



Life
made
easy

COMUNELLO 
FRAME AUTOMATION

GENERAL CATALOGUE



Life made easy



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

Index

Automation made easy	04
W-NET Technology	10
Garanzia Comunello / <i>The Comunello guarantee</i>	12
Remote control	14
MOWIN OPEN APP	20
Tipi di aperture / <i>Type of opening</i>	28
Modelli Frame Automation / <i>Frame automation product range</i>	30
Scelta dell'attuatore / <i>The actuator choice</i>	34
SMART	38
LIWIN	44
FAST	54
RAYWIN	60
AIRWIN	72
WBUS	82
SHOWIN	86
R-CONTROL	96
Installation made easy	98
Schemi elettrici / <i>Wiring diagrams</i>	100
Lettura dei codici / <i>Code reading</i>	116
Indice dei codici prodotto / <i>Product code index</i>	118

Automation made easy



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

Il progetto Frame Automation nasce dalla lunga esperienza maturata da Comunello nella movimentazione meccanica di serramenti e cancelli a partire dal 1965. Quanto mai reali ed effettive restano le garanzie di qualità e durabilità, irrinunciabili quindi anche nei nuovissimi attuatori elettromeccanici. Stabili, altamente flessibili, esteticamente accattivanti per il design moderno e raffinato, le serie Frame Automation sono adatte a diverse applicazioni: finestre, cupolini, lucernai, pale frangisole, tende, tapparelle. Perfettamente a loro agio in ambienti residenziali.

Comunello's Frame Automation project is based on our long experience with mechanical movement systems for windows and gates, developed since the company was founded in 1965. With this brand new line of electromechanical actuators we remain committed to guaranteeing our renowned levels of quality and durability to our customers. The Frame Automation series is stable, highly flexible and attractive with modern, refined designs. The units are suitable for a range of applications including windows, domes, skylights, brise soleil blades, curtains and shutters. They are perfectly at home in residential settings.

L'automazione resa facile



Automation made easy

Consideriamo l'automazione un passaggio naturale ed obbligato per accedere alle logiche del nuovo concetto dell'abitare. Un gesto liberatorio. Con le aperture che non devono più necessariamente essere raggiungibili dall'operatore meccanico si schiudono nuove possibilità all'architettura sia in termini di creatività che di intelligenza e razionalità delle soluzioni. Porte e finestre si trovano nelle ubicazioni ideali per benessere ed estetica. Nelle loro forme e strutture sono libere da condizionamenti, ubbidiscono solo agli ordini di un elegante e semplice telecomando. Massimo relax, minimo sforzo, equilibri perfetti di luce ed aerazione.

We believe automation is the natural next step in the modern concept for living. This is technology which liberates you. Once windows and other apertures no longer need to be manually accessible, a whole world of possibilities opens up for creative, intelligent and innovative architectural solutions. Doors and windows can be located so as to improve well-being and add to the style and design of all kinds of environments. They can be any shape and are free from structural constraints answering only to orders from a simple, elegant remote control unit. These solutions bring the highest levels of relaxation with the least effort and provide a perfect balance between light and ventilation.



L'azienda è attenta al rispetto dell'ambiente e a tutte le tematiche inerenti la sicurezza sul lavoro e la tutela della salute di tutti i suoi lavoratori. Inoltre, per una maggiore garanzia e controllo della qualità del prodotto, l'Azienda gestisce un sistema di gestione conforme alle norme UNI EN ISO 9001:2008 certificato dal TÜV SÜD.

The Company takes its environmental responsibilities seriously and is committed to respecting Health and Safety laws so as to provide a safe working environment for its employees. Furthermore, in order to provide a further guarantee and greater control over the quality of the products, the Company uses a management system in line with UNI EN ISO 9001:2008 standards as certified by TÜV SÜD.

Armonia dei tempi. Perfetta sincronia



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION



W-NET Technology

2^W
NET

3^W
NET

4^W
NET

Innovativo sistema di trasmissione dei dati che garantisce una corretta coordinazione del movimento degli attuatori durante la fase di apertura e di chiusura mantenendo, anche su serramenti con ampia base, una perfetta chiusura. Grazie ad un controllo millimetrico della corsa viene garantito il blocco immediato del sistema in caso di anomalie. La connessione non necessita di centrali supplementari, ma risulta estremamente semplice attraverso il collegamento di 3 fili che garantiscono il passaggio dati che avviene su porta seriale RS485. W-net è applicabile da 2 a 4 motori ed è comprensiva di gestione radio integrata.

This is an innovative data transmission system that ensures actuator movements are correctly coordinated during opening and closing cycles providing perfect closing even on very wide doors and windows. The extremely accurate stroke control means that W-net guarantees immediate movement stop in the unlikely case a fault develops. Connecting the units is extremely simple as it requires no additional control units and just three wires for data transmission over an RS485 serial port. W-net can be used with between 2 and 4 motors and is fully compatible with our integrated remote control.

The Comunello guarantee



3 anni di garanzia su tutti gli attuatori e 5 sui tubolari Showin sono sinonimo di lunga durata in linea con l'affidabilità Comunello. Per dare la massima serenità ai clienti è operativo il servizio di assistenza tecnica Frame Automation con supporto telefonico di personale qualificato dalla progettazione fino all'installazione del prodotto. È inoltre possibile concordare il servizio di assistenza "on-site" per una completa risoluzione tecnica direttamente in loco. Sul sito sarà possibile avere altre informazioni, scaricare tutte le schede tecniche e i manuali di installazione in lingua e mettersi in contatto diretto o lasciare i propri riferimenti per essere assistiti nel minor tempo possibile.

We provide a 3-year warranty on all actuators and 5-year warranty on Showin tubular motors which underlines our commitment to providing unrivalled standards of reliability. To guarantee our customers utmost peace of mind, our Frame Automation technical assistance service features a telephone helpline staffed by expert personnel who can provide support from the project design stage through to product installation. It is also possible to arrange an on-site support service for a definite technical solution to a problem. Please visit our website for additional information where you will also find downloadable technical datasheets and multilingual installation manuals. You can use the site to contact us directly by leaving your details so we can provide the fastest possible response to service requests.



Il futuro in remoto, tutto il resto è passato



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

Domotica ed home automation sono parole d'ordine del futuro che stanno entrando sempre più nel quotidiano rappresentando un'importante innovazione dal punto di vista della gestione e fruizione degli ambienti interni, con particolare coinvolgimento dei sistemi delle aperture. Gestito da remoto lo spazio dotato di impianti di domotica e automazione diviene "intelligente", e risponde alle nuove esigenze di risparmio energetico, di accessibilità e fruibilità di informazioni e strumenti, ed anche di sicurezza. In questo modo il miglioramento della qualità della vita è una certezza.

Home Automation systems – also called Domotics – are the way of the future. These systems are becoming increasingly common and represent a significant breakthrough in the way internal spaces are managed and utilised. Automated opening systems for doors and windows are a big part of this revolution. Once these can be controlled remotely then an automated, intelligent environment can be created, one which provides energy savings, easy access to information and increased security. These systems really do improve our quality of life.

Control made easy



Frame Automation R-Control è il trasmettitore a radio frequenza (434,15 Mhz) capace di attivare tutte le automazioni su sei canali e garantire la gestione di gruppi multipli. Considerandolo vero e proprio elemento di arredo l'abbiamo progettato come oggetto di stile e design. È disponibile in molte colorazioni per potersi coordinare con i diversi ambienti e contesti della casa.

The Frame Automation R-Control radio transmitter (434.15 Mhz) runs all automated systems over 6 channels so as to guarantee efficient management of multiple groups. As we regard the transmitter as a part of the office or home environment, it has been designed to be stylish and, available in a range of colours, will suit any style, any setting.



White



Yellow



Green



Blue



Grey



Orange



Mowin open app L'infinito futuro

COMUNELLO
FRAME AUTOMATION



La gestione automatizzata da remoto di abitazioni, industrie, posti pubblici, grandi opere ed infrastrutture sempre più entra nel computo progettuale come elemento ormai associato. Mowin Open App è una web application basata su interfaccia web; sfrutta quindi la flessibilità e l'ubiquità della "nuvola digitale" (cloud) ed è di conseguenza compatibile con tutte le piattaforme digitali, dal computer al tablet allo smartphone, e con tutti i sistemi operativi. Ma soprattutto, oltre a poter gestire le funzioni di Mowin da qualunque punto dell'abitazione o dello stabile, potete farlo anche da qualunque parte del mondo voi vi troviate.

The remote management of homes, business premises, public spaces and infrastructure has become an increasingly fundamental part of architectural and urban design projects. The Mowin Open App is a web application which exploits the flexibility and global reach of the Cloud to be compatible with all digital platforms from computers to tablets to smartphones as well as with any OS. But more than this, these systems can be managed as effectively from any part of the world as they can from any part of the house or business premises.

Domotics made easy



Nuove libertà si profilano: da luoghi distanti è possibile per esempio aprire e chiudere simultaneamente tutte le finestre di un piano di un alto edificio, come un ospedale, un complesso commerciale o industriale, oppure quelle della propria casa in caso di temporale improvviso mentre ci si trova in ufficio o comunque altrove. Con **Mowin Open App** la domotica diventa davvero di facile installazione: istruzioni chiarissime, garantito il supporto tecnico sia telefonico che on-site. **Mowin Open App** rende semplice ed intuitiva ogni operazione.

***New freedom on the horizon:** Simultaneously open and close all the windows on a single floor of buildings such as hospitals, offices, retail spaces, or even throughout your own home if there is a sudden storm, all via remote from anywhere. Our **Mowin Open App** home automation system is extremely easy to install with clear instructions and guaranteed technical support via phone or even on site. **Mowin Open App** makes everything simple and intuitive.*

Never too complex

WBUS può gestire fino a 255 aperture simultaneamente

WBUS GATE è un dispositivo di telecontrollo wireless con web server integrato, basato su rete cellulare dati GSM / GPRS / HSPA e LAN, WLAN che consente il monitoraggio continuo non presidiato di grandezze elettriche di processo ed il comando remoto degli attuatori elettrici WBUS ed altri sistemi elettronici.

WBUS GATE is a wireless remote monitoring device with an integrated web server capable of working over GSM / GPRS / HSPA cellular and LAN / WLAN data networks. The unit provides fully-automated constant monitoring over electrical process parameters as well as the remote control of WBUS electronic actuators and other electronic systems.





Abitazioni / Privato
Home / Private



Aziende / Industriale
Company / Industrial



MOWIN[®]
OPENAPP

La domotica resa facile. Dall'abitazione ai grandi progetti



Pubblico / Commerciale
Public / Commercial



Grandi progetti
Major projects

Ispirazione italiana: vero motore di ricerca e design



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

È lo stile italiano a dominare le forme Frame Automation con soluzioni esteticamente creative, curate ed originali e dall'ispirazione inconfondibile. Forme fluide ed eleganti ed allo stesso tempo innovative ed ergonomiche che, garantite secondo i più alti standard di sicurezza, diventano a pieno diritto protagoniste della domotica per ambienti residenziali, commerciali ed industriali. La nostra ricerca infatti nasce dalla consapevolezza che l'educazione al bello è alle radici della nostra cultura nazionale ed è un valore inestimabile da unire indissolubilmente al concetto di qualità assoluta.

The Frame Automation line is filled with Italian flair and style with great-looking, creative solutions which are beautifully designed, original and unique. Their elegant, fluid lines are both innovative and ergonomic. They guarantee the highest levels of security and will become a fundamental part of any building automation system, whether it be residential, commercial or industrial. We have focused on the design of our products as research has found that attractive designs are at the root of Italian culture, an essential part of providing the perception and guarantee of the best possible quality.

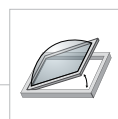


Tipologia di aperture

Types of opening



Cupolini

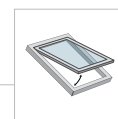


È l'apertura orizzontale classica per l'aerazione di edifici industriali. Il cupolino è solitamente sostenuto da cerniere, perni o bracci.

Dome - It is the classic horizontal opening for the ventilation of industrial buildings and is usually supported by hinges, pins or arms.



Lucernai

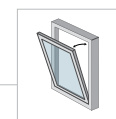


Apertura ideale per la ventilazione e l'illuminazione del sottotetto. Il lucernaio è usato sia in ambito residenziale che commerciale.

Skylight - It's the perfect opening for ventilation and lighting under roof. Used in both residential and commercial fields.



Vasistas

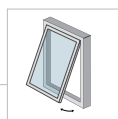


Finestre incernierate nella parte inferiore ed apribili, verso l'interno, nella parte superiore. Adatte ad una aerazione parziale che non raggiunge direttamente l'utente. Sfruttabile anche durante giornate di pioggia.

Inward opening are bottom hung, with the top part of the sash opening inwards. This window is especially suitable for indirect and draught-free ventilation, even in inclement weather conditions.



A sporgere

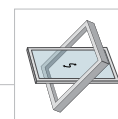


Finestre incernierate nella parte superiore ed apribili, verso l'esterno, nella parte inferiore. Adatte ad una aerazione parziale che non raggiunge direttamente l'utente. Utilizzabili anche durante le giornate di pioggia.

Outward opening - Are top hung with the bottom part of the sash opening outwards. This type of window is especially suitable for indirect and draught-free ventilation that can be utilised even in inclement weather conditions.



Bilico

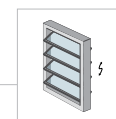


Tipologia di serramento con un duplice vantaggio: da un lato permette la ventilazione totale, dall'altro semplifica le operazioni di pulizia grazie al comodo rovesciamento della finestra.

Pivot casement is a window which provides a dual function. On the one hand it allows total ventilation utilising the full section of the opening, and on the other hand it allows easy cleaning because the casement can be pivoted to gain access to the exterior face.



Frangisole

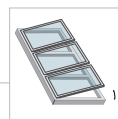


Oscura gli ambienti interni e regola l'ingresso di luce. Migliora l'isolamento termico quando è in posizione completamente verticale.

Solar shading blades - Apart from darkening the room and modulating the entry of sunlight, when the system is moved to a fully vertical position it increases the heat insulation performance of the building envelope.



Shed

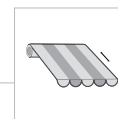


Rappresenta in modo estremo la tipologia dell'apertura a sporgere garantendo ampia illuminazione e ventilazione all'interno delle strutture per uso industriale e rendendo l'abitabilità quanto più confortevole all'interno delle strutture stesse.

Shed provides a comprehensive representation of the top hung window, ensuring ample illumination and ventilation of the interior of industrial facilities, maximising the level of occupancy comfort.



Tenda

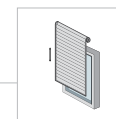


Per riparare dal sole le grandi superfici vetrate e le aree esterne, la tenda è la soluzione più adatta e la più semplice da installare.

Awnings - For the shading of large windows and external areas, the awning is the best solution and easy to install.



Tapparella



Oltre alla protezione da sguardi indiscreti, la tapparella oscura gli ambienti interni e filtra la luce. Quando è completamente abbassato l'avvolgibile garantisce un migliore isolamento termico e una maggiore sicurezza.

Roller Shutter - Apart from shielding against prying eyes, darkening interiors and filtering incoming light, when roller shutters are fully lowered they enhance thermal insulation performance.

Dalla potenza all'atto, dall'apertura all'attuatore



01 SMART



Attuatore elettrico a catena per apertura e chiusura di finestre a sporgere, shed, lucernai, vasistas in legno, PVC e alluminio

Chain actuator for opening and closing top-hung outward windows, shed, skylights and bottom-hung inward windows in wood, PVC and aluminium



02 LIWIN



Attuatore elettrico a catena per apertura e chiusura di finestre a sporgere, shed, lucernai, vasistas in legno, PVC e alluminio

Chain actuator for opening and closing top-hung outward windows, shed, skylights and bottom-hung inward windows in wood, PVC and aluminium



03 FAST



Attuatore elettrico a stelo per apertura e chiusura di finestre a sporgere, a lamelle, pale frangisole e cupole

Spindle actuator for opening and closing top-hung outward windows, skylights, solar shading and domes



04 RAYWIN

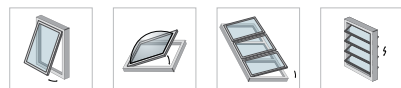


Attuatore elettrico a stelo per apertura e chiusura di finestre a sporgere, a lamelle, pale frangisole e cupole

Spindle actuator for opening and closing top-hung outward windows, skylights, solar shading and domes



05 AIRWIN



Attuatore elettrico a cremagliera per apertura e chiusura di shed, lucernai, pale frangisole e cupole

Rack actuator for opening and closing shed top-hung outward windows, skylights, solar shading blades and domes



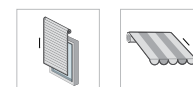
06 WBUS

Dispositivo di telecontrollo wireless con web server integrato, basato su rete cellulare dati GSM / GPRS / HSPA e LAN, WLAN

Wireless remote monitoring device with an integrated web server capable of working over GSM / GPRS / HSPA cellular and LAN / WLAN data networks



07 SHOWIN



Attuatore elettrico tubolare per apertura e chiusura di tapparelle, tende esterne, tende oscuranti, tende filtranti e zanzariere

Tubular motor for opening and closing roller shutters, sun awnings, blinds, sunscreens and mosquito screens



08 R-CONTROL

Trasmettitore a radio frequenza (434,15 MHz) capace di attivare tutte le automazioni su 6 canali e gestione di gruppi multipli.

Remote control transmitter (434,15 MHz) can be used to activate all actuator functions over 6 channels and manage multiple groups



09 ACCESSORI

Disponibile per tutti gli attuatori una vasta gamma di accessori tra cui i rilevatori di pioggia, vento e sole.

A vast range of accessories is available for all our actuators including rain, wind and sun sensors



La scelta dell'attuatore

The actuator choice



Prova il **configuratore** online. È facile.
*Try the online **configurator**. It's easy.*

<http://mowin.comunello.com/finder>



Per scegliere l'attuatore Frame Automation più adatto, è necessario calcolare la FORZA (**F**) necessaria a sostenere il movimento della finestra. Il tipo di attuatore va selezionato considerando la combinazione tra la DIMENSIONE DI BASE del serramento (**L**) e la FORZA CALCOLATA (**N**).

In order to choose the most suitable Frame Automation actuator, you have to calculate the necessary FORCE (**F**) to sustain the window movement. Choose the actuator type in accordance with the CALCULATED FORCE (**N**) and the FRAME DIMENSION (**L**).

LIWIN



LIWIN 350N	230Vac/24Vdc
	C= 50-100-150-200-250-300-350-400-420 mm
LIWIN 250N	230Vac
	C= 200 - 250 - 380 mm

SMART



SMART 20



230Vac/24Vdc

C = 180-380 mm

RAYWIN



RAYWIN 600N	230Vac/24Vdc C= 180 - 225 - 300 - 500 mm
RAYWIN 450N	230Vac/24Vdc C= 70 - 160 - 200 - 235 - 300 - 400 mm
RAYWIN 200N	230Vac/24Vdc C= 105 - 180 - 300 mm

FAST



FAST 50



230Vac

C= 160-200-300-500 mm

AIRWIN



AIRWIN 650N	230Vac/24Vdc
	C= 180 - 230 - 350 - 550 - 750 - 1000 mm
AIRWIN 450N	230Vac/24Vdc
	C= 180 - 230 - 350 - 550 - 750 - 1000 mm

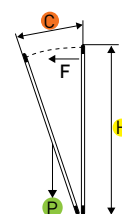
F = Forza necessaria - Necessary Force (Kg)

C = Corsa di apertura - Opening stroke (mm)

H = Altezza serramento - Window height (mm)

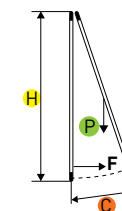
P = Peso serramento - Window weight (Kg)

L = Base serramento - Window length (mm)



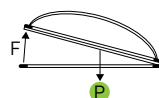
$$(C \div H) \times (P \div 2) = F \text{ Kg}$$

$$F \text{ (Kg)} \times 9,8 = \mathbf{N} \quad \mathbf{F \text{ (N)}}$$



$$(C \div H) \times (P \div 2) = F \text{ Kg}$$

$$F \text{ (Kg)} \times 9,8 = \mathbf{N} \quad \mathbf{F \text{ (N)}}$$



$P \div 2 = F \text{ Kg}$

$$F \text{ (Kg)} \times 9,8 = \mathbf{N} \quad \mathbf{F \text{ (N)}}$$

Per tutti i sistemi W-net la forza totale di spinta/trazione degli attuatori sincronizzati, si calcola sommando la forza di ogni singolo attuatore e infine sottraendo alla forza risultante il 30%.

For all the W-net systems the total push force of the synchronized actuators can be calculated by creating a sum of the force of every single actuator and then subtracting 30% of the force remaining.

 L = base / length (mm)	L = < 1250	L = 1250 < 2500	L = 2500 < 3750	L = 3750 < 5000
Vasistas Inward 	350N	350N 2 Wnet	350N 3 Wnet	350N 4 Wnet
	250N			
Bilico Pivot casement 	350N	350N 2 Wnet		
	250N			
Sporgere Outward 	350N	350N 2 Wnet	350N 3 Wnet	350N 4 Wnet
	250N			
Shed Shed 	350N	350N 2 Wnet	350N 3 Wnet	350N 4 Wnet
	250N			
Cupole Domes 				
Lucernai Skylight 	350N	350N 2 Wnet		
	250N			
Pale Frangisole Solar Shading 				

[illegible]

L = < 1250	L = 1250 < 2500	L = 2500 < 3750	L = 3750 < 5000
600N	600N 2 Wnet	600N 3 Wnet	600N 4 Wnet
450N			
200N			

600N	600N 2 Wnet	600N 3 Wnet	600N 4 Wnet
450N			
200N			

600N	600N 2 Wnet	600N 3 Wnet	600N 4 Wnet
450N			
200N			

600N	600N 2 Wnet	600N 3 Wnet	600N 4 Wnet
450N			
200N			

600N			
450N			
200N			

L = < 1250
500N
500N
500N
500N
500N

L = < 1250	L = 1250 < 2500	L = 2500 < 3750	L = 3750 < 5000
650N	650N 2 Wnet	650N 3 Wnet	650N 4 Wnet
450N			

650N	650N 2 Wnet	650N 3 Wnet	650N 4 Wnet
450N			
650N	650N 2 Wnet	650N 3 Wnet	650N 4 Wnet
450N			

650N	650N 2 Wnet	650N 3 Wnet	650N 4 Wnet
450N			

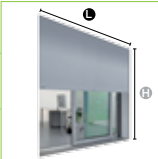
650N			
450N			

SHOWIN

Per scegliere l'attuatore tubolare Showin è necessario calcolare il peso della tapparella (secondo la formula indicata) ed abbinarlo all'altezza del vano finestra (H) e al diametro del tubo a cui la tapparella si avvolgerà.

In order to choose the most suitable Showin tubular actuator, you have to calculate the weight of the rolling-shutter (according to the indicated formula) and to match it with the window-height (H) and with the diameter of the tube the shutter will be rolled around.

$L \times H \times \text{Kg/m}^2 = \text{Kg}$ (peso tapparella - shutter's weight)



Materiali	Materials	Kg/m ²
Alluminio HD + poliuretano espanso	Aluminium HD + polyurethane foam	3-6
PVC	PVC	5-8*
Alluminio per serrande	Aluminium for shutter s	5-8
Alluminio estruso + poliuretano	Aluminium extruded + polyurethane	7-9
Alluminio estruso	Aluminium extruded	8-10*
Acciaio	Steel	8-12
Legno	Wood	10-11
Acciaio + poliuretano espanso	Steel + polyurethane foam	10-12
Acciaio "Sicofer" blindato	Steel "Sicofer" armored	15-18

* I valori indicati possono anche raddoppiare in presenza di rinforzi o elevato spessore del materiale utilizzato. The indicated values may double in case of reinforcements or in case of an elevated thickness of the material used.

SHOWIN 35		Ø 35 mm / 230Vac					
		6 Nm - 10 Nm					
	Ø TUBO TUBULAR	PESO TAPPARELLA / SHUTTER'S WEIGHT					
		5 Kg	10 Kg	15 Kg	20 Kg	25 Kg	30 Kg
< 1500 mm	Ø 40		6			10	
	Ø 45		6			10	
1500 mm < 2500 mm	Ø 40		6			10	
	Ø 45		6		10		
2500 mm < 3000 mm	Ø 40		6		10		
	Ø 45		6	10			

SHOWIN 45		Ø 45 mm / 230Vac									
		10 Nm - 20 Nm - 30 Nm - 40 Nm - 50 Nm									
	Ø TUBO TUBULAR	PESO TAPPARELLA / SHUTTER'S WEIGHT									
		10 Kg	20 Kg	30 Kg	40 Kg	50 Kg	60 Kg	70 Kg	80 Kg	90 Kg	100 Kg
< 1500 mm	Ø 60		10		20		30		40		50
	Ø 70		10		20		30		40		50
1500 mm < 2500 mm	Ø 60		10		20		30		40		50
	Ø 70		10		20		30		40		50
2500 mm < 3000 mm	Ø 60		10		20		30		40		50
	Ø 70		10		20		30		40		50

SHOWIN 59		Ø 55 mm / 230Vac									
		80 Nm - 100 Nm									
	Ø TUBO TUBULAR	PESO TAPPARELLA / SHUTTER'S WEIGHT									
		20 Kg	40 Kg	60 Kg	80 Kg	100 Kg	120 Kg	140 Kg	160 Kg	180 Kg	200 Kg
< 1500 mm	Ø 70				80				100		
	Ø 78				80			100			
1500 mm < 2500 mm	Ø 70				80			100			
	Ø 78				80			100			
2500 mm < 3000 mm	Ø 70				80			100			
	Ø 78				80			100			



Per scegliere l'attuatore tubolare Showin per la movimentazione della tenda, è necessario conoscere il diametro del rullo avvolgibile, la sporgenza massima del braccio ed il numero di bracci di sostegno.

In order to choose the tubular actuator Showin for the curtain movement, you need to know the roller diameter, the maximum arm overhang and the supporting arm number.



RULLO AVVOLGIBILE - SHUTTER TUBULAR Ø 50 MM		SPORGENZA BRACCI / OVERHANG ARMS					
		1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	4,0 m	5,0 m
2 bracci / arms		20Nm	30Nm	30Nm	30Nm	40Nm	50Nm
4 bracci / arms		20Nm	30Nm	30Nm	40Nm	50Nm	-
6 bracci / arms		30Nm	40Nm	40Nm	50Nm	-	-
8 bracci / arms		40Nm	50Nm	-	-	-	-

RULLO AVVOLGIBILE - SHUTTER TUBULAR Ø 60/70 MM		SPORGENZA BRACCI / OVERHANG ARMS					
		1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	4,0 m	5,0 m
2 bracci / arms		20Nm	30Nm	30Nm	30Nm	40Nm	50Nm
4 bracci / arms		20Nm	30Nm	30Nm	40Nm	50Nm	80Nm
6 bracci / arms		30Nm	40Nm	40Nm	50Nm	80Nm	100Nm
8 bracci / arms		50Nm	50Nm	80Nm	80Nm	100Nm	-

RULLO AVVOLGIBILE - SHUTTER TUBULAR Ø 78 MM		SPORGENZA BRACCI / OVERHANG ARMS					
		1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	4,0 m	5,0 m
2 bracci / arms		20Nm	30Nm	30Nm	40Nm	50Nm	80Nm
4 bracci / arms		30Nm	30Nm	40Nm	50Nm	80Nm	80Nm
6 bracci / arms		30Nm	40Nm	50Nm	80Nm	100Nm	100Nm
8 bracci / arms		50Nm	80Nm	80Nm	100Nm	-	-

RULLO AVVOLGIBILE - SHUTTER TUBULAR Ø 85 MM		SPORGENZA BRACCI / OVERHANG ARMS					
		1,5 m	2,0 m	2,5 m	3,0 m	4,0 m	5,0 m
2 bracci / arms		40Nm	50Nm	80Nm	80Nm	80Nm	100Nm
4 bracci / arms		50Nm	50Nm	80Nm	80Nm	100Nm	-
6 bracci / arms		50Nm	80Nm	100Nm	100Nm	-	-
8 bracci / arms		80Nm	100Nm	-	-	-	-

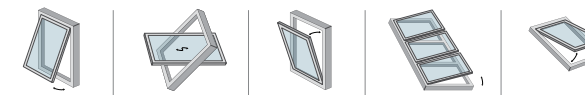
SMART

Attuatore elettrico a catena per l'apertura e chiusura di finestre a sporgere, shed, lucernai, vasistas in legno, PVC e alluminio.

Chain actuator for opening and closing top-hung outward windows, shed, skylights and bottom-hung inward windows in wood, PVC and aluminium.



Aperture | Opening



Con la forza del pensiero

With the power of your mind



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- Catena a doppia maglia per garantire una maggiore forza in spinta e in trazione
Double-link chain to guarantee higher thrust and traction force
- **Forza di spinta / Thrust force: 200N**
- **Forza di trazione / Tension force: 250N**
- Tensioni / Tensions: 230VAC 50Hz - 24VDC
- Regolazione corse tramite combinazione di dip-switch
Stroke setting by dip-switch combination
- **Corse disponibili / Strokes available: 180-380 mm**
- Collegabile in parallelo (max 30 attuatori)
Up to 30 actuators can be operated in parallel



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

SMART

All'interno delle confezioni si trovano tutti gli elementi e gli strumenti che rendono semplici le operazioni di montaggio e di collegamento con l'impianto elettrico. Libretti ed informazioni tecniche sono disponibili anche sul sito comunello.com. È inoltre operativo il servizio di assistenza tecnica Smart con supporto telefonico. Gli attuatori della serie Smart sono conformi alle Direttive CE (Direttiva EMC, LVD e R&TTE) e successivi emendamenti.

The box contains all the parts and equipment you need to make set up and connection as easy as possible. Instruction manuals and technical information are available on our website at www.comunello.com. We also offer our Smart service to provide expert technical support by phone. The Smart actuator range are in compliance with Directives EC (EMC, LVD and R&TTE directives) as amended.



