



Automatismos Elvox.
Precisão e controlo em todos os movimentos.



AUTOMATISMOS

ELVOX



Performance de última geração: automatismos Elvox, fiabilidade com que se pode contar.

Reprojectar toda a gama, para garantir o máximo em termos de qualidade, desempenho e segurança: partimos daqui. E formulámos uma oferta com inúmeros pontos fortes. A começar pelo made in Italy: um valor acrescentado, sinónimo de qualidade, reconhecido em todo o mundo. Os novos automatismos Elvox cumprem todas as normativas de segurança europeias, uma atenção que se traduz numa ulterior prova de fiabilidade e segurança. A isto juntam-se a utilização de materiais que garantem um alto rendimento e resistência ao longo do tempo; um design que valoriza a estética do produto e uma mecânica precisa e fiável. Para oferecer um controlo dos acessos verdadeiramente impecável.

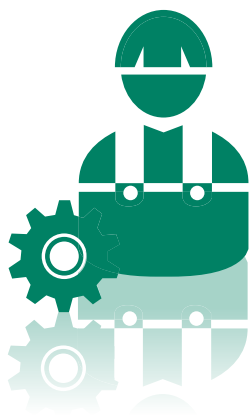
Valor acrescentado Elvox: profissionalismo para lhe dar o melhor.

A Elvox dirige-se tanto ao sector residencial como às grandes estruturas: a investigação contínua de sistemas tecnicamente avançados para cada produto proposto permite seguir as evoluções do mercado e satisfazer as suas exigências. Garantindo, ao mesmo tempo, a facilidade de utilização, a assistência constante e a máxima eficiência.



Assistência e profissionalismo.

A gama Elvox distingue-se pela excelência tecnológica dos seus produtos, pela segurança da sua mecânica de topo e pela assistência técnica constante. Guiamo-lo passo a passo na escolha das soluções mais adequadas para satisfazer os seus clientes: tem ao seu dispor pessoal altamente especializado para qualquer exigência, que o apoiará com profissionalismo em cada fase do seu trabalho.



Instalação simples.

Um sistema tecnologicamente avançado nem sempre é sinónimo de instalação complicada, bem pelo contrário. Os produtos Elvox satisfazem, de facto, tanto as exigências de facilidade de montagem como as de simplicidade de utilização para oferecer soluções de alta performance ao alcance de todos.



Eficiência.

Todos os produtos e sistemas propostos são inteiramente constituídos por componentes funcionais e de alta performance. Só assim podemos oferecer a máxima eficácia operativa, garantia de fiabilidade e segurança constante ao longo do tempo.



Oferta.

A nova gama distingue-se por uma constante busca de soluções inovadoras que levou ao desenvolvimento de produtos tecnologicamente avançados, em linha com a procura de uma qualidade cada vez mais elevada no desempenho oferecido.

Performance elevada. Seis modos distintos para lhe garantir a máxima fiabilidade.

A Elvox elaborou uma gama de automatismos para portões de correr ou de batente, portas de garagens, barreiras estradais, grades, estores, janelas e toldos. Cada uma destas soluções é fruto de uma investigação longa e complexa que tem como derradeiro objectivo oferecer uma elevada performance, precisão e fiabilidade sem igual.



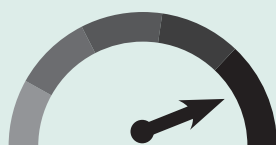
Made in Italy

A Elvox concebe e produz em Itália segundo os mais altos critérios de qualidade e funcionalidade: um mix único onde, a um design original e moderno, se associam sempre materiais escolhidos pela capacidade de rendimento e duração ao longo do tempo.



Rolling-Code

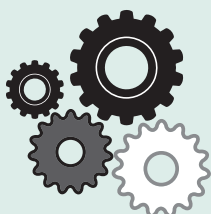
O conforto de um sistema de automatismo que protege o seu lar. A codificação rádio Rolling-Code permite que apenas os controlos programados remotamente abram passagem, sem qualquer hipótese de cópias não autorizadas.



Performance segura

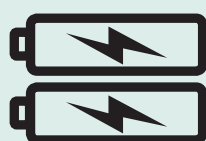
As tecnologias utilizadas garantem não só segurança, mas também grandes desempenhos na utilização do automatismo. A tecnologia 24 V, por exemplo, pode suportar passagens frequentes com ciclos de trabalho elevados e garante uma particular precisão na detecção dos obstáculos, no controlo e gestão do movimento permitindo a realização de instalações em conformidade com as normativas europeias EN 12445 e EN 12453.





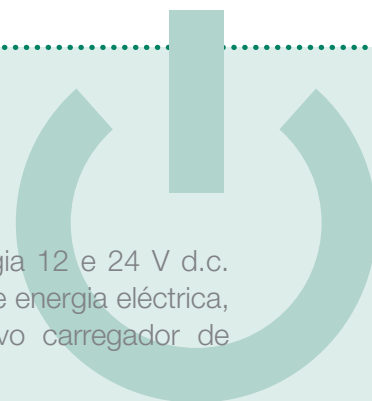
Mecânica

Dentro de um automatismo verdadeiramente eficiente há uma mecânica robusta, precisa e silenciosa, envolvida em corpos de alumínio pré-fundido, partes plásticas pintadas em poliéster que asseguram solidez e resistência a todos os agentes atmosféricos.



Sem blackouts

Os automatismos Elvox com tecnologia 12 e 24 V d.c. funcionam mesmo em caso de falta de energia eléctrica, dado que são dotados de dispositivo carregador de bateria e de baterias de emergência.



Poupança de energia

Graças ao sistema Lowering Energy a Elvox também demonstra estar atenta ao dispêndio de energia. Este sistema permite reduzir o consumo através da gestão automática das fases de stand-by e, assim, permite um elevado número de manobras mesmo em caso de falta de tensão de rede.

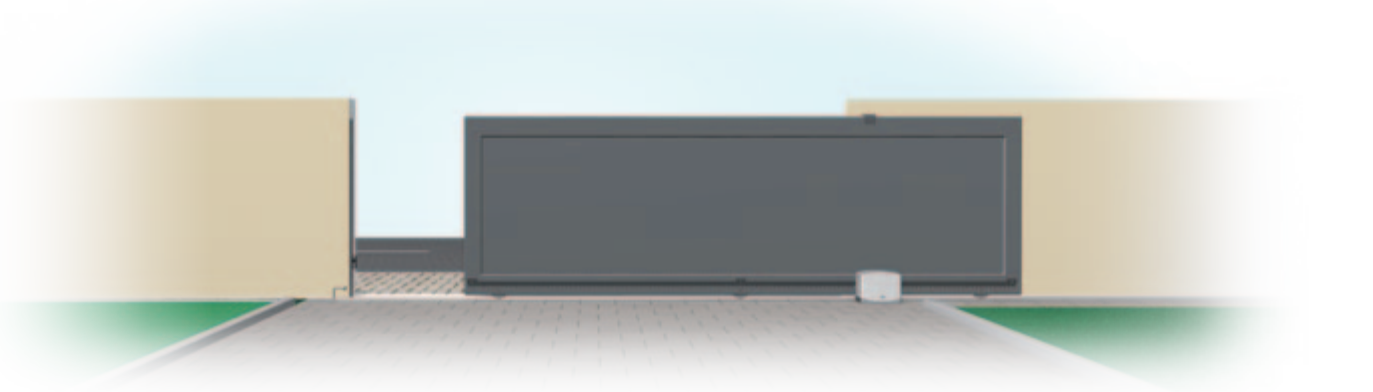


Em cada entrada, o automatismo merecido.

Uma gama articulada, onde cada tipologia foi estudada para satisfazer requisitos precisos, em contextos de aplicação específicos. Automatismos para portões de correr e de batente com diversas tipologias de abertura, para portões de garagem, barreiras estradais e para caixilharias. Disponíveis em kits ou como componentes individuais, possuem uma garantia de 3 anos e são extremamente simples de instalar.

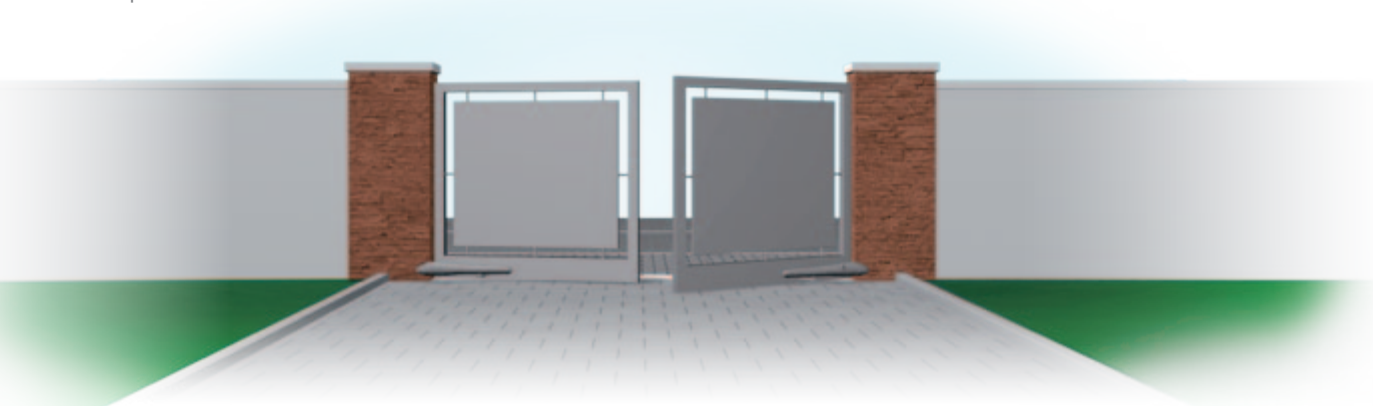
Portões de correr

Motorreductores ideais para entradas com um amplo espaço de acesso e manobra. O automatismo é instalado num ponto adjacente ao portão, sem prejudicar os espaços utilizáveis, e transmite o movimento através de uma cremalheira fixada no mesmo.



Portões de folhas de batente

Três tipos distintos de automatismos - lineares, articulados, subterrâneos - para movimentar as folhas de portões de batente.



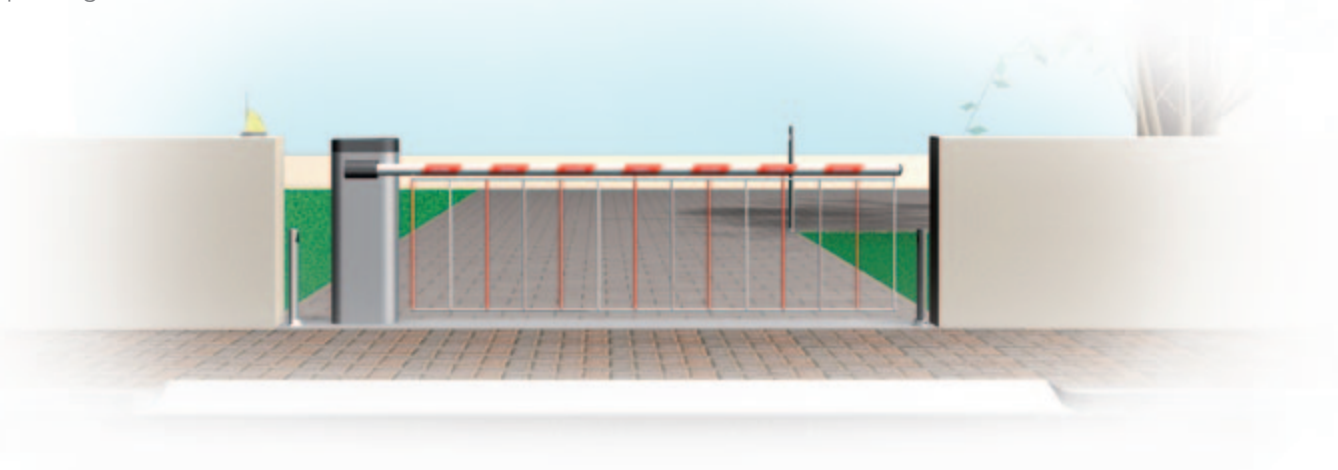
Portões de garagem

Automatismos por medida para cada portão de garagem, seja ele de contrapesos ou seccionado, para satisfazer todas as exigências de conforto e segurança.



Barreiras

A solução ideal para o controlo do trânsito de veículos, mesmo em espaços com alta intensidade de passagem.



Caixilharias

Uma vasta escolha de automatismos para movimentar estores, grades, toldos e janelas. Todos versáteis e com dimensões não invasivas.



Acessórios de acabamento: a gama certa para cada exigência.

Uma série de produtos complementares, pensada para garantir um controlo ainda mais completo e seguro das diversas funcionalidades, completam a oferta sem descuidar a estética. Uma linha completa de acessórios tecnologicamente avançados, caracterizados por um design compacto e elegante, adaptados para se integrarem perfeitamente em cada âmbito e instalação.

Telecomando

Design elegante, subtil e compacto. O telecomando dispõe de teclas associáveis a diversas funções de abertura - completa ou parcial - do portão e a outras funções acessórias como, por exemplo, o acendimento das luzes exteriores ou do jardim.





Selector

Esteticamente cuidado, o selector é dotado de uma estrutura em alumínio pré-fundido que garante robustez e amplo espaço nas ligações de modo a facilitar a instalação. É um componente de montagem saliente com contactos duplos.



Teclado

Retroiluminado de LEDs e dotado de buzzer, o teclado gere até 60 utilizadores através da utilização de códigos numéricos de 4 a 9 dígitos. Inserido numa caixa de alumínio pré-fundido, que garante robustez ao produto, está disponível em duas versões - via rádio ou filar - com componente electrónica protegida, sendo uma solução adequada a aplicações externas.



Pirilampo

A unidade de sinalização tanto está disponível com lâmpada incandescente em três diferentes tensões 12-24-230 V como na versão de LEDs 12-24 V. A calota em policarbonato anti-choque garante uma óptima visibilidade, enquanto que a caixa, de dimensões muito reduzidas e realizada com material de elevada resistência, facilita a instalação.



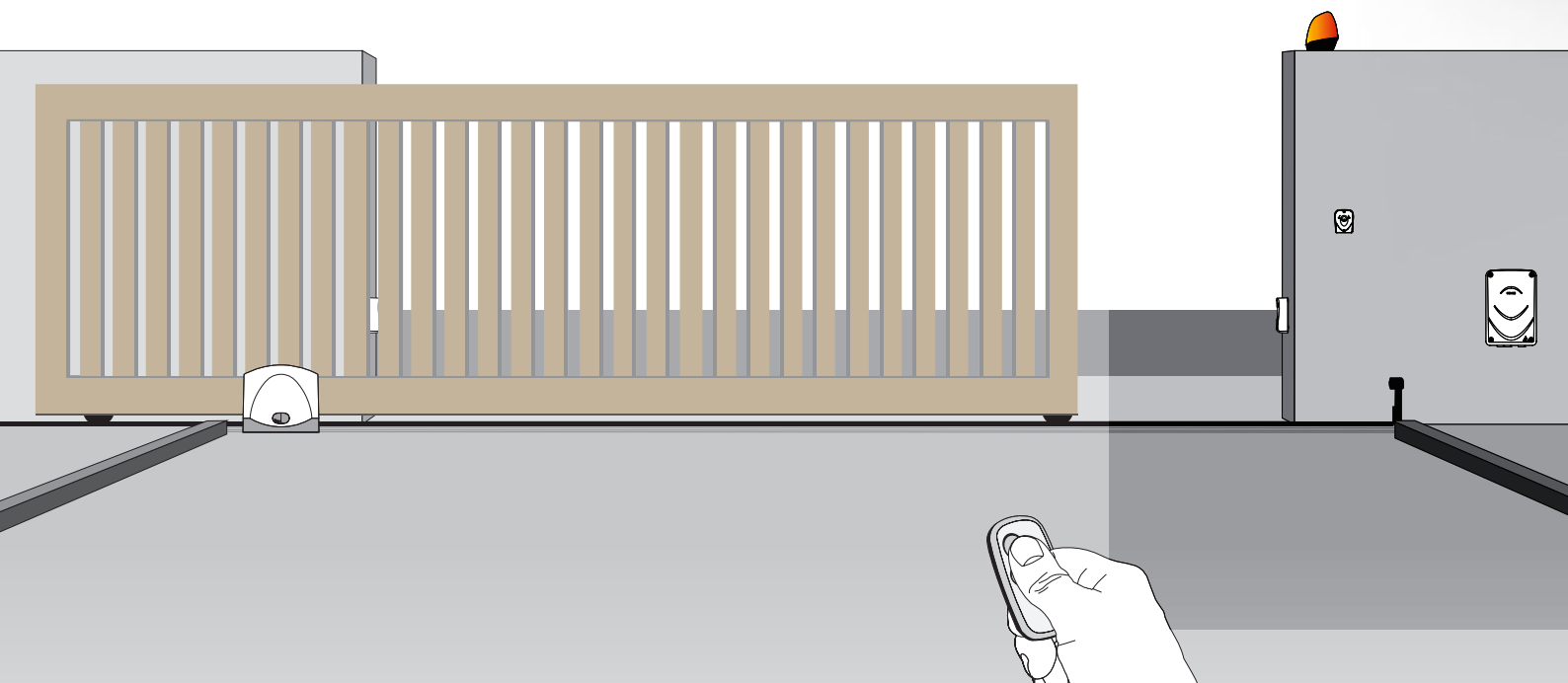
Fotocélulas

Orientáveis a 180° - graças a circuitos fixados em articulações reguláveis - as fotocélulas podem ser utilizadas, mesmo sem a utilização de suportes de fixação, em qualquer contexto aplicativo e em colunas de dimensões reduzidas. Disponíveis em par de montagem saliente, o receptor e o transmissor são posicionados em caixas de material plástico anti-choque e resistente aos agentes atmosféricos que garantem a total segurança do sistema.

De correr Acto.

Motorreductores com central electrónica de comando integrada, potentes mas de dimensões compactas. São dotados de acessórios úteis para realizar instalações funcionais e seguras em portões de correr residenciais ou de grandes dimensões.

- *Para portões de correr de 400 a 2200 kg*
- *Motores de 12 V d.c., 24 V d.c. e 230/120 V a.c.*
- *Tampa pintada resistente aos agentes atmosféricos*
- *Base em alumínio pré-fundido*
- *Sistema encoder para a detecção dos obstáculos*
- *Engrenagens em aço, lubrificadas com massa permanente*
- *Bateria de emergência nas versões 12 V d.c. e 24 V d.c.*
- *Desbloqueio manual simples, facilmente acessível*





“ Movimento extremamente silencioso com abertura e fecho reguláveis. ”

De batente Ekko e Ekko Art.

Os lineares

Vasta gama de actuadores, diversificada para sistema de transmissão do movimento e para soluções estéticas, que cobre utilizações em folhas de comprimento até 3,5 m. Soluções adequadas quer para a utilização residencial, quer para utilizações mais intensivas e industriais.

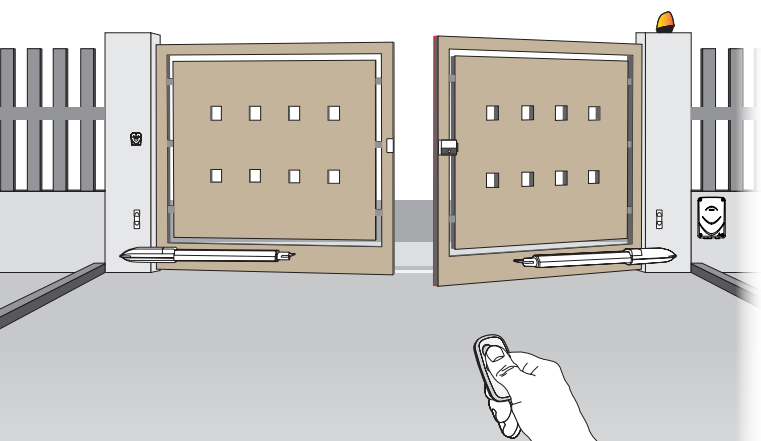
Os articulados

Produto simples de instalar e adequado para a automação de portões com pilares e colunas de grandes dimensões ou onde as quotas de instalação não permitem a utilização de actuadores lineares.

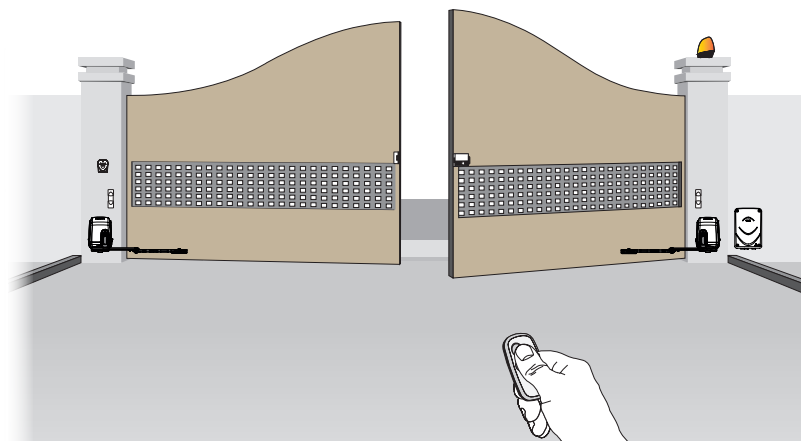
- *Motores de 12 V d.c., 24 V d.c. e 230/120 V a.c.*
- *Corpo em alumínio pré-fundido pintado e resistente aos agentes atmosféricos*
- *Sistema encoder para a detecção dos obstáculos*
- *Engrenagens em aço, lubrificadas com massa permanente*
- *Suportes reguláveis para uma fácil instalação dos actuadores e úteis para realizar diversas amplitudes de abertura da folha*
- *Bateria de emergência nas versões 12 V d.c. e 24 V d.c.*
- *Desbloqueio manual em caso de falta de alimentação, prático e acessível*



Linear



Articulado





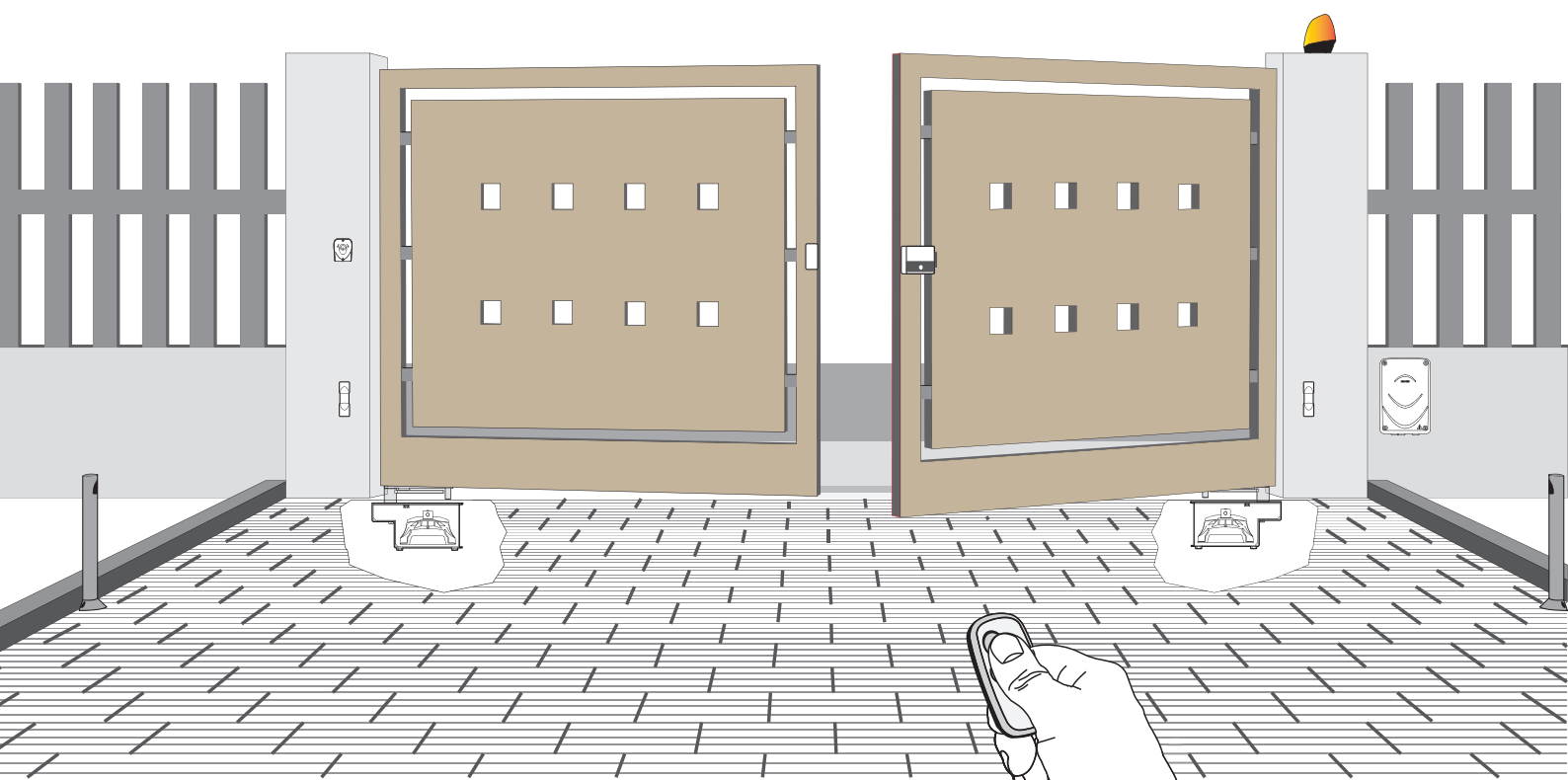
“ Grande robustez e qualidade dos materiais, para um funcionamento garantido ao longo do tempo. ”

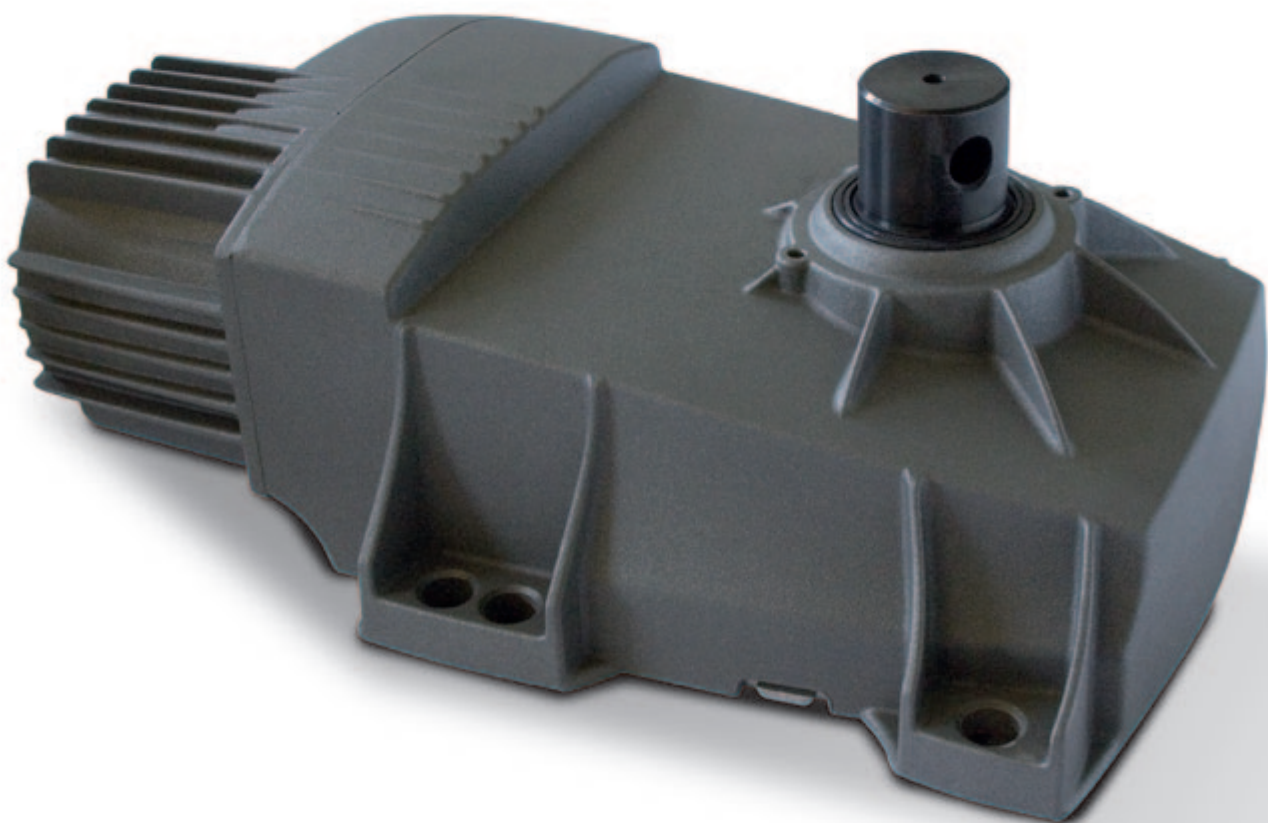
De batente Hiddy.

