

## •SERRA320



SERRA320 - (15840)

**Operatore elettromeccanico lineare**  
ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

**Electromechanical linear operator**  
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

**Opérateur électromécanique linéaire**  
INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATION

**Operador electromecánico lineal**  
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

**Elektromechanische lineaire aandrijving**  
GEBRUIKSAANWIJZING VOOR DE INSTALLATIE

IT

UK

FR

ES

NL

**IT** Grazie per avere scelto Gi.Bi.Di.

**!** LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE PRIMA DI PROCEDERE ALL'INSTALLAZIONE.

**AVVERTENZE:**

Questo prodotto è stato collaudato in Gi.Bi.Di. verificando la perfetta corrispondenza delle caratteristiche alle direttive vigenti. Gi.Bi.Di. S.r.l. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici senza avviso, in funzione dell'evoluzione del prodotto.

**SMALTIMENTO:** Gi.Bi.Di. consiglia di riciclare i componenti in plastica e di smaltire in appositi centri abilitati i componenti elettronici evitando di contaminare l'ambiente con sostanze inquinanti.



**UK** Thank you for choosing Gi.Bi.Di.

**!** READ CAREFULLY THESE INSTRUCTIONS BEFORE PROCEEDING WITH INSTALLATION.

**WARNINGS:**

This product has been tested by Gi.Bi.Di. for full compliance with the requirements of the directives in force. Gi.Bi.Di. S.r.l. reserves the right to change the technical data without prior notice in relation to product development.

**DISPOSAL:** Gi.Bi.Di. advises recycling the plastic components and to dispose of them at special authorised centres for electronic components thus protecting the environment from polluting substances.



**FR** Merci pour avoir choisi Gi.Bi.Di.

**!** LIRE ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE AVANT DE PROCÉDER À L'INSTALLATION.

**AVERTISSEMENTS:**

Ce produit-ci a été essayé en Gi.Bi.Di. en vérifiant la parfaite correspondance des caractéristiques aux directives en vigueur. Gi.Bi.Di. S.r.l. se réserve la faculté de modifier les données techniques sans avis, en fonction de l'évolution du produit.

**ÉCOULEMENT:** Gi.Bi.Di. conseille de recycler les composants en plastique d'écouler dans spéciaux centres habilités les composants électroniques en évitant de contaminer le milieu avec substances polluantes.



**ES** Gracias por haber elegido Gi.Bi.Di.

**!** LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.

**ADVERTENCIAS:** Este producto ha sido ensayado en Gi.Bi.Di. verificando la perfecta correspondencia de las características a las directivas vigentes. Gi.Bi.Di. S.r.l. se reserva la facultad de modificar los datos técnicos sin aviso, en función de la evolución del producto.

**ELIMINACIÓN:** Gi.Bi.Di. aconseja reciclar los componentes en plástico y eliminar en adecuados centros habilitados los componentes electrónicos, evitando contaminar el ambiente con sustancias contaminantes.



**NL** Bedankt om te kiezen voor Gi.Bi.Di.

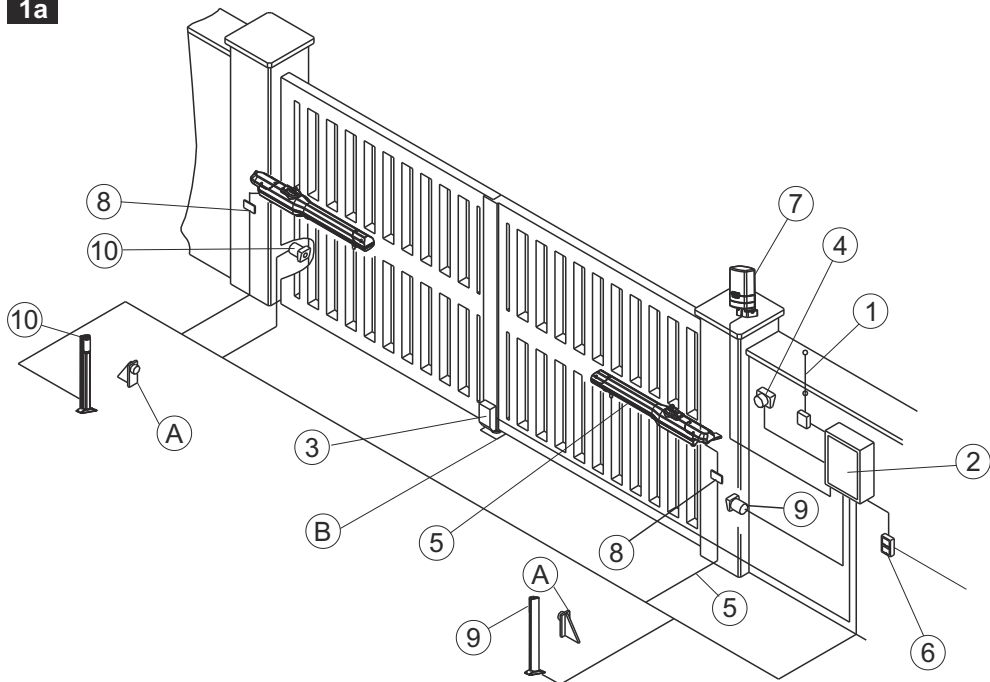
**!** LEES DEZE GEBRUIKSAANWIJZING HEEL AANDACHTIG ALVORENS DE INSTALLATIE AAN TE VATTEN.

**WAARSCHUWING:** Dit product werd gekeurd bij Gi.Bi.Di. voor de naleving of de kenmerken van het product perfect overeenkomen met de geldige richtlijnen. Gi.Bi.Di. behoudt zich het recht voor de technische gegevens te wijzigen zonder waarschuwing vooraf, als dat nodig is voor evolutie van het product.

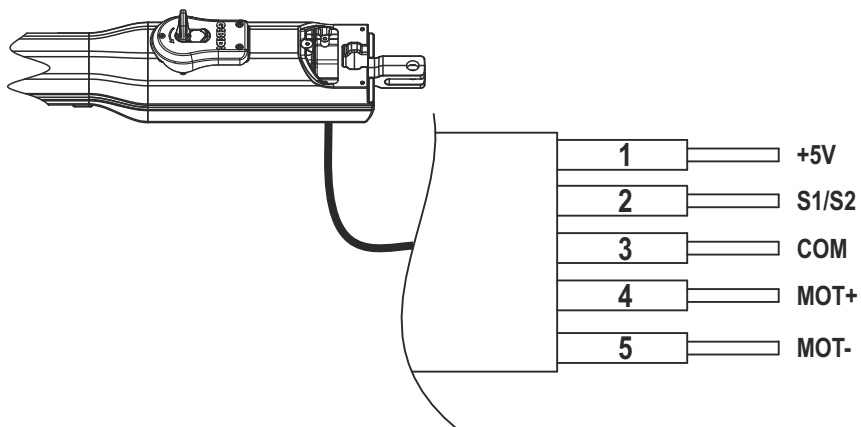
Gi.Bi.Di. adviseert om de kunststof componenten te recycleren en de elektronische componenten af te voeren naar erkende inzamelpunten, om te voorkomen dat het milieu verontreinigd wordt door vervuulende stoffen.



