



V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

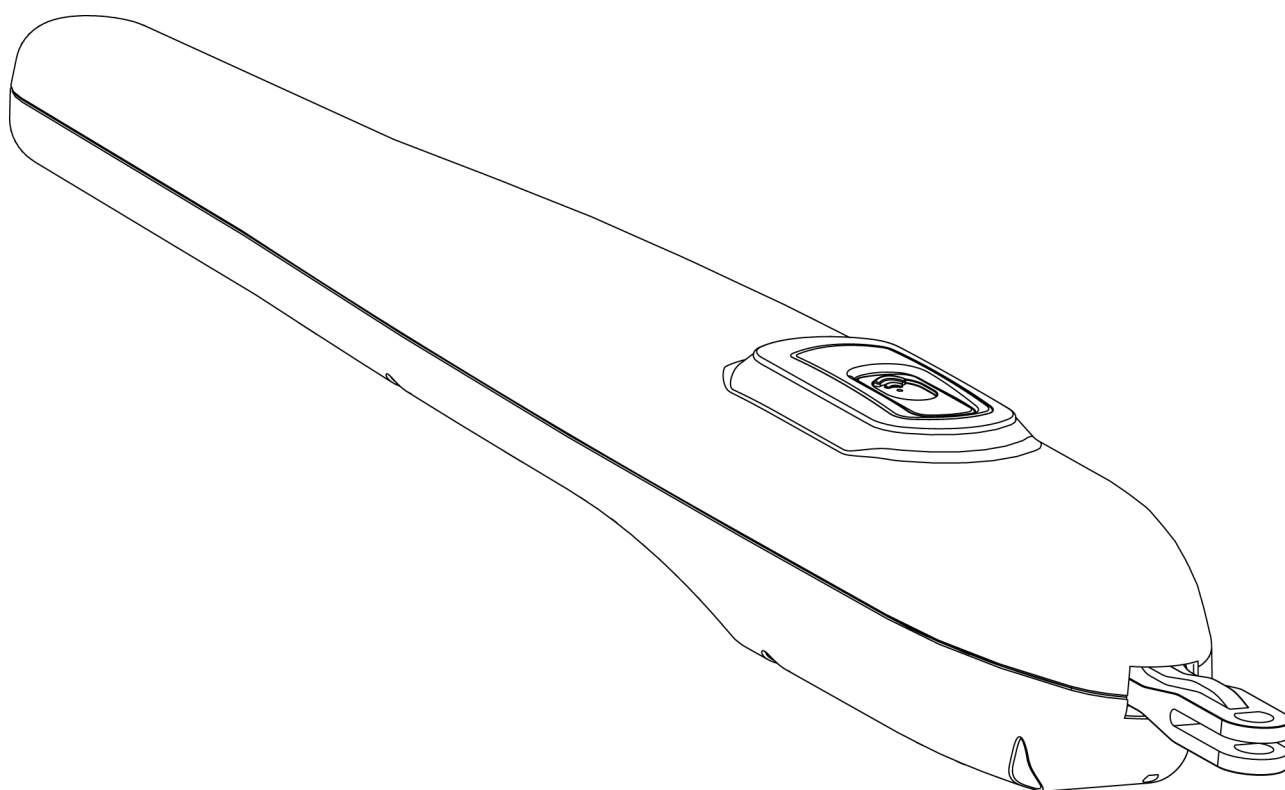
tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com www.v2home.com



IL n.131-1
EDIZ. 21/01/2008

BINGO



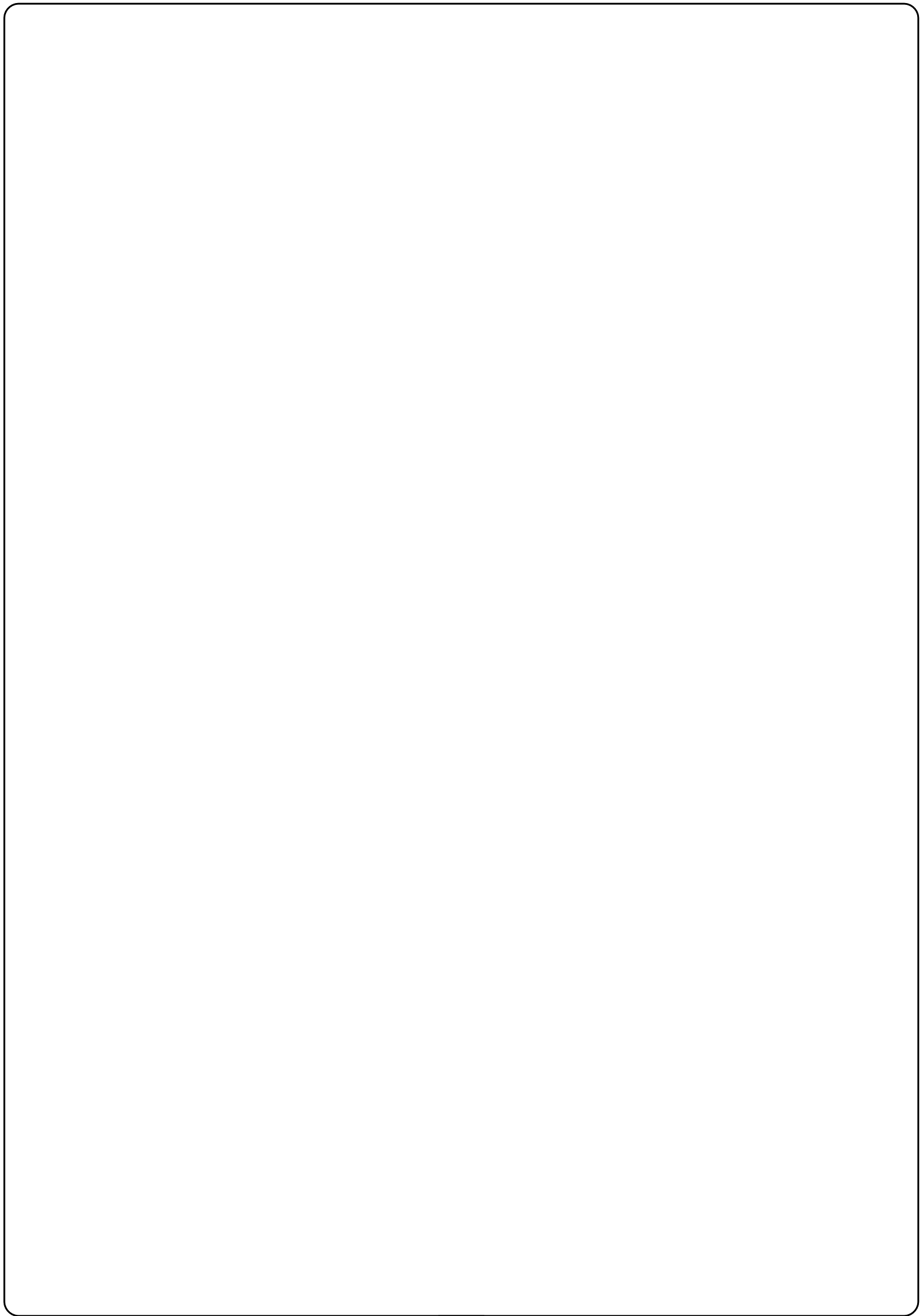
I **ATTUATORE ELETTROMECCANICO IRREVERSIBILE
PER CANCELLI A BATTENTE**

GB **IRREVERSIBLE ELECTROMECHANICAL ACTUATOR
FOR LEAF GATES**

F **OPERATEUR ELECTROMECHANIQUE IRREVERSIBLE
POUR PORTAILS À BATTANT**

E **OPERADOR ELECTROMECHANICO IRREVERSIBLE
PARA CANCELAS BATIENTES**

P **ACTUADORES ELECTROMECÂNICOS IRREVERSÍVEIS
PARA PORTÕES DE BATENTE**



I

AVVERTENZE IMPORTANTI	1
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	1
CARATTERISTICHE TECNICHE	2
SCHEMA DI INSTALLAZIONE	3
OPERAZIONI PRELIMINARI	3
MISURE DI INSTALLAZIONE	4
FISSAGGIO DEGLI ATTUATORI	5
REGOLAZIONE DEI FINECORSI	5
COLLEGAMENTI ELETTRICI	6
SBLOCCO DI EMERGENZA	6

GB

IMPORTANT REMARKS	7
DECLARATION OF CONFORMITY	7
TECHNICAL SPECIFICATIONS	8
INSTALLATION LAYOUT	9
PRELIMINARY OPERATIONS	9
INSTALLATION MEASURES	10
ACTUATOR FASTENING	11
ADJUSTMENT OF STOP ENDS	11
ELECTRICAL CONNECTIONS	12
EMERGENCY RELEASE	12

F

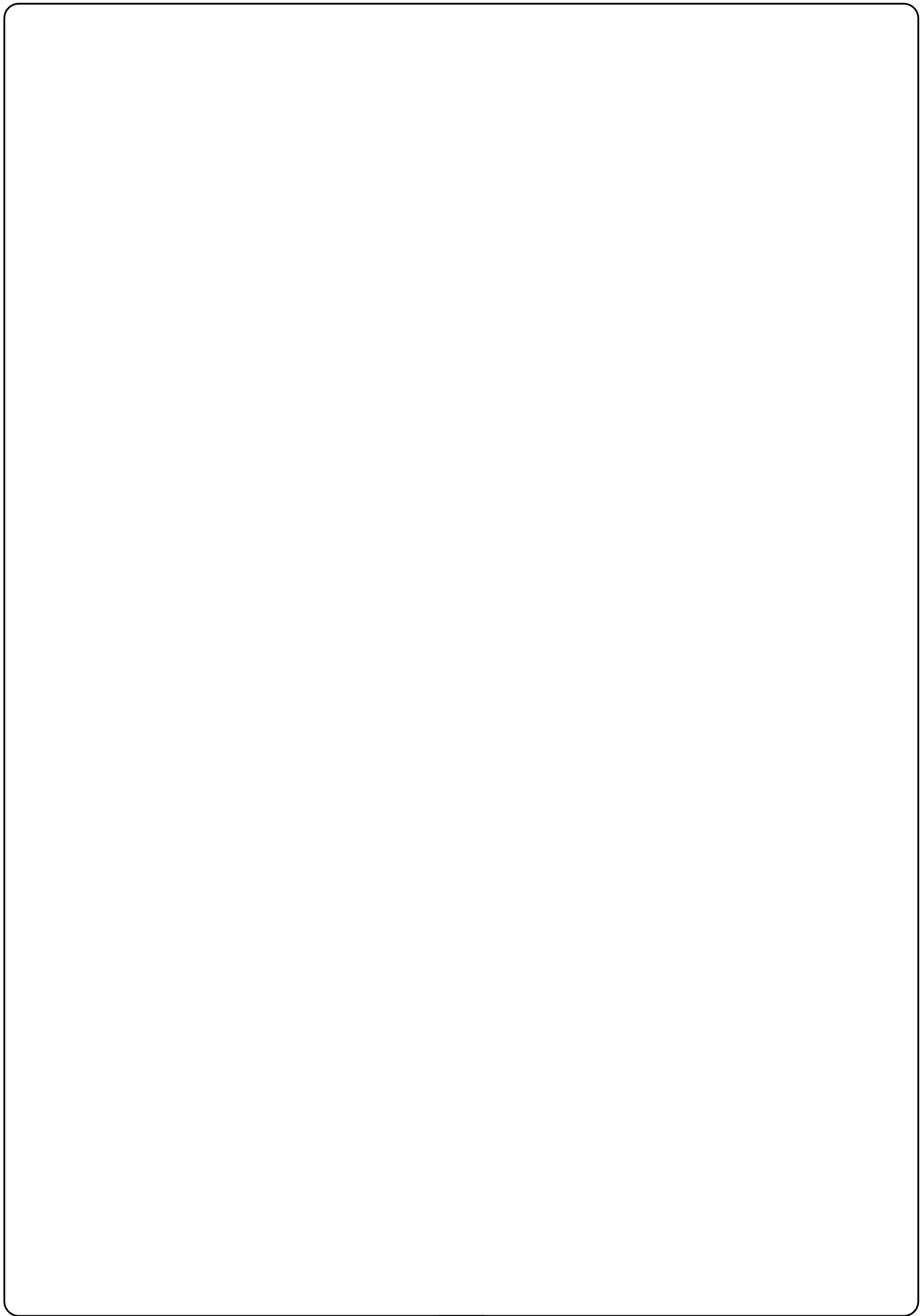
CONSEILS IMPORTANTS	13
DECLARATION DE CONFORMITÉ	13
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	14
SCHÉMA D'INSTALLATION	15
OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES	15
MESURES D'INSTALLATION	16
FIXATION DES OPERATEURS	17
REGLAGE DES FIN COURSE	17
CONNEXIONS ÉLECTRIQUES	18
MANOEUVRE DE SECOURS	18

E

ADVERTENCIAS IMPORTANTES	19
DECLARACIONES DE CONFORMIDAD	19
CARACTERISTICAS TECNICAS	20
ESQUEMA DE INSTALACIÓN	21
OPERACIONES PRELIMINARES	21
MEDIDAS DE INSTALACION	22
MONTAJE DE LOS OPERADORES	23
REGULACION DE LOS FINALES DE CARRERA	23
CONEXIONES ELÉCTRICAS	24
DESBLOQUEO DE EMERGENCIA	24

P

AVISOS IMPORTANTES	25
CONFORMIDADE COM AS NORMAS	25
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	26
ESQUEMA DE INSTALAÇÃO	27
OPERAÇÕES PRELIMINARES	27
MEDIDAS DE INSTALAÇÃO	28
FISSAGGIO DEGLI ATTUATORI	29
REGULAÇÃO PARAGENS	29
LIGAÇÕES ELÉCTRICAS	30
DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA	30



AVVERTENZE IMPORTANTI

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione la **V2 S.p.A.** dispone di un servizio di assistenza clienti attivo durante le ore di ufficio TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.



Leggere attentamente il seguente manuale di istruzioni

prima di procedere con l'installazione.

- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali).

EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova).

EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti).

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 98/37/EEC, allegato IIA).
- E' obbligo attenersi alle seguenti norme per chiusure veicolari automatizzate: EN 12453, EN 12445, EN 12978 ed alle eventuali prescrizioni nazionali.
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta dell'anta deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.
- L'apparecchiatura non deve essere utilizzata da bambini o persone con disabilità fisiche o psichiche, senza la dovuta conoscenza o supervisione da parte di una persona competente.

- Controllare i bambini in modo che non giochino con l'apparecchiatura.
- Per una corretta messa in servizio del sistema consigliamo di seguire attentamente le indicazioni rilasciate dall'associazione UNAC reperibili al seguente indirizzo web: www.v2home.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

V2 S.p.A. dichiara che gli attuatori della serie BINGO sono conformi ai requisiti essenziali fissati dalle seguenti Direttive:

73/23/EEC	sicurezza elettrica
93/68/EEC	compatibilità elettromagnetica
98/37/EEC	direttiva macchine

Nota: Dichiara che non è consentito mettere in servizio i dispositivi sopra elencati fino a che la macchina (cancello automatizzato) sia stata identificata, marchiata CE e ne sia stata emessa la conformità alle condizioni della Direttiva 89/392/EEC e successive modifiche.

Il responsabile della messa in servizio deve fornire i seguenti documenti:

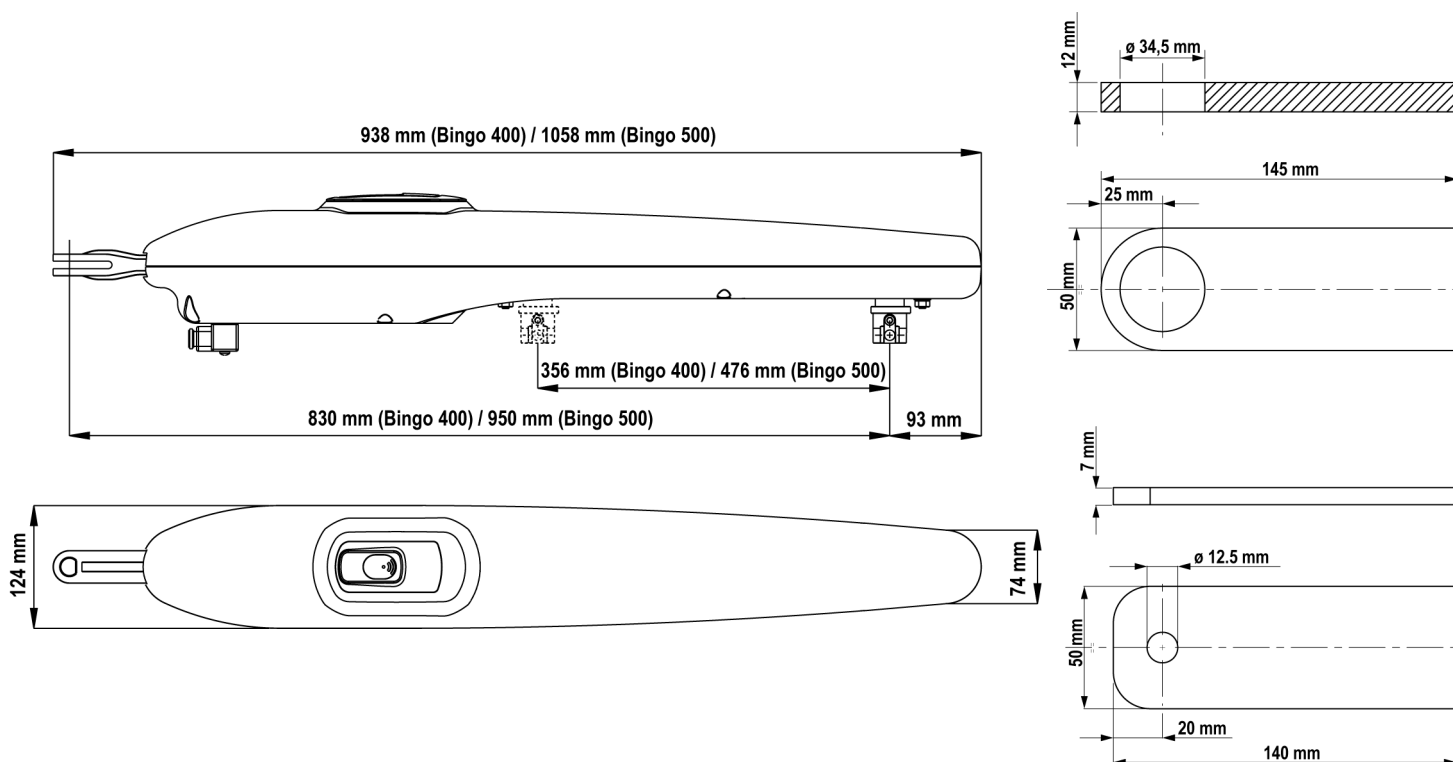
- Fascicolo tecnico
- Dichiarazione di conformità
- Marcatura CE
- Verbale di collaudo
- Registro della manutenzione
- Manuale di istruzioni ed avvertenze

Racconigi il 21/11/2002
Rappresentante legale **V2 S.p.A.**
A. Livio Costamagna

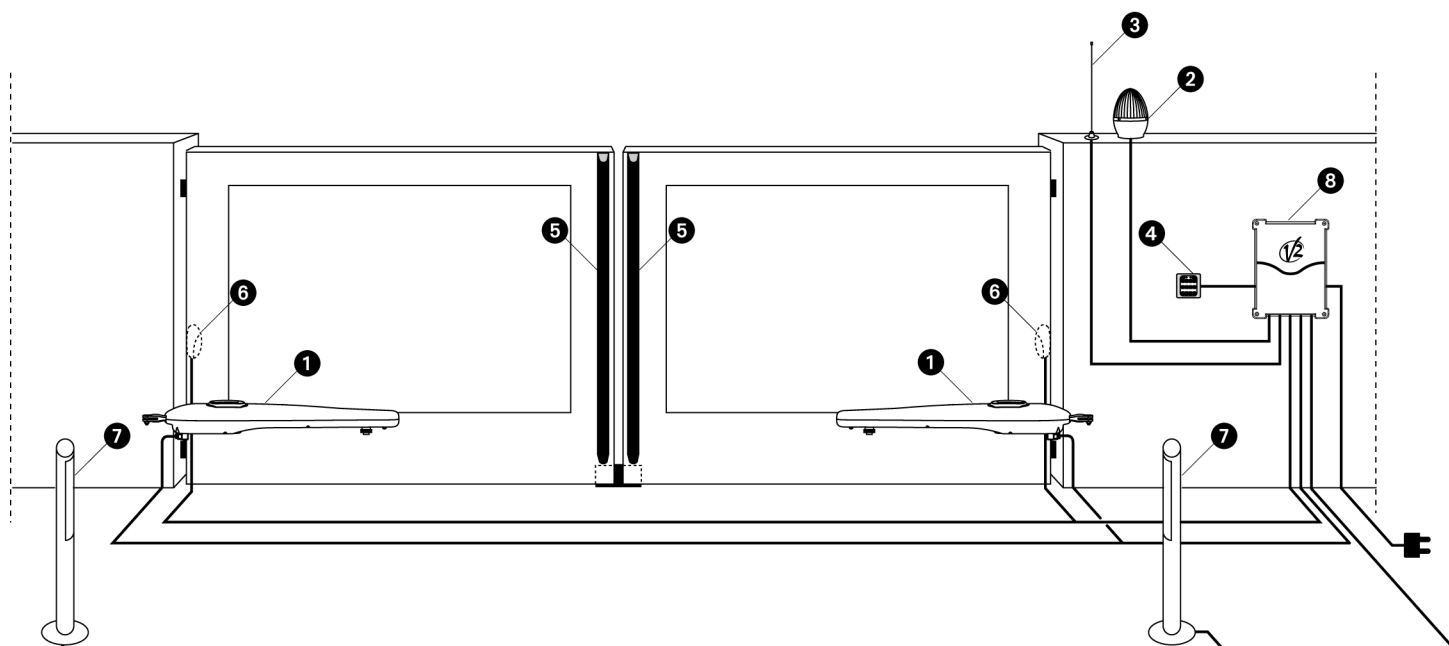
CARATTERISTICHE TECNICHE

BINGO400 - BINGO500 - BINGO400 A - BINGO500 A BINGO400-24V - BINGO500-24V	Fermo meccanico in apertura e chiusura
BINGO400 02- BINGO500 02 - BINGO400 02A - BINGO500 02A	Fermo meccanico in apertura e chiusura Finecorsa elettrico in apertura e chiusura Condensatore di spunto incorporato