Os subterrâneos

Solução mais sofisticada, ideal para quem está atento ao design e deseja preservar a estética das folhas sem renunciar à potência e ao desempenho.

- *Motores de 24 V d.c. e 230/120 V a.c. para folhas até 3,5 m*
- *Corpo em alumínio pré-fundido pintado e resistente aos agentes atmosféricos*
- *Robusta estrutura em alumínio pré-fundido com perfeita vedação estanque*
- *Sistema encoder para a detecção dos obstáculos*
- *Engrenagens em aço, lubrificadas com massa permanente*
- *Bateria de emergência na versão 24 V d.c.*
- *Desbloqueio manual fácil e funcional*





“ Mecanismos precisos, invisíveis e de grande potência. ”

Basculantes e seccionados Klys.

Soluções por medida para todos os tipos de portão de garagem. Todas concorrem para aumentar o conforto e a segurança na passagem de um ambiente exterior a um interior.

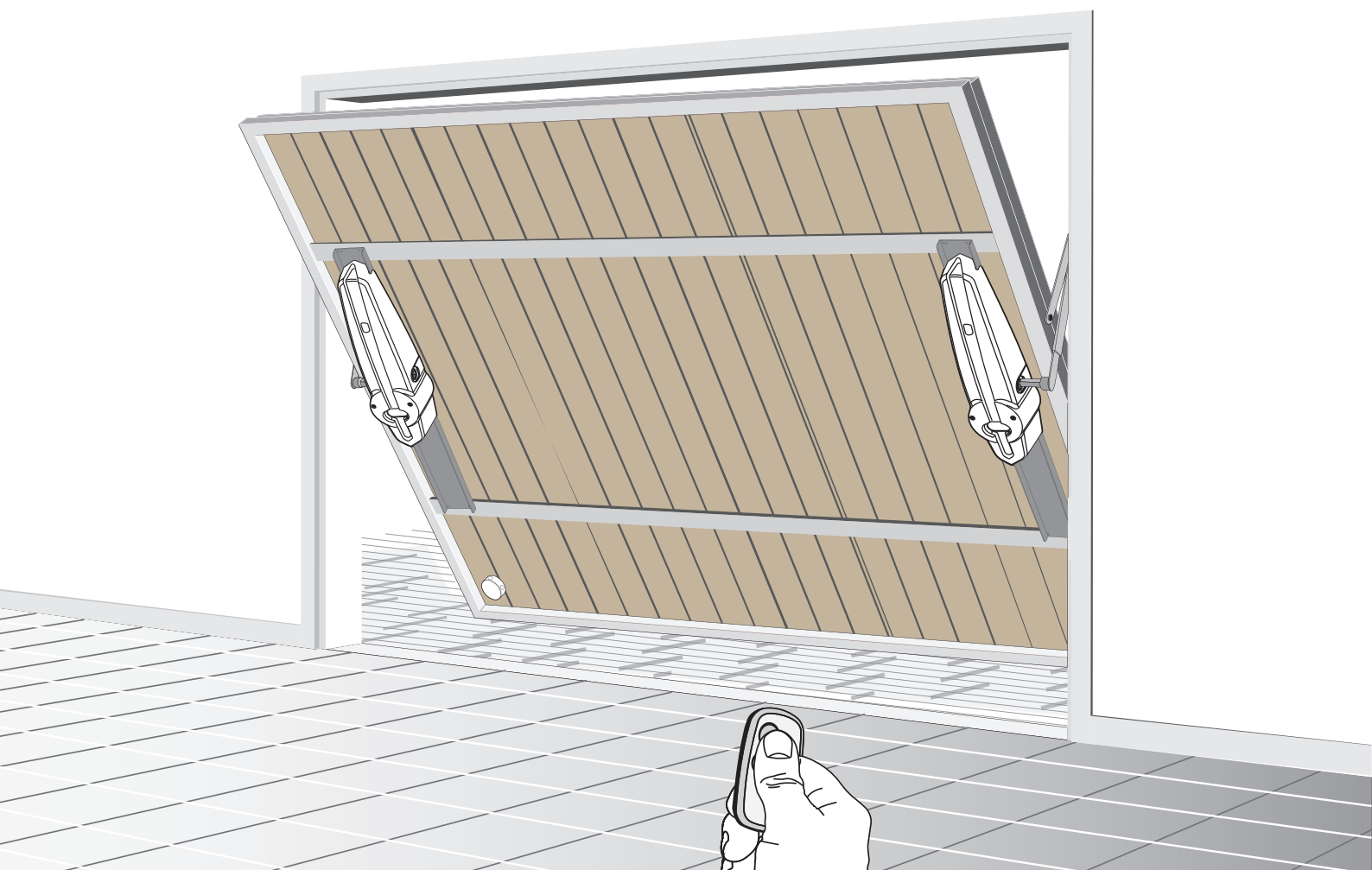
De contrapesos

Para telas até 9 m², rápidas e fáceis de instalar. Garantem um movimento sem solavancos, silencioso, fluido e seguro.

Seccionados

Dotados de um motor de baixa tensão com sistema de desbloqueio e luz de cortesia.

- *Motores com iluminação de LEDs*
- *Tecla de comando passo-passo*
- *Sensores de impacto para inversão do curso*
- *Automatismos silenciosos e inovadores*
- *Simple programação de placa do motor com aprendizagem automática*
- *Regulação da velocidade da porta*
- *Bateria de emergência 24 V d.c.*



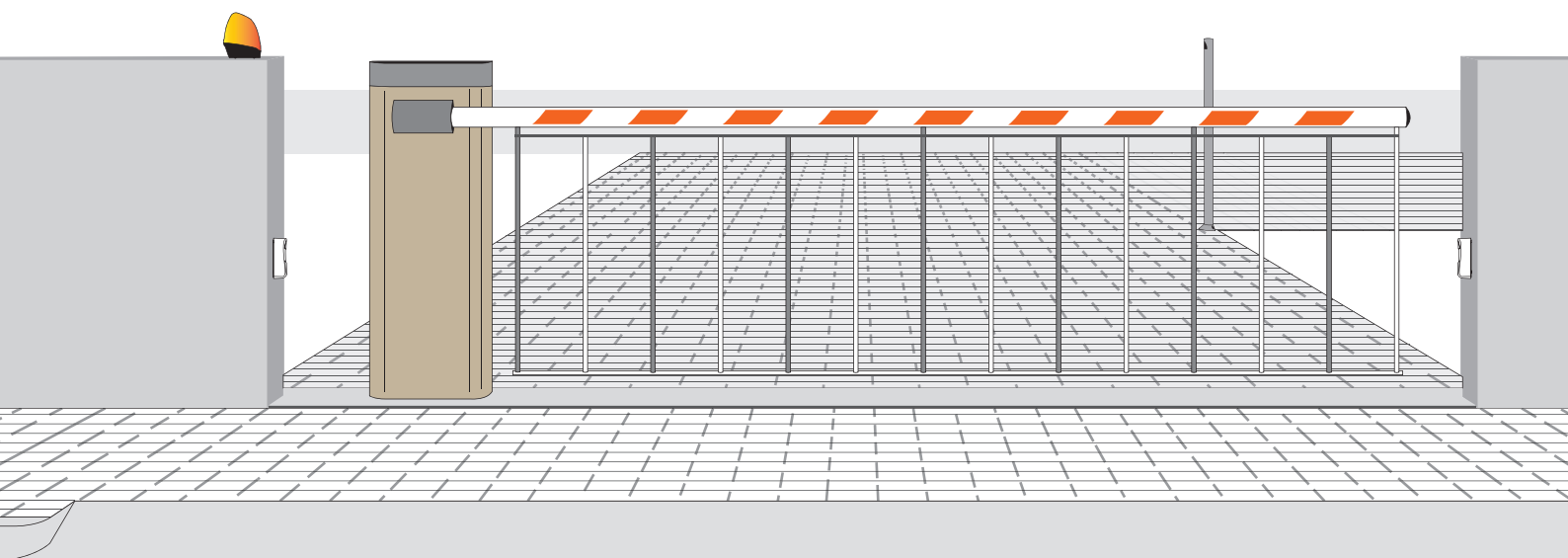


“ Ligações protegidas, garantia de funcionamento mesmo em caso de blackout e instalação facilitada. ”

Barreiras Fragma.

Barreiras construídas para utilizações gravosas e continuadas quer na versão 12 V d.c., para folhas até 3 m, quer 230 V a.c. para folhas até 6 m de comprimento.

- *Diversas soluções com motores de 12 V d.c. e 230 V a.c.*
- *Corpo em chapa de aço pintado e resistente aos agentes atmosféricos*
- *Automatismos em bronze e aço para garantir o funcionamento ao longo do tempo*
- *Motor controlado com sistema encoder, para a segurança do movimento*
- *Passível de ser combinado com folhas de várias metragens*
- *Regulação do abrandamento e fim-de-curso*



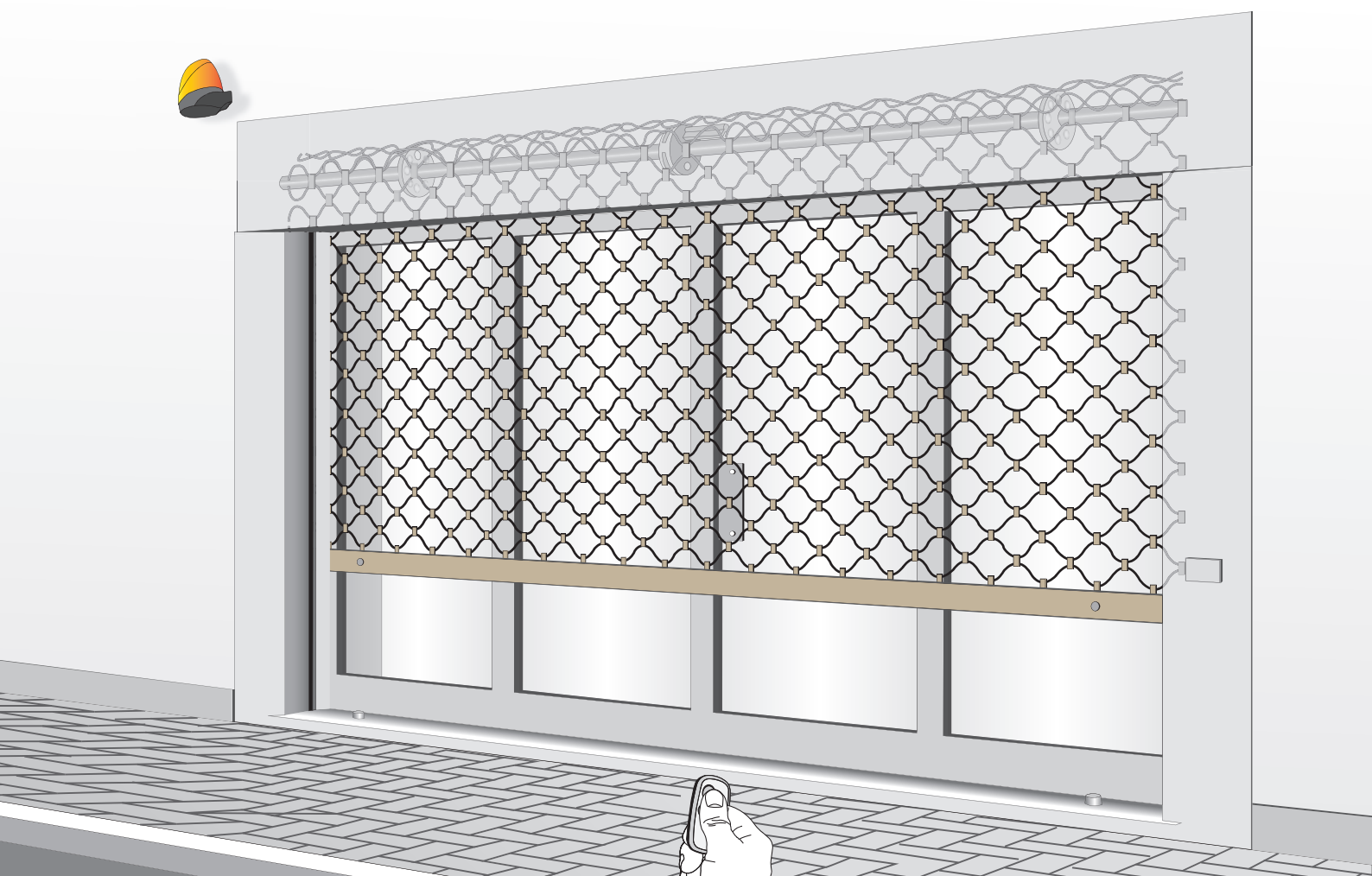


“ Fiáveis, seguros e resistentes às intempéries, garantem a precisão e segurança do movimento ”

Automatismos *para caixilharias.*

Para automatizar estores, grades, toldos e janelas através da simples inserção de um motor de forma cilíndrica. O comando é transmitido através de um interruptor situado nas imediações. A instalação é extremamente simples e, num ápice, podem automatizar-se até mesmo os mecanismos já existentes.

- *Alimentação do motor de 230 V a.c.*
- *Fins-de-curso mecânicos roscados*
- *Disponíveis com ou sem manobra de desbloqueio manual*
- *Protecção térmica do motor*





“ Versáteis e robustos
para uma abertura mais
cómoda e deslizante. ”

Automatismos para cada ambiente, soluções para cada necessidade.

A gama Elvox dedicada aos automatismos adapta-se aos mais díspares âmbitos aplicativos, independentemente das dimensões e exigências de controlo necessário. A grande fiabilidade, potência e simplicidade de instalação é um elemento comum que se encontra no automatismo do portão de uma pequena moradia privada, assim como no controlo do tráfego que entra e sai de um grande complexo industrial.



Residencial.

Uma entrada segura, confortável e elegante é seguramente o melhor acolhimento que se poderá reservar a si próprio e aos seus convidados. As soluções Elvox adaptam-se aos mais diversos contextos habitacionais, respeitando antes de mais a estética e garantindo uma total segurança.



Residencial condominial.

Mais pessoas, mais acessos: num contexto habitacional multifamiliar as capacidades dos automatismos são postas à prova todos os dias, várias vezes por dia, por um entra e sai constante. Por isso, a Elvox oferece uma gama de produtos fiáveis e seguros caracterizados pelo silêncio dos mecanismos, fundamental para o respeito pelo sossego público.



Terciário.

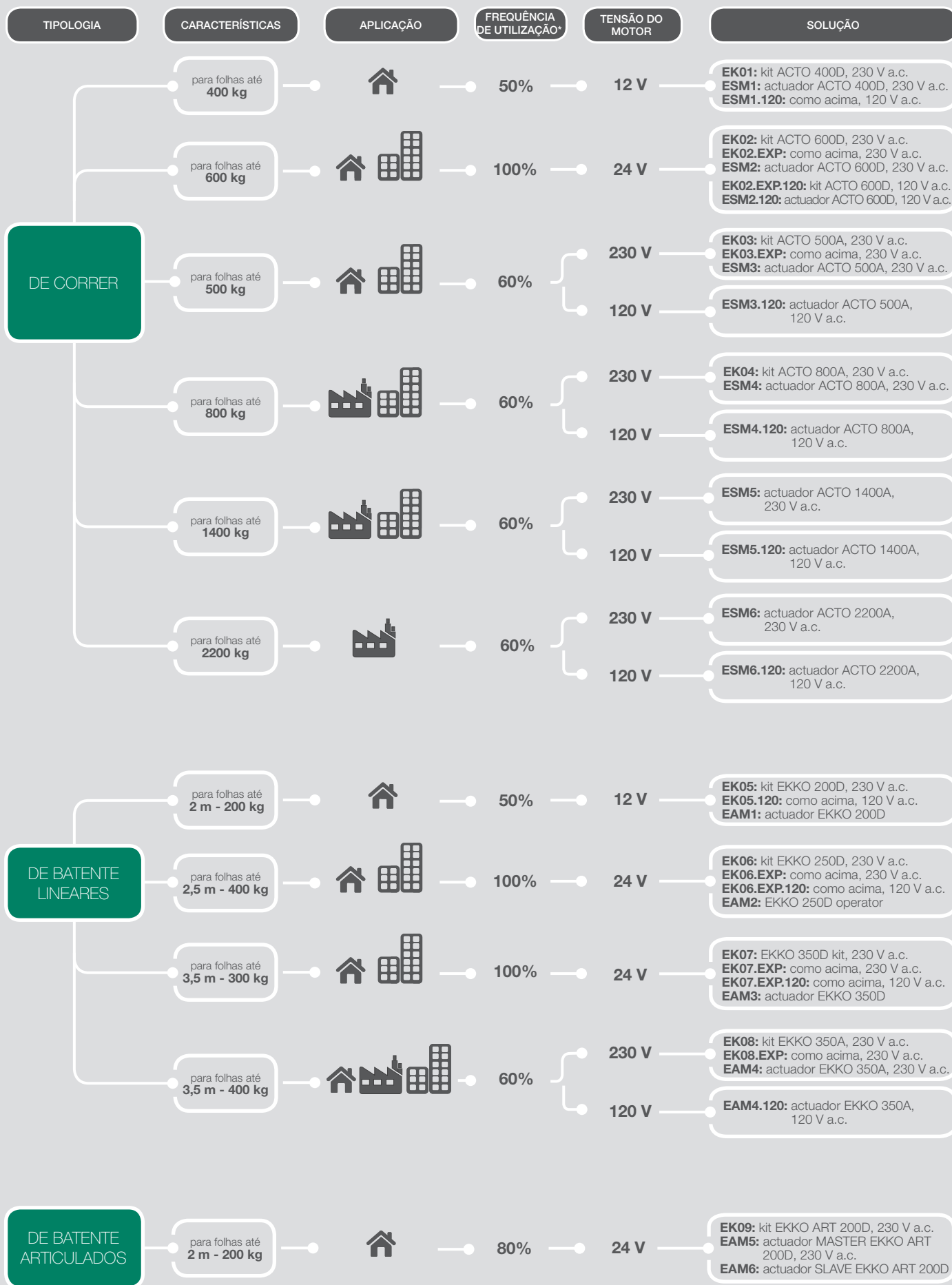
Em locais como centros de direcção e comerciais, grandes edifícios públicos e privados, estruturas sanitárias ou estacionamento é fundamental conseguir regular os acessos de modo fluido e rápido. A oferta Elvox permite automatizar portões e barreiras estradais de modo rápido e preciso com tecnologias resistentes às intempéries e capazes de gerir cargas de trabalho significativas.



Industrial.

Empresas de pequenas e grandes dimensões estão sujeitas a um tráfego contínuo de grandes veículos e operadores. A primeira necessidade é a da segurança, à qual a Elvox responde propondo automatismos capazes de suportar ciclos de trabalho elevados sem, por isso, ter de renunciar ao silêncio e à precisão dos movimentos.

Como escolher o automatismo certo em poucos instantes.





RESIDENCIAL

CONDOMINIAL
TERCIÁRIO

INDUSTRIAL

* **Frequência de utilização:** é a percentagem do tempo de trabalho efectivo (abertura+fecho) relativamente ao tempo de trabalho total do ciclo (abertura+fecho+tempo de paragem)

TIPOLOGIA	CARACTERÍSTICAS	APLICAÇÃO	FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO*	TENSÃO DO MOTOR	SOLUÇÃO
DE BATENTE SUBTERRÂNEOS	para folhas até 2 m - 200 kg		100%	24 V	EK10: kit HIDDY 200D, 230 V a.c. EK10.EXP: como acima, 230 V a.c. EIM1: actuador HIDDY 200D
	para folhas até 3,5 m - 400 kg		60%	230 V	EK11: kit HIDDY 350A, 230 V a.c. EK11.EXP: como acima, 230 V a.c. EIM2: actuador HIDDY 350A, 120 V a.c. EIM2.120: como acima, 120 V a.c.
BASCULANTES E SECCIONADOS	DE CONTRAPESOS para telas até 9 m ²		80%	24 V	EK12: kit KLYS 9CD, 230 V a.c. EBM1: actuador MASTER KLYS 9CD, 230 V a.c.
	DE CONTRAPESOS para telas até 12 m ²		80%	24 V	EK12: kit KLYS 9CD, 230 V a.c. EBM1: actuador MASTER KLYS 9CD, 230 V a.c. EBM2: actuador SLAVE KLYS 9CD
	SECCIONADOS para telas até 10 m ²		80%	24 V	EN05: actuador KLYS 500SD, 230 V a.c.
	SECCIONADOS para telas até 18 m ²		80%	24 V	EN10: actuador KLYS 1000SD, 230 V a.c.
BARREIRAS	folhas até 3 m		100%	12 V	ZBNC: actuador FRAGMA 3D, 230 V a.c.
	folhas até 4 m		100%	230 V	EBR1: actuador FRAGMA 4A, 230 V a.c.
	folhas até 6 m		100%	230 V	EBR2: actuador FRAGMA 6A, 230 V a.c.
AUTOMATISMOS PARA CAIXILHARIAS	GRADES		20%	230 V	230 V a.c., actuadores pág. 80
	ENROLÁVEIS		20%	230 V	230 V a.c., actuadores pág. 86
	JANELAS		20%	230 V	230 V a.c., actuadores pág. 90

Secção do catálogo

DE CORRER ACTO

a partir da pág. 36

DE BATENTE EKKO E EKKO ART

a partir da pág. 48

DE BATENTE HIDDY

a partir da pág. 62

BASCULANTES E SECCIONADOS KLYS

a partir da pág. 68

BARREIRAS FRAGMA

a partir da pág. 74

AUTOMATISMOS PARA CAIXILHARIAS

a partir da pág. 80

ACESSÓRIOS COMUNS DE ACABAMENTO

a partir da pág. 92

DE CORRER
ACTO

DE BATENTE
EKKO e EKKO ART

DE BATENTE
HIDDY




























BASCULANTES E
SECCIONADOS KLYS

BARREIRAS
FRAGMA

AUTOMATISMOS PARA
CAIXILHARIAS

ACESSÓRIOS DE
ACABAMENTO































Automatismos para portões de folhas de correr								Placas/Centrais			
Série	Foto	Actuador	Alimentação	Alimentação do motor	Peso da folha (máx.)	KIT	Conteúdo do Kit	Código R: Placas de substituição Código E: Centrais			
								De Trimmer	De Visor		
ACTO 400D		ESM1	230 V a.c.	12 V d.c.	400 kg	EK01	<ul style="list-style-type: none"> • actuador • pirlampo • telecomando de 2 canais • par de fotocélulas • placa de fixação • aviso de sinalização 	RS01 12 V d.c.	RS02 12 V d.c.		
		ESM1.120	120 V a.c.							-	
ACTO 600D		ESM2	230 V a.c.	24 V d.c.	600 kg	EK02	<ul style="list-style-type: none"> • actuador • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • placa de fixação • aviso de sinalização 	RS05 24 V d.c.	RS06 24 V d.c.		
		ESM2.120	120 V a.c.							EK02.EXP	<ul style="list-style-type: none"> • actuador • pirlampo • 2 telecomandos de 2 canais • par de fotocélulas • placa de fixação • aviso de sinalização
		ESM2.120	120 V a.c.								
ACTO 500A		ESM3	230 V a.c.	230 V a.c.	500 kg	EK03	<ul style="list-style-type: none"> • actuador • pirlampo • telecomando de 2 canais • par de fotocélulas • selector de chave • placa de fixação • aviso de sinalização 	RS09 230 V d.c.	RS10 230 V d.c.		
		ESM3.120	120 V a.c.	120 V a.c.						EK03.EXP	<ul style="list-style-type: none"> • actuador • pirlampo • 2 telecomandos de 2 canais • par de fotocélulas • placa de fixação • aviso de sinalização
		ESM3.120	120 V a.c.	120 V a.c.							
ACTO 800A		ESM4	230 V a.c.	230 V a.c.	800 kg	EK04	<ul style="list-style-type: none"> • actuador • pirlampo • telecomando de 2 canais • par de fotocélulas • selector de chave • placa de fixação • aviso de sinalização 	RS09 230 V a.c.	RS10 230 V a.c.		
		ESM4.120	120 V a.c.	120 V a.c.						-	RS09.120 120 V a.c.
ACTO 1400A		ESM5	230 V a.c.	230 V a.c.	1400 kg	-	-	RS09 230 V a.c.	RS10 230 V a.c.		
		ESM5.120	120 V a.c.	120 V a.c.						-	RS09.120 120 V a.c.
ACTO 2200A		ESM6	230 V a.c.	230 V a.c.	2200 kg	-	-	RS09 230 V a.c.	RS10 230 V a.c.		
		ESM6.120	120 V a.c.	120 V a.c.						-	RS09.120 120 V a.c.