Package contents

Attuatore a catena con cavo elettrico
Chain actuator provided with electric supply cable

Staffe di supporto / *Support brackets*

Attacco per finestre vasistas e a sporgere
Fixing brackets for top-hung and bottom-hung windows

Dima adesiva inclusa / *Drilling template included*

Libretto di istruzioni multilingua
Multi-lingual user's guide

Regolazione corse immediata Immediate stroke setting

Aggancio rapido Quick-fastening system

Attacchi facili e veloci Easy and quick connections

Catena a doppia maglia Double-link chain

Dettagli in primo piano A close-up of the details

SMART ACCESSORIES

ATTACCO PER FINESTRE A SPORGERE FITTING FOR TOP-HUNG WINDOWS

30 pieces per pack (1,10 Kg)

■ Black ML00 AA 01N 0B 00
 ■ Grey ML00 AA 01N 0G 00
 □ White ML00 AA 01N 0W 00



ATTACCO PER FINESTRE A VASISTAS FITTING FOR BOTTOM-HUNG WINDOWS

20 pieces per pack (1,21 Kg)

■ Black ML00 AA 03N 0B 00
 ■ Grey ML00 AA 03N 0G 00
 □ White ML00 AA 03N 0W 00



STAFFE DI SUPPORTO SUPPORT BRACKETS

20 pieces per pack (0,97 Kg)

■ Black ML00 AS 01N 0B 00
 ■ Grey ML00 AS 01N 0G 00
 □ White ML00 AS 01N 0W 00



STAFFE DI SUPPORTO PER ABBAINO SUPPORT BRACKETS FOR DORMER WINDOW

20 pieces per pack (0,76 Kg)

■ Black ML 00 AS 02N 0B 00
 ■ Grey ML 00 AS 02N 0G 00
 □ White ML 00 AS 02N 0W 00



STAFFE DI SUPPORTO VERSIONE ALTA SUPPORT BRACKETS HIGH VERSION

10 pieces per pack (1,94 Kg)

■ Black ML00 AS 03N 0B 00
 ■ Grey ML00 AS 03N 0G 00
 □ White ML00 AS 03N 0W 00



STAFFE DI SUPPORTO VERSIONE BASSA SUPPORT BRACKETS SMALL VERSION

10 pieces per pack (1,42 Kg)

■ Black ML00 AS 05N 0B 00
 ■ Grey ML00 AS 05N 0G 00
 □ White ML00 AS 05N 0W 00



RILEVATORE DI PIOGGIA RAIN SENSOR

1 piece (0,41 Kg)

MX00 AR 01N 0G 00

MX00 AR 01N 0T 00



RILEVATORE VENTO WIND SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0G 00



RILEVATORE VENTO/SOLE WIND/SUN SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0T 00



UNITÀ DI CONTROLLO 1 USCITA MOTORE CON O SENZA RICEVENTE INTEGRATA 1 OUTLET MOTOR CONTROL UNIT WITH OR WITHOUT BUILT-IN RECEIVER

(230 Vac) 1 piece (0,22 Kg)

MX00 AU 02H 0W 00

Con ricevente / With receiver



MX00 AU 03H 0W 00

Senza ricevente / Without receiver

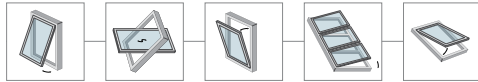


SMART 20

- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*

- Velocità | *Speed* 18 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 200 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP20



SMART

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	Motor voltage	Weight	Pieces
230V basic	MSMART20 H 0B 00	■ Black RAL 9005	180-380	200/250 N	22W	0,14 A	1,1 Kg	1
230V basic	MSMART20 H 0G 00	■ Grey RAL 7035	180-380	200/250 N	22W	0,14 A	1,1 Kg	1
230V basic	MSMART20 H 0W 00	□ White RAL 9010	180-380	200/250 N	22W	0,14 A	1,1 Kg	1
24V basic	MSMART20 L 0B 00	■ Black RAL 9005	180-380	200/250 N	22W	0,9 A	1,1 Kg	1
24V basic	MSMART20 L 0G 00	■ Grey RAL 7035	180-380	200/250 N	22W	0,9 A	1,1 Kg	1
24V basic	MSMART20 L 0W 00	□ White RAL 9010	180-380	200/250 N	22W	0,9 A	1,1 Kg	1

Comando a parete
Push-button

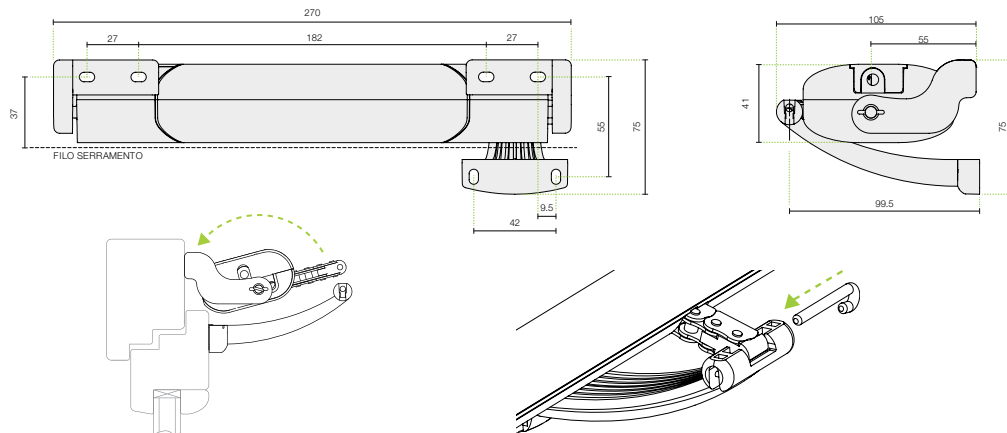


L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows

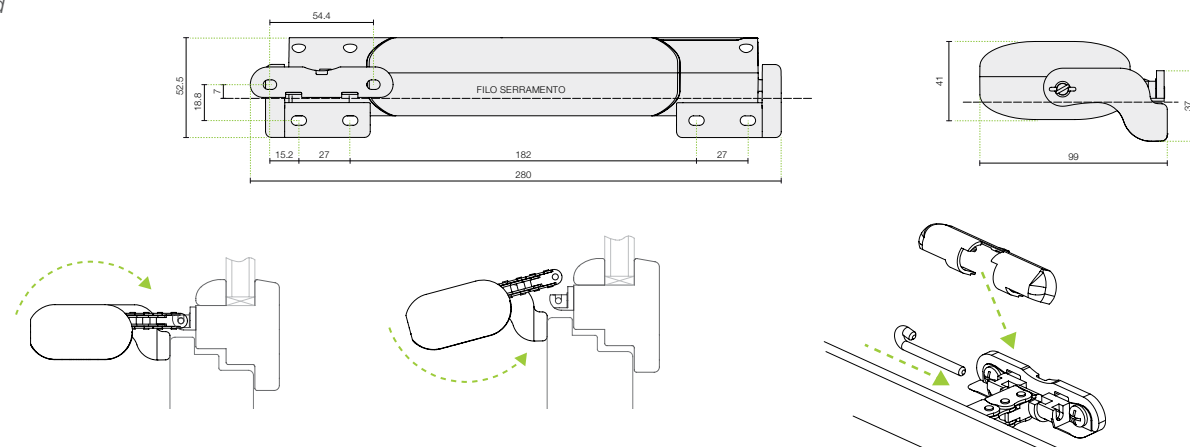
Apertura Vasistas

Bottom hung inward
opening window



Apertura a sporgere

Top hung outward
opening window



LIWIN

Attuatore elettrico a catena per l'apertura e chiusura di finestre a sporgere, shed, lucernai, vasistas in legno, PVC e alluminio.

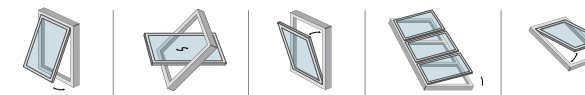
Chain actuator for opening and closing top-hung outward windows, shed, skylights and bottom-hung inward windows in wood, PVC and aluminium.

Gesti quotidiani

Daily movement



Aperture | Opening



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- Catena a doppia maglia per garantire una maggiore forza in spinta e in trazione
Double-link chain to guarantee higher thrust and traction force
- **Forza di spinta e trazione / Thrust and tension force: 250N - 350N**
- Tensioni / Tensions: 230VAC 50Hz - 24VDC
- Regolazione corse tramite combinazione di dip-switch
Stroke setting by dip-switch combination
- **Corse disponibili / Strokes available:**
L35: 50-100-150-200-250-300-350-400-420 mm
L25: 200-250-380 mm
- Collegabile in parallelo (max 30 attuatori)
Up to 30 actuators can be operated in parallel
- Tecnologia W-Net per il collegamento parallelo da 2 a 4 attuatori nella stessa finestra (senza centralina elettronica esterna)
W-Net technology: from 2 up to 4 actuators per window can be operated in parallel (with no external connection unit)
- Versione Radio compatibile con R-Control (434,15 MHz)
Radio version compatible with R-Control (434,15 MHz)



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

All'interno delle confezioni si trovano tutti gli elementi e gli strumenti che rendono semplici le operazioni di montaggio e di collegamento con l'impianto elettrico. Libretti ed informazioni tecniche sono disponibili anche sul sito comunello.com. È inoltre operativo il servizio di assistenza tecnica Liwin con supporto telefonico. Gli attuatori della serie Liwin sono conformi alle Direttive CE (Direttiva EMC, LVD e R&TTE) e successivi emendamenti.

The box contains all the parts and equipment you need to make set up and connection as easy as possible. Instruction manuals and technical information are available on our website at www.comunello.com. We also offer our Liwin service to provide expert technical support by phone. The Liwin actuator range are in compliance with Directives EC (EMC, LVD and R&TTE directives) as amended.



Package contents

Attuatore a catena con cavo elettrico
Chain actuator provided with electric supply cable

Staffe di supporto / *Support brackets*

Attacco per finestre vasistas e a sporgere
Fixing brackets for top-hung and bottom-hung windows

Dima adesiva inclusa / *Drilling template included*

Libretto di istruzioni multilingua
Multi-lingual user's guide

Regolazione corse immediata
Immediate stroke setting

Aggancio rapido
Quick-fastening system

Attacchi facili e veloci
Easy and quick connections

Catena a doppia maglia
Double-link chain

Dettagli in primo piano
A close-up of the details

LIWIN
ACCESSORIES



ATTACCO PER FINESTRE A SPORGERE
FITTING FOR TOP-HUNG WINDOWS

30 pieces per pack (1,10 Kg)

- | | |
|---------|-------------------|
| ■ Black | ML00 AA 01N 0B 00 |
| ■ Grey | ML00 AA 01N 0G 00 |
| □ White | ML00 AA 01N 0W 00 |
| ■ Ivory | ML00 AA 01N 1W 00 |



ATTACCO PER FINESTRE A VASISTAS
FITTING FOR BOTTOM-HUNG WINDOWS

20 pieces per pack (1,21 Kg)

- | | |
|---------|-------------------|
| ■ Black | ML00 AA 03N 0B 00 |
| ■ Grey | ML00 AA 03N 0G 00 |
| □ White | ML00 AA 03N 0W 00 |
| ■ Ivory | ML00 AA 03N 1W 00 |



STAFFE DI SUPPORTO
SUPPORT BRACKETS

20 pieces per pack (0,97 Kg)

- | | |
|---------|-------------------|
| ■ Black | ML00 AS 01N 0B 00 |
| ■ Grey | ML00 AS 01N 0G 00 |
| □ White | ML00 AS 01N 0W 00 |
| ■ Ivory | ML00 AS 01N 1W 00 |



STAFFE DI SUPPORTO PER ABBAINO
SUPPORT BRACKETS FOR DORMER WINDOW

20 pieces per pack (0,76 Kg)

- | | |
|---------|--------------------|
| ■ Black | ML 00 AS 02N 0B 00 |
| ■ Grey | ML 00 AS 02N 0G 00 |
| □ White | ML 00 AS 02N 0W 00 |



STAFFE DI SUPPORTO VERSIONE ALTA
SUPPORT BRACKETS HIGH VERSION

10 pieces per pack (1,94 Kg)

- | | |
|---------|-------------------|
| ■ Black | ML00 AS 03N 0B 00 |
| ■ Grey | ML00 AS 03N 0G 00 |
| □ White | ML00 AS 03N 0W 00 |



STAFFE DI SUPPORTO VERSIONE BASSA
SUPPORT BRACKETS SMALL VERSION

10 pieces per pack (1,42 Kg)

- | | |
|---------|-------------------|
| ■ Black | ML00 AS 05N 0B 00 |
| ■ Grey | ML00 AS 05N 0G 00 |
| □ White | ML00 AS 05N 0W 00 |



RILEVATORE DI PIOGGIA
RAIN SENSOR

1 piece (0,41 Kg)

MX00 AR 01N 0G 00

MX00 AR 01N 0T 00



RILEVATORE VENTO
WIND SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0G 00



RILEVATORE VENTO/SOLE
WIND/SUN SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0T 00



UNITÀ DI CONTROLLO 1 USCITA MOTORE CON O SENZA RICEVENTE INTEGRATA
1 OUTLET MOTOR CONTROL UNIT WITH OR WITHOUT BUILT-IN RECEIVER

(230 Vac) 1 piece (0,22 Kg)

MX00 AU 02H 0W 00

Con ricevente / *With receiver*



MX00 AU 03H 0W 00

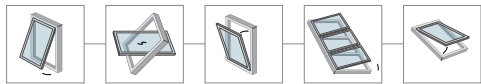
Senza ricevente / *Without receiver*



LIWIN L25

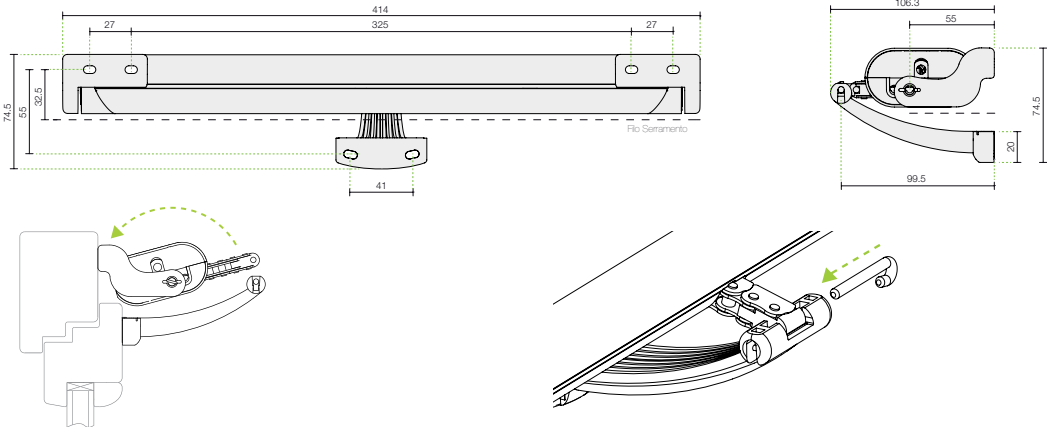
- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 18 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 250 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP44



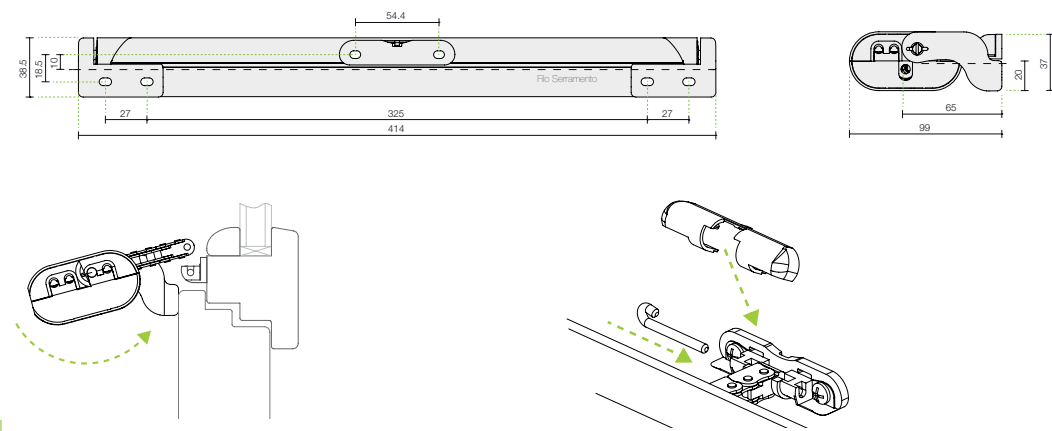
Apertura Vasistas

Bottom hung inward opening window



Apertura a sporgere

Top hung outward opening window



LIWIN L25

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L25 230V basic	ML25 S1 38H 0B 00	■ Black RAL 9005	200-250-380	250 N	22W	0,14 A	1,22 Kg	1
L25 230V basic	ML25 S1 38H 0G 00	■ Grey RAL 7035	200-250-380	250 N	22W	0,14 A	1,22 Kg	1
L25 230V basic	ML25 S1 38H 0W 00	□ White RAL 9010	200-250-380	250 N	22W	0,14 A	1,22 Kg	1
L25 230V basic	ML25 S1 38H 1W 00	■ Ivory RAL 1013	200-250-380	250 N	22W	0,14 A	1,22 Kg	1

Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows



LIWIN L35



- Collegamento senza centralina | *Without control unit*
- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*

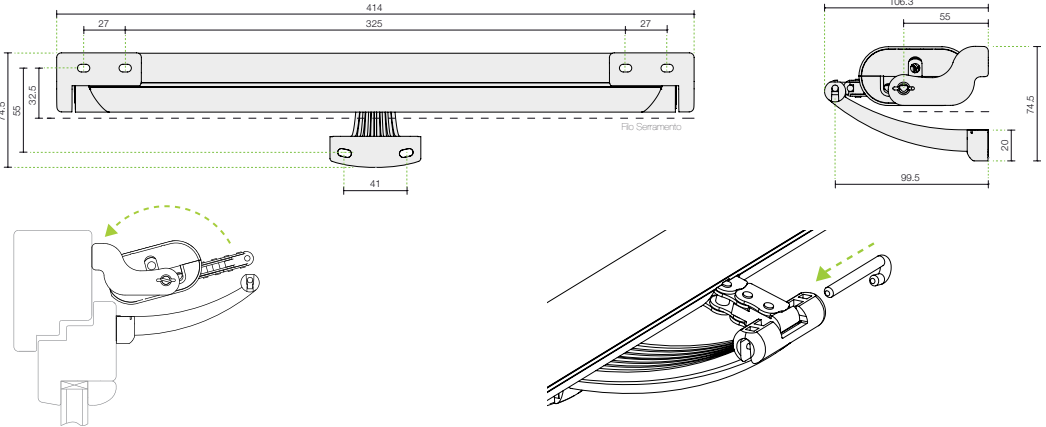
- Velocità | *Speed* 18 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 350 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP44



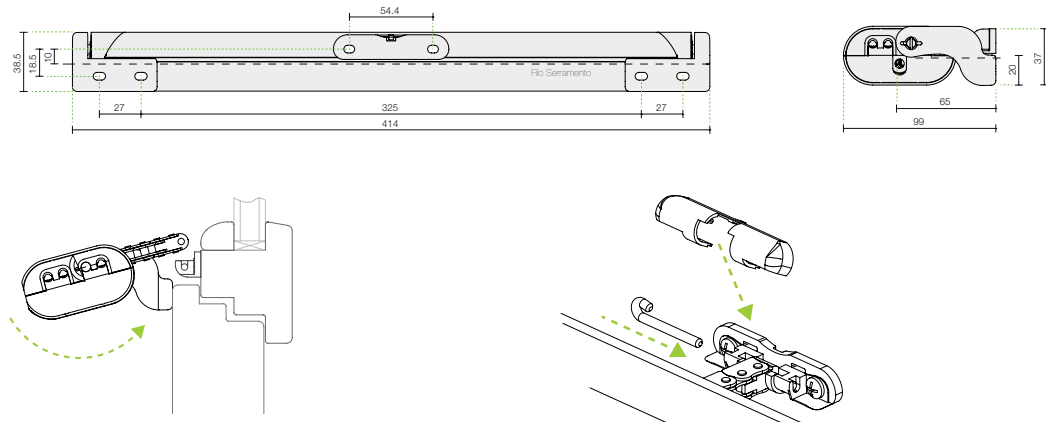
Apertura Vasistas

Bottom hung inward opening window



Apertura a sporgere

Top hung outward opening window



LIWIN L35

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
L35 230V basic	ML35 S1 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	1,23 Kg	1
L35 230V basic	ML35 S1 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	1,23 Kg	1
L35 230V basic	ML35 S1 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	1,23 Kg	1
L35 230V basic	ML35 S1 40H 1W 00	■ Ivory RAL 1013	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	1,23 Kg	1
L35 24V basic	ML35 S1 40L 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	1,22 Kg	1
L35 24V basic	ML35 S1 40L 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	1,22 Kg	1
L35 24V basic	ML35 S1 40L 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	1,22 Kg	1
L35 24V basic	ML35 S1 40L 1W 00	■ Ivory RAL 1013	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	1,22 Kg	1

Comando a parete
Push-button

L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

30

finestre
windows

LIWIN L35 2W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
L35 230V 2W-NET	ML35 S2 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	2,46 Kg	2
L35 230V 2W-NET	ML35 S2 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	2,46 Kg	2
L35 230V 2W-NET	ML35 S2 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	2,46 Kg	2
L35 24V 2W-NET	ML35 S2 40L 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	2,45 Kg	2
L35 24V 2W-NET	ML35 S2 40L 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	2,45 Kg	2
L35 24V 2W-NET	ML35 S2 40L 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	2,45 Kg	2

2W NET

Comando a parete
Push-button

L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to

15

finestre
windows

LIWIN L35 3W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
L35 230V 3W-NET	ML35 S3 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	3,68 Kg	3
L35 230V 3W-NET	ML35 S3 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	3,68 Kg	3
L35 230V 3W-NET	ML35 S3 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	3,68 Kg	3
L35 24V 3W-NET	ML35 S3 40L 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	3,65 Kg	3
L35 24V 3W-NET	ML35 S3 40L 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	3,65 Kg	3
L35 24V 3W-NET	ML35 S3 40L 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	3,65 Kg	3

3W NET

Comando a parete
Push-button

L 250 < 375 cm
Base / Length

Fino a
Up to

10

finestre
windows

LIWIN L35 4W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
L35 230V 4W-NET	ML35 S4 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	4,90 Kg	4
L35 230V 4W-NET	ML35 S4 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	4,90 Kg	4
L35 230V 4W-NET	ML35 S4 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	-	4,90 Kg	4
L35 24V 4W-NET	ML35 S4 40L 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	4,87 Kg	4
L35 24V 4W-NET	ML35 S4 40L 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	4,87 Kg	4
L35 24V 4W-NET	ML35 S4 40L 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	-	1 A	4,87 Kg	4

4W NET

Comando a parete
Push-button

L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to

7

finestre
windows

LIWIN L35 RADIO

- Collegamento senza centralina | *Without control unit*
- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 18 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 350 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp. min-max -5°C / +50°C

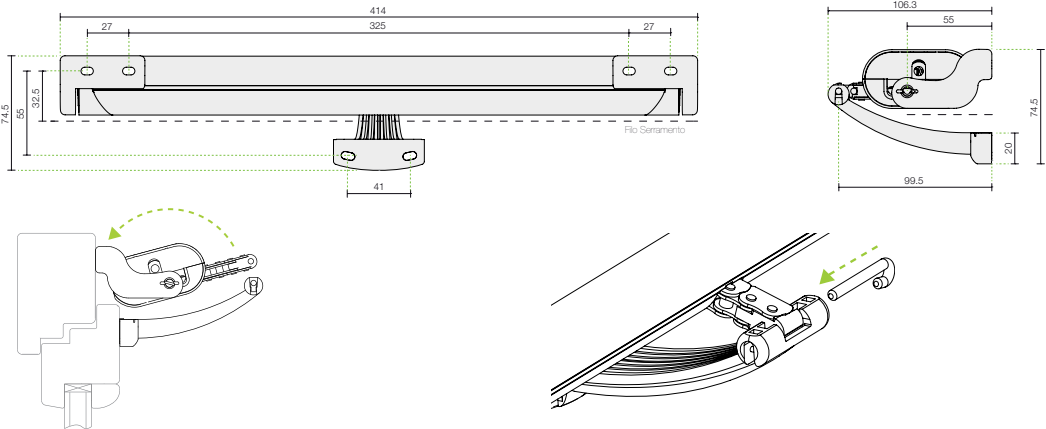


IP44



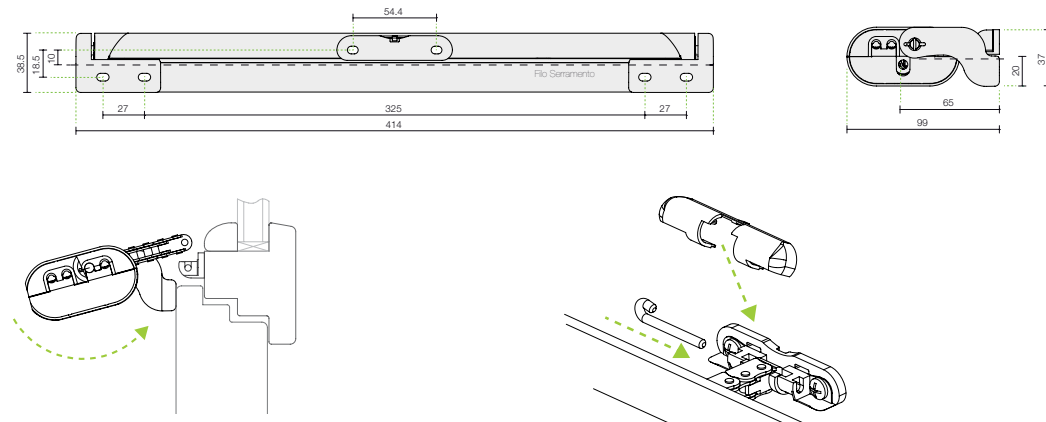
Apertura Vasistas

Bottom hung inward opening window



Apertura a sporgere

Top hung outward opening window



LIWIN L35 RADIO

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 230V R	ML35 R1 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,23 Kg	1
L35 230V R	ML35 R1 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,23 Kg	1
L35 230V R	ML35 R1 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,23 Kg	1

Alimentazione
Power supply

Radiocomando non incluso
Remote control not included

L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

LIWIN L35 RADIO 2W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 230V R 2W-NET	ML35 R2 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	2,46 Kg	2
L35 230V R 2W-NET	ML35 R2 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	2,46 Kg	2
L35 230V R 2W-NET	ML35 R2 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	2,46 Kg	2

Alimentazione
Power supply

Radiocomando non incluso
Remote control not included

L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

LIWIN L35 RADIO 3W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 230V R 3W-NET	ML35 R3 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	3,68 Kg	3
L35 230V R 3W-NET	ML35 R3 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	3,68 Kg	3
L35 230V R 3W-NET	ML35 R3 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	3,68 Kg	3

Alimentazione
Power supply

Radiocomando non incluso
Remote control not included

L 250 < 375 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

LIWIN L35 RADIO 4W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 230V R 4W-NET	ML35 R4 40H 0B 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	4,90 Kg	4
L35 230V R 4W-NET	ML35 R4 40H 0G 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	4,90 Kg	4
L35 230V R 4W-NET	ML35 R4 40H 0W 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	4,90 Kg	4

Alimentazione
Power supply

Radiocomando non incluso
Remote control not included

L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

FAST

Attuatore elettrico a stelo per apertura e chiusura di finestre a sporgere, a lamelle, pale frangisole e cupole

Spindle actuator for opening and closing top-hung outward windows, skylights, solar shading and domes

Il futuro è già un rito
The future is already a ritual



Aperture | Opening



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- **Forza di spinta e trazione / Thrust and tension force: 500N**
- Tensioni / Tensions: 230VAC 50Hz
- **Corse disponibili / Strokes available: 160-200-300-400 mm**
- Collegabile in parallelo (max 30 attuatori)
Up to 30 actuators can be operated in parallel
- Staffa di fissaggio regolabile sul binario del corpo
Adjustable fixing bracket placed on the device track



COMUNELLO
 FRAME AUTOMATION

FAST

All'interno delle confezioni si trovano tutti gli elementi e gli strumenti che rendono semplici le operazioni di montaggio e di collegamento con l'impianto elettrico. Libretti ed informazioni tecniche sono disponibili anche sul sito comunello.com. È inoltre operativo il servizio di assistenza tecnica Fast con supporto telefonico. Gli attuatori della serie Fast sono conformi alle Direttive CE (Direttiva EMC, LVD e R&TTE) e successivi emendamenti

The box contains all the parts and equipment you need to make set up and connection as easy as possible. Instruction manuals and technical information are available on our website at www.comunello.com. We also offer our Fast service to provide expert technical support by phone. The Fast actuator range are in compliance with Directives EC (EMC, LVD and R&TTE directives) as amended.