		BINGO400 BINGO400 02	BINGO400 A BINGO400 02A	BINGO500 BINGO500 02	BINGO500 A BINGO500 02A	BINGO400-24V	BINGO500-24V
Lunghezza max anta	m	3,5	3,5	4,5	4,5	3,5	4,5
Peso max anta	Kg	400	400	500	500	350	400
Alimentazione	VAC - Hz	230 - 50	120 - 60	230 - 50	120 - 60	24 VDC	24 VDC
Assorbimento a vuoto	A	2	4	2	4	1,8	1,8
Assorbimento max	A	3,2	6	3,2	6	5	5
Potenza motore	W	480	480	480	480	120	120
Condensatore	μ F	8	2 x 10	8	2 x 10	-	-
Corsa max di traino	mm	370	370	490	490	370	490
Velocità di traino	m/s	0,017	0,018	0,017	0,018	0,010 ÷ 0,018	
Spinta max	N	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Temperatura d'esercizio	$^{\circ}$ C	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60
Grado di protezione	IP	34	34	34	34	34	34
Ciclo di lavoro	%	30	30	30	30	80	80
Peso motore	Kg	11	11	12	12	11	12



SCHEMA DI INSTALLAZIONE



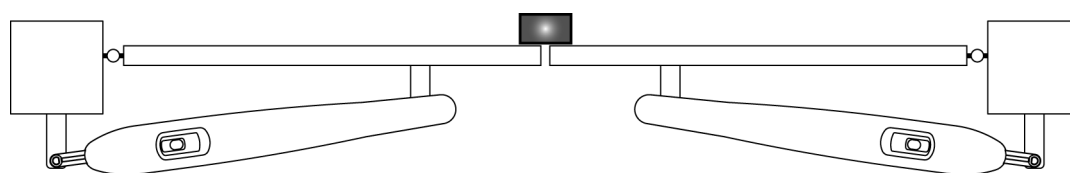
❶ Attuatore BINGO	cavo 4 x 1 mm ²
❷ Lampeggiante	cavo 2 x 1,5 mm ²
❸ Antenna	cavo RG-58
❹ Selettore chiave o digitale	cavo 3 x 0,5 mm ²
❺ Costa di sicurezza (EN 12978)	-

❻ Fotocellule interne	cavo 4 x 0,5 mm ² (RX) cavo 2 x 0,5 mm ² (TX)
❼ Fotocellule esterne	cavo 4 x 0,5 mm ² (RX) cavo 2 x 0,5 mm ² (TX)
❽ Centrale di comando	cavo 3 x 1,5 mm ²

OPERAZIONI PRELIMINARI

La nuova serie di attuatori BINGO, è stata studiata per automatizzare cancelli a battente pesanti fino a 500 Kg con ante lunghe fino a 4,5m a seconda dei modelli (vedere tabella caratteristiche tecniche). Prima di procedere con l'installazione è fondamentale assicurarsi che il vostro cancello si apra e si chiuda liberamente e verificare scrupolosamente i seguenti punti:

- Cardini e perni in ottimo stato e opportunamente ingrassati.
- Nessun ostacolo deve impedire il movimento.
- Nessun attrito con il suolo e tra le ante deve essere presente.
- Il vostro cancello deve essere equipaggiato di fermo centrale.



MISURE DI INSTALLAZIONE

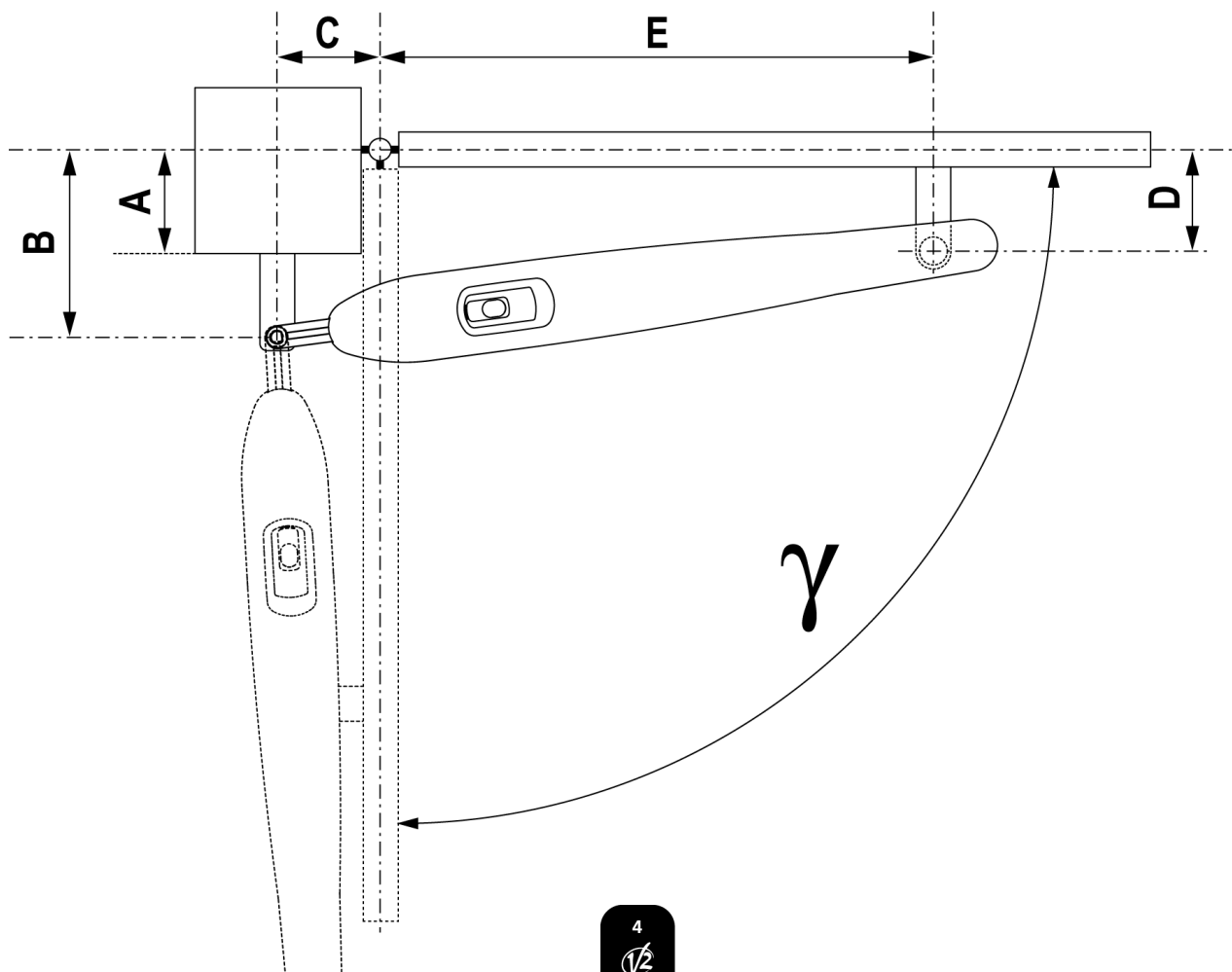
Per effettuare una corretta installazione degli operatori e garantire un funzionamento ottimale dell'automazione è necessario rispettare le misure riportate in tabella. Eventualmente modificare la struttura del cancello in modo da adattarlo ad uno dei casi riportati nella tabella.

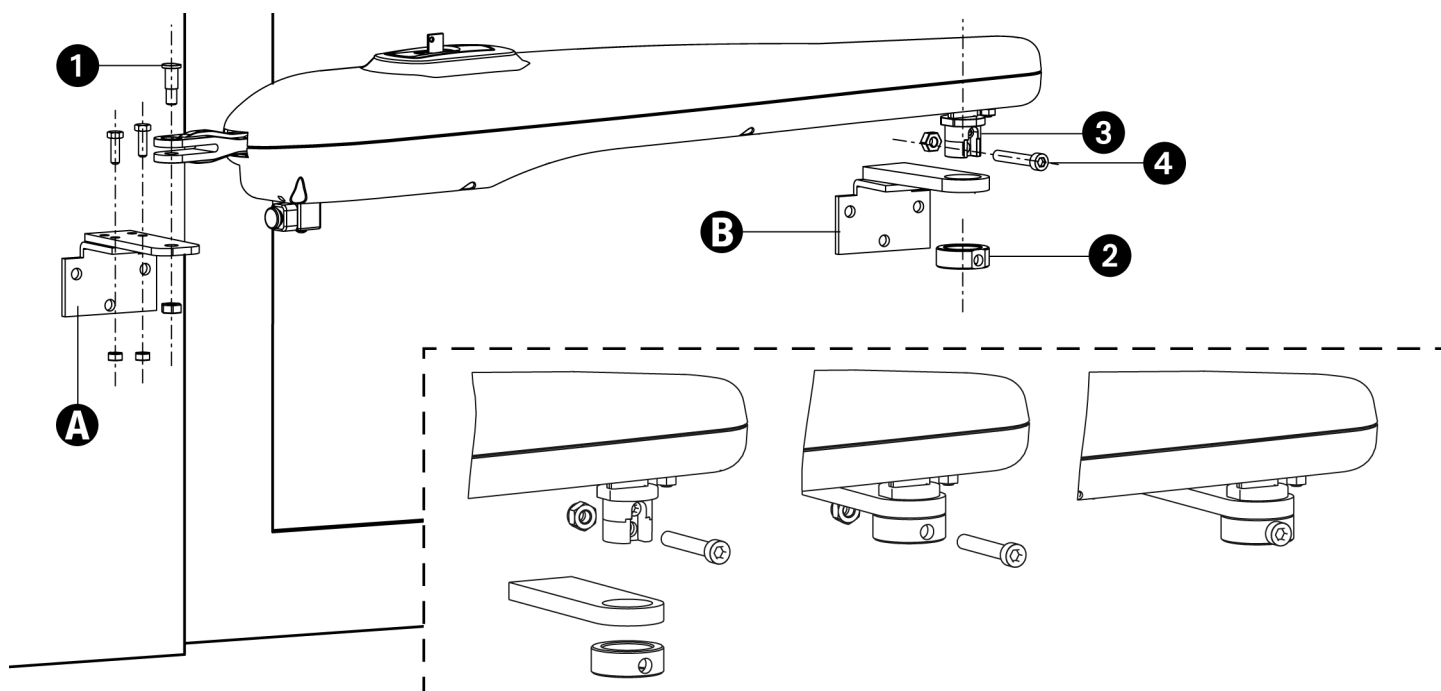
⚠ ATTENZIONE: Nel caso in cui l'anta superi i 2,5m di lunghezza è necessario installare una elettroserratura per garantire un'efficace chiusura.

⚠ ATTENZIONE: Al fine di evitare contatti dell'operatore con l'anta, è necessario rispettare il più precisamente possibile la quota D considerando una tolleranza compresa tra 0 e +5 mm.

BINGO400					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	20	140	130	120	695
	30	150	160	140	665
	40	160	160	140	665
	50	170	160	140	665
	60	180	150	140	675
	70	190	150	120	675
	80	200	140	120	685
	90	210	130	120	690
	100	220	125	120	695
	110	210	130	120	690
100°	20	140	165	120	660
	30	150	160	120	660
	40	140	160	120	660
	50	150	160	120	660
	60	160	155	120	660
	70	160	145	110	670

BINGO500					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	40	160	150	140	795
	50	170	150	140	795
	60	180	160	140	785
	70	190	160	140	785
	80	200	160	140	785
	90	210	160	140	785
	100	220	160	140	785
	110	230	160	140	780
	120	240	160	140	780
	130	250	160	140	780
	140	260	160	140	780
	150	270	150	140	790
	160	280	150	140	785
100°	40	160	190	140	755
	50	170	190	140	755
	60	180	190	140	755
	70	190	190	140	755
	80	200	190	140	755
	90	210	190	140	755
	100	220	190	140	755
	110	230	185	140	760
	120	220	190	140	750
	130	230	185	140	755
110°	40	160	220	140	725
	50	170	220	140	725
	60	180	220	140	725
	70	170	210	130	730
	80	180	205	130	735





FISSAGGIO DEGLI ATTUATORI

Dopo aver riportato sui pilastri le misure scelte nella tabella della pagina precedente, procedere con le seguenti operazioni:

- Fissare le staffe sui pilastri e sul cancello.
- Chiudere l'anta.
- Sbloccare gli attuatori.
- Posizionare il BINGO sulle staffe e fissare il perno 1 con relativo dado autobloccante come da figura.
- Inserire la ghiera 2, prestando attenzione al verso con cui va imboccata
- Fare in modo che il foro per il fissaggio della vite 4, sia nella metà inferiore.

⚠ ATTENZIONE: Se si cercasse di inserire la ghiera 2 nel verso opposto si incontrerebbe una notevole difficoltà nel montaggio, dovuta alla conicità del foro e della boccola 3. In condizione di errore un eccessivo forzamento può causare la lesione di alcuni componenti.

- Una volta inserita correttamente la ghiera 2, fissarla sulla boccola 3 utilizzando la vite 4 con il relativo dado autobloccante.
- **Serrare il dado autobloccante prima di azionare manualmente le ante.**
- Provare più volte ad aprire e chiudere manualmente le ante controllando che non ci siano attriti tra l'attuatore e la struttura del cancello.

REGOLAZIONE FINECORSA

Versioni SENZA finecorsa elettrico

Per la regolazione dei finecorsa procedere come segue:

- Portare l'anta in posizione di massima apertura, quindi posizionare il fermo meccanico 1 a battuta contro la chiocciola.
- Bloccare il fermo meccanico fissando il bullone con una chiave da 13mm.
- Portare l'anta in posizione di chiusura, quindi posizionare il fermo meccanico 2 vicino alla chiocciola (mantenere almeno 5mm di distanza).

⚠ ATTENZIONE: Evitare di portare il fermo 2 in battuta alla chiocciola con il cancello in completa chiusura. Potrebbe nascere un impuntamento vite chiocciola tale da rendere difficilissimo lo sblocco del Bingo. Il fermo 2 deve intervenire meccanicamente solo a causa di un'extracorsa in condizioni di emergenza.

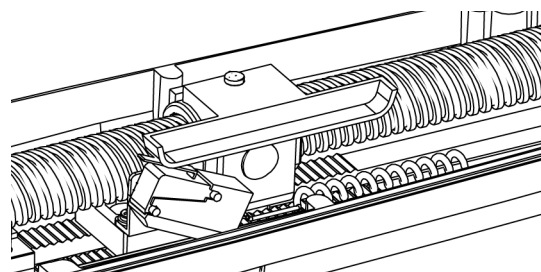
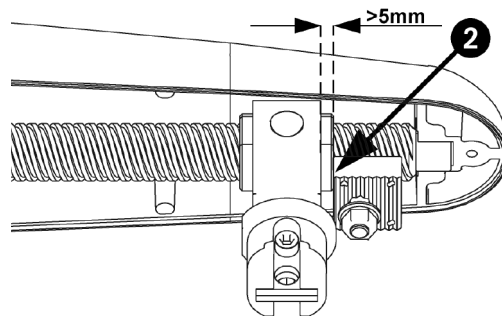
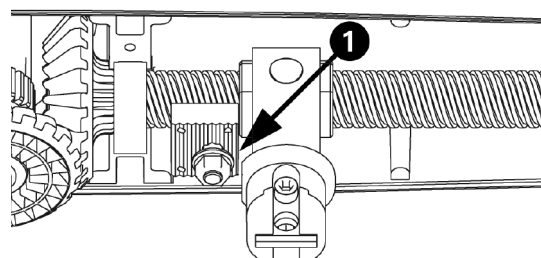
- Bloccare il fermo meccanico fissando il bullone con una chiave da 13mm.

Versioni CON finecorsa elettrico

Nei modelli equipaggiati con finecorsa elettrico la chiocciola si ferma 5mm prima dell'arresto meccanico; il finecorsa elettrico (già cablato all'interno del motore) interrompe l'alimentazione sul motore evitando sforzi e surriscaldamenti inutili.

Per la regolazione dei finecorsa procedere come segue:

- Portare l'anta in posizione di massima apertura, quindi posizionare il fermo meccanico 1 a battuta contro la chiocciola.
- Bloccare il fermo meccanico fissando il bullone con una chiave da 13mm.
- Portare l'anta in posizione di massima chiusura, quindi posizionare il fermo meccanico 2 a battuta contro la chiocciola.
- Bloccare il fermo meccanico fissando il bullone con una chiave da 13mm.



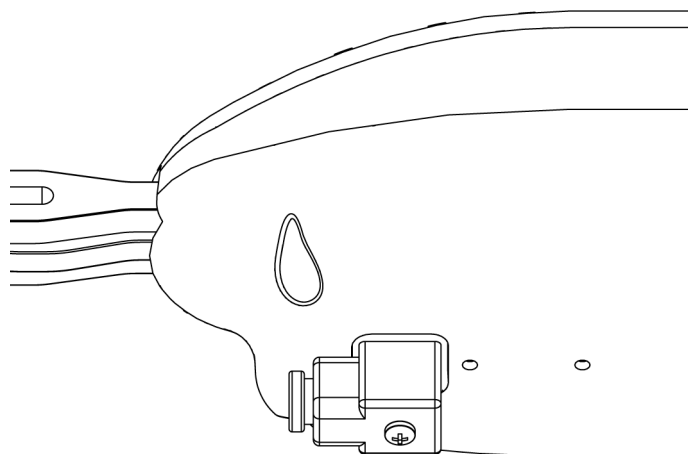
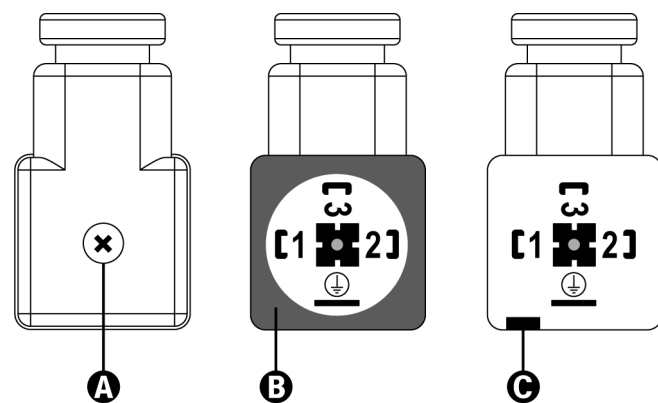
COLLEGAMENTI ELETTRICI

- Svitare la vite A, estrarre il connettore dal motore, togliere la guarnizione B, quindi aprire il connettore facendo leva mediante l'utilizzo di un cacciavite nel l'apposita fessura C.
- Per i BINGO 230V e 120V installati sull'anta destra collegare i morsetti come segue:

1 cavo di CHIUSURA	3 cavo COMUNE
2 cavo di APERTURA	⊥ cavo di TERRA
- Per i BINGO 24V collegare i morsetti 1 e 2 del connettore ai morsetti + e - dell'uscita motori della centrale; collegare sempre il cavo di terra al morsetto.
- Per i BINGO installati sull'anta sinistra invertire i cavi sui morsetti 1 e 2.
- Rimettere la guarnizione B, innestare il connettore, avvitare la vite A e verificare il corretto funzionamento dell'automazione.