Pirilâmpas de sinalização				Telecomandos 433 MHz		Selectores de chave			Teclados	Par de Fotocélulas			Colunas de baixo perfil													
LÂMPADA				LED	CANAIS		24 V 1A		230 V 16A	12/24 V	Capacidade nominal			ALTURA												
12 V d.c.	24 V d.c.	120 V a.c.	230 V a.c.	12/24 V d.c.	2	4	Embeber	Montagem saliente	Montagem saliente	Montagem saliente com canhão europeu	Montagem saliente	15 m	25 m	50 m	500 mm	1000 mm										
 ELA1 5 W	 ELA2 5 W	 ELA3.120 com circuito de intermitência 25 W	 ELA3 com circuito de intermitência 25 W	 ELA1/L 1.5 W (12 V) 5 W (24 V)	 ELA4 25 W	 ETA1 Código fixo de auto-aprend.	 ET04 Código fixo de dip-switch	 ET03 Código fixo de dip-switch	 ETR4 Rolling code	 ETR5 Rolling code	 ETR6 Rolling code e luz de cortesia	 ED01	 EDE4 Baixo perfil, também instalável em colunas EE12 e EE14	 EDS1	 EDP1	 ZD08 Via fio, anti-vândalo, retroiluminado, até 500 utilizadores	 EFA1 12/24 V De montagem saliente, de baixo perfil Orientável 180°	 EFA2 12/24 V De montagem saliente Orientável 180°	 EF04/S 12/24 V De montagem saliente, de baixo perfil Também instalável em colunas EE11 e EE12	 EDT1 Via fio, retroiluminado, até 60 utilizadores	 EDT2 Via rádio, retroilum., até 60 utilizadores	 EE01 Para fotocélulas EF02	 EE12 Para fotocélulas EF04/S e selector EDE4	 EE11 Para fotocélulas EF04/S	 EE14 Para selector EDE4	 EE02 Para fotocélulas EF02

Automatismos lineares para portões de folhas de batente								Placas/Centrais		
Série	Foto	Actuador	Alimen- tação	Alimentação do motor	Compr. da folha (máx.) Peso da folha (máx.)	KIT	Descrição do Kit	De Trimmer	De Visor	
EKKO 200D		EAM1	230 V a.c.	12 V d.c.	2 m 200 kg	EK05	<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • telecomando de 2 canais • par de fotocélulas • aviso de sinalização 	RS03 12 V d.c. ECA1 12 V d.c.	RS04 12 V d.c.	
			120 V a.c.			EK05.120		RS03 12 V d.c. ECA1.120 12 V d.c.		
EKKO 250D		EAM2	230 V a.c.	24 V d.c.	2.5 m 400 kg	EK06	<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • par de fotocélulas • aviso de sinalização 	RS07 24 V d.c. ECA5 24 V d.c.	RS08 24 V d.c.	
			120 V a.c.			EK06.EXP		<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • 2 telecomandos de 2 canais • par de fotocélulas • aviso de sinalização 		RS07 24 V d.c. ECA5.120 24 V d.c.
						EK06.EXP.120				RS07 24 V d.c. ECA5.120 24 V d.c.
EKKO 350D		EAM3	230 V a.c.	24 V d.c.	3.5 m 300 kg	EK07	<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • par de fotocélulas • aviso de sinalização 	RS07 24 V d.c. ECA5 24 V d.c.	RS08 24 V d.c.	
			120 V a.c.			EK07.EXP		<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • 2 telecomandos de 2 canais • par de fotocélulas • aviso de sinalização 		RS07 24 V d.c. ECA5.120 24 V d.c.
						EK07.EXP.120				RS07 24 V d.c. ECA5.120 24 V d.c.
EKKO 350A		EAM4	230 V a.c.	230 V a.c.	3.5 m 400 kg	EK08	<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • par de fotocélulas • aviso de sinalização 	RS11 230 V a.c. ECA8 230 V a.c.	-	
		EAM4.120	120 V a.c.	120 V a.c.		EK08.120		RS11.120 120 V a.c. ECA8.120 120 V a.c.	-	

Pirâmipos de sinalização					Telecomandos 433 MHz		Selectores de chave			Teclados	Par de Fotocélulas			Colunas de baixo perfil		
LÂMPADA				LED	CANAIS		24 V 1A		230 V 16A		12/24 V	Capacidade nominal			ALTURA	
12 V d.c.	24 V d.c.	120 V a.c.	230 V a.c.	12/24 V d.c.	2	4	Embeber	Montagem saliente	Montagem saliente	Montagem saliente com canhão europeu	Montagem saliente	15 m	25 m	50 m	500 mm	1000 mm
ELA1 5 W	ELA2 5 W	ELA3.120 com circuito de intermitência 25 W	ELA3 com circuito de intermitência 25 W	ELA1/L 1.5 W (12 V) 5 W (24 V)	ETA1 Código fixo de auto-aprend.	ET04 Código fixo de dip-switch	EDE4 Baixo perfil, também instalável em colunas EE12 e EE14	EDS1	EDP1	ZD08 Via fio, anti-vândalo, retroiluminado, até 500 utilizadores	EFA1 12/24 V De montagem saliente, de baixo perfil Orientável 180°	EF01 12 V De embeber	EE01 Para fotocélulas EF02	EE02 Para 2 fotocélulas EF02	EE12 Para fotocélulas EF04/S e selector EDE4	EE14 Para selector EDE4
			ELA4 25 W		ET03 Código fixo de dip-switch	ETR4 Rolling code		EDE5 Par de selectores de baixo perfil com chaves iguais, também instalável em colunas EE12 e EE14		EDT1 Via fio, retroiluminado, até 60 utilizadores	EFA2 12/24 V De montagem saliente Orientável 180°	EF02 12 V Instalável em colunas EE01 e EE02	EE11 Para fotocélulas EF04/S			
										EDT2 Via rádio, retroilum., até 60 utilizadores						
					ETR5 Rolling code	ETR6 Rolling code e luz de cortesia										

Automatismos articulados para portões de folhas de batente								Placas/Centrais	
Série	Foto	Actuador	Alimen- tação	Alimentação do motor	Compr. da folha (máx.) Peso da folha (máx.)	KIT	Descrição do Kit	De Trimmer	De Visor
EKKO ART 200D		EAM5	230 V a.c.	24 V d.c.	2 m 200 kg	EK09	-	RS12 24 V d.c.	-
		EAM5 (MASTER) + EAM6 (SLAVE)					<ul style="list-style-type: none"> • actuad. MASTER + SLAVE • 2 alavancas • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • par de fotocélulas • aviso de sinalização 		
Automatismos subterrâneos para portões de folhas de batente								Placas/Centrais	
HIDDY 200D		EIM1	230 V a.c.	24 V d.c.	2 m 200 kg	EK10	<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • par de fotocélulas • aviso de sinalização 	RS07 24 V d.c. ECA5 24 V d.c.	RS08 24 V d.c.
			120 V a.c.				-		
HIDDY 350A		EIM2	230 V a.c.	230 V a.c.	3.5 m 400 kg	EK11	<ul style="list-style-type: none"> • 2 actuadores • central • pirlampo • telecomando de 2 canais • selector de chave • par de fotocélulas • aviso de sinalização 	RS11 230 V a.c. ECA8 230 V a.c.	-
			120 V a.c.	120 V a.c.			-		
		EIM2.120	120 V a.c.	120 V a.c.	-	-			
Automatismos para portões de garagem de contrapesos								Placas/Centrais	
Série	Foto	Actuador	Alimen- tação	Alimentação do motor	Dimensões da tela (máx.)	KIT	Descrição do Kit	De Trimmer	De Visor
KLYS 9CD		EBM1	230 V a.c.	24 V d.c.	9 m ²	EK12	<ul style="list-style-type: none"> • Operador • controlo remoto 2 canais • antena 	RS13 24 V d.c.	-
		EBM1 (MASTER) + EBM2 (SLAVE)		24 V d.c.	12 m ²		-		
Automatismos para portões de garagem seccionados								Placas/Centrais	
KLYS 500SD		EN05	230 V a.c.	24 V d.c.	10 m ²	-	-	RS14 24 V d.c.	-
KLYS 1000SD		EN10		24 V d.c.	18 m ²	-			
Automatismos para barreiras estradais								Placas/Centrais	
Série	Foto	Actuador	Alimen- tação	Alimentação do motor	Comprimento da haste (máx.)	KIT	Descrição do Kit	De Trimmer	De Visor
FRAGMA 3D		ZBNC	230 V a.c.	12 V d.c.	3 m		-	-	RS02 12 V a.c.
		ZBNC/I (INOX)					-		
FRAGMA 4A		EBR1	230 V a.c.	230 V a.c.	4 m	-	-	RS15 230 V a.c.	-
FRAGMA 6A		EBR2	230 V a.c.	230 V a.c.	6 m	-			




Pirâmidos de sinalização				Telecomandos 433 MHz		Selectores de chave			Teclados	Par de Fotocélulas			Colunas de baixo perfil					
LÂMPADA		LED		CANAIS		24 V 1A		230 V 16A		12/24 V	Capacidade nominal			ALTURA				
12 V d.c.	24 V d.c.	120 V a.c.	230 V a.c.	12/24 V d.c.		2	4	Embeber	Montagem saliente	Montagem saliente	Montagem saliente com canhão europeu	Montagem saliente	15 m	25 m	50 m	500 mm	1000 mm	
																		
ELA1 5 W	ELA2 5 W	ELA3.120 com circuito de intermitência 25 W	ELA3 com circuito de intermitência 25 W	ELA1/L 1.5 W (12 V) 5 W (24 V)	ELA4 25 W	ETA1 Código fixo de auto-aprend.	ET04 Código fixo de dip-switch	EDE4 Baixo perfil, também instalável em colunas EE12 e EE14	EDS1	EDP1	ZD08 Via fio, anti-vândalo, retroiluminado, até 500 utilizadores	EFA1 12/24 V De montagem saliente, de baixo perfil Orientável 180°	EF01 12 V De embeber	EE01 Para fotocélulas EF02	EE02 Para 2 fotocélulas EF02	EE12 Para fotocélulas EF04/S e selector EDE4	EE14 Para selector EDE4	
																		
						ET03 Código fixo de dip-switch	ETR4 Rolling code	ED01	EDE5 Par de selectores de baixo perfil com chaves iguais, também instalável em colunas EE12 e EE14	EDS2	EDS3	EDT1 Via fio, retroiluminado, até 60 utilizadores	EFA2 12/24 V De montagem saliente Orientável 180°	EF02 12 V Instalável em colunas EE01 e EE02	EE11 Para fotocélulas EF04/S			
																		
						ETR5 Rolling code	ETR6 Rolling code e luz de cortesia				EDT2 Via rádio, retroilum., até 60 utilizadores							

Guia para a escolha

Automatismos para grades				
	Actuador	Alimentação do motor	Peso da grade (máx.)	Kit
	ZP08	230 V a.c.	160 kg	ERK1 Kit para grades até 160 kg, com motorreductor reversível
	ZP07	230 V a.c.	180 kg	
	ZP09	230 V a.c.	160 kg	ERK2 Kit para grades até 160 kg, com motorreductor irreversível

Automatismos para toldos, estores e enroláveis				
	Actuador	Alimentação do motor	Capacidade de elevação (máx.)	Kit
	EV15/35	230 V a.c.	15 kg	
	EV20/45	230 V a.c.	20 kg	
	EV40/45	230 V a.c.	40 kg	
	EV60/45	230 V a.c.	80 kg	
	EV80/45	230 V a.c.	95 kg	
	EV30/45	230 V a.c.	40 kg	
	EV50/45	230 V a.c.	80 kg	
	EV70/45	230 V a.c.	95 kg	

Guia para a escolha

Automatismos para janelas				
	Actuador	Alimentação do motor	Carga (máx.)	Kit
	EG30/N	230 V a.c.	300 N	
	EG30/N24	24 V d.c.	300 N	
	EG30/G	230 V a.c.	300 N	
	EG50	230 V a.c.	500 N	

Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 12 V para portões de folhas de correr, máx. 400 kg

Automatismo para portões de correr para uso residencial. Actuador com base em alumínio pré-fundido, tampa pintada para garantir a máxima resistência aos agentes atmosféricos. Engrenagens lubrificadas com massa permanente para garantir um movimento silencioso e de longa duração.

Principais características

- Peso da folha até 400 kg
- desbloqueio manual protegido por chave cifrada, que permite abrir e fechar a folha na ausência de alimentação
- preparado para alojar internamente a placa do carregador de bateria e a bateria para permitir o funcionamento na ausência de alimentação
- placa de comando 1 motor art. RS01, integrada no motor, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível

- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- encoder magnético que controla a velocidade do motor, a força e a detecção do obstáculo
- placa de fixação do art. ZX16 incluída e também prevista no kit art. EK01

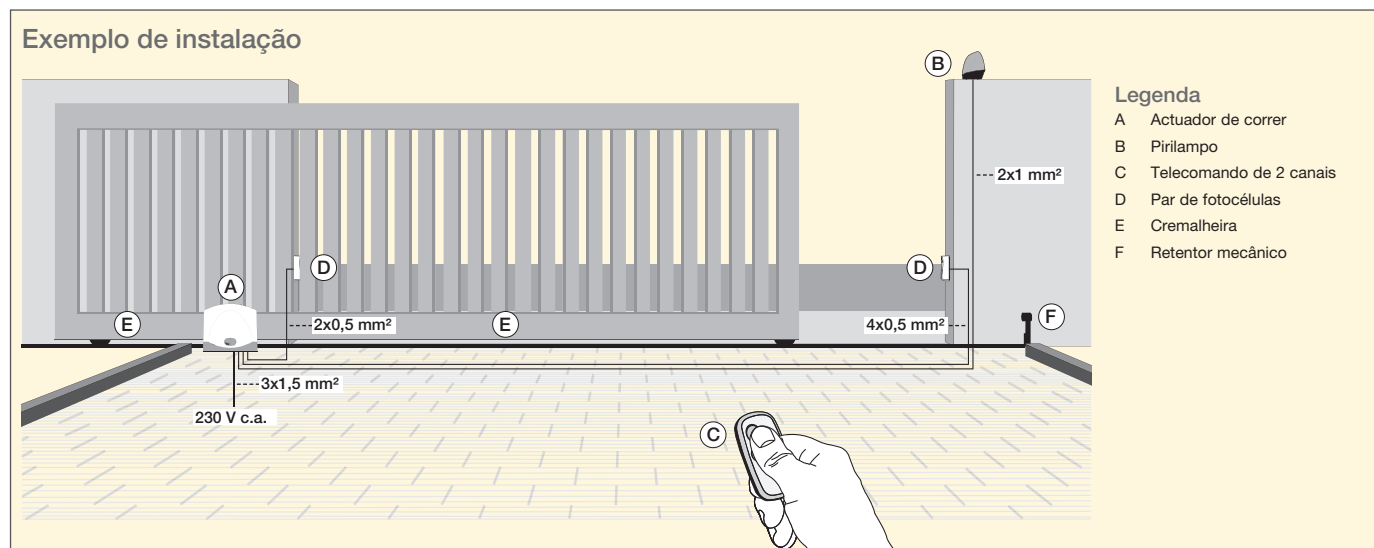
Dados técnicos do actuador 12 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Alimentação do motor (V d.c.)	12
Consumo máx. (A)	14
Potência máx. (W)	170
Peso da folha máx. (kg)	400
Velocidade regulável (m/min)	10
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	308x288x225
Peso (kg)	10,8
Frequência de utilização (%)	50

Placa electrónica 12 V trimmer

- placa de comando 1 motor art. RS01, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível

- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- programação automática do curso
- abertura pedonal
- saída da luz de cortesia
- função de fototeste programável



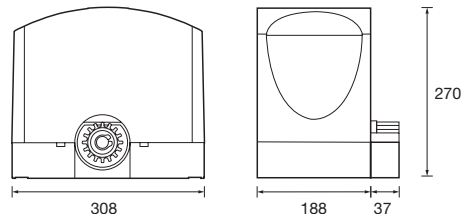
Automatismos da série ACTO



Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 12 V para portões de folhas de correr, para uso residencial

- ▲ **ESM1** ACTO 400D Actuador electromecânico irreversível 12 V d.c. para folhas até 400 kg. Com transformador, motor com encoder magnético, placa electrónica de comando com trimmer, receptor de rádio 433 MHz e placa de fixação.
- ▲ **ESM1.120** Como acima. Alimentação 120 V a.c.



- ▲ ESM1
- ▲ ESM1.120

DE CORRER
ACTO

Kit para portões de folhas de correr até 400 kg

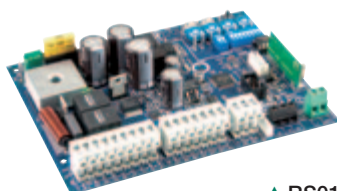
- ▲ **EK01** Kit ACTO 400D para folha de correr até 400 kg. Inclui: actuador irreversível electromecânico 12 V, pirlampo 12 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático", placa de fixação.



- ▲ EK01

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS01** Placa electrónica de comando 12 V para automatismo de correr ACTO 400D.



- ▲ RS01

Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 24 V para portões de folhas de correr, máx. 600 kg

Automatismo para portões de correr para uso residencial e condominial intensivo. Actuador com base em alumínio pré-fundido, tampa pintada para garantir a máxima resistência aos agentes atmosféricos. Engrenagens lubrificadas com massa permanente para garantir um movimento silencioso e de longa duração.

Principais características

- Peso da folha até 600 kg
- desbloqueio manual protegido por chave cifrada, que permite abrir e fechar a folha na ausência de alimentação
- fins-de-curso magnéticos na abertura e no fecho
- placa de comando 1 motor art. RS05, integrada, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- encoder magnético que controla a velocidade do motor, a força e a detecção do obstáculo
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho

- sistema de reconhecimento do obstáculo
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- preparado para alojar internamente a placa do carregador de bateria e a bateria (Ni-MH) para permitir o funcionamento na ausência de alimentação
- placa de fixação do art. ZX16 incluída e também prevista no kit art. EK02

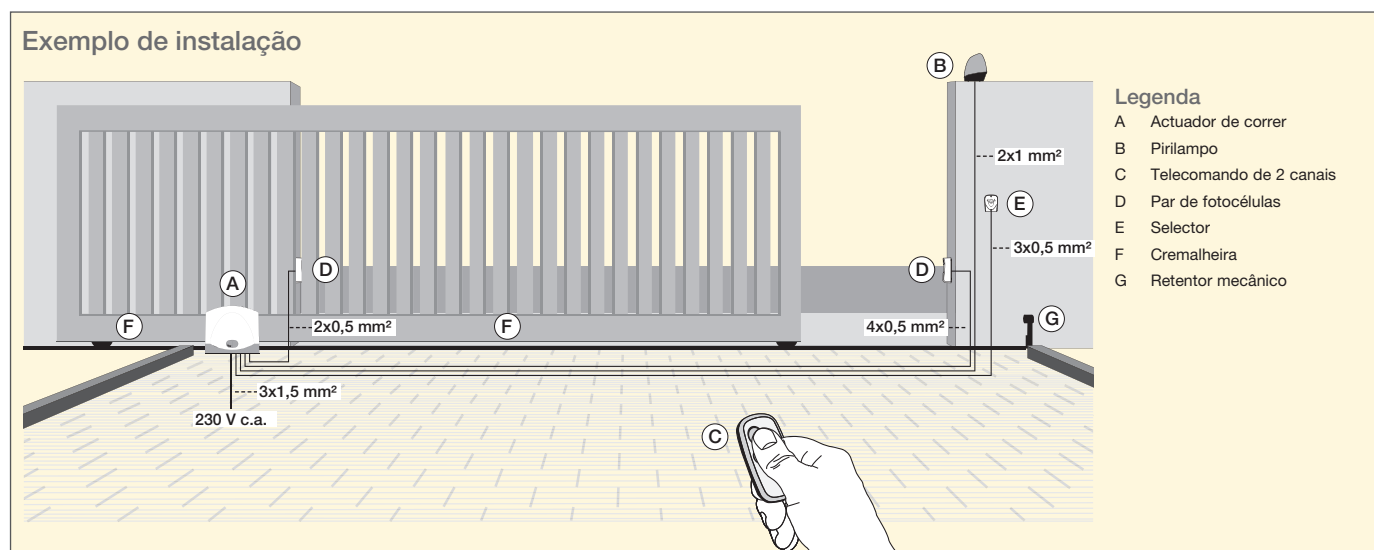
Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Alimentação do motor (V d.c.)	24
Consumo máx. (A)	10
Potência máx. (W)	240
Peso da folha máx. (kg)	600
Velocidade regulável (m/min)	10
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	308x283x225
Peso (kg)	10,8
Frequência de utilização (%)	100

Placa electrónica 24 V trimmer

- placa de comando 1 motor art. RS05, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho

- sistema de reconhecimento do obstáculo
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- programação automática do curso
- abertura pedonal
- saída da luz de cortesia
- função de fototeste programável



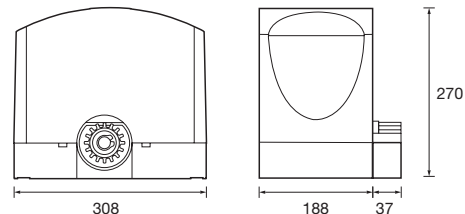
Automatismos da série ACTO



Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 24 V para portões de folhas de correr, para uso residencial e condominial

- ▲ **ESM2** ACTO 600D Actuador electromecânico irreversível 24 V d.c. para folhas até 600 kg. Com transformador, motor com encoder magnético, placa electrónica de comando com trimmer, receptor de rádio 433 MHz, fins-de-curso magnéticos e placa de fixação.
- ▲ **ESM2.120** Como acima. Alimentação 120 V a.c.



- ▲ ESM2
- ▲ ESM2.120

Kit para portões de folhas de correr até 600 kg

- ▲ **EK02** Kit ACTO 600D para folha de correr até 600 kg. Inclui: actuador irreversível electromecânico 24 V d.c., pirlampo 24 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, selector de chave de montagem saliente em alumínio, aviso "Atenção! Portão automático", placa de fixação.
- ▲ **EK02.EXP** Kit ACTO 600D para folha de correr até 600 kg. Inclui: actuador irreversível electromecânico 24 V d.c., pirlampo 24 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático", placa de fixação.
- ▲ **EK02.EXP.120** Como acima. Alimentação 120 V a.c.



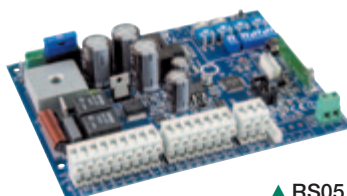
▲ EK02



▲ EK02.EXP
▲ EK02.EXP.120

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS05** Placa electrónica de comando 24 V para automatismo de correr ACTO 600D.



▲ RS05

Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, máx. 500 kg

Automatismo para portões de correr para uso residencial e condominial. Robusta estrutura em alumínio pré-fundido e tampa pintada para garantir a máxima resistência aos agentes atmosféricos. Lubrificação com massa permanente, para garantir um movimento silencioso e de longa duração.

