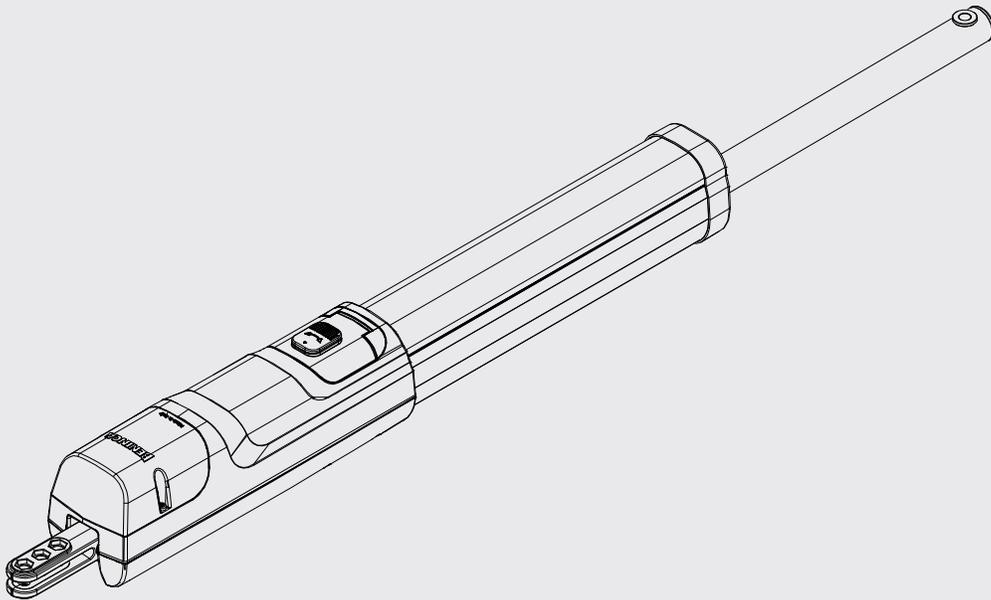


# TOM

TOM.30M - TOM.40M - TOM.50M  
TOM.30ME  
TOM.3024E - TOM.4024E - TOM.5024E

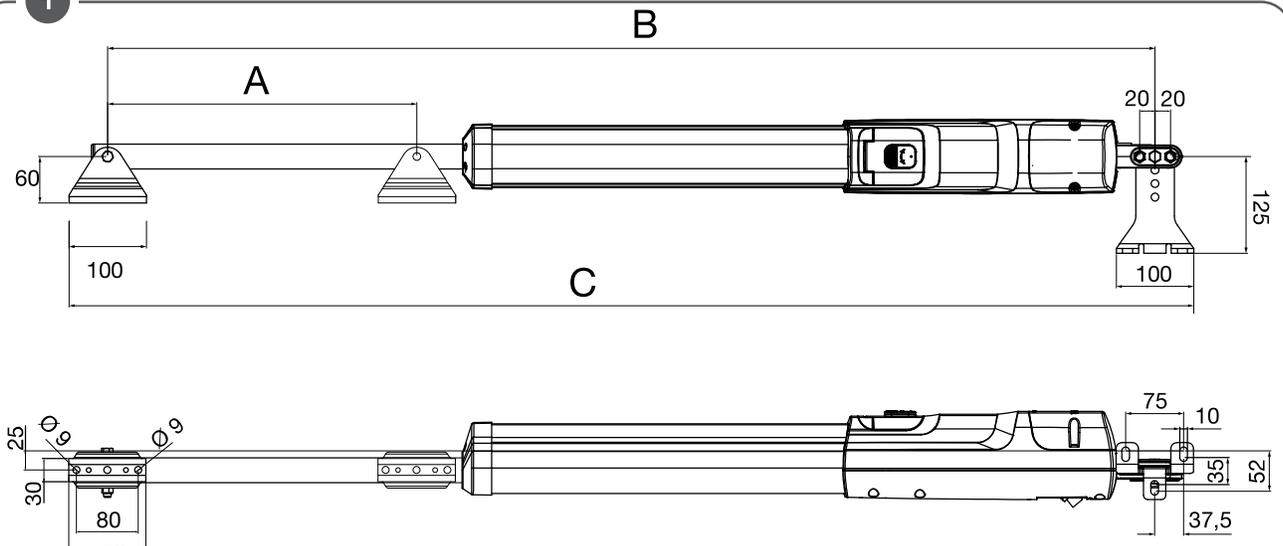


**Manuale di installazione, uso e manutenzione**  
**Installation, User and Maintenance Manual**  
**Handbuch für Installation, Betrieb und Wartung**  
**Manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien**  
**Manual de instalación, uso y mantenimiento**  
**Instrukcja instalacji, obsługi i konserwacji**