⚠ ATTENZIONE:

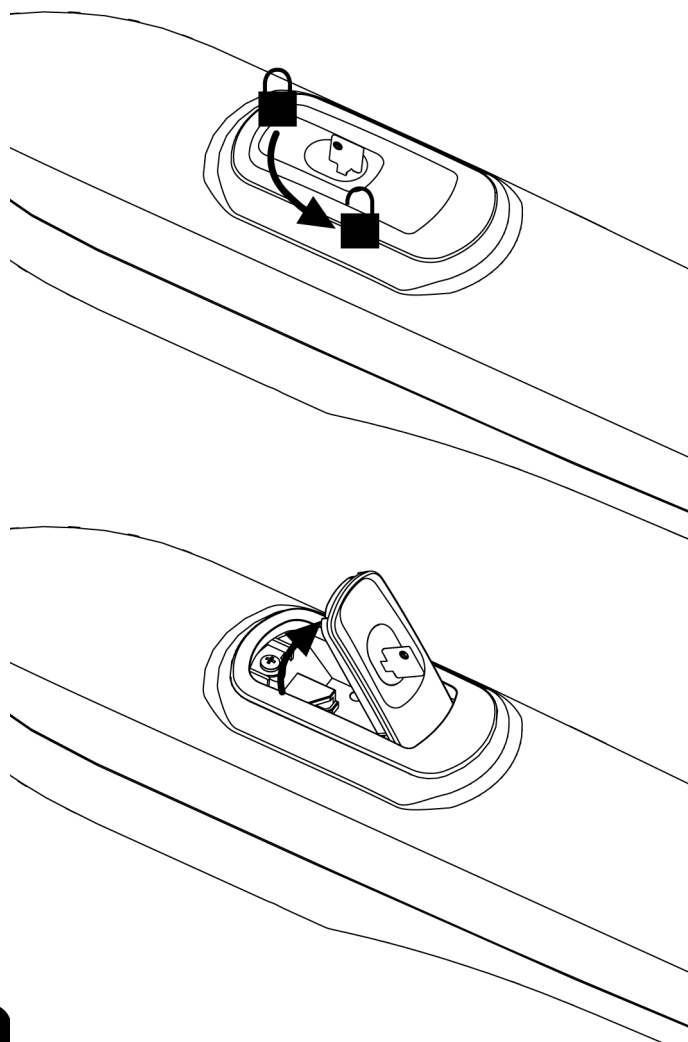
- Collegare sempre il cavo di terra come previsto dalle normative vigenti (EN 60335-1, EN 60204-1).
- Non utilizzare cavi di diametro superiore a 10 mm.
- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione del motore, la sostituzione deve essere eseguita da personale autorizzato.



SBLOCCO DI EMERGENZA

In caso di mancanza di corrente elettrica, il cancello può essere sbloccato meccanicamente agendo sul motore. Inserire la chiave in dotazione nella serratura, compiere 1/4 di giro ed aprire completamente lo sportello in plastica.

Per ripristinare l'automazione è sufficiente richiudere lo sportello, ruotare nuovamente la chiave in posizione di chiusura e coprire la serratura per mezzo dell'apposita protezione in plastica a scorrimento.



IMPORTANT REMARKS

For any installation problems please contact **V2 S.p.A.**
TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

 **Please read this instruction manual very carefully before installing and programming your control unit.**

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1 (Machinery safety electrical equipment of machines, part 1: general rules)

EN 12445 (Safe use of automated locking devices, test methods)

EN 12453 (Safe use of automated locking devices, requirements)

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply.
The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- The plastic case has an IP55 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 98/37/EEC, Annex IIA).
- The automated vehicular gates shall comply with the following rules: EN 12453, EN 12445, EN 12978 as well as any local rule in force.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- The door thrust force adjustment shall be measured by means of a proper tool and adjusted according to the max. limits, which EN 12453 allows.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- The appliance is not to be used by children or persons with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction.
- Children being supervised do not play with the appliance.

- For correct installation of the system, we recommend following the instructions issued by UNAC very carefully, which can be consulted at the following web site: www.v2home.com

DECLARATION OF CONFORMITY

V2 S.p.A. declares that the series of BINGO actuators are in conformity with the provisions of the following EC directives:

73/23/EEC	electrical safety
93/68/EEC	electromagnetic compatibility
98/37/EEC	machine directive

Note: Declares that the above mentioned devices may not be operated until the machine (automated gate) is identified, CE-labeled, and declared to be compliant to the specifications of Directive 89/392/EEC and following modifications.

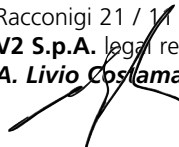
The person in charge for the machine start-up must provide the following records:

- Technical specification paper
- Declaration of conformity
- CE-labeling
- Testing record
- Maintenance record
- Operation manual and directions

Racconigi 21 / 11 / 2002

V2 S.p.A. legal representative

A. Livio Costamagna

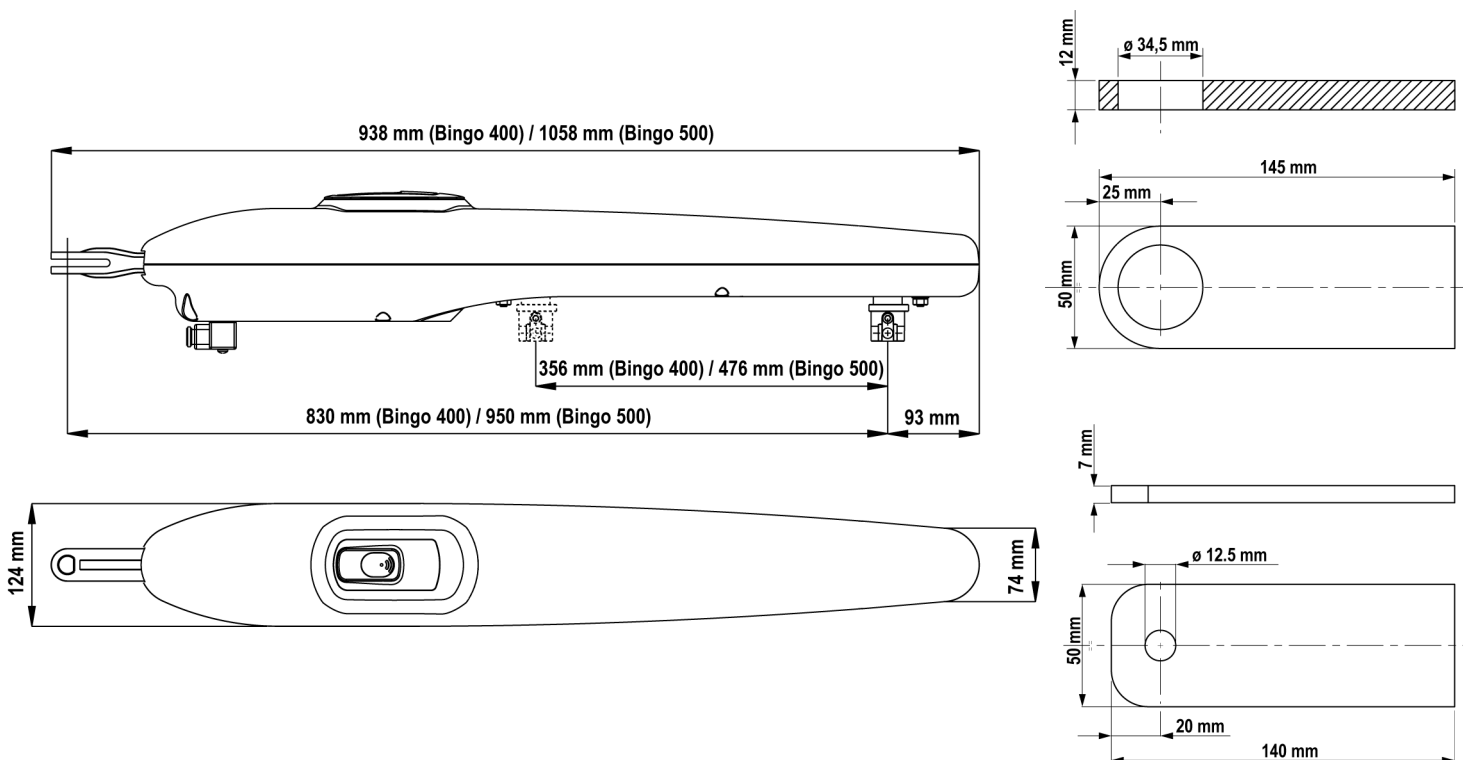


TECHNICAL DATA

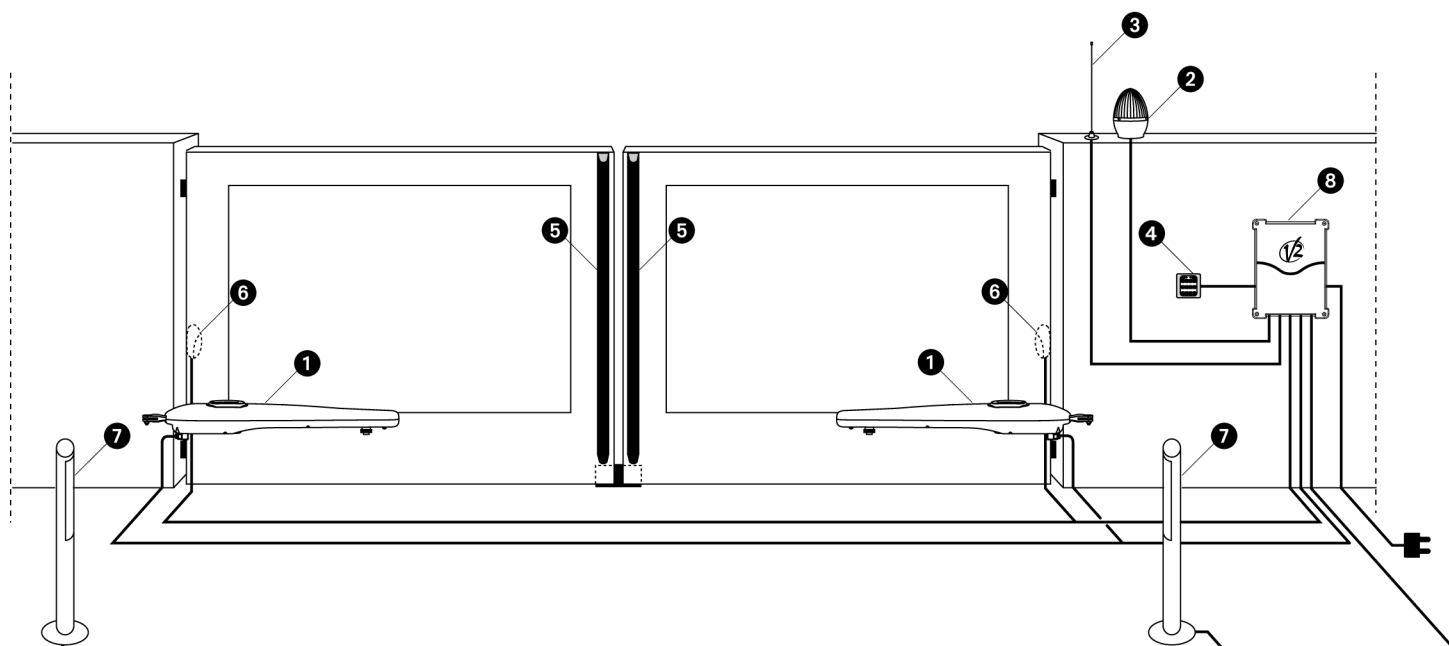
ENGLISH

BINGO400 - BINGO500 - BINGO400 A - BINGO500 A BINGO400-24V - BINGO500-24V	Opening and closing mechanical stop
BINGO400 02- BINGO500 02 - BINGO400 02A - BINGO500 02A	Opening and closing mechanical stop Opening and closing electrical limit switch Built-in trigger capacitor

		BINGO400 BINGO400 02	BINGO400 A BINGO400 02A	BINGO500 BINGO500 02	BINGO500 A BINGO500 02A	BINGO400-24V	BINGO500-24V
Max. leaf length	m	3,5	3,5	4,5	4,5	3,5	4,5
Max. leaf weight	Kg	400	400	500	500	350	400
Power supply	VAC - Hz	230 - 50	120 - 60	230 - 50	120 - 60	24 VDC	24 VDC
Idling current	A	2	4	2	4	1,8	1,8
Full load current	A	3,2	6	3,2	6	5	5
Maximum Power	W	480	480	480	480	120	120
Capacitor	µF	8	2 x 10	8	2 x 10	-	-
Max travel	mm	370	370	490	490	370	490
Operating speed	m/s	0,017	0,018	0,017	0,018	0,010 ÷ 0,018	
Maximum thrust	N	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Working temperature	°C	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60
Protection	IP	34	34	34	34	34	34
Working cycle	%	30	30	30	30	80	80
Motor weight	Kg	11	11	12	12	11	12



INSTALLATION LAYOUT



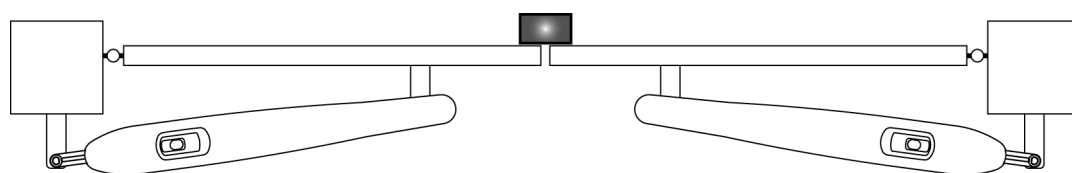
1 BINGO actuator	cable 4 x 1 mm ²
2 Blinker	cable 2 x 1,5 mm ²
3 Aerial	cable RG-58
4 Key or digital selector	cable 3 x 0,5 mm ²
5 Safety edge (EN 12978)	-

6 Internal photocells	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 External photocells	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) cable 2 x 1 0,5 mm ² (TX)
8 Control unit	cable 3 x 1,5 mm ²

PREPARATORY STEPS

The new series of actuators BINGO, has been devised to serve gates up to 500 Kg with leaf up to 4,5 meters wide (look at the table technical data). Before proceeding with the installation, please make sure that your gate opens and closes freely, and that:

- Hinges and pins are in optimum condition and properly greased.
- No obstacles are within the moving area.
- There is no friction with the ground or between the leaves.
- Your gate is equipped with a central latch.



INSTALLATION MEASURES

To carry out a proper installation of the operator parts as well as to ensure the best automation performance, the measurement levels shown in the following table shall be complied with.

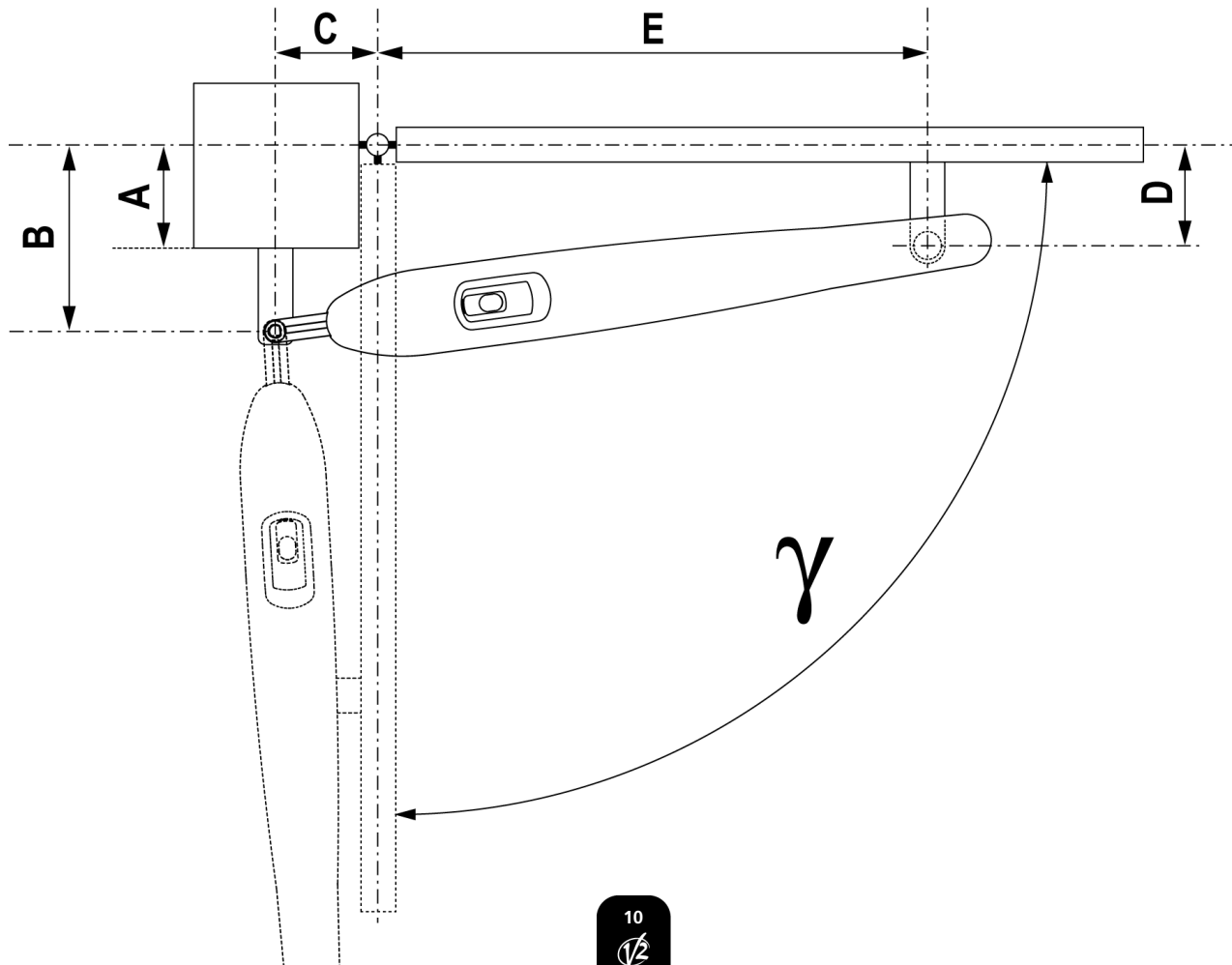
Change the gate structure to adapt it to one of the cases in the table, if necessary.

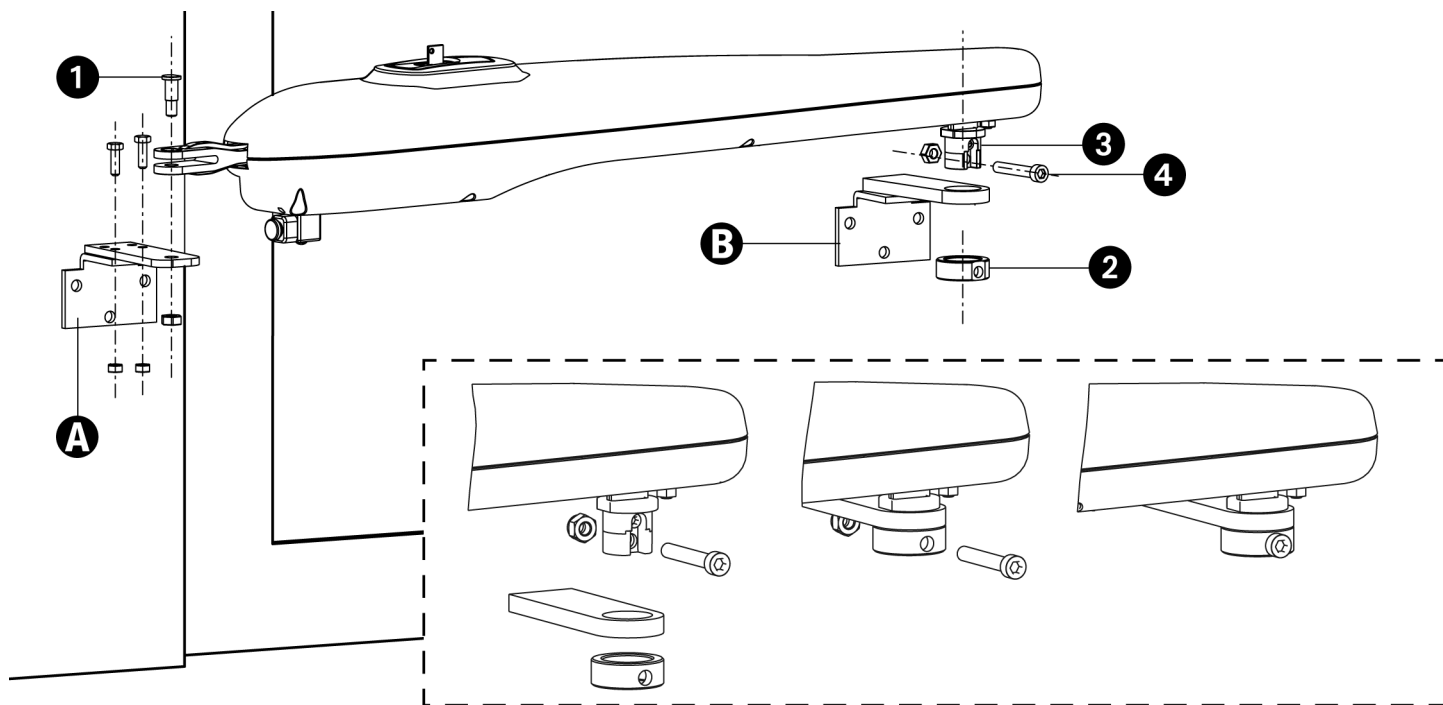
⚠ WARNING: In the case of leaf longer than 2,5 metres, an electric lock must be fitted to ensure an efficient closing.

⚠ WARNING: In order to avoid contacts of the operator against the shutter, it is necessary to keep as much exactly as possible the height D taking into consideration a margin between 0 and +5mm.