Principais características

- Peso da folha até 500 kg
- desbloqueio de dimensão reduzida, de fácil utilização, com chave personalizada
- placa de comando 1 motor art. RS09, integrada, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- LED para o diagnóstico de entradas
- fins-de-curso mecânicos na abertura e no fecho
- placa de fixação regulável em altura e profundidade, incluída e também prevista no kit art. EK03

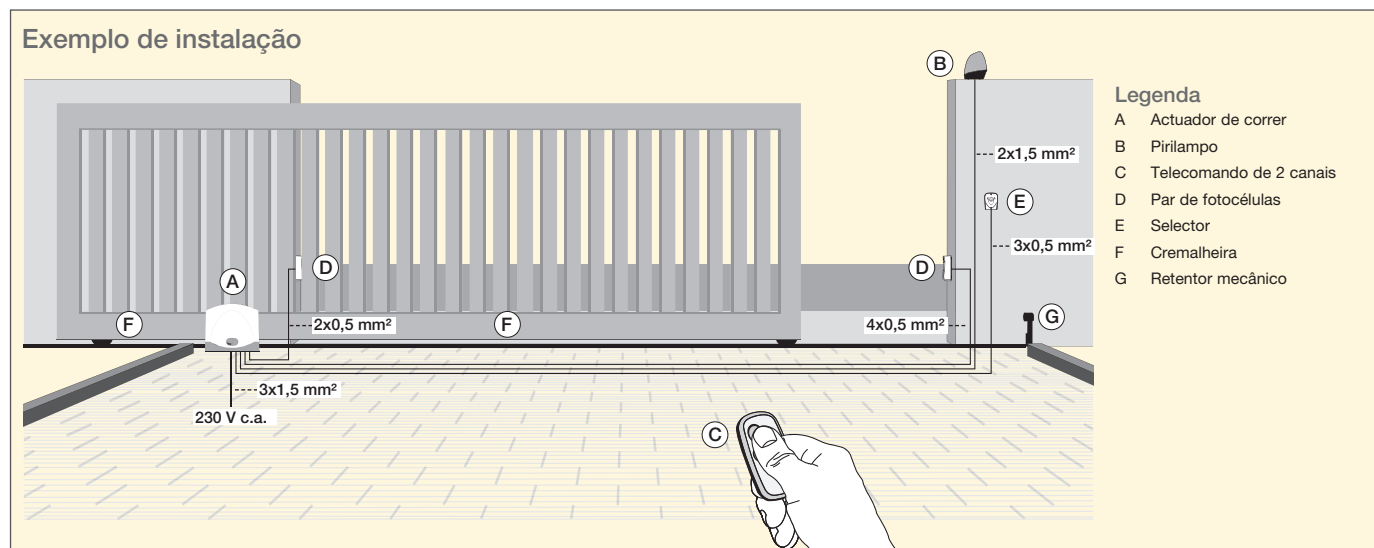
Dados técnicos do actuador 230/120 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Consumo (A)	1,2
Potência (W)	230
Peso da folha (kg)	500
Velocidade (m/min)	10
Grau de protecção	IP54
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	274x245x275
Peso (kg)	8
Frequência de utilização (%)	60

Placa electrónica 230/120 V trimmer

- placa de comando 1 motor art. RS09, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- controlo da força
- LED para o diagnóstico de entradas
- entrada dedicada para temporizador ou espiras de indução magnética
- função de fototeste programável
- possibilidade de gerir o encoder óptico



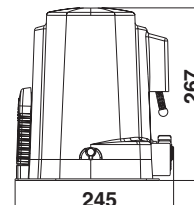
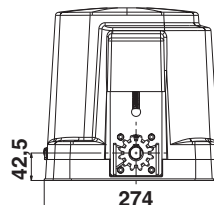
Automatismos da série ACTO



Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr para uso residencial e condominial

- ▲ **ESM3** ACTO 500A Actuador electromecânico irreversível 230 V a.c. para folhas até 500 kg. Com placa electrónica de comando com trimmer, receptor de rádio 433 MHz, fim-de-curso mecânico e placa de fixação.
- ▲ **ESM3.120** Como acima, 120 V a.c.



▲ ESM3
▲ ESM3.120

DE CORRER
ACTO

Kit para portões de folhas de correr até 500 kg

- ▲ **EK03** Kit ACTO 500A para folha de correr até 500 kg. Inclui: actuador irreversível electromecânico 230 V a.c., pirilampo 230 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, selector de chave de montagem saliente em alumínio, aviso "Atenção! Portão automático", placa de fixação.
- ▲ **EK03.EXP** Kit ACTO 500A para folha de correr até 500 kg. Inclui: actuador irreversível electromecânico 230 V a.c., pirilampo 230 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático", placa de fixação.



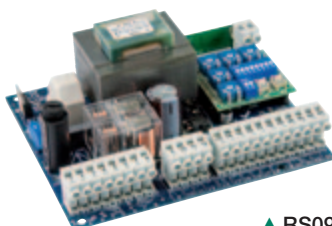
▲ EK03



▲ EK03.EXP

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS09** Placa electrónica de comando 230 V a.c. para automatismo de correr ACTO 500A/800A/1400A/2200A.
- ▲ **RS09.120** Como acima, 120 V a.c.



▲ RS09
▲ RS09.120

Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, máx. 800 kg

Automatismo para portões de correr para uso terciário e industrial. Robusta estrutura em alumínio pré-fundido e tampa pintada para garantir a máxima resistência aos agentes atmosféricos. Lubrificação com massa permanente, para garantir um movimento silencioso e de longa duração.

Principais características

- Peso da folha até 800 kg
- desbloqueio de dimensão reduzida, de fácil utilização, com chave personalizada
- placa de comando 1 motor art. RS09, integrada, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- sistema de reconhecimento do obstáculo através de encoder óptico
- LED para o diagnóstico de entradas
- fins-de-curso mecânicos na abertura e no fecho
- dotado de encoder óptico que controla a velocidade do motor
- placa de fixação incluída e também prevista no kit art. EK04

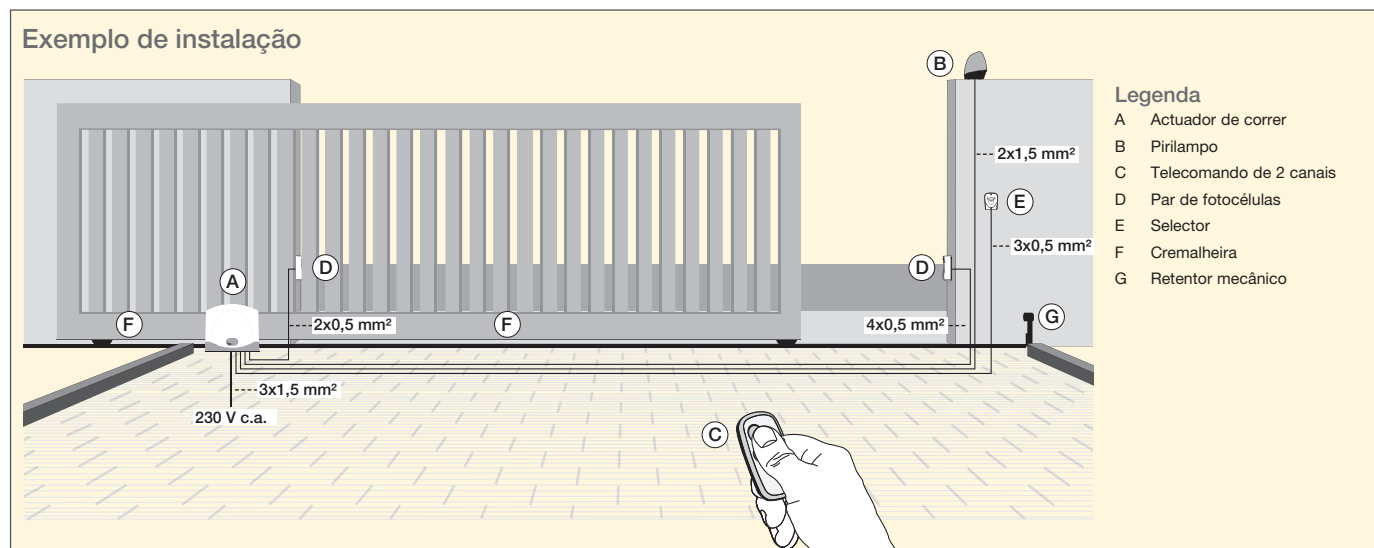
Dados técnicos do actuador 230/120 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Consumo (A)	1,4
Potência (W)	290
Peso da folha (kg)	800
Velocidade (m/min)	10
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	303x296x320
Peso (kg)	9,5
Frequência de utilização (%)	60

Placa electrónica 230/120 V trimmer

- placa de comando 1 motor art. RS09, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- controlo da força
- LED para o diagnóstico de entradas
- entrada dedicada para temporizador ou espiras de indução magnética
- função de fototeste programável
- possibilidade de gerir o encoder óptico



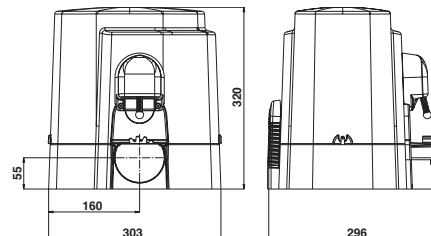
Automatismos da série ACTO



Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, para uso terciário e industrial

- ▲ **ESM4** ACTO 800A Actuador electromecânico irreversível 230 V d.c. para folhas até 800 kg. Com placa electrónica de comando com trimmer, encoder óptico, receptor de rádio 433 MHz, fim-de-curso mecânico e placa de fixação.
- ▲ **ESM4.120** Como acima, 120 V a.c.



▲ ESM4
▲ ESM4.120

DE CORRER
ACTO

Kit para portões de folhas de correr até 800 kg

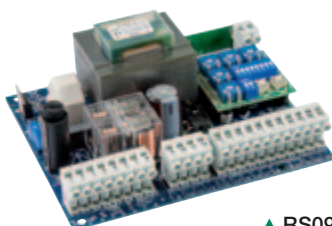
- ▲ **EK04** Kit ACTO 800A para folha de correr até 800 kg. Inclui: actuador irreversível electromecânico 230 V a.c., pirlampo 230 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, selector de chave de montagem saliente em alumínio, aviso "Atenção! Portão automático", placa de fixação.



▲ EK04

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS09** Placa electrónica de comando 230 V a.c. para automatismo de correr ACTO 500A/800A/1400A/2200A.
- ▲ **RS09.120** Como acima, 120 V a.c.



▲ RS09
▲ RS09.120

Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, máx. 1400 kg

Automatismo para portões de correr para uso industrial. Robusta estrutura em alumínio pré-fundido e tampa pintada para garantir a máxima resistência aos agentes atmosféricos. Lubrificação com massa permanente, para garantir um movimento silencioso e de longa duração.

Principais características

- Peso da folha até 1400 kg
- desbloqueio de dimensão reduzida, de fácil utilização, com chave personalizada
- placa de comando 1 motor art. RS09, integrada, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- sistema de reconhecimento do obstáculo através de encoder óptico
- LED para o diagnóstico de entradas
- fins-de-curso mecânicos na abertura e no fecho
- dotado de encoder óptico que controla a velocidade do motor
- placa de fixação incluída

Dados técnicos do actuador 230/120 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Consumo (A)	1,2
Potência (W)	314
Peso da folha (kg)	1400
Velocidade (m/min)	10
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	303x296x320
Peso (kg)	10
Frequência de utilização (%)	60

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, máx. 2200 kg

Automatismo para portões de correr industriais. Robusta estrutura em alumínio pré-fundido e tampa pintada para garantir a máxima resistência aos agentes atmosféricos. Lubrificação com massa permanente, para garantir um movimento silencioso e de longa duração.

Principais características

- Peso da folha até 2200 kg
- desbloqueio de dimensão reduzida, de fácil utilização, com chave personalizada
- placa de comando 1 motor art. RS09, integrada, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- sistema de reconhecimento do obstáculo através de encoder óptico
- LED para o diagnóstico de entradas
- fins-de-curso mecânicos na abertura e no fecho
- dotado de encoder óptico que controla a velocidade do motor
- placa de fixação incluída

Dados técnicos do actuador 230/120 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Consumo (A)	1,2
Potência (W)	314
Peso da folha (kg)	2200
Velocidade (m/min)	10
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	303x296x320
Peso (kg)	10,5
Frequência de utilização (%)	60

Placa electrónica 230/120 V trimmer

- placa de comando 1 motor art. RS09, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio incorporado para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- abrandamento na abertura e no fecho com regulação da velocidade e do espaço

- controlo da força
- LED para o diagnóstico de entradas
- entrada dedicada para temporizador ou espiras de indução magnética
- função de fototeste programável
- possibilidade de gerir o encoder óptico

Automatismos da série ACTO



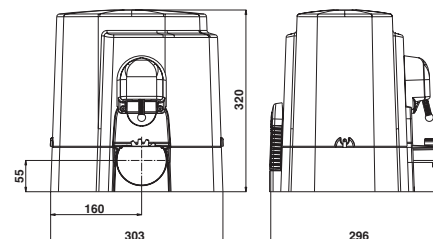
Automatismos para portões de folhas de correr

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, para uso industrial

- ▲ **ESM5** ACTO 1400A Actuador electromecânico irreversível 230 V a.c. para folhas até 1400 kg. Com placa electrónica de comando com trimmer, encoder óptico, receptor de rádio 433 MHz, fim-de-curso mecânico e placa de fixação.
- ▲ **ESM5.120** Como acima, 120 V a.c.



▲ ESM5
▲ ESM5.120



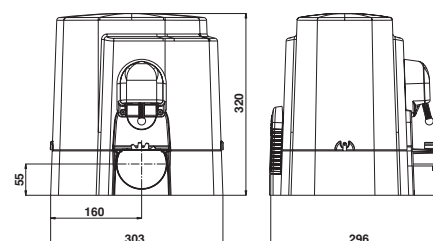
DE CORRER
ACTO

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de correr, para uso industrial

- ▲ **ESM6** ACTO 2200A Actuador electromecânico irreversível 230 V a.c. para folhas até 2200 kg. Com placa electrónica de comando com trimmer, encoder óptico, receptor de rádio 433 MHz, fim-de-curso mecânico e placa de fixação.
- ▲ **ESM6.120** Como acima, 120 V a.c.

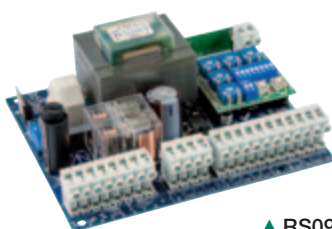


▲ ESM6
▲ ESM6.120



Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS09** Placa electrónica de comando 230 V a.c. para automatismo de correr ACTO 500A/800A/1400A/2200A.
- ▲ **RS09.120** Como acima, 120 V a.c.



▲ RS09
▲ RS09.120

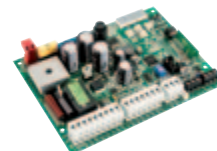
Automatismos da série ACTO

Acessórios e peças de substituição

Placas electrónicas de comando com visor

As placas electrónicas com visor são dotadas das mesmas funcionalidades dos modelos programáveis com dip-switch e trimmer, mas dispõem de uma interface do utilizador completa. Permitem a visualização das anomalias e erros de funcionamento. Gerem a lista de telecomandos memorizados. Dotadas de contador para o registo do número de manobras efectuadas.

▲ RS02	Placa electrónica de comando 12 V com visor para automatismos de correr ACTO
▲ RS06	Placa electrónica de comando 24 V com visor para automatismos de correr ACTO
▲ RS10	Placa electrónica de comando 230 V a.c. com visor para automatismos de correr ACTO



▲ RS02

Baterias e carregador de baterias

ZBA1	Bateria de reserva 12 V d.c. 7 Ah para automatismo de correr ESM1
▲ ZBA6	Bateria de reserva 24 V d.c. 2200 mAh com carregador de bateria integrado para automatismo de correr ACTO 600D (ESM2)
▲ ECB5	Carregador de bateria 12 V d.c. para automatismo de correr ACTO 400D (ESM1)



ZBA1



▲ ZBA6



▲ ECB5

Peças sobresselentes

R309	Transformador 230 V a.c. 12 V a.c. 150 VA para automatismo de correr ESM1
▲ R309.120	Transformador 120 V a.c. 12 V a.c. 150 VA para automatismo de correr ESM1.120
▲ R319	Transformador 230 V a.c. 24 V a.c. 150 VA para automatismo de correr ESM2
▲ R319.120	Transformador 120 V a.c. 24 V a.c. 150 VA para automatismo de correr ESM2.120
RZE3	Embalagem de parafusos para cremalheira art. ZE03
RZE7	Embalagem de parafusos para cremalheira art. ZE07
ZX33	Chave neutra para actuadores de correr ACTO 400D e 600D (ESM1 e ESM2)
▲ ZX78	Chave neutra para actuadores de correr ACTO 500A (ESM3)
▲ ZX79	Chave neutra para automatismo de correr ACTO 800A, 1400A e 2200A (ESM4, ESM5 e ESM6)
ZX16	Placa de fixação para automatismo de correr ACTO 400D e 600D (ESM1 e ESM2)
▲ ZX76	Placa de fixação para automatismo de correr ACTO 500A
▲ ZX77	Placa de fixação para automatismo de correr ACTO 800A, 1400A e 2200A (ESM4, ESM5 e ESM6)
▲ RA25	Manípulo de desbloqueio com chave para ACTO 400D e 600D (ESM1 e ESM2)
▲ RA26	Manípulo de desbloqueio com chave para ACTO 500A
▲ RA27	Manípulo de desbloqueio com chave para ACTO 800A, 1400A e 2200A (ESM4, ESM5 e ESM6)
▲ RA21	Fins-de-curso e suportes magnéticos para ACTO 600D (ESM2). Pode ser usado também no artigo ACTO 400D (ESM1)



R309
▲ R309.120
▲ R319
▲ R319.120



RZE3



RZE7



ZX33



▲ ZX78
▲ ZX79



ZX16



▲ ZX76



▲ ZX77



▲ RA25



▲ RA26
▲ RA27

Automatismos da série ACTO

Acessórios e peças de substituição

Peças sobresselentes

▲ RA31	Fins-de-curso e suportes electromecânicos para ACTO 500A (ESM3)
▲ RA32	Fins-de-curso e suportes electromecânicos para ACTO 800A, 1400A e 2200A (ESM4, ESM5 e ESM6)
▲ RA37	Condensador para ACTO 500A (ESM3)
▲ RA37.120	Condensador para ACTO 500A 120 V (ESM3.120)
▲ RA38	Condensador para ACTO 800A e 1400A (ESM4 e ESM5)
▲ RA38.120	Condensador para ACTO 800A, 1400A 120 V (ESM4.120 e ESM5.120)
▲ RA39	Condensador para ACTO 2200A (ESM6)
▲ RA39.120	Condensador para ACTO 2200A 120V (ESM6.120)
▲ RA28	Roda dentada para ACTO 400D e 600D (ESM1 e ESM2)
▲ RA29	Roda dentada para ACTO 500A (ESM3)
▲ RA30	Roda dentada para ACTO 800A, 1400A e 2200A (ESM4, ESM5 e ESM6)



▲ RA28
▲ RA29
▲ RA30

Cremalheiras

ZE03/4	Cremalheira rectangular em nylon com núcleo de aço, módulo 4, para portão com peso máx. de 500 kg. Embalagem de 4 m. Parafusos de fixação incluídos
ZE07/4	Cremalheira rectangular em aço zincado, módulo 4. Embalagem de 4 m. Parafusos de fixação incluídos
ZE08/4	Cremalheira rectangular em material plástico de alta resistência com núcleo de aço, módulo 4, para portão com peso máx. de 1000 kg. Embalagem de 4 m. Parafusos de fixação incluídos



ZE03/4



ZE07/4



ZE08/4

Dispositivos de protecção

ZX01/EN	Bordo sensível de segurança conforme as normas europeias EN12445 e EN12453. h= 1,5 m
ZX02/EN	Bordo sensível de segurança conforme as normas europeias EN12445 e EN12453. h= 2 m



ZX01/EN



ZX02/EN

Sinais

ZX20	Aviso "Atenção! Portão automático"
------	------------------------------------



ZX20

Outros acessórios e dispositivos para automatismos disponíveis a partir da página 92

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 12 V para portões de folhas de batente até 2 metros e 200 kg de peso

Automatismo linear para portões de folhas de batente para uso residencial. Engrenagens de redução em bronze, alumínio e aço para garantir um funcionamento silencioso e duradouro ao longo do tempo. Lubrificação com massa permanente. Ligações protegidas na parte inferior da fusão.

Principais características

- Folha até 2 m, 200 kg
- desbloqueio com chave triangular que permite abrir e fechar a folha na ausência de alimentação
- encoder para o controlo da velocidade, da força e a detecção do obstáculo
- suportes de fixação reguláveis

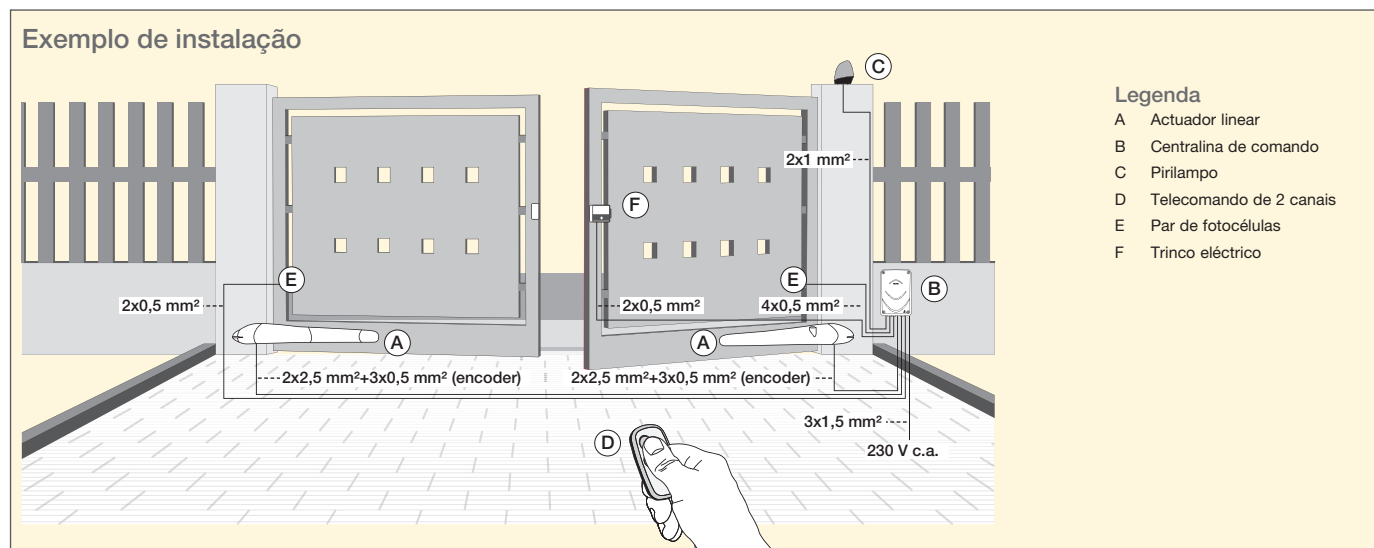
Dados técnicos do actuador 12 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Alimentação do motor (V d.c.)	12
Consumo máx. (A)	7
Potência (W)	90
Comprimento da folha (m)	2
Peso da folha (kg)	200
Abertura (°)	110
Tempo de abertura (s)	12 ÷ 25
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	815x120x100
Peso (kg)	8,4
Frequência de utilização (%)	50
Curso máx. (mm)	380

Centralina de comando com placa electrónica 12 V trimmer EKKO

- placa de comando 2 motores art. RS03 com trimmer e receptor de rádio incorporado, numa caixa própria, protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho
- sistema de reconhecimento do obstáculo

- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- preparado para alojar a placa do carregador de bateria e a bateria para permitir o funcionamento na ausência de alimentação



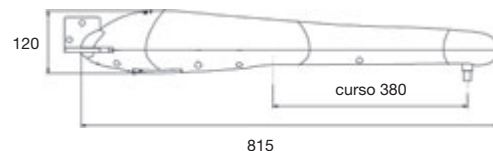
Automatismos da série EKKO



Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 12 V para portões de folhas de batente, para uso residencial

- ▲ **EAM1** EKKO 200D Actuador electromecânico irreversível 12 V d.c. para folhas até 2 m 200 kg. Com suportes de fixação, fim-de-curso mecânico na abertura e motor com encoder óptico.



▲ EAM1

Kit para 2 folhas de batente até 2 m (200 kg) cada uma

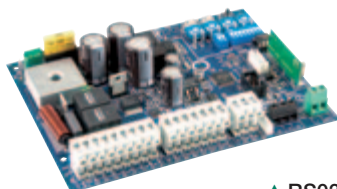
- ▲ **EK05** Kit EKKO 200D para folha de batente até 2 m 200 kg. Inclui: 2 Actuadores irreversíveis electromecânicos 12 V d.c., central de comando 12 V, pirilampo 12 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ **EK05.120** Como acima. Alimentação 120 V a.c.



▲ EK05
▲ EK05.120

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS03** Placa electrónica de comando 12 V para central de comando ECA1.



▲ RS03

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 24 V para portões de folhas de batente até 2,5 metros e 400 kg de peso

Automatismo linear para portões de folhas de batente para uso residencial e condominial. Robusto graças a materiais seleccionados de alta qualidade, parafuso sem fim de 24 mm e tubo em aço, concebido para suportar utilizações intensivas. Lubrificação com massa permanente. Partes de fixação em alumínio pré-fundido pintado. Saída de cabos protegida na parte inferior do actuador.