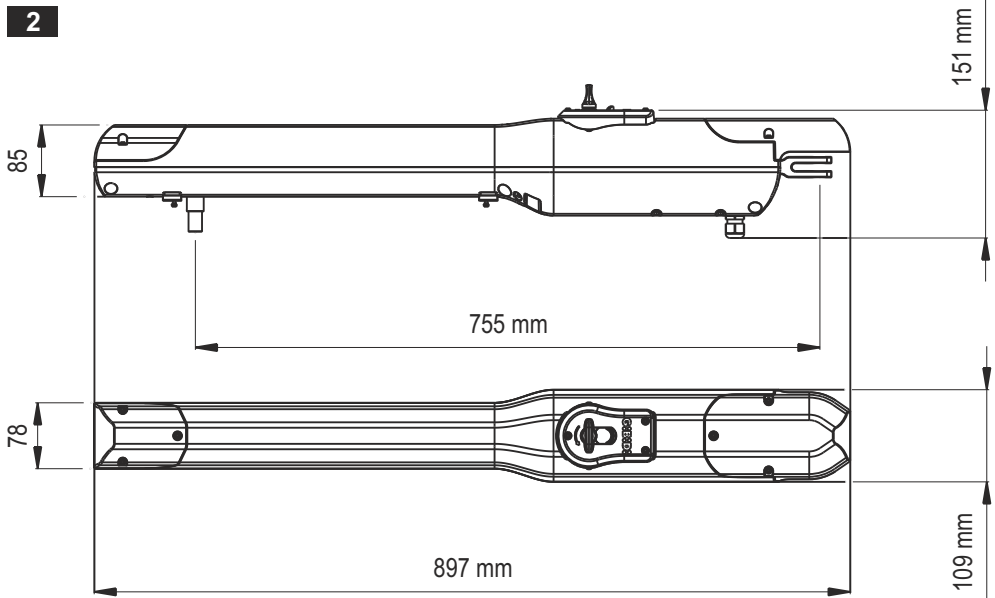
1a



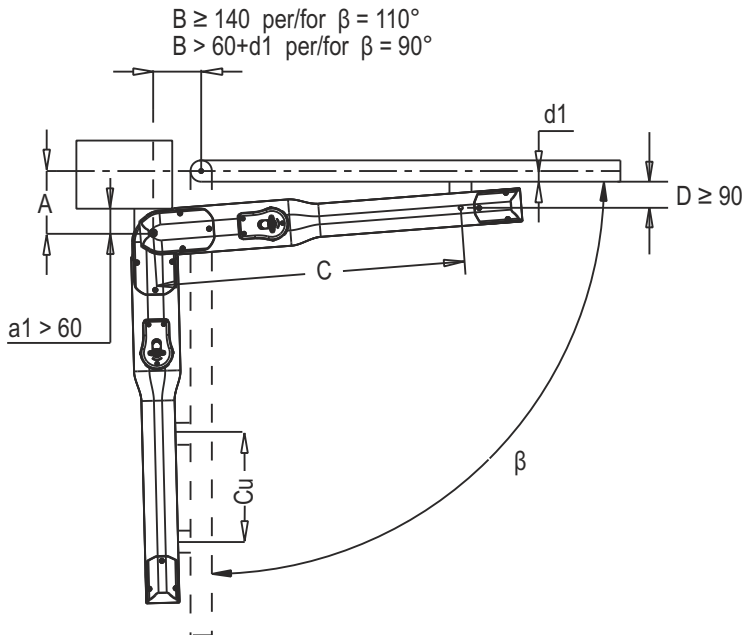
1b

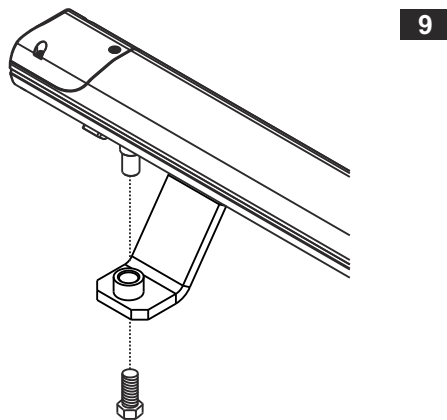
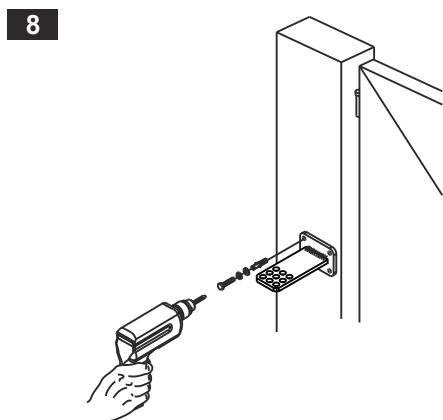
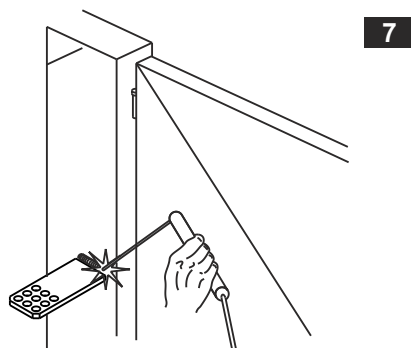
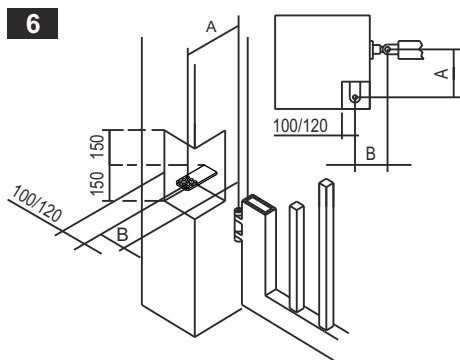
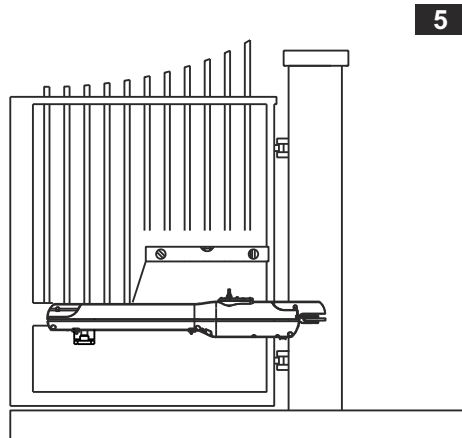
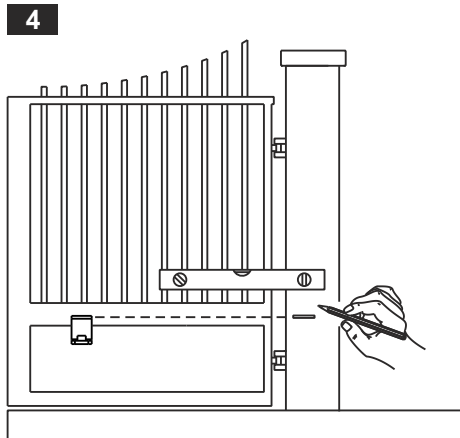


2

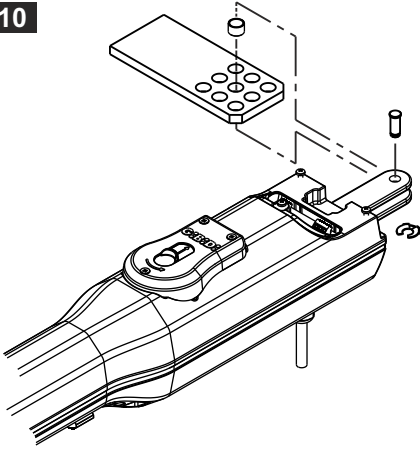


3

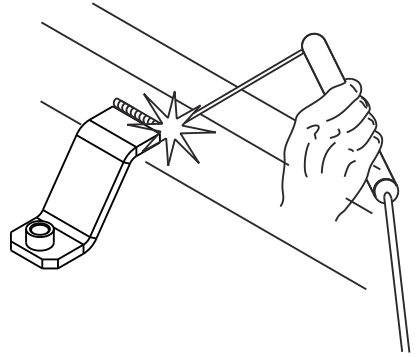




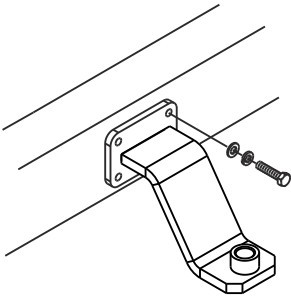
10



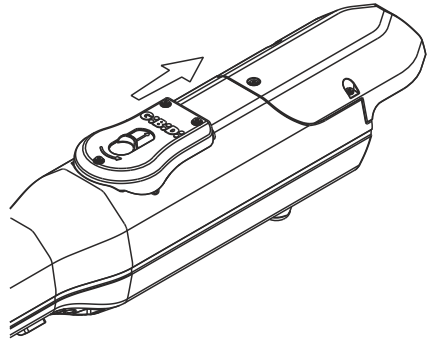
11



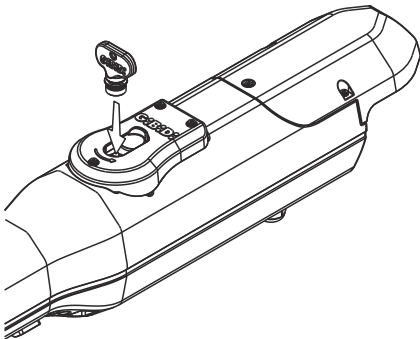
12



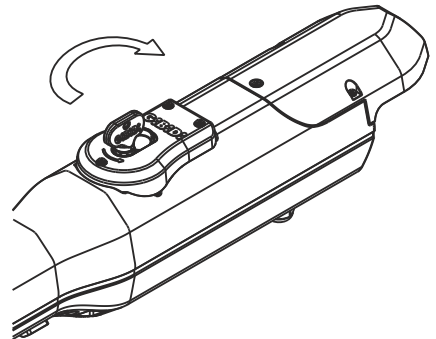
16



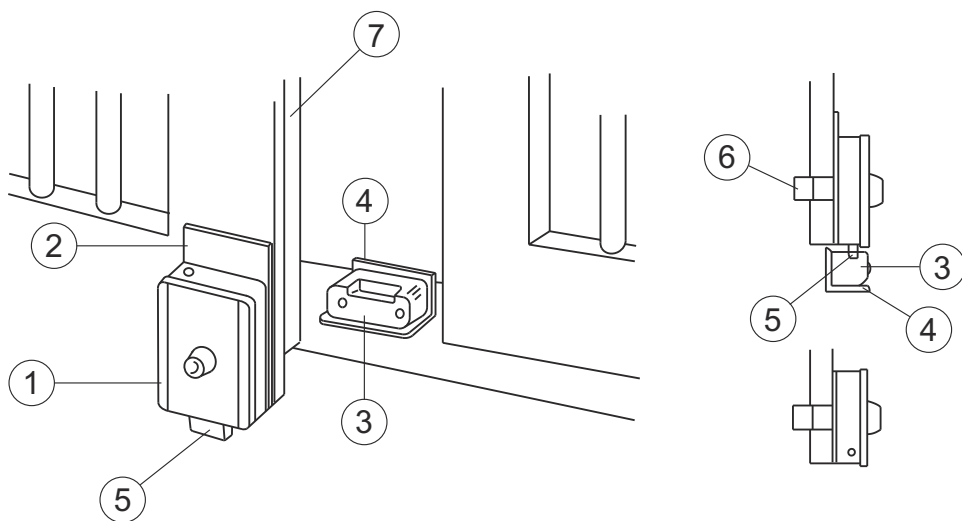
17



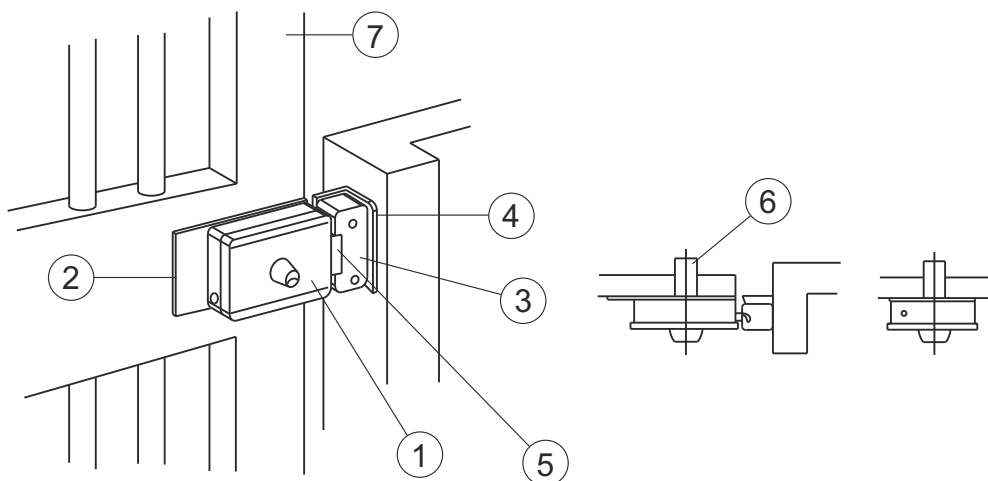
18



20



21



## AVVERTENZE PER L'UTENTE

- In caso di guasto o anomalie di funzionamento staccare l'alimentazione a monte dell'apparecchiatura e chiamare l'assistenza tecnica.
- Verificare periodicamente il funzionamento delle sicurezze. Le eventuali riparazioni devono essere eseguite da personale specializzato usando materiali originali e certificati.
- Il prodotto non deve essere usato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure mancanti di esperienza e conoscenza, a meno che non siano stati correttamente istruiti.
- Non accedere alla scheda per regolazioni e/o manutenzioni.



### ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA.

E' importante per la sicurezza delle persone seguire queste istruzioni. Conservare il presente libretto di istruzioni.

## PREDISPOSIZIONI ELETTRICHE

### Predisposizione impianto elettrico

Predisporre l'impianto elettrico come indicato (**1a - 1b**) facendo riferimento alle norme vigenti per gli impianti elettrici ed altre norme nazionali. Tenere nettamente separati i collegamenti di alimentazione di rete dai collegamenti di servizio (fotocellule, coste sensibili, dispositivi di comando ecc.).

I componenti principali sono:

- 1 - Antenna; cavo coassiale schermato
- 2 - Contenitore apparecchiatura elettronica
- 3 - Elettroserratura; cavo a 2 conduttori da 1mm<sup>2</sup> (2x1)
- 4 - Selettore a chiave; cavo a 3 conduttori da 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0,5)
- 5 - Operatori 24Vcc:
  - alimentazione cavo a 2 conduttori da 1,5 mm<sup>2</sup> (2x1,5) per una lunghezza cavo massimo 6 m, oltre è necessario aumentare la sezione del cavo
  - cavi encoder 3 conduttori da 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0,5); per una lunghezza cavo massimo 6 m, oltre è necessario aumentare la sezione del cavo
- 6 - Interruttore magnetotermico onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm  
Linea di alimentazione all'apparecchiatura 220-230V 50-60Hz; cavo a 3 conduttori da 1,5 mm<sup>2</sup> min. (3x1,5)  
(Attenersi alle norme vigenti)
- 7 - Segnalatore a luce lampeggiante a 24V; cavo a 2 conduttori da 0,75 mm<sup>2</sup> (2x0,75)
- 8 - Scatole di derivazione
- 9 - Trasmettitore fotocellula; cavo a 2 conduttori da 0,5 mm<sup>2</sup> (2x0,5)
- 10 - Ricevitore fotocellula; cavo a 4 conduttori a 0,5 mm<sup>2</sup> (4x0,5)



**ATTENZIONE:** è importante che sulla linea di alimentazione venga installato, a monte dell'apparecchiatura, un interruttore magnetotermico onnipolare con apertura minima dei contatti pari a 3 mm.



## IT

**PREMESSA**

L'operatore SERRA320 per cancelli ad ante battenti è un operatore elettromeccanico che trasmette il movimento all'anta tramite un sistema a vite senza fine. Prevede il blocco quando il motore non è in funzione, non è necessario pertanto installare serrature per ante fino a 2 mt.

**AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE**

- Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magneto termico o differenziale con portata massima 10A. L'interruttore deve garantire una separazione omnipolare dei contatti, con distanza di apertura di almeno 3mm.
- Tutti i materiali presenti nell'imballo non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Il costruttore declina ogni responsabilità ai fini del corretto funzionamento dell'automazione nel caso non vengano utilizzati i componenti e gli accessori di propria produzione e idonei per l'applicazione prevista.
- Al termine dell'installazione verificare sempre con attenzione il corretto funzionamento dell'impianto e dei dispositivi utilizzati.
- Questo manuale d'istruzione si rivolge a persone abilitate all'installazione di "apparecchi sotto tensione", pertanto si richiede una buona conoscenza della tecnica, esercitata come professione e nel rispetto delle norme vigenti.
- La manutenzione deve essere eseguita da personale qualificato.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, scollegare l'apparecchiatura dalle rete di alimentazione elettrica.
- Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi non indicati in questa documentazione potrebbero essere fonte di danni al prodotto e fonte di pericolo.
- Verificare lo scopo dell'utilizzo finale e assicurarsi di prendere tutte le sicurezze necessarie.
- L'utilizzo dei prodotti e la loro destinazione ad usi diversi da quelli previsti, non è stata sperimentata dal costruttore, pertanto i lavori eseguiti sono sotto la completa responsabilità dell'installatore.
- Segnalare l'automazione con targhe di avvertenza che devono essere visibili.
- Avvisare l'utente che i bambini o animali non devono giocare o sostare nei pressi del cancello.
- Proteggere adeguatamente i punti di pericolo per esempio mediante l'uso di una costa sensibile).
- Verificare se l'impianto di terra è realizzato correttamente: collegare tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.

Utilizzare pressacavi adeguati ad assicurare la corretta connessione meccanica del cablaggio e tali da mantenere il grado di protezione IP 44.

IT

## DATI TECNICI

Operatore	SERRA320
Tipo	Elettromeccanico irreversibile con vite senza fine
Tensione di alimentazione	24 Vdc
Potenza assorbita	100 W (~1000 N)
Corrente assorbita	4 A (~1000 N)
Motore elettrico	24 Vdc 3000 giri/min
Corsa utile	320 mm
Forza max spinta/trazione	1500N (regolabili elettronicamente)
Temperatura d'esercizio	-20°C + 60°C
Grado di protezione	IP 44
Frequenza di utilizzo	intensivo
Lunghezza massima anta	3,5 m (in caso di applicazione su ante cieche/tamburate o superiori a 2,5 m, è necessario l'uso di una elettroserratura)
Encoder	Integrato nel motore
Velocità lineare	20 mm/s

## AVVERTENZE PRELIMINARI

Verificare che la struttura del cancello sia conforme a quanto previsto dalle normative vigenti e che il movimento delle ante sia lineare e privo di attriti.

## Verifiche preliminari:

- Controllare che la struttura del cancello sia sufficientemente robusta.  
In ogni caso l'attuatore deve spingere l'anta in un punto rinforzato.
- Controllare che le ante si muovano manualmente e senza sforzo per tutta la corsa.
- Controllare che siano installate le battute di arresto delle ante in apertura e chiusura **A-B(1a)**.
- Se il cancello non è di nuova installazione, controllare lo stato di usura di tutti i componenti, sistemare o sostituire le parti difettose o usurate.

L'affidabilità e la sicurezza dell'automazione, è direttamente influenzata dallo stato della struttura del cancello.

## QUOTE D'INSTALLAZIONE (3)

Se non è possibile mantenere le quote indicate nella tabella A, per calcolare misure differenti, considerare quanto segue:

- Per  $\beta=90^\circ$   $A+B=Cu$
- Per  $\beta>90^\circ$   $A+B<Cu$  ( $\beta$  Max  $110^\circ$ )
- La quota A deve sempre essere maggiore della somma data dalla quota D+d1
- Nel caso di ante di spessore elevato, con conseguente difficoltà di rispettare la quota D, è possibile aumentare la quota D e si raccomanda di applicare lo stesso incremento anche alla quota A, rispettando comunque le regole sopra riportate

La differenza tra A e B **NON deve superare i 50 mm**, differenze superiori causano un movimento dell'anta non costante (la forza di trazione/spinta e la velocità di movimento variano durante la manovra)

TABELLA A - per colonna da 100 mm e spessore anta da 50 mm

$\beta$	A	B	C	D	Cu
90°	140	125	745	100	265
90°	150	150	750	100	300
100°	140	140	750	90	302
110°	120	140	750	90	300

## INSTALLAZIONE OPERATORE

### Verifiche preliminari

Per un corretto funzionamento dell'automazione la struttura del cancello esistente, o da realizzare, deve presentare i seguenti requisiti:

- Lunghezza massima della singola anta di 3,5 metri
- Struttura delle ante robusta e rigida
- Movimento regolare ed uniforme delle ante, privo di attriti irregolari durante tutta la corsa
- Buono stato delle cerniere esistenti
- Presenza degli arresti meccanici di finecorsa **A-B (1a)**

### Montaggio degli operatori

- 1 - Verificare il punto di fissaggio più idoneo per la staffa anteriore dell'operatore **(4)** e contrassegnarlo.
- 2 - Con una livella riportare il punto sul pilastro per il fissaggio della staffa posteriore **(4)**.
- 3 - Individuare il punto di fissaggio della staffa posteriore in funzione delle quote **A-B**.  
**ATTENZIONE:** in presenza di grossi pilastri o muri, affinché le quote A, B, D vengano rispettate si dovrà realizzare una nicchia **(6)**.  
 Fissare la staffa posteriore:
  - Saldare se il pilastro è in ferro; effettuare una verifica dello spessore della colonna se inferiore a 5 mm prevedere una piastra di rinforzo di dimensioni tali che le saldature vengano effettuate sulla costa della colonna, vedi **(7)**.
  - Se il pilastro è in cemento si dovrà realizzare una piastra di spessore pari a 5 mm con n°4 fori. Saldare la staffa al centro della piastra e fissare il tutto con viti passanti **(8)**.
- 4 - Alimentare l'operatore, portare la chiocciola avanti fino a **5-10 mm** dal finecorsa meccanico.  
**ATTENZIONE:** quando si alimenta l'operatore non installato sul cancello, non forzare la chiocciola sui finecorsa meccanici per evitare danni all'operatore. Fermare il moto dell'operatore qualche millimetro prima del contatto col finecorsa meccanico.
- 5 - Fissare la staffa anteriore sull'operatore **(9)**.
- 6 - Portare l'anta nella posizione di chiusura contro i fermi meccanici e fissarla con un morsetto.
- 7 - Montare l'operatore sulla staffa posteriore con il perno in dotazione **(10)**.
- 8 - Appoggiare la staffa anteriore nel punto contrassegnato precedentemente al punto 1, con una livella controllare la messa in piano dell'operatore, segnare il punto esatto di fissaggio della staffa anteriore **(4 e 5)**.
- 9 - Smontare l'operatore dalla staffa posteriore.
- 10 - Smontare la staffa anteriore dell'operatore.
- 11 - Fissare la staffa anteriore nel punto contrassegnato.  
 Fissaggio della staffa anteriore:
  - Saldare se il cancello è in ferro; effettuare una verifica dello spessore del tubolare dove andremo a saldare la staffa, se inferiore a 5 mm prevedere una piastra di rinforzo di dimensioni tali che le saldature vengano

## IT

effettuate sulla costa del tubolare (11).

- Se il cancello è realizzato con materiale differente dal ferro, si dovrà realizzare una piastra di spessore pari a 5 mm con n°4 fori. Saldare la staffa al centro della piastra e fissare il tutto con viti passanti (12).

12 - Sbloccare l'operatore (vedi dispositivo di sblocco).

13 - Montare l'operatore sulle staffe.

14 - Aprire e chiudere manualmente l'anta, eseguendo la corsa completa di apertura e chiusura. Il movimento dovrà essere privo di attriti o indurimenti e la chiocciola, sia in apertura che in chiusura, non dovrà raggiungere il blocco meccanico. Se così non fosse rivedere il posizionamento delle staffe.

Si raccomanda di lasciare una lunghezza libera del cavo di almeno 40/50 mm.

## DISPOSITIVO DI SBLOCCO

### Funzionamento manuale

Nel caso sia necessario azionare manualmente il cancello a causa di mancanza di corrente o malfunzionamento dell'automazione, bisogna spostare il coperchietto di protezione (13), nel senso della freccia (13) ed inserire l'apposita chiave in dotazione nella serratura (14).

Ruotare la chiave di 90° nel senso della freccia stampata sul dispositivo di sblocco, l'operatore resta libero senza la necessità di tenere la chiave in posizione.

Effettuare manualmente l'operazione di apertura o chiusura delle ante.

Per evitare che l'anta si muova a causa del vento o perché sbilanciata, si consiglia, una volta effettuata la manovra di emergenza manuale, di ribloccare l'operatore ruotando la chiave di 90° in senso opposto alla freccia stampata sul dispositivo di sblocco (15).

Estrarre la chiave, quindi muovere leggermente l'anta fino a quando l'operatore non si blocca.

**Effettuare le operazioni per la manovra manuale solo in assenza di alimentazione.**

## MONTAGGIO ELETTROSERRATURA

Nel caso si necessario installare un'elettroserratura, fare riferimento alla figure (16) e (17)

- 1) ELETTROSERRATURA
- 2) PIASTRA DI FISSAGGIO ELETTROSERRATURA
- 3) BOCCHETTA
- 4) BATTUTA PER BOCCHETTA
- 5) SCROCCO
- 6) CILINDRO PASSANTE ( A RICHIESTA )
- 7) CANCELLO

## VERIFICHE FINALI

Alimentare l'automazione ed eseguire uno o più cicli completi di apertura e chiusura verificando:

- Il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza
- Il movimento regolare delle ante;
- La buona tenuta delle staffe di fissaggio;
- Che il cavo di alimentazione si muova liberamente
- Che l'insieme del cancello sia conforme alla EN 12453 ed EN 12445;
- Per maggiori dettagli e informazioni sulle normative di riferimento potete collegarvi al sito internet: [www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

**MANUTENZIONE**

Eseguire controlli periodici della struttura del cancello ed in particolare:

- Verificare la perfetta funzionalità delle cerniere.
- Verificare il corretto bilanciamento delle ante. Un'eccessiva inclinazione delle ante aumenta l'usura della staffa di fissaggio basculante dell'operatore. La prova si esegue sbloccando l'operatore e verificando che le ante non si muovano da sole.
- Verificare il buon funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
- Sbloccare l'operatore e verificare l'assenza di punti di attrito durante l'intera corsa.
- Verificare che non ci siano sporco o detriti sulla vite senza fine, nel caso eseguire una pulizia e quindi lubrificare la vite senza fine con grasso lubrificante.
- Verificare periodicamente la corretta regolazione della forza di spinta dell'operatore e l'efficienza del dispositivo di sblocco che permette il funzionamento manuale (vedi paragrafo relativo).
- I dispositivi di sicurezza installati sull'impianto devono essere verificati ogni sei mesi.

La Gi.Bi.Di. Srl. si riserva la facoltà di modificare i dati tecnici senza avviso, in funzione dell'evoluzione del prodotto.

**MALFUNZIONAMENTO**

Per qualsiasi anomalia di funzionamento non risolta, togliere l'alimentazione al sistema e chiedere l'intervento di personale qualificato (installatore). Nel periodo di fuori servizio, attivare lo sblocco manuale per consentire l'apertura e la chiusura manuale.

**Dichiarazione di conformità CE**

Il fabbricante:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

dichiara che i prodotti:

**OPERATORI LINEARI ELETTROMECCANICI SERRA320**

sono conformi alle seguenti Direttive CEE:

- **Direttiva LVD 2006/95/CE e successive modifiche;**
- **Direttiva EMC 2004/108/CE e successive modifiche;**

e che sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Data 23/10/2017

Il Rappresentante Legale  
Michele Prandi



## UK

**INTRODUCTION**

The SERRA320 operator for swing gates is an electromechanical device that transmits motion to the gate by means of a worm screw. It is locked when the motor is not running, and it is therefore not necessary to install locks for leaves up to 2 m.