BINGO400					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	20	140	130	120	695
	30	150	160	140	665
	40	160	160	140	665
	50	170	160	140	665
	60	180	150	140	675
	70	190	150	120	675
	80	200	140	120	685
	90	210	130	120	690
	100	220	125	120	695
	110	210	130	120	690
100°	20	140	165	120	660
	30	150	160	120	660
	40	140	160	120	660
	50	150	160	120	660
	60	160	155	120	660
	70	160	145	110	670

BINGO500						
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	
90°	40	160	150	140	795	
	50	170	150	140	795	
	60	180	160	140	785	
	70	190	160	140	785	
	80	200	160	140	785	
	90	210	160	140	785	
	100	220	160	140	785	
	110	230	160	140	780	
	120	240	160	140	780	
	130	250	160	140	780	
	140	260	160	140	780	
	150	270	150	140	790	
160	280	150	140	785		
100°	40	160	190	140	755	
	50	170	190	140	755	
	60	180	190	140	755	
	70	190	190	140	755	
	80	200	190	140	755	
	90	210	190	140	755	
	100	220	190	140	755	
	110	230	185	140	760	
	120	220	190	140	750	
	130	230	185	140	755	
	110°	40	160	220	140	725
		50	170	220	140	725
60		180	220	140	725	
70		170	210	130	730	
80		180	205	130	735	





ACTUATOR FIXING

Choose measures referring to the table you can find in the previous page, mark them on the pillars and continue as follows:

- Fix brackets on the pillars and on the gate.
- Close the swing.
- Unlock the actuators.
- Position BINGO on the brackets and fix the pin no. 1 with self-locking nut (see the picture).
- Insert the ring nut 2, paying attention to the side of the entrance.
- Make that the hole for the fastening of the screw n. 4 is on the lower side.

⚠ WARNING: inserting the ring nut n. 2 in the opposite side would be very difficult because of the conicity of the hole and the bush 3. An over forcing may cause the damage of some components.

- Once inserted correctly the ring nut 2, fix it on the bush 3 using the screw 4 with its self-blocking nut.
- **Close the self-blocking nut before hand moving the leaves.**
- Try more times to hand open and close the leaves, checking that there are no frictions between the actuator and the structure of the gate.

LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

Versions WITHOUT electric limit switch

To adjust the limit switch, please do as follows:

- Open the swing as much as possible and position the mechanical stop no. 1 in contact with the female screw.
- Fasten the mechanical stop fixing the bolt using a 13 mm spanner.
- Move the leave in closing position, then position the mechanical stop 2 next to the nut (keep a distance of at least 5 mm).

⚠ WARNING: Do not position the stop 2 next to the nut with the gate totally closed: it may cause a friction between the screw and the nut that may make the unlocking of the Bingo very difficult. The stop 2 must intervene mechanically only in case of an extra run in emergency conditions.

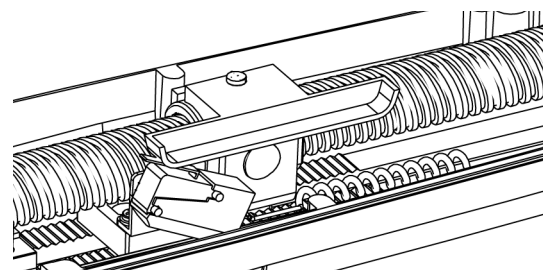
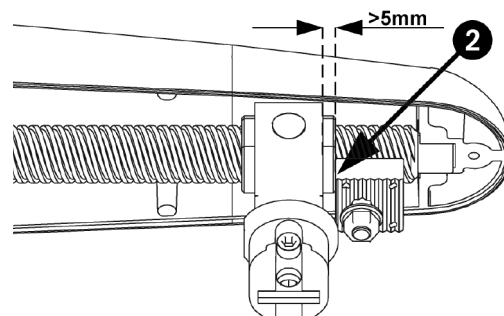
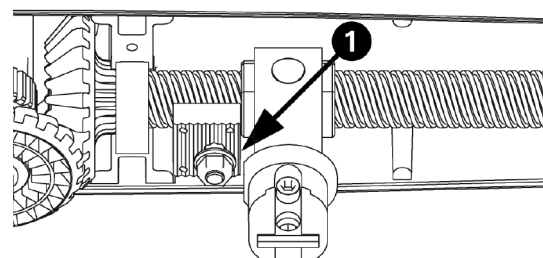
- Fasten the mechanical stop fixing the bolt using a 13 mm spanner.

Versions WITH electric limit switch

As regards models equipped with electrical limit switches, the female screw stops 5mm before the mechanical stop; the electrical limit switch (already wired inside the motor) interrupts the motor power supply, to avoid unusefull stress and overheatings.

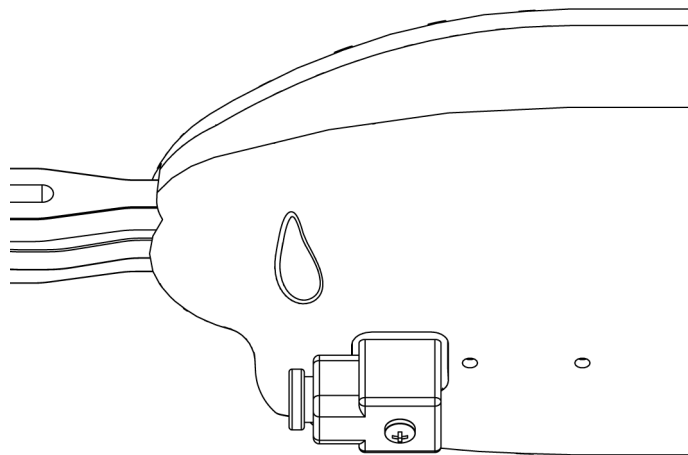
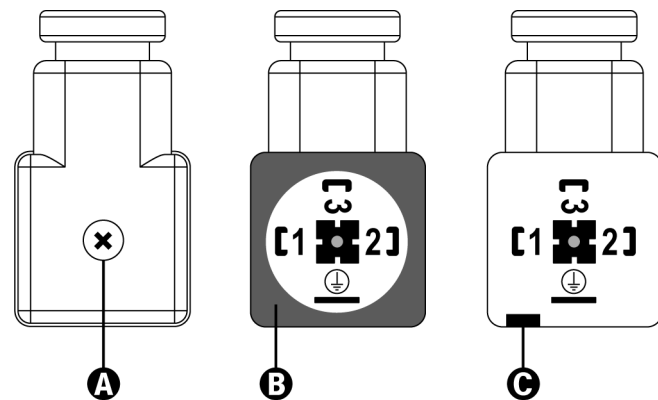
To adjust the limit switch, please do as follows:

- Open the swing as much as possible and position the mechanical stop no. 1 in contact with the female screw.
- Fasten the mechanical stop fixing the bolt using a 13 mm spanner.
- Close the swing as much as possible and position the mechanical stop no. 2 in contact with the female screw.
- Fasten the mechanical stop fixing the bolt using a 13 mm spanner.



ELECTRICAL CONNECTIONS

- Unscrew "A", pull the connector out of the motor, remove the gasket "B", open the connector levering with a screwdriver in the slot "C" provided for this purpose.
- As regards 230 V BINGO and 120 V BINGO installed on the right swing, please connect the terminals as follows:
 - 1 Closing cable, 3 Common cable
 - 2 Opening cable, ⊥ Earth wire
- 24 V BINGO require connection of the connector terminals no. 1 and no. 2 with the control unit terminals + and -. Remember to connect the earth wire with the terminal.
- As regards BINGO installed on the left leaf invert cables on terminals no. 1 and no. 2.
- Replace the gasket "B", insert the connector, bolt the screw "A", and check the correct functioning of the automation.

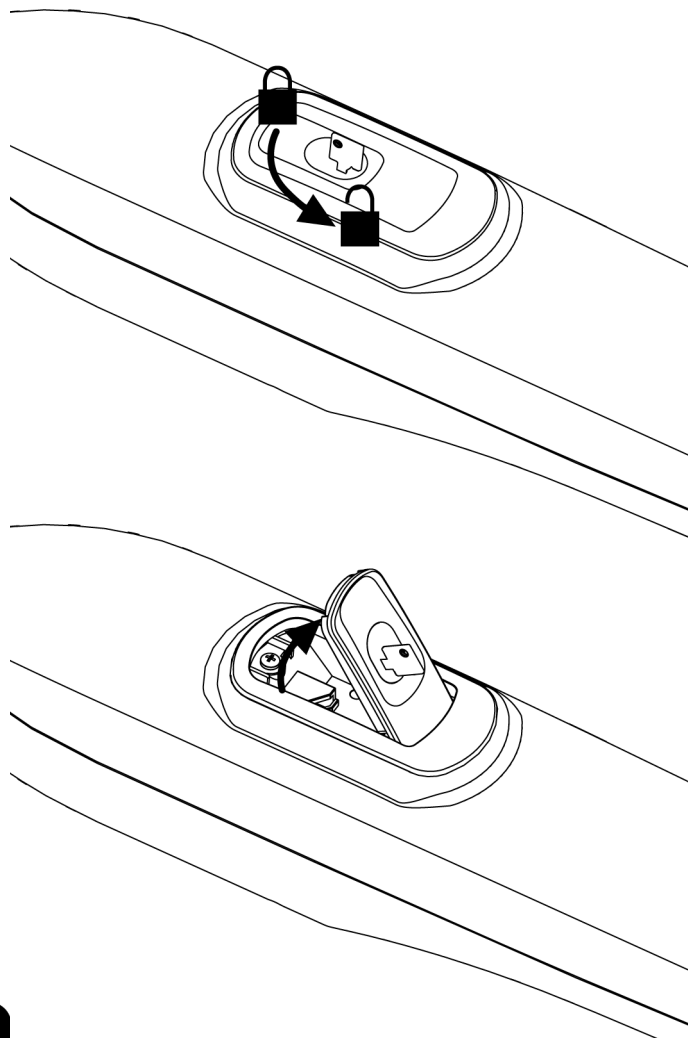


⚠ WARNING:

- Always remember to connect the earth according to current standards (EN 60335-1, EN 60204-1).
- Do not use cables with diameter above 10 mm.
- If the feeder is damaged, a replacement must be effected from licensed and qualified personnel.

EMERGENCY RELEASE


In case of a blackout, the gate can be operated directly from the motor. Insert the key supplied in the lock, perform 1/4 of a turn and open the plastic door completely. To restore the automation, simply close the door, rotate the key in closed position and slide the specially provided plastic cover onto the lock.



CONSEILS IMPORTANTS

Pour tout précision technique ou problème d'installation **V2 S.p.A.** dispose d'un service d'assistance clients actif pendant les horaires de bureau TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 S.p.A. se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

 **Avant de procéder avec l'installation et la programmation, lire attentivement les notices.**

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret ne peut être utile pour le particulier.
- Toutes les opérations de maintenance ou de programmation doivent être faites à travers des techniciens qualifiés.

L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

- EN 60204-1** (Sécurité de la machinerie. Équipement électrique des machines, partie 1: règles générales).
- EN 12445** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
- EN 12453** (Sécurité dans l'utilisation de fermetures automatisées, conditions requises).

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP55, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et de mécanique; doit être faite exclusivement par des techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 98/37/EEC, - IIA).
- Il est obligatoire de se conformer aux normes suivantes pour les fermetures véhiculaires automatisées: EN 12453, EN 12445, EN 12978 et à toutes éventuelles prescriptions nationales.
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- La régulation de la force de poussée du vantail doit être mesurée avec un outil spécial et réglée selon les valeurs maximales admises par la norme EN 12453.
- Nous recommandons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger).
- L'appareillage ne doit pas être utilisé par des enfants ou des personnes affectées de handicaps physiques et/ou psychiques, sans la nécessaire connaissance ou supervision de la part d'une personne compétente.

- Veillez à ce que les enfants ne puissent jouer avec l'appareillage.
- Pour une correcte mise en service du système nous recommandons de suivre attentivement les indications fournies par l'association UNAC trouvables dans le site web suivant : www.v2home.com

DECLARATION DE CONFORMITÉ

V2 S.p.A. déclare que les opérateurs de la série BINGO sont conformes aux qualités requises par les Directives:

- 73/23/EEC** sécurité électrique
- 93/68/EEC** compatibilité électromagnétique
- 98/37/EEC** directive machines

Nota: Déclare que n'est pas permis mettre en service les dispositifs indiqués ci-dessous jusqu'à quand la machine (portail automatisé) soit été identifiée, marquée CE et on aie émise la conformité aux conditions de la Directive 89/392/EEC et ses modifications.

Le responsable de la mise en service doit fournir les papiers suivants:

- Dossier technique
- Déclaration de conformité
- Marque CE
- Verbal de vérification
- Registre de l'entretien
- Notices de montages et avertissements

Racconigi le 21 / 11 / 2002
Le représentant dûment habilité **V2 S.p.A.**

A. Livio Costamagna

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

BINGO400 - BINGO500 - BINGO400 A - BINGO500 A BINGO400-24V - BINGO500-24V	Butée mécanique en ouverture et fermeture
BINGO400 02- BINGO500 02 - BINGO400 02A - BINGO500 02A	Butée mécanique en ouverture et fermeture Fin course électrique en ouverture et fermeture Condensateur de démarrage incorporé

FRANÇAIS

		BINGO400 BINGO400 02	BINGO400 A BINGO400 02A	BINGO500 BINGO500 02	BINGO500 A BINGO500 02A	BINGO400-24V	BINGO500-24V
Longuer maxi du battant	m	3,5	3,5	4,5	4,5	3,5	4,5
Poids maxi du battant	Kg	400	400	500	500	350	400
Alimentation	VAC - Hz	230 - 50	120 - 60	230 - 50	120 - 60	24 VDC	24 VDC
Absorption à vide	A	2	4	2	4	1,8	1,8
Absorption maximum	A	3,2	6	3,2	6	5	5
Puissance maximum	W	480	480	480	480	120	120
Condensateur	µF	8	2 x 10	8	2 x 10	-	-
Course maxi d'entraînement	mm	370	370	490	490	370	490
Vitesse de traction	m/s	0,017	0,018	0,017	0,018	0,010 ÷ 0,018	
Poussée maximum	N	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Température de service	°C	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60
Indice de protection	IP	34	34	34	34	34	34
Cycle de travail	%	30	30	30	30	80	80
Poids moteur	Kg	11	11	12	12	11	12

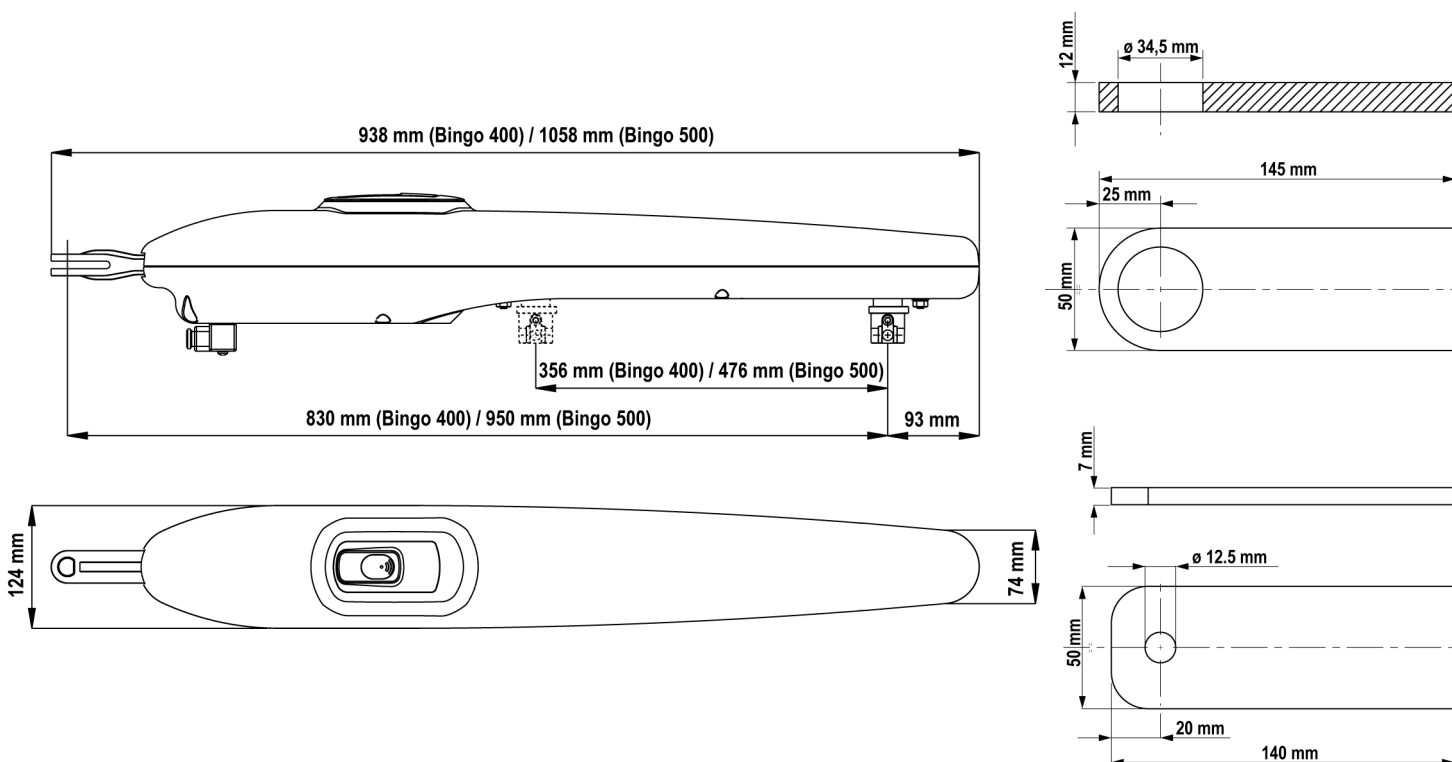
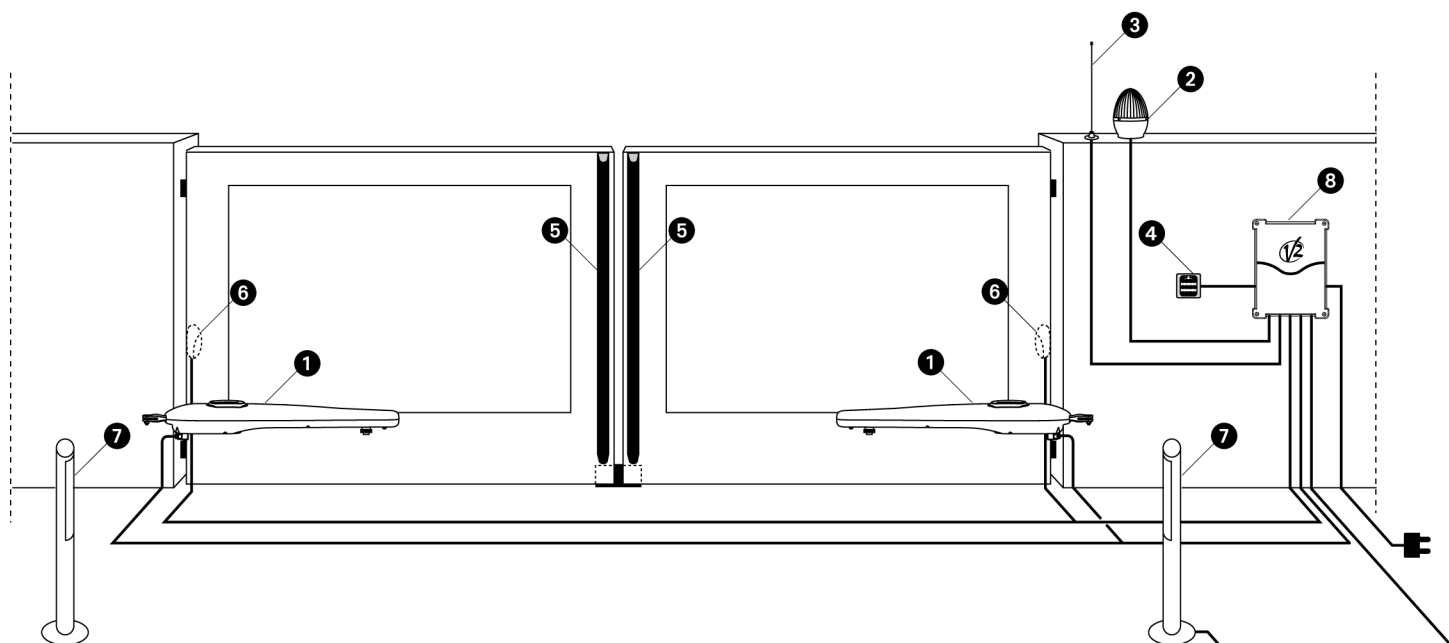


SCHÉMA D'INSTALLATION



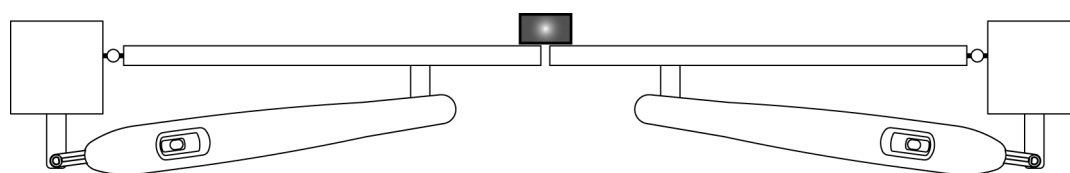
1 Actuator BINGO	câble 4 x 1 mm ²
2 Clignotant	câble 2 x 1,5 mm ²
3 Antenne radio	câble RG-58
4 Selecteur à clé ou digital	câble 3 x 0,5 mm ²
5 Barre palpeuse de sécurité (EN 12978)	-

6 Photocellules interne	câble 4 x 0,5 mm ² (RX) câble 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Photocellules externe	câble 4 x 0,5 mm ² (RX) câble 2 x 0,5 mm ² (TX)
8 Armoire de commande	câble 3 x 1,5 mm ²

OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Ce nouvelle série des opérateurs électromécaniques BINGO, a été créée pour automatiser portails à battant jusqu'à 500 Kg de poids et vantail de 4,5m selon les modèles (voir tableau caractéristiques techniques). Avant de procéder à l'installation il est fondamental de s'assurer que votre portail s'ouvre et se referme sans problème et de vérifier scrupuleusement les points suivants:

- Gonds et tourillons en très bon état et graissés opportunément.
- Aucune entrave ne doit empêcher le mouvement.
- Aucun frottement contre le sol et entre les vantaux.
- Votre portail doit être équipé d'arrêt centraux (1).