Principais características

- Folha até 2,5 m, 400 kg
- simples sistema de desbloqueio com chave personalizada que permite abrir e fechar a folha na ausência de alimentação
- encoder magnético para o controlo da velocidade, da força e a detecção do obstáculo
- suportes de fixação reguláveis

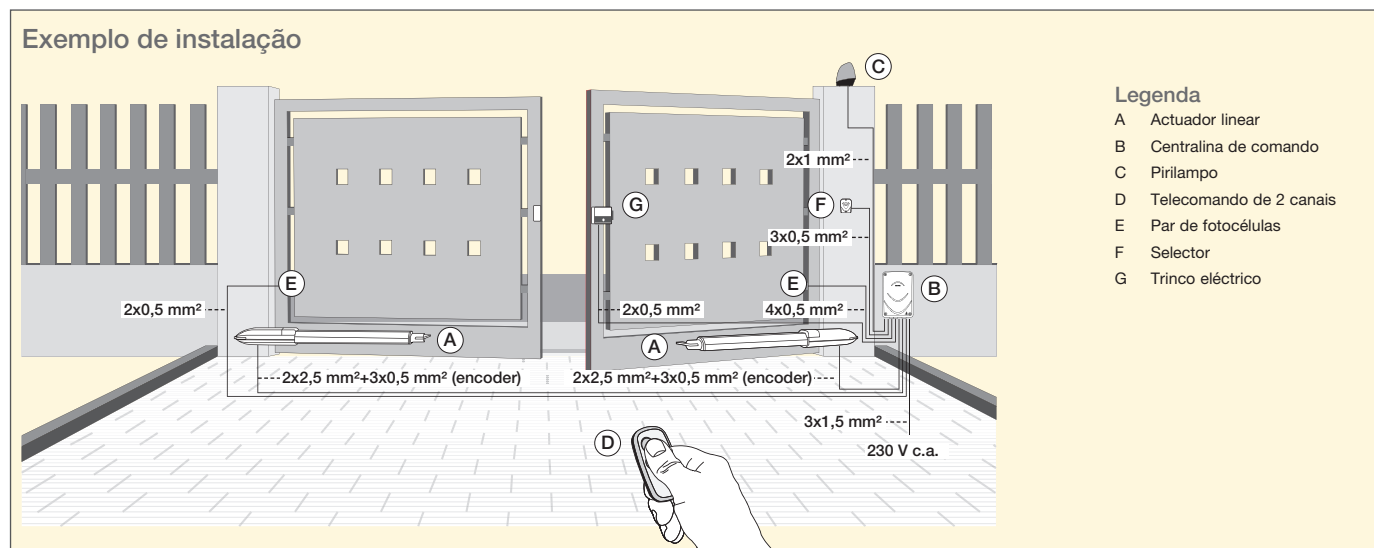
Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Alimentação do motor (V d.c.)	24
Consumo máx. (A)	5
Potência (W)	120
Comprimento da folha (m)	2,5
Peso da folha (kg)	400
Abertura (°)	110
Tempo de abertura (s)	10 ÷ 22
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	785x110x105
Peso (kg)	9,2
Frequência de utilização (%)	100
Curso máx. (mm)	280

Centralina de comando com placa electrónica 24 V trimmer EKKO

- placa de comando 2 motores art. RS07 com trimmer e receptor de rádio incorporado, numa caixa própria, protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho

- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- sistema de reconhecimento do obstáculo
- preparado para alojar a placa do carregador de bateria e a bateria para permitir o funcionamento na ausência de alimentação



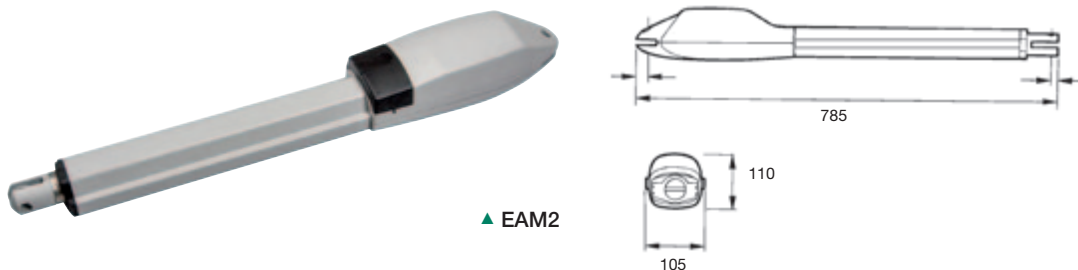
Automatismos da série EKKO



Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 24 V para portões de folhas de batente, para uso residencial e condominial

- ▲ **EAM2** EKKO 250D Actuador electromecânico irreversível 24 V d.c. para folhas até 2,5 m 400 kg. Com suportes de fixação e motor com encoder magnético.



Kit para 2 folhas de batente até 2,5 m (400 kg) cada uma

- ▲ **EK06** Kit EKKO 250D para folha de batente até 2,5 m 400 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 24 V d.c., central de comando 24 V, pirilampo 24 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, selector de chave de montagem saliente em alumínio, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ **EK06.EXP** Kit EKKO 250D para folha de batente até 2,5 m 400 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 24 V d.c., central de comando 24 V, pirilampo 24 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ **EK06.EXP.120** Como acima. Alimentação 120 V a.c.



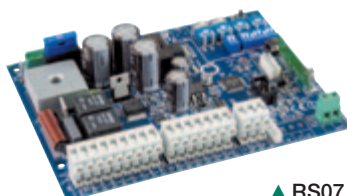
▲ **EK06**



▲ **EK06.EXP**
▲ **EK06.EXP.120**

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS07** Placa electrónica de comando 24 V para central de comando ECA5.



▲ **RS07**

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 24 V para portões de folhas de batente até 3,5 metros e 300 kg de peso

Automatismo linear para portões de folhas de batente para uso residencial e condominial. Robusto graças a materiais seleccionados de alta qualidade, parafuso sem fim de 24 mm e tubo em aço, concebido para suportar utilizações intensivas. Lubrificação com massa permanente. Partes de fixação em alumínio pré-fundido pintado. Saída de cabos protegida na parte inferior do actuador.

Principais características

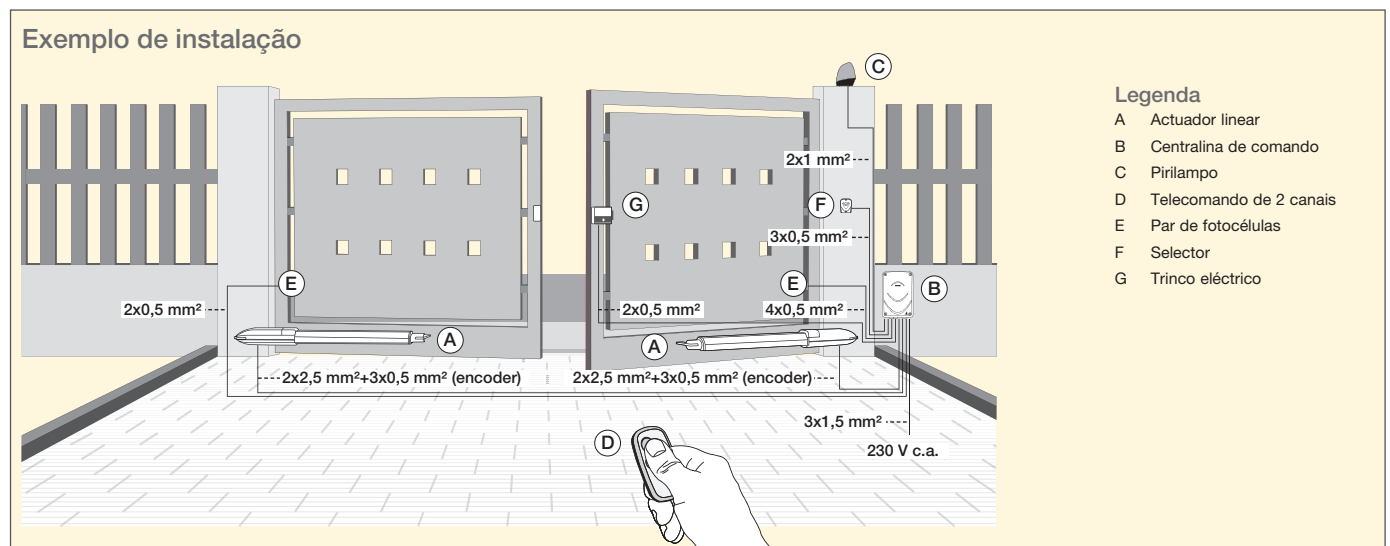
- Folha até 3,5 m, 300 kg
- simples sistema de desbloqueio com chave personalizada que permite abrir e fechar a folha na ausência de alimentação
- encoder magnético para o controlo da velocidade, da força e a detecção do obstáculo
- suportes de fixação reguláveis

Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Alimentação do motor (V d.c.)	24
Consumo máx. (A)	5
Potência (W)	120
Comprimento da folha (m)	3,5
Peso da folha (kg)	300
Abertura (°)	110
Tempo de abertura (s)	15 ÷ 25
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	925x110x105
Peso (kg)	10,2
Frequência de utilização (%)	100
Curso máx. (mm)	480

Centralina de comando com placa electrónica 24 V trimmer EKKO

- placa de comando 2 motores art. RS07 com trimmer e receptor de rádio incorporado, numa caixa própria, protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho
- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- encoder magnético para o controlo da velocidade, da força e a detecção do obstáculo
- preparado para alojar a placa do carregador de bateria e a bateria para permitir o funcionamento na ausência de alimentação



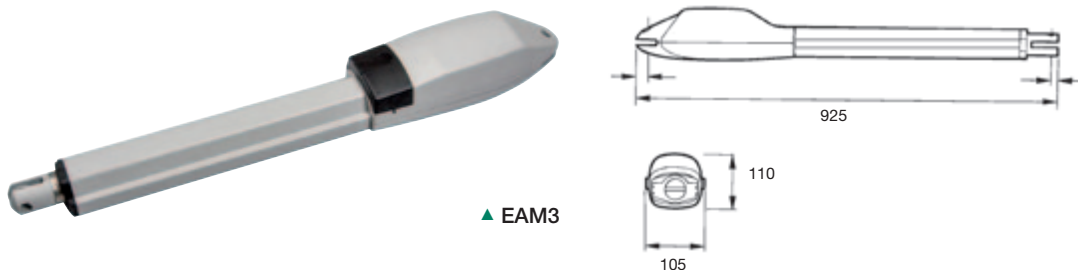
Automatismos da série EKKO



Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 24 V para portões de folhas de batente, para uso residencial e condominial

- ▲ **EAM3** EKKO 350D Actuador electromecânico irreversível 24 V d.c. para folhas até 3,5 m 300 kg. Com suportes de fixação e motor com encoder magnético.



Kit para 2 folhas de batente até 3,5 m (300 kg) cada uma

- ▲ **EK07** Kit EKKO 350D para folha de batente até 3,5 m 300 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 24 V d.c., central de comando 24 V, pirlampo 24 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, selector de chave de montagem saliente em alumínio, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ **EK07.EXP** Kit EKKO 350D para folha de batente até 3,5 m 300 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 24 V d.c., central de comando 24 V, pirlampo 24 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ **EK07.EXP.120** Como acima. Alimentação 120 V a.c.



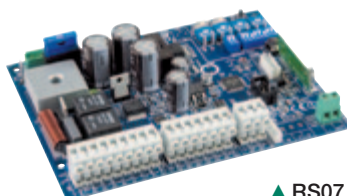
▲ EK07



▲ EK07.EXP
▲ EK07.EXP.120

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS07** Placa electrónica de comando 24 V para central de comando ECA5.



▲ RS07

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 230/120 V para portões de folhas de batente até 3,5 metros e 400 kg de peso

Automatismo linear, série EKKO, para portões de folhas de batente para uso residencial e industrial. Robusto graças a um conjunto de componentes estudados para funcionar silenciosamente e resistir ao longo do tempo. A mecânica com os componentes lubrificados por meio de uma massa especial permanente, parafuso sem fim de 25 mm, dupla engrenagem helicoidal, foi concebida para garantir o máximo silêncio e fiabilidade.

Principais características

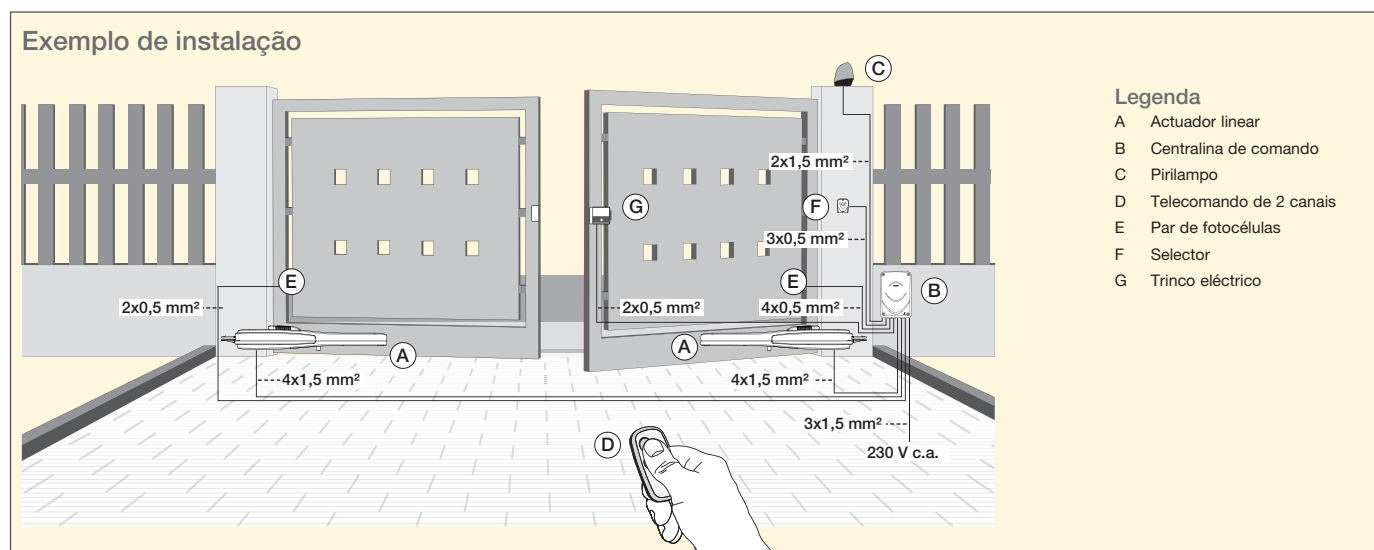
- Folha até 3,5 m, 400 kg
- simples sistema de desbloqueio com chave personalizada que permite abrir e fechar a folha na ausência de alimentação
- motor irreversível 230 V a.c.
- 1 m de cabo para facilitar a ligação
- suportes de fixação

Dados técnicos do actuador 230/120 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Consumo máx. (A)	1,2
Potência (W)	290
Comprimento da folha (m)	3,5
Peso da folha (kg)	400
Abertura (°)	110
Tempo de abertura (s)	14 ÷ 27
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	815x117x159
Peso (kg)	10
Frequência de utilização (%)	60
Curso máx. (mm)	345

Centralina de comando com placa 230/120 V trimmer EKKO

- placa de comando 2 motores art. RS11 com trimmer e receptor de rádio, numa caixa protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho
- LED para o diagnóstico de entradas
- regulação da força dos motores
- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico
- entrada dedicada para temporizador ou espiras de indução magnética



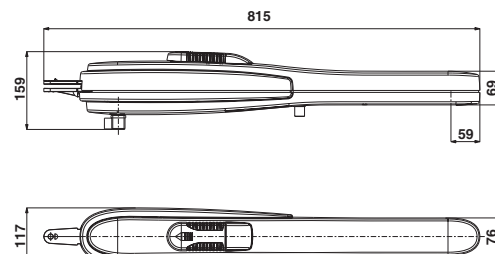
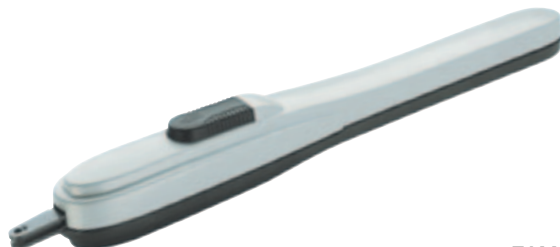
Automatismos da série EKKO



Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de batente, para uso residencial e industrial

- ▲ **EAM4** EKKO 350A Actuador electromecânico irreversível 230 V a.c. para folhas até 3,5 m 400 kg. Com suportes de fixação e fim-de-curso na abertura.
- ▲ **EAM4.120** Como acima. 120 V a.c.



▲ EAM4
▲ EAM4.120

KIT para 2 folhas de batente até 3,5 m (400 kg) cada uma

- ▲ **EK08** Kit EKKO 350A para folha de batente até 3,5 m 400 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 230 V a.c., central de comando 230 V, pirilampo 230 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, selector de chave de montagem saliente em alumínio, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ **EK08.EXP** Kit EKKO 350A para folha de batente até 3,5 m 400 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 230 V a.c., central de comando 230 V, pirilampo 230 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".



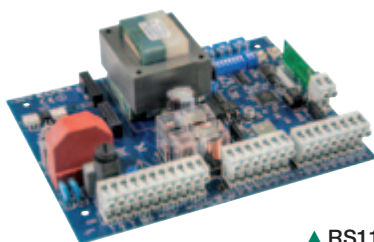
▲ EK08



▲ EK08.EXP

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS11** Placa electrónica de comando 230 V a.c. para central de comando ECA8.
- ▲ **RS11.120** Placa electrónica de comando 120 V a.c. para central de comando ECA8.120.



▲ RS11
▲ RS11.120

Automatismos da série EKKO

Acessórios e peças de substituição

Centrais de comando para automatismos de portões de batente

▲ ECA1	Central de comando 12 V. Com transformador, placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz para automatismos de batente EKKO 200D
▲ ECA1.120	Como acima. Alimentação 120 V a.c.
▲ ECA5	Central de comando 24 V. Com transformador, placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz para automatismos de batente EKKO 250D/350D
▲ ECA5.120	Como acima. Alimentação 120 V a.c.
▲ ECA8	Central de comando 230 V a.c. Com placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz para automatismos de batente EKKO 350A
▲ ECA8.120	Como acima. Alimentação 120 V a.c.



▲ ECA1
▲ ECA1.120



▲ ECA5
▲ ECA5.120



▲ ECA8
▲ ECA8.120

Placas electrónicas de comando com visor

As placas electrónicas com visor são dotadas das mesmas funcionalidades dos modelos programáveis com dip-switch e trimmer, mas dispõem de uma interface do utilizador completa. Permitem a visualização das anomalias e erros de funcionamento. Gerem a lista de telecomandos memorizados. Dotadas de contador para o registo do número de manobras efectuadas.

▲ RS04	Placa electrónica de comando 12 V com visor para automatismos de batente EKKO
▲ RS08	Placa electrónica de comando 24 V com visor para automatismos de batente EKKO/HIDDY



▲ RS04

Trincos

ZD04	Trinco eléctrico 12 V múltiplo, ambidextro
ZD14	Trinco eléctrico com fecho rotativo para instalação vertical em portas ou portões. Alimentação 12 V. Necessita de um canhão inteiro art. ZD14/I ou meio canhão art. ZD14/M
ZD14/I	Canhão inteiro de perfil europeu para trinco eléctrico art. ZD14
ZD14/M	Meio canhão de perfil europeu para trinco eléctrico art. ZD14
ZD26	Ferrolho com cursor para bloqueio de dupla folha



ZD04



ZD14



ZD14/I



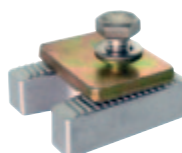
ZD14/M



ZD26

Fim-de-curso

▲ EAX3	Fim-de-curso no fecho para ACTO 350A (EAM4)
ZD27	Kit de paragem do curso (abertura - fecho) para folha



▲ EAX3



ZD27

Automatismos da série EKKO

Acessórios e peças de substituição

Baterias e carregador de baterias

ZBA3	Bateria de reserva 12 V d.c. 1,3 Ah para automatismo de batente ECA1
▲ ZBA6	Bateria de reserva 24 V d.c. 2200 mAh com carregador de bateria integrado para automatismo de batente ECA5
▲ ECB5	Carregador de bateria 12 V d.c. para central de comando ECA1



ZBA3



▲ ZBA6



▲ ECB5

Peças sobresselentes

R309	Transformador 230 V a.c. 24 V 150 VA para automatismo de correr ECA1
▲ R309.120	Transformador 120 V a.c. 12 V 150 VA para automatismo de correr ECA1.120
▲ R319	Transformador 230 V a.c. 24 V 150 VA para automatismo de correr ECA5
▲ R319.120	Transformador 120 V a.c. 24 V 150 VA para automatismo de correr ECA5.120
REA5	Trinco com chave para actuadores de batente EAM2 e EAM3
REA6	Tampa de desbloqueio para actuadores de batente EAM2 e EAM3
▲ REA7	Chave de ejeção triangular para EKKO 200D (EAM1)
ZX33	Chave neutra para actuadores de correr EKKO 250D e 350D
▲ ZX79	Chave neutra para EKKO 350A (EAM4)
▲ RA27	Manípulo de desbloqueio com chave para EKKO 350A (EAM4)
▲ RA40	Suportes de fixação para EKKO 200D (EAM1)
▲ RA41	Suportes de fixação para EKKO 250D/350D (EAM2, EAM3)
▲ RA42	Suportes de fixação para EKKO 350A (EAM4)
▲ RA37	Condensador para EKKO 350A (EAM4)
▲ RA37.120	Condensador para EKKO 350A 120 V (EAM4.120)



R309
▲ R309.120
▲ R319
▲ R319.120



REA5



REA6



▲ REA7



ZX33



▲ ZX79



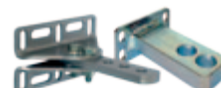
▲ RA27



▲ RA40



▲ RA41



▲ RA42

Sinais

ZX20	Aviso "Atenção! Portão automático"
------	------------------------------------



ZX20

Outros acessórios e dispositivos para automatismos disponíveis a partir da página 92

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 24 V para portões de folhas de batente até 2 metros e 200 kg de peso

Automatismo articulado para portões de folhas de batente com central incorporada para uso residencial. Máxima abertura da folha 105° com alavanca standard dotada de um sistema de bloqueio anti-intrusão. Adequada para instalações em pilares de grandes dimensões. Instalação rápida e simples.

Principais características

- Folha até 2 m, 200 kg
- desbloqueio manual fácil e intuitivo
- possibilidade de instalação de desbloqueio externo com fio
- sensor de impacto para a máxima segurança e regulação da velocidade e abrandamento
- fins-de-curso mecânicos incorporados na parte inferior do actuador, fáceis de regular para determinar de modo preciso os pontos de paragem na abertura e de fecho da folha
- placa de comando 2 motores art. RS12, integrada, com trimmer e receptor de rádio, numa caixa protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 80 códigos de telecomandos (rolling-code)
- sistema de reconhecimento do obstáculo

- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- preparado para alojar a placa do carregador de bateria e a bateria para permitir o funcionamento na ausência de alimentação

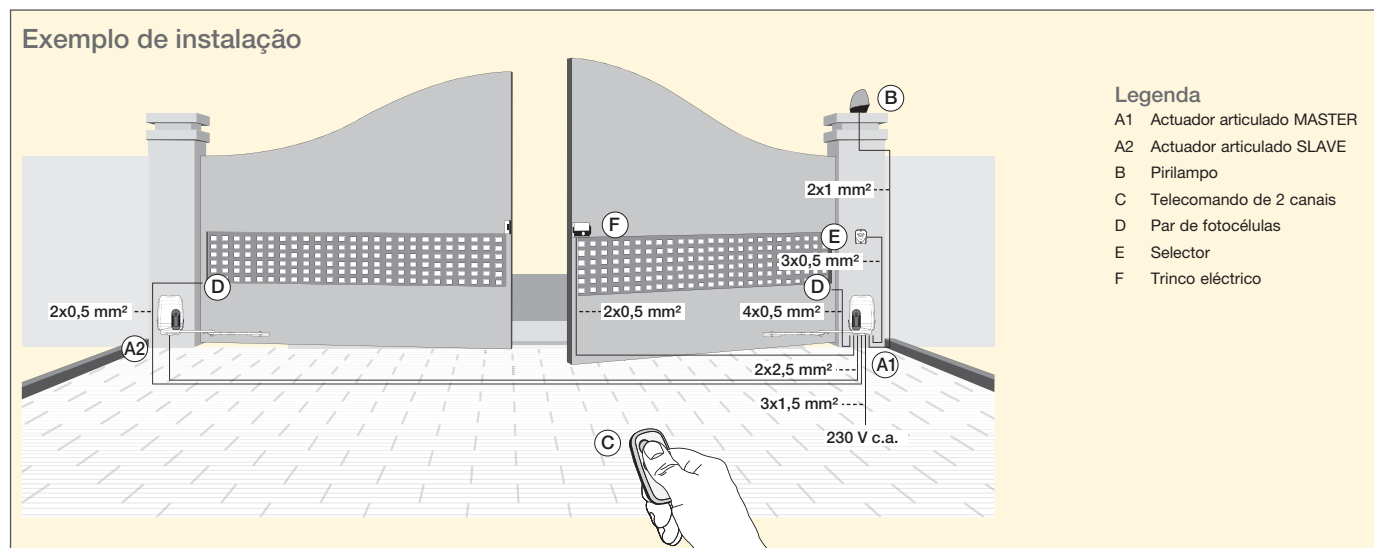
Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230
Alimentação do motor (V d.c.)	24
Potência (W)	72
Comprimento da folha (m)	2
Peso da folha (kg)	200
Abertura (°)	105
Tempo de abertura (s)	15 ÷ 20
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	190x280x275
Peso (kg)	7,5 (EAM5), 7 (EAM6)
Frequência de utilização (%)	80

Centralina de comando com placa electrónica 24 V trimmer EKKO ART

- placa de comando 2 motores art. RS12 com trimmer e receptor de rádio incorporado
- receptor de rádio para 80 códigos de telecomandos (rolling-code)
- memória de dados extraível
- regulação da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho

- sistema de reconhecimento do obstáculo
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico



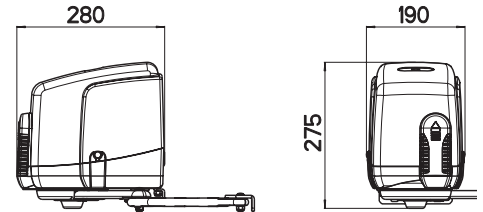
Automatismos da série EKKO ART



Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 24 V para portões de folhas de batente, para uso residencial

- ▲ **EAM5** EKKO ART 200D Actuador MASTER electromecânico irreversível 24 V d.c. para folhas até 2 m 200 kg. Com placa electrónica de comando e suporte de fixação.
- ▲ **EAM6** EKKO ART 200D Actuador SLAVE electromecânico irreversível 24 V d.c. para folhas até 2 m 200 kg. Com suporte de fixação.



- ▲ EAM5
- ▲ EAM6

Kit para 2 folhas de batente até 2 m (200 kg) cada uma

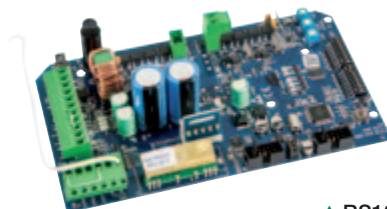
- ▲ **EK09** Kit EKKO ART 200D para folha de batente até 2 m 200 kg. Inclui: actuador MASTER irreversível electromecânico 24 V d.c., actuador SLAVE irreversível electromecânico 24 V d.c., 2 alavancas standard, pirlampo 24 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, selector de chave de montagem saliente em alumínio, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".



