Longitud C (mm)	391	526
Longitud D (mm)	374,5	509
Longitud E (mm)	= 14	
Peso (kg)	1,6	1,9
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60	
Conformidad		
Cable de conexión enchufable (m)	2,0	

	Número de referencia	RoISmart M10-K	RoISmart M20
		34 011.0001	34 131.0002

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Conectores de ejes rígidos página 98
	Receptores de radio a partir de la página 186				



Plug & Play

RoITop/D+ M-868

Motores tubulares por radio para persianas

¡Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos!

RoITop/D+ M-868	
Aplicación:	Persiana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posiciones finales con con autoaprendizaje y con función de descarga
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 50$ mm
Particularidades:	Freno suave silencioso de hasta 20 Nm Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos
Sistema de radio:	Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

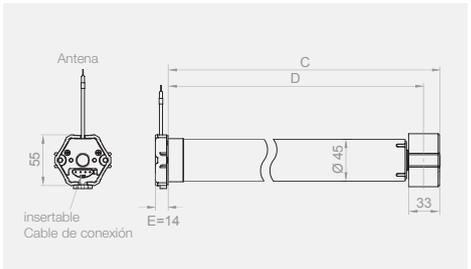
Posiciones finales con autoprogramación

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Hasta el tope



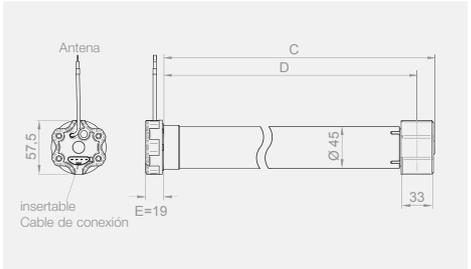
RoITop/D+ M-868

- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



RoITop/D+ M-868 SH

- Motor con cabezal de motor en estrella
- Apto para soportes de motor en estrella convencionales



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop D+ M6-868	RolTop D+ M10-868	RolTop D+ M20-868	RolTop D+ M30-868
Par de giro de diseño (Nm)	6	10	20	30
Revoluciones de diseño (rpm)	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	230 – 240 V ~	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Freno suave silencioso	•		–	
Motor rápido	–			
Corriente de diseño (A)	0,52	0,6	0,9	
Consumo de diseño (W)	118	140	200	
Diámetro de eje (mm)	50			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	40			
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	5	4	
Longitud C (mm)	446	466	526	516
Longitud D (mm)	429,5	449,5	509,5	499,5
Longitud E (mm)	= 14 = 19			
Peso (kg)	1,4	1,8	2,2	2,3
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60			
Conformidad				
Cable de conexión enchufable (m)	2,0			

		RolTop D+ M6-868	RolTop D+ M10-868	RolTop D+ M20-868	RolTop D+ M30-868
Número de referencia		34 014.0006	34 024.0006	34 034.0006	34 044.0006

		RolTop D+ M10-868 SH	RolTop D+ M20-868 SH	RolTop D+ M30-868 SH
Número de referencia		39 024.0006	39 034.0006	39 044.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor páginas 94 y 97
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Conectores de ejes rígidos página 98



Plug & Play

RolTop/D+ M

Motores tubulares para persianas

¡Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos!

RolTop/D+ M	
Aplicación:	Persiana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posiciones finales con con autoaprendizaje y con función de descarga Posibilidad de conexión en paralelo
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 50$ mm
Particularidades:	Freno suave silencioso de hasta 20 Nm Solo puede utilizarse en combinación con conectores de ejes rígidos

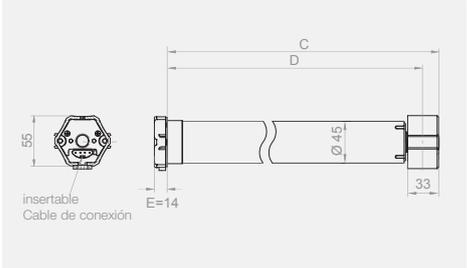
Posiciones finales con autoprogramación

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Hasta el tope



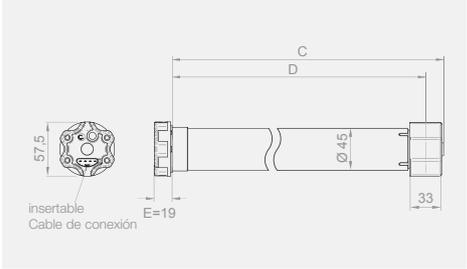
RolTop/D+ M

- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



RolTop/D+ M SH

- Motor con cabezal de motor en estrella
- Apto para soportes de motor en estrella convencionales



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop/D+ M6	RolTop/D+ M10	RolTop/D+ M20	RolTop/D+ M30
Par de giro de diseño (Nm)	6	10	20	30
Revoluciones de diseño (rpm)	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	230 – 240 V ~	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Freno suave silencioso	•		–	
Motor rápido	–			
Corriente de diseño (A)	0,52	0,6	0,9	
Consumo de diseño (W)	118	140	200	
Diámetro de eje (mm)	50			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	40			
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	5	4	
Longitud C (mm)	446	466	526	516
Longitud D (mm)	429,5	449,5	509,5	499,5
Longitud E (mm)	= 14 = 19			
Peso (kg)	1,4	1,9		
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60			
Conformidad				
Cable de conexión enchufable (m)	2,0			

		RolTop/D+ M6	RolTop/D+ M10	RolTop/D+ M20	RolTop/D+ M30
	Número de referencia	34 013.0001	34 023.0001	34 033.0001	34 043.0001

		RolTop/D+ M10 SH	RolTop/D+ M20 SH	RolTop/D+ M30 SH
	Número de referencia	39 023.0001	39 033.0001	39 043.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor páginas 94 y 97
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Receptores de radio a partir de la página 186		Conectores de ejes rígidos página 98
	Sensores a partir de la página 229				



RolTop Sonro M-868

Motores tubulares de radio con desconexión suave hacia abajo para persianas S_onro

RolTop Sonro M-868

Aplicación: Persiana

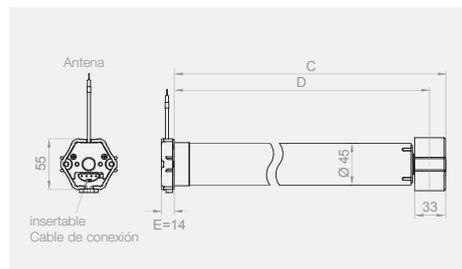
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Tamaño de eje: Desconexión suave en dirección hacia abajo
 Particularidades: Freno suave silencioso
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop Sonro M10-868	RolTop Sonro M20-868
Par de giro de diseño (Nm)	10	20
Revoluciones de diseño (rpm)	14	
Tensión de diseño (V)	230 – 240 V~	1 ~ 230
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Freno suave silencioso	•	
Corriente de diseño (A)	0,6	0,9
Consumo de diseño (W)	140	200
Diámetro de eje (mm)	50	
Tipo de protección (IP)	44	
Área de fin de carrera (vueltas)	40	
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4
Longitud C (mm)	466	526
Longitud D (mm)	449,5	509,5
Longitud E (mm)	 = 14	
Peso (kg)	1,9	2,2
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60	
Conformidad	  	
Cable de conexión enchufable (m)	2,0	

	Número de referencia	RolTop Sonro M10-868	RolTop Sonro M20-868
		34 222.5606	34 232.5606

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Conectores de ejes rígidos página 98



RolTop Sonro M

Motores tubulares con desconexión suave hacia abajo para persianas S_onro

RolTop Sonro M

Aplicación: Persiana

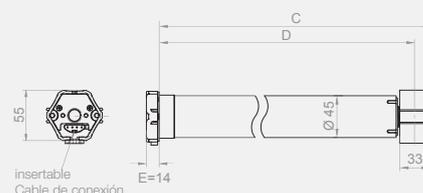
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables a través de cable de montaje
 Posibilidad de conexión en paralelo a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Desconexión suave en dirección hacia abajo
 Freno suave silencioso

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop Sonro M10	RolTop Sonro M20
Par de giro de diseño (Nm)	10	20
Revoluciones de diseño (rpm)	14	
Tensión de diseño (V)	230 – 240 V~	1 ~ 230
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Freno suave silencioso	•	
Corriente de diseño (A)	0,6	0,9
Consumo de diseño (W)	140	200
Diámetro de eje (mm)	50	
Tipo de protección (IP)	44	
Área de fin de carrera (vueltas)	40	
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4
Longitud C (mm)	466	526
Longitud D (mm)	449,5	509,5
Longitud E (mm)	 = 14	
Peso (kg)	1,9	2,2
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60	
Conformidad	  	
Cable de conexión enchufable (m)	2,0	

		RolTop Sonro M10	RolTop Sonro M20
	Número de referencia	34 221.5601	34 231.5601

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Conectores de ejes rígidos página 98		
	Receptores de radio a partir de la página 186				



RoITop/J M-868

Motores tubulares de radio para persianas con función de veneciana

RoITop/J M-868

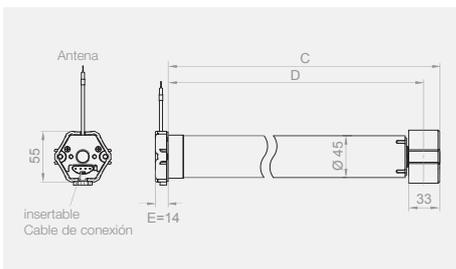
Aplicación:	Persianas con función de veneciana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje y emisor de mano
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 50$ mm
Particularidades:	Freno suave silencioso hasta 20 Nm Adaptado a diferentes sistemas Función especial con 3. ^a posición (posición de veneciana)
Sistema de radio:	Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop/J M10-868	RolTop/J M20-868	RolTop/J M30-868	RolTop/J M40-868	RolTop/J M50-868
Par de giro de diseño (Nm)	10	20	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	14				
Tensión de diseño (V)	230 – 240 V ~		1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Freno suave silencioso	•		-		
Corriente de diseño (A)	0,6	0,9	1,2	1,3	1,3
Consumo de diseño (W)	140	200	270	300	300
Diámetro de eje (mm)	50				
Tipo de protección (IP)	44				
Área de fin de carrera (vueltas)	40				
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4	5	4	4
Longitud C (mm)	466	526	516	546	546
Longitud D (mm)	449,5	509,5	499,5	529,5	529,5
Longitud E (mm)	= 14				
Peso (kg)	1,8	1,9	2,2	2,6	3,1
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60				
Conformidad					
Cable de conexión enchufable (m)	2,0				

		RolTop/J M10-868	RolTop/J M20-868	RolTop/J M30-868	RolTop/J M40-868	RolTop/J M50-868
Número de referencia		34 224.0006	34 234.0006	34 244.0006	34 254.0006	34 264.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Conectores de ejes rígidos página 98



RoITop/J M

Motores tubulares para persianas con función de veneciana

RoITop/J M

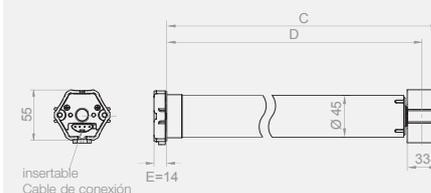
Aplicación:	Persianas con función de veneciana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de cortinaje arriba/abajo y marcha libre Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje Posibilidad de conexión en paralelo
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 50$ mm
Particularidades:	Freno suave silencioso hasta 20 Nm Adaptado a diferentes sistemas Función especial con 3. ^a posición (posición de veneciana)

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop/J M10	RolTop/J M20	RolTop/J M30	RolTop/J M40	RolTop/J M50
Par de giro de diseño (Nm)	10	20	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	14				
Tensión de diseño (V)	230 – 240 V ~		1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Freno suave silencioso	•		-		
Corriente de diseño (A)	0,6	0,9	1,2	1,3	
Consumo de diseño (W)	140	200	270	300	
Diámetro de eje (mm)	50				
Tipo de protección (IP)	44				
Área de fin de carrera (vueltas)	40				
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4	5	4	
Longitud C (mm)	466	526	516	546	
Longitud D (mm)	449,5	509,5	499,5	529,5	
Longitud E (mm)	= 14				
Peso (kg)	1,8	2,1	2,3	2,5	3,1
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60				
Conformidad					
Cable de conexión enchufable (m)	2,0				

		RolTop/J M10	RolTop/J M20	RolTop/J M30	RolTop/J M40	RolTop/J M50
Número de referencia		34 223.0001	34 233.0001	34 243.0001	34 253.0001	34 263.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Conectores de ejes rígidos página 98		
	Receptores de radio a partir de la página 186				



SunTop M-868

Accionamiento es tubulares de radio para protecciones solares textiles

SunTop M-868

Aplicación: **Protección solar con textiles**

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo arriba/abajo
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

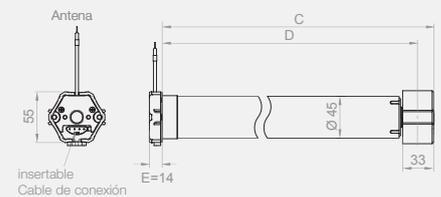
Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

SunTop M-868



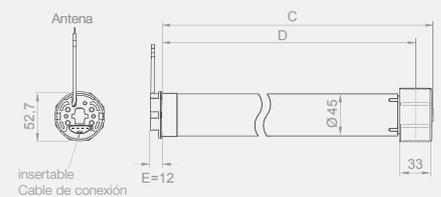
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



SunTop M-868 RH



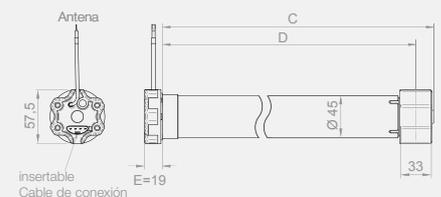
- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



SunTop M-868 SH



- Motor con cabezal de motor en estrella
- Apto para soportes de motor en estrella convencionales



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	SunTop M7/23-868	SunTop M10-868	SunTop M12/23-868	SunTop M20-868	SunTop M30-868	SunTop M40-868	SunTop M50-868
Par de giro de diseño (Nm)	7	10	12	20	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	23	14	23	14			
Tensión de diseño (V)	230 – 240 V ~			1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50						
Freno suave silencioso	•			-			
Motor rápido	•			-			
Corriente de diseño (A)	0,6			0,9		1,2	1,3
Consumo de diseño (W)	140			200		270	300
Diámetro de eje (mm)	50						
Tipo de protección (IP)	44						
Área de fin de carrera (vueltas)	40						
Tiempo de servicio (mín. S2)	5			4		5	4
Longitud C (mm)	466		526		516	546	
Longitud D (mm)	449,5		509,5		499,5	529,5	
Longitud E (mm)			= 14		= 12	= 19	
Peso (kg)	1,7		2,1	2,2	2,3	2,5	3,1
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60						
Conformidad							
Cable de conexión enchufable (m)	2,0						

	SunTop M7/23-868	SunTop M10-868	SunTop M12/23-868	SunTop M20-868	SunTop M30-868	SunTop M40-868	SunTop M50-868
Número de referencia	34 726.0006	34 722.0006	34 736.0006	34 732.0006	34 742.0006	34 752.0006	34 762.0006

	SunTop M10-868 RH	SunTop M20-868 RH	SunTop M30-868 RH	SunTop M40-868 RH	SunTop M50-868 RH
Número de referencia	38 722.0006	38 732.0006	38 742.0006	38 752.0006	38 762.0006

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

	SunTop M10-868 SH	SunTop M20-868 SH	SunTop M30-868 SH	SunTop M40-868 SH	SunTop M50-868 SH
Número de referencia	39 722.0006	39 732.0006	39 742.0006	39 752.0006	39 762.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor páginas 94 y 97
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Perno para cabezal RH página 96



SunTop M

Motores tubulares para protección solar con textiles

SunTop M

Aplicación: Protección solar con textiles

Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo arriba/abajo
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje
 Posibilidad de conexión en paralelo a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Tamaño de eje: Freno suave silencioso hasta 20 Nm
 Particularidades:

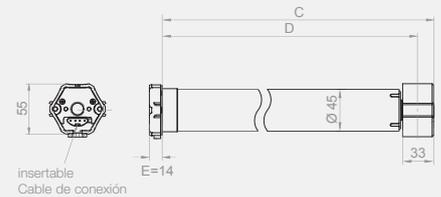
Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

SunTop M



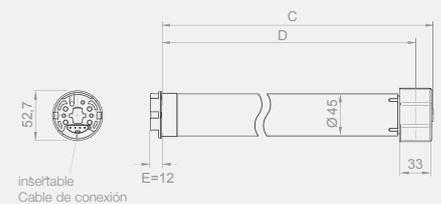
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



SunTop M RH



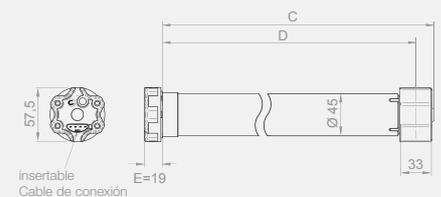
- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



SunTop M SH



- Motor con cabezal de motor en estrella
- Apto para soportes de motor en estrella convencionales



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	SunTop M7/23	SunTop M10	SunTop M12/23	SunTop M20	SunTop M30	SunTop M40	SunTop M50
Par de giro de diseño (Nm)	7	10	12	20	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	23	14	23	14			
Tensión de diseño (V)	230 – 240 V ~			1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50						
Freno suave silencioso	•			-			
Motor rápido	•	-	•	-			
Corriente de diseño (A)	0,6			0,9		1,2	1,3
Consumo de diseño (W)	140			200		270	300
Diámetro de eje (mm)	50						
Tipo de protección (IP)	44						
Área de fin de carrera (vueltas)	40						
Tiempo de servicio (mín. S2)	5			4		5	4
Longitud C (mm)	466		526		516	546	
Longitud D (mm)	449,5		509,5		499,5	529,5	
Longitud E (mm)	= 14 = 12 = 19						
Peso (kg)	1,7		2,2		2,1	2,2	2,7
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60						
Conformidad							
Cable de conexión enchufable (m)	2,0						

	SunTop M7/23	SunTop M10	SunTop M12/23	SunTop M20	SunTop M30	SunTop M40	SunTop M50
Número de referencia	34 725.0001	34 721.0001	34 735.0001	34 731.0001	34 741.0001	34 751.0001	34 761.0001

	SunTop M7/23 RH	SunTop M10 RH	SunTop M12/23 RH	SunTop M20 RH	SunTop M30 RH	SunTop M40 RH	SunTop M50 RH
Número de referencia	38 725.0001	38 721.0001		38 731.0001	38 741.0001	38 751.0001	38 761.0001

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

	SunTop M10 SH	SunTop M20 SH	SunTop M30 SH	SunTop M40 SH	SunTop M50 SH
Número de referencia	39 721.0001	39 731.0001	39 741.0001	39 751.0001	39 761.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor páginas 94 y 97
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		
	Receptores de radio a partir de la página 186				



SunTop/Z M-868 RH

Motores tubulares para protección solar con textiles

SunTop/Z M-868 RH

Aplicación: **Protección solar con textiles**

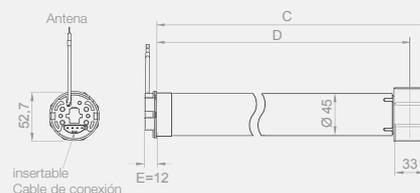
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo en dirección hacia arriba con función de repetición
 Protección de cortinaje en dirección hacia abajo con función de repetición
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	SunTop/Z M2,5/90-868 RH	SunTop/Z M4/60-868 RH	SunTop/Z M7/23-868 RH	SunTop/Z M10-868 RH	SunTop/Z M12/23-868 RH	SunTop/Z M20-868 RH	SunTop/Z M30-868 RH
Par de giro de diseño (Nm)	2,5	4	7	10	12	20	30
Revoluciones de diseño (rpm)	90	60	23	14	23	14	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		230 – 240 V~		1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50						
Freno suave silencioso			•		-		
Motor rápido	•		-		•		
Corriente de diseño (A)	0,9		0,6		0,9		
Consumo de diseño (W)	200		140		200		
Diámetro de eje (mm)	50						
Tipo de protección (IP)	44						
Área de fin de carrera (vueltas)	40						
Tiempo de servicio (mín. S2)	5					4	
Longitud C (mm)	527	526	466		516	527	516
Longitud D (mm)	510,5	509,5	449,5		499,5	510,5	499,5
Longitud E (mm)	= 12						
Peso (kg)	1,8	2	1,8		2,2		
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60						
Conformidad							
Cable de conexión enchufable (m)	2,0						

	SunTop/Z M2,5/90-868 RH	SunTop/Z M4/60-868 RH	SunTop/Z M7/23-868 RH	SunTop/Z M10-868 RH	SunTop/Z M12/23-868 RH	SunTop/Z M20-868 RH	SunTop/Z M30-868 RH
 Número de referencia	38 660.0006	38 670.0006	38 624.0006	38 632.0006	38 634.0006	38 642.0006	38 652.0006

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

Accesorios y componentes

 Cable de conexión y montaje página 92	 Sets de adaptadores página 93	 Soportes de motor páginas 94 y 97
 Emisores de radio a partir de la página 161	 Sensores de radio a partir de la página 194	



SunTop/Z M RH

Motores tubulares para protección solar con textiles

SunTop/Z M RH

Aplicación: **Protección solar con textiles**

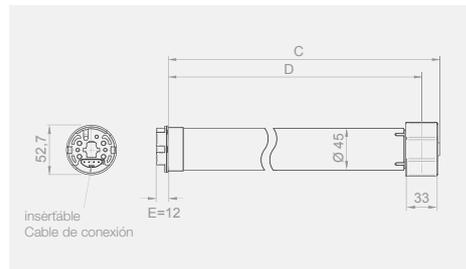
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo en dirección hacia arriba con función de repetición
 Protección de cortinaje en dirección hacia abajo con función de repetición
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje
 Posibilidad de conexión en paralelo
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor con cabezal de motor redondo devanable por encima
- Medida de extracción muy reducida
- Permite uso individual



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	SunTop/Z M2,5/90 RH	SunTop/Z M4/60 RH	SunTop/Z M7/23 RH	SunTop/Z M10 RH	SunTop/Z M12/23 RH	SunTop/Z M20 RH	SunTop/Z M30 RH
Par de giro de diseño (Nm)	2,5	4	7	10	12	20	30
Revoluciones de diseño (rpm)	90	60	23	14	23	14	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		230 – 240 V ~		1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50						
Freno suave silencioso				•			-
Motor rápido	•		-		•	-	
Corriente de diseño (A)	0,9		0,6		0,9		
Consumo de diseño (W)	200		140		200		
Diámetro de eje (mm)	50						
Tipo de protección (IP)	44						
Área de fin de carrera (vueltas)	40						
Tiempo de servicio (mín. S2)	5					4	
Longitud C (mm)	527	526	466		516	527	516
Longitud D (mm)	510,5	509,5	449,5		499,5	510,5	499,5
Longitud E (mm)	• = 12						
Peso (kg)	1,9					2,2	
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60						
Conformidad							
Cable de conexión enchufable (m)	2,0						

	SunTop/Z M2,5/90 RH	SunTop/Z M4/60 RH	SunTop/Z M7/23 RH	SunTop/Z M10 RH	SunTop/Z M12/23 RH	SunTop/Z M20 RH	SunTop/Z M30 RH
 Número de referencia	38 669.0001	38 679.0001	38 623.0001	38 631.0001	38 633.0001	38 641.0001	38 651.0001

Tener en cuenta las indicaciones de fijación de la pág. 96.

Accesorios y componentes

 Cable de conexión y montaje página 92	 Sets de adaptadores página 93	 Soportes de motor página 94
 Unidades de control ProLine a partir de la página 205	 Sensores a partir de la página 229	
 Receptores de radio a partir de la página 186		



VariEco M-868 / VariEco+ M-868

Motores tubulares de radio para persianas y protecciones solares con textiles

VariEco M-868 / VariEco+ M-868

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

Desconexión final: Fin de carrera mecánico; VariEco+ con ajuste rápido
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm
 Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

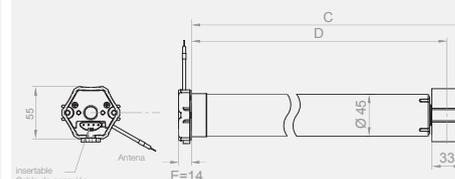
Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

VariEco M-868



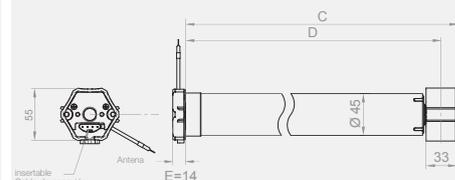
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



VariEco+ M-868



- Motor con ajuste de posiciones finales para la primera puesta en marcha
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Plug & Play

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	VariEco M6/35-868	VariEco M7/23-868	VariEco M9/35-868	VariEco M10-868	VariEco M12/23-868	VariEco M20-868	VariEco M30-868	VariEco M40-868	VariEco M50-868
Par de giro de diseño (Nm)	6	7	9	10	12	20	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	35	23	35	14	23	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	230 - 240 V ~	1 ~ 230	230 - 240 V ~	1 ~ 230				
Frecuencia de diseño (Hz)	50								
Freno suave silencioso	•	•	-	-	•	-	-	-	-
Motor rápido	•								
Corriente de diseño (A)	0,9	0,6	0,9	0,6	0,9			1,2	1,3
Consumo de diseño (W)	200	140	200	140	200			270	300
Diámetro de eje (mm)	50								
Tipo de protección (IP)	44								
Área de fin de carrera (vueltas)	35								
Tiempo de servicio (mín. S2)	5			4	5	4		5	4
Longitud C (mm)	537	477	527	477	537		527	557	
Longitud D (mm)	520,5	460,5	510,5	460,5	520,5		510,5	540,5	
Longitud E (mm)	= 14								
Peso (kg)	1,9						2,4		
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60								
Conformidad									
Cable de conexión enchufable (m)	2,0								

	VariEco M6/35-868	VariEco M7/23-868	VariEco M9/35-868	VariEco M10-868	VariEco M12/23-868	VariEco M20-868	VariEco M30-868	VariEco M40-868	VariEco M50-868
Número de referencia	34 938.0106	34 926.0106	34 948.0106	34 922.0106	34 936.0106	34 932.0106	34 942.0106	34 952.0106	34 962.0106

	VariEco+ M6/35-868	VariEco+ M7/23-868	VariEco+ M9/35-868	VariEco+ M12/23-868
Número de referencia	34 938.0006	34 926.0006	34 948.0006	34 936.0006

Accesorios y componentes

Cable de conexión y montaje página 46	Sets de adaptadores página 93	Soportes de motor página 94
Emisores de radio a partir de la página 161	Sensores de radio a partir de la página 194	Conectores de ejes rígidos página 98
Ayuda de ajuste página 92		



VariEco M / VariEco+ M

Accionamientos tubulares para persianas y protecciones solares con textiles

VariEco M / VariEco+ M

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

Desconexión final: Fin de carrera mecánico; VariEco+ con ajuste rápido

Tamaño de eje: A partir de $\varnothing = 50$ mm

Particularidades: Freno suave silencioso hasta 20 Nm

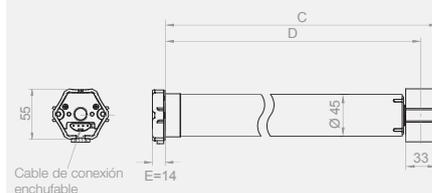
Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

VariEco M



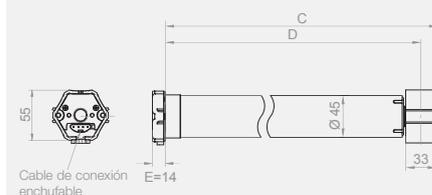
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



VariEco+ M



- Motor con ajuste de posiciones finales para la primera puesta en marcha
- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Plug & Play

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	VarioEco M6/35	VarioEco M7/23	VarioEco M9/35	VarioEco M10	VarioEco M12/23	VarioEco M20	VarioEco M30/10	VarioEco M30	VarioEco M40	VarioEco M50	
Par de giro de diseño (Nm)	6	7	9	10	12	20	30		40	50	
Revoluciones de diseño (rpm)	35	23	35	14	23	14	10	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	230-240 V~	1 ~ 230	230-240 V~	1 ~ 230						
Frecuencia de diseño (Hz)	50										
Freno suave silencioso	• • • • • • • • • • • •										
Motor rápido	• • • • • • • • • • • •										
Corriente de diseño (A)	0,9	0,6	0,9	0,6	0,9			-	1,2	1,3	
Consumo de diseño (W)	200	140	200	140	200			-	270	300	
Diámetro de eje (mm)	50										
Tipo de protección (IP)	44										
Área de fin de carrera (vueltas)	35										
Tiempo de servicio (mín. S2)	5					4	5			4	
Longitud C (mm)	537	477	527	477	537	527		557			
Longitud D (mm)	520,5	460,5	510,5	460,5	520,5	510,5		540,5			
Longitud E (mm)	= 14										
Peso (kg)	1,9					2,3			2,6		
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60										
Conformidad											
Cable de conexión enchufable (m)	2,0										

	VarioEco M6/35	VarioEco M7/23		VarioEco M10	VarioEco M12/23	VarioEco M20	VarioEco M30/10	VarioEco M30	VarioEco M40	VarioEco M50
Número de referencia	34 937.0101	34 925.0101		34 921.0101	34 935.0101	34 931.0101	34 943.0101	34 941.0101	34 951.0101	34 961.0101

	VarioEco+ M6/35	VarioEco+ M7/23	VarioEco+ M9/35	VarioEco+ M10	VarioEco+ M12/23	VarioEco+ M20	VarioEco+ M30/10	VarioEco+ M30	VarioEco+ M40	VarioEco+ M50
Número de referencia	34 937.0001	34 925.0001	34 947.0001	34 921.0001	34 935.0001	34 931.0001	34 943.0001	34 941.0001	34 951.0001	34 961.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 92		Sets de adaptadores página 93		Soportes de motor página 94
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Conectores de ejes rígidos página 98
	Receptores de radio a partir de la página 186		Ayuda de ajuste página 92		

Cables y accesorios

No se aceptan devoluciones de cables.



Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en conexión con motor (estándar 2,0 m), **blanco**

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
99 000.4101	2,0 m enchufable (estándar)
99 000.4201	3,0 m enchufable
99 000.4301	5,0 m enchufable
99 000.4401	10,0 m enchufable
99 000.4801	20,0 m enchufable
99 000.4501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.7001	2,0 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.4601	3,0 m enchufable con pulsador universal (centro) y enchufe Schuko

Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en conexión con motor (estándar 2,0 m), **negro**

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
99 000.5101	2,0 m enchufable
99 000.5201	3,0 m enchufable
99 000.5301	5,0 m enchufable
99 000.5401	10,0 m enchufable
99 000.5501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.7701	2,0 m enchufable con conector Hirschmann

Cable de conexión sin motor, **blanco**

23 395.0201	2,0 m enchufable
23 395.0301	3,0 m enchufable
23 395.0401	5,0 m enchufable
23 395.0501	10,0 m enchufable
23 395.0601	20,0 m enchufable
23 395.0101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.0801	2,0 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.0701	3,0 m enchufable con pulsador universal (centro) y enchufe Schuko
23 615.2401	0,2 m cable adaptador tipo 9/RevoLine

Cable de conexión sin motor, **negro**

23 395.2201	2,0 m enchufable
23 395.2301	3,0 m enchufable
23 395.2401	5,0 m enchufable
23 395.2501	10,0 m enchufable
23 395.2101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.2901	2,0 m enchufable con conector Hirschmann

Cables de montaje, de conexión y accesorios

23 243.0002	Cable de montaje
23 246.0001	Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 709.7301	Borne de conexión de 5 polos para cable de montaje 23 243.0002
23 395.2701	QuickConnect, sistema de conexión rápida, IP 65
23 395.4701	QuickConnect, set de 10
23 395.2601	QuickConnect con MiniPlug, IP 65 longitud de cable 0,25 m
23 846.0001	Conector Hirschmann Stas 3 con estribo
13 701.5301	Acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 308.0001	ayuda de ajuste flexible



23 243.0002



23 246.0001



23 395.2601



23 846.0001



23 395.2701

Montaje y desmontaje solo cuando el sistema está libre de tensión. Las conexiones a la red de 230 V deben ser realizadas por personal especializado autorizado.

Sets de adaptadores

Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 316.

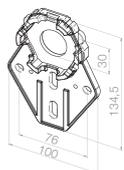
23 028.0001



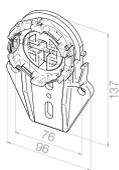
Número de referencia	Tipo/descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
23 041.0001	Ø 57 mm, Ates, MHZ	•		
23 055.0001	Ø 60 mm, AXE, Griesser, Hüppe	•		
23 042.0001	Ø 62 x 0,6 mm, DEPRAT F2000	•		
23 031.0001	Ø 63 x 1,0 mm	•		
22 019.0001	Ø 63 mm, ranura profunda	•		
23 018.0001	Ø 70 mm, IMBAC, Ahlquist, ranura redonda	•		
23 020.0001	Ø 70 mm, ranura plana, Welser, Griesser	•		
23 065.0001	Ø 70 mm	•		
23 054.0001	Ø 71 x 1,5 mm, Hassinger	•		
23 015.0001	Ø 78 x 1,0 mm 78 x 1,25 mm, para ranura plana y redonda, MHZ	•		
22 129.0001	Ø 78 x 1,0 mm, ranura plana y redonda Welser para sistemas ZIP	•		
23 026.0001	Ø 78 x 1,0 mm Rau	•		
22 088.0001	Ø 80 x 1,0 mm y Ø 80 x 1,25 mm, Welser	•		
23 017.0001	Ø 85 x 1,0 mm	•		
23 048.0001	Ø 85 x 1,2 mm, Imbac nuevo, Griesser	•		
23 053.0001	Ø 90 mm, Le Profil, Ø 89 mm DEPRAT	•		
23 058.0001	Ø 90,5 x 1,25 mm, MHZ	•		
13 116.2901	Ø 50 x 1,5 mm		•	
13 116.9901	Ø 50 x 1,5 mm, Siral		•	
23 044.0001	Ø 60 x 1,5 mm y Ø 62 x 2,0 mm		•	
23 045.0001	Ø 63 x 1,5 mm		•	
23 046.0001	Ø 70 x 1,5 mm		•	
23 093.0001	Ø 83 x 1,5 mm (para cilindro)		•	
23 052.0001	Ø 98 x 2,0 mm y Ø 102 x 3,5 mm		•	
23 051.0001	Ø 102 x 1,5 mm y Ø 102 x 2,0 mm		•	
13 117.8501	Ø 50 mm, Soprofen			•
13 121.9301	Ø 50 mm, con nervios			•
23 012.0001	Eje octogonal, SW 50 Selve			•
23 091.0001	Ø 53 mm, Deprat			•
13 116.1001	Ø 54 mm, Zurflüh-Feller			•
23 039.0001	Ø 55 mm, elero			•
23 050.0001	Ø 58 mm Alu, Termo Perco			•
23 036.0001	Eje octogonal, SW 60, IMBAC			•
23 379.0001	Eje octogonal, SW 60, Selve, Döhner Eckermann			•
23 056.0001	Octogonal, 60 mm, Bonfante			•
23 047.0001	Hexagonal, Ø 60 x 0,7 mm, Butzbach, Mäule			•
23 049.0001	Ø 60 mm aluminio-plástico, Kittelberger, Ø 63 x 1,5 mm			•
23 043.0001	Ø 62 mm, Le-Profil, Krülland			•
23 380.0001	Ø 64 mm, Zurflüh-Feller			•
23 032.0001	Ø 65 mm, IMBAC, Eckermann, Metallpress			•
23 033.0001	Ø 65 mm, Hoos			•
23 057.0001	Ø 67 x 1,5 mm, MHZ			•
23 011.0001	Eje octogonal SW 70, Selve, Döhner, Eckermann			•
23 059.0001	Hexagonal, 75 mm, Butzbach, Mäule			•
23 034.0001	Ø 76 x 1,2 mm, Kittelberger, Wiral			•
23 090.0001	Pentagonal, 78 mm, meimo			•
23 040.0001	78x1 / 78x1,25 mm tubo perfilado Döhner, Hass. 58			•
23 382.0001	Ø 80 mm, Zurflüh-Feller			•
23 028.0001	Adaptador para juego adaptador Somfy			

Motores tubulares RevoLine M – accesorios

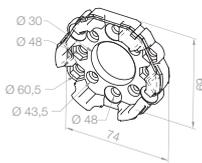
Soporte de motor



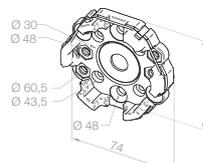
23 004.0001
Universal (plástico) limitación de par máx. 50 Nm



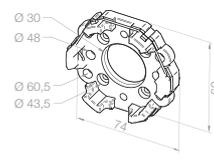
23 615.4401
Universal, desenchavable limitación de par máx. 30 Nm



23 003.0001
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 (aluminio)

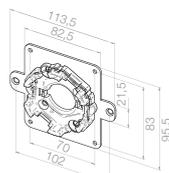


23 003.0201
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 (aluminio) con tuercas 4 x M6 y centraje



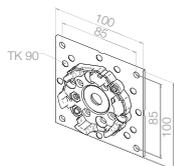
23 003.0301
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 con rosca M6/M8 – para estores –

SKS



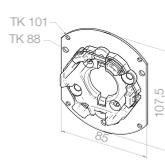
23 004.0101
Limitación de par motor máx. 50 Nm

con placa base

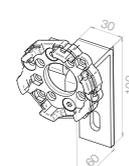


23 615.9901
p. ej. para elementos VEKA Variant

con placa de montaje

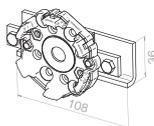


23 615.7101
Plástico hasta máx. 30 Nm (Thyssen, Schüco, Veka, Home)



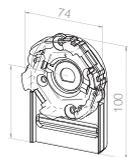
23 615.9101
Acodada, hasta máx. 50 Nm (distancia de pared 60 mm)

Soporte encajable



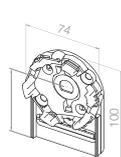
23 615.7201
para soporte de rodamiento de rodillos limitación de par motor hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



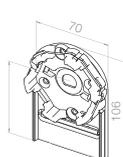
23 615.8201
para elementos de obra tam. 137 mm, d = 64 – 65,5 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos derecha



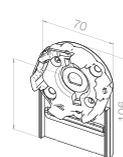
23 615.9201
para elementos de obra tam. 137 mm, d = 64 – 65,5 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



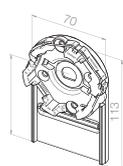
23 615.8301
para elementos de obra tam. 150 mm, d = 70,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos derecha



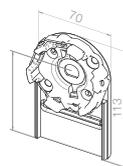
23 615.9301
para elementos de obra tam. 150 mm, d = 70,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



23 615.8401
para elementos de obra tam. 165 mm, d = 78,2 – 79,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos derecha



23 615.9401
para elementos de obra tam. 165 mm, d = 78,2 – 79,7 mm, hasta máx. 30 Nm

sin tornillos izquierda



23 003.1501
para elementos Heroal FMR/FME/FMB tam.125–205 mm

sin tornillos derecha



23 003.1401
para elementos Heroal FMR/FME/FMB tam.125–205 mm

sin tornillos izquierda + derecha

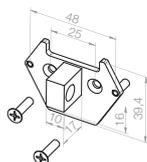


23 003.1601
para elementos Heroal FMR/FME/FMB tam.125–205 mm hasta 30 Nm máx.

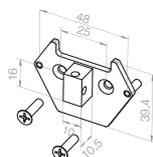
Placas de montaje y adaptadoras para cabezal elero



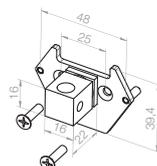
Placas adaptadoras



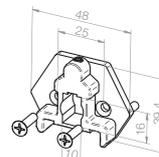
23 374.1501
10 x 16, gorrón largo 17 mm
(hasta 50 Nm)



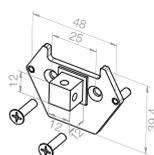
23 374.1401
10 x 16, gorrón corto 10,5 mm
(hasta 50 Nm)



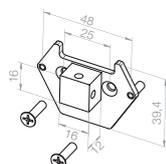
23 374.2501
16 x 16,
Gorrón 22 mm



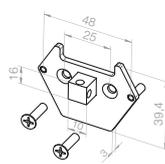
23 374.6801
para soporte de motor para
elementos de obra tipo 9
(hasta 50 Nm)



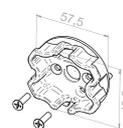
23 374.3301
Placa adaptadora, 12 x 12,
Altura 12 mm, hasta 50 Nm



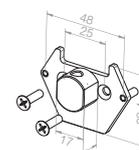
23 374.2101
16 x 16,
Gorrón 12 mm



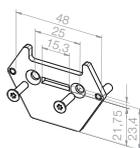
23 374.1601
10 x 10, gorrón 9,5 mm
(hasta 30 Nm)



23 374.9401
Adaptador SH
(hasta 50 Nm)



23 374.9801
Placa adaptadora con
pernos
Ø 19,5 mm



23 374.7301
Placa adaptadora con ranura
3 x 15 mm

RevolLine M

Tipo 9 + 11

Motors para
venecianas

Motors
especiales

Automatismos radio
sensores radio

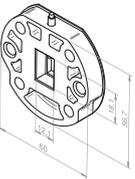
Automatismos conectados
por cable, sensores

Motors para puertas

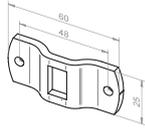
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción

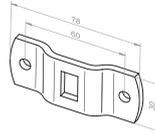
Soporte de motor en combinación con perno 23 374.7901 (motores RH) o cabezal elero en combinación con placa adaptadora 23 374.1401



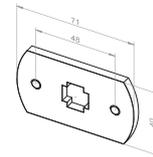
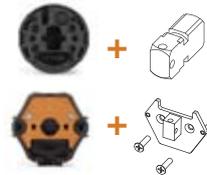
23 986.0001
Soporte mural encastrable, limbo graduado 48 mm



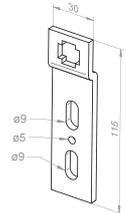
13 300.0801
Soporte mural, limbo graduado 48 mm



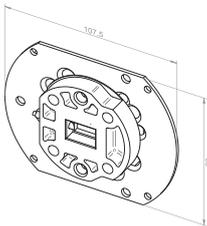
13 106.1701
Soporte mural acodado, limbo graduado 60 mm



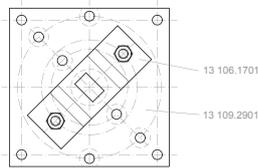
13 301.7001
Soporte mural plano, limbo graduado 48 mm



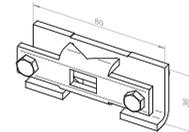
13 301.4601
Soporte mural en cruz, cerrado



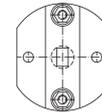
23 276.0001
Placa de montaje con soporte de motor (Thyssen, Schüco, Veka, Home)



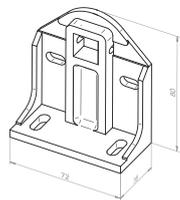
23 832.0001
Placa de base con soporte de motor



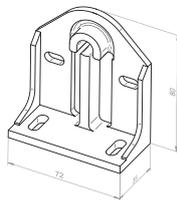
23 965.0003
Soporte encajable para soporte de rodamiento de rodillos o soporte mural para enyesar



23 985.0001
Metal oscilante de soporte mural



13 109.1701
Soporte de cojinete Lado del motor hasta 20 Nm



13 109.1801
Soporte de cojinete lado opuesto diámetro 10 mm hasta 20 Nm

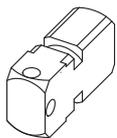


13 108.0201
Adaptador adecuado para 13 109.1701

Perno para cabezal RH



Pernos



23 374.7901
10 x 16 mm RH incl. tornillo prisionero



23 375.0601
10 x 10 mm RH incl. tornillo prisionero máx. 30 Nm

Fijación directa de cabezal RH

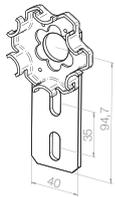
	hasta 20 Nm máx.	hasta 50 Nm máx.
Número de tornillos	2*	4**
Par de giro apriete máximo (Nm)	2,0	5,5
Orificios de tornillos para fijación (marcados en naranja)		

* Tornillos avellanados 3,5 x 12 Remform F torx 15 (n.º art.: 10 101.0947)
** Tornillos PT K 5,0 x 16 torx 20 (n.º art.: 10 101.3623)

Soporte de motor para motores SH



23 003.1701
Soporte de motor con clip de seguridad (pequeño anillo), TK 48



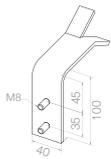
23 003.1801
Soporte de motor sin clip de seguridad



13 123.4501
Clip de seguridad con anillo grande

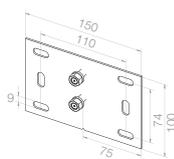
Soportes de pared/placas de montaje

Soporte para enyesar

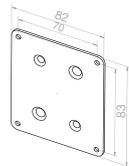


13 300.9202
hasta 80 Nm máx.

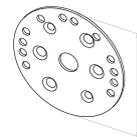
Placas de montaje



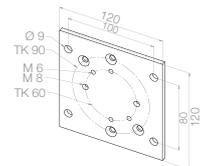
24 554.0001
para soportes universales (23 004.0001 y 23 615.4401)



13 302.2601
para soporte de motor (Stakusit)

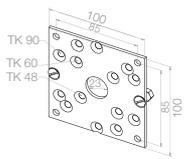


13 302.7801
para soporte de motor limbo graduado 78 mm p. ej. para elementos Weru

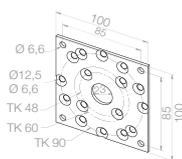


23 457.0001
para visera

Placas de base

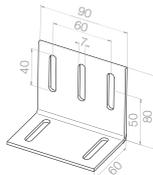


23 687.0501
con 2 tornillos ocultables M6 x 16 y tuercas

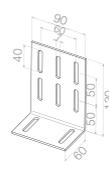


13 109.2902
con limbo graduado 48/60/90 mm (sin soporte de motor)

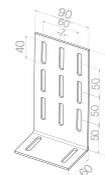
Ángulo de fijación



13 110.5001
80 mm de altura

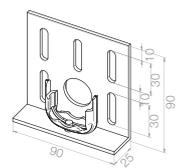


13 110.5101
130 mm de altura



13 110.5201
180 mm de altura

Soporte de rodamiento de rodillos



23 852.0001
90 mm de ancho

Clip de fijación



13 301.8501
para muelle de suspensión 50 mm, eje octogonal

Conectores de eje rígidos MiniClick y MaxiClick

universales para ejes octogonales de 40, 50, 60 y 70 mm



MiniClick, con cierre giratorio

Para miniperfiles y ejes octogonales SW 40, 50 (0,6 y 0,8 mm) y SW 60 (0,6 y 0,9 mm)

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
13 309.0001	MiniClick, de 1 elemento
13 309.0101	MiniClick, de 2 elemento
13 309.0201	MiniClick, de 3 elemento
13 309.0301	MiniClick, de 4 elemento
13 309.0401	Perfil insertable MiniClick
13 309.0501	Perfil de equilibrado MiniClick

MaxiClick, con cierre giratorio

Para perfiles estándar/de construcción nueva y ejes octogonales SW 60 (0,9 mm) y SW 70 (1,0 / 1,2 y 1,5 mm)

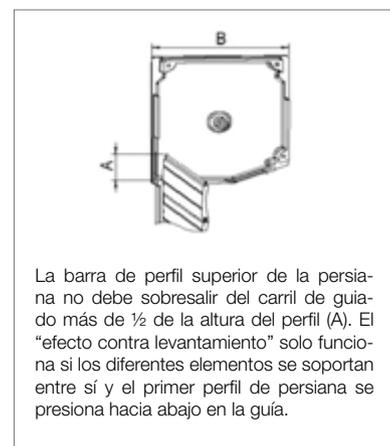
Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
13 309.1001	MaxiClick, de 1 elemento
13 309.1101	MaxiClick, de 2 elemento
13 309.1201	MaxiClick, de 3 elemento
13 309.1401	Perfil insertable MaxiClick
13 309.1501	Perfil de equilibrado MaxiClick

Determinación del conector de ejes MiniClick adecuado

Conector de ejes	Con profundidad de caja B ¹ (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elementos	115 – 150	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 4 Nm de potencia de motor	máx. 8 por conector de ejes	Perfil Mini/Maxi ¹
2 elementos	155 – 180			
3 elementos	185 – 210			
4 elementos	215 – 240			

Determinación del conector de ejes MaxiClick adecuado

Conector de ejes	Con profundidad de caja B ¹ (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elementos	125 – 160	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 6 Nm de potencia de motor	máx. 12 por conector de ejes	Perfil Mini/Maxi ¹
2 elementos	160 – 200			
3 elementos	200 – 250			

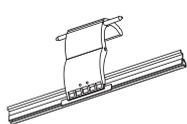


La barra de perfil superior de la persiana no debe sobresalir del carril de guiado más de 1/2 de la altura del perfil (A). El "efecto contra levantamiento" solo funciona si los diferentes elementos se soportan entre sí y el primer perfil de persiana se presiona hacia abajo en la guía.

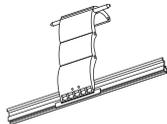
¹ Los valores dependen, entre otros, del tipo de eje.

Seguros contra levantamiento

Seguros contra levantamiento de miniperfil

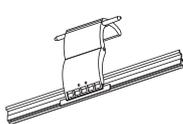


13 301.8901
2 elementos

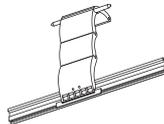


13 301.9101
3 elementos

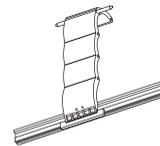
Seguros contra levantamiento de perfil estándar



13 301.8801
2 elementos
Perfil estándar

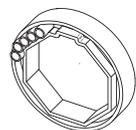


13 301.9001
3 elementos
Perfil estándar

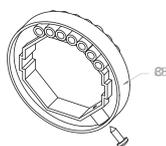


13 301.9201
4 elementos
Perfil estándar

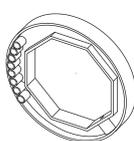
Anillos de fijación



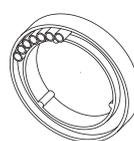
13 302.1501
para eje octogonal
de 50 mm



13 301.9501
para eje octogonal
de 60 mm



13 301.9601
para eje octogonal
de 70 mm



13 301.9701
para eje perfilado de 65 mm
Hoos, IMBAC, Metalpress,
Eckermann



RevoLine L

¡Potencia y sensibilidad!



Los motores tubulares de la serie L están disponibles en las variantes RolTop, SunTop y VariEco, tanto sin sistema de radio integrado como con él. Así, elero ofrece una amplia gama de productos que cubre un sinfín de aplicaciones. Con un diámetro de 55 mm, los motores presentan un diseño óptimo para sistemas que ahorran espacio. Hay disponibles motores de 40 a 80 Nm, y 14 rpm. Todos los motores se montan y ajustan de manera sencilla y ahorrando tiempo.





RolTop L-868

Motores tubulares por radio para persianas

RolTop L-868 (230 V/50 Hz)

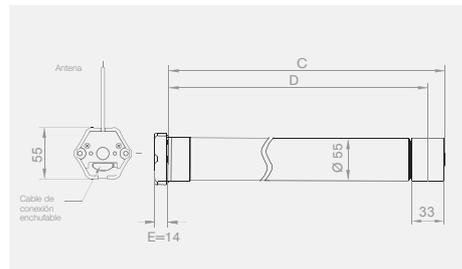
Aplicación:	Persiana
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Protección de hoja arriba/abajo y marcha libre* Descarga activable en posición final Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
Tamaño de eje:	a partir de $\varnothing = 63$ mm
Sistema de radio:	Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática
	* Según el motor

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop L60-868	RolTop L80-868	RolTop L60-868 o marcha libre	RolTop L80-868 o marcha libre
Par de giro de diseño (Nm)	60	80	60	80
Revoluciones de diseño (rpm)	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Freno suave silencioso	•		-	
Corriente de diseño (A)	1,65	2,2	1,65	2,2
Consumo de diseño (W)	380	490	380	490
Diámetro de eje (mm)	63			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	40			
Tiempo de servicio (mín. S2)	4			
Longitud C (mm)	575			
Longitud D (mm)	558,5			
Longitud E (mm)	● = 14			
Peso (kg)	3,3	3,6	3,3	3,6
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60			
Conformidad	CE			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0			

	RolTop L60-868	RolTop L80-868	RolTop L60-868 o marcha libre	RolTop L80-868 o marcha libre
Número de referencia	36 732.0006	36 742.0006	36 732.0076	36 742.0076

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 114		Sets de adaptadores página 115		Soportes de motor página 116
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Conectores de ejes rígidos página 117



RoI Top L

Motores tubulares para persianas

RoI Top L (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana

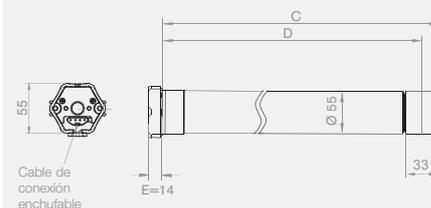
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Protección de hoja arriba/abajo y marcha libre*
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje a partir de $\varnothing = 63$ mm
 Tamaño de eje: * Según el motor

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	RolTop L60	RolTop L80	RolTop L60 o marcha libre	RolTop L80 o marcha libre
Par de giro de diseño (Nm)	60	80	60	80
Revoluciones de diseño (rpm)	14			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Freno suave silencioso	-			
Protección de hoja con marcha libre	•		-	
Corriente de diseño (A)	1,65	2,2	1,65	2,2
Consumo de diseño (W)	380	490	380	490
Diámetro de eje (mm)	63			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	40			
Tiempo de servicio (mín. S2)	4			
Longitud C (mm)	575			
Longitud D (mm)	558,5			
Longitud E (mm)	= 14			
Peso (kg)	3,3	3,6	3,3	3,6
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60			
Conformidad	CE			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0			

	Número de referencia	RolTop L60	RolTop L80	RolTop L60 o marcha libre	RolTop L80 o marcha libre
		36 731.0001	36 741.0001	36 731.0071	36 741.0071

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 114		Sets de adaptadores página 115		Soportes de motor página 116
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Conectores de ejes rígidos página 117
	Receptores de radio a partir de la página 186				



SunTop L-868

Accionamientos tubulares de radio para protecciones solares textiles

SunTop L-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación:

Protección solar con textiles

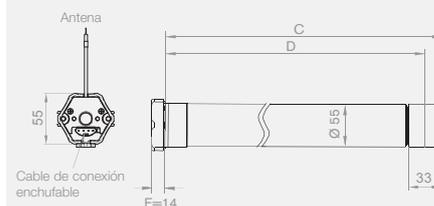
Desconexión final: Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo arriba/abajo
 Descarga activable en posición final
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 63$ mm
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	SunTop L40-868	SunTop L60-868	SunTop L80-868
Par de giro de diseño (Nm)	40	60	80
Revoluciones de diseño (rpm)	14		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	-		
Corriente de diseño (A)	1,2	1,65	2,2
Consumo de diseño (W)	280	380	490
Diámetro de eje (mm)	63		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	40		
Tiempo de servicio (mín. S2)	4		
Longitud C (mm)	515	575	
Longitud D (mm)	498,5	558,5	
Longitud E (mm)	= 14		
Peso (kg)	3,2	3,3	3,6
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60		
Conformidad			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		

	Número de referencia	SunTop L40-868	SunTop L60-868	SunTop L80-868
		36 222.0006	36 232.0006	36 242.0006

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 114		Sets de adaptadores página 115		Soportes de motor página 116
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		

RevolLine L

Tipo 9 + 11

 Motores para
venecianas

 Motores
especiales

 Automatismos radio
sensores radio

 Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

 Automatismos
para puertas

 Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



SunTop L

Motores tubulares para protección solar con textiles

SunTop L (230 V/50 Hz)

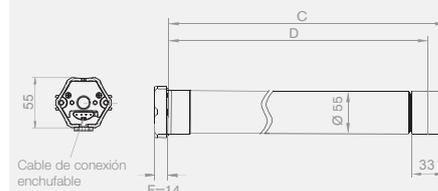
Aplicación:	Protección solar con textiles
Desconexión final:	Detección de posición final mecatrónica con desconexión suave
Funciones destacadas:	Medición de fuerza inteligente Detección de bloqueo arriba/abajo Descarga activable en posición final
Tamaño de eje:	Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje a partir de $\varnothing = 63 \text{ mm}$

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope
Hasta el tope	Hasta el tope
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	SunTop L40	SunTop L60	SunTop L80
Par de giro de diseño (Nm)	40	60	80
Revoluciones de diseño (rpm)	14		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	-		
Corriente de diseño (A)	1,2	1,65	2,2
Consumo de diseño (W)	280	380	490
Diámetro de eje (mm)	63		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	40		
Tiempo de servicio (mín. S2)	4		
Longitud C (mm)	515	575	
Longitud D (mm)	498,5	558,5	
Longitud E (mm)	= 14		
Peso (kg)	3,0	3,3	3,6
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60		
Conformidad	CE		
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		

	Número de referencia	SunTop L40	SunTop L60	SunTop L80
		36 221.0001	36 231.0001	36 241.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 114		Sets de adaptadores página 115		Soportes de motor página 116
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		
	Receptores de radio a partir de la página 186				



VariEco L-868

Accionamientos tubulares de radio para persianas y protecciones solares con textiles

VariEco L-868 (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

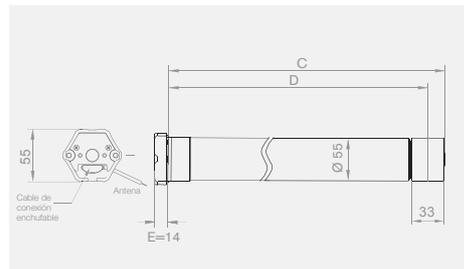
Desconexión final: Finales de carrera mecánicos
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 63$ mm
 Sistema de radio: Radio bidireccional 868 MHz con función de enrutamiento automática

Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	VariEco L40-868	VariEco L60-868	VariEco L80-868
Par de giro de diseño (Nm)	40	60	80
Revoluciones de diseño (rpm)	14		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	-		
Corriente de diseño (A)	1,2	1,65	2,2
Consumo de diseño (W)	280	380	490
Diámetro de eje (mm)	63		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	40		
Tiempo de servicio (mín. S2)	4		
Longitud C (mm)	527	586	
Longitud D (mm)	510,5	569,5	
Longitud E (mm)	= 14		
Peso (kg)	3,3	3,4	
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60		
Conformidad	CE		
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		

	VariEco L40-868	VariEco L60-868	SunTop L80-868
Número de referencia	36 922.0106	36 932.0106	36 942.0106

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 114		Sets de adaptadores página 115		Soportes de motor página 116
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		Ayuda de ajuste página 114



VariEco L

Accionamientos tubulares para persianas y protecciones solares con textiles

VariEco L (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

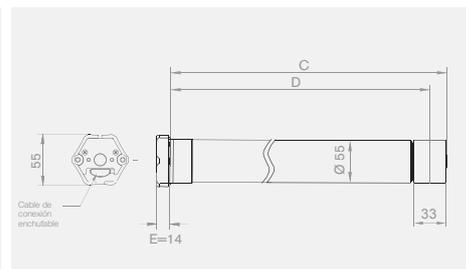
Desconexión final: Finales de carrera mecánicos
 Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 63$ mm

Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Motor tubular con botón elero
- Medida de extracción reducida
- Compatible con todos los soportes de motor RevoLine de elero



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño	VariEco L40	VariEco L60	VariEco L80
Par de giro de diseño (Nm)	40	60	80
Revoluciones de diseño (rpm)	14		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Frecuencia de diseño (Hz)	50		
Freno suave silencioso	-		
Corriente de diseño (A)	1,2	1,65	2,2
Consumo de diseño (W)	280	380	490
Diámetro de eje (mm)	63		
Tipo de protección (IP)	44		
Área de fin de carrera (vueltas)	35		
Tiempo de servicio (mín. S2)	4		
Longitud C (mm)	527	586	
Longitud D (mm)	510,5	569,5	
Longitud E (mm)	 = 14		
Peso (kg)	3,3	3,4	
Temperatura de servicio ambiental (°C)	de -20 a +60		
Conformidad			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0		

	Número de referencia	VariEco L40	VariEco L60	VariEco L80
		36 921.0101	36 931.0101	36 941.0101

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 114		Sets de adaptadores página 115		Soportes de motor página 116
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Ayuda de ajuste página 114
	Receptores de radio a partir de la página 186				

Cables y accesorios

No se aceptan devoluciones de cables.



Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en conexión con motor (estándar 2,0 m), **blanco**

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
99 000.4101	2,0 m enchufable (estándar)
99 000.4201	3,0 m enchufable
99 000.4301	5,0 m enchufable
99 000.4401	10,0 m enchufable
99 000.4801	20,0 m enchufable
99 000.4501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.7001	2,0 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.4601	3,0 m enchufable con pulsador universal (centro) y enchufe Schuko

Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en conexión con motor (estándar 2,0 m), **negro**

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
99 000.5101	2,0 m enchufable
99 000.5201	3,0 m enchufable
99 000.5301	5,0 m enchufable
99 000.5401	10,0 m enchufable
99 000.5501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
99 000.7701	2,0 m enchufable con conector Hirschmann

Cable de conexión sin motor, **blanco**

23 395.0201	2,0 m enchufable
23 395.0301	3,0 m enchufable
23 395.0401	5,0 m enchufable
23 395.0501	10,0 m enchufable
23 395.0601	20,0 m enchufable
23 395.0101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.0801	2,0 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.0701	3,0 m enchufable con pulsador universal (centro) y enchufe Schuko
23 615.2401	0,2 m cable adaptador tipo 9/RevoLine

Cable de conexión sin motor, **negro**

23 395.2201	2,0 m enchufable
23 395.2301	3,0 m enchufable
23 395.2401	5,0 m enchufable
23 395.2501	10,0 m enchufable
23 395.2101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann
23 395.2901	2,0 m enchufable con conector Hirschmann

Cables de montaje, de conexión y accesorios

23 243.0002	Cable de montaje
23 246.0001	Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 709.7301	Borne de conexión de 5 polos para cable de montaje 23 243.0002
23 395.2701	QuickConnect, sistema de conexión rápida, IP 65
23 395.4701	QuickConnect, set de 10
23 395.2601	QuickConnect con MiniPlug, IP 65 longitud de cable 0,25 m
23 846.0001	Conector Hirschmann Stas 3 con estribo
13 701.5301	Acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 308.0001	ayuda de ajuste flexible



23 243.0002



23 246.0001



23 395.2601



13 308.0001



23 395.2701

Montaje y desmontaje solo cuando el sistema está libre de tensión. Las conexiones a la red de 230 V deben ser realizadas por personal especializado autorizado.

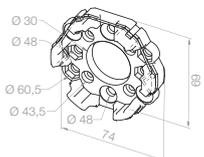
Sets de adaptadores

Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 315.

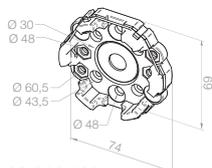


Número de referencia	Tipo/ descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
23 383.0101	Ø 78 x 1,0 mm, MHZ Ø 78 x 1,0 mm, ranura plana	•		
23 070.0001	Ø 78 x 1,0 mm, ranura redonda, Döhner Ø 78 x 1,25 mm Ø 78 x 1,25 mm, ranura redonda, Röchling	•		
23 377.0001	Ø 95 x 1.2 mm Schmitz	•		
23 378.0001	Ø 85 x 1,0 mm	•		
23 061.0001	Ø 90 mm, Le-Profil, Ø 89 mm Deprat	•		
22 076.0001	Ø 100 x 2 mm	•		
22 092.0001	Ø 90 x 1,25 mm, MHZ	•		
23 064.0001	Ø 63 x 1,5 mm		•	
23 064.0101	Ø 63 x 1,5 mm, con rosca 4 x M6		•	
23 067.0001	Ø 70 x 1,5 mm		•	
23 067.0101	Ø 70 x 1,5 mm, con rosca 4 x M6		•	
23 066.0001	Ø 70 x 2,0 mm		•	
23 066.0101	Ø 70 x 2,0 mm, con rosca 4 x M6		•	
23 073.0001	Ø 83 x 1,5 mm		•	
23 073.0101	Ø 83 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
23 063.0001	Ø 98 x 2,0 mm, Ø 100 x 3,0 mm, Ø 101,6 x 3,6 mm		•	
23 063.0101	Ø 98 x 2,0 mm, Ø 100 x 3,0 mm, Ø 101,6 x 3,6 mm con rosca 4 x M6		•	
23 062.0001	Ø 102 x 2,0 mm		•	
23 062.0101	Ø 102 x 2,0 mm, con rosca 4 x M6		•	
23 079.0001	Ø 133 x 2,5 mm / Ø 133 x 2,0 mm		•	
23 079.0101	Ø 133 x 2,5 mm / Ø 133 x 2,0 mm, con rosca 4 x M6		•	
22 066.0001	Ø 135 x 2,5 mm		•	
23 068.0001	Ø 67 x 1,5 mm, MHZ			•
23 060.0001	Octogonal, SW 70, Selve, Eckermann, Roma			•
23 060.0001	Octogonal, SW 70 x 1,25, Roma			•
23 071.0001	Hexagonal, Ø 75, Butzbach, Mäule			•
23 075.0001	Ø 76 x 1,2 mm, Kittelberger, Wiral			•
23 074.0001	80, Zurflüh-Feller			•
23 077.0001	Ø 85 x 1,2 mm, Imbac, Griesser			•
23 092.0001	Hexagonal, Ø 85 mm, Butzbach			•
23 078.0001	Octogonal, SW 102 x 2,0 mm, Alulux			•
23 069.0001	Octogonal, SW 102 x 2,5 mm, Roma			•
23 072.0001	Octogonal, SW 114, Heroal			•
23 076.0001	Ø 128 x 1,5 mm, Alukon			•

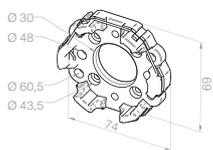
Soporte de motor



23 003.0001
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 (aluminio)

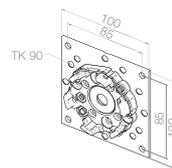


23 003.0201
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 (aluminio) con tuercas 4 x M6 y centraje



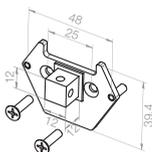
23 003.0301
Limbo graduado 48/limbo graduado 60 con rosca M6/M8 – para estores –

con placa base

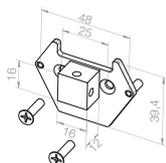


23 615.9901
p. ej. para elementos VEKA Variant

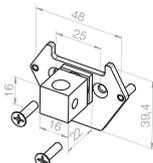
Placas adaptadoras



23 374.3301
Placa adaptadora, 12 x 12, altura 12 mm, hasta 50 Nm



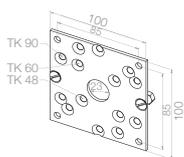
23 374.2101
16 x 16, Gorrón 12 mm



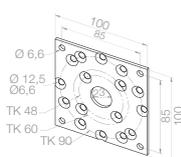
23 374.2501
16 x 16, Gorrón 22 mm

Placas de base y accesorios de montaje

Placas de base



23 687.0501
con 2 tornillos ocultables M6 x 16 y tuercas



13 109.2902
con limbo graduado 48/60/90 mm (sin soporte de motor)

Conectores de eje rígidos MaxiClick

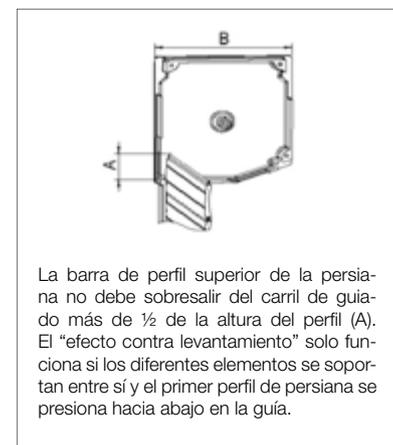


MaxiClick, con cierre giratorio

Para perfiles estándar/de construcción nueva y ejes octogonales SW 60 (0,9 mm) y SW 70 (1,0 / 1,2 y 1,5 mm)

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
13 309.1001	MaxiClick, de 1 elemento
13 309.1101	MaxiClick, de 2 elemento
13 309.1201	MaxiClick, de 3 elemento

13 309.1401	Perfil insertable MaxiClick
13 309.1501	Perfil de equilibrado MaxiClick



La barra de perfil superior de la persiana no debe sobresalir del carril de guiado más de 1/2 de la altura del perfil (A). El "efecto contra levantamiento" solo funciona si los diferentes elementos se apoyan entre sí y el primer perfil de persiana se presiona hacia abajo en la guía.

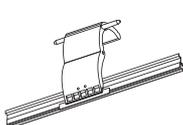
Determinación del conector de ejes MaxiClick adecuado

Conector de ejes	Con profundidad de caja B' (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elementos	125 – 160	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 6 Nm de potencia de motor	máx. 12 por conector de ejes	Perfil Maxi ¹
2 elementos	160 – 200			
3 elementos	200 – 250			

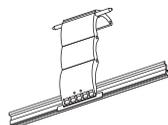
¹ Los valores dependen, entre otros, del tipo de eje.

Seguros contra levantamiento

Seguros contra levantamiento de perfil estándar



13 301.8801
2 elementos
Perfil estándar

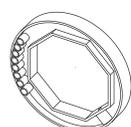


13 301.9001
3 elementos
Perfil estándar



13 301.9201
4 elementos
Perfil estándar

Anillo de fijación



13 301.9601
para 70 mm
eje hexagonal



Tipo 11 CSM-868 / CSM-F-868
Tipo 11 CSM-E
Tipo 11 (100 – 120 Nm)
con salida RevoLine
para tubos a partir de 63 x 1,5 mm
o tubos perfilados equivalentes



Los motores tipo 11 con salida RevoLine están disponibles con pares que van desde 100 Nm hasta 120 Nm. El ajuste de posición final mecánico es fácilmente accesible, muy preciso y garantiza la máxima precisión de repetición.

El tipo 11 CSM-E es un motor para toldos con regulación electrónica y función de descarga integrada en el punto final superior. La sencilla programación se realiza mediante el cable de montaje; mientras tanto, el motor emite respuestas visibles y audibles. Con la salida RevoLine, el motor también puede utilizarse con los adaptadores RevoLine.

Los motores de radio CSM-868 están disponibles con los pares de giro 100 Nm a 120 Nm y para todos los diámetros interiores de eje habituales a partir de 60 mm. Los motores incluyen la función de descarga para conservar la tela del toldo y el sistema mecánico.

La serie de motores CSM-F-868 se desarrolló especialmente para sistemas de toldos. Los motores son adecuados para sistemas de toldos sin tope mecánico. En la puesta en marcha, el montador ajusta ambas posiciones finales bien con ayuda del cable de montaje elero bien mediante un emisor de radio programado ProLine 868: Primero, se realiza un desplazamiento a la posición superior del toldo y esta se memoriza pulsando simultáneamente las teclas "arriba" y "abajo". La posición inferior se ajusta de la misma manera.