**BENINCA**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGY TO OPEN

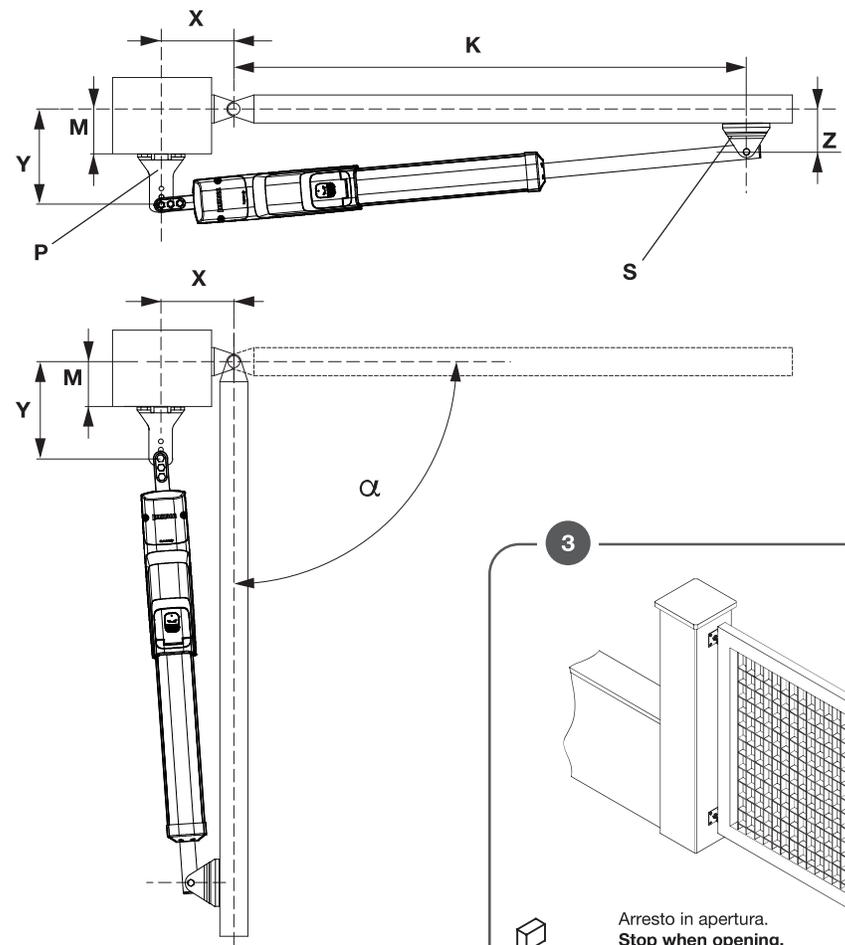


1

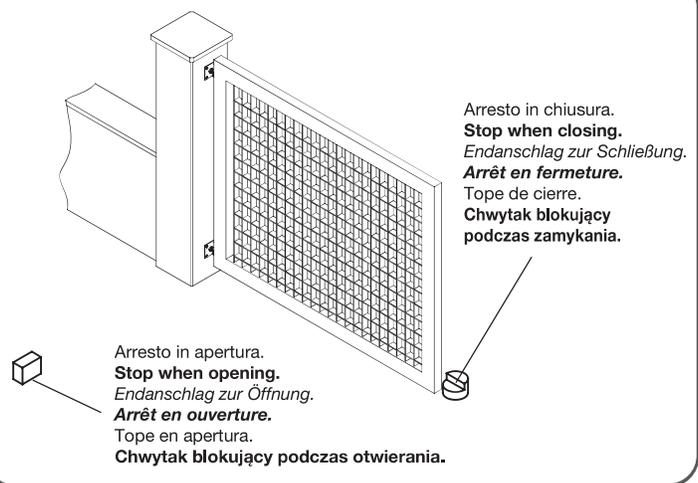


MOD.	A	B	C
TOM30M/TOM30ME/TOM3024E	300	1175	1275
TOM40M/TOM4024E	400	1375	1475
TOM50M/TOM5024E	500	1575	1675

2



3



**TOM30M/TOM30ME/TOM3024E**

$\alpha$	X (mm)	Y (mm)	Z min (mm)	K (mm)	M max (mm)	Opening Time TOM30M-TOM30ME (sec)	Opening Time TOM3024ME (sec)
<b>90°</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>1023</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>11</b>
<b>102°</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>60</b>	<b>1048</b>	<b>25</b>	<b>18</b>	<b>11</b>
100°	110	80	60	1065	50	14	8.5
110°	125	125	60	1049	70	16	10
104°	135	135	60	1038	70	17	10.4
98°	140	140	60	1033	80	18	11
92°	200	100	60	975	45	18	11
94°	145	145	60	1028	85	18	11
91°	175	125	60	999	65	18	11
90°	150	150	60	1023	90	18	11

**TOM40M/TOM4024E**

$\alpha$	X (mm)	Y (mm)	Z min (mm)	K (mm)	M max (mm)	Opening Time TOM40 (sec)	Opening Time TOM4024ME (sec)
<b>90°</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>60</b>	<b>1169</b>	<b>75</b>	<b>24</b>	<b>14.7</b>
