

**Manuale per il collegamento e l'uso - Installation and operation manual
Manuel pour le raccordement et l'emploi - Installations-und Benutzerhandbuch
Manual para el conexionado y el uso**



EAM2 - EAM3

Attuatore per cancelli battenti 24 V d.c.

Actuator for swing gates 24 V d.c.

Opérateur pour portails à battants 24 V d.c.

24 V dc Antrieb für Flügeltore

Actuador para cancelas batientes 24 V d.c.

Indice:

	Pagina
Importante - informazioni di sicurezza	
1- Predisposizione impianto tipo.....	1
2- Dati tecnici.....	2
3- Dimensioni di ingombro attuatore.....	2
4- Limiti di impiego.....	2
5- Posizioni possibili della staffa.....	3
6- Scelta del foro per il fissaggio del fulcro di rotazione dell'attuatore.....	3
7- Tabella con quote di installazione.....	4
8- Fissaggio della staffa al pilastro.....	5
9- Montaggio dell'attuatore e sbloccaggio dell'attuatore.....	6
10- Cablaggi elettrici.....	7
11- Manuale utente.....	8

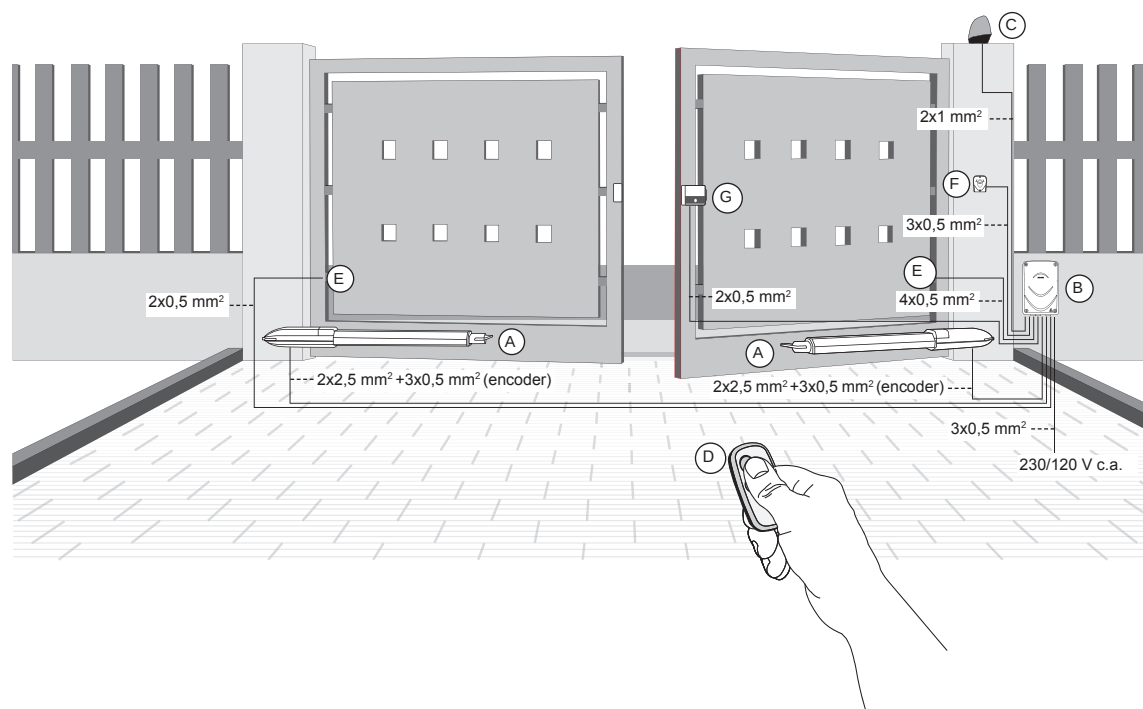
Le seguenti informazioni di sicurezza sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore.

Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

IMPORTANTE - INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/ sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.
- La ELVOX s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa.
- Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

Predisposizione impianto tipo:



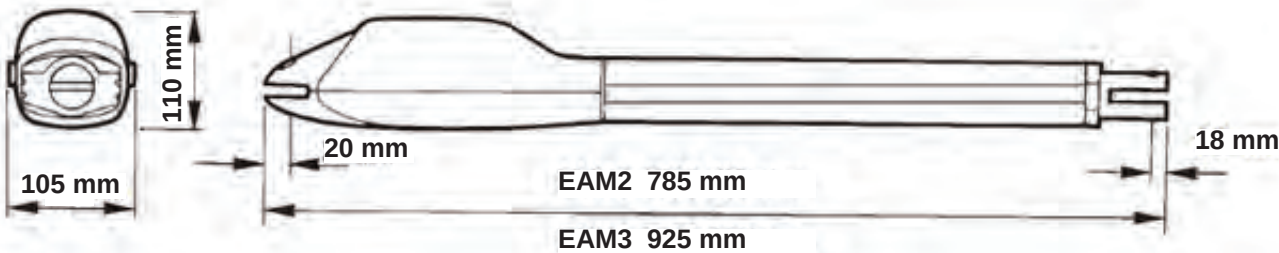
Legenda

- A - Attuatore lineare
- B - Centralina di comando
- C - Lampeggiante
- D - Radiocomando 2 canali
- E - Coppia di fotocellule
- F - Selettore
- G - Elettroserratura

Dati tecnici:

Descrizione	EAM2	EAM3
Alimentazione motore elettrico	24 V d.c.	24 V d.c.
Assorbimento massimo motore elettrico	5 A	5 A
Potenza massima motore elettrico	120 W	120 W
Lunghezza massima anta	2,5 metri	3,5 metri
Peso massimo anta	400 Kg	300 Kg
Apertura massima	110°	110°
Tempo di apertura	Min. 10sec. Max 22 sec.	Min. 15sec. Max 25 sec.
Grado di protezione	IP44	IP44
Temperatura di funzionamento	Da -20 a +55C°	Da -20 a +55C°
Dimensioni	785x110x105 mm	925x110x105 mm
Peso	9,2 Kg	10,2 Kg
Frequenza di utilizzo	100%	100%
Corsa utile	280 mm	430 mm

Dimensioni e ingombro attuatore EAM2 e EAM3:



Limiti di impiego EAM2:

Lunghezza anta (metri)	Peso anta (kg)
1,5	500
2	450
2,5	400

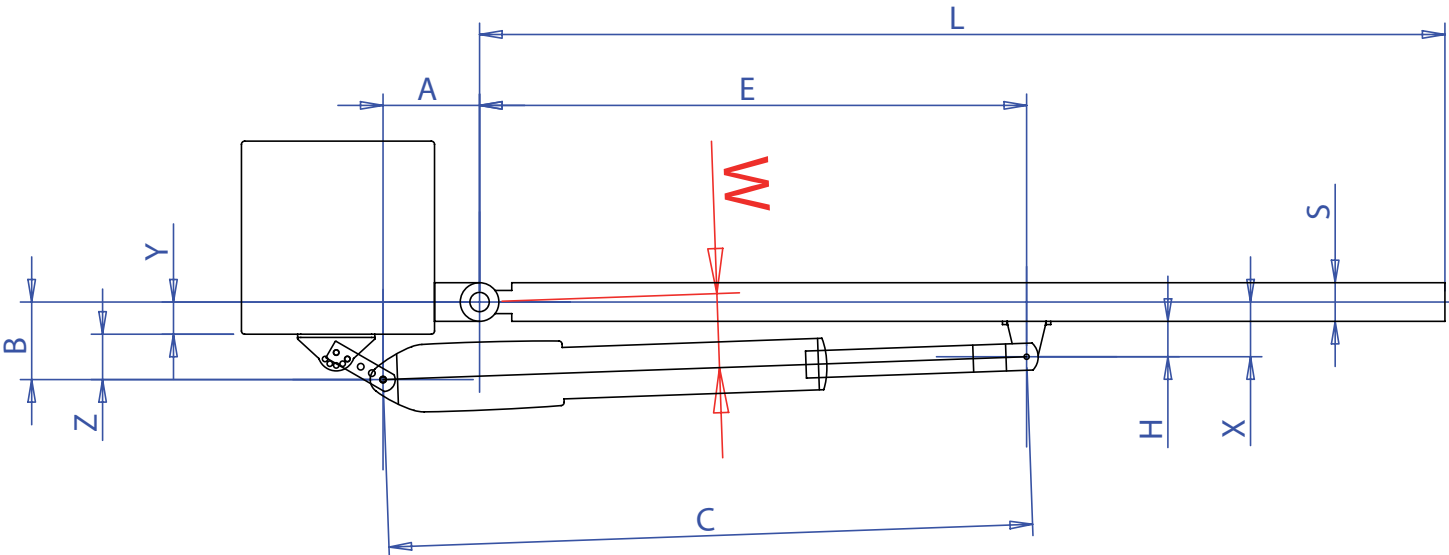
Limiti di impiego EAM3:

Lunghezza anta (metri)	Peso anta (kg)
2,5	450
3	400
3,5	300

Prima di procedere all'installazione dell'automatismo, controllare:

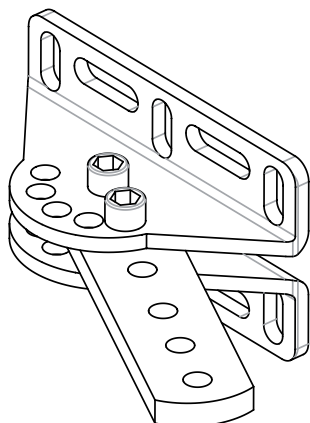
- le cerniere siano robuste e efficienti e che non vi siano forti attriti
- che la misura Y non sia superiore al valore indicato nella tabella delle quote di installazione. In tal caso è necessario intervenire sul pilastro in modo da raggiungere tale misura
- la lunghezza dei cavi di alimentazione dei motoriduttore, non sia superiore ai 15 metri
- che siano presenti e ben fissate le battute d'arresto meccanico

Quote di installazione:

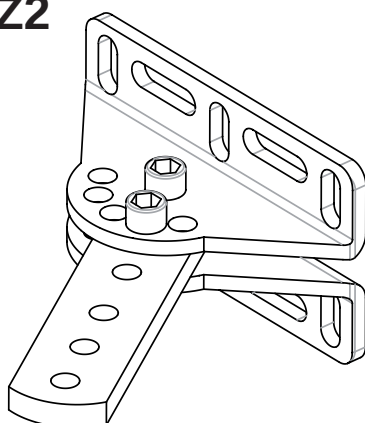


Posizioni possibili della staffa:

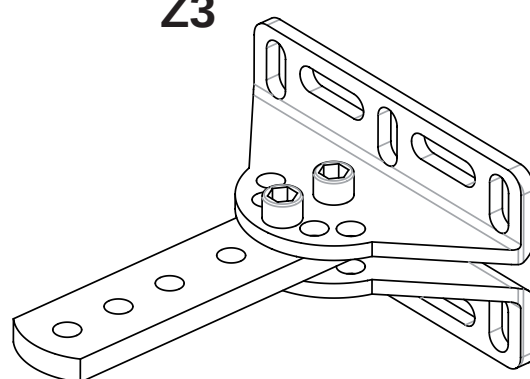
Z1



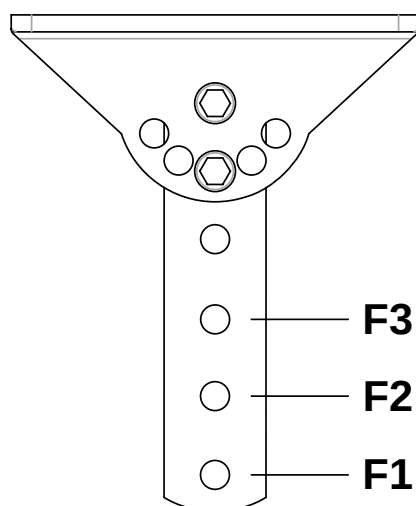
Z2



Z3



Scelta del foro per il fissaggio del fulcro di rotazione dell'attuatore:



N.B.: nel caso si utilizzi il foro F2 o F3, è necessario tagliare la staffa e smussare gli angoli, vedi figura:

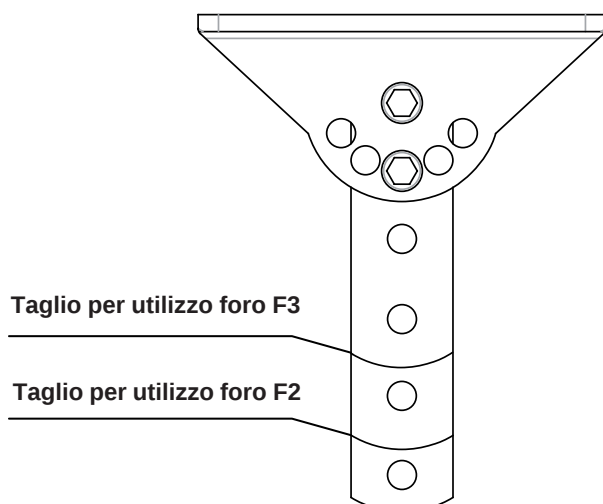


Tabella con quote di installazione EAM2:

Massima apertura	Y (mm)	Posizione staffa e foro	A(mm)	B(mm)	E(mm)	C(mm)	H(mm)
90°	20	Z2-F1	140	134	885	1026	55
90°	30	Z2-F1	130	134	895	1026	55
90°	40	Z2-F2	140	137	885	1026	55
90°	50	Z2-F2	130	147	895	1026	55
90°	60	Z2-F3	135	140	890	1026	55
90°	70	Z1-F2	130	133	895	1026	55
90°	80	Z1-F2	130	143	895	1026	55
110°	20	Z1-F1	135	92	890	1025	55
110°	30	Z1-F2	135	93	890	1025	55
110°	40	Z1-F2	135	103	895	1030	55
110°	50	Z1-F2	135	113	890	1025	55
110°	60	Z1-F2	125	123	900	1025	55

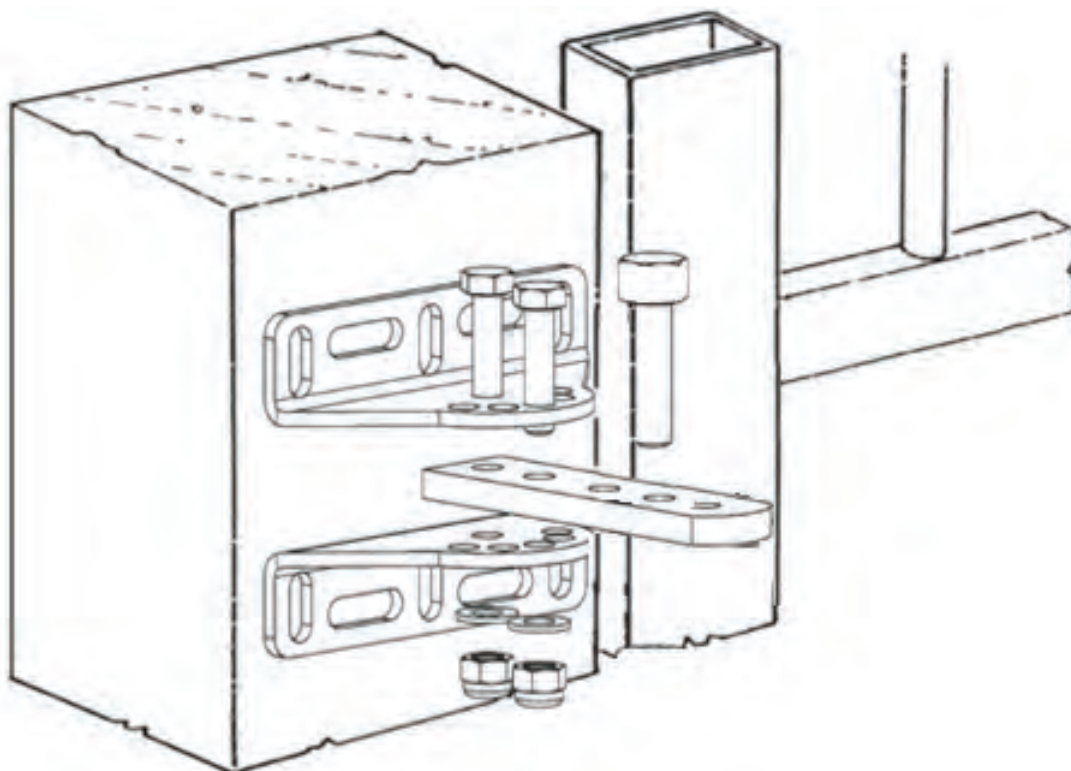
Sceglie le quote di installazione in base alla quota Y rilevata.

Tabella con quote di installazione EAM3:

Massima apertura	Y (mm)	Posizione staffa e foro	A(mm)	B(mm)	E(mm)	C(mm)	H(mm)
90°	20	Z3-F1	270	150	1050	1322	55
90°	30	Z3-F1	270	160	1050	1322	55
90°	40	Z3-F1	260	170	1060	1322	55
90°	50	Z3-F1	250	180	1070	1323	55
90°	60	Z3-F1	245	190	1080	1324	55
90°	70	Z3-F1	230	200	1090	1325	55
90°	80	Z3-F1	220	210	1100	1325	55
110°	20	Z3-F1	200	150	1120	1321	55
110°	30	Z3-F1	200	160	1120	1322	55
110°	40	Z3-F1	190	170	1130	1322	55
110°	50	Z3-F2	200	160	1120	1322	55
110°	60	Z2-F2	200	157	1120	1322	55
110°	70	Z2-F3	210	150	1115	1326	55
110°	80	Z2-F3	200	160	1125	1327	55

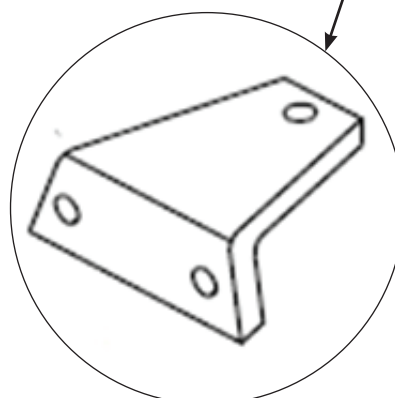
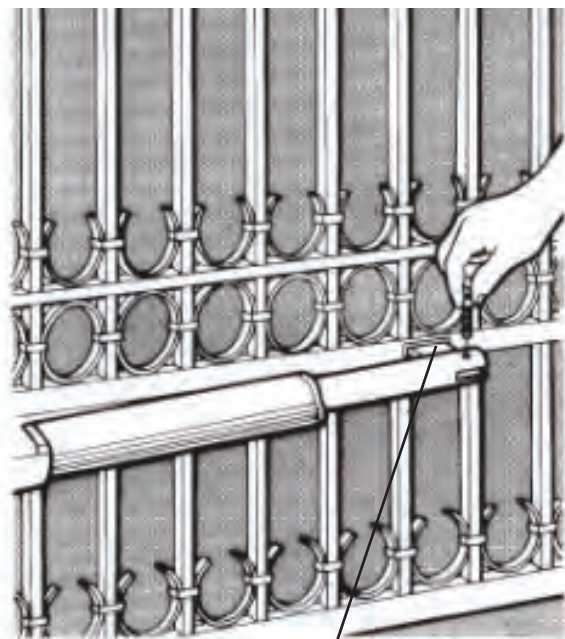
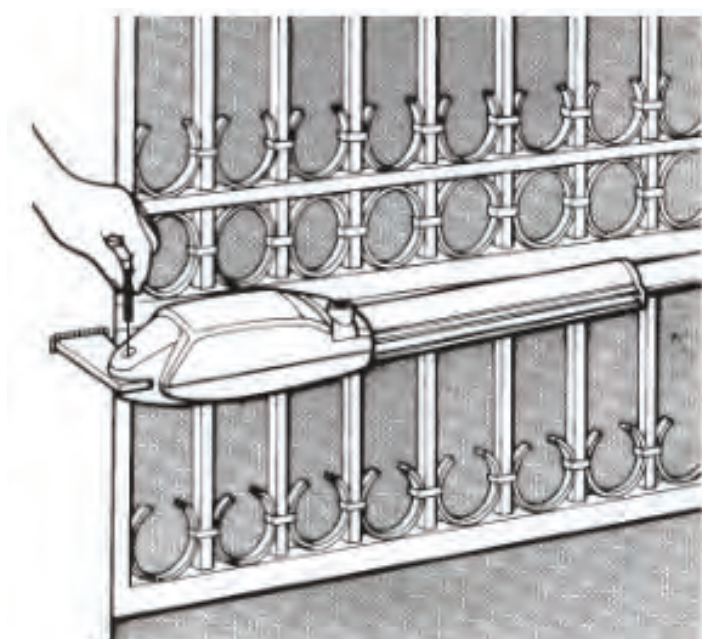
Scegliere le quote di installazione in base alla quota Y rilevata.