Tipo 11 CSM-868 con salida RevoLine

Motores tubulares de radio para toldos con regulación electrónica

Tipo 11 CSM-868 y tipo 11 CSM-F-868 con salida RevoLine (230 V/50 Hz)

Aplicación: Protección solar con textiles

Desconexión final: Desconexión electrónica
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo arriba/abajo
 Posiciones finales ajustables mediante cable de montaje o emisor de mano

Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 63$ mm
 Sistema de radio: Radio unidireccional 868 MHz

Tipo 11 CSM-868 Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope

Tipo 11 CSM-F-868 Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad

Tipo 11 CSM-868

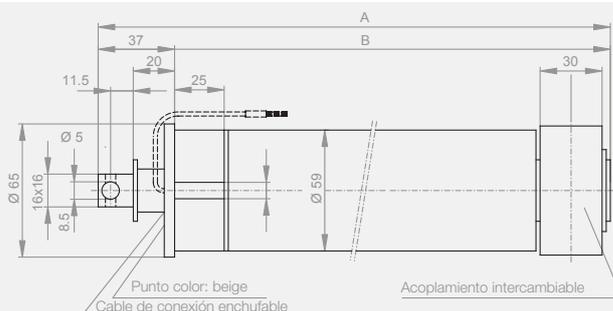


Aplicación:
Protección solar con textiles
(sistemas de toldo cerrados)

Tipo 11 CSM-F-868



Aplicación:
Protección solar con textiles
(sistemas de toldo abiertos)



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 11/10 CSM-868	Tipo 11/12 CSM-868	Tipo 11/10 CSM-F-868	Tipo 11/12 CSM-F-868
Par de giro de diseño (Nm)	100	120	100	120
Revoluciones de diseño (rpm)	12			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Freno suave silencioso	-			
Corriente de diseño (A)	1,9			
Consumo de diseño (W)	430			
Diámetro de eje (mm)	63			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	21			
Tiempo de servicio (mín. S2)	4			
Longitud A (mm)	694			
Longitud B (mm)	618			
Peso (kg)	4,9			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60			
Conformidad	CE			
Cable de conexión enchufable (m)	2,0			

		Tipo 11/10 CSM-868	Tipo 11/12 CSM-868	Tipo 11/10 CSM-F-868	Tipo 11/12 CSM-F-868
	Número de referencia	31 407.0002	31 427.0002	31 707.0002	31 437.0002

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 126		Sets de adaptadores página 127		Soportes de motor página 126
	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194		



Tipo 11 CSM-E con salida RevoLine

Motores tubulares para protección solar con textiles

Tipo 11 CSM-E con salida RevoLine (230 V/50 Hz)

Aplicación: Protección solar con textiles

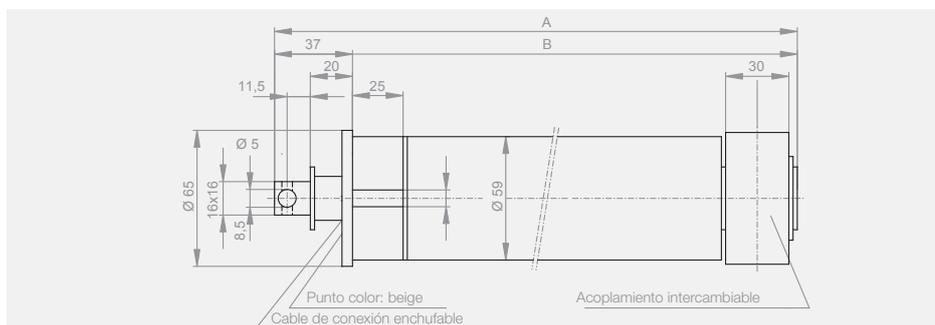
Desconexión final: Desconexión electrónica
 Funciones destacadas: Medición de fuerza inteligente
 Detección de bloqueo arriba/abajo
 Posibilidad de conexión en paralelo
 Posiciones finales ajustables a través del cable de montaje a partir de $\varnothing = 63$ mm
 Tamaño de eje:

Posiciones finales programables

Arriba	Abajo
Hasta el tope	Ajustable según necesidad
Ajustable según necesidad	Hasta el tope



Aplicación:
 Protección solar con textiles
 (sistemas de toldo cerrados)



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 11/10 CSM-E	Tipo 11/12 CSM-E
Par de giro de diseño (Nm)	100	120
Revoluciones de diseño (rpm)	12	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Freno suave silencioso	-	
Corriente de diseño (A)	1,9	
Consumo de diseño (W)	430	
Diámetro de eje (mm)	63	
Tipo de protección (IP)	44	
Área de fin de carrera (vueltas)	21	
Tiempo de servicio (mín. S2)	4	
Longitud A (mm)	694	
Longitud B (mm)	618	
Peso (kg)	4,9	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60	
Conformidad	CE	
Cable de conexión enchufable (m)	2,0	

	Tipo 11/10 CSM-E	Tipo 11/12 CSM-E
 Número de referencia	31 534.0002	31 555.0002

Accesorios y componentes

 Cable de conexión y montaje página 126	 Sets de adaptadores página 127	 Soportes de motor página 126
 Unidades de control ProLine a partir de la página 205	 Sensores a partir de la página 229	
 Receptores de radio a partir de la página 186		



Tipo 11 con salida RevoLine

Accionamientos tubulares para persianas y protecciones solares con textiles

Tipo 11 con salida RevoLine (230 V/50 Hz)

Aplicación: Persiana y protección solar con textiles

Desconexión final: Finales de carrera mecánicos

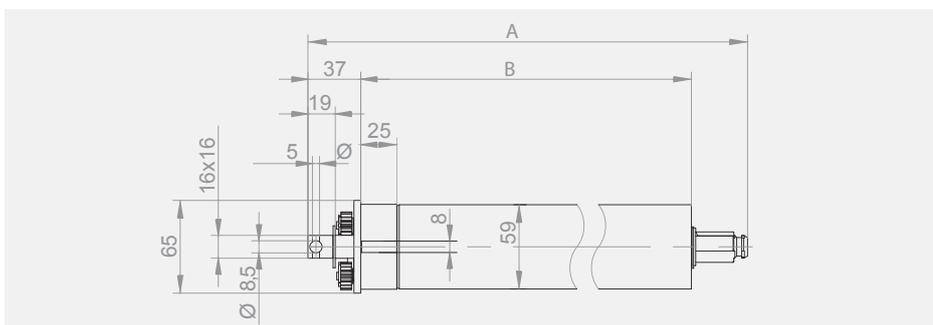
Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 63$ mm

Posiciones finales programables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



Disponible, a elegir, con un rango de interruptor de fin de carrera máx. de 21 o 32 vueltas.



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 11/10	Tipo 11/12	Tipo 11/10 32 rev.	Tipo 11/12 32 rev.
Par de giro de diseño (Nm)	100	120	100	120
Revoluciones de diseño (rpm)	12			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Freno suave silencioso	-			
Corriente de diseño (A)	1,9			
Consumo de diseño (W)	430			
Diámetro de eje (mm)	63			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	21		32	
Tiempo de servicio (mín. S2)	4			
Longitud A (mm)	694			
Longitud B (mm)	618			
Peso (kg)	4,9			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60			
Conformidad				
Cable de conexión enchufable (m)	2,0			

		Tipo 11/10	Tipo 11/12	Tipo 11/10 32 rev.	Tipo 11/12 32 rev.
Número de referencia		31 332.0002	31 352.0002	31 338.0001	31 358.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 126		Sets de adaptadores página 127		Soportes de motor página 126
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		
	Receptores de radio a partir de la página 186				

RevolLine

Tipo 11

 Motores para
venecianas

 Motores
especiales

 Automatismos radio
sensores radio

 Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

 Automatismos
para puertas

 Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción

Motores tubulares tipo 11 – accesorios

Cables y accesorios

No se aceptan devoluciones de cables.



23 243.0002

23 395.2701

Sobreprecio para cables de dimensiones especiales en combinación con motor (estándar 2,0 m), **blanco**

Cables de montaje, de conexión y accesorios

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
99 000.0001	2,0 m enchufable (estándar)
99 000.0201	3,0 m enchufable
99 000.0301	5,0 m enchufable
99 000.0401	10,0 m enchufable
99 000.0501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann

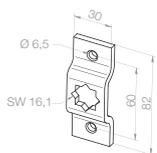
Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
23 243.0002	Cable de montaje
23 246.0001	Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 709.7301	Borne de conexión de 5 polos para cable de montaje 23 243.0002
23 395.2701	QuickConnect, sistema de conexión rápida, IP 65
23 395.4701	QuickConnect, set de 10
23 846.0001	Conector Hirschmann Stas 3 con estribo
13 701.5301	Acoplamiento Hirschmann Stak 3

Cable de conexión sin motor, **blanco**

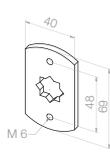
23 615.0201	2,0 m enchufable
23 615.0301	3,0 m enchufable
23 615.0401	5,0 m enchufable
23 615.0501	10,0 m enchufable
23 615.0601	20,0 m enchufable
23 615.0101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann

Soporte de motor

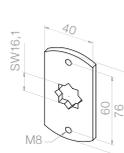
Soporte de motor en estrella



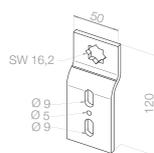
13 106.3501
Limbo graduado 60 mm, acodado



13 103.3901
Limbo graduado 48 mm, plano

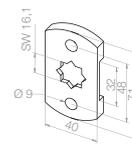


13 103.4001
Limbo graduado 60 mm, plano



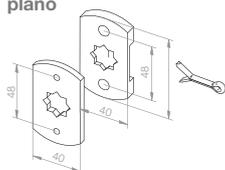
13 301.0801
Estrella

Placa distanciadora



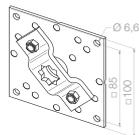
13 110.5601
para 13 103.3901

Soporte de motor plano



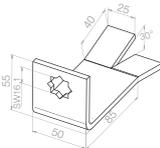
23 109.0001
Limbo graduado Ø 48 mm con placa distanciadora de plástico (incluye n.º 13 103.3901 y 13 110.5601)

Placa de base con soporte de motor



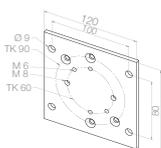
23 833.0001
Limbo graduado 60 mm

Soporte de motor para enyesar



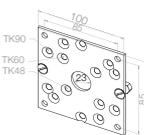
13 300.8501

Placa de montaje



23 457.0001
para visera

Placa de base



23 687.0501
con 2 tornillos ocultos M6 x 16 y tuercas

Sets de adaptadores

Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 331.



Número de referencia	Tipo/ descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
22 024.0001	Ø 78 x 1,0 mm, MHZ	•		
22 049.0001	Ø 78 x 1,0/1,25 mm, Döhner redondo	•		
22 055.0001	Ø 78 x 1,25 mm, ranura redonda Röchling	•		
22 057.0001	Ø 78 x 1,0 mm, ranura plana	•		
22 038.0001	Ø 85 x 1,0 mm	•		
22 023.0001	Ø 90 mm, Le-Profil, Ø 89 mm, Deprat	•		
22 085.0001	Ø 90,5 x 1,25 mm, MHZ	•		
13 116.9601	Ø 63 x 1,5 mm sin rosca		•	
22 025.0001	Ø 63 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
22 044.0001	Ø 70 x 1,5 mm sin rosca		•	
22 026.0001	Ø 70 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
22 045.0001	Ø 70 x 2,0 mm sin rosca		•	
22 027.0001	Ø 70 x 2,0 mm con rosca 4 x M6		•	
22 058.0001	Ø 83 x 1,5 mm sin rosca		•	
22 031.0001	Ø 83 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
22 046.0001	Ø 98 x 2,0 mm sin rosca		•	
22 022.0001	Ø 98 x 2,0 mm con rosca 4 x M6		•	
22 047.0001	Ø 102 x 2,0 mm sin rosca		•	
22 021.0001	Ø 102 x 2,0 mm con rosca 4 x M6		•	
22 048.0001	Ø 133 x 2,5 mm/Ø 133 x 2 mm sin rosca		•	
22 036.0001	Ø 133 x 2,5 mm/ Ø 133 x 2 mm con rosca 4 x M6		•	
13 117.0901	Ø 67 x 1,5 mm, MHZ			•
22 020.0001	Octogonal, SW 70, Selve, Eckermann, Roma			•
22 029.0001	Para hexagonal, Ø 75, Butzbach, Mäule			•
22 033.0001	Ø 76 x 1,2 mm, Kittelberger, Wiral			•
22 032.0001	ZF 80, Zurflüh-Feller			•
22 037.0001	Para hexagonal, Ø 85 mm, Butzbach			•
22 035.0001	Para octogonal, SW 102 x 2,0 mm, Alulux			•
22 028.0001	Para octogonal, SW 102 x 2,5 mm, Roma			•
22 030.0001	Para octogonal, SW 114, Selve			•
22 034.0001	Ø 128 x 1,5 mm, Alukon			•
22 039.0001	Ø 85 x 1,2 mm, Imbac			•
22 043.0001	Ø 85 x 1,2 mm, Griesser			•

RevolLine

Tipo 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



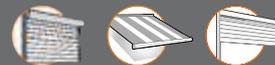
Tipo 9 NHK Tipo 11 NHK



Los motores tipo 9 NHK y tipo 11 NHK de elero ofrecen un manejo óptimo de puertas, persianas y toldos. Se caracterizan por unos pares equilibrados que van desde 8 hasta 50 Nm (tipo 9 NHK) y desde 40 hasta 120 Nm (tipo 11 NHK). Incluso en caso de fallo de la red eléctrica, el sistema puede manejarse sencillamente mediante una manivela. La desconexión final mecánica es fácilmente ajustable, independientemente de si esta montada a la izquierda o a la derecha.

La construcción compacta de los motores tubulares es óptima para casos donde se carece de mucho espacio y también puede utilizarse para sistemas de enrollamiento. Ni siquiera el ajuste de las posiciones finales se modifica con la manivela de emergencia.





Tipo 9 NHK

Motores tubulares con manivela de emergencia

Tipo 9 NHK (230 V/50 Hz)

Aplicación: Puertas, persianas y protección solar con textiles

Desconexión final: Finales de carrera mecánicos

Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 50$ mm

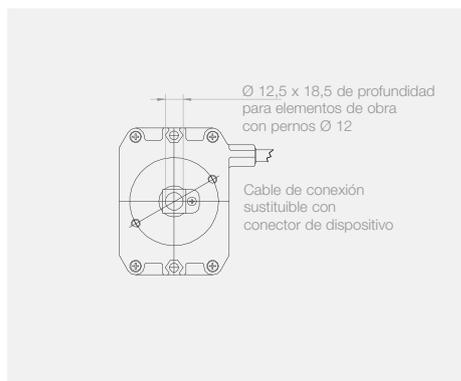
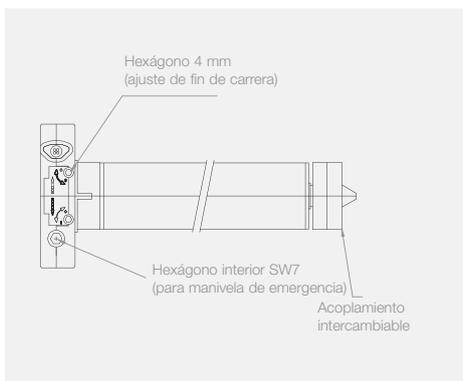
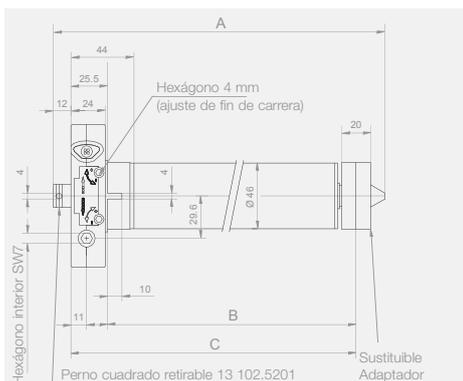
Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Cable de conexión enchufable
- Manejo NHK mediante eje hexagonal de 7 mm

Medidas y explicación de funcionamiento



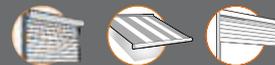
Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 9/08 NHK	Tipo 9/1,3 NHK	Tipo 9/2 NHK	Tipo 9/2,5 NHK	Tipo 9/3 NHK	Tipo 9/4 NHK	Tipo 9/5 NHK
Par de giro de diseño (Nm)	8	13	20	25	30	40	50
Revoluciones de diseño (rpm)	14						10
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230						
Frecuencia de diseño (Hz)	50						
Freno suave silencioso	-						
Corriente de diseño (A)	0,64		0,85	0,92	1,1		1,22
Consumo de diseño (W)	145		190	200	260		280
Diámetro de eje (mm)	50						
Tipo de protección (IP)	44						
Área de fin de carrera (vueltas)	29						
Tiempo de servicio (mín. S2)	4						
Longitud A (mm)	617				651	671	
Longitud B (mm)	559				593	613	
Longitud C (mm)	585				619	639	
Peso (kg)	2,75		2,63	2,74	3,1		3,25
Temperatura ambiente de servicio (°C)	de -20 a +60						
Conformidad	CE				CE  		
Cable de conexión enchufable (m)	2,0						

	Tipo 9/08 NHK	Tipo 9/1,3 NHK	Tipo 9/2 NHK	Tipo 9/2,5 NHK	Tipo 9/3 NHK	Tipo 9/4 NHK	Tipo 9/5 NHK
 Número de referencia	31 171.0004	31 181.0004	31 191.0003	31 211.0003	31 221.0004	31 925.0001	31 453.0001

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 134		Sets de adaptadores página 135		Soportes de motor página 137
	Accesorios NHK página 132		Protecciones contra desenrollamiento página 140		Automatismos para puertas a partir de la página 283
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		
	Receptores de radio a partir de la página 186				



Tipo 11 NHK

Motores tubulares con manivela de emergencia

Tipo 11 NHK (230 V/50 Hz)

Aplicación: Puertas, persianas y protección solar con textiles

Desconexión final: Finales de carrera mecánicos

Tamaño de eje: a partir de $\varnothing = 63$ mm

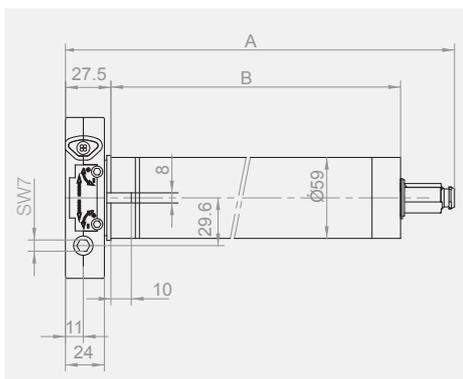
Posiciones finales ajustables mecánicamente

Arriba	Abajo
Ajustable según necesidad	Ajustable según necesidad



- Cable de conexión enchufable
- Manejo NHK mediante eje hexagonal de 7 mm

Dimensiones



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 11/4 NHK	Tipo 11/6 NHK	Tipo 11/8 NHK	Tipo 11/10 NHK	Tipo 11/12 NHK
Par de giro de diseño (Nm)	40	60	80	100	120
Revoluciones de diseño (rpm)	15	12	15	12	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230				
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Freno suave silencioso	-				
Corriente de diseño (A)	1,5		1,9		
Consumo de diseño (W)	330		430		
Diámetro de eje (mm)	63				
Tipo de protección (IP)	44				
Área de fin de carrera (vueltas)	29				
Tiempo de servicio (mín. S2)	5		4		
Longitud A (mm)	673				
Longitud B (mm)	639				
Peso (kg)	4,35	4,42	5,53	5,54	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60				
Conformidad	CE		CE		CE
Cable de conexión enchufable (m)	2,0				

		Tipo 11/4 NHK	Tipo 11/6 NHK	Tipo 11/8 NHK	Tipo 11/10 NHK	Tipo 11/12 NHK
Número de referencia		31 081.0004	31 061.0005	31 131.0003	31 342.0003	31 362.0002

Accesorios y componentes

	Cable de conexión y montaje página 134		Sets de adaptadores página 136		Soportes de motor página 137
	Accesorios NHK página 132		Protecciones contra desenrollamiento página 140		Automatismos para puertas a partir de la página 283
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		
	Receptores de radio a partir de la página 186				

Cables y accesorios

No se aceptan devoluciones de cables.

Sobrepeso para cables de dimensiones especiales en conexión con motor (estándar 2,0 m), **blanco**

Número de referencia	Tipo/Descripción del artículo
99 000.0001	2,0 m enchufable (estándar)
99 000.0201	3,0 m enchufable
99 000.0301	5,0 m enchufable
99 000.0401	10,0 m enchufable
99 000.0601	20,0 m enchufable
99 000.0501	0,4 m enchufable con conector Hirschmann



Cable de conexión sin motor, **blanco**

23 615.0201	2,0 m enchufable
23 615.0301	3,0 m enchufable
23 615.0401	5,0 m enchufable
23 615.0501	10,0 m enchufable
23 615.0601	20,0 m enchufable
23 615.0101	0,4 m enchufable con conector Hirschmann



Cables de montaje, de conexión y accesorios

23 243.0002	Cable de montaje
23 246.0001	Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 709.7301	Borne de conexión de 5 polos para cable de montaje 23 243.0002
23 395.2701	QuickConnect, sistema de conexión rápida, IP 65
23 395.4701	QuickConnect, set de 10
23 846.0001	Conector Hirschmann Stas 3 con estribo
13 701.5301	Acoplamiento Hirschmann Stak 3
13 308.0001	ayuda de ajuste flexible



23 395.2701



13 308.0001



23 243.0002



23 246.0001

Sets de adaptadores tipo 9 NHK

Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 322.



Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
23 510.0001	Ø 62 mm	•		
23 583.0001	Ø 63 mm	•		
23 547.0001	Ø 70 mm (ranura redonda)	•		
23 559.0001	Ø 70 mm	•		
23 563.0001	Ø 70 mm, Imbac, Ahlquist	•		
23 581.0002	Ø 70 x 0,7 mm, Perma, decagonal	•		
23 641.0001	Ø 70 mm, Griesser	•		
23 700.0001	Ø 70 mm, Welser	•		
23 560.0001	Ø 74 mm	•		
23 580.0001	Ø 78 mm	•		
23 538.0001	Ø 78 mm, Döhner	•		
23 540.0001	Ø 78 x 1,0 mm, anillo de arrastre 23 mm de ancho	•		
23 600.0001	Ø 78 mm, MHZ	•		
23 681.0001	Ø 85 mm	•		
23 643.0001	Ø 85 mm, Griesser	•		
13 105.5701	Ø 50 x 1,5 mm		•	
13 110.7401	Ø 50 mm, Siral		•	
23 578.0002	Ø 62 x 2,0 mm y Ø 60 x 1,5 mm		•	
23 585.0001	Ø 63 x 1,5 mm		•	
23 546.0001	Ø 70 x 1,5 mm		•	
23 372.0001	Ø 102 x 1,5 mm		•	
23 373.0001	Ø 102 x 3,5 mm		•	
23 301.0001	SW 50 mm, Selve, octogonal			•
23 873.0001	SW 50 x 1,5 mm, octogonal, Rau			•
23 586.0001	Ø 55 mm, elero			•
23 870.0002	Ø 57 mm, Alu, Ates, MHZ			•
23 834.0001	Ø 58 mm, Termo, Perco			•
23 555.0001	SW 60 mm, Selve, Döhner, Eckermann, Heinzmann, octogonal			•
23 874.0001	Ø 60 mm, aluminio-plástico, Kittelberger			•
23 906.0001	Ø 60 mm, octogonal, Bonfante			•
23 554.0001	Ø 60 mm, Butzbach, Mäule hexagonal			•
23 534.0001	SW 60 mm, IMBAC octogonal			•
23 557.0001	SW 60 mm, Martin octogonal			•
23 562.0001	Ø 62 mm, LeProfil y Krülland			•
23 558.0001	Ø 64 mm, Zurflüh-Feller			•
23 522.0001	Ø 65 mm, HOOS			•
23 556.0001	Ø 65 mm, IMBAC, Metalpress, Eckermann			•
23 529.0001	SW 70 mm, Selve, Döhner, Eckermann, octogonal			•
23 320.0001	Ø 71 x 1,5 mm			•
23 548.0001	Ø 75 mm, Butzbach, Mäule hexagonal			•
23 336.0001	Ø 76 x 1,2 mm, Kittelberger			•
23 528.0001	Ø 80 mm, Zurflüh-Feller			•
23 622.0001	Ø 83 x 1,5 mm			•
23 542.0001	Ø 85 mm, LeProfil			•

Sets de adaptadores tipo 11 NHK

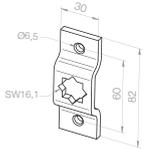
Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 331.



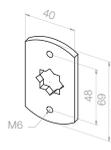
Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
22 024.0001	Ø 78 x 1,0 mm, MHZ	•		
22 049.0001	Ø 78 x 1,0/1,25 mm, Döhner redondo	•		
22 055.0001	Ø 78 x 1,25 mm, ranura redonda Röchling	•		
22 057.0001	Ø 78 x 1,0 mm, ranura plana	•		
22 038.0001	Ø 85 x 1,0 mm	•		
22 023.0001	Ø 90 mm, Le-Profil, Ø 89 mm, Deprat	•		
22 085.0001	Ø 90,5 x 1,25 mm, MHZ	•		
13 116.9601	Ø 63 x 1,5 mm sin rosca		•	
22 025.0001	Ø 63 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
22 044.0001	Ø 70 x 1,5 mm sin rosca		•	
22 026.0001	Ø 70 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
22 045.0001	Ø 70 x 2,0 mm sin rosca		•	
22 027.0001	Ø 70 x 2,0 mm con rosca 4 x M6		•	
22 058.0001	Ø 83 x 1,5 mm sin rosca		•	
22 031.0001	Ø 83 x 1,5 mm con rosca 4 x M6		•	
22 046.0001	Ø 98 x 2,0 mm sin rosca		•	
22 022.0001	Ø 98 x 2,0 mm con rosca 4 x M6		•	
22 047.0001	Ø 102 x 2,0 mm sin rosca		•	
22 021.0001	Ø 102 x 2,0 mm con rosca 4 x M6		•	
22 048.0001	Ø 133 x 2,5 mm/Ø 133 x 2 mm sin rosca		•	
22 036.0001	Ø 133 x 2,5 mm/Ø 133 x 2 mm con rosca 4 x M6		•	
13 117.0901	Ø 67 x 1,5 mm, MHZ			•
22 020.0001	Octogonal, SW 70, Selve, Eckermann, Roma			•
22 029.0001	Para hexagonal, Ø 75, Butzbach, Mäule			•
22 033.0001	Ø 76 x 1,2 mm, Kittelberger, Wiral			•
22 032.0001	ZF 80, Zurflüh-Feller			•
22 037.0001	Para hexagonal, Ø 85 mm, Butzbach			•
22 035.0001	Para octogonal, SW 102 x 2,0 mm, Alulux			•
22 028.0001	Para octogonal, SW 102 x 2,5 mm, Roma			•
22 030.0001	Para octogonal, SW 114, Heroal			•
22 034.0001	Ø 128 x 1,5 mm, Alukon			•
22 039.0001	Ø 85 x 1,2 mm, Imbac			•
22 043.0001	Ø 85 x 1,2 mm, Griesser			•

Soporte de motor

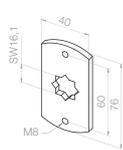
Soporte de motor en estrella



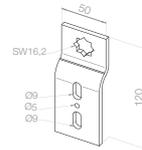
13 106.3501
Limbo graduado 60 mm, acodado



13 103.3901
Limbo graduado 48 mm, plano

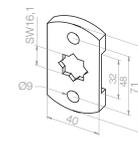


13 103.4001
Limbo graduado 60 mm, plano



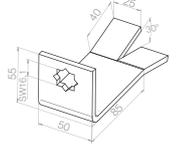
13 301.0801
Estrella

Placa distanciadora



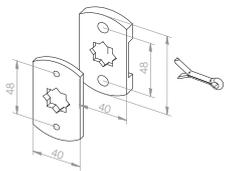
13 110.5601
para 13 103.3901

Soporte de motor para enyesar



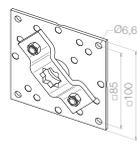
13 300.8501

Soporte de motor plano



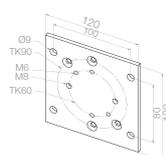
23 109.0001
Limbo graduado Ø 48 mm con placa distanciadora de plástico (incluye n.º 13 103.3901 y 13 110.5601)

Placa de base con soporte de motor

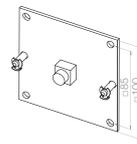


23 833.0001
Limbo graduado 60 mm

Placa de montaje

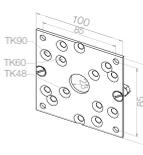


23 457.0001
para visera



23 800.0001

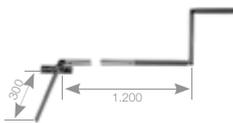
Placa de base



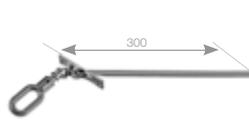
23 687.0501
con 2 tornillos ocultables M6 x 16 y tuercas

Accionamiento manual

Manivelas



23 764.0002
Manivela de pandeo con cojinete articulado (45°) y hexágono de 7 mm



23 731.0002
Cojinete articulado con oreja de toldo



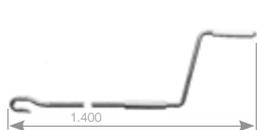
23 771.0002
7 mm hexagonal con oreja de toldo 180 mm de longitud



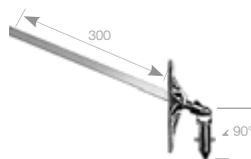
23 771.0102
7 mm hexagonal con oreja de toldo 460 mm de longitud



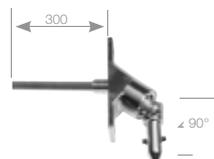
23 771.0301
7 mm hexagonal con oreja de toldo 600 mm de longitud



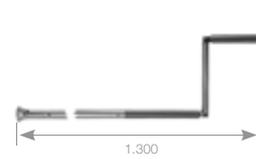
12 300.0901
Manivela con gancho de toldo, longitud 1,4 m



23 772.0002
Cojinete articulado (45°) para manivela con embudo de adaptación



23 342.0001
Cojinete articulado (90°) para manivela con embudo de adaptación



23 773.0001
Manivela de pandeo con embudo de adaptación

Set adaptador NMA



23 199.5701
para tipo9/tipo 11-NHK

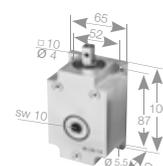
Set básico NMA



23 199.9501
compuesto de: Engranaje angular/ árbol articulado/manivela



23 081.0001
Eje articulado, extensible de 1,70 m a 3,00 m



23 030.0001
Engranaje angular



13 305.8001
Manivela para engranaje angular

Conectores de eje rígidos MiniClick y MaxiClick

universales para ejes octogonales de 40, 50, 60 y 70 mm



MiniClick, con cierre giratorio

Para miniperfiles y ejes octogonales SW 40, 50 (0,6 y 0,8 mm) y SW 60 (0,6 y 0,9 mm)

Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo
13 309.0001	MiniClick, de 1 elemento
13 309.0101	MiniClick, de 2 elemento
13 309.0201	MiniClick, de 3 elemento
13 309.0301	MiniClick, de 4 elemento
13 309.0401	Perfil insertable MiniClick
13 309.0501	Perfil de equilibrado MiniClick

MaxiClick, con cierre giratorio

Para perfiles estándar/de construcción nueva y ejes octogonales SW 60 (0,9 mm) y SW 70 (1,0 / 1,2 y 1,5 mm)

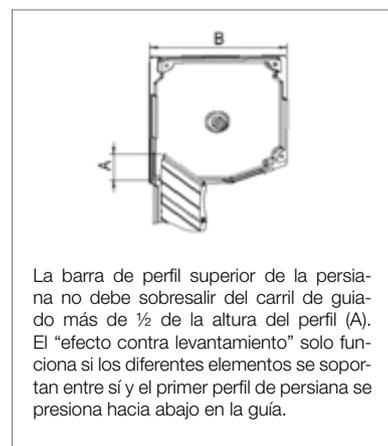
Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo
13 309.1001	MaxiClick, de 1 elemento
13 309.1101	MaxiClick, de 2 elemento
13 309.1201	MaxiClick, de 3 elemento
13 309.1401	Perfil insertable MaxiClick
13 309.1501	Perfil de equilibrado MaxiClick

Determinación del conector de ejes MiniClick adecuado

Conector de ejes	Con profundidad de caja B ¹ (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elementos	115 – 150	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 4 Nm de potencia de motor	máx. 8 por conector de ejes	Perfil Mini/Maxi ¹
2 elementos	155 – 180			
3 elementos	185 – 210			
4 elementos	215 – 240			

Determinación del conector de ejes MaxiClick adecuado

Conector de ejes	Con profundidad de caja B ¹ (mm)	Número por cortinaje	Peso de cortinaje (kg)	Área de aplicación
1 elementos	125 – 160	un conector de ejes rígido por 60 cm de longitud de eje o por cada 6 Nm de potencia de motor	máx. 12 por conector de ejes	Perfil Mini/Maxi ¹
2 elementos	160 – 200			
3 elementos	200 – 250			

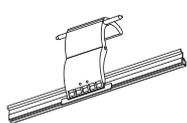


La barra de perfil superior de la persiana no debe sobresalir del carril de guiado más de 1/2 de la altura del perfil (A). El "efecto contra levantamiento" solo funciona si los diferentes elementos se apoyan entre sí y el primer perfil de persiana se presiona hacia abajo en la guía.

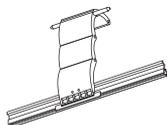
¹ Los valores dependen, entre otros, del tipo de eje.

Seguros contra levantamiento

Seguros contra levantamiento de miniperfil

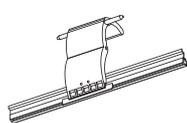


13 301.8901
2 elementos

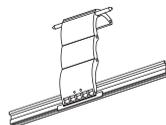


13 301.9101
3 elementos

Seguros contra levantamiento de perfil estándar



13 301.8801
2 elementos
Perfil estándar

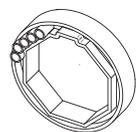


13 301.9001
3 elementos
Perfil estándar

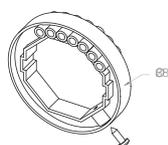


13 301.9201
4 elementos
Perfil estándar

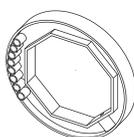
Anillos de fijación



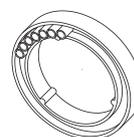
13 302.1501
para 50 mm
eje hexagonal



13 301.9501
para 60 mm
eje octogonal



13 301.9601
para 70 mm
eje hexagonal



13 301.9701
para eje perfilado de 65 mm
Hoos, IMBAC, Metalpress,
Eckermann

RevolLine

Tipo 9 + 11 NHK

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción

Protección contra desenrollamiento TA0-RD/X

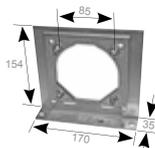
para instalación a izquierda o a derecha,
compatible con elementos de obra



24 031.0001

TA0-RD/X

Par motor máximo 147 Nm revoluciones
máximas 22 rpm
con amortiguación y desconexión eléctrica



24 040.0001

Consola de soporte con cojinete
completa para TA0-RD/X

Adaptador Ta0-RD/X (pedir siempre 2 unidades)



Número de referencia	Tipo/ Descripción del artículo	Tubos acanalados	Tubos cilíndricos	Tubos de perfil
13 116.9201	Ø 57 mm, Ates	•		
13 117.0701	Ø 60 mm, AXE, Griesser, Hüppe	•		
13 116.9301	Ø 62 x 0,6 mm, DEPRAT F 2000	•		
13 116.7101	Ø 63 x 1,0 mm	•		
13 116.4502	Ø 70 mm, IMBAC, Ahlquist	•		
13 116.4602	Ø 70 mm, Griesser	•		
13 117.2701	Ø 70 mm	•		
13 117.0601	Ø 71 x 1,5 mm	•		
13 114.8701	Ø 78 x 1,0 mm/78 x 1,25 mm, ranura plana MHZ	•		
13 116.9101	Ø 78 x 1,0 mm, Döhner	•		
13 117.5301	Ø 78 x 1,0 mm/1,25 mm	•		
13 114.7601	Ø 85 x 1,0 mm	•		
13 117.0001	Ø 85 x 1,2 mm, IMBAC nuevo, Griesser	•		
13 117.0501	Ø 90 mm, Le Profil y Ø 89 mm, DEPRAT	•		
13 116.2901	Ø 50 x 1,5 mm		•	
13 116.9901	Ø 50 x 1,5 mm, Siral		•	
13 116.9501	Ø 60 x 1,5 mm y Ø 62 x 2,0 mm		•	
13 116.9601	Ø 63 x 1,5 mm		•	
13 116.9701	Ø 70 x 1,5 mm		•	
13 117.2801	Ø 70 x 2,0 mm		•	
13 117.7101	Ø 83 x 1,5 mm (para cilindro)		•	
13 117.0301	Ø 102 x 1,5 mm y Ø 102 x 2,0 mm		•	
13 117.0401	Ø 102 x 3,5 mm y Ø 98 x 2,0 mm		•	
13 117.7901	Ø 133 x 2,5 mm y Ø 133 x 2,0 mm		•	
13 117.8501	Ø 50 mm, Soprofen			•
13 115.9501	Eje octogonal, SW 50, Selve			•
13 117.8301	Ø 53 mm, Deprat			•
13 116.1001	Ø 54 mm, Zurflüh-Feller			•
13 116.9001	Ø 55 mm, elero			•
13 117.0201	Ø 58 x 1,5 mm Alu, Termo Perco			•
13 116.8301	Eje octogonal SW 60, Selve, IMBAC			•
13 117.0801	Octogonal, 60 mm, Bonfante			•
13 116.9801	Hexagonal, 60 x 0,7 mm, Butzbach, Mäule			•
13 117.0101	Ø 60 mm, aluminio-plástico, Kittelberger, Ø 63 x 1,5 EHAGE			•
13 116.9401	Ø 62 mm Le-Profil, Krülland			•
13 114.8301	Ø 64 mm, Zurflüh-Feller			•
13 116.7401	Ø 65 mm, IMBAC, Eckermann, Metallpress			•
13 116.7501	Ø 65 mm, Hoos			•
13 117.0901	Ø 67 x 1,5 mm, MHZ			•
13 115.9301	Eje octogonal SW 70 Selve, Döhner, Eckermann			•
13 117.1101	Hexagonal, 75 mm, Butzbach, Mäule			•
13 116.7601	Ø 76 x 1,2 mm, Kittelberger, Wiral			•
13 117.8001	Pentagonal, 78 mm, Meimo			•
13 114.8501	Ø 80 mm, Zurflüh-Feller			•
13 117.8601	Eje hexagonal Ø 80 mm, Butzbach			•
13 117.7701	Eje octogonal SW 102 x 2 mm, Alulux			•
13 117.5101	Eje octogonal SW 102 x 2,5 mm, Roma			•
13 117.5501	Eje octogonal SW 114 mm, Heroal			•
13 117.7401	Ø 128 x 1,5 mm, Alukon			•



Motores para venecianas JA/JA Soft JAR/JAR Soft JA NHK



Los motores para venecianas elero están óptimamente configurados para satisfacer los requisitos específicos de las venecianas. Los motores cuentan con una protección térmica integrada y una cómoda desconexión final ajustable con un rango de máx. 85 vueltas. Es posible acceder a los finales de carrera (punto de desconexión superior e inferior) por separado desde el exterior. Todos los tipos tienen las mismas revoluciones en el eje: 26 vueltas por minuto. La calidad de nuestros motores para venecianas queda totalmente garantizada por los resistentes engranajes planetarios libres de mantenimiento, la carcasa de protección del motor frente a salpicaduras de agua, así como por el uso de serie de piezas individuales de gran precisión.





Motores para venecianas JA/JA Soft

Motor para venecianas JA

Motores JA (230 V/50 Hz)

Aplicación: Venecianas/persianas

Desconexión final: Finales de carrera mecánicos

Particularidades: Freno suave silencioso en ejecuciones Soft

Compatibles con cabeceras a partir de 51 (alt.) x 57 (anch.) mm

JA Soft



motor bilateral
freno suave silencioso

JAe



motor unilateral
freno electromagnético
condensador ubicado en el exterior

JAdk



motor bilateral
freno electromagnético

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	JA 06 Soft	JA 09 Soft	JA 06e	JA 06dk	JA 10dk	JA 20dk
Par de giro de diseño (Nm)	6	9	6		10	2 x 10
Revoluciones de diseño (rpm)			26			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230					
Frecuencia de diseño (Hz)	50					
Freno suave silencioso	•		-			
Corriente de diseño (A)	0,5	0,68	0,5		0,55	1,0
Consumo de diseño (W)	115	156	115		125	230
Diámetro de eje (mm)	-					
Tipo de protección (IP)	44					
Área de fin de carrera (vueltas)	85					
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4		5		4
Longitud A (mm)	229	260	202	228	259	284
Peso (kg)	1,52	1,95	1,53	1,63	1,81	2,23
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60					
Conformidad						
Cable de conexión (m)	0,8 (con Stas 3 de Hirschmannstecker, con estribo)					

	JA 06 Soft	JA 09 Soft	JA 06e	JA 06dk	JA 10dk	JA 20dk
Número de referencia	35 204.0002	35 224.0002	35 022.0002	35 052.0002	35 062.0002	35 072.0002

Accesorios compatibles

Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3	
Número de referencia	23 246.0001

Accesorios y componentes

Bolsa de montaje estándar página 153	Amortiguador página 153	Bornes para venecianas a partir de la página 153
Estribo de tensión página 153	Acoplamientos página 152	Conectores y acoplamientos página 152
Unidades de control ProLine a partir de la página 205	Sensores a partir de la página 229	Cable con conector Hirschmann Stak3 página 152
Emisores de radio a partir de la página 161	Receptores de radio a partir de la página 186	



Motores para venecianas JAR/JAR Soft

Motor para venecianas con fin de carrera adicional postconectado JAR

Motores JAR (230 V/50 Hz)

Aplicación: Venecianas/persianas

Desconexión final: Finales de carrera mecánicos
Particularidades: Fin de carrera adicional conectado posteriormente
Freno suave silencioso en ejecuciones Soft
Adecuado para una cabecera de 51 (alt.) x 57 (anch.) mm

JAR Soft



freno suave silencioso
motor bilateral

JARdk



motor bilateral
condensador incorporado

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	JAR 06 Soft	JAR 09 Soft	JAR 06dk	JAR 10dk	JAR 20dk
Par de giro de diseño (Nm)	6	9	6	10	20
Revoluciones de diseño (rpm)	26				
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230				
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Freno suave silencioso	•		-		
Corriente de diseño (A)	0,5	0,68	0,5	0,55	1,0
Consumo de diseño (W)	115	156	115	125	230
Diámetro de eje (mm)	-				
Tipo de protección (IP)	44				
Área de fin de carrera (vueltas)	85				
Tiempo de servicio (mín. S2)	5	4	5	5	4
Longitud (mm)	273	304	273	304	329
Peso (kg)	1,87		1,59	1,87	2,31
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60				
Conformidad					
Cable de conexión (m)	1,0 (con Hirschmannstecker Stas 4, con estribo)				

	JAR 06 Soft	JAR 09 Soft	JAR 06dk	JAR 10dk	JAR 20dk
Número de referencia	35 084.0002	35 094.0002	35 082.0002	35 092.0002	35 102.0002

Accesorios compatibles

Cable de montaje para motores JAR	
Número de referencia	26 843.0001

Accesorios y componentes

Bolsa de montaje estándar página 153	Amortiguador página 153	Bornes para venecianas a partir de la página 153
Estribo de tensión página 153	Acoplamientos página 152	Conectores y acoplamientos página 152
Cable con conector Hirschmann Stak3 página 152		



Motores para venecianas JA NHK

Motor para venecianas JA NHK

Motores JA (230 V/50 Hz)

Aplicación: Venecianas/persianas

Desconexión final: Finales de carrera mecánicos

Particularidades: El sistema puede manejarse manualmente mediante un motor normal para venecianas

Adecuado para una cabecera de 51 (alt.) x 57 (anch.) mm



motor bilateral
freno electromagnético

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	JA 10 NHK			
	en el vano para 11 mm/hexagonal	fuera del vano para 11 mm/hexagonal	en el vano para 12 mm/cuadrado	fuera del vano para 12 mm/cuadrado
Par de giro de diseño (Nm)	10			
Revoluciones de diseño (rpm)	26			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
compatible con	11 mm hexagonal		12 mm cuadrado	
En el vano	•	-	•	-
Fuera del vano	-	•	-	•
Corriente de diseño (A)	0,55			
Consumo de diseño (W)	125			
Tipo de protección (IP)	44			
Área de fin de carrera (vueltas)	85			
Tiempo de servicio (mín. S2)	5			
Longitud A (mm)	328			
Peso (kg)	2,1			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60			
Conformidad	CE			
Cable de conexión (m)	0,8 (con Hirschmannstecker Stas 3, con estribo)			

	JA 10 NHK	en el vano para 11 mm/hexagonal	fuera del vano para 11 mm/hexagonal	en el vano para 12 mm/cuadrado	fuera del vano para 12 mm/cuadrado
	Número de referencia		35 417.0401	35 418.0401	35 417.2401

Accesorios compatibles

Cable de montaje con acoplamiento Hirschmann Stak 3	
Número de referencia	23 246.0001

Accesorios y componentes

	Bolsa de montaje estándar página 153		Amortiguador página 153		Bornes para venecianas a partir de la página 153
	Estribo de tensión página 153		Acoplamientos página 152		Conectores y acoplamientos página 152
	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		Sensores a partir de la página 229		Cable con conector Hirschmann Stak3 página 152
	Emisores de radio a partir de la página 161		Receptores de radio a partir de la página 186		

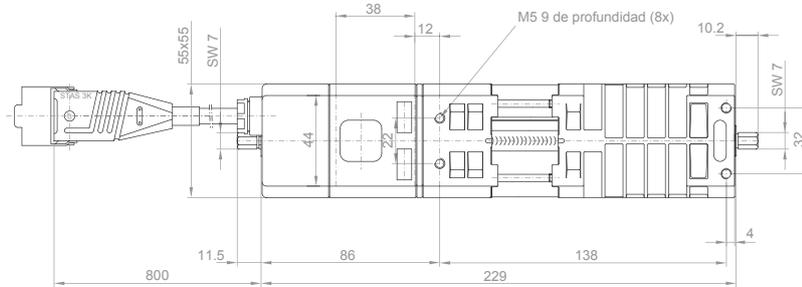


Medidas de conexión

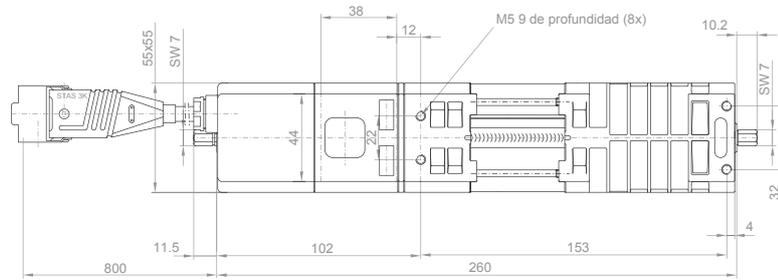
Hojas de datos de motores para venecianas JAE y JAdk bajo consulta.

JA Soft / JAR Soft

JA 06 Soft

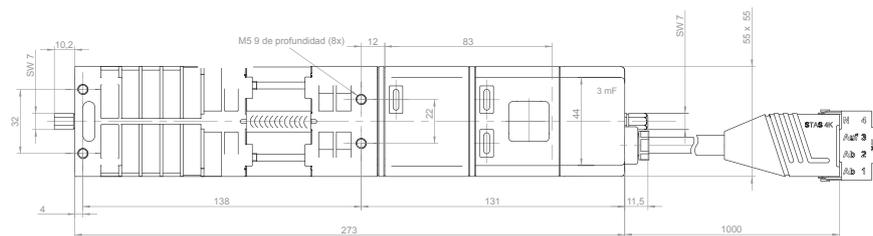


JA 09 Soft

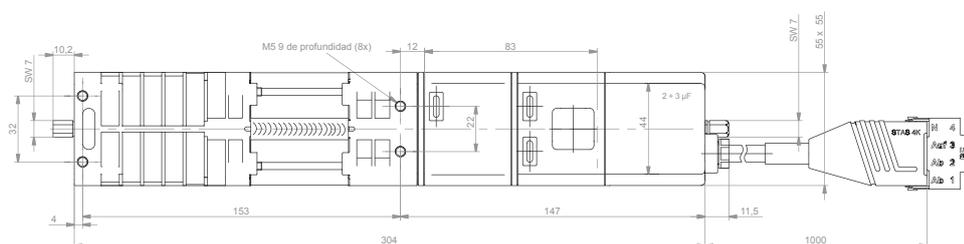


Hojas de datos de motores para venecianas JARdk bajo consulta.

JAR 06 Soft

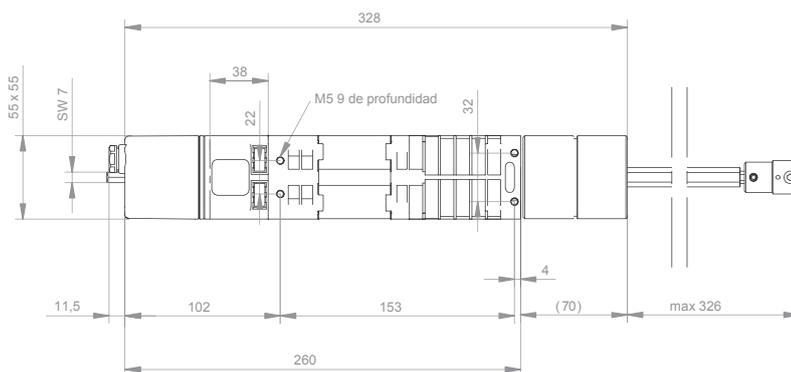
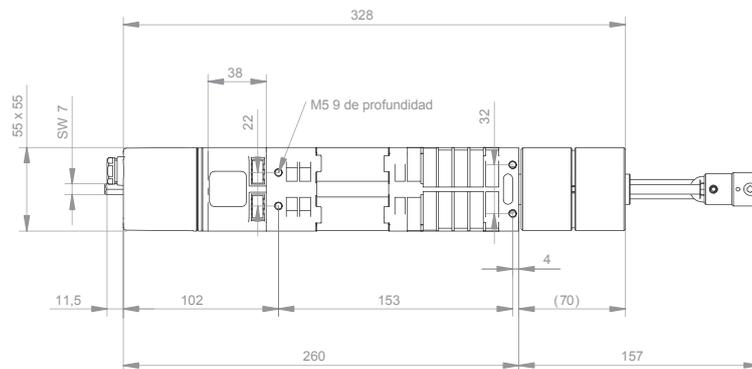


JAR 09 Soft

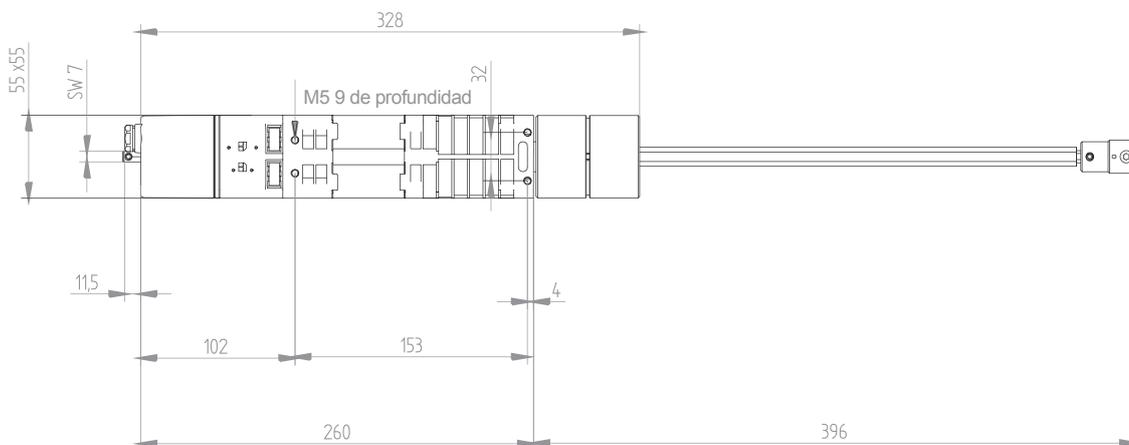


JA NHK

JA 10 NHK en el vano



JA 10 NHK fuera del vano



Acoplamientos



Acoplamientos individuales

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
16 300.3501	Hexagonal 6,0 mm, con orificio 3,3 mm
16 300.1301	Hexagonal 8,0 mm, con orificio 3,3 mm
16 300.1401	Hexagonal 9,0 mm
16 300.8901	Cuadrado 6,0 mm, con orificio 3,3 mm
16 300.1001	Cuadrado 8,0 mm, con orificio 3,3 mm
16 300.1101	Cuadrado 9,0 mm, con orificio 3,3 mm
16 300.1501	Tubo acanalado Ø 12,0 mm, con orificio 3,3 mm



Juego de acoplamiento

– 2 acoplamientos; 2 tornillos autoblocantes; 2 pernos roscados autoblocantes compatibles

26 512.1001	Hexagonal 9,0 mm, con rosca M5
26 506.1001	Hexagonal 13,0 mm, con rosca M5

Juego de acoplamiento

– 2 acoplamientos; ejecución corta; sin orificio de paso; sin rosca; 2 tornillos autoblocantes; 2 pernos roscados autoblocantes compatibles

26 517.0001	Cuadrado 6,0 mm, con orificio 3,3 mm
--------------------	--------------------------------------



Acoplamientos individuales QuickSnap

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
16 300.1202	Hexagonal 7,0 mm, corto, con orificio 3,3 mm
16 300.8502	Cuadrado 7,0 mm, corto con rosca M4
16 300.0702	Cuadrado 12,0 mm, corto, con orificio 3,3 mm
16 300.2402	Cuadrado 10,0 mm, corto, con orificio 3,3 mm
16 300.1602	Tubo acanalado Ø 14,0 mm, corto, con orificio 3,3 mm



Juego de acoplamiento Quicksnap

– 2 acoplamientos; 2 pernos roscados autoblocantes compatibles

26 514.0002	Hexagonal 11,0 mm, con rosca M5
26 500.1002	Tubo acanalado 14,0 mm, largo, con rosca M5
26 504.1002	Cuadrado 12,0 mm, largo, con rosca M5
26 513.1002	Cuadrado 10,0 mm, largo, con rosca M5
26 522.0002	Cuadrado 7,0 mm, corto, con rosca M5

Accesorios de montaje eléctricos

Cable de prolongación con acoplamiento Hirschmann n.º 13 701.5301 conectado en un lado, otro extremo del cable no confeccionado

N.º art.	Tipo/descripción del artículo
26 618.0201	2,50 m
26 618.0501	5,00 m
26 618.1001	10,00 m

Cable de prolongación con acoplamiento Hirschmann n.º 13 701.5301 conectado en un lado, así como un extremo de cable pelado 40 mm. Equipar extremos de cable con virolas

26 619.2201	2,20 m
26 618.1501	5,00 m
26 618.0901	9,20 m
26 618.2001	10,00 m

Cable de prolongación con acoplamiento Hirschmann n.º 13 701.5301 y acoplamiento Hirschmann 13 701.5701

26 617.0101	1,25 m
26 617.0201	2,50 m

Plazo de entrega tras consulta.

Conector Hirschmann



23 846.0001
Stas 3 con estribo



13 708.6601
Stas 4 para JAR



16 101.0102
Manguito para cable para paso del enchufe

Acoplamientos Hirschmann



13 701.5301
Stak 3



13 704.9801
Stak 4 para JAR



13 707.5701
Grapa para guía del cable

Cable de montaje



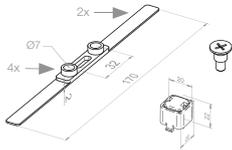
23 246.0001
con acoplamiento Hirschmann Stak 3



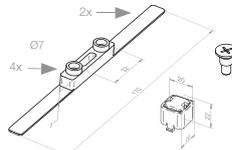
26.843.0002
para motores JAR con acoplamiento Hirschmann Stak 4

Accesorios de montaje mecánicos

Bolsa de montaje JA/JAR con 2 amortiguadores, 4 tornillos, paro de emergencia derecha (naranja) e instrucciones de montaje

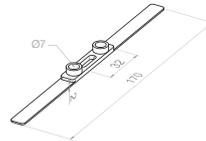


26 520.0002
para altura del eje 29,5 mm

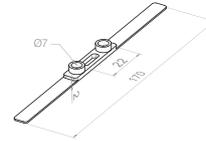


26 521.0002
para altura del eje 35,5 mm
(Faber)

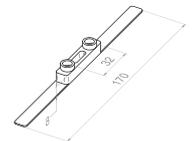
Amortiguador



16 101.6001
Altura: 2,0 mm
Distancia entre orificios:
32,0 mm

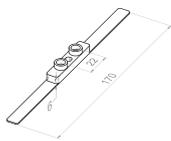


16 101.6101
Altura: 2,0 mm
Distancia entre orificios:
22,0 mm



16 101.6201
Altura: 8,0 mm
Distancia entre
orificios: 32,0 mm

Amortiguador



16 101.6301
Altura: 8,0 mm
Distancia entre orificios:
22,0 mm

Tornillos

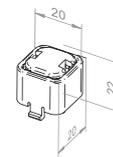


16 300.7301
Tornillos para 2,0 mm
altura de amortiguador



16 300.7402
Tornillos para 8,0 mm
altura de amortiguador

Paro de emergencia

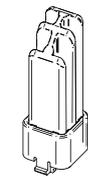


26 200.3601
Paro de emergencia (naranja)

Paros de emergencia



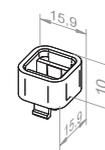
26 200.8101
Paro de emergencia prolongado,
49 mm, derecha (interruptor de
fin de carrera naranja), producto
negro



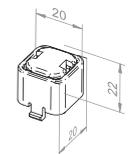
26 200.8001
Paro de emergencia prolongado
biselado, 60 mm, derecha (inte-
ruptor de fin de carrera naranja),
producto negro



16 701.4701
Paro de emergencia prolonga-
do biselado, producto negro.
Compatible con: 26 200.1101,
23 200.3601, 16 101.4501

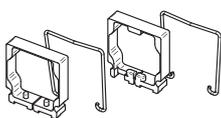


16 101.4501
Prolongación en 10,0 mm

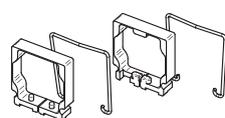


26 200.1101
Paro de emergencia
izquierda (blanco)

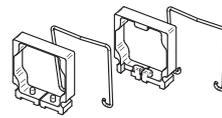
Fijación sin tornillos – sets de acoplamiento de venecianas JA



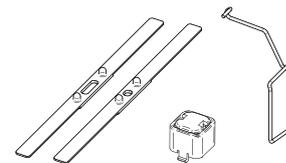
26 611.0001
para cabecera 68 x 66 mm;
altura del eje 35,0 mm
(Griesser)



26 612.0001
para cabecera 58 x 56 mm;
altura del eje 29,0 mm

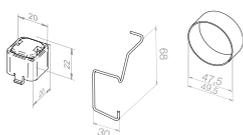


26 613.0002
Set de 10 para cabecera
58 x 56 mm;
altura de eje 29,0 mm



26 529.0001
para cabecera 51 x 57; altura del eje 29,5 mm
Set compuesto de:
2 x 16 302.3201 estribo de tensión
1 x 16 103.1801 amortiguador de goma
1 x 16 103.1901 amortiguador de goma
1 x 26 200.3601 pulsador de desconexión
1 set de amortiguador incluido en el precio del motor

Bolsa de montaje JA completa



26 527.0001
compuesto de: 2 x estribos de
tensión alambre, 2 x piezas de
manguera,
1 x paro de emergencia naranja

Estribo de tensión alambre



16 302.3201
tensión interior,
para cabecera 57 x 51 mm;
se requieren 2 unidades por
motor

Pieza de manguera



16 302.8301
Cinta de amortiguación
para motor de venecianas,
se requieren 2 unidades
por motor

Amortiguador con botones de fijación



16 103.1801
Altura: 2,0 mm
Distancia entre botones:
32,0 mm



16 103.1901
Altura: 2,0 mm
Distancia entre botones:
22,0 mm



Motores especiales Box 5 motor enchufable Accionamiento de contraventanas



Motorizar posteriormente sus toldos, regular automáticamente las trampillas de ventilación de su jardín de invierno, mover instalaciones contra deslumbramiento y visión, o regular movimientos de vidrios en invernaderos: hay un sinfín de aplicaciones para las que Box 5, nuestro motor de corriente alterna, es ideal.

La contraventana para renovar edificios antiguos manteniendo el estilo, edificios de interés históricos o incluso para casas nuevas: una solución tradicional combinada con técnica moderna.

Con desconexión final electrónica para una vida útil prolongada. En combinación con el mando elero, pueden manejarse y controlarse de forma simultánea y cómoda varias contraventanas.



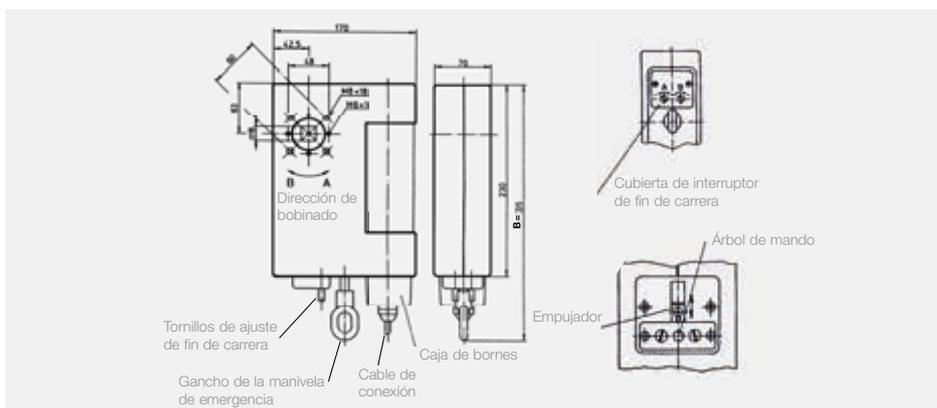


Box 5

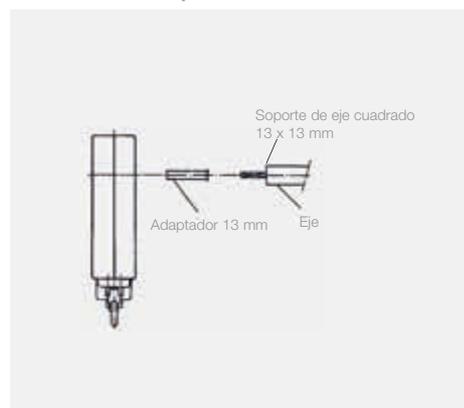
Motor enchufable con NHK (manivela de emergencia)

Box 5

Particularidades: Fácil de montar, compacto
Potente y robusto
Manivela manual integrada



Instalación de adaptador



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Box 5	
Par de giro de diseño (Nm)	60	
Revoluciones de diseño (rpm)	11,5	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50	
Corriente de diseño (A)	2,2	
Consumo de diseño (W)	500	
Requerimiento de espacio lateral (mm)	70	
Tipo de protección (IP)	54	
Área de fin de carrera (vueltas)	21	
Tiempo de servicio (mín.)	5	
Fuerza de tracción en el eje (N): Ø eje x espesor de pared (mm)	2.500 2.000 1.900 1.700 1.440	48 x 1,5 60 x 1,5 63 x 1,5 70 x 1,5 83 x 1,5
Longitud A (mm)	170	
Longitud B (mm)	305	
Peso (kg)	4,83	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60	
Conformidad	CE	
Cable de conexión, cableado fijo (m)	1,5 (sección 4 x 0,75 mm ²)	

Box 5	
Número de referencia	41 014.0001

Accesorios compatibles

Adaptados 13 x 13 mm para BOX 5 (casquillos reductores)	
Número de referencia	14 100.8101

Manivela con gancho de toldo longitud 1,40 m	
Número de referencia	12 300.0901

Accesorios y componentes

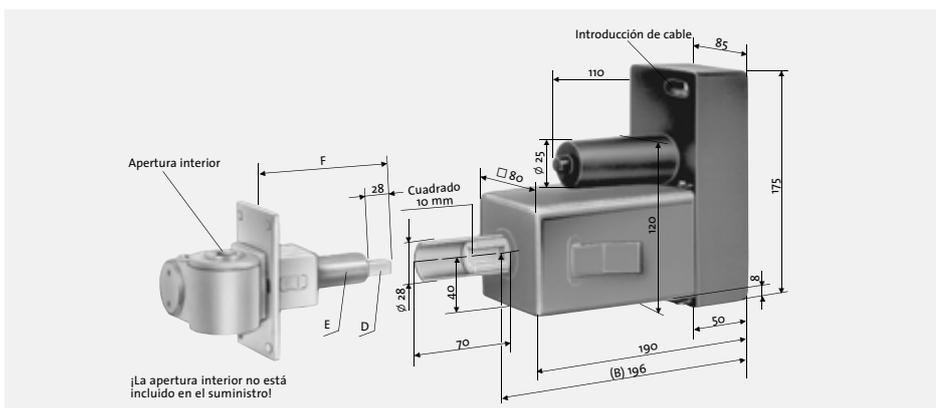
 Manivela con gancho de toldo página 157	 Emisores de radio a partir de la página 161	 Sensores de radio a partir de la página 194
 Unidades de control ProLine a partir de la página 206	 Receptores de radio a partir de la página 186	
 Sensores a partir de la página 229		

Accionamiento de contraventana con desconexión electrónica regulable

Accionamiento de contraventana

Aplicación: **Contraventana**

Desconexión final: Desconexión final electrónica
Particularidades: Detección de obstáculos Regulación de par de giro en puesta en marcha Compatible con "engranaje Kini" (montaje empotrado o, en ocasiones, superficial, 230 V/50 Hz, par de giro hasta 20 Nm, KB: 4 min.)



Ejemplo de cálculo

El motor debe ser instalado en una pared con un espesor total de 300 mm. La medida „B“ (196 mm) del motor para la contraventana está especificado como medida fija.

La medida „F“ es entonces $300\text{ mm} - 196\text{ mm} = 104\text{ mm}$.

El tubo de protección „E“ del árbol cuadrado del motor „D“ debe ser 28 mm más corto que el árbol del motor.

Medidas de instalación

Condicionado a los diferentes espesores de pared, durante el montaje se tiene que adaptar tanto el árbol cuadrado del motor de la apertura interior como también el tubo de protección al correspondiente espesor de pared. Para ello sirve la siguiente fórmula de cálculo:

Medida F de la apertura interior = Espesor total de la pared - 196 mm (B)

¡Importante! La medida mínima para la instalación es de 300 mm de espesor de pared para el montaje empotrado. Con un montaje parcialmente sobre revoque 250–300 mm.

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Accionamiento de contraventana
Par de giro de diseño (Nm)	20
Revoluciones de diseño (rpm)	26
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230
Frecuencia de diseño (Hz)	50
Corriente de diseño (A)	0,7
Consumo de diseño (W)	160
Tipo de protección (IP)	20
Tiempo de servicio (mín.)	4
Peso (kg)	3,9
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60
Conformidad	CE
Volumen de suministro estándar	Incl. tapa superficial Nota: ¡La apertura interior no está incluida en el suministro!

	Accionamiento de contraventana
Número de referencia	35 741.0002

Accesorios compatibles

Engranaje de apertura interior compatible disponible en:

Kini Beschläge GmbH Mettmannerstraße 10 A D-42551 Velbert (Alemania)	Teléfono: +49 2051 8089801 Fax: +49 2051 8089803 Correo electrónico: info@kini.de Internet: www.kini.de
--	--

Accesorios y componentes

 VarioTec-868 página 182	 AstroTec página 208	

RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



elero

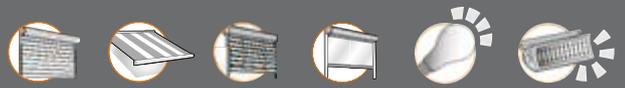
Automatismos de radio para persianas y protecciones solares



La tecnología por radio para persianas, toldos, estores y venecianas aporta más comodidad al hogar. elero ofrece una completa gama de automatismos con soluciones individuales para la automatización. Su técnico puede realizar la instalación de los motores y los componentes de control sin suciedad ni costosos montajes.

Con ProLine 2, el sistema de radio bidireccional de elero, el manejo se realiza de manera más fiable, potente y transparente que con los estándares de radio unidireccionales. La tecnología (868 MHz) se basa en receptores de radio bidireccionales (transceptores), que no solo pueden recibir señales, sino que también pueden confirmarlas y reenviarlas.

Esto incrementa la seguridad y la transparencia para el usuario. Otra ventaja decisiva es que el usuario puede consultar el estado de procesamiento de la señal directamente en el emisor de mano. En el momento en que se ejecuta una orden recibe un aviso, de manera que siempre sabe lo que está ocurriendo.



Centero

Automatización central del hogar de elero

Manejo sencillo e intuitivo de la tecnología doméstica

- La aplicación muestra automáticamente los equipos programados, se les puede cambiar el nombre, pueden agruparse y dotarse de iconos.
- Más confort en el hogar gracias a escenas individuales y controles automáticos
- Varios usuarios pueden acceder simultáneamente a Centero desde sus tabletas o smartphones



Servidor Centero, stick transmisor Centero

**El juego incluye un stick transmisor con 15 canales.
Como ampliación, en un servidor Centero pueden utilizarse hasta 10 sticks transmisores.**

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Servidor Centro	Stick transmisor Centro
Tensión de diseño (V)	1 ~ 100 – 240	n. i.
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60	n. i.
Consumo de potencia (W)	5 (20 máx.)	n. i.
Potencia de emisión (mW)	n. i.	10
Tipo de protección (IP)	20	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55	
Frecuencia de radio (MHz)	868	
Dimensiones (mm)	Long. 95 x anch. 65 x alt. 49	n. i.
Peso (g)	200	7
Número de canales	-	15
Radio unidireccional	-	
Radio bidireccional	•	
Puerto	USB 2.0, LAN, WLAN	USB 2.0
Volumen de suministro estándar	Servidor Centro, stick transmisor Centro, adaptador de enchufe, adaptador de equipos pequeños para utilizar el cable de conexión de red, cable de conexión de red para equipos pequeños con euroconector, cable de red para conectar el servidor Centro a una red doméstica, cables de prolongación para USB	

	Servidor Centro	Stick transmisor Centro
Número de referencia	28 795.0001	

Accesorios compatibles

Stick transmisor Centro	
Número de referencia	22 125.0001

Centro Power Pack	
Número de referencia	28 799.0001

Conexiones del Centro e integración en una red doméstica



RevolLine
Tipo 9 + 11
Motores para venezianas
Motores especiales
Automatización del hogar
Automatismos conectados por cable, sensores
Motores para puertas
Automatismos para puertas
Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción

Equipos periféricos Centero de la marca Eldat

Otras funciones y operaciones mediante equipos externos

- Procedimiento de programación sencillo e intuitivo
- Explicación de la programación en la pantalla, paso a paso
- Pueden crearse operaciones: “si”, “entonces”



Stick USB Easywave RX09
28 895.0301

Módulo de radio bidireccional con 64 canales para el manejo y la supervisión de edificios mediante receptores Easywave.



Detector de movimiento RTS40
28 895.0001

Detector de movimiento por radio para interiores, funciona con batería. Reacción automática de acuerdo con los ajustes realizados.



Contacto de ventana RTS16
28 895.0101

Monitorización del estado de ventanas y puertas.



Sensor de humedad SH01
28 895.0201

Sensor de humedad e interruptor de botón. Medición cíclica de la humedad relativa con conmutación de señal en un receptor de radio Easywave.