MESURES D'INSTALLATION

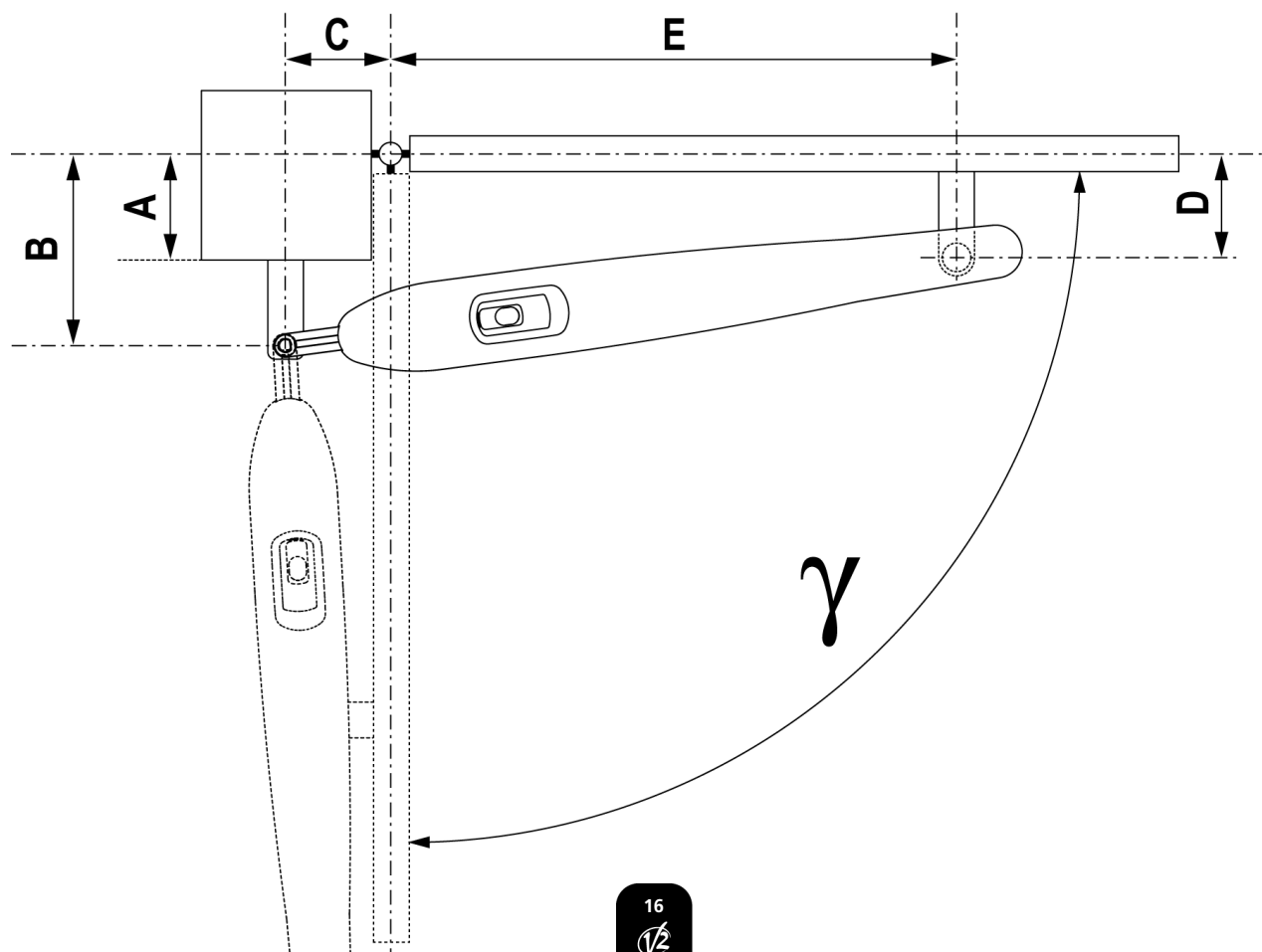
Pour effectuer une bonne installation des actionneurs et garantir un fonctionnement optimal de l'automatisation il est nécessaire de respecter les niveaux de mesure reproduits dans le tableau ci-dessous. Modifier le cas échéant la structure du portail de manière à l'adapter à l'un des cas de figure énoncés dans le tableau.

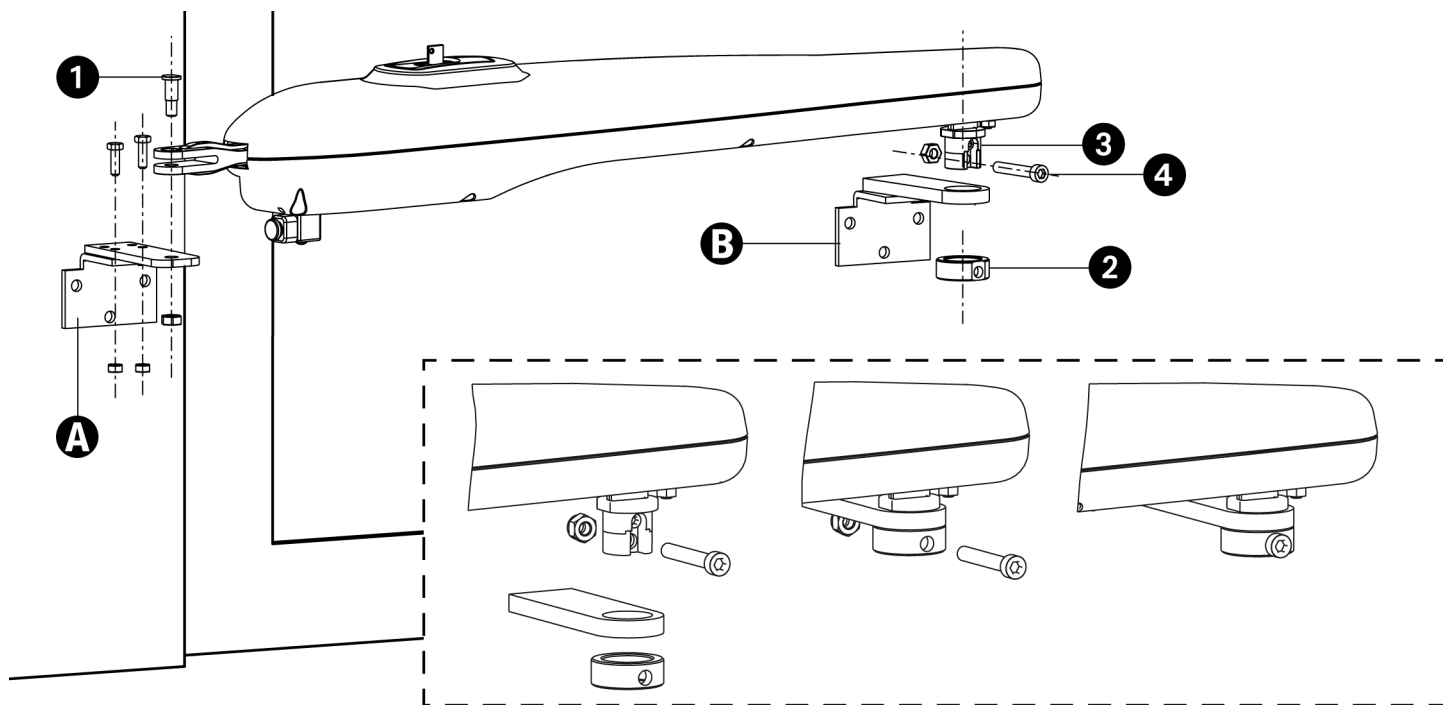
⚠ ATTENTION: Les vantaux de plus de 2,50 mètres de longueur nécessitent l'installation d'une électroserrure pour garantir une fermeture efficace.

⚠ ATTENTION: afin d'éviter des contacts entre l'opérateur et le volet, il se rend nécessaire respecter avec la plus grande précision la donnée D en considérant une tolérance comprise entre 0 et +5 mm.

BINGO400					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	20	140	130	120	695
	30	150	160	140	665
	40	160	160	140	665
	50	170	160	140	665
	60	180	150	140	675
	70	190	150	120	675
	80	200	140	120	685
	90	210	130	120	690
	100	220	125	120	695
	110	210	130	120	690
100°	20	140	165	120	660
	30	150	160	120	660
	40	140	160	120	660
	50	150	160	120	660
	60	160	155	120	660
	70	160	145	110	670

BINGO500					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	40	160	150	140	795
	50	170	150	140	795
	60	180	160	140	785
	70	190	160	140	785
	80	200	160	140	785
	90	210	160	140	785
	100	220	160	140	785
	110	230	160	140	780
	120	240	160	140	780
	130	250	160	140	780
	140	260	160	140	780
	150	270	150	140	790
	160	280	150	140	785
100°	40	160	190	140	755
	50	170	190	140	755
	60	180	190	140	755
	70	190	190	140	755
	80	200	190	140	755
	90	210	190	140	755
	100	220	190	140	755
	110	230	185	140	760
	120	220	190	140	750
130	230	185	140	755	
110°	40	160	220	140	725
	50	170	220	140	725
	60	180	220	140	725
	70	170	210	130	730
	80	180	205	130	735





POUR FIXER LES VERINS

Après avoir noté sur les piliers les dimensions souhaitées dans le tableau de la page précédente, procéder avec les opérations suivantes:

- Fixer les pattes sur les piliers et sur le portails.
- Fermer le vantail.
- Déverrouiller l'opérateur.
- Mettre le BINGO sur les pattes et fixer le goujon 1 avec le autobloquant selon la figure.
- Insérer la frette 2, en faisant attention au sens d'entrée.
- Faire en sorte que le trou pour le fixage de la vis 4 soit dans la moitié inférieure.

⚠ ATTENTION : Insérer la frette 2 dans le sens contraire serait très difficile à cause de la conicité du trou et de la douille 3. En cas d'erreur, forcer excessivement peut endommager gravement des composants.

- Une fois insérée correctement la frette 2, fixer-la sur la douille 3 en utilisant la vis 4 avec son dé à blocage automatique.
- **Serrer le dé à blocage automatique avant d'actionner manuellement les vantaux.**
- Essayer plusieurs fois d'ouvrir et fermer manuellement les vantaux en contrôlant qu'il n'y ait aucune friction entre l'actuateur et la structure du portail.

REGULATION FIN COURSE

Version SANS fin de course électrique

Pour régler les fin de course mécaniques procéder comme il suit:

- Ouvrir le portail au maximum, et après positionner la butée mécanique 1 à feuillure contre l'épaulement du bras.
- Bloquer la butée mécanique en fixant le boulon avec une clé de 13mm.
- Porter le vantail en position de fermeture, donc positionner l'arrêt mécanique 2 près de la vis creuse 2 (en maintenant au moins 5 mm de distance).

⚠ ATTENTION : ne pas porter l'arrêt 2 près de la vis creuse quand le portail est complètement fermé, car on pourrait provoquer une friction telle que le déblocage du Bingo pourrait être très difficile. L'arrêt 2 doit intervenir mécaniquement seulement en cas d'une extra course en conditions d'urgence.

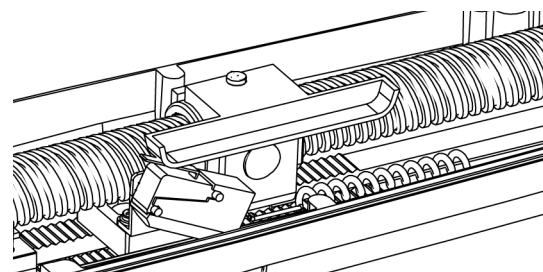
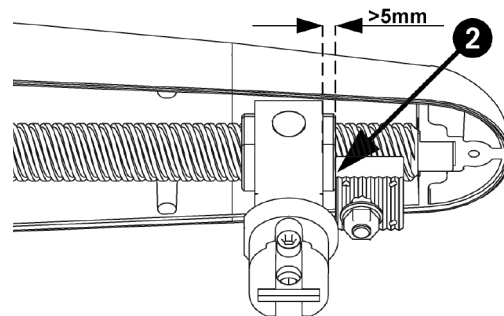
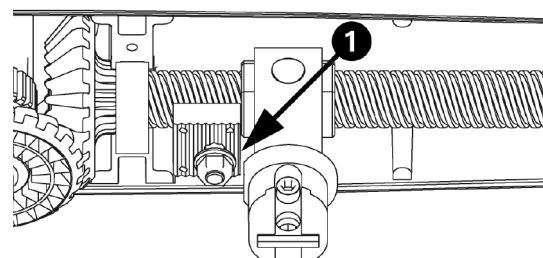
- Porter le vantail en position de fermeture, donc positionner l'arrêt mécanique

Versions AVEC fin de course électrique

Dans les modèles équipés avec fin de course électrique, l'épaulement s'arrête 5mm avant de l'arrêt mécanique; le fin de course électrique (déjà câblés dans le moteur) coupe l'alimentation sur le moteur avec le but d'éviter des efforts et surchauffages inutiles.

Pour régler les fin de course mécaniques procéder comme il suit:

- Ouvrir le portail au maximum, et après positionner la butée mécanique 1 à feuillure contre l'épaulement du bras.
- Bloquer la butée mécanique en fixant le boulon avec une clé de 13mm.
- Fermer le portail au maximum, et après positionner la butée mécanique 2 à feuillure contre l'épaulement du bras.
- Bloquer la butée mécanique en fixant le boulon avec une clé de 13mm.

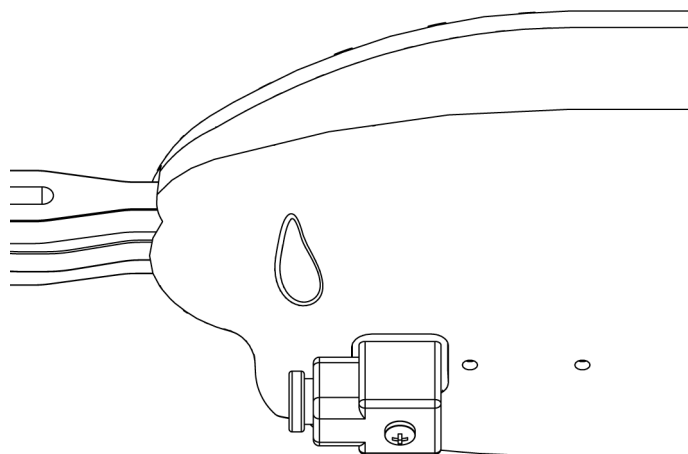
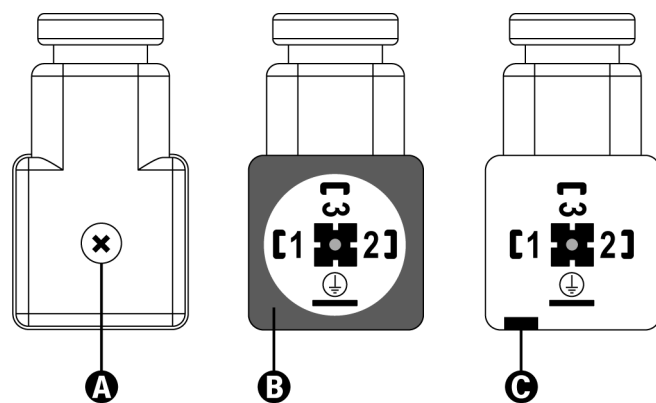


CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

- Dévisser la vis A, extraire le connecteur de le moteur, enlever la garniture B, puis ouvrir le connecteur en faisant levier avec un tournevis dans la fente C.
- Pour BINGO 230V et 120V montés sur le vantail droite brancher les bornes comme il suit:
 - 1 câble de fermeture 3 câble commune
 - 2 câble d'ouverture ⊥ câble de terre.
- Pour BINGO 24V brancher les bornes 1 et 2 du connecteur aux bornes + et – de l'entrée moteur de l'armoire; brancher toujours le câble de terre au borne.
- Sur les BINGO installés sur vantail gauche inverser les câbles sur les bornières 1 et 2.
- Remettre la garniture B, embrayer le connecteur, visser la vis A et tester le fonctionnement correct de l'automatisme.

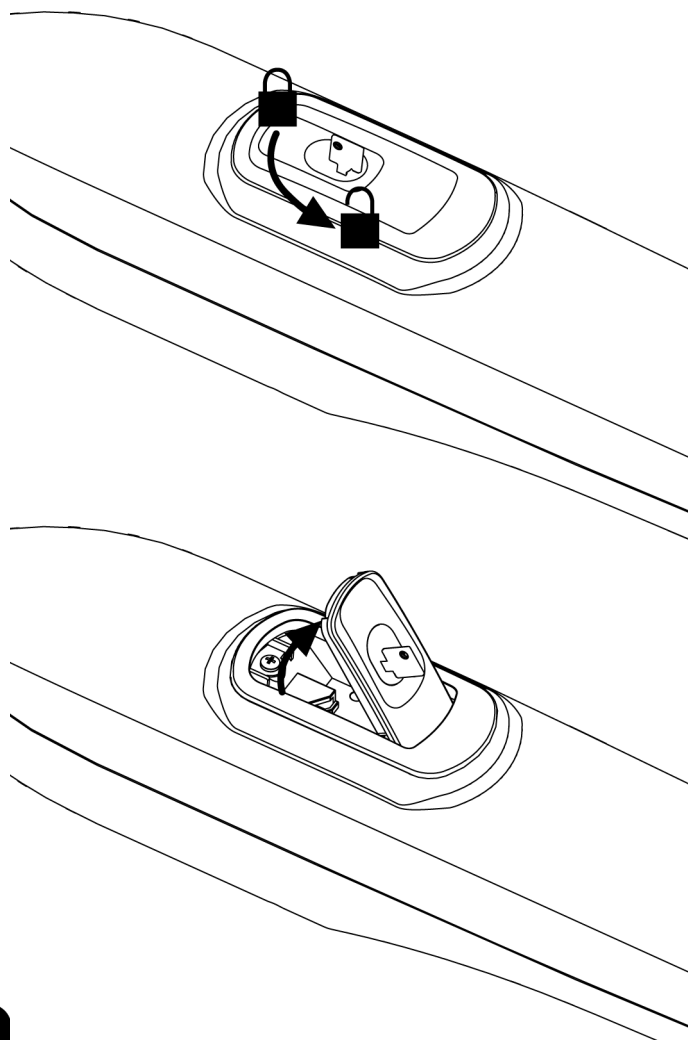
⚠ ATTENTION:

- Brancher impérativement le câble de terre selon les Normes en vigueur (EN 60335-1, EN 60204-1).
- Ne pas utiliser câbles de diamètre supérieur à 10 mm.
- En cas de endommagement du câble d'alimentation du moteur, le remplacement doit être fait par personnel autorisé.



MANOEUVRE DE SECOURS


En cas de coupure du courant électrique, le portail peut être débloqué en agissant sur le moteur. Introduire la clef fournie dans la serrure qui se trouve sur le côté avant du moteur, effectuer 1/4 de tour et ouvrir complètement le panneau en plastique. Pour re verrouiller le moteur il suffit de refermer le panneau, tourner à nouveau la clef dans sa position de fermeture et recouvrir la serrure avec la protection coulissante en plastique prévue à cet effet.



ADVERTENCIAS IMPORTANTES

Por cualquier problema técnico ponerse en contacto con el servicio asistencia **V2 S.p.A.** TEL. (+39) 01 72 81 24 11

La V2 S.p.A. se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de danos a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

 **Antes de proceder en las instalación y la programación es aconsejable leer bien las instrucciones.**

- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalación de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de manutención y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalación de automatismos.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

- EN 60204-1** (Seguridad de la maquinaria. Equipamiento eléctrico de las maquinas, partes 1: reglas generales).
- EN 12445** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, metodos de prueba)
- EN 12453** (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP55 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 98/37/EEC, anexo IIA).
- Es obligatorio atenerse a las siguientes normas para cierres automatizados con paso de vehículos: EN 12453, EN 12445, EN 12978 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- La regulación de la fuerza de empuje de la hoja debe medirse con un instrumento adecuado y regulada de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- El equipo no debe ser utilizado por infantes o personas con discapacidades físicas o psíquicas, sin el debido conocimiento o supervisión por parte de una persona competente.
- Vigile a los niños de modo que no jueguen con el equipo.