Fissare la staffa a pilastro, seguendo le quote riportate in tabella.



Montaggio dell'attuatore:

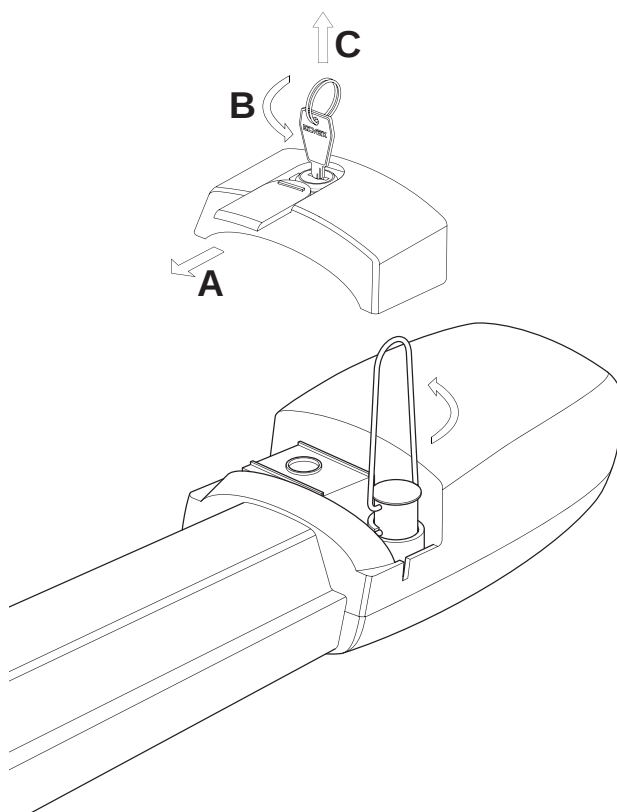
Posizionare l'attuatore, fissare le vite di ancoraggio e controllare la messa in bolla dell'attuatore.



Fissare la staffa ancoraggio anta (vedi quota E in tabella)

Sbloccaggio dell'attuatore:

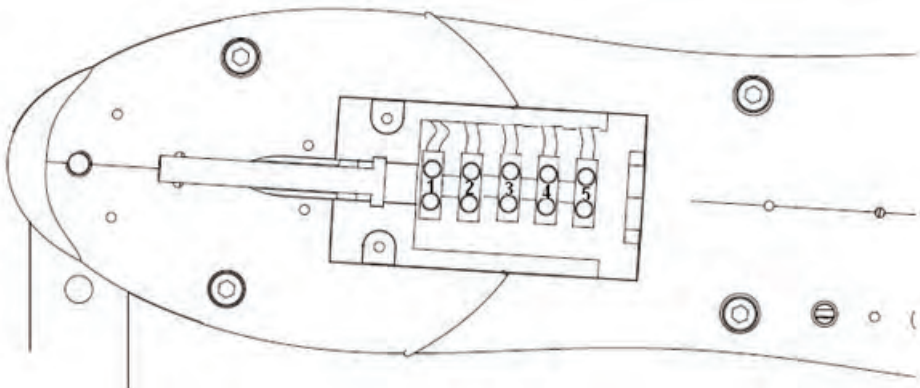
aprire il portello a slitta (A), inserire la chiave e girare in senso antiorario (B) e togliere la copertura (C).
Girare la leva di sblocco in senso antiorario per 180°.



Con attuatore sbloccato simulare manualmente una apertura e una chiusura completa, durante il movimento non ci devono essere forti attriti meccanici.

N.B.: controllare la presenza e la tenuta dei fermi meccanici sia in apertura che in chiusura, nel caso l'anta superi la lunghezza di 2 metri è necessario installare l'elettroserratura.

Cablaggi elettrici:
aprire il coperchio del vano per il cablaggio elettrico, estrarre la morsettiera e eseguire il cablaggio seguendo lo schema riportato:

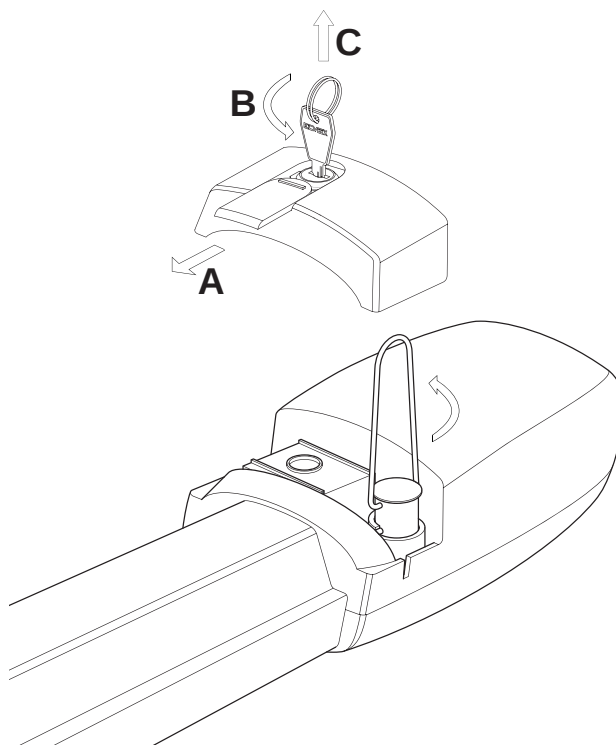


Numero morsetto	Colore conduttore	Descrizione
1	Verde	Segnale encoder
2	Bianco	Negativo alimentazione encoder (GND)
3	Rosso	Positivo alimentazione encoder (+12 V DC)
4	Marrone	Alimentazione motore (chiusura)
5	Bianco	Alimentazione motore (apertura)

Il cablaggio elettrico tra centrale di comando e l'attuatore non deve superare i 15 metri.

Manuale utente

Operazione di sblocco manuale: aprire il portello a slitta (A), inserire la chiave e girare in senso antiorario (B) e togliere la copertura (C).
Girare la leva di sblocco in senso antiorario per 180°.



- Per bloccare nuovamente l'anta girare la leva in senso orario.
- In caso di mancata alimentazione di rete, la batteria tampone garantisce per un periodo limitato il funzionamento dell'automazione. In caso di batteria scarica, o mancante, sbloccare manualmente l'attuatore, si consiglia di portare il cancello in posizione di completa apertura e riarmare lo sblocco, girando la leva in senso orario **e chiude la copertura**, questo per evitare movimenti indesiderati del cancello (con l'attuatore sbloccato l'anta è libera nel movimento, questo potrebbe causare danni a cose o persone). Una volta ristabilita l'alimentazione la scheda elettronica provvederà a ricaricare la batteria tampone e il cancello ritornerà al funzionamento normale, dopo un impulso di comando.

ATTENZIONE: Eseguire l'operazione di sblocco e riarmo a cancello fermo, non lasciare il vano dello sblocco senza copertura.

Manutenzione: controllare periodicamente le viti di fissaggio, l'integrità dei cavi di collegamento, il corretto funzionamento dei sistemi di sicurezza (fotocellule e bordi sensibili), la solidità dei fermi meccanici e la tenuta dei sistemi per il sostegno dell'anta (cardini o cuscinetti). Ogni 2 anni si consiglia di sostituire le batterie del radiocomando.

Ubicazione dei tasti per il comando del cancello (selettori, tastiere, pulsanti, ecc.)

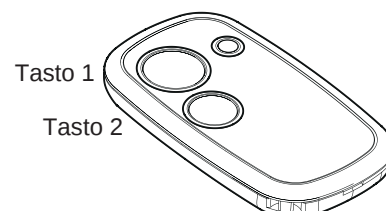
Dispositivo di comando	Ubicazione

Associazione dei tasti dei radiocomandi

Tasto	Non usato	Comanda apertura totale del cancello	Comanda apertura parziale del cancello	Comando uscita secondo canale
Tasto 1				
Tasto 2				

Se attiva la funzione di richiusura automatica (quando il cancello è fermo ed aperto il lampeggiante resta acceso) dopo il tempo impostato il cancello si richiude, e possibile disattivare questa funzione premendo il tasto del radiocomando prima che il cancello arrivi alla completa apertura, se attiva la funzione sequenziale apre-stop-chiude.

Nel caso il cancello trovi un ostacolo in chiusura, ed è attiva la richiusura automatica, la centrale esegue 5 tentativi di richiusura, dopo di che resta aperto, in questo caso è necessario togliere l'ostacolo presente lungo la corsa e dare un comando tramite il trasmettitore e pulsante, il cancello richiude completamente a velocità rallentata.



DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
(Dichiarazione di incorporazione di quasi-macchine allegato IIB Direttiva 2006/42/CE)

No.:ZDT00439.00

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego
(PD) Italy

dichiara qui di seguito che i prodotti

ATTUATORI PER CANCELLI AD ANTE BATTENTI - SERIE EKKO

Articoli **EAM1 (EKKO 200D), EAM2 (EKKO 250D), EAM3 (EKKO 350D)**

risultano in conformità a quanto previsto dalla(e) seguente(i) direttiva(e) comunitaria(e) (comprese tutte le modifiche applicabili) e che sono state applicate tutte le seguenti norme e/o specifiche tecniche

Direttiva EMC 2004/108/CE:	EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)
Direttiva Macchine 2006/42/CE	EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)
	EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)

Dichiara inoltre che la messa in servizio del prodotto non deve avvenire prima che la macchina finale, in cui deve essere incorporato, non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della Direttiva 2006/42/CE.

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata costituita da Elvox SpA, è stata compilata in conformità all'allegato VIIB della Direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Si impegna a presentare, in risposta ad una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, tutta la necessaria documentazione giustificativa pertinente al prodotto.

Campodarsego, 02/05/2013

L'Amministratore Delegato

Nota: Il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nell'ultima revisione della dichiarazione ufficiale disponibile prima della stampa di questo manuale. Il presente testo è stato adattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Elvox SpA

Contents:

	Page
Important - safety information	
1- preparing a standard system	11
2- technical data	12
3- overall dimensions of adapter	12
4- limits of use	12
5- possible positions of the bracket	13
6- choosing the hole for securing the pivot for actuator rotation	13
7- table with installation dimensions	14
8- fixing the bracket to the pillar	15
9- mounting the actuator and unlocking the actuator	16
10- electrical wiring harnesses	17
11- user manual	18

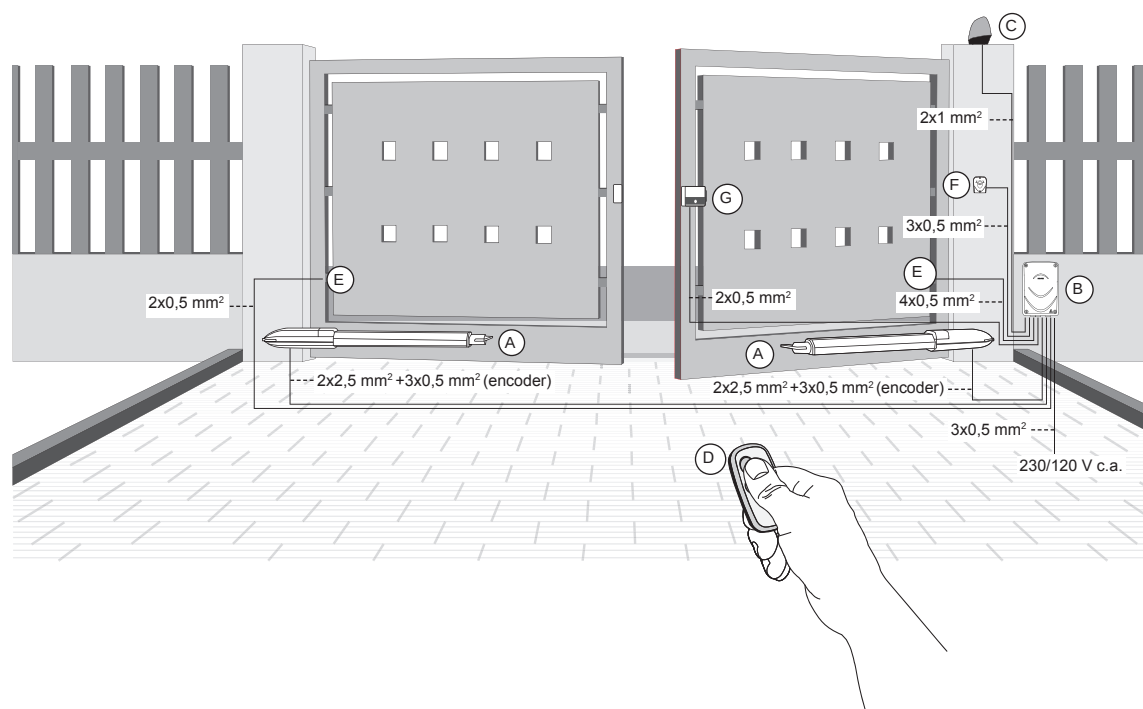
The following safety information is an integral and essential part of the product and must be supplied to the user.

Read it carefully as it provides important guidelines regarding installation, use and maintenance. Always store this module carefully and transfer it to any subsequent users of the system. Incorrect installation or improper use of the product may constitute a serious hazard.

IMPORTANT - SAFETY INFORMATION

- Installation must be performed by professionally qualified personnel in observance of current national and European legislation.
- After removing the packaging check the condition of the device. If in doubt, consult a qualified technician.
- Packaging materials (carton, plastic bags, staples, polystyrene, etc.) must be disposed of in suitable containers and must not be dispersed into the environment. Above all they must be kept out of the reach of children.
- The installation, electrical connections and settings must be executed in accordance with sound engineering practice. Make certain that the data on the data plate conform with the mains electrical supply data and make certain that the section of the connection cables is suitable for the loads applied.
- Do not install the product in environments where there is a risk of explosion or which are disturbed by electromagnetic fields. The presence of flammable gases or fumes constitutes a serious hazard.
- Equip the mains supply with a suitable overvoltage protection device, a switch/disconnector and/or differential for the product and in conformity with the standards in force.
- Clearly indicate with an appropriate sign on the gate, door, window or barrier that they are remotely operated.
- ELVOX s.p.a. denies all liability for damage incurred when devices and/or components are used that are incompatible in terms of product integrity, safety and operation.
- This equipment must be used exclusively as specified in design; any other use is to be considered improper and therefore hazardous.
- Always disconnect the equipment from the power supply by means of the main switch or by removing the plug before performing maintenance or cleaning. Use exclusively genuine spare parts for repairs and replacements.
- The installer must provide all information regarding operation, maintenance and use of the single parts and the system as a whole.

Standard system setup

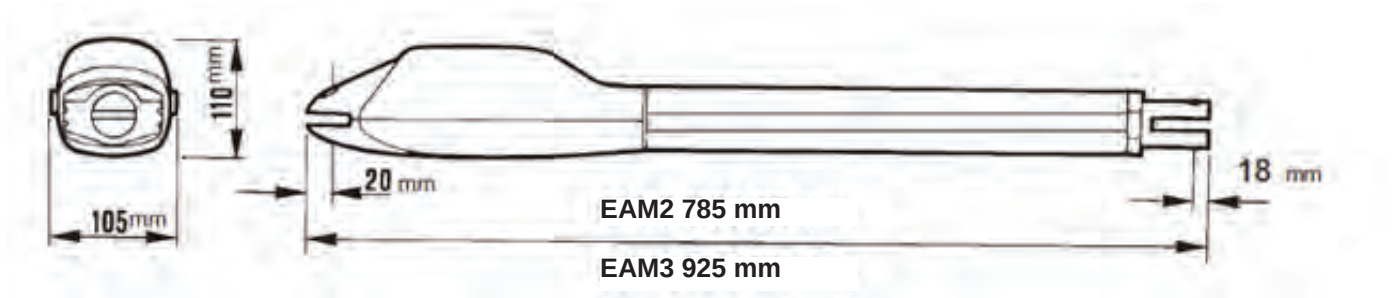


- Key**
- A - Linear actuator
 - B - Control unit
 - C - Flashing light
 - D - 2-channel radio control
 - E - Pair of photocells
 - F - Selector
 - G - Electrical lock

Technical data:

Description	EAM2	EAM3
Electric motor power supply	24 V d.c.	24 V d.c.
Electric motor maximum absorption	5 A	5 A
Electric motor maximum power	120 W	120 W
Maximum gate leaf length	2.5 metres	3.5 metres
Maximum gate leaf weight	400 kg	300 kg
Maximum opening	110°	110°
Opening time	Min. 10sec. Max 22 sec.	Min. 15sec. Max 25 sec.
Protection rating	IP44	IP44
Operating temperature	From -20 to +55°C	From -20 to +55°C
Dimensions	785x110x105 mm	925x110x105 mm
Weight	9.2 kg	10.2 kg
Frequency of use	100%	100%
Useful travel	280 mm	430 mm

Dimensions and clearance of actuator EAM1 and EAM2:



Limitations of use EAM2:

Length of gate leaf (metres)	Weight of gate leaf (kg)
1.5	500
2	450
2.5	400

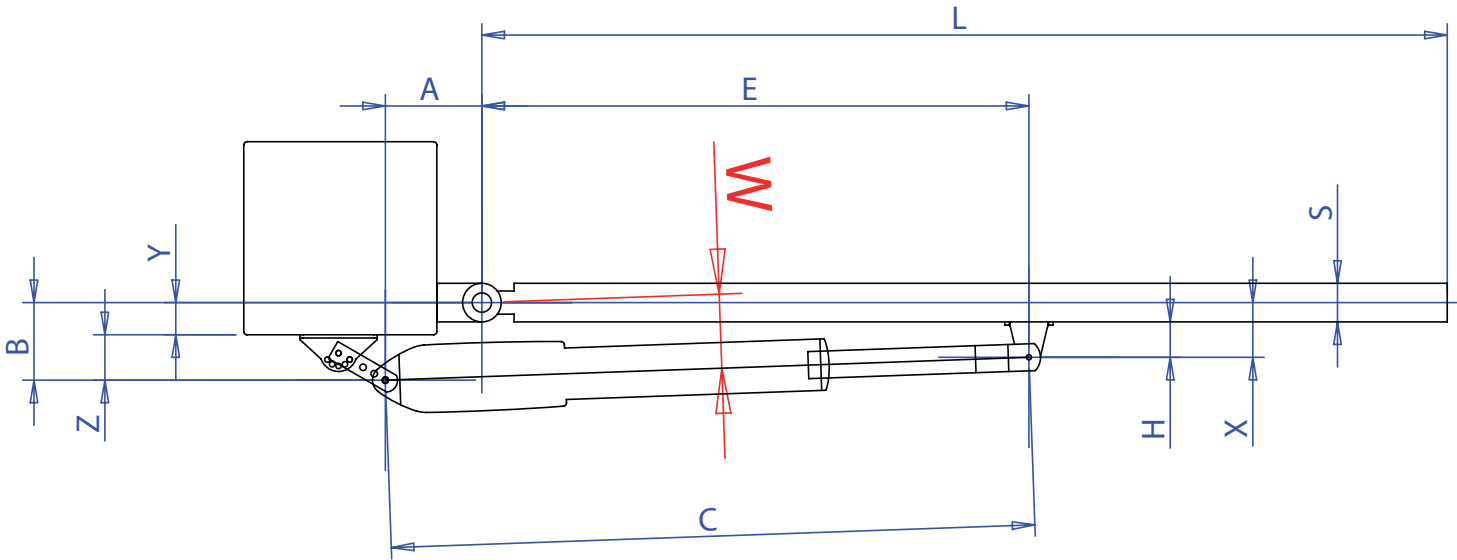
Limitations of use EAM3:

Length of gate leaf (metres)	Weight of gate leaf (kg)
2.5	450
3	400
3.5	300

Before installing the automation, check that:

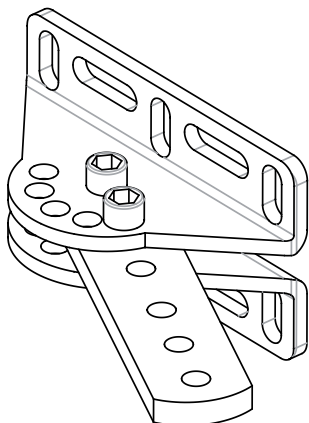
- the hinges are sturdy and efficient and there is no strong friction
- the measurement Y is no greater than the value shown in the table of installation dimensions. In this case it is necessary to work on the pillar in order to reach this measurement
- the length of the gear motor power supply cables does not exceed 15 metres
- there are the mechanical stops which are properly secured

Installation dimensions:

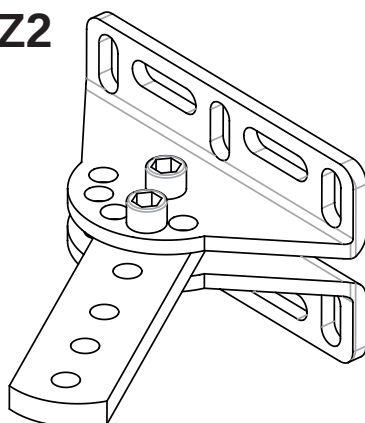


Possible positions of the bracket:

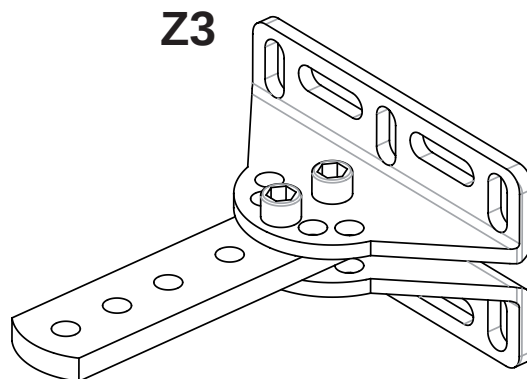
Z1



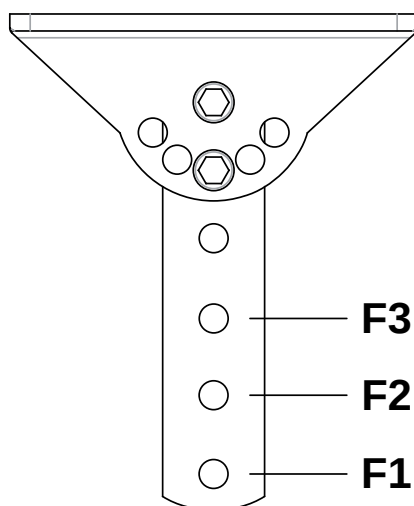
Z2



Z3



Choice of the hole for securing the pivot for actuator rotation:



N.B. If using hole F2 or F3, it is necessary to cut the bracket and round off the corners, see figure:

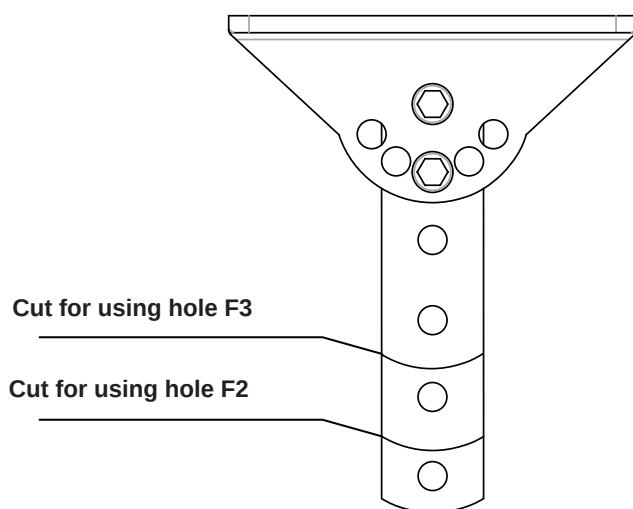


Table with installation dimensions EAM2:

Maximum opening	Y (mm)	Position of bracket and hole	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z2-F1	140	134	885	1026	55
90°	30	Z2-F1	130	134	895	1026	55
90°	40	Z2-F2	140	137	885	1026	55
90°	50	Z2-F2	130	147	895	1026	55
90°	60	Z2-F3	135	140	890	1026	55
90°	70	Z1-F2	130	133	895	1026	55
90°	80	Z1-F2	130	143	895	1026	55
110°	20	Z1-F1	135	92	890	1025	55
110°	30	Z1-F2	135	93	890	1025	55
110°	40	Z1-F2	135	103	895	1030	55
110°	50	Z1-F2	135	113	890	1025	55
110°	60	Z1-F2	125	123	900	1025	55

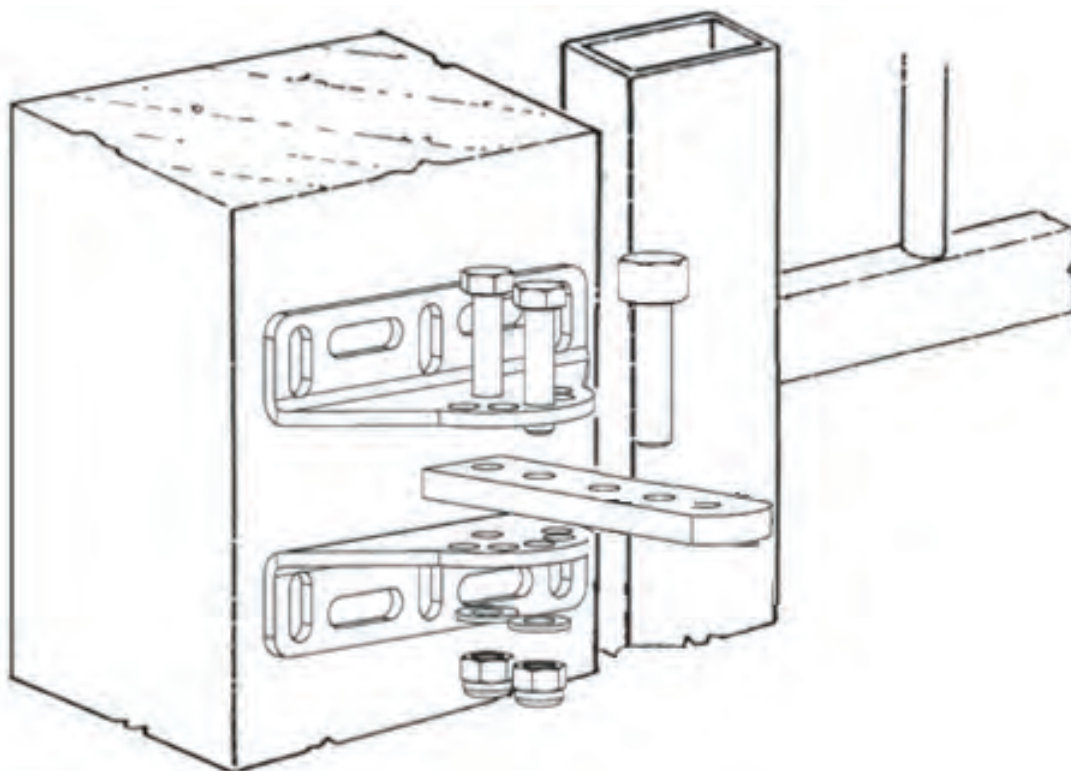
Choose the installation dimensions according to the measured distance Y.

Table with installation dimensions EAM3:

Maximum opening	Y (mm)	Position of bracket and hole	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z3-F1	270	150	1050	1322	55
90°	30	Z3-F1	270	160	1050	1322	55
90°	40	Z3-F1	260	170	1060	1322	55
90°	50	Z3-F1	250	180	1070	1323	55
90°	60	Z3-F1	245	190	1080	1324	55
90°	70	Z3-F1	230	200	1090	1325	55
90°	80	Z3-F1	220	210	1100	1325	55
110°	20	Z3-F1	200	150	1120	1321	55
110°	30	Z3-F1	200	160	1120	1322	55
110°	40	Z3-F1	190	170	1130	1322	55
110°	50	Z3-F2	200	160	1120	1322	55
110°	60	Z2-F2	200	157	1120	1322	55
110°	70	Z2-F3	210	150	1115	1326	55
110°	80	Z2-F3	200	160	1125	1327	55

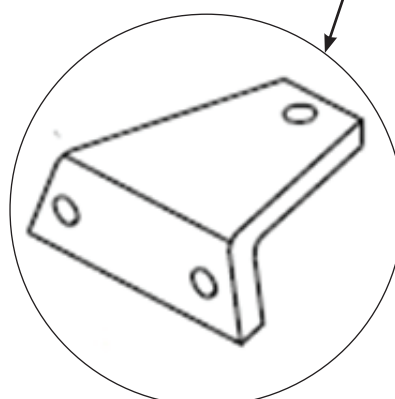
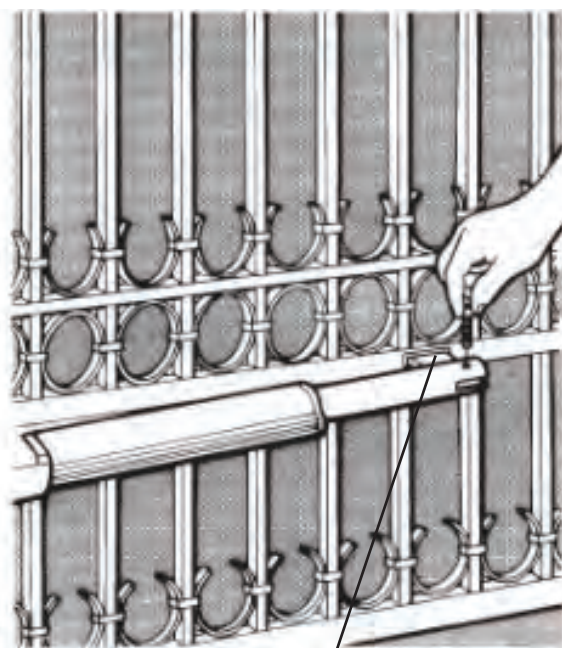
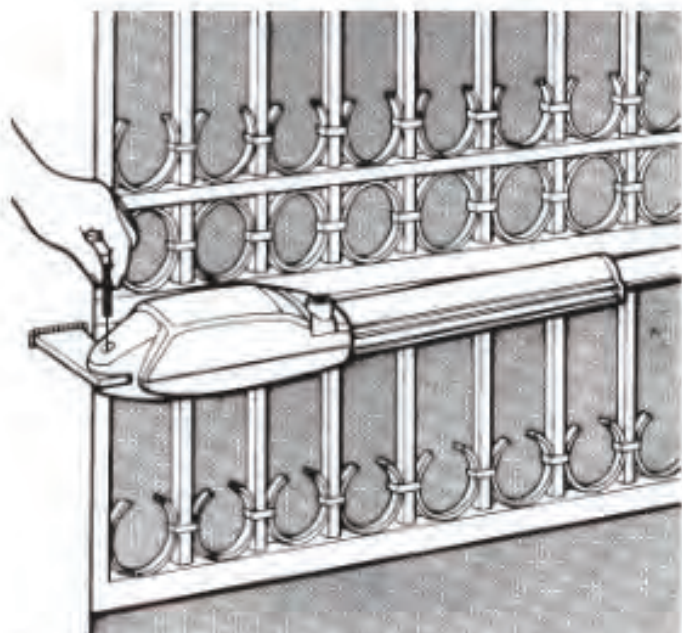
Choose the installation dimensions according to the measured distance Y.

Secure the bracket to the pillar, following the dimensions given in the table.



Mounting the actuator:

Position the actuator, secure the anchoring screw and check the actuator level.

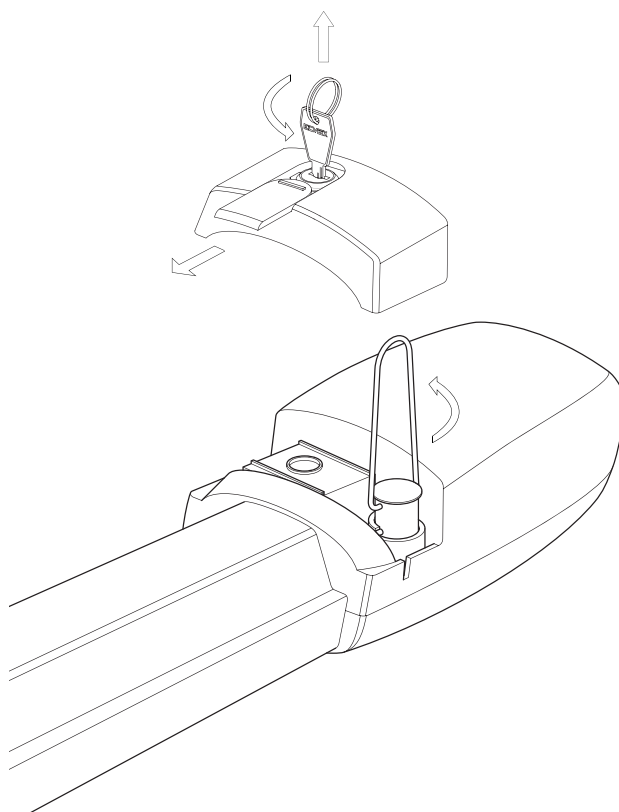


Secure the bracket for anchoring the gate leaf (see dimension E in the table)

Unlocking the actuator:

open the sliding door (A), insert the key, turn it anticlockwise (B) and remove the cover (C).

Turn the unlocking lever 180° anticlockwise.

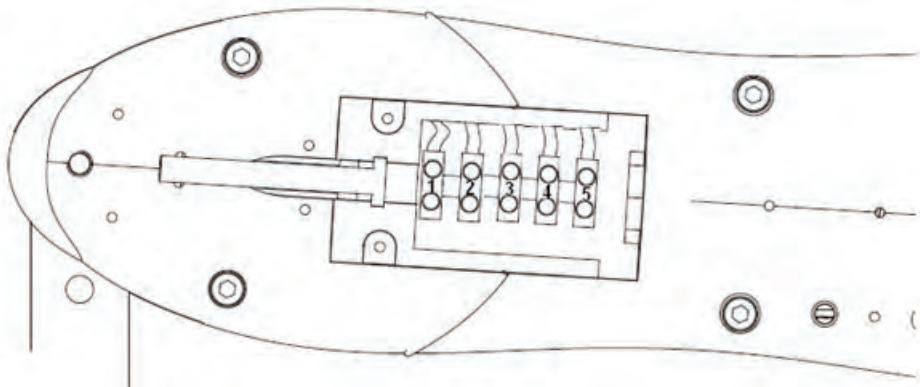


With the actuator unlocked, manually simulate opening and closing completely. There must be no strong mechanical friction during this movement.

N.B.: Check for the presence and tightness of the mechanical stops on both opening and closing. Should the gate leaf exceed a length of 2 metres it is necessary to install the electrical lock.

Electrical wiring harnesses:

Open the cover of the compartment for the electrical wiring harness, take out the terminal block and do the wiring according to the diagram:

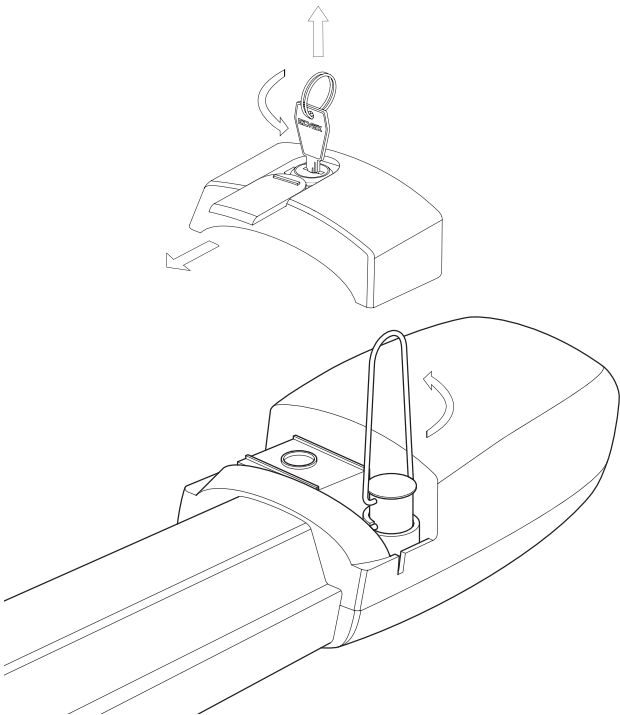


Terminal number	Wire colour	Description
1	Unleaded	Encoder signal
2	White	Encoder supply voltage negative (GND)
3	Red	Encoder supply voltage positive (+12 V DC)
4	Brown	Motor supply voltage (closing)
5	White	Motor supply voltage (opening)

The electrical wiring between the control unit and the actuator must not exceed 15 metres.

User Manual

Manual unlocking: open the sliding door (A), insert the key, turn it anticlockwise (B) and remove the cover (C). Turn the unlocking lever 180° anticlockwise.



- To re-lock the gate leaf turn the lever clockwise.
- In the event of mains power failure, the back-up battery ensures the operation of the automatic gate system for a limited period. In the event of a flat or missing battery, manually unlock the actuator, it is advisable to move the gate into the fully open position and reset unlocking by turning the lever clockwise and close the cover, which is to prevent any unwanted movement of the gate (with the actuator unlocked the gate leaf is free to move, which could cause damage to property or persons). Once the power supply is restored, the electronic board will charge the back-up battery and the gate will return to normal operation after a command pulse.

CAUTION: Unlock and reset with the gate stationary, do not leave the unlocking compartment without a cover.

Maintenance: Periodically check the fixing screws, the integrity of the connecting cables, the correct functioning of the safety systems (photocells and sensitive edges), the robustness of the mechanical stops and the soundness of the systems for supporting the gate leaf (hinges or bearings). Every 2 years it is recommended to replace the batteries in the remote control.

Location of the buttons for controlling the gate (selectors, keypads, buttons, etc.)

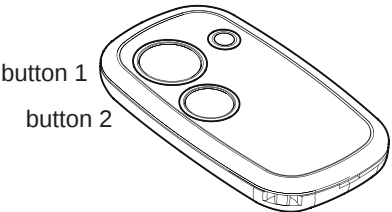
Control device	Location

Association of the remote control buttons

Button	Not used	Controls total opening of the gate	Controls partial opening of the gate	Controls second channel output
Button 1				
Button 2				

If the automatic closing function is active (when the gate is stationary and open the flashing light stays on) the gate closes after the set time. You can disable this function by pressing the button on the remote control before the gate reaches the fully open position. If the sequential function is active it opens-stops-closes.

If the gate meets an obstacle on closing, and automatic closing is active, the control unit makes 5 attempts at closing, after which it remains open. In this case it is necessary to remove the obstacle from its path and control the gate with the transmitter and button so that it closes completely at low speed.



EC DECLARATION OF CONFORMITY
(Declaration of incorporation of partly completed machinery Annex IIB Directive 2006/42/EC)

No.: ZDT00439.00

The undersigned, representing the following manufacturer

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego
(PD) Italy

herewith declares that the products

ACTUATORS FOR SWING GATES - EKKO SERIES

Articles **EAM1 (EKKO 200D), EAM2 (EKKO 250D), EAM3 (EKKO 350D)**

are in conformity with the provisions of the following EU Directive(s) (including all applicable amendments) and that all of the following standards and/or specifications have been applied

EMC Directive 2004/108/EC:	EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)
Machinery Directive 2006/42/EC	EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)
	EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)

He also declares that the product must not be commissioned until the end machine, in which it is to be incorporated, has been declared in conformity, when applicable, with the provisions of Directive 2006/42/EC.