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Stick USB Easywave RX09	Contacto de ventana RTS16	Detector de movimiento RTS40	Sensor de humedad SH01
Frecuencia	868,30 MHz	868,30 MHz	868,30 MHz	868,30 MHz
Modulación	FSK	FSK	FSK	FSK
Codificación	Easywave	Easywave A/B	Easywave A/B Easywave Plus	Easywave A/B
Alimentación de tensión	mediante puerto USB	1x batería de 3 V, CR2032	2x batería de 3 V, CR2032	1x batería de 3 V, CR2032 o alternativamente 12-24 V CA/CC baja tensión de protec- ción según DIN VDE 0100-410
Canales de salida	64	-	-	-
Consumo de corriente	-	1,6 µA	-	máx. 15 µA
Rango de medición	-	-	-	1-99 % rF
Precisión	-	-	-	±5 % (con 30 %-70 % rF) 1. > 74 % rF 2.º incremento rápido en 4 % a partir de > 40 % rF
Valores de conmutación	-	-	-	cada 2 min.
Registro de valores de medición	-	-	-	-
Temperatura de servicio	0 °C hasta +40 °C	-20 °C hasta +60 °C		
Alcance de radiofrecuencia	al aire libre: aprox. 150 m dentro de un edificio: aprox. 30 m			
Rango de brillo	-	-	10 lx hasta 500 lx	-
Tiempo de retardo	-	-	entre 1 s y 131 min.	-
Densidad de monitorización	-	-	aprox. 16 m ²	-
Tipo de protección	IP20	IP54	IP30	IP30
Dimensiones	24 x 8 x 75 mm	Emisor: 65 x 12 x 28 mm Imán: 18 x 18 x 13 mm	Cubierta: 55 x 55 x 12 mm Placa: 71 x 71 x 1,5 mm	Tecla: 55 x 55 x 10 mm Placa: 71 x 71 x 1,5 mm
Peso	13 g	Emisor: 20,6 g Imán: 2,2 g	34,0 g	32,0 g incl. batería
Volumen de suministro	Transceptor USB, instrucciones de servicio	Contacto de ventana de radio RTS16 incl. batería, ángulo con imán, juego de fijación, instrucciones de manejo	Módulo emisor, 2 baterías CR2032, cubierta, placa de montaje, juego de fijación, instrucciones de manejo	Módulo sensor, batería CR2032, placa de montaje, tecla, juego de fijación, instruc- ciones de manejo

	Stick USB Easywave RX09	Contacto de ventana RTS16	Detector de movimiento RTS40	Sensor de humedad SH01
Número de referencia	28 895.0301	28 895.0101	28 895.0001	28 895.0201

Ampliación del Centro mediante productos de otras marcas





MultiTec Touch-868

Emisor de radio de pared multicanal para el manejo sencillo de la domótica

Manejo sencillo e intuitivo de la técnica doméstica mediante pantalla táctil

- 20 canales individuales, 5 canales de grupo y 1 canal central
- Tiempos de conmutación individuales y programa de vacaciones
- Emisor de radio de pared para caja de interruptor empotrada (conexión 230 V)
- Función Astro ajustable por cada canal
- Cambio de hora verano/invierno automático
- Guiado por menú en pantalla iluminado en 14 idiomas diferentes
- Listo para funcionar tras introducir fecha y hora



MultiTec Touch-868 plata

Variantes de color



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	MultiTec Touch-868		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230		
Consumo de corriente / reposo (W)	0,5 (típico)		
Consumo de corriente (A) mini USB	5 V CA, máx. 0,5		
Tipo de batería (para reserva)	CR 2032		
Tipo de protección (IP)	20		
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II		
Temperatura ambiente admisible (°C)	entre 0 y + 45		
Tamaño de pantalla incl. marco (mm)	145 x 90		
Peso (g) incl. batería	200		
Frecuencia de radio (MHz)	868		
Radio unidireccional	-		
Radio bidireccional	•		
Selección de color	blanco	plata	gris titanio
Volumen de suministro	Fuente de alimentación con soporte de pared, instrucciones de uso, bolsa de montaje con 2 tornillos y tacos		

		MultiTec Touch-868		
		blanco	plata	gris titanio
	Número de referencia	28 715.0001	28 716.0001	28 717.0001



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Dispositivos de pared

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



TempoTel 2

Emisores de radio de mano ProLine 2



El emisor manual para máxima comodidad de manejo

- Emisor de mano de 10+1 canales
- Uso unidireccional y bidireccional
- Temporizador integrado (bidi. según canal)
- Programa Astro y de vacaciones
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- Visualización de las órdenes de envío y respuesta
- 10 canales individuales, 2 canales de grupo y 1 canal central
- 3 colores: blanco puro, plata, gris titanio
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz



TempoTel 2 plata

Variantes de color



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	TempoTel 2		
Tensión de diseño (V CC)	3		
Tipo de batería	2 x LR06 (AA Mignon)		
Tipo de protección (IP)	20		
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +50		
Frecuencia de radio (MHz)	868		
Dimensiones (mm) emisor de mano	Long. 150 x anch. 51 x alt. 26		
Peso (g) incl. batería	140		
Canales individuales	10		
Canales de grupo	2		
Canal central	1		
Conmutación manual/automática	•		
Radio unidireccional	•		
Radio bidireccional	•		
Selección de color	blanco puro	plata	gris titanio
Volumen de suministro estándar	incl. baterías, soporte de pared magnético y material de fijación (embalado en caja de venta, listo para montar)		

	blanco puro	TempoTel 2 plata	gris titanio
N.º de artículo versión lingüística 1	28 265.0002	28 266.0002	28 267.0002

Versión lingüística 1:

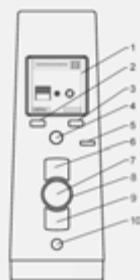
alemán, inglés, francés, español, italiano, portugués, neerlandés, sueco, danés, polaco

N.º de artículo versión lingüística 2	28 465 0002	28 466 0002	28 467 0002
---------------------------------------	-------------	-------------	-------------

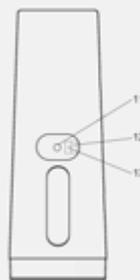
Versión lingüística 2:

alemán, inglés, húngaro, checo, esloveno, turco

Parte delantera de equipo TempoTel 2a Parte trasera de equipo TempoTel 2

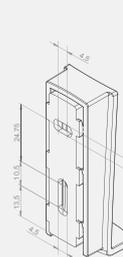


- 1 Pantalla
- 2 Tecla de menú izquierda
- 3 Tecla de menú derecha
- 4 Joystick
- 5 Indicador de modo de funcionamiento
- 6 Tecla ARRIBA
- 7 Tecla PARADA
- 8 Indicación de estado
- 9 Tecla ABAJO
- 10 Tecla de selección



- 11 Pulsador de programación **P**
- 12 Interruptor DIP 1 (para expertos)
- 13 Interruptor DIP 2 (para expertos)

Soporte de pared





MultiTel 2/VarioTel 2

Emisores de radio de mano ProLine 2

MultiTel 2 – el confortable

- Emisor de mano de 15+1 canales
- Bidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- Indicación de posición y de órdenes mediante display de varias líneas
- 15 canales individuales, 5 canales de grupo y 1 canal central
- 3 colores: blanco puro, plata, gris titanio
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

VarioTel 2 – el variable

- Emisor de mano de 5+1 canales
- Uni y bidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- 5 canales individuales, 1 canal central
- 3 colores: blanco puro, plata, gris titanio
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz



MultiTel 2 plata, VarioTel 2 plata

Variantes de color



Datos técnicos y dimensiones

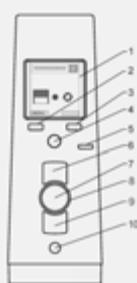
Tamaño/tipo	MultiTel 2			VarioTel 2		
Tensión de diseño (V CC)	3					
Tipo de batería	2 x LR06 (AA Mignon)					
Tipo de protección (IP)	20					
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +50					
Frecuencia de radio (MHz)	868					
Dimensiones (mm) emisor de mano	Long. 150 x anch. 51 x alt. 26			Long. 120 x anch. 51 x alt. 26		
Peso (g) incl. batería	140			120		
Canales individuales	15			5		
Canales de grupo	5 (cada equipo, máx. 5 canales individuales)			-		
Canales centrales	1			-		
Conmutación manual/automática	•			•		
Radio unidireccional	-			•		
Radio bidireccional	•			-		
Selección de color	blanco puro	plata	gris titanio	blanco puro	plata	gris titanio
Volumen de suministro estándar	incl. baterías, soporte de pared magnético y material de fijación (embalado en caja de venta, listo para montar)					

	MultiTel 2			VarioTel 2		
	blanco puro	plata	gris titanio	blanco puro	plata	gris titanio
Número de referencia	28 255.0001	28 256.0001	28 257.0001	28 245.0001	28 246.0001	28 247.0001

Idiomas:

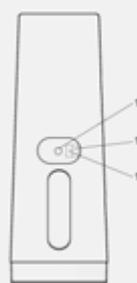
alemán, inglés, francés, español, italiano, portugués, neerlandés, sueco, danés, polaco, húngaro, checo, esloveno, turco

Parte delantera del equipo MultiTel 2



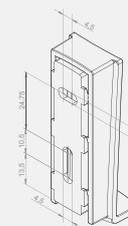
- 1 Pantalla
- 2 Tecla de menú izquierda
- 3 Tecla de menú derecha
- 4 Joystick
- 5 Indicador de modo de funcionamiento
- 6 Tecla ARRIBA
- 7 Tecla PARADA
- 8 Indicación de estado
- 9 Tecla ABAJO
- 10 Tecla de selección

Parte trasera del equipo MultiTel 2



- 11 Pulsador de programación **P**
- 12 Interruptor DIP 1 (para expertos)
- 13 Interruptor DIP 2 (para expertos)

Soporte de pared



Parte delantera del equipo VarioTel 2



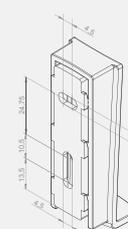
- 1 Indicación del canal
- 2 Indicador de modo de funcionamiento
- 3 Tecla ARRIBA
- 4 Tecla PARADA
- 5 Indicación de estado
- 6 Tecla ABAJO
- 7 Tecla de selección

Parte trasera del equipo VarioTel 2



- 8 Pulsador de programación **P**
- 9 Interruptor DIP 1 (para expertos)
- 10 Interruptor DIP 2 (para expertos)

Soporte de pared





LumeroTel 2/MonoTel 2/SoloTel 2

Emisores de radio de mano ProLine 2

LumeroTel 2 – cómodo

- Visor de mano de 1 canal
- Puede utilizarse como emisor individual, de grupo o central
- Unidireccional y bidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- Conmutación entre manual y automático
- 3 colores: blanco puro, plata, gris titanio
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

MonoTel 2 – sencillo

- Visor de mano de 1 canal
- Puede utilizarse como emisor individual, de grupo o central
- Unidireccional y bidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- 3 colores: blanco puro, plata, gris titanio
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

SoloTel 2 – combinado

- Emisor de pared/de mano de 1 canal
- Unidireccional y bidireccional
- Emisor manual/de pared
- 3 colores: blanco puro, plata, negro
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz



LumeroTel 2 plata, MonoTel 2 plata y SoloTel 2 plata

Variantes de color



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	LumeroTel 2			MonoTel 2			SoloTel 2		
Tensión de diseño (V CC)	3								
Tipo de batería	2 x LR06 (AA Mignon)						1 x CR 2032		
Tipo de protección (IP)	20								
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +50								
Frecuencia de radio (MHz)	868								
Dimensiones (mm) emisor de mano	Long. 150 x anch. 51 x alt. 26			Long. 120 x anch. 51 x alt. 26			Long. 85 x anch. 85 x alt. 18		
Peso (g) incl. batería	140			120			45		
Canales	1								
Comutación manual/automática	•						-		
Radio unidireccional	•								
Radio bidireccional	•								
Selección de color	blanco puro	plata	gris titanio	blanco puro	plata	gris titanio	blanco puro	plata	negro
Volumen de suministro estándar	incl. baterías, soporte de pared magnético y material de fijación (embalado en caja de venta, listo para montar)						incl. baterías, soporte de pared y material de fijación (embalado en caja de venta, listo para montar)		

Número de referencia	LumeroTel 2			MonoTel 2			SoloTel 2		
	blanco puro	plata	gris titanio	blanco puro	plata	gris titanio	blanco puro	plata	negro
	28 225.0001	28 226.0001	28 227.0001	28 205.0001	28 206.0001	28 207.0001	28 600.0006	28 640.0006	28 620.0006

Parte delantera del equipo LumeroTel 2



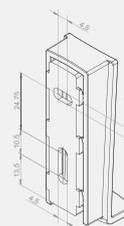
- 1 Indicador de modo de funcionamiento
- 2 Tecla ARRIBA
- 3 Tecla PARADA
- 4 Indicación de estado
- 5 Tecla ABAJO
- 6 Tecla de selección

Parte trasera del equipo LumeroTel 2



- 7 Pulsador de programación **P**
- 8 Interruptor DIP 1 (para expertos)
- 9 Interruptor DIP 2 (para expertos)

Soporte de pared



Parte delantera del equipo MonoTel 2



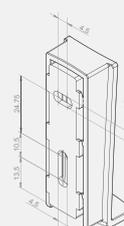
- 1 Tecla ARRIBA
- 2 Tecla PARADA
- 3 Indicación de estado
- 4 Tecla ABAJO

Parte trasera del equipo MonoTel 2



- 5 Pulsador de programación **P**
- 6 Interruptor DIP 1 (para expertos)
- 7 Interruptor DIP 2 (para expertos)

Soporte de pared



Parte delantera del equipo SoloTel 2



- 1 Indicación de estado
- 2 Tecla ARRIBA
- 3 Tecla PARADA
- 4 Indicación de estado

Parte trasera del equipo SoloTel 2



- 5 Pulsador de programación **P**

Soporte de pared





AstroTec-868/AstroTec-868 bidi

Temporizadores de radio

Cómodo temporizador de 1 canal con programa Astro

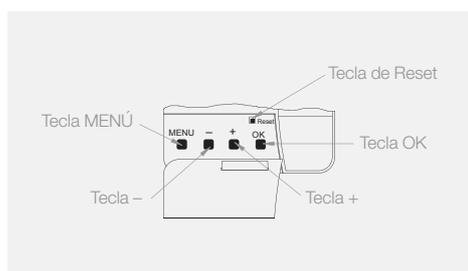
- Temporizador integrado
- Unidad de mando individual, de grupo o central
- Unidireccional o bidireccional
- Función Astro
- Conmutación entre manual y automático
- Puede conectarse un sensor de luz
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

Nota:

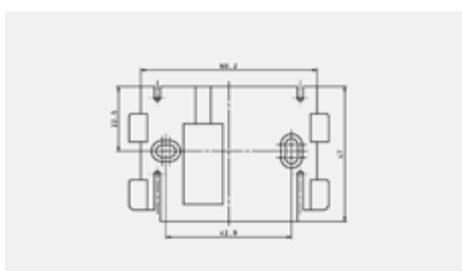
El AstroTec-868 bidi es un emisor de radio de pared para uso exclusivo con receptores bidireccionales (no es posible utilizar el AstroTec-868 bidi con receptores unidireccionales; en ese caso debe utilizarse el AstroTec-868 anterior (n.º art.: 28 320.0001).



Teclas de función debajo de la placa de la cubierta



Placa de montaje



Datos técnicos y dimensiones

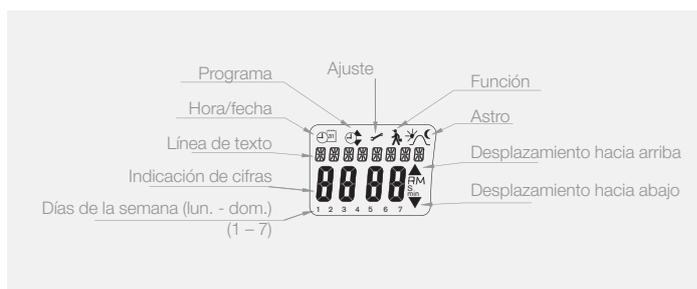
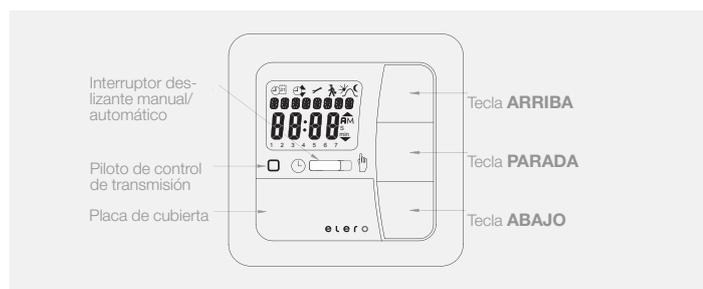
Tamaño/tipo	AstroTec-868	AstroTec-868 bidi
Tensión de diseño (V CC)	3	
Tipo de batería	2 x LR 03 (AAA)	
Tipo de protección (IP)	20	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55	
Frecuencia de radio (MHz)	868	
Dimensiones (mm)	Long. 85 x anch. 85 x prof. 28	
Tipo de montaje	Montaje en pared (sobre revoque)	
Radio unidireccional	•	-
Radio bidireccional	-	•
Selección de color	blanco alpino	
Volumen de suministro estándar	Baterías, soporte de pared, 2 tacos (Ø 6 mm), 2 tornillos (Spax 4 x 35)	

	AstroTec-868	AstroTec-868 bidi
Número de referencia	28 320.0001	28 320.0006

Accesorios compatibles

Lumo 2,0 m (pág. 230)	
Número de referencia	28 080.0001

Lumo 10,0 m (pág. 230)	
Número de referencia	28 090.0001



Accesorios y componentes

	Sensor de luz y de crepúsculo Lumo página 230		



MemoTec-868

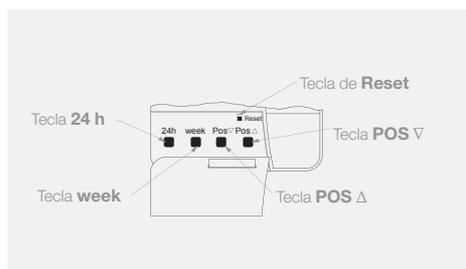
Emisor de memoria por radio

Interruptor inteligente de 1 canal con tiempos de conmutación diarios y semanales

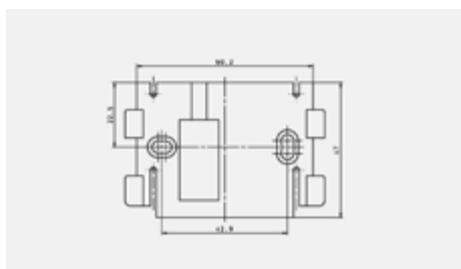
- Pueden programarse tiempos de conmutación diarios y semanales fijos
- Grandes teclas de manejo
- Solo unidireccional
- Conmutación entre manual y automático
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz



Teclas de función debajo de la placa de la cubierta



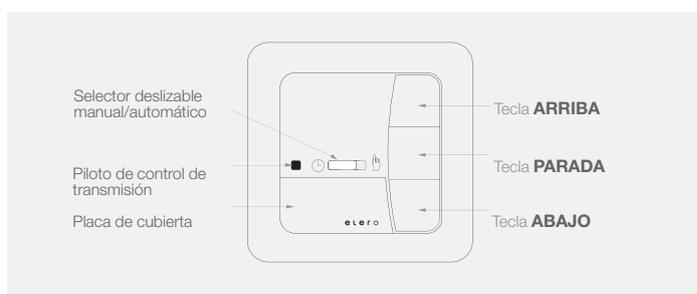
Placa de montaje



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	MemoTec-868
Tensión de diseño (V CC)	3
Tipo de batería	2 x LR 03 (AAA)
Tipo de protección (IP)	20
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55
Frecuencia de radio (MHz)	868
Dimensiones (mm)	Long. 85 x anch. 85 x prof. 28
Tipo de montaje	Montaje en pared (sobre revoque)
Radio unidireccional	•
Radio bidireccional	-
Volumen de suministro estándar	Baterías, soporte de pared, 2 tacos (Ø 6 mm), 2 tornillos (Spax 4 x 36)
Selección de color	blanco alpino

	MemoTec-868
Número de referencia	28 300.0001





UniTec-868/UniClic-868

Emisor de radio de pared con conmutación manual/automática

UniTec-868

- Emisor de pared de 1 canal
- Unidireccional y bidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- Apto para activación de uno o varios receptores
- Conmutación manual/automática
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

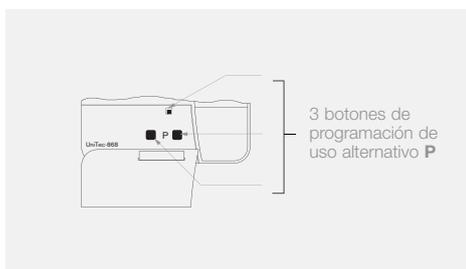
UniClic-868

- Emisor de pared de 1 canal
- Unidireccional y bidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- Apto para activación de uno o varios receptores
- Conmutación entre manual y automático
- Apto para cajas de correa convencionales ya existentes
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

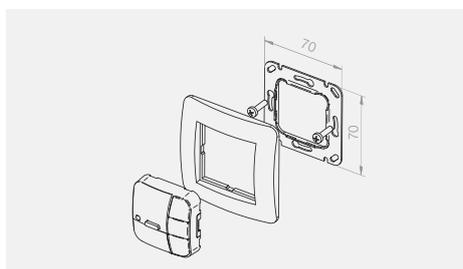


UniTec-868, UniClic-868

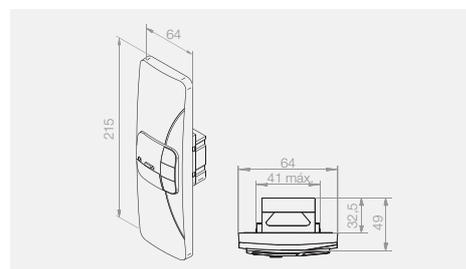
Teclas de función debajo de la placa de la cubierta



Tipo de montaje modificado



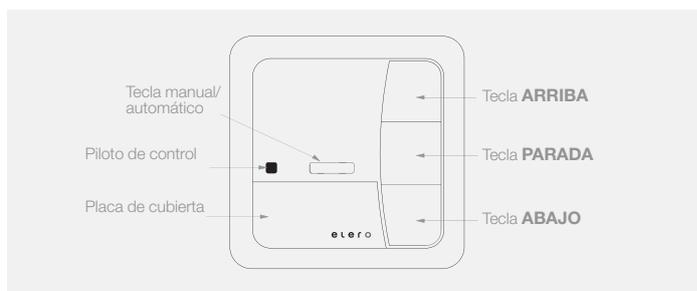
UniClic-868



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	UniTec-868	UniClic-868
Tensión de diseño (V CC)	3	
Tipo de batería	CR 2032	
Tipo de protección (IP)	20	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +50	
Frecuencia de radio (MHz)	868	
Dimensiones (mm)	Long. 54 x anch. 54 x prof. 22 (sin marco) Long. 81 x anch. 81 x prof. 22 (con marco)	Long. 215 x anch. 64 x prof. 49 (con marco)
Tipo de montaje	Instalación en pared	Caja de correa
Canales	1	
Conmutación manual/automática	•	
Radio unidireccional	•	
Radio bidireccional	•	
Selección de color	blanco alpino	
Volumen de suministro estándar	Bastidor ProLine, batería, soporte de pared, 2 tacos (Ø 6 mm) 2 tornillos (4 x 35)	Marco UniClic y batería

	UniTec-868	UniClic-868
Número de referencia	28 330.0007	28 882.0006



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219	



Invio-868

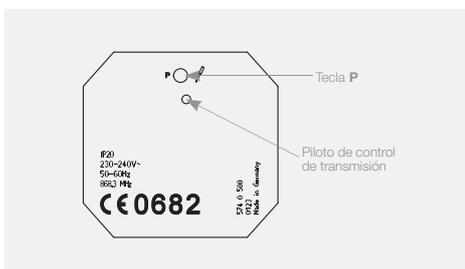
Emisor de radio empotrado

El emisor de radio para todos los receptores de radio elero de la serie ProLine

- Apto para la automatización a posteriori de persianas, toldos y venecianas
- Apto para todos los emisores de radio elero de la serie ProLine
- Reenvío de órdenes de mando superiores enviadas originalmente por cable
- Controlable con pulsadores normales de venecianas
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz



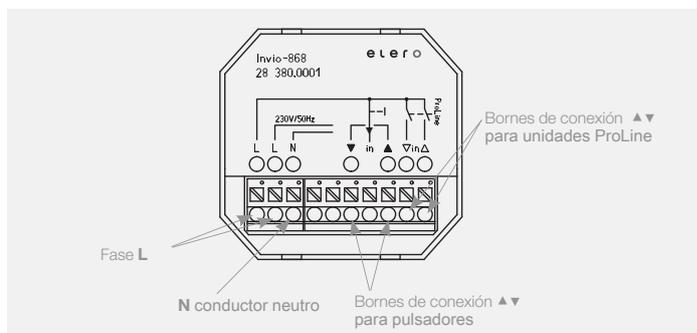
Parte trasera



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Invio-868
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60
Tipo de protección (IP)	20
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55
Frecuencia de radio (MHz)	868
Dimensiones (mm)	Long. 50 x anch. 48 x alt. 22
Peso (g)	52
Tipo de montaje	Empotrable Ø 58 mm Montaje en pared sobre revoque en carcasa superficial
Radio unidireccional	•
Radio bidireccional	–

	Invio-868
Número de referencia	28 380.0001



Accesorios y componentes

	Pulsador de veneciana página 242		Caja empotrada página 219	

RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Emisores de radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



VarioTec-868

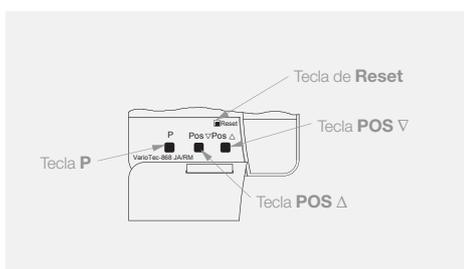
Mando de motor o central/de grupo

Mando de motor o central/de grupo para mando de confort

- Receptor de radio integrado
- Puede utilizarse como equipo central o mando
- Conmutación manual/automática
- Apto para persianas, toldos y estores
- Bidireccional y unidireccional
- Grandes botones ARRIBA-PARADA-ABAJO
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz
- Fuente de alimentación propia
- Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática



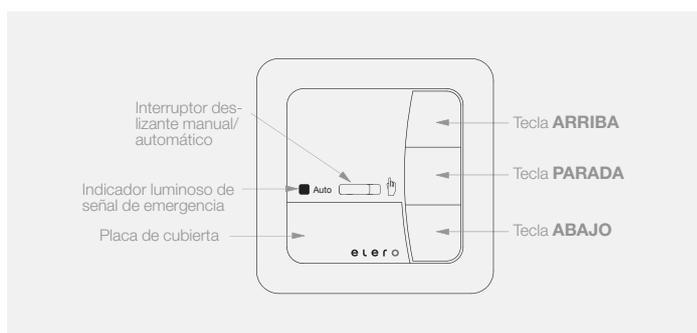
Teclas de función debajo de la placa de la cubierta



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	VarioTec-868	
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240	
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60	
Corriente de conmutación (A)	5 (carga óhmica)	
Tipo de protección (IP)	20	
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55	
Frecuencia de radio (MHz)	868	
Radio unidireccional	•	
Radio bidireccional	•	
Inc. marco ProLine	–	•
Selección de color	blanco alpino	Juego blanco alpino
Tipo de montaje	Empotrado Ø 58 mm, montaje superficial en pared en carcasa superficial	

	VarioTec-868	
	blanco alpino	Juego blanco alpino
Número de referencia	28 341.0006	28 340.0006



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219		Pulsador de veneciana página 242
	Caja empotrada página 219		Emisores de radio a partir de la página 161		



AeroControl-868

Automatismo para toldos y venecianas

Automatismo superficial para sistemas de protección solar con receptor radio integrado

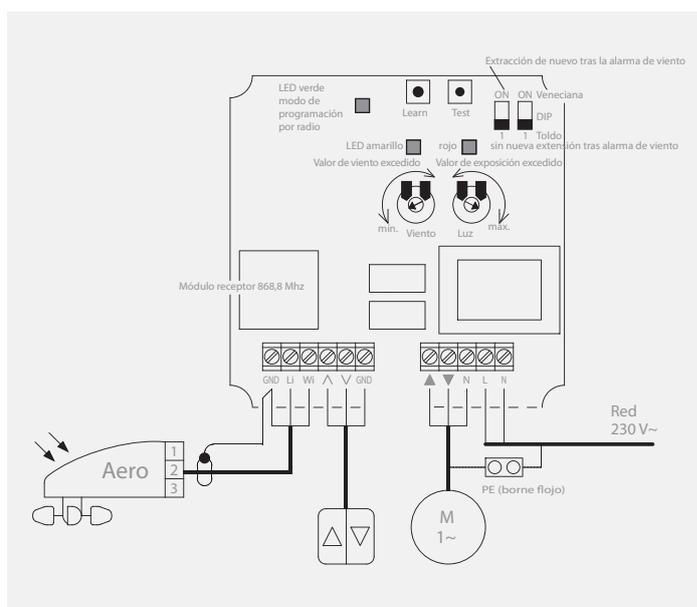
- Módulo de recepción de radio 868 MHz
- Construcción robusta y sencilla para equipamiento posterior sin problemas
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz
- Manejo mediante pulsador de veneciana o emisor de mano aparte
- Posibilidades de conexión:
Aero, Ventero, Lumero, acometida de red, 1 motor de corriente alterna, pulsador de veneciana



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	AeroControl-868
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60
Corriente de conmutación (A)	5 (carga óhmica)
Tipo de protección (IP)	55
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-25 hasta +55
Frecuencia de radio (MHz)	868
Radio unidireccional	•
Radio bidireccional	-
Dimensiones (mm)	Long. 108 x anch. 108 x alt. 58
Peso (g)	272
Autonomía (min.)	2

	AeroControl-868
Número de referencia	28 370.0001



Accesorios y componentes

	Pulsador de veneciana página 242		Lumero página 230		Aero, Ventero página 232
	Emisores de radio a partir de la página 161				



Revio-868 /P /SW

Receptor de radio empotrable para motores tubulares y motores de venecianas

Receptor de radio empotrable para sistemas de radio unidireccionales y bidireccionales

- Revio-868:
Control de motores de corriente alterna. Puede manejarse con todos los emisores ProLine. Puede conectarse pulsador de veneciana. No puede utilizarse con relé de desconexión. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.
- Revio-868 P:
Reenvío de señales a otros sistemas de automatización. Salida sin potencial. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.
- Revio-868 SW:
Puede utilizarse con consumidores eléctricos conmutables con tensión de alimentación de 230 V CA (p. ej. luz). Puede conectarse un pulsador de veneciana. Salida sin potencial. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.

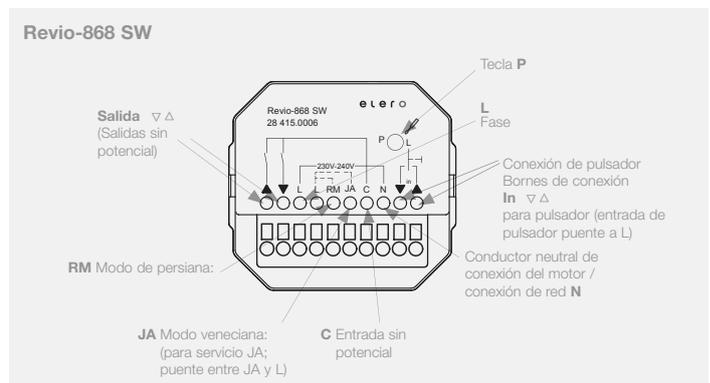
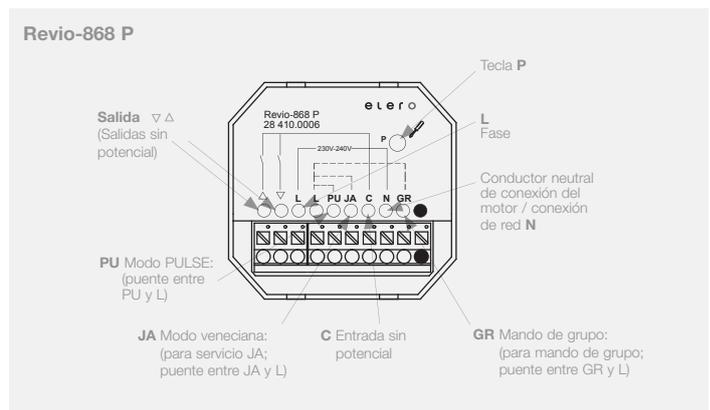
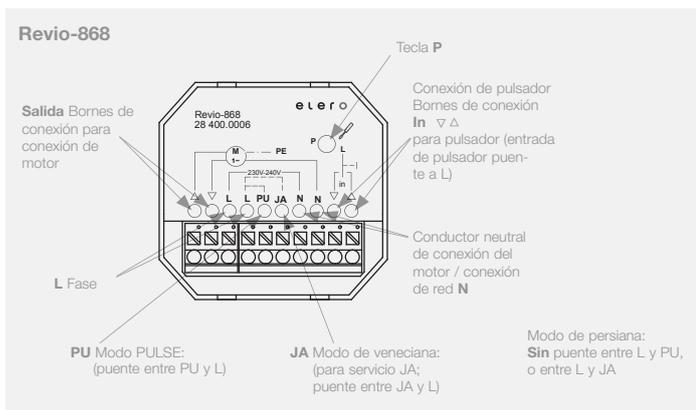


Revio-868, Revio-868 P, Revio-868 SW

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Revio-868	Revio-868 P	Revio-868 SW
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 - 240		
Frecuencia de diseño (Hz)	50 - 60		
Corriente de conmutación (A)	3 (carga óhmica)		
Autonomía (min.)	3 (JA) / 2 (RM)		∞ (SW) / 5 (JA) / 5 (RM)
Tipo de protección (IP)	20		
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55		
Frecuencia de radio (MHz)	868		
Dimensiones (mm)	Long. 50 x anch. 48 x alt. 27		
Peso (g)	52		
Tipo de montaje	Empotrable Ø 58 mm, profundidad 60 mm Sobre revoque en carcasa superficial		
Salida sin potencial	-	•	•
Radio unidireccional		•	
Radio bidireccional		•	
Mando de grupos	-	•	-
Detección de posición final	•		-

Número de referencia	Revio-868	Revio-868 P	Revio-868 SW
Número de referencia	28 400.0006	28 410.0006	28 415.0006



Accesorios y componentes

	Emisores de radio a partir de la página 161		
	Sensores de radio a partir de la página 194		



Unio-868

Enchufe de conmutación por radio

Enchufe de conmutación por radio mediante conmutación inalámbrica de equipos eléctricos conectados en red

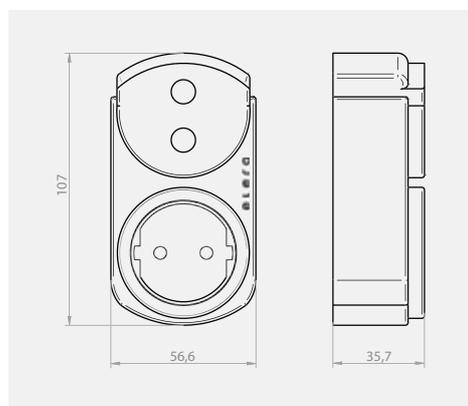
- Indicación visual del estado de conmutación actual
- Permite manejo manual
- Puede integrarse en sistemas de radio ProLine existentes
- Puede ampliarse con sensores de luz para el control automático
- Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Unio-868
Tensión de diseño (V)	1 ~ 198 – 253
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60
Potencia de conmutación (VA)	2.300
Tipo de protección (IP)	20
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55
Frecuencia de radio (MHz)	868
Medidas sin conector (mm)	Long. 110 x anch. 60 x alt. 40
Peso (g)	160
Radio unidireccional	•
Radio bidireccional	•

	Unio-868
Número de referencia	28 980.0006



Accesorios y componentes

 Emisores de radio a partir de la página 161	 Sensores de radio a partir de la página 194	

RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Receptores de radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



Combio-868 JA /Pulse /RM

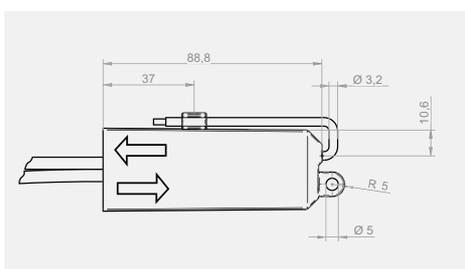
Receptor de radio para venecianas y persianas

Receptor de radio empotrable para motores tubulares y motores de venecianas

- **Combio-868 JA:**
Para motor de venecianas. Servicio a impulsos. Posición intermedia y posición de basculación ajustables. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.
- **Combio-868 JA Pulse:**
Para motor de venecianas. Ajuste preciso de las láminas mediante servicio por impulsos. Duración de impulso ajustable. Posición intermedia y posición de basculación ajustables. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.
- **Combio-868 RevoLine RM:**
Para motores tubulares. El receptor pasa inmediatamente a autoencendido. Posición intermedia ajustable. Permite ajustar tensión de tela y posición de ventilación. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.



Combio-868 JA, Combio-868 RevoLine, Combio-868 RM-K STAS3/STAK3



Todos los Combio-868 pueden utilizarse con sistemas de radio unidireccionales y bidireccionales.

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Combio-868 JA	Combio-868 JA Pulse	Combio-868 RM (para tipo 9-11)	Combio-868 RevoLine	Combio-868 RM/STAK3	Combio-868 RM-K STAS3/STAK3
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230					
Frecuencia de diseño (Hz)	50					
Potencia de conexión máx. (W)	450					
Tipo de protección (IP)	56					
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +70					
Frecuencia de radio (MHz)	868					
Cable de red (m)	0,5 con conector Hirschmann Stas 3		3			0,085 con conector Hirschmann STAS3
Cable de motor (m)	0,25 con Hirschmann Stak 3		0,25 con enchufe de equipo tipo 9	0,25 con conector RevoLine	0,25 con Hirschmann Stak 3	
Dimensiones (mm)	Long. 100 x anch. 40 x alt. 15					
Espacio de construcción (mm)	Long. 104 X anch. 44 x alt. 19					
Peso (g)	260		306		302	
Tiempo de impulso estándar (ms)	-		87,5		-	

	Combio-868 JA	Combio-868 JA Pulse	Combio-868 RM (para tipo 9-11)	Combio-868 RevoLine	Combio-868 RM/STAK3	Combio-868 RM-K STAS3/STAK3
Número de referencia	28 500.0006	28 505.0006	28 520.0006	28 525.0006	28 580.0006	28 585.0006

Accesorios compatibles

	Muelle de fijación	
	Número de referencia	16 302.3701
	Paso para cables	
	Número de referencia	16 101.0101
	Clip de fijación de cable	
	Número de referencia	13 707.5701

Accesorios y componentes

	Emisores de radio a partir de la página 161		Sensores de radio a partir de la página 194	



Combio-868 HE /LI /SW

Receptores de radio para sistemas de calefacción y luz

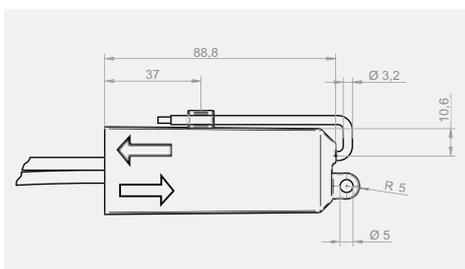
Receptores de radio para sistemas de calefacción y luz

- Combio-868 HE:
Pueden conectarse y desconectarse por radio sistemas de calefacción eléctrica de hasta 2 kW. Puede conmutarse sistema de calefacción a 66 % de potencia. Sistema de radio bidireccional con función de enrutamiento automática.
- Combio-868 LI/ET y LI/MT:
permite conectar y desconectar luminarias por radio. Luminosidad de las luminarias ajustable en 2 niveles
- Combio-868 SW:
permite conectar y desconectar consumidores eléctricos por radio



Combio-868 HE, Combio-868 LI

Combio-868 LI/ET LI/MT SW



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Combio-868 HE	Combio-868 LI/ET	Combio-868 LI/MT	Combio-868 SW
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Potencia de conexión máx. (W)	2.000		250	
Tipo de protección (IP)	56 (conexión IP 54)		56	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +45		-20 hasta +65	
Frecuencia de radio (MHz)	868			
Radio unidireccional	•			
Radio bidireccional	•		–	
Cable de red (m)	0,49 con conector Hirschmann Stas 3		3	
Cable de motor (m)	0,235 con Hirschmann Stak 3		0,9	
Dimensiones (mm)	Long. 147 x anch. 48 x alt. 29		Long. 100 x anch. 40 x alt. 15	
Espacio de construcción (mm)	Long. 151 x anch. 52 x alt. 33		Long. 104 X anch. 44 x alt. 19	
Peso (g)	363		356	

	Combio-868 HE	Combio-868 LI/ET	Combio-868 LI/MT	Combio-868 SW
Número de referencia	28 594.0006	28 563.0005	28 564.0005	28 566.0005

Accesorios compatibles

Set de cable de conexión para Combio-868 HE (6,5 m con conector)		
Número de referencia	23 285.0901	–

Tabla de aplicaciones	Tensión de luminarias (V)	Combio-868 LI/ET	Combio-868 LI/MT	Combio-868 SW
Lámparas incandescentes	230 V/50 Hz	•	•	•
Lámparas fluorescentes, lámparas de ahorro de energía	230 V/50 Hz	–	–	•
Lámparas halógenas	230 V/50 Hz	•	•	•
Lámparas de baja tensión con transformador electrónico	p. ej. 12 V	•	–	•
Lámparas de baja tensión con transformador toroidal o de bloque	p. ej. 12 V	–	•	•
Sección de fase		•	–	–
Corte de fase		–	•	–

Accesorios y componentes

 Emisores de radio a partir de la página 161		



Sensero-868 AC /Plus

Sensores por radio para luz, viento y lluvia

Monitorización precisa de sistemas de protección solar

- Sensero-868 AC:
Sensor atmosférico con función de sol, crepúsculo y de viento Soporte de pared o fijación en mástil
- Sensero-868 AC Plus:
Con pluviómetro adicional
- Requiere conexión de red 230 V/50 Hz
- Solo puede utilizarse en combinación con receptores de radio compatibles del sistema de radio elero
- Manejo manual del sistema mediante emisor de mano/de pared

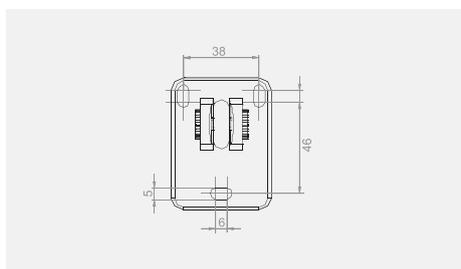


Sensero-868 AC, Sensero-868 AC Plus

Posibilidades de fijación

	Soporte de pared Puede sujetar el equipo con el soporte de pared basculante en la parte superior del techo o en la fachada.
	Fijación de mástil Además, también puede fijar el equipo a un mástil de 27 mm de diámetro.
	Fijación en mástil/en esquina Con la fijación en mástil/esquina, opcionalmente puede fijar el equipo en la esquina de la fachada o en el mástil.

Soporte de pared



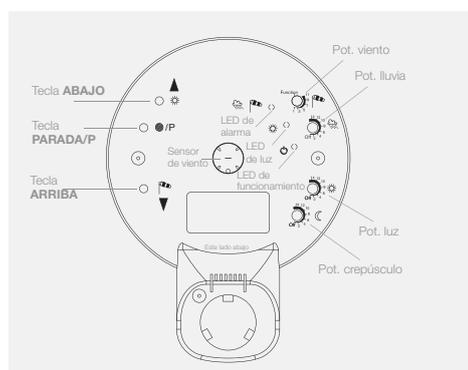
Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Sensero-868 AC	Sensero-868 AC Plus
Tensión de diseño (V)	1 - 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50 - 60	
Tipo de protección (IP)	44	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60	
Frecuencia de radio (MHz)	868	
Ángulo de incidencia (°) sensor de sol o de crepúsculo	150	
Dimensiones (mm)	Long. 205 x anch. 125 x alt. 105	
Peso (g)	600	610
Sensor de viento, de sol	•	
Sensor de lluvia	-	•
Radio unidireccional	•	
Radio bidireccional	•	
Cable de conexión incl. (m)	5	

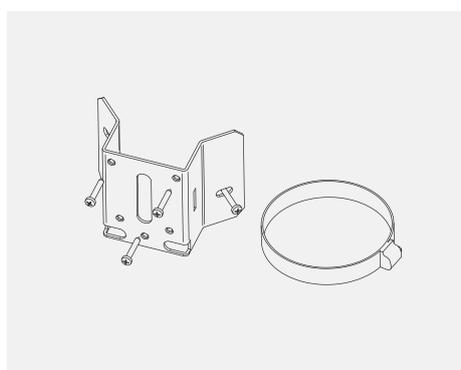
	Sensero-868 AC	Sensero-868 AC Plus
Número de referencia	28 890.0006	28 900.0006

Accesorios compatibles

Juego de fijación en mástil y en esquina (Ø 60 - 80 mm)	
Número de referencia	24 269.0202



Juego de fijación de mástil y de esquina





Aero-868 /Plus /AC / Ventero-868

Sensores de radio solares para sol y viento

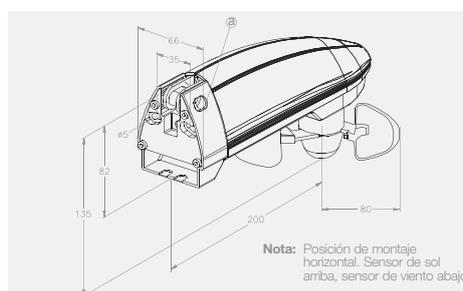
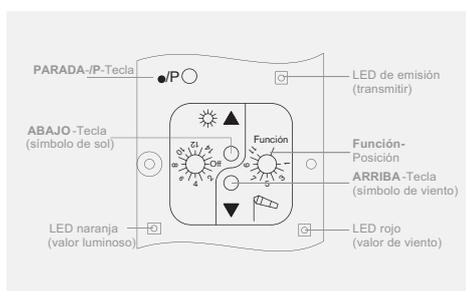
Sensores de radio para cualquier situación

- Aero-868: Sensor de sol y viento para toldos
- Aero-868 Plus: Sensor de sol y viento para toldos, venecianas y estores Elementos solares y de almacenamiento para tiempos de reposo prolongados
- Ventero-868: Sensor de viento para toldos
- Celdas solares integradas
- Aero-868 AC: Sensor de viento para toldos, venecianas y estores con conexión a red eléctrica
- Solo en combinación con receptores de radio compatibles del sistema de radio elero
- Manejo manual de los receptores mediante emisor de mano/de pared
- Frecuencia de radio de transmisión segura de 868 MHz

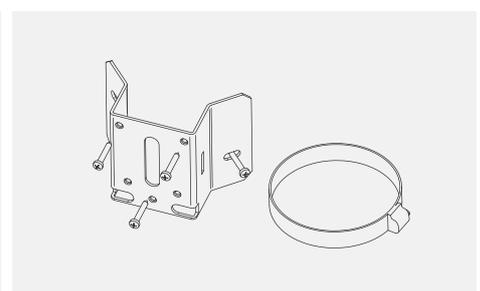
Dada su reserva de marcha limitada, Aero-868 y Ventero-868 no son aptos para sistemas de protección solar con función de protección visual nocturna.



Aero-868 Plus, Aero-868/Ventero-868



Juego de fijación en mástil y en esquina



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Aero-868 Plus	Aero-868	Aero-868 AC	Ventero-868
Alimentación	solar		1 ~ 230 V / 50 – 60 Hz	solar
Tipo de protección (IP)	43			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60			
Frecuencia de radio (MHz)	868			
Radio unidireccional	•			
Radio bidireccional	•			
Ángulo de incidencia (°) (sensor de sol o de crepúsculo)	150			
Reserva de marcha (h)	~24	~12	–	~12
Dimensiones (mm)	Long. 280 x anch. 130 x alt. 130			
Peso (g)	380		360	

	Aero-868 Plus	Aero-868	Aero-868 AC	Ventero-868
Número de referencia	28 480.0006	28 440.0006	28 460.0006	28 190.0006

Accesorios compatibles

Juego de fijación en mástil y en esquina (Ø 60 – 80 mm)	
Número de referencia	24 269.0202

Accesorios y componentes

 Receptores de radio a partir de la página 186		

RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Sensores de radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



Protero-868

Sensor de oscilaciones por radio

Sensor de vibraciones

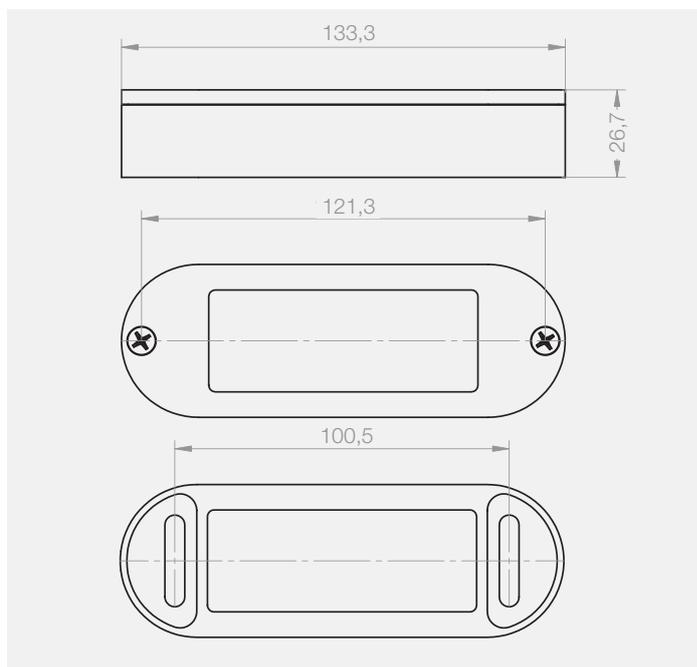
- Sensor de vibraciones inalámbrico a batería
- Para toldos articulados
- Sensibilidad al viento ajustable
- Manejo manual del toldo mediante emisor de mano/de pared
- Combinable solo con receptores del mismo toldo
- Unidireccional y bidireccional
- En servicio de radio bidireccional, compatible con:
 - Motores tubulares de radio SunTop-868 a partir de v. V25
 - Motores tubulares de radio VariEco-868 a partir de v. V20
 - Receptores de radio externos Combio-868 RM/Combio-868 RM Stak 3 a partir de v. V79
 - Receptores de radio externos Revio-868 a partir de v. V12



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Protero-868	
Tensión de servicio (V)	3	
Tipo de batería	2 x LR03 (AAA)	
Tipo de protección (IP)	54	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60	
Frecuencia de radio (MHz)	868	
Dimensiones (mm)	Long. 133,3 x anch. 46,5 x alt. 26,7	
Selección de color	blanco tráfico	gris tráfico
Peso incl. batería (g)	186	

Número de referencia	Protero-868	
	blanco tráfico	gris tráfico
	28 960.0006	28 961.0006



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

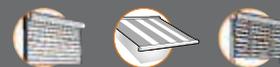
Sensores de radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



Lumero-868

Sensor de sol por radio de funcionamiento solar

Sensor de sol para sistemas de sombreado

- Sensor de sol inalámbrico
- Unidireccional y bidireccional
- Celdas solares integradas
- Manejo manual del sistema mediante emisor de mano/de pared
- Solo puede utilizarse con receptores de radio de los sistemas de radio elero ProLine 2 y ProLine-868
- Servicio bidireccional solo con receptores a partir de v. 75 (Combio-868) o a partir de v. 21 (RoTop-868, SunTop-868) y/o a partir de fecha de construcción 05/12.

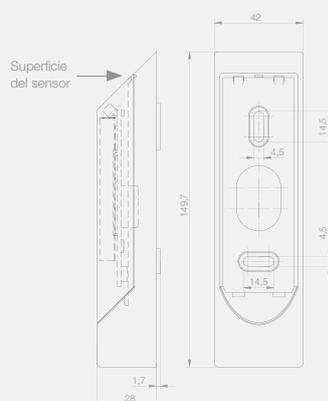


Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Lumero-868
Alimentación	solar
Tipo de protección (IP)	54
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60
Frecuencia de radio (MHz)	868
Ángulo de recepción (°)	190
Dimensiones (mm)	Long. 149,7 x anch. 42 x alt. 28
Peso incl. batería (g)	75
Reserva de marcha	~1
Radio unidireccional	•
Radio bidireccional	•

	Lumero-868
Número de referencia	28 680.0006

Posición de montaje vertical



Posición de montaje horizontal



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Sensores de radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



Lumo-868

Sensor de radio de luz, crepúsculo y rotura de cristales

Sensor de luz, crepúsculo y rotura de cristales

- Sensor de sol, crepúsculo y rotura de cristal
- Sujeción en cristal mediante ventosa
- Unidireccional y bidireccional
- Manejo manual posible mediante teclas
- Teclas ARRIBA, PARADA, ABAJO
- Control según los valores de umbral ajustados
- Servicio bidireccional solo con receptores a partir de v. 75 (Combio-868) o a partir de v. 21 (RoTop-868, SunTop-868) y/o a partir de fecha de construcción 05/12

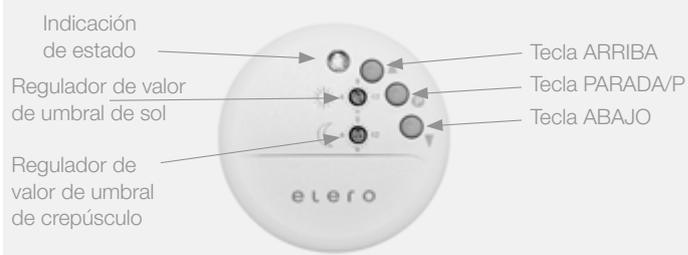


Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Lumo-868
Tensión de diseño (V CC)	3
Tipo de batería	CR 2032
Tipo de protección (IP)	20
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55
Dimensiones (mm)	Ø 48 x 15
Peso (g)	22
Frecuencia de radio (MHz)	868
Radio unidireccional	•
Radio bidireccional	•
Volumen de suministro estándar	Batería, destornillador pequeño para regulación de ambos reguladores de valores de umbral

	Lumo-868
Número de referencia	28 420.0006

Parte superior exterior de equipo







Automatismos conectados por cable para persianas y protecciones solares



Las unidades de control de la generación ProLine abren y cierran automáticamente persianas y sistemas de protección solar a través de sensores de sol y viento o por tiempo, y le ofrecen comodidad perfecta en su hogar. Estos automatismos se caracterizan por su perfección técnica, elevadas exigencias de calidad y un diseño innovador. Otra ventaja es el manejo sencillo, las grandes teclas y una pantalla clara. La estructura modular de los componentes individuales del control permite muchas posibilidades de control. Naturalmente, los dispositivos de pared son sencillos de conectar y compatibles con todo tipo de interruptores.





AeroTec

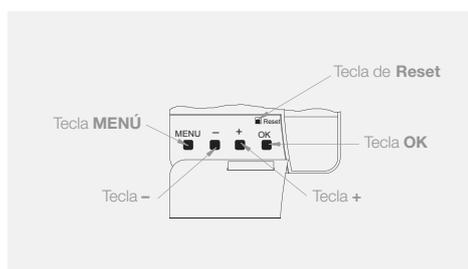
Unidad de control para sistemas de protección solar

El control perfecto para una protección del sol de funcionamiento óptimo

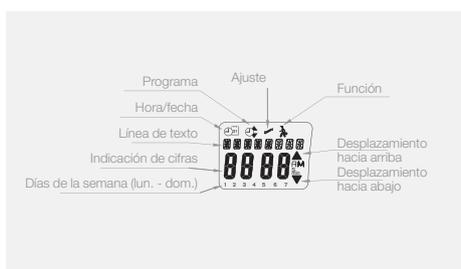
- Fecha y hora preajustadas
- Puede utilizarse como mando individual o de grupo/central
- Control dependiendo de radiación solar, valor de viento y lluvia
- Posibilidad de manejo manual en todo momento
- En caso de elemento de mando retirado, programable mediante servicio de batería
- Con marco adaptador, integrable en series de interruptores convencionales



Teclas de función debajo de la placa de la cubierta



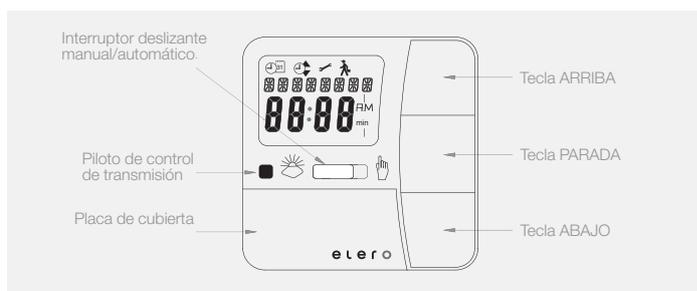
Campo de indicación/explicación del símbolo



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	AeroTec		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240		
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60		
Corriente de conmutación (A)	5 (carga óhmica)		
Tipo de batería	1 x CR 2032		
Tipo de protección (IP)	20		
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II		
Tipo de montaje	Empotrado Ø 58 mm, montaje superficial en pared en carcasa superficial		
Selección de color	blanco alpino	blanco	blanco alpino
Incluye marco ProLine	-		• (Juego)

	blanco alpino	AeroTec blanco	Juego blanco alpino
Número de referencia	28 141.0001	28 141.0011	28 140.0001



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219		Caja empotrada página 219
	Caja superficial página 219		Aero, Ventero página 232		Aquero página 234
	Lumero página 230				



AstroTec/TempoTec/AstroClic

Temporizadores

Temporizadores con y sin programa Astro

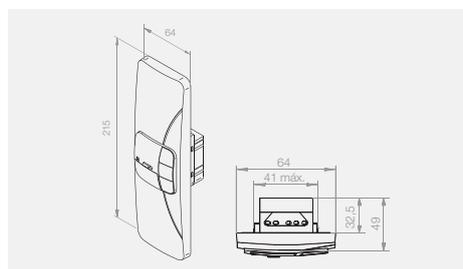
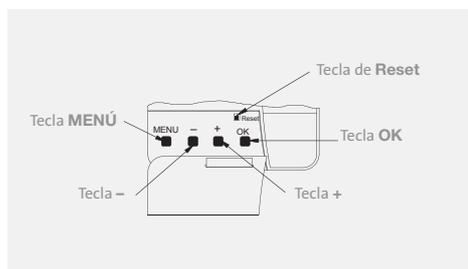
- AstroTec:**
 Puede utilizarse como mando central, individual o de grupo. Temporizador integrado con adaptación automática de los tiempos de apertura y cierre según la trayectoria del sol. En combinación con el Lumo (pág. 240), la persiana se convierte en la protección solar perfecta. Con marco adaptador, integrable en series de interruptores convencionales
- TempoTec:**
 Temporizador sencillo. Abre la persiana/veneciana según tiempos de conmutación fijos y la cierra automáticamente cuando se pone el sol. Con marco adaptador, integrable en series de interruptores convencionales
- AstroClic:**
 Cómodo temporizador. En marco UniClic. Programa Astro como AstroTec. Permite conectar el Lumo (pág. 230). Puede utilizarse como unidad de mando individual.



AstroTec/TempoTec, AstroClic

Teclas de función debajo de la placa de la cubierta

AstroClic



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	AstroTec			TempoTec			AstroClic
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240						
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60						
Corriente de conmutación (A)	5 (carga óhmica)						
Tipo de protección (IP)	20						
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II						
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55						
Frecuencia de radio (MHz)	868						
Incluye marco ProLine	-		• (Juego)	-		• (Juego)	-
Selección de color	blanco alpino	blanco	blanco alpino	blanco alpino	blanco	blanco alpino	blanco alpino
Tipo de montaje	Empotrado Ø 58 mm, montaje en la pared Sobre revoque en carcasa superficial						Montaje empotrado en caja de correa

	AstroTec			TempoTec			AstroClic
	blanco alpino	blanco	Juego blanco alpino	blanco alpino	blanco	Juego blanco alpino	blanco alpino
Número de referencia	28 061.0001	28 061.0011	28 060.0001	28 041.0001	28 041.0011	28 040.0001	28 881.0001



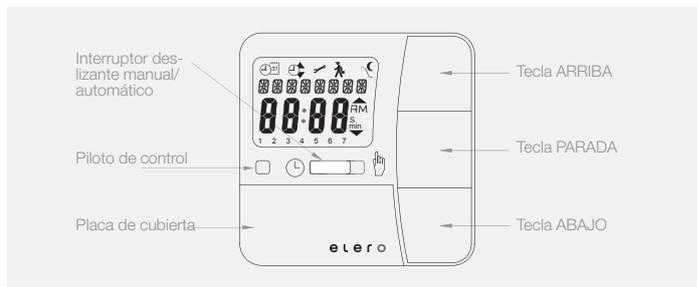
Elemento de mando TempoTec Blanco alpino (para marco UniClic)

Número de referencia	28 041.2001
----------------------	-------------



Marco UniClic blanco alpino (con fuente de alimentación integrada)

Número de referencia	28 880.0001
----------------------	-------------



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219		Sensor de luz y de crepúsculo Lumo página 230
	Caja empotrada página 219		Caja superficial página 219		



MemoTec

Conmutador inteligente

Apto para utilizar con gamas de interruptores convencionales

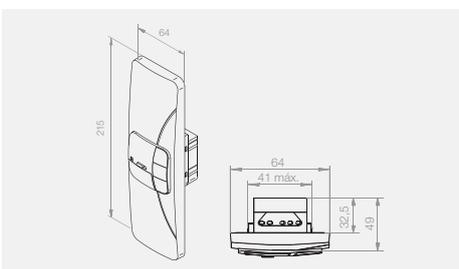
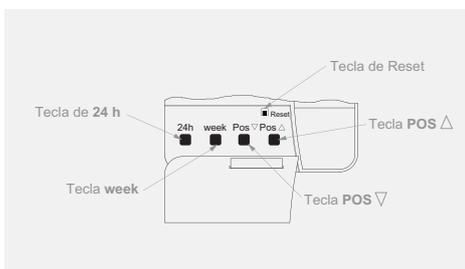
- Pueden programarse tiempos de conmutación diarios y semanales fijos
- Teclas de manejo grandes
- Conmutación manual/automática
- Con marco adaptador, integrable en series de interruptores convencionales



MemoTec, marco UniClic

Teclas de función debajo de la placa de la cubierta

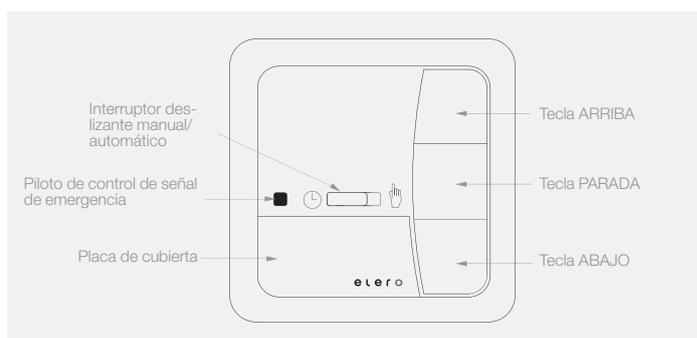
UniClic



Datos técnicos y dimensiones

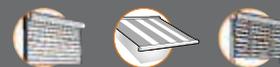
Tamaño/tipo	MemoTec		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240		
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60		
Corriente de conmutación (A)	5 (carga óhmica)		
Tipo de batería	1 x CR 2032		
Tipo de protección (IP)	20		
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II		
Temperatura ambiente de servicio (°)	0 hasta +55		
Tipo de montaje	Empotrado Ø 58 mm, montaje en la pared Sobre revoque en carcasa superficial		
Selección de color	blanco alpino	blanco	blanco alpino
Incluye marco ProLine	-		• (Juego)

	blanco alpino	MemoTec blanco	Juego blanco alpino
Número de referencia	28 021.0001	28 021.0011	28 020.0001



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219	
	Caja empotrada página 219		Caja superficial página 219	



VarioTec

Unidad de mando de motor o grupo/central

Apto como unidad de mando para crear mandos de confort

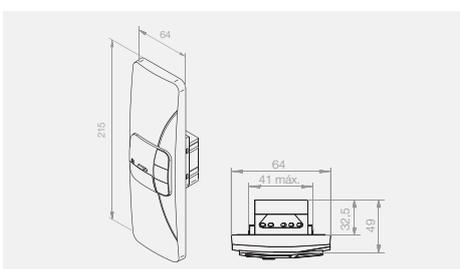
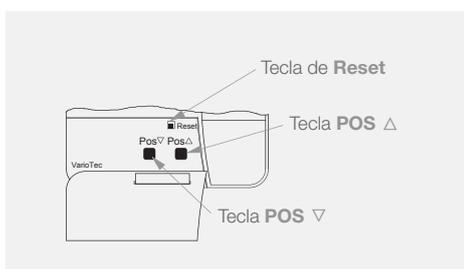
- Puede utilizarse como mando individual, de grupo o central
- Conmutación manual/automático
- Grandes teclas ARRIBA, PARADA y ABAJO
- Con marco adaptador, integrable en series de interruptores convencionales



VarioTec, marco UniClic

Teclas de función debajo de la placa de la cubierta

UniClic



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	VarioTec		
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240		
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60		
Corriente de conmutación (A)	5 (carga óhmica)		
Tipo de protección (IP)	20		
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II		
Temperatura ambiente de servicio (°)	0 hasta +55		
Tipo de montaje	Empotrado Ø 58 mm, montaje en la pared Sobre revoque en carcasa superficial		
Selección de color	blanco alpino	blanco	blanco alpino
Incluye marco ProLine	-		• (Juego)

	blanco alpino	VarioTec blanco	Juego blanco alpino
Número de referencia	28 121.0001	28 121.0011	28 120.0001



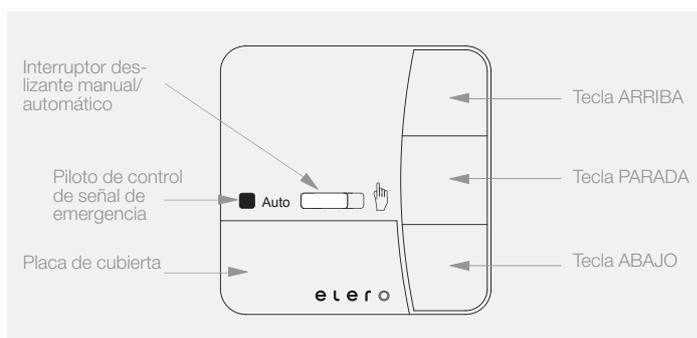
Elemento de mando VarioTec blanco alpino (para marco UniClic)

Número de referencia	28 121.2001
----------------------	-------------



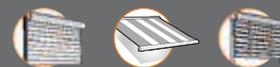
Marco UniClic blanco alpino (con fuente de alimentación integrada)

Número de referencia	28 880.0001
----------------------	-------------



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219	
	Caja empotrada página 219		Caja superficial página 219	



MonoTec

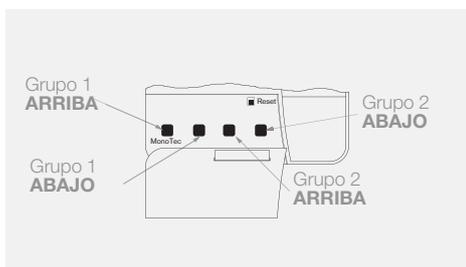
Pulsador central y de grupo

Interruptor de control para mando de confort

- Pulsador central y de grupo
- Apto para el manejo de persianas, venecianas y toldos
- No puede conectarse a motor
- Con marco adaptador, integrable en series de interruptores convencionales



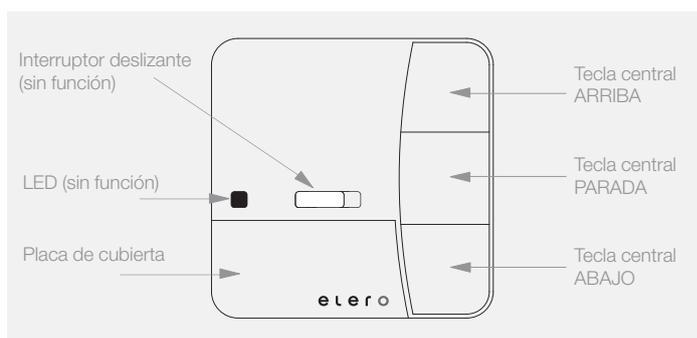
Teclas de función debajo de la placa de la cubierta



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	MonoTec		
Tipo de protección (IP)	20		
Clase de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II		
Temperatura ambiente de servicio (°)	0 hasta +55		
Tipo de montaje	Empotrado Ø 58 mm, montaje en la pared Sobre revoque en carcasa superficial		
Selección de color	blanco alpino	blanco	blanco alpino
Incluye marco ProLine	-		• (Juego)

	blanco alpino	MonoTec blanco	Juego blanco alpino
Número de referencia	28 101.0001	28 101.0011	28 100.0001



Accesorios y componentes

	Marco adaptador página 218		Marco empotrable página 219	
	Caja empotrada página 219		Caja superficial página 219	

RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

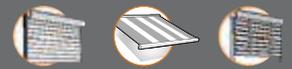
Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



TimeTec

Temporizador diario y semanal

Mando de persiana eléctrico

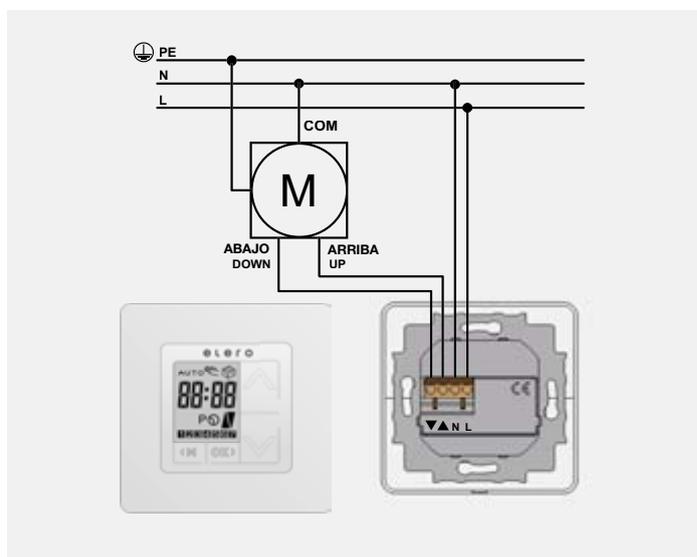
- Unidad de mando individual
- Temporizador semanal
- Modo automático, manual y aleatorio
- No puede suministrarse con marco adaptador



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	TimeTec
Tensión de diseño (V)	230, ±10 %
Frecuencia de diseño (Hz)	50
Salidas	2 contactos normalmente abiertos de relé (vinculados a potencial)
Corriente de conmutación (A)	5 (cuando $\cos \varphi = 1$)
Tiempo de funcionamiento (s)	150
Temperatura ambiente de servicio (°)	-5 hasta +45
Tipo de montaje	Ø 58 mm (empotrado)
Retardo de conmutación (s)	mín. 0,5
Modos de servicio	Automático, manual, aleatorio
Reserva de marcha (h)	aprox. 24 (a 20 °C)
Puntos de memoria	7 x ARRIBA / 7 x ABAJO
Selección de color	blanco

	TimeTec
Número de referencia	28 670.0001



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

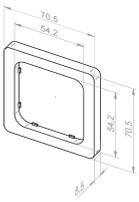
Automatismos
conectados por cable

Motores para puertas

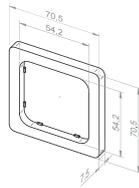
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción

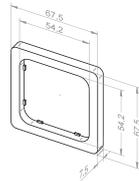
Marcos adaptadores para unidades de mando ProLine



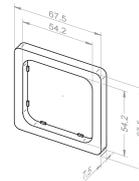
14 303.0501
blanco alpino, compatible con:
– Jung-topline – Jung LS 990
– caja superficial Jung LS 990



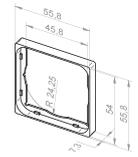
14 303.0601
blanco, compatible con:
– Jung-topline – Jung LS 990
– caja superficial Jung LS 990



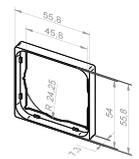
14 303.0101
blanco alpino, compatible con:
– Jung CD 500
– Jung ST 550



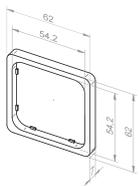
14 303.0201
blanco, compatible con:
– Jung CD 500
– Jung ST 550



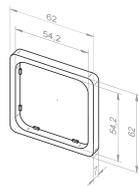
14 303.7601
blanco alpino, compatible con*:
– Jung A 500 y AS 500
– AS Universal – Jung A Plus



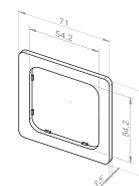
14 303.8601
blanco, compatible con:
– Jung A 500 y AS 500



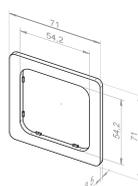
14 303.1101
blanco alpino, compatible con:
– Gira Fläche (anterior a 2007)



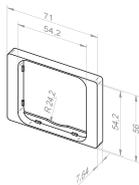
14 303.1201
blanco, compatible con:
– Gira Fläche (anterior a 2007)



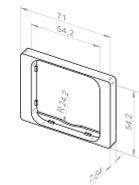
14 303.1301
blanco alpino, compatible con:
– Gira Standard – Gira S-Color
– Gira Fläche (posterior a 2007)



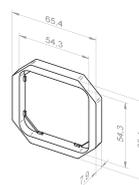
14 303.1401
blanco, compatible con:
– Gira Standard
– Gira Fläche (posterior a 2007)



14 303.1501
blanco alpino, compatible con:
– Berker Arsys



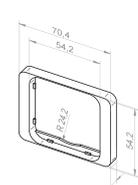
14 303.1601
blanco, compatible con:
– Berker Arsys



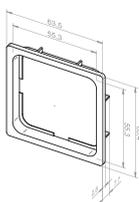
14 303.0701
blanco alpino, compatible con:
– Merten Octocolor



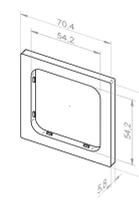
14 303.0801
blanco, compatible con:
– Merten Octocolor



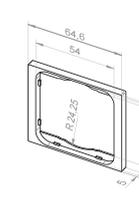
14 303.0901
blanco alpino, compatible con:
– Busch-Jaeger alpha-nea



14 306.7601
Marco adaptador BJ
Solo, Future, Davos



14 303.1701
blanco alpino, compatible con:
– Peha Tangenta
– Peha Dialog



14 303.7401
blanco alpino, compatible con:
– Legrand Sagane

Para los siguientes programas de interruptores no se precisa ningún marco adaptador:

- Busch-Jaeger Duro 2000 SI
- Busch-Jaeger Reflex SI

Con variaciones de ajuste en función del sistema:

- Merten M1
- Merten Atelier

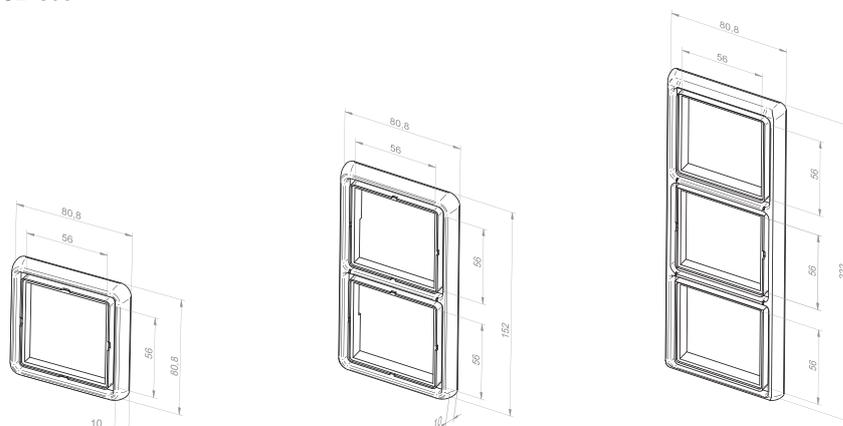
Posibles variaciones leves de color y estructura superficial.