- ▲ EK09

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS12** Placa electrónica de comando 24 V para actuador articulado MASTER EAM5.



- ▲ RS12

Acessórios e peças de substituição

Trincos

ZD04	Trinco eléctrico 12V múltiplo, ambidextro
ZD14	Trinco eléctrico com fecho rotativo para instalação vertical em portas ou portões. Alimentação 12V. Necessita de um canhão inteiro art. ZD14/I ou meio canhão art. ZD14/M
ZD14/I	Canhão inteiro de perfil europeu para trinco eléctrico art. ZD14
ZD14/M	Meio canhão de perfil europeu para trinco eléctrico art. ZD14
ZD26	Ferrolho com cursor para bloqueio de dupla folha



ZD04



ZD14



ZD14/I



ZD14/M



ZD26

Fim-de-curso

ZD27	Batentes de solo para portão basculante de folha dupla
-------------	--



ZD27

Baterias e carregador de baterias

▲ ZBA5	Bateria de reserva 24 V 2,2 Ah
▲ ECB4	Carregador de baterias 24 V para actuador articulado MASTER EAM5



▲ ZBA5



▲ ECB4

Acessórios e peças de substituição

Alavancas

▲ EAX1	Alavanca standard para actuadores articulados EKKO ART 200D em folhas com dobradiças com uma distância até 240 mm do lado interno da coluna
▲ EAX2	Alavanca longa para actuadores articulados EKKO ART 200D em folhas com dobradiças com uma distância até 500 mm do lado interno da coluna



▲ EAX1



▲ EAX2

Comandos

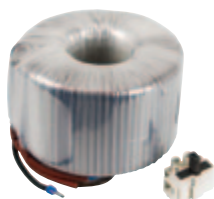
EDP4	Acessório blindado em alumínio com desbloqueio manual e botão, com predisposição para botão de activação do alarme, corrente dos contactos 16 A 250 V
-------------	---



EDP4

Peças sobresselentes

▲ R324	230 V a.c. Transformador 24 V a.c. para unidade de operação do portão basculante EAM5
▲ RA34	Manípulo de desbloqueio com chave para EKKO ART 200D (EAM5 e EAM6)
▲ RA35	Chave de ejeção triangular para EKKO ART 200D (EAM5, EAM6)



▲ R324



▲ RA34



▲ RA35

Sinais

ZX20	Aviso "Atenção! Portão automático"
-------------	------------------------------------



ZX20

Outros acessórios e dispositivos para automatismos disponíveis a partir da página 92

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 24 V para portões de folhas de batente até 2 metros e 200 kg de peso

Automatismo subterrâneo para portões de folhas de batente para uso residencial. Actuador inteiramente em fusão de alumínio e engrenagens de redução em aço para garantir um funcionamento silencioso e duradouro ao longo do tempo. Lubrificação com massa permanente.

Principais características

- Folha até 2 m, 200 kg
- abertura da folha até 180° sem acessórios adicionais
- perfeita vedação estanque do motor com grau IP67
- 2 m de cabo fornecidos para fazer as ligações ao exterior da caixa de fundação
- encoder magnético para o controlo da velocidade, da força e a detecção do obstáculo
- caixa de fundação, de dimensões reduzidas e de fácil instalação, com tratamento anti-corrosão resistente ao longo do tempo

- eixo motor em aço inox alinhado com o portão
- sistema de desbloqueio manual robusto e fiável

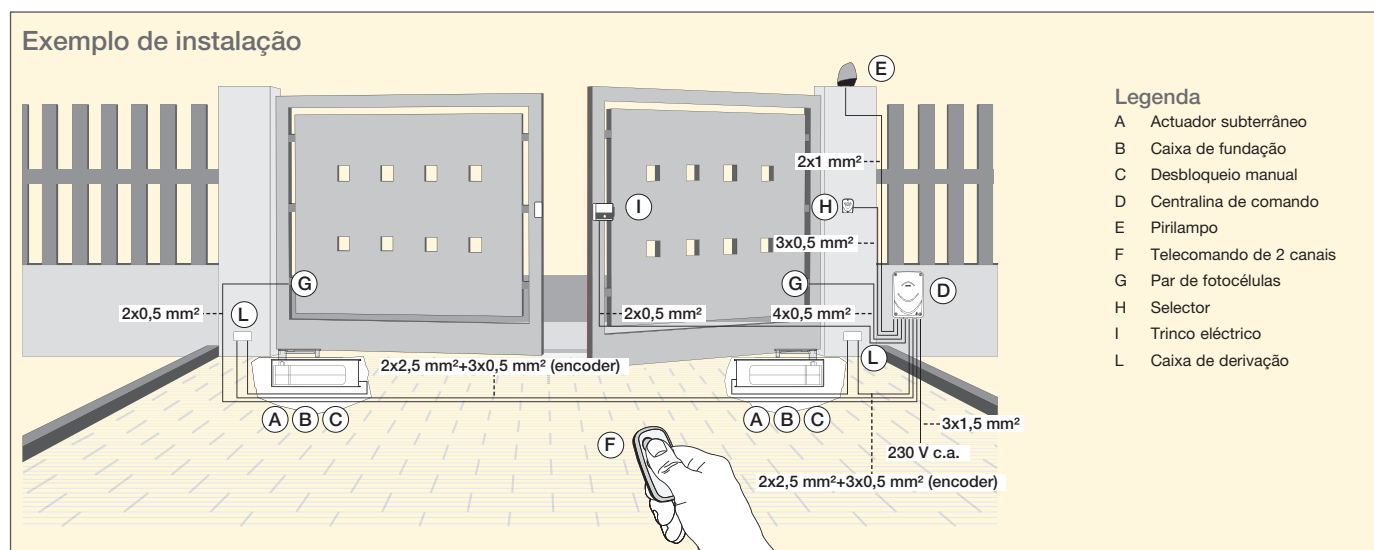
Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Alimentação do motor (V d.c.)	24
Potência (W)	30
Consumo máx. (A)	6
Comprimento da folha (m)	2
Peso da folha (kg)	200
Abertura (°)	180
Tempo de abertura (s)	12 ÷ 22
Grau de protecção	IP67
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	365x147x97
Peso (kg)	8
Frequência de utilização (%)	100

Centralina de comando com placa electrónica 24 V trimmer HIDDY

- placa de comando 2 motores art. RS07 com trimmer e receptor de rádio incorporado, numa caixa própria, protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho

- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- encoder magnético para o controlo da velocidade, da força e a detecção do obstáculo
- preparado para alojar a placa do carregador de bateria e a bateria para permitir o funcionamento na ausência de alimentação



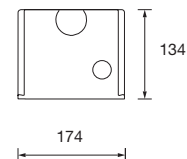
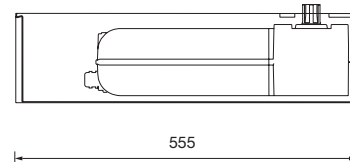
Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 24 V para portões de folhas de batente, para uso residencial

▲ **EIM1** HIDDY 200D Actuador electromecânico irreversível 24 V d.c. para folhas até 2 m 200 kg. Com 2 m de cabo e motor com encoder magnético.



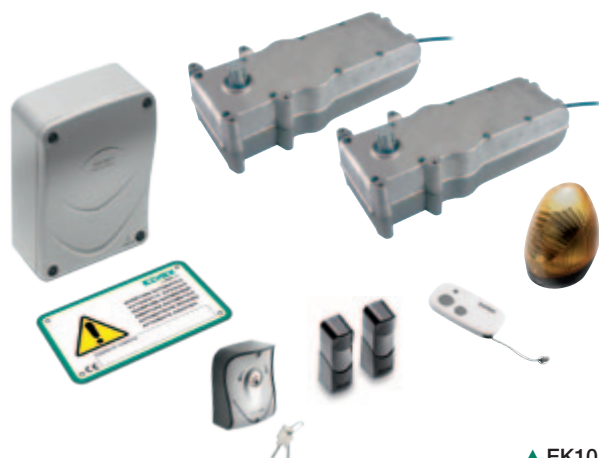
▲ EIM1



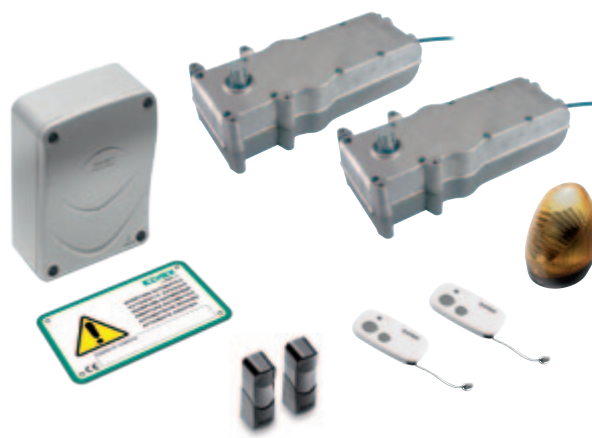
Kit para 2 folhas de batente até 2 m (200 kg) cada uma

▲ **EK10** Kit HIDDY 200D para folha de batente até 2 m 200 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 24 V d.c., central de comando 24 V, pirilampo 24 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, selector de chave de montagem saliente em alumínio, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".

▲ **EK10.EXP** Kit HIDDY 200D para folha de batente até 2 m 200 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 24 V d.c., central de comando 24 V, pirilampo 24 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".



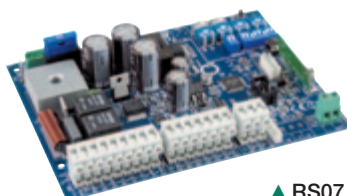
▲ EK10



▲ EK10.EXP

Placa electrónica de substituição

▲ **RS07** Placa electrónica de comando 24 V para central de comando ECA5.



▲ RS07

DE BATENTE
HIDDY

Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismos 230/120 V para portões de folhas de batente até 3,5 metros e 400 kg de peso

Automatismo subterrâneo para portões de folhas de batente para uso terciário e industrial. Actuador com mecânica e potência sobredimensionadas para automatizar em total segurança portões de grandes dimensões. Uma vez instalado, a manutenção é praticamente inexistente, a tampa transitável, a mecânica dos vários componentes e os tratamentos anti-corrosão protegem-no ao longo do tempo. A mecânica interna permite um movimento extremamente silencioso e preciso. Lubrificação com massa permanente.

Principais características

- Folha até 3,5 m, 400 kg
- fins-de-curso mecânicos incorporados na caixa de fundação determinam a posição exacta da folha na abertura e no fecho
- não é necessária a adopção de retentores mecânicos no solo ou fins-de-curso eléctricos
- caixa de fundação com tratamento anti-corrosão de cataforese
- corpo do motor completamente pintado

- perfeita vedação estanque do motor com grau IP67
- abertura máxima 110°
- fornecido com 6 m de cabo
- a combinar com a caixa de fundação, EIC5, de dimensões reduzidas e de fácil instalação

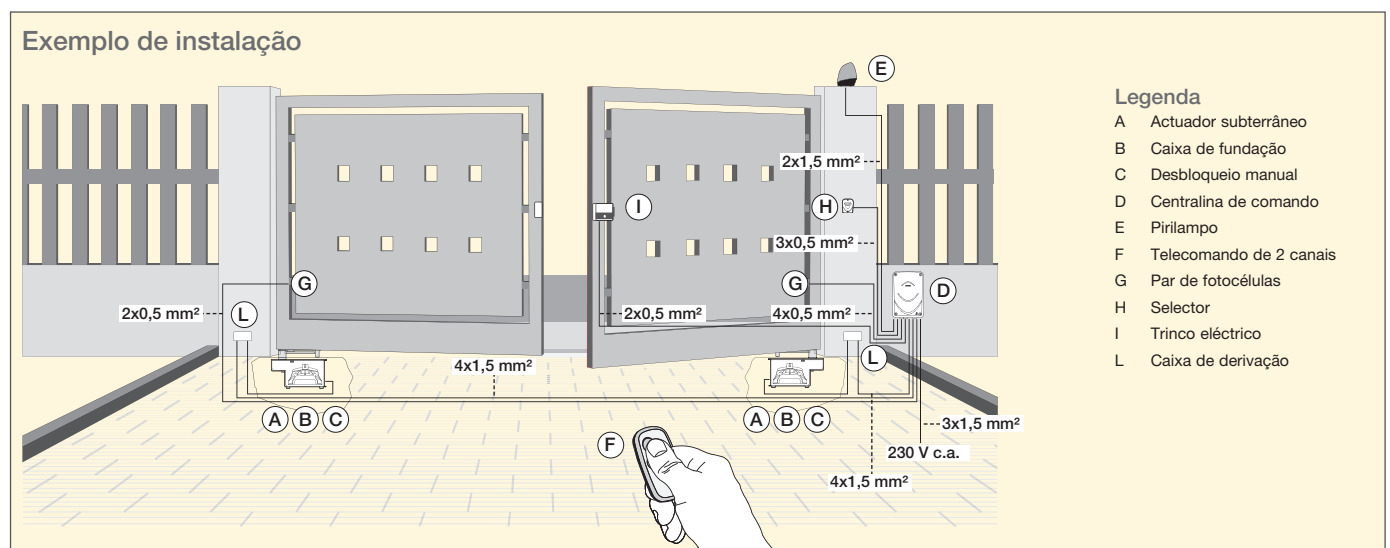
Dados técnicos do actuador 230/120 V

Alimentação (V a.c.)	230/120
Potência (W)	300
Comprimento da folha (m)	3,5
Peso da folha (kg)	400
Abertura (°)	110
Tempo de abertura (s)	15 ÷ 25
Grau de protecção	IP67
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	
Peso (kg)	21
Frequência de utilização (%)	60

Centralina de comando com placa electrónica 230/120 V trimmer HIDDY

- placa de comando 2 motores art. RS11 com trimmer e receptor de rádio, numa caixa protegida contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 128 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- memória de dados extraível
- personalização do espaço e da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho

- LED para o diagnóstico de entradas
- regulação da força dos motores
- função de fototeste programável
- saída para trinco eléctrico
- entrada dedicada para temporizador ou espiras de indução magnética



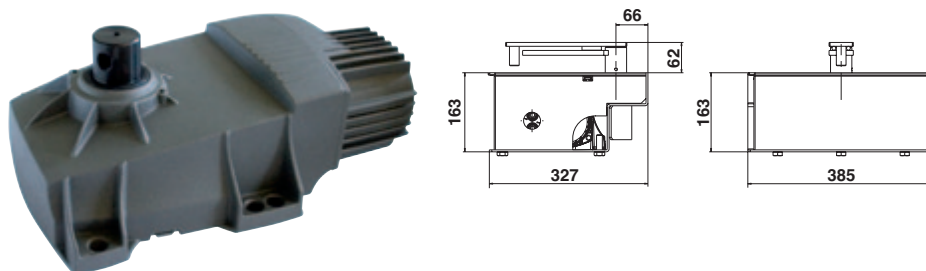
Automatismos da série HIDDY



Automatismos para portões de folhas de batente

Automatismo 230/120 V para portões de folhas de batente, para uso terciário e industrial

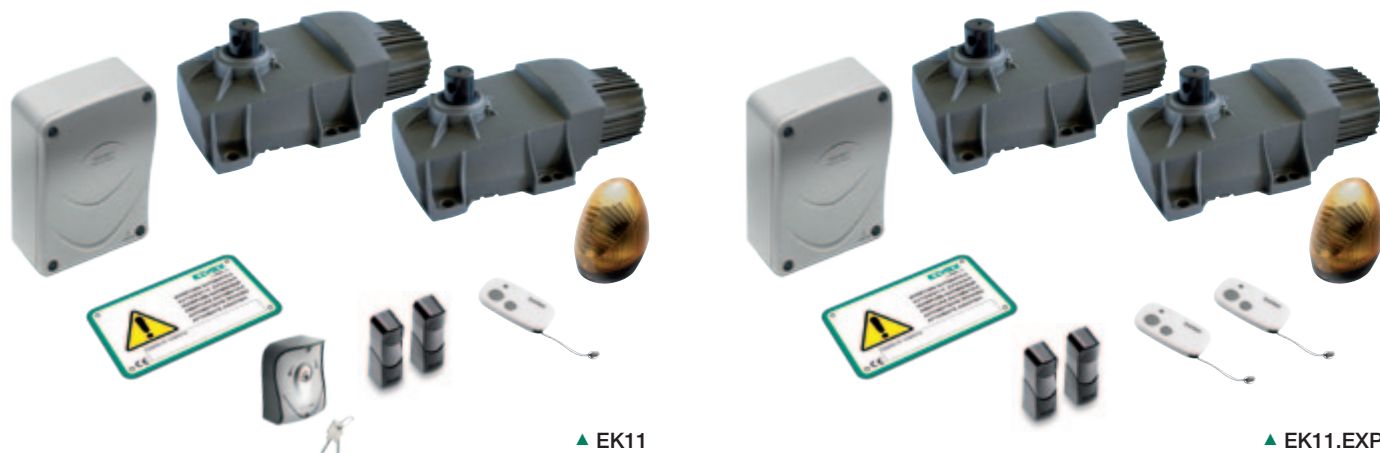
- ▲ EIM2 HIDDY 350A Actuador electromecânico irreversível 230 V a.c. para folhas até 3,5 m 400 kg. Com 6 m de cabo.
- ▲ EIM2.120 Como acima. 120 V a.c.



▲ EIM2
▲ EIM2.120

Kit para 2 folhas de batente até 3,5 m (400 kg) cada uma

- ▲ EK11 Kit HIDDY 350A para folha de batente até 3,5 m 400 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 230 V a.c., central de comando 230 V, pirilampo 230 V, telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, selector de chave de montagem saliente em alumínio, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".
- ▲ EK11.EXP Kit HIDDY 350A para folha de batente até 3,5 m 400 kg. Inclui: 2 actuadores irreversíveis electromecânicos 230 V a.c., central de comando 230 V, pirilampo 230 V, 2 telecomandos de 2 canais rolling-code 433 MHz, par de fotocélulas orientável 180°, aviso "Atenção! Portão automático".

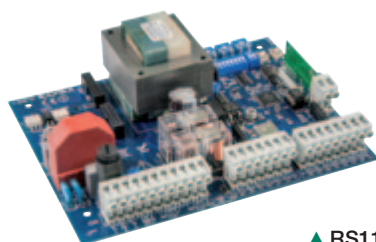


▲ EK11

▲ EK11.EXP

Placa electrónica de substituição

- ▲ RS11 Placa electrónica de comando 230 V a.c. para central de comando ECA8.
- ▲ RS11.120 Placa electrónica de comando 120 V a.c. para central de comando ECA8.120.



▲ RS11
▲ RS11.120

Automatismos da série HIDDY

Acessórios e peças de substituição

Centrais de comando para automatismos de portões de batente

▲ ECA5	Central de comando 24 V. Com transformador, placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz art. RS07 para automatismos de batente HIDDY 22D
▲ ECA5.120	Central de comando 24 V. Com transformador, placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz HIDDY 200D para automatismos de batente. Alimentação 120 V a.c.
▲ ECA8	Central de comando 230 V. Com placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz art. RS11, para automatismos de batente HIDDY 350A
▲ ECA8.120	Central de comando 120 V. Com placa electrónica com trimmer e receptor de rádio 433 MHz art. RS11.120, para automatismos de batente HIDDY 350A



- ▲ ECA5
- ▲ ECA5.120
- ▲ ECA8
- ▲ ECA8.120

Placas electrónicas de comando com visor

As placas electrónicas com visor são dotadas das mesmas funcionalidades dos modelos programáveis com dip-switch e trimmer, mas dispõem de uma interface do utilizador completa. Permitem a visualização das anomalias e erros de funcionamento. Gerem a lista de telecomandos memorizados. Dotadas de contador para o registo do número de manobras efectuadas.

▲ RS08	Placa electrónica de comando 24 V com visor para automatismos de batente HIDDY
--------	--



▲ RS08

Trincos

ZD04	Trinco eléctrico 12 V múltiplo, ambidextro
ZD14	Trinco eléctrico com fecho rotativo para instalação vertical em portas ou portões. Alimentação 12 V. Necessita de um canhão inteiro art. ZD14/I ou meio canhão art. ZD14/M
ZD14/I	Canhão inteiro de perfil europeu para trinco eléctrico art. ZD14
ZD14/M	Meio canhão de perfil europeu para trinco eléctrico art. ZD14
ZD26	Ferrolho com cursor para bloqueio de dupla folha



ZD04



ZD14



ZD14/I



ZD14/M



ZD26

Fim-de-curso

ZD27	Kit de paragem do curso (abertura - fecho) para folha
------	---



ZD27

Automatismos da série HIDDY

Acessórios e peças de substituição

Baterias e carregador de baterias

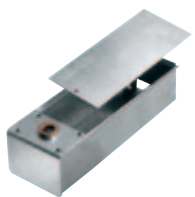
▲ ZBA6	Bateria de reserva 24 V d.c. 2200 mAh com carregador de bateria integrado para automatismo de batente ECA5
--------	--



▲ ZBA6

Caixas de fundação e desbloqueios

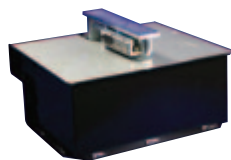
ZX41	Caixa de fundação autoportante em aço zincado para actuador subterrâneo HIDDY 200D
ZX41/I	Caixa de fundação em aço inox para actuador subterrâneo HIDDY 200D
EIC2/L	2 Caixas de fundação (ZX41) com desbloqueios manuais de alavanca (ED11) para 2 actuadores HIDDY 200D
▲ EIC5	Caixa de fundação com tratamento de cataforese e tampa zincada e pintada para actuador subterrâneo HIDDY 350A
ED11	Desbloqueio manual de alavanca para HIDDY 200D
▲ EIS5.L	Desbloqueio manual de alavanca para HIDDY 350A
▲ EIX1	Alavanca adaptadora para caixa de fundação do HIDDY 350A



ZX41
ZX41/I



EIC2/L



▲ EIC5



ED11



▲ EIS5.L



▲ EIX1

Peças sobresselentes

▲ R319	Transformador 230 V a.c. 24 V 150 VA para automatismo de correr ECA5
▲ R319.120	Transformador 120 V a.c. 24 V 150 VA para automatismo de correr ECA5.120
▲ RA37	Condensador para HIDDY 350A (EIM2)
▲ RA37.120	Condensador para HIDDY 350A 120 V (EIM2.120)



▲ R319
▲ R319.120

Sinais

ZX20	Aviso "Atenção! Portão automático"
------	------------------------------------



ZX20

Outros acessórios e dispositivos para automatismos disponíveis a partir da página 92

Automatismos para portões de garagem basculantes de contrapesos

Automatismo 24 V para portas basculantes de contrapesos com largura máxima de 3 metros e até 9 m²

Automatismo para portas basculantes balanceadas de contrapesos para uso residencial. As engrenagens internas são em aço e bronze. Além disso, para limitar as folgas internas e ter uma elasticidade que permita proteger a mecânica contra os solavancos, o motor é dotado de uma correia interna especial que permite um movimento sempre extremamente silencioso, fluido e seguro.

Principais características

- Superfície máxima da porta basculante 9 m²
- actuador com central de comando incorporada e luz de cortesia de LEDs
- regulação, através de um trimmer, da velocidade de abertura e fecho da porta
- botão de comando de série no cârter
- programação rápida da central e dos telecomandos com o motor instalado e fechado, utilizando apenas a tecla presente no cârter
- tubo quadrado de passagem pelo motor, para uma instalação mais rápida, económica e sem soldaduras

- em caso de black-out a adopção da caixa do carregador de baterias permite realizar um elevado número de manobras
- sistema de detecção do obstáculo
- caixa do carregador de baterias separada para permitir o funcionamento na ausência de alimentação
- desbloqueio manual fácil e intuitivo

Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230
Alimentação (V d.c.)	24
Potência (W)	55
Tempo de abertura (s)	15-23
Grau de protecção	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	182x147x703
Peso (kg)	9,5 (EBM1), 9 (EBM2)
Superfície máx. basculante (m ²)	9 (12 com 2 motores)

Placa electrónica 24 V trimmer KLYS

- placa de comando 1 ou 2 motores com trimmer
- receptor de rádio para 120 telecomandos (rolling-code)
- personalização da velocidade de abrandamento tanto na abertura como no fecho
- sistema de reconhecimento do obstáculo
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico
- preparada para ligar a placa do carregador de baterias

Exemplo de instalação com 1 motor central

Exemplo de instalação com 2 motores laterais

Legenda

- A1 Actuadores basculantes MASTER
- A2 Actuadores basculantes SLAVE
- B Longarina
- C1 Braços para instalação central
- C2 Braços para instalação lateral
- D Telecomando de 2 canais
- E Antena
- F Bordo sensível

Automatismos da série KLYS



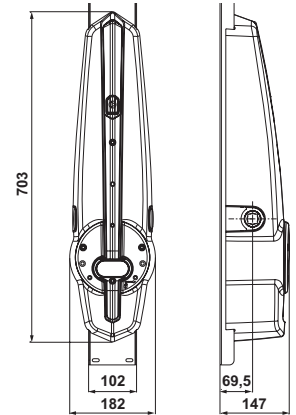
Automatismos para portões de garagem basculantes de contrapesos

Automatismo 24 V para portas basculantes balanceadas de contrapesos, para uso residencial

- ▲ **EBM1** KLYS 9CD Actuador MASTER electromecânico irreversível 24 V d.c. para portas até 9 m². Com placa electrónica de comando.
- ▲ **EBM2** KLYS 9CD Actuador SLAVE electromecânico irreversível 24 V d.c. para portas até 12 m² (em combinação com KLYS 9CD MASTER).



▲ EBM1
▲ EBM2



Kit para porta basculante até 9 m²

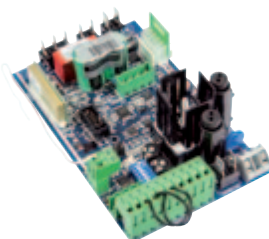
- ▲ **EK12** Kit KLYS 9CD para porta basculante até 9 m². Inclui: Actuador MASTER irreversível electromecânico 24 V d.c., telecomando de 2 canais rolling-code 433 MHz, Antena 433 MHz com 3 m de cabo RG58



▲ EK12

Placa electrónica de substituição

- ▲ **RS13** Placa electrónica de comando 24 V para actuador MASTER KLYS 9CD.