**INSTALLATION WARNINGS**

- Before proceeding with installation, fit a magnetothermal or differential switch with a maximum capacity of 10A upstream of the system. The switch must guarantee omnipolar separation of the contacts with an opening distance of at least 3 mm.
- Keep all the materials contained in the packaging away from children, since they pose a potential risk.
- The manufacturer declines all responsibility for improper functioning of the automated device if the original components and accessories suitable for the specific application are not used.
- After installation, always carefully check proper functioning of the system and the devices used.
- This instruction manual addresses professionals qualified to install "live equipment" and therefore requires good technical knowledge and installation in compliance with the regulations in force.
- Maintenance must be carried out by qualified personnel.
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the control unit from the mains.
- This product has been designed and constructed exclusively for the use indicated in this documentation. Any other use may cause damage to the product and be a source of danger.
- Check the intended end use and take all the necessary safety precautions.
- Use of the product for purposes different from the intended use has not been tested by the manufacturer, therefore any work is carried out on full responsibility of the installer.
- Mark the automated device with visible warning plates.
- Warn the user that children or animals should not play or stand near the gate.
- Appropriately protect the danger points (for example, using a sensitive frame).
- Check proper installation of the earthing system. connect all the metal parts of doors, gates, etc. and all the system components to an earth terminal.
- Exclusively use original spare parts for any maintenance or repair operations.
- Do not modify any components of the automated device unless expressly authorised by Gi.Bi.Di.

Use suitable cable clamps to ensure that the wiring is properly connected mechanically and such that an IP44 degree of protection is maintained.

## WARNINGS FOR THE USER

- In the event of an operating fault or failure, cut the power upstream of the control unit and call Technical Service.
- Periodically check functioning of the safety devices. Any repairs must be carried out by specialised personnel using original and certified materials.
- The product may not be used by children or persons with reduced physical, sensorial or mental capacities, or lacking experience and knowledge, unless appropriately instructed.
- Do not access the circuit board for adjustments and/or maintenance.



### WARNING: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.

It is important for the safety of persons to follow these instructions.  
Keep this instruction manual.

## ELECTRICAL EQUIPMENT

### Electric system setup

Set up the electric system as shown (**1a - 1b**) referring to the electric system regulations and other national regulations in force. Keep the mains power connections clearly separated from the service connections (photocells, sensitive frames, control devices, etc.).

The main components are:

- 1 - Antenna; screened coaxial cable
- 2 - Electronic control unit container
- 3 - Electric lock; 1 mm<sup>2</sup> 2-core (2x1) cable
- 4 - Key selector; 0,5 mm<sup>2</sup> 3-core (3x0,5) cable
- 5 - 24Vdc operators:
  - 1,5 mm<sup>2</sup> 2-core (2x1,5) cable power supply  
for a cable length of 6 m max., over it's necessary increase the cable section.
  - 0,5 mm<sup>2</sup> 3-core (3x0,5) cable power supply  
for a cable length of 6 m max., over it's necessary increase the cable section.
- 6 - Omnipolar magnetothermal switch with minimum contact opening of 3 mm  
220-230V/50-60Hz control unit power line: min. 1,5 mm<sup>2</sup> 3-core cable (3x1,5)  
(adhere to the regulations in force)
- 7 - 24V flashing light; 0,75 mm<sup>2</sup> 2-core (2x0,75) cable
- 8 - Connector blocks
- 9 - Photocell transmitter; 0,5 mm<sup>2</sup> 2-core (2x0,5) cable
- 10 - Photocell receiver; 0,5 mm<sup>2</sup> 4-core (4x0,5) cable



**CAUTION:** It is important that an omnipolar magnetothermal switch with a minimum contact opening of 3 mm be fitted upstream of the control unit.

UK

## TECHNICAL DATA

Operator	SERRA320
Type	Irreversible electromechanical with worm screw
Supply voltage	24 Vdc
Power absorbed	100 W (~1000 N)
Current absorbed	4 A (~1000 N)
Electric motor	24 Vdc 3000 rpm
Useful travel	320 mm
Max thrust/traction force	1500N (electronically adjustable)
Operating temperature	-20°C + 60°C
Degree of protection	IP 44
Frequency of use (%)	intensive
Maximum leaf length	3.5 m (if fitted on blind/flush panel doors, or longer than 2,5 m it is mandatory to use an electric lock)
Encoder	Integrated into the motor
Linear velocity	20 mm/s

## PRELIMINARY WARNINGS

Check that the gate structure is in conformity with the regulations in force and that the gate movement is linear without friction.

## Preliminary checks:

- Check that the gate structure is sufficiently robust.  
In any event, the actuator must push the leaf at a reinforced point.
- Manually check that the leafs move without force along their entire travel.
- Check that the gate opening and closing end-stops **A-B (1a)** have been installed.
- If the gate is not a new installation, check the state of wear of all the components, and repair or replace the defective or worn parts.

The reliability and safety of the automated device is directly dependent on the condition of the gate structure.

## INSTALLATION DIMENSIONS (3)

If it is not possible to maintain the dimensions indicated in Table A, consider the following to calculate different measurements:

- For  $\beta=90^\circ$   $A+B = Cu$
- For  $\beta>90^\circ$   $A+B < Cu$  ( $\beta$  Max  $110^\circ$ )
- Dimension A must always be greater than the sum of the dimension  $D+d1$
- In the case of a very thick leaf where it is difficult to respect dimension D, it can be increased; it is advisable to apply the same increase to dimension A, however, respecting the rules mentioned above

The difference between A and B **must not exceed 50 mm**; greater differences cause irregular gate movement (the traction/thrust force and the movement speed vary during the manoeuvre).



TABLE A - for 100 mm column and 50 mm leaf thickness

$\beta$	A	B	C	D	Cu
90°	140	125	745	100	265
90°	150	150	750	100	300
100°	140	140	750	90	302
110°	120	140	750	90	300

## OPERATOR INSTALLATION

### Preliminary checks:

For proper functioning of the automated device, the existing or new gate structure must meet the following requirements:

- The individual leaves must have a maximum length of 3,5 metres
- The leaf structure must be robust and rigid
- The leaves must move smoothly and uniformly without irregular friction along their entire travel
- The existing hinges must be in a good condition
- The mechanical end-stops **A-B (1a)** must be fitted

### Installing the operators

- 1 - Find the most suitable point where to fasten the front bracket of the operator **(4)** and mark it.
- 2 - Using a spirit level mark the point on the pillar where to fasten the rear bracket **(4)**.
- 3 - Identify the point where to fasten the rear bracket in relation to the dimensions **A-B (5)**.  
**CAUTION:** Where there are big pillars or walls, a niche **(6)** must be made so that the dimensions A,B,and D are respected.  
 Fastening the rear bracket:
  - If it is an iron pillar weld on the bracket check the column thickness and if it is less than 5 mm make a reinforcement plate of such dimensions that the welds are made on the column rib **(7)**.
  - If it is a cement pillar, make a plate of 5 mm thick with 4 holes. Weld the bracket in the centre of the plate and secure everything with through screws **(8)**.
- 4 - Power the operator, move the lead nut forward to about **5-10 mm** from the mechanical end-stop.  
**WARNING:** when you feed the operator not installed on the gate, do not force the nut screw on the mechanical limit switches to avoid damages to the operator. Stop the operator movement some millimetres before the contact with the mechanical limit switch.
- 5 - Fasten the front bracket on the operator **(9)**.
- 6 - Move the leaf to closed position against the mechanical end-stops and secure it with a clamp.
- 7 - Fit the operator on the rear bracket using the pin provided **(10)**.
- 8 - Rest the front bracket on the point marked in step 1 above, then use a spirit level to check that the operator is perfectly level, and mark the exact fastening point for the front bracket **(4 - 5)**.
- 9 - Remove the operator from the rear bracket.
- 10 - Remove the front bracket from the operator.
- 11 - Fasten the front bracket at the point marked.  
 Fastening the front bracket:
  - If it is an iron gate weld on the bracket check the thickness of the pipe on which the bracket is to be welded and if it is less than 5mm make a reinforcement plate of such dimensions that the welds are made on the pipe rib **(11)**.

**UK**

- If the gate is in a material different from iron, make a plate of 5 mm thick with 4 holes. Weld the bracket in the centre of the plate and secure everything with through screws (12).
- 12 - Unlock the operator (see unlocking device).
  - 13 - Fit the operator on the brackets.
  - 14 - Manually open and close the gate to its full opening and closing travel. The gate must move smoothly without friction and the lead nut must not reach the mechanical end-stop during opening or closing. If otherwise, adjust the bracket positions.

It is recommended to leave at least 40-50 mm of cable free.

**UNLOCKING DEVICE****Manual operation**

If the gate needs to be operated manually because of a power failure or operator malfunctioning, move the protection cap (13) in the direction indicated by the arrow (13) and insert the key provided in the lock (14).

Turn the key 90° in the direction indicated by the arrow stamped on the unlocking device; the operator will stay unlocked without having to hold the key in position.

Manually open and close the leaves.

To prevent the gate from moving in the wind or because it is unbalanced, it is advisable to relock the operator after the manual emergency manoeuvre by turning the key 90° in the opposite direction indicated by the arrow stamped on the unlocking device (15).

Remove the key and then slightly move the gate until the operator locks.

**Move the gate manually only in the event of a power failure.**

**INSTALLING THE ELECTRIC LOCK**

If you need to install an electric lock, refer to figures (16) and (17)

- 1) ELECTRIC LOCK
- 2) ELECTRIC LOCK FASTENING PLATE
- 3) BUSHING
- 4) END-STOP FOR BUSHING
- 5) SPRING LATCH
- 6) THROUGH CYLINDER (ON REQUEST)
- 7) GATE

**FINAL CHECKS**

Power the system and run a complete opening and closing cycle checking that:

- The safety devices function properly;
- The gate moves smoothly;
- Good hold of the fastening brackets;
- That the power cable moves freely;
- The gate assembly conforms to EN 12453 and EN 12445;
- For further details and information on the reference standards, visit our site: [www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

**MAINTENANCE**

Periodically check the gate structure, in particular:

- Check functioning of the hinges;
- Check that the leaves are correctly balanced. Excessive inclination of the leaves will result in faster wear of the operator fastening brackets. Do the test by unlocking the operator and checking that the leaves do not move on their own;
- Check good functioning of the safety devices;
- Unlock the operator and check that there are no points of friction along the entire travel;
- Check that there is no dirt or debris on the worm screw, and if so, clean and then lubricate the worm screw with lubricating grease.
- Periodically check proper adjustment of the operator thrust force and the efficiency of the unlocking device for manual operation (see the relative paragraph).
- The safety devices installed on the system must be checked every six months.

Gi.Bi.Di. Srl reserves the right to change the technical data without prior notice in relation to product development.

**MALFUNCTIONING**

For any unresolved malfunction, cut the power to the system and call in a qualified technician (installer). In the period when the gate is out of service, activate the manual unlocking device to allow manual opening and closing.

**Declaration of conformity CE**

The manufacturer:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

declares that the products:

**ELECTROMECHANICAL LINEAR OPERATORS SERRA320**

are in conformity to the following CEE Directives:

- **Directive LVD 2006/95/CE and subsequent amendments;**
- **Directive EMC 2004/108/CE and subsequent amendments;**

and that the following harmonised standards have been applied:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Date 23/10/2017

The legal Representative  
Michele Prandi



FR

## INTRODUCTION

Le SERRA320 pour portails à battants, est un opérateur électromécanique qui transmet le mouvement au vantail par un système à vis sans fin. Il prévoit le blocage lorsque le moteur ne fonctionne pas, il n'est donc pas nécessaire d'installer des serrures pour vantail jusqu'à 2 m.