* también compatible con:

- Gira Standard 55
- Gira E2
- Gira Event
- Gira Esprit
- Berker S1 y B1
- Merten M-Plan
- Merten M-Smart
- Merten M

Marco y cajas para unidades de mando ProLine

Marco Jung CD 500



Número de referencia	Marco simple	Marco doble	Marco triple	blanco alpino	blanco
14 803.3901	•			•	
14 803.4001	•				•
14 803.4201		•		•	
14 803.4301		•			•
14 803.4501			•	•	
14 803.4601			•		•

Marco ProLine

18 100.0001	•			•	
-------------	---	--	--	---	--

Cajas superficiales y empotrables para unidades de mando ProLine

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
24 752.0002	Caja superficial blanco alpino: combinable con marco adaptador Jung-topline
24 752.1301	Base para caja superficial blanco alpino: incl. 4 boquillas de paso para una profundidad de montaje superior
24 843.0104	Caja superficial blanca: combinable con marco adaptador Jung-topline
24 843.1301	Base para caja superficial blanca: incl. 4 boquillas de paso para una profundidad de montaje superior
13 701.5101	Caja empotrable, variante profunda
14 305.7401	Caja empotrable para paredes huecas y paneles con grapas de fijación Compatible con todos los mandos ProLine empotrables
14 305.7501	Caja empotrable para paredes huecas y paneles con grapas de fijación Modelo profundo para más espacio. Compatible con todos los mandos ProLine empotrables
13 702.6201	Caja de derivación empotrable, apta para dos unidades de mando, medidas: 100 x 100 mm
13 302.5601	Caja superficial (85 x 85 x 37 mm) para relé de desconexión y/o unidad de mando central para 2 motores de corriente alterna
13 702.6301	Caja de derivación superficial, apta para 2 unidades de mando (23 994.0002) Dimensiones: 104 x 120 x 40 mm



24 752.0002
24 843.0104



13 701.5101



14 305.7401
14 305.7501



13 702.6201

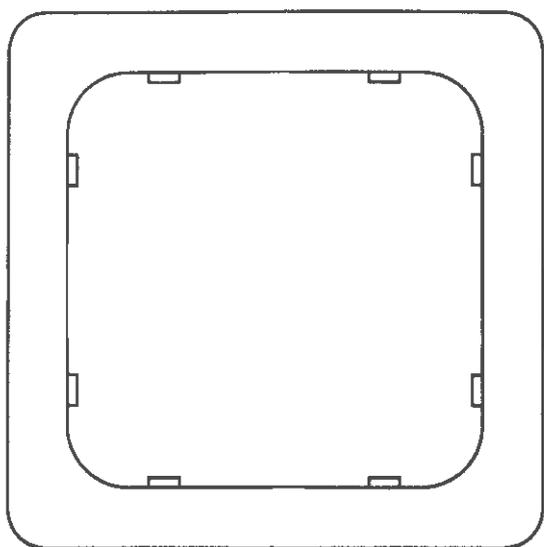


13 302.5601

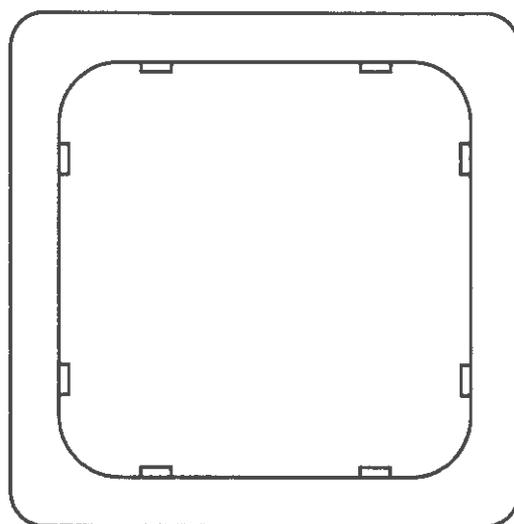


13 702.6301

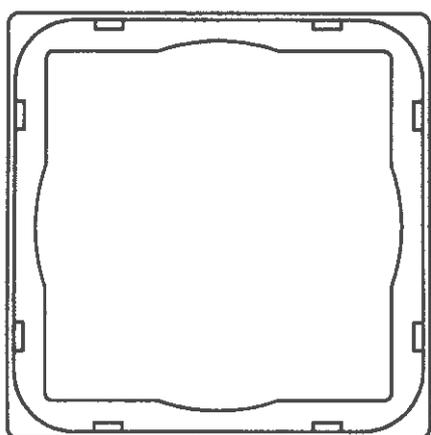
Estala 1:1



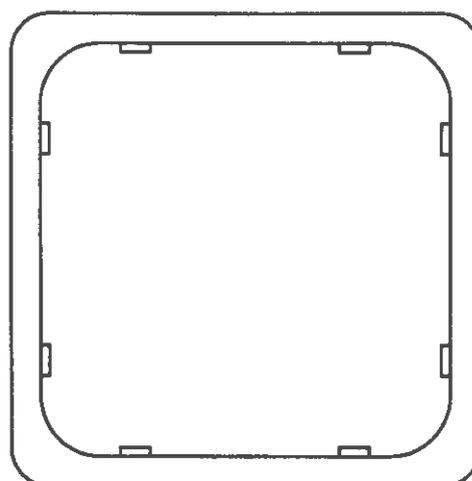
14 303.0501 blanco alpino
14 303.0601 blanco



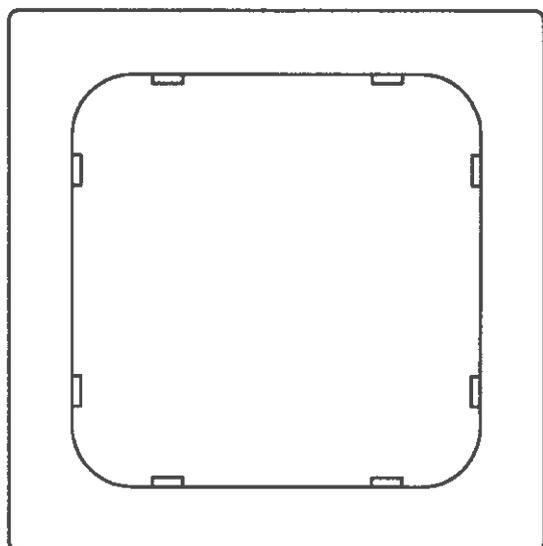
14 303.0101 blanco alpino
14 303.0201 blanco



14 303.7601 blanco alpino
14 303.8601 blanco

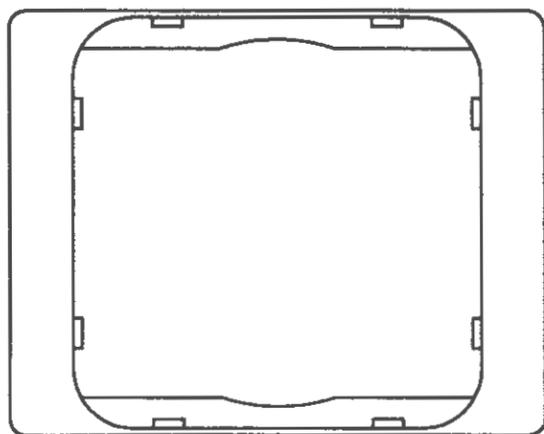


14 303.1101 blanco alpino
14 303.1201 blanco

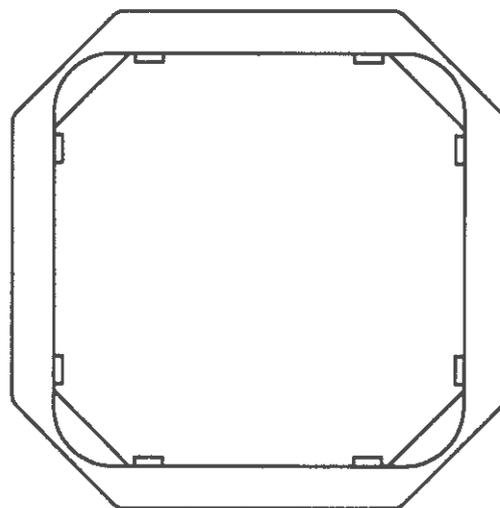


14 303.1301 blanco alpino
14 303.1401 blanco

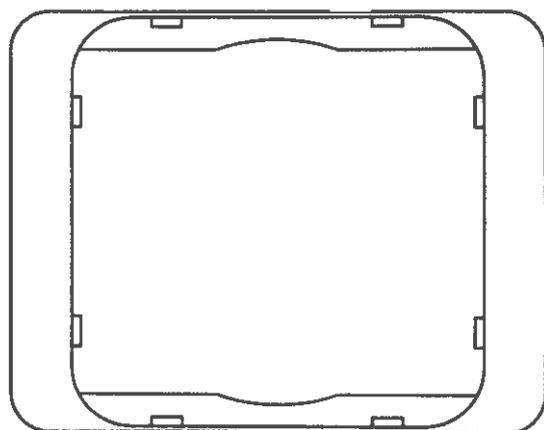
Estala 1:1



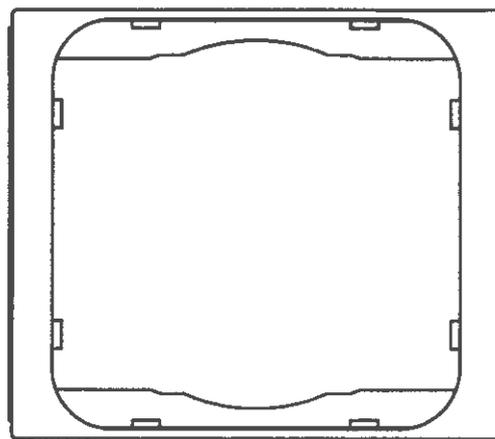
14 303.1501 blanco alpino
14 303.1601 blanco



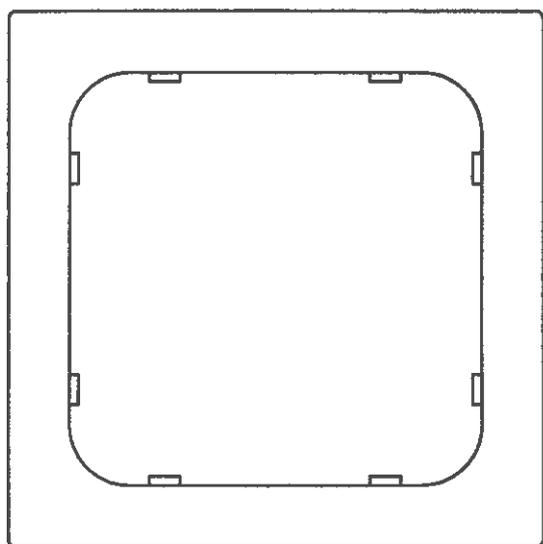
14 303.0701 blanco alpino
14 303.0801 blanco



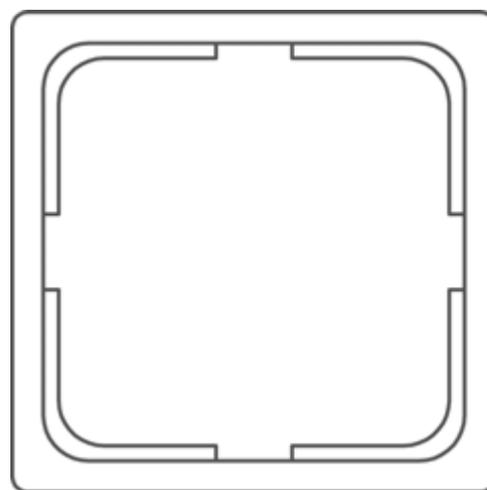
14 303.0901 blanco alpino



14 303.7401 blanco alpino



14 303.1701 blanco alpino



14 306.7601 blanco alpino



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Marco adaptador y cajas

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



Mandos para edificios para persianas y protecciones solares



En edificios grandes es lo habitual desde hace tiempo: persianas eléctricas y/o toldos o venecianas automatizados que se mueven automáticamente según temporizadores o sensores atmosféricos. No obstante, en edificios de gran tamaño suele ser notablemente más difícil diseñar una red de control óptima. Si, además de la protección solar, se tiene previsto conectar en red todos los sistemas técnicos del edificio, suele tenderse a utilizar redes BUS. De todas formas, a los planificadores les merece la pena tener en cuenta la oferta de sistemas de mando de protección solar tradicionales; los sistemas de mando modernos para edificios pueden cubrir un sinfín de necesidades de control.





Objecta

Mando central

Central de mando para edificios grandes

- Unidad de mando central para 4 fachadas
- Para la activación de unidades de mando del grupo ProLine o de motores
- Evaluación de los datos de los sensores por 4 elementos de mando AeroTec integrados
- Diseño modular:
 - Cada fachada/piso puede controlarse individualmente
 - Mando para 4 fachadas con evaluación de 4 canales
 - Evaluación individual de luz/viento por subgrupo
 - Hasta 64 subgrupos por canal/fachada
 - Utilizable y ampliable con controles ProLine



Datos técnicos y dimensiones

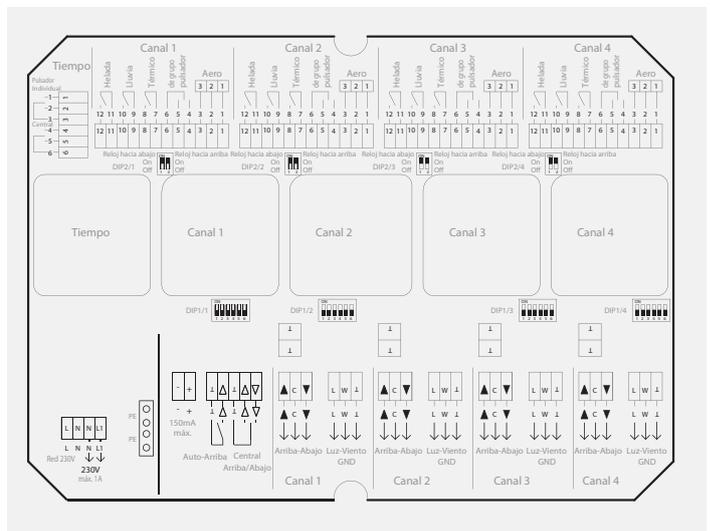
Tamaño/tipo	Objecta
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230
Frecuencia de diseño (Hz)	50
Corriente de conmutación (A)	4 x máx. 5 (carga óhmica) (sin potencial)
Tipo de protección (IP)	54
Consumo de potencia (VA)	máx. 10
Temperatura ambiente de servicio (°)	0 hasta +55
Alimentación de tensión para equipos externos	24 V CC máx. 150 mA
Incl. elemento de mando	-
Dimensiones (mm)	Alt. 230 x anch. 300 x prof. 90

	Objecta
Número de referencia	28 700.0001

Accesorios compatibles

Elemento de mando AstroTec blanco alpino (descripción en la página 208)	
Número de referencia	28 061.2001

Elemento de mando AeroTec blanco alpino (descripción en la página 206)	
Número de referencia	28 141.2001



Accesorios y componentes

	Aero, Ventero página 232		Aquero página 234	
	Lumero página 230			

RevolLine
Tipo 9 + 11
Motores para venecianas
Motores especiales
Automatismos radio sensores radio
Mandos para edificios
Motores para puertas
Automatismos para puertas
Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



REG

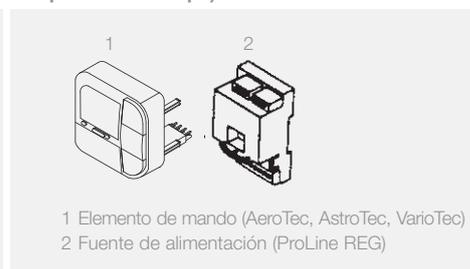
Equipo de montaje en serie

Equipos de montaje en serie para el montaje en armario de distribución (para rail portador TS 35)

- Para unidades de mando ProLine AeroTec, AstroTec y VarioTec
- Unidad de mando central/de grupo, o terminal
- Conexión por cable con conductores de bus enchufables
- Control integral de persianas, venecianas y toldos de un edificio en el armario de distribución
- Combinable con mando de objetos o ProLine



Serie de imágenes de ensamblaje (representación independiente del tipo)



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Equipo de montaje en serie ProLine (fuente de alimentación + elemento de mando)			Fuente de alimentación para aparatos ProLine REG	Motor REG 2M	Filtro de separación REG
	AstroTec	VarioTec	AeroTec			
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240					-
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60					-
Tipo de protección (IP)	20					
Tipo de protección (tras montaje técnicamente correcto)	II					-
Tipo de montaje	Armario de distribución (TS-35)					
Temperatura ambiente de servicio (°)	0 hasta +55					-5 hasta +50
Dimensiones (mm)	Alt. 90 x anch. 54 x prof. 45			Alt. 90 x anch. 54 x prof. 32		Alt. 90 x anch. 54 x prof. 60
Peso (g)	142			105	137	72

	Equipo de montaje en serie ProLine (fuente de alimentación + elemento de mando)			Fuente de alimentación para aparatos ProLine REG	Motor REG 2M	Filtro de separación REG
	AstroTec	VarioTec	AeroTec			
Número de referencia	28 861.0001	28 863.0001	28 862.0001	28 860.0001	28 870.0001	23 331.0001

Todos los automatismos expuestos anteriormente se suministran con un conductor de bus, 60 mm, de 5 vías.
Si fuera necesario, los accesorios de conexión pueden pedirse por separado con los siguientes números de artículo:

Accesorios compatibles

Conductor de bus de 60 mm de 5 polos	
Número de referencia	13 707.6001
Conductor de bus de 200 mm de 5 polos	
Número de referencia	13 707.6101
Terminal bus de 5 vías (para la conexión de dos conductores de bus, como prolongación)	
Número de referencia	13 707.6201

Accesorios y componentes

 Aero, Ventero página 232	 Aquero página 234	
 Lumero página 230		



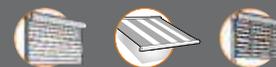
Sensores para automatismos conectados por cable



Los motores y automatismos son elementos de automatización centrales, pero los especialistas y la industria solo pueden desarrollar soluciones para necesidades complejas cuando disponen de los accesorios necesarios.

Por eso, elero ofrece una gran variedad de sensores, desde sencillos sensores solares hasta complejos sensores atmosféricos, que monitorizan la radiación solar, la intensidad del viento y las precipitaciones. Además de los sensores conectados por cable, necesarios sobre todo en obras nuevas, la gama de productos también incluye variantes por radio: se caracterizan por un montaje rápido y sin complicaciones, por lo que a menudo se utilizan en trabajos de reequipamiento.





Lumo/Lumero/termostato

Sensores de sol, crepúsculo y temperatura

Nuestros sensores para los sentidos

- Lumo:
Sensor de sol
Solo en combinación con
AstroTec/AstroTec-868

- Lumero:
sensor de sol y crepúsculo
para el montaje exterior Solo en com-
binación con AstroTec/AstroTec-868
o AeroTec

- Termostato ambiental:
para la conexión externa



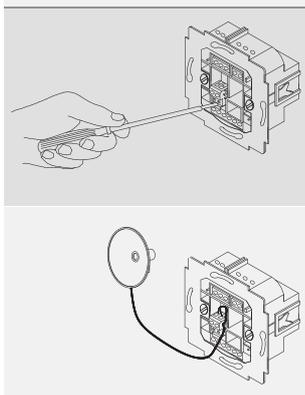
Lumo, Lumero, termostato ambiental

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Lumo	Lumero	Termostato
Tipo de protección (IP)	20	43	20
Temperatura ambiente de servicio (°)	0 hasta +55	-25 hasta +60	0 hasta +55
Dimensiones (mm)	Ø 46 x 22	Long. 82 x anch. 27 x alt. 38	Long. 75 x anch. 75 x alt. 25
Peso (g)	17	58	76
Longitud de cable (m)	2	10	-

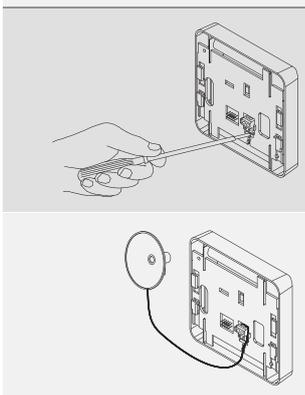
	Lumo 2,0 m	Lumo 10,0 m	Lumero	Termostato
Número de referencia	28 080.0001	28 090.0001	28 180.0001	13 803.4801

Montaje del Lumo al AstroTec



1. Corte el cable a la longitud deseada. Quite aprox. 5 mm del aislamiento.
2. Retire el borne de conexión utilizando un destornillador.
3. Introduzca el cable en el borne de conexión.
4. Introduzca el borne de conexión en el casquillo.
5. Fije el Lumo a la ventana con una ventosa.

Montaje del Lumo al AstroTec-868



1. Corte el cable a la longitud deseada. Quite aprox. 5 mm del aislamiento.
2. Retire el borne de conexión utilizando un destornillador.
3. Introduzca el cable en el borne de conexión.
4. Introduzca el borne de conexión en el casquillo.
5. Fije el Lumo a la ventana con una ventosa.



Aero/Ventero

Sensores de sol y viento

Comodidad: tanto dentro como fuera

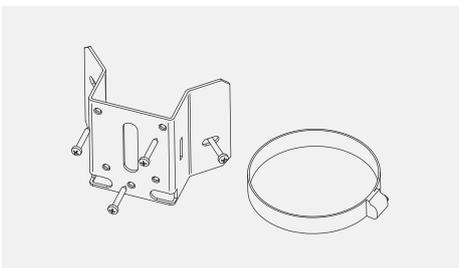
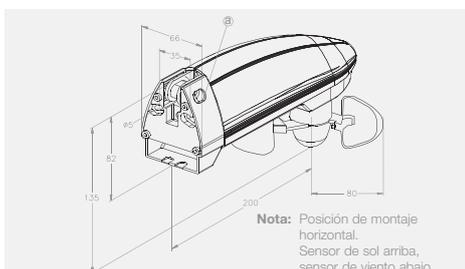
- Aero:
Sensor de sol y viento
Medición permanente de los valores de sol y viento En combinación con AeroTec (pág. 206) y AeroControl-868 (pág. 184)

- Ventero:
Sensor de viento
Medición permanente de los valores de viento En combinación con AeroTec (pág. 206) y AeroControl-868 (pág. 184)



Aero, Ventero

Juego de fijación en mástil y en esquina



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Aero	Ventero
Tipo de protección (IP)	43	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-25 hasta +60	
Fijación de mástil	Ø 60 – 80 mm (accesorio especial)	
Ángulo de recepción (°)	150	
Dimensiones (mm)	Long. 280 x anch. 130 x alt. 130	
Peso (g)	286	
Sensor de viento	•	
Sensor de sol	•	–
Selección de color	blanco alpino	

	Aero	Ventero
Número de referencia	28 160.0001	28 170.0001

Accesorios compatibles

Juego de fijación en mástil y en esquina (Ø 60 – 80 mm)	
Número de referencia	24 269.0202

RevoluLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción

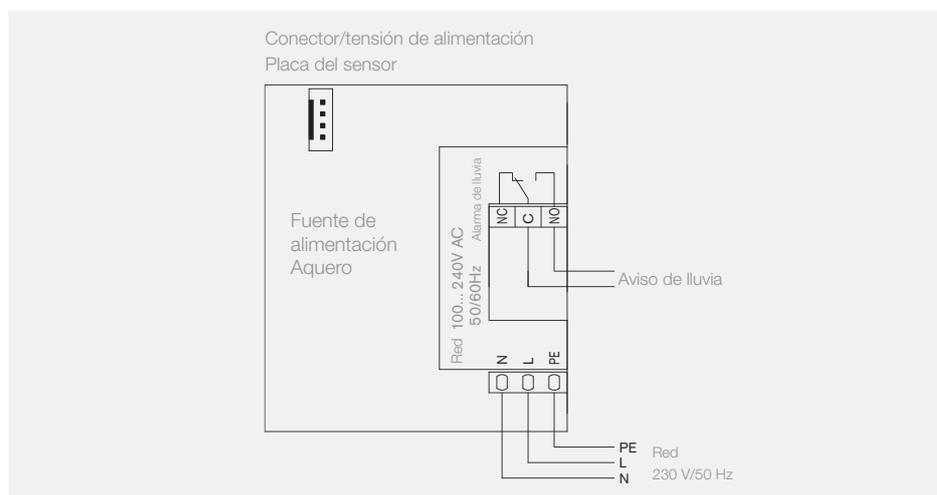


Aquero

Sensor de lluvia

Nuestro elegante sensor para elevadas exigencias

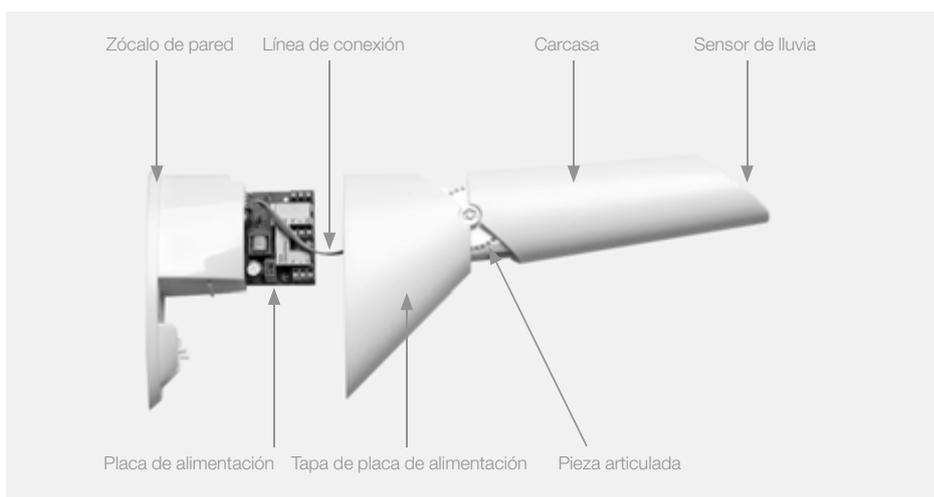
- En combinación con el AeroTec (pág. 206)
- Medición de precipitaciones en intervalos mediante superficies de sensor
- Umbral de activación preajustado de fábrica
- Contacto de conmutación libre de potencial



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Aquero
Tensión de diseño (V)	1 ~ 110 – 230
Tensión de alimentación (Hz)	50 – 60
Tipo de protección (IP)	44
Temperatura ambiente de servicio (°)	-20 hasta +50
Salida	1 contacto de conmutación libre de potencial 5 A / 250 V
Dimensiones (mm)	Long. 300 x anch. 170 x alt. 65
Peso (g)	408

	Aquero
Número de referencia	28 690.0001



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Sensores

Motores para puertas

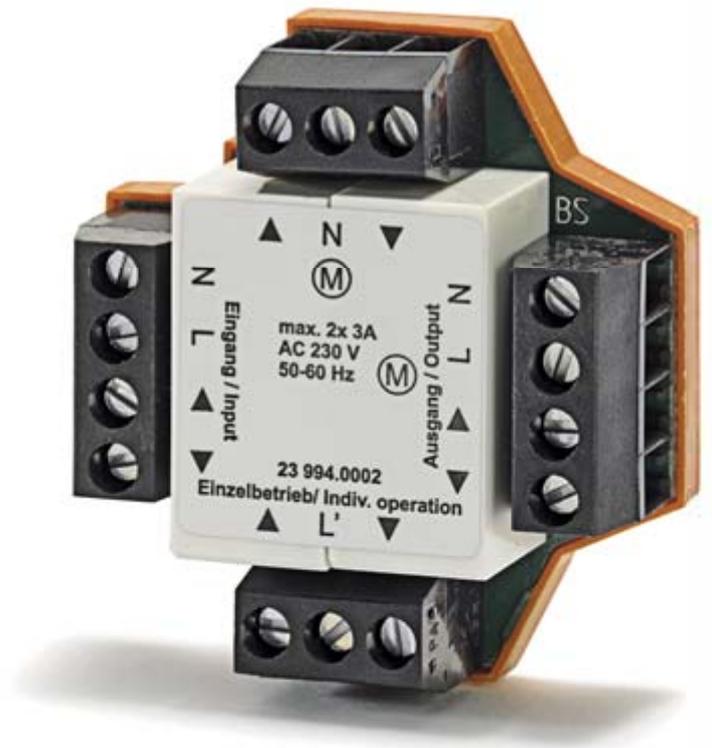
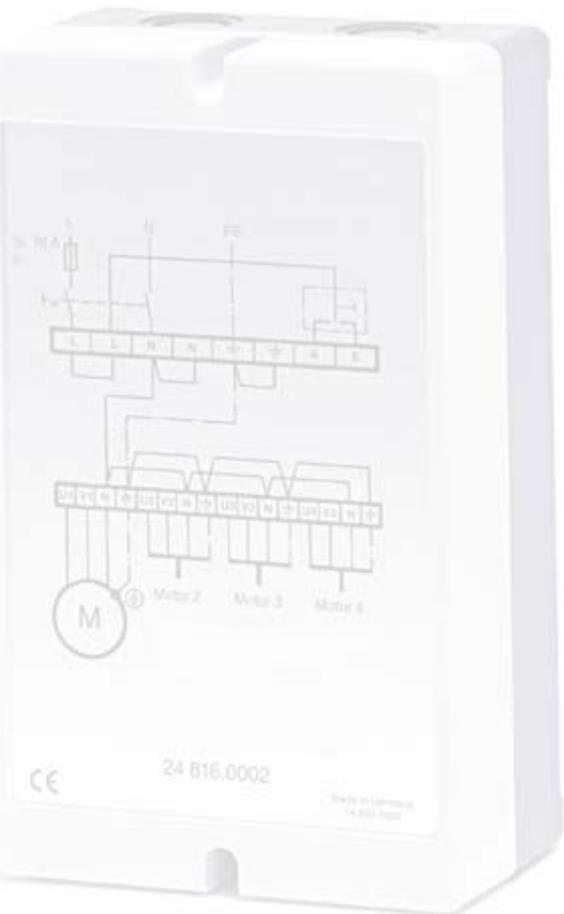
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



Automatismos de relé y especiales

En algunas aplicaciones es necesario que una unidad de conmutación active varios motores al mismo tiempo. Esto es posible utilizando las unidades de mando y los relés adecuados.





Mandos centrales/multipunto

Automatismos de relé y especiales

Unidades centrales de mando para conmutar motores de corriente alterna

- Permiten control de varios motores desde una unidad de conmutación mediante pulsadores de veneciana o interruptores, así como conmutaciones automáticas con unidades de mando ProLine y manejo individual mediante pulsador de veneciana

En el dimensionamiento de la instalación completa se debe respetar la carga completa de la fase. La cantidad de relés de desconexión central que pueden conectarse en serie depende del consumo de corriente de los motores empleados. El fusible previo no puede superar un valor de máx. 10 A.



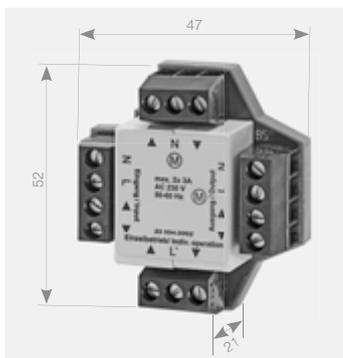
Unidad de mando central para 1 o 2 motores de corriente alterna, unidad de mando central para hasta 4 motores de corriente alterna, relé multipunto y unidad de control central para 1 motor de corriente alterna sin fase permanente

Datos técnicos y dimensiones

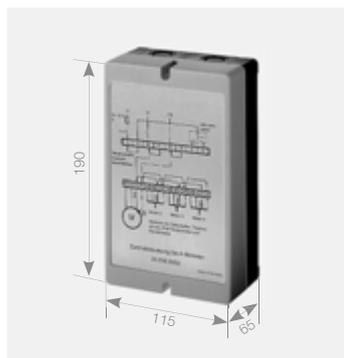
Tamaño/tipo	Unidad de mando central para 1 o 2 motores de corriente alterna	Unidad de mando central para hasta 4 motores de corriente alterna	Relé de control multipunto	Unidad de mando central para 1 motor de corriente alterna sin fase permanente
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230 – 240			
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60			
Consumo de corriente (mA)	10 en servicio de relé	bajo pedido		10 en servicio de relé
Potencia de ruptura	máx. 2 x 3 A, 250 VCA, carga de motor máx. 2 x 690 VA, solo para motores 230 V con interruptores de posición final	máx. 4 x 3 A, 250 V CA	3 A, 690 VA	8 A CA1, 4 A cos phi 0,6
Tipo de protección (IP)	20			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +60	-10 hasta +40	-40 hasta +40	
Fusible previo (A)	máx. 10	10 de retardo	–	
Dimensiones (mm)	Long. 47 x anch. 52 x alt. 21	Long. 115 x anch. 65 x alt. 190	Long. 45 x anch. 47 x alt. 23	Long. 49 x anch. 53 x alt. 22
Cantidad máxima de motores	2	4	1	1
Peso (g)	57	863	54	59

	Unidad de mando central para 1 o 2 motores de corriente alterna	Unidad de mando central para hasta 4 motores de corriente alterna	Relé de control multipunto	Unidad de mando central para 1 motor de corriente alterna sin fase permanente
Número de referencia	23 994.0002	24 816.0002	23 845.0001	23 995.0201

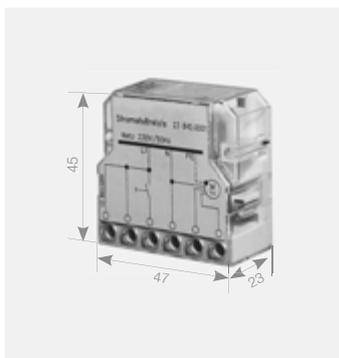
Aparato de control central (relé de desconexión) para 1 o 2 motores de corriente alterna



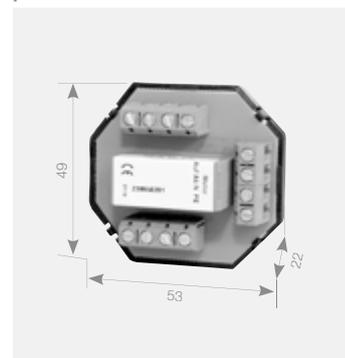
Unidad de mando central para 4 motores



Relé de control multipunto

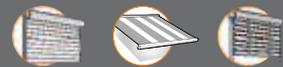


Unidad de mando central para 1 motor de corriente alterna sin fase permanente



Accesorios y componentes

	Interruptores y pulsadores página 242		Interruptores y pulsadores página 301		Caja superficial para relé de desconexión página 219
	Interruptores y pulsadores página 301				



Control Unit DC

Automatismos de relé y especiales

Control de motores 24 V CC

- En combinación con los siguientes equipos ProLine
 - AstroTec (pág. 208)
 - AeroTec (pág. 206)
 - VarioTec-868 (pág. 182)
 - VarioTec (pág. 212)
 - Revio-868 P (pág. 186)

Estos aparatos disponen de una salida de relé libre de potencial.

- En lugar de un equipo ProLine, también puede conectarse un pulsador de veneciana (pág. 242) para la activación de la unidad de control CC

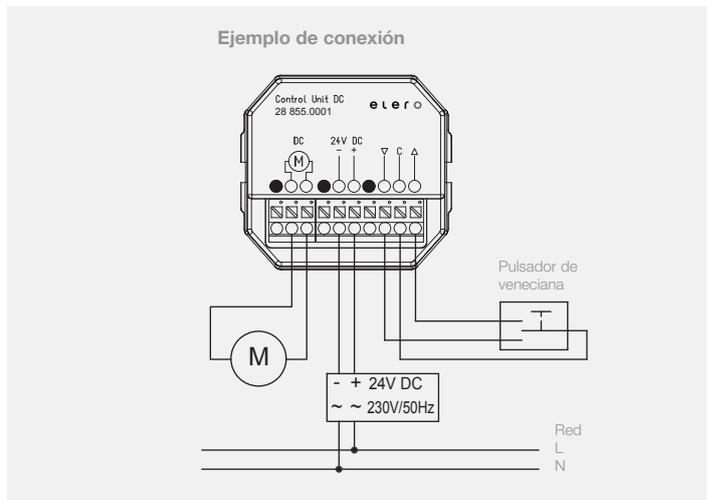


Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Control Unit DC
Tensión de diseño (V)	24 V CC, ± 10 %
Tensión de mando	24 V CC, ± 10 %
Consumo de corriente (mA)	25
Potencia de conmutación (A)	3
Tipo de protección (IP)	20
Temperatura ambiente de servicio (°C)	0 hasta +55
Dimensiones (mm)	Long. 52 x anch. 49 x alt. 29
Tipo de montaje	Adecuada para cajas empotrables de Ø 60 mm

	Control Unit DC
Número de referencia	28 855.0001

Ejemplo de conexión



Accesorios y componentes

	Unidades de control ProLine a partir de la página 205		

RevolLine
Tipo 9 + 11
Motores para venecianas
Motores especiales
Automatismos radio sensores radio
Automatismos de relé y especiales
Motores para puertas
Automatismos para puertas
Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción

Interruptores y pulsadores



Interruptor de veneciana empotrable



Interruptor rotativo



Pulsador con cable/ universal



Interruptor de veneciana superficial

Interruptor / pulsador de veneciana empotrable para motores de corriente alterna

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
24 051.0001	Interruptor de veneciana Jung CD 500, blanco alpino
24 222.0001	Interruptor de veneciana Jung CD 500, blanco alpino

Interruptor giratorio de 2 polos empotrable

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
13 701.3401	Interruptor giratorio de 2 polos, empotrable para conectar 2 motores (puede utilizarse como interruptor/pulsador)

Interruptor / pulsador de veneciana para motores de corriente alterna

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
23 250.0001	Pulsador de cordón blanco alpino
23 251.0001	Interruptor de cordón blanco alpino
23 252.0001	Pulsador universal blanco alpino
23 253.0001	Interruptor universal blanco alpino

Interruptor / pulsador de veneciana superficial para motores de corriente alterna

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
14 701.1701	Interruptor (con posición de enclavamiento) superficial, estanco
14 701.2101	Interruptor (sin posición de enclavamiento) superficial, estanco



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

**Interruptores y
pulsadores**

Motores para puertas

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



Un sinfín de ventajas para decidirse por los motores para puertas de alero

Con el fin de garantizar los máximos estándares de seguridad, elero encarga regularmente a auditores externos que certifiquen sus motores y mandos para puertas enrollables según las normas europeas actuales. Esto exige cumplir los requisitos más rigurosos en materia de seguridad mecánica y eléctrica.





Información

Engranajes y modos de servicio:

Los motores enchufables para puertas enrollables

son motores de corriente alterna/trifásica con engranajes de seguridad autobloqueantes. El dispositivo anticaída integrado en el engranaje helicoidal funciona sin desgaste y no requiere ser comprobado. En caso de fallo de una pieza del engranaje, el seguro anticaída actúa automáticamente y detiene la carga prácticamente sin golpes. Después, el motor deja de estar operativo y debe cambiarse por completo. El engranaje de seguridad está homologado por TÜV-SÜD y con la certificación n.º: TorFV 5/061 y TorFV 5/062.

Modos de operación

Todos los motores para puertas elero están equipados con un limitador de protección de temperatura con reinicio automático en los devanados del motor. Los modos de servicio se comprueban con el par de diseño máximo (carga estática) según DIN EN 60034-1.

S1 servicio continuo – motores para puertas no adecuados

Servicio con carga constante (par de diseño) de tal duración que la máquina puede alcanzar el régimen térmico permanente.

S2 servicio breve – motores para puertas poco frecuentadas

Duración de servicio máxima con carga constante en minutos; no puede alcanzarse la temperatura del limitador de temperatura. Desconectar el motor hasta que se alcance la temperatura ambiente (aprox. 20 °C). Tiempo de servicio para motores de puerta ≥ 4 minutos.

S3 servicio intermitente periódico – motores aptos para garajes subterráneos, comercios y puertas industriales

Un servicio compuesto de una serie de juegos idénticos, cada uno de ellos formado por un tiempo de servicio con carga constante y un tiempo de parada con devanados sin corriente, donde la corriente de inicio no influye considerablemente en la sobretensión. La duración del juego es de 10 minutos y la duración relativa de conexión presenta los siguientes valores: 15, 25, 40 y 60 %. Tiempo de servicio para motores de puerta ≥ 4 minutos.

S4 Servicio intermitente periódico con fase de arranque – motores aptos para aparcamientos subterráneos, comercios y puertas industriales, p. ej. puertas seccionales

Un servicio compuesto de una secuencia de juegos idénticos, cada uno formado por un tiempo de arranque considerable, tiempo de servicio con carga constante y un tiempo de parada con devanados sin corriente.

Modos de funcionamiento que reflejan la práctica

La duración de conexión de los motores se comprueba con una puerta enrollable, de manera que el motor se carga dinámicamente en la dirección de apertura y de cierre. El consumo de corriente varía y el calentamiento es menor que en S3.

Servicio de puerta enrollable RTB

El motor para puertas enrollables se utiliza con una puerta enrollable (carga dinámica) hasta alcanzar el régimen permanente térmico. El modo de servicio RTB es un modo intermitente periódico similar a S3. Un ciclo de puerta son 5 vueltas APERTURA, 30 seg. de pausa, 5 vueltas CIERRE, 30 seg. pausa, etc. La duración del juego es de 10 minutos y la duración de conexión relativa tiene los siguientes valores: 60, 80 y 100 %.

Ciclos de puerta por hora

El motor para puertas enrollables se utiliza con una puerta enrollable (carga dinámica) hasta alcanzar el régimen permanente térmico. Un ciclo de puerta son 5 vueltas APERTURA, 30 seg. de pausa, 5 vueltas de CIERRE, pausa contante, etc. La duración del juego es de una hora y la duración de conexión relativa tiene los siguientes valores: Número de ciclos de puerta por hora.

Tipos de protección:

Motores de puerta elero están homologados con IP4X, IP5X, IP6X y IPX4, IPX5 según DIN EN 60529. Dependiendo del tipo de protección, la duración del ensayo es de entre 3 y 10 minutos. Sobre la base de esta comprobación, en caso de un rociado constante, p. ej. al aire libre, se requiere una medida de protección adicional.

El agua agresiva (agua de limpieza, lejías, soluciones, etc.) o la suciedad agresiva (yeso, cemento, etc.) dañan los motores y los mandos, por eso deben protegerse.

No limpiar los motores ni los mandos con limpiadores de aire comprimido/de chorro de vapor.

Grados de protección		contra cuerpos ajenos sólidos (1.ª cifra)	contra agua (2.ª cifra)
IP0X	IPX0	sin protección	
IP1X	IPX2	con 50 mm de diámetro y más. Protección contra el acceso a partes peligrosas con el dorso de la mano.	Las gotas que caen verticalmente no pueden tener efecto negativo.
IP2X	IPX3	con 12,5 mm de diámetro y más. Protección contra el acceso a partes peligrosas con los dedos.	Las gotas que caen verticalmente no pueden tener efecto negativo cuando la carcasa está inclinada por ambos lados hasta 15° con respecto al punto vertical.
IP3X	IPX4	con 2,5 mm de diámetro y más. Protección contra el acceso a partes peligrosas con una herramienta.	El agua que se vaporiza en un ángulo de hasta 60° respecto al punto vertical por ambos lados no debe tener efectos nocivos.
IP4X	IPX5	con 1 mm de diámetro y más. Protección contra el acceso a partes peligrosas con un alambre.	El agua que salpique la carcasa, sea cual sea la dirección, no debe tener efectos nocivos.
IP5X	IPX6	Protección contra polvo; la entrada de polvo no se evita completamente, pero no debe entrar una cantidad de polvo que impida el correcto funcionamiento del equipo o la seguridad.	El agua en forma de chorro dirigida contra la carcasa, sea cual sea la dirección, no debe tener efectos nocivos.
IP6X	IPX7	Protección total contra el polvo, no hay entrada de polvo.	Agua en forma de chorro intenso dirigida contra la carcasa, sea cual sea la dirección, no debe tener efectos nocivos.
	IPX8	–	El agua no debe entrar en tal cantidad que provoque efectos negativos si la carcasa se sumerge temporalmente en agua en las condiciones de presión y de tiempo establecidas por la norma.
	IPX9	–	El agua no debe entrar en tal cantidad que provoque efectos negativos si la carcasa se sumerge permanentemente en agua en las condiciones que se hayan acordado entre el fabricante y el usuario. Las condiciones deben ser más adversas que las descritas en el número 7.

Denominación del motor

D									=	Corriente trifásica conmutable 400/230 V 50 Hz
	W								=	Corriente alterna 230 V
		F							=	Motor enchufable para puertas enrollables con engranaje de seguridad
		K							=	Motor de cadenas con eje enchufable
			M						=	Desconexión mecánica
				ZE					=	Fin de carrera adicional libre de potencial "arriba y abajo"
					...				=	Par de diseño en Nm
						...			=	Revoluciones en rpm solo con revoluciones especiales
							NHK		=	Manivela de emergencia
							NMA		=	Manivela de de emergenciacion enclavamiento automático
							SHK		=	Mando de cadena
								...V/...Hz	=	Tensión y/o frecuencia especiales

Certificados



Motores enchufables D.M 170 a 750



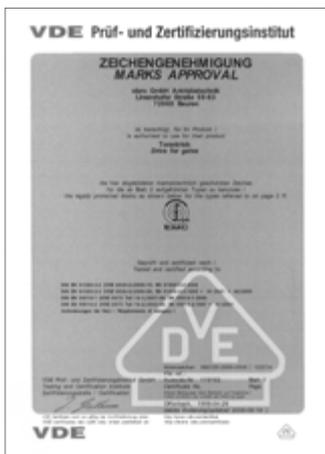
Motores enchufables DFM 100 a 350



Tipo 15/... y tipo 15/... W NMA



BoxControl



Motores enchufables D.M 170 a 750



Motores enchufables DFM 400 a 750

RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

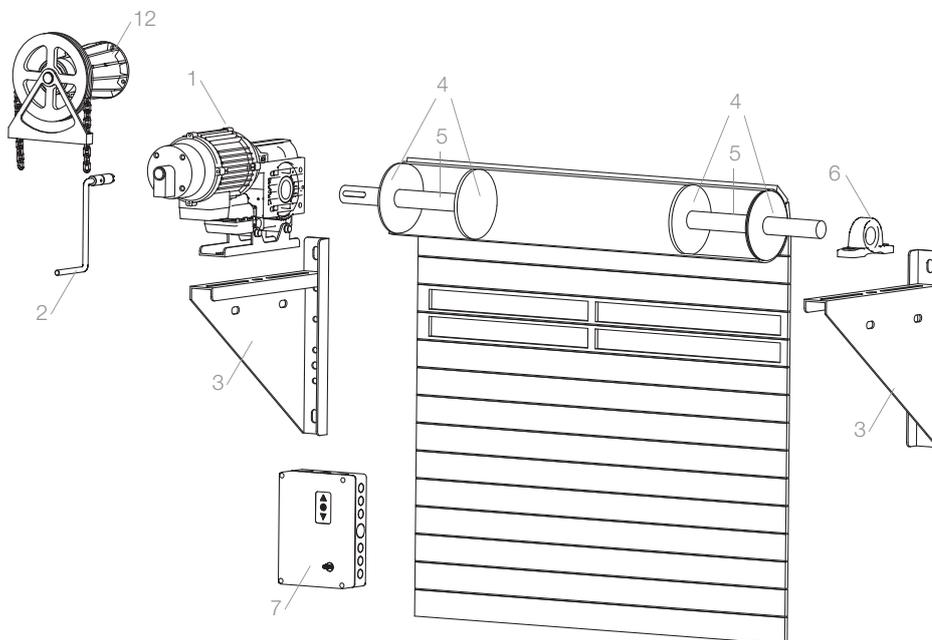
Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción

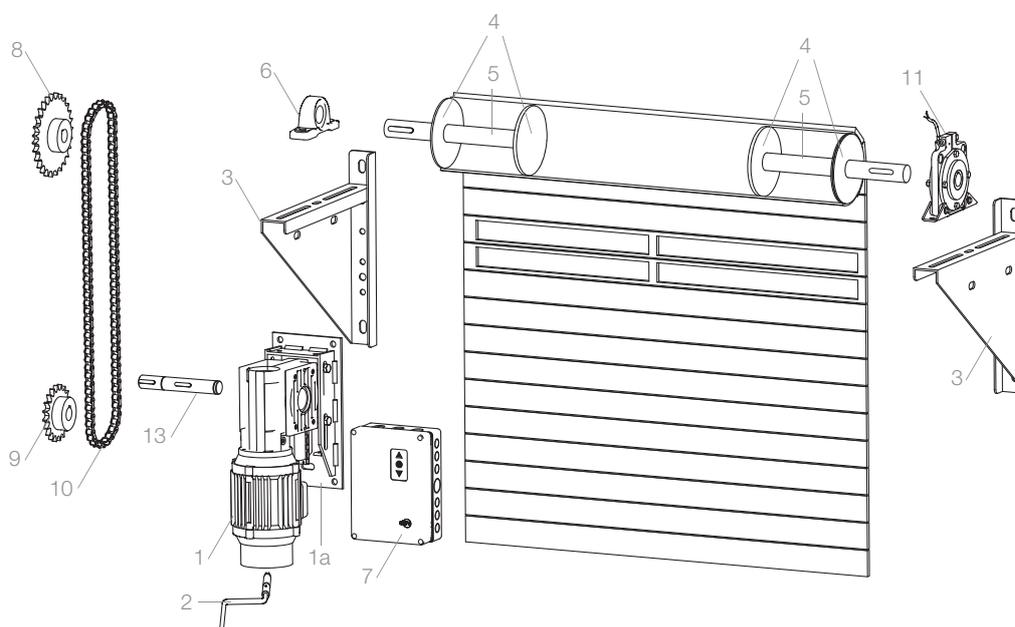
Ejemplos de montaje

Motores enchufables

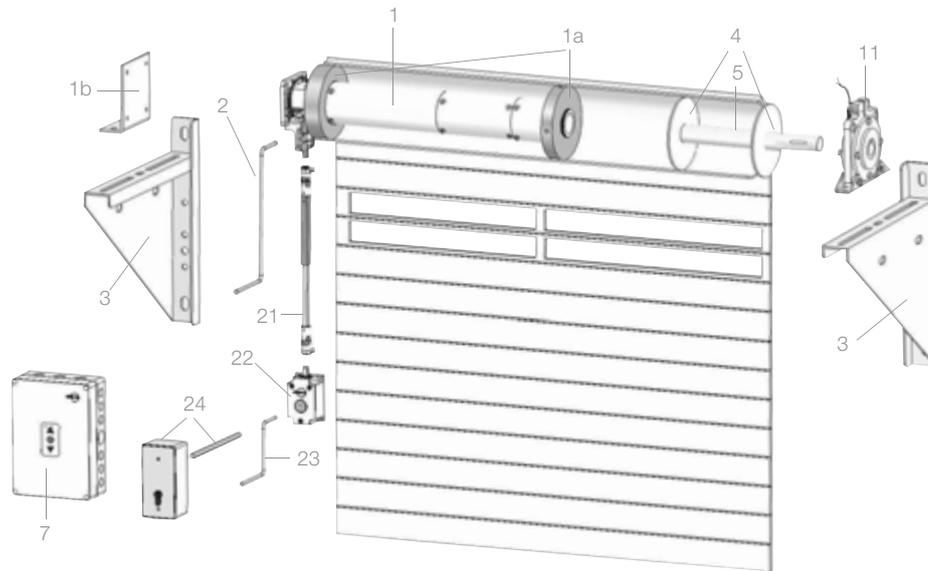


- | | | | | | |
|----|--|----|---|----|------------------------------------|
| 1 | Motor | 5 | Ejes de soldadura | 11 | Protección contra desenrollamiento |
| 1a | Consola con carril tensor y tornillos tensores | 6 | Soporte con cojinete | 12 | Mando de cadena |
| 2 | Manivela | 7 | Mando de puerta elero | 13 | Eje enchufable |
| 3 | Consola | 8 | Rueda de cadena para eje de enrollamiento | | |
| 4 | Chapas redondas | 9 | Rueda de cadena de accionamiento | | |
| | | 10 | Cadena | | |

Accionamientos de cadena



Tipo 15 W NMA



- | | | | | | |
|----|--------------------|----|------------------------------------|----|---|
| 1 | Motor tubular | 5 | Ejes de soldadura | 23 | Manivela para engranaje angular |
| 1a | Set adaptador | 7 | Mando de puerta | 24 | A. P. KeyBox con manivela integrada y árbol de conexión |
| 1b | Ángulo de fijación | 11 | Protección contra desenrollamiento | | |
| 2 | Manivela | 21 | Árbol articulado | | |
| 3 | Consolas | 22 | Engranaje angular | | |
| 4 | Chapas redondas | | | | |



Tipo 15

¡El motor tubular para puertas!



Nuestro tipo 15 W... es el motor ideal para persianas pesadas, pequeñas puertas enrollables y verjas enrollables. Se caracteriza por sus pares equilibrados, 120 Nm, 150 Nm, 180 Nm, 230 Nm y 300 Nm, con 230 V/50 Hz cada uno.



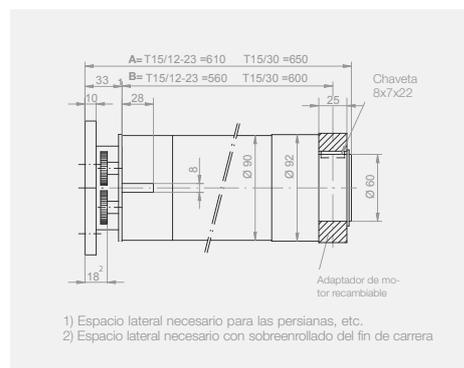


Tipo 15 W

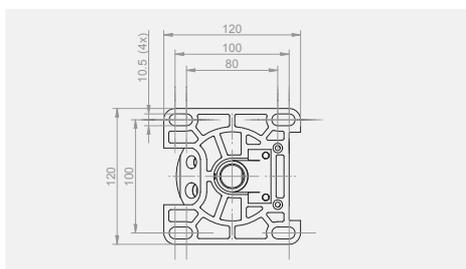
Motores tubulares para toldos

Motores tubulares tipo 15 W

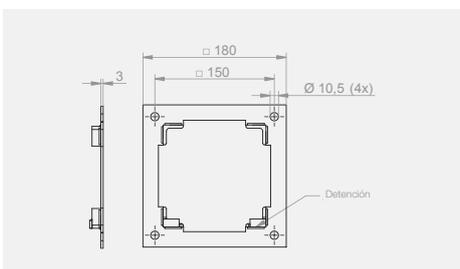
- Acoplamientos intercambiables (adaptador) para tubos desde $\varnothing 98 \times 2,0$ mm hasta $168 \times 4,0$ mm o SW 114 (octogonal)
- Larga vida útil
- Marcha de motor silenciosa gracias a dentado óptimo
- Las placas de fijación de los motores tipo 15 W... deben montarse en ángulo recto en la superficie de fijación. En caso de irregularidades es imprescindible emplear la bolsa de soporte mural n.º art. 23 100.0001.



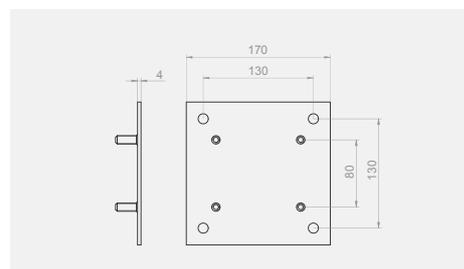
Medidas de cabezal



Bolsa de soporte mural



Placa de soporte mural



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 15/12 W	Tipo 15/15 W	Tipo 15/18 W	Tipo 15/23 W	Tipo 15/30 W
Par de giro de diseño (Nm)	120	150	180	230	300
Revoluciones de diseño (rpm)	12				
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230				
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Corriente de diseño (A)	3,4	3,5	3,6	3,9	5,5
Consumo de diseño (W)	700	740	780	810	1.250
Diámetro de eje (mm)	98				
Tipo de protección (IP)	44				
Área de fin de carrera (vueltas)	36				
Tiempo de servicio (mín. S2)	6			4	
Ciclos de puerta por hora $\frac{1}{h} \cdot h^{-1} *$	6				
Longitud A (mm)	610				650
Longitud B (mm)	560				600
Peso (kg)	11,4				13
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60				
Conformidad					
Cable de conexión (m)	3,0				

* Un ciclo de puerta se compone de: 5 vueltas ABRIR – 30 segundos pausa – CERRAR.

	Tipo 15/12 W	Tipo 15/15 W	Tipo 15/18 W	Tipo 15/23 W	Tipo 15/30 W
Número de referencia	32 301.0002	32 281.0002	32 321.0002	32 361.0002	32 381.0002

Bolsa de soporte mural para tipo 15 W (con seguridad axial)

Número de referencia	23 100.0001
----------------------	-------------

Placa de soporte mural para tipo 15

Número de referencia	13 301.4901
----------------------	-------------

Accesorios y componentes

Sets de adaptadores página 256	Bolsa de soporte mural página 256	Placa de soporte mural página 256
Automatismos para puertas a partir de la página 284	Ángulo de fijación página 256	

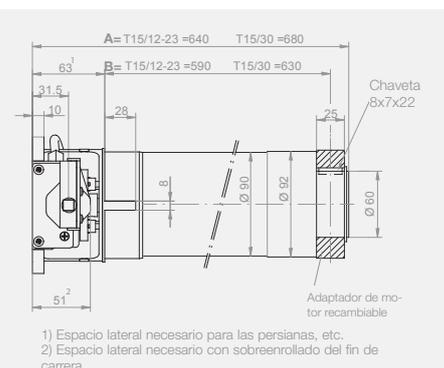


Tipo 15 W NMA

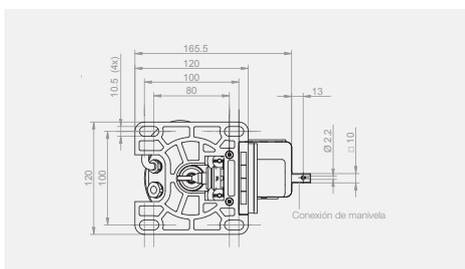
Motores tubulares para el manejo manual de emergencia de puertas

Motores tubulares tipo 15 W NMA

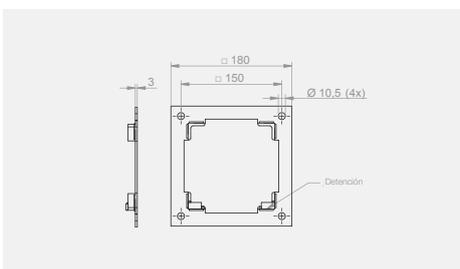
- Permite manejo manual de emergencia en caso de fallo eléctrico
- Acoplamientos intercambiables (adaptador) para tubos desde $\varnothing 98 \times 2,0$ mm hasta $168 \times 4,0$ mm o SW 114 (octogonal)
- Larga vida útil
- Marcha de motor silenciosa gracias a dentado óptimo
- Las placas de fijación de los motores tipo 15 W... deben montarse en ángulo recto en la superficie de fijación. En caso de irregularidades es imprescindible emplear la bolsa de soporte mural n.º art. 23 100.0001.



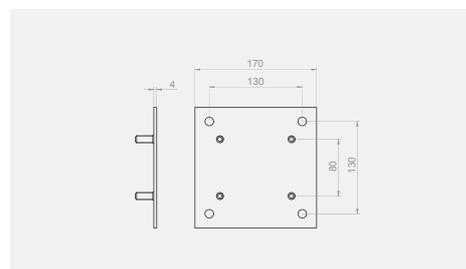
Medidas de cabezal



Bolsa de soporte mural



Placa de soporte mural



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	Tipo 15/12 W NMA	Tipo 15/15 W NMA	Tipo 15/18 W NMA	Tipo 15/23 W NMA	Tipo 15/30 W NMA
Par de giro de diseño (Nm)	120	150	180	230	300
Revoluciones de diseño (rpm)	12				
Tensión de diseño (V)	1 ~ 230				
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Corriente de diseño (A)	3,4	3,5	3,6	3,9	5,5
Consumo de diseño (W)	700	740	780	810	1.250
Diámetro de eje (mm)	98				
Tipo de protección (IP)	44				
Área de fin de carrera (vueltas)	36				
Tiempo de servicio (mín. S2)	6			5	
Ciclos de puerta por hora $\frac{1}{h}^*$	6				
Longitud A (mm)	640				680
Longitud B (mm)	590				630
Peso (kg)	12,1				13,8
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-20 hasta +60				
Conformidad					
Cable de conexión (m)	3,0				

* Un ciclo de puerta se compone de: 5 vueltas ABRIR – 30 segundos pausa – CERRAR.

	Tipo 15/12 W NMA	Tipo 15/15 W NMA	Tipo 15/18 W NMA	Tipo 15/23 W NMA	Tipo 15/30 W NMA
Número de referencia	32 312.0002	32 292.0002	32 332.0002	32 362.0002	32 382.0002

Bolsa de soporte mural para tipo 15 W (con seguridad axial)

Número de referencia	23 100.0001
----------------------	-------------

Placa de soporte mural para tipo 15

Número de referencia	13 301.4901
----------------------	-------------

Accesorios y componentes

Sets de adaptadores página 256	Bolsa de soporte mural página 256	Placa de soporte mural página 256
Automatismos para puertas a partir de la página 284	Ángulo de fijación página 256	Manivela página 257
Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción		



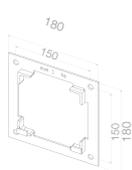
Sets de adaptadores para tipo 15 W ...

Los perfiles de los sets de adaptadores a escala 1:1 los encontrará a partir de la página 337.

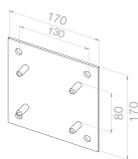


Número de referencia	Tipo/descripción del artículo	Tubos cilíndricos	Rosca M8
13 103.5701	Ø 98 x 2,0 mm	•	•
23 584.0001	Ø 102 x 2,0 mm	•	•
23 475.0001	Ø 108 x 3,6 mm	•	
23 527.0001	Ø 108 x 3,6 mm taladrado	•	•
23 494.0002	Ø 133 x 2,0 mm	•	•
23 325.0001	Ø 133 x 2,5 mm	•	•
23 495.0002	Ø 133 x 4,0 mm	•	
23 495.0101	Ø 133 x 4,0 mm	•	•
23 309.0001	Ø 159 x 2,6 mm	•	•
23 310.0001	Ø 159 x 4,5 mm	•	•
23 027.0001	Ø 168,3 x 4,5 mm y Ø 168 x 4 mm	•	•
23 456.0001	SW 114 mm octogonal (medida entre vértices 125 mm)		
23 311.0001	Ø 120 mm, Alukon	•	•

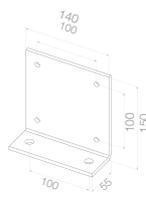
Accesorios de montaje



23 100.0001



13 301.4901



13 305.9201

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
23 100.0001	Bolsa de soporte mural (con seguridad axial)
13 301.4901	Placa de soporte mural
13 305.9201	Ángulo de fijación

Accionamiento manual

Manivelas



24 049.0001
Manivela articulada
x = 0,85 m



24 050.0001
Manivela articulada
x = 1,35 m



12 300.0901
Manivela con gancho de
toldo, longitud 1,40 m



23 398.9801
Oreja de toldo para
tipo 15/... NMA

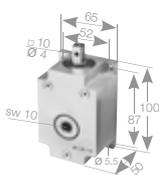
Set básico NMA



23 199.9501
compuesto de:
Engranaje angular/árbol
articulado/manivela



23 081.0001
Eje articulado, extensible
de 1,70 m a 3,00 m

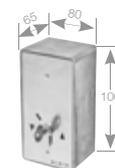


23 030.0001
Engranaje angular



13 305.8001
Manivela para engranaje
angular, longitud 2,0 m

A.P. KeyBox



23 080.0001
manivela manual integrada,
pulsador a llave (hombre
muerto) y árbol de conexión
de 0,50 m de longitud
10 mm hexagonal

Cables y accesorios



23 243.0002

Cables de montaje, de conexión y accesorios

Número de referencia	Tipo/descripción del artículo
23 243.0002	Cable de montaje

RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Tipo 15 W / NMA

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



Muchos puntos a favor
para decidirse por
DFM DKM WFM WKM



Las puertas de accionamiento eléctrico ofrecen muchas ventajas, pero también esconden riesgos. Por eso, elero cuenta con toda una gama de accionamientos de puertas con los correspondientes mandos inteligentes.



Motor trifásico enchufable con NHK

Motores enchufables con engranaje de seguridad y manejo manual de emergencia mediante manivela

DFM ... NHK y DFM-ZE ... NHK

Motores enchufables con engranaje de seguridad y desconexión final mecánica



Planos acotados en pág. 272

Accesorios y componentes

	Ejes de soldadura y chapas redondas a partir de la página 277		Consolas página 279		Juego de montaje página 292
	BoxControl a partir de la página 290		Accionamiento manual página 274		

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	DFM NHK								
	100/90	170/12,5	250/12,5	250/27	350/13,5	500/11	500/31	750/8	750/11
Revoluciones de diseño n ² (rpm)	90	12,5		27	13,5	11	31	8	11
Par de giro de diseño (Nm) ⁵⁾	100	170	250		350	500	750		
Tensión de diseño (V)	3 - 230/400								
Frecuencia de diseño (Hz)	50								
Corriente de diseño (A)	5,5/3,2	3,2/1,85	4,5/2,6	5,2/3,0	4,2/2,4	5,7/3,3	10,0/6,0	5,9/3,4	6,9/4,0
Factor de potencia (cos φ)	0,8	0,58	0,45	0,8	0,6	0,74	0,8	0,6	0,68
Clase de material aislante	H								
Consumo de diseño (kW)	1,25	0,75	0,8	1,1	1,0	1,7	2,2	1,4	1,9
Tipo de protección (IP)	54 (opcional 65)								
Rango de fin de carrera mec. (vueltas)	18								
Tiempo de servicio de diseño (S3)	40 %	60 %	40 %			60 %			
Máx. par motor durante servicio (Nm) ³⁾									
RTB 80 %	80	170	200		300	500	600	650	
RTB 100 %	60	150	170		250	400	500	550	
Limitador de temperatura de bobinado (°C)	130								
Ciclos de la puerta por hora $\frac{1}{h}^{-1}$ ⁴⁾	60	35	30	45	34	28	50	20	24
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40								
Nivel de presión acústica continuo db (A)	< 60								
Freno electromagnético	•	-			•				
Diámetro de eje hueco (mm)	30				40				
Anchura chaveta (mm)	8				12				
Sistema anticaída integrado (tipo)	F 40				F 80				
Par de anticaída (Nm)	884				2.302				
Retardo (g)	< 1,5				< 2,0				
Longitud A (mm)	715				810	835			
Longitud B (mm)	500				590	615			
Peso del motor (kg)	22	21	22		31	34	31		
TÜV-Süd n.º de certificación	5/061				5/062				
Verificación VDE	-	•	-		•	-			•
Verificación VDE-EMC	•				-				
Volumen de suministro estándar	incl. manivela								

	DFM xxx NHK	170/12,5	250/12,5	250/27	350/13,5	500/11	500/31	750/11
Número de referencia		41 021.0002	41 031.0002	41 581.0002	41 051.0002	41 061.0002	41 621.0002	41 071.0002

	DFM-ZE xxx NHK	100/90	170/12,5	250/12,5	250/27	350/13,5	500/11	500/31	750/8	750/11
Número de referencia		41 501.0002	41 091.0002	41 101.0002	41 591.0002	41 121.0002	41 131.0002	41 631.0002	41 831.0002	41 141.0002

Accesorios compatibles

Sobreprecio Motores en ejecución IP 65	
Número de referencia	99 000.2701

Juego de montaje	
Número de referencia	24 350.0101

Nota: Si se pretende pintar el motor con posterioridad, los anillos-retén deben quedar sin pintar. Otros voltajes y frecuencias bajo pedido. Motor para puertas levadizas: Cuando se utilizan motores para puertas levadizas se deben reducir los pares de diseño indicados en un 20 %. 3) Servicio de puerta enrollable RTB: Los accionamientos de puertas enrollables funcionan dinámicamente con alternancia de carga. El modo de servicio S3, el servicio intermitente periódico según DIN EN se comprueba mediante el par de diseño, referido a 10 minutos de funcionamiento, con la duración de conexión indicada en %. 4) Un ciclo de puerta son: 5 revoluciones ABRIR - 30 s pausa - CERRAR. 5) Los pares de diseño de los motores están garantizados desde -20 °C hasta +60 °C.