He declares that the relevant technical documentation has been constituted by Elvox SpA, drawn up in accordance with Annex VIIB of Directive 2006/42/EC and that the following essential requirements have been fulfilled: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

He undertakes, in response to an adequately justified request from the national authorities, to present all the necessary supporting documentation concerning the product.

Campodarsego, 02/05/2013

The Chief Executive Officer

Note: The contents of this declaration match what was declared in the latest revision of the official declaration that was available before this manual was printed. This text has been adapted for editorial purposes. A copy of the original declaration can be required to Elvox SpA

Index

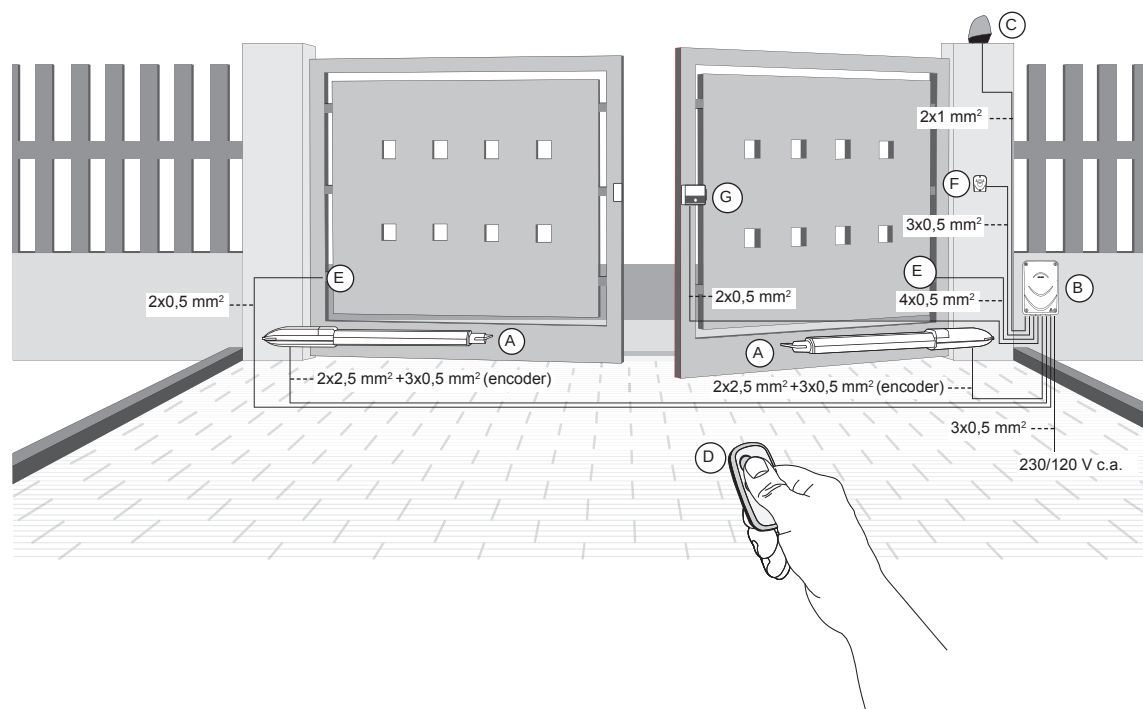
	Page
Important - Informations sur la sécurité	
1- Préparation d'une installation type	21
2- Données techniques.....	22
3- Dimensions d'encombrement de l'opérateur.....	22
4- Limites d'utilisation	22
5- Positions possibles de l'attache.....	23
6- Choix du trou de fixation pour l'axe de rotation de l'opérateur	23
7- Tableau des cotes d'installation	24
8- Fixation de l'attache au poteau	25
9- Montage et déblocage de l'opérateur.....	26
10- Câblages électriques.....	27
11- Manuel de l'utilisateur.....	28

Les consignes de sécurité suivantes font partie intégrante de l'appareil dont elles sont un élément essentiel et doivent être remises à l'utilisateur. Il est recommandé de les lire attentivement, car elles contiennent des indications importantes sur l'installation, l'utilisation et la maintenance de l'appareil. Conserver cette brochure et la transmettre aux personnes qui doivent utiliser l'installation. Une installation erronée ou une utilisation impropre de l'appareil peuvent créer des situations de danger grave.

IMPORTANT - INFORMATIONS SUR LA SÉCURITÉ

- L'installation doit être réalisée par un technicien qualifié, conformément à la réglementation nationale et européenne en vigueur.
- Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer que l'appareil est en bon état ; dans le doute, s'adresser à un technicien qualifié.
- Les matériaux d'emballage (carton, sachets en plastique, agrafes, polystyrène etc.) doivent être déposés dans des conteneurs spéciaux et non abandonnés dans l'environnement ; ils ne doivent être réalisés à la portée des enfants.
- La pose, les connexions électriques et les réglages doivent être effectués dans les règles de l'art ; s'assurer que les spécifications de la plaque signalétique sont conformes à celles du réseau électrique et que la section des câbles de connexion est adaptée aux charges appliquées ; dans le doute, s'adresser à un technicien qualifié.
- Ne pas installer l'appareil dans un endroit présentant des risques d'explosion ou perturbé par des champs électromagnétiques. La présence de gaz ou de fumées inflammables compromet gravement la sécurité de l'installation.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation une protection contre les surtensions, un interrupteur/sectionneur et/ou différentiel approprié et conforme à la réglementation en vigueur.
- Signaler clairement la commande à distance par une pancarte posée sur le portail, la porte, le volet ou la barrière.
- ELVOX s.p.a. n'est pas responsable des dommages causés par l'installation de dispositifs et/ou de composants incompatibles avec l'intégrité de l'appareil, sa sécurité et son fonctionnement.
- L'appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été conçu ; toute autre application est considérée comme impropre et dangereuse.
- Avant toute opération de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau, en détachant la fiche ou en éteignant l'interrupteur de l'installation. Pour la réparation ou le remplacement des pièces endommagées, utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine.
- L'installateur doit donner à l'utilisateur toutes les informations sur le fonctionnement, l'entretien et l'emploi des pièces de l'appareil et du système en général.

Préparation d'une installation type



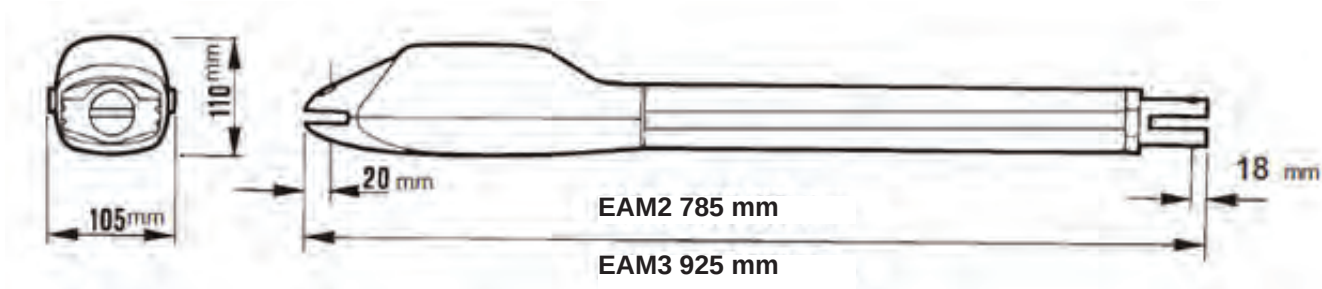
Légende

- A - Opérateur linéaire
- B - Centrale de commande
- C - Clignotant
- D - Radiocommande 2 canaux
- E - Paire de cellules photoélectriques
- F - Sélecteur
- G - Électroserrure

Données techniques

Description	EAM2	EAM3
Alimentation moteur électrique	24 Vcc	24 Vcc
Absorption maximale du moteur électrique	5 A	5 A
Puissance maximale du moteur électrique	120 W	120 W
Longueur maximale du vantail	2,5 mètres	3,5 mètres
Poids maximum du vantail	400 kg	300 kg
Ouverture maximale	110°	110°
Temps d'ouverture	Min. 10 s Max 22 s	Min. 15 s Max 25 s
Indice de protection	IP44	IP44
Température de fonctionnement	- 20 à + 55° C	- 20 à + 55° C
Dimensions	785 x 110 x 105 mm	925 x 110 x 105 mm
Poids	9,2 kg	10,2 kg
Fréquence d'utilisation	100 %	100 %
Course utile	280 mm	430 mm

Dimensions et encombrement des opérateurs EAM1 et EAM2 :



Limites d'utilisation EAM2

Longueur du vantail (mètres)	Poids du vantail (kg)
1,5	500
2	450
2,5	400

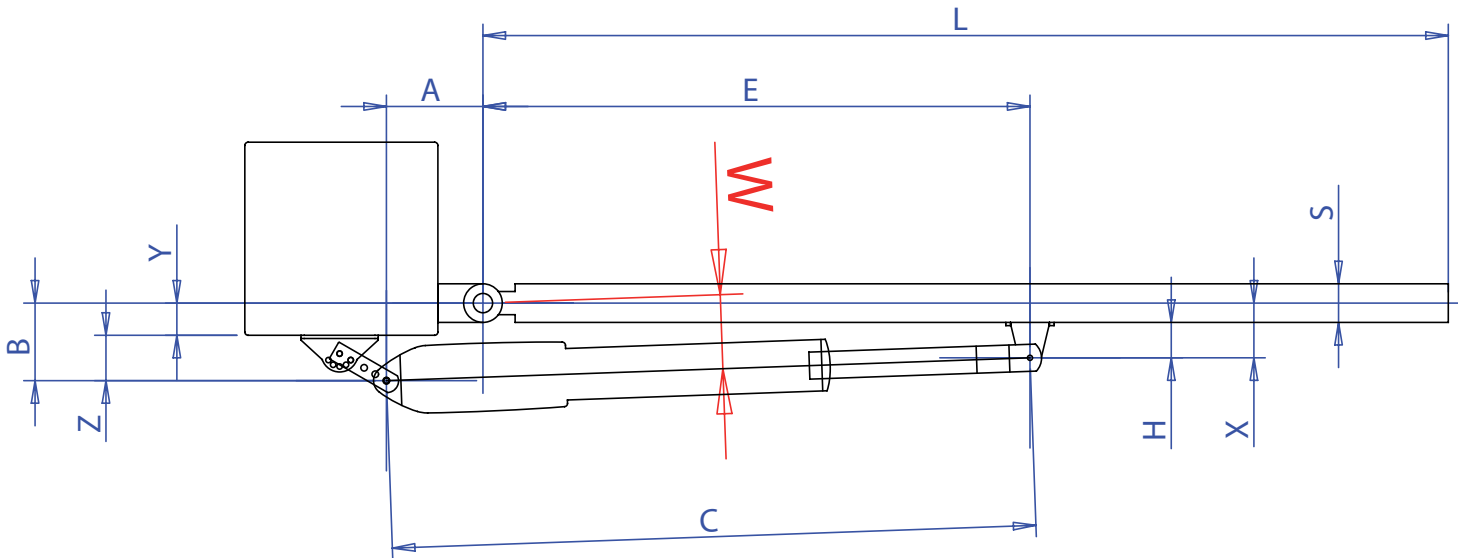
Limites d'utilisation EAM3

Longueur du vantail (mètres)	Poids du vantail (kg)
2,5	450
3	400
3,5	300

Avant d'installer l'automatisme, vérifier :

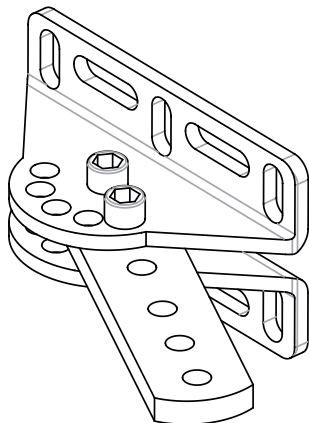
- que les charnières sont solides et efficaces et qu'il n'existe pas de frottement important
- que la mesure Y n'est pas supérieure à la valeur indiquée dans le tableau des cotes d'installation (dans ce cas, intervenir sur le poteau afin d'atteindre la bonne mesure)
- que la longueur des câbles d'alimentation des motoréducteurs ne dépasse pas 15 mètres
- que les butées d'arrêt mécaniques sont en place et bien fixées.

Cotes pour l'installation

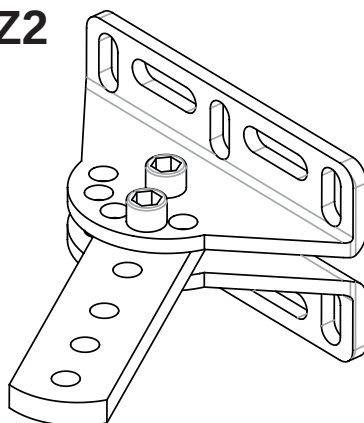


Positions possibles de l'attache :

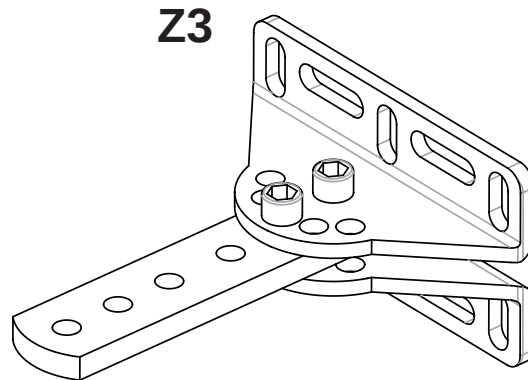
Z1



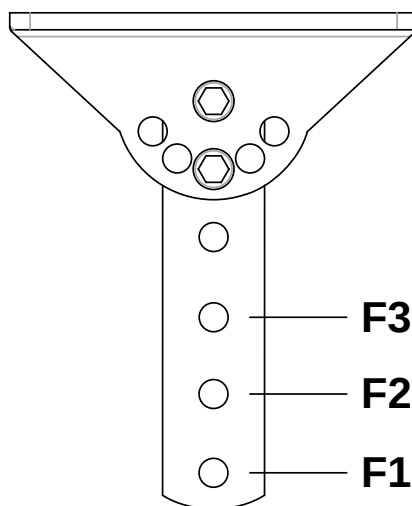
Z2



Z3



Sélection du trou pour la fixation de l'axe de rotation de l'opérateur :



N.B. : pour utiliser les trous F2 ou F3, couper l'attache et arrondir les angles voir figure :

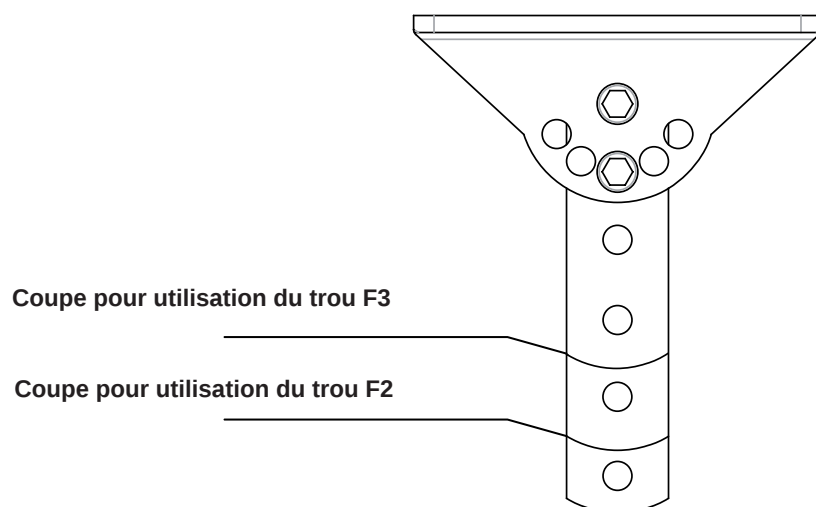


Tableau des cotes d'installation EAM2

Ouverture maximale	Y (mm)	Position de l'attache et du trou	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z2-F1	140	134	885	1026	55
90°	30	Z2-F1	130	134	895	1026	55
90°	40	Z2-F2	140	137	885	1026	55
90°	50	Z2-F2	130	147	895	1026	55
90°	60	Z2-F3	135	140	890	1026	55
90°	70	Z1-F2	130	133	895	1026	55
90°	80	Z1-F2	130	143	895	1026	55
110°	20	Z1-F1	135	92	890	1025	55
110°	30	Z1-F2	135	93	890	1025	55
110°	40	Z1-F2	135	103	895	1030	55
110°	50	Z1-F2	135	113	890	1025	55
110°	60	Z1-F2	125	123	900	1025	55

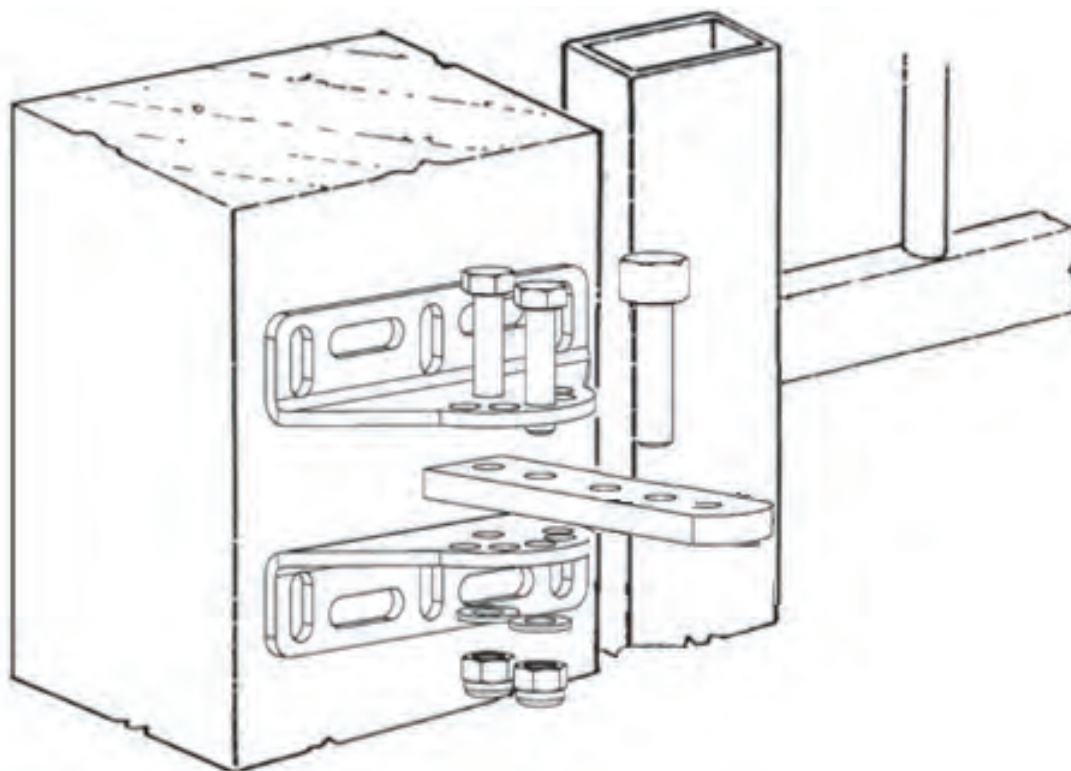
Choisir les cotes d'installation en fonction de la mesure de Y

Tableau des cotes d'installation EAM3

Ouverture maximale	Y (mm)	Position de l'attache et du trou	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z3-F1	270	150	1050	1322	55
90°	30	Z3-F1	270	160	1050	1322	55
90°	40	Z3-F1	260	170	1060	1322	55
90°	50	Z3-F1	250	180	1070	1323	55
90°	60	Z3-F1	245	190	1080	1324	55
90°	70	Z3-F1	230	200	1090	1325	55
90°	80	Z3-F1	220	210	1100	1325	55
110°	20	Z3-F1	200	150	1120	1321	55
110°	30	Z3-F1	200	160	1120	1322	55
110°	40	Z3-F1	190	170	1130	1322	55
110°	50	Z3-F2	200	160	1120	1322	55
110°	60	Z2-F2	200	157	1120	1322	55
110°	70	Z2-F3	210	150	1115	1326	55
110°	80	Z2-F3	200	160	1125	1327	55