## CONSIGNES POUR L'INSTALLATION

- Avant d'effectuer la mise en place, il faut prévoir en amont de l'installation un interrupteur magnétique et thermique ou différentiel ayant une capacité maximum de 10A. L'interrupteur doit assurer une séparation omnipolaire des contacts, avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm.
- Tous les matériaux se trouvant dans l'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants, car ils peuvent être dangereux.
- Le constructeur décline toute responsabilité, quant au bon fonctionnement de l'automatisation, en cas d'utilisation de composants et d'accessoires n'étant pas de sa production et inappropriés pour l'application prévue.
- Après la mise en place, il faut toujours contrôler avec attention, le bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs utilisés.
- Ce Manuel d'instructions s'adresse aux personnes autorisées à effectuer la mise en place "d'appareils sous tension". Il faut donc avoir une bonne connaissance de la technique, exercée comme profession et conformément aux réglementations en vigueur.
- La maintenance doit être effectuée par un personnel qualifié.
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou de maintenance, il faut débrancher l'appareil des réseaux d'alimentation électrique.
- Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'utilisation indiquée dans cette documentation. Des utilisations non indiquées dans cette documentation pourraient être à l'origine de détériorations du produit et source de danger.
- Contrôler l'objectif de l'utilisation finale, puis s'assurer de prendre toutes les précautions nécessaires.
- L'utilisation des produits et leur destination à des usages différents de ceux prévus, n'a pas été expérimentée par le constructeur, les travaux exécutés sont donc sous l'entière responsabilité de l'installateur.
- Il faut signaler l'automatisation à l'aide de plaques de mise en garde, qui doivent être parfaitement visibles.
- Il faut avertir l'utilisateur qu'il est interdit que des enfants ou des animaux ne jouent ou ne stationnent à proximité du portail.
- Il faut protéger comme il se doit les points à risque (par exemple à l'aide d'un palpeur sensible).
- Contrôler que l'installation à la terre est réalisée comme il se doit : raccorder tous les éléments métalliques de la fermeture (vantaux, portails, etc.) et tous les composants de l'installation équipés de la borne à la terre.
- Utiliser exclusivement des pièces d'origine pour toute maintenance ou réparation.
- N'effectuer aucune modification sur les composants de l'automatisation, si elle n'est pas expressément autorisée par la Société.

Utiliser des presse-étoupes à même d'assurer une parfaite connexion mécanique du câblage et de maintenir le degré de protection IP44.

## MISES EN GARDE POUR L'UTILISATEUR

- En cas de panne ou de dysfonctionnements, il faut couper l'alimentation en amont de l'appareil et appeler le service d'assistance technique.
- Il faut contrôler périodiquement le fonctionnement des dispositifs de sécurité. Les éventuelles réparations doivent être exécutées par un personnel spécialisé qui utilise des matériels d'origine et certifiés.
- Le produit ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes handicapées physiques, sensorielles ou mentales ou sans expérience ni connaissance, sauf s'ils ont suivi une formation appropriée.
- Ne pas accéder à la carte pour des réglages et/ou des maintenances.



### ATTENTION: IMPORTANTES CONSIGNES DE SECURITE.

Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre ces consignes.  
Il faut conserver cette notice d'instructions.

## DISPOSITION DES INSTALLATIONS ELECTRIQUES

### Disposition de l'installation électrique

Prévoir l'installation électrique comme indiqué sur **(1a-1b)** en se référant aux normes en vigueur pour les installations électriques et aux autres normes nationales. Tenir nettement séparés les raccordements de l'alimentation du secteur des raccordements de service (photocellules, palpeurs sensibles, dispositifs de commande etc.).

Les composants principaux sont :

- 1 - Vantail; câble coaxial blindé
- 2 - Boîtier de l'électronique intégrée
- 3 - Electroserure; câble à 2 conducteurs de 1 mm<sup>2</sup> (2x1)
- 4 - Sélecteur à clé; câble à 3 conducteurs de 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0,5)
- 5 - Opérateurs 24Vcc :
  - alimentation câble à 2 conducteurs de 1,5 mm<sup>2</sup> (2x1,5)  
pour une longueur câble de 6 m max., au-delà c'est nécessaire augmenter la section du câble.
  - câbles encodeur, 3 conducteurs de 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0,5)  
pour une longueur câble de 6 m max., au-delà c'est nécessaire augmenter la section du câble.
- 6 - Interrupteur magnétique-thermique omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm.  
Ligne d'alimentation de l'électronique 220-230V 50-60Hz; câble à 3 conducteurs de 1,5 mm<sup>2</sup> min. (3x1,5)  
(Respecter les normes en vigueur).
- 7 - Clignotant de signalisation à 24V; câble à 2 conducteurs de 0,75 mm<sup>2</sup> (2 x0,75)
- 8 - Boîtiers de dérivation
- 9 - Emetteur photocellule; câble à 2 conducteurs de 0,5 mm<sup>2</sup> (2x0,5)
- 10 - Récepteur photocellule; câble à 4 conducteurs de 0,5 mm<sup>2</sup> (4x0,5)



**ATTENTION : il est important d'installer sur la ligne d'alimentation, en amont de l'électronique, un interrupteur magnétique et thermique omnipolaire avec ouverture minimum des contacts de 3 mm.**

FR

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Opérateur	SERRA320
Type	Electromecanique irreversible a vis sans fin
Tension d'alimentation	24 Vdc
Puissance absorbee	100 W (~1000 N)
Courant absorbe	4 A (~1000 N)
Moteur électrique	24 Vdc 3000 tours/mn
Course utile	320 mm
Force maxi pousse/traction	1500N (reglable electroniquement)
Temperature de service	-20°C + 60°C
Degre de protection	IP 44
Frequence de service (%)	intensif
Longueur maximum vantail	3,5 m (en cas d'application sur des portes pleines/à panneau creux, ou de plus de 2,5 m, il est nécessaire d'utiliser une électroserrure)
Codeur	Intégré au moteur
Vitesse lineaire	20 mm/s

## MISES EN GARDE PRELIMINAIRES

Il faut contrôler que la structure du portail est conforme à ce qui est prévu par les normes en vigueur et que le mouvement du vantail est linéaire et sans frottements.

## Contrôles préliminaires

- Il faut contrôler que la structure du portail est assez solide.  
Dans tous les cas, l'actionneur doit pousser le vantail sur un point renforcé.
- Contrôler que les vantaux se déplacent manuellement et sans effort sur toute la course.
- Contrôler que les butées de blocage des vantaux sont installées en ouverture et en fermeture **A-B (1a)**.
- Si le portail n'est pas neuf, il faut contrôler l'état d'usure de tous les composants, réparer ou remplacer les pièces défectueuses ou usées.

La fiabilité et la sécurité de l'automatisation sont directement liées à la condition de la structure de la grille.

## COTES D'INSTALLATION (3)

S'il est impossible de maintenir les cotes indiquées dans le tableau A, pour calculer des mesures différentes, il faut considérer ce qui suit :

- Pour  $\beta=90^\circ$   $A+B=Cu$
- Pour  $\beta>90^\circ$   $A+B<Cu$  ( $\beta$  Maxi  $110^\circ$ )
- La cote A doit toujours être supérieure au total donné par la cote D+d1.
- En cas de vantaux d'une grande épaisseur, entraînant des difficultés pour respecter la cote D, il est possible d'augmenter cette dernière, mais il est recommandé d'appliquer la même augmentation à la cote A, en respectant les règles indiquées ci-dessus.

La différence entre A et B **ne doit pas dépasser 50 mm, des différences supérieures entraînent un mouvement inconstant du vantail (la force de traction/poussée et la vitesse du mouvement varient pendant la manœuvre)**.

TABLEAU A - pour colonne de 100 mm et épaisseur vantail de 50 mm

$\beta$	A	B	C	D	Cu
90°	140	125	745	100	265
90°	150	150	750	100	300
100°	140	140	750	90	302
110°	120	140	750	90	300

## INSTALLATION OPERATEUR

### Contrôles préliminaires:

Pour un bon fonctionnement de l'automatisation la structure du portail existant ou à réaliser doit avoir les conditions requises suivantes:

- Longueur maximum du vantail 3,5 mètres.
- Structure robuste et rigide des vantaux.
- Mouvement régulier et uniforme des vantaux, sans frottements irréguliers sur toute la course.
- Bon état des charnières existantes.
- Présence des blocages mécanique de fin de course **A-B (1a)**.

### Montage des opérateurs

- 1 - Contrôler le point de fixation le plus approprié pour l'étrier avant de l'opérateur **(4)** et y faire un repère.
- 2 - A l'aide d'un niveau reporter le point sur le pilier pour la fixation de l'étrier arrière **(4)**.
- 3 - Déterminer le point de fixation de l'étrier arrière en fonction des cotes **A-B (5)**.

**ATTENTION:** en cas de gros piliers ou de murs, pour que les cotes A, B, D soient respectées, il faudra réaliser une niche **(6)**.

Fixer l'étrier arrière:

- Souder si le pilier est en fer; effectuer un contrôle de l'épaisseur de la colonne si elle est inférieure à 5 mm prévoir une plaque de renfort dont les dimensions permettent aux soudures d'être effectuées sur le palpeur de la colonne, voir **(7)**.
  - Si le pilier est en béton, il faut réaliser une plaque de 5 mm d'épaisseur avec 4 orifices. Souder l'étrier au centre de la plaque et fixer l'ensemble à l'aide de vis passantes **(8)**.
- 4 - Mettre l'opérateur sous tension, placer l'écrou en avant jusqu'à 5-10 mm du fin de course mécanique. **ATTENTION:** quand on alimente l'opérateur pas installé sur le portail, ne pas forcer l'écrou sur les fins de course mécaniques pour éviter des dommages à l'opérateur. Arrêter le mouvement de l'opérateur quelque millimètre avant le contact avec le fin de course mécanique.
  - 5 - Fixer l'étrier avant sur l'opérateur **(9)**.
  - 6 - Placer le vantail dans la position de fermeture contre les blocages mécaniques et le fixer avec une pince.
  - 7 - Monter l'opérateur sur l'étrier arrière à l'aide du goujon fourni en équipement **(10)**.
  - 8 - Poser l'étrier avant sur le repère ayant été marqué précédemment au point 1, à l'aide d'un niveau contrôler la mise à niveau de l'opérateur, tracer un repère sur le point exact de fixation de l'étrier avant **(4 et 5)**.
  - 9 - Démontez l'opérateur de l'étrier arrière.
  - 10 - Démontez l'étrier avant de l'opérateur.
  - 11 - Fixer l'étrier avant sur le repère effectué précédemment.  
Fixation de l'étrier avant :
    - Souder si le portail est en fer; effectuer un contrôle de l'épaisseur de la tubulure où sera soudé l'étrier, si inférieure à 5 mm, il faut prévoir une plaque de renfort ayant des dimensions suffisantes pour que les soudures

FR

soient effectuées sur la membrure de la tubulure (11).

- Si le portail est dans autre matériau que le fer, il faudra réaliser une plaque de 5 mm d'épaisseur avec 4 orifices. Souder l'étrier au centre de la plaque et fixer l'ensemble à l'aide de vis passantes (12).

12 - Débloquer l'opérateur (voir dispositif de déblocage).

13 - Monter l'opérateur sur les étriers.

14 - Ouvrir et fermer manuellement le vantail, en réalisant la course complète d'ouverture et de fermeture. Le mouvement devra être sans frottements ou durcissements et l'écrou, tant en fermeture qu'en ouverture, ne devra pas toucher le blocage mécanique. Si ce n'est pas le cas, il faut revoir le positionnement des étriers.

Il est conseillé de laisser une longueur libre du câble d'au moins 40/50 mm.

## DISPOSITIF DE DÉBLOCAGE

### Fonctionnement manuel

S'il faut actionner manuellement le portail à cause d'une coupure de courant ou d'un dysfonctionnement de l'automation, il faut déplacer le couvercle de protection (13), dans le sens de la flèche (13) et insérer la clé spéciale, fournie en équipement, dans la serrure (14).