Motor trifásico enchufable con SHK

Motores enchufables con engranaje de seguridad y manejo manual de emergencia con mando de cadena

DFM ... SHK y DFM-ZE ... SHK

Motores enchufables con engranaje de seguridad y desconexión final mecánica



Planos acotados en pág. 272

Accesorios y componentes

	Ejes de soldadura y chapas redondas a partir de la página 277		Consolas página 279		Juego de montaje página 292
	BoxControl a partir de la página 290		Accionamiento manual página 274		

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	DFM SHK						
	170/12,5	250/12,5	250/27	350/13,5	500/11	500/31	750/11
Revoluciones de diseño n ² (rpm)	12,5		27	13,5	11	31	1
Par de giro de diseño (Nm) ⁵⁾	170	250		350	500		750
Tensión de diseño (V)	3 ~ 230/400						
Frecuencia de diseño (Hz)	50						
Corriente de diseño (A)	3,2/1,85	4,5/2,6	5,2/3,0	4,2/2,4	5,7/3,3	10,0/6,0	6,9/4,0
Factor de potencia (cos φ)	0,58	0,45	0,8	0,6	0,74	0,8	0,68
Clase de material aislante	H						
Consumo de diseño (kW)	0,75	0,8	1,1	1,0	1,7	2,2	1,9
Tipo de protección (IP)	54 (opcional 65)						
Rango de fin de carrera mec. (vueltas)	18						
Tiempo de servicio de diseño (S3)	60 %	40 %			60 %		
Par motor máx. en servicio de puerta enrollable (Nm) ³⁾							
RTB 80 %	170	200		300	500		650
RTB 100 %	150	170		250	400		550
Limitador de temperatura de bobinado (°C)	130						
Ciclos de la puerta por hora $\frac{1}{h}^{-1}$ ⁴⁾	35	30	45	34	28	50	24
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40						
Nivel de presión acústica continuo db (A)	< 60						
Freno electromagnético	-			•			
Diámetro de eje hueco (mm)	30			40			
Anchura chaveta (mm)	8			12			
Sistema anticaída integrado (tipo)	F 40			F 80			
Par de anticaída (Nm)	884			2.302			
Retardo (g)	< 1,5			< 2,0			
Longitud A (mm)	590			750	775		
Peso del motor (kg)	21			22	31	31	
TÜV-Süd n.º de certificación	5/061			5/062			
Verificación VDE	•		-	•		-	•
Verificación VDE-EMC	•			•			
Volumen de suministro estándar	incl. mando de cadena						

	DFM xxx SHK	170/12,5	250/12,5	250/27	350/13,5	500/11	500/31	750/11
Número de referencia		41 022.0002	41 032.0002	41 582.0002	41 052.0002	41 062.0002	41 622.0002	41 072.0002

	DFM-ZE xxx SHK	170/12,5	250/12,5	250/27	350/13,5	500/11	500/31	750/11
Número de referencia		41 092.0002	41 102.0002	41 592.0002	41 122.0002	41 132.0002	41 632.0002	41 142.0002

Accesorios compatibles

Sobrepeso Motores en ejecución IP 65	
Número de referencia	99 000.2701

Juego de montaje	
Número de referencia	24 350.0101

Nota: Otros voltajes y frecuencias bajo pedido. Si se pretende pintar el motor con posterioridad, los anillos-retén deben quedar sin pintar. Motor para puertas levadizas: Cuando se utilizan motores para puertas levadizas se deben reducir los pares de diseño indicados en un 20 %. 3) Servicio de puerta enrollable RTB: Los accionamientos de puertas enrollables funcionan dinámicamente con alternancia de carga. El modo de servicio S3, el servicio intermitente periódico según DIN EN se comprueba mediante el par de diseño, referido a 10 minutos de funcionamiento, con la duración de conexión indicada en %. 4) Un ciclo de puerta son: 5 revoluciones ABRIR - 30 s pausa - CERRAR. 5) Los pares de diseño de los motores están garantizados desde -20 °C hasta +60 °C.



Motores de rueda de cadena trifásicos con NHK

Motores de rueda de cadena trifásicos con manejo manual de emergencia mediante manivela

DKM ... NHK

Motores de rueda de cadena con desconexión final mecánica



Planos acotados en pág. 272

Accesorios y componentes

 <p>Juego de montaje página 292</p>	 <p>Protecciones contra desenrollamiento página 275</p>	 <p>Ruedas de cadena página 276</p>
 <p>BoxControl a partir de la página 290</p>	 <p>Accionamiento manual página 274</p>	

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	DKM NHK				
	170/12,5	250/12,5	350/13,5	500/11	750/11
Revoluciones de diseño n ² (rpm)	12,5		13,5	11	
Par de giro de diseño (Nm) ⁵⁾	170	250	350	500	750
Tensión de diseño (V)	3 ~ 230/400				
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Corriente de diseño (A)	3,2/1,85	4,5/2,6	4,2/2,4	5,7/3,3	6,9/4,0
Factor de potencia (cos φ)	0,58	0,45	0,6	0,74	0,68
Clase de material aislante	H				
Consumo de diseño (kW)	0,75	0,8	1,0	1,7	1,9
Tipo de protección (IP)	54 (opcional 65)				
Rango de fin de carrera mec. (vueltas)	18				
Tiempo de servicio de diseño (S3)	60 %	40 %		60 %	
Máx. par motor durante servicio (Nm) ³⁾					
RTB 80 %	170	200	300	500	650
RTB 100 %	150	170	250	400	550
Limitador de temperatura de bobinado (°C)	130				
Ciclos de la puerta por hora $\frac{1}{h}^{-1}$ ⁴⁾	35	30	34	28	24
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40				
Nivel de presión acústica continuo db (A)	< 60				
Freno electromagnético	-		•		
Diámetro de eje hueco (mm)	30		40		
Anchura chaveta (mm)	8		12		
Longitud A (mm)	715		810	835	
Longitud B (mm)	500		590	615	
Peso del motor (kg)	21		22	31	
TÜV-Süd n.º de certificación	5/061		5/062		
Verificación VDE			•		
Verificación VDE-EMC			•		

Volumen de suministro estándar incl. carril tensor, eje enchufable y manivela manual

DKM xxx NHK	170/12,5	250/12,5	350/13,5	500/11	750/11
Número de referencia	41 271.0002	41 281.0002	41 301.0002	41 311.0002	41 321.0002

DKM-ZE xxx NHK	170/12,5	250/12,5	350/13,5	500/11	750/11
Número de referencia	41 341.0002	41 351.0002	41 371.0002	41 381.0002	41 391.0002

Accesorios compatibles

Sobrepeso Motores en ejecución IP 65

Número de referencia 99 000.2701

Juego de montaje

Número de referencia 24 350.0101

Nota: Otros voltajes y frecuencias bajo pedido. Si se pretende pintar el motor con posterioridad, los anillos-retén deben quedar sin pintar. Motor para puertas levadizas: Cuando se utilizan motores para puertas levadizas se deben reducir los pares de diseño indicados en un 20 %. 3) Servicio de puerta enrollable RTB: Los accionamientos de puertas enrollables funcionan dinámicamente con alternancia de carga. El modo de servicio S3, el servicio intermitente periódico según DIN EN se comprueba mediante el par de diseño, referido a 10 minutos de funcionamiento, con la duración de conexión indicada en %. 4) Un ciclo de puerta son: 5 revoluciones ABRIR – 30 s pausa – CERRAR. 5) Los pares de diseño de los motores están garantizados desde -20 °C hasta +60 °C.



Motores de rueda de cadena trifásicos con SHK

Motores de rueda de cadena trifásicos con manejo de emergencia mediante mando de cadena

DKM ... SHK

Motores de rueda de cadena con desconexión final mecánica



Planos acotados en pág. 272

Accesorios y componentes

 <p>Juego de montaje página 292</p>	 <p>Protecciones contra desenrollamiento página 275</p>	 <p>Ruedas de cadena página 276</p>
 <p>BoxControl a partir de la página 290</p>	 <p>Accionamiento manual página 274</p>	

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	DKM SHK				
	170/12,5	250/12,5	350/13,5	500/11	750/11
Revoluciones de diseño n ² (rpm)	12,5		13,5	11	
Par de giro de diseño (Nm) ⁵⁾	170	250	350	500	750
Tensión de diseño (V)	3 ~ 230/400				
Frecuencia de diseño (Hz)	50				
Corriente de diseño (A)	3,2/1,85	4,5/2,6	4,2/2,4	5,7/3,3	6,9/4,0
Factor de potencia (cos φ)	0,58	0,45	0,6	0,74	0,68
Clase de material aislante	H				
Consumo de diseño (kW)	0,75	0,8	1,0	1,7	1,9
Tipo de protección (IP)	54 (opcional 65)				
Rango de fin de carrera mec. (vueltas)	18				
Tiempo de servicio de diseño (S3)	60 %	40 %		60 %	
Máx. par motor durante servicio (Nm) ³⁾					
RTB 80 %	170	200	300	500	650
RTB 100 %	150	170	250	400	550
Limitador de temperatura de bobinado (°C)	130				
Ciclos de la puerta por hora $\downarrow \uparrow h^{-1}$ ⁴⁾	35	30	34	28	24
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40				
Nivel de presión acústica continuo db (A)	< 60				
Freno electromagnético	-		•		
Diámetro de eje hueco (mm)	30		40		
Anchura chaveta (mm)	8		12		
Longitud A (mm)	590		750	775	
Peso del motor (kg)	21		22	31	
TÜV-Süd n.º de certificación	5/061		5/062		
Verificación VDE			•		
Verificación VDE-EMC			•		

Volumen de suministro estándar incl. carril tensor, eje enchufable y mando de cadena

	DKM xxx SHK	170/12,5	250/12,5	350/13,5	500/11	750/11
Número de referencia		41 272.0002	41 282.0002	41 302.0002	41 312.0002	41 322.0002

	DKM-ZE xxx SHK	170/12,5	250/12,5	350/13,5	500/11	750/11
Número de referencia		41 342.0002	41 352.0002	41 372.0002	41 382.0002	41 392.0002

Accesorios compatibles

Sobreprecio	
Motores en ejecución IP 65	
Número de referencia	99 000.2701
Juego de montaje	
Número de referencia	24 350.0101

Nota: Otros voltajes y frecuencias bajo pedido. Si se pretende pintar el motor con posterioridad, los anillos-retén deben quedar sin pintar.

Motor para puertas levadizas: Cuando se utilizan motores para puertas levadizas se deben reducir los pares de diseño indicados en un 20 %.

3) Servicio de puerta enrollable RTB: Los accionamientos de puertas enrollables funcionan dinámicamente con alternancia de carga. El modo de servicio S3, el servicio intermitente periódico según DIN EN se comprueba mediante el par de diseño, referido a 10 minutos de funcionamiento, con la duración de conexión indicada en %.

4) Un ciclo de puerta son: 5 revoluciones ABRIR – 30 s pausa – CERRAR.

5) Los pares de diseño de los motores están garantizados desde -20 °C hasta +60 °C.



Motores trifásicos enchufables

Motores enchufables de polos conmutables con engranaje de seguridad y manejo manual de emergencia mediante manivela

DFM-ZE 400/32-16 NHK 3 x 400 V 50 Hz

Motores enchufables de polos conmutables con engranaje de seguridad y desconexión final mecánica



Planos acotados en pág. 272

Accesorios y componentes

	Ejes de soldadura y chapas redondas a partir de la página 277		Consolas página 279		BoxControl a partir de la página 290
	Accionamiento manual página 274		Accionamiento manual página 274		

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	DFM-ZE 400/32-16 NHK 3 x 400 V		DFM-ZE 400/32-16 NHK 3 x 230 V	
	2 polos (ABRIR)	4 polos (CERRAR)	2 polos (ABRIR)	4 polos (CERRAR)
Revoluciones de diseño (rpm)	32	16	32	16
Par de giro de diseño (Nm)	400	200	400	200
Tensión de diseño (V)	3 ~ 400		3 ~ 230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Corriente de diseño (A)	4,3	2,0	7,5	3,5
Consumo de diseño (kW)	2,3	1,2	2,3	1,2
Tipo de protección (IP)	54			
Clase de material aislante	H			
Rango de fin de carrera mec. (vueltas)	18			
Duración de conexión (S3)	60 %			
Ciclos de la puerta por hora *	40			
2 finales de carrera adicionales sin potencial	•			
Freno electromagnético	•			
Diámetro de eje hueco (mm)	40			
Sistema anticaída integrado (tipo)	F 80			
Par de anticaída (Nm)	2.302			
Retardo (g)	< 2,0			
Longitud A (mm)	775			
Longitud B (mm)	615			
Peso del motor (kg)	35			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40			
Conformidad				
Volumen de suministro estándar	incl. manivela			

* Un ciclo de puerta son: 5 revoluciones ABRIR – 30 s pausa – CERRAR.

Conexiones de los motores en puertas levadizas, etc.: Los pares de diseño indicados de los motores deben ser reducidos en 20 %.

 Número de referencia	DFM-ZE 400/32-16 NHK 3 x 400 V		DFM-ZE 400/32-16 NHK 3 x 230 V	
	2 polos (ABRIR)	4 polos (CERRAR)	2 polos (ABRIR)	4 polos (CERRAR)
	41 781.0002		41 791.0002	

Accesorios compatibles

Sobreprecio Motores en ejecución IP 65

Número de referencia 99 000.2701

Juego de montaje

Número de referencia 24 350.0101



Motores enchufables de corriente alterna y motores de rueda de cadena de corriente alterna

Motores enchufables y de rueda de cadena con manejo de emergencia mediante mando de cadena y manivela

WFM ... SHK y WFM ... NHK	WKM ... SHK y WKM ... NHK	Nota:
<ul style="list-style-type: none"> • Motores enchufables con engranaje de seguridad (dispositivo de anticaída integrado) • Desconexión final mecánica incl. condensador de servicio • Con mando de cadena (SHK) • Con manivela de emergencia (NHK) 	<ul style="list-style-type: none"> • Motores de rueda de cadena sin dispositivo de anticaída • Desconexión final mecánica • Incl. condensador de servicio • Con mando de cadena (SHK) • Con manivela de emergencia (NHK) 	<p>Los motores enchufables W.M 170 ... solo pueden funcionar con BoxControl D 400 y BoxControl compact 3~230 V.</p>



de izquierda a derecha: WFM SHK, WFM NHK, WKM SHK y WKM NHK
Planos acotados en pág. 272

Accesorios y componentes

 <p>Juego de montaje página 292</p>	 <p>Protecciones contra desenrollamiento página 275</p>	 <p>Ruedas de cadena página 276</p>
 <p>Automatismos para puertas a partir de la página 290</p>	 <p>Accionamiento manual página 274</p>	 <p>Accionamiento manual página 274</p>
		

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	WFM 170/14		WKM 170/14	
	NHK	SHK	NHK	SHK
Revoluciones de diseño n ² (rpm)	14			
Par de giro de diseño (Nm) ⁵⁾	170			
Tensión de diseño (V)	230			
Frecuencia de diseño (Hz)	50			
Corriente de diseño (A)	6,7			
Factor de potencia (cos φ)	0,92			
Clase de material aislante	H			
Consumo de diseño (kW)	1,4			
Tipo de protección (IP)	54 (opcional 65)			
Rango de fin de carrera mec. (vueltas)	18			
Tiempo de servicio de diseño (S3)	4 min.			
Máx. par motor durante servicio (Nm) ³⁾	-			
RTB 80 %	-			
RTB 100 %	-			
Limitador de temperatura de bobinado (°C)	130			
Ciclos de la puerta por hora $\frac{1}{h}h^{-1}$ ⁴⁾	10			
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40			
Nivel de presión acústica continuo db (A)	< 70			
Freno electromagnético	•			
Diámetro de eje hueco (mm)	30			
Anchura chaveta (mm)	8			
Sistema anticaída integrado (tipo)	F 40		-	
Par de anticaída (Nm)	884		-	
Retardo (g)	< 1,5		-	
Longitud A (mm)	715	590	715	590
Longitud B (mm)	500	-	500	-
Peso del motor (kg)	19			
TÜV-Süd n.º de certificación	5/061			
Verificación VDE	-			
Verificación VDE-EMC	-			
Volumen de suministro estándar	incl. manivela	incl. mando de cadena	incl. manivela	incl. mando de cadena

Número de referencia	WFM 170/14		WKM 170/14	
	NHK	SHK	NHK	SHK
	41 011.0003	41 012.0003	41 261.0003	41 262.0003

Número de referencia	WFM 170/14		WKM 170/14	
	NHK	SHK	NHK	SHK
con 2 finales de carrera libres de potencial (-ZE)	41 081.0003	41 082.0003	41 251.0003	41 252.0003

Accesorios compatibles

Sobrepeso motores en ejecución IP 65	
Número de referencia	99 000.2701

Juego de montaje	
Número de referencia	24 350.0101

Nota: Si se pretende pintar el motor con posterioridad, los anillos-retén deben quedar sin pintar. Otros voltajes y frecuencias bajo pedido.

Motor para puertas levadizas: Cuando se utilizan motores para puertas levadizas se deben reducir los pares de diseño indicados en un 20 %.

3) Servicio de puerta enrollable RTB: Los accionamientos de puertas enrollables funcionan dinámicamente con alternancia de carga. El modo de servicio S3, el servicio intermitente periódico según DIN EN se comprueba mediante el par de diseño, referido a 10 minutos de funcionamiento, con la duración de conexión indicada en %.

4) Un ciclo de puerta son: 5 revoluciones ABRIR – 30 s pausa – CERRAR.

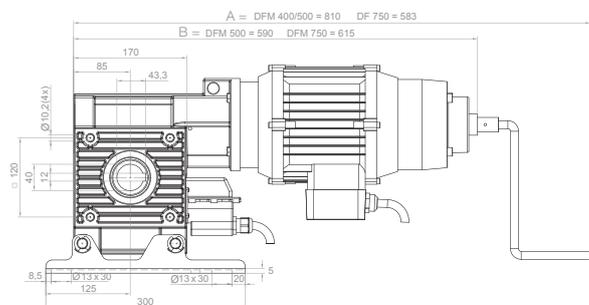
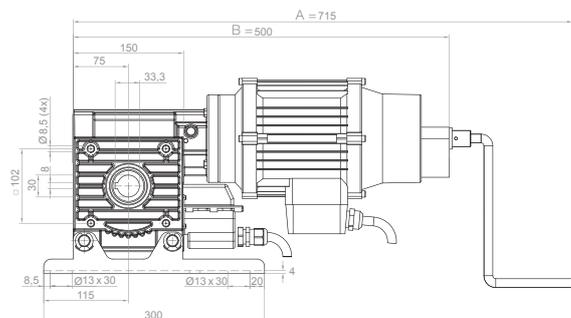
5) Los pares de diseño de los motores están garantizados desde -20 °C hasta +60 °C.



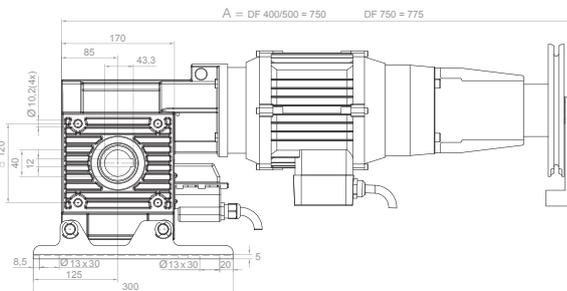
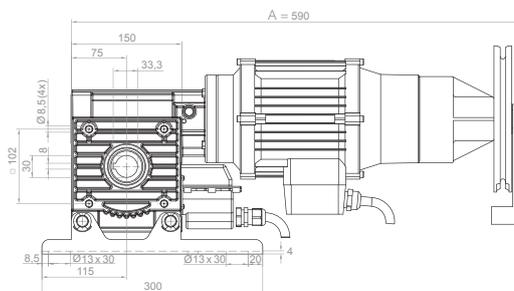
Medidas de conexión

Motores enchufables

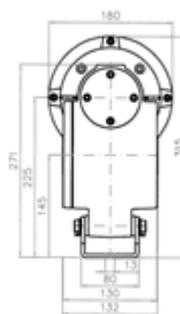
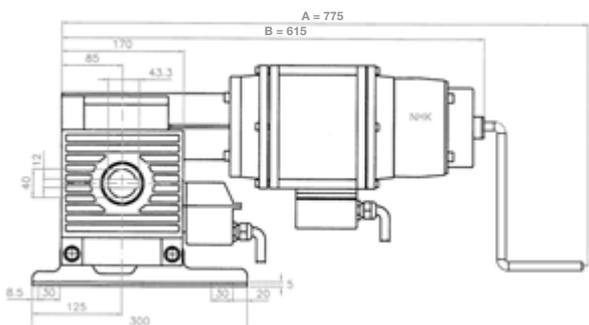
DFM NHK



DFM SHK



DFM ZE (polos conmutables)



(para eje de soldadura Ø 40 mm, longitud mín. de chaveta 40 mm)

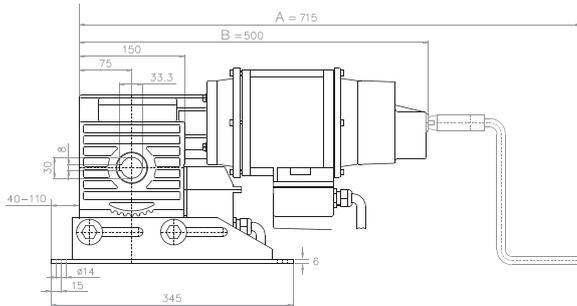
Cálculo de la velocidad de carrera central in cm/seg.:

$$V_m = \frac{D + d \cdot 3,14 \cdot n}{2 \cdot 60}$$

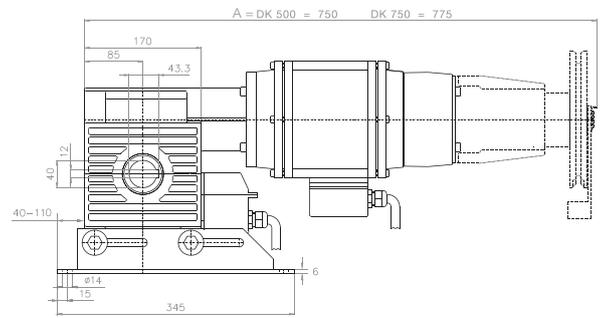
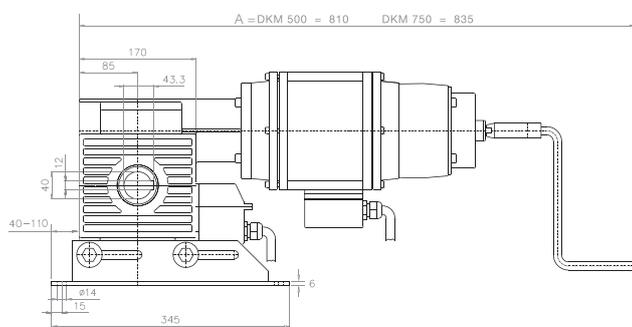
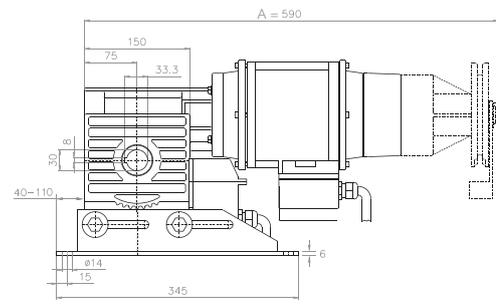
- V_m = velocidad de carrera central en cm/seg.
- D = diámetro de tambor en cm.
- d = diámetro de tubo en cm.
- n = vueltas por min.

Accionamientos de cadena

DKM NHK

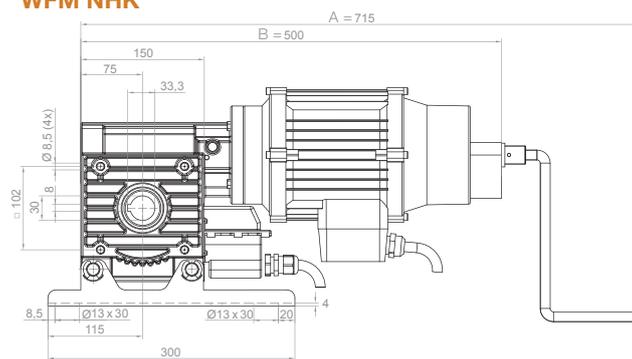


DKM SHK

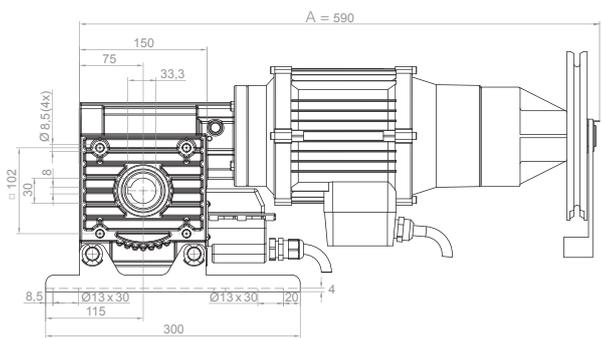


Motores enchufables y de rueda de cadena de corriente alterna

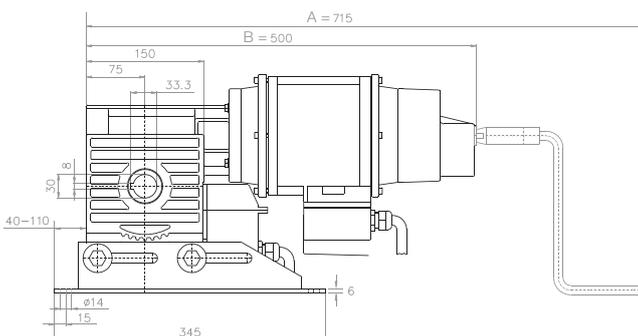
WFM NHK



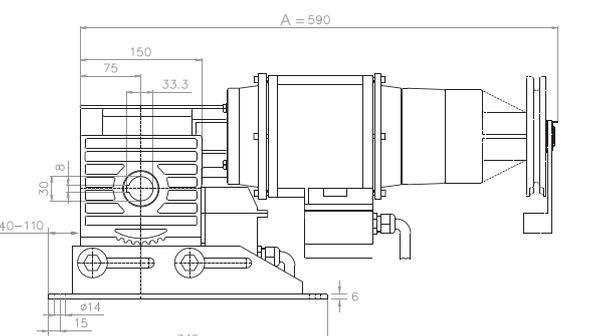
WFM SHK



WKM NHK



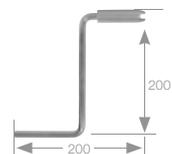
WKM SHK





Accionamientos manuales para motores DFM/DKM

Manivela



14 302.9501
Estándar



24 334.0501
Manivela manual con articulación cardán para motores D.M W.M
x = 0,55 m



24 334.0701
Manivela manual con articulación cardán para motores D.M y W.M
x = 1,35 m

Pieza adosada SHK



24 318.0201
para DFM/WFM/DKM/WKM 100 – 350 NHK con cadena de acero redondo de 3,0 m (aprox. 1,4 m en suspensión)



24 376.0201
para DFM/DKM 500 – 750 NHK con cadena de acero redondo de 3,0 m (aprox. 1,4 m en suspensión)



14 300.8901
Cadena de acero redondo de 3,0 m, DIN 766 A4 x 16 mm

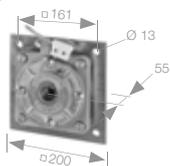


14 300.9001
Elemento de cierre

Plazo de entrega tras consulta.

Protecciones contra desenrollamiento

con desconexión eléctrica, grado de protección IP 65, homologación TÜV-Süd



24 541.0002

TA 1/2 RD con consola para fijación en pared Ø 30 mm
 par máximo: 332 Nm
 revoluciones máximas: 22 rpm
 número de control: 02165

Soporte con cojinete



24 552.0003

TA 1/2 RD Ø 30 mm
 par máximo: 332 Nm
 revoluciones de serv. máx. 22 rpm
 número de control: 02165

24 553.0003

TA 2/3 RD Ø 40 mm
 par máximo: 552 Nm
 revoluciones de serv. máx. 22 rpm
 número de control: 02166

24 530.0001

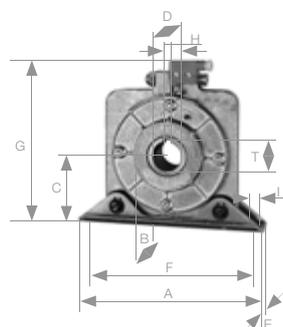
TA 4 RD Ø 50 mm
 par máximo: 1.063 Nm
 revoluciones de serv. máx. 18 rpm
 número de control: 02168

24 531.0001

TA 5 RD Ø 50 mm
 par motor máx.: 1.943 Nm
 revoluciones de serv. máx. 18 rpm
 número de control: 02169

Número de referencia	A	B	C	D ^{H7}	E	F	G	H ⁹⁰	I	T	kg
24 552.0003	210	44	80	30	38	180	185	8	12	33,3	4,5
24 553.0003	260	50	100	40	45	230	225	12	14	43,3	8
24 530.0001	340	78	150	50	75	300	320	14	22	53,8	23
24 531.0001	390	88	180	65	90	340	380	18	22	69,4	37

Selección de la protección contra desenrollamiento



	24 541.0002 TA 1/2 RD	24 552.0003 TA 1/2 RD	24 553.0003 TA 2/3 RD	24 530.0001 TA 4 RD	24 531.0001 TA 5 RD
Tamaño de puerta alt. x anch. mm	3.000 x 3.000		5.000 x 5.000	5.000 x 4.000	5.000 x 7.000
108,0 x 4,0	475		660		
133,0 x 4,0	450		580	980	
168,3 x 4,5	370		500	925	
193,7 x 5,4	325		470	830	
219,1 x 5,9	282		420	720	
244,5 x 5,9	246		330	610	1.110
298,5 x 8,0	190		290	560	980
323,9 x 8,0				500	950
355,6 x 8,0					

Estas indicaciones se refieren al peso completo de la puerta en kg.

Revolution

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

DFM / WFM / DKM / WKM

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



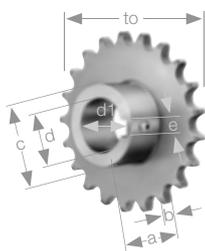
Ruedas de cadena con cubo

Nota: Para DKM/WFM 170 – 350, utilizar solo la rueda de cadena ¾” 20 dientes, n.º art. 24 918.0001.
Para DKM 500 – 750, utilizar solo la rueda de cadena 1” 19 dientes, n.º art. 24 919.0401.

¾ x 7/16”

Número de referencia	Número de dientes	to	a	b	c	d	d1	e	Para reducción
24 918.0001	20	121,8	35	11,1	80	30	33,3	8	1:1
24 919.0101	40	242,8	40	11,1	100	40	43,3	12	2:1
24 919.0201	50	303,4	61	11,1	110	40	43,3	12	2,5:1
24 919.0301	60	364,0	61	11,1	110	50	43,3	12	3:1
24 920.0101	50	303,4	61	11,1	110	50	53,8	14	2,5:1
24 920.0201	60	364,0	61	11,1	110	50	53,8	14	3:1

con fijación de tornillo prisionero, véase página 277, ejemplo c



1” x 17.02

Número de referencia	Número de dientes	to	a	b	c	d	d1	e	Para reducción
24 919.0401	19	154,4	45	15,3	128	40	43,3	12	1:1
24 920.0301	19	154,4	45	15,3	128	50	53,8	14	1:1
24 920.0401	38	307,6	50	15,3	140	50	53,8	14	2:1
24 920.0501	48	388,4	68	15,3	140	50	53,8	14	2,53:1
24 921.0101	38	307,6	50	15,3	110	65	69,4	18	2:1
24 921.0201	48	388,4	68	15,3	110	65	69,4	18	2,53:1
24 921.0301	57	461,0	68	15,3	110	65	69,4	18	3:1

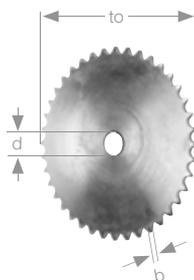
con fijación de tornillo prisionero, véase página 277, ejemplo c

Poleas de rueda de cadena

¾ x 7/16”

Número de referencia	Número de dientes	to	b	d	Para reducción
14 110.4401	20	121,8	11,1	30	1:1
14 110.4501	40	242,8	11,1	40	2:1
14 110.4601	50	303,4	11,1	40	2,5:1
14 110.4701	60	364,0	11,1	50	3:1
14 110.4801	50	303,4	11,1	50	2,5:1
14 110.4901	60	364,0	11,1	50	3:1

para soldar al eje de enrollamiento, véase la página 277, ejemplo e



1” x 17.02 cadena

Número de referencia	Número de dientes	to	b	d	Para reducción
14 110.5001	19	154,4	15,3	40	1:1
14 110.5101	19	154,4	15,3	50	1:1
14 110.5201	38	307,6	15,3	50	2:1
14 110.5301	48	388,4	15,3	50	2,53:1
14 110.5401	38	307,6	15,3	65	2:1
14 110.5501	48	388,4	15,3	65	2,53:1
14 110.7701	57	461,0	15,3	65	3:1

Cadenas y cierres de cadena

Nota: La EN 12604 exige que las cadenas de accionamiento tengan un factor de seguridad mínimo de 6.

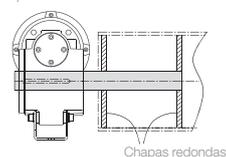


Número de referencia	Tipo/Descripción del artículo
14 300.1801	Cadena 3/4 x 7/16", fuerza de rotura 29.000 N
14 300.1601	Dispositivo de cierre de cadena 3/4 x 7/16"
14 300.1901	Cadena 1" x 17.02, fuerza de rotura 60.000 N
14 300.1701	Cierre de cadena 1" x 17.02

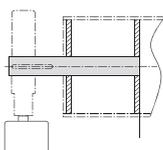
* ml.

Ejes de soldadura

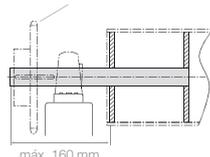
a) Lado del motor:



b) Lado del cojinete: con protección contra desenrollamiento



c) Lado del motor: con rueda de cadena y cubo



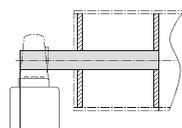
Número de referencia	Ø de eje (mm)	Chaveta (mm)	Longitud (mm)
24 045.0001	30	8 x 7 x 50	500
		a) para DFM/WFM 100 – 350 y motores de puertas enrollables BoxLine	
		b) Protección contra desenrollamiento TA ½	
		c) Rueda de cadena con cubo	
24 045.0101	40	12 x 8 x 60	500
		a) Para DFM/WFM 400 – 750	
		b) Protección contra desenrollamiento TA ¾	
		c) Rueda de cadena con cubo	
24 045.0201	50	14 x 9 x 60	600
		b) Protección contra desenrollamiento TA 4	
		b) Rueda de cadena con cubo	
24 045.0301	65	18 x 11 x 90	600
		b) Protección contra desenrollamiento TA 5	
		b) Rueda de cadena con cubo	

Ejes enchufables para motores DKM

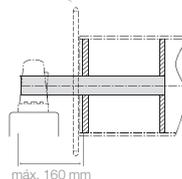
Número de referencia	Ø de eje (mm)	Chaveta (mm)	Longitud (mm)
24 334.0201			versión corta (puede usarse también con motores DKM 170 – 350)
24 348.0201			versión corta (puede usarse también con motores DKM 500 – 750)

Ejes de soldadura lado del cojinete

d) Lado del cojinete:



e) Lado del cojinete: con polea de rueda de cadena



Número de referencia	Ø de eje (mm)	Longitud (mm)
14 110.8001	30	500
14 110.8101	40	500
14 110.8201	50	600
14 110.8301	60	600
		d) Para soportes con cojinete/cojinetes de brida
		e) Polea de rueda de cadena



Chapas redondas

Nota: pedir 2 chapas redondas por cada eje de soldadura.

Para ejes de soldadura y contrasportes

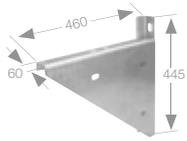


Número de referencia	Para Ø de eje (mm)	Ø de chapas redondas (mm)	Grosor (mm)	Ø de orificio (mm)
13 117.6001	98 x 2,0; 100 x 3,0; 101,6 x 3,6	93	4	30
14 110.3301	108,0 x 3,6	99	4	30
14 110.3201	133,0 x 4,0	124	6	30
13 117.6101	133,0 x 2,0	128,5	6	30
13 117.6201	159,0 x 4,5	149	6	30
13 119.7601	159,0 x 2,6	153	6	30
14 110.5401	168,3 x 4,5	158,5	6	30
14 110.6001	168,3 x 3,0	161,5	6	30
14 110.9501	193,7 x 5,4	181,5	6	30
14 110.9601	193,7 x 3,0	187	6	30
13 104.6101	133,0 x 4,0	124	6	40
14 102.4201	133,0 x 2,0	128,5	6	40
13 117.6201	159,0 x 4,5	149	6	40
13 102.6001	159,0 x 2,6	153	6	40
13 102.6201	168,3 x 4,5	158,5	6	40
14 102.6701	168,3 x 3,0	161,5	6	40
14 102.6201	193,7 x 5,4	181,5	8	40
14 101.9401	193,7 x 3,0	187	8	40
14 110.6101	219,1 x 5,9	206	8	40
14 110.6201	244,5 x 6,3	231	8	40
14 101.7701	133,0 x 4,0	124	6	50
14 101.7501	133,0 x 2,0	128,5	6	50
14 101.8301	159,0 x 4,5	149	6	50
14 110.5801	159,0 x 2,6	153	6	50
14 101.8701	168,3 x 4,5	158,5	6	50
14 100.5701	168,3 x 3,0	161,5	6	50
14 101.8901	193,7 x 5,4	181,5	8	50
14 110.3401	219,1 x 5,9	206	8	50
14 110.3501	244,5 x 6,3	231	8	50
14 110.3601	273,0 x 6,3	259	8	50
14 110.3701	298,5 x 7,1	283	8	50
14 110.3801	273,0 x 6,3	259	8	65
14 110.3901	298,5 x 7,1	283	8	65
14 110.4001	318,0 x 7,5	302	8	65
14 110.4101	323,9 x 7,1	308	8	65
14 110.4201	355,6 x 8,0	338	8	65
14 110.4301	368,0 x 8,0	351	8	65
14 110.7101	193,9 x 5,4	181,5	8	65
14 110.7201	219,6 x 5,9	206	8	65
14 110.7301	244,5 x 6,3	231	8	65

Plazo de entrega tras consulta.

Consolas

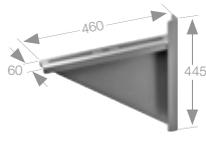
Consola de pared



Carga máx.: 3.000 N

24 399.0001

3 kN derecha con 2 tornillos hexagonales, M 12 x 50 y tuercas, para DFM/WFM 100 – 350, protección contra desenrollamiento TA 1/2 RD

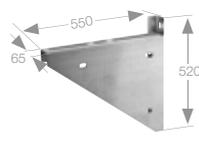


Carga máx.: 3.000 N

24 313.0001

3 kN izquierda con 2 tornillos hexagonales, M 12 x 50 y tuercas, para DFM/WFM 100 – 350, protección contra desenrollamiento TA 1/2 RD

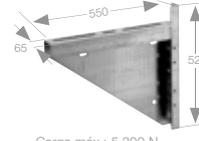
Consolas



Carga máx.: 5.300 N

24 399.0301

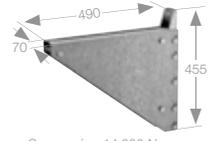
5,3 kN derecha con 2 tornillos hexagonales, M 12 x 50 y tuercas, para DFM 400 – 750, protección contra desenrollamiento TA 2/3 RD



Carga máx.: 5.300 N

24 399.0401

5,3 kN izquierda con 2 tornillos hexagonales, M 12 x 50 y tuercas, para DFM 400 – 750, protección contra desenrollamiento TA 2/3 RD

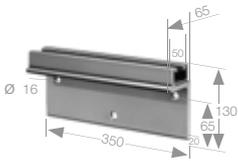


Carga máx.: 14.000 N

14 306.4601

14 kN izquierda o derecha para DFM 400 – 750, protección contra desenrollamiento TA 4 RD y TA 5 RD

Ángulo atornillado



Carga máx.: 5.300 N

24 553.0101

5,3 kN para soporte con cojinete, protección contra desenrollamiento TA 1/2 RD y TA 2/3 RD

Consolas adaptadoras



24 393.0001

para sustitución Box 15 – 40 hasta DF 170 – 350



24 394.0001

para sustitución Box 50 – 75 hasta DF 500 – 700

Adaptador para consolas Riexinger



14 302.8501

para sustitución Box 15 – 40 hasta DF 170 – 350



14 302.8601

para sustitución Box 50 – 75 hasta DF 500 – 700

RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

DFM / WFM / DKM / WKM

Automatismos para puertas

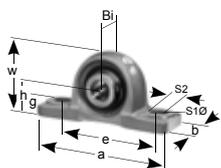
Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



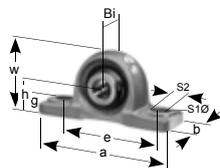
Plazo de entrega tras consulta.

Soportes con cojinete y cojinetes de brida

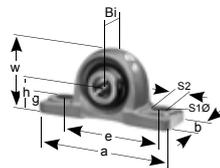
Soporte con cojinete



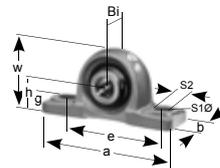
13 300.7701
con fijación de tornillo prisionero Ø 30 mm



13 305.5401
con fijación de tornillo prisionero Ø 40 mm



13 300.3901
con fijación de tornillo prisionero Ø 50 mm



13 305.5501
con fijación de tornillo prisionero Ø 65 mm

Soporte con cojinete



13 300.3601
Ø 17 mm



13 300.3701
Ø 20 mm

Rodamientos de placa

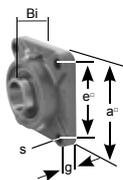


13 300.3001
Ø 17 mm

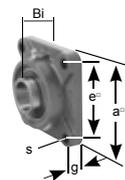


13 300.3101
Ø 20 mm

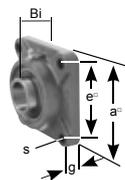
Cojinete de brida



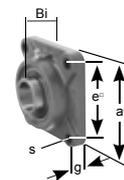
13 300.3201
Ø 30 mm



13 305.5601
Ø 40 mm



13 300.3401
Ø 50 mm



13 305.5701
Ø 65 mm

Número de referencia	h	a	e	b	S1Ø	S2	g	w	Bi	kg
13 300.7701	42,9	165	121	48	17	21	15	84	38,1	1,3
13 305.5401	49,2	184	137	54	17	21	17	100	49,2	2,0
13 300.3901	57,2	206	159	60	20	22	19	114	51,6	2,7
13 305.5501	76,2	265	203	70	25	29	25	150	65,11	5,6

Número de referencia	a	e	g	SØ	Bi	kg
13 300.3201	108	83	13	12	38,1	1,1
13 305.5601	130	102	15	16	49,2	2,0
13 300.3401	143	111	16	16	51,6	2,5
13 305.5701	187	149	20	19	65,1	5,5

Plazo de entrega
tras consulta.

Tornillos para soporte con cojinete y protección contra desenrollamiento; tacos guiados



14 300.5501

Tornillos de cabeza de martillo M 10 x 40 con tuerca M 10 para fijación del soporte con cojinete en el ángulo atornillado (se requieren 2 unidades)



14 300.5601

Tornillos de cabeza de martillo M 12 x 50 con tuerca M 12 (para soporte con cojinete Ø 30 y Ø 40 y protección contra desenrollamiento TA 1/2 RD / TA 2/3 RD en el ángulo atornillable n.º art. 24 553.0101)

RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

DFM / WFM / DKM / WKM

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



2



Mandos de puerta inteligentes

¡Porque la seguridad es lo primero!



Los mandos para puertas de garaje enrollables motorizadas, verjas enrollables o puertas enrollables industriales de menor tamaño DoorControl y SafeControl se han desarrollado especialmente para motores tubulares de corriente alterna con finales de carrera mecánicos.

Cumplen la combinación de normas europeas "Seguridad de uso de cierres automatizados" EN 12453 y EN 12445. Naturalmente, ambos mandos están fabricados de conformidad con CE y certificados según TÜV.





Tabla de selección de mandos

SafeControl y DoorControl

Selección de mandos	SafeControl para puertas enrollables y verjas enrollables	DoorControl		
		para puertas enrollables		para verjas enrollables *2)
		sin radio	868,8 MHz	sin radio
*1) Recomendaciones para las siguientes puertas				
Puertas para comercios e industria, etc. Mando por impulsos con o sin visión hacia la puerta (autoenclavamiento) Mando automático con semáforo		•		
Puertas o verjas enrollables para garajes subterráneos etc. Mando automático / tránsito bidireccional con semáforo verde / rojo	•		–	

Características

Parametrización guiada por menú en alemán, francés e inglés.	•		–	
Control de tránsito bidireccional con memoria de requerimiento	•		–	
Cierre automático con funciones de semáforo		•		
Prueba de la barra optoelectrónica o evaluación de resistencia 8,2 KΩ		•		
*2) Prueba de seguridad contra arrastre integrada	•		–	
Desconexión automática del motor en las posiciones finales		•		
Conexión barrera fotoeléctrica "CERRAR"		•		
Conexión de finales de carrera previos		•		
Conexión de luz de garaje		•		–
Receptor de radio FM 868,8 MHz integrado	–		•	–
Ranura para módulo de radio N.º ref.: 17 700.4301/24 147.0001	•		–	•
Posibilidad de conexión de temporizador		•		

*1) Respetar EN 12453 obligatoriamente

§ 5.5. Tabla 1 – Respetar "Nivel de protección mínimo para seguridad del canto principal de cierre". Autoenclavamiento solo cuando no existe riesgo de lesiones o daños. La conexión de sistemas de protección es obligatoria.

*2) Puede conectarse protección contra arrastre con comprobación para verjas enrollables.

N.º art.: 17 700.5401 Unidad de prueba de barreras de luz para 2 barreras de luz de una dirección N.º art.: 24 961.0001 o 24 960.0301 o requisitos de las barreras de luz: Tensión 24 V CC; consumo de potencia $\leq 1,5\text{ VA}$; retardo de disponibilidad $\leq 250\text{ ms}$

Tabla de selección de mandos

BoxControl, MasterControl y SoftControl

Selección de mandos	BoxControl-M D 400 con módulos enchufables				MasterControl	SoftControl
	BoxControl-M compact	basic	BoxCard-M plus	*2) premium		
*1) Recomendaciones para las siguientes puertas						
Puertas de uso ocasional, pabellones de almacén, etc. Mando sin autoenclavamiento (servicio a impulsos/hombre muerto)	•	•				
Puertas para pabellones comerciales e industriales, etc. Mando por impulsos con o sin visión hacia la puerta (autoenclavamiento)			•	•	•	•
Puertas enrollables para garajes subterráneos, etc. Mando automático/tránsito unidireccional con semáforo rojo/verde				•	•	•
Puertas enrollables o verjas enrollables con protección contra arrastre para garajes subterráneos, etc. Mando automático/tránsito unidireccional con semáforo rojo/verde				•	•	•
Puertas o verjas enrollables con protección contra arrastre para garajes subterráneos, etc. Mando automático/tránsito bidireccional con semáforo verde/rojo				•	•	
Características						
Parametrización guiada por menú					•	•
Control de tránsito bidireccional con memoria de requerimiento					•	
Cierre automático con funciones de semáforo				•	•	•
Prueba de la barra optoelectrónica o evaluación de resistencia 8,2 KΩ			•	•	•	•
Prueba de seguridad contra arrastre externa mediante "unidad de prueba de barreras de luz", n.º art.: 17 700.5401				•		
Prueba de seguridad contra arrastre integrada					•	
Arranque y parada suaves Frecuencia 15 – 100 Hz; para D.M 170 ZE, par motor máx. 150 Nm						•
Conexión barrera fotoeléctrica "CERRAR"			•	•	•	•
Conexión de luz de garaje				•	•	•
Ranura para módulo radioeléctrico n.º art.: 17 700.4301/24 147.0001			•	•	•	
Ranura para reloj conmutador Rex 2000 n.º art.: 17 800.3002				•	•	•
Contador de ciclos de puerta			•	•	•	•
Contador de intervalos de mantenimiento			•	•		
Ranura para pulsador de emergencia con llave (hombre muerto)			•	•		
Mensajes de anomalías o fallos				•		
Control de inspección			•	•		

*1) Respetar EN 12453 obligatoriamente

§ 5.5. Tabla 1 – Respetar "Nivel de protección mínimo para seguridad del canto principal de cierre". Autoenclavamiento solo cuando no existe riesgo de lesiones o daños. La conexión de sistemas de protección es obligatoria.

*2) Puede conectarse protección contra arrastre con comprobación para verjas enrollables.

N.º art.: 17 700.5401 Unidad de prueba de barreras de luz para 2 barreras de luz de una dirección N.º art.: 24 961.0001 o 24 960.0301 o requisitos de las barreras de luz: Tensión 24 V CC; consumo de potencia $\leq 1,5\text{ VA}$; retardo de disponibilidad $\leq 250\text{ ms}$



DoorControl

Mando de puerta para motores tubulares

DoorControl, el cómodo mando para la puerta

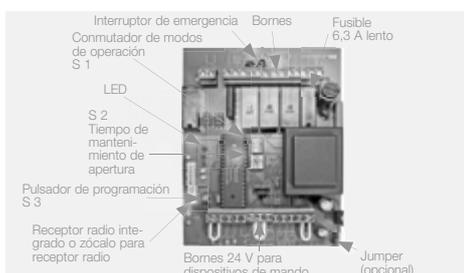
para motores tubulares tipo 9 – 15 W NHK y NMA con desconexión final mecánica 1 x 230 V/50 Hz

- Evaluación de bordes de cierre
- Vigilancia dinámica de tiempo de funcionamiento de motor
- Salida para interior o también luces de aviso
- Servicio automático de sistemas de puerta con motores de corriente alterna de 230 V
- DoorControl RG:
Apto para verjas enrollables Posibilidad de prueba de protección contra arrastre mediante unidad de comprobación de barreras de luz



DoorControl con emisor manual de radio

DoorControl



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	DoorControl para puertas enrollables	DoorControl para verjas enrollables
Tensión de alimentación (V)	230	
Frecuencia de diseño (Hz)	50 – 60	
Consumo de potencia (W)	máx. 6	
Fusible a cargo del cliente (A)	máx. 10	
Corriente de conmutación (A)	máx. 6	
Potencia de conmutación (VA)	máx. 1.300	
Tipo de protección (IP)	54	
Fusible interno (A)	6,3 de retardo	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +50	
Dimensiones (mm)	Long. 180 x anch. 130 x alt. 60	
Peso (g)	1.000	
Conformidad	EN 12453 PL c / Categoría 2 según EN ISO 13849-1:2008 para el funcionamiento seguro de la barra optoelectrónica	
Variante de radio	•	–
incl. receptor de radio	•	–
incl. emisor de radio de mano	•	–
incl. ranura para módulo radioeléctrico	–	•
Volumen de suministro estándar	El control se suministra con un cable de conexión de 1,5 m de longitud con enchufe Schuko, y un teclado de membrana instalado en la tapa de la carcasa (Arriba-Parada-Abajo).	

	Número de referencia	DoorControl para puertas enrollables			DoorControl para verjas enrollables
		24 180.0001	24 180.0301	24 180.0101	24 080.0101

Accesorios compatibles

Receptor de radio en carcasa, 2 órdenes 868 MHz para siguientes mandos		
Número de referencia	–	17 700.4201

Módulo radioeléctrico FM 868 MHz, 2 órdenes, enchufable		
Número de referencia	–	17 700.4301

Antena de varilla FM 868 MHz, 50 Ohm (antena exterior para 17 700.4201 y 17 700.4301)		
Número de referencia		17 700.4901

Emisor de radio de mano 4 órdenes, 868 MHz, alcance hasta 50 m, sistema Rollingcode "SOMLOQ"		
Número de referencia		17 700.3701

Soporte de emisor de mano para emisor manual de radio 17 700.3701		
Número de referencia		17 700.3901

Accesorios y componentes

	Barra optoelectrónica página 300		Unidad de comprobación de barreras de luz página 300		Barreras de luz página 300
	Barrera de luz unidireccional Twin-Safe página 300		Pulsador página 301		Pulsador a llave página 301



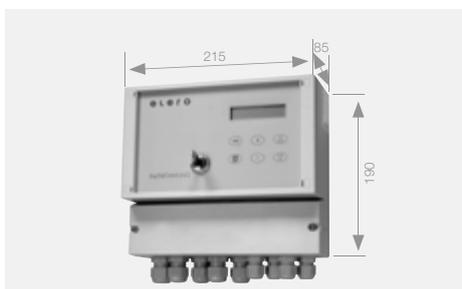
SafeControl

Mando de puerta para motores tubulares

SafeControl, el multitalento para puertas y verjas enrollables

para motores tubulares tipo 9 – 15 W NHK y NMA con desconexión final mecánica 1 x 230 V/50 Hz

- Cierre automático con regulación de tránsito unidireccional o bidireccional
- Conexión directa de la protección contra arrastre a SafeControl
- Para el servicio automático de sistemas de puerta con motores tubulares de corriente alterna y evaluación de bordes de cierre, evaluación de protección contra arrastre



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	SafeControl
Tensión de alimentación (V)	230
Frecuencia de diseño (Hz)	50
Consumo de potencia (W)	máx. 13
Fusible a cargo del cliente (A)	máx. 10
Corriente de conmutación CA1 (A)	máx. 6
Potencia de conmutación (VA)	máx. 1.300
Tipo de protección (IP)	54
Fusible interno (A)	6,3 de retardo
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +55
Dimensiones (mm)	Long. 215 x anch. 190 x alt. 85
Peso (g)	1.400
Conformidad	DIN EN 12453

 Número de referencia	SafeControl
	24 178.0101

Accesorios compatibles

Receptor de radio en carcasa, 2 órdenes 868 MHz para siguientes mandos	
Número de referencia	17 700.4201

Módulo radioeléctrico FM 868 MHz, 2 órdenes, enchufable	
Número de referencia	17 700.4301

Antena de varilla FM 868 MHz, 50 Ohm (antena exterior para 17 700.4201 y 17 700.4301)	
Número de referencia	17 700.4901

Emisor de radio de mano 4 órdenes, 868 MHz, alcance hasta 50 m, sistema Rollingcode "SOMLOQ"	
Número de referencia	17 700.3701

Soporte de emisor de mano para emisor manual de radio 17 700.3701	
Número de referencia	17 700.3901

Accesorios y componentes

 Barra optoelectrónica página 300	 Barreras de luz página 300	 Barrera de luz unidireccional Twin-Safe página 300
 Pulsador página 300		



BoxControl

BoxControl-M D 400 y BoxControl-M compact

El mando modular de motor para puertas seccionales y enrollables y verjas enrollables

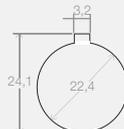
- BoxControl-M D 400:
Solo para el control de puertas enrollables, seccionales y levadizas con motores de corriente con cable de mando y de motor elero original
- No permitido para puertas con características de protección contra fuego y humo
- Ampliación con BoxCard-M basic, BoxCard-M plus o BoxCard-M premium, conductor de mando enchufable y conductor de motor enchufable
- BoxControl-M compact D 230:
Para motores DFM/DKM, WFM/WKM 170
- BoxControl-M compact D 400:
Para motores DFM/DKM, con servicio a impulsos (hombre muerto)



BoxControl-M

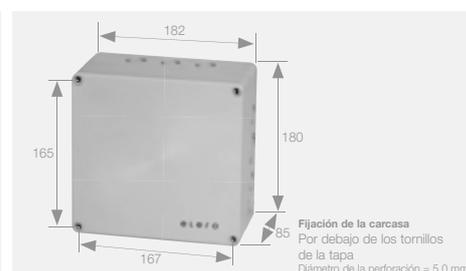


Dimensiones de taladro para equipos de conmutación. ¡Estas dimensiones deben cumplirse sin falta a causa del tipo de protección IP 65!



Los aparatos de conmutación arriba indicados pueden ser montados con posterioridad en estas posiciones. En el lado interior de la tapa están indicadas estas posiciones. Tener en cuenta las dimensiones de taladrado.

BoxControl-M compact



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	BoxControl-M		BoxControl-M compact	
	D 400		D 230	D 400
Tensión de diseño	3 x 400 V/N /PE; 3 x 400 V/PE; 3 x 230 V/N /PE; 3 x 230 V/PE (1 x 230 V/PE solo M D 400)		3 x 230 V (1 x 230 V/PE)	3 x 400 V/PE
Frecuencia de diseño (Hz)	50/60			
Fusible a cargo del cliente (A)	10 (3 polos) (Enchufe formato CEE 16A, campo de rotación derecho, fusible máx. 10A)		8	
Tensión de mando	24 V CC			
Fusible para equipos externos (AT)	2		-	
Suministro de corriente equipos ext. máx.	24 V CC/250 mA		-	
Potencia máx. del motor CA 3	400 V 2 kW/230 V 2 kW		230 V 4 kW	400 V 3 kW
Contactador	Enclavado mecánicamente			
Indicación de estado de contactor	LED "ABRIR" y "CERRAR"		-	
Relé de freno integrado	Sí		-	
Tipo de protección (IP)	65 (uniones roscadas de enchufe montadas verticalmente hacia abajo)		65	
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40			
Dimensiones (mm)	H 275 x B 190 x T 110 (HB 310 con uniones roscadas)		Alt. 180 x anch. 182 x prof. 85	
Peso (g)	4.200		-	
Verificación VDE	DIN EN 50178; DIN EN 60204-1; DIN EN 12453		-	
Volumen de suministro estándar	incl. 3 membranas de inserción de cables, sin cable de motor/ de fin de carrera y de red		con conductores de motor y mando conectados de 1,0 m de longitud	

 Número de referencia	BoxControl-M		BoxControl-M compact	
	D 400		D 230	D 400
	24 119.0004		24 198.1101	24 199.1101

Accesorios compatibles

BoxCard-M basic (servicio a impulsos)			
	Número de referencia	24 136.0001	-
BoxCard-M plus (mando por impulsos)			
	Número de referencia	24 144.0002	-
BoxCard-M premium (mando automático)			
	Número de referencia	24 176.0001	-

Accesorios y componentes

	Conductores de mando de motor página 292		Cables de red página 292		Juegos de conexión página 292
	Interruptor de equipo página 292		Transmisor manual de radio página 300		Barreras de luz página 300
	Pulsador página 301		Receptores de radio página 300		Barra optoelectrónica página 300
					Antena de varilla página 300



Cables de motor y de mando para BoxControl-M D 400

para uniones roscadas de enchufe DFM/DKM y WFM/WKM 170 y bornes de enchufe a ambos lados

Número de referencia	Longitud 1,0 m	Longitud 5,0 m	Longitud 8,0 m	Longitud 10,0 m
24 172.1101	•			
24 172.1501		•		
24 172.1801			•	
24 172.2001				•



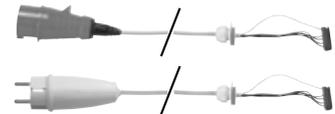
para uniones roscadas de enchufe DFM/DKM y WFM/WKM 170 ZE y bornes de enchufe a ambos lados

24 172.0101	•			
24 172.0501		•		
24 172.0801			•	
24 172.1001				•

Cables de red

para BoxControl-M D 400 con uniones roscadas de enchufe y bornes de enchufe

Número de referencia	Longitud 1,5 m con enchufe CEE, 16 A	Longitud 1,5 m con enchufe Schuko, 1 x 230 V
24 172.0001	•	
24 600.9001		•



para BoxControl-M compact con uniones roscadas de enchufe y bornes de enchufe

24 177.0001	•	
24 600.9101		•



Sets de conexión

para BoxControl-M D 400 en caso de suministro sin cables de conexión

Número de referencia	1 x borne de enchufe con 1 x unión roscada de enchufe	2 x borne de enchufe con 2 x unión roscada de enchufe
Set de conexión a red		
24 119.8301	•	
Set de conexión de motor y de finales de carrera		
24 119.8401		•

24 350.0101	Set de montaje para motores sin cable de motor y de mando	
-------------	---	--



Interruptor de aparatos

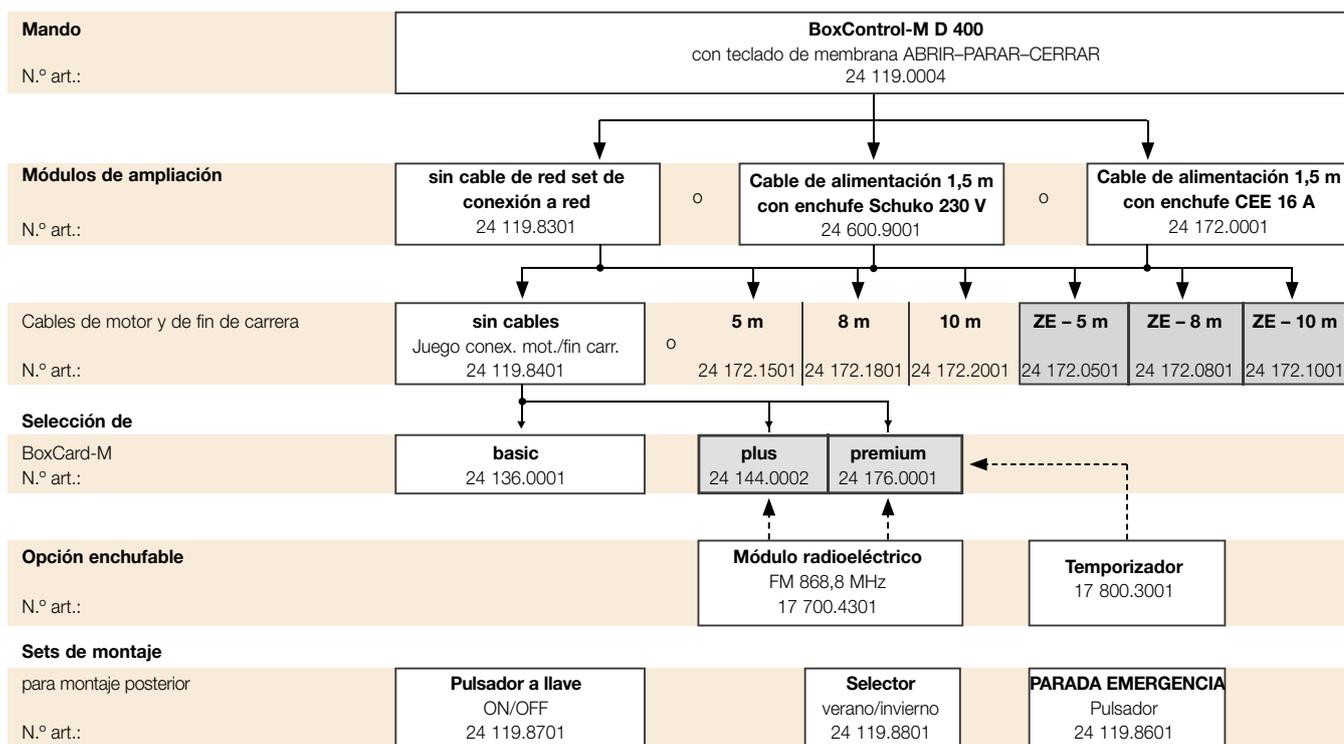
para la instalación posterior en la tapa de la carcasa

Número de referencia	PARADA DE EMERGENCIA (pulsador) sin cables de conexión	Interruptor de llave ON-OFF (conectar/desconectar modo automático) con cables de conexión	Selector S/W (media apertura de puerta) con cables de conexión
24 119.8601	•		
24 119.8701		•	
24 119.8801			•



Instrucciones de pedido

BoxControl para WFM/WKM 170 y DFM/DKM 100 – 750



Recomendación:

En caso de uso de todas las funciones en BoxCard-M plus y premium Utilizar motores con fin de carrera adicional ZE.

RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción



BoxControl para motores de polos conmutables

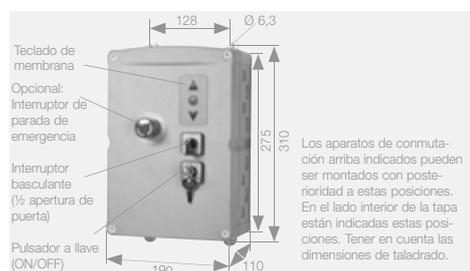
BoxControl-M D 400/2 P

El mando modular de motor para puertas seccionales y enrollables y verjas enrollables

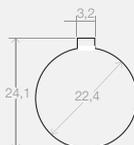
- Solo para el control de puertas enrollables con motores elero-DFM 400/32-16 y con cable de mando y de motor original de elero
- No permitido para puertas con características de protección contra fuego y humo
- Ampliación con BoxCard-M basic, BoxCard-M plus o BoxCard-M premium, conductor de mando enchufable y conductor de motor enchufable



BoxControl-M



Dimensiones de taladro para equipos de conmutación. Estas dimensiones son de obligado cumplimiento por el tipo de protección IP 65.



Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	BoxControl-M 400/2 P
Tensión de diseño	3 x 400 V/N /PE; 3 x 400 V/PE; 3 x 230 V/N /PE; 3 x 230 V/PE
Frecuencia de diseño (Hz)	50/60
Fusible a cargo del cliente (A)	10 (3 polos) (Enchufe formato CEE 16 A, campo de rotación derecho, fusible máx. 10 A)
Tensión de mando	24 V CC
Fusible para equipos externos (AT)	2
Suministro de corriente equipos ext. máx.	24 V CC/250 mA
Potencia máx. del motor CA 3	400 V 2,3 kW/230 V 2,3 kW
Contactador	Enclavado mecánicamente
Indicación de estado de contactor	LED "ABRIR" y "CERRAR"
Relé de freno integrado	Sí
Tipo de protección (IP)	65 (uniones roscadas de enchufe montadas verticalmente hacia abajo)
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +40
Dimensiones (mm)	Alt. 275 x anch. 190 x prof. 110 (HB 310 con uniones roscadas)
Peso (g)	4.200
Verificación VDE	DIN EN 50178; DIN EN 60204-1; DIN EN 12453
Volumen de suministro estándar	incl. 3 membranas de inserción de cables, sin cable de motor/ de fin de carrera y de red

BoxControl-M 400/2 P	
	Número de referencia 24 196.0001

Accesorios compatibles

BoxCard-M basic (servicio a impulsos)

	Número de referencia 24 136.0001
---	-------------------------------------

BoxCard-M plus (mando por impulsos)

	Número de referencia 24 144.0002
---	-------------------------------------

BoxCard-M premium (mando automático)

	Número de referencia 24 176.0001
---	-------------------------------------

Accesorios y componentes

	Conductores de mando de motor página 296		Cables de red página 296		Juegos de conexión página 296
	Interruptor de equipo página 296		Transmisor manual de radio página 300		Barreras de luz página 300
	Pulsador página 301		Receptores de radio página 300		Barra optoelectrónica página 300
					Antena de varilla página 300



Cables de motor y de mando para BoxControl-M D 400/2 P

para motores ZE de polos conmutables con uniones roscadas de enchufe y bornes de enchufe en ambos lados

Número de referencia	Longitud 5,0 m
24 197.0501	•



Cables de red

para BoxControl-M D 400 y D 400/2P con uniones roscadas de enchufe y bornes de enchufe

Número de referencia	Longitud 1,5 m con enchufe CEE, 16 A
24 172.0001	•



Sets de conexión

para BoxControl-M D 400 en caso de suministro sin cables de conexión

Número de referencia	1 x borne de enchufe con 1 x conexión enchufable
Set de conexión a red	
24 119.8301	•



Interruptor de aparatos

para la instalación posterior en la tapa de carcasa

Número de referencia	PARADA DE EMERGENCIA (pulsador) sin cables de conexión	Interruptor de llave ON-OFF (conectar/desconectar modo automático) con cables de conexión	Selector S/W (media apertura de puerta) con cables de conexión
24 119.8601	•		
24 119.8701		•	
24 119.8801			•





Perfiles adaptadores y tablas de fuerzas de tracción	Automatismos para puertas	Motors para puertas	Automatismos conectados por cable, sensores	Automatismos radio sensores radio	Motors especiales	Motors para venezianas	Tipo 9 + 11	RevolLine
--	----------------------------------	---------------------	---	-----------------------------------	-------------------	------------------------	-------------	-----------

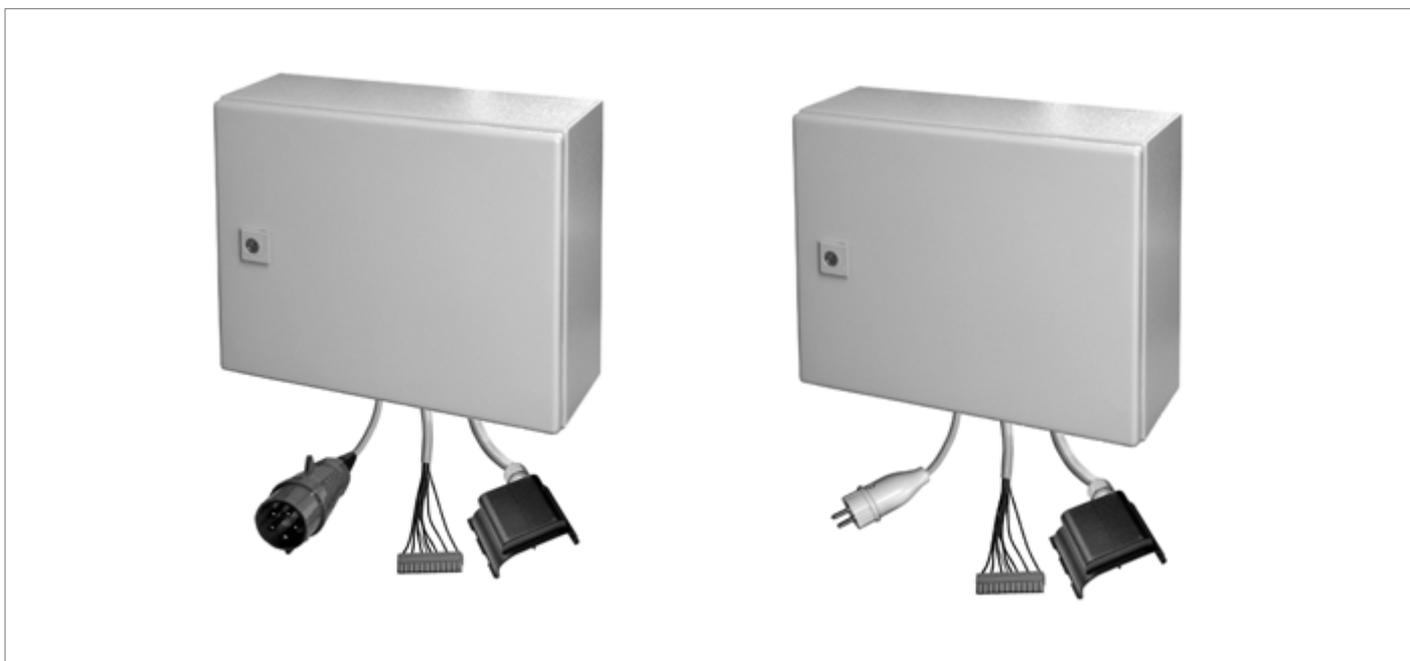


MasterControl/SoftControl

MasterControl RD 400 ZE/SoftControl RD 230 ZE

Mandos suaves y variados para motores de puertas enrollables

- *MasterControl RD 400 ZE:*
 - Para motores de puertas enrollables DFM/DKM ZE
 - Servicio automático de sistemas de puerta (p. ej. garajes subterráneos)
 - Indicación adicional mediante pantalla LCD
 - En caso de avería o al realizar trabajos de ajuste, el motor puede manejarse en modo manual de hombre muerto con las teclas ARRIBA/ABAJO de la tarjeta de circuitos
- *SoftControl RD 230 ZE:*
 - Para motores de puertas enrollables DFM/DKM 170 ZE
 - Convertidor de frecuencia integrado adicionalmente
 - Indicación adicional mediante pantalla LCD
- Tensión continua de 24 V
- Salida mediante relés con separación galvánica



MasterControl, SoftControl

Datos técnicos y dimensiones

Tamaño/tipo	MasterControl RD 400 ZE	SoftControl RD 230 ZE
Alimentación de tensión	3 x 400 V/N/PE; 3 x 230 V/PE, 50 Hz +/- 10 %	230 V, 50 Hz +/- 10 %
Consumo de potencia (VA)	Reposo máx. 13	
Tensión de mando (V CC)	24	
Potencia de motor eléctrica máx. (kW)	2,2	1,1; 3 x 230 V
Frecuencia (Hz)	-	10 hasta 100
Tipo de protección (IP)	65	
Fusible a cargo del cliente (A)	máx. 10, corriente de conmutación de las salidas de lámpara: máx. 2	
Fusibles (A)	2 de retardo	F1: 8 de retardo o AH para convertidor F2: 2 de retardo para chopper de frenado
Temperatura ambiente de servicio (°C)	-10 hasta +55	
Temperatura de almacenamiento (°C)	-20 hasta +70	
Dimensiones (mm)	Alt. 380 x anch. 300 x prof. 155	
Peso (g)	11.500	9.900
Verificación VDE		
Conductores de motor y finales de carrera listos para enchufar (m)	5,0	2,0
Cable de red (m)	1,5 con enchufe CEE 16A	

	MasterControl RD 400 ZE	SoftControl RD 230 ZE
Número de referencia	24 185.0001	24 186.0001
		24 166.0001

MasterControl

Área de aplicación:

- Instalaciones automáticas de puertas y verjas enrollables
- Corriente trifásica 400/230 V 50 Hz
- Opcionalmente, conexión de una barra optoelectrónica OSE, n.º art. 24 275.0001
- O evaluación de resistencia de 8,2 kΩ
- Conexión de protección contra arrastre; barrera de luz unidireccional n.º art. 24 960.0301 o 24 961.0001
- Prueba de barra optoelectrónica y protección contra arrastre según categoría 2
- Cierre automático con diferentes funciones de semáforo: advertencia previa, regulación de tránsito unidireccional o bidireccional
- Guiado de menú en alemán, inglés o francés
- Carcasa de chapa de acero clase de protección IP 66; color RAL 7035 (gris luminoso)

SoftControl

Área de aplicación:

- Puertas enrollables automáticas para garajes etc.
- Entrada: Corriente alterna 230 V 50 Hz
- Salida: 230 V corriente trifásica 1,0 kW 25 a 100 Hz
- Opcionalmente, conexión de una barra optoelectrónica OSE n.º art.: 24 275.0001
- O para evaluación de resistencia de 8,2 KΩ
- Prueba de la barra optoelectrónica según categoría 2
- Cierre automático con diferentes funciones de semáforo: advertencia previa, regulación de tránsito unidireccional o bidireccional
- Guiado de menú en alemán, inglés o francés
- Carcasa de chapa de acero clase de protección IP 66; color RAL 7035 (gris luminoso)

Atención

- Conexión solo a motores de corriente trifásica de 230 V
- Par motor de 150 Nm para DFM/DKM 170
- Revoluciones 6,5 – 25 rpm
- Para los conductores que conectan el convertidor de frecuencia con el motor deben emplearse conductores apantallados de máx. 2,0 m de longitud.