<b>110°</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>1223</b>	<b>25</b>	<b>20.6</b>	<b>12.6</b>
90°	200	200	60	1170	130	24	14.7
100°	175	175	60	1196	110	23	14
98°	150	225	60	1217	100	24	14.7
100°	120	190	60	1250	130	20	12.2
105°	110	110	60	1265	80	15	9.2
100°	150	200	60	1220	130	23	14
102°	150	175	60	1221	110	21	12.8
89°	175	225	60	1192	150	24	14.7
105°	150	150	60	1223	90	21	12.8
105°	200	150	60	1173	90	24	14.7
106°	200	150	60	1173	40	24	14.7
114°	200	130	60	1173	40	24	14.7
120°	200	100	60	1174	40	23	14

**TOM50M/TOM5024E**

$\alpha$	X (mm)	Y (mm)	Z min (mm)	K (mm)	M max (mm)	Opening Time TOM50M (sec)	Opening Time TOM5024ME (sec)
90°	250	250	60	1315	150	30	18.3
103°	250	200	60	1320	150	30	18.3
100°	200	200	60	1370	130	26	15.9
105°	200	150	60	1373	90	24	14.6
110°	200	130	60	1374	65	23	14
120°	200	100	60	1374	45	23	14
<b>90°</b>	<b>250</b>	<b>250</b>	<b>60</b>	<b>1315</b>	<b>125</b>	<b>30</b>	<b>18.3</b>
<b>105°</b>	<b>150</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>1423</b>	<b>25</b>	<b>23.5</b>	<b>14.4</b>