Package contents

Attuatore a stelo con cavo elettrico
Rod type actuator provided with electric supply cable

Staffa di ancoraggio e viti di regolazione
Anchor bracket and adjusting screws

Staffa di fissaggio per finestre e cupole a sporgere
Fixing bracket for top-hung windows and domes

Libretto di istruzioni multilingua
Multi-lingual user's guide



FAST ACCESSORIES

STAFFE DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKETS

10 pieces x pack (1,60 Kg)

MFASTS 01N 0G 00 Zincato bianco / White galvanized



ATTACCO PER FINESTRE / FITTING FOR WINDOWS

30 pieces x pack (2,05 Kg)

MR00 AA 01N 0G 00 Zincato bianco / White galvanized



Aggancio rapido Quick-fastening system

Attacchi facili e veloci Easy and quick connections

Fissaggio regolabile su binario Adjustable fixing system placed on the track



RILEVATORE DI PIOGGIA RAIN SENSOR

1 piece (0,44 Kg)

MX00 AR 01N 0G 00

MX00 AR 01N 0T 00



RILEVATORE VENTO WIND SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0G 00



RILEVATORE VENTO/SOLE WIND/SUN SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0T 00



UNITÀ DI CONTROLLO 1 USCITA MOTORE CON O SENZA RICEVENTE INTEGRATA 1 OUTLET MOTOR CONTROL UNIT WITH OR WITHOUT BUILT-IN RECEIVER

(230 Vac) 1 piece (0,22 Kg)

MX00 AU 02H 0W 00
Con ricevente / With receiver

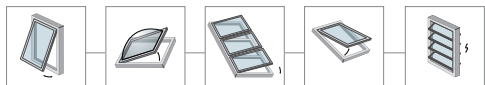


MX00 AU 03H 0W 00
Senza ricevente / Without receiver



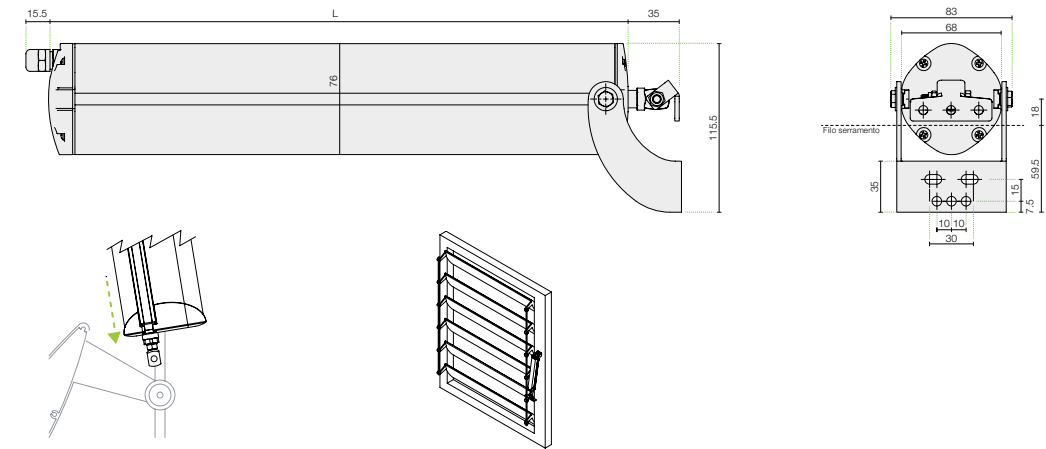
FAST 50

- SOFT START & STOP
 - Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
 - Fine corsa | *Stroke limit*
 - Velocità | *Speed* 23 mm/sec
 - Forza di spinta | *Thrust force* 500 N
 - Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
 - Temp min-max -5°C / +50°C
- IP55



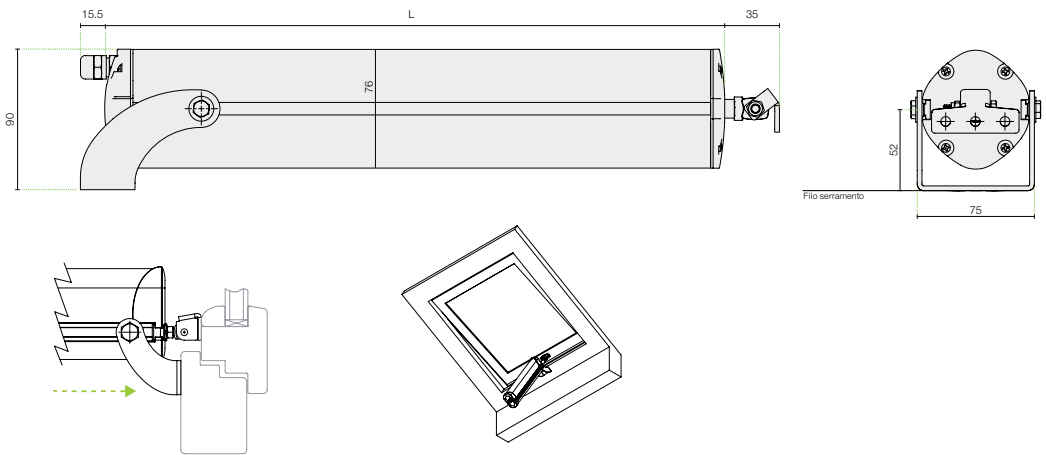
Pale frangisole

Solar shading



Apertura a sporgere

Top hung outward opening window



FAST

Article	Product code	Colour	Strokes	Lenght L	Push pull	Power	Motor voltage	Weight	Pieces
50/160 230V basic	MFAST 160 H 0B 00	■ Grey RAL 7035	160 mm	299,5	500 N	170W	0,7A	1,9 Kg	1
50/200 230V basic	MFAST 200 H 0B 00	■ Grey RAL 7035	200 mm	299,5	500 N	170W	0,7A	2,0 Kg	1
50/300 230V basic	MFAST 300 H 0B 00	■ Grey RAL 7035	300 mm	299,5	500 N	170W	0,7A	2,2 Kg	1
50/400 230V basic	MFAST 400 H 0B 00	■ Grey RAL 7035	400 mm	299,5	500 N	170W	0,7A	2,4 Kg	1

Comando a parete
Push-button

L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

30

finestre
windows



RAYWIN

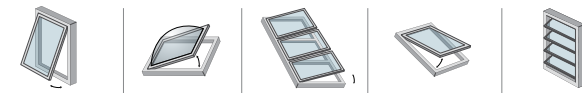
Attuatore elettrico a stelo per apertura e chiusura di finestre a sporgere, a lamelle, pale frangisole e cupole

Spindle actuator for opening and closing top-hung outward windows, skylights, solar shading and domes

L'ordine perfetto
In perfect order



Aperture | Opening



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- Regolazione corse tramite combinazione di dip-switch
Stroke setting by dip-switch combination
- **Forza di spinta e trazione / Thrust and tension force: 600N - 450N - 200N**
- Tensioni / Tensions: 230VAC 50Hz - 24VDC
- **Corse disponibili / Strokes available:**
70-105-160-180-200-225-235-300-400-500 mm
- Collegabile in parallelo (max 30 attuatori) / *Up to 30 actuators can be operated in parallel*
- Tecnologia W-Net per il collegamento parallelo da 2 a 4 attuatori nella stessa finestra (senza centralina elettronica esterna)
W-Net technology: from 2 up to 4 actuators per window can be operated in parallel (with no external connection unit)
- Staffa di fissaggio regolabile sul binario del corpo
Adjustable fixing bracket placed on the device track



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

RAYWIN

All'interno delle confezioni si trovano tutti gli elementi e gli strumenti che rendono semplici le operazioni di montaggio e di collegamento con l'impianto elettrico. Libretti ed informazioni tecniche sono disponibili anche sul sito comunello.com. È inoltre operativo il servizio di assistenza tecnica Raywin con supporto telefonico. Gli attuatori della serie Raywin sono conformi alle Direttive CE (Direttiva EMC, LVD e R&TTE) e successivi emendamenti

The box contains all the parts and equipment you need to make set up and connection as easy as possible. Instruction manuals and technical information are available on our website at www.comunello.com. We also offer our Raywin service to provide expert technical support by phone. The Raywin actuator range are in compliance with Directives EC (EMC, LVD and R&TTE directives) as amended.

Package contents

Attuatore a stelo con cavo elettrico
Rod type actuator provided with electric supply cable

Staffa di ancoraggio e viti di regolazione
Anchor bracket and adjusting screws

Staffa di fissaggio per finestre e cupole a sporgere
Fixing bracket for top-hung windows and domes

Libretto di istruzioni multilingua
Multi-lingual user's guide



Regolazione corse immediata

Immediate stroke setting



Punto di ancoraggio

Anchorage point



Fissaggio regolabile su binario

Adjustable fixing system placed on the track



RAYWIN ACCESSORIES

STAFFE DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKETS

10 pieces x pack (1,60 Kg)

MR00 AS 01N 0G 00 Zincato bianco / White galvanized



ATTACCO PER FINESTRE / FITTING FOR WINDOWS

30 pieces x pack (2,05 Kg)

MR00 AA 01N 0G 00 Zincato bianco / White galvanized



RILEVATORE DI PIOGGIA RAIN SENSOR

1 piece (0,44 Kg)

MX00 AR 01N 0G 00

MX00 AR 01N 0T 00



RILEVATORE VENTO WIND SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0G 00



RILEVATORE VENTO/SOLE WIND/SUN SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0T 00

UNITÀ DI CONTROLLO 1 USCITA MOTORE CON O SENZA RICEVENTE INTEGRATA 1 OUTLET MOTOR CONTROL UNIT WITH OR WITHOUT BUILT-IN RECEIVER

(230 Vac) 1 piece (0,22 Kg)

MX00 AU 02H 0W 00
Con ricevente / With receiver



MX00 AU 03H 0W 00
Senza ricevente / Without receiver

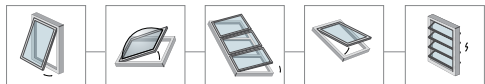


RAYWIN R20

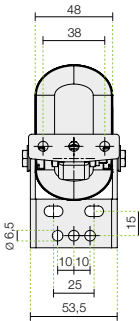
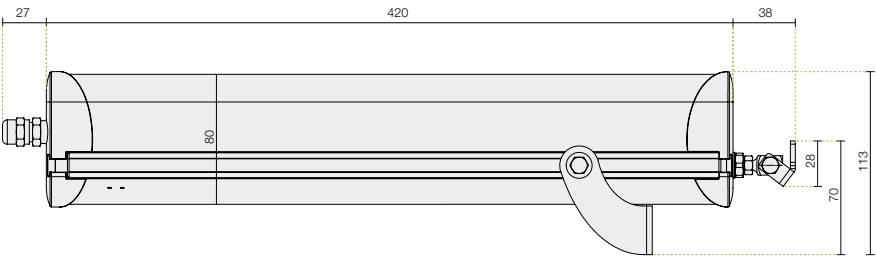
- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*

- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 200 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

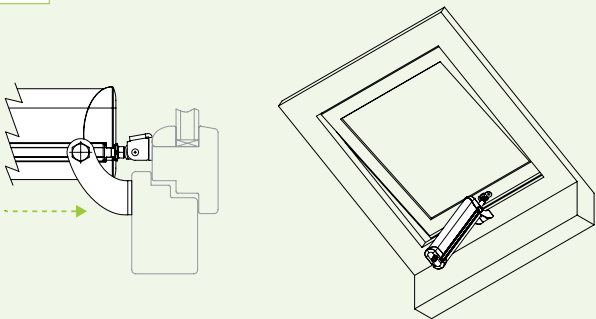
IP44



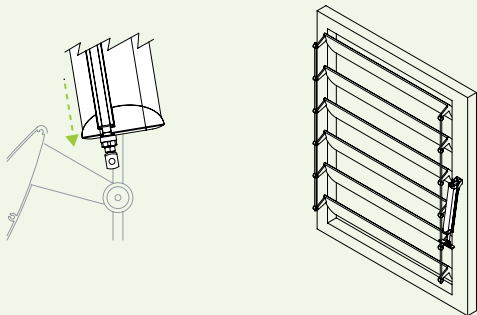
Corsa / Stroke: 105 - 180 - 300 mm



Apertura a sporgere
Top hung outward opening window



Pale frangisole
Solar shading



RAYWIN R20

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R20/300 230V basic	MR20 S1 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	105-180-300 mm	200 N	17W	0,13 A	-	1,90 Kg	1
R20/300 24V basic	MR20 S1 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	105-180-300 mm	200 N	11W	-	0,7 A	1,90 Kg	1

Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

30

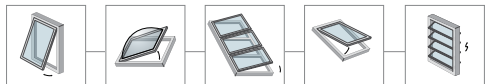
finestre
windows



RAYWIN R45

- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 450 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

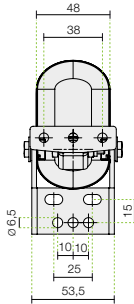
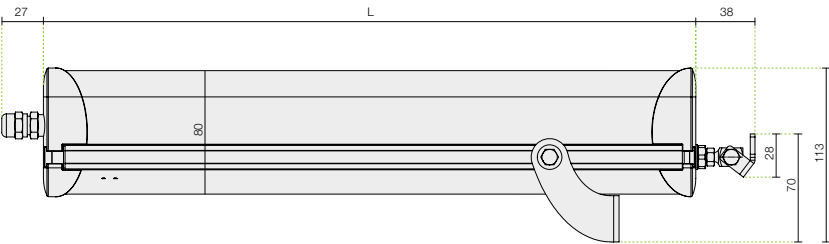
IP44



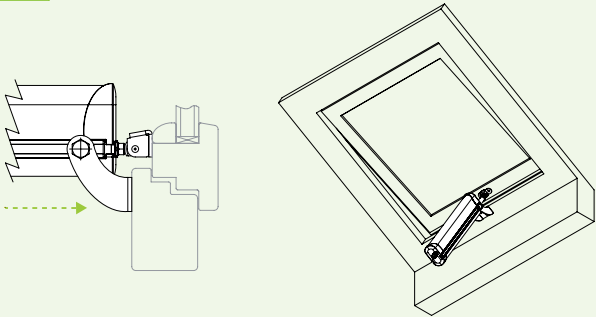
Corsa / Stroke: 400 mm



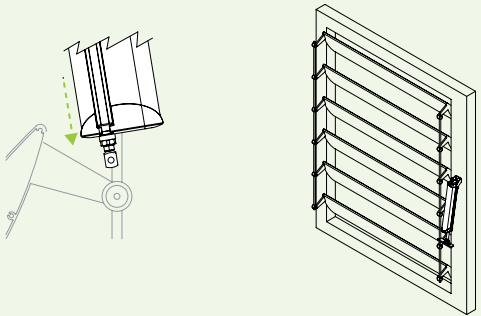
Corsa / Stroke: 70 - 160 - 200 - 235 - 300 mm



Apertura a sporgere
Top hung outward opening window



Pale frangisole
Solar shading



RAYWIN R45

Article	Product code	Colour	Strokes	Lenght L	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R45/200 230V basic	MR45 S1 20H OG 00	■ Grey RAL 7035	70-160-200 mm	420	450 N	29W	0,23 A	-	1,90 Kg	1
R45/300 230V basic	MR45 S1 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	235-300 mm	420	450 N	29W	0,23 A	-	1,90 Kg	1
R45/400 230V basic	MR45 S1 40H OG 00	■ Grey RAL 7035	400 mm	520	450 N	29W	0,23 A	-	2,30 Kg	1
R45/200 24V basic	MR45 S1 20L OG 00	■ Grey RAL 7035	70-160-200 mm	420	450 N	41W	-	1,2 A	1,90 Kg	1
R45/300 24V basic	MR45 S1 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	235-300 mm	420	450 N	41W	-	1,2 A	1,90 Kg	1
R45/400 24V basic	MR45 S1 40L OG 00	■ Grey RAL 7035	400 mm	520	450 N	41W	-	1,2 A	2,30 Kg	1

Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows



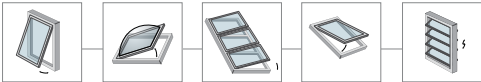
RAYWIN R60



- Collegamento senza centralina | *Without control unit*
- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*

- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 600 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

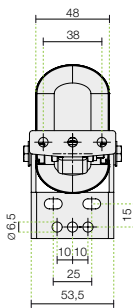
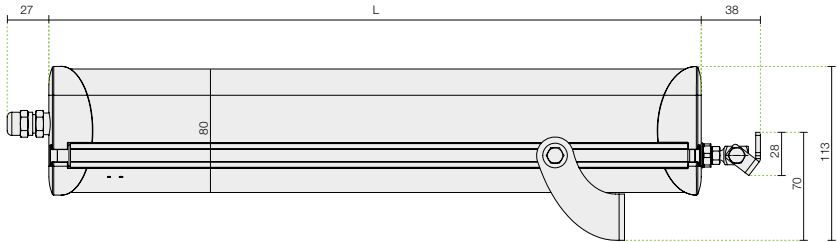
IP44



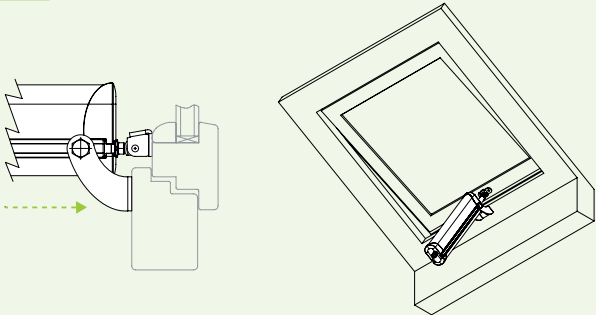
Corsa / Stroke: 500 mm



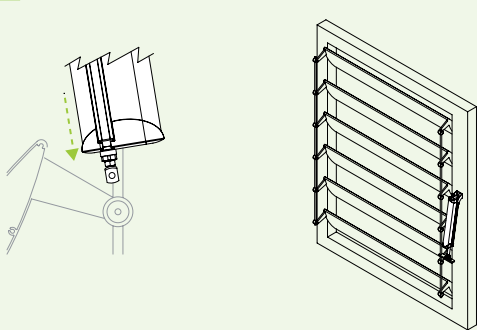
Corsa / Stroke: 180 - 225 - 300 mm



Apertura a sporgere
Top hung outward opening window



Pale frangisole
Solar shading



RAYWIN R60

Article	Product code	Colour	Strokes	Lenght L	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 230V basic	MR60 S1 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	420	600 N	41W	0,33 A	-	1,90 Kg	1
R60/500 230V basic	MR60 S1 50H OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	620	600 N	41W	0,33 A	-	2,30 Kg	1
R60/300 24V basic	MR60 S1 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	420	600 N	41W	-	1,7 A	1,90 Kg	1
R60/500 24V basic	MR60 S1 50L OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	620	600 N	41W	-	1,7 A	2,30 Kg	1

Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows

RAYWIN R60 2W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 230V 2W-NET	MR60 S2 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	0,33 A	-	3,80 Kg	1
R60/500 230V 2W-NET	MR60 S2 50H OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	0,33 A	-	4,60 Kg	1
R60/300 24V 2W-NET	MR60 S2 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	-	1,7 A	3,80 Kg	1
R60/500 24V 2W-NET	MR60 S2 50L OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	-	1,7 A	4,60 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to **15** finestre
windows

RAYWIN R60 3W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 230V 3W-NET	MR60 S3 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	0,33 A	-	5,70 Kg	1
R60/500 230V 3W-NET	MR60 S3 50H OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	0,33 A	-	6,90 Kg	1
R60/300 24V 3W-NET	MR60 S3 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	-	1,7 A	5,70 Kg	1
R60/500 24V 3W-NET	MR60 S3 50L OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	-	1,7 A	6,90 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 250 < 375 cm
Base / Length

Fino a
Up to **10** finestre
windows

RAYWIN R60 4W-NET

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 230V 4W-NET	MR60 S4 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	0,33 A	-	7,60 Kg	1
R60/500 230V 4W-NET	MR60 S4 50H OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	0,33 A	-	9,20 Kg	1
R60/300 24V 4W-NET	MR60 S4 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	-	1,7 A	7,60 Kg	1
R60/500 24V 4W-NET	MR60 S4 50L OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	-	1,7 A	9,20 Kg	1



Comando a parete
Push-button

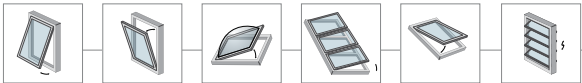


L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to **7** finestre
windows

RAYWIN R60 REGULATOR

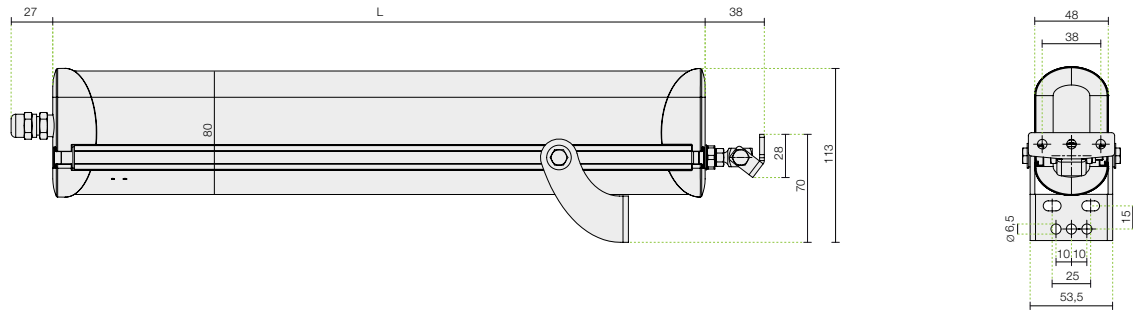
- Collegamento senza centralina | *Without control unit*
 - SOFT START & STOP
 - Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
 - Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
 - Forza di spinta | *Thrust force* 600 N
 - Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
 - Temp min-max -5°C / +50°C
- IP44



Corsa / Stroke: 0 - 500 mm



Corsa / Stroke: 0 - 300 mm

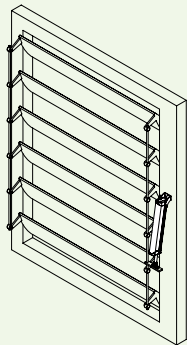
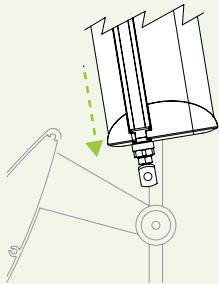


Questa versione **REGOLABILE** permette, mediante l'utilizzo dei selettori di corsa facilmente accessibili, di impostare un finecorsa in qualsiasi posizione all'interno della corsa massima (300 o 500mm a seconda del modello). La regolazione millimetrica della corsa può essere eseguita alla fine dell'installazione.

This **ADJUSTABLE** version enables to set the limit switch to any position within the (maximum) stroke (300 or 500mm depending on the model) using the easily accessible stroke selectors. The stroke millimetric adjustment can be done at the end of the installation.



Pale frangisole *Solar shading*



RAYWIN R60 REGULATOR

Article	Product code	Colour	Strokes	Lenght L	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/0-300R 230V basic	MR60 S1 03H OG 00	■ Grey RAL 7035	0 - 300 mm	420	600 N	41W	0,33 A	-	1,90 Kg	1
R60/0-500R 230V basic	MR60 S1 05H OG 00	■ Grey RAL 7035	0 - 500 mm	620	600 N	41W	0,33 A	-	2,30 Kg	1
R60/0-300R 24V basic	MR60 S1 03L OG 00	■ Grey RAL 7035	0 - 300 mm	420	600 N	41W	-	1,7 A	1,90 Kg	1
R60/0-500R 24V basic	MR60 S1 05L OG 00	■ Grey RAL 7035	0 - 500 mm	620	600 N	41W	-	1,7 A	2,30 Kg	1

Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows



AIRWIN

Attuatore elettrico a cremagliera per apertura e chiusura di Shed, lucernai, pale frangisole e cupole

Rack actuator for opening/closing SHED top-hung windows, skylights, brise soleil blades and domes.

Le grandi aperture

Big openings



Aperture | Opening



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- Forza di spinta e trazione / *Thrust and tension force*: **600N - 450N**
- Tensioni / *Tensions*: 230VAC 50Hz - 24VDC
- Corse disponibili / *Strokes available*:
180-230-350-550-750-1000 mm
- Collegabile in parallelo (max 30 attuatori) o con trasmissione meccanica unendo gli attuatori con tecnologia W-Net e gli attuatori meccanici
Up to 30 actuators can be connected in parallel thanks to W-Net technology
- Tecnologia W-Net per il collegamento parallelo da 2 a 4 attuatori nella stessa finestra (senza centralina elettronica esterna)
W-Net technology: from 2 up to 4 actuators per window can be operated in parallel (with no external connection unit)



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

AIRWIN

All'interno delle confezioni si trovano tutti gli elementi e gli strumenti che rendono semplici le operazioni di montaggio e di collegamento con l'impianto elettrico. Libretti ed informazioni tecniche sono disponibili anche sul sito comunello.com. È inoltre operativo il servizio di assistenza tecnica Airwin con supporto telefonico. Gli attuatori della serie Airwin sono conformi alle Direttive CE (Direttiva EMC, LVD e R&TTE) e successivi emendamenti

The box contains all the parts and equipment you need to make set up and connection as easy as possible. Instruction manuals and technical information are available on our website at www.comunello.com. We also offer our Airwin service to provide expert technical support by phone. The Airwin actuator range are in compliance with Directives EC (EMC, LVD and R&TTE directives) as amended.

Package contents

Attuatore a cremagliera con cavo elettrico
o attuatore meccanico
*Rack type actuator provided with electric
supply cable or mechanical actuator*

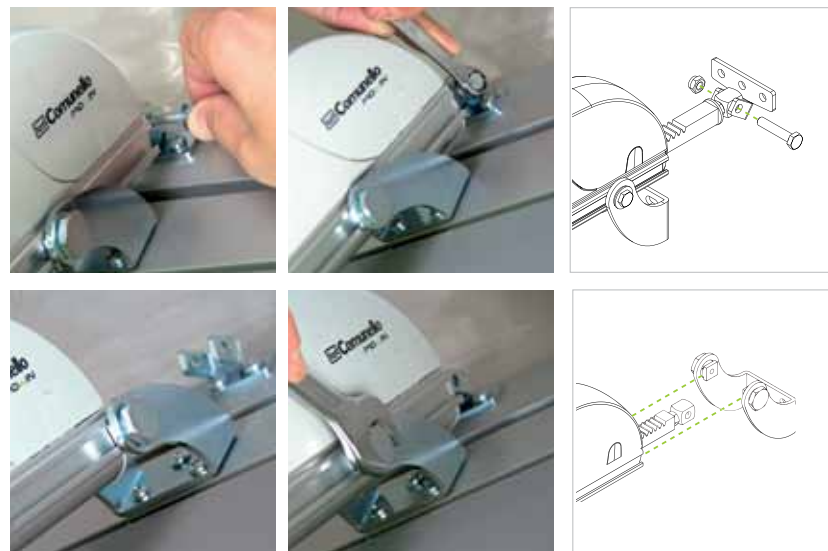
Staffa di ancoraggio e viti di regolazione
Anchor bracket and adjusting screws

Staffa di fissaggio per finestre e
cupole a sporgere
*Fixing bracket for top-hung windows
and domes*

Libretto di istruzioni multilingua
Multi-lingual user's guide



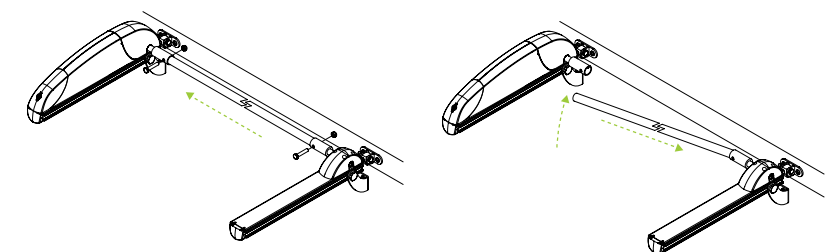
AIRWIN ACCESSORIES



Punto di ancoraggio *Anchorage point*

Fissaggio regolabile su binario *Adjustable fixing system placed on the track*

Unione di più punti spinta *Union of more thrust points*



Massima resistenza alla torsione *Highest mechanical resistance to torsion*

*Highest mechanical resistance
to torsion*

- 01 STAFFE DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKETS**
10 pieces x pack (1,60 Kg)
MR00 AS 01N OG 00 Zincato bianco / White galvanized
- 02 ATTACCO PER FINESTRE / FITTING FOR WINDOWS**
30 pieces x pack (2,05 Kg)
MR00 AA 01N OG 00 Zincato bianco / White galvanized
- 04 BOCCOLE / COLLARS**
10 coppie x pack (1,10 Kg)
MA00 XX 02N OG 00 Zincato bianco / White galvanized

- 03 BARRA DI COLLEGAMENTO / CONNECTION BAR**
- | | | |
|-------------------|------------|--|
| MA00 AB 01N OG 00 | L= 895 mm | per interasse 1000 mm. Zincato bianco
for 1000 mm centre distance. White galvanized |
| MA00 AB 02N OG 00 | L= 1395 mm | per interasse 1500 mm. Zincato bianco
for 1500 mm centre distance. White galvanized |
| MA00 AB 03N OG 00 | L= 1895 mm | per interasse 2000 mm. Zincato bianco
for 2000 mm centre distance. White galvanized |
| MA00 AB 04N OG 00 | L= 2395 mm | per interasse 2500 mm. Zincato bianco
for 2500 mm centre distance. White galvanized |
| MA00 AB 05N OG 00 | L= 2985 mm | per interasse 3000 mm. Zincato bianco
for 3000 mm centre distance. White galvanized |

RILEVATORE DI PIOGGIA RAIN SENSOR

1 piece (0,44 Kg)

MX00 AR 01N OG 00



RILEVATORE VENTO WIND SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N OG 00



RILEVATORE VENTO/SOLE WIND/SUN SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N OT 00

UNITÀ DI CONTROLLO 1 USCITA MOTORE CON O SENZA RICEVENTE INTEGRATA 1 OUTLET MOTOR CONTROL UNIT WITH OR WITHOUT BUILT-IN RECEIVER

(230 Vac) 1 piece (0,22 Kg)

MX00 AU 02H OW 00

Con ricevente / With receiver



MX00 AU 03H OW 00

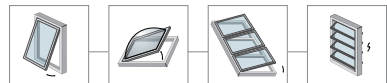
Senza ricevente / Without receiver



AIRWIN A45

- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 450 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP44



L 1096 mm - C 1000 mm



L 846 mm - C 750 mm



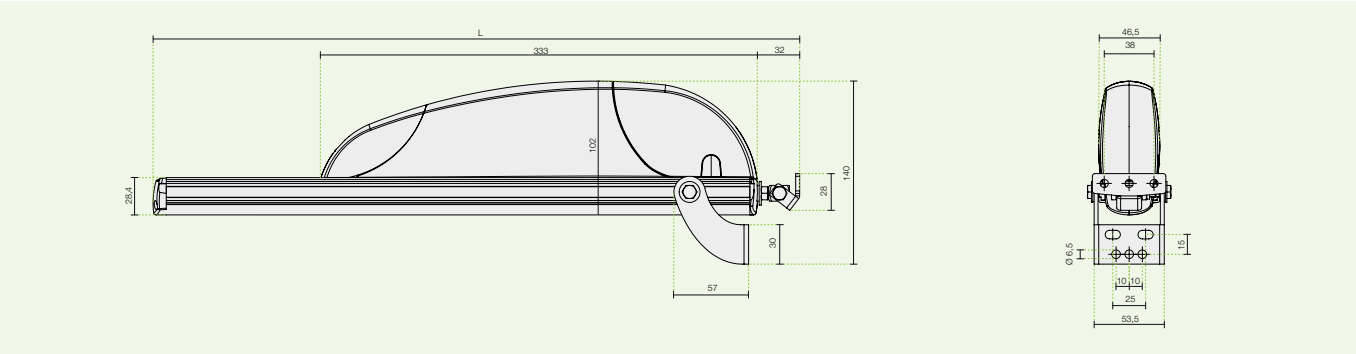
L 646 mm - C 550 mm



L 446 mm - C 350 mm



L 336 mm - C 180 or 230 mm



AIRWIN A45

Article	Product code	230 Vac	Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A45/180 230V basic	MA45 S1 18H OG 00	0,29 A	A45/180 24V basic	MA45 S1 18L OG 00	1,5 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	450 N	36W	1,70 Kg	1
A45/230 230V basic	MA45 S1 23H OG 00	0,29 A	A45/230 24V basic	MA45 S1 23L OG 00	1,5 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	450 N	36W	1,75 Kg	1
A45/350 230V basic	MA45 S1 35H OG 00	0,29 A	A45/350 24V basic	MA45 S1 35L OG 00	1,5 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	450 N	36W	1,90 Kg	1
A45/550 230V basic	MA45 S1 55H OG 00	0,29 A	A45/550 24V basic	MA45 S1 55L OG 00	1,5 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	450 N	36W	4,50 Kg	2
A45/750 230V basic	MA45 S1 75H OG 00	0,29 A	A45/750 24V basic	MA45 S1 75L OG 00	1,5 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	450 N	36W	5,50 Kg	2
A45/1000 230V basic	MA45 S1 0AH OG 00	0,29 A	A45/1000 24V basic	MA45 S1 0AL OG 00	1,5 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	450 N	36W	6,00 Kg	2