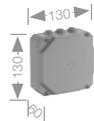
Accesorios y componentes

	Barra optoelectrónica página 300		Barreras de luz página 300		Pulsador página 301
	Receptores de radio página 300		Antena de varilla página 300		



Radiomandos 868,8 MHz

Receptor de radio de 2 órdenes 868,8 MHz en carcasa 230 V CA



17 700.4201
para mando sucesores: modo de detección, de conmutación on/off, modo temporizado, retardo de bajada hasta 250 s

Módulo radioeléctrico de 2 órdenes FM 868,8 MHz



17 700.4301
enchufable a BoxCard plus y premium, DoorControl 24 180.0101, SafeControl, MasterControl, SoftControl

Antena de varilla FM 868,8 MHz



17 700.4901
para receptor de radio 17 700.4201 y módulo radioeléctrico 17 700.4301 50 ohmios; cable coaxial (10,0 m)

Emisor de mano de radio de 4 órdenes



17 700.3701
hasta 50 m, según entorno, sistema Rollingcode "SOMLOQ" seguro, batería de 3 V, CR 2032, carcasa retirable

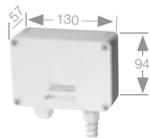
Soporte para emisor de mano



17 700.3901
para emisor de mano 17 700.3701

Seguros para puntos de aplastamiento, cizallamiento y arrastre

Barra optoelectrica (regleta de conmutación optoelectrónica)

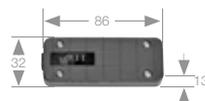


14 705.9002
Equipo evaluador de tensión de red 230 V/50 Hz, contacto de conmutación sin potencial (en carcasa de plástico IP 66)



24 275.0001
Emisor, longitud de cable 1,0 m + receptor, longitud de cable 10,5 m, alcance aprox. 1,0 m – máx. 8,0 m, Ø 11 mm

Caja de conexión de cables (en cortinales)



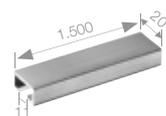
23 173.0002
con descarga de tracción para cable espiral, bornes insertables/atornillables incl. destornillador



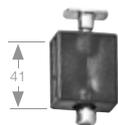
14 705.2801
Cable en espiral 3 x 0,5 mm² extensible de 0,9 - 3,0 m



14 706.2601
Perfil de goma, doble cámara con labio



14 701.0602
Rail C aluminio para perfil de goma de 1,5 m



23 255.0002
Tope (pareja)

Barrera de luz de reflexión con filtro de polarización IP 67



24 960.0201
Accesorio: Reflector, ángulo de fijación, unión roscada y tornillos de fijación en ángulos de soporte. Alcance: 0,50 ... 15,0 m; tensión de diseño: 15 – 45 V CC o 24 V CA; listo para funcionar: < 100 ms; corriente de diseño: máx. 30 mA/24 V

Nota: Los reflectores para las barreras de luz de reflexión pueden empañarse al aire libre debido a las influencias del tiempo, heladas etc., lo que hace que el alcance se reduzca notablemente. Recomendación: Las barreras de luz unidireccionales son aptas al aire libre también bajo condiciones difíciles.

Barrera de luz unidireccional IP 67



24 961.0001
Juego: emisor, receptor y pieza de fijación. Carcasa de plástico. Alcance: máx. 50,0 m; tensión de diseño: 20 – 230 V CA/CC. Salida: Relé

Cubiertas de protección compatibles con ángulos de fijación



14 306.8501
para barrera de luz de reflexión



14 306.8601
para reflector

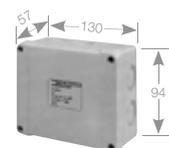
Barrera de luz unidireccional "Twin-Safe"



24 960.0301
para protección contra arrastre
Accesorio: Ángulo de fijación

Alcance: 1,0 – 20 m, tensión de diseño: 10 – 30 V CC
Ángulo de apertura: < 4°, corriente de diseño: 70 mA

Unidad de prueba de barreras de luz



17 700.5401
Función solo con BoxCard premium y DoorControl para verja enrollable para 2 barreras de luz unidireccionales n.º art. 24 960.0301 o 24 961.0001

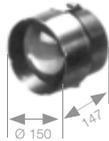
Relojes conmutadores y semáforos

Temporizador semanal
Rex 2000 enchufable

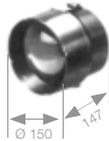


17 800.3001
para Master, SoftControl y
BoxCard premium

Luz LED E27 25 mA;
1 x 230 V 50/60 Hz



14 700.3801
Semáforo rojo



14 700.3901
Semáforo verde

Interruptores y pulsadores

Interruptor pulsador
superficial



14 701.1701
Interruptor (con posición de
enclavamiento), estanco



14 701.2101
Interruptor (sin posición de
enclavamiento), estanco

Pulsador a llave superficial
IP 54



14 701.3301
con posición de
enclavamiento a ambos
lados y enclavamiento
de tapa



14 701.3601
sin posición de enclava-
miento, pulsado a ambos
lados y enclavamiento
de tapa



14 701.3801
pulsado en un lado
y enclavamiento de
tapa

Pulsador a llave empotrable
IP 54



14 701.3901
con posición de enclavamiento
a ambos lados y enclavamiento
de tapa



14 701.4201
sin posición de enclavamiento,
pulsado a ambos lados y
enclavamiento de tapa



14 701.4401
pulsado en un lado y
enclavamiento de tapa

Pulsador superficial



14 701.2401

Pulsador superficial,
estanco IP 54



14 701.2501
"arriba-abajo"



14 701.2901
"arriba-para-
da-abajo"

Interruptor de llave y pulsador
superficial IP55



14 701.4501
Interruptor de llave "ARRIBA-
ABAJO", con pulsado a ambos
lados y pulsador "PARADA"

Interruptor de llave y pulsador
superficial IP55



14 701.4801
Interruptor de llave "ARRIBA-
ABAJO", con pulsado a ambos
lados y pulsador "PARADA"



14 703.1301
Pulsador de cadena
superficial, carcasa de
aluminio



14 703.2601
Interruptor principal cierre,
superficial, 4 polos 400 V
4 kW



14 703.2701
Pulsador de PARADA DE
EMERGENCIA, superficial

Revoline

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

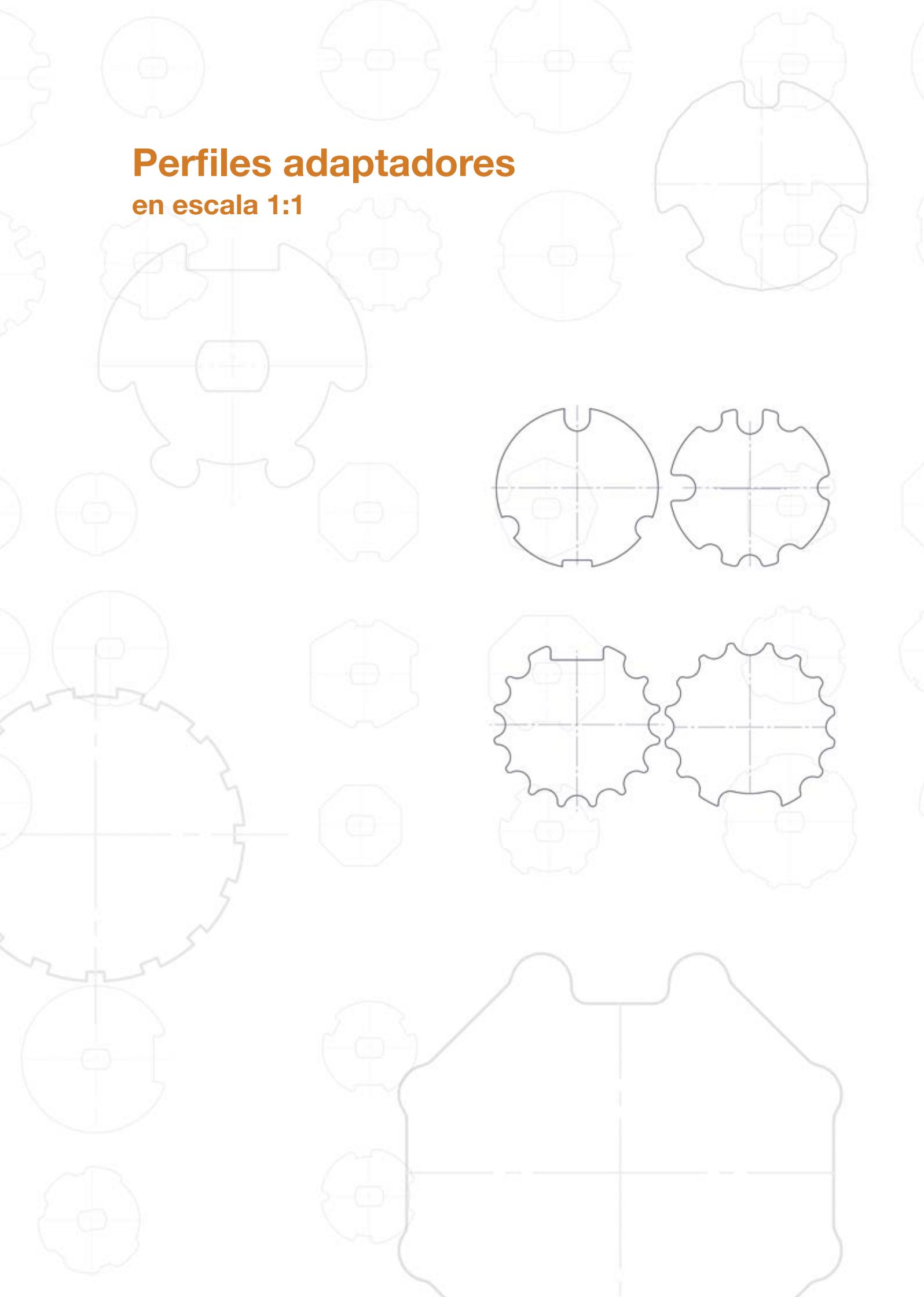
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores y tablas
de fuerzas de tracción



Perfiles adaptadores

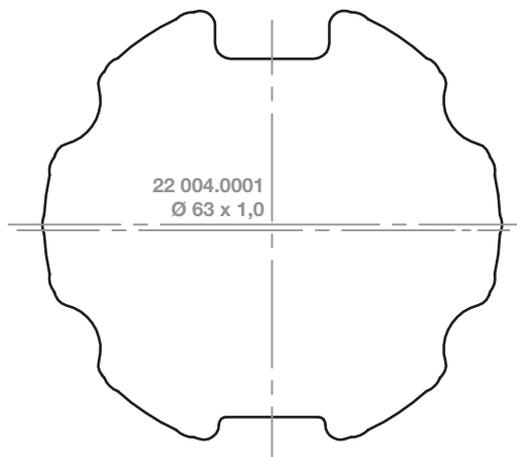
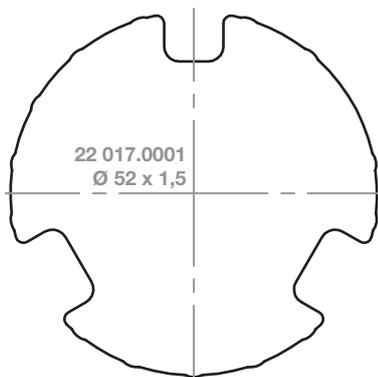
en escala 1:1



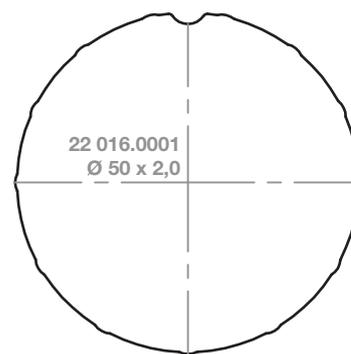
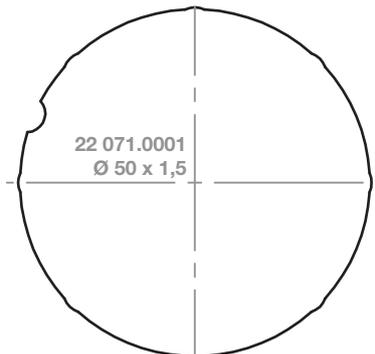
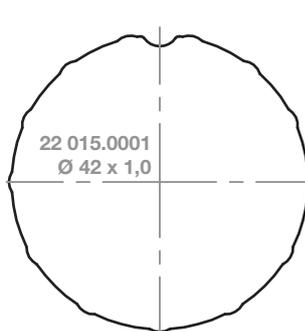
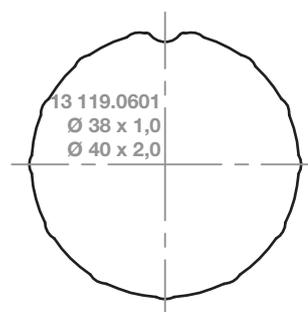
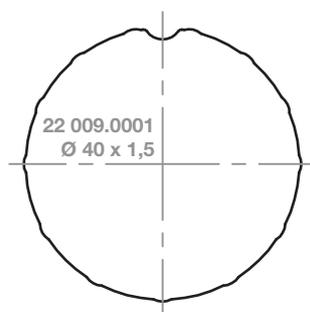
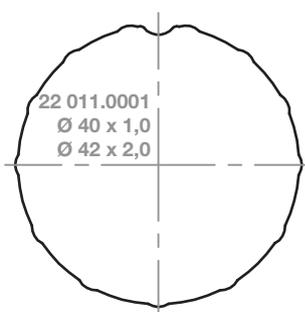
RevoLine S

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tubos acanalados

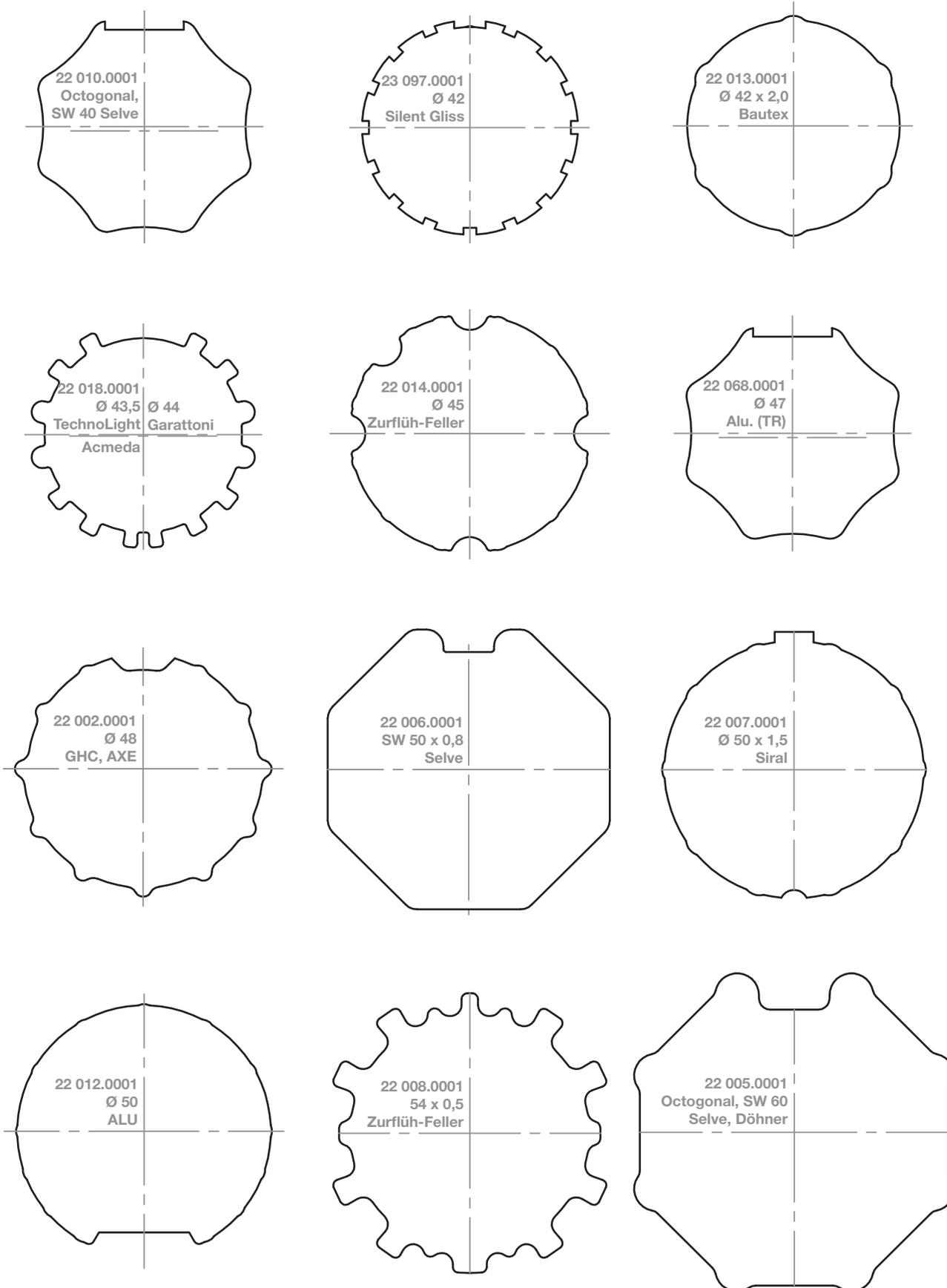


Tubos cilíndricos



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine S
Tubos de perfil



RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

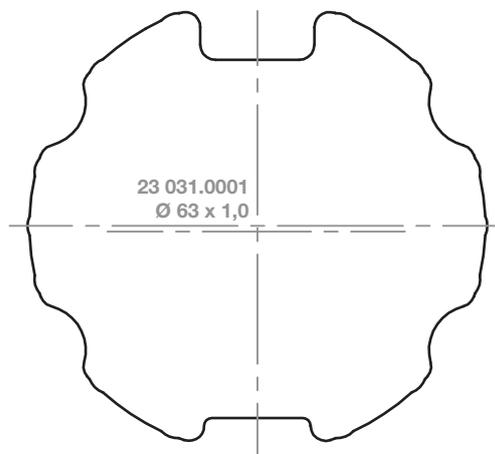
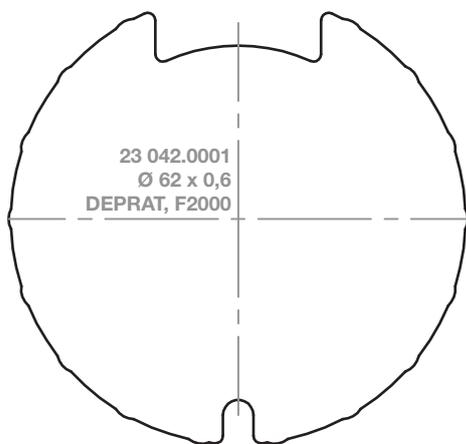
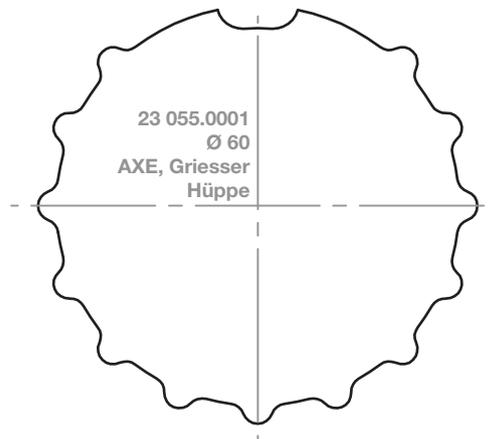
Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores

RevoLine M

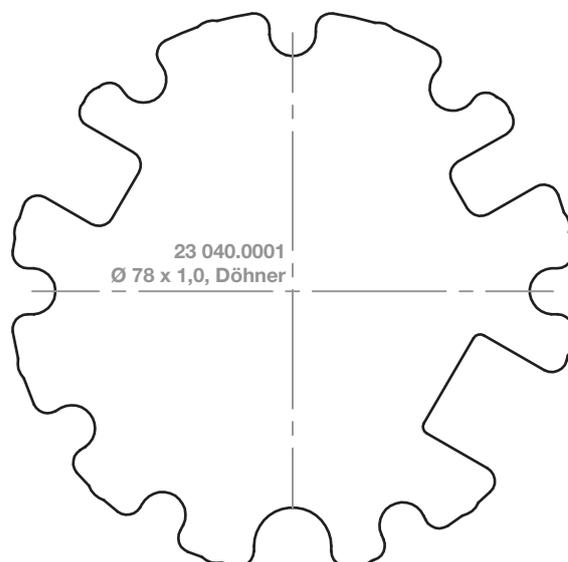
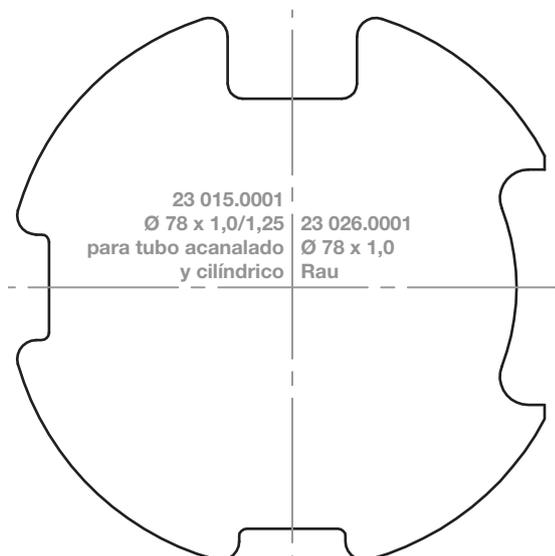
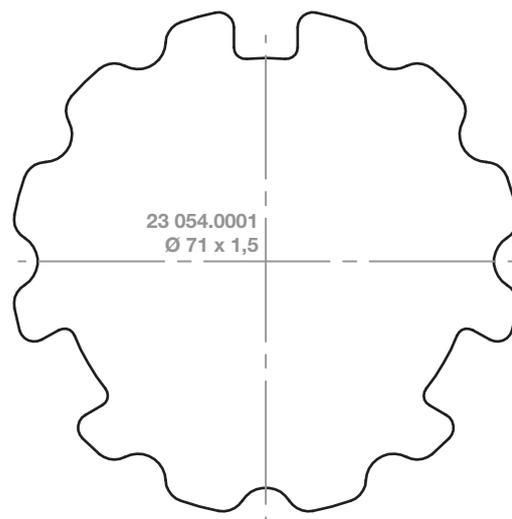
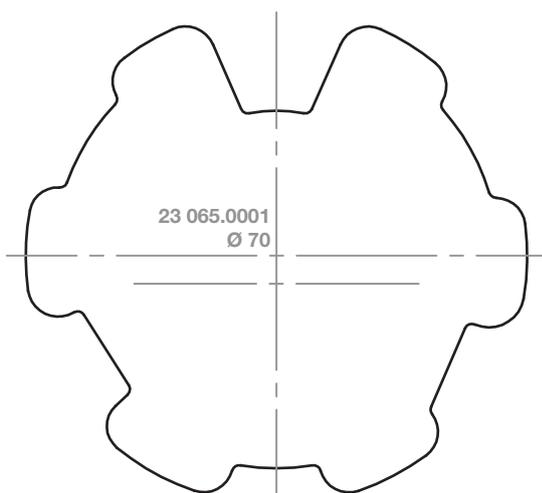
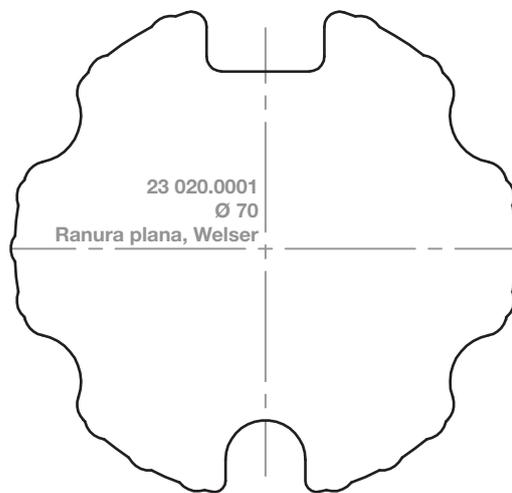
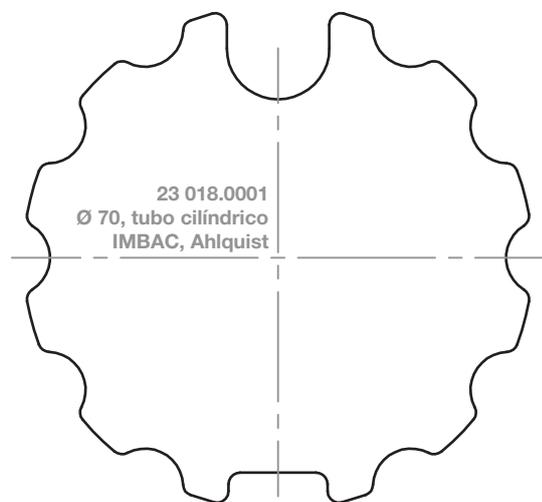
Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tubos acanalados



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine M
Tubos acanalados



RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

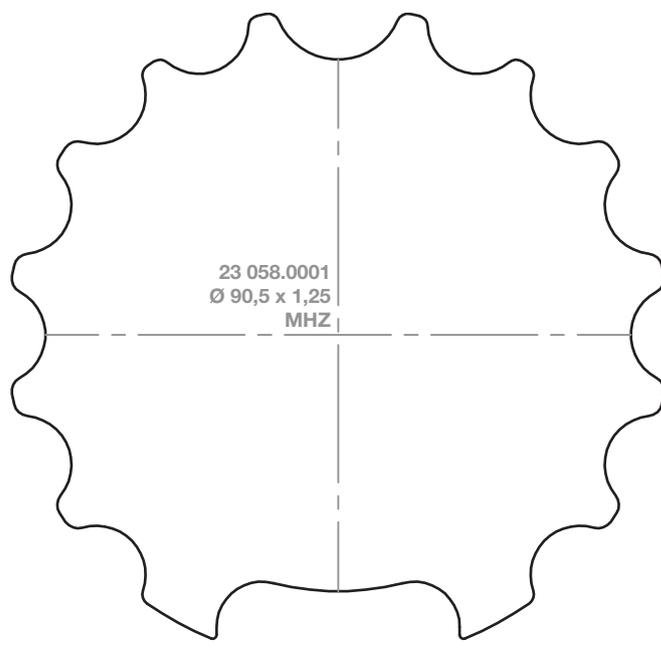
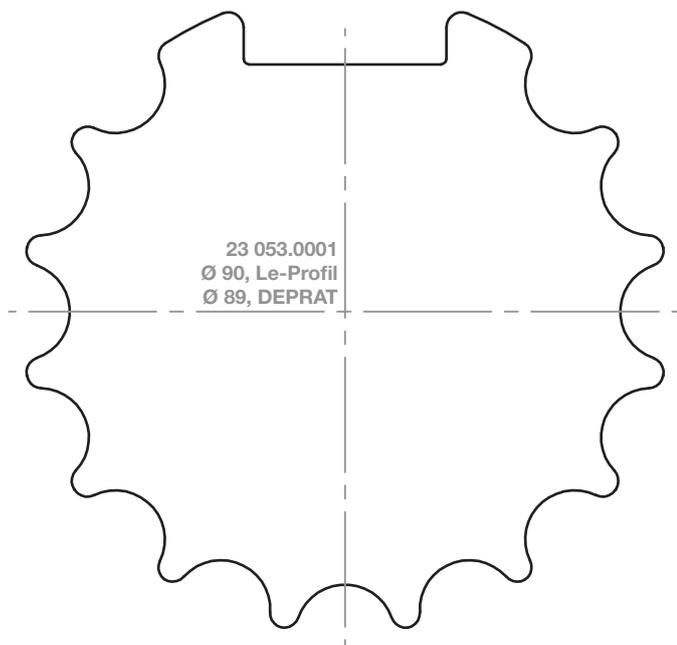
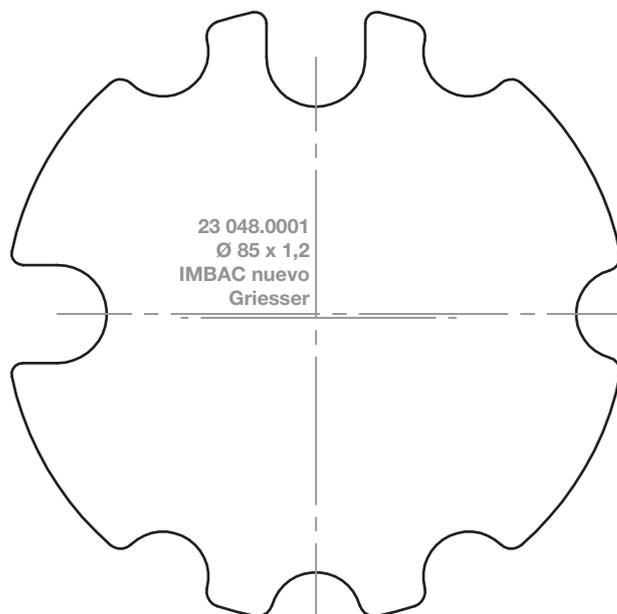
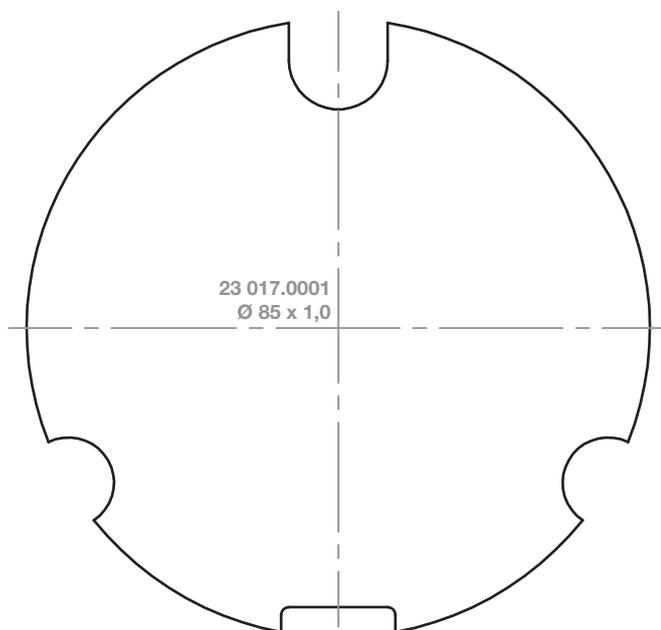
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

RevoLine M

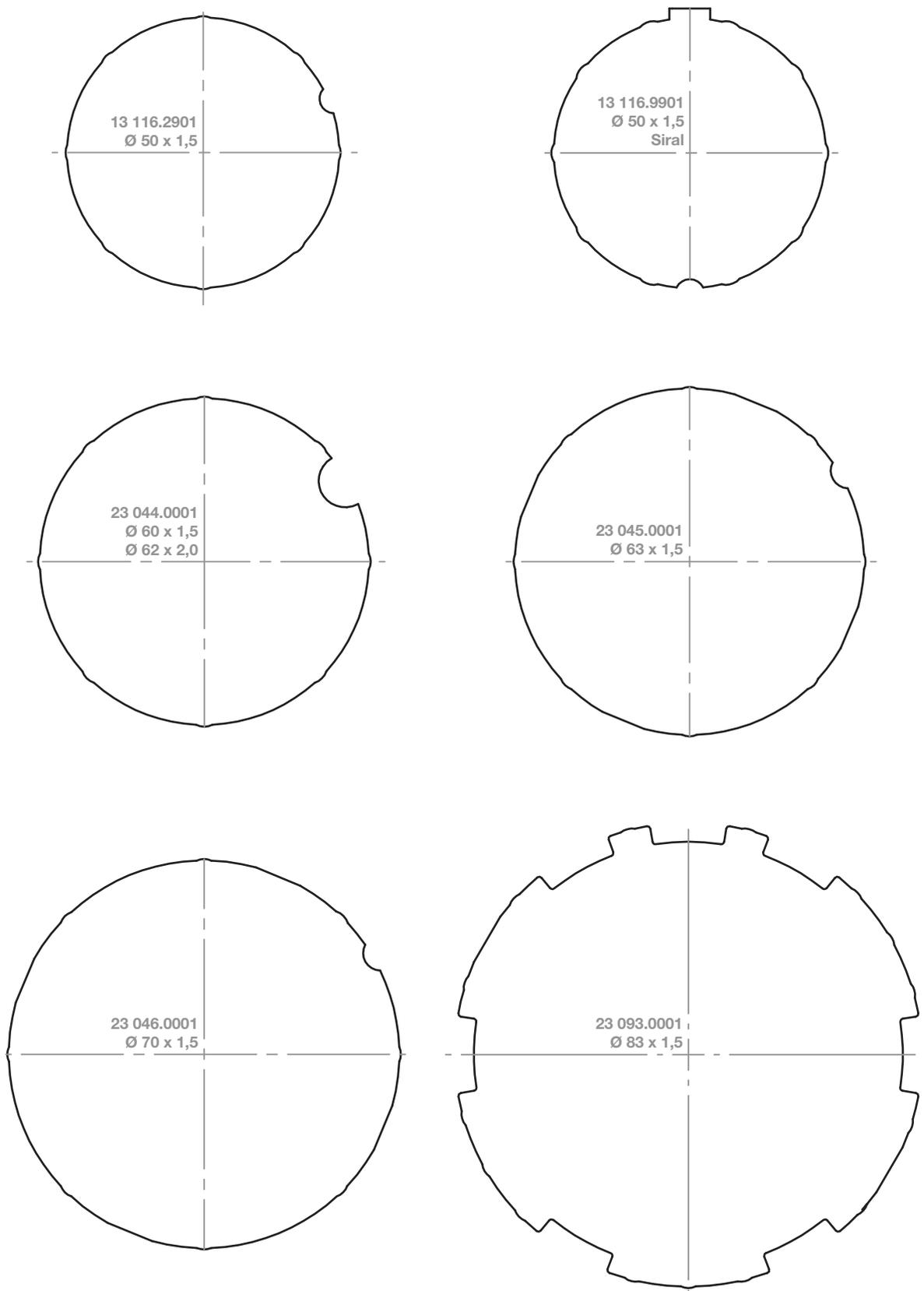
Tubos acanalados

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine M
Tubos cilíndricos



RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

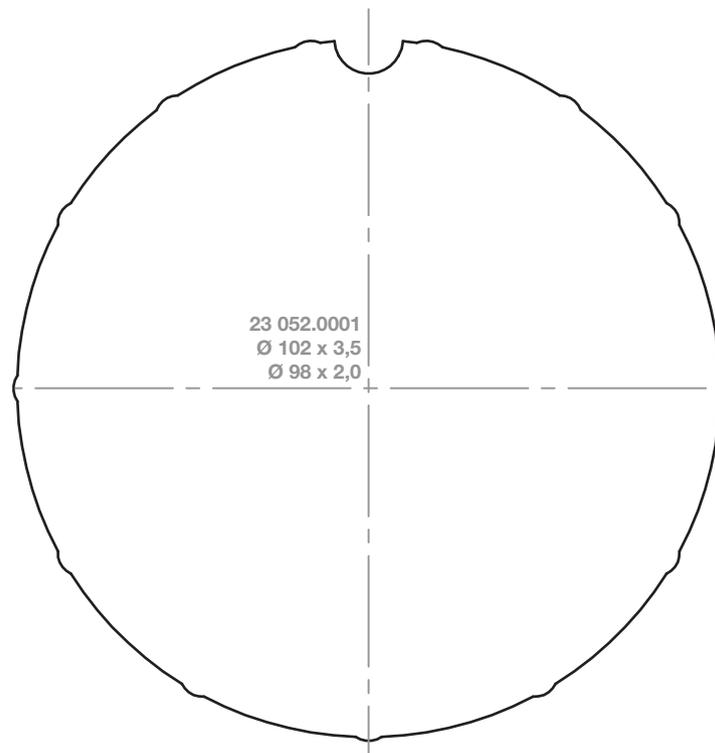
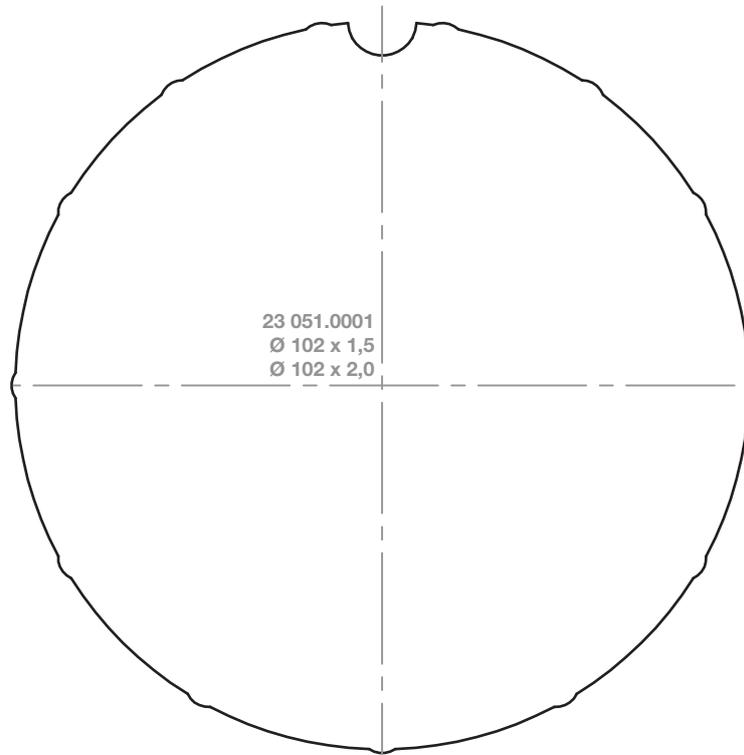
Motores para puertas

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

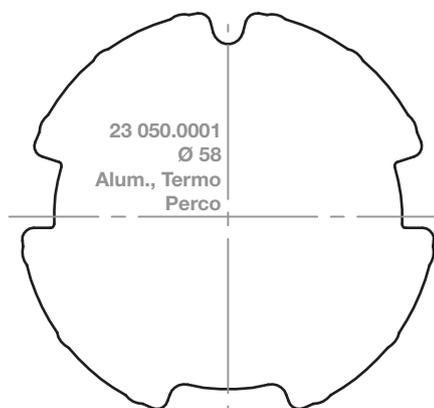
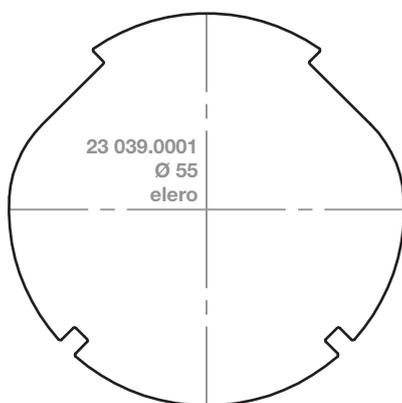
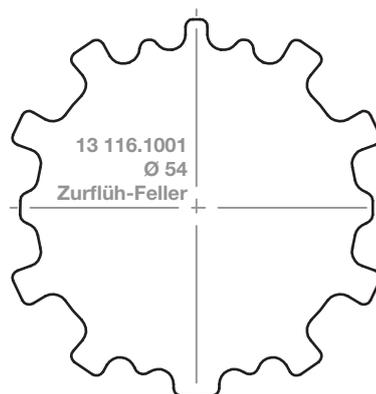
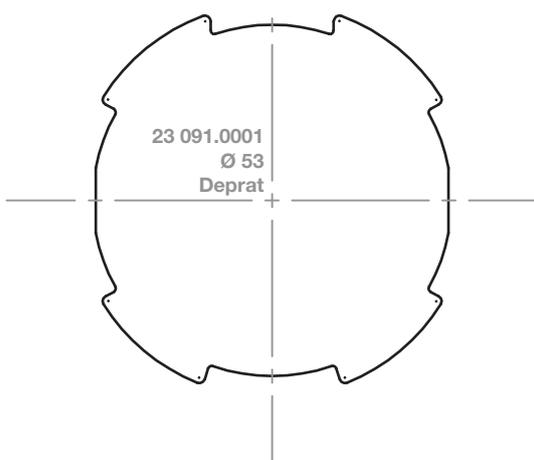
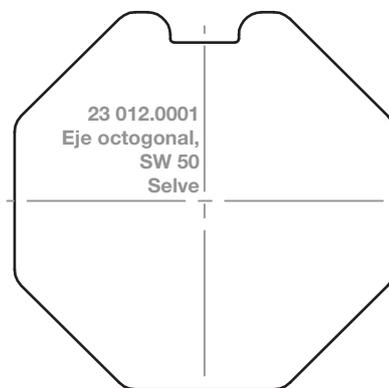
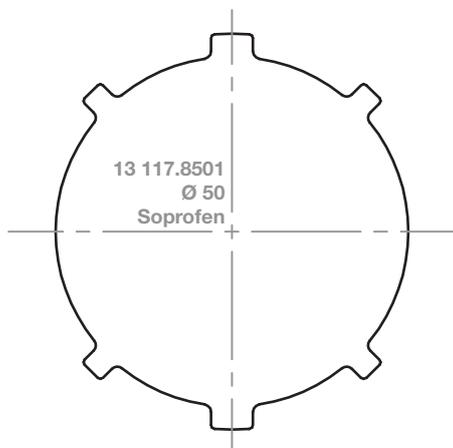
RevoLine M Tubos cilíndricos

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine M
Tubos de perfil



RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

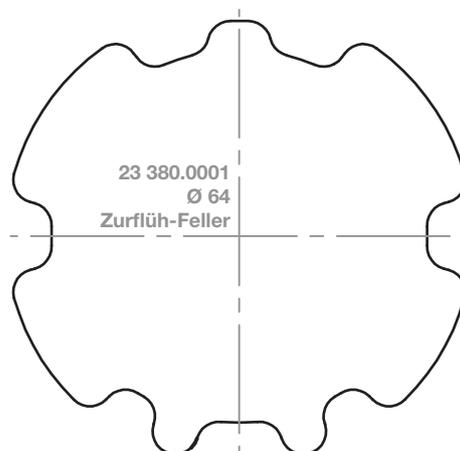
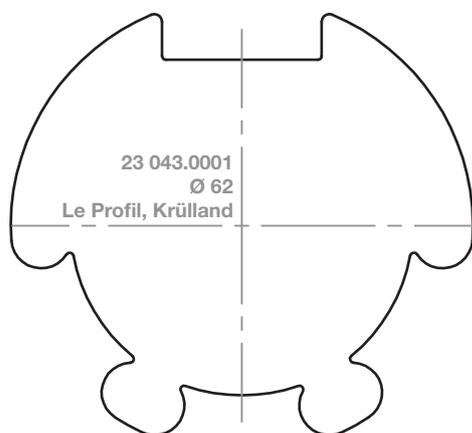
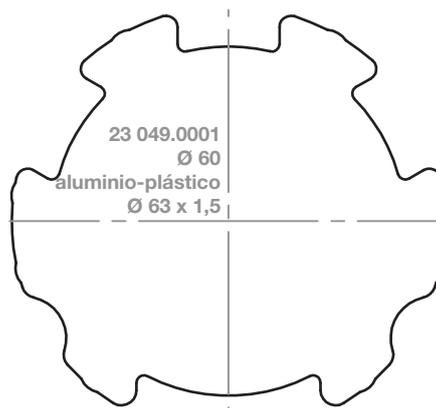
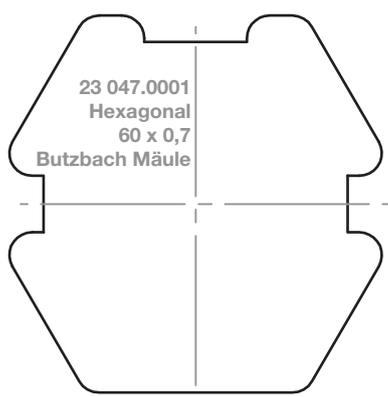
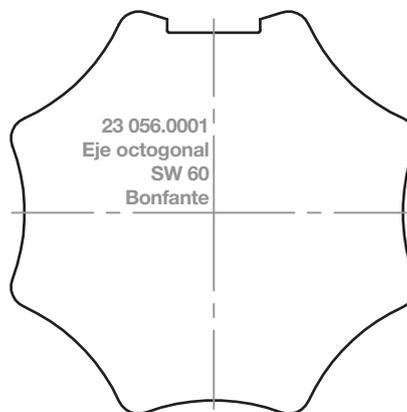
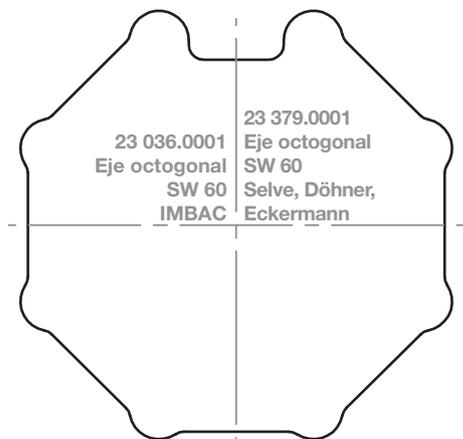
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

RevoLine M

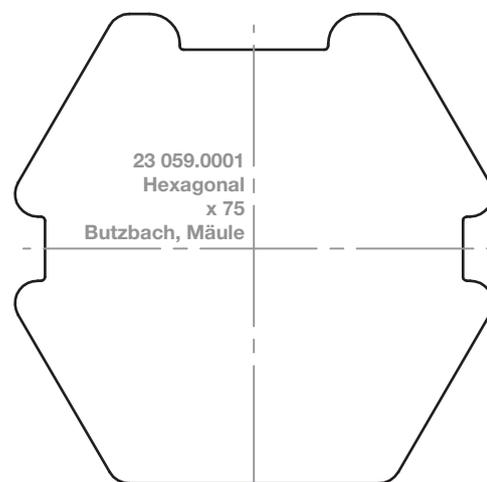
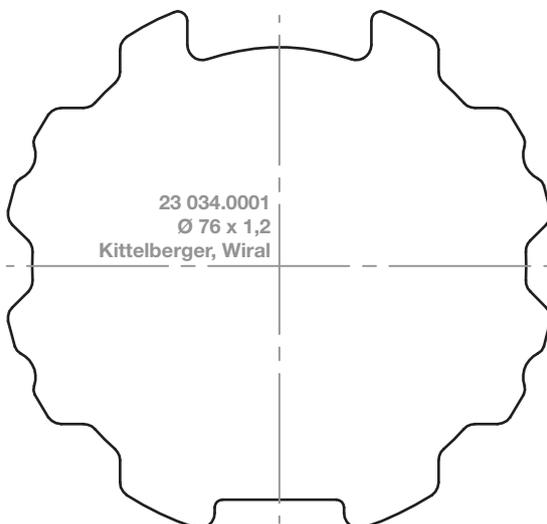
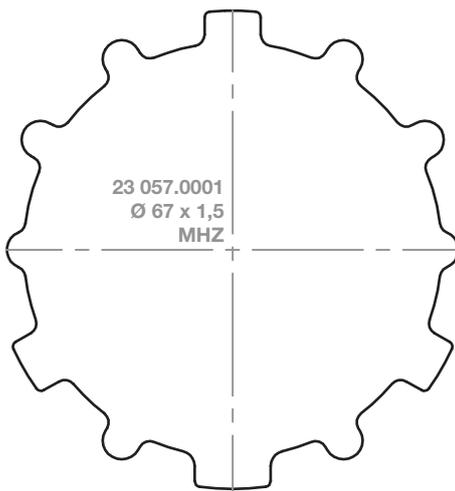
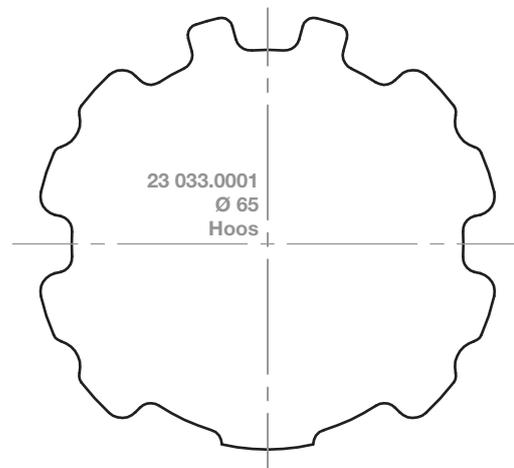
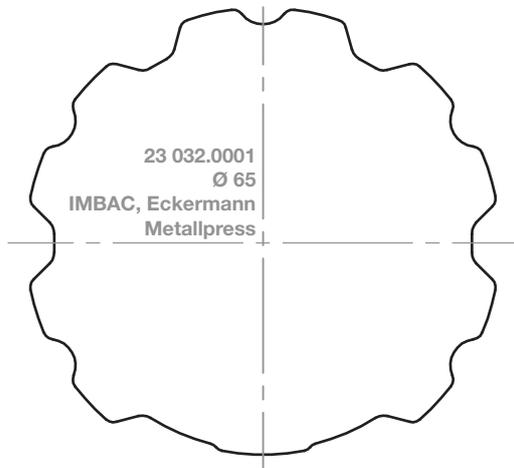
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine M
Tubos de perfil

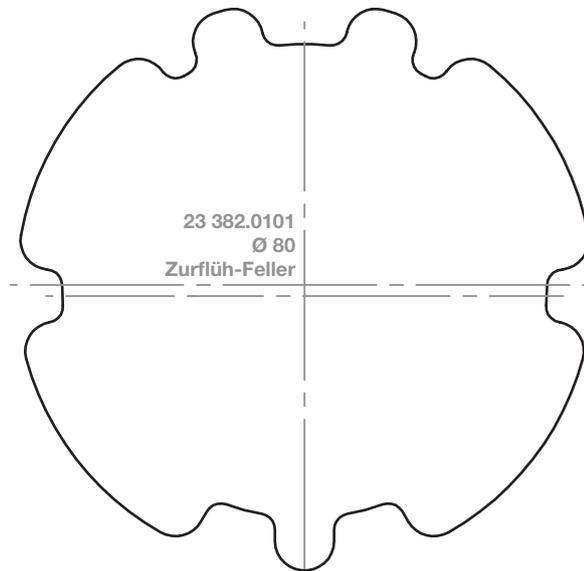
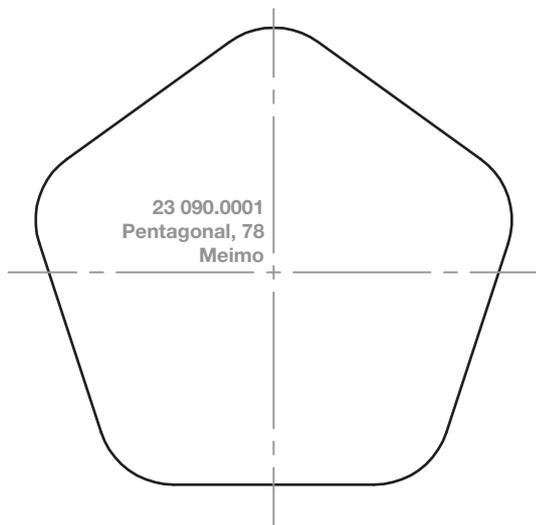


RevoLine
Tipo 9 + 11
Motores para venecianas
Motores especiales
Automatismos radio sensores radio
Automatismos conectados por cable, sensores
Motores para puertas
Automatismos para puertas
Perfiles adaptadores

RevoLine M

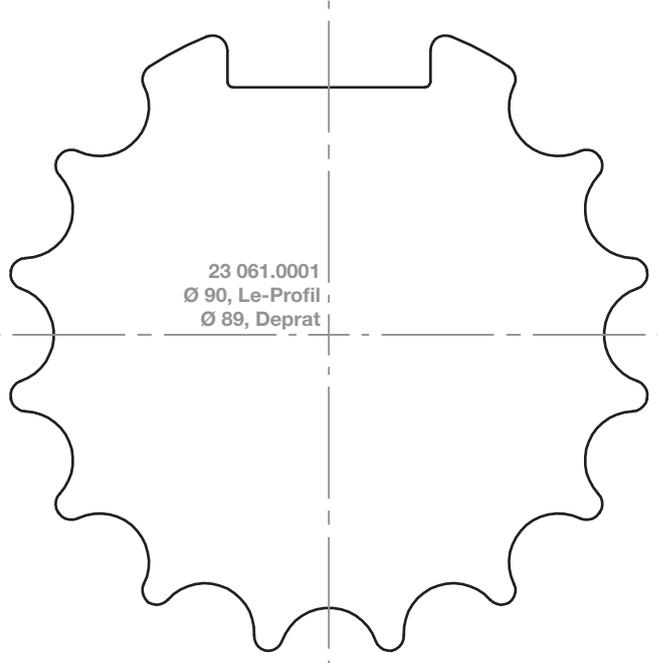
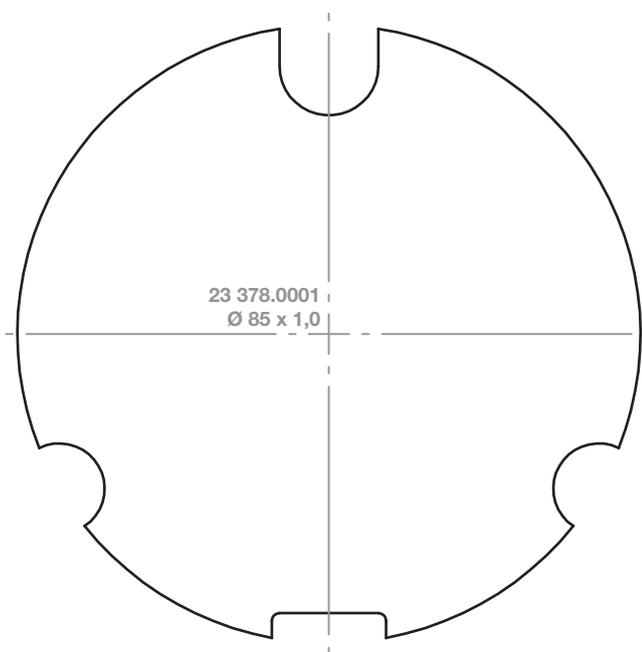
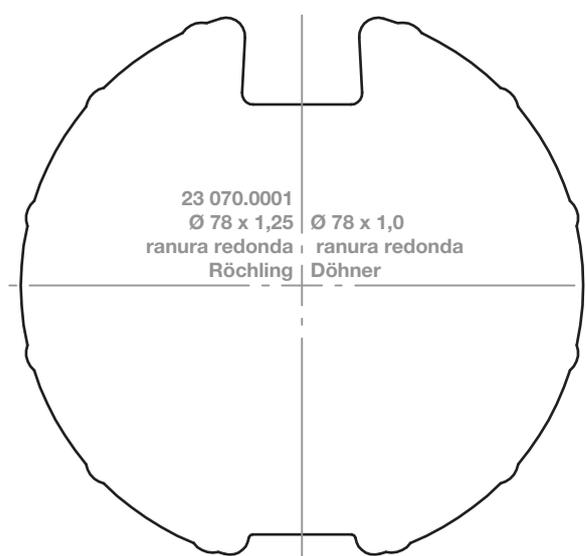
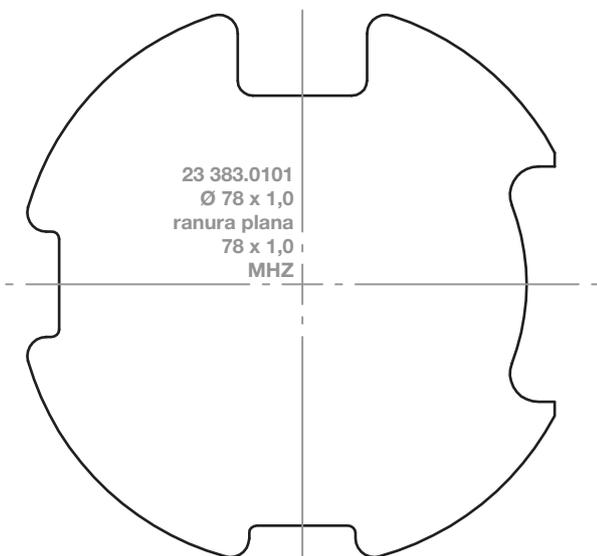
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine L
Tubos acanalados



RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

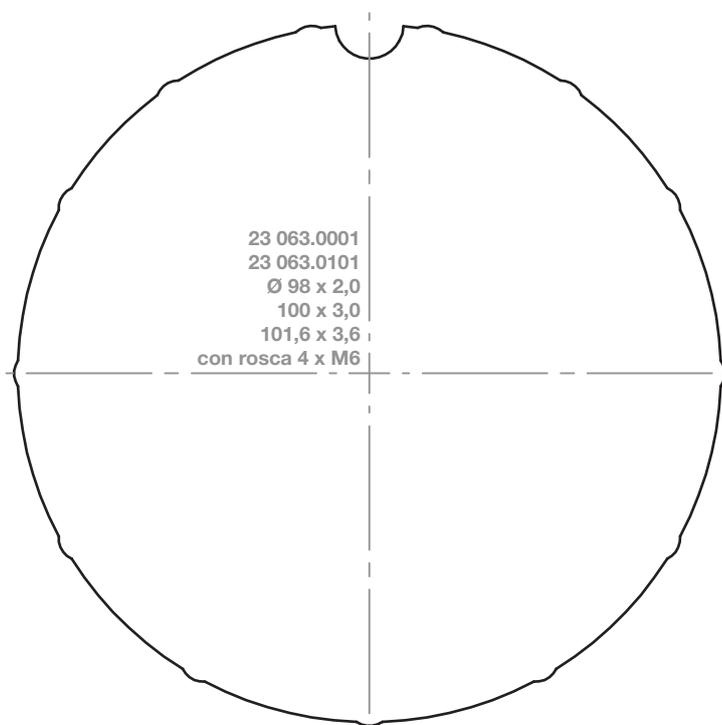
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

RevoLine L

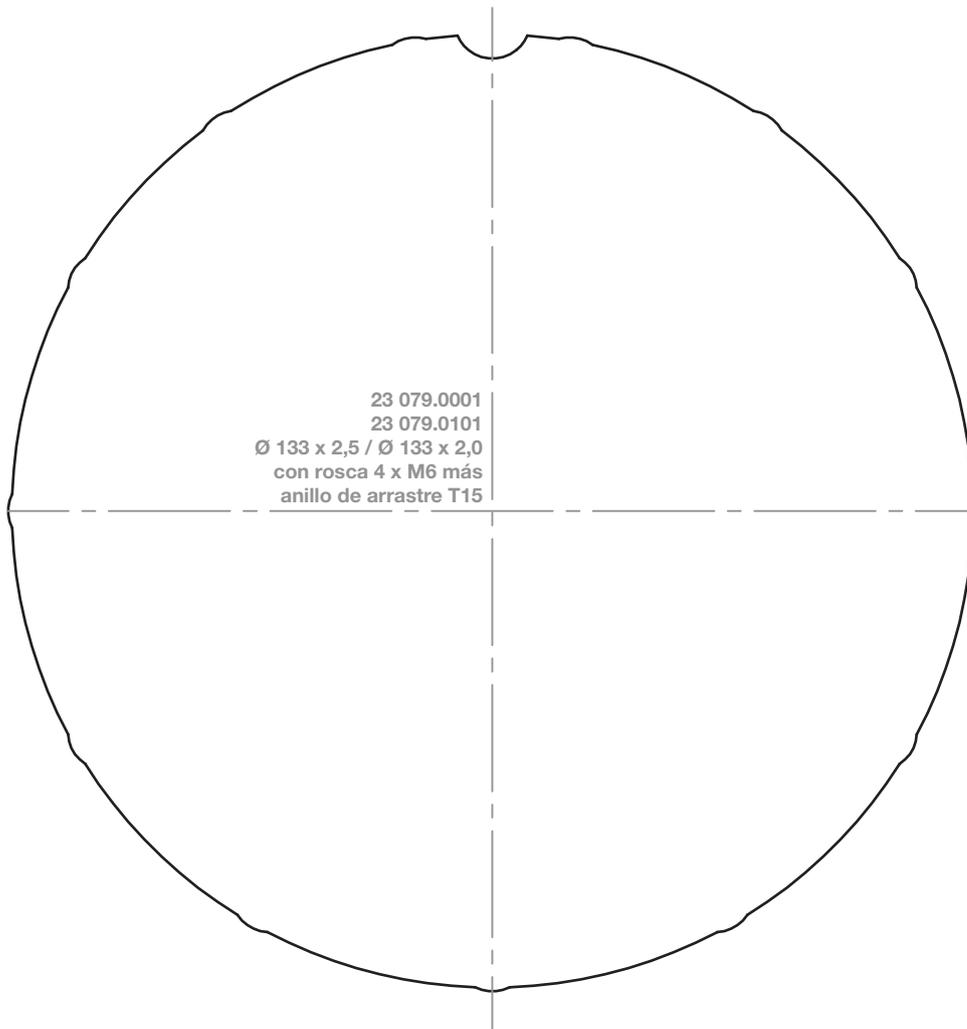
Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tubos cilíndricos



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine L
Tubos cilíndricos

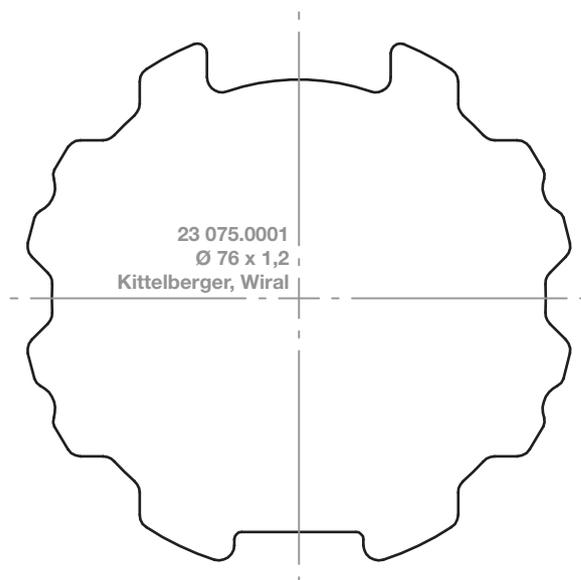
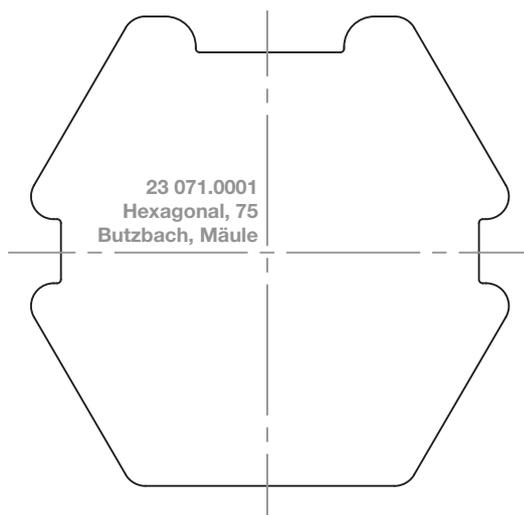
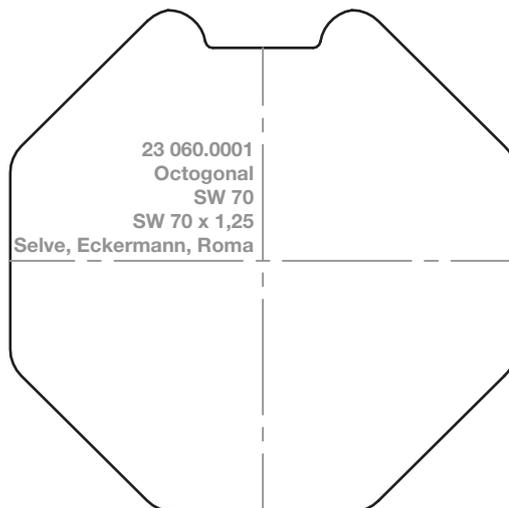
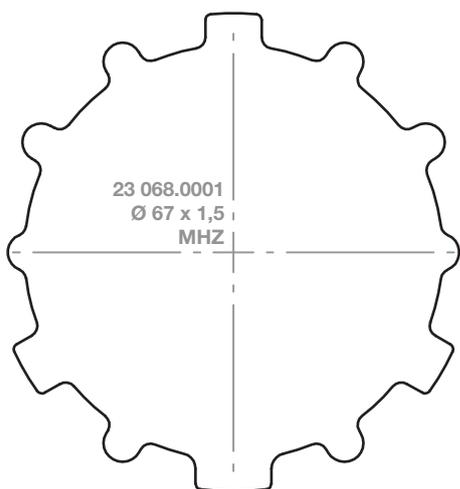


Perfiles adaptadores	Automatismos para puertas	Motores para puertas	Automatismos conectados por cable, sensores	Automatismos radio sensores radio	Motores especiales	Motores para venecianas	Tipo 9 + 11	RevoLine
----------------------	---------------------------	----------------------	---	-----------------------------------	--------------------	-------------------------	-------------	----------

RevoLine L

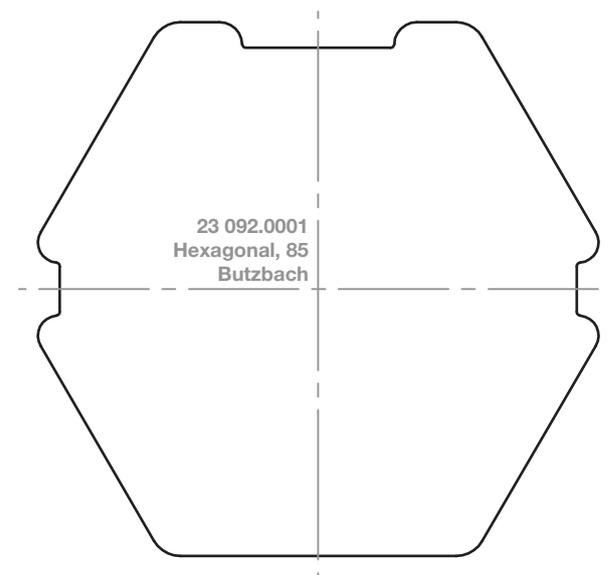
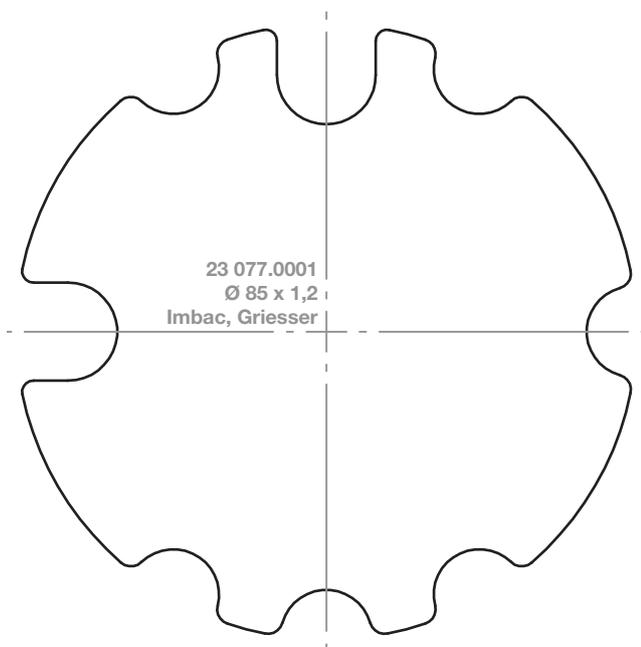
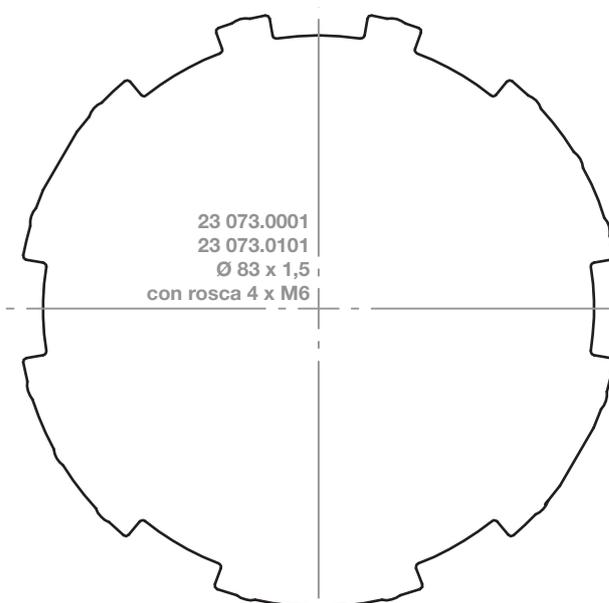
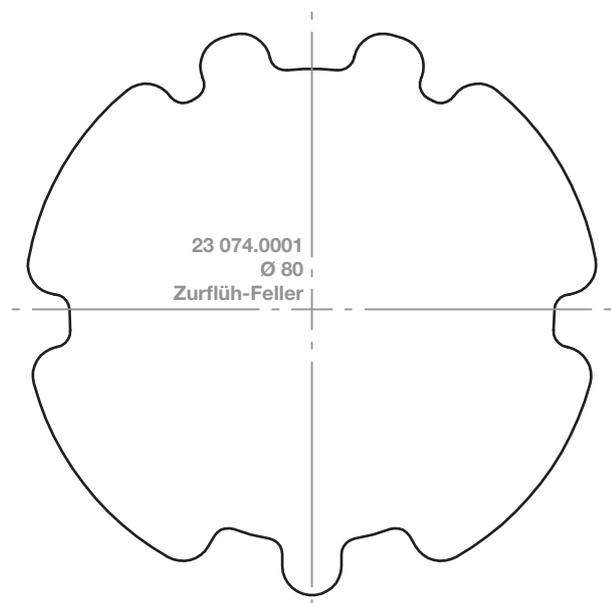
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine L
Tubos de perfil