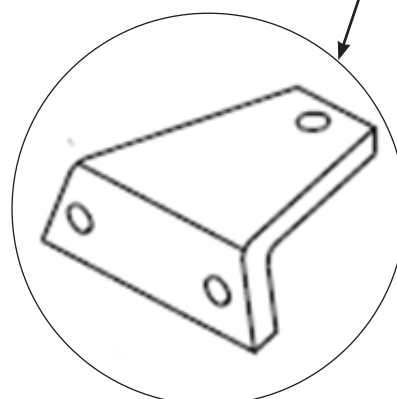
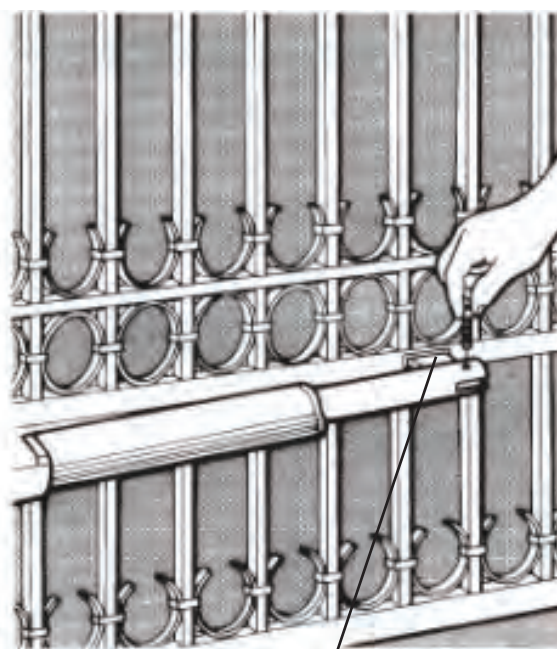
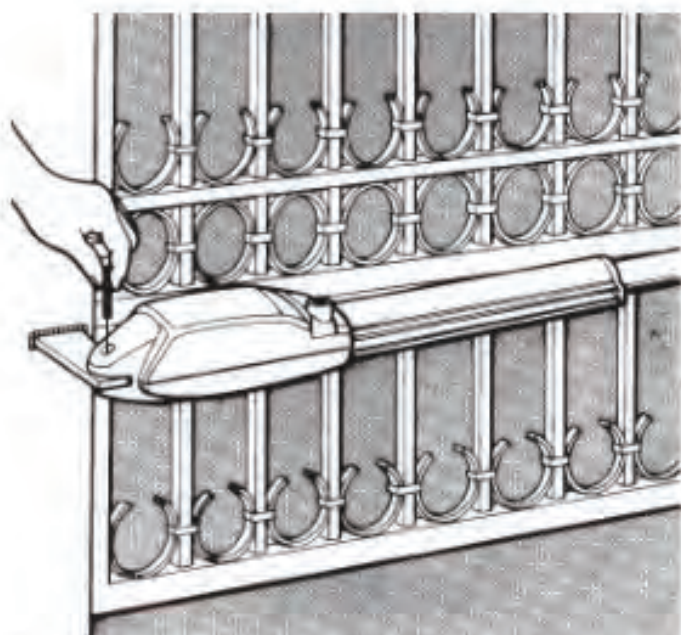
Choisir les cotes d'installation en fonction de la mesure de Y

Fixer l'attache au poteau en suivant les cotes données dans le tableau



Montage de l'opérateur

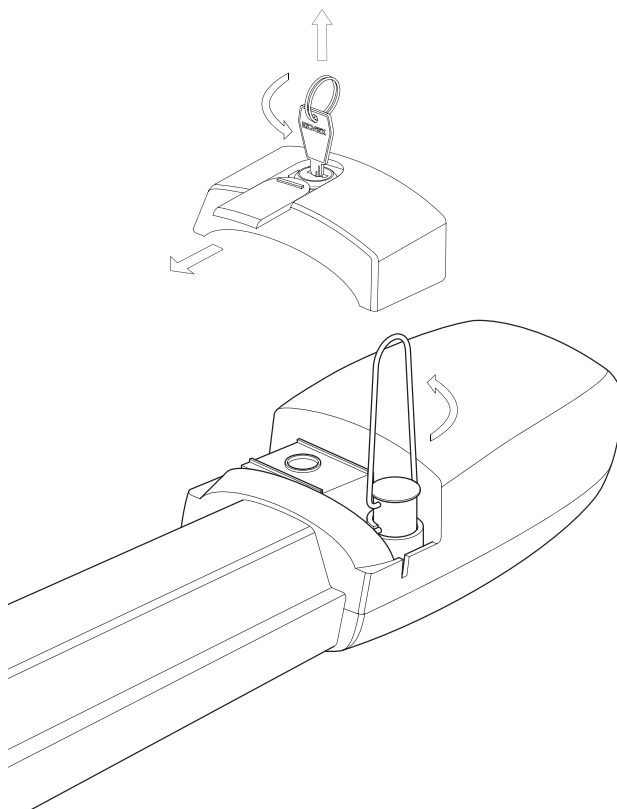
Positionner l'opérateur, fixer les vis d'ancrage et contrôler la mise à niveau de l'opérateur.



Fixer l'attache d'ancrage du vantail (voir cote E sur le tableau)

Débloqué de l'opérateur :

ouvrir le portail coulissant (A), introduire la clé et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (B) puis enlever le couvercle (C).
Tourner le levier de déblocage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de 180°.

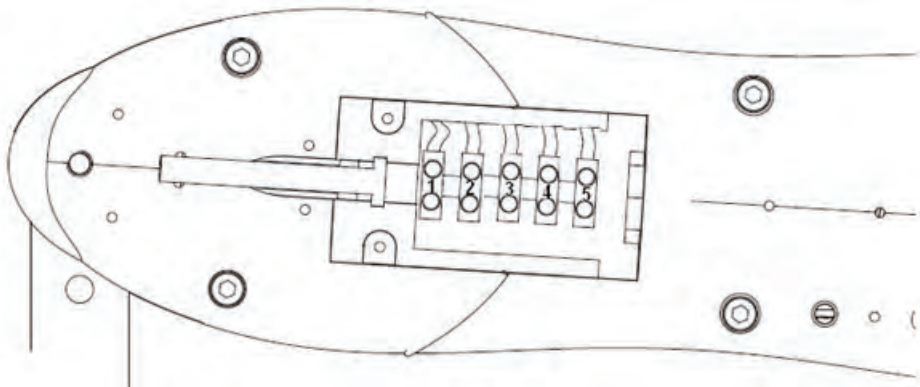


Après avoir débloqué l'opérateur, simuler manuellement une ouverture et une fermeture complètes ; pendant le mouvement, il ne doit pas y avoir de frottements mécaniques importants.

N.B. : vérifier la présence et l'état des arrêts mécaniques en ouverture et en fermeture : si la longueur du vantail dépasse 2 mètres, installer une électroserrure.

Câblages électriques

Ouvrir le couvercle du compartiment du câblage électrique, sortir le bornier et réaliser le câblage en suivant le schéma ci-dessous :

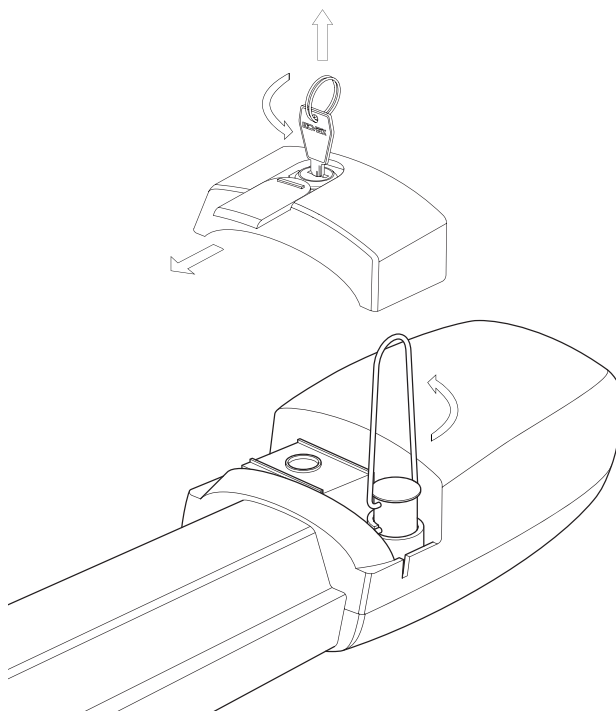


Numéro borne	Couleur conducteur	Description
1	Vert	Signal encodeur
2	Blanc	Négatif alimentation encodeur (GND)
3	Rouge	Positif alimentation encodeur (+ 12 Vcc)
4	Marron	Alimentation moteur (fermeture)
5	Blanc	Alimentation moteur (ouverture)

Le câblage électrique entre la centrale de commande et l'opérateur ne doit pas dépasser 15 mètres.

Manuel utilisateur

Opération de déblocage manuel : ouvrir le portail coulissant (A), introduire la clé et tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (B) puis enlever le couvercle (C). Tourner le levier de déblocage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre de 180°.



- Pour bloquer le vantail, tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre.
- En cas de coupure de courant, la batterie tampon garantit le fonctionnement de l'automatisme pendant une période limitée. Si la batterie est déchargée ou manquante, débloquent l'opérateur à la main ; il est conseillé de placer le portail en position d'ouverture complète, de réarmer le déblocage en tournant le levier dans le sens des aiguilles d'une montre et de refermer le couvercle pour éviter les mouvements indésirables du portail (quand l'opérateur est débloquent, le mouvement du vantail est libre et peut causer des dommages aux personnes et aux biens). Dès que l'alimentation est rétablie, la carte électronique recharge la batterie tampon et le portail revient à son fonctionnement normal quand il reçoit une commande.

ATTENTION : exécuter l'opération de déblocage et de réarmement avec le portail à l'arrêt, ne pas laisser le compartiment de déblocage sans son couvercle.

Maintenance : vérifier régulièrement les vis de fixation, l'intégrité des câbles de connexion, le fonctionnement des systèmes de sécurité (cellules photoélectriques et bords sensibles), la solidité des arrêts mécaniques et l'état des systèmes de soutien du vantail (charnières ou paliers). Il est conseillé de remplacer les batteries de la radiocommande tous les deux ans.

Situation des touches de commande du portail (sélecteurs, claviers, boutons, etc.)

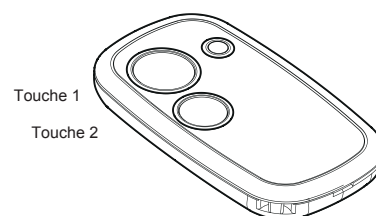
Dispositif de commande	Situation

Association des touches des radiocommandes

Touche	Inutilisée	Commande d'ouverture totale du portail	Commande d'ouverture partielle du portail	Commande de sortie du second canal
Touche 1				
Touche 2				

Si la fonction de fermeture automatique est active (quand le portail est à l'arrêt et ouvert, le clignotant reste allumé), après un délai prédéfini le portail se referme. Il est possible de désactiver cette fonction en appuyant sur la touche de radiocommande avant que le portail arrive à l'ouverture complète si la fonction séquentielle ouverture-arrêt-fermeture est active.

Si le portail rencontre un obstacle pendant sa fermeture et que la fermeture automatique est active, la centrale fait 5 tentatives de fermeture. Si le portail reste ouvert, enlever l'obstacle qui se trouve sur sa course et envoyer une commande par le transmetteur et le bouton, le portail se referme complètement au ralenti.



DÉCLARATION DE CONFORMITÉ
(Déclaration d'intégration de quasi-machine annexe IIB Directive 2006/42/CE)

N°: ZDT00439.00

Je soussigné, représentant le fabricant

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego
(PD) Italy

déclare ci-dessous que les produits :

OPÉRATEURS POUR PORTAILS À BATTANTS - SÉRIE ACTO

articles **EAM1 (EKKO 200D), EAM2 (EKKO 250D), EAM3 (EKKO 350D)**

sont conformes aux directives communautaires suivantes (ainsi qu'à l'ensemble de leurs modifications applicables) et qu'ils respectent les normes et les spécifications techniques ci-dessous

Directive EMC 2004/108/CE :	EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)
Directive machines 2006/42/CE	EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)
	EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)

déclare en outre que l'opérateur ne doit pas être mis en service avant que la machine finale à laquelle il sera intégré n'ait été déclarée conforme, si nécessaire, à la Directive 2006/42/CE ;

déclare que la documentation technique correspondante a été rédigée par Elvox SpA conformément à l'annexe VIIB de la Directive 2006/42/CE dont elle respecte les dispositions essentielles suivantes : 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

s'engage à présenter en réponse à toute demande motivée des autorités nationales le dossier justificatif de l'appareil.

Campodarsego, 02/05/2013

Le Président Directeur Général

Remarque : cette déclaration correspond à la dernière révision de la déclaration officielle disponible avant l'impression de ce manuel. Ce texte a été adapté aux nécessités éditoriales. Une copie de la déclaration originale peut être demandée à Elvox SpA.

Inhalt:

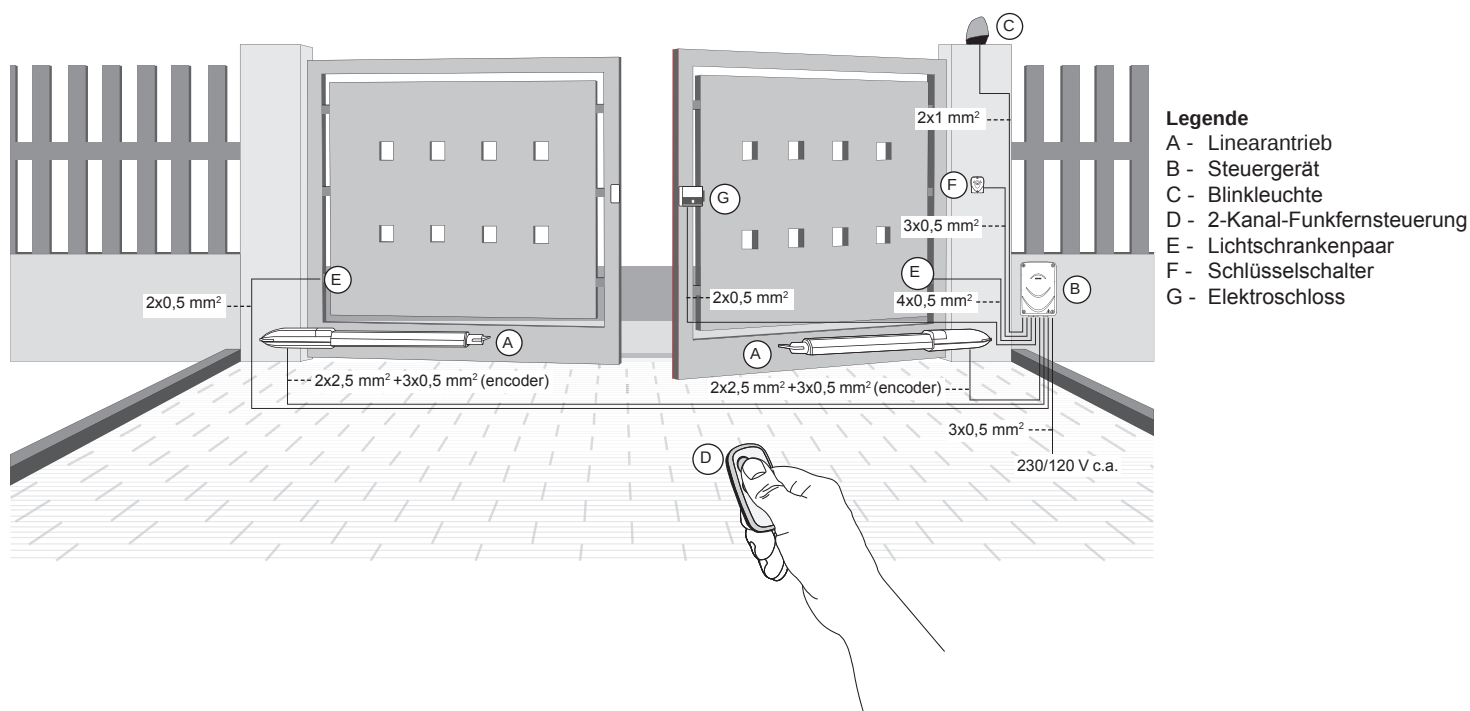
	Seite
Wichtig - Sicherheitshinweise	
1- Typische Anlagenauslegung	31
2- Technische Daten	32
3- Außenmaße des Antriebs.....	32
4- Einsatzgrenzen.....	32
5- Mögliche Positionen des Haltebügels	33
6- Wahl der Befestigungsbohrung für den Drehpunkt des Antriebs	33
7- Tabelle mit Installationsmaßen.....	34
8- Befestigung des Haltebügels am Pfeiler	35
9- Montage und Entriegelung der Antriebs.....	36
10- Verkabelung	37
11- Bedienungsanleitung	38

Die folgenden Sicherheitsinformationen sind wesentlicher Bestandteil des Produkts und müssen dem Benutzer ausgehändigt werden. Bitte lesen Sie die Informationen aufmerksam durch, denn sie enthalten wichtige Angaben zur Installation, Benutzung und Wartung. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf und überreichen Sie sie an die etwaigen neuen Benutzer. Die fehlerhafte Installation oder die unsachgemäße Benutzung des Produkts kann eine ernste Gefahrenquelle darstellen.

WICHTIG - SICHERHEITSHINWEISE

- Die Installation muss durch qualifiziertes Fachpersonal und unter Befolgung der geltenden nationalen und europäischen Bestimmungen durchgeführt werden.
- Nach dem Auspacken muss kontrolliert werden, ob das Gerät intakt ist. Im Zweifelsfall Fachpersonal zu Rate ziehen.
- Die Verpackungstoffe (Karton, Plastikbeutel, Klammern, Polystyrol usw.) müssen in den hierfür vorgesehenen Müllcontainern entsorgt werden und dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Vor allem dürfen sie nicht in die Hände von Kindern geraten.
- Installation, Stromanschlüsse und Einstellungen müssen sachgerecht ausgeführt werden. Die Netzspannung hat den Vorgaben des Typenschildes zu entsprechen, die Kabelquerschnitte müssen auf die Belastungen abgestimmt sein. Im Zweifelsfall qualifiziertes Personal zu Rate ziehen.
- Das Produkt nicht in Räumen mit Explosionsgefahr oder elektromagnetischen Störfeldern installieren. Das Vorhandensein entzündlicher Gase bzw. entzündlichen Rauchs stellt eine schwere Gefahr für die Sicherheit dar.
- In der Versorgungsleitung ist ein dem Produkt angemessener und normgerechter Überlastschutz und ein Schalter/Trennschalter bzw. Fehlerstromschalter zu installieren.
- An Tor, Tür, Rolllor oder Schranke ist mit einem Schild deutlich darauf hinzuweisen, dass sie ferngesteuert werden.
- Die Firma ELVOX s.p.a. haftet nicht für eventuelle Schäden, falls Geräte und/oder Bauteile eingebaut werden, die nicht mit dem Produkt, der Sicherheit und dem Betrieb kompatibel sind.
- Das Gerät darf nur für den Zweck benutzt werden, für den es vorgesehen ist, jede andere Verwendung ist zweckwidrig und daher gefährlich.
- Vor jeder Reinigung oder Wartung den Netzstecker ziehen bzw. die Anlage mit dem Schalter ausschalten, um das Gerät vom Netz zu trennen. Für die Reparatur oder beim Auswechseln schadhafter Teile dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.
- Der Installationstechniker muss sämtliche Informationen zu Betrieb, Wartung und Gebrauch der einzelnen Teile und des gesamten Systems vermitteln.