Comando a parete
Push-button

L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

30

finestre
windows



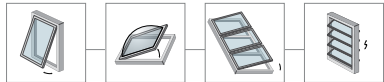
AIRWIN A65



- Collegamento senza centralina | *Without control unit*
- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*

- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 650 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP44



L 1096 mm - C 1000 mm



L 846 mm - C 750 mm



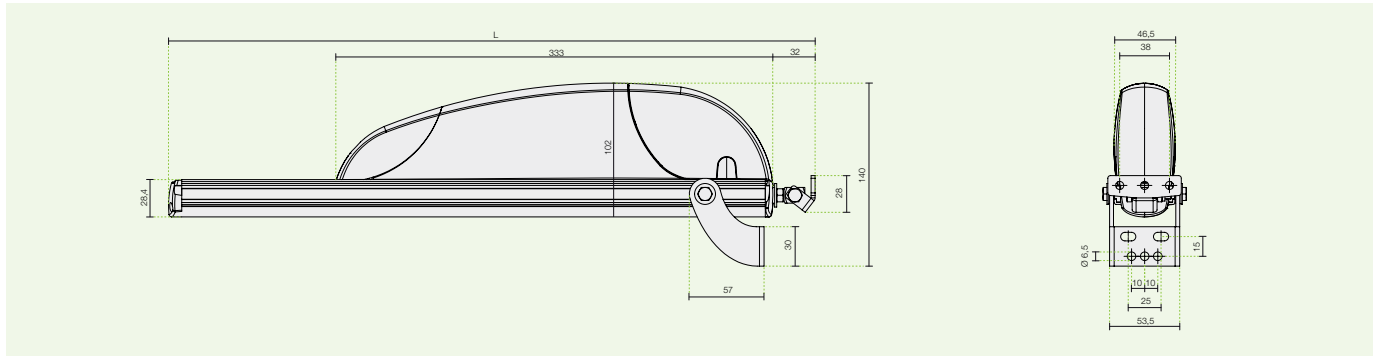
L 646 mm - C 550 mm



L 446 mm - C 350 mm



L 336 mm - C 180 or 230 mm



AIRWIN A65

Article	Product code	230 Vac	Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 230V basic	MA65 S1 18H OG 00	0,36 A	A65/180 24V basic	MA65 S1 18L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	45W	1,70 Kg	1
A65/230 230V basic	MA65 S1 23H OG 00	0,36 A	A65/230 24V basic	MA65 S1 23L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	45W	1,75 Kg	1
A65/350 230V basic	MA65 S1 35H OG 00	0,36 A	A65/350 24V basic	MA65 S1 35L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	45W	1,90 Kg	1
A65/550 230V basic	MA65 S1 55H OG 00	0,36 A	A65/550 24V basic	MA65 S1 55L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	45W	4,50 Kg	1
A65/750 230V basic	MA65 S1 75H OG 00	0,36 A	A65/750 24V basic	MA65 S1 75L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	45W	5,50 Kg	2
A65/1000 230V basic	MA65 S1 0AH OG 00	0,36 A	A65/1000 24V basic	MA65 S1 0AL OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	45W	6,00 Kg	2

Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows

AIRWIN A65 2W-NET

Article	Product code	230 Vac	Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 230V 2W-NET	MA65 S2 18H OG 00	0,36 A	A65/180 24V 2W-NET	MA65 S2 18L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	45W	3,40 Kg	2
A65/230 230V 2W-NET	MA65 S2 23H OG 00	0,36 A	A65/230 24V 2W-NET	MA65 S2 23L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	45W	3,50 Kg	2
A65/350 230V 2W-NET	MA65 S2 35H OG 00	0,36 A	A65/350 24V 2W-NET	MA65 S2 35L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	45W	3,80 Kg	2
A65/550 230V 2W-NET	MA65 S2 55H OG 00	0,36 A	A65/550 24V 2W-NET	MA65 S2 55L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	45W	4,50 Kg	2
A65/750 230V 2W-NET	MA65 S2 75H OG 00	0,36 A	A65/750 24V 2W-NET	MA65 S2 75L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	45W	5,50 Kg	2
A65/1000 230V 2W-NET	MA65 S2 0AH OG 00	0,36 A	A65/1000 24V 2W-NET	MA65 S2 0AL OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	45W	6,00 Kg	2



Comando a parete
Push-button



L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to **15** finestre
windows

AIRWIN A65 3W-NET

Article	Product code	230 Vac	Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 230V 3W-NET	MA65 S3 18H OG 00	0,36 A	A65/180 24V 3W-NET	MA65 S3 18L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	45W	5,10 Kg	3
A65/230 230V 3W-NET	MA65 S3 23H OG 00	0,36 A	A65/230 24V 3W-NET	MA65 S3 23L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	45W	5,25 Kg	3
A65/350 230V 3W-NET	MA65 S3 35H OG 00	0,36 A	A65/350 24V 3W-NET	MA65 S3 35L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	45W	5,70 Kg	3
A65/550 230V 3W-NET	MA65 S3 55H OG 00	0,36 A	A65/550 24V 3W-NET	MA65 S3 55L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	45W	6,75 Kg	3
A65/750 230V 3W-NET	MA65 S3 75H OG 00	0,36 A	A65/750 24V 3W-NET	MA65 S3 75L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	45W	8,25 Kg	3
A65/1000 230V 3W-NET	MA65 S3 0AH OG 00	0,36 A	A65/1000 24V 3W-NET	MA65 S3 0AL OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	45W	9,00 Kg	3



Comando a parete
Push-button



L 250 < 375 cm
Base / Length

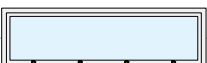
Fino a
Up to **10** finestre
windows

AIRWIN A65 4W-NET

Article	Product code	230 Vac	Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 230V 4W-NET	MA65 S4 18H OG 00	0,36 A	A65/180 24V 4W-NET	MA65 S4 18L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	45W	6,80 Kg	4
A65/230 230V 4W-NET	MA65 S4 23H OG 00	0,36 A	A65/230 24V 4W-NET	MA65 S4 23L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	45W	7,00 Kg	4
A65/350 230V 4W-NET	MA65 S4 35H OG 00	0,36 A	A65/350 24V 4W-NET	MA65 S4 35L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	45W	7,60 Kg	4
A65/550 230V 4W-NET	MA65 S4 55H OG 00	0,36 A	A65/550 24V 4W-NET	MA65 S4 55L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	45W	9,00 Kg	4
A65/750 230V 4W-NET	MA65 S4 75H OG 00	0,36 A	A65/750 24V 4W-NET	MA65 S4 75L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	45W	11,00 Kg	4
A65/1000 230V 4W-NET	MA65 S4 0AH OG 00	0,36 A	A65/1000 24V 4W-NET	MA65 S4 0AL OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	45W	12,00 Kg	4



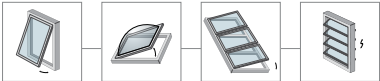
Comando a parete
Push-button



L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to **7** finestre
windows

AIRWIN A MECH



■ Velocità | Speed

■ Temp min-max

10 mm/sec
-5°C / +50°C

IP44



L 1096 mm - C 1000 mm



L 846 mm - C 750 mm



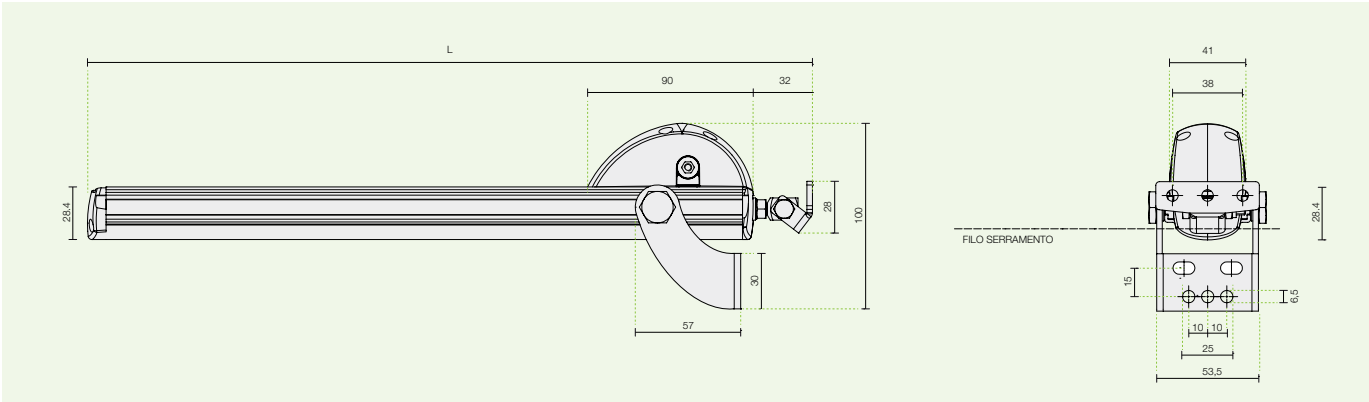
L 646 mm - C 550 mm



L 446 mm - C 350 mm



L 336 mm - C 180 or 230 mm



AIRWIN A MECH

Article	Product code	Colour	Strokes	Weight	Pieces
A180 MECH	MA00 MC 18N OG 00	■ Grey RAL 7015	180 mm	1,80 Kg	2
A230 MECH	MA00 MC 23N OG 00	■ Grey RAL 7015	230 mm	2,00 Kg	2
A350 MECH	MA00 MC 35N OG 00	■ Grey RAL 7015	350 mm	2,40 Kg	2
A550 MECH	MA00 MC 55N OG 00	■ Grey RAL 7015	550 mm	3,10 Kg	2
A750 MECH	MA00 MC 75N OG 00	■ Grey RAL 7015	750 mm	3,80 Kg	2
A1000 MECH	MA00 MC 0AN OG 00	■ Grey RAL 7015	1000 mm	4,60 Kg	2

Comando a parete
Push-button

L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

30

finestre
windows



WBUS

Comando unico.
Controllo totale.

Single command.
Total control.

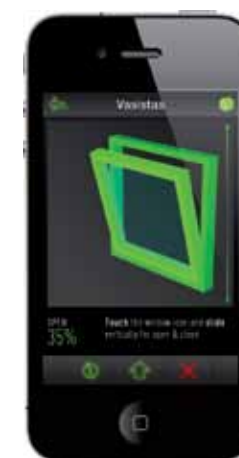
WBUS GATE è un dispositivo di telecontrollo wireless con web server integrato, basato su rete cellulare dati GSM / GPRS / HSPA e LAN, WLAN che consente il monitoraggio continuo non presidiato di grandezze elettriche di processo ed il comando remoto degli attuatori elettrici WBUS ed altri sistemi elettronici.

WBUS GATE is a wireless remote monitoring device with an integrated web server capable of working over GSM / GPRS / HSPA cellular and LAN / WLAN data networks. The unit provides fully-automated constant monitoring over electrical process parameters as well as the remote control of WBUS electronic actuators and other electronic systems.



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- Centrale di controllo WBUS GATE 32bit con processore ARM9 e MMU / 32 bit WBUS GATE control unit with ARM9 and MMU processors
- Connettività LAN / Ethernet, WLAN, GSM, 2G e 3G (a seconda del modello della centrale)
LAN / Ethernet, WLAN, GSM, 2G and 3G connectivity (depending on the model)
- Centrale di controllo con Web Server integrato e I/O sia digitali che analogici / Control unit with integrated web server and either analogical or digital I/O
- Tensione di alimentazione della centrale di controllo: 9-32Vdc (consumo max 500mA a 12Vdc)
Power supply voltage of the control unit: 9-32 Vdc (max. consumption 500mA at 12Vdc)
- Centrale di controllo in box plastico per guida DIN con led di stato frontali / Control unit in plastic case for DIN track with frontal status leds
- Temperatura di funzionamento (centrale di controllo): -10°C / +55°C / Temperature range (control unit): -10°C / +55°C
- Collegamento degli attuatori tramite BUS RS485 e protocollo proprietario / Actuators connection by BUS RS485 and proprietary protocol
- Massimo numero di attuatori collegabili: 255 / Max. number of connectable actuators: 255
- Configurazione dell'impianto tramite semplice interfaccia web residente nella centrale di controllo
System configuration made by a simple web interface inside the central unit
- APP user ANDROID e iOS per l'utilizzo dell'impianto con feedback in tempo reale del movimento attuatore
ANDROID and iOS APP for the use of the system with real time feedback of actuators movements
- Scenari e schedulino (temporizzazioni) configurabili / Configurable pre-set situations and scheduling (timing feature)



MOWIN
OPENAPP

L'OpenAPP consente all'utente di comunicare con la centrale di controllo WBUS GATE collegata nel proprio impianto WBUS.

Users can communicate with the WBUS GATE control unit connected to their WBUS system via the OpenAPP application.

WBUS

Article	Product code	Description	Colour	Pieces	Weight	C.C.
WBUS	MX00 WB 04H 0B 00	WBUS LAN+2G	■ Black Ral 9005	1	0,8 Kg	8V
WBUS	MX00 WB 04H 0B 00	WBUS LAN+2G+WIFI	■ Black Ral 9005	1	0,8 Kg	8V
WBUS	MX00 WB 05H 0B 00	WBUS LAN+3G	■ Black Ral 9005	1	0,8 Kg	8V
WBUS	MX00 WB 06H 0B 00	WBUS LAN+3G+WIFI	■ Black Ral 9005	1	0,8 Kg	8V
WBUS	MX00 WB 07H 0B 00	WBUS LAN+DUAL/2G	■ Black Ral 9005	1	0,8 Kg	8V
WBUS	MX00 WB 08H 0B 00	WBUS LAN+DUAL/2G+WIFI	■ Black Ral 9005	1	0,8 Kg	8V
WBUS	MX00 WB 09H 0B 00	Scheda WBUS R-230 collegamento motori 230V PCB WBUS R-230 motor connection 230V	■ Black Ral 9005	1	0,14 Kg	8V

LIWIN L35 WBUS



- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*

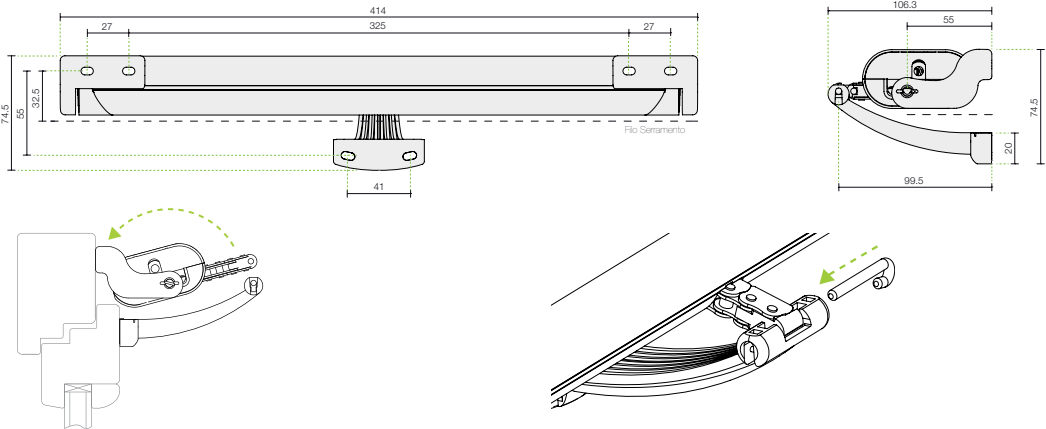
- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 350 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP44



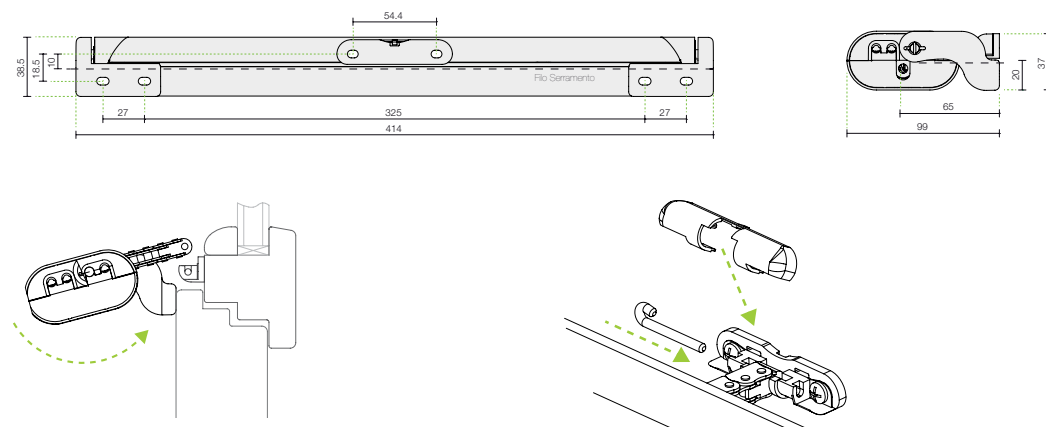
Apertura Vasistas

Bottom hung inward opening window



Apertura a sporgere

Top hung outward opening window



LIWIN L35 WBUS 230V

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 230V WBUS	ML35 WB 40H OB 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 230V WBUS	ML35 WB 40H OG 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 230V WBUS	ML35 WB 40H OW 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1



Alimentazione
Power supply



Radiocomando non incluso
Remote control not included



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

LIWIN L35 WBUS 230V RADIO

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 230V WBUS+R	ML35 RB 40H OB 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 230V WBUS+R	ML35 RB 40H OW 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 230V WBUS+R	ML35 RB 40H OG 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1



Alimentazione
Power supply



Radiocomando non incluso
Remote control not included



L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

LIWIN L35 WBUS 24V

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 24V WBUS	ML35 WB 40L OB 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 24V WBUS	ML35 WB 40L OW 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 24V WBUS	ML35 WB 40L OG 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1



Alimentazione
Power supply



Radiocomando non incluso
Remote control not included



L 250 < 375 cm
Base / Length

Fino a
Up to

6

canali
channels

LIWIN L35 WBUS 24V RADIO

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	Weight	Pieces
L35 24V WBUS+R	ML35 RB 40L OG 00	■ Black RAL 9005	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 24V WBUS+R	ML35 RB 40L OB 00	■ Grey RAL 7035	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1
L35 24V WBUS+R	ML35 RB 40L OW 00	□ White RAL 9010	50-100-150-200-250-300-350-400-420	350 N	28W	0,19 A	1,2 Kg	1



Alimentazione
Power supply



Radiocomando non incluso
Remote control not included



L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to

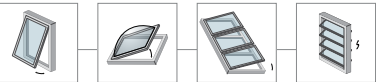
6

canali
channels

AIRWIN A65 wBUS

- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 650 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

IP44



L 1096 mm - C 1000 mm



L 846 mm - C 750 mm



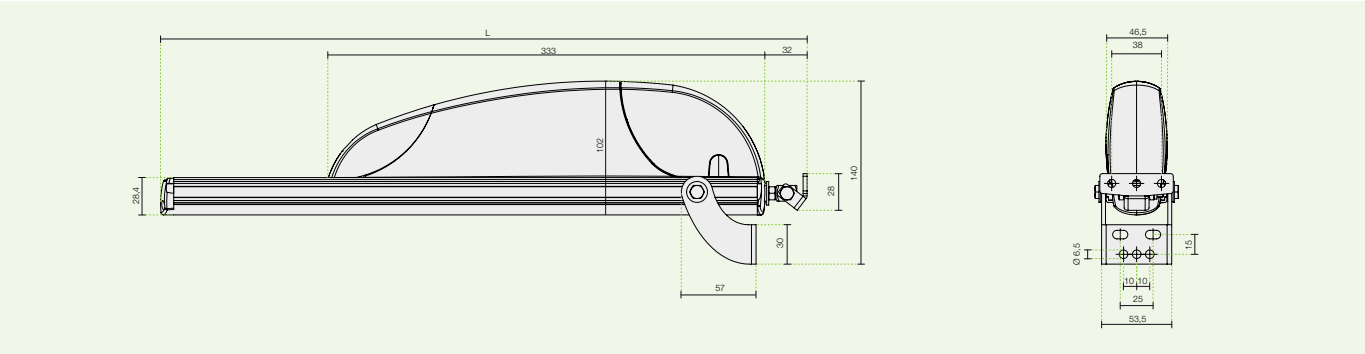
L 646 mm - C 550 mm



L 446 mm - C 350 mm



L 336 mm - C 180 or 230 mm



AIRWIN A65 230V WBUS

Article	Product code	230 Vac	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 230V WBUS	MA65 WB 18H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	36W	1,70 Kg	1
A65/230 230V WBUS	MA65 WB 23H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	36W	1,75 Kg	1
A65/350 230V WBUS	MA65 WB 35H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	36W	1,90 Kg	1
A65/550 230V WBUS	MA65 WB 55H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	36W	2,25 Kg	1
A65/750 230V WBUS	MA65 WB 75H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	36W	2,75 Kg	1
A65/1000 230V WBUS	MA65 WB 0AH OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	36W	3,00 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to

30

finestre
windows

AIRWIN A65 230V WBUS RADIO

Article	Product code	230 Vac	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 230V WBUS+R	MA65 RB 18H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	36W	1,70 Kg	1
A65/230 230V WBUS+R	MA65 RB 23H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	36W	1,75 Kg	1
A65/350 230V WBUS+R	MA65 RB 35H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	36W	1,90 Kg	1
A65/550 230V WBUS+R	MA65 RB 55H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	36W	2,25 Kg	1
A65/750 230V WBUS+R	MA65 RB 75H OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	36W	2,75 Kg	1
A65/1000 230V WBUS+R	MA65 RB 0AH OG 00	0,36 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	36W	3,00 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to

15

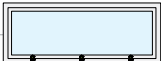
finestre
windows

AIRWIN A65 24V WBUS

Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 24V WBUS	MA65 WB 18L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	36W	1,70 Kg	1
A65/230 24V WBUS	MA65 WB 23L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	36W	1,75 Kg	1
A65/350 24V WBUS	MA65 WB 35L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	36W	1,90 Kg	1
A65/550 24V WBUS	MA65 WB 55L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	36W	2,25 Kg	1
A65/750 24V WBUS	MA65 WB 75L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	36W	2,75 Kg	1
A65/1000 24V WBUS	MA65 WB 0AL OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	36W	3,00 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 250 < 375 cm
Base / Length

Fino a
Up to

10

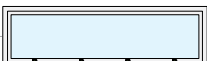
finestre
windows

AIRWIN A65 24V WBUS RADIO

Article	Product code	24 Vdc	Colour	Strokes	Push pull	Power	Weight	Pcs
A65/180 24V WBUS+R	MA65 RB 18L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	180 mm	650 N	36W	1,70 Kg	1
A65/230 24V WBUS+R	MA65 RB 23L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	230 mm	650 N	36W	1,75 Kg	1
A65/350 24V WBUS+R	MA65 RB 35L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	350 mm	650 N	36W	1,90 Kg	1
A65/550 24V WBUS+R	MA65 RB 55L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	550 mm	650 N	36W	2,25 Kg	1
A65/750 24V WBUS+R	MA65 RB 75L OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	750 mm	650 N	36W	2,75 Kg	1
A65/1000 24V WBUS+R	MA65 RB 0AL OG 00	1,85 A	■ Grey RAL 7035	1000 mm	650 N	36W	3,00 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to

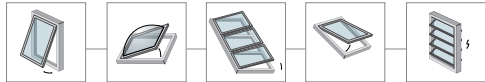
7

finestre
windows

RAYWIN R60 wBUS

- SOFT START & STOP
- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*
- Fine corsa per assorbimento | *Stroke limit - resistance*
- Velocità | *Speed* 10 mm/sec
- Forza di spinta | *Thrust force* 600 N
- Servizio | *Type of service* S2 - 4 min
- Temp min-max -5°C / +50°C

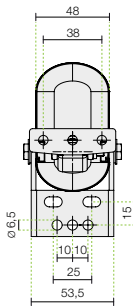
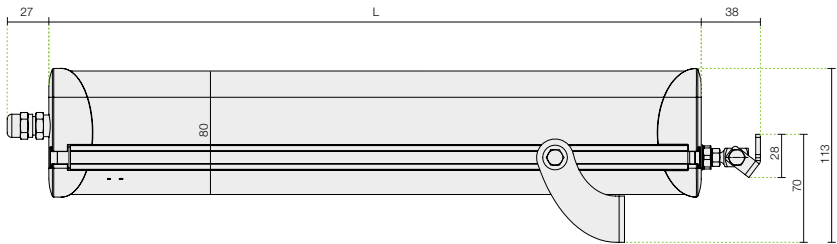
IP44



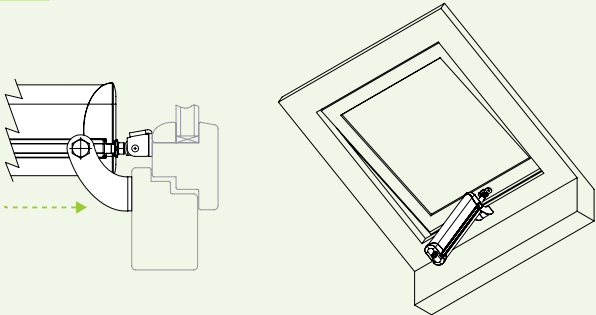
Corsa / Stroke: 500 mm



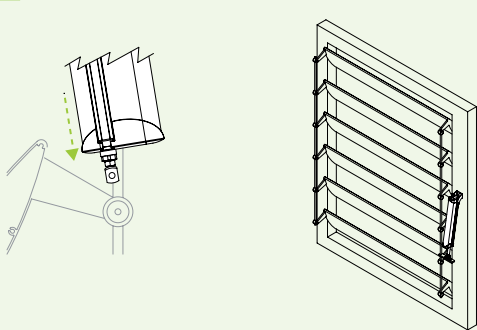
Corsa / Stroke: 180 - 225 - 300 mm



Apertura a sporgere
Top hung outward opening window



Pale frangisole
Solar shading



RAYWIN R60 230V WBUS

Article	Product code	Colour	Strokes	Lenght L	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 230V WBUS	MR60 WB 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	420	600 N	41W	0,33 A	-	1,90 Kg	1
R60/500 230V WBUS	MR60 WB 50H OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	620	600 N	41W	0,33 A	-	2,30 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L < 125 cm
Base / Length

Fino a
Up to **30** finestre
windows

RAYWIN R60 230V WBUS RADIO

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 230V WBUS+R	MR60 RB 30H OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	0,33 A	-	1,90 Kg	1
R60/500 230V WBUS+R	MR60 RB 50H OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	0,33 A	-	2,30 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 125 < 250 cm
Base / Length

Fino a
Up to **15** finestre
windows

RAYWIN R60 24V WBUS

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 24V WBUS	MR60 WB 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	0,33 A	-	1,90 Kg	1
R60/500 24V WBUS	MR60 WB 50L OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	0,33 A	-	2,30 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 250 < 375 cm
Base / Length

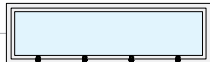
Fino a
Up to **10** finestre
windows

RAYWIN R60 24V WBUS RADIO

Article	Product code	Colour	Strokes	Push pull	Power	230 Vac	24 Vdc	Weight	Pieces
R60/300 24V WBUS+R	MR60 RB 30L OG 00	■ Grey RAL 7035	180-225-300 mm	600 N	41W	0,33 A	-	1,90 Kg	1
R60/500 24V WBUS+R	MR60 RB 50L OG 00	■ Grey RAL 7035	500 mm	600 N	41W	0,33 A	-	2,30 Kg	1



Comando a parete
Push-button



L 375 < 500 cm
Base / Length

Fino a
Up to **7** finestre
windows

SHOWIN

Attuatore elettrico tubolare per
l'apertura e la chiusura di tapparelle,
tende esterne, tende oscuranti,
tende filtranti e zanzariere

*Tubular motor for opening/closing roller
shutters, sun awnings, blinds, sunscreens
and mosquito screens*

Salire e scendere con eleganza

*Opening and closing
with elegance*



Aperture | Opening



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

- Diametri / *Diameter*: 35, 45, 59 mm
- Coppia massima / *Max torque*: 6, 10, 20, 30, 40, 50, 80, 100 Nm
- Tensioni / *Tensions*: 230VAC 50Hz
- Versione Radio compatibile con R-Control (434,15 Mhz)
Radio version compatible with R-Control (434,15 Mhz)
- Accessori di fissaggio non inclusi nella confezione, disponibili secondo la modalità di applicazione
Fixing accessories not included, available according to application



COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

SHOWIN

All'interno delle confezioni si trovano tutti gli elementi e gli strumenti che rendono semplici le operazioni di montaggio e di collegamento con l'impianto elettrico. Libretti ed informazioni tecniche sono disponibili anche sul sito comunello.com. È inoltre operativo il servizio di assistenza tecnica Showin con supporto telefonico. Gli attuatori della serie Showin sono conformi alle Direttive CE (Direttiva EMC, LVD e R&TTE) e successivi emendamenti

The box contains all the parts and equipment you need to make set up and connection as easy as possible. Instruction manuals and technical information are available on our website at www.comunello.com. We also offer our Showin service to provide expert technical support by phone. The Showin actuator range are in compliance with Directives EC (EMC, LVD and R&TTE directives) as amended.