RevoLine

Tipo 9 + 11

Motores para venecianas

Motores especiales

Automatismos radio sensores radio

Automatismos conectados por cable, sensores

Motores para puertas

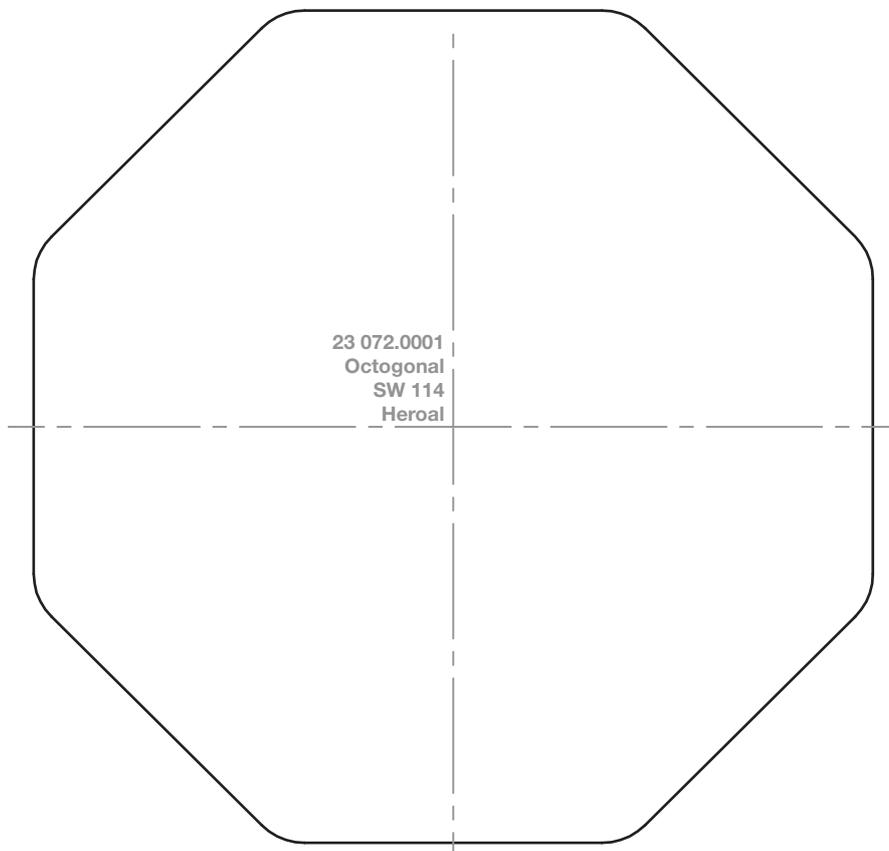
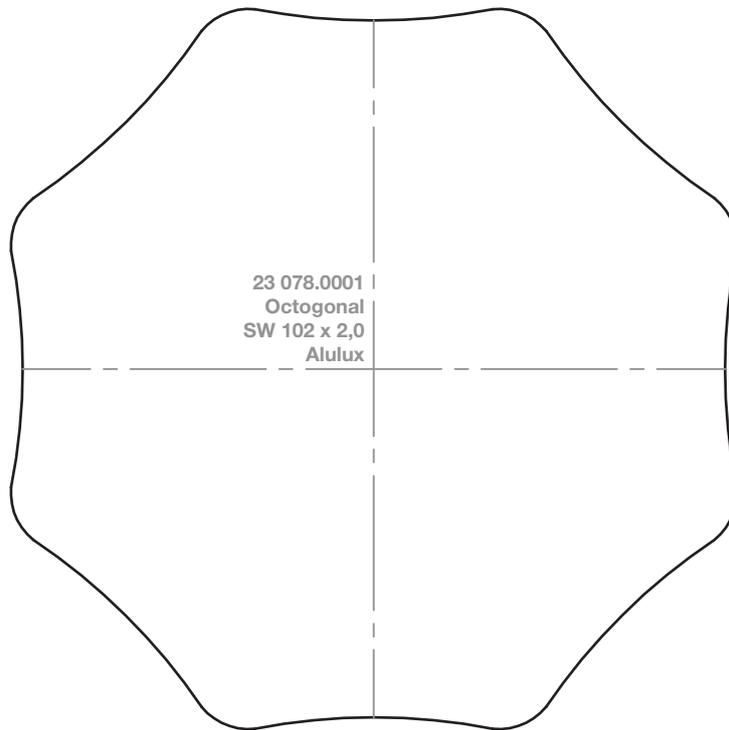
Automatismos para puertas

Perfiles adaptadores

RevoLine L

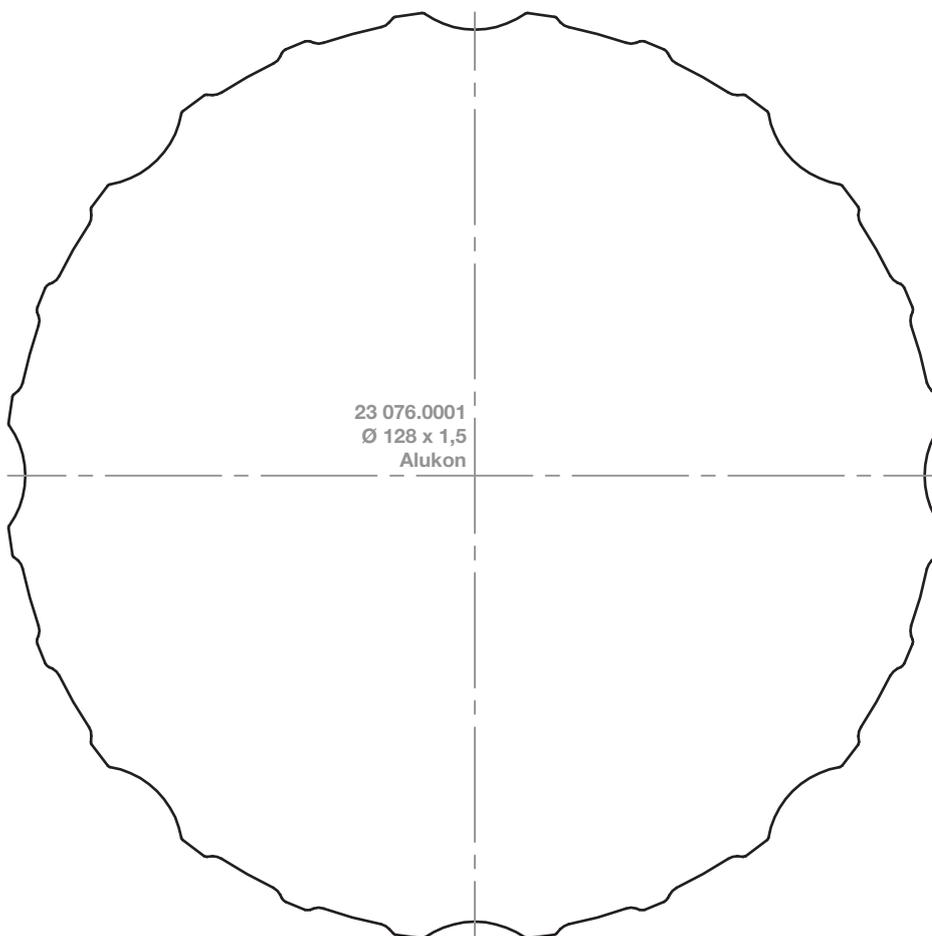
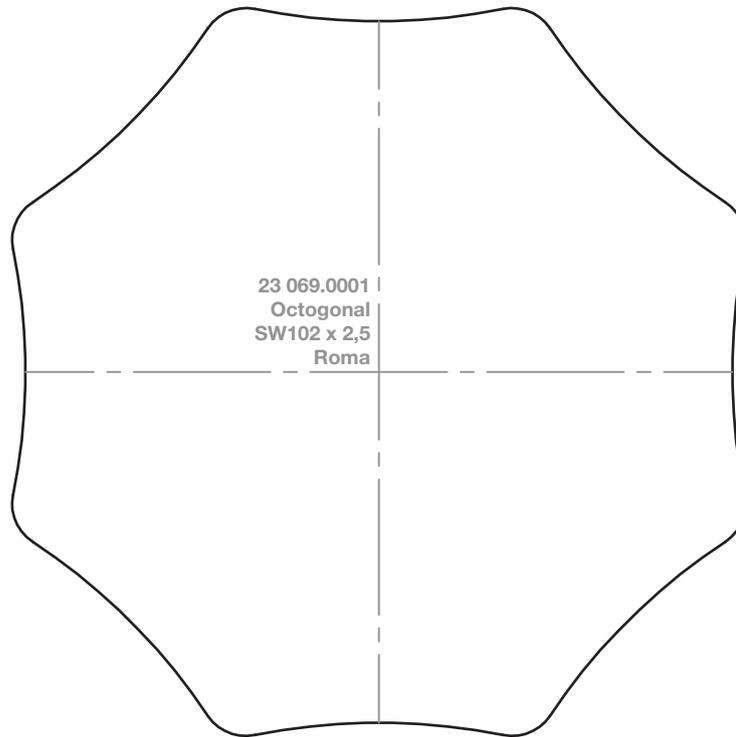
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

RevoLine L
Tubos de perfil

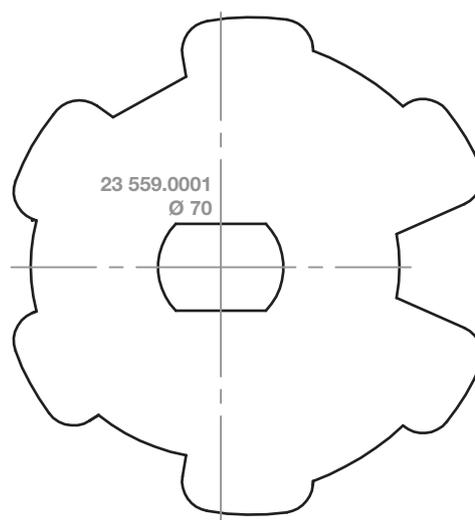
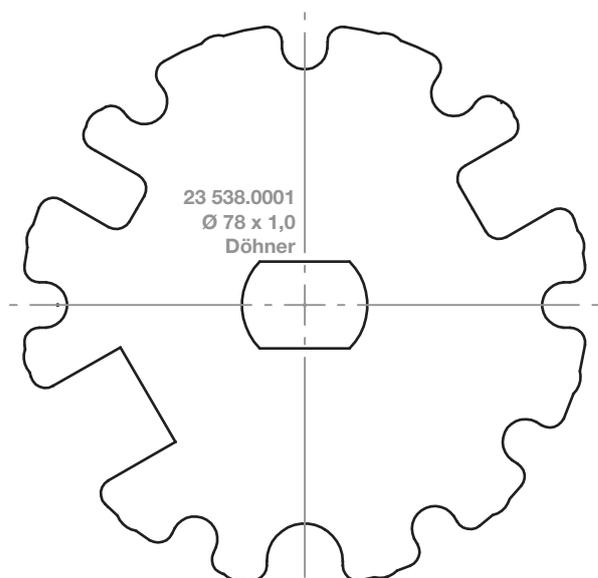
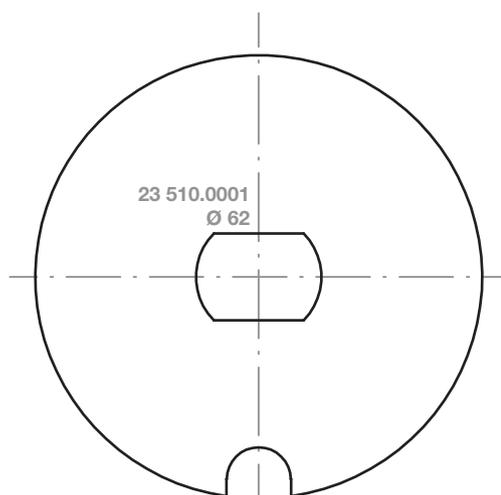
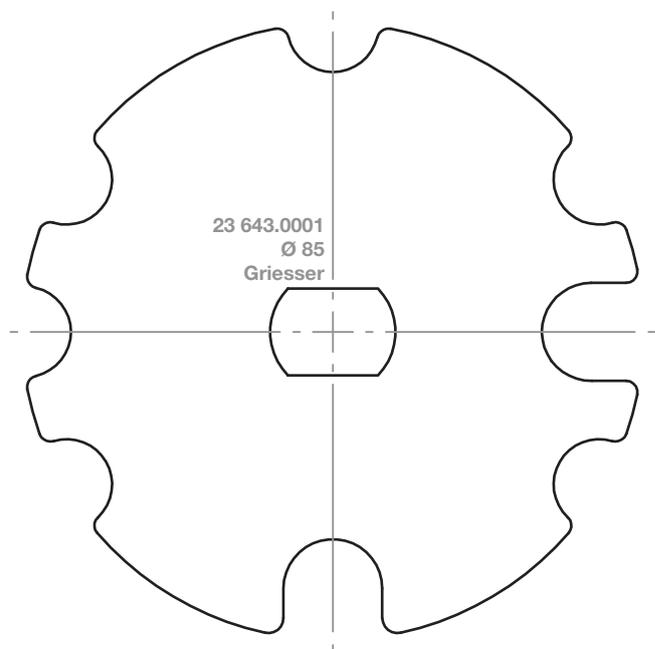


Perfiles adaptadores	Automatismos para puertas	Motores para puertas	Automatismos conectados por cable, sensores	Automatismos radio sensores radio	Motores especiales	Motores para venecianas	Tipo 9 + 11	RevoLine
----------------------	---------------------------	----------------------	---	-----------------------------------	--------------------	-------------------------	-------------	----------

Tipo 9 NHK

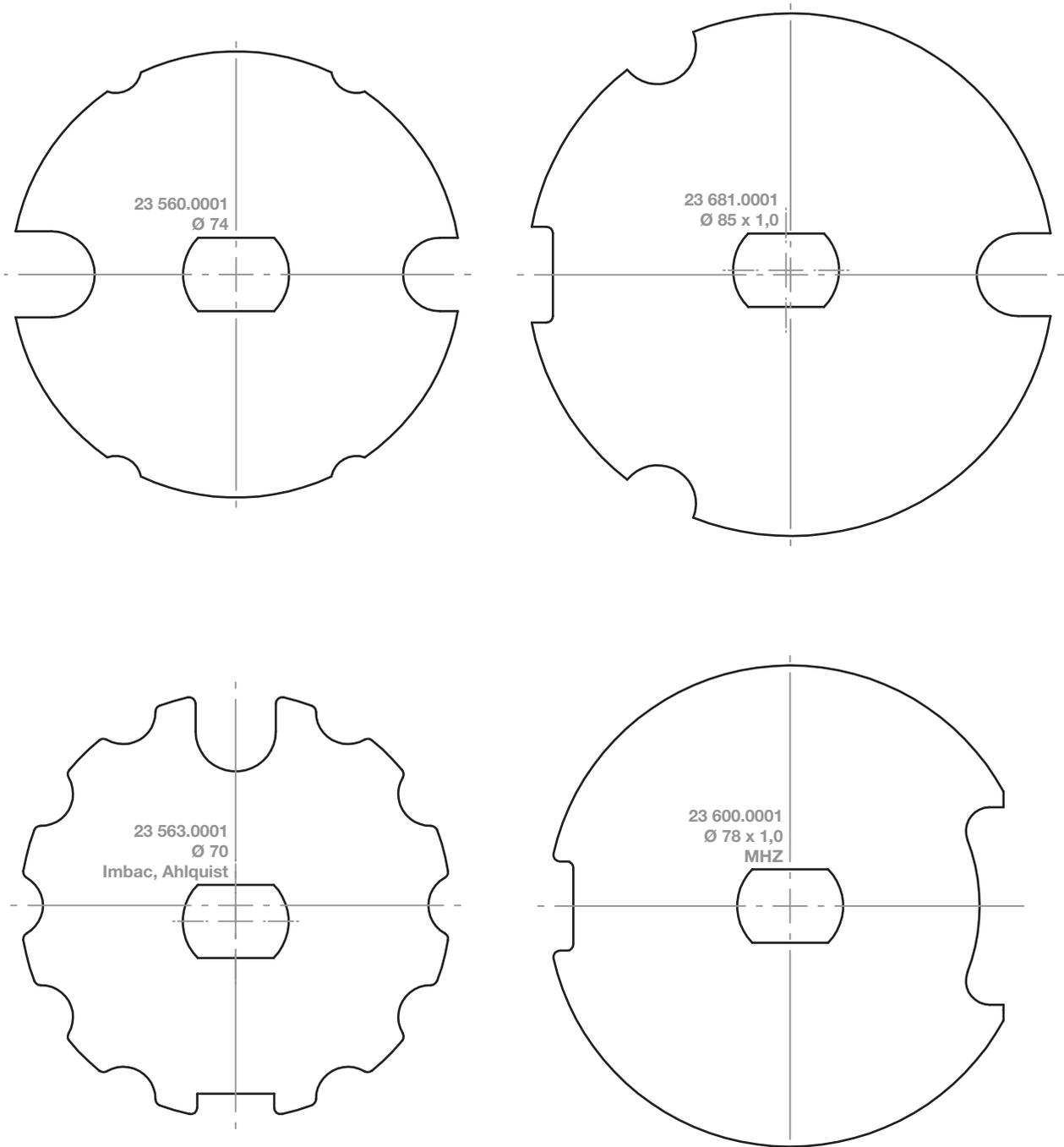
Tubos acanalados

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 9 NHK
Tubos acanalados

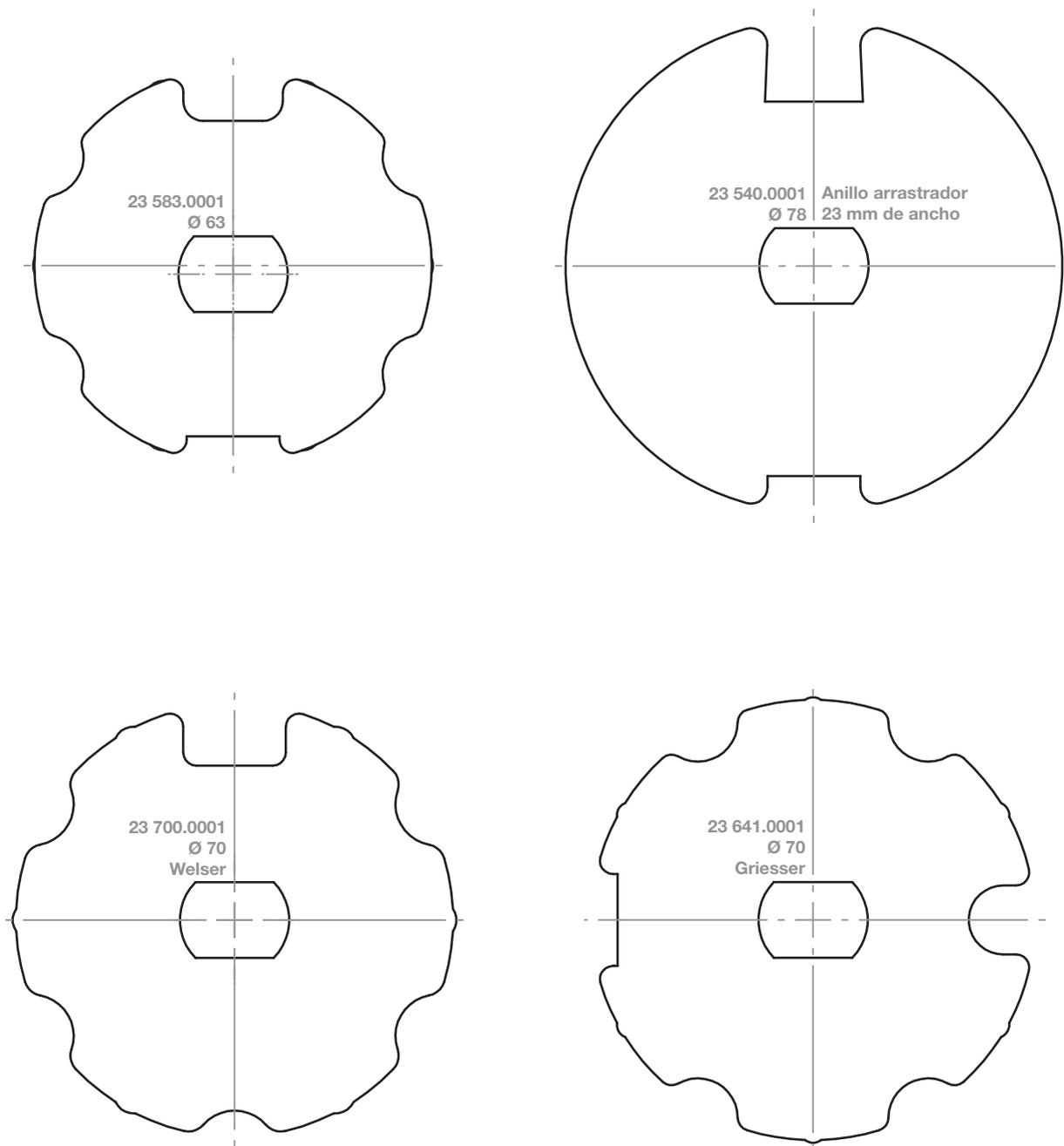


Perfiles adaptadores
Automatismos para puertas
Motores para puertas
Automatismos conectados por cable, sensores
Automatismos radio sensores radio
Motores especiales
Motores para venecianas
Tipo 9 + 11
RevolLine

Tipo 9 NHK

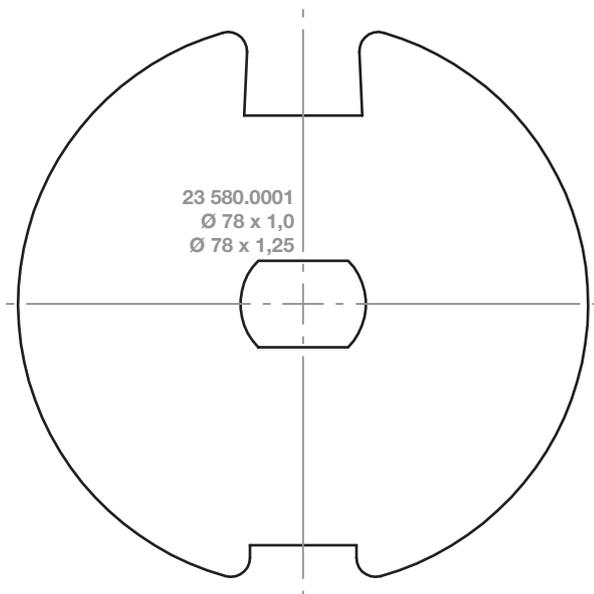
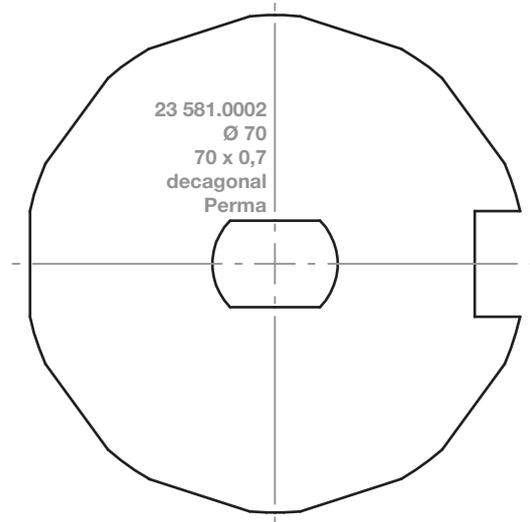
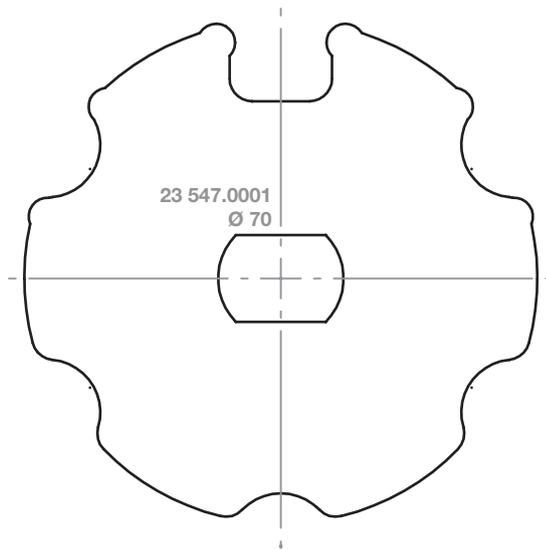
Tubos acanalados

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 9 NHK
Tubos acanalados



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

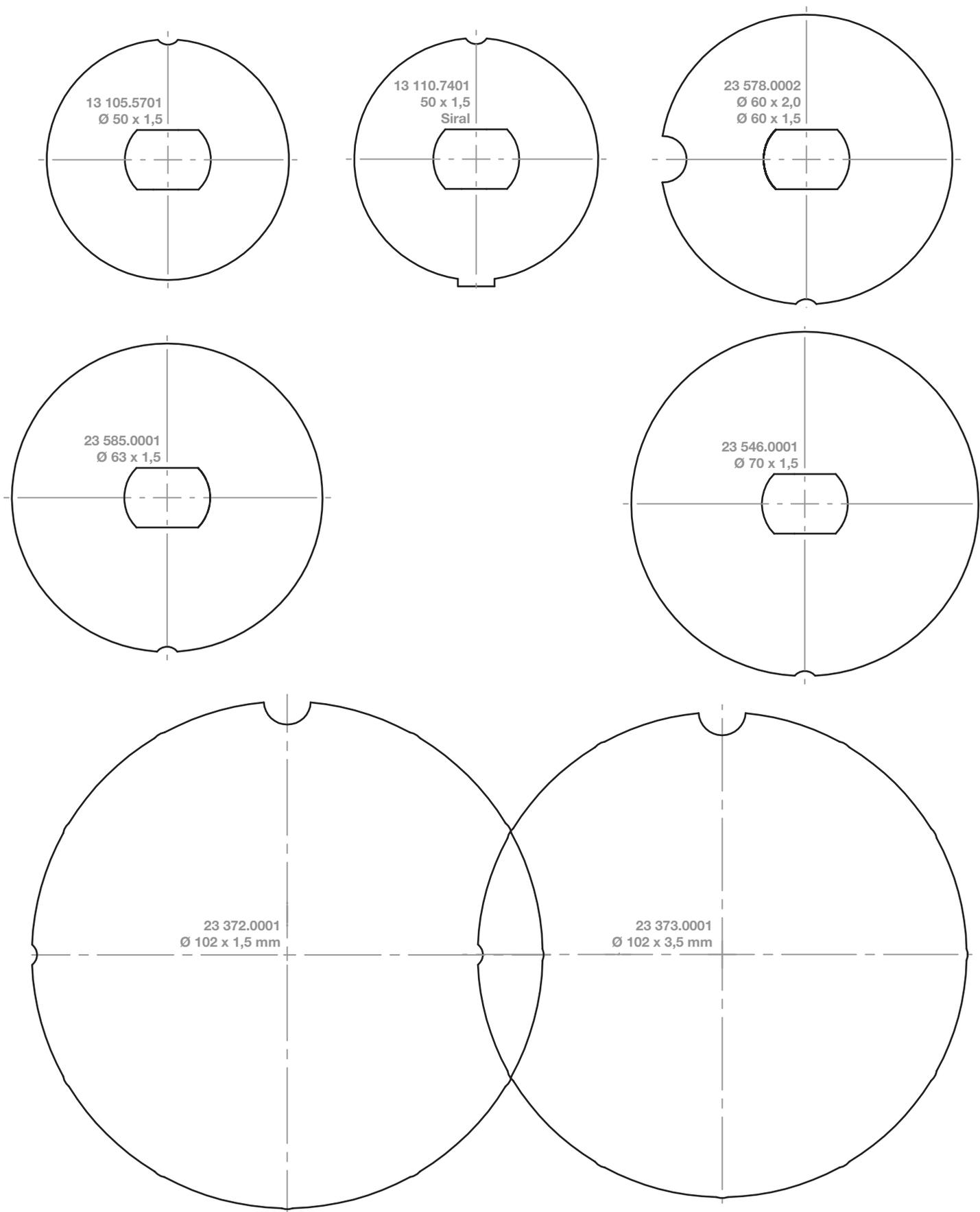
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

Tipo 9 NHK

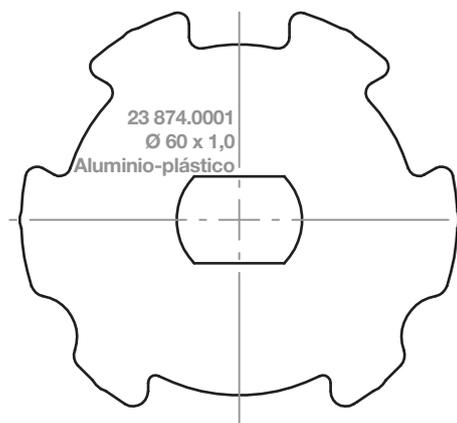
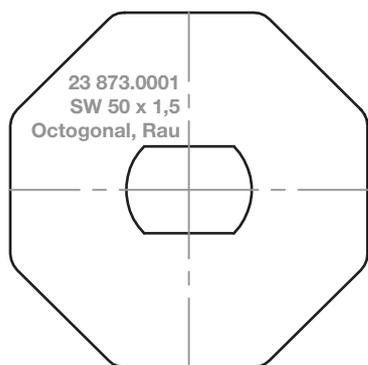
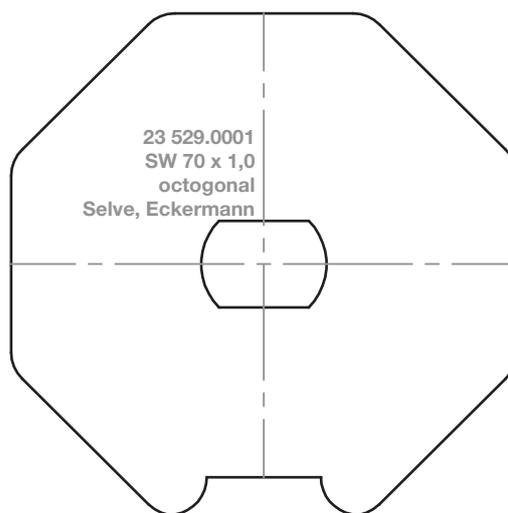
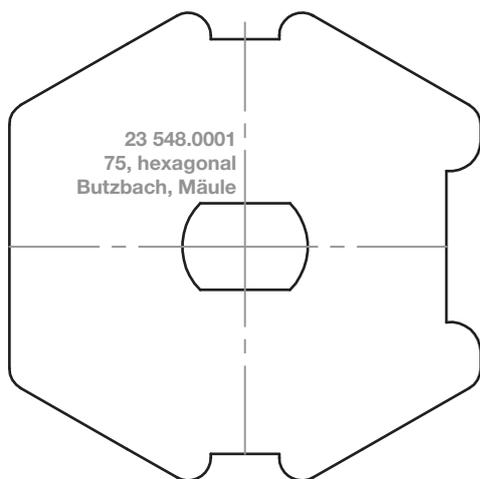
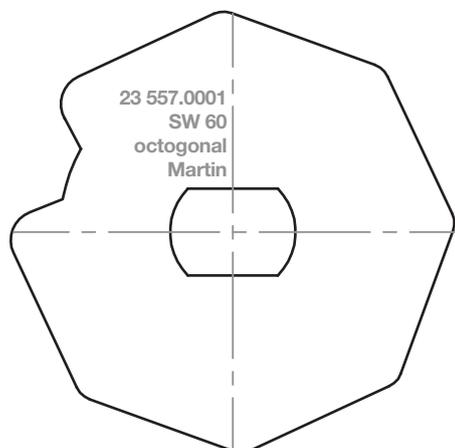
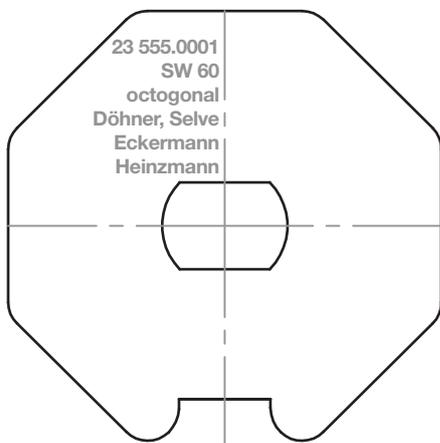
Tubos cilíndricos

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 9 NHK
Tubos de perfil



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

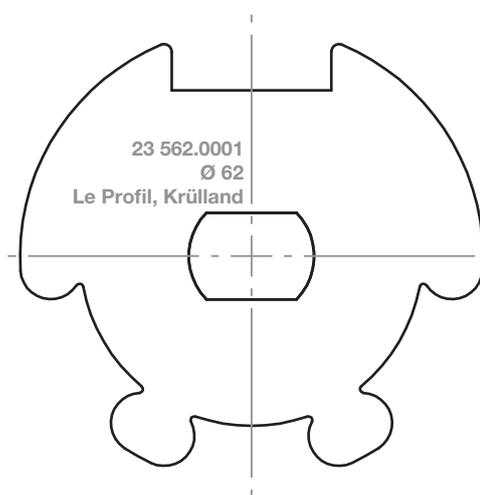
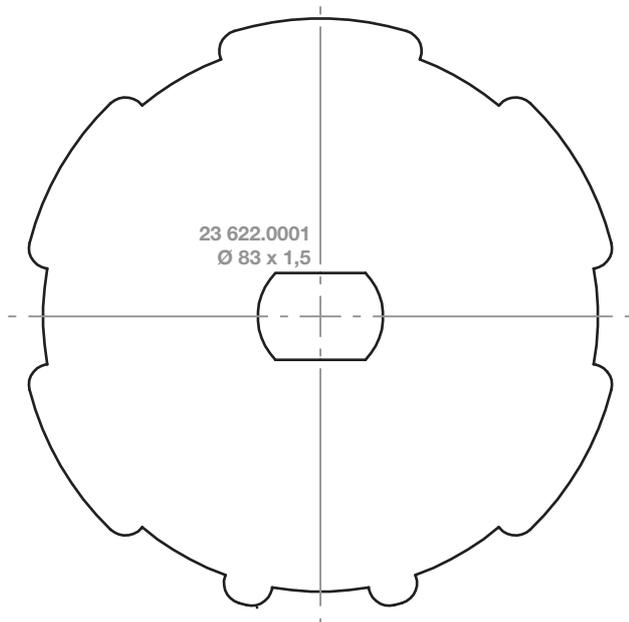
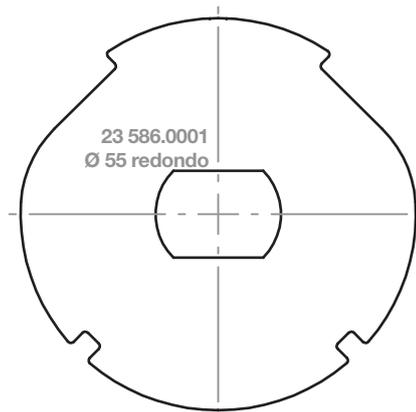
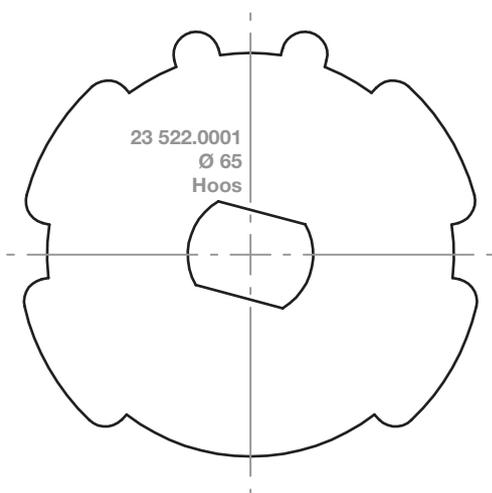
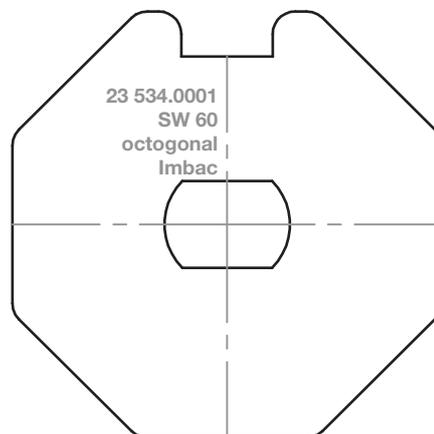
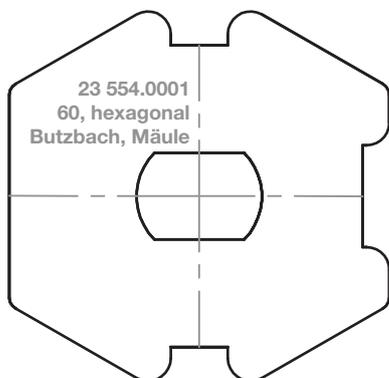
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

Tipo 9 NHK

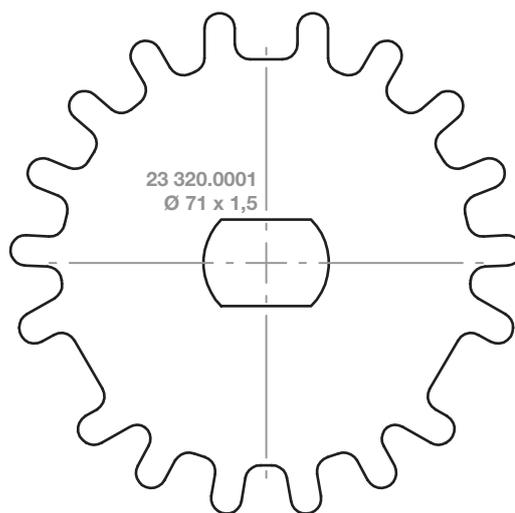
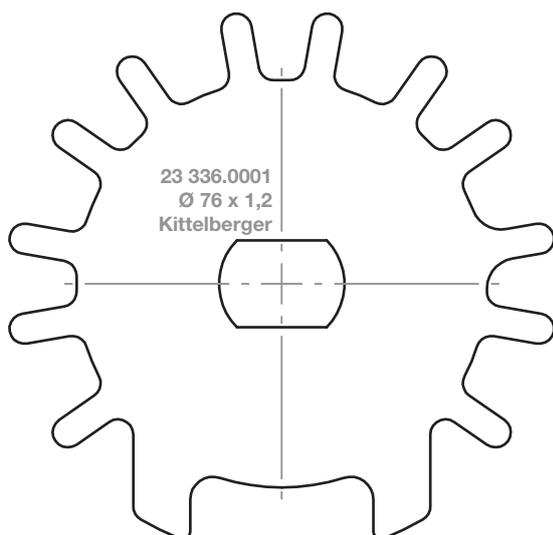
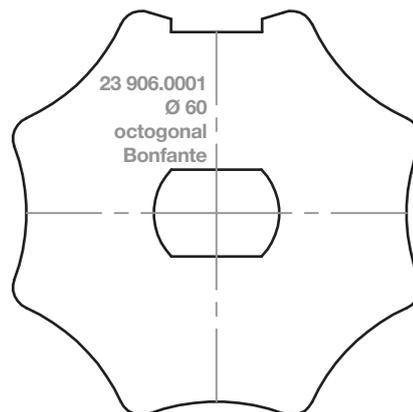
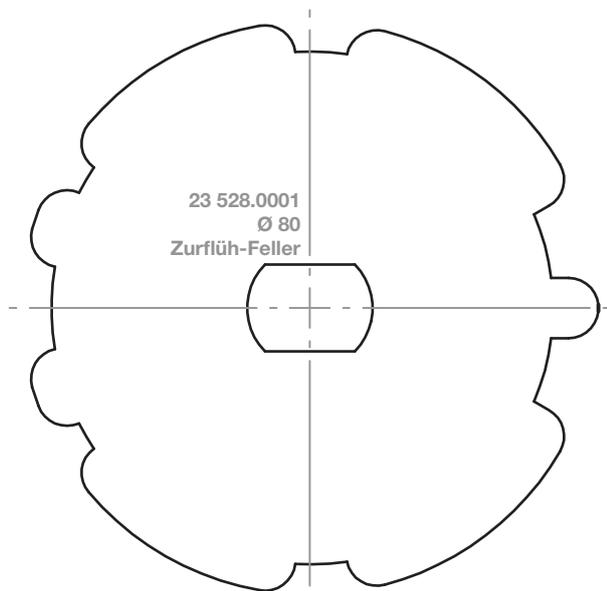
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 9 NHK
Tubos de perfil



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

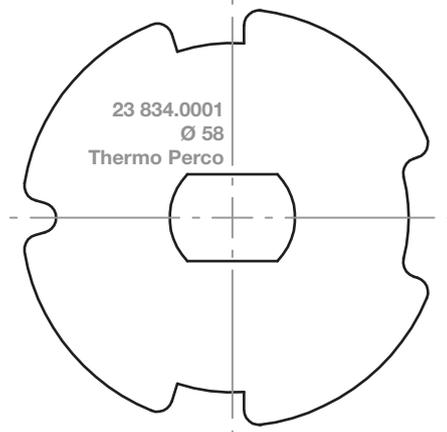
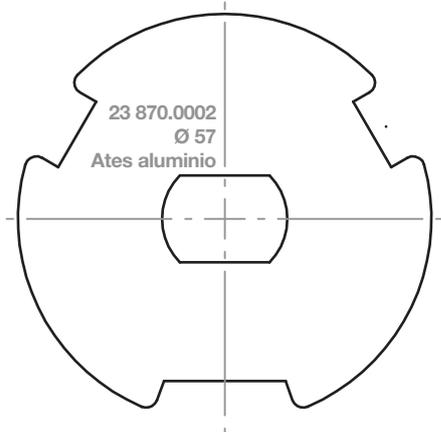
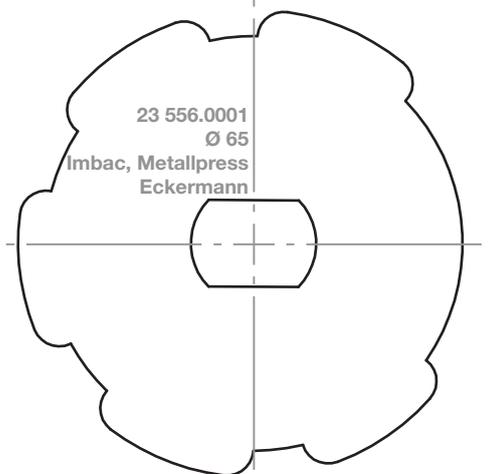
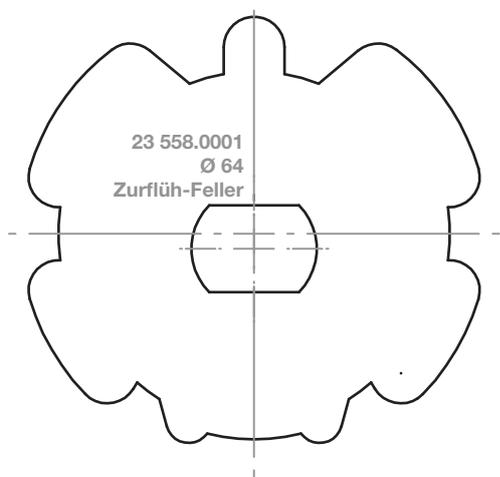
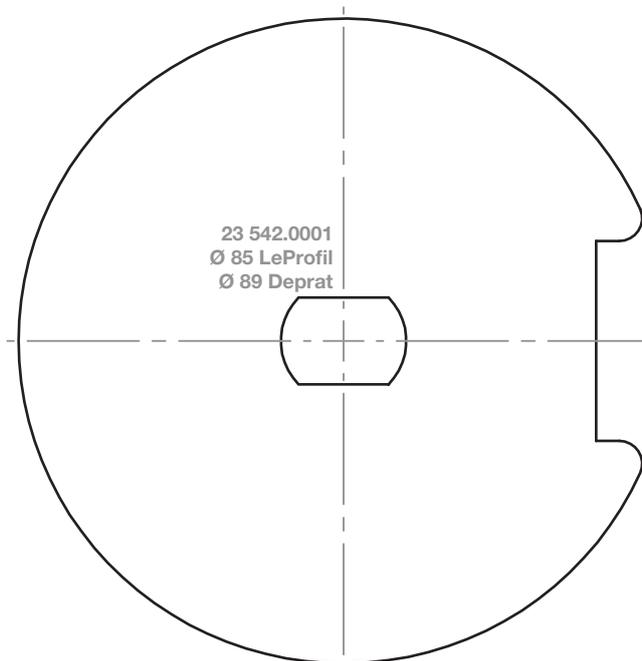
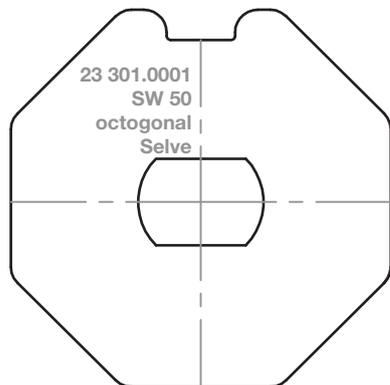
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

Tipo 9 NHK

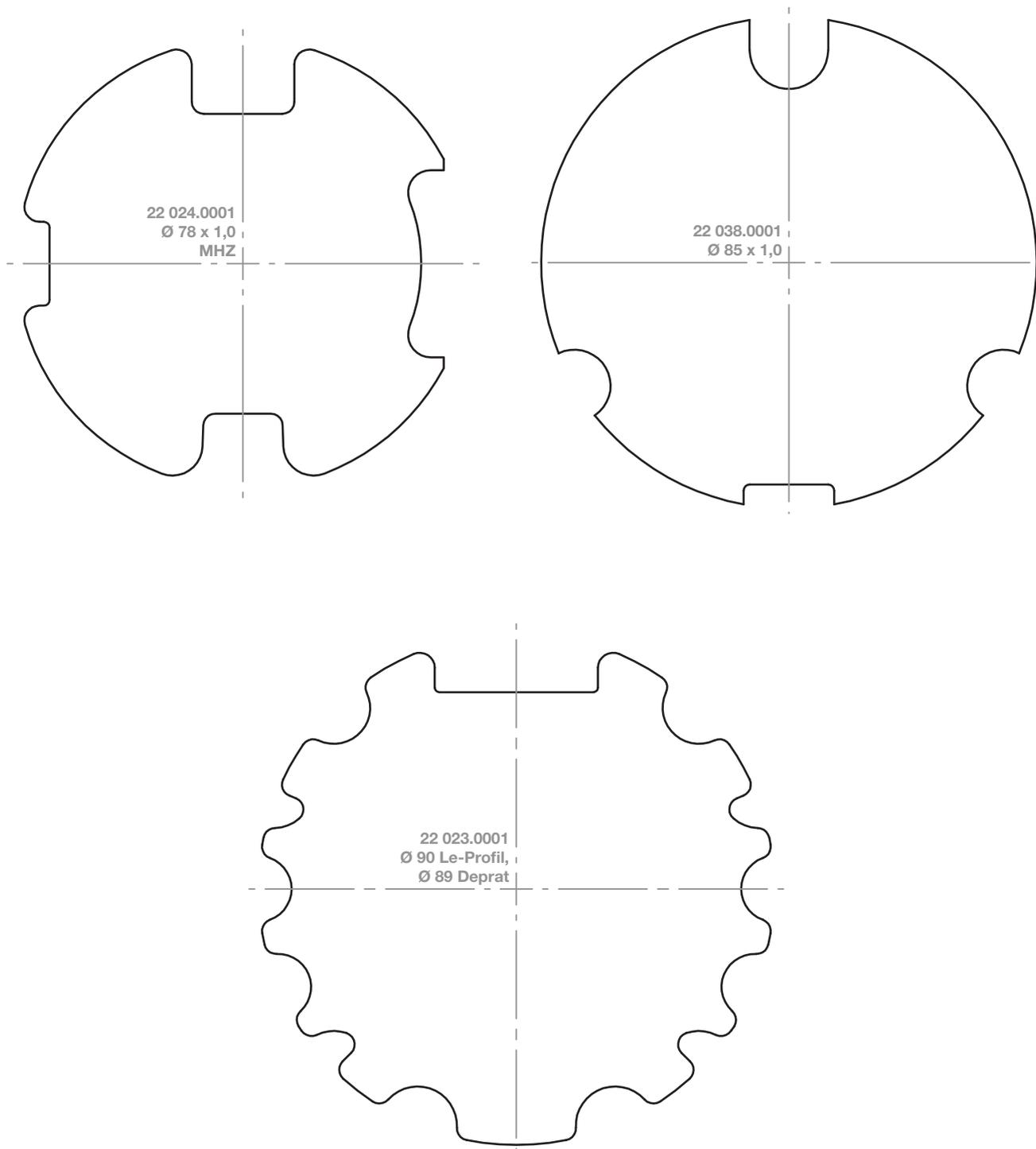
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 11 /NHK
Tubos acanalados



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

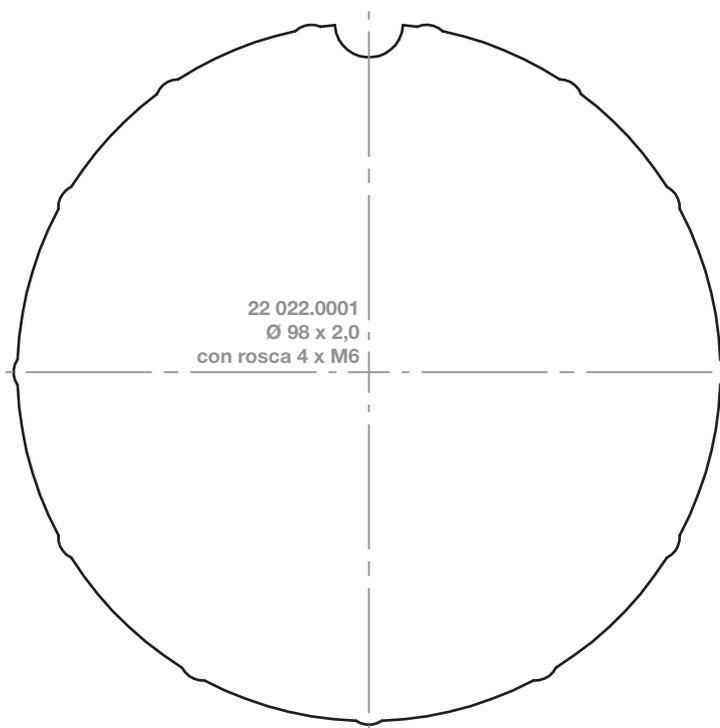
Motores para puertas

Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

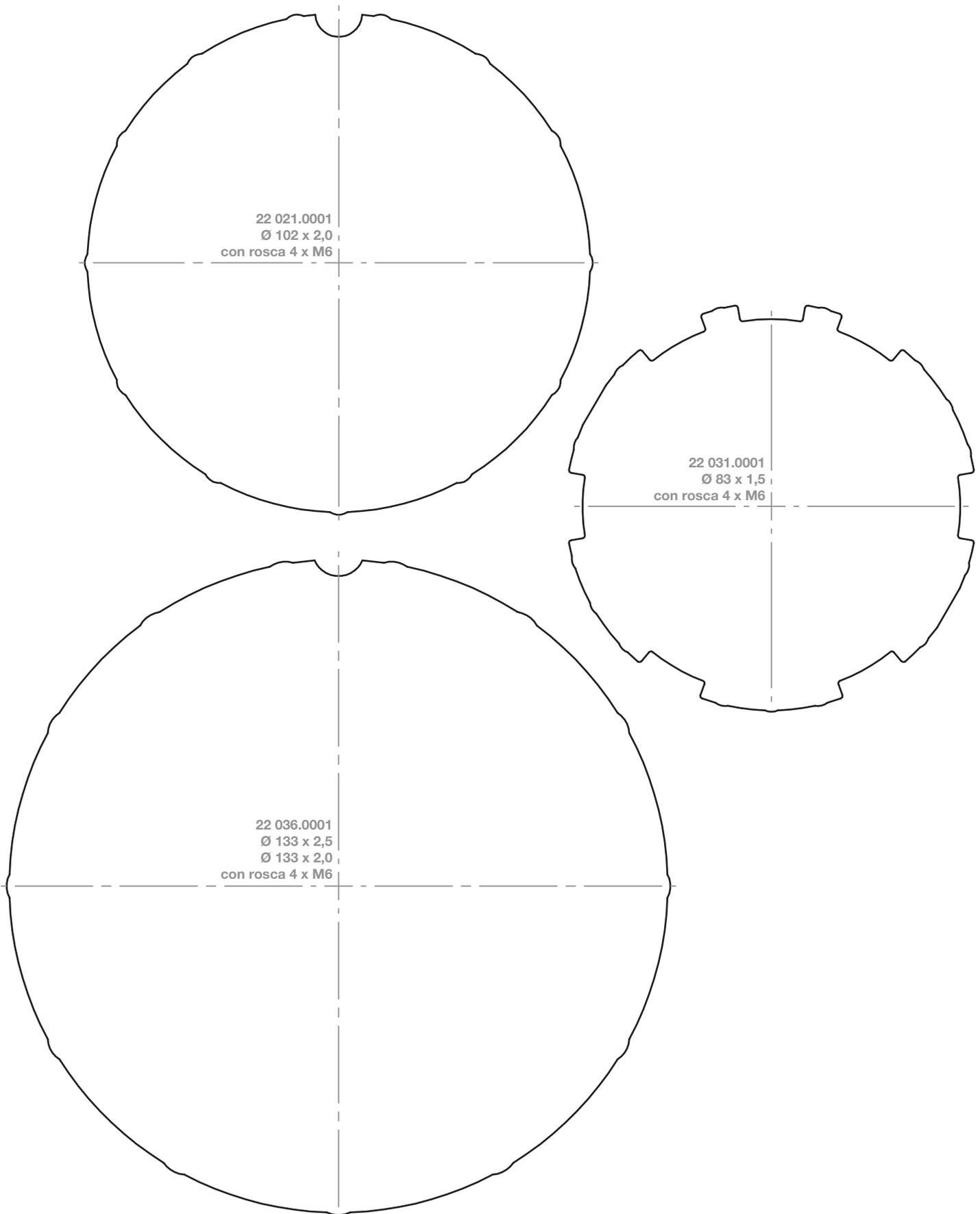
Tipo 11 /NHK

Tubos cilíndricos



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 11 /NHK
Tubos cilíndricos

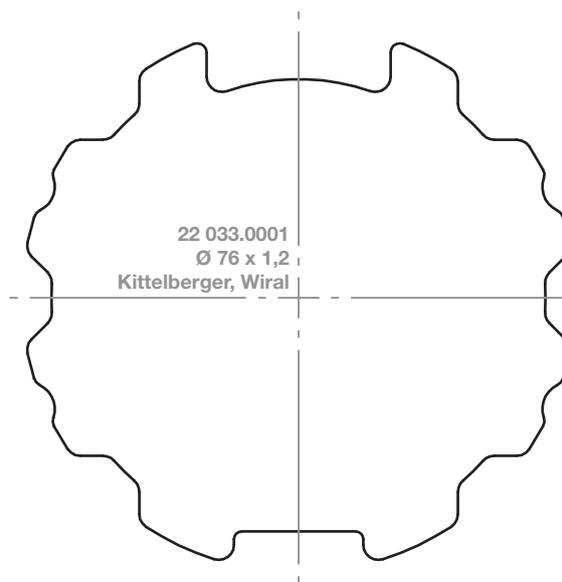
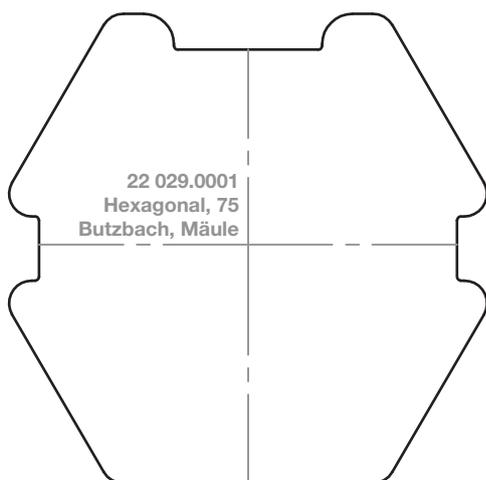
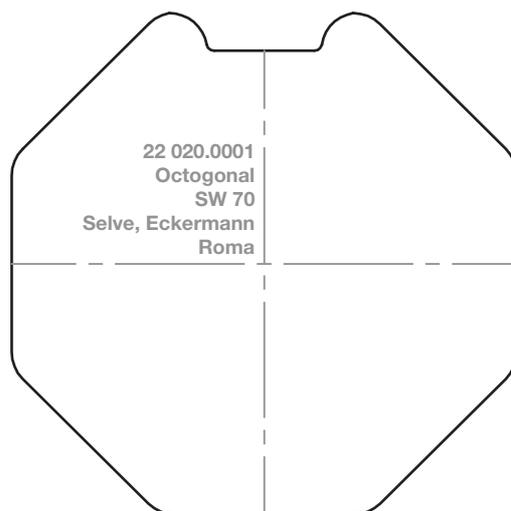
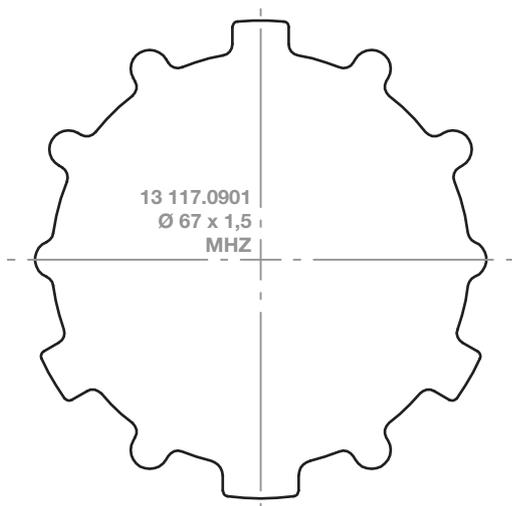


Perfiles adaptadores
Automatismos para puertas
Motores para puertas
Automatismos conectados por cable, sensores
Automatismos radio sensores radio
Motores especiales
Motores para venecianas
Tipo 9 + 11
RevolLine

Tipo 11 /NHK

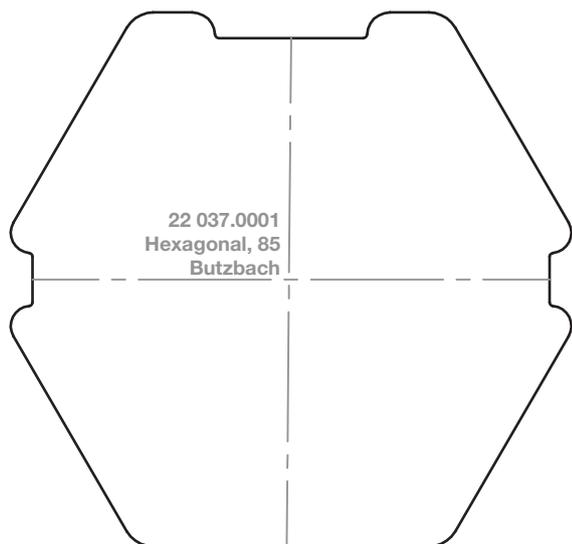
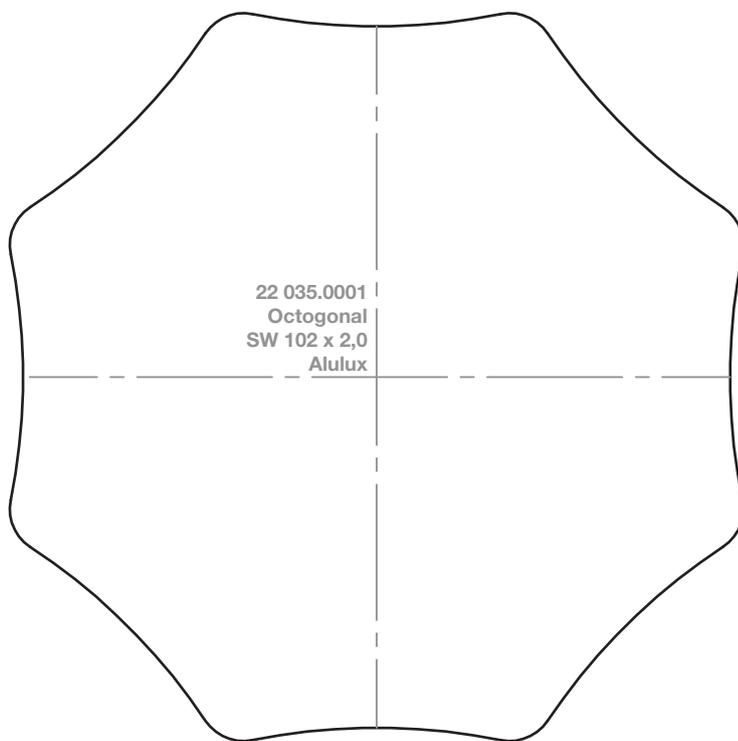
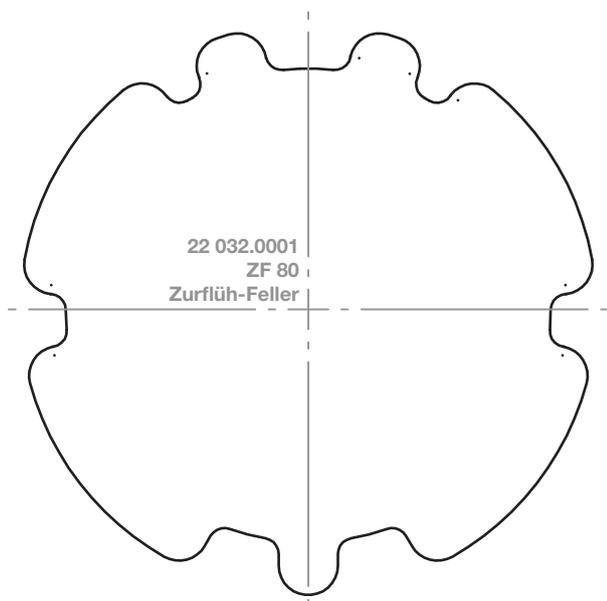
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 11 /NHK
Tubos de perfil



RevolLine

Tipo 9 + 11

Motores para
venecianas

Motores
especiales

Automatismos radio
sensores radio

Automatismos conectados
por cable, sensores

Motores para puertas

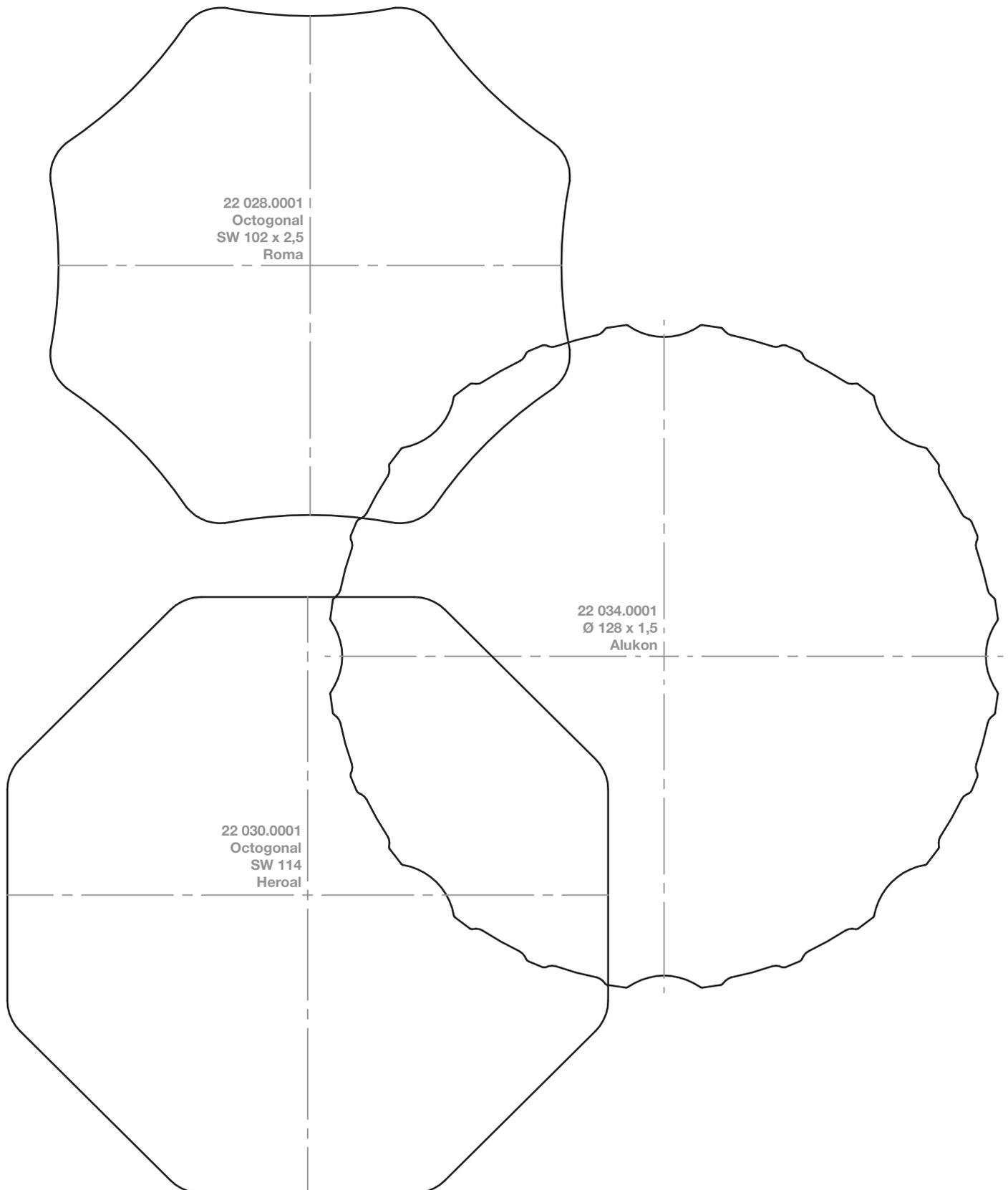
Automatismos
para puertas

Perfiles adaptadores

Tipo 11 /NHK

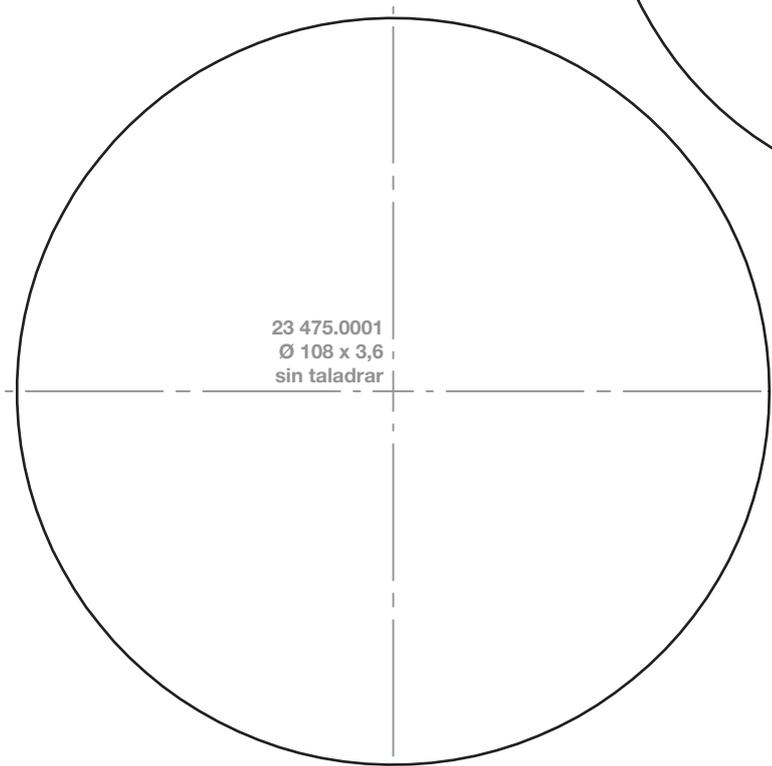
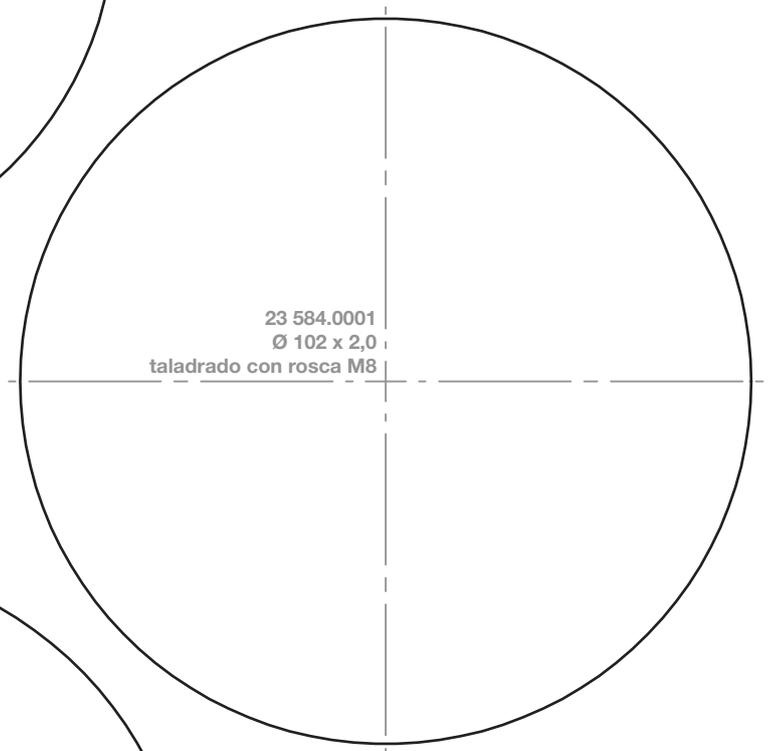
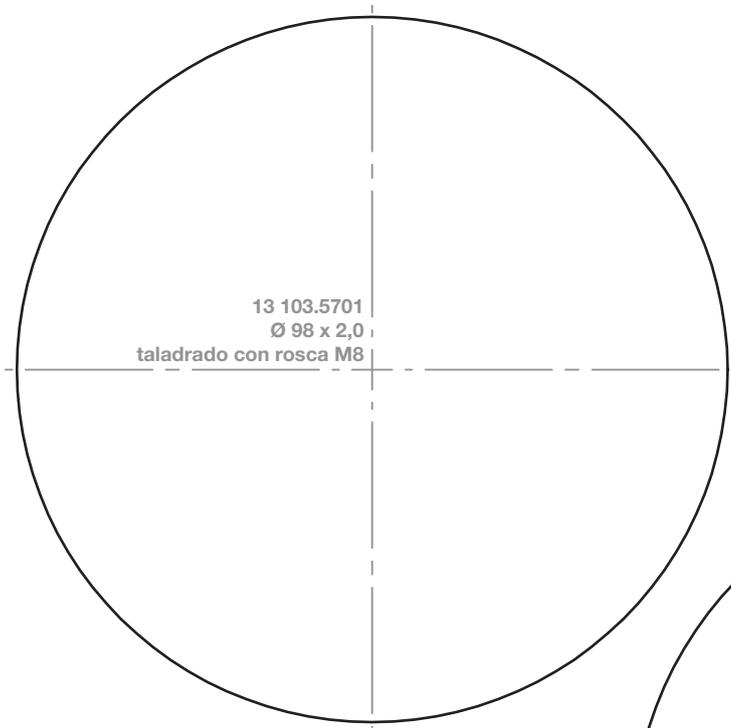
Tubos de perfil