- Para una correcta puesta en servicio del sistema recomendamos seguir cuidadosamente las indicaciones expedidas por la asociación UNAC disponibles en la siguiente dirección de Internet: www.v2home.com

DECLARACIONES DE CONFORMIDAD

V2 S.p.A. declara que los actuadores de la serie BINGO son conformes con los requisitos esenciales fijados por las Directivas:

- 73/23/EEC** Seguridad eléctrica
93/68/EEC Compatibilidad electromagnética
98/37/EEC directiva maquinas

Nota: Se declara que no está permitido poner en marcha los dispositivos que se detallan arriba hasta que la maquina (puerta automatizada) haya sido identificada, sellada CE y haya sido emitida la conformidad a las condiciones de la Directiva 89/392/EEC y posteriores modificaciones.

El responsable de la puesta en funcionamiento tiene que entregar la siguiente documentación:

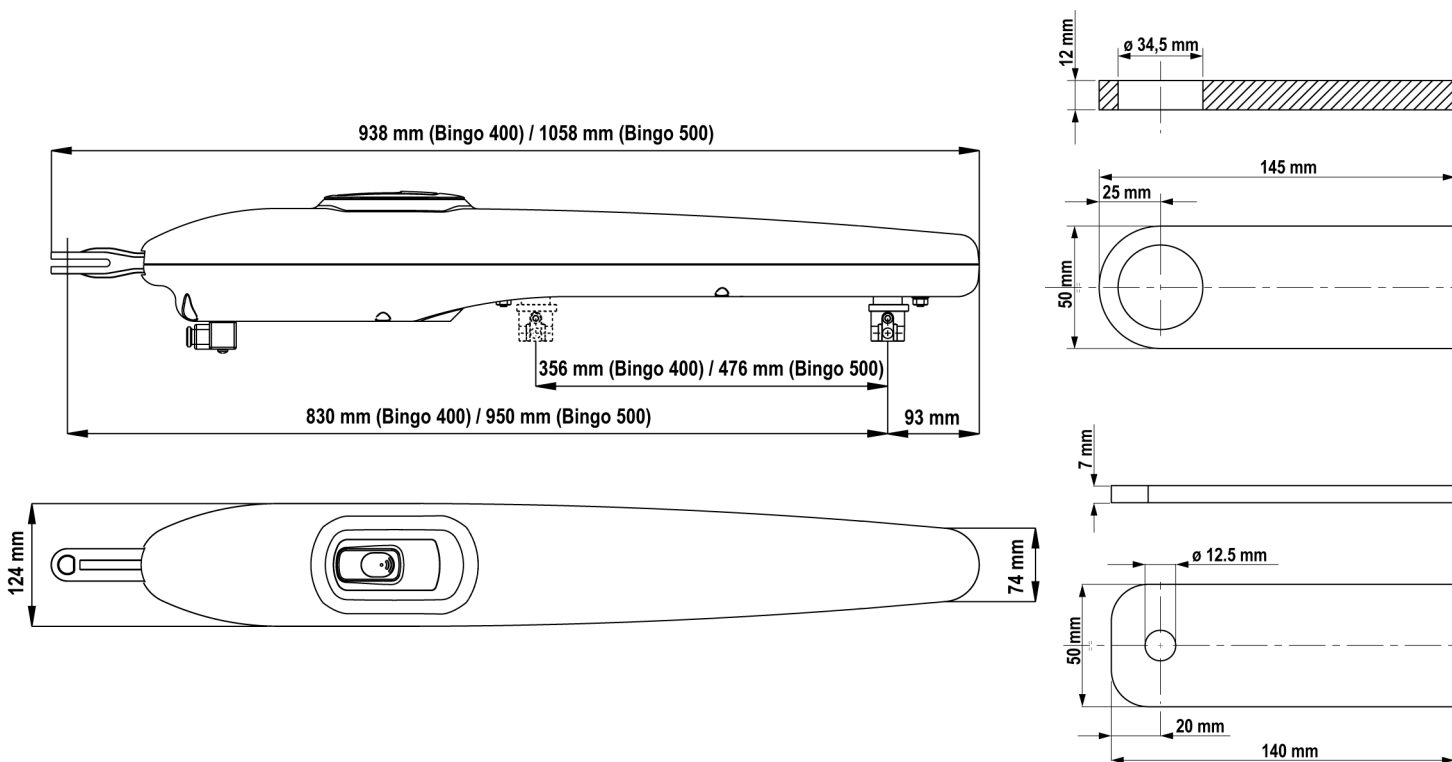
- Manual técnico
- Declaración de conformidad
- Sellado CE
- Informe de comprobación final
- Registro de mantenimiento
- Manual de instrucciones y advertencias

Racconigi il 21 / 11 / 2002
Rappresentante legale **V2 S.p.A.**
A. Livio Costamagna

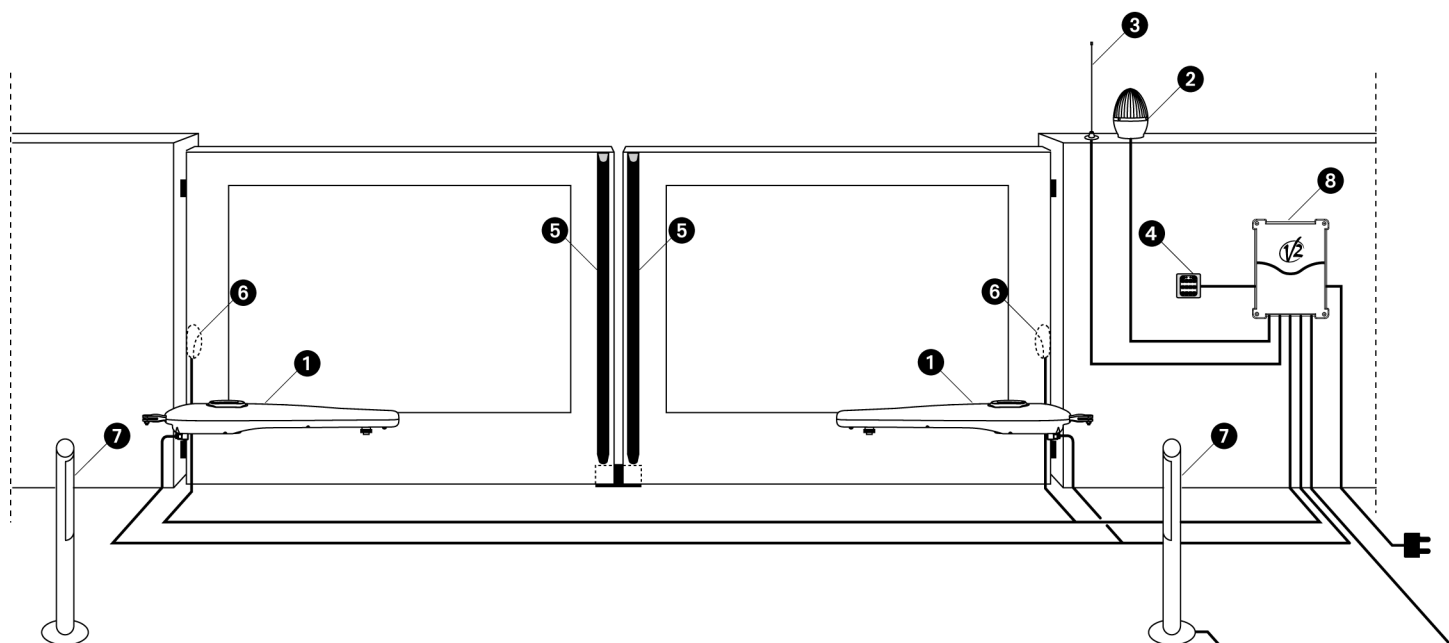
DATOS TÉCNICOS

BINGO400 - BINGO500 - BINGO400 A - BINGO500 A BINGO400-24V - BINGO500-24V	Tope mecánico en apertura y cierre
BINGO400 02- BINGO500 02 - BINGO400 02A - BINGO500 02A	Tope mecánico en apertura y cierre Final de carrera electrico en apertura y cierre Condensador de arranque incorporado

		BINGO400 BINGO400 02	BINGO400 A BINGO400 02A	BINGO500 BINGO500 02	BINGO500 A BINGO500 02A	BINGO400-24V	BINGO500-24V
Longitud máx. hoja	m	3,5	3,5	4,5	4,5	3,5	4,5
Peso máx. hoja	Kg	400	400	500	500	350	400
Alimentacion	VAC - Hz	230 - 50	120 - 60	230 - 50	120 - 60	24 VDC	24 VDC
Absorcion en vacio	A	2	4	2	4	1,8	1,8
Absorcion con carga	A	3,2	6	3,2	6	5	5
Potencia maxima	W	480	480	480	480	120	120
Condensator	μF	8	2 x 10	8	2 x 10	-	-
Carrera máx. de arrastre	mm	370	370	490	490	370	490
Velocidad de arrastre	m/s	0,017	0,018	0,017	0,018	0,010 ÷ 0,018	
Empuje max.	N	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Temperatura de servicio	°C	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60	-30 ÷ +60
Protección	IP	34	34	34	34	34	34
Ciclo de trabajo	%	30	30	30	30	80	80
Peso operador	Kg	11	11	12	12	11	12



ESQUEMA DE INSTALACIÓN



1 Actuador BINGO	cable 4 x 1 mm ²
2 Lámpara de señalización	cable 2 x 1,5 mm ²
3 Antena	cable RG-58
4 Selector a llave o digital	cable 3 x 0,5 mm ²
5 Banda de seguridad (EN 12978)	-

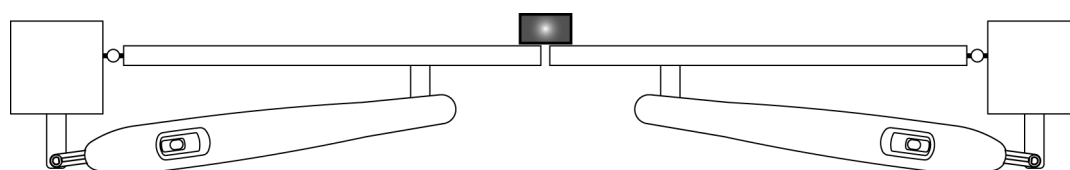
6 Fotocélulas internas	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Fotocélulas externas	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
8 Cuadro de maniobras	cable 3 x 1,5 mm ²

OPERACIONES PRELIMINARES

La nueva serie de operadores BINGO ha sido estudiada para automatizar cancelas batientes pesadas hasta 500 Kg, con longitud de hoja hasta 4,5m según las versiones (ver tabla características técnicas).

Antes de proceder con la instalación, es fundamental asegurarse de que vuestra cancela abra y cierre libremente y verificar los siguientes puntos:

- Bisagras y pernios en estado óptimo y oportunamente lubricados.
- Ningún obstáculo debe impedir el movimiento.
- Ningún roce entre el suelo y las hojas.
- Su cancela ha de estar equipada de topes centrales.



MEDIDAS DE INSTALACION

Para efectuar una correcta instalaci3n de los operadores y garantizar un funcionamiento 3ptimo de la automatizaci3n, es necesario respetar las cotas de medici3n de la tabla.

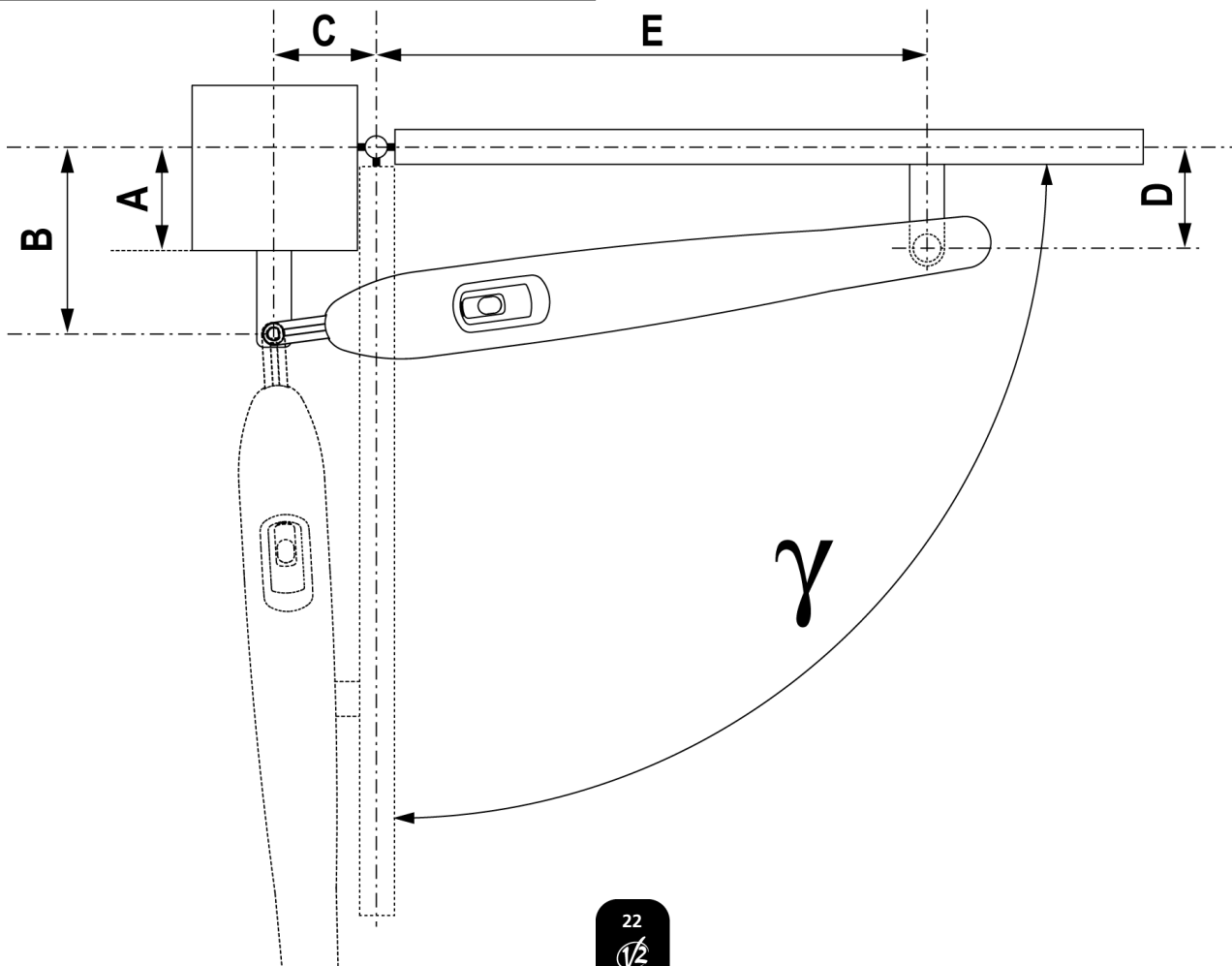
Eventualmente, modificar la estructura de la puerta, de forma que se adapte a uno de los casos de la tabla de abajo.

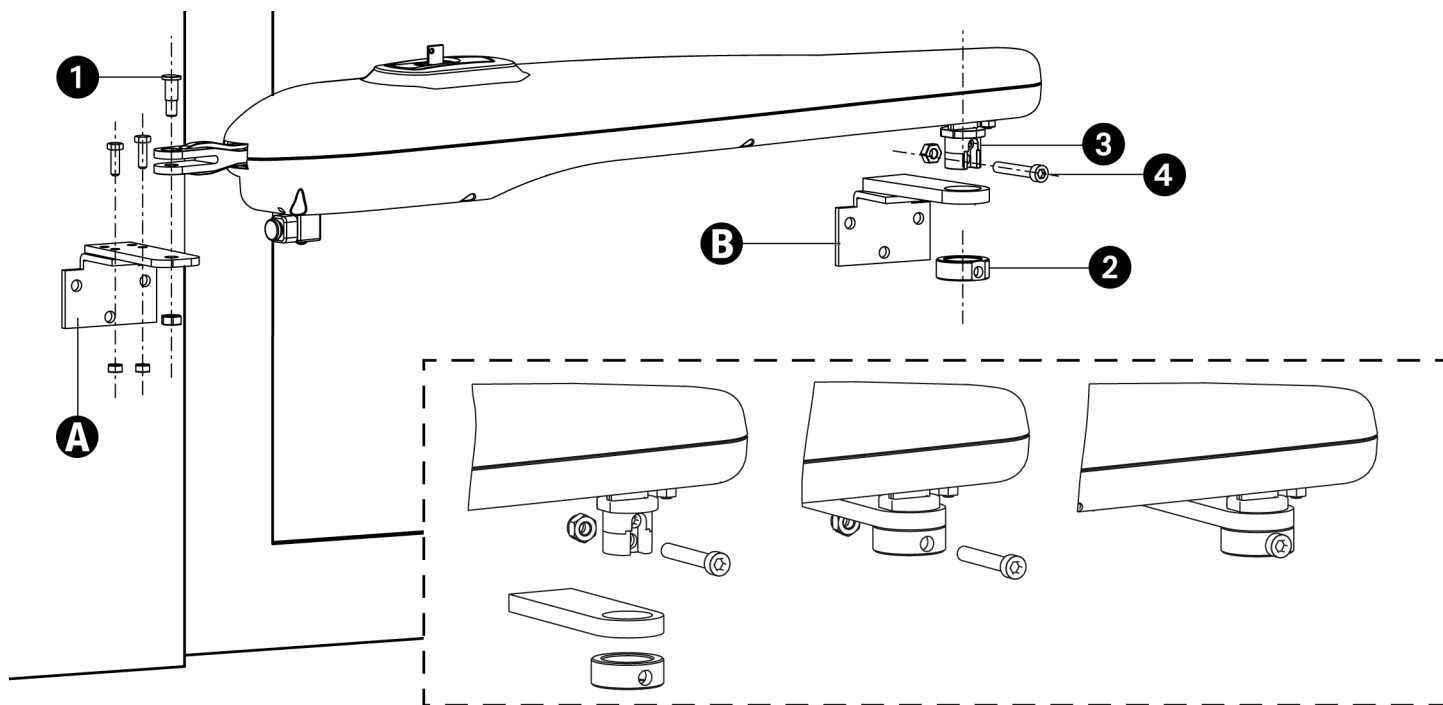
⚠ CUIDADO: En el caso de que la hoja sea superior a 2,5m de longitud es necesario instalar una electrocerradura para garantizar un cierre eficaz.

⚠ CUIDADO: a fin de evitar contactos del operador con la hoja, es necesario respetar m1s precisamente que posible la cota D, teniendo en consideraci3n un margen de tolerancia entre 0 y +5 mm.

BINGO400					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	20	140	130	120	695
	30	150	160	140	665
	40	160	160	140	665
	50	170	160	140	665
	60	180	150	140	675
	70	190	150	120	675
	80	200	140	120	685
	90	210	130	120	690
	100	220	125	120	695
	110	210	130	120	690
100°	20	140	165	120	660
	30	150	160	120	660
	40	140	160	120	660
	50	150	160	120	660
	60	160	155	120	660
	70	160	145	110	670

BINGO500					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	40	160	150	140	795
	50	170	150	140	795
	60	180	160	140	785
	70	190	160	140	785
	80	200	160	140	785
	90	210	160	140	785
	100	220	160	140	785
	110	230	160	140	780
	120	240	160	140	780
	130	250	160	140	780
	140	260	160	140	780
	150	270	150	140	790
	160	280	150	140	785
100°	40	160	190	140	755
	50	170	190	140	755
	60	180	190	140	755
	70	190	190	140	755
	80	200	190	140	755
	90	210	190	140	755
	100	220	190	140	755
	110	230	185	140	760
	120	220	190	140	750
	130	230	185	140	755
110°	40	160	220	140	725
	50	170	220	140	725
	60	180	220	140	725
	70	170	210	130	730
	80	180	205	130	735





MONTAJE DE LOS OPERADORES

Después de haber trazado en los postes las medidas elegidas en la tabla de la página precedente, proceder con las siguientes operaciones:

- Fijar los soportes a los postes y a las hojas.
- Cerrar la hoja.
- Desbloquear los operadores.
- Colocar el BINGO en los soportes y fijar el pernio 1 con las tuerca expresa autoblocante, como se puede apreciar en la figura.
- Introducir el anillo 2, con atención al sentido de entrada
- Arreglar de modo que el agujero para el fijado del tornillo 4 esté en la mitad inferior.

⚠ ATENCIÓN: introducir el anillo 2 en el sentido opuesto es muy difícil, por la forma cónica del agujero y del casquillo 3. En condición de error, forzar excesivamente puede dañar componentes.

- Una vez introducido correctamente el anillo 2, fijarlo con el casquillo 3 utilizando el tornillo 4 con la tuerca expresa autoblocante.
- **Apretar la tuerca autoblocante antes de accionar manualmente las hojas.**
- Intentar varias veces abrir y cerrar manualmente las hojas, controlando que no haya roces entre el operador y la estructura de la cancela.

REGULACION FINALES DE CARRERA

Modelo SIN final de carrera eléctrico

Para la regulación de los finales de carrera mecánicos proceder de la siguiente forma:

- Colocar la hoja en posición de máxima apertura y posicionar el tope mecánico 1 contra la leva de arrastre.
- Bloquear el tope mecánico fijando el tornillo con una llave de 13mm.
- Colocar la hoja en posición de cierre y posicionar el tope mecánico 2 cerca del casquillo del sin fin (manteniendo una distancia de 5 mm).