▲ RS13

Automatismos da série KLYS

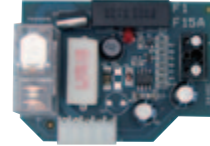
Acessórios e peças de substituição

Baterias e carregador de baterias

▲ EBB1	Caixa com baterias de reserva 24 V d.c. para actuador basculante MASTER KLYS 9CD
▲ ECB3	Carregador de baterias 24 V d.c. para actuador basculante MASTER KLYS 9CD



▲ EBB1



▲ ECB3

Desbloqueios manuais

▲ EBS1	Desbloqueio manual externo para actuador basculante MASTER KLYS 9CD
▲ EBS2	Desbloqueio manual externo para dois actuadores basculantes MASTER/SLAVE KLYS 9CD
▲ EBS3	Desbloqueio manual externo sextavado com fechadura para actuador basculante MASTER KLYS 9CD



▲ EBS1



▲ EBS2



▲ EBS3

Automatismos da série KLYS

Acessórios e peças de substituição

Mecânicas para portas basculantes de contrapesos

▲ EBX1	Longarina L= 0,8 m para aplicação basculante preparada para a motorização
▲ EBX7	Longarina L= 1,95 m para aplicação basculante não preparada para a motorização
▲ EBX2	Par de alavancas direitas
▲ EBX6	Par de alavancas curvas
▲ EBX3	Dispositivo de retorno lateral para actuador basculante MASTER KLYS 9CD
▲ EBX4	Dispositivo de retorno lateral para actuador basculante MASTER/SLAVE KLYS 9CD
▲ EBX5	Tubo de transmissão L= 3 m



▲ EBX1



▲ EBX7



▲ EBX2



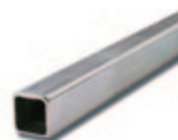
▲ EBX6



▲ EBX3



▲ EBX4



▲ EBX5

Peças sobresselentes

▲ RA43	Cames dos fins-de-curso de abertura e fecho para LYS 9CD
--------	--



▲ RA43

Automatismos para portões de garagem seccionados

Automatismo 24 V para portões de garagem seccionados

Automatismo para portões de garagem seccionados para uso residencial e condominial. A tracção de corrente é fiável e anula a possibilidade de “patinagem”. As guias pré-montadas optimizam os tempos de instalação. Irreversível anti-arrombamento com dispositivo anti-esmagamento.

Principais características

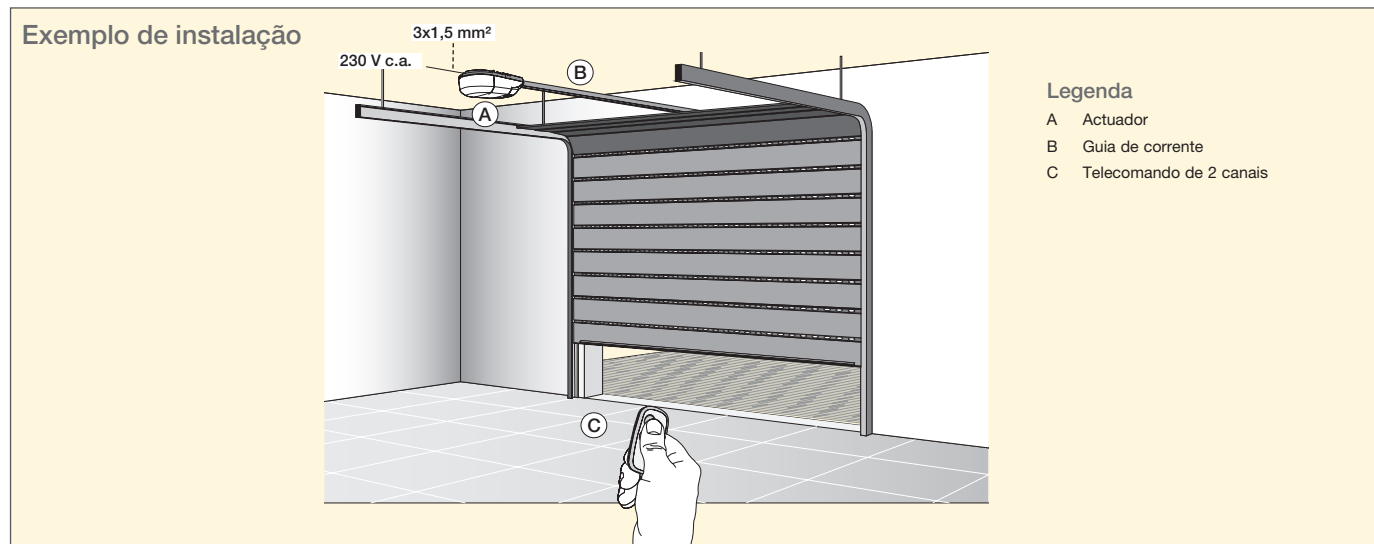
- Superfície máxima da porta 18 m²
- ligações protegidas com uma elegante tampa de plástico com luz de cortesia de série
- sistema de desbloqueio accionado por fio para desbloquear a partir do exterior
- placa electrónica incorporada com regulações e gestão intuitiva dos parâmetros através de leds e 2 botões
- aprendizagem automática, premindo apenas um botão, dos tempos de trabalho
- regulação da velocidade de abrandamento no fecho e na abertura
- regulação da força do motor

Dados técnicos do actuador 24 V

Alimentação (V a.c.)	230
Alimentação (V d.c.)	24
Tempo de abertura (s)	15 ÷ 20
Força de impulso (N)	500 (EN05), 1000 (EN10)
Grau de protecção	IP20
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	160x215x395
Peso (kg)	5,9 (EN05), 6,7 (EN10)
Superfície máx. basculante (m ²)	10 (EN05), 18 (EN10)
Frequência de utilização (%)	80

Placa electrónica 24 V trimmer KLYS

- placa de comando 1 motor art. RS14 com regulação dos parâmetros através de LEDs e 2 botões
- receptor de rádio incorporado de codificação fixa
- sistema de reconhecimento do obstáculo
- LED para o diagnóstico
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico



Automatismos para portões de garagem seccionados

Automatismo 24 V para portões de garagem seccionados, para uso residencial e condominial

EN05	KLYS 500SD actuador electromecânico irreversível 24 V d.c. para portas até 10 m ² , força de tracção 500 N. Com placa electrónica de comando e receptor de rádio 433 MHz de código fixo
EN10	KLYS 1000SD Actuador electromecânico irreversível 24 V d.c. para portas até 18 m ² , força de tracção 1000 N. Com placa electrónica de comando e receptor de rádio 433 MHz de código fixo



EN05
EN10

Placa electrónica de substituição

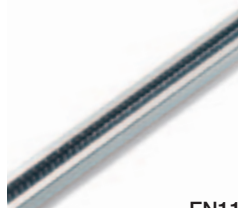
▲ RS14	Placa electrónica de comando 24 V para actuador KLYS 500SD/1000SD.
---------------	--



▲ RS14

Guias de corrente

EN11	Guia de corrente para actuadores KLYS 500SD/1000SD, para portas seccionadas de altura máxima h= 2,25 m
EN12	Guia de corrente para actuadores KLYS 500SD/1000SD, para portas seccionadas de altura máxima h= 2,50 m
EN13	Guia de corrente para actuadores KLYS 500SD/1000SD, para portas seccionadas de altura máxima h= 3,25 m



EN11
EN12
EN13

Desbloqueios manuais e contactos N.C.

EN14	Desbloqueio manual de emergência externo com cabo com 1,70 m de comprimento. Com fechadura e dupla chave
EN0C	Contacto adicional N.F. para actuadores KLYS 500SD/1000SD



EN14



EN0C

Automatismos da série FRAGMA

Automatismos para barreiras estradais

Automatismo 12 V para barreiras estradais para haste até 3 m

Barreira electromecânica irreversível com corpo em chapa de aço, pintado com tratamento em cataforese de dimensões reduzidas. Não está prevista nenhuma mola de balanceamento. Para uso residencial e condominial

Principais características

- Centralina com placa de comando 1 motor art. RS02 e receptor incorporados, extraíveis para facilitar a cablagem
- em chapa de aço com tratamento de cataforese e pintura a pó
- motor de baixa tensão com engrenagens em aço e lubrificadas com massa permanente
- sistema electrónico de controlo do motor, através de encoder óptico, que garante a máxima precisão e segurança no movimento e a função de abrandamento no fecho e na abertura

- funcionamento também na ausência de alimentação com a bateria de reserva e carregador de baterias (opcional)
- a combinar com a haste tubular, ZBNA/3T, de 3 m.

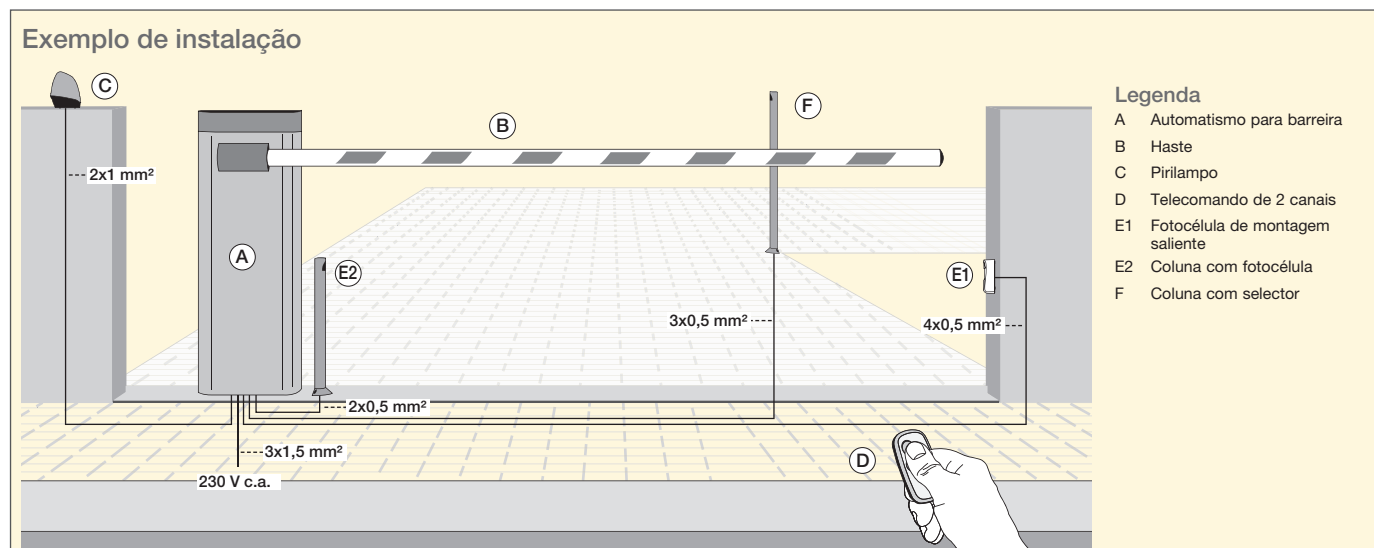
Dados técnicos do actuador 12 V

Alimentação (V a.c.)	230
Alimentação (V d.c.)	12
Consumo máx. (A)	7
Potência (W)	90
Tempo de abertura (s)	6
Grau de protecção	IP45
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Dimensões (mm)	350x230x1045
Peso (kg)	44
Haste (m)	3
Frequência de utilização (%)	100

Placa electrónica 12 V com visor para FRAGMA

- placa de comando 1 motor art. RS02, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 200 códigos de telecomandos (de codificação fixa ou de rolling-code)
- sistema electrónico de controlo do motor, através de encoder óptico, que garante a máxima precisão e segurança no movimento e a função de abrandamento no fecho e na abertura

- memória de dados extraível
- LED para o diagnóstico de entradas
- controlo de corrente para a protecção do motor eléctrico



Automatismos da série FRAGMA

Automatismos para barreiras estradais

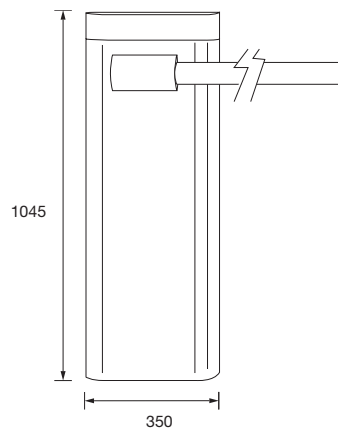


Barreiras estradais 12 V, para uso residencial e condominial

ZBNC	FRAGMA 3D barreira electromecânica irreversível para haste de 3 m, 12 V d.c., com centralina electrónica de comando e receptor de rádio 433 MHz.
ZBNC/I	FRAGMA 3D barreira electromecânica irreversível para haste de 3 m, 12 V d.c., com móvel em aço INOX AISI 316, com centralina electrónica de comando e receptor de rádio 433 MHz.



ZBNC
ZBNC/I



Placa electrónica de substituição

▲ RS02	Placa electrónica de comando 12 V para barreira FRAGMA 3D.
---------------	--



▲ RS02

Automatismos da série FRAGMA

Automatismos para barreiras estradais



Automatismo 230 V para barreiras estradais para haste até 6 m

Barreiras electromecânicas concebidas para gerir acessos e entradas de veículos. Estrutura robusta com pintura resistente aos agentes atmosféricos com tratamento em cataforese. Para uso terciário e industrial.

Principais características

- Centralina com placa de comando 1 motor art. RS15 e receptor incorporados, extraíveis para facilitar a cablagem
- motor auto-ventilado que permite um uso particularmente intensivo
- sistema de fim-de-curso electromecânico regulável para a regulação do abrandamento e da paragem
- pirilampo de série incorporado na estrutura
- a combinar com as hastes de 3 m a 6 m
- adequada para um uso intensivo

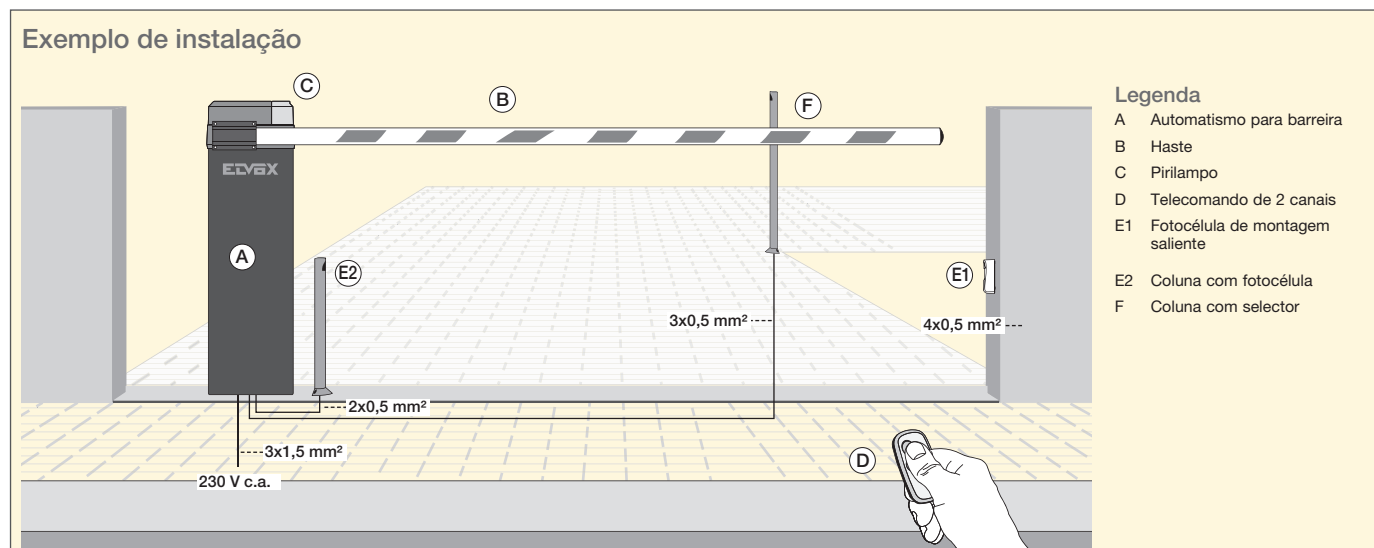
Dados técnicos para FRAGMA 4A e 6A

Alimentação (V a.c.)	230
Potência (W)	190
Tempo de abertura (s)	2,5 (4A), 6 (6A)
Grau de protecção	IP54
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-10 ÷ +55
Dimensões (mm)	280x300x1065
Peso (kg)	62
Haste (m)	3 ou 4 (EBR1), 5 ou 6 (EBR2)
Frequência de utilização (%)	100
Número de ciclos diários recomendados	1200 (4A), 1500 (6A)

Placa electrónica 230 V com trimmer para FRAGMA

- placa de comando 1 motor art. RS15, de programação simples e intuitiva, receptor de rádio incorporado e protegido contra os agentes atmosféricos
- receptor de rádio para 40 códigos de telecomandos (rolling-code)
- LED para o diagnóstico

- regulação da velocidade de abrandamento
- botões de comando separados para a ligação de espiras de indução magnética ou timer
- função de fototeste programável

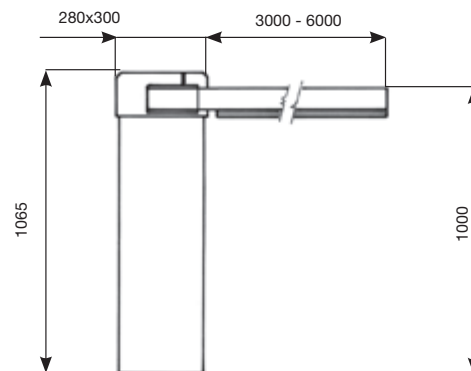


Automatismos da série FRAGMA

Automatismos para barreiras estradais

Barreiras estradais 230 V, para uso terciário e industrial

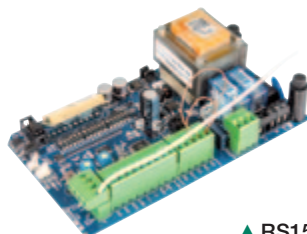
▲ EBR1	FRAGMA 4A barreira electromecânica irreversível para haste de 3 ou 4 m, 230 V a.c., com centralina electrónica de comando e receptor de rádio 433 MHz
▲ EBR2	FRAGMA 6A barreira electromecânica irreversível para haste de 5 ou 6 m, 230 V a.c., com centralina electrónica de comando e receptor de rádio 433 MHz



▲ EBR1
▲ EBR2

Placa electrónica de substituição

▲ RS15	Placa electrónica de comando 230 V a.c. para barreira FRAGMA 4A/6A.
--------	---



▲ RS15

Acessórios e peças de substituição

Placas de fixação

▲ EBRB	Placa de fixação para barreira FRAGMA 4A/6A
ZX31	Placa de fixação para barreira FRAGMA 3D



▲ EBRB



ZX31

Hastes

ZBNA/3T	Haste em alumínio com 3 m de comprimento, diâm. 60 com autocolantes reflectores para FRAGMA 3D
▲ EBRA.380	Haste com 3 m de comprimento, diâm. 80 para FRAGMA 4A/6A
▲ EBRA.480	Haste com 4 m de comprimento, diâm. 80 para FRAGMA 4A/6A
▲ EBRA.580	Haste com 5 m de comprimento, diâm. 80 para FRAGMA 4A/6A
▲ EBRA.680	Haste com 6 m de comprimento, diâm. 80 para FRAGMA 4A/6A



ZBNA/3T



▲ EBRA.380
▲ EBRA.480
▲ EBRA.580
▲ EBRA.680

Acessórios para hastes

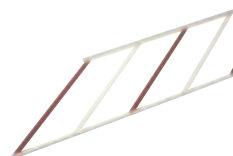
Δ EBRG	Perfil de borracha para hastes EBRA.380/480/580/680
■ EBRG.3	Perfil de borracha para hastes barreiras FRAGMA 4A e 6A, 3 m
■ EBRG.4	Perfil de borracha para hastes barreiras FRAGMA 4A e 6A, 4 m
■ EBRG.5	Perfil de borracha para hastes barreiras FRAGMA 4A e 6A, 5 m
■ EBRG.6	Perfil de borracha para hastes barreiras FRAGMA 4A e 6A, 6 m
ZBNE	Autocolantes reflectores para hastes
ZBNS	Sebe em alumínio pintado para haste art. ZBNA/3T. Módulo de 2 m
▲ EBRP	Poste de suporte para barreira FRAGMA 4A/6A
▲ EBRP.M	Poste com pêndulo telescópico para barreira FRAGMA 4A/6A
▲ EBRM.80	Cubo 80 mm para hastes EBRA.380/480/580/680



EBRG...



ZBNE



ZBNS



▲ EBRP



▲ EBRP.M



▲ EBRM.80

Acessórios e peças de substituição

Molas

▲ EBRM.4	Mola Ø 4 mm para hastes EBRA.380/480
▲ EBRM.4.5	Mola Ø 4,5 mm para hastes EBRA.380/480/580
▲ EBRM.5	Mola Ø 5 mm para hastes EBRA.580/680
▲ EBRM.5.5	Mola Ø 5,5 mm para hastes EBRA.680
ZBNM	Mola de balanceamento para FRAGMA 3D para utilização com sebe ZBNS



▲ EBRM.4
▲ EBRM.4.5
▲ EBRM.5
▲ EBRM.5.5



ZBNM

Tabela de regulação da mola da viga

Comprimento da viga	Tipo de viga	Referências	Molas necessárias
3 m	viga ø 80	EBRA.380+EBRM.80	3 x EBRM.4 ø 4
	viga ø 80 e repouso da viga	EBRA.380+EBRM.80+EBRP.M	2 x EBRM.4.5 ø 4,5
	viga ø 80 e borracha	EBRA.380+EBRM.80+EBRG	2 x EBRM.4.5 ø 4,5
	viga ø 80 e borracha + repouso da viga	EBRA.380+EBRM.80+EBRG+EBRP.M	2 x EBRM.4.5 ø 4,5
4 m	viga ø 80	EBRA.480+EBRM.80	1 x EBRM.4 ø 4 + 2 x EBRM.4.5 ø 4,5
	viga ø 80 e repouso da viga	EBRA.480+EBRM.80+EBRP.M	3 x EBRM.4.5 ø 4,5
	viga ø 80 e borracha	EBRA.480+EBRM.80+EBRG	3 x EBRM.4.5 ø 4,5
	viga ø 80 e borracha + repouso da viga	EBRA.480+EBRM.80+EBRG+EBRP.M	2 x EBRM.4.5 ø 4,5 + 1 x EBRM.5 ø 5
5 m	viga ø 80	EBRA.580+EBRM.80	2 x EBRM.5 ø 5 + 1 x EBRM.4.5 ø 4,5
	viga ø 80 e repouso da viga	EBRA.580+EBRM.80+EBRP.M	2 x EBRM.5 ø 5 + 1 x EBRM.5.5 ø 5,5
	viga ø 80 e borracha	EBRA.580+EBRM.80+EBRG	2 x EBRM.5 ø 5 + 1 x EBRM.5.5 ø 5,5
	viga ø 80 e borracha + repouso da viga	EBRA.580+EBRM.80+EBRG+EBRP.M	3 x EBRM.5.5 ø 5,5
6 m	viga ø 80	EBRA.680+EBRM.80	3 x EBRM.5.5 ø 5,5

Comandos

ZR01	Detector de massa, monocanal, com 2 saídas, impulsiva e/ou presença. Alimentação 12/24 V a.c./d.c.
ZR02	Detector de massa, bicanal. Alimentação 12/24 V a.c./d.c.
ZRS1	Espira para detector de massa, 6 m de comprimento



ZR01



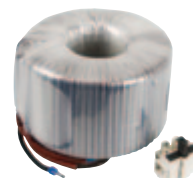
ZR02



ZRS1

Peças sobresselentes

▲ R307	230 V a.c. transformador 12 V para a barreira ZBNC
▲ RA36	Condensador para FRAGMA 4A e barreira 6A (EBR1 e EBR2)



▲ R307

Outros acessórios e dispositivos para automatismos disponíveis a partir da página 92

Automatismos para grades

Automatismo reversível 230 V para grades

Automatismo para grades para uso residencial e industrial. Corpo e coroa em alumínio pré-fundido. Engrenagens em aço. Veio de transmissão acoplado a rolamentos de esferas. Ligação prática e rápida dos fios de alimentação. Condensador e partes eléctricas no interior do cárter. Vão dedicado para a cablagem eléctrica.