Tourner la clé de 90° dans le sens de la flèche se trouvant sur le dispositif de blocage, l'opérateur reste libre sans qu'il faille tenir la clé sur la position.

Effectuer manuellement l'opération d'ouverture ou de fermeture des vantaux.

Pour éviter que le vantail ne bouge à cause du vent ou parce qu'il est déséquilibré, il est conseillé, lorsque la manœuvre d'urgence manuelle est effectuée, de rebloquer l'opérateur en tournant la clé de 90° dans le sens opposé à la flèche, se trouvant sur le dispositif de déblocage (15).

Extraire la clé, puis déplacer légèrement le vantail tant que l'opérateur ne se bloque pas.

**Effectuer les opérations pour la manœuvre manuelle uniquement en cas de coupure de courant.**

## INSTALLATION ÉLECTROSERRURE

S'il faut installer une électroserrure, il faut voir les figures (16) et (17)

- 1) ELECTROSERRURE
- 2) PLAQUE DE FIXATION ELECTROSERRURE
- 3) GACHE
- 4) BUTÉE POUR GACHE
- 5) DÉCLIC
- 6) CYLINDRE PASSANT (SUR DEMANDE)
- 7) PORTAIL

## CONTRÔLES FINAUX

Alimenter l'automation et exécuter un ou plusieurs cycles complets d'ouverture et de fermeture en contrôlant:

- Le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité;
- Le mouvement régulier des vantaux;
- La bonne tenue des étriers de fixation;
- Que le câble d'alimentation bouge librement;
- Que l'ensemble du portail est conforme à la norme EN 12453 et EN 12445;
- Pour de plus amples détails et informations concernant les normes de référence, vous pouvez consulter le site Internet: [www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)



**ENTRETIEN**

Il faut effectuer les contrôles périodiques de la structure de la grille et en particulier:

- Contrôler le fonctionnement parfait des charnières.
- Contrôler le bon équilibrage des vantaux. Une inclinaison excessive des vantaux augmente l'usure de l'étrier de fixation basculant de l'opérateur. L'essai s'effectue en débloquant l'opérateur et en contrôlant que les vantaux ne bougent pas tout seul.
- Contrôler le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité.
- Débloquer l'opérateur et contrôler l'absence de points de frottement sur toute la course.
- Contrôler qu'il n'y a pas de saletés ou de détritres sur la vis sans fin et, si nécessaire, nettoyer et lubrifier la vis sans fin avec de la graisse lubrifiante.
- Contrôler périodiquement le réglage exact de la force de poussée de l'opérateur et l'efficacité du système de déblocage qui permet le fonctionnement manuel (voir le paragraphe correspondant).
- Les dispositifs de sécurité installés sur l'installation doivent être contrôlés tous les six mois.

Gi.Bi.Di. Srl. se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques, sans aucun préavis, en fonction de l'évolution du produit.

**DYSFONCTIONNEMENT**

Pour tout dysfonctionnement irrésolu, il faut couper l'alimentation sur le système et demander l'intervention d'un personnel qualifié (installateur). Pendant la période de hors service, il faut activer le déblocage manuel pour permettre l'ouverture et la fermeture manuelle.

**Déclaration de conformité CE**

Le constructeur:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

déclare que le produit ci-dessous:

**OPÉRATEUR ÉLECTROMÉCANIQUE LINÉAIRE SERRA320**

est conforme aux Directives CEE suivantes:

- **Directive LVD 2006/95/CE et modifications successives;**
- **Directive EMC 2004/108/CE et modifications successives;**

et que les normes harmonisées suivantes ont été appliquées:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Date 23/10/2017

Le Représentant légal  
Michele Prandi



ES

**PREMISA**

El operador SERRA320 para puertas de hojas batientes es un operador electromecánico que transmite el movimiento a la hoja por medio de un sistema de tornillo sin fin. Prevé el bloqueo cuando el motor no está funcionando; por tanto, no es necesario instalar cerraduras para hojas de hasta 2 m.

**ADVERTENCIA PARA LA INSTALACIÓN**

- Antes de proceder con la instalación, hay que preparar aguas arriba de la instalación un interruptor térmico o diferencial con capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar la separación omnipolar de los contactos con una distancia de apertura mínima de 3 mm.
- Todo material presente en el embalaje debe mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que constituye una posible fuente de peligro.
- El fabricante declina toda responsabilidad relativa al funcionamiento correcto de la automatización si no se utilizan los componentes y accesorios originales específicamente destinados a la aplicación prevista.
- Al terminar la instalación, compruebe siempre con atención que el equipo y los dispositivos utilizados funcionen correctamente.
- Este manual de instrucciones está destinado a personas capacitadas para la instalación de "equipos bajo tensión". Por lo tanto, se requiere un buen conocimiento técnico, ejercido como profesión y respetando las normas vigentes.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- Este producto ha sido diseñado y construido exclusivamente para los usos indicados en este documento. Cualquier uso distinto del que se indica en este documento podría constituir una fuente de peligro y causar daños al producto.
- Verifique el objetivo del uso final y asegúrese de tomar todas las medidas de seguridad necesarias.
- El uso de los productos y su destinación a usos no previstos no han sido experimentados por el fabricante, por lo que cualquier trabajo realizado queda bajo completa responsabilidad del instalador.
- La automatización debe estar indicada por placas de advertencia bien visibles.
- Avise al usuario que está prohibido dejar que niños o animales jueguen o se detengan en los alrededores de la puerta.
- Proteja adecuadamente los puntos peligrosos (por ejemplo, usando una banda sensible).
- Compruebe que la instalación de puesta a tierra haya sido realizada correctamente: conecte todas las piezas de metal del cierre (hojas, puertas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Utilice exclusivamente piezas originales para cualquier operación de mantenimiento o reparación.
- No modifique de modo alguno los componentes de la automatización sin la expresa autorización del fabricante.

Utilice sujetacables adecuados para garantizar la conexión mecánica correcta del cableado y capaces de mantener el grado de protección IP 44.

## ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- En caso de averías o anomalías de funcionamiento, desconecte la alimentación aguas arriba del equipo y llame al servicio de asistencia técnica.
- Compruebe periódicamente que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. Cualquier reparación debe ser realizada por personal especializado y usando materiales originales y certificados.
- El producto no debe ser utilizado por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o bien con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido correctamente instruidas.
- No acceda a la tarjeta para efectuar operaciones de regulación y/o mantenimiento.



### ATENCIÓN: IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Es importante por la seguridad de las personas seguir estas instrucciones. Conservar el presente manual de instrucciones.

## PREPARACIONES ELÉCTRICAS

### Preparación de la instalación eléctrica

Prepare la instalación eléctrica como se indica en **(1a - 1b)**, consultando las normas vigentes para instalaciones eléctricas y las normas nacionales. Mantenga completamente separadas las conexiones de alimentación de la red y las conexiones de servicio (fotocélulas, bandas sensibles, dispositivos de mando, etc.).

Los componentes principales son:

- 1 - Antena; cable coaxial blindado
- 2 - Contenedor del equipo electrónico
- 3 - Electrocerradura; cable con 2 conductores de 1 mm<sup>2</sup> (2x1)
- 4 - Selector de llave; cable con 3 conductores de 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0.5)
- 5 - Operadores 24Vcc:
  - alimentación del cable con 2 conductores de 1,5 mm<sup>2</sup> (2x1.5) por una longitud cable de 6 m max., más allá es necesario aumentar la sección del cable.
  - cables codificador con 3conductores de 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0.5) por una longitud cable de 6 m max., más allá es necesario aumentar la sección del cable.
- 6 - Interruptor magnetotérmico omnipolar con apertura mínima de los contactos igual a 3 mm. Línea de alimentación del equipo 220-230V 50-60Hz; cable con 3 conductores de 1,5 mm<sup>2</sup> mín. (3x1.5) (Respete las normas vigentes)
- 7 - Indicador de luz intermitente de 24V; cable con 2 conductores de 0,75 mm<sup>2</sup> (2x0,75)
- 8 - Cajas de derivación
- 9 - Transmisor de fotocélula; cable con 2 conductores de 0,5 mm<sup>2</sup> (2x0,5)
- 10 - Receptor de fotocélula; cable con 4 conductores de 0,5 mm<sup>2</sup> (4x0,5)



**ATENCIÓN:** es importante que en la línea de alimentación, antes del equipo, se instale un interruptor magnetotérmico omnipolar con apertura mínima de los contactos de 3 mm.

ES

## DATOS TÉCNICOS

Operador	SERRA320
Tipo	Electromecánico irreversible con tornillo sin fin
Tensión de alimentación	24 Vdc
Potencia absorbida	100 W (~1000 N)
Corriente absorbida	4 A (~1000 N)
Motor eléctrico	24 Vdc 3000 rpm
Carrera útil	320 mm
Fuerza máx. empuje/tracción	1500N (regulables electrónicamente)
Temperatura de funcionamiento	-20°C + 60°C
Grado de protección	IP 44
Frecuencia de uso (%)	intensivo
Longitud máxima de la hoja	3,5 m (en caso de aplicación en puertas ciegas/alveolares, o superior a 2,5 m, es necesario utilizar una electrocerradura)
Codificador	Integrado en el motor
Velocidad lineal	20 mm/s

## ADVERTENCIAS PRELIMINARES

Compruebe que la estructura de la puerta cumpla con los requisitos previstos por las normativas vigentes y que el movimiento de las hojas sea lineal y sin fricciones.

## Comprobaciones preliminares

- Compruebe que la estructura de la puerta sea suficientemente robusta.  
En todo caso, el actuador debe empujar la hoja hacia un punto reforzado.
- Compruebe que las hojas se muevan manualmente y sin esfuerzo durante toda su carrera.
- Compruebe que estén instalados los topes de parada de las hojas en la apertura y el cierre **A-B (1a)**.
- En caso de puertas ya instaladas, compruebe el estado de desgaste de todos los componentes y arregle o sustituya todas las piezas defectuosas o gastadas.

La fiabilidad y seguridad de la automatización están directamente relacionadas con el estado de la estructura de la cancela.

## COTAS DE INSTALACIÓN (3)

Si no es posible mantener las cotas indicadas en la tabla A, tome en cuenta lo siguiente para calcular medidas distintas:

- Para  $\beta=90^\circ$   $A+B=Cu$
- Para  $\beta>90^\circ$   $A+B<Cu$  ( $\beta$  Max  $110^\circ$ )
- La cota A siempre debe ser mayor que la suma de la cota D+d1.
- En el caso de hojas de grosor elevado que dificultan el respeto de la cota D, es posible aumentar dicha cota y se recomienda aplicar el mismo aumento a la cota A, respetando en todo caso las reglas antes descritas.

La diferencia entre A y B **no debe superar los 50 mm; las diferencias mayores causan un movimiento inconstante de la hoja (la fuerza de tracción/empuje y la velocidad de movimiento varían durante la maniobra)**.