Le quote evidenziate non richiedono il taglio della staffa P

The highlighted dimensions do not require cutting the bracket P

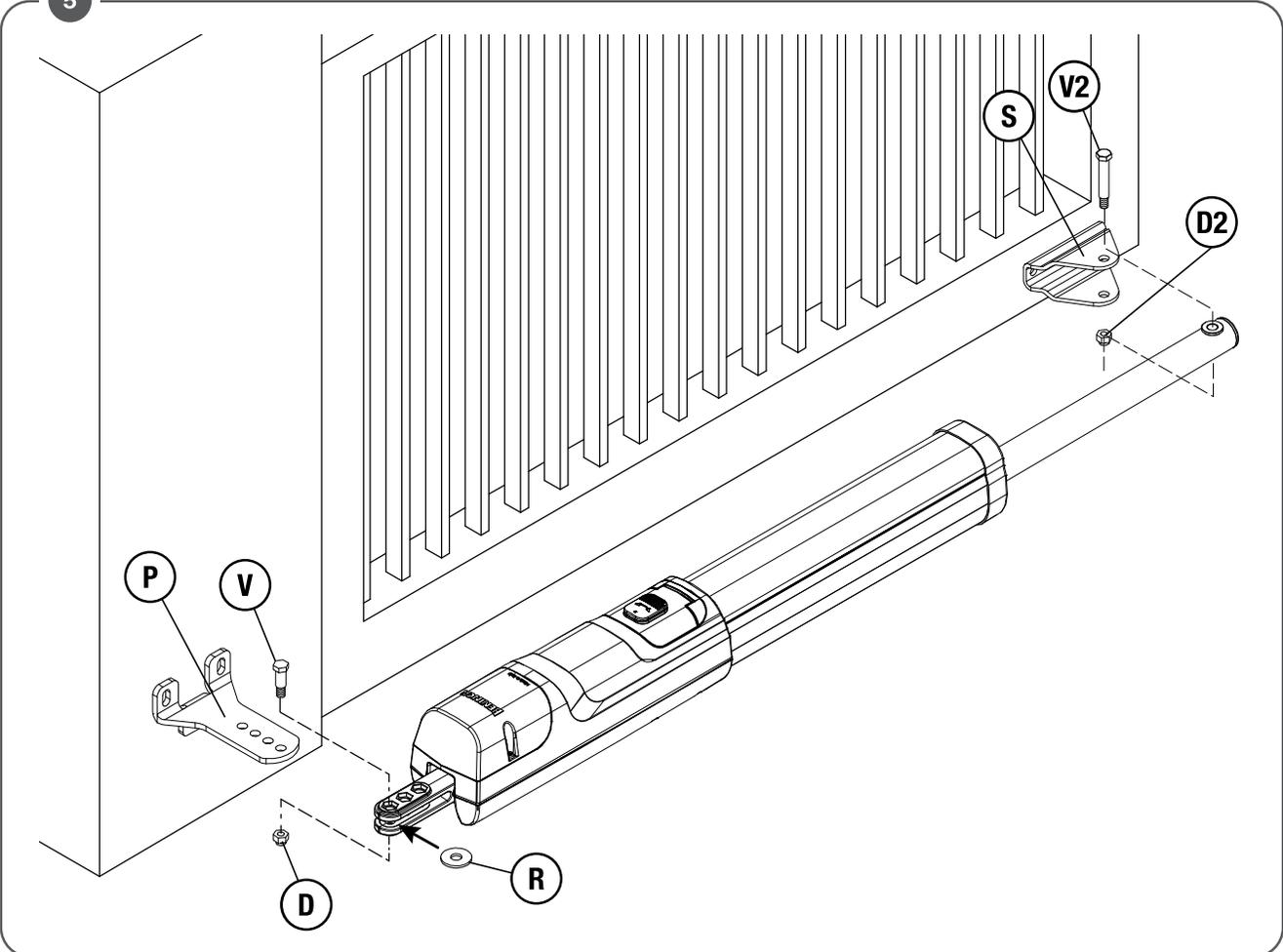
Bei den hervorgehobenen Abmessungen muss die Halterung nicht zugeschnitten werden P