Package contents

Attuatore elettrico tubolare
Tubular motor

Chiave di regolazione fine corsa
Limit switch adjustment wrench

Libretto di istruzioni multilingua
Multi-lingual user's guide

Regolazione fine corsa *Limit switch regulation*

Fissaggio puleggia *Fixing pulley*

Fissaggio all'attacco *Fixing system*

Vasta gamma di accessori *Large range of connection accessories*

SHOWIN ACCESSORIES

Accessori disponibili per
tutti i modelli Showin

*Accessories available for
all Showin models*



OCCHIOLO ESAGONO / EYELET

MS00 XX 01N 0G 00
Occhiolo esagono 7 x 80 mm con manovra di soccorso
Eyelet with 7 x 80 mm hexagon with manual override



OCCHIOLO SNODO 45° / 45° JOINT EYELET

MS00 XX 02N 0G 00
Occhiolo snodo 45° con manovra di soccorso
45° joint eyelet with manual override



OCCHIOLO SNODO 90° / 90° JOINT EYELET

MS00 XX 03N 0G 00
Occhiolo snodo 90° con manovra di soccorso
90° joint eyelet with manual override



ASTA MANUALE FISSA CON GANCIO / FIXED MANUAL CRANK WITH HOOK

MS00 XX 04N 0G 00 L= 1500mm con manovra di soccorso / *with manual override*
MS00 XX 05N 0G 00 L= 1800mm con manovra di soccorso / *with manual override*



ASTA MANUALE ARTICOLATA CON GANCIO / FOLDABLE MANUAL CRANK WITH HOOK

MS00 XX 06N 0G 00 L= 1800mm con manovra di soccorso / *with manual override*



RILEVATORE DI PIOGGIA RAIN SENSOR

1 piece (0,44 Kg)

MX00 AR 01N 0G 00

MX00 AR 01N 0T 00



RILEVATORE VENTO WIND SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0G 00



RILEVATORE VENTO/SOLE WIND/SUN SENSOR

1 piece (0,30 Kg)

MX00 AR 02N 0T 00



UNITÀ DI CONTROLLO 1 USCITA MOTORE CON O SENZA RICEVENTE INTEGRATA 1 OUTLET MOTOR CONTROL UNIT WITH OR WITHOUT BUILT-IN RECEIVER

(230 Vac) 1 piece (0,22 Kg)

MX00 AU 02H 0W 00

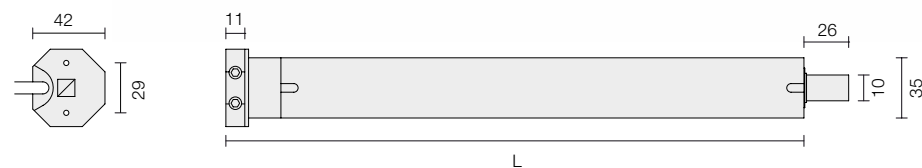
Con ricevente / *With receiver*



MX00 AU 03H 0W 00

Senza ricevente / *Without receiver*





Article	Type	Product code	230 Vac	Config pag 34-35	Max load Carico	Torque speed Coppia	Rpm speed Velocità	Power	Parallel connect	Lenght	Weight	Pieces
S35 6N	SM	MS35 SM 06H 0B 00	0,53 A		17 Kg	6	28	121W	No	440 mm	1,40 Kg	1
S35 10N	SM	MS35 SM 10H 0B 00	0,53 A		27 Kg	10	28	121W	No	440 mm	1,40 Kg	1

SM Finecorsa meccanico / *Mechanical limit switch*

SHOWIN S35 Accessories

PULEGGIA / ADAPTER

MS35 AP 01N 0B 00
Puleggia/corona per tubo ottagonale Ø40
Male/female adapter for Ø40 mm octagonal tube

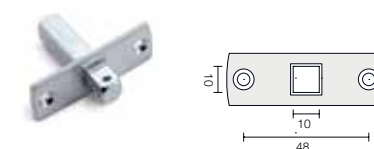


MS35 AP 02N 0B 00
Puleggia/corona per tubo tondo Ø40
Male/female adapter for Ø40 mm round tube



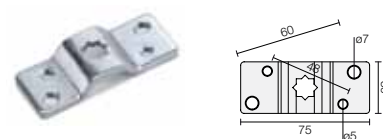
STAFFA CON PERNO QUADRO / *BRACKET WITH ROUND PIN*

MS45 AS 01N 0G 00
Staffa con perno quadro - Zincato Bianco
Bracket with round pin - White Galvanized

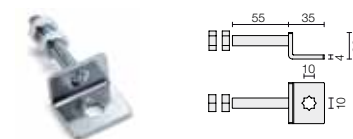


STAFFE DI SUPPORTO. ZINCATO BIANCO / SUPPORT BRACKETS. WHITE GALVANIZED

MS45 AS 02N 0G 00
Staffa di supporto max 50Nm interasse 48 mm
Support bracket, max 50Nm centre distance 48 mm



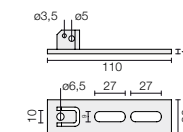
MS45 AS 04N 0G 00
Staffa di supporto regolabile a vite
Screw-adjustable support bracket



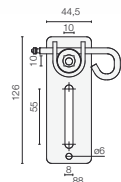
MS45 AS 05N 0G 00
Staffa di supporto quadra
Square section support bracket



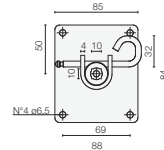
MS45 AS 06N 0G 00
Staffa di supporto regolabile
Adjustable support bracket



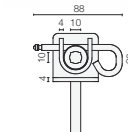
MS45 AS 07N 0G 00
Staffa di supporto
Support bracket



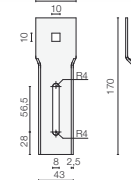
MS45 AS 08N 0G 00
Staffa di supporto
Support bracket



MS45 AS 09N 0G 00
Staffa di supporto
Support bracket



MS45 AS 10N 0G 00
Staffa di supporto
Support bracket



SHOWIN S59

- Rilevamento ostacoli | *Obstacle detection*

■ Servizio | *Type of service* S2 - 4 min

■ Temp min-max -5°C / +50°C
- IP44



SHOWIN S59 $\varnothing$ 59mm

Article	Type	Product code	230 Vac	Config pag 34-35	Max load Carico	Torque speed Coppia	Rpm speed Velocità	Power	Parallel connect	Lenght	Weight	Pieces
S59 80N	SM	MS59 SM 80H 0B 00	1,43 A		125 Kg	80	15	330W	No	585 mm	5,70 Kg	1
S59 100N	SM	MS59 SM 0AH 0B 00	1,52 A		165 Kg	100	9	340W	No	585 mm	5,70 Kg	1
S59 80N M/S	MM	MS59 MM 80H 0B 00	1,43 A		125 Kg	80	15	330W	No	695 mm	5,95 Kg	1
S59 100N M/S	MM	MS59 MM 0AH 0B 00	1,52 A		165 Kg	100	9	340W	No	695 mm	5,95 Kg	1

- SM

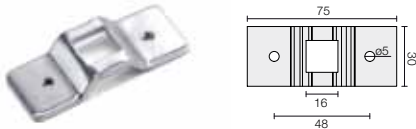
Finccorsa meccanico
Mechanical limit switch
- MM

Finccorsa meccanico e manovra di soccorso
Mechanical limit switch and manual overdrive

SHOWIN S59 Accessories

STAFFA DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKET

MS59 AS 03N 0G 00
Staffa di supporto max 100Nm interasse 48 mm - Zincato Bianco
Support bracket, max 100Nm centre distance 48 mm – White Galvanized



STAFFA DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKET

MS59 AS 04N 0G 00
Staffa di supporto quadra - Zincato Bianco
Square section support bracket - White Galvanized



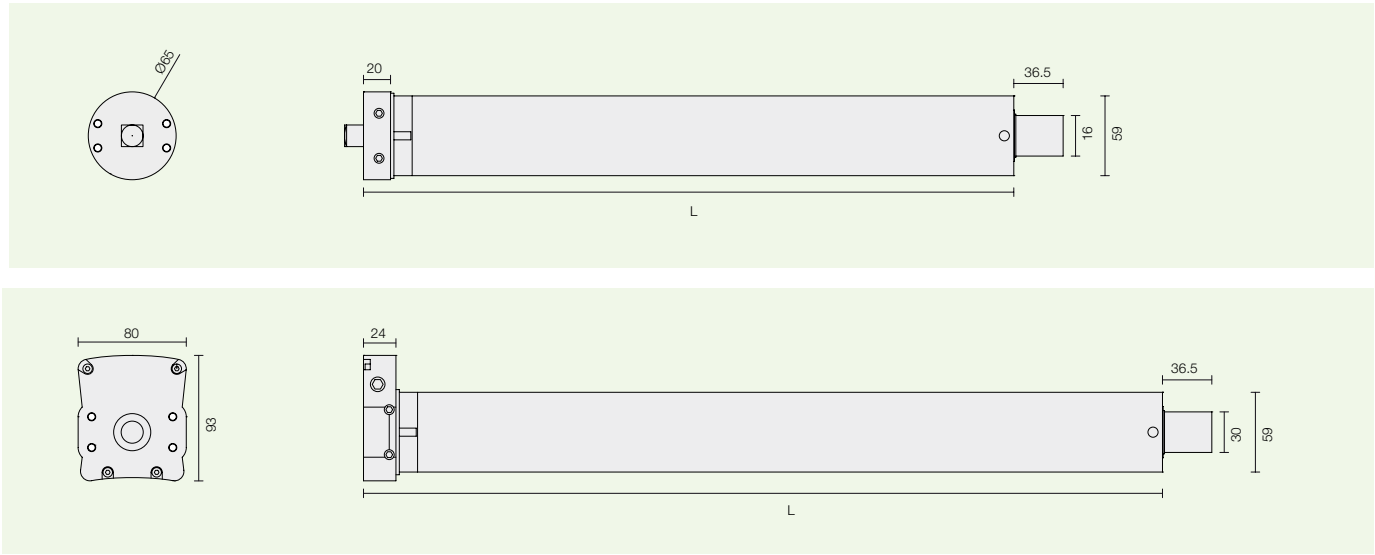
STAFFA DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKET

MS59 AP 01N 0B 00
Puleggia/corona per tubo ottagonale Ø70
Male/female adapter for Ø70 mm octagonal tube



STAFFA DI SUPPORTO / SUPPORT BRACKET

MS59 AP 02N 0B 00
Puleggia/corona per ogiva Ø78
Male/female adapter for Ø78 mm tube with groove



R-CONTROL

Trasmettitore a radio frequenza (434,15 MHz) capace di attivare tutte le automazioni su 6 canali e gestione di gruppi multipli.

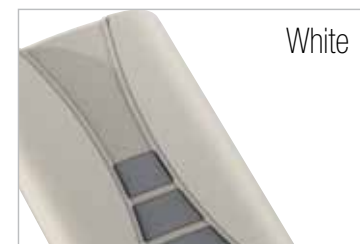
Remote control transmitter (434,15 MHz) can be used to activate all actuator functions over 6 channels and manage multiple groups

Il controllo
reso facile
Control made easy



Caratteristiche tecniche | Technical characteristics

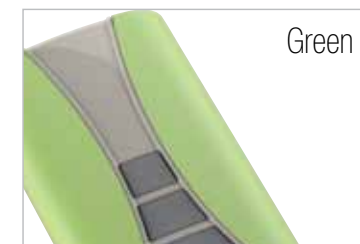
- Trasmettitori da 1 (R1) o da 6 canali (R6) / Transmitters with 1 (R1) or 6 (R6) channels
- Portata in campo libero: 300m / Range in open field: 300m
- Assorbimento massimo: 25mA / Max. absorption: 25mA
- Alimentazione: 2 x Lithium 3V / Power supply: 2 x Lithium 3V



White



Yellow



Green



Grey



Blue

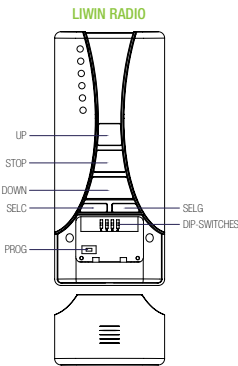


Orange

Article	Product code	Channels	Colour	Pieces	Weight	C.C.
R1 CONTROL	MX00 AT 01N OW 00	1	Bianco / White	1	0,9 Kg	8V
R6 CONTROL	MX00 AT 06N OW 00	6	Bianco / White	1	0,9 Kg	8V
R1 CONTROL	MX00 AT 01N YW 00	1	Giallo / Yellow	1	0,9 Kg	8V
R6 CONTROL	MX00 AT 06N YW 00	6	Giallo / Yellow	1	0,9 Kg	8V
R1 CONTROL	MX00 AT 01N VW 00	1	Verde / Green	1	0,9 Kg	8V
R6 CONTROL	MX00 AT 06N VW 00	6	Verde / Green	1	0,9 Kg	8V
R1 CONTROL	MX00 AT 01N BW 00	1	Blu / Blue	1	0,9 Kg	8V
R6 CONTROL	MX00 AT 06N BW 00	6	Blu / Blue	1	0,9 Kg	8V
R1 CONTROL	MX00 AT 01N GW 00	1	Grigio / Grey	1	0,9 Kg	8V
R6 CONTROL	MX00 AT 06N GW 00	6	Grigio / Grey	1	0,9 Kg	8V
R1 CONTROL	MX00 AT 01N AW 00	1	Arancio / Orange	1	0,9 Kg	8V
R6 CONTROL	MX00 AT 06N AW 00	6	Arancio / Orange	1	0,9 Kg	8V

Programmazione funzioni tramite radiocomando R-Control

Programming functions with remote control R-Control



DIP	Funzione / Function
1	Memorizzazione dei trasmettitori / Storage of the transmitters
3	Cancellazione di tutti i trasmettitori memorizzati / Deletion of all the stored transmitters
2-4	Non utilizzati / Not used

DIP-SWITCH 1: MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI

Per memorizzare un radiocomando con un nuovo attuatore procedere come segue:

ATTENZIONE: Tutti gli altri interruttori devono essere impostati su OFF.

- A Predisporre la connessione elettrica alla tensione 230 VAC ma non connettere l'attuatore
- B Portare in posizione ON il dip-switch 1 del radiocomando
- C Solo R6-CONTROL: premere il tasto SELC del radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale da memorizzare
- D Connettere l'attuatore alla tensione 230 VAC
- E Entro 5 secondi premere e tenere premuto (per circa 3/4 secondi) il tasto PROG del radiocomando
- F Rilasciare il tasto PROG
- G Portare in posizione OFF il dip-switch 1
- H Attendere 10 secondi
- I Premendo i pulsanti UP o DOWN l'attuatore si muove, o in apertura o in chiusura

Per aggiungere un altro radiocomando nell'attuatore è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti:

- A Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto il tasto SELC del radiocomando già programmato fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- B Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto SELC del nuovo radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale che si vuole memorizzare
- C Portare in posizione ON il dip-switch 1 del radiocomando 1
- D Premere e tenere premuto, per circa 10 secondi, il tasto PROG del radiocomando 1
- E Rilasciare il tasto PROG
- F Premere il tasto UP o DOWN del radiocomando 2: il radiocomando 2 viene programmato con la stessa logica del radiocomando 1

DIP-SWITCH 3: CANCELLAZIONE DI TUTTI I RADIOCOMANDI MEMORIZZATI

Per cancellare tutti i radiocomandi memorizzati nell'attuatore è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti:

- A Alimentare solo l'attuatore da resettare
- B Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto SELC del trasmettitore fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- C Portare in posizione ON il dip-switch 3 del radiocomando
- D Premere e tenere premuto il tasto PROG del radiocomando per 10 secondi
- E Rilasciare il tasto PROG e portare in posizione OFF il dip-switch 3 del radiocomando

DIP-SWITCH 1: STORAGE OF THE TRANSMITTERS

To store a transmitter TX1 on a blank actuator proceed as follows:

WARNING: all switches must be turned to OFF.

- A Prepare the electrical connection to the main voltage 230 VAC, but do not connect the actuator
- B Set the transmitter dip-switch no.1 iinto ON position
- C R6 control only: press the key SELC of the transmitter repeatedly, untill displayed by the leds the selected channel
- D Connect the actuator to the 230 VAC voltage
- E Within 5 sec press and hold (for about 3/4 sec) the key PROG of the transmitter TX1
- F Release the key PROG
- G Set the transmitter dip-switch no.1into OFF position
- H Wait 10 sec
- I Pressing the keys UP or DOWN, the actuator moves in opening/closing direction

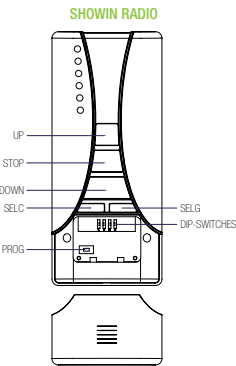
To add another transmitter (TX2) to the actuator it is necessary to use a remote control previously programmed (TX1) and proceed as follows:

- A R6 control only: press the key SELC of the already programmed transmitter repeatedly, untill displayed by the leds the selected channel
- B R6 control only: press the key SELC of the new transmitter repeatedly, untill displayed by the leds the channel to be selected
- C Set the transmitter TX1 dip-switch no.1into ON position
- D Press and hold for 10 seconds the key PROG of the transmitter TX1 no.1
- E Release the key PROG
- F Press the key UP or DOWN of the TX2: the transmitter is programmed with the same logic of the TX1

DIP-SWITCH 3: DELETION OF ALL THE STORED TRANSMITTERS

To delete all the transmitters stored on the actuator it is necessary using a remote control previously stored and proceed as follows:

- A Power only the actuator to be reset
- B R6-CONTROL only: press the key SELC on the transmitter repeatedly until displayed the channel stored (by the leds)
- C Set the transmitter switch no.3 into ON position
- D Press and hold for 10 seconds the key PROG of the transmitter



DIP	Funzione / Function
1	Memorizzazione dei trasmettitori / Storage of the transmitters
3	Cancellazione di tutti i trasmettitori memorizzati / Deletion of all the stored transmitters
2-4	Non utilizzati / Not used

DIP-SWITCH 1: MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI

Per memorizzare un radiocomando con un nuovo attuatore procedere come segue:

ATTENZIONE: Tutti gli altri interruttori devono essere impostati su OFF.

- A Alimentare solo la centrale da programmare
- B Portare in posizione ON il dip-switch 1 del radiocomando
- C Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto il tasto SELC del radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- D Premere e tenere premuto (per circa 5 secondi) il tasto PROG del radiocomando fino a quando il motore comincia a muoversi in una direzione
- E Rilasciare il tasto PROG: il motore si ferma
- F Premere i pulsanti UP o DOWN secondo la direzione in cui si muoveva l'attuatore prima di fermarsi
 - se l'attuatore apriva premere il tasto UP; direzione acquisita: tasto UP fa aprire l'attuatore, tasto DOWN fa chiudere l'attuatore
 - se l'attuatore chiudeva premere il tasto DOWN; direzione acquisita: tasto DOWN fa chiudere l'attuatore, tasto UP fa aprire l'attuatore
- G Portare in posizione OFF il dip-switch 1

Provare ad azionare l'attuatore e verificare che funzioni secondo la logica sopra descritta. Se la logica è invertita è necessario cancellare tutti i codici memorizzati e ripetere le precedenti operazioni.

Per aggiungere un altro radiocomando nella centrale è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti:

- A Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto SELC del radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- B Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto SELC del nuovo radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led o sul display il canale che si vuole memorizzare
- C Portare l'attuatore a metà corsa con il radiocomando 1
- D Portare in posizione ON il dip-switch 1 del radiocomando 1
- E Premere e tenere premuto, per circa 5 secondi, il tasto PROG del radiocomando 1 fino a quando l'attuatore comincia a muoversi
- F Rilasciare il tasto PROG, l'attuatore si ferma
- G Premere il tasto UP o DOWN del radiocomando 2: il radiocomando 2 viene memorizzato con la stessa logica del radiocomando 1

DIP-SWITCH 3: CANCELLAZIONE DI TUTTI I RADIOCOMANDI MEMORIZZATI

Per cancellare tutti i radiocomandi memorizzati nell'attuatore è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti:

- A Alimentare solo la centrale da resettare
- B Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto il tasto SELC del trasmettitore fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- C Portare l'attuatore a circa metà corsa
- D Portare in posizione ON il dip-switch 3 del radiocomando
- E Premere e tenere premuto il tasto PROG del radiocomando fino a quando il motore si muove per circa un secondo in entrambi i versi, indicando la fine della cancellazione
- F Rilasciare il tasto PROG e portare in posizione OFF il dip-switch 3 del radiocomando

Per cancellare tutti i codici con un radiocomando non memorizzato procedere come segue:

- A Portare l'attuatore a circa metà corsa
- B Disalimentare il sistema
- C Portare in posizione ON il dip-switch 3 di un radiocomando
- D Premere e tenere premuto il tasto PROG
- E Alimentare solo la centrale su cui si vuole effettuare la cancellazione: dopo circa 1 secondo l'attuatore si muove in entrambi i versi segnalando la corretta cancellazione
- F Rilasciare il tasto PROG e portare in posizione OFF il dip-switch 3 del radiocomando

DIP-SWITCH 1: STORAGE OF THE TRANSMITTERS

To store a transmitter TX1 on a blank actuator proceed as follows:

WARNING: all switches must be turned to OFF.

- A Power only the control unit to be programmed
- B Set the transmitter dip- switch no.1 into ON position
- C R6-CONTROL only: press the key SELC of the transmitter TX1 repeatedly until displayed the selected channel (by the leds or on the display)
- D Press and hold (for about 5 seconds) the key PROG of the transmitter TX1 until the motor starts to move in one way
- E Release the key PROG: the motor stops
- F Press the keys UP or DOWN depending on the way of motion of the actuator before stopping:
 - if the actuator was going up, press the key UP; direction acquired: the key UP moves the actuator UPWARDS, the key DOWN moves the actuator DOWNWARDS
 - if the actuator was going down, press the key DOWN; direction acquired: the key DOWN moves the actuator DOWNWARDS, the key UP moves the actuator UPWARDS
- G Set the transmitter dip-switch no.1 into OFF position

Try to operate the actuator and check that it works with the logic above described. If the logic is reversed, it is necessary to delete all the codes stored and start again the above procedure.

To add another transmitter (TX2) to the control unit it is necessary to use a remote control previously stored (TX1) and proceed as follows:

- A R6-CONTROL only: press the key SELC of the transmitter TX1 repeatedly until displayed the channel stored (by the leds)
- B R6-CONTROL only: press the key SELC of the new transmitter TX2 repeatedly until display the channel to be stored (by the leds)
- C Take the actuator to half its way with TX1
- D Set into ON position the transmitter TX1 dip-switch no.1
- E Press and hold for about 5 seconds the key PROG of the TX1 until the motor starts to move.
- F Release the key PROG, the motor stops
- G Press the key UP or DOWN of the TX2: the transmitter is stored with the same logic of the TX1

DIP-SWITCH 3: DELETION OF ALL THE STORED TRANSMITTERS

To delete all the transmitters stored on the control unit it is necessary using a remote control previously stored and proceed as follows:

- A Power only the control unit to be reset
- B R6-CONTROL only: press the key SELC on the transmitter repeatedly until displayed the channel stored (by the leds)
- C Position the actuator at the mid-stroke
- D Set the transmitter dip-switch no.3 into ON position
- E Press and hold the key PROG of the transmitter until the motor moves in both the ways for 1 second, showing the end of deletion
- F Release the key PROG and set into OFF position the transmitter dip-switch no. 3

To delete all the codes by means of a transmitter non-stored, proceed as follows:

- A Position the actuator at the mid-stroke
- B Switch off the power supply of the system
- C Set into ON the transmitter dip-switch no. 3
- D Press and hold the key PROG
- E Supply power only to the control unit on which to make the deletion: after about 1 second the motor moves in both the ways showing the correct deletion
- F Release the key PROG and set into OFF the transmitter dip-switch no. 3

Programmazione funzioni tramite radiocomando R-Control

Programming functions with remote control R-Control

CONTROL UNIT RADIO

DIP-SWITCH 1: MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI

Per memorizzare un radiocomando con un nuovo attuatore procedere come segue:

ATTENZIONE: il primo radiocomando che si memorizza determina la direzione di movimento del motore.

- A Alimentare solo la centrale da programmare
- B Portare in posizione ON il dip-switch 1 del radiocomando
- C Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto il tasto SELC del radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- D Premere e tenere premuto (per circa 5 secondi) il tasto PROG del radiocomando fino a quando il motore comincia a muoversi in una direzione
- E Rilasciare il tasto PROG: il motore si ferma
- F Premere i pulsanti UP o DOWN secondo la direzione in cui si muoveva l'attuatore prima di fermarsi:
 - se l'attuatore apriva premere il tasto UP; direzione acquisita: tasto UP fa aprire l'attuatore, tasto DOWN fa chiudere l'attuatore
 - se l'attuatore chiudeva premere il tasto DOWN; direzione acquisita: tasto DOWN fa chiudere l'attuatore, tasto UP fa aprire l'attuatore.
- G Portare in posizione OFF il dip-switch 1

Provare ad azionare l'attuatore e verificare che funzioni secondo la logica sopra descritta. Se la logica è invertita è necessario cancellare tutti i codici memorizzati e ripetere le precedenti operazioni.

Per aggiungere un altro radiocomando nella centrale è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti:

- A Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto il tasto SELC del radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- B Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto SELC del nuovo radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led o sul display il canale che si vuole memorizzare
- C Portare l'attuatore a metà corsa con il radiocomando 1
- D Portare in posizione ON il dip-switch 1 del radiocomando 1
- E Premere e tenere premuto, per circa 5 secondi, il tasto PROG del radiocomando 1 fino a quando l'attuatore comincia a muoversi
- F Rilasciare il tasto PROG, l'attuatore si ferma
- G Premere il tasto UP o DOWN del radiocomando 2: il radiocomando 2 viene memorizzato con la stessa logica del radiocomando 1

DIP-SWITCH 3: CANCELLAZIONE DI TUTTI I RADIOCOMANDI MEMORIZZATI

Per cancellare tutti i radiocomandi memorizzati nella centrale è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti:

- A Alimentare solo la centrale da resettare
- B Solo R6-CONTROL: premere più volte il tasto il tasto SELC del trasmettitore fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- C Portare l'attuatore a circa metà corsa
- D Portare in posizione ON il dip-switch 3 del radiocomando
- E Premere e tenere premuto il tasto PROG del radiocomando fino a quando il motore si muove per circa un secondo in entrambi i versi, indicando la fine della cancellazione
- F Rilasciare il tasto PROG e portare in posizione OFF il dip-switch 3 del radiocomando

CONTROL UNIT RADIO

DIP-SWITCH 1: STORAGE OF THE TRANSMITTERS

To store a transmitter TX1 on a blank control unit proceed as follows:

WARNING: the first transmitter stored fixes the direction of motion of the motor.

- A Power only the control unit to be programmed
 - B Set the transmitter dip-switch no.1 into ON position
 - C R6-CONTROL only: press the key SELC of the transmitter repeatedly until displayed the selected channel (by the leds or on the display)
 - D Press and hold (for about 5 seconds) the key PROG of the transmitter
 - E Release the key PROG: the motor stops
 - F Press the keys UP or DOWN depending on the way of motion of the actuator before stopping:
 - if the actuator was going up, press the key UP; direction acquired: the key UP moves the actuator UPWARDS, the key DOWN moves the actuator DOWNWARDS.
 - if the actuator was going down, press the key DOWN; direction acquired: the key DOWN moves the actuator DOWNWARDS, the key UP moves the actuator UPWARDS.
 - G Set the transmitter dip-switch no.1 into OFF position
- Try to operate the actuator and check that it works with the logic above described. If the logic is reversed, it is necessary to delete all the codes stored and start again the above procedure.

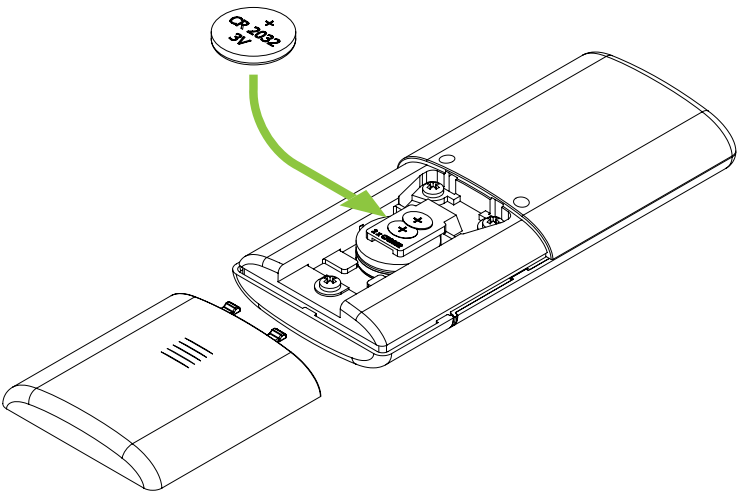
To add another transmitter (TX2) to the control unit it is necessary to use a remote control previously stored (TX1) and proceed as follows:

- A R6-CONTROL only: press the key SELC of the transmitter TX1 repeatedly until displayed the channel stored (by the leds)
- B R6-CONTROL only: press the key SELC of the new transmitter TX2 repeatedly until display the channel to be stored (by the leds)
- C Take the actuator to half its way with the transmitter TX1
- D Set the transmitter dip-switch no.1 into ON position
- E Press and hold for about 5 seconds the key PROG
- F Release the key PROG, the motor stops
- G Press the key UP or DOWN of the TX2: the transmitter is stored with the same logic of the TX1

DIP-SWITCH 3: DELETION OF ALL THE STORED TRANSMITTERS

To delete all the transmitters stored on the control unit it is necessary using a remote control previously stored and proceed as follows:

- A Power only the control unit to be reset
- B R6-CONTROL only: press the key SELC on the transmitter repeatedly until displayed the channel stored (by the leds)
- C Position the actuator at the mid-stroke
- D Set the transmitter dip-switch no.3 into ON position
- E Press and hold the key PROG of the transmitter for about 10 seconds
- F Release the key PROG and set on OFF the transmitter dip-switch no.3



Installation made easy



L'attivazione dell'impianto elettrico di tutto il sistema di automazione è resa estremamente facile grazie all'utilizzo di scatole di collegamento con connettori maschi e femmine già predisposti con la polarità corretta. Ogni operazione è illustrata da disegni tecnici chiari ed esaurienti che guidano ad un semplice, rapido e corretto collegamento con l'impianto generale e ad un'altrettanto semplice e pronta installazione attraverso un sistema di dime di fissaggio ed attacchi rapidi.