Principais características

- Motorreductor reversível (sem travão eléctrico)
- para grades com eixo de 60 mm de diâmetro e caixa porta-mola com 200 mm de diâmetro
- fornecido um par de adaptadores para eixo com 48 mm de diâmetro, adaptador para porta-mola com 220 mm de diâmetro e 4 m de cabo 4x1 mm²
- preparado para a aplicação do travão electromecânico de engate rápido art. ZXP1
- Grupo do fim-de-curso e cablagens protegidas pelo respectivo invólucro de plástico

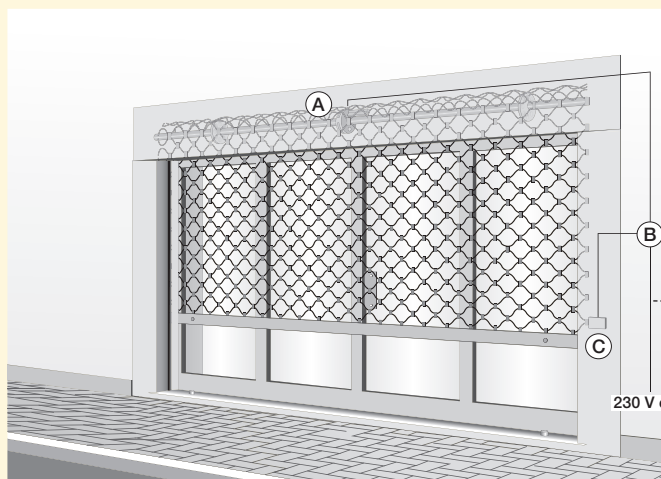
Dados técnicos do actuador 230 V

Alimentação (V a.c.)	230
Potência (W)	630
Binário (Nm)	155
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Peso (kg)	8
Protecção térmica (min)	4
Veio da grade (mm)	Ø48/60
Coroa (mm)	Ø200/220
Peso da grade (kg)	160
Frequência de utilização (%)	20

Central de comando de homem presente, com placa electrónica 230 V

- central com placa electrónica de comando para 1 motor art. ECP1, num invólucro de montagem saliente IP55
- com 2 comandos de baixa tensão 24 V a.c.: abrir/comum/fechar (homem presente)
- corrente dos contactos dos relés 16 A

Exemplo de instalação



Legenda

- A Motorreductor
- B Central de comando
- C Selector

Automatismo reversível 230 V para grades, para uso residencial e industrial

ZP08	Motorreductor reversível, sem travão eléctrico, para grades com eixo de 60 mm de diâmetro e caixa porta-mola com 200 mm de diâmetro. Alimentação 230 V 630 W. Capacidade de elevação 160 kg. Fornecido um par de adaptadores para eixo com 48 mm de diâmetro, adaptador para porta-mola com 220 mm de diâmetro e 4 m de cabo 4x1 mm ² . Preparado para travão electromecânico ZXP1.
ZP07	Motorreductor reversível, sem travão eléctrico, para grades com eixo de 76 mm de diâmetro e caixa porta-mola com 240 mm de diâmetro. Alimentação 230 V a.c. 630 W. Capacidade de elevação 180 kg. Preparado para travão electromecânico, art. ZXP1, e 4 m de cabo 4x1 mm ² .



ZP08
ZP07

Kit para grades 160 kg

ERK1	Kit para grades até 160 kg, com motorreductor reversível. Inclui: motorreductor reversível 230 V a.c., central de comando 230 V a.c. de homem presente, selector de chave.
-------------	--



ERK1

Automatismos para grades

Automatismo irreversível 230 V para grades

Automatismo para grades para uso residencial e industrial. Corpo e coroa em alumínio pré-fundido. Engrenagens em aço. Veio de transmissão acoplado a rolamentos de esferas. Ligação mais prática e rápida dos fios de alimentação. Portinhola de abrir para a ligação eléctrica e eventuais manutenções posteriores sem aceder às partes eléctricas.

Principais características

- Motorreductor irreversível (com travão eléctrico)
- para grades com eixo de 60 mm de diâmetro e caixa porta-mola com 200 mm de diâmetro
- fornecido um par de adaptadores para eixo com 48 mm de diâmetro, adaptador para porta-mola com 220 mm de diâmetro e 4 m de cabo 4x1 mm²
- Grupo do fim-de-curso e cablagens protegidas pelo respectivo invólucro de plástico

Dados técnicos do actuador 230 V

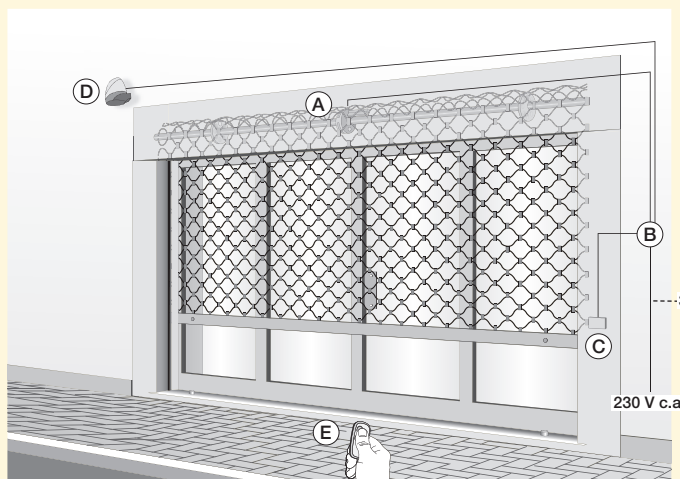
Alimentação (V a.c.)	230
Potência (W)	630
Binário (Nm)	145
Temperatura de funcionamento (°C Min./Máx.)	-20 ÷ +55
Peso (kg)	9
Protecção térmica (min)	4
Veio da grade (mm)	Ø48/60
Coroa (mm)	Ø200/220
Peso da grade (kg)	160
Frequência de utilização (%)	20

Central de comando com placa electrónica 230 V

- central com placa electrónica de comando para 1 motor art. ECP2, receptor de rádio, num invólucro de montagem saliente IP55
- com 2 comandos de baixa tensão 24 V a.c.: abrir/comum/fechar (passo-passo)
- corrente dos contactos dos relés 16 A

- receptor de rádio incorporado para 114 telecomandos de codificação fixa
- com terminais para pirilampo ou luz de cortesia e dispositivos de segurança
- auto-aprendizagem automática do tempo do motor e do tempo de pausa

Exemplo de instalação



Legenda

- A Moto-reductor
- B Central de comando
- C Selector
- D Pirilampo
- E Telecomando de 2 canais

Automatismo irreversível 230 V para grades, para uso residencial e industrial

ZP09 Motorreductor irreversível, com travão eléctrico, para grades com eixo de 60 mm de diâmetro e caixa porta-mola com 200 mm de diâmetro. Alimentação 230 V a.c. 630 W. Capacidade de elevação 160 kg. Fornecido um par de adaptadores para eixo com 48 mm de diâmetro, adaptador para porta-mola com 220 mm de diâmetro e 4 m de cabo 4x1 mm².



ZP09

Kit para grades 160 kg

ERK2 Kit para grades até 160 kg, com motorreductor irreversível. Inclui: motorreductor irreversível 230 V a.c., central de comando com receptor de rádio 433 MHz, pirlampo 230 V a.c., suporte de pirlampo para fixação à parede, telecomando de 2 canais de código fixo, selector de chave com desbloqueio manual.



ERK2

Automatismos para caixilharias

Acessórios e peças de substituição

Centralinas de comando

ECP1	Central 230 V a.c. de homem presente
ECP2	Central de comando 230 V a.c. para grades com receptor de rádio 433 MHz de código fixo



ECP1
ECP2

Selectores

EDP1	Selectores de chave de montagem saliente em alumínio com canhão europeu, corrente dos contactos 16 A 250 V
EDP2	Selectores de chave de montagem saliente em alumínio com canhão europeu e desbloqueio para grades irreversíveis, corrente dos contactos 16 A 250 V



EDP1



EDP2

Comandos

EDP3	Botão de abrir/fechar, corrente dos relés 16 A 250 V
EDP4	Acessório blindado em alumínio com desbloqueio manual e botão, com predisposição para botão de activação do alarme, corrente dos contactos 16 A 250 V



EDP3



EDP4

Automatismos para caixilharias

Acessórios e peças de substituição

Travões

ZPX1	Travão electromecânico para motorreductores reversíveis ZP07 e ZP08. Com cordão (comprimento = 5 m) e manípulo de desbloqueio
-------------	---



ZPX1

Adaptadores

ZPX2	Adaptador para veio com 33 mm de diâmetro para ZP08 e ZP09
ZPX3	Adaptador para veio com 42 mm de diâmetro para ZP08 e ZP09



ZPX2
ZPX3

Outros acessórios e dispositivos para automatismos disponíveis a partir da página 92

Automatismos para enroláveis, toldos e estores

Automatismo 230 V para enroláveis e estores

Automatismo tubular para estores e enroláveis. Concebidos para facilitar a instalação e para se integrarem, graças aos acessórios fornecidos, com as diversas tipologias de caixilharias já existentes. Para uso residencial, comercial e terciário.

Principais características

- Sem manobra manual
- regulação do curso através dos fins-de-curso mecânicos roscados
- protecção térmica do motor de 4 min
- fins-de-curso na abertura e no fecho

Dados técnicos do actuador 230 V

Artigo	EV15/35	EV20/45	EV40/45	EV60/45	EV80/45
Alimentação (V a.c.)	230	230	230	230	230
Potência (W)	98	112	145	198	205
Binário (Nm)	6	10	20	40	50
Grau de protecção	IP44	IP44	IP44	IP44	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Peso (kg)	489,8xØ39	494xØ53,5	494xØ53,5	562xØ53,5	562xØ53,5
Estore tubo Ø45 (kg)	15				
Estore tubo Ø60 (kg)		20	40	80	95
Protecção térmica (min)	4	4	4	4	4

Automatismo 230 V para estores e toldos

Automatismo tubular para estores e toldos com adaptadores específicos. Concebidos para facilitar a instalação e para se integrarem, graças aos acessórios fornecidos, com as diversas tipologias de caixilharias já existentes. Para uso residencial, comercial e terciário.

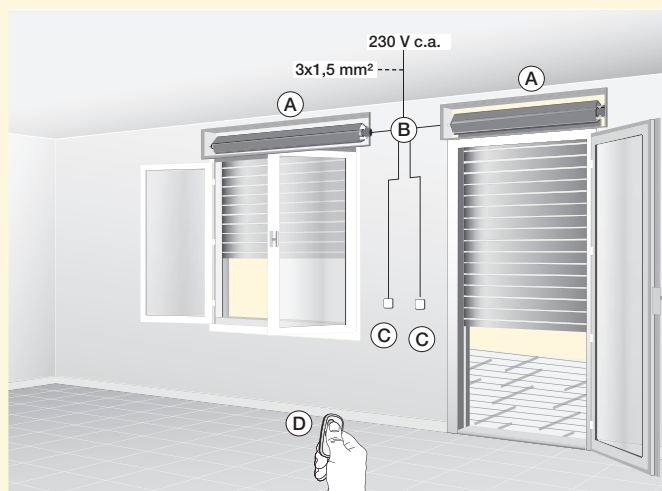
Principais características

- Com manobra manual
- regulação através dos fins-de-curso mecânicos roscados
- protecção térmica de 4 min
- fins-de-curso na abertura e no fecho

Dados técnicos do actuador 230 V

Artigo	EV30/45	EV50/45	EV70/45
Alimentação (V a.c.)	230	230	230
Potência (W)	145	198	205
Binário (Nm)	20	40	50
Grau de protecção	IP44	IP44	IP44
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Peso (kg)	655x100	725x100	725x100
Estore tubo Ø60 (kg)	40	80	95
Toldos tubo Ø70 / Ø78 (kg)	35	70	85
Protecção térmica (min)	4	4	4

Exemplo de instalação



Legenda

- A Motor tubular
- B Central de comando
- C Comandos
- D Telecomando de 2 canais

Automatismos para caixilharias



Automatismos para enroláveis, toldos e estores

Automatismos 230 V para enroláveis e estores, para uso residencial, comercial e terciário

EV15/35	Motor tubular sem manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 98 W. Com adaptadores octogonais de 40 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 15 kg.
----------------	--



EV15/35

Automatismos 230 V para estores, para uso residencial, comercial e terciário

EV20/45	Motor tubular sem manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 112 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 20 kg.
EV40/45	Motor tubular sem manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 145 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 40 kg.
EV60/45	Motor tubular sem manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 170 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 80 kg.
EV80/45	Motor tubular sem manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 191 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 95 kg.



EV20/45
EV40/45
EV60/45
EV80/45

Automatismos 230 V para estores e toldos, para uso residencial, comercial e terciário

EV30/45	Motor tubular com manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 145 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 40 kg.
EV50/45	Motor tubular com manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 170 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 80 kg.
EV70/45	Motor tubular com manobra de socorro. Alimentação 230 V a.c. 145 W. Com adaptadores octogonais de 60 mm e suporte de fixação. Capacidade de elevação 95 kg.



EV30/45
EV50/45
EV70/45

Automatismos para caixilharias

Acessórios e peças de substituição

Centralinas de comando

ECG1	Central de comando 230 V a.c. para motores tubulares com receptor de rádio 433 MHz de código fixo
-------------	---



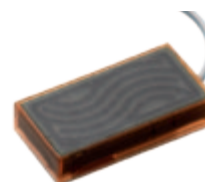
ECG1

Sensores

EGA1	Anemómetro para central ECG1
EGP1	Sensor de chuva para centralina ECG1, alimentação 12 V d.c.



EGA1



EGP1

Automatismos para caixilharias

Acessórios e peças de substituição

Suportes e adaptadores

ZXVA	Suporte do motor com perno de 10 mm regulável
ZXVB	Par de adaptadores octogonais estelares, diâmetro 60 mm
ZXVC	Par de adaptadores com ogiva para toldos, diâmetro 70 mm
ZXVL	Par de adaptadores com ogiva para toldos, diâmetro 78 mm



ZXVA



ZXVB



ZXVC



ZXVL



Manobras e articulações

ZXVD	Haste de manobra articulável com gancho, comprimento 1,50 m
ZXVE	Olhal de manobra standard, altura 85 mm
ZXVF	Olhal de manobra articulado, altura 110 mm
ZXVG	Articulação de cardan 45° com haste e olhal, com união terminal articulada, altura 250 mm
ZXVG	Articulação de cardan 90° com haste e olhal, com união terminal articulada, altura 250 mm
ZXVM	Olhal de manobra



ZXVD



ZXVE



ZXVG



ZXVH



ZXVM

Automatismos para janelas

Automatismo 230 V para janelas, com corrente

Automatismo para janelas para uso residencial e industrial. Motor único para a abertura automatizada de janelas, montagem projectante, vertical ou basculante. Fixação simples e adequada para janelas de qualquer tipo e dimensão.

Principais características

- Corrente articulada de dupla malha contida num invólucro próprio
- curso regulável de 200 e 380 mm através de interruptor de selecção
- suportes e acessórios de série para abertura projectante ou basculante
- engate rápido para fixação na caixilharia

Dados técnicos do actuador	
Alimentação	230 V a.c. (EG30/G, EG30/N) 24 V d.c. (EG30/N24)
Consumo (A)	0,26 A (EG30/G, EG30/N) 1,3 A (EG30/N24)
Força de impulso (N)	300
Força de tracção (N)	300
Grau de protecção	IP30
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-5 ÷ +50
Dimensões (mm)	337,2x103x60
Peso (kg)	1,1
Peso da janela (kg)	30
Curso (mm)	200 e 300
Protecção térmica (min)	4 (EG30/G, EG30/N)

Automatismo 230 V para janelas, com cremalheira

Automatismo de cremalheira para a abertura automatizada de cúpulas, clarabóias e caixilharias projectantes, para uso residencial, industrial e terciário. Solução ideal nos casos de ventilação natural em ambientes industriais, carga máx. 500 N. Instalação simples e rápida com a fixação do suporte basculante através de uma pinça dentada que permite regular o "fim-de-curso" em passos de 2 mm.

Principais características

- Curso de 320 mm, regulável com passo de cerca de 50 mm
- movimento basculante de auto-alinhamento
- suportes e acessórios de série para abertura projectante

Dados técnicos do actuador 230 V	
Alimentação (V a.c.)	230
Consumo (A)	0,3
Força de impulso (N)	500
Força de tracção (N)	500
Grau de protecção	IP55
Temperatura de funcionamento (°C Mín./Máx.)	-5 ÷ +55
Dimensões (mm)	775x94x68
Peso (kg)	9
Peso da janela (kg)	50
Curso (mm)	320
Protecção térmica (min)	4

Automatismos para janelas

Automatismo 230 V para janelas, com corrente

EG30/G	cinzento	Actuador de dupla corrente articulada para automatizar janelas. Com suporte e acessórios para abertura basculante, projectante e cúpulas, curso seleccionável de 200 ou 380 mm. Alimentação 230 V a.c. 50 Hz, carga máxima 300 N.
EG30/N	preto	
EG30/N24	preto	Actuador de dupla corrente articulada para automatizar janelas. Com suporte e acessórios para abertura basculante, projectante e cúpulas, curso seleccionável de 200 ou 380 mm. Alimentação 24 V d.c., carga máxima 300 N.



EG30/N
EG30/N24



EG30/G

Automatismo 230 V para janelas, com cremalheira

EG50	Actuador de cremalheira para automatizar janelas. Com suporte e acessórios para abertura basculante, projectante, cúpulas e clarabóias, curso de 320 regulável. Alimentação 230 V a.c. 50 Hz, carga máxima 500 N.
------	---



EG50

Centralinas de comando

ECG1	Central de comando 230 V a.c. para motores tubulares com receptor de rádio 433 MHz de código fixo
------	---



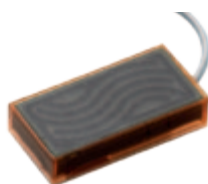
ECG1

Sensores

EGA1	Anemómetro para central ECG1
EGP1	Sensor de chuva para centralina ECG1, alimentação 12 V d.c.



EGA1



EGP1

Dispositivos de acabamento

Radiocomandos

ETA1	Telecomando de 2 canais, 433 MHz, código fixo de auto-aprendizagem
ET03	Telecomando de 2 canais, 433 MHz, código fixo com dip
ET04	Telecomando de 4 canais, 433 MHz, código fixo com dip
▲ ETR5	Telecomando de 2 canais, 433 MHz rolling code
ETR4	Telecomando de 4 canais, 433 MHz rolling code
▲ ETR6	Telecomando de 4 canais + luz de cortesia, 433 MHz rolling code



ETA1



ET03



ET04



▲ ETR5



ETR4



▲ ETR6

Pirilampos e suportes

ELA1	Pirilampo com lâmpada de 12 V d.c. 5 W
ELA2	Como acima, 24 V d.c. 13 W
ELA3	Pirilampo com electrónica de intermitência e lâmpada de 230 V a.c. 25 W
▲ ELA3.120	Como acima, 120 V a.c. 25 W
ELA4	Pirilampo de sinalização com lâmpada de 230 V a.c. 25 W
ELA1/L	Pirilampo de LEDs de 12/24 V d.c.
EL33	Suporte do pirilampo para fixação à parede
▲ RZ12	Sobresselente 12 V d.c. lâmpada de 5 W para ELA1
▲ RZ13	Sobresselente 24 V d.c. lâmpada de 13 W para ELA2
▲ RZ14	Sobresselente 230 V a.c. lâmpada de 25 W para ELA3 e ELA4
▲ RZ14.120	Sobresselente 120 V a.c. lâmpada de 25 W para ELA3.120



ELA1
ELA2
ELA3
▲ ELA3.120
ELA4
ELA1/L



EL33

Dispositivos de acabamento

Módulos de comando

▲ ECRU	Módulo de comando de 2 relés, que recebe um rolling code ou um código fixo de 433 MHz para o comando de automatismos e serviços auxiliares. Memoriza até 500 códigos. Expansível até 4 canais com os contactos ECRU.CA. Alimentação 12/24 V a.c./d.c.
▲ ECRU.CA	Contacto adicional para o módulo de comando ECRU
ZC10	Relé de comando modular com bobina de 12 V d.c., contacto de 12 A 250 V
ZC30	Relé de impulsos modular com bobina 12 V d.c., contacto de 16 A 250 V



▲ ECRU



▲ ECRU.CA



ZC10



ZC30

Antenas

ZL43	Antena para receptores de 433 MHz com suporte para a instalação na parede e 3 m de cabo RG58
------	--



ZL43

Dispositivos de acabamento

Fotocélulas de embeber

Δ EF01	Par de fotocélulas para montagem de embeber. Alimentação 12 V. Capacidade nominal 50 m
■ EF01.1	Par de fotocélulas 12/24 V a.c./d.c., capacidade 30 m, para montagem de embeber com caixa ZX26
ZX26	Caixa de embeber para a predisposição para a fixação das fotocélulas EF01. Dimensões: 72x72x83 mm



EF01...

ZX26

Fotocélulas de montagem saliente

EFA1	Par de fotocélulas “sincronizadas” de baixo perfil, de montagem saliente, orientável a 180°. Alimentação 12/24 V. Corrente nominal 15 m
EFA2	Par de fotocélulas de montagem saliente, orientável a 90°-0-90°, Tx alimentado a bateria/fio com entrada para nervura. Alimentação 12/24 V, alimentação Tx 2 baterias 3,6 V 2,5 Ah. Corrente nominal 25 m
ZBA4	Kit de baterias de lítio 3,6V 2,5Ah para fotocélulas EFA2
EF04/S	Par de fotocélulas “sincronizadas” de baixo perfil, de montagem saliente, e de coluna art. EE11 e EE12. Alimentação 12/24 V dc/ca. Corrente nominal 15 m



EFA1



EFA2



ZBA4



EF04/S

Dispositivos de acabamento

Fotocélulas de coluna

Δ EF02	Par de fotocélulas para montagem em coluna EE01 e EE02. Alimentação 12 V. Capacidade nominal 50 m
■ EF02.1	Par de fotocélulas 12/24 V a.c./d.c., capacidade 30 m, para montagem em coluna EE01 e EE02
EE01	Coluna de baixo perfil, com base e tampa de 500 mm para fotocélula EF02
EE02	Coluna de baixo perfil, com base e tampa de 1000 mm para duas fotocélulas EF02
EF04/S	Par de fotocélulas "sincronizadas" de baixo perfil de montagem saliente e de coluna art. EE11 e EE12. Alimentação 12/24 Va.c./d.c. Corrente nominal 15 m
EE11	Coluna de baixo perfil, com base e tampa de 500 mm para fotocélula EF04/S
EE12	Coluna de baixo perfil, com base e tampa de 1000 mm para duas fotocélulas EF04/S
ZX46	Placa de fixação para colunas EE11 e EE12



EF02...



EE01



EE02



EF04/S



EE11



EE12



ZX46

Dispositivos de acabamento

Selectores de embeber

ED01	Selectores de chave de embeber, corrente dos contactos 1A 24V
ZX26	Caixa de embeber para a predisposição para a fixação do selector ED01. Dimensões: 72x72x83 mm



ED01



ZX26

Selectores de montagem saliente

EDE4	Selectores de chave, corrente dos contactos 1A 24 V, de baixo perfil, de montagem saliente e de coluna EE12 e EE14
EDE5	Par de selectores de chave de baixo perfil de montagem saliente ou coluna art. EE12 ou EE14 com chaves iguais. Corrente dos contactos 1 A 24 V
EDP1	Selectores de chave de montagem saliente em alumínio com canhão europeu, corrente dos contactos 16 A 250 V
EDS1	Selectores de chave de montagem saliente em alumínio, corrente dos contactos 16 A 250 V
▲ EDS2	Selectores de chave de montagem saliente em alumínio, corrente dos contactos 16 A 250 V
▲ EDS3	Selectores de chave de montagem saliente em alumínio, com canhão europeu, corrente dos contactos 16 A 250 V
■ EDS4	Par de selectores de chave 16 A 250 V, em alumínio, montagem saliente, com chaves iguais



EDE4



EDE5



EDP1



EDS1



▲ EDS2



▲ EDS3



■ EDS4

Dispositivos de acabamento

Selectores de coluna

EDE4	Selector de chave, corrente dos contactos 1A 24V, de baixo perfil, de montagem saliente e de coluna EE12 e EE14
EDE5	Par de selectores de chave de baixo perfil de montagem saliente ou coluna art. EE12 ou EE14 com chaves iguais. Corrente dos contactos 1 A 24 V
EE12	Coluna de baixo perfil, com base e tampa de 1000 mm para fotocélula EF04/S e selector EDE4
EE14	Coluna de baixo perfil, com base e tampa de 1000 mm para selector EDE4
ZX46	Placa de fixação para colunas EE12 e EE14



Dispositivos de acabamento

Teclados

ZD08	Teclado de comando anti-vandalismo, retroiluminado, 500 utilizadores. Alimentação 12/24 V a.c/d.c.
▲ EDT1	Teclado de comando retroiluminado, via fio. 60 utilizadores. Alimentação 12/24 Va.c/d.c.
▲ EDT2	Teclado de comando retroiluminado via rádio. 60 utilizadores. Alimentação 12/24 Va.c/d.c.



ZD08



▲ EDT1
▲ EDT2

Controlo de acessos

ZD12/C	Central de comando para leitores ZD16, 250 utilizadores. Alimentação 12 V a.c/d.c.
ZD16	Leitor de proximidade para o exterior. Alimentação 12 V d.c.
ZD17	Chave de proximidade para leitor ZD16
ZD18	Badge de proximidade para leitor ZD16



ZD12/C



ZD16



ZD17



ZD18

Dispositivos de acabamento

Comandos

EDP3	Botão de abrir/fechar, corrente dos relés 16 A 250 V.
ZR01	Detector de massa, monocanal, com n. 2 saídas, impulsiva e/ou presença. Alimentação 12/24 V a.c./d.c.
ZR02	Detector de massa, bicanal. Alimentação 12/24 V a.c./d.c.
ZRS1	Espira para detector de massa, 6 m de comprimento



EDP3



ZR01



ZR02



ZRS1

Acessórios

ZSC1	Central para a gestão de 2 semáforos art. ZSEM. Alimentação 220 V a.c.
ZSEM	Semáforo de duas luzes e duas lentes, vermelho-verde com suporte de fixação à parede, ângulo de rotação de cerca de 200°. Fornecido com 2 lâmpadas de 70 W de longa duração. Alimentação 230 V
ZX20	Aviso "Atenção! Portão automático"
▲ ECA0	Caixa para as centrais da série ECA



ZSC1



ZSEM



ZX20



▲ ECA0

Dispositivos de protecção

ZX01/EN	Bordo sensível de segurança conforme as normas europeias EN12445 e EN12453. h=1,5 m
ZX02/EN	Bordo sensível de segurança conforme as normas europeias EN12445 e EN12453. h= 2 m



ZX01/EN
ZX02/EN

ADVERTÊNCIAS GERAIS

O sistema deve ser realizado única e exclusivamente com componentes Elvox. Cada sistema deve ser realizado de acordo com as normas de Boa Técnica e de segurança vigentes (Normativas Europeias EN 12453-EN 12445). A Elvox declina ainda toda e qualquer responsabilidade pelo incumprimento das normas de segurança.

8 013406 252067

BC13070 PT 1310

ELVOX

 **VIMAR** group

Via Pontarola, 14/a
35011 Campodarsego PD - Italy
Tel. +39 049 920 2511
Fax +39 049 920 2603
www.elvox.com