TABLA A - para columna de 100mm y hoja con grosor de 50mm

$\beta$	A	B	C	D	Cu
90°	140	125	745	100	265
90°	150	150	750	100	300
100°	140	140	750	90	302
110°	120	140	750	90	300

## INSTALACIÓN DEL OPERADOR

### Controles preliminares

Para garantizar el funcionamiento correcto de la automatización, la estructura de la puerta existente o por realizar debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Longitud máxima de cada hoja de 3,5 metros
- Estructura robusta y rígida de las hojas
- Movimiento regular y uniforme de las hojas, sin fricciones durante toda la carrera
- Buenas condiciones de las bisagras existentes
- Presencia de los dispositivos mecánicos de parada en el final de carrera **A-B (1a)**

### Montaje de los operadores

- 1 - Verifique cuál es el punto de fijación más idóneo para el estribo delantero del operador **(4)** y márkelo.
- 2 - Con un nivel, marque el punto en el pilar para la fijación del estribo trasero **(4)**.
- 3 - Identifique el punto de fijación del estribo trasero en función de las cotas **A-B (5)**.  
**ATENCIÓN:** en caso de presencia de pilares grandes o muros, habrá que realizar un nicho **(6)** para que se respeten las cotas A, B y D.  
 Fije el estribo trasero:
  - Suelde si el pilar es de hierro; controle el grosor de la columna y, si es inferior a 5 mm, prevea una placa de refuerzo cuyas dimensiones permitan realizar la soldadura en la moldura de la columna, véase **(7)**.
  - Si el pilar es de cemento, habrá que realizar una placa con grosor de 5 mm y n°4 orificios. Suelde el estribo en el centro de la placa y fijelo todo con tornillos pasantes **(8)**.
- 4 - Alimente el operador, lleve el tornillo patrón hacia delante, hasta que quede a 5-10 mm del final de carrera mecánico.  
**CUIDADO:** cuando se alimenta el operador no instalado en la cancela, no forzar la turca sobre los finales de carrera mecánicos para evitar daños al operador. Para el movimiento del operador unos milímetros antes del contacto con el final de carrera mecánico.
- 5 - Fije el estribo delantero en el operador **(9)**.
- 6 - Lleve la hoja a la posición de cierre contra los topes mecánicos y fijela con una abrazadera.
- 7 - Monte el operador en el estribo trasero con el perno suministrado **(10)**.
- 8 - Apoye el estribo delantero en el lugar marcado previamente en el punto 1 y, con un nivel, compruebe que el operador esté en posición horizontal y marque el punto exacto de fijación del estribo delantero **(4 y 5)**.
- 9 - Desmonte el operador del estribo trasero.
- 10 - Desmonte el estribo delantero del operador.
- 11 - Fije el estribo delantero en el punto marcado.  
 Fijación del estribo delantero:
  - Suelde si la puerta es de hierro; verifique el grosor del tubular donde soldaremos el estribo y, si es inferior a 5mm, prevea una placa de refuerzo cuyas dimensiones permitan que las soldaduras se realicen en la moldura

## ES

del tubular (11).

- Si la puerta es de un material distinto del hierro, habrá que realizar una placa con grosor de 5mm y n.º 4 orificios. Suelde el estribo en el centro de la placa y fíjelo todo con tornillos pasantes (12).

12 - Desbloquee el operador (véase el dispositivo de desbloqueo).

13 - Monte el operador en los estribos.

14 - Abra y cierre manualmente la hoja, recorriendo toda la carrera de apertura y cierre. El movimiento no deberá presentar fricciones o endurecimientos y el tornillo patrón no deberá alcanzar el bloqueo mecánico ni en la apertura, ni en el cierre. De no ser así, revise el emplazamiento de los estribos.

Se recomienda dejar libre una parte del cable de al menos 40/50 mm de longitud.

## DISPOSITIVO DE DESBLOQUEO

### Funcionamiento manual

Si fuera necesario accionar manualmente la puerta por falta de corriente o mal funcionamiento de la automatización, habrá que mover la tapa de protección (13) en la dirección indicada por la flecha (13) e introducir la llave correspondiente en la cerradura (14).

Gire la llave 90° en la dirección indicada por la flecha impresa en el dispositivo de desbloqueo para que el operador quede libre sin necesidad de mantener la llave en la posición.

Efectúe manualmente la operación de apertura o cierre de las hojas.

Para evitar que la hoja se mueva a causa del viento o por un desequilibrio, después de efectuar la maniobra de emergencia manual se recomienda volver a bloquear el operador girando la llave 90° en dirección opuesta a la que indica la flecha impresa en el dispositivo de desbloqueo (15).

Extraiga la llave y luego, mueva ligeramente la hoja hasta bloquear el operador.

**Realice las operaciones de maniobra manual exclusivamente sin alimentación.**

## MONTAJE DE LA ELECTROCERRADURA

Si hiciera falta instalar una electrocerradura, consulte las figuras (16) y (17)

- 1) ELECTROCERRADURA
- 2) PLACA DE FIJACIÓN DE LA ELECTROCERRADURA
- 3) ABERTURA
- 4) TOPE PARA ABERTURA
- 5) PESTILLO
- 6) CILINDRO PASANTE (BAJO PEDIDO)
- 7) PUERTA

## CONTROLES FINALES

Alimente la automatización y ejecute uno o varios ciclos completos de apertura y cierre controlando lo siguiente:

- El funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad.
- El movimiento regular de las hojas.
- La retención correcta de los estribos de fijación.
- Que el cable de alimentación se mueva con libertad.
- Que el conjunto de la puerta cumpla con las normativas EN 12453 y EN 12445.
- Para más detalles e información sobre las normativas de referencia, visite nuestra página web: [www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

**MANTENIMIENTO**

Realice los controles periódicos de la estructura y en especial:

- Compruebe que las bisagras funcionen perfectamente.
- Compruebe que las hojas estén bien equilibradas. Una inclinación excesiva de las hojas aumenta el desgaste del estribo de fijación basculante del operador. La prueba se realiza desbloqueando el operador y comprobando que las hojas no se muevan solas.
- Compruebe que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente.
- Desbloquee el operador y compruebe que no haya puntos de fricción a lo largo de toda la carrera.
- Compruebe que no haya sucio o detritos en el tornillo sin fin; de hacer falta, realice una limpieza y luego, lubrique el tornillo sin fin con grasa lubricante.
- Controle periódicamente la regulación correcta de la fuerza de empuje del operador y la eficiencia del dispositivo de desbloqueo que permite el funcionamiento manual (véase el párrafo correspondiente).
- Los dispositivos de seguridad instalados en el equipo deben controlarse cada seis meses.

Gi.Bi.Di. Srl. se reserva el derecho a modificar los datos técnicos sin aviso, en función de la evolución del producto.

**MALFUNCIONAMIENTO**

En caso de anomalías de funcionamiento sin resolver, desconecte la alimentación del sistema y solicite la intervención de personal capacitado (instalado). Mientras el sistema esté fuera de servicio, active el desbloqueo manual para permitir la apertura y el cierre a mano.

**Declaración de conformidad CE**

El fabricante:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

declara que los productos:

**OPERADORES LINEALES ELECTROMECAÑICOS SERRA320**

son conformes con las siguientes Directivas CEE:

- **Directiva LVD 2006/95/CE y sucesivas modificaciones;**
- **Directiva EMC 2004/108/CE y sucesivas modificaciones;**

y que se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Fecha 23/10/2017

El Representante Legal  
Michele Prandi



## NL

## INLEIDING

De SERRA320 voor draaihekken is een elektromechanische aandrijving die de beweging via een wormschroefstelsel aan de vleugel overdraagt. Wanneer de motor niet werkt is er een vergrendeling voorzien, dus is het niet nodig om sloten voor vleugels tot 2 meter te installeren.

## WAARSCHUWING VOOR DE INSTALLATIE

- Alvorens met de installatie te beginnen, dient een thermomagnetische schakelaar of een differentiaalschakelaar met een maximale stroomsterkte van 10A stroomopwaarts van de installatie geplaatst te worden. De schakelaar moet een alpolige onderbreking van de contacten waarborgen, met openingsafstand van minstens 3 mm.
- Alle verpakkingsmaterialen moeten vanwege het mogelijke gevaar buiten het bereik van kinderen worden gehouden.
- De fabrikant wijst elke verantwoordelijkheid af voor een niet correcte werking van de automatisering indien er geen originele onderdelen en accessoires werden gebruikt die geschikt zijn voor de voorziene toepassing.
- Na de installatie moet U steeds grondig controleren of zowel het apparaat als de veiligheidsvoorzieningen correct werken.
- Deze handleiding richt zich tot personen die bevoegd zijn om "apparaten onder spanning" te installeren, en vandaar dat een goede kennis van de techniek is vereist. De installatie moet uitgevoerd worden door vakmensen die de geldende voorschriften in acht nemen.
- Het onderhoud moet uitgevoerd worden door vakkundig personeel.
- Voordat reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd worden, moet het apparaat van het elektriciteitsnet afgekoppeld worden.
- Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het gebruik dat is vermeld in deze documenten. Gebruik dat niet is vermeld in deze documentatie kan leiden tot schade aan het product en mogelijk gevaar inhouden.
- Controleer het gebruiksdoel en zorg ervoor dat alle benodigde voorzorgen worden genomen.
- Het oneigenlijk gebruik van de producten is niet getest door de fabrikant. De werken die hierbij worden uitgevoerd zijn dus volledig onder de verantwoordelijkheid van de installateur.
- Duid de automatisering aan met behulp van duidelijk zichtbare waarschuwingsborden.
- Waarschuw de gebruiker dat kinderen of huisdieren niet dichtbij het hek mogen spelen of blijven stilstaan.
- Bescherm op een geschikte manier de gevaarpunten (bijvoorbeeld met behulp van een gevoelige veiligheidsstrip).
- Controleer of het systeem correct is geaard: verbind alle metalen onderdelen van de sluiting (deuren, hekken, enz.) en alle onderdelen van het systeem die een aardingsklem hebben.
- Gebruik uitsluitend originele onderdelen bij onderhoud of reparaties.
- Wijzig de onderdelen van de automatisering niet tenzij de constructeur dit expliciet toestaat.

Gebruik geschikte kabeldoorvoerklampen voor de correcte mechanische verbinding van de bedrading, die zodanig zijn dat de beveiligingsgraad IP 44 behouden blijft.



## WAARSCHUWINGEN VOOR DE GEBRUIKER

- In geval van defecten of storingen dient u de elektrische voeding vóór de apparatuur af te koppelen en de hulp van de technische dienst in te roepen.
- Controleer regelmatig de correcte werking van de beveiligingen. Eventuele reparaties moeten uitgevoerd worden door gespecialiseerd personeel dat gebruik maakt van originele en gecertificeerde materialen.
- Het product mag niet gebruikt worden door kinderen of personen met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring en kennis, of ze moeten op correcte wijze geïnstrueerd zijn.
- Kom niet aan de kaart voor afstellingen en/of onderhoud.



### LET OP: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN.

Het is belangrijk voor de veiligheid van de personen dat deze aanwijzingen gevolgd worden. Bewaar dit instructieboekje.

## ELEKTRISCHE AANSLUITMOGELIJKHEDEN

### Aansluitmogelijkheden elektrische installatie

Bereid de elektrische installatie voor zoals getoond (**1a - 1b**), en neem de geldende voorschriften voor elektrische installaties en de overige nationale voorschriften in acht. Houd de netvoedingverbindingen strikt gescheiden van de dienstverbindingen (fotocellen, veiligheidslijsten, bedieningsmechanismen, enz.).

De belangrijkste onderdelen zijn:

- 1 - Antenne; afgeschermd coaxiale kabel.
- 2 - Behuizing van elektronische apparatuur.
- 3 - Elektroslot; kabel met 2 aders van 1 mm<sup>2</sup> (2x1).
- 4 - Sleutelschakelaar; kabel met 3 aders van 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0,5).
- 5 - Aandrijvingen 24V gelijkstr.:
  - voeding kabel met 2 aders van 1,5 mm<sup>2</sup> (2x1,5) voor een kabellengte van maximaal 6 m, bij een grotere lengte moet een kabel met een grotere doorsnede worden gebruikt.
  - eindaanslagkabels 3 aders van 0,5 mm<sup>2</sup> (3x0,5): voor een kabellengte van maximaal 6 m, bij een grotere lengte moet een kabel met een grotere doorsnede worden gebruikt.
- 6 - Alpolige thermo-magnetische schakelaar met een afstand tussen de contacten van minstens 3 mm. Voedingslijn naar de apparatuur 220-230V 50-60Hz; kabel met 3 aders van min. 1,5 mm<sup>2</sup> (3x1,5) (neem de geldende voorschriften in acht).
- 7 - Knipperlicht van 24V; kabel met 2 geleiders van 0,75 mm<sup>2</sup> (2x0,75).
- 8 - Aftakdozen.
- 9 - Fotocelzender; kabel met 2 aders van 0,5 mm<sup>2</sup> (2x0,5).
- 10 - Fotocelontvanger; kabel met 4 aders van 0,5 mm<sup>2</sup> (4x0,5).