We provide connection boxes with male and female connectors ready configured to the correct polarity so as to make connecting our automation systems to the electrics as simple as possible. The instruction manual provides clear, exhaustive instructions and diagrams so that connection and set up are simple and efficient. Installation is rendered equally simple via the use of fixing templates and quick connectors.

Schema elettrico 230V-AC
230V-AC Wiring diagram

1 Actuator

- FI Marrone / Brown
- N Blu / Blue
- FA Nero / Black

Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:



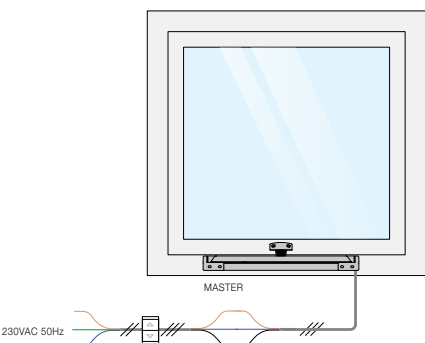
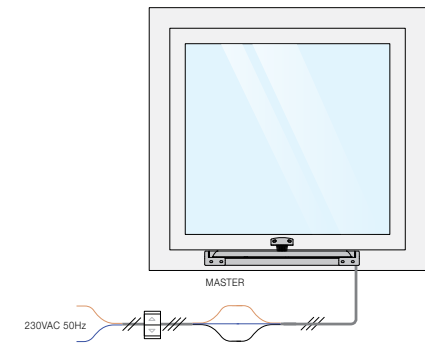
SMART	LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
SMART 20 230V BASIC	L 25 230V BASIC L 35 230V BASIC	R 20 / 300 230V BASIC R 45 / 200 230V BASIC R 45 / 300 230V BASIC R 45 / 400 230V BASIC R 60 / 300 230V BASIC R 60 / 500 230V BASIC	A 45 / 180 230V BASIC A 45 / 230 230V BASIC A 45 / 350 230V BASIC A 45 / 550 230V BASIC A 45 / 750 230V BASIC A 45 / 1000 230V BASIC

- FI Marrone / Brown
- N Blu / Blue
- FA Nero / Black

Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:



FAST	SHOWIN
FAST 50 / 160 230V FAST 50 / 200 230V FAST 50 / 300 230V FAST 50 / 400 230V	S 35 6N S 35 10N S 45 10N S 45 20N S 45 30N S 45 40N S 45 50N



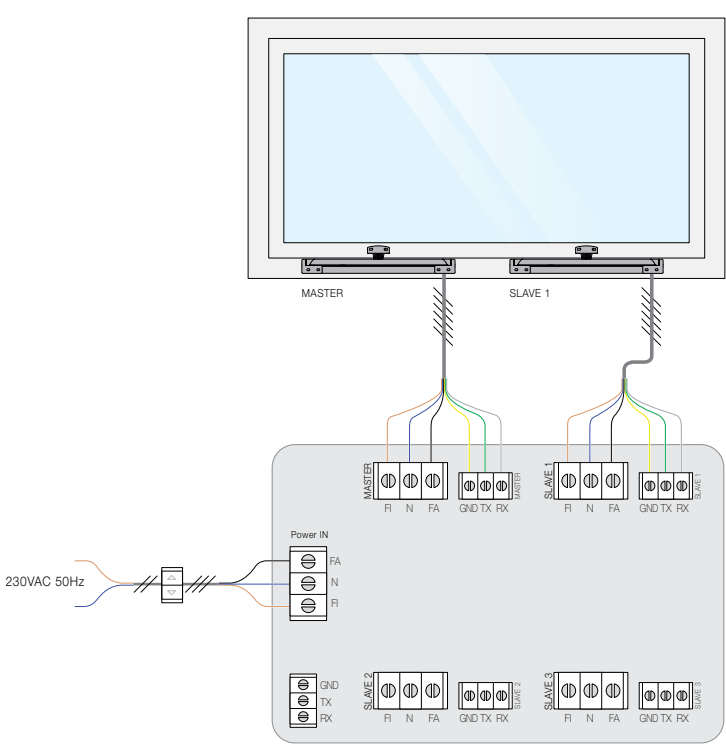
2 Actuators

- FI Marrone / Brown
- N Blu / Blue
- FA Nero / Black
- RX Bianco / White
- TX Verde / Green
- GND Giallo / Yellow

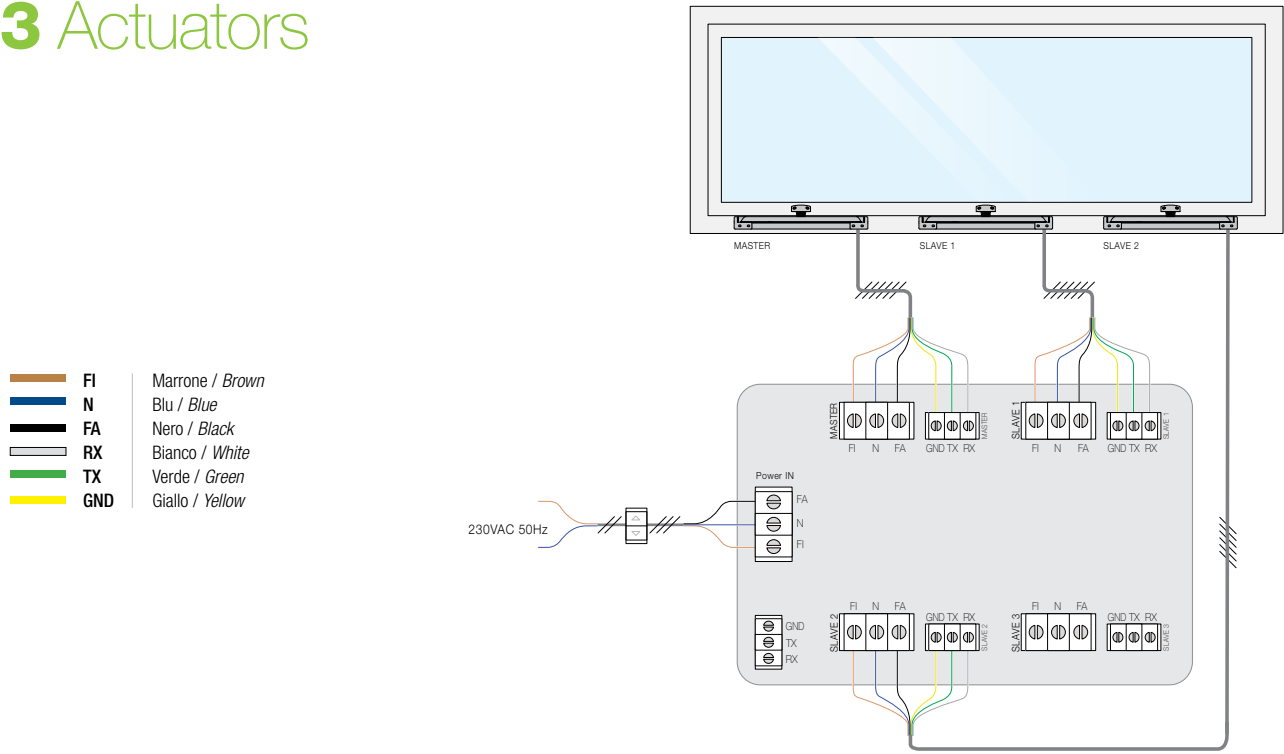
Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:



LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
L 35 230V 2W-NET	R 60 / 300 230V 2W-NET R 60 / 500 230V 2W-NET	A 65 / 180 230V 2W-NET A 65 / 230 230V 2W-NET A 65 / 350 230V 2W-NET A 65 / 550 230V 2W-NET A 65 / 750 230V 2W-NET A 65 / 1000 230V 2W-NET



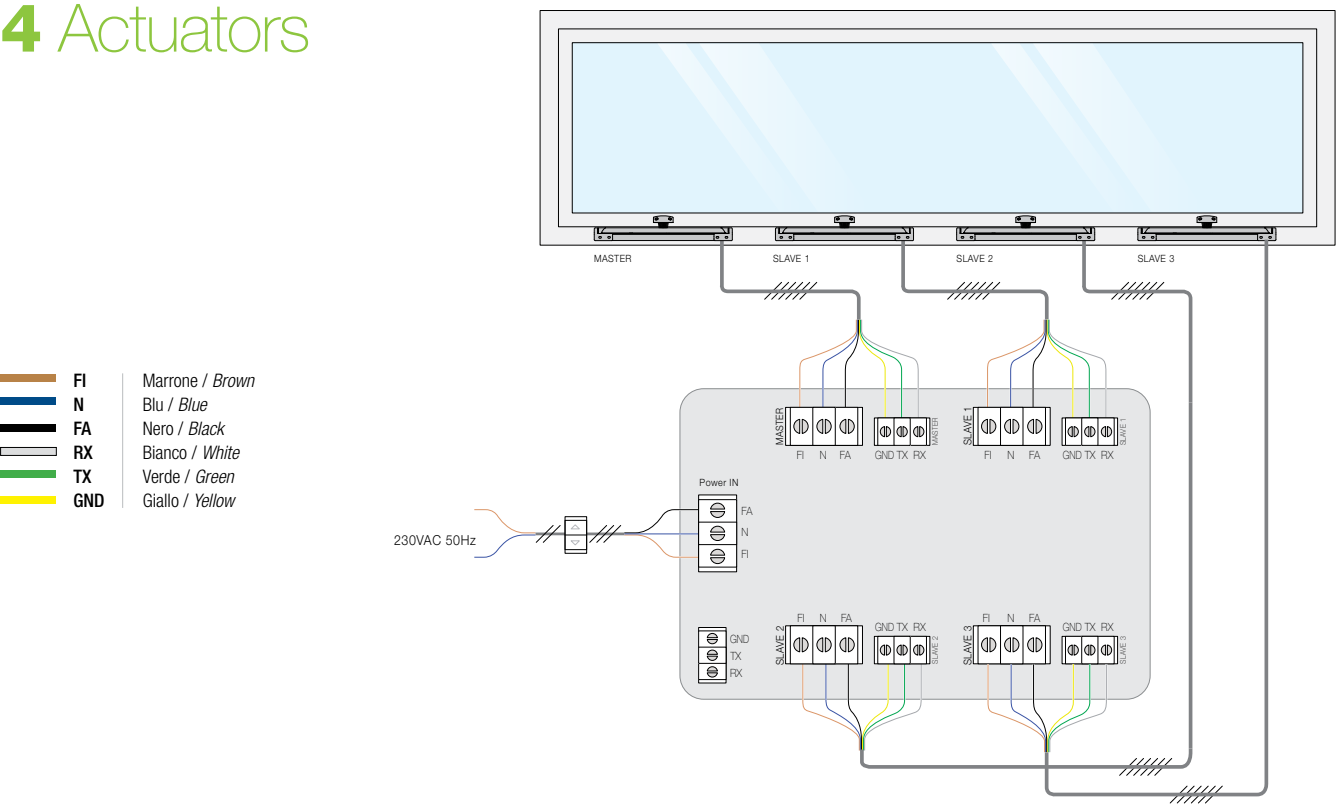
3 Actuators



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

		
LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
L 35 230V 3W-NET	R 60 / 300 230V 3W-NET R 60 / 500 230V 3W-NET	A 65 / 180 230V 3W-NET A 65 / 230 230V 3W-NET A 65 / 350 230V 3W-NET A 65 / 550 230V 3W-NET A 65 / 750 230V 3W-NET A 65 / 1000 230V 3W-NET

4 Actuators



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

		
LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
L 35 230V 4W-NET	R 60 / 300 230V 4W-NET R 60 / 500 230V 4W-NET	A 65 / 180 230V 4W-NET A 65 / 230 230V 4W-NET A 65 / 350 230V 4W-NET A 65 / 550 230V 4W-NET A 65 / 750 230V 4W-NET A 65 / 1000 230V 4W-NET

Schema elettrico 230V-AC RADIO

230V-AC Radio wiring diagram

1 Actuator

FI Marrone / Brown
N Blu / Blue

Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

LIWIN

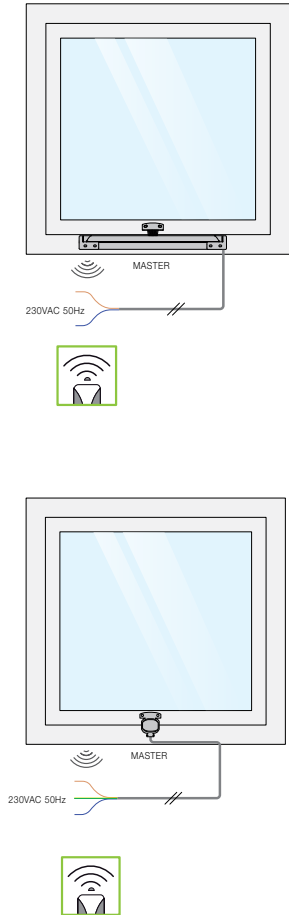
L 35 230V / R

FI Marrone / Brown
N Blu / Blue
Terra / Earth

Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

SHOWIN

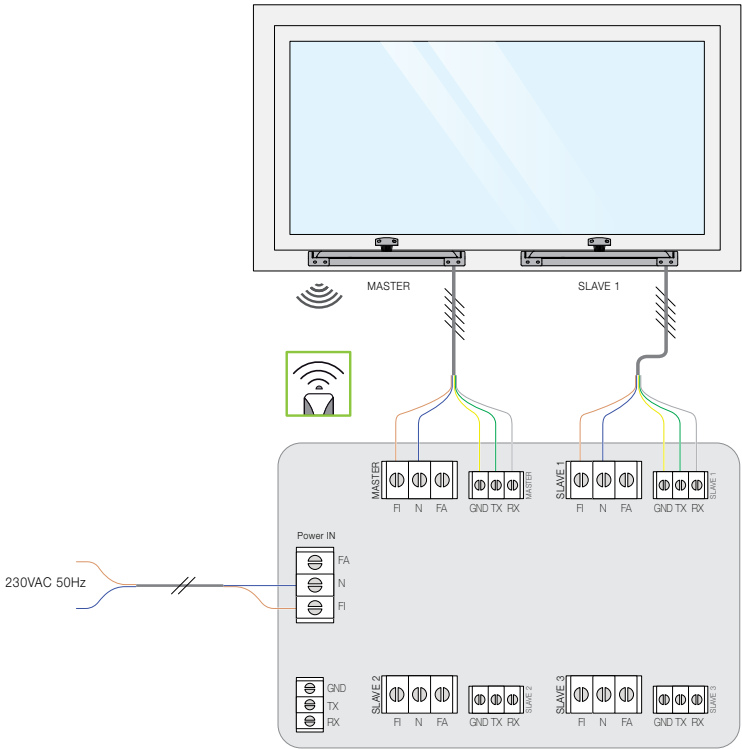
S 45 20N C/RIC
S 45 30N C/RIC
S 45 40N C/RIC
S 45 50N C/RIC



2 Actuators

FI Marrone / Brown
N Blu / Blue
RX Bianco / White
TX Verde / Green
GND Giallo / Yellow

2W
NET



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

LIWIN

L 35 230V / R 2W-NET

MEMORIZZAZIONE DEI TRASMETTITORI (SOLO PER LIWIN) / PROGRAMMING THE REMOTE CONTROL UNIT (ONLY FOR LIWIN)

ATTENZIONE: il primo radiocomando che si memorizza determina la direzione di movimento del motore / PLEASE NOTE: The first remote control unit programmed determines the direction of the motor movement.

Per memorizzare un radiocomando in un attuatore non programmato procedere come segue:

- Predisporre la connessione elettrica alla tensione 230 V-AC ma non connettere l'attuatore
- Portare in posizione **ON** il dip-switch 1 del radiocomando
- Solo **R6-CONTROL**: premere il tasto **SELC** del radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale da memorizzare
- Connettere l'attuatore alla tensione 230 VA-C
- Entro 5 secondi premere e tenere premuto (per circa 3/4 secondi) il tasto **PROG** del radiocomando
- Rilasciare il tasto **PROG**
- Portare in posizione **OFF** il dip-switch 1
- Attendere 10 secondi
- Premendo i pulsanti **UP** o **DOWN** l'attuatore si muove, o in apertura o in chiusura

Per aggiungere un altro radiocomando nell'attuatore è necessario avere a disposizione un radiocomando precedentemente memorizzato e procedere con i seguenti punti

- Solo **R6-CONTROL**: premere più volte il tasto il tasto **SELC** del radiocomando già programmato fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale memorizzato
- Solo **R6-CONTROL**: premere più volte il tasto **SELC** del nuovo radiocomando fino a quando viene visualizzato tramite i led il canale che si vuole memorizzare
- Portare in posizione **ON** il dip-switch 1 del radiocomando 1
- Premere e tenere premuto, per circa 10 secondi, il tasto **PROG** del radiocomando 1
- Rilasciare il tasto **PROG**

To programme a radio control unit for a new actuator, follow these steps:

- Ensure the electrical current is at 230 V-AC but do not connect the actuator.
- Move dip-switch 1 on the remote control unit to the **ON** position.
- FOR **R6-CONTROL** ONLY: Press the **SELC** button on the remote control unit until the LEDs indicate which channel should be programmed.
- Connect the actuator to the 230 V-AC current.
- Within 5 seconds press and hold the **PROG** button on the remote control unit for about 3/4 seconds.
- Release the **PROG** button.
- Move the dip-switch 1 to the **OFF** position.
- Wait 10 seconds.
- The actuator will either close or open when the **UP** and **DOWN** buttons are pressed.

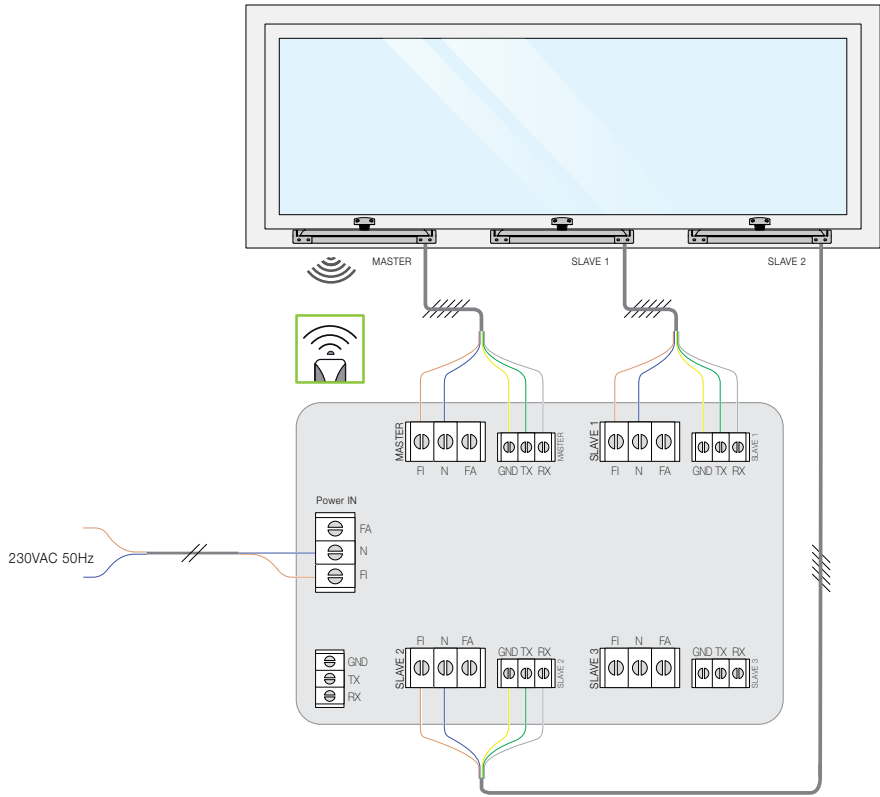
To add another radio control unit to the actuator, a pre-programmed unit must be used.

Then follow these steps:

- For **R6-CONTROL** only: Press the **SELC** button on the pre-programmed remote control unit repeatedly until the LEDs indicate which channel should be programmed.
- For **R6-CONTROL** only: Press the **SELC** button on the new remote control unit repeatedly until the LEDs indicate which channel should be programmed.
- Move dip-switch 1 on remote control unit 1 to the **ON** position.
- Press and hold the **PROG** button on remote control unit 1 for about 3/4 seconds.
- Release the **PROG** button.

3 Actuators

- FI Marrone / Brown
- N Blu / Blue
- RX Bianco / White
- TX Verde / Green
- GND Giallo / Yellow



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

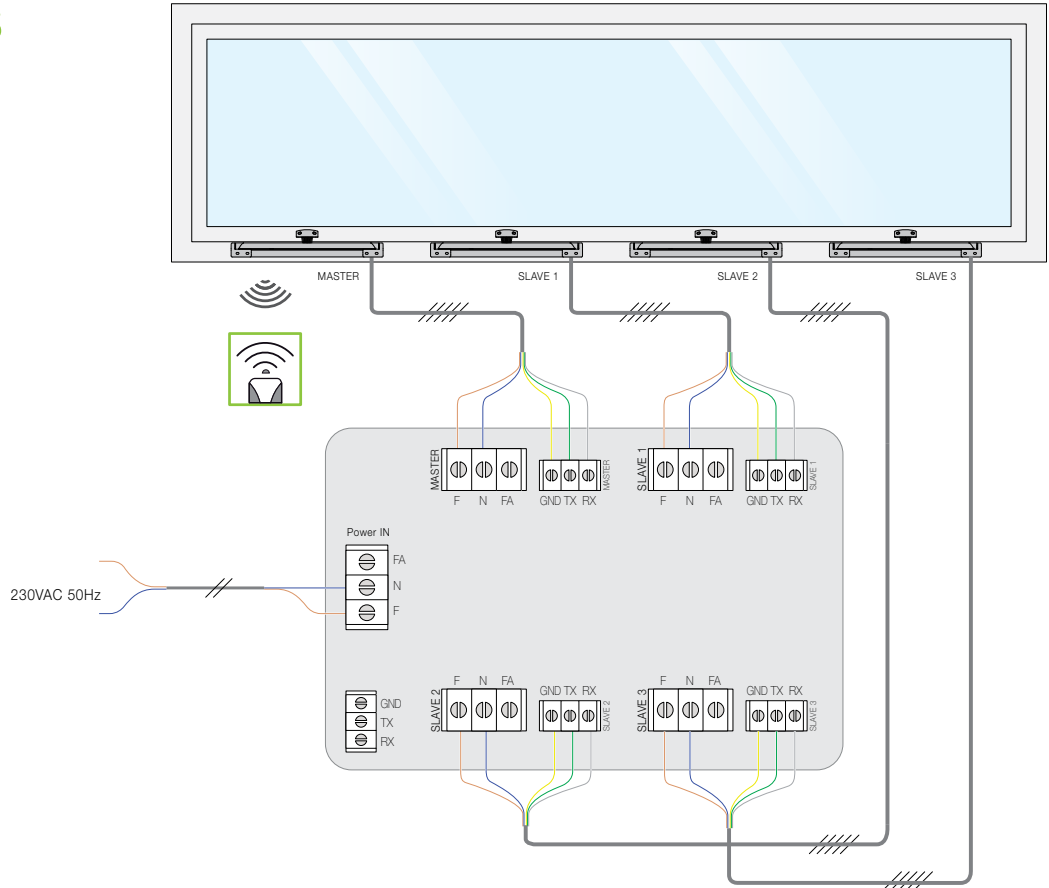
LIWIN



L 35 230V / R 3W-NET

4 Actuators

- F Marrone / Brown
- N Blu / Blue
- RX Bianco / White
- TX Verde / Green
- GND Giallo / Yellow



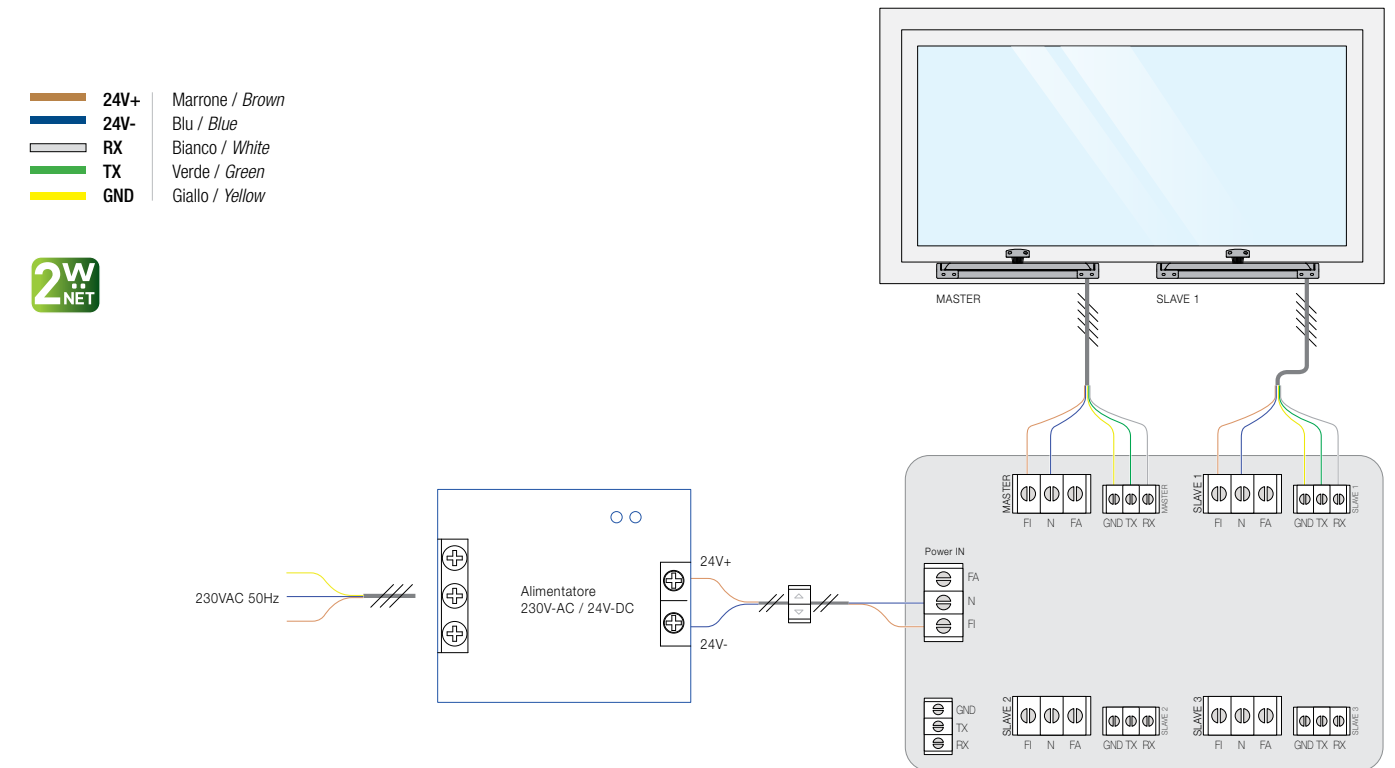
Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

LIWIN



L 35 230V / R 4W-NET

2 Actuators



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:



AIRWIN

L 35 24V BASIC

R 20 / 300 24V BASIC
R 45 / 200 24V BASIC
R 45 / 300 24V BASIC
R 45 / 400 24V BASIC
R 60 / 300 24V BASIC
R 60 / 500 24V BASIC

A 45 / 180 24V BASIC
A 45 / 230 24V BASIC
A 45 / 350 24V BASIC
A 45 / 550 24V BASIC
A 45 / 750 24V BASIC
A 45 / 1000 24V BASIC

A 65 / 180 24V BASIC
A 65 / 230 24V BASIC
A 65 / 350 24V BASIC
A 65 / 550 24V BASIC
A 65 / 750 24V BASIC
A 65 / 1000 24V BASIC



AIRWIN

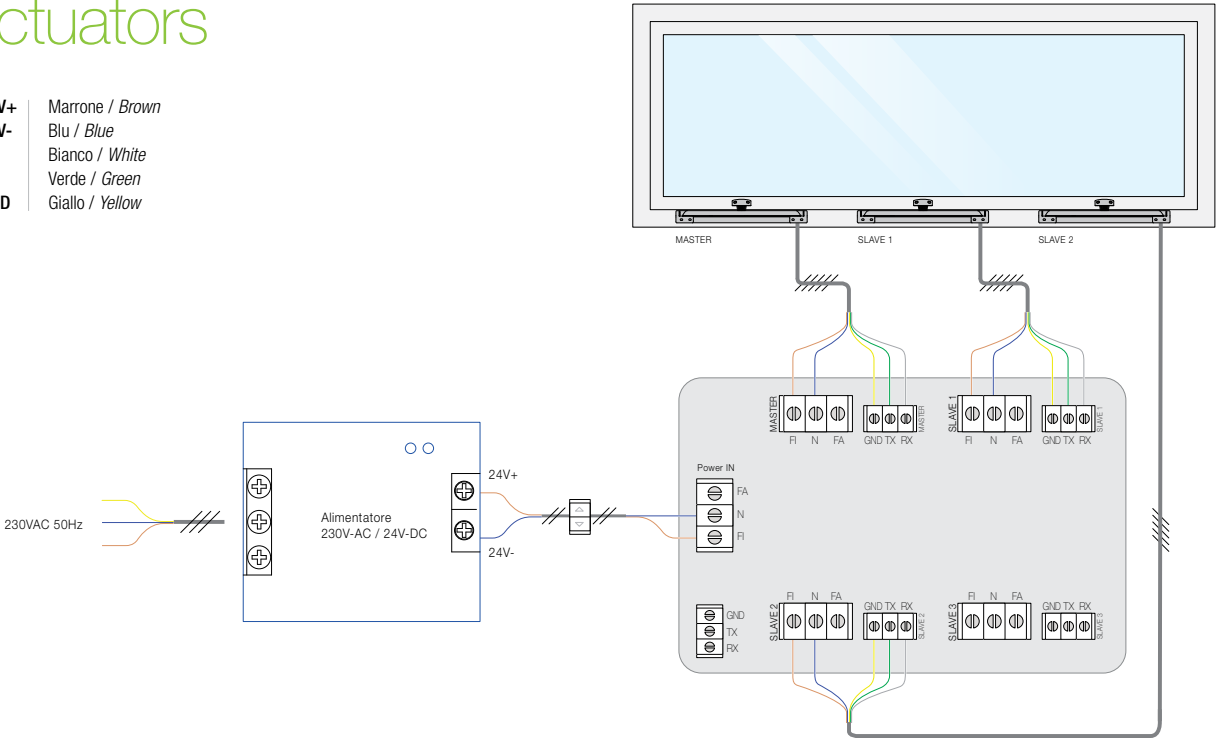
L 35 24V 2W-NET

R 60 / 300 24V 2W-NET
R 60 / 500 24V 2W-NET

A 65 / 180 24V 2W-NET
A 65 / 230 24V 2W-NET
A 65 / 350 24V 2W-NET
A 65 / 550 24V 2W-NET
A 65 / 750 24V 2W-NET
A 65 / 1000 24V 2W-NET