⚠ ATENCIÓN: Evitar de colocar el tope 2 contra el casquillo del sin fin con la cancela en cierre, por que podría provocar un roce tornillo/casquillo del sin fin que hace muy difícil el desbloqueo del Bingo. El tope 2 tiene que intervenir mecánicamente sólo a causa de una extra carrera de emergencia.

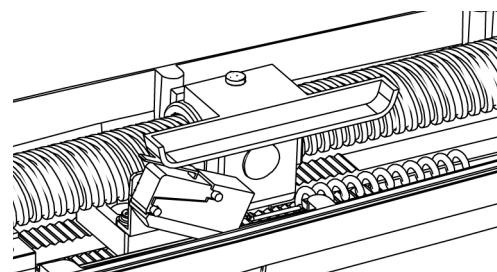
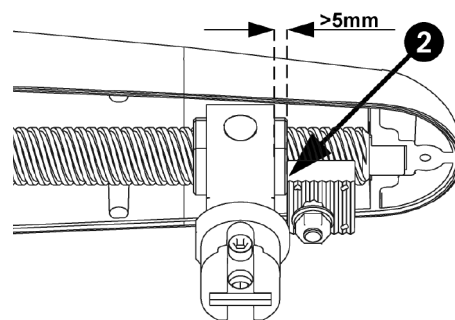
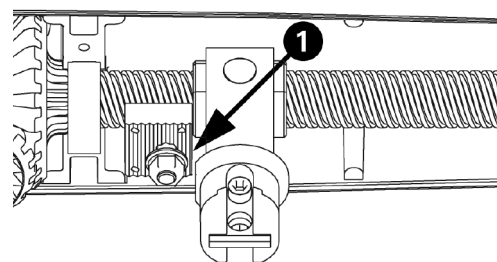
- Bloquear el tope mecánico fijando el tornillo con una llave de 13mm.

Modelo CON final de carrera eléctrico

En los modelos equipados con el final de carrera eléctrico la leva de arrastre se para 5mm. antes del tope mecánico; el final de carrera eléctrico (ya cableados en el motor) corta l'alimentación sobre el motor con la finalidad de evitar esfuerzos y sobrecalentación inútil.

Para la regulación de los finales de carrera mecánicos proceder de la siguiente forma:

- Colocar la hoja en posición de máxima apertura y posicionar el tope mecánico 1 contra la leva de arrastre.
- Bloquear el tope mecánico fijando el tornillo con una llave de 13mm.
- Colocar la hoja en posición de máxima cierre y posicionar el tope mecánico 2 contra la leva de arrastre.
- Bloquear el tope mecánico fijando el tornillo con una llave de 13mm.

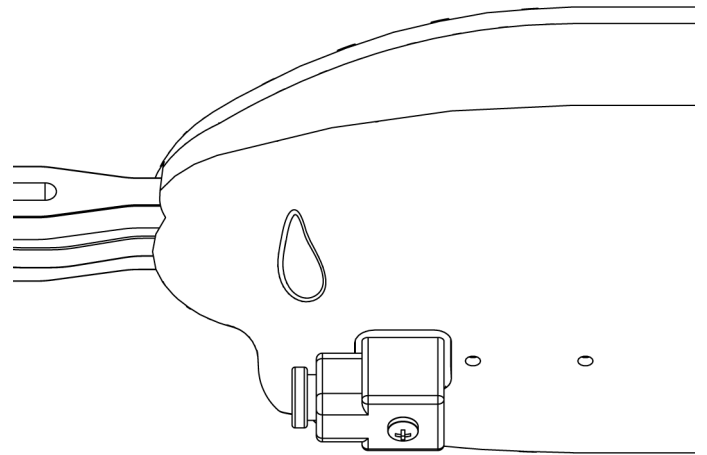
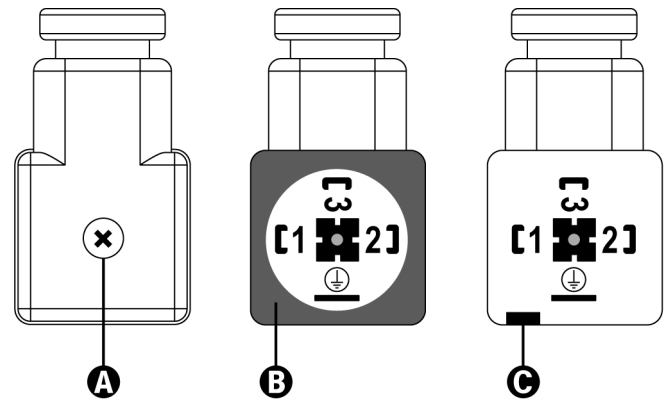


CONEXIONES ELÉCTRICAS

- Aflojar el tornillo A, extraer el conector del motor, quitar la junta B y abrir el conector haciendo palanca utilizando un destornillador en la ranura expresa C.
- Para los BINGO 230V y 120V instalados en la hoja derecha conectar los bornes de la siguiente forma:
 - 1 cable de CIERRE 3 cable COMUN
 - 2 cable de APERTURA ⊥ cable de tierra
- Para los BINGO 24V los bornes 1 y 2 conectarlos a los bornes + y - de la salida motores del cuadro; empalmar siempre el cable de tierra al borne.
- Para los BINGO instalados en la hoja de la izquierda invertir los cables entre los bornes 1 y 2.
- Volver a colocar la junta B, insertar el conector, apretar el tornillo A y verificar el correcto funcionamiento del automatismo.

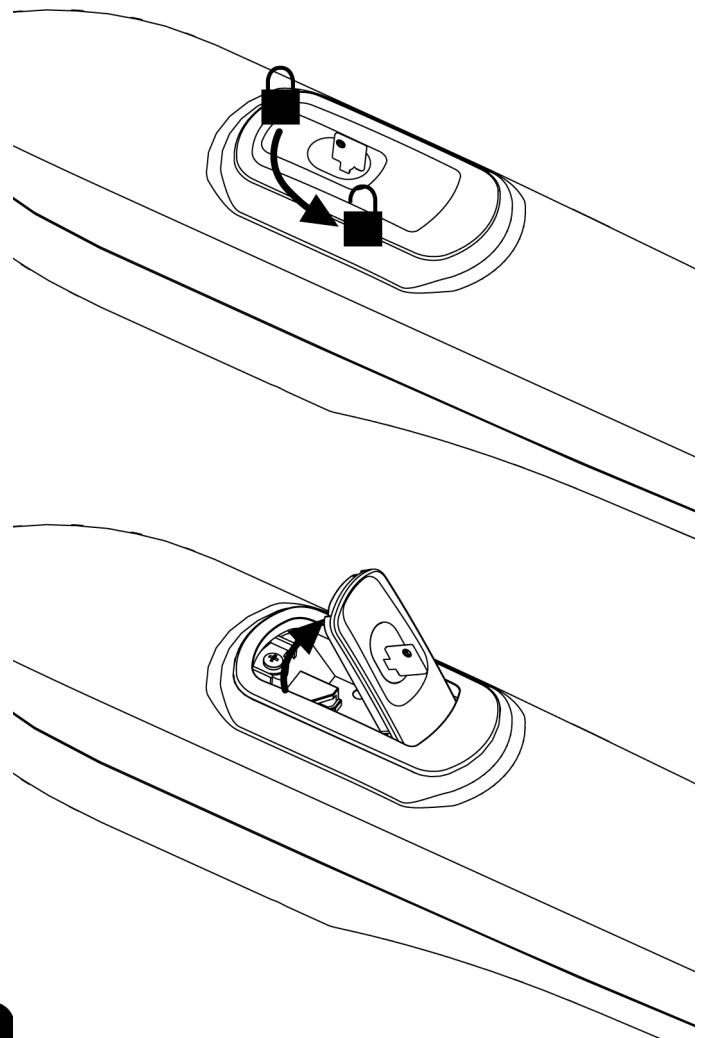
⚠ ATENCION:

- Conectar siempre el cable de tierra según las Normativas vigentes (EN 60335-1, EN 60204-1).
- No utilizar cables de diámetro superior a 10 mm.
- En caso de dañarse el cable de alimentación del motor, la sustitución tiene que ser efectuada por personal autorizado.



DESBLOQUEO DE EMERGENCIA

En caso de falta de corriente eléctrica, la puerta puede ser desbloqueada interviniendo sobre el motor. Insertar la llave en la cerradura presente en el lado frontal del motor, realizar 1/4 de giro y abrir completamente la ventanilla de plástico. Para restablecer la automatización es suficiente cerrar la ventanilla, rotar nuevamente la llave en posición de cierre y cubrir la cerradura con la protección expresa de plástico corrediza.



AVISOS IMPORTANTES

Para esclarecimentos técnicos ou problemas de instalação a V2 dispõe de um serviço de assistência clientes activo em horário de abertura. TEL. (+39) 01 72 81 24 11

V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.



LER ATENTAMENTE O SEGUINTE MANUAL DE INSTRUÇÕES ANTES DE PROCEDER À INSTALAÇÃO.

- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante o útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:

- EN 60204-1** (Segurança das máquinas, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais).
- EN 12445** (Segurança nos cerramentos automatizados, métodos de teste).
- EN 12453** (Segurança no uso de cerramentos automatizados, requisitos).

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP55 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 98/37/EEC, apenso IIA).
- É obrigatório respeitar as seguintes normas para cerramentos veiculares automatizados: EN 12453, EN 12445, EN 12978 e as eventuais prescrições nacionais.
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- A regulação da força de impulso da folha deve medir-se com ferramenta própria e ser regulada conforme os valores máximos admitidos pela norma EN 12453.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.
- A aparelhagem não deve ser utilizada por crianças ou pessoas com deficiências físicas ou psíquicas sem o devido conhecimento ou supervisão de pessoa competente.
- Não deixe as crianças brincarem com a aparelhagem.

- Se o cabo de alimentação estiver danificado, a sua substituição deverá ser feita pelo fabricante, pelo seu serviço de assistência ou, em todo caso, por pessoa com qualificação similar, de maneira a prevenir qualquer risco.
- Para uma correta colocação em serviço do sistema recomendamos observar cuidadosamente as indicações fornecidas pela associação UNAC e disponibilizadas no seguinte endereço Internet: www.v2home.com

CONFORMIDADE COM AS NORMAS

V2 SPA declara que os actuadores da série BINGO são conformes aos requisitos essenciais estabelecidos nas seguintes Directivas:

- 73/23/EEC** segurança eléctrica
93/68/EEC compatibilidade electromagnética
98/37/EEC directriz máquinas

Nota: Declara que não é permitido colocar em serviço os dispositivos acima listados antes da máquina (portão automatizado) ser identificada e marcada CE, e antes que seja emitida a sua declaração de conformidade às condições da Directriz 89/392/EEC e sucessivas alterações.

O responsável da colocação em serviço deve fornecer os seguintes documentos:

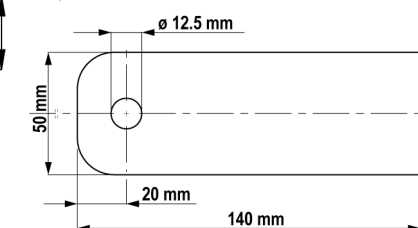
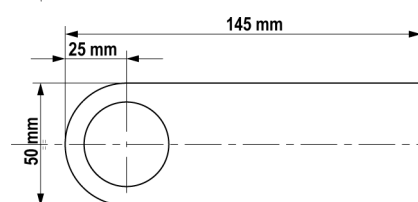
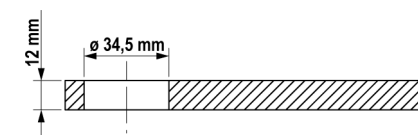
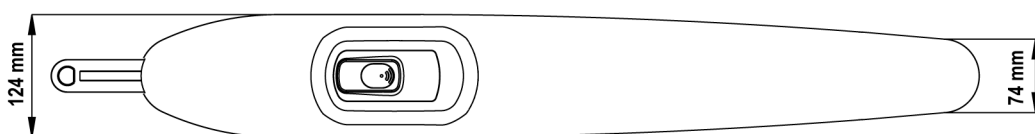
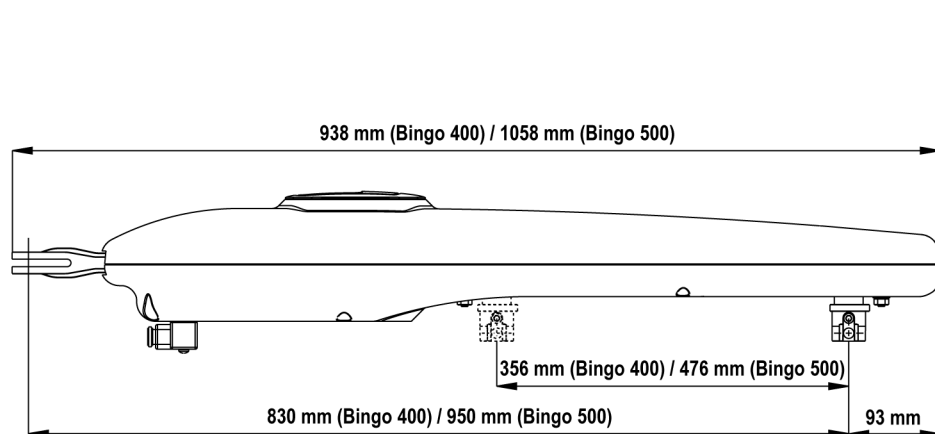
- Dossiê técnico
- Declaração de conformidade
- Marca CE
- Acta de teste
- Registo da manutenção
- Manual de instruções e avisos

Racconigi aos 21/11/2002
Representante legal V2 SPA
A. Livio Costamagna

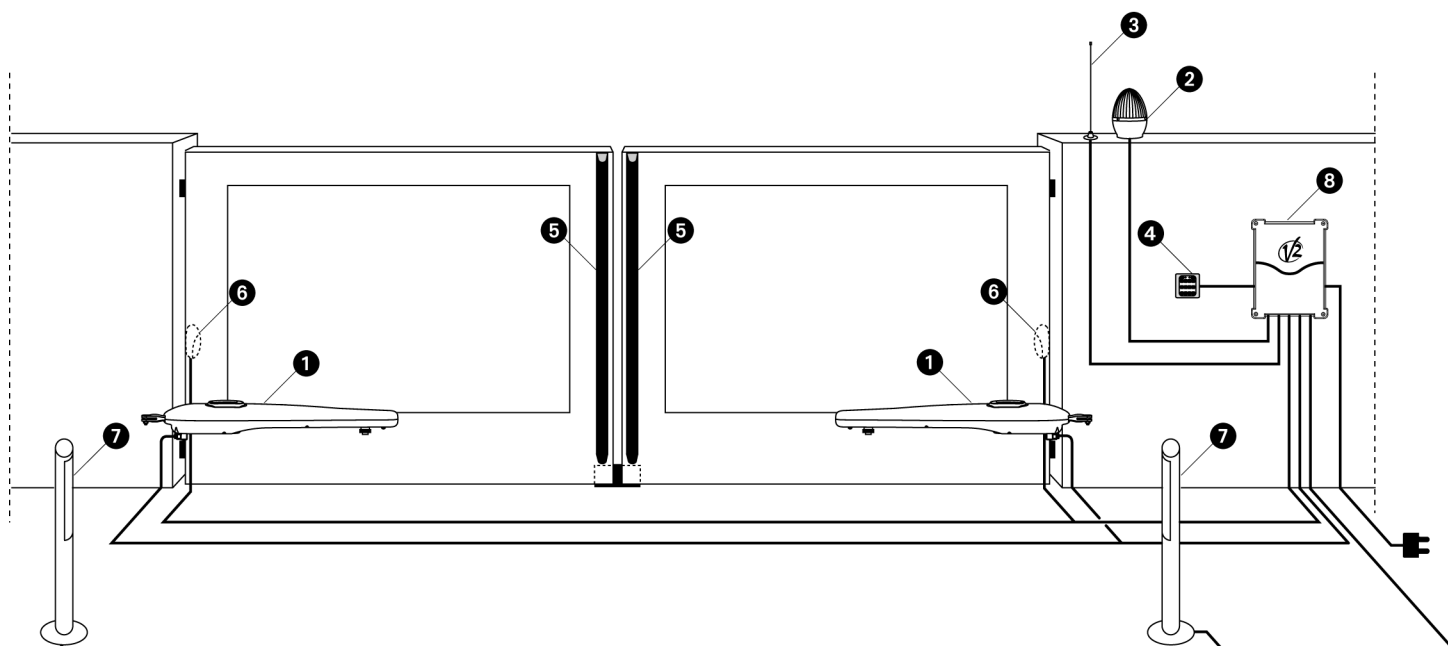
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

BINGO400 - BINGO500 - BINGO400 A - BINGO500 A BINGO400-24V - BINGO500-24V	Paragem mecânica em abertura e fechadura
BINGO400 02- BINGO500 02 - BINGO400 02A - BINGO500 02A	Paragem mecânica em abertura e fechadura, paragem eléctrica em abertura e fechadura, Condensador de arranque incorporado

		BINGO400 BINGO400 02	BINGO400 A BINGO400 02A	BINGO500 BINGO500 02	BINGO500 A BINGO500 02A	BINGO400-24V	BINGO500-24V
Comprimento máximo porta	m	3,5	3,5	4,5	4,5	3,5	4,5
Peso máximo porta	Kg	400	400	500	500	350	400
Energia Eléctrica	VAC - Hz	230 - 50	120 - 60	230 - 50	120 - 60	24 VDC	24 VDC
Absorção a vácuo	A	2	4	2	4	1,8	1,8
Absorção máxima	A	3,2	6	3,2	6	5	5
Potência motor	W	480	480	480	480	120	120
Condensador	µF	8	2 x 10	8	2 x 10	-	-
Curso máximo de arrastamento	mm	370	370	490	490	370	490
Velocidade de arrastamento	m/s	0,017	0,018	0,017	0,018	0,010 ÷ 0,018	
Impulso máximo	N	1800	1800	1800	1800	1800	1800
Température de fonctionnement	°C	-20 ÷ +60	-20 ÷ +60	-20 ÷ +60	-20 ÷ +60	-20 ÷ +60	-20 ÷ +60
Grau de protecção	IP	34	34	34	34	34	34
Ciclo de trabalho	%	30	30	30	30	80	80
Peso motor	Kg	11	11	12	12	11	12



ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



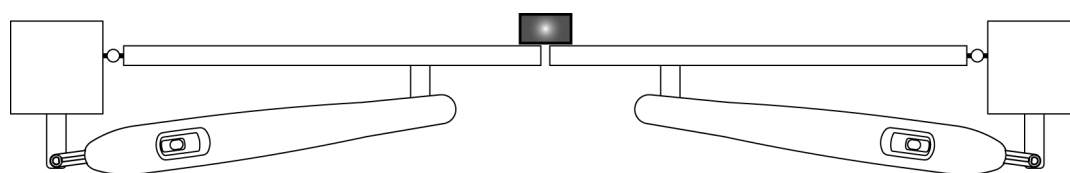
1 Actuador BINGO	cabo 4 x 1 mm ²
2 Intermitência	cabo 2 x 1,5 mm ²
3 Antena	cabo RG-58
4 Selector de chave o digital	cabo 3 x 0,5 mm ²
5 Banda de seguridad (EN 12978)	-

6 Células fotoeléctricas internas	cabo 4 x 0,5 mm ² (RX) cabo 2 x 0,5 mm ² (TX)
7 Células fotoeléctricas externas	cabo 4 x 0,5 mm ² (RX) cabo 2 x 0,5 mm ² (TX)
8 Quadro eléctrico	cabo 3 x 1,5 mm ²

OPERAÇÕES PRELIMINARES

A nova série de actuadores BINGO foi estudada para automatizar portões a batente com peso de até 500 Kg, com folhas de até 4,5 m de comprimento, consoante os modelos (ver tabela características técnicas). Antes de iniciar a instalação é fundamental apurar que o portão se abre e fecha livremente e verificar escrupulosamente os seguintes pontos:

- Dobradiças e pinos em óptimo estado e bem lubrificados.
- Não deve existir nenhum empecilho a impedir o movimento.
- Não deve haver nenhum atrito com o solo e entre as folhas.
- O portão deve ser dotado de paragem central.



MEDIDAS DE INSTALAÇÃO

Para efectuar uma correcta instalação dos operadores e garantir um funcionamento perfeito da automatização, é necessário respeitar as cotas de medição referidas na tabela abaixo. Eventualmente, modificar a estrutura do portão de maneira a adaptá-lo a um dos casos referidos na tabela abaixo.