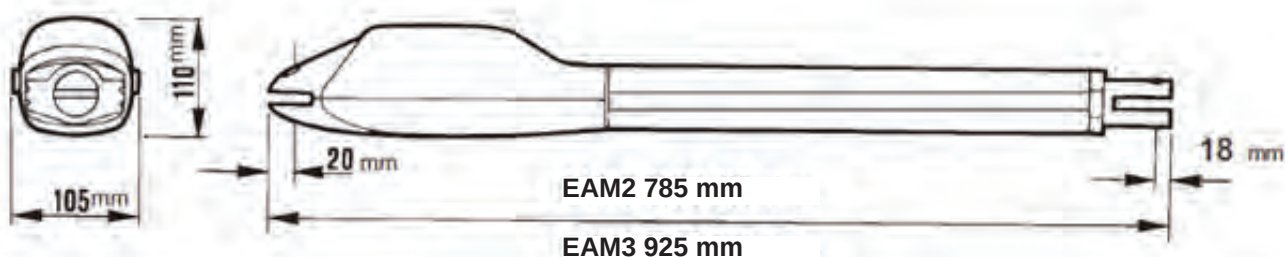
Typische Anlagenauslegung:



Technische Daten:

Beschreibung	EAM2	EAM3
Versorgungsspannung Elektromotor	24 Vdc	24 Vdc
Max. Stromaufnahme Elektromotor	5 A	5 A
Höchstleistung Elektromotor	120 W	120 W
Max. Flügelänge	2,5 Meter	3,5 Meter
Max. Flügelgewicht	400 kg	300 kg
Max. Öffnungswinkel	110°	110°
Öffnungszeit	Min. 10Sek. Max. 22 Sek.	Min. 15Sek. Max. 25 Sek.
Schutzart	IP44	IP44
Betriebstemperatur	-20 bis +55C°	-20 bis +55C°
Abmessungen	785x110x105 mm	925x110x105 mm
Gewicht	9,2 kg	10,2 kg
Betätigungsfrequenz	100%	100%
Nutzhub	280 mm	430 mm

Außenmaße des Antriebs EAM1 und EAM2:



Einsatzgrenzen EAM2:

Flügelänge (Meter)	Flügelgewicht (kg)
1,5	500
2	450
2,5	400

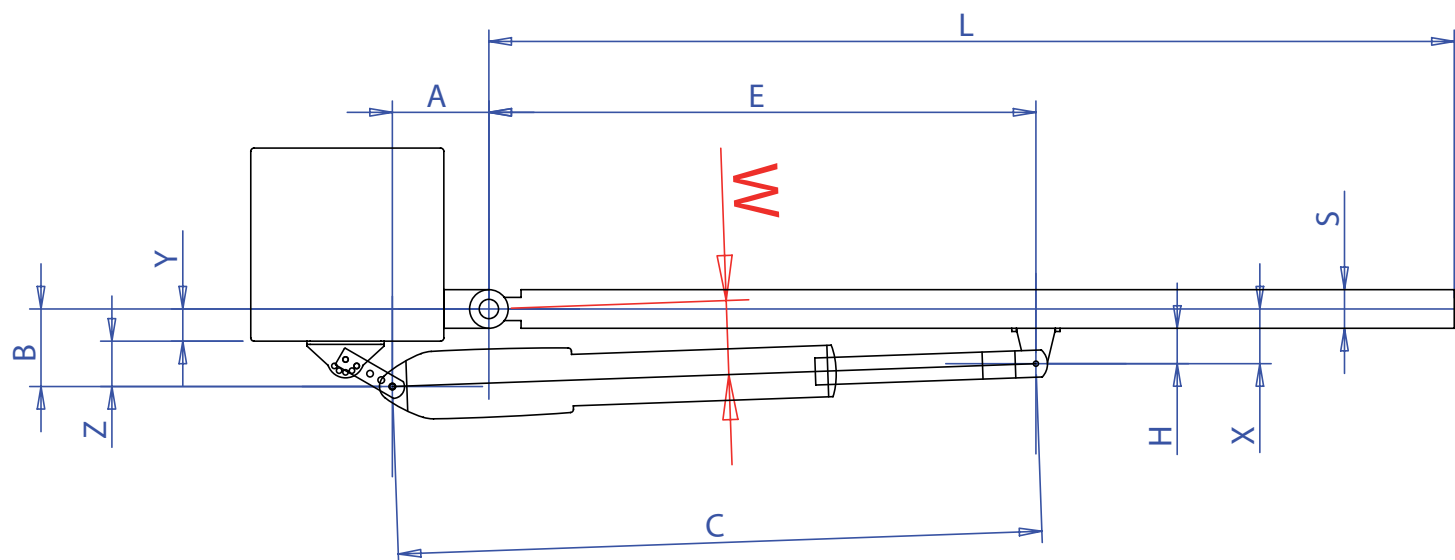
Einsatzgrenzen EAM3:

Flügelgröße (cm)	Flügelspannweite (cm)	Flügelgewicht (kg)
2,5	100	450
3	120	400
3,5	140	300

Vor Installation des Antriebs fallen folgende Kontrollen an:

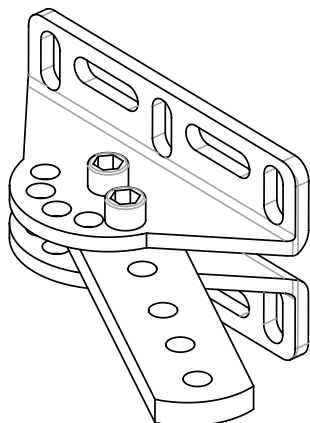
- die Scharniere müssen robust und funktionstüchtig, darüber hinaus darf keine übermäßige Reibung vorliegen
- das Maß Y darf den in der Tabelle mit Installationsmaßen angegebenen Wert nicht übersteigen. Ggf. am Pfeiler eingreifen, um dieses Maß zu erzielen
- die Versorgungskabel des Getriebemotors darf nicht länger sein als 15 Meter
- die mechanischen Endanschläge müssen installiert und einwandfrei befestigt sein

Installationsmaße:

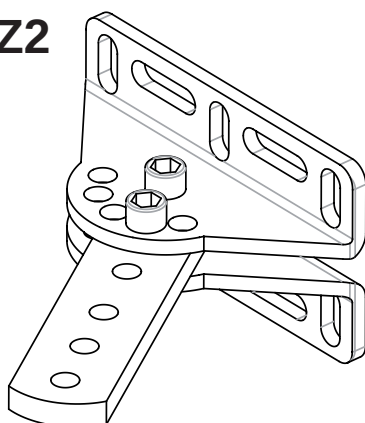


Mögliche Positionen des Haltebügels:

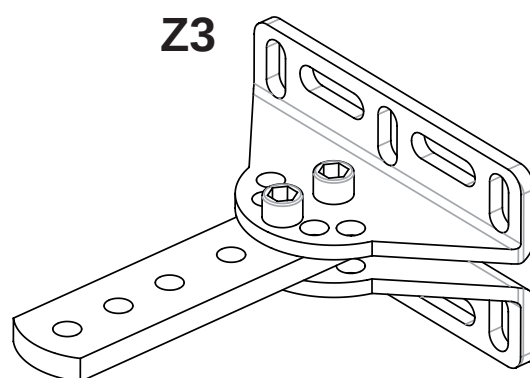
Z1



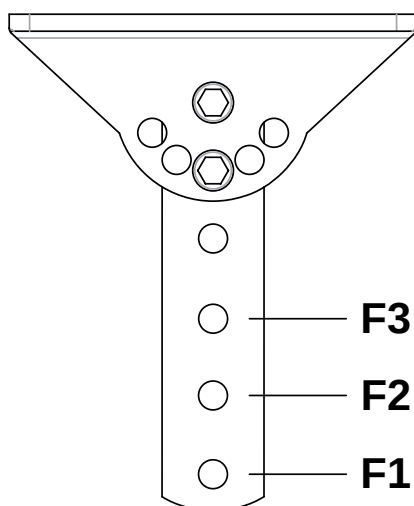
Z2



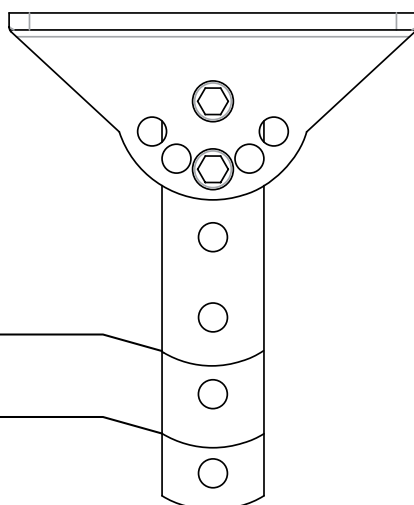
Z3



Wahl der Befestigungsbohrung für den Drehpunkt des Antriebs:



HINWEIS: Bei Verwendung der Bohrung F2 bzw. F3 den Haltebügel abschneiden und die Kanten abrunden, siehe Abbildung:



Schnitt für Verwendung der Bohrung F3

Schnitt für Verwendung der Bohrung F2

Tabelle mit Installationsmaßen EAM2:

Max. Öffnungswinkel	Y (mm)	Position Haltebügel und Bohrung	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z2-F1	140	134	885	1026	55
90°	30	Z2-F1	130	134	895	1026	55
90°	40	Z2-F2	140	137	885	1026	55
90°	50	Z2-F2	130	147	895	1026	55
90°	60	Z2-F3	135	140	890	1026	55
90°	70	Z1-F2	130	133	895	1026	55
90°	80	Z1-F2	130	143	895	1026	55
110°	20	Z1-F1	135	92	890	1025	55
110°	30	Z1-F2	135	93	890	1025	55
110°	40	Z1-F2	135	103	895	1030	55
110°	50	Z1-F2	135	113	890	1025	55
110°	60	Z1-F2	125	123	900	1025	55

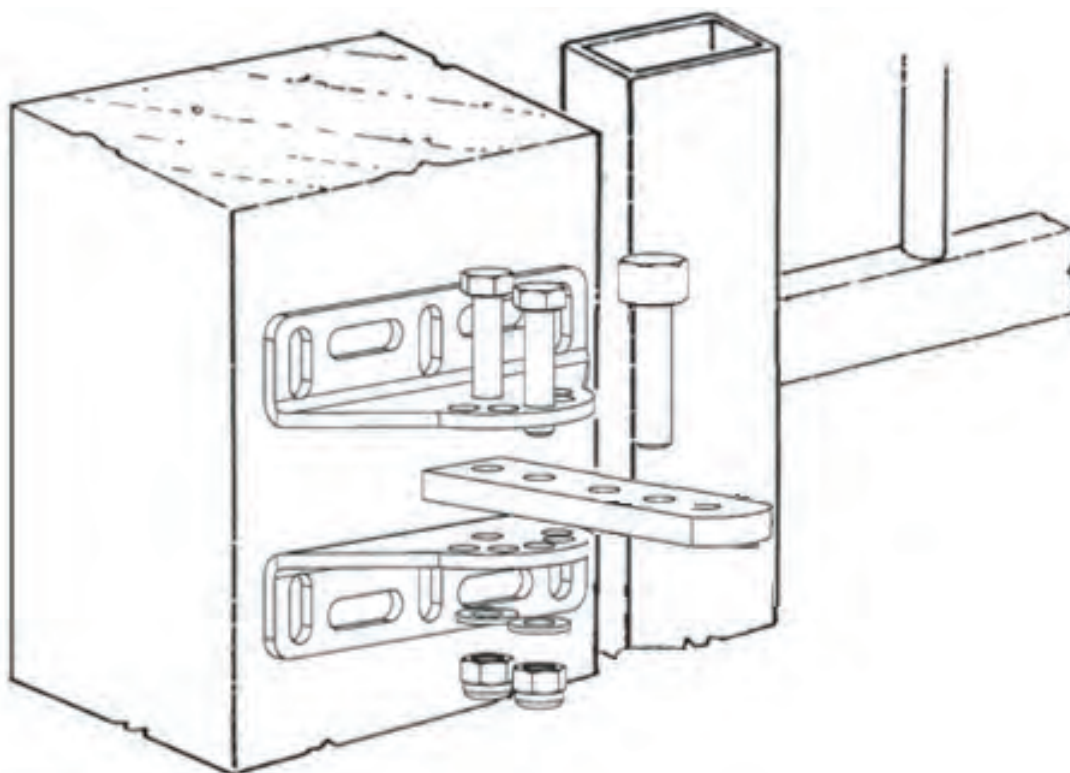
Die Installationsmaße anhand des ermittelten Maßes Y wählen

Tabelle mit Installationsmaßen EAM3:

Max. Öffnungswinkel	Y (mm)	Position Haltebügel und Bohrung	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z3-F1	270	150	1050	1322	55
90°	30	Z3-F1	270	160	1050	1322	55
90°	40	Z3-F1	260	170	1060	1322	55
90°	50	Z3-F1	250	180	1070	1323	55
90°	60	Z3-F1	245	190	1080	1324	55
90°	70	Z3-F1	230	200	1090	1325	55
90°	80	Z3-F1	220	210	1100	1325	55
110°	20	Z3-F1	200	150	1120	1321	55
110°	30	Z3-F1	200	160	1120	1322	55
110°	40	Z3-F1	190	170	1130	1322	55
110°	50	Z3-F2	200	160	1120	1322	55
110°	60	Z2-F2	200	157	1120	1322	55
110°	70	Z2-F3	210	150	1115	1326	55
110°	80	Z2-F3	200	160	1125	1327	55

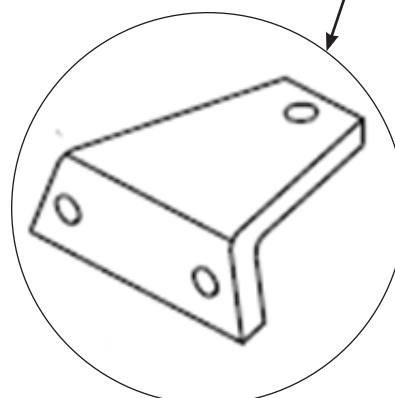
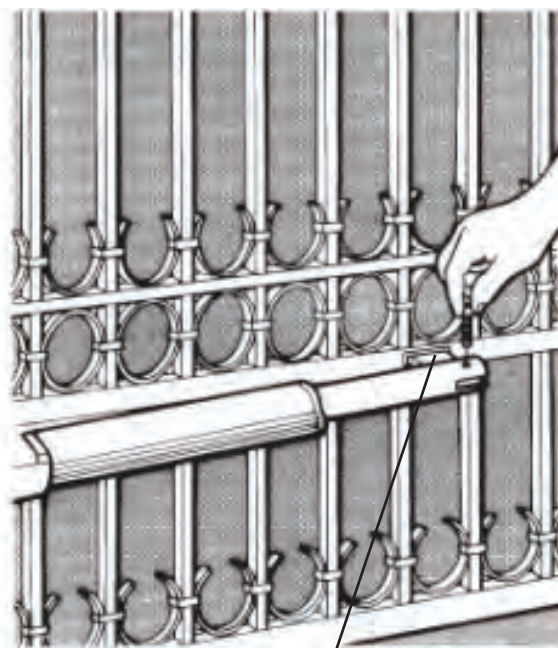
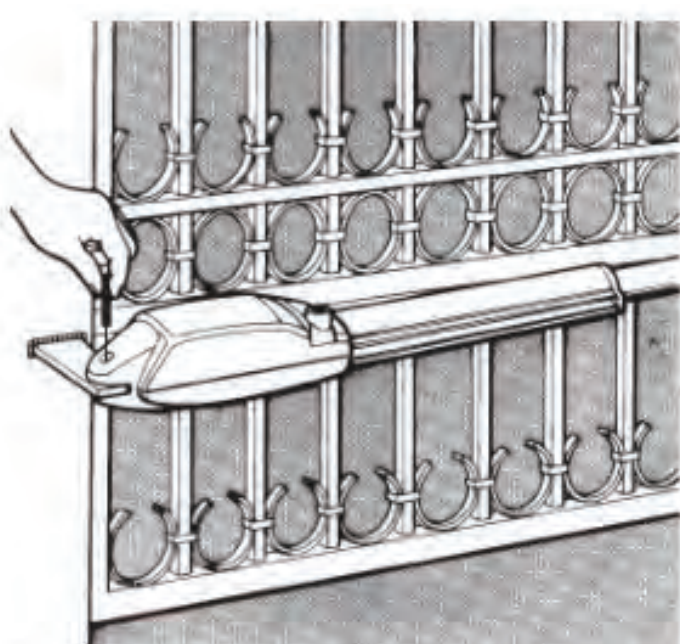
Die Installationsmaße anhand des ermittelten Maßes Y wählen.

Den Haltebügel am Pfeiler befestigen und dabei die Tabellenmaße beachten.



Montage des Antriebs:

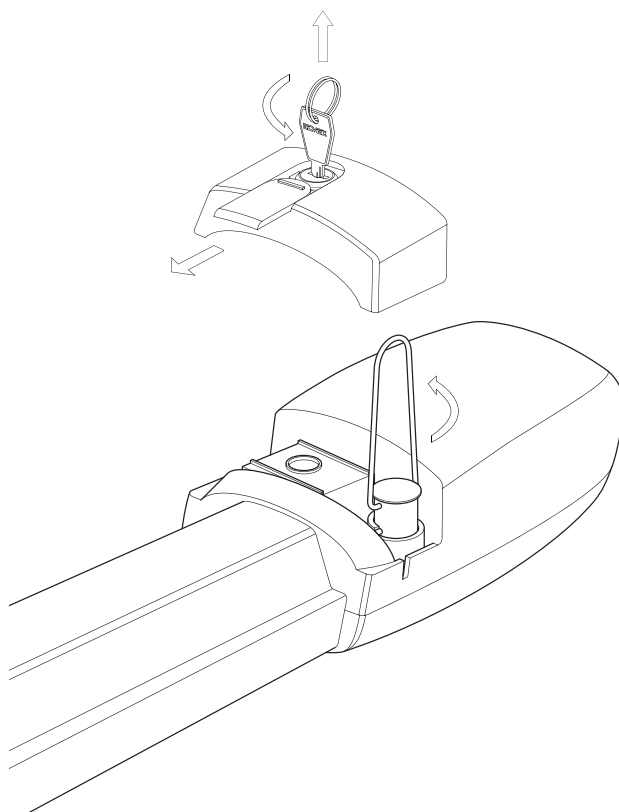
Den Antrieb ansetzen, mit den Befestigungsschrauben verankern und auf einwandfreie Nivellierung überprüfen.



Den Haltebügel für die Flügelverankerung befestigen (siehe Maß E in Tabelle)

Entriegelung des Antriebs:

Die Klappe (A) aufschieben, den Schlüssel einstecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen (B), dann die Abdeckung (C) abnehmen. Den Entriegelungshebel um 180° gegen den Uhrzeigersinn drehen.

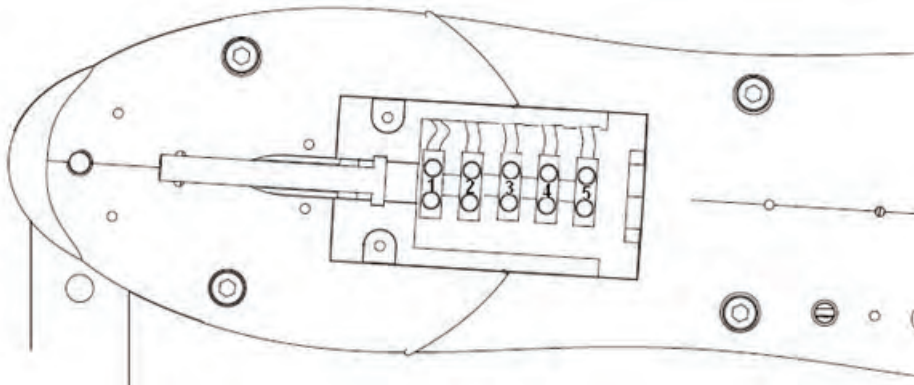


Bei entriegeltem Antrieb eine komplette Öffnung und Schließung von Hand simulieren. Während der Bewegung darf keine übermäßige mechanische Reibung auftreten.