Les dimensions mises en évidence ne nécessitent pas de couper le support P

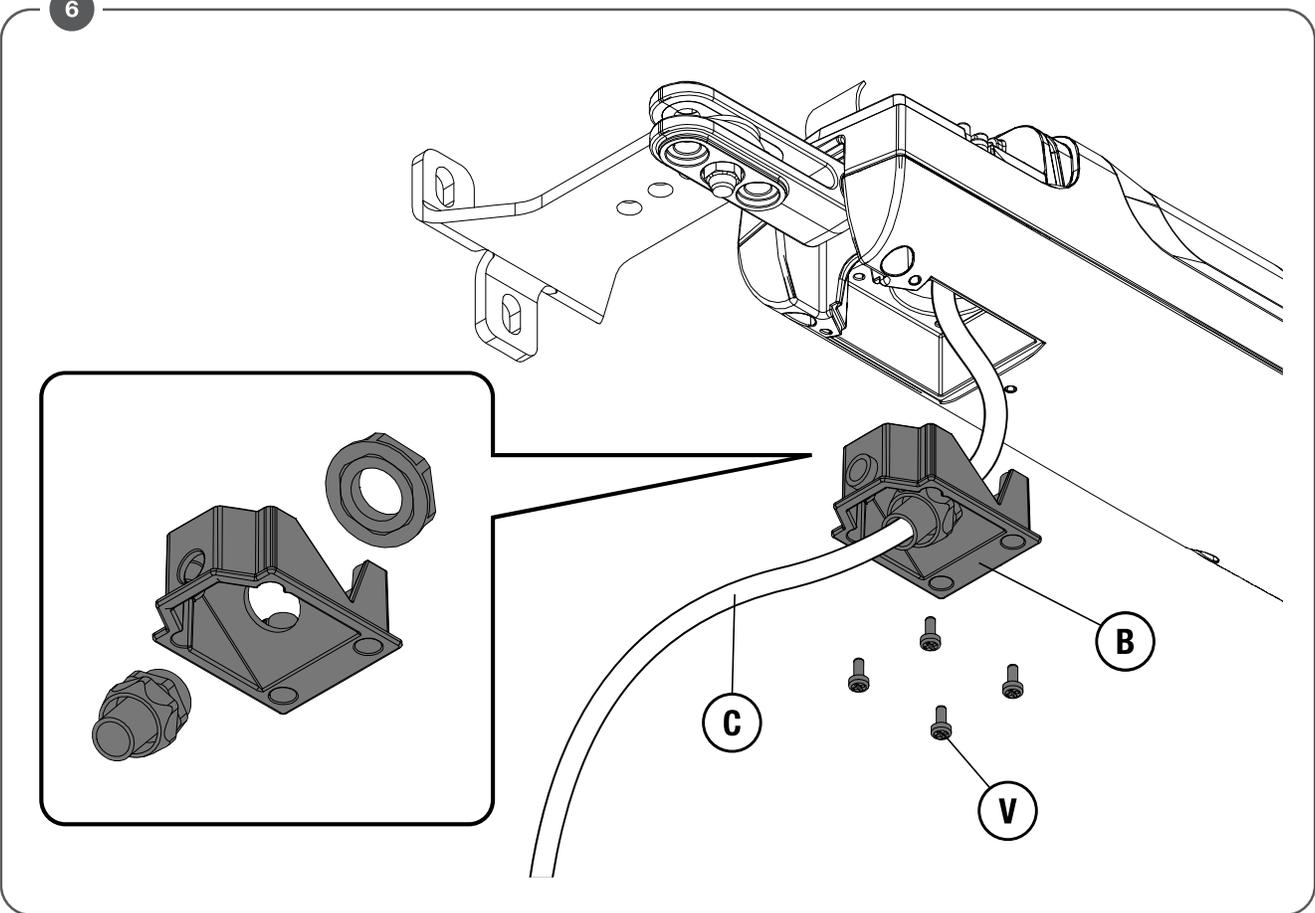
Las dimensiones resaltadas no requieren cortar el soporte P