3 Actuators

- 24V+ Marrone / Brown
- 24V- Blu / Blue
- RX Bianco / White
- TX Verde / Green
- GND Giallo / Yellow

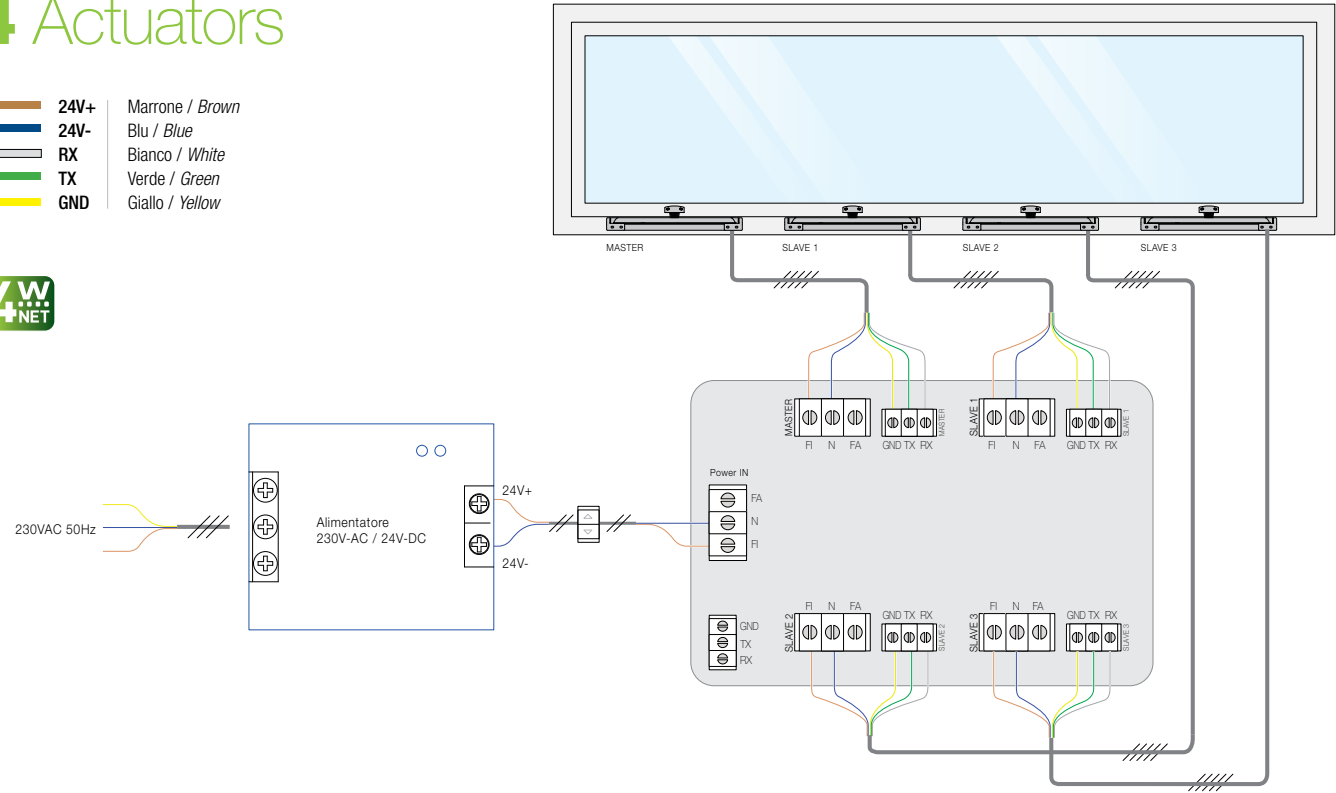


Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

		
LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
L 35 24V 3W-NET	R 60 / 300 24V 3W-NET R 60 / 500 24V 3W-NET	A 65 / 180 24V 3W-NET A 65 / 230 24V 3W-NET A 65 / 350 24V 3W-NET A 65 / 550 24V 3W-NET A 65 / 750 24V 3W-NET A 65 / 1000 24 3W-NET

4 Actuators

- 24V+ Marrone / Brown
- 24V- Blu / Blue
- RX Bianco / White
- TX Verde / Green
- GND Giallo / Yellow

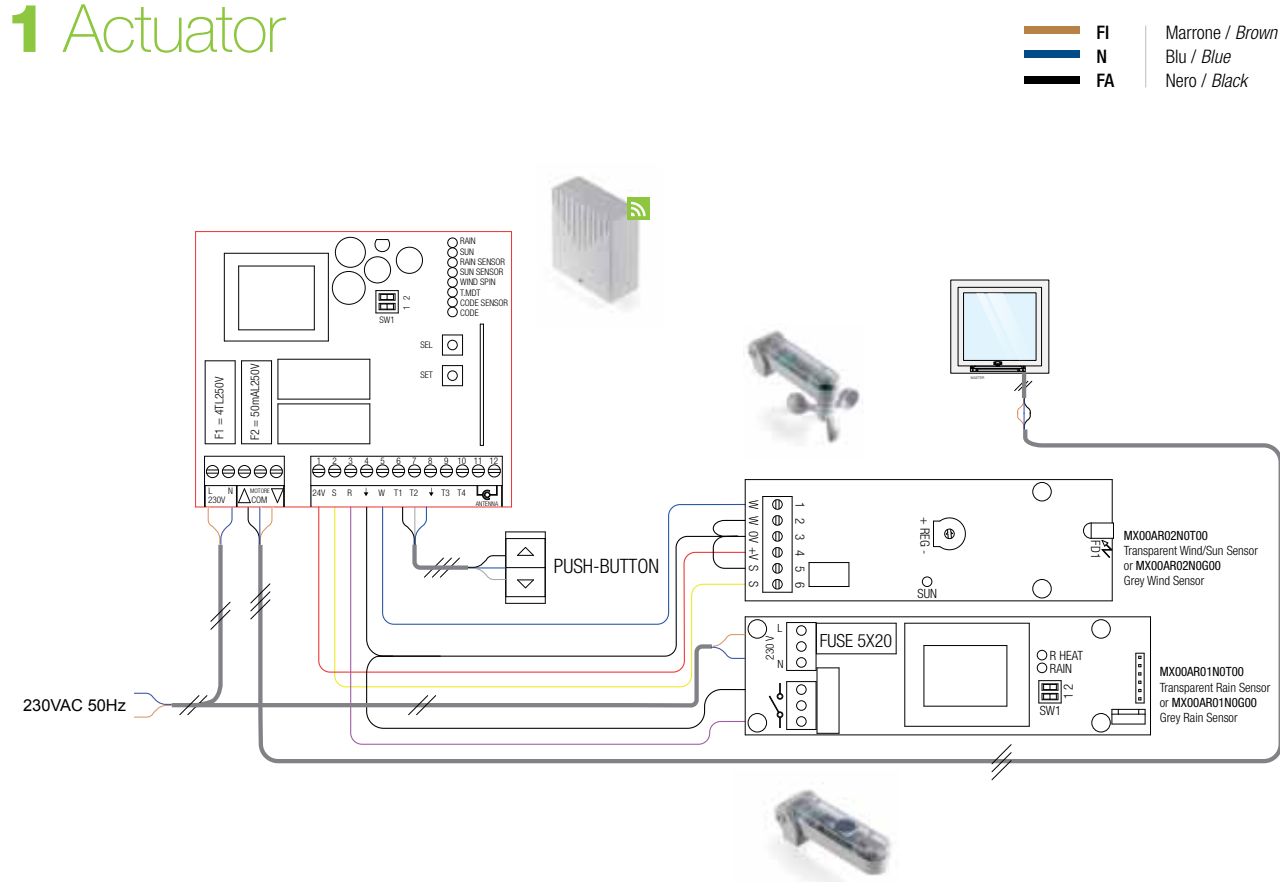


Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

		
LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
L 35 24V 4W-NET	R 60 / 300 24V 4W-NET R 60 / 500 24V 4W-NET	A 65 / 180 24V 4W-NET A 65 / 230 24V 4W-NET A 65 / 350 24V 4W-NET A 65 / 550 24V 4W-NET A 65 / 750 24V 4W-NET A 65 / 1000 24V 4W-NET

Schema elettrico 230V-AC versione Standard e Radio
Standard and Radio version 230V-AC wiring diagram

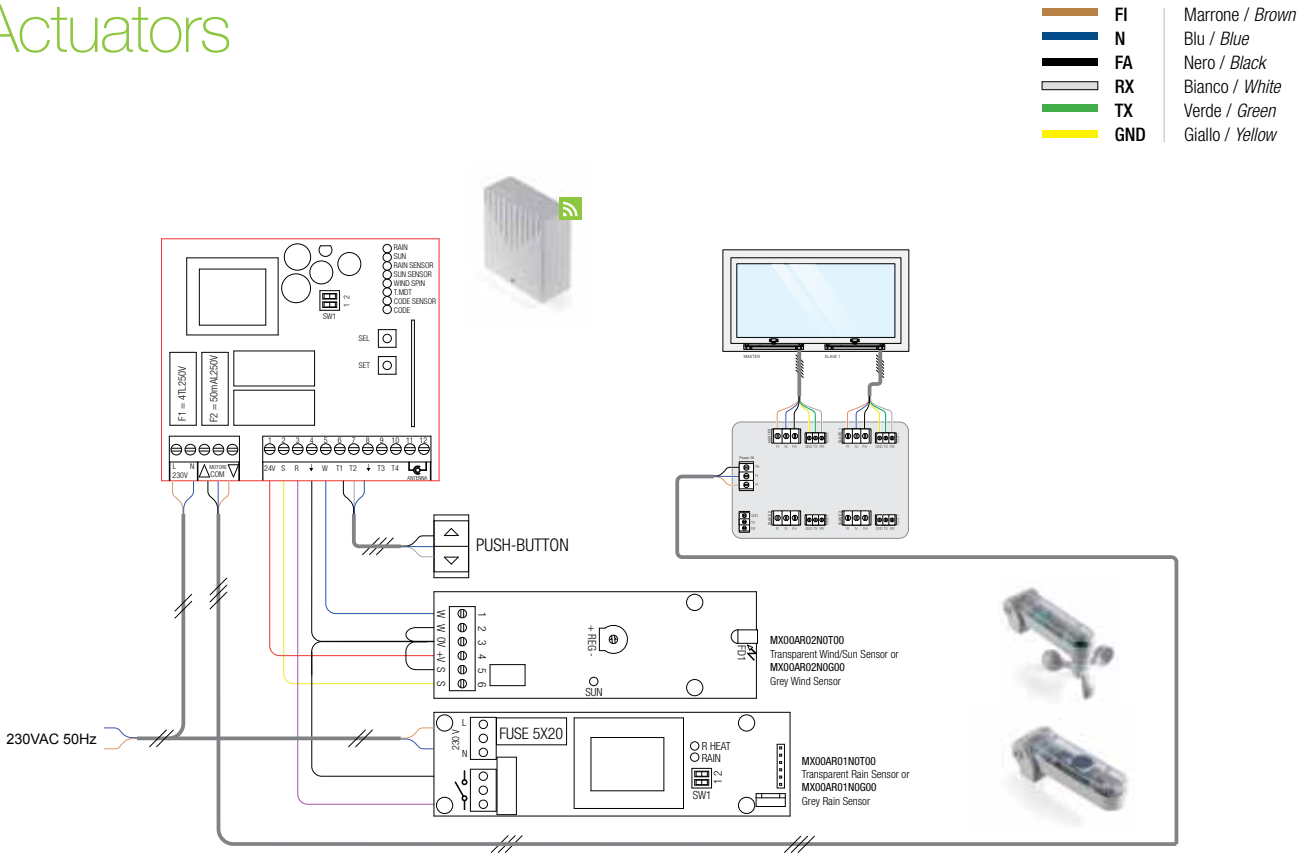
1 Actuator



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

SMART	LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
SMART 20 230V BASIC	L 25 230V BASIC L 35 230V BASIC L 35 230V / R	R 20 / 300 230V BASIC R 45 / 200 230V BASIC R 45 / 300 230V BASIC R 45 / 400 230V BASIC R 60 / 300 230V BASIC R 60 / 500 230V BASIC	A 45 / 180 230V BASIC A 45 / 230 230V BASIC A 45 / 350 230V BASIC A 45 / 550 230V BASIC A 45 / 750 230V BASIC A 45 / 1000 230V BASIC

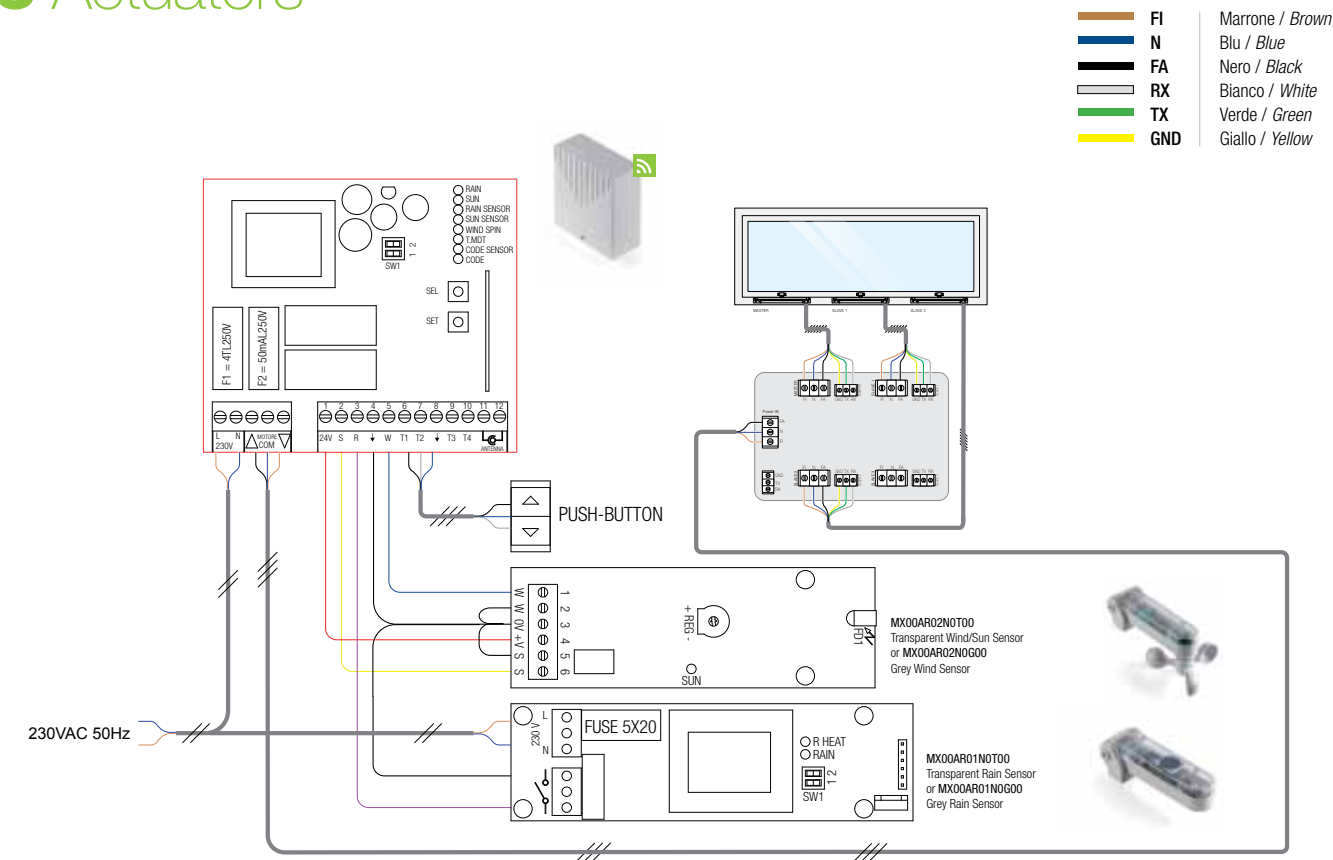
2 Actuators



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:

LIWIN	RAYWIN	AIRWIN
L 35 230V 2W-NET	R 60 / 300 230V 2W-NET R 60 / 500 230V 2W-NET	A 65 / 180 230V 2W-NET A 65 / 230 230V 2W-NET A 65 / 350 230V 2W-NET A 65 / 550 230V 2W-NET A 65 / 750 230V 2W-NET A 65 / 1000 230V 2W-NET

3 Actuators



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:



LIWIN

L 35 230V 3W-NET



RAYWIN

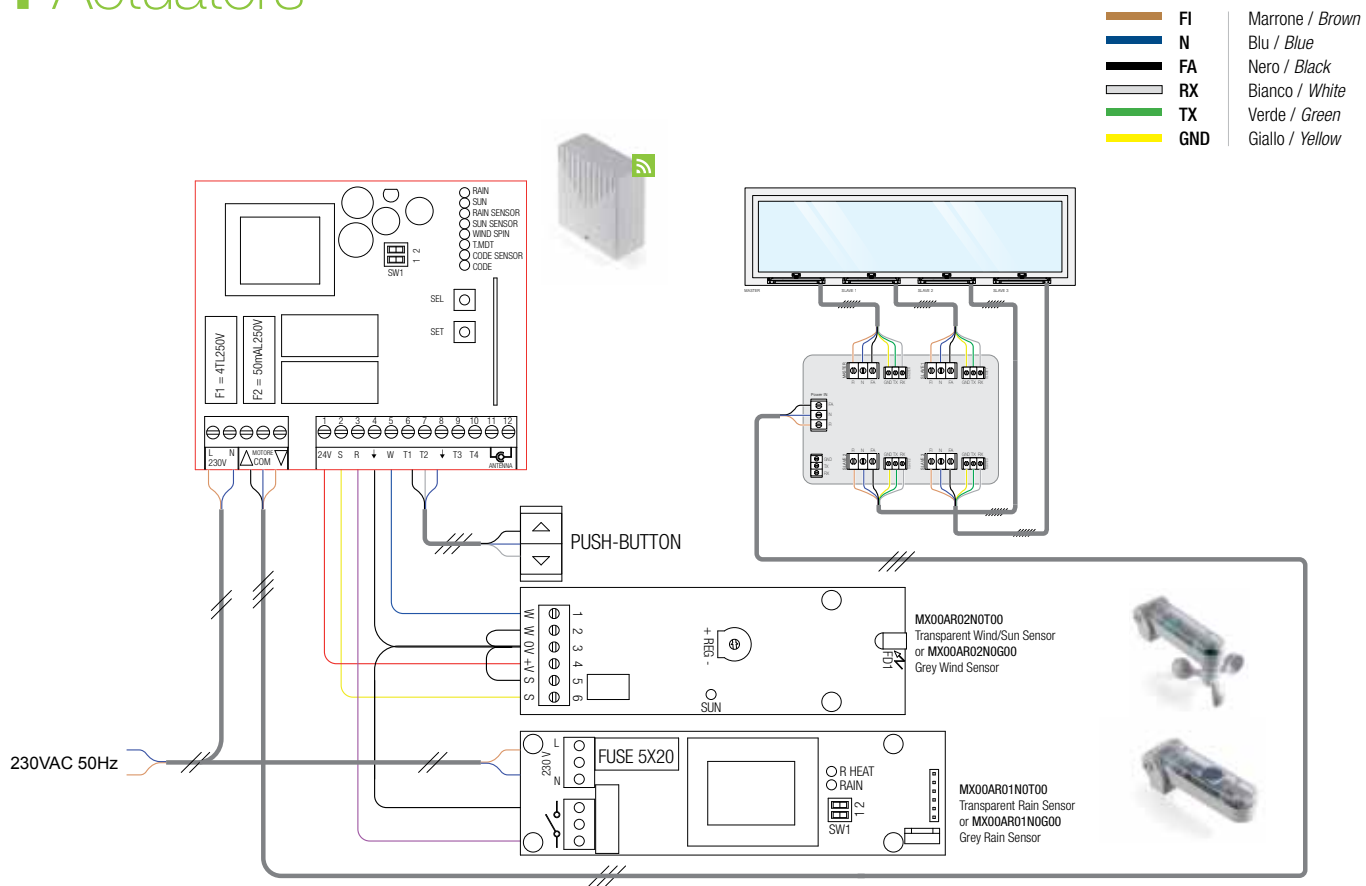
R 60 / 300 230V 3W-NET
R 60 / 500 230V 3W-NET



AIRWIN

A 65 / 180 230V 3W-NET
A 65 / 230 230V 3W-NET
A 65 / 350 230V 3W-NET
A 65 / 550 230V 3W-NET
A 65 / 750 230V 3W-NET
A 65 / 1000 230V 3W-NET

4 Actuators



Questo schema elettrico è applicabile:
This wiring diagram can be applied to:



LIWIN

L 35 230V 4W-NET



RAYWIN

R 60 / 300 230V 4W-NET
R 60 / 500 230V 4W-NET



AIRWIN

A 65 / 180 230V 4W-NET
A 65 / 230 230V 4W-NET
A 65 / 350 230V 4W-NET
A 65 / 550 230V 4W-NET
A 65 / 750 230V 4W-NET
A 65 / 1000 230V 4W-NET

Composizione e lettura dei codici

Code composition and interpretation

Le codifiche dei prodotti delle serie Mowin® sono composte secondo lo schema allegato. Seguendo le colonne e le varianti descritte è possibile individuare le caratteristiche principali facendo poi riferimento per il riconoscimento sull'etichetta della confezione.

Mowin® product codes are composed as shown in the attached chart. Following the columns and the variants described you can identify the key features, and subsequently use the code shown on the package label as a means of recognition.

M	SMART	20	H	0B	00
---	-------	----	---	----	----

COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

LINEA PRODOTTO / <i>PRODUCT RANGE</i>		
SMART	Attuatore a catena / <i>Chain actuator</i>	
	20	Valore forza di spinta 200N / <i>Thrust force of 200N</i>
	H	Voltaggio attuatore a 230Vac / <i>Actuator voltage 230Vac</i>
	L	Voltaggio attuatore a 24Vdc / <i>Actuator voltage 24Vdc</i>
	0B	Colore attuatore nero RAL 9005 / <i>Actuator color black RAL 9005</i>
	0W	Colore attuatore bianco RAL 9010 / <i>Actuator color white RAL 9010</i>
	0G	Colore attuatore grigio RAL 7035 / <i>Actuator color grey RAL 7035</i>
	00	Versione standard / <i>Standard version</i>
	N	Versione personalizzata / <i>Customized version</i>

M	FAST	160	H	0B	00
---	------	-----	---	----	----

COMUNELLO
FRAME AUTOMATION

LINEA PRODOTTO / <i>PRODUCT RANGE</i>			
FAST	Attuatore a stelo / <i>Spindle actuator</i>		
	160	Corsa attuatore 160 mm / <i>Actuator stroke 160 mm</i>	
	200	Corsa attuatore 200 mm / <i>Actuator stroke 200 mm</i>	
	300	Corsa attuatore 300 mm / <i>Actuator stroke 300 mm</i>	
	400	Corsa attuatore 400 mm / <i>Actuator stroke 400 mm</i>	
	H	Vtaggio attuatore a 230Vac / <i>Actuator voltage 230Vac</i>	
	L	Vtaggio attuatore a 24Vdc / <i>Actuator voltage 24Vdc</i>	
	0B	Colore attuatore grigio RAL 7035 / <i>Actuator color grey RAL 7035</i>	
	00	Versione standard / <i>Standard version</i>	
	N	Versione personalizzata / <i>Customized version</i>	

M	L	25	S1	38	H	0B	00
---	---	----	----	----	---	----	----

Esempio: codice attuatore a catena Liwin 250N, singolo, corsa max 380 mm, 230Vac, grigio, standard.

Example: item of chain actuator Liwin 250N, single, max stroke 380 mm, 230Vac, grey, standard.

M	L	25	S1	38	H	0B	00
---	---	----	----	----	---	----	----

COMUNELLO FRAME AUTOMATION	LINEA PRODOTTO / <i>PRODUCT RANGE</i>	
	LIWIN	Attuatore a catena / <i>Chain actuator</i>
	RAYWIN	Attuatore a stelo / <i>Spindle actuator</i>
	AIRWIN	Attuatore a cremagliera / <i>Rack actuator</i>
	SHOWIN	Attuatore tubolare / <i>Tubular motor</i>
	X	Accessori elettronici / <i>Electric accessories</i>
	65	Valore forza di spinta/trazione 650N / <i>Force Push/pull 650N</i> (Liwin)
	60	Valore forza di spinta/trazione 600N / <i>Force Push/pull 600N</i> (Raywin)
	59	Showin Ø 59 mm
	45	Valore forza di spinta/trazione 450N / <i>Force Push/pull 450N</i> (Airwin / Raywin oppure Showin Ø 45 mm)
	35	Valore forza di spinta/trazione 350N / <i>Force Push/pull 350N</i> (Liwin oppure diametro tubolare Ø 35 mm)
	25	Valore forza di spinta/trazione 250N / <i>Force Push/pull 250N</i> (Liwin oppure diametro tubolare Ø 25 mm)
	20	Valore forza di spinta/trazione 200N / <i>Force Push/pull 200N</i> (Raywin)
	00	Nessun valore di spinta/trazione / <i>Without force push/pull</i> (Airwin)
	S1	Singolo / <i>Single</i> (Airwin / Raywin / Liwin)
	S2	2W-net (Airwin / Raywin / Liwin)
	S3	3W-net (Airwin / Raywin / Liwin)
	S4	4W-net (Airwin / Raywin / Liwin)
	R1	Radio Singolo / <i>Single radio</i> (Liwin)
	R2	Radio 2W-net (Liwin)
	R3	Radio 3w-net (Liwin)
	R4	Radio 4W-net (Liwin)
	00	Slave (Airwin / Raywin / Liwin)
	MC	Solo meccanico / <i>Mechanical</i> vs. (Airwin)
	SM	Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i> (Showin)
	RM	Finecorsa meccanico con radiocomando / <i>Mechanical limit switch with radio receiver</i> (Showin)
	MM	Finecorsa meccanico e manovra di soccorso / <i>Mechanical limit switch and manual overdrive</i> (Showin)
	AA	Attacco / <i>Fitting for window</i> (Airwin / Raywin / Liwin / Showin)
	AB	Barra collegamento / <i>Connecting bar</i> (Airwin)
	AP	Puleggia e corona / <i>Male/female adapter</i> (Showin)
	AR	Rilevatori pioggia/vento / <i>Sensor for wind/temperature/rain</i> (Airwin / Raywin / Liwin / Showin)
	AS	Supporto / <i>Support</i> (Airwin / Raywin / Liwin / Showin)
	AT	Radiocomando / <i>Remote Control</i> (Liwin, Showin)
	AU	Unità di controllo / <i>Unit control</i> (Airwin / Raywin / Liwin / Showin)
	0A	Corsa attuatore fino a 1000 mm (Airwin) oppure coppia 100Nm (Showin) / <i>Stroke up to 1000 mm (Airwin) or torque speed 100Nm (Showin)</i>
	80	Coppia 80Nm / <i>Torque speed 80Nm</i> (Showin)
	75	Corsa attuatore fino a 750 mm / <i>Stroke up to 750 mm</i> (Airwin)
	55	Corsa attuatore fino a 550 mm / <i>Stroke up to 550 mm</i> (Airwin)
	50	Corsa attuatore fino a 500 mm (Raywin) oppure coppia 50Nm (Showin / <i>Stroke up to 500 mm (Raywin) or torque speed 50Nm (Showin)</i>
	40	Corsa attuatore fino a 400 mm (Raywin / Liwin) oppure coppia 40Nm (Showin) / <i>Stroke up to 400 mm (Raywin / Airwin) or torque speed 40Nm (Showin)</i>
	38	Corsa attuatore fino a 380 mm / <i>Stroke up to 380 mm</i> (Liwin)
	35	Corsa attuatore fino a 550 mm / <i>Stroke up to 550 mm</i> (Airwin)
	30	Corsa attuatore fino a 300 mm (Raywin) oppure coppia 30Nm (Showin) / <i>Stroke up to 300 mm (Raywin) or torque speed 30Nm (Showin)</i>
	23	Corsa attuatore fino a 230 mm / <i>Stroke up to 230 mm</i> (Airwin)
	20	Coppia 20Nm / <i>Torque speed 20Nm</i> (Showin)
	18	Corsa attuatore fino a 180 mm / <i>Stroke up to 180 mm</i> (Airwin)
	10	Coppia 10Nm / <i>Torque speed 10Nm</i> (Showin)
	08	Coppia 8Nm / <i>Torque speed 8Nm</i> (Showin)
	06	Coppia 6Nm / <i>Torque speed 6Nm</i> (Showin)
	00	Nessuna definizione / <i>N.d.</i>
	H	Vtaggio attuatore a 230 Vac / <i>Actuator voltage 230 Vac</i>
	M	Vtaggio attuatore a 120 Vac / <i>Actuator voltage 120 Vac</i>
	L	Vtaggio attuatore a 24 Vdc / <i>Actuator voltage 24 Vdc</i>
	N	Nessun vtaggio / <i>Without voltage</i>
	0B	Colore attuatore Nero RAL 9005 / <i>Actuator color black RAL 9005</i>
	0W	Colore attuatore Bianco RAL 9010 / <i>Actuator color white RAL 9010</i>
	1W	Colore attuatore Bianco RAL 1013 / <i>Actuator color white RAL 1013</i>
	0G	Colore attuatore Grigio RAL9006 / <i>Actuator color grey RAL9006</i>
	00	Versione standard / <i>Standard version</i>
	01	Versione personalizzata / <i>Customized version</i>