**LET OP:** Het is belangrijk dat er, stroomopwaarts van de apparatuur, een alpolige thermo-magnetische schakelaar met min contactopening van 3 mm op de voedingslijn wordt geïnstalleerd.

NL

## TECHNISCHE GEGEVENS

Aandrijving	SERRA320
Type	Elektromechanisch, onomkeerbaar met wormschroef
Voedingsspanning	24 Vdc
Krachtverbruik	100 W (~1000 N)
Stroomverbruik	4 A (~1000 N)
Elektromotor	24 Vdc 3000 toeren/min
Nuttige slag	320 mm
Max. trek-/duwkracht	1500N (elektronisch regelbaar)
Bedrijfstemperatuur	-20°C + 60°C
Beschermingsgraad	IP 44
Gebruiksfrequentie (%)	intensief
Max. vleugellengte	3,5 m (wanneer toegepast op blind/honingraat ante, of groter dan 2,5 m, raden we u aan een Magneetgedreven)
Encoder	Geïntegreerd in de motor
Lineaire snelheid	20 mm/s

## INLEIDENDE WAARSCHUWINGEN

Controleer of de structuur van het hek geheel conform de geldende voorschriften is, en of de beweging van de vleugels rechtlijnig is en soepel verloopt.

## Vorbereidende controles.

- Controleer of de structuur van het hek stevig genoeg is.  
In elk geval moet de actuator tegen de vleugel duwen op een versterkt punt.
- Controleer of de vleugels met de hand moeiteloos over hun volledige slag bewogen kunnen worden.
- Controleer of er aanslagen voor het openen en sluiten van de vleugels **A-B(1a)** geïnstalleerd zijn.
- Als het hek niet nieuw is, controleer dan de slijtagetoestand van alle onderdelen en repareer of vervang defecte of versleten onderdelen.

De betrouwbaarheid en veiligheid van het automatisch systeem hangen nauw samen met de staat waarin de structuur van het hek zich bevindt.

## INSTALLATIEMATEN (3)

Als het niet mogelijk is de maten van tabel A aan te houden, moet het volgende in beschouwing worden genomen om andere maten te berekenen:

- Voor  $\beta=90^\circ$   $A+B=Cu$
- Voor  $\beta>90^\circ$   $A+B<Cu$  ( $\beta$  Max  $110^\circ$ )
- De maat A moet altijd gelijk zijn aan de som van  $D+d1$ .
- Bij vleugels met een grote dikte, waarbij het moeilijk is om maat D in acht te nemen, kan deze maat verhoogd worden; geadviseerd wordt om ook maat A evenveel te vergroten, maar in elk geval de hierboven vermelde regels in acht te nemen.

Het verschil tussen A en B **mag niet meer dan 50 mm bedragen; grotere verschillen veroorzaken een hordende beweging van de vleugels (de trek-/duwkracht en de bewegingssnelheid variëren tijdens de manoeuvre).**

TABEL A - voor kolom van 100 mm en vleugeldikte van 50 mm

$\beta$	A	B	C	D	Cu
90°	140	125	745	100	265
90°	150	150	750	100	300
100°	140	140	750	90	302
110°	120	140	750	90	300

## INSTALLATIE AANDRIJVING

### Vorbereidende controles:

Voor een correcte werking van de automatisering moet de structuur van het bestaande of te realiseren hek aan de volgende vereisten voldoen:

- Maximumlengte van de afzonderlijke vleugel 3,5 meter.
- Robuuste en starre structuur van de vleugels.
- Regelmatige en gelijkmatige beweging van de vleugels, zonder onregelmatige wrijvingen tijdens de complete slag.
- Goede staat van bestaande scharnieren.
- Aanwezigheid van mechanische eindaanslagen **A-B (1a)**.

### Montage van de aandrijvingen

- 1 - Zoek het meest geschikte bevestigingspunt voor de voorste beugel van de aandrijving **(4)** op en teken dit af.
- 2 - Teken met behulp van een waterpas het punt op de pilaar af waar de achterste beugel moet worden bevestigd **(4)**.
- 3 - Zoek het bevestigingspunt van de achterste beugel op volgens de maten **A-B (5)**.

**LET OP:** nals er dikke pilaren of muren zijn, moet er een nis **(6)** worden gemaakt om de maten A, B en D te kunnen aanhouden.

Bevestig de achterste beugel:

- Door te lassen als de pilaar van ijzer is; (controleer de dikte van de kolom, als deze kleiner is dan 5 mm, moet worden gezorgd voor een verstevigingsplaat met zodanige afmetingen dat de lassen worden gemaakt op de rug van de pilaar, zie **(7)**).
  - Als de pilaar van cement is, moet een plaat worden aangebracht met een dikte van 5 mm met 4 gaten. Las de beugel in het midden van de plaat en zet het geheel vast met passerende schroeven **(8)**.
- 4 - Schakel de voeding van de aandrijving in, verplaats de wormschroef 5-10 mm naar voren vanaf de mechanische eindaanslag.
 

**OPGELET:** wanneer de nog niet op het hek geïnstalleerde aandrijver gevoed wordt, mag het slakkenhuis op de mechanische eindschakelaars niet geforceerd worden om schade aan de aandrijver te voorkomen. Stop de beweging van de aandrijver enkele millimeters vóór het contact met de mechanische eindschakelaar.
  - 5 - Zet de voorste beugel vast aan de aandrijving **(9)**.
  - 6 - Breng de vleugel in gesloten positie tegen de mechanische aanslagen, en zet hem vast met een klem.
  - 7 - Monteer de aandrijving met de meegeleverde pen **(10)** op de achterste beugel.
  - 8 - Hou de voorste beugel op de plaats die is afgetekend onder punt 1, controleer met een waterpas of de aandrijving horizontaal is, en teken het exacte bevestigingspunt van de voorste beugel af **(4 en 5)**.
  - 9 - Demonteer de aandrijving van de achterste beugel.
  - 10 - Demonteer de voorste beugel van de aandrijving.
  - 11 - Bevestig de voorste beugel op het afgetekende punt.
 

Bevestiging van de voorste beugel:

    - Las hem als het hek van ijzer is; controleer de dikte van de buis waar de beugel gelast moet worden; als deze kleiner is dan 5 mm, moet er een versterkingsplaat worden aangebracht met zodanige maten dat de assen op rug van de buis **(11)** worden gemaakt.
    - Als het hek van ander materiaal dan ijzer gemaakt is, moet een plaat worden aangebracht met een dikte van 5 mm en met 4 gaten. Las de beugel in het midden van de plaat en zet het geheel vast met passerende schroeven **(12)**.

## NL

- 12 - Ontgrendel de aandrijving (zie ontgrendelinrichting).
- 13 - Monteer de aandrijving op de beugels.
- 14 - Open en sluit de vleugel met de hand door een volledige openings- en sluitingsbeweging uit te voeren. Er mogen geen wrijvingen of verstroevingen zijn tijdens de beweging, en de wormschroef mag noch bij het openen, noch bij het sluiten de mechanische blokkering bereiken. Als dit niet het geval is, moet de positie van de beugels worden herzien.

Geadviseerd wordt om een vrije lengte van de kabel aan te houden van minstens 40/50 mm.

## ONTGRENDLINRICHTING

### Handbediende werking

Als het hek met de hand moet worden bediend vanwege een stroomuitval of een storing in de werking van het automatische systeem, moet het beschermdekseltje (13) in de richting van de pijl (13) worden verplaatst en moet de meegeleverde sleutel in het slot (14) worden gestoken.

Draai de sleutel 90° met de pijl op de ontgrendelinrichting mee, de aandrijving blijft ontgrendeld zonder dat de sleutel in positie gehouden hoeft te worden.

Open of sluit de vleugels met de hand.

Om te voorkomen dat de vleugel kan bewegen door de wind of door onbalans, wordt geadviseerd om de aandrijving na het uitvoeren van de handbediende noodmanoeuvre weer te vergrendelen door de sleutel 90° tegen de pijl op de ontgrendelinrichting (15) in te draaien.

Haal de sleutel weg, beweeg de vleugel een beetje totdat de aandrijving vergrendeld raakt.

**Voer de handelingen voor de handbediende manoeuvre uitsluitend zonder stroomvoorziening uit.**

## MONTAGE ELEKTROSLOT

Zie de afbeeldingen (16) en (17) als er een elektroslot moet worden geïnstalleerd

- 1) ELEKTROSLOT
- 2) BEVESTIGINGSPLAAT ELEKTROSLOT
- 3) SLOTPLAAT
- 4) AANSLAG VOOR SLOTPLAAT
- 5) VEERSLOT
- 6) DOORGAANDE CILINDER (OP AANVRAAG)
- 7) HEK

## EINDCONTROLES

Schakel de voeding naar de installatie in en voer een of meerdere volledige open- en sluitcycli uit, waarbij u controleert of:

- De veiligheidsvoorzieningen goed werken.
- De vleugels regelmatig bewegen.
- De bevestigingsbeugels stevig genoeg zijn.
- De voedingskabel vrij kan bewegen.
- De volledige hekstructuur aan EN 12453 en EN 12445 voldoet.
- Raadpleeg onderstaande website voor nadere inlichtingen omtrent betreffende normen en voorschriften:  
[www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

**ONDERHOUD**

Controleer de structuur van het hek regelmatig, in het bijzonder:

- Of de scharnieren perfect functioneren.
- Of de vleugels goed in balans zijn. Een te sterke kanteling van de vleugels verhoogt de slijtage van de kantelende bevestigingsbeugel van de aandrijving. Deze test wordt gedaan door de aandrijving te ontgrendelen en na te gaan of de vleugels niet uit zichzelf bewegen.
- Of de veiligheidsinrichtingen goed werken;
- Ontgrendel de aandrijving en controleer of er over de hele loop geen wrijvingspunten zijn;
- Controleer of er geen vuilresten op de wormschroef zijn achtergebleven; reinig de wormschroef indien nodig en smeer hem vervolgens in met vet.
- Controleer regelmatig of de duwkracht van de aandrijving goed is afgesteld en of de ontgrendelinrichting goed functioneert zodat handbediende werking mogelijk is (zie betreffende paragraaf).
- De veiligheidsvoorzieningen op de installatie moeten elk half jaar gecontroleerd worden.

Gi.Bi.Di. Srl. behoudt zich het recht voor om zonder enige waarschuwing vooraf wijzigingen aan te brengen in de technische gegevens, met het oog op de verdere ontwikkeling van het product.

**STORINGEN**

In het geval van storingen die niet opgelost kunnen worden, moet de elektrische voeding naar het systeem worden uitgeschakeld en moet om tussenkomst van vakkundig personeel (installateur) worden gevraagd. Tijdens de periode dat de installatie buiten dienst is, moet de handmatige ontgrendeling geactiveerd worden om handmatig openen en sluiten mogelijk te maken.

**CE Conformiteitsverklaring**

De fabrikant:

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B,  
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

verklaart dat de producten:

**ELEKTROMECHANISCHE LINEAIRE AANDRIJVING SERRA320**

conform met de volgende CEE-richtlijnen zijn:

- **Richtlijn LVD 2006/95/CE en daaropvolgende wijzigingen;**
- **Richtlijn EMC 2004/108/CE en daaropvolgende wijzigingen;**

en dat de volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Datum 23/10/2017

De Wettelijke Vertegenwoordiger  
Michele Prandi







# GIBIDI

**GI.BI.DI. S.r.l.**

Via Abetone Brennero, 177/B  
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY  
Tel. +39.0386.52.20.11  
Fax +39.0386.52.20.31  
E-mail: [info@gibidi.com](mailto:info@gibidi.com)

Numero Verde: 800.290156

[www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