HINWEIS: Sicherstellen, dass die mechanischen Endanschläge für den Öffnungs- und Schließweg angebracht und festgezogen sind. Für Torflügel mit über 2 m Länge ist die Installation des Elektroschlusses erforderlich.

Verkabelung:

Den Deckel des Fachs mit der Verkabelung öffnen, die Klemmenleiste herausnehmen und die Kabel nach folgendem Plan anschließen:

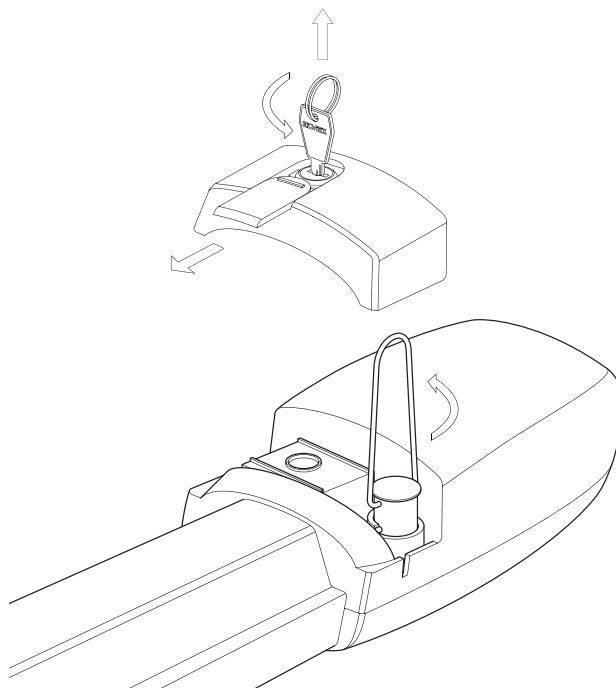


Klemmennummer	Leiterfarbe	Beschreibung
1	Grün	Signal Encoder
2	Weiß	Minus Encoderversorgung (Masse)
3	Rot	Plus Encoderversorgung (+12 V DC)
4	Braun	Motorversorgung (Schließen)
5	Weiß	Motorversorgung (Öffnen)

Die Verkabelung zwischen Steuergerät und Antrieb darf nicht länger sein als 15 m.

Bedienungsanleitung

Manuelle Entriegelung: Die Klappe (A) aufschieben, den Schlüssel einstecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen (B), dann die Abdeckung (C) abnehmen. Den Entriegelungshebel um 180° gegen den Uhrzeigersinn drehen.



- Den Torflügel durch Drehen des Hebels im Uhrzeigersinn wieder verriegeln.
- Bei Stromausfall gewährleistet die Pufferbatterie den Betrieb des Torantriebs für eine begrenzte Zeit. Sollte die Batterie entladen oder nicht installiert sein, das Tor bis auf Anschlag öffnen, die Entriegelung durch Drehen des Hebels im Uhrzeigersinn wieder einschalten und die Abdeckung schließen, so dass unerwünschte Torbewegungen vermieden werden (bei entriegeltem Antrieb kann sich der Torflügel frei bewegen und dabei möglicherweise Sach- oder Personenschäden verursachen). Die elektronische Steuerplatine lädt die Pufferbatterie bei Rückkehr der Stromversorgung auf und nach einem Steuerimpuls nimmt das Tor wieder seinen normalen Betrieb auf.

ACHTUNG: Die Entriegelung und Wiedereinschaltung nur bei stehendem Tor durchführen, das Entriegelungsfach niemals ohne Abdeckung belassen.

Wartung: Regelmäßig die Befestigungsschrauben, den Zustand der Anschlusskabel, die perfekte Funktion der Sicherheitssysteme (Lichtschränken und Kontaktleisten), die Robustheit der mechanischen Anschläge und den festen Sitz der Torflügel-Stützsysteme (Scharniere oder Lager) überprüfen. Die Batterien der Funkfernsteuerung sollten alle 2 Jahre ausgetauscht werden.

Tastenposition für die Torsteuerung (Wahlschalter, Tastaturen, Drucktaster usw.)

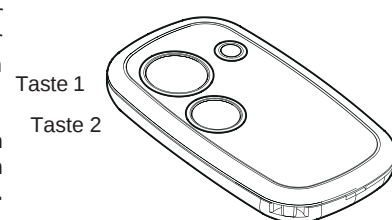
Steuergerät	Position

Tastenzuordnung der Funkfernsteuerungen

Taste	Nicht verwendet	Steuerbefehl vollständiges Öffnen des Tors	Steuerbefehl teilweises Öffnen des Tors	Steuerbefehl zweiter Kanalausgang
Taste 1				
Taste 2				

Ist die Funktion automatisches Schließen aktiviert (die Blinkleuchte bleibt bei stehendem und geöffnetem Tor eingeschaltet), schließt sich das Tor nach Ablauf der eingestellten Zeit. Diese Funktion kann bei aktivierter Betriebssequenz Öffnen-Stopp-Schließen durch Drücken der Taste auf der Funkfernsteuerung vor der vollständigen Toröffnung deaktiviert werden.

Falls das Tor während der Schließbewegung bei aktivierter Funktion automatisches Schließen gegen ein Hindernis laufen sollte, führt das Steuergerät 5 Schließversuche aus, wonach das Tor geöffnet bleibt. In diesem Fall muss das Hindernis entfernt und mittels Sender und Taste ein Steuerbefehl ausgelöst werden. Das Tor schließt sich nun vollständig mit reduzierter Geschwindigkeit.



EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
(Einbauerklärung unvollständiger Maschinen nach Anhang IIB der Richtlinie 2006/42/EG)

Nr.: ZDT00439.00

Der Unterzeichnende, als Vertreter des Herstellers

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego
(PD) Italien

erklärt hiermit, dass die Produkte

FLÜGELTORANTRIEBE - SERIE EKKO

Artikel **EAM1 (EKKO 200D), EAM2 (EKKO 250D), EAM3 (EKKO 350D)**

den Bestimmungen der folgenden Gemeinschaftsrichtlinie(n) (einschließlich aller anwendbaren Veränderungen) entsprechen und dass alle folgenden Bezugsnormen und/oder technischen Spezifikationen angewandt wurden

EMV-Richtlinie 2004/108/EG:	EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG	EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)
	EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)

Er erklärt weiterhin, dass das Produkt erst dann in Betrieb genommen werden darf, wenn festgestellt wurde, dass die Endmaschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Er erklärt, dass die zur Maschine gehörende technische Dokumentation von Elvox SpA entsprechend Anhang VII Teil B Richtlinie 2006/42/EG erstellt wurde und folgenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen entspricht: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Er verpflichtet sich, auf begründetes Verlangen einzelstaatlicher Stellen die gesamten zur Maschine gehörenden Begleitunterlagen des Produkts zu übermitteln.

Campodarsego, den 02.05.2013

Der Geschäftsführer

Hinweis: Der Inhalt dieser Erklärung entspricht der Aussage der letzten Überarbeitung der offiziellen Erklärung, die vor dem Druck dieses Handbuchs verfügbar war. Vorliegender Text wurde aus publizistischen Gründen angepasst. Eine Kopie der Originalausführung der Erklärung kann bei Elvox SpA angefordert werden.

Índice:	Página
Importante - información de seguridad	
1- preinstalación para instalación tipo	41
2- datos técnicos	42
3- medidas del actuador	42
4- límites de utilización	42
5- posiciones posibles del soporte	43
6- elección del orificio para la fijación del fulcro de rotación del actuador.....	43
7- tabla con las cotas de montaje.....	44
8- fijación del soporte al pilar.....	45
9- montaje y desbloqueo del actuador	46
10- cableados eléctricos.....	47
11- manual del usuario	48

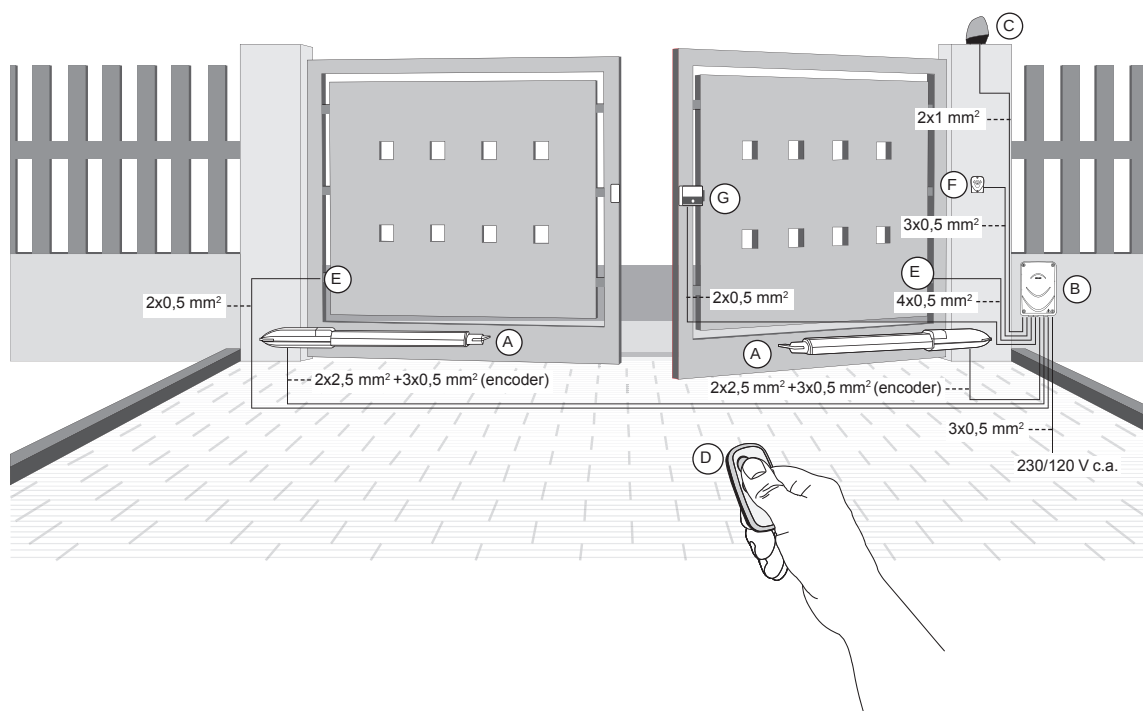
La siguiente información de seguridad forma parte integrante y esencial del producto y se debe entregar al usuario.

Lea atentamente su contenido puesto que proporciona importantes indicaciones que atañen a la instalación, la utilización y el mantenimiento. Conserve esta documentación y entréguela a posibles posteriores usuarios de la instalación. El montaje incorrecto o la utilización impropia del producto pueden ser fuente de grave peligro.

IMPORTANTE - INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- La instalación debe ser realizada por personal profesionalmente competente y cumpliendo la legislación nacional y europea vigente.
- Después de retirar el embalaje, compruebe el estado del aparato y, en caso de duda, dirijase a personal cualificado.
- Los materiales de embalaje (cartón, bolsas de plástico, grapas, poliestireno etc.) no deben dispersarse en el medio ambiente, sino desecharse en los contenedores correspondientes y, sobre todo, no deben dejarse al alcance de los niños.
- La colocación, las conexiones eléctricas y los ajustes deben realizarse según mandan los cánones; asegúrese de que los datos de la placa sean conformes a los de la red eléctrica y compruebe que la sección de los cables de conexión sea adecuada para las cargas aplicadas: en caso de duda, dirijase a personal cualificado.
- No instale el producto en entornos donde exista el peligro de explosión o de perturbaciones electromagnéticas. La presencia de gas o humos inflamables representa un grave peligro para la seguridad.
- En la red de alimentación debe estar instalada una protección contra sobretensiones, es decir un interruptor/ seccionador y/o diferencial adecuados al producto y conformes a las normativas vigentes.
- Coloque un cartel que indique claramente que la cancela, la puerta, el cierre enrollable o la barrera se acciona a distancia.
- ELVOX s.p.a. declina toda responsabilidad por posibles daños causados por la instalación de dispositivos y/o componentes incompatibles a efectos de la integridad del producto, la seguridad y el funcionamiento.
- El aparato deberá destinarse exclusivamente al uso para el que fue diseñado y cualquier otra aplicación debe considerarse impropia y por consiguiente peligrosa.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el aparato de la red, retirando la clavija del enchufe o apagando el interruptor de la instalación. Para la reparación o la sustitución de partes dañadas, deben utilizarse exclusivamente piezas de repuesto originales.
- El instalador debe proporcionar toda la información correspondientes al funcionamiento, mantenimiento y utilización de las distintas partes y del sistema en su conjunto.

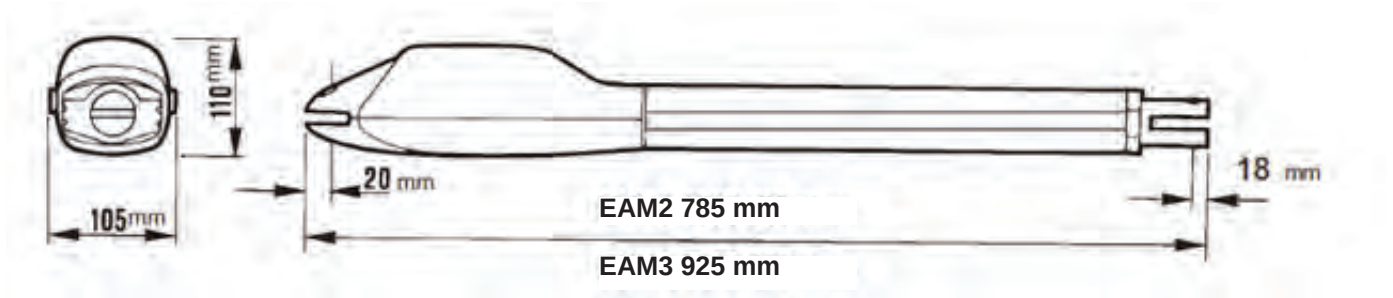
Preinstalación para instalación tipo



Datos técnicos:

Descripción	EAM2	EAM3
Alimentación del motor eléctrico	24 Vcc	24 Vcc
Absorción máxima del motor eléctrico	5 A	5 A
Potencia máxima del motor eléctrico	120 W	120 W
Longitud máxima de la hoja	2,5 metros	3,5 metros
Peso máximo de la hoja	400 kg	300 kg
Apertura máxima	110°	110°
Tiempo de apertura	Mín. 10 seg. Máx 22 seg.	Mín. 15 seg. Máx 25 seg.
Grado de protección	IP44	IP44
Temperatura de funcionamiento	De -20 a +55C°	De -20 a +55C°
Medidas	785x110x105 mm	925x110x105 mm
Peso	9,2 kg	10,2 kg
Frecuencia de utilización	100%	100%
Carrera útil	280 mm	430 mm

Medidas de los actuadores EAM1 y EAM2:



Límites de utilización EAM2:

Longitud de la hoja (metros)	Peso de la hoja (kg)
1,5	500
2	450
2,5	400

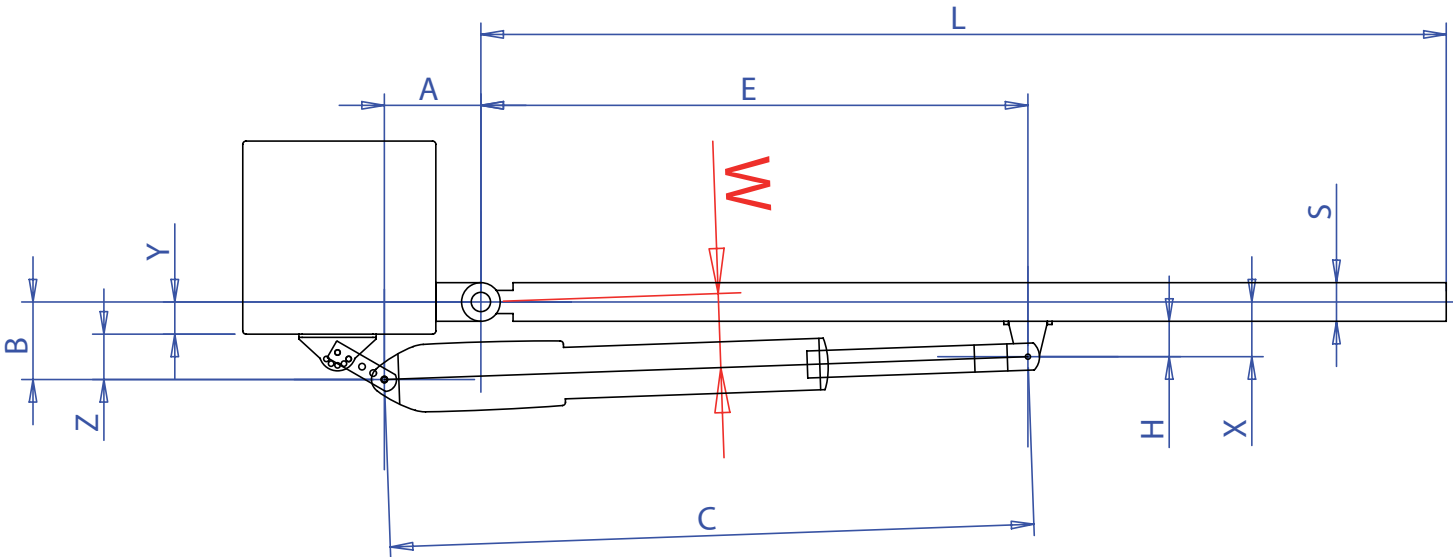
Límites de utilización EAM3:

Longitud de la hoja (metros)	Peso de la hoja (kg)
2,5	450
3	400
3,5	300

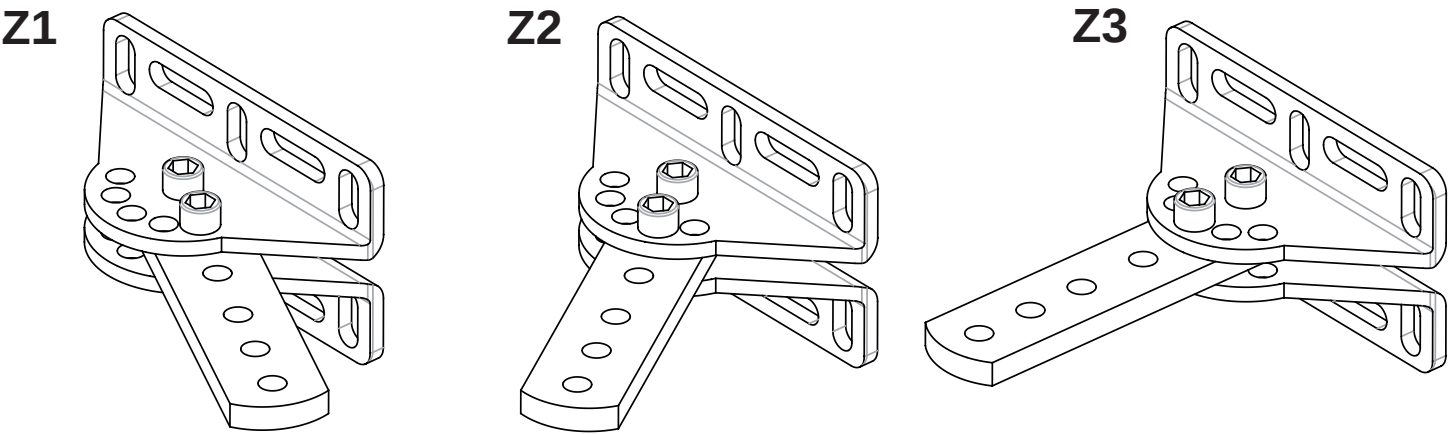
Antes de montar el automatismo, compruebe:

- que las bisagras sean fuertes y estén en buen estado y que no se produzcan fricciones
- que la medida Y no sea superior al valor indicado en la tabla de cotas de montaje. En este caso es necesario actuar en el pilar para alcanzar dicha medida
- que la longitud de los cables de alimentación del motorreductor no sea superior a 15 metros
- que los topes mecánicos estén colocados y fijados correctamente