Indice codici di prodotto

Product code index

SMART

MSMART 20H 0W 00	Smart 200N 230Vac Bianco / <i>White</i>
MSMART 20H 0G 00	Smart 200N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
MSMART 20H 0B 00	Smart 200N 230Vac Nero / <i>Black</i>

LIWIN

ML00 AA 01N 0B 00	Attacco a sporgere base, nero / <i>Fitting for top-hung window, black</i> (Liwin, Smart)
ML00 AA 01N 0G 00	Attacco a sporgere base, grigio / <i>Fitting for top-hung window, grey</i> (Liwin, Smart)
ML00 AA 01N 0W 00	Attacco a sporgere base, bianco / <i>Fitting for top-hung window, white</i> (Liwin, Smart)
ML00 AA 01N 1W 00	Attacco a sporgere base, avorio / <i>Fitting for top-hung window, ivory</i> (Liwin)
ML00 AA 03N 0B 00	Attacco a vasistas base, nero / <i>Fitting for bottom-hung windows, black</i> (Liwin, Smart)
ML00 AA 03N 0G 00	Attacco a vasistas base, grigio / <i>Fitting for bottom-hung windows, grey</i> (Liwin, Smart)
ML00 AA 03N 0W 00	Attacco a vasistas base, bianco / <i>Fitting for bottom-hung windows, white</i> (Liwin, Smart)
ML00 AA 03N 1W 00	Attacco a vasistas base, avorio / <i>Fitting for bottom-hung windows, ivory</i> (Liwin)
ML00 AS 01N 0B 00	Staffe supporto base, nero / <i>Support brackets, black</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 01N 0G 00	Staffe supporto base, grigio / <i>Support brackets, grey</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 01N 0W 00	Staffe supporto base, bianco / <i>Support brackets, white</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 01N 1W 00	Staffe supporto base, avorio / <i>Support brackets, ivory</i> (Liwin)
ML00 AS 02N 0W 00	Staffa per abbaino, bianco / <i>Support bracket for dormer window, white</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 02N 0B 00	Staffa per abbaino, nero / <i>Support bracket for dormer window, black</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 02N 0G 00	Staffa per abbaino, grigio / <i>Support bracket for dormer window, grey</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 03N 0W 00	Staffa di supporto vers. bassa, bianco / <i>Support bracket small version, white</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 03N 0B 00	Staffa di supporto vers. bassa, nero / <i>Support bracket small version, black</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 03N 0G 00	Staffa di supporto vers. bassa, grigio / <i>Support bracket small version, grey</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 05N 0W 00	Staffa di supporto versione alta, bianco / <i>Support bracket high version, white</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 05N 0B 00	Staffa di supporto versione alta, nero / <i>Support bracket high version, black</i> (Liwin, Smart)
ML00 AS 05N 0G 00	Staffa di supporto versione alta, grigio / <i>Support bracket high version, grey</i> (Liwin, Smart)
ML25 S1 38H 0B 00	Liwin 250N 230Vac Nero / <i>Black</i>
ML25 S1 38H 0G 00	Liwin 250N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
ML25 S1 38H 0W 00	Liwin 250N 230Vac Bianco / <i>White</i>
ML25 S1 38H 1W 00	Liwin 250N 230Vac Avorio / <i>Ivory</i>
ML35 R1 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> Radio
ML35 R1 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> Radio
ML35 R1 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> Radio
ML35 R2 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> Radio 2W-Net
ML35 R2 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> Radio 2W-Net
ML35 R2 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> Radio 2W-Net
ML35 R3 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> Radio 3W-Net

FAST

MFAST 160H 0B 00	Fast corsa 160 230Vac - Grigio / <i>Grey</i>
MFAST 200H 0B 00	Fast corsa 200 230Vac - Grigio / <i>Grey</i>

RAYWIN

MR00 AA 01N 0G 00	Raywin/Airwin attacco base, zincato bianco / <i>Fitting for windows, white galvanized</i>
MR00 AS 01N 0G 00	Raywin/Airwin staffa supporto base, zincato bianco / <i>Support bracket, white galvanized</i>
MR20 S1 30H 0G 00	Raywin 200N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm)
MR20 S1 30L 0G 00	Raywin 200N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm)
MR45 S1 20H 0G 00	Raywin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 200 mm)
MR45 S1 20L 0G 00	Raywin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 200 mm)
MR45 S1 30H 0G 00	Raywin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm)
MR45 S1 30L 0G 00	Raywin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm)
MR45 S1 40L 0G 00	Raywin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 400 mm)
MR60 S1 30H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm)
MR60 S1 30L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm)
MR60 S1 50H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm)

MSMART 20L 0W 00	Smart 200N 24Vdc Bianco / <i>White</i>
MSMART 20L 0G 00	Smart 200N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i>
MSMART 20L 0B 00	Smart 200N 24Vdc Nero / <i>Black</i>

ML35 R3 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> Radio 3W-Net
ML35 R3 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> Radio 3W-Net
ML35 R4 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> Radio 4W-Net
ML35 R4 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> Radio 4W-Net
ML35 R4 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> Radio 4W-Net
ML35 S1 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i>
ML35 S1 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
ML35 S1 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i>
ML35 S1 40H 1W 00	Liwin 350N 230Vac Avorio / <i>Ivory</i>
ML35 S1 40L 0B 00	Liwin 350N 24Vdc Nero / <i>Black</i>
ML35 S1 40L 0G 00	Liwin 350N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i>
ML35 S1 40L 0W 00	Liwin 350N 24Vdc Bianco / <i>White</i>
ML35 S1 40L 1W 00	Liwin 350N 24Vdc Avorio / <i>Ivory</i>
ML35 S2 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> 2W-Net
ML35 S2 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> 2W-Net
ML35 S2 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> 2W-Net
ML35 S2 40L 0B 00	Liwin 350N 24Vdc Nero / <i>Black</i> 2W-Net
ML35 S2 40L 0G 00	Liwin 350N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> 2W-Net
ML35 S2 40L 0W 00	Liwin 350N 24Vdc Bianco / <i>White</i> 2W-Net
ML35 S3 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> 3W-Net
ML35 S3 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> 3W-Net
ML35 S3 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> 3W-Net
ML35 S3 40L 0B 00	Liwin 350N 24Vdc Nero / <i>Black</i> 3W-Net
ML35 S3 40L 0G 00	Liwin 350N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> 3W-Net
ML35 S3 40L 0W 00	Liwin 350N 24Vdc Bianco / <i>White</i> 3W-Net
ML35 S3 40L 1W 00	Liwin 350N 24Vdc Avorio / <i>Ivory</i>
ML35 S4 40H 0B 00	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i> 4W-Net
ML35 S4 40H 0G 00	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> 4W-Net
ML35 S4 40H 0W 00	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i> 4W-Net
ML35 S4 40L 0B 00	Liwin 350N 24Vdc Nero / <i>Black</i> 4W-Net
ML35 S4 40L 0G 00	Liwin 350N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> 4W-Net
ML35 S4 40L 0W 00	Liwin 350N 24Vdc Bianco / <i>White</i> 4W-Net

MFAST 300H 0B 00	Fast corsa 300 230Vac - Grigio / <i>Grey</i>
MFAST 400H 0B 00	Fast corsa 400 230Vac - Grigio / <i>Grey</i>

MR60 S1 50L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm)
MR60 S2 30H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm) 2W-Net
MR60 S2 30L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm) 2W-Net
MR60 S2 50H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm) 2W-Net
MR60 S2 50L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm) 2W-Net
MR60 S3 30H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm) 3W-Net
MR60 S3 30L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm) 3W-Net
MR60 S3 50H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm) 3W-Net
MR60 S3 50L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm) 3W-Net
MR60 S4 30H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm) 4W-Net
MR60 S4 30L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 300 mm) 4W-Net
MR60 S4 50H 0G 00	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm) 4W-Net
MR60 S4 50L 0G 00	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 500 mm) 4W-Net

SHOWIN

MS00 XX 01N 0G 00	Showin occhiolo esagono / <i>Eyelet hexagon</i> 7 x 80mm
MS00 XX 02N 0G 00	Showin occhiolo snodo 45° / <i>45° joint eyelet</i>
MS00 XX 03N 0G 00	Showin occhiolo snodo 90° / <i>90° joint eyelet</i>
MS00 XX 04N 0G 00	Showin asta manuale fissa con gancio / <i>Fixed manual crank with hook</i> L1500
MS00 XX 05N 0G 00	Showin asta manuale fissa con gancio / <i>Fixed manual crank with hook</i> L1800
MS00 XX 06N 0G 00	Showin asta manuale artic. con gancio / <i>Foldable manual crank with hook</i> L1800
MS35 AP 01N 0B 00	Showin35 puleggia corona ottag. D40, nero / <i>Male/female adapter for D40 octagonal tube, black</i>
MS35 AP 02N 0B 00	Showin35 puleggia corona tondo D40, nero / <i>Male/female adapter for D40 round tube, black</i>
MS35 SM 06H 0B 00	Showin35 6/14 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS35 SM 10H 0B 00	Showin35 10/17 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS45 AP 01N 0B 00	Showin45 puleggia corona ottag. D60, nero / <i>Male/female adapter for D60 octagonal tube, black</i>
MS45 AP 02N 0B 00	Showin45 puleggia corona ottag. D60, nero / <i>Male/female adapter for D60 octagonal tube, black</i>
MS45 AP 03N 0B 00	Showin45 puleggia corona ottag. D70, nero / <i>Male/female adapter for D70 octagonal tube, black</i>
MS45 AP 04N 0B 00	Showin45 puleggia corona stella D60, nero / <i>Male/female adapter for D60 star-section, black</i>
MS45 AP 05N 0B 00	Showin45 puleggia per ogiva D70 / <i>Male/female adapter for D70 tube with groove</i>
MS45 AP 06N 0B 00	Showin45 puleggia per ogiva D78 / <i>Male/female adapter for D78 tube with groove</i>
MS45 AS 01N 0G 00	Showin35/45 staffa perno quadro, zinc. bianco / <i>Bracket with round pin, white galvanized</i>
MS45 AS 02N 0G 00	Showin35/45 staffa supporto max 50Nm interasse 48 / <i>Support bracket max 50Nm centre distance 48</i>
MS45 AS 04N 0G 00	Showin35/45 staffa supporto regolabile a vite / <i>Screw adjustable support bracket</i>
MS45 AS 05N 0G 00	Showin35/45 staffa supporto quadra / <i>Square section support bracket</i>
MS45 AS 06N 0G 00	Showin35/45 staffa supporto regolabile / <i>Adjustable support bracket</i>
MS45 AS 07N 0G 00	Staffa di supporto / <i>Support bracket</i>
MS45 AS 08N 0G 00	Staffa di supporto / <i>Support bracket</i>
MS45 AS 09N 0G 00	Staffa di supporto / <i>Support bracket</i>

AIRWIN

MA00 AB 01N 0G 00	Barra colleg. interasse 1000, zinc. bianco / <i>Connection bar, 1000mm centre distance, white galvanized</i>
MA00 AB 02N 0G 00	Barra colleg. interasse 1500, zinc. bianco / <i>Connection bar, 1500mm centre distance, white galvanized</i>
MA00 AB 03N 0G 00	Barra colleg. interasse 2000, zinc. bianco / <i>Connection bar, 2000mm centre distance, white galvanized</i>
MA00 AB 04N 0G 00	Barra colleg. interasse 2500, zinc. bianco / <i>Connection bar, 2500mm centre distance, white galvanized</i>
MA00 AB 05N 0G 00	Barra colleg. interasse 3000, zinc. bianco / <i>Connection bar, 3000mm centre distance, white galvanized</i>
MA00 MC 04N 0G 00	Airwin Mech (solo stelo L = 1000 mm)
MA00 MC 18N 0G 00	Airwin Mech (solo stelo L = 180 mm)
MA00 MC 23N 0G 00	Airwin Mech (solo stelo L = 230 mm)
MA00 MC 35N 0G 00	Airwin Mech (solo stelo L = 350 mm)
MA00 MC 55N 0G 00	Airwin Mech (solo stelo L = 550 mm)
MA00 MC 75N 0G 00	Airwin Mech (solo stelo L = 750 mm)
MA00 XX 02N 0G 00	Airwin boccole - Zincato Bianco / <i>Collars, white galvanized</i>
MA45 S1 04H 0G 00	Airwin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 1000 mm)
MA45 S1 04L 0G 00	Airwin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 1000 mm)
MA45 S1 18H 0G 00	Airwin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 180 mm)
MA45 S1 18L 0G 00	Airwin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 180 mm)
MA45 S1 23H 0G 00	Airwin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 230 mm)
MA45 S1 23L 0G 00	Airwin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 230 mm)
MA45 S1 35H 0G 00	Airwin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 350 mm)
MA45 S1 35L 0G 00	Airwin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 350 mm)
MA45 S1 55H 0G 00	Airwin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 550 mm)
MA45 S1 55L 0G 00	Airwin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 550 mm)
MA45 S1 75H 0G 00	Airwin 450N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 750 mm)
MA45 S1 75L 0G 00	Airwin 450N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 750 mm)
MA65 S1 04H 0G 00	Airwin 650N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 1000 mm)
MA65 S1 04L 0G 00	Airwin 650N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 1000 mm)
MA65 S1 18H 0G 00	Airwin 650N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 180 mm)
MA65 S1 18L 0G 00	Airwin 650N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 180 mm)
MA65 S1 23H 0G 00	Airwin 650N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 230 mm)
MA65 S1 23L 0G 00	Airwin 650N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 230 mm)
MA65 S1 35H 0G 00	Airwin 650N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 350 mm)
MA65 S1 35L 0G 00	Airwin 650N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 350 mm)
MA65 S1 55H 0G 00	Airwin 650N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 550 mm)
MA65 S1 55L 0G 00	Airwin 650N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 550 mm)
MA65 S1 75H 0G 00	Airwin 650N 230Vac Grigio / <i>Grey</i> (L = 750 mm)
MA65 S1 75L 0G 00	Airwin 650N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i> (L = 750 mm)

COMUNELLO

FRAME AUTOMATION

MS45 AS 10N 0G 00	Staffa di supporto / <i>Support bracket</i>
MS45 MM 20H 0B 00	Showin45 20/15 Finecorsa mecc. e manovra di soccorso / <i>Mech. limit switch and manual overdrive</i>
MS45 MM 30H 0B 00	Showin45 30/15 Finecorsa mecc. e manovra di soccorso / <i>Mech. limit switch and manual overdrive</i>
MS45 MM 40H 0B 00	Showin45 40/15 Finecorsa mecc. e manovra di soccorso / <i>Mech. limit switch and manual overdrive</i>
MS45 MM 50H 0B 00	Showin45 50/12 Finecorsa mecc. e manovra di soccorso / <i>Mech. limit switch and manual overdrive</i>
MS45 RM 20H 0B 00	Showin45 20/15 Finecorsa mecc. con radiocomando / <i>Mechanical limit switc with radio receiver</i>
MS45 RM 30H 0B 00	Showin45 30/15 Finecorsa mecc. con radiocomando / <i>Mechanical limit switc with radio receiver</i>
MS45 RM 40H 0B 00	Showin45 40/15 Finecorsa mecc. con radiocomando / <i>Mechanical limit switc with radio receiver</i>
MS45 RM 50H 0B 00	Showin45 50/12 Finecorsa mecc. con radiocomando / <i>Mechanical limit switc with radio receiver</i>
MS45 SM 10H 0B 00	Showin45 10/15 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS45 SM 20H 0B 00	Showin45 20/15 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS45 SM 30H 0B 00	Showin45 30/15 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS45 SM 40H 0B 00	Showin45 40/15 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS45 SM 50H 0B 00	Showin45 50/12 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS45 AP 07N 0B 00	Calotta / <i>Idler pulley</i>
MS59 AP 01N 0B 00	Showin59 puleggia corona ottag. D70, nero / <i>Male/female adapter for D70 octagonal tube, black</i>
MS59 AP 02N 0B 00	Showin59 puleggia corona ogiva D78, nero / <i>Male/female adapter for D78 tube with groove</i>
MS59 AS 03N 0G 00	Showin59 staffa supporto interasse 48 max 100Nm / <i>Support bracket, max 100Nm centre dist. 48</i>
MS59 AS 04N 0G 00	Showin59 staffa supporto quadra, zincato bianco / <i>Square section support bracket, white galvanized</i>
MS59 MM 04H 0B 00	Showin59 100/10 Finecorsa mecc. e manovra di soccorso / <i>Mech. limit switch and manual overdrive</i>
MS59 MM 80H 0B 00	Showin59 80/12 Finecorsa mecc. e manovra di soccorso / <i>Mech. limit switch and manual overdrive</i>
MS59 SM 04H 0B 00	Showin59 100/10 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>
MS59 SM 80H 0B 00	Showin59 80/12 Finecorsa meccanico / <i>Mechanical limit switch</i>

Indice codici di prodotto

Product code index

WBUS

MX00 WB 03H 0B 00	Wbus Lan+2g Unità controllo Nera / <i>Control unit Black</i>
MX00 WB 04H 0B 00	Wbus Lan+2g+wifi Unità controllo Nera / <i>Control unit Black</i>
MX00 WB 05H 0B 00	Wbus Lan+3g Unità controllo Nera / <i>Control unit Black</i>
MX00 WB 06H 0B 00	Wbus Lan+3g+wifi Unità controllo Nera / <i>Control unit Black</i>
MX00 WB 07H 0B 00	Wbus Lan+dual / 2g Unità controllo Nera / <i>Control unit Black</i>
MX00 WB 08H 0B 00	Wbus Lan+dual / 2g+wifi Unità controllo Nera / <i>Control unit Black</i>
MX00 WB 09H 0B 00	Scheda Wbus R-230 collegamento motori 230v / <i>PCB Wbus R-230 motor connection 230v</i>
L35 230V WBUS 230V	Liwin 350N 230Vac Nero / <i>Black</i>
L35 230V WBUS 230V	Liwin 350N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
L35 230V WBUS 230V	Liwin 350N 230Vac Bianco / <i>White</i>
L35 230V WBUS+R	Liwin 350N 230Vac Radio Nero / <i>Black</i>
L35 230V WBUS+R	Liwin 350N 230Vac Radio Grigio / <i>Grey</i>
L35 230V WBUS+R	Liwin 350N 230Vac Radio Bianco / <i>White</i>
L35 24V WBUS	Liwin 350N 24Vdc Nero / <i>Black</i>
L35 24V WBUS	Liwin 350N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i>
L35 24V WBUS	Liwin 350N 24Vdc Bianco / <i>White</i>
L35 24V WBUS+R	Liwin 350N 24Vdc Radio Nero / <i>Black</i>
L35 24V WBUS+R	Liwin 350N 24Vdc Radio Grigio / <i>Grey</i>
L35 24V WBUS+R	Liwin 350N 24Vdc Radio Bianco / <i>White</i>
A65/180 230V WBUS	Airwin 650N 230Vac 180 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/230 230V WBUS	Airwin 650N 230Vac 230 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/350 230V WBUS	Airwin 650N 230Vac 350 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/550 230V WBUS	Airwin 650N 230Vac 550 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/750 230V WBUS	Airwin 650N 230Vac 750 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/1000 230V WBUS	Airwin 650N 230Vac 1000 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/180 230V WBUS+R	Airwin 650N 230Vac 180 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/230 230V WBUS+R	Airwin 650N 230Vac 230 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>

A65/350 230V WBUS+R	Airwin 650N 230Vac 350 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/550 230V WBUS+R	Airwin 650N 230Vac 550 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/750 230V WBUS+R	Airwin 650N 230Vac 750 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/1000 230V WBUS+R	Airwin 650N 230Vac 1000 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/180 24V WBUS	Airwin 650N 24Vdc 180 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/230 24V WBUS	Airwin 650N 24Vdc 230 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/350 24V WBUS	Airwin 650N 24Vdc 350 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/550 24V WBUS	Airwin 650N 24Vdc 550 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/750 24V WBUS	Airwin 650N 24Vdc 750 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/1000 24V WBUS	Airwin 650N 24Vdc 1000 mm Grigio / <i>Grey</i>
A65/180 24V WBUS+R	Airwin 650N 24Vdc 180 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/230 24V WBUS+R	Airwin 650N 24Vdc 230 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/350 24V WBUS+R	Airwin 650N 24Vdc 350 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/550 24V WBUS+R	Airwin 650N 24Vdc 550 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/750 24V WBUS+R	Airwin 650N 24Vdc 750 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
A65/1000 24V WBUS+R	Airwin 650N 24Vdc 1000 mm Radio Grigio / <i>Grey</i>
R60-300 230V WBUS	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
R60-500 230V WBUS	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
R60-300 230V WBUS	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
R60-500 230V WBUS	Raywin 600N 230Vac Grigio / <i>Grey</i>
R60-300 230V WBUS+R	Raywin 600N 230Vac Radio Grigio / <i>Grey</i>
R60-500 230V WBUS+R	Raywin 600N 230Vac Radio Grigio / <i>Grey</i>
R60-300 24V WBUS	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i>
R60-500 24V WBUS	Raywin 600N 24Vdc Grigio / <i>Grey</i>
R60-300 24V WBUS+R	Raywin 600N 24Vdc Radio Grigio / <i>Grey</i>
R60-500 24V WBUS+R	Raywin 600N 24Vdc Radio Grigio / <i>Grey</i>



Condizioni generali di vendita

General terms of sale

I termini di consegna da noi indicati si intendono indicativi e quindi non sono vincolanti. In caso di forza maggiore che impedisca o limiti il normale andamento della produzione i termini si interrompono o si prolungano. La mancata o tardata esecuzione di una parte o di tutto l'ordine, non potrà dare il diritto al Compratore di esigere l'esecuzione dell'ordine stesso o al risarcimento di eventuali danni. La merce viaggia a rischio e pericolo del Compratore anche se venduta franco destino. La consegna si intende effettuata nel momento in cui la merce viene consegnata al vettore o allo spedizioniere.

Ogni nuovo onere di qualsiasi natura, o la variazione di quelli esistenti sulle materie prime e sulla lavorazione comportano corrispondenti variazioni di prezzo per i quantitativi ancora da consegnare. La Venditrice quindi ha facoltà di modificare i prezzi in qualsiasi momento e tali variazioni entrano in vigore al momento della consegna del materiale. Ogni singola variazione verrà comunicata tempestivamente al Compratore ma il mancato ricevimento della comunicazione non costituisce deroga a quanto sopra stabilito.

I prodotti della Fratelli Comunello SpA consegnati ai clienti possono essere imballati nel modo seguente:

- in vasche di cartone su pallets avvolti da estensibile;
- su pallets;
- in scatole su pallets avvolti da estensibile.

Se all'arrivo della merce l'imballaggio di qualsiasi specie esso sia, ha segni evidenti di danno, il compratore annoterà tale riserva sul Documento di Trasporto. Sarà cura del cliente far avere tale documento alla Venditrice.

Nessun reclamo potrà essere elevato decorsi 8 giorni dall'arrivo della merce.

Ogni irregolarità nei pagamenti, indipendentemente dalla causa, autorizza la Venditrice a sospendere o ad annullare gli ordini in corso di esecuzione senza che ciò pregiudichi il suo diritto ad eventuali azioni per il risarcimento del danno. Per le scadenze dei pagamenti si terrà conto delle date delle singole fatture anche se rappresentanti l'eseguimento parziale di una commissione. Tutte le controversie giudiziarie avranno loro sede competente nel foro di Bassano del Grappa, quand'anche la merce fosse venduta franco destino e quali che siano le condizioni di pagamento. In caso di mancata o ritardata restituzione della copia della conferma d'ordine firmata per accettazione si considera il cliente d'accordo circa l'applicazione di quanto stabilito nella conferma d'ordine stessa e autorizza la Venditrice a dare esecuzione all'ordine trasmesso. Le aggiunte o modifiche poste dal Compratore sulla conferma non sono impiegnative per la Venditrice e saranno da questa considerate soltanto come raccomandazioni.

Our terms of delivery must be considered as approximate and therefore they are in no way binding. In any case of force majeure which prevents or limits the usual rate of production, the terms of delivery may be changed. If an order or part of it is delayed or not filled, the Buyer will not have the right to demand the Seller to fill it or to be indemnified for damages. New costs of any nature, or changes of those already existing, of raw materials or of the manufacturing, will affect the prices of the quantities which still have to be delivered. Therefore the Seller has the right to change the prices at any moment and these modifications become effective at the moment of the delivery of the goods. Every single variation will be communicated to the Buyer in time, but the non-receipt of the communication is not to be intended as a way of exception to what stated above.

Products produced by Fratelli Comunello S.p.A. delivered to the costumers, may be packed as follows:

- *In cardboard tanks on pallets wrapped in extensible tape;*
- *On pallets (Tracks, Racks);*
- *In boxes on pallets wrapped in extensible tape;*

For small quantities, Tracks and Racks are delivered loose or in bundles.

When the goods arrive at destination, if the packing, of any kind, should be damaged, the Buyer must report any damage on the Delivery Note. It will then be the Purchaser's responsibility to provide the note to the Seller.

It will not be possible to raise any objection after 8 days of the arrival of the goods.

Any irregularity in payments, whatever the cause, gives the Seller the right to suspend or cancel the orders in execution and to bring an action against the Buyer for the compensation for damages. As for the expiry dates of payment, the dates of the single Invoices will be considered, even if they represent the partial execution of an order. The court of Bassano del Grappa is the seat for all legal proceedings, whatever the terms of payment and even if the goods are sold C.I.F.

Additions or modifications made by the Buyer in the confirmation of the order are not in any way binding for the Seller and they will be considered as mere suggestions.

REMOTE CONTROL

MX00 AT 01N 0W 00	Radiocomando 1 canale 434,15Mhz bianco / <i>Remote control 1 channel 434,15Mhz white</i>
MX00 AT 01N 1W 00	Radiocomando 1 canale 434,15Mhz giallo / <i>Remote control 1 channel 434,15Mhz yellow</i>
MX00 AT 01N 1V 00	Radiocomando 1 canale 434,15Mhz verde / <i>Remote control 1 channel 434,15Mhz green</i>
MX00 AT 01N 1W 00	Radiocomando 1 canale 434,15Mhz blu / <i>Remote control 1 channel 434,15Mhz blue</i>
MX00 AT 01N 1W 00	Radiocomando 1 canale 434,15Mhz grigio / <i>Remote control 1 channel 434,15Mhz grey</i>
MX00 AT 01N 1W 00	Radiocomando 1 canale 434,15Mhz arancione / <i>Remote control 1 channel 434,15Mhz orange</i>

MX00 AT 06N 0W 00	Radiocomando 6 canali 434,15Mhz bianco / <i>Remote control 6 channels 434,15Mhz white</i>
MX00 AT 06N 1W 00	Radiocomando 6 canali 434,15Mhz giallo / <i>Remote control 6 channels 434,15Mhz yellow</i>
MX00 AT 06N 1W 00	Radiocomando 6 canali 434,15Mhz verde / <i>Remote control 6 channels 434,15Mhz green</i>
MX00 AT 06N 1W 00	Radiocomando 6 canali 434,15Mhz blu / <i>Remote control 6 channels 434,15Mhz blue</i>
MX00 AT 06N 1W 00	Radiocomando 6 canali 434,15Mhz grigio / <i>Remote control 6 channels 434,15Mhz grey</i>
MX00 AT 06N 1W 00	Radiocomando 6 canali 434,15Mhz arancione / <i>Remote control 6 channels 434,15Mhz orange</i>



ACCESSORIES

MX00 AR 01N 0G 00	Rilevatore pioggia / <i>Rain sensor</i>
MX00 AR 01N 0T 00	Rilevatore pioggia (trasparente) / <i>Rain sensor (transparent)</i>
MX00 AR 02N 0G 00	Rilevatore vento / <i>Wind sensor</i>
MX00 AR 02N 0T 00	Rilevatore vento (trasparente) / <i>Wind sensor (transparent)</i>

MX00 AU 02H 0W 00	Unità di controllo 1 uscita motore con ricevente integrata (230Vac) <i>1 outlet motor control unit with built-in receiver (230Vac)</i>
MX00 AU 03H 0W 00	Unità di controllo 1 uscita motore senza ricevente integrata (230Vac) <i>1 outlet motor control unit without built-in receiver (230Vac)</i>





Le immagini, i disegni tecnici e le relative specifiche appartengono a Fratelli Comunello SpA e sono protetti dalle leggi sul copyright. Ogni utilizzo non espressamente autorizzato sarà perseguito legalmente. Le specifiche dei prodotti sono soggette a cambiamenti senza preavviso. Possono essere richiesti su specifiche del cliente articoli con altre misure oppure a disegno. Foto immagini e disegni sono puramente indicativi. Fratelli Comunello SpA si riserva il diritto di apportare qualsiasi tipo di variazione, anche senza preavviso, al fine di aggiornare e migliorare il catalogo in qualsiasi momento. Fratelli Comunello SpA non risponde per eventuali errori tipografici o descrizioni errate di prodotti e caratteristiche tecniche.

All images, technical drawings and specifications are the exclusive property of Fratelli Comunello SpA and are protected by International Copyright laws. Any unauthorised use will result in legal proceedings. Fratelli Comunello SpA reserves the right to alter technical specifications at any time without notice. Clients may request bespoke products of different sizes and/or based on customised designs. All photographs and other images shown are for informational purposes only. Fratelli Comunello SpA reserves the right to make any kind of alteration, at any time and without prior notice so as to update and improve the catalogue. Fratelli Comunello SpA is not liable for any errors or other mistakes in the technical descriptions and technical characteristics of the products shown.



HELP DESK **+39 0424 585 111**

CONSULENZA TECNICA IN CANTIERE
PROFESSIONAL ON-SITE TECHNICAL SERVICE

TECHNICAL INFORMATION
www.comunello.com

FRATELLI COMUNELLO S.P.A.

AUTOMATION DIVISION

Via Cassola, 64 - C.P. 79

36027 Rosà, Vicenza, Italy

Tel. +39 0424 585111 Fax +39 0424 533417

info@comunello.it www.comunello.com



Concept and design: Caseley Giovana Srl

JOB10241 Rev. 00 09/2014

Life
made
easy