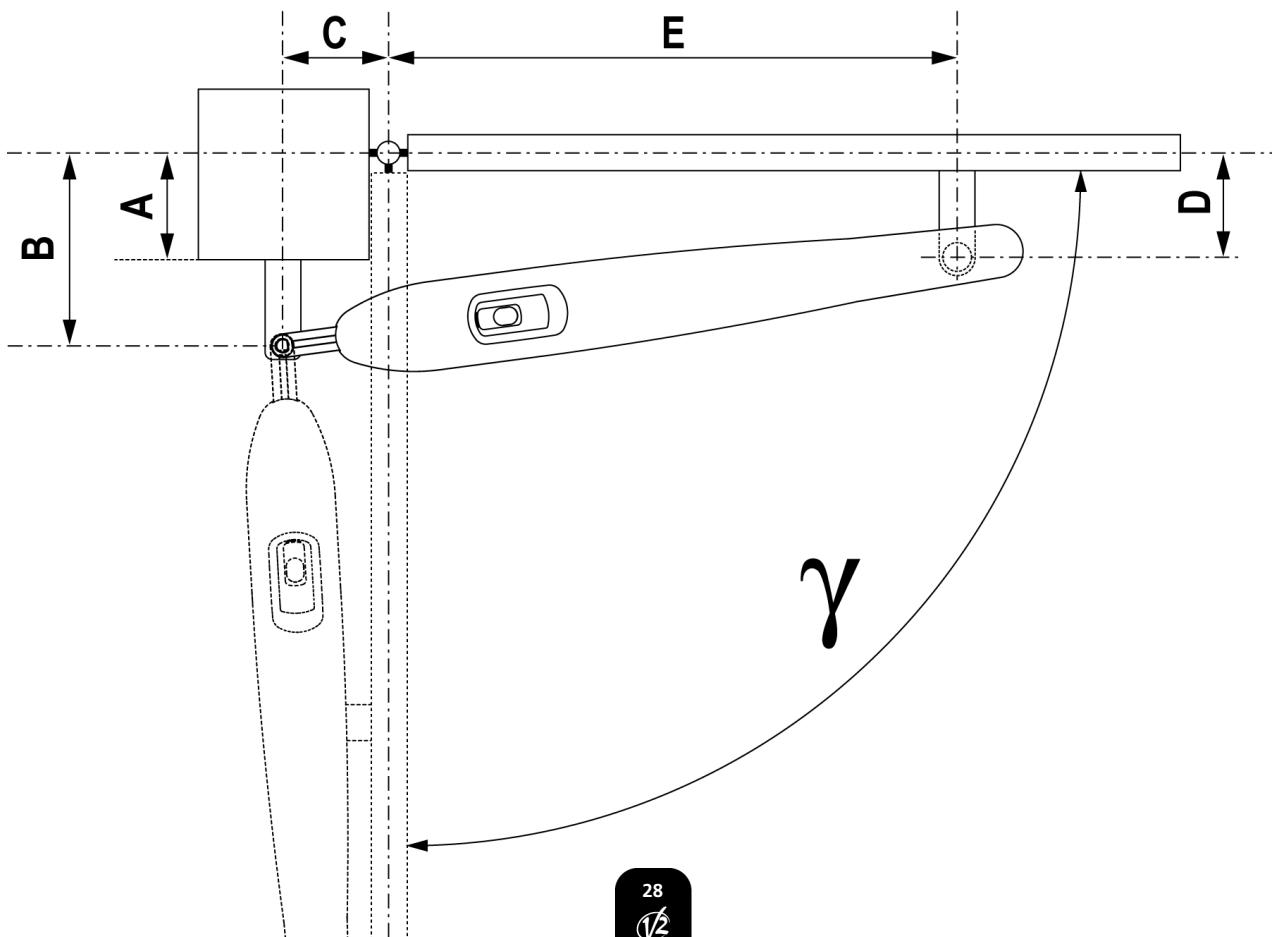
ATENÇÃO: No caso em que a folha tenha um comprimento superior aos 2 m é necessário instalar uma fechadura eléctrica para garantir uma fechadura.

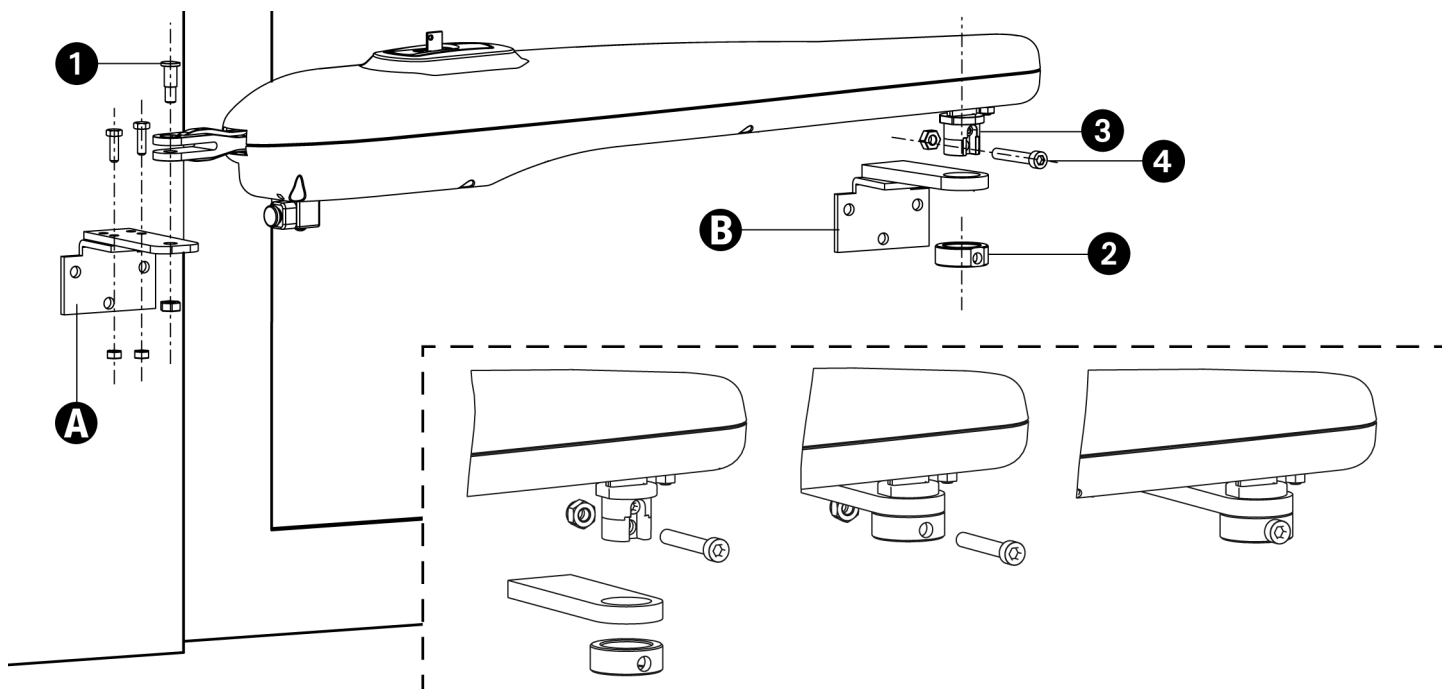


ATENÇÃO: Para evitar contactos entre o operador e a folha é necessário respeitar o mais rigorosamente possível a cota D, considerando uma tolerância entre 0 e +5 mm.

BINGO400					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	20	140	130	120	695
	30	150	160	140	665
	40	160	160	140	665
	50	170	160	140	665
	60	180	150	140	675
	70	190	150	120	675
	80	200	140	120	685
	90	210	130	120	690
	100	220	125	120	695
	110	210	130	120	690
100°	20	140	165	120	660
	30	150	160	120	660
	40	140	160	120	660
	50	150	160	120	660
	60	160	155	120	660
	70	160	145	110	670

BINGO500					
γ	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
90°	40	160	150	140	795
	50	170	150	140	795
	60	180	160	140	785
	70	190	160	140	785
	80	200	160	140	785
	90	210	160	140	785
	100	220	160	140	785
	110	230	160	140	780
	120	240	160	140	780
	130	250	160	140	780
	140	260	160	140	780
	150	270	150	140	790
	160	280	150	140	785
100°	40	160	190	140	755
	50	170	190	140	755
	60	180	190	140	755
	70	190	190	140	755
	80	200	190	140	755
	90	210	190	140	755
	100	220	190	140	755
	130	230	185	140	755
110°	40	160	220	140	725
	50	170	220	140	725
	60	180	220	140	725
	70	170	210	130	730
80	180	205	130	735	





FISSAGGIO DEGLI ATTUATORI

Dopo aver riportato sui pilastri le misure scelte nella tabella della pagina precedente, procedere con le seguenti operazioni:

- Fissare le staffe sui pilastri e sul cancello.
- Chiudere l'anta.
- Sbloccare gli attuatori.
- Posizionare il BINGO sulle staffe e fissare il perno 1 con relativo dado autobloccante come da figura.
- Inserir a anilha 2, tendo em atenção o sentido de entrada.
- Fazer com que o buraco para a fixação do parafuso 4 esteja na parte de baixo.

⚠ ATENÇÃO: Inserir a anilha 2 no lado oposto seria muito difícil devido à forma cônica do buraco e do casquilho 3. Caso seja exercida uma pressão excessiva, poderá causar danos nos componentes.

- Uma vez inserida correctamente a anilha 2, fixá-la no casquilho 3 utilizando o parafuso 4 com a porca autobloccante.
- **Apertar a porca autobloccante antes de accionar manualmente as folhas.**
- Tentar várias vezes abrir e fechar manualmente as folhas para verificar se não existem fricções entre o motor e a estrutura do portão.

REGULAÇÃO PARAGENS

Versões SEM fim de curso eléctrico

Para a regulação das paragens proceder da seguinte forma:

- Colocar a folha na posição de abertura máxima, posicionar então a paragem mecânica 1 a batente contra o caracol.
- Bloquear a paragem mecânica a fixar o parafuso com uma chave de 13 mm.
- Colocar a folha em posição de fecho e posicionar a paragem automática 2 perto do parafuso oco 2 (mantendo uma distância de pelo menos 5 mm).

⚠ ATENÇÃO: Não colocar a paragem 2 perto do parafuso oco com o portão completamente fechado porque pode provocar uma fricção que torne o desbloqueio do Bingo muito difícil.

A paragem 2 deve intervir mecanicamente apenas em caso de um curso extra em condições de emergência.

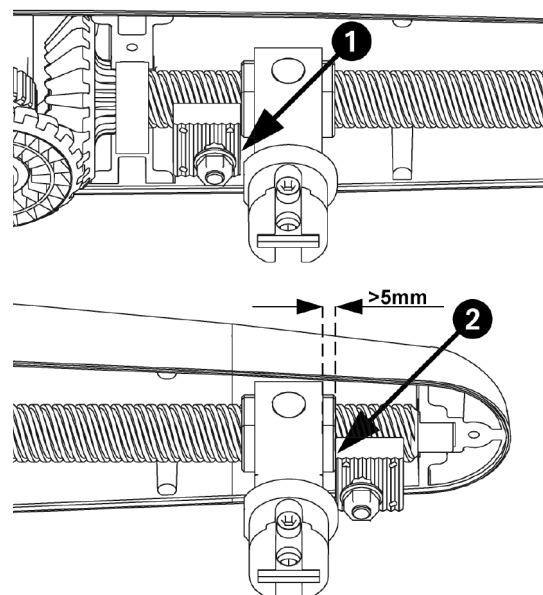
- Bloquear a paragem mecânica a fixar o parafuso com uma chave de 13 mm.

Versões COM fim de curso eléctrico

Nos modelos equipados com paragem eléctrica o caracol pára 5 mm antes da parada mecânica; a paragem eléctrica (cablagem incluída dentro do motor) interrompe a alimentação do motor evitando esforços e superaquecimentos inúteis.

Para a regulação das paragens proceder da seguinte forma:

- Colocar a folha na posição de abertura máxima, posicionar então a paragem mecânica 1 a batente contra o caracol.
- Bloquear a paragem mecânica a fixar o parafuso com uma chave de 13 mm.
- Colocar a folha na posição de fechadura, posicionar então a paragem mecânica 2 a batente contra o caracol.
- Bloquear a paragem mecânica a fixar o parafuso com uma chave de 13 mm.

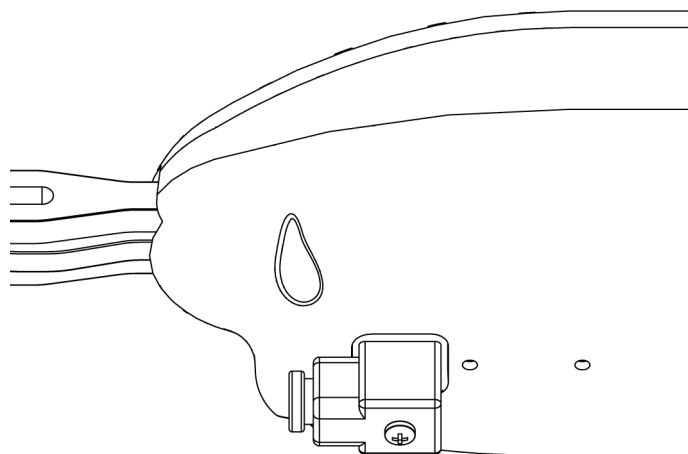
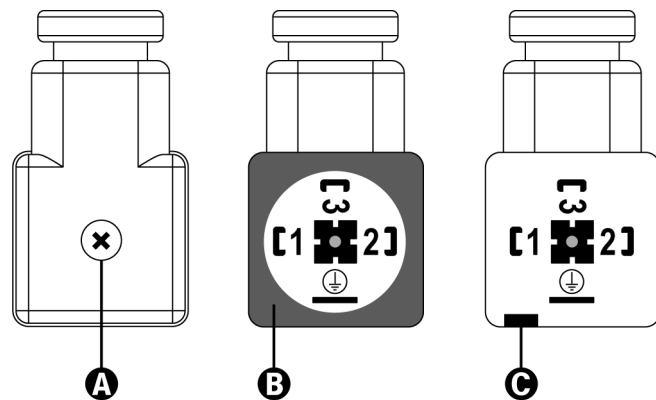


LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

- Soltar o parafuso A, extrair o conector do motor, retirar a vedação B, abrir então o conector a utilizar como alavanca uma chave de fenda na fenda C.
- Para os BINGO 230V e 120V instalados na folha direita ligar os bornes da seguinte forma:
1 cabo de FECHADURA 3 cabo COMUM
2 cabo de ABERTURA ⊥ cabo de TERRA
- Para os BINGO 24V ligar os bornes 1 e 2 do conector aos bornes + e - da saída motores da central; ligar sempre o cabo de terra ao borne.
- Para os BINGO instalados na folha esquerda inverter os cabos nos bornes 1 e 2.
- Recolocar a vedação B, inserir o conector, atarraxar o parafuso A e verificar o correcto funcionamento da automação.

⚠ ATENÇÃO:

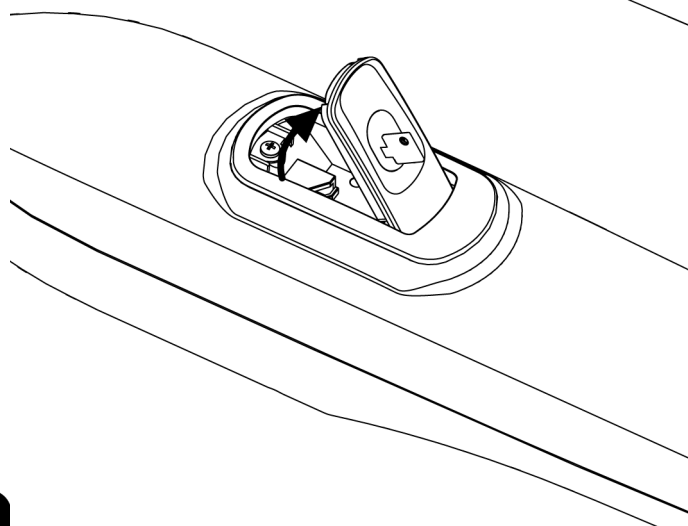
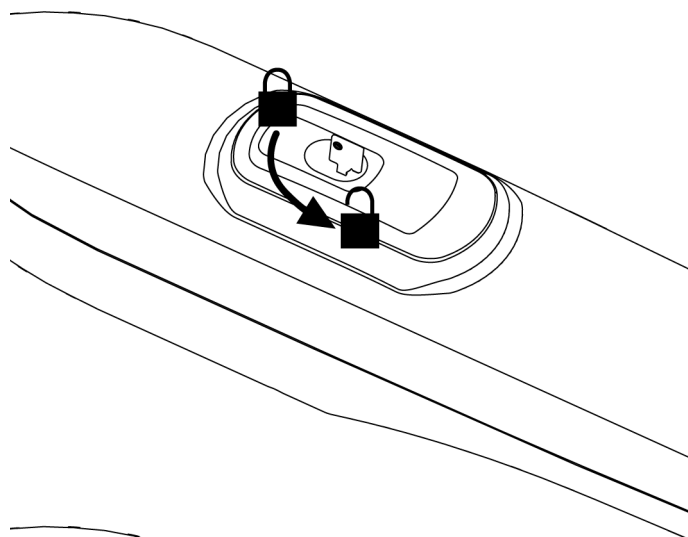
- Ligar sempre o cabo de terra como previsto pelas normativas vigentes (EN 60335-1, EN 60204-1).
- Não utilizar cabos de diâmetro superior a 10 mm.
- No caso de danos ao cabo de alimentação do motor, a substituição deve ser efectuada por pessoal autorizado.

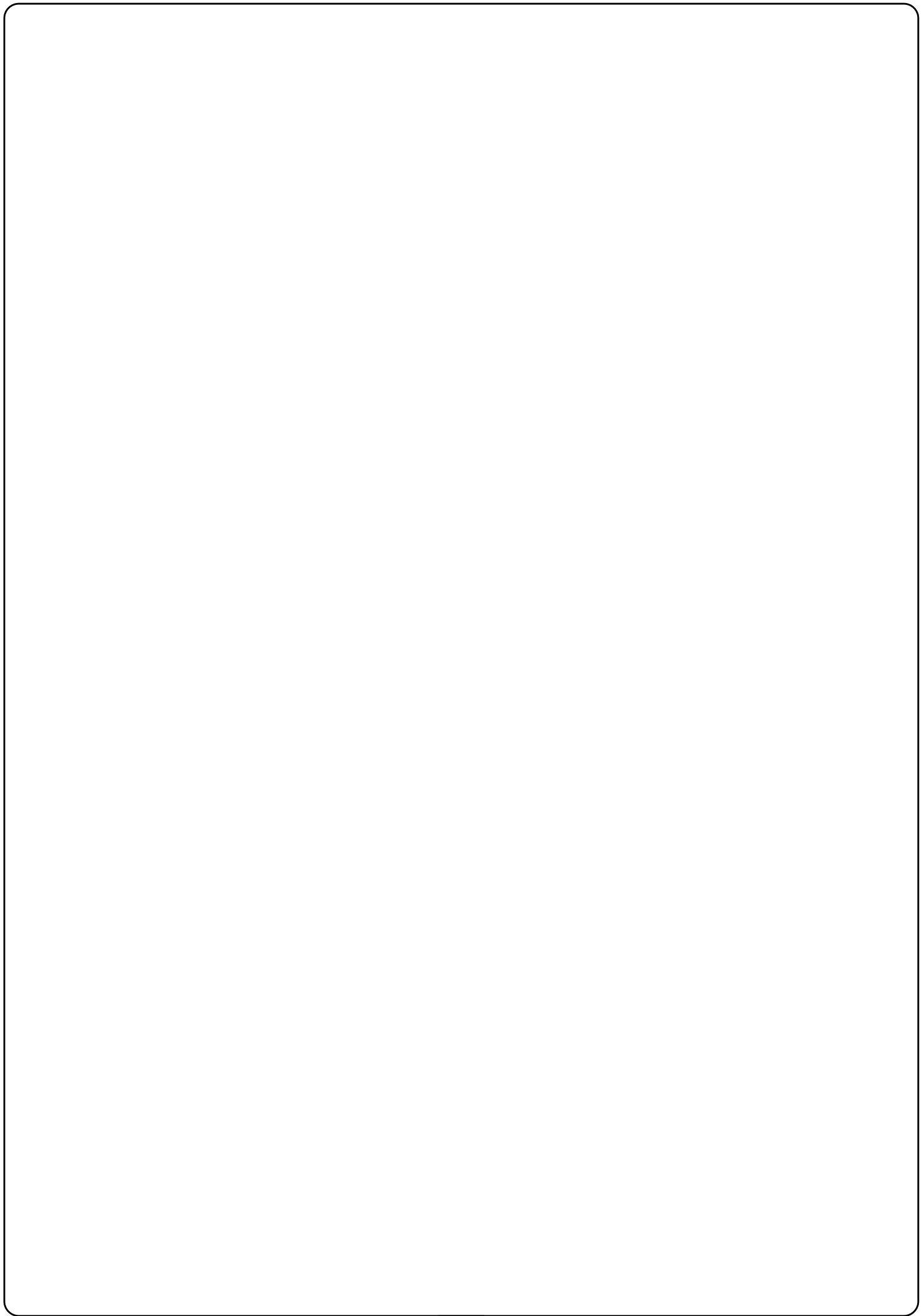


DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA

No caso de interrupção da corrente eléctrica, o portão pode ser desbloqueado mecanicamente a actuar no motor. Inserir a chave fornecida na fechadura, efectuar 1/4 de giro e abrir completamente a portinhola plástica.

Para rearmar a automação basta fechar a portinhola, girar novamente a chave na posição de fechadura e cobrir a fechadura com a protecção plástica de correr própria.







V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte, 65/67 - 12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 fax +39 01 72 84 050

info@v2home.com www.v2home.com