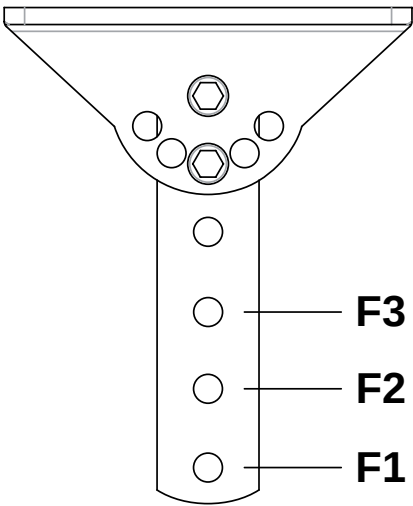
Cotas de montaje:



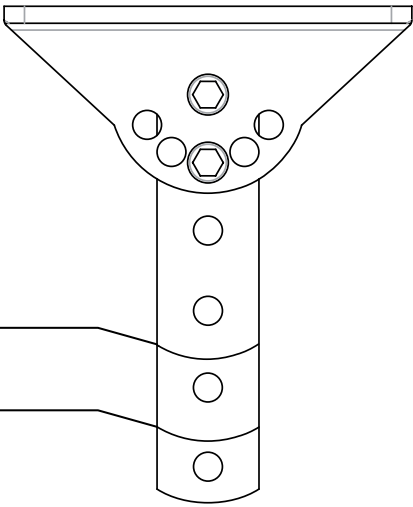
Posiciones posibles del soporte:



Elección del orificio para la fijación del fulcro de rotación del actuador:



Nota: si se utiliza el orificio F2 o F3, es necesario cortar el soporte y achaflanar el extremo, véase la figura:



Corte para la utilización del orificio F3

Corte para la utilización del orificio F2

Tabla de cotas de montaje EAM2:

Apertura máxima	Y (mm)	Posición soporte y orificio	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z2-F1	140	134	885	1026	55
90°	30	Z2-F1	130	134	895	1026	55
90°	40	Z2-F2	140	137	885	1026	55
90°	50	Z2-F2	130	147	895	1026	55
90°	60	Z2-F3	135	140	890	1026	55
90°	70	Z1-F2	130	133	895	1026	55
90°	80	Z1-F2	130	143	895	1026	55
110°	20	Z1-F1	135	92	890	1025	55
110°	30	Z1-F2	135	93	890	1025	55
110°	40	Z1-F2	135	103	895	1030	55
110°	50	Z1-F2	135	113	890	1025	55
110°	60	Z1-F2	125	123	900	1025	55

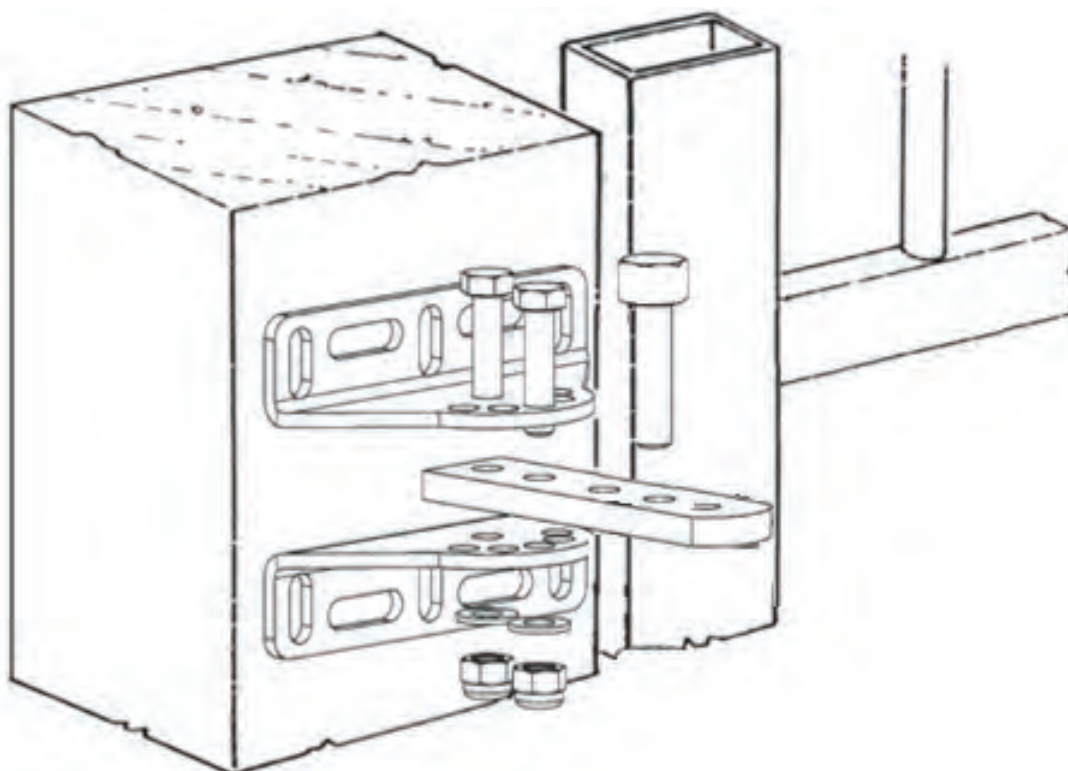
Elija las cotas de montaje en función de la cota Y medida.

Tabla de cotas de montaje EAM3:

Apertura máxima	Y (mm)	Posición soporte y orificio	A (mm)	B (mm)	E (mm)	C (mm)	H (mm)
90°	20	Z3-F1	270	150	1050	1322	55
90°	30	Z3-F1	270	160	1050	1322	55
90°	40	Z3-F1	260	170	1060	1322	55
90°	50	Z3-F1	250	180	1070	1323	55
90°	60	Z3-F1	245	190	1080	1324	55
90°	70	Z3-F1	230	200	1090	1325	55
90°	80	Z3-F1	220	210	1100	1325	55
110°	20	Z3-F1	200	150	1120	1321	55
110°	30	Z3-F1	200	160	1120	1322	55
110°	40	Z3-F1	190	170	1130	1322	55
110°	50	Z3-F2	200	160	1120	1322	55
110°	60	Z2-F2	200	157	1120	1322	55
110°	70	Z2-F3	210	150	1115	1326	55
110°	80	Z2-F3	200	160	1125	1327	55

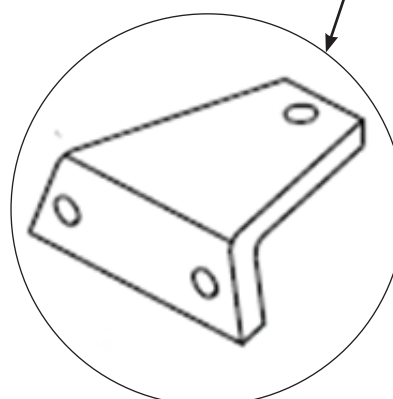
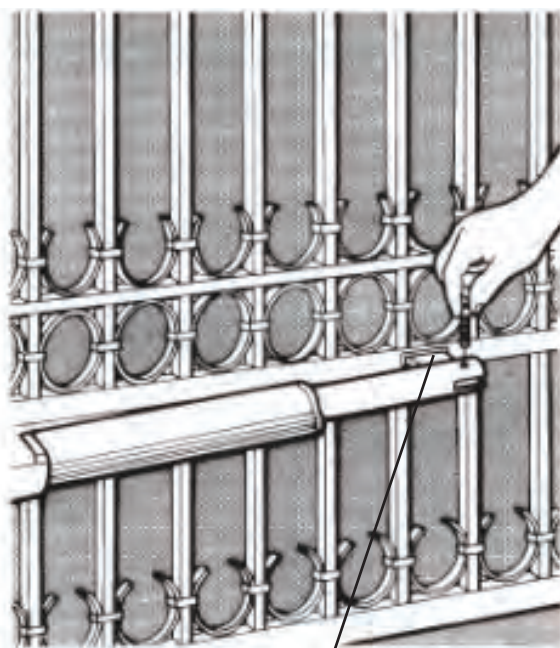
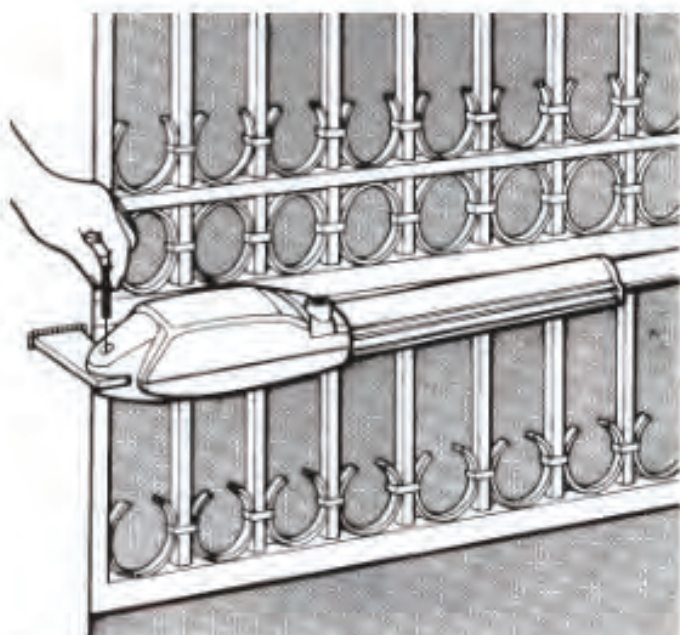
Elija las cotas de montaje en función de la cota Y medida.

Fije el soporte al pilar, siguiendo las cotas indicadas en la tabla.



Montaje del actuador:

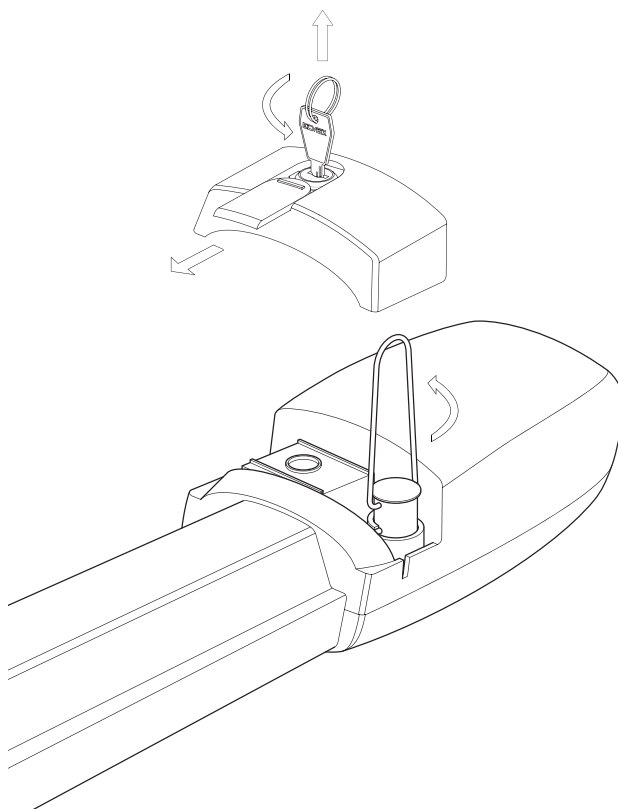
Coloque el actuador, apriete los tornillos de anclaje y compruebe que esté nivelado.



Fije el soporte de anclaje de la hoja (véase la cota E en la tabla)

Desbloqueo del actuador:

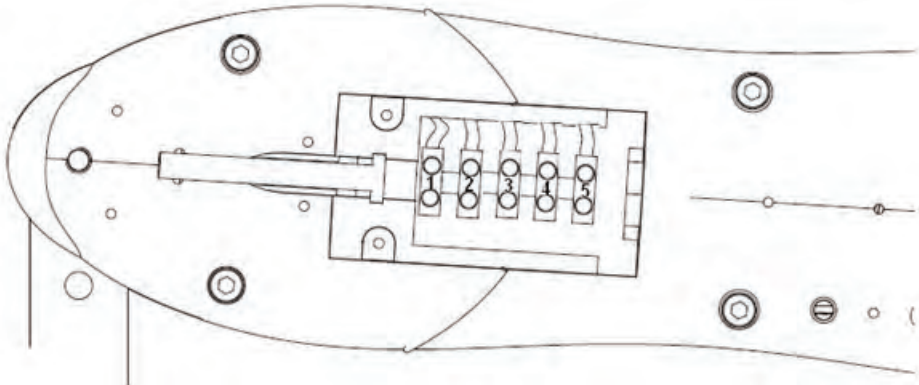
abra la tapita corredera (A), introduzca la llave, gírela en sentido contrario a las agujas del reloj (B) y retire la carcasa (C).
Gire la palanca de desbloqueo 180° en sentido contrario a las agujas del reloj.



Con el actuador desbloqueado, simule manualmente una apertura y un cierre completo: durante el movimiento no deben producirse fuertes rozamientos mecánicos.

Nota: compruebe la colocación y la sujeción de los topes mecánicos tanto de apertura como de cierre; si la longitud de la hoja es superior a 2 metros, es necesario instalar la electrocerradura.

Cableados eléctricos:
abra la tapa del alojamiento para el cableado eléctrico, saque la caja de bornes y realice el cableado siguiendo el esquema:

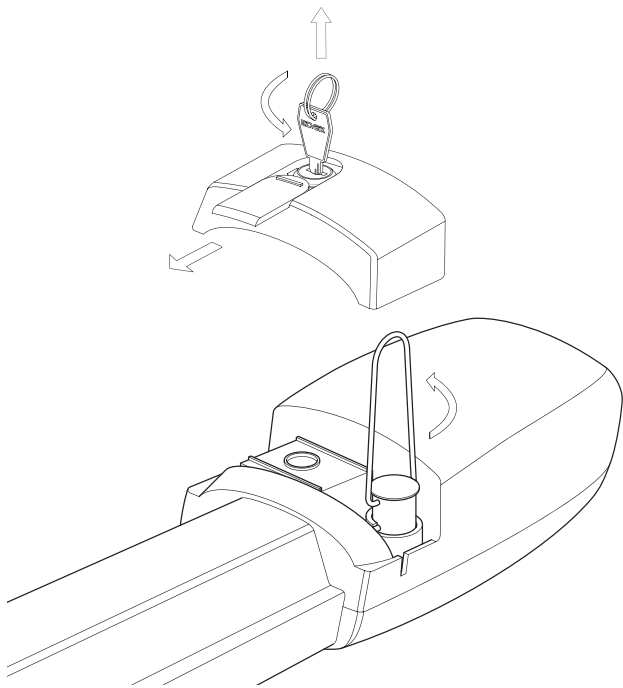


Número de borne	Color del conductor	Descripción
1	Verde	Señal encoder
2	Blanco	Negativo alimentación encoder (GND)
3	Rojo	Positivo alimentación encoder (+12 Vcc)
4	Marrón	Alimentación motor (cierre)
5	Blanco	Alimentación motor (apertura)

El cableado eléctrico entre la central de mando y el actuador no debe tener una longitud superior a 15 metros.

Manual del usuario

Desbloqueo manual: abra la tapita corredera (A), introduzca la llave, gírela en sentido contrario a las agujas del reloj (B) y retire la carcasa (C). Gire la palanca de desbloqueo 180° en sentido contrario a las agujas del reloj.



- Para volver a bloquear la hoja, gire la palanca en el sentido de las agujas del reloj.
- En caso de interrupción del suministro eléctrico, la batería tampón garantiza el funcionamiento de la automatización durante un tiempo limitado. Si la batería está agotada, o no está, desbloquee manualmente el actuador: se recomienda llevar la cancela a la posición de apertura completa, rearmar el desbloqueo girando la palanca en el sentido de las agujas del reloj y cerrar la tapa, para evitar movimientos indeseados de la cancela (con el actuador desbloqueado, el movimiento de la hoja es libre y podría causar daños a cosas o personas). Una vez restablecido el suministro eléctrico, la tarjeta electrónica se encarga de recargar la batería tampón y la cancela vuelve a funcionar normalmente, después de recibir una orden.

ATENCIÓN: realice la operación de desbloqueo y rearme con la cancela parada y no deje el alojamiento del desbloqueo sin tapa.

Mantenimiento: compruebe periódicamente los tornillos de fijación, el estado de los cables de conexión, el correcto funcionamiento de los sistemas de seguridad (fotocélulas y bordes sensibles), la solidez de los topes mecánicos y la resistencia de los sistemas de soporte de la hoja (goznes o rodamientos). Se recomienda cambiar las baterías del mando a distancia cada 2 años.

Ubicación de las teclas de accionamiento de la cancela (selectores, teclados, pulsadores, etc.)

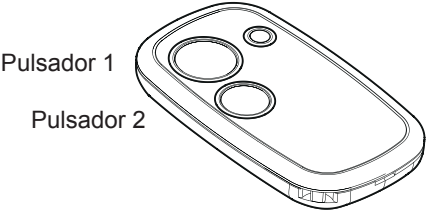
Dispositivo de mando	Ubicación

Asociación de las teclas de los mandos a distancia

Tecla	No se utiliza	Acciona la apertura total de la cancela	Acciona la apertura parcial de la cancela	Acciona la salida del segundo canal
Tecla 1				
Tecla 2				

Si está activada la función de cierre automático (cuando la cancela está parada y abierta, la luz rotativa permanece encendida), la cancela vuelve a cerrarse después del tiempo programado; es posible desactivar esta función pulsando la tecla del mando a distancia antes de que la cancela alcance la apertura completa, activando así la función secuencial abrir-parar-cerrar.

Si la cancela encuentra un obstáculo mientras se está cerrando y está activado el cierre automático, la centralita realiza 5 intentos de cierre y después la cancela permanece abierta; en este caso es necesario retirar el obstáculo de la carrera y enviar un comando mediante el transmisor y el pulsador, así la cancela se cierra totalmente a velocidad ralentizada.



DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
(Declaración de incorporación de cuasi máquinas, anexo IIB Directiva 2006/42/CE)

N. ZDT00439.00

El abajo firmante, representante del siguiente fabricante

Elvox SpA
Via Pontarola, 14/A - 35011 Campodarsego
(PD) Italy

declara que los productos

ACTUADORES PARA CANCELAS DE HOJAS BATIENTES - SERIE EKKO

Artículos **EAM1 (EKKO 200D), EAM2 (EKKO 250D), EAM3 (EKKO 350D)**

son conformes a lo que establecen las siguientes directivas comunitarias (incluidas todas las modificaciones aplicables) y que se han aplicado todas las siguientes normas y/o especificaciones técnicas

**Directiva sobre compatibilidad
electromagnética 2004/108/CE:**

EN 61000-6-1 (2007), EN 61000-6-3 (2007) + A1 (2011)

Directiva sobre máquinas 2006/42/CE

EN 60335-2-103 (2003) + A11 (2009)

EN 13241 (2003) + A1 (2011), EN 12453 (2000)

Además, declara que el producto no deberá ser puesto en servicio mientras la máquina final en la cual vaya a ser incorporada no haya sido declarada conforme, si procede, a lo dispuesto en la Directiva 2006/42/CE.

Declara que la documentación técnica pertinente ha sido elaborada por Elvox SpA de conformidad con el anexo VIIB de la Directiva 2006/42/CE y que se han cumplido los siguientes requisitos esenciales: 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.1.6, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.6, 1.3.1, 1.3.2, 1.3.3, 1.3.4, 1.3.7, 1.3.8, 1.3.9, 1.4.1, 1.4.2, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.4, 1.5.5, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.6.1., 1.6.2, 1.7.1, 1.7.2, 1.7.3, 1.7.4.

Se compromete a transmitir, en respuesta a un requerimiento debidamente motivado de las autoridades nacionales, toda la información pertinente relativa al producto.

Campodarsego, 02/05/2013

El Consejero delegado

Nota: el contenido de esta declaración corresponde a lo declarado en la última revisión de la declaración oficial disponible antes de imprimir este manual. El presente texto ha sido adaptado por razones editoriales. Se puede solicitar a Elvox SpA la copia de la declaración original.

ELVOX

 **VIMAR** group

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

 **800-760337**



S6I.EAM.200 RL. 02 13 10
ELVOX - Campodarsego - Italy