Podkreślone wymiary nie wymagają przycinania wspornika P

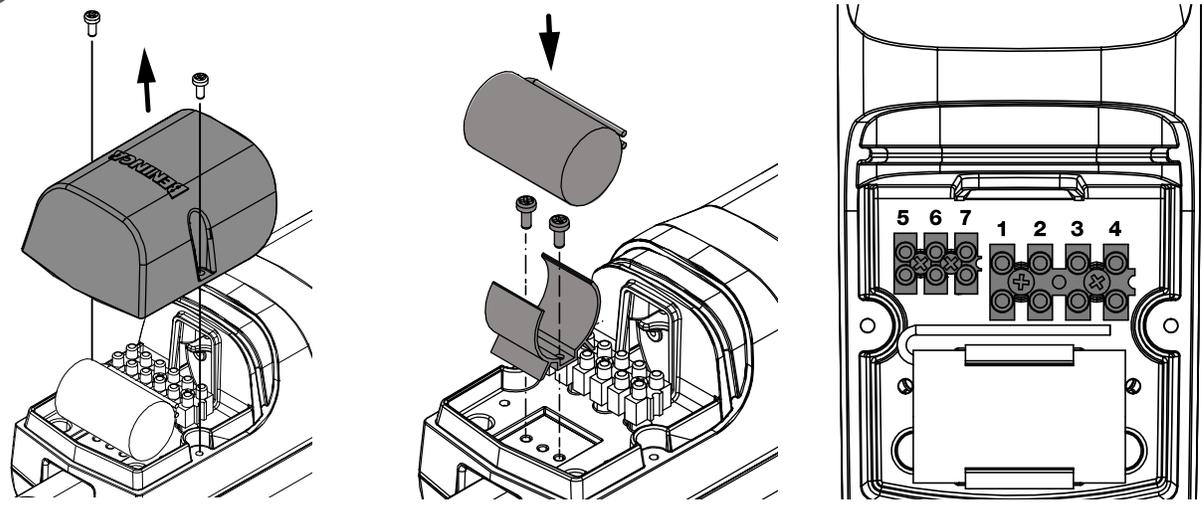
5



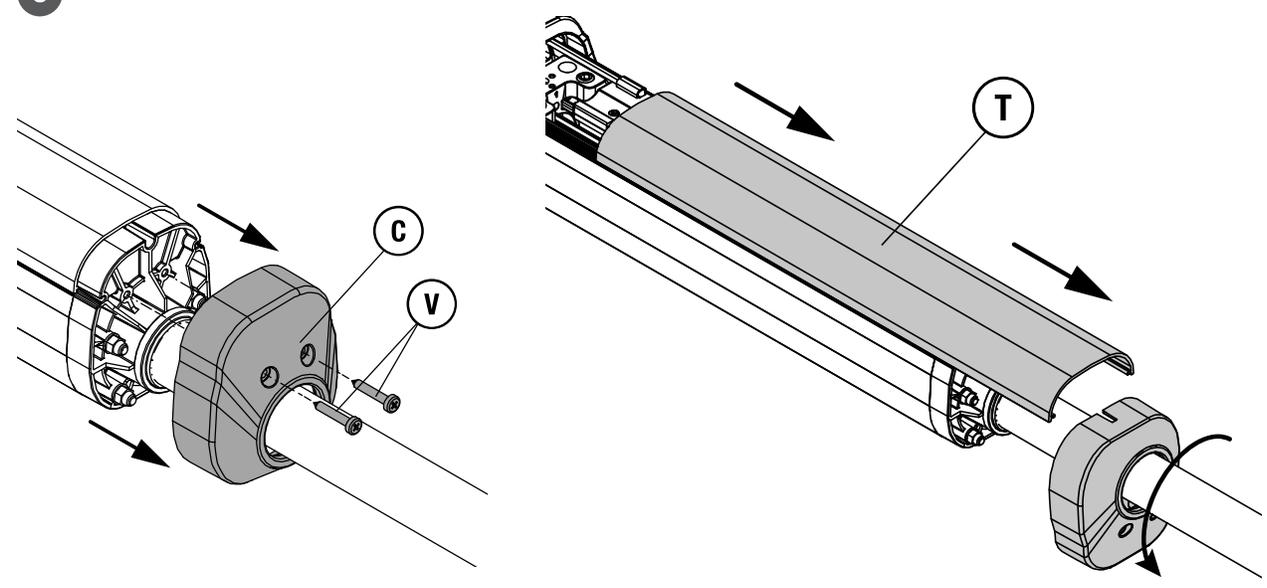
6



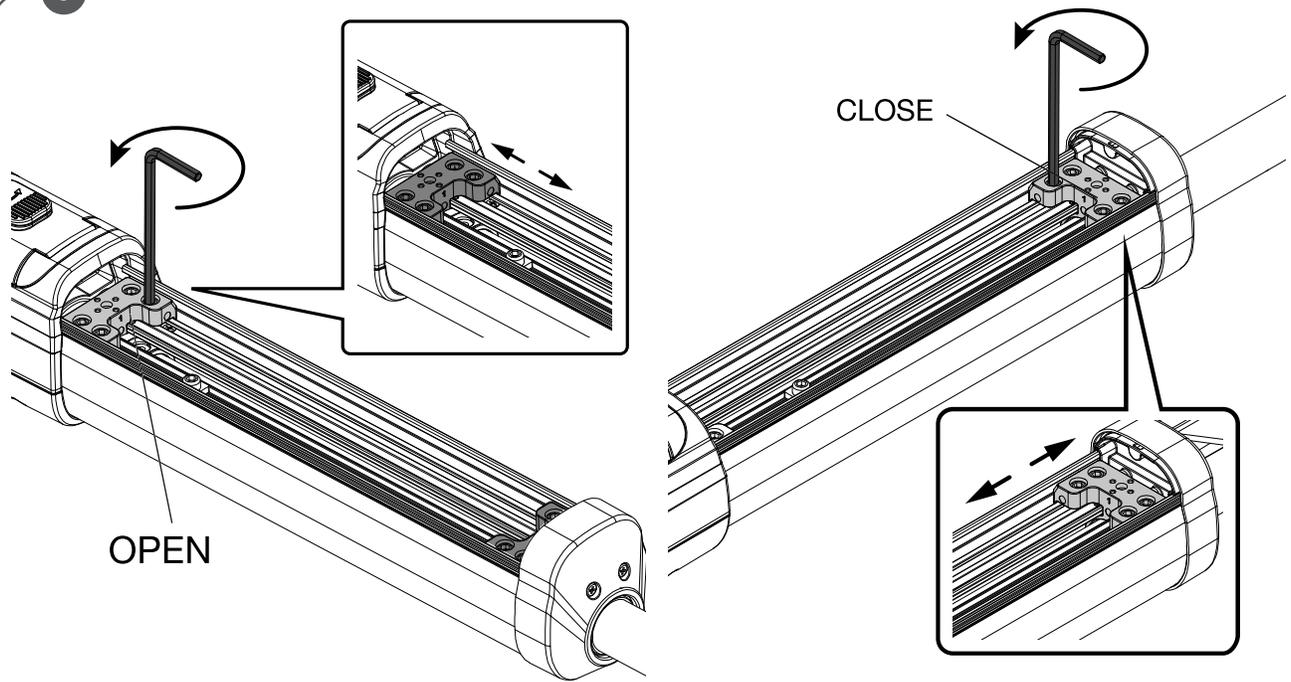
7



8



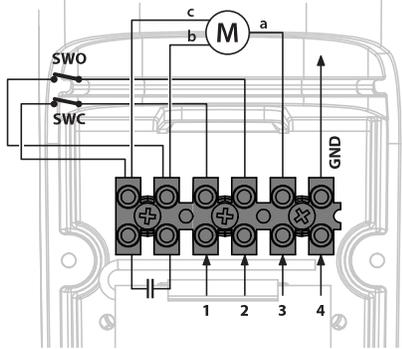
9



10

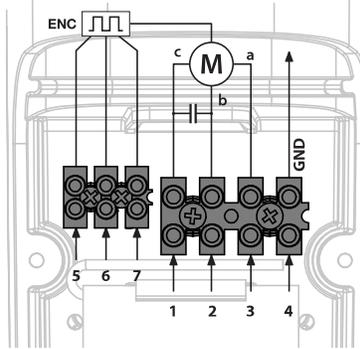
TOM.30M TOM.40M TOM.50M

230Vac



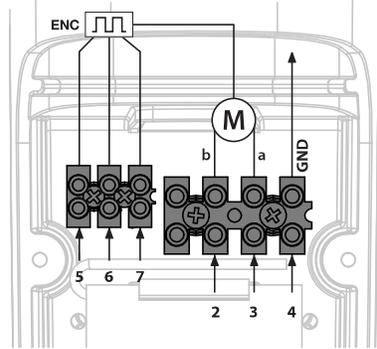
TOM.30ME

230Vac ENC

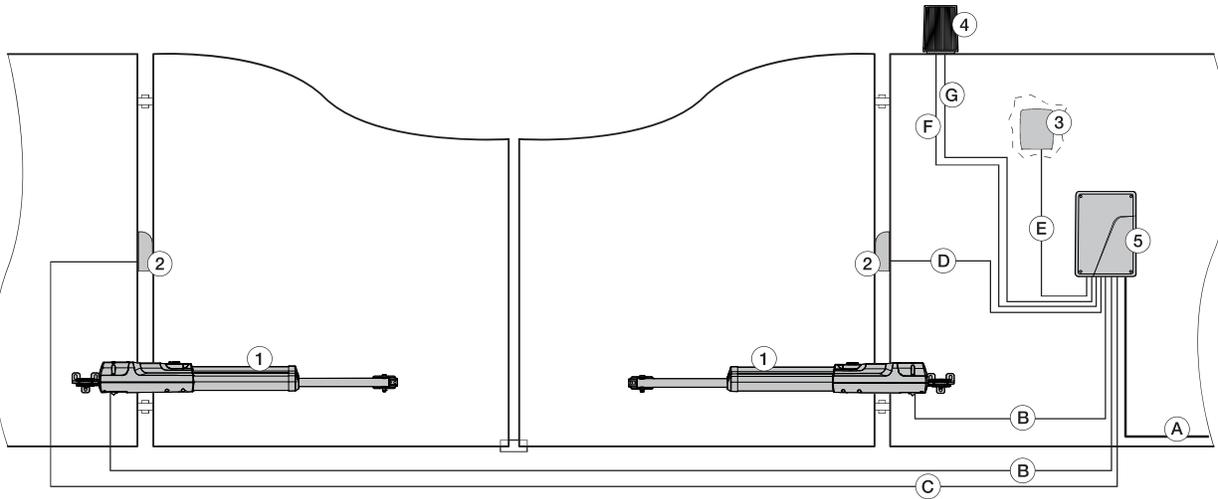


TOM.3024E TOM.4024E TOM.5024E

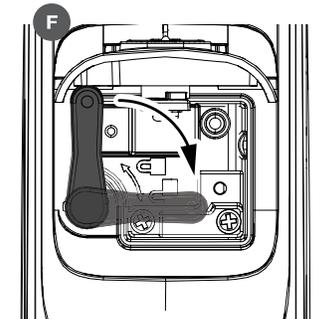
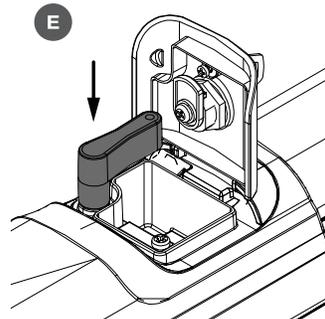
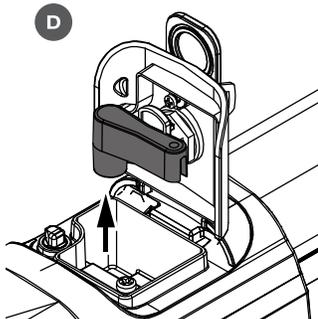
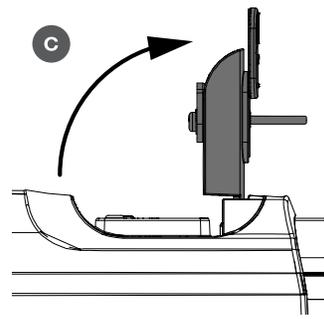
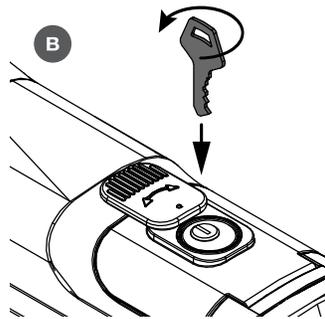
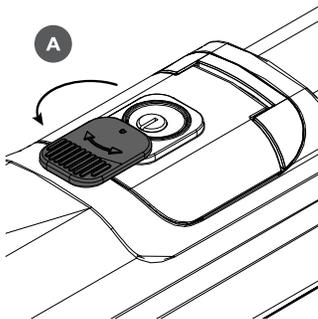
24Vdc ENC



11



12





E' vietato l'utilizzo del prodotto per scopi o con modalità non previste nel presente manuale. Usi non corretti possono essere causa di danni al prodotto e mettere in pericolo persone e cose.  
Si declina ogni responsabilità dall'inosservanza della buona tecnica nella costruzione dei cancelli, nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso. Conservare questo manuale per futuri utilizzi.



Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche.

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti.

Verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.



I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballo, ma separare le varie tipologie (es. cartone, polistirolo) e smaltirle secondo le normative locali.

Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto.

Tenere i telecomandi lontano dai bambini.

Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza.

Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.

Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.

L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN12978 e EN12453.

Raccomandiamo di utilizzare accessori e parti di ricambio originali, utilizzando ricambi non originali il prodotto non sarà più coperto da garanzia.

Tutte le parti meccaniche ed elettroniche che compongono l'automazione soddisfano i requisiti e le norme in vigore e presentano marcatura CE.



Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.

Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti. L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti.

I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm. I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti. Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione. Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.

#### SMALTIMENTO



Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici in quanto alcune parti che lo compongono potrebbero risultare nocive per l'ambiente e la salute umana, se smaltite scorrettamente.

L'apparecchiatura, pertanto, dovrà essere consegnata in adeguati centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnata al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

*Le descrizioni e le illustrazioni presenti in questo manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto il fabbricante si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica di carattere tecnico, costruttivo o commerciale senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.*

## 1) DESTINAZIONE D'USO

Questo prodotto è destinato esclusivamente all'apertura e chiusura di porte per passaggio veicolare a battente caratterizzata