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

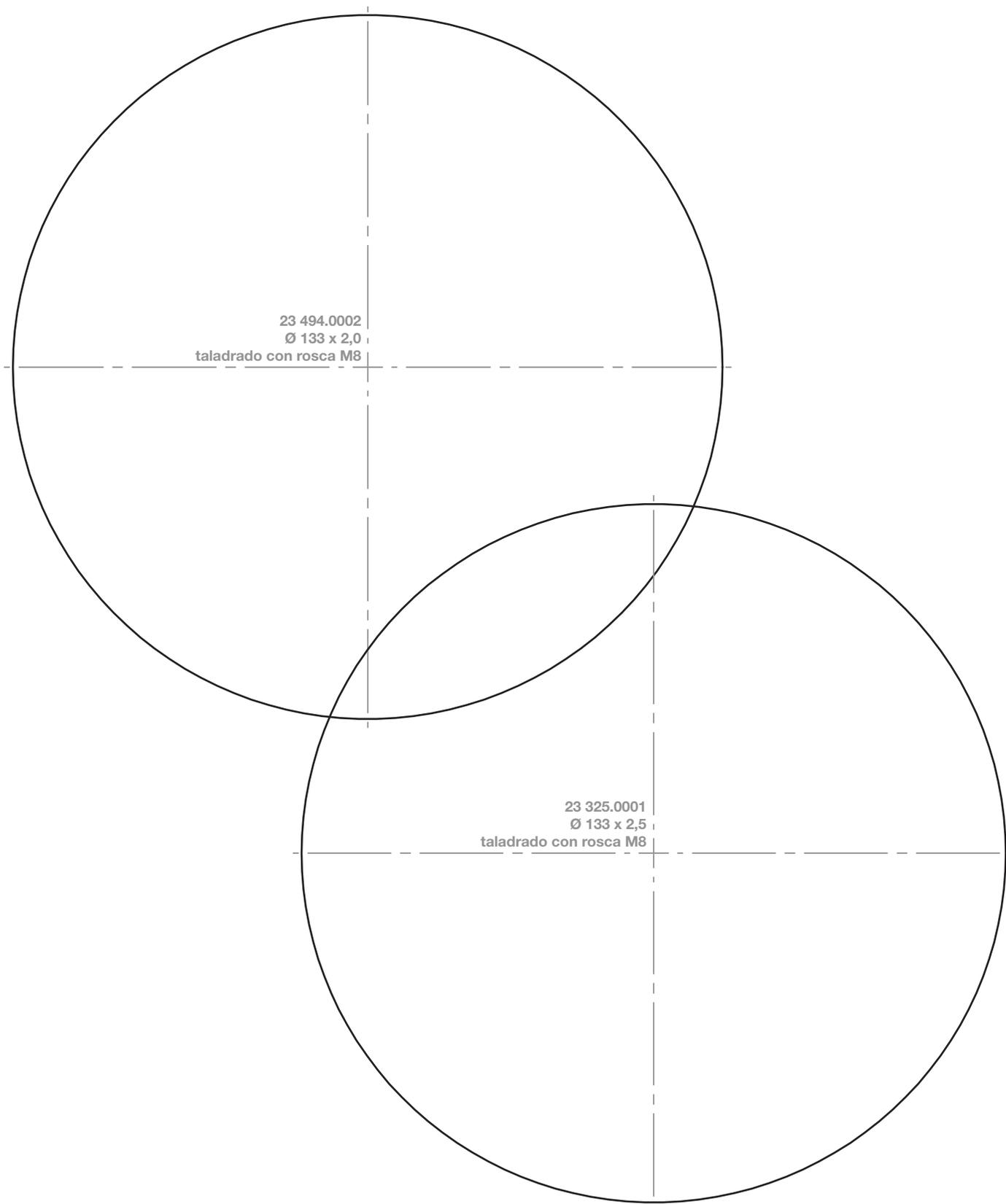
Tipo 15 W ...
Tubos cilíndricos



Perfiles adaptadores
Automatismos para puertas
Motores para puertas
Automatismos conectados por cable, sensores
Automatismos radio sensores radio
Motores especiales
Motores para venecianas
Tipo 9 + 11
RevolLine

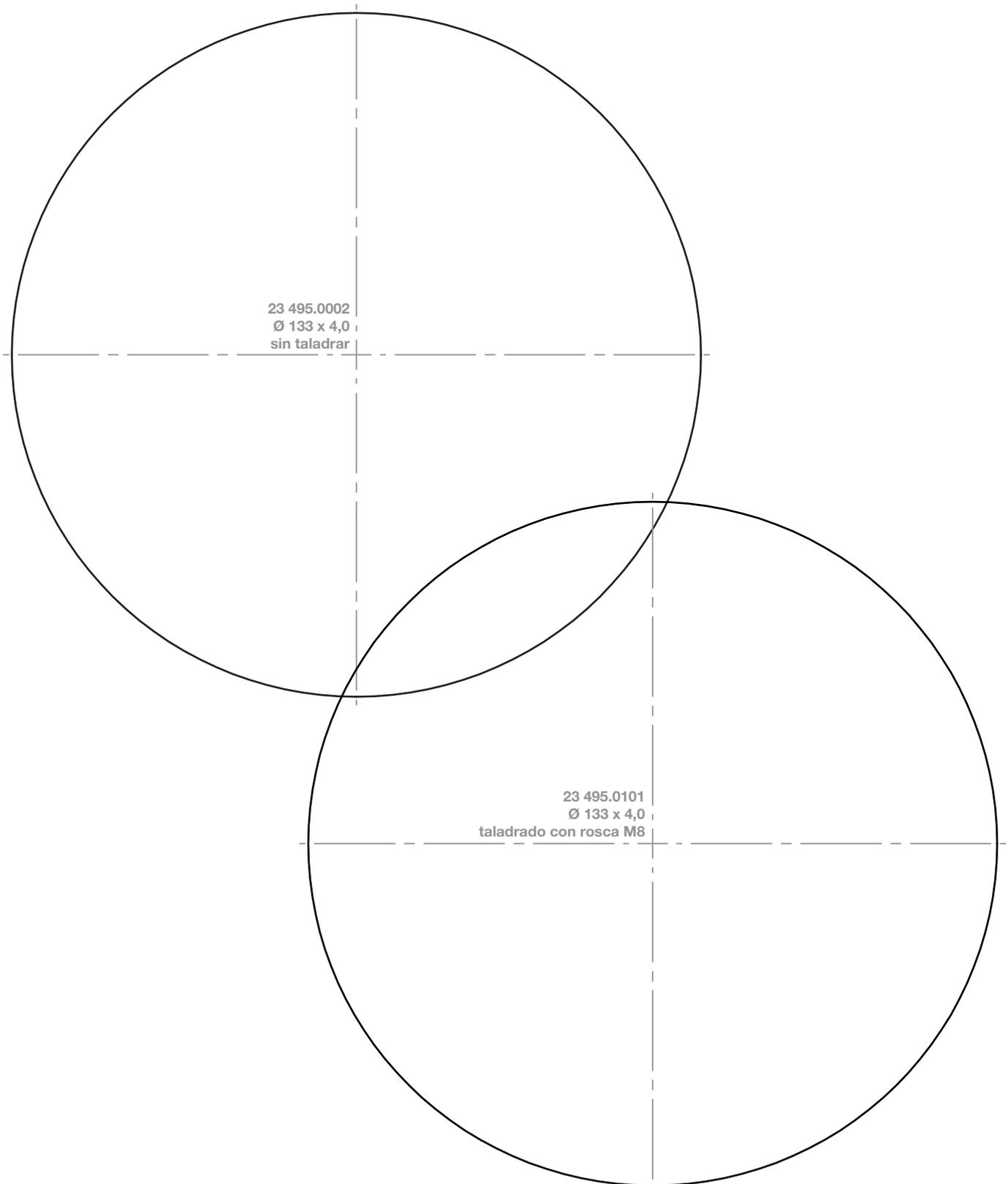
Tipo 15 W ... Tubos cilíndricos

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros



Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 15 W ...
Tubos cilíndricos



Perfiles adaptadores
Automatismos para puertas
Motores para puertas
Automatismos conectados por cable, sensores
Automatismos radio sensores radio
Motores especiales
Motores para venecianas
Tipo 9 + 11
RevolLine

Tipo 15 W ... Tubos cilíndricos

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

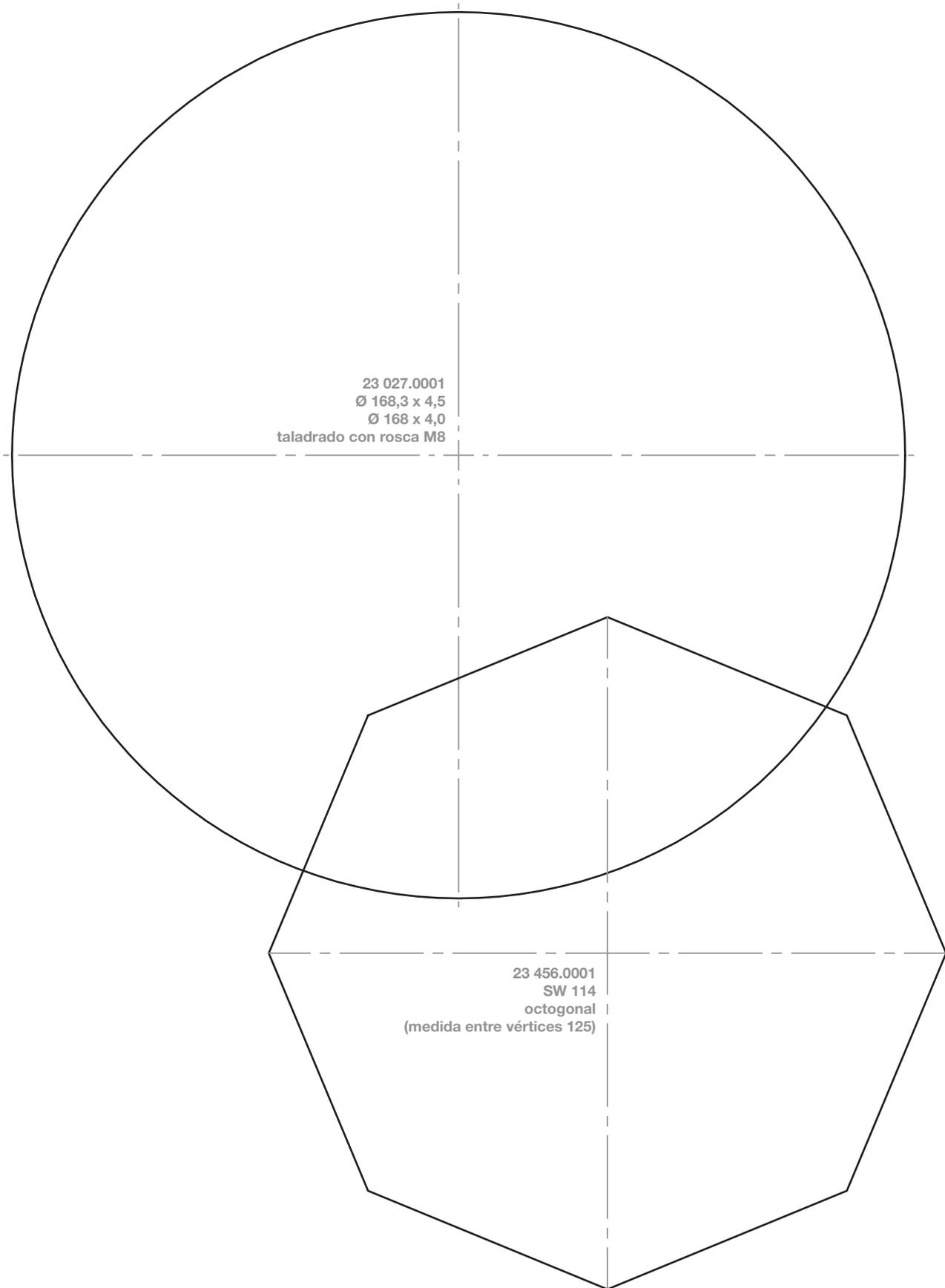
23 309.0001
Ø 159 x 2,6
taladrado con rosca M8

23 310.0001
Ø 159 x 4,5
taladrado con rosca M8

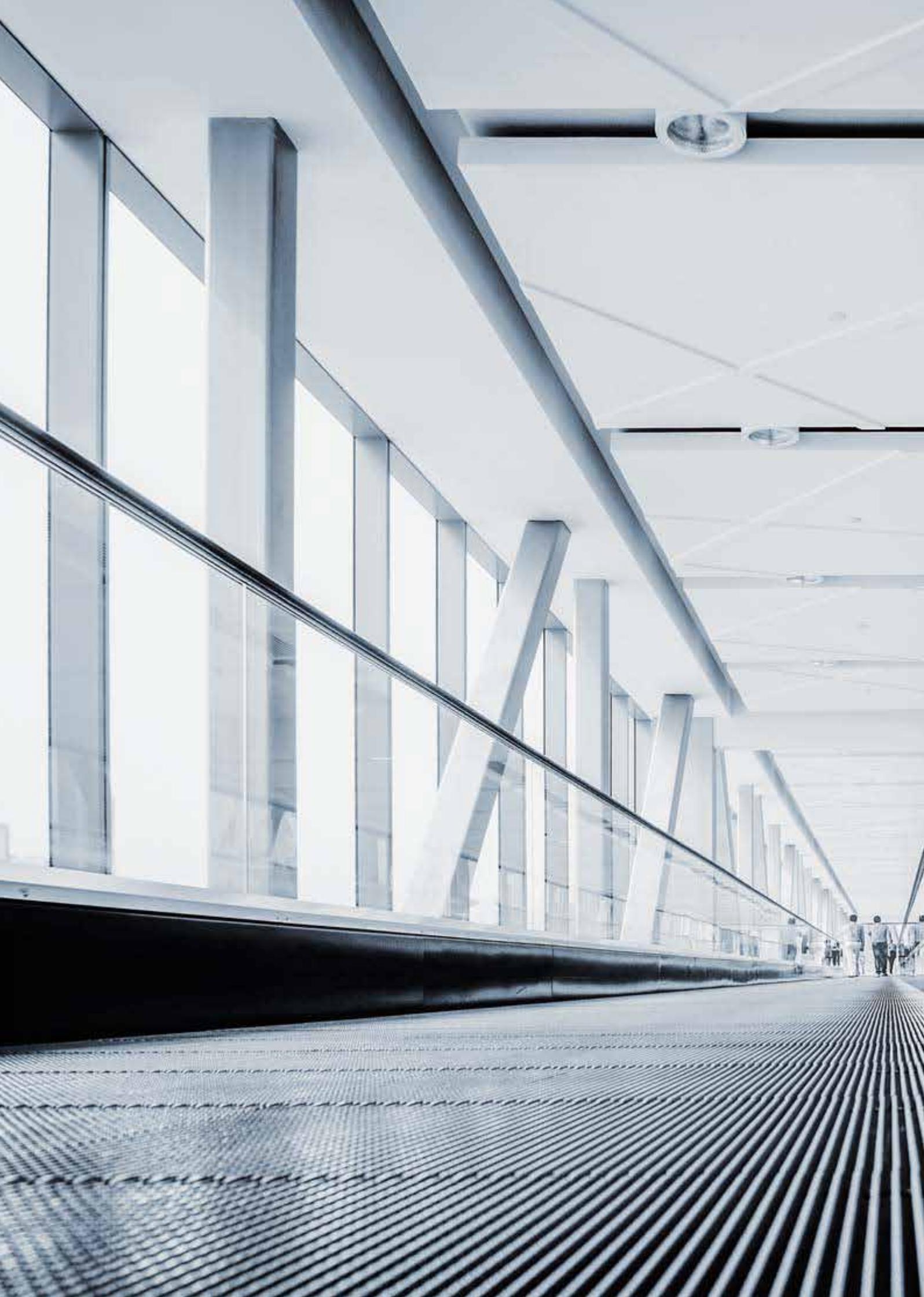
23 311.0001
Ø 120, Alukon
taladrado con rosca M8

Escala 1:1 / medidas indicadas en milímetros

Tipo 15 W ...
Tubos cilíndricos



Perfiles adaptadores
Automatismos para puertas
Motores para puertas
Automatismos conectados por cable, sensores
Automatismos radio sensores radio
Motores especiales
Motores para venecianas
Tipo 9 + 11
RevolLine



Tablas de fuerzas de tracción

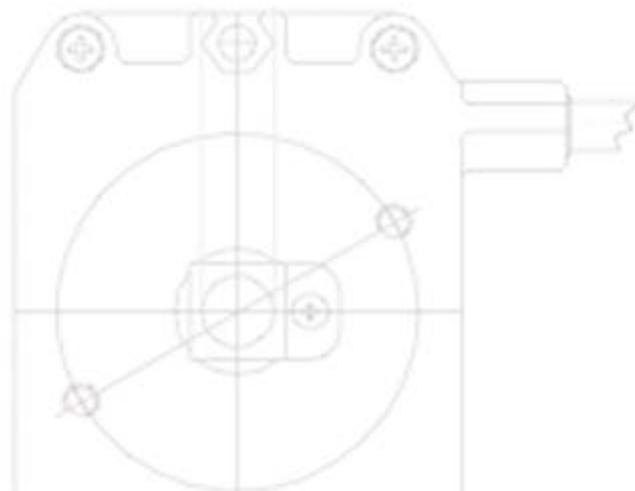
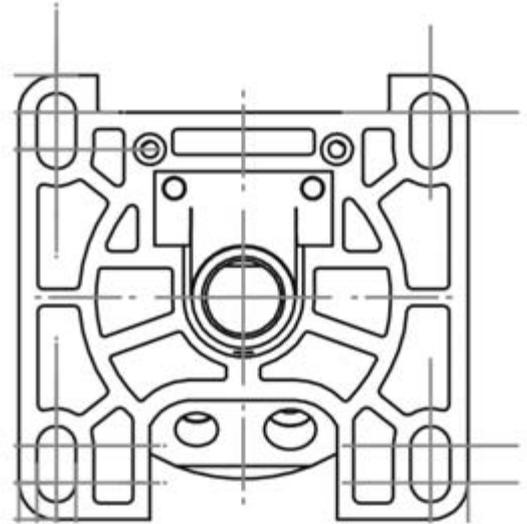
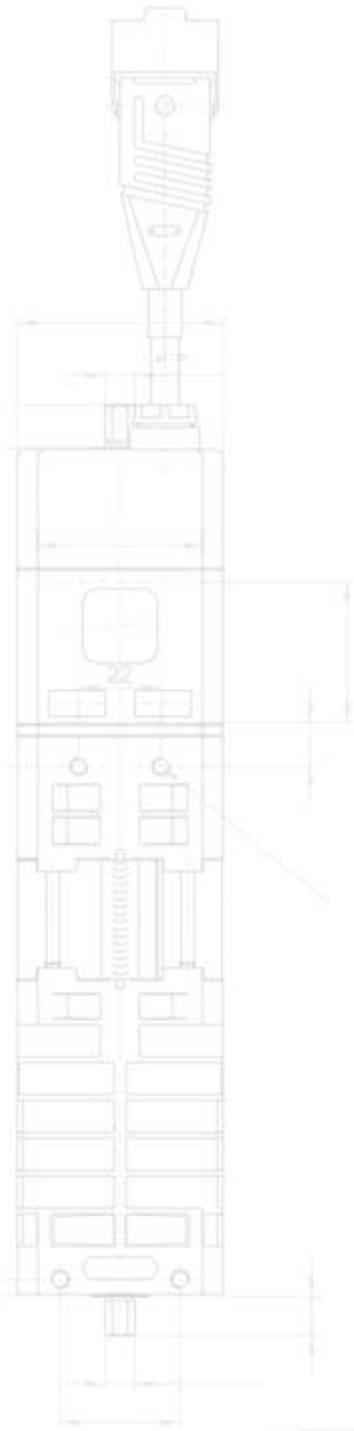


Tabla de selección para determinar el motor más adecuado mediante el par motor de diseño

Calcule el par motor de diseño necesario para el motor mediante los datos de la instalación.

Persiana

RoITop / RoITop-868 RoISmart-K / VariEco / Tipo 11

Par de giro de diseño de motor (Nm)	Eje de enrollamiento octogonal (mm)	Altura de persiana/espesor de perfil (mm)					
		1,5 m			2,5 m		
		8	11	14	8	11	14
(kg)							
5	40	14	-	-	12	-	-
8	40	22	-	-	19	-	-
12	40	33	-	-	28	-	-
6	60	-	13	12	-	11	10
7	60	-	16	14	-	13	12
10	60	-	22	20	-	19	17
12	60	-	25	24	-	22	20
20	60	-	43	40	-	37	34
30	60	-	65	60	-	56	51
40	60	-	86	80	-	75	68
50	60	-	108	100	-	93	85
40	70	-	-	74	-	-	64
60	70	-	-	110	-	-	97
80	70	-	-	147	-	-	129
100	70	-	-	184	-	-	161
120	70	-	-	221	-	-	193

En los valores indicados se ha considerado una fricción de 15 %.

Nota importante:

Tener en cuenta la carga admisible del eje de enrollamiento y el tamaño admisible del cortinaje. Recibirá los datos del fabricante correspondiente. Para realizar un cálculo del motor individualizado, le recomendamos nuestro programa de determinación de motores. Puede descargar el software en www.eler.com o simplemente pedir el CD con el programa llamando al teléfono +49 7025/13-367.

Protección solar con textiles

SunTop / SunTop-868 VariEco / Tipo 11/-CSM-E

Par de giro de diseño de motor (Nm)	Eje redondo/ranurado Ø (mm)		Fuerza de tracción en el eje (kg)			
1,5	42		7			
3	42		14			
5	42		24			
8	42		38			
12	42		57			
6	50	78	85	24	15	14
7	50	78	85	28	18	16
10	50	78	85	40	26	24
12	50	78	85	48	30	28
20	50	78	85	80	51	47
30	-	78	85	-	77	71
40	-	78	85	-	103	94
50	-	78	85	-	128	118
40	-	78	85	-	103	94
60	-	78	85	-	154	141
80	-	78	85	-	205	188
100	-	78	85	-	256	235
120	-	78	85	-	308	282

Ejemplo de determinación del par motor de diseño y del motor para una persiana:

1. Calcular datos de persiana (ej.)

- Eje de enrollamiento 60 octogonal
- Grosor de barra 14 mm
- Datos de coraza: Alt. 2,20 m x anch. 2,00 m = 4,4 m²
- Peso de coraza: 5 kg/m² x 4,4 m² = 22 kg

2. Determinación del par motor de diseño del motor

De la columna de tabla 2,50 m/14 mm se deduce un par motor de diseño de 20 Nm.

3. Selección del motor

Ahora, seleccione el tipo de motor correspondiente con el par motor calculado
Ej.: RoITop M20-868

Estas indicaciones son valores orientativos. No asumimos ningún tipo de responsabilidad.

Persiana

Tipo 9 NHK / Tipo 11 NHK

Par de giro de diseño (Nm)	Eje de enrollamiento octogonal (mm)	Altura de persiana/grosor de barra (mm)			
		1,5 m		2,5 m	
		11	14	11	14
		(kg)			
8	60	17	16	15	14
13	60	28	26	24	22
20	60	43	40	37	34
25	60	54	50	47	42
30	60	65	60	56	51
40	60	86	80	75	68
50	60	108	100	93	85
40	70	-	74	-	64
60	70	-	110	-	97
80	70	-	147	-	129
100	70	-	184	-	161
120	70	-	221	-	193

En los valores indicados se ha considerado una fricción de 15 %.

Nota importante:

Tener en cuenta la carga admisible del eje de enrollamiento y el tamaño admisible del cortinaje. Recibirá los datos del fabricante correspondiente. Para realizar un cálculo del motor individualizado, le recomendamos nuestro programa de determinación de motores. Puede descargar el software en www.elero.com o simplemente pedir el CD con el programa llamando al teléfono +49 7025/13-367.

Los motores para toldos verticales, toldos para jardines de invierno, instalaciones de contratracción, etc., deben determinarse en cada caso para la instalación.

Nota importante:

Es obligatorio tener en cuenta las cargas admisibles del eje de enrollamiento. Estas indicaciones son valores orientativos. No asumimos ningún tipo de responsabilidad.

Toldos y estores

Tipo 9 NHK

Par motor (Nm)	Número de revoluciones (rpm)	Ø de eje (mm)	Fuerza de tracción en el eje (kg)
8	14	50	32
		78	21
13	14	50	52
		78	33
20	14	78	51
		85	47
25	14	78	64
		85	59
30	14	78	77
		85	71
40	14	78	103
		85	94
50	14	78	128
		85	118

Tipo 11 /-CSM-E /-NHK

Par motor (Nm)	Número de revoluciones (rpm)	Ø de eje (mm)	Fuerza de tracción en el eje (kg)
40	15	78	103
		85	94
60	12	78	154
		85	141
80	15	78	205
		85	188
100	12	78	256
		85	235
120	12	78	308
		85	282

Tabla de selección para determinar el motor más adecuado mediante el par motor de diseño

Calcule el par motor de diseño necesario para el motor mediante los datos de la instalación.

Persianas y puertas

Tipo 15 / Tipo 15 NMA

Par motor	Ø de eje	Grosor nominal de varilla	Peso de cortinaje máximo con una altura de puerta enrollable/persiana en m de hasta		
			2,5	3,5	5,0
(Nm)	(mm)		(kg)		
120	133	19	138	130	117
	133	23	131	123	109
	168	19	115	113	117
	168	23	114	108	101
150	133	19	172	162	146
	133	23	164	154	137
	168	19	144	141	133
	168	23	142	135	126
180	133	19	206	194	176
	133	23	196	185	164
	168	19	172	169	160
	168	23	170	162	151
230	133	19	264	248	224
	133	23	251	236	203
	168	19	220	216	204
	168	23	218	207	193
300	133	19	344	324	293
	133	23	327	308	273
	168	19	287	281	266
	168	23	284	270	252

Estos datos hacen referencia a la persiana o puerta enrollable completa en kg. Se considera un 15 % de fricción. La fricción puede ser mayor debido a guarniciones de puerta adicionales, cargas de viento, etc.; realizar las correcciones pertinentes.

Cálculo de la velocidad de carrera central in cm/seg.:

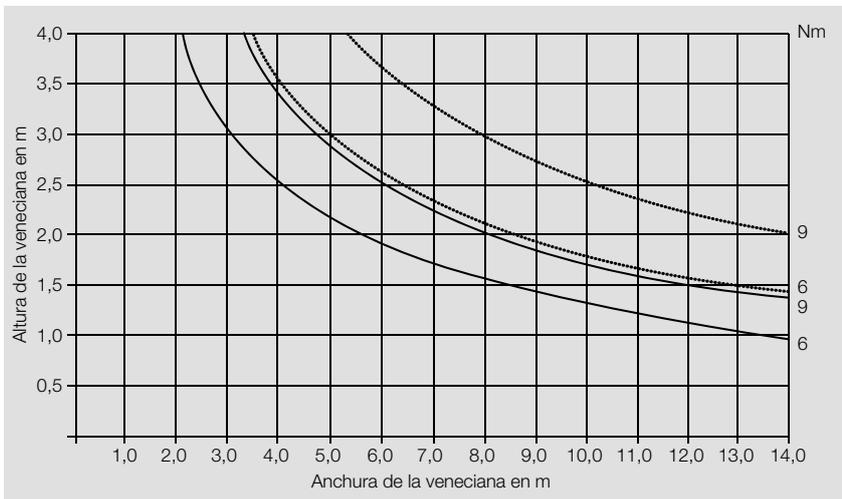
$$V_m = \frac{D + d \cdot 3,14 \cdot n}{2 \cdot 60}$$

V_m = velocidad de carrera central en cm/seg.
 D = diámetro de tambor en cm.
 d = diámetro de tubo en cm.
 n = vueltas por min.

Estas indicaciones son valores orientativos. No asumimos ningún tipo de responsabilidad.

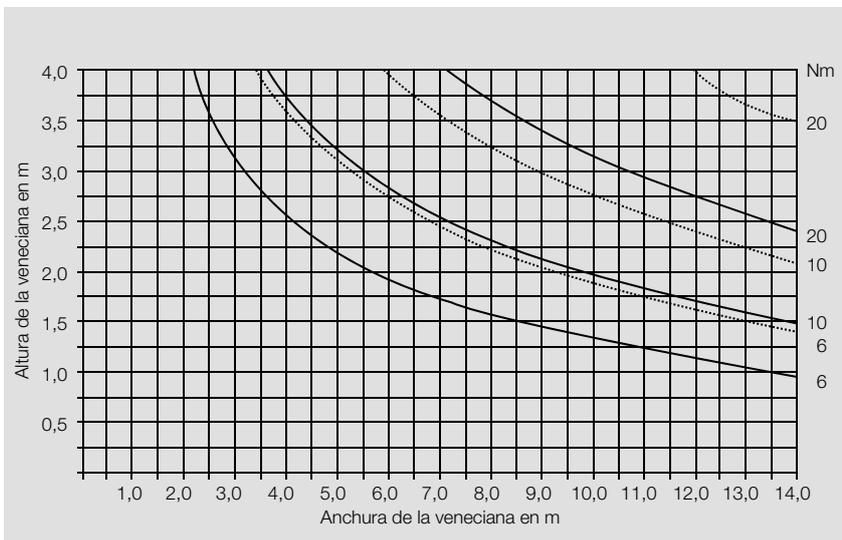
Venecianas

JA Soft/JAR Soft



— Lámina reforzada; Lámina no reforzada

JAe /JAdk /JA NHK /JARdk



— Lámina reforzada; Lámina no reforzada

Base de cálculo	Lámina reforzada	Lámina no reforzada
Anchura por lámina (mm)	60 – 90	50
Diámetro de la bobina (mm)	22	
Espesor de la cinta de elevación (mm)	0,34	
Peso incl. raíl de caída (kg/m ²)	2,0	1,2

Estas indicaciones son valores orientativos. No asumimos ningún tipo de responsabilidad.

Tabla de selección para determinar el motor más adecuado mediante el par motor de diseño

Calcule el par motor de diseño necesario para el motor mediante los datos de la instalación.

Motores enchufables

DFM							
Par de giro de diseño de motor	hasta ejes -Ø	Grosor nominal de varilla hasta 20 mm Altura de puerta en m hasta			Grosor nominal de varilla hasta 30 mm Altura de puerta en m hasta		
		3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0
(Nm)	(mm)	(kg)					
170	108	205	173	153	175	146	127
	133	186	163	146	164	139	122
	168	162	149	136	147	130	118
	219	126	125	120	124	115	107
250	133	273	240	214	242	204	180
	168	239	219	200	216	191	173
	219	186	185	176	182	169	157
350	133	382	336	300	338	286	252
	168	334	307	280	303	268	243
	219	260	258	247	254	237	220
500	133	546	479	429	484	408	360
	168	478	439	401	433	383	347
	219	371	369	352	363	339	315
	244	335	335	326	328	318	301
750	133	819	719	643	725	613	540
	168	716	658	601	649	574	520
	219	557	554	528	545	508	472
	244	502	502	489	492	477	452

Estas indicaciones se refieren al peso completo de la puerta en kg (1 kg ~ 9,81 N). Se considera un 15 % de fricción. La fricción puede ser mayor debido a guarniciones de puerta adicionales, cargas de viento, etc.; realizar la corrección pertinente.

Motores enchufables de polos conmutables

DFM 400/32-16							
Par motor	Tubo -Ø	Grosor nominal de varilla hasta 20 mm altura de puerta en m hasta			Grosor nominal de varilla hasta 30 mm altura de puerta en m hasta		
		3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0
(Nm)	(mm)	(kg)					
400	133	436	384	344	386	326	288
	159	396	346	328	356	310	280
	168	382	350	320	346	306	278
	193	334	320	300	324	292	264
	219	296	296	282	290	262	252

Estas indicaciones se refieren al peso completo de la puerta en kg. Se considera un 15 % de fricción. Estas indicaciones son valores orientativos. No asumimos ningún tipo de responsabilidad.

Accionamientos de cadena

DKM

Par de giro de diseño de motor	hasta ejes -Ø	Desmultiplicación de rueda de cadena 2 : 1						Desmultiplicación de rueda de cadena 2,53 : 1						Desmultiplicación de rueda de cadena 3,05 : 1					
		Grosor nominal de varilla en m hasta 20 mm			Grosor nominal de varilla en m hasta 30 mm			Grosor nominal de varilla en m hasta 20 mm			Grosor nominal de varilla en m hasta 30 mm			Grosor nominal de varilla en m hasta 20 mm			Grosor nominal de varilla en m hasta 30 mm		
		3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0	3,0	5,0	7,0
(Nm)	(mm)	(kg)																	
170	133	372	326	292	328	278	244	471	412	369	415	352	309	567	497	445	500	424	372
	168	324	298	272	294	260	236	410	377	344	372	329	299	494	454	415	448	397	360
	193	284	272	256	276	248	224	359	344	324	349	314	283	433	415	390	421	378	342
	219	252	250	240	248	230	214	319	316	304	314	291	271	384	381	366	378	351	326
250	133	546	480	428	484	408	360	691	607	541	612	516	455	833	732	653	738	622	549
	168	478	438	400	432	382	346	605	554	506	546	483	438	729	668	610	659	583	528
	193	418	400	376	406	364	330	529	506	476	514	460	417	637	610	573	619	555	503
	219	372	370	352	364	338	314	471	468	445	460	428	397	567	564	537	555	515	479
350	133	764	672	600	676	572	504	966	850	759	855	724	638	1165	1025	915	1031	872	769
	168	668	614	560	606	536	486	845	777	708	767	678	615	1019	936	854	924	817	741
	193	586	562	526	568	510	462	741	711	665	719	645	584	894	857	802	866	778	705
	219	520	516	494	508	474	440	658	653	625	643	600	557	793	787	753	775	723	671
	298	386	386	386	380	380	372	488	488	488	481	481	471	589	589	589	580	580	567
500	168	956	878	802	866	766	694	1209	1111	1015	1095	969	878	1458	1339	1223	1321	1168	1058
	193	838	802	750	810	730	660	1060	1015	949	1025	923	835	1278	1223	1144	1235	1113	1007
	219	742	738	704	726	678	630	939	934	891	918	858	797	1132	1125	1074	1107	1034	961
	244	670	670	652	656	636	602	848	848	825	830	805	762	1022	1022	994	1000	970	918
	298	552	552	552	544	544	530	698	698	698	688	688	670	842	842	842	830	830	808
	355	466	466	466	460	460	460	589	589	589	582	582	582	711	711	711	702	702	702
750	168	1432	1316	1202	1298	1148	1040	1811	1665	1521	1642	1452	1316	2184	2007	1833	1979	1751	1586
	193	1256	1202	1126	1216	1094	988	1589	1521	1424	1538	1384	1250	1915	1833	1717	1854	1668	1507
	219	1114	1108	1056	1090	1016	944	1409	1402	1336	1379	1285	1194	1699	1690	1610	1662	1549	1440
	244	1004	1004	978	984	954	904	1270	1270	1237	1245	1207	1144	1531	1531	1491	1501	1455	1379
	298	828	828	828	814	814	796	1047	1047	1047	1030	1030	1007	1263	1263	1263	1241	1241	1241
	355	698	698	698	690	690	690	883	883	883	873	873	873	1064	1064	1064	1052	1052	1052

Estos datos hacen referencia a la persiana o puerta enrollable completa en kg. Se considera un 15 % de fricción. La fricción puede ser mayor debido a guarniciones de puerta adicionales, cargas de viento, etc.; realizar las correcciones pertinentes.

Cálculo de la velocidad de carrera central in cm/seg.:

$$V_m = \frac{D + d \cdot 3,14 \cdot n}{2 \cdot 60}$$

- V_m = velocidad de carrera central in cm/seg.
- D = diámetro de tambor en cm.
- d = diámetro de tubo en cm.
- n = vueltas por min.

Estas indicaciones son valores orientativos. No asumimos ningún tipo de responsabilidad.



Contacto





1
Alemania
elero GmbH
Siège social
 Linsenhofer Straße 65
 72660 Beuren/Alemania
 Telefono +49 7025 13-599
 Fax +49 7025 13-290
 E-mail info@elero.com

España
Division elero Nice Automatismos
España S.A.
 Polígono Industrial Expansión No. 6
 28935 Móstoles Madrid
 Telefono +34 9 16 163 300
 Fax +34 9 16 163 010
 E-mail info@elero.com

Francia
elero GmbH
 Linsenhofer Straße 65
 72660 Beuren/Allemagne
 Telefono +49 7025 13-599
 Fax +49 7025 13-290
 E-mail info@elero.com

Italia
Division elero Nice S.p.A.
 Via Callalta 1
 31046 Rustigné Oderzo
 Telefono +39 2285 3838
 Fax +39 2285 3885
 E-mail info@elero.com

1
Polonia
Division elero Nice Polska Sp.z.o.o.
 Parzniewska 2a
 05-800 Pruszków
 Telefono +48 22 759 4000
 Fax +48 22 759 4021
 E-mail info@elero.com

Suecia
elero AB
 Ridspögatan 10
 21377 Malmö
 Telefono +46 40 545 725
 E-mail info@elero.se

2
Estados Unidos de América
NICE GROUP USA INC.
 12625 Wetmore Road Suite 218
 78247 San Antonio, TX
 Telefono +1 210 545 2900
 Fax +1 210 545 2915
 E-mail info@us.niceforyou.com

3
Rusia
Nice Home Automation
 Transportnaya str., 2, office 7
 Moscow region, Odintsovo, 143000
 Telefono +7 495 739 97 02
 E-mail inforu@niceforyou.com

4
Dubai
Nice Gulf Fze
 Warehouse RA08EA07
 Near Roundabout 8
 PO Box 261579
 Jebel Ali Freezone / Dubai U.A.E.
 Téléphone +971 4 880 83 03
 Fax +971 4 880 83 20
 E-mail infoae@niceforyou.com

India
elero Motors & Controls Pvt. Ltd.
 262, Okhla Industrial Estate – III
 New Delhi – 110020
 Telefono +91 11 4172 4219
 E-mail india@elero.com

China
Nice Shanghai Automatic Control Co Ltd
 Workshop A5, NO.999,
 Huan Cheng Bei Road,
 Nanqiao Town Fengxian District
 201400 Shanghai
 Telefono +21 60890098
 Fax +21 60890724
 E-Mail info@niceforyou.com.cn

4
Singapur
elero Singapore Pte. Ltd.
 No. 3, Ang Mo Kio Street 62
 #07-19 Econ Industrial Building
 Singapore 569139
 Telefono +65 6899 9062
 Fax +65 6899 9064
 E-mail info@elero.com.sg

5
Australia
Division elero
Nice Australia
Home Automation PTY LTD
 51 Drummond Street
 Belmore NSW 2192
 Telefono +61 2 9787 5411
 Fax +61 2 9789 5181
 E-mail infoau@niceforyou.com

Contacto planta de Beuren

Dentro del horario comercial, podrá localizar a nuestros asesores en los siguientes números directos:

por teléfono:	
Ventas	+49 7025 13-567

Fuera de nuestro horario comercial puede contactarnos de la siguiente forma:

por fax:	
Ventas países de exportación	+49 7025 13-290

por teléfono:	
Buzón de voz	+49 7025 13-01

por correo electrónico:	
Consultas	Anfrage@elero.de
Pedidos	Bestellung@elero.de

Dentro de nuestro horario comercial, podrá localizar a nuestro servicio técnico como sigue:

por teléfono:	
Servicio técnico de habla inglesa	+49 7025 13-550

por correo electrónico:	
Servicio técnico	Technik@elero.de

Visite nuestra página web www.elero.com, donde encontrará más información sobre nuestros productos.

Información:

La información del catálogo se refiere a la versión actual de los equipos. Quedan reservadas modificaciones en cuanto al diseño y la técnica, es posible que existan diferencias en el color debidas a la impresión. No se asume ninguna responsabilidad de errores de impresión o erratas. Además, elero se reserva el derecho de realizar modificaciones en cualquier momento en la documentación técnica y comercial relativa a los productos, así como en los productos mismos.

Si no se indica algo diferente, las medidas figuran en milímetros. Encontrará más información sobre nuestros productos en la documentación técnica y las instrucciones de uso que la acompañan.

Nuestros productos solo pueden ser procesados por técnicos autorizados; de lo contrario, en caso de instalación indebida, podrían surgir riesgos y peligros considerables.



Tecnología de actuador lineal



Más de 50 años de conocimientos en la construcción de motores

Decenios de experiencia

elero, la marca que representa la máxima calidad en accionamientos de husillo de avance eléctricos, es decir, motores lineales. La base de los modernos productos la constituyen los cincuenta años de experiencia en la construcción de motores. La producción de productos de

elevada calidad forma parte de nuestra filosofía corporativa. Este objetivo se ve garantizado mediante la práctica consecuente de un amplio sistema de gestión de calidad que cumple con lo prescrito por la norma internacional DIN ISO EN 9001.

elero Linearantriebstechnik es una división empresarial de Antriebstechnik GmbH, uno de los mayores fabricantes de accionamientos eléctricos y mandos para persianas, sistemas de protección solar y puertas. elero Linearantriebstechnik es reconocida por el diálogo con el cliente, la innovación y los máximos estándares de calidad.

La empresa ofrece lo siguiente

- Una amplia gama de accionamientos de husillo de avance eléctricos (motores lineales)
- La solución de accionamiento lineal para cubrir necesidades individuales, también cantidades pequeñas
- Tiempos de entrega breves
- Máxima calidad y una relación precio/prestaciones óptima

Con más de 50 años de experiencia en construcción de motores, elero desarrolla y fabrica accionamientos fiables en construcciones extremadamente compactas. Así, sentamos las bases para las soluciones de accionamiento individuales en la construcción de máquinas e instalaciones. Los motores de elero, fabricados con elegante acero inoxidable, son ideales para las soluciones de accionamiento de fachadas de arquitectura moderna.



Edificio de empresa de elero en Pößneck/Turinga

En comparación con sistemas neumáticos e hidráulicos, los motores lineales eléctricos ofrecen numerosas ventajas:

Características:

- Velocidad de elevación constante
- No pierden aceite
- Autobloqueo mecánico
- No requieren mantenimiento
- Instalación sencilla
- Muchas variantes de velocidad
- Regulación exacta

Los motores elero destacan cuando lo importante es combinar ciencia energética, fiabilidad y una vida útil prolongada. No solo nos consideramos proveedores de motores lineales, sino que nos vemos como su compañero a la hora de implementar sus ideas con éxito. Sus exigencias frente a nuestros productos son la vara de medir de nuestra calidad.

Sinopsis de productos

Picolo (industria/fachadas)

El motor lineal para variar la posición de las láminas en edificios modernos de gran tamaño

Características:

- Construcción muy estilizada, compacta y estética, óptima para integrar en fachadas modernas
- Solución de accionamiento probada para el ajuste de la posición de grandes láminas de vidrio, acero inoxidable o aluminio
- La ejecución impermeable y resistente a las condiciones atmosféricas con carcasa de acero inoxidable permite instalarla en el lugar elegido
- Accionamiento de émbolo de traslación con interruptores de fin de carrera integrados



	Picolo 0	Picolo XL	
Fuerza (N)	100 – 1.800	1.200	
Velocidad de carrera (mm/s)	aprox. 2 – 16	aprox. 6	aprox. 5
Longitudes de carrera (mm)¹	75 – 800	máx. 600	
Tensión de servicio	12 V CC / 24 V CC	230 V 1 CA 50 Hz	24 V CC
Duración de conexión (min)	S2 / 5		S3 / 15 %
Gama de temperatura (°C)	de – 20 a +80		
Longitud de cable de conexión (m)	2		
Tipo de protección	IP 67	IP 65	
Posición de montaje	indistinta		
Diámetro de la carcasa (mm)	35	48	
Carcasa + fijación	Acero inoxidable 1.4571 / aluminio anodizado	Acero inoxidable 1.4301	

Veco (industria/fachadas)

Motor lineal electromecánico para fachadas de arquitectura moderna

Características:

- Flexibilidad de uso gracias a la carcasa de aluminio, los finales de carrera electrónicos para el ajuste de elevación individual, posición de montaje discrecional
- Para el ajuste de láminas de protección solar, instalaciones fotovoltaicas, sistemas de refracción solar
- Construcciones estilizadas y cilíndricas



	Veco
Fuerza (N)	1.600
Velocidad de carrera (mm/s)	aprox. 5
Longitud de carrera (mm)¹	máx. 300
Tensión de servicio	230 V 1 CA, 50 Hz
Duración de conexión (min)	S2 / 5
Gama de temperatura (°C)	de – 20 a + 60
Longitud de cable de conexión (m)	2
Tipo de protección	IP 65
Desconexión final	Fin de carrera electrónico
Posición de montaje	indistinta
Fijación Lado del émbolo y de la carcasa	Ojal articulado
Diámetro de la carcasa (mm)	50
Carcasa + fijación	Aluminio anodizado

¹ Longitud de carrera disponible en pasos de 100 mm.

Sinopsis de productos

Econom (industria/fachadas)

El versátil accionamiento de émbolo de traslación en construcción compacta

Características:

- Ideal para mesas elevadoras, enclavamientos, dispositivos de vuelco, posicionamiento de láminas, posicionamiento de filtros de separación, etc.
- A elegir entre ejecución en acero o en acero inoxidable resistente a inclemencias atmosféricas
- Para el uso con elevadas cargas estáticas y dinámicas
- Sin mantenimiento, silencioso, robusto



	Econom 0 UL	Econom 0	Econom 01	Econom 1	Econom 2
Fuerza (N)	100 – 3.000	100 – 3.000	500 – 5.000	900 – 10.000	5.000 – 20.000
Velocidad de carrera (mm/s)	0,6 – 70 (6 mm/seg. fachada)	0,6 – 70	0,7 – 90	0,5 – 70	1,0 – 45
Longitudes de carrera (mm)	50 – 400	máx. 400	máx. 750		
Longitudes de carrera	120 V / 60 Hz	24 V CC / 230 V 1 CA ¹ / 400 V 3 CA ¹			400 V 3 CA ¹
Tensión de servicio (min)	S3 / 15 %; S1 / 100 %				S3 / 15 %; S3 / 60 %
Gama de temperatura (°C)	de – 20 a + 80				
Longitud de cable de conexión (m)	1,50				
Tipo de protección	IP 65s	IP 54 o IP 65			IP 54 o IP 65s
Desconexión final	ajustable, con acuse				
Carcasa	negro imprimado, alternativamente disponible en acero inoxidable				

Agron (técnica agraria)

Motor lineal electromecánico para funciones de posicionamiento eléctricamente accionadas

Características:

- Forma de construcción compacta
- Sin mantenimiento
- IP 69 K
- Medición de carrera precisa
- Elevada fiabilidad
- Cualquier posición de montaje
- Medición de carrera absoluta integrada, activación bus LIN



	Agron
Fuerza (N)	200 / 400
Velocidad de carrera (mm/s)	aprox. 10 / aprox. 20
Longitudes de carrera (mm)	100 / 150
Tensión de servicio	12 V CC
Duración de conexión (min)	S3 / 15 %
Gama de temperatura (°C)	de – 20 a + 60
Longitud de cable de conexión (m)	1,5
Tipo de protección	69 K
Posición de montaje	indistinta
Diámetro de la carcasa (mm)	35 x 57
Carcasa + fijación	Aluminio anodizado / plástico PA

¹ Todos los datos CA (velocidad de elevación y tensión de servicio) se basan en 50 Hz. Los motores también pueden utilizarse con 60 Hz; no obstante, la tensión de servicio es un 20 % más baja y la velocidad aprox. un 20 % más elevada. Para más información, le rogamos que se ponga en contacto con nosotros.

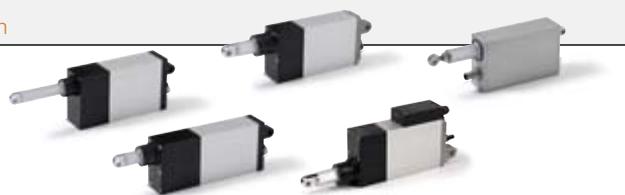
Sinopsis de productos

Junior (industria)

Accionamientos de émbolo de traslación flexibles con elevado grado de utilización

Características:

- Versátil accionamiento de émbolo de traslación con medidas compactas para el montaje sin problemas
- Uso fiable en, por ejemplo, regulaciones de gas, dispositivos de dosificación, regulación de filtros, sistemas de vuelco, accionamientos de contraventanas, accionamiento de válvulas y correderas
- Control sencillo



	Junior 0E	Junior 1E-VA	Junior 1	Junior 1S	Junior 2 (24 V)	Junior 2 (230 V)	Junior 2 MSP
Fuerza (N)	150 – 550		50 – 2.000	150 – 4.000	200 – 10.000	50 – 5.000	1.000 – 10.000
Velocidad de carrera (mm/s)	1,6 – 30		0,9 – 50	2,1 – 50	1,2 – 85	2,5 – 70	1,2 – 19
Longitudes de carrera (mm)	máx. 200				máx. 350		
Tensión de servicio	24 V CC					230 V CA ¹	24 V CC
Tensión de las entradas y salidas digitales	24 V CC		-				24 V CC
Duración de conexión (min)	S3 / 15 % S3 / 40 % S1 / 100 %		S3 / 40 % S3 / 60 % S1 / 100 %			S2/5 min.	S3 / 15 %
Gama de temperatura (°C)	de - 20 a + 50		de - 10 a + 50				
Longitud de cable de conexión (m)	Contacto enchufable		1,50				
Tipo de protección	IP 54	IP 65	IP 54				
Desconexión final	Fin de carrera electrónico		Fin de carrera mecánico				
Carcasa	Aluminio	Acero inoxidable 1.4301	Aluminio/plástico				
Protección contra sobrecorriente	sí		no				sí

Compakt (industria)

El accionamiento de émbolo de traslación en construcción compacta

Características:

- Construcción compacta acorde con las necesidades y muy corta
- Para enclavamientos de puertas enrollables, dispositivos de vuelco, accionamiento de compuertas rotativas, ventanas correderas verticales, mesas elevadoras
- Desconexión final ajustable con acuse
- Vástago de émbolo protegido contra torsión



	Compakt	
Fuerza (N)	400 – 15.000	
Velocidad de carrera (mm/s)	1,5 – 65	
Longitudes de carrera (mm)	máx. 500	máx. 1.000
Tensión de servicio	400 V 3 CA ¹ o 24 V CC	
Tensión de mando	-	24 V CC
Duración de conexión (min)	S3 / 15 %; S1 / 100 %	
Gama de temperatura (°C)	de - 10 a + 50	
Longitud de cable de conexión (m)	1,50	
Tipo de protección	IP 54	
Desconexión final	Fin de carrera mecánico	Fin de carrera electrónico
Carcasa	Aluminio/plástico	

¹ Todos los datos CA (velocidad de elevación y tensión de servicio) se basan en 50 Hz. Los motores también pueden utilizarse con 60 Hz; no obstante, la tensión de servicio es un 20 % más baja y la velocidad aprox. un 20 % más elevada. Para más información, le rogamos que se ponga en contacto con nosotros.

Sinopsis de productos

LIMAline (fachadas)

El sistema de accionamiento de láminas para gozar de la máxima libertad arquitectónica

Características:

- Discretamente montado en perfil estático, la tecnología puntera se hace invisible
- Mueve láminas de fachada de diferentes materiales
- Posibilita la sombra, el oscurecimiento, la refracción de luz y adaptaciones según la posición del sol
- Mucha libertad de diseño gracias a los movimientos giratorios de 360°
- Compatible con perfiles estáticos de 50 mm de ancho o más
- Todos los elementos del motor están exentos de corrosión y mantenimiento



	LIMAline
Ángulo de giro (°)	hasta 360
Peso (kg)	0,33
Tiempo de servicio (seg.)	65
Tiempo de pausa (seg.)	180
Gama de temperatura (°C)	de - 20 a + 60
Revoluciones del motor eje perfilado (rpm)	máx. 30
Relación de transmisión	i = 28
Posición de montaje	indistinta
Carcasa	Plástico
Casquillo perfilado	Aluminio anodizado
Eje perfilado	Acero inoxidable
Vida útil	10.000 x ciclos de 180° (derecha e izquierda)

Lockmaster (industria/fachadas)

El motor lineal electromecánico para enclavamientos fiables

Características:

- Puede utilizarse en condiciones ambientales extremas al aire libre, bajo agua, en canales subterráneos
- Para funciones de enclavamiento sencillas, por ejemplo, en canales y tapas de pozos, en sistemas de acceso y puertas, en esclusas o depuradoras
- Uniones atornilladas estancas
- Transmisión de señales mediante cable de control o sistema de radio externo
- Sin mantenimiento, óptimo para lugares de montaje de difícil acceso



	Lockmaster
Fuerza (N)	50
Velocidad de carrera (mm/s)	30
Longitudes de carrera (mm)	50
Tensión de servicio	230 V 1 CA; 50 Hz ¹
Duración de conexión (min)	S2 / 1,0
Gama de temperatura (°C)	de - 20 a + 80
Tipo de protección	IP 67 a 0,1 bar (equivale a 1,0 m profundidad en agua)
Desconexión final	Fin de carrera interno con ajuste fijo
Posición de montaje	indistinta
Fijación del lado de émbolo	Cabeza de horquilla
Diámetro de la carcasa (mm)	61,5
Longitud de la carcasa	168
Carcasa + fijación	Acero inoxidable 1.4301

Sinopsis de productos

Herkules (industria)

El motor lineal de esta serie destaca por sus muchas características

Características:

- Resistente a cargas de impacto y, por tanto, óptimo para condiciones de uso extremas
- Protección perfecta contra suciedad e influencias externas
- Garantiza grandes fuerzas de empuje/tracción y capacidad de carga estática a pesar de sus pequeñas dimensiones
- Para diferentes aplicaciones, por ejemplo, mesas de elevación, enclavamientos, dispositivos de vuelco, regulación de filtros de separación, etc.
- Excelente lubricación de por vida



	Herkules 01	Herkules 1
Fuerza (N)	14.000 – 30.000	28.000 – 50.000
Velocidad de carrera (mm/s)	1 – 9	
Longitudes de carrera (mm)	hasta 275	hasta 320
Tensión de servicio	400 V 3 CA 50 Hz ¹	
Duración de conexión (min)	S3 / 15 %	
Gama de temperatura (°C)	de – 20 a + 50	
Longitud de cable de conexión (m)	1,50	
Tipo de protección	IP 54	
Carcasa	galvanizada, cromada	

Insolis (solar/fotovoltaica)

El motor lineal para instalaciones de energía solar y fotovoltaicas

Características:

- Soporta cargas estáticas extremadamente elevadas en comparación con las fuerzas motrices dinámicas necesarias
- Resistencia a la corrosión de los efectos ambientales durante períodos prolongados
- Estructura modular, posible integración flexible en instalaciones nuevas y existentes
- Opcional para Insolis 3: interruptor de fin de carrera electrónicamente programable con seguro de sobrecarga integrado



	Insolis 2	Insolis 3
Fuerza de regulación (N) (pico de carga dinámica)	5.000	10.000
Fuerza de retención (N) (pico de carga estática)	15.000	hasta 60.000
Velocidad de carrera (mm/s)	2,5 CC / 4,5 CA	1,5
Longitudes de carrera (mm)	500 – 1.000	600 / 800 / 1.000
Tensión de servicio	24 V CC / 230 V CA ¹	
Corriente de diseño	3,3 A CC / 1,3 A CA	4,5 A CC / 0,8 A CA
Potencia	79 W / 290 VA	108 W / 185 VA
Duración de conexión (min)	S2/12 ; S2/8	S2/12
Fijación de vástago de émbolo	Cabezal de vástago articulado	
Fijación de carcasa	Pivote en péndulo	
Gama de temperatura (°C)	de – 20 a + 60	
Longitud de cable de conexión (m)	1,50	
Tipo de protección	IP 65	
Posición de montaje	Uniones roscadas de cables siempre abajo	
Carcasa	Aluminio anodizado	
Particularidades	Vástago de émbolo asegurado contra torsión	

Vario (industria)

Hasta ahora, este motor lineal de construcción robusta ha dado óptimos resultados

Características:

- Gran rendimiento con poca necesidad de espacio
- Sistema modular con innumerables combinaciones y protección óptima frente a la suciedad y otros factores
- Necesidad mínima de mantenimiento y gran capacidad de carga estática
- Para una gran variedad de lugares de uso rigurosos como la construcción de máquinas especiales, sistemas de transporte, construcción de líneas de contacto, construcción naval, tecnología de transmisión



	Vario 1	Vario 2
Fuerza de regulación (kN)	4 – 50	10 – 100
Velocidad de carrera (mm/s)	1 – 70	
Longitudes de carrera (mm)	máx. 800	máx. 1.000
Tensión de servicio	400 V 3 CA, 50 Hz	400 V 3 CA, 50 Hz
Tensión de mando de fin de carrera electrónico	24 V CC	
Tensión de servicio de salida analógica	24 V CC / 20 mA	
Duración de conexión (min)	S3 / 15 %	
Gama de temperatura (°C)	de – 10 a + 50	
Longitud de cable de conexión (m)	1.50	
Tipo de protección	IP 54	
Carcasa	negra imprimada	

Condiciones de contratación

Art. 1 Ámbito de aplicación

1. Se aplicarán exclusivamente nuestras condiciones de suministro y pago, que serán válidas tanto para el presente como para futuros negocios con el cliente, siempre y cuando las partes no hayan acordado algo diferente expresamente. No reconocemos condiciones de contratación del cliente que contradigan o difieran de las presentes. No se aplicarán las condiciones de contratación del cliente o de terceros, incluso cuando no se haya contradicho su validez en casos particulares, o cuando se haga referencia a un escrito que contenga o haga referencia a las condiciones de contratación del cliente o de un tercero. Las partes deberán acordar las excepciones por escrito.
2. Siempre y cuando no se deduzca lo contrario de las condiciones contractuales, se aplicarán los términos y definiciones de INCOTERMS 2000.

Art. 2 Celebración del contrato

1. Nuestras ofertas no son vinculantes. Siempre y cuando no se haya indicado expresamente su carácter vinculante, no serán vinculantes las descripciones técnicas y los datos incluidos en prospectos y demás material informativo.
2. Nos reservamos el derecho de propiedad y autoría sobre muestras y prospectos, descripciones técnicas, cálculos y demás documentación. Dicha información solo podrá facilitarse a terceros tras la debida autorización por escrito.
3. Las declaraciones de aceptación y todas las confirmaciones requieren de la forma escrita para cobrar validez.
4. Si su pedido puede clasificarse como oferta según lo descrito en el art. 145 BGB (código civil alemán), podremos aceptarlo dentro de un plazo de 12 días laborables.
5. Los datos incluidos en muestras, prospectos, descripciones técnicas y en declaraciones públicas realizadas por nosotros, el fabricante o sus empleados (art. 434 apdo. 1 fr. 3 BGB) solo forman parte de las especificaciones si en el contrato se ha hecho referencia expresa a los mismos.
6. A excepción del consejero delegado y del director de ventas, nuestros empleados (de ventas) no están autorizados a llegar a acuerdos orales que difieran de las presentes Condiciones Generales de Contratación o a realizar promesas orales que vayan más allá del contenido del contrato escrito.

Art. 3 Precios y condiciones de pago

1. Se aplicarán los precios acordados. Los precios se entienden "franco fábrica" más embalaje, IVA, tasas de aduana en exportaciones, otras tasas, demás desembolsos de carácter público, así como gastos adicionales para la contratación de seguros. El IVA correspondiente se indicará en la factura por separado según la cuantía legal en vigor el día de emisión de la factura.
2. Si entre la fecha de pedido y de entrega se produjeran cambios significativos en los costes, se podrá subir el precio siempre que la entrega o el servicio se produzca en un tiempo superior a cuatro meses tras la firma del contrato. El aumento de precio debe realizarse teniendo en cuenta los intereses de ambas partes contractuales.
3. Los importes puestos en factura deben abonarse por transferencia o en metálico con 3 % de descuento dentro de un plazo de ocho días, con 2 % de descuento dentro de un plazo de 14 días y por valor íntegro dentro de un plazo de 30 días tras la recepción de la mercancía y la factura. Los pagos se considerarán efectuados a partir del momento en que tengamos plena disposición de los importes.
4. Otras formas de pago requieren de un acuerdo escrito por separado. El cliente se hará cargo de los costes que de ello puedan surgir para ambas partes. Queda excluido el pago con letras de cambio. Los cheques serán considerados como pago una vez se hayan cobrado.
5. El cliente solo tiene derecho a compensación o derecho de retención cuando existan reclamaciones o derechos de reclamación no impugnados o con fuerza de ley.

Art. 4 Suministro y obligación de cooperación

1. El alcance de la obligación de suministro se limita a lo establecido en el correspondiente contrato. Queda reservado el derecho a realizar modificaciones en la construcción, la forma o el color que tengan como objeto mejorar la técnica o cumplir exigencias legales, siempre y cuando dichas modificaciones no sean fundamentales o inaceptables para el cliente.
2. Tenemos derecho a realizar entregas parciales en los siguientes casos:
 - el cliente puede hacer uso de la entrega parcial en el marco de lo dispuesto en el contrato;
 - queda garantizada la entrega del resto de las mercancías, y
 - la entrega parcial no causa un trabajo adicional considerable o gastos adicionales al cliente.
3. Los suministros se realizan "franco fábrica" siempre y cuando las partes no hayan acordado algo diferente por escrito.
4. Los plazos de entrega se indican con la reserva de que el cliente cumpla con su deber contractual de cooperación. Los plazos y las fechas prometidas para entregas y servicios deben siempre considerarse orientativos, a no ser que se hayan acordado como "fijos". El cumplimiento de nuestra obligación de suministro exige que el cliente cumpla con sus obligaciones debidamente y dentro de plazo.
5. En caso de que nuestros proveedores no nos suministren debidamente y/o dentro de plazo, a pesar de que hayamos realizado pedidos con cobertura suficiente a proveedores fiables, quedaremos eximidos de nuestro deber de prestación y podremos rescindir el contrato siempre cuando el retraso en la entrega no sea provisional.

6. Si tras la firma del contrato se constata que el cliente no ofrece suficientes garantías de su capacidad de pago y nuestro derecho a remuneración queda en riesgo, tenemos el derecho a no realizar la entrega hasta que el cliente efectúe el pago o presente las debidas garantías. En caso de que el pago o la presentación de garantías no se realice dentro de un plazo de 12 días tras haberlo exigido, tenemos derecho a rescindir el contrato.
7. En caso de que el cliente incurra en demora de aceptación o recogida, o si se produce un retraso en el envío o entrega imputable al cliente, tendremos derecho, sin perjuicio de otros derechos, a exigir una indemnización por importe de los costes de almacenamiento habituales del lugar, con independencia de que almacenemos las mercancías en nuestras instalaciones o en las de terceros. El cliente tiene derecho a demostrar que no ha surgido daño alguno o que el daño ha sido mínimo.

Art. 5 Demora de entrega

1. En caso de que el plazo de entrega acordado con el cliente no pueda cumplirse a causa de circunstancias de fuerza mayor, particularmente averías de cualquier tipo, dificultades en la compra de material o energía, retrasos en el transporte, huelgas, cierres patronales, carencia de personal, falta de fuentes de energía o materias primas, dificultades en la obtención de autorizaciones oficiales necesarias y/o medidas oficiales que afecten a nuestra esfera o a la de nuestros proveedores, el plazo de entrega se prolongará mientras dure dicha causa, y se añadirá un plazo razonable para la ejecución.
2. Si las circunstancias que impiden la entrega se prolongan durante más de un mes computable desde el plazo de entrega acordado originalmente, ambas partes tendrán derecho a rescindir el contrato. Quedan excluidos otros derechos de reclamación por incumplimiento por nuestra parte del plazo de entrega no deliberado o por negligencia grave; los derechos de reclamación de daños y perjuicios quedan limitados a daños previsibles, típicos del contrato.

Art. 6 Lugar de cumplimiento y transmisión del riesgo

El lugar de cumplimiento de todas las obligaciones derivadas de la relación contractual es, en el ámbito de los motores, nuestra sede social ubicada en 72660 Beuren (Alemania), y para pedidos relativos a la técnica lineal, 07381 Pößneck (Alemania).

Art. 7 Embalaje

Embalamos la mercancía con un embalaje adecuado. Los gastos derivados de la eliminación del embalaje de transporte y venta correrán a cargo del cliente.

Art. 8 Envío

1. En caso de que las partes acuerden un envío, el riesgo de pérdida del objeto de suministro se transmite al cliente a más tardar en el momento de la transmisión del objeto de suministro a la empresa de transportes, al transportista o al tercero encargado de realizar el envío. Esto también es aplicable cuando se realicen entregas parciales y hayamos asumido la realización de otras prestaciones.
2. En caso de que el envío o la entrega se retrase por una causa imputable al cliente, el riesgo se transfiere al cliente el día en que el objeto de suministro esté listo para enviar y así se lo hayamos comunicado al cliente.
3. Los costes del almacenaje posterior a la transmisión del riesgo correrán a cargo del cliente. Si el almacenaje se realiza en nuestras instalaciones, los costes ascienden, por cada semana transcurrida, al 0,5 % del importe facturado de los artículos a almacenar. Queda reservado el derecho a aplicar o a demostrar costes de almacenaje mayores o menores.
4. Solo aseguraremos el envío, a petición y a cargo del cliente, contra robos, daños por rotura, transporte, incendios e inundaciones u otros riesgos.

Art. 9 Defectos materiales

1. En lo relativo a los daños materiales, el cliente cumplirá con su deber de inspección y notificación recogido en el art. 377 HGB (código de comercio alemán).
2. El desgaste o consumo de pilas, baterías y otros productos de desgaste no se consideran vicios materiales, pues no afectan a la garantía obligatoria por ley sobre la calidad convencional y esperable, ni a la debida aplicabilidad del artículo. Siempre que, en productos/grupos de productos determinados, otorguemos una garantía que vaya más allá de la responsabilidad por vicios establecida por ley, particularmente una prolongación del plazo para la sustitución gratuita de materiales, dicha garantía no será aplicable a artículos de desgaste o de consumo ya utilizados.
3. De defectos materiales que no afecten o que afecten de forma insignificante al valor y a la utilidad reconocible por nosotros no se desprende ningún tipo de derecho para el cliente.
4. Si la mercancía presenta un defecto material en el momento de la transmisión del riesgo, tendremos el derecho y la obligación de restituirlo posteriormente. La subsiguiente restitución se realizará a nuestra conveniencia, bien mediante reparación o bien mediante un suministro de reposición.
5. Siempre que la restitución falle, no se produzca dentro del plazo establecido por el cliente o se rechace, el cliente tendrá el derecho a rescindir el contrato, a exigir una reducción del precio de compra (rebaja) equivalente al valor del defecto o de exigir, en los límites establecidos por los siguientes apartados, una indemnización por daños y perjuicios.

6. En caso de que el defecto provoque un daño, responderemos según lo establecido por la ley, siempre y cuando se trate de un daño personal, el daño esté contemplado por la ley de responsabilidad de producto o sea imputable dolo o negligencia grave.
7. En caso de que el daño se deba a un incumplimiento culposo de una obligación contractual esencial o de una "obligación cardinal", responderemos, exceptuando los daños citados en el apdo. 3, del daño previsible y típico del contrato.
8. Quedan excluidos otros derechos de reclamación contractuales y extracontractuales del cliente. A excepción de los casos citados en el apdo. 6, no respondemos de los daños que hayan surgido en el objeto de suministro, del cese de beneficio o de otros perjuicios patrimoniales que el cliente haya podido sufrir.

Art. 10 Otras responsabilidades por daños

1. Lo dispuesto en el art. 9, apdos. 6 a 8, también es aplicable a derechos de reclamación por daños y perjuicios derivados de otros incumplimientos de obligaciones. En caso de incumplimiento de una obligación previa al contrato o en caso de que existiera un impedimento en el momento de la firma del contrato (arts. 311 apdo. 2, 311a de la BGB), nuestra obligación de indemnización se limita al interés negativo.
2. En lo relativo a nuestra responsabilidad extracontractual, se aplican las disposiciones del art. 9 apdos. 6-8 correspondientemente.
3. Siempre que nuestra responsabilidad esté excluida o limitada, esto también se extiende a la responsabilidad personal de nuestros empleados, trabajadores, representantes y auxiliares ejecutivos.

Art. 11 Reserva de la propiedad

1. La propiedad de la mercancía entregada quedará reservada hasta el momento en que se hayan saldado todas las deudas contra el cliente derivadas de la relación comercial, incluidas las deudas futuras que se generen de contratos celebrados en paralelo o en el futuro. Esto también es válido cuando las deudas hayan sido registradas en una cuenta corriente mercantil y cuando el saldo haya sido liquidado y aceptado. La propiedad se transferirá al cliente solo una vez que haya liquidado todas sus deudas con nosotros, con independencia del motivo por el que la deuda se haya producido. Si el valor de nuestras garantías supera en más del 10 % al valor realizable, quedaremos obligados a liberar las garantías.
2. El cliente tiene derecho a vender y procesar las mercancías en el transcurso normal de su actividad. En caso de suspensión de pagos, petición o apertura de procedimiento de suspensión de pagos, dicho derecho pierde validez. El cliente realizará el eventual procesamiento sin que ello suponga ninguna obligación para nosotros. En caso de procesamiento, combinación o mezcla de la mercancía reservada con otras mercancías, nos corresponderá una cuota de copropiedad; en caso de procesamiento, en función del valor de la mercancía reservada (valor bruto de la factura incl. costes secundarios e impuestos) frente a la nueva mercancía; en caso de combinación o mezcla, en función del valor de la mercancía reservada frente al valor de las otras mercancías.
3. Con ello, el cliente nos transferirá todos los derechos de crédito que le surjan a raíz de la reventa de la mercancía. El cliente sigue teniendo derecho a cobrar estos

- créditos tras la cesión. Ello no afecta a nuestra facultad de cobrar tales créditos directamente; no obstante, no ejerceremos el derecho siempre y cuando el cliente cumpla debidamente con sus obligaciones de pago y otras obligaciones. Cuando así se le solicite, el cliente deberá informar sobre los créditos cedidos y los deudores que corresponda, deberá facilitar toda la información necesaria para el cobro, entregar la documentación pertinente, así como informar a los deudores de la cesión.
4. Si el cliente incumple el contrato, especialmente en caso de demora en el pago, tendremos derecho a rescindir el contrato y a retirar la mercancía. Con el fin de retirar la mercancía, el cliente se compromete de manera irrevocable a facilitarnos el acceso a sus instalaciones comerciales y de almacenamiento para llevarnos libremente la mercancía.
5. Mientras la reserva de la propiedad siga vigente, el cliente no tiene derecho a pignorar la mercancía fabricada o a transferirla como garantía sin nuestra autorización por escrito.
6. En caso de embargos u otras intervenciones de terceros, el cliente deberá informarnos por escrito de inmediato. Está terminantemente prohibido que el cliente llegue a acuerdos con sus clientes que puedan ser perjudiciales para nuestros derechos.
7. Cuando el cliente así nos lo solicite, nos comprometemos a desbloquear las garantías que nosotros elijamos cuando el valor realizable de la garantía exceda en más del 10 % la deuda a asegurar o supere su importe nominal en más de 50 %.

Art. 12 Disposiciones finales

1. La nulidad de una o varias cláusulas no afecta a la validez de las restantes regulaciones.
2. En caso de que el cliente sea comerciante, los litigios estarán bajo la jurisdicción del domicilio social de elero GmbH, D-72660 Beuren (Alemania). La jurisdicción no es exclusiva.
3. El único derecho aplicable es el alemán; queda excluida la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías (CISG).
4. De acuerdo con la Ley de protección de datos alemana, informamos al cliente de que almacenamos los datos personales del cliente (nombre, dirección) en formato electrónico –exclusivamente para uso interno–.

elero GmbH
Antriebstechnik
Linsenhofer Str. 65
D-72660 Beuren (Alemania)

Gerente:
Jochen Lütkemeyer
Juzgado de Primera Instancia
de Stuttgart HRB 222367

Teléfono +49 7025 13-01
Fax +49 7025 13-212

Fecha de edición: 10/12/2012



e l e r o

elero GmbH
Linsenhofer Str. 65
72660 Beuren
Alemania
info@elero.de
www.elero.com



TheNICEGroup

ES-13 600.900170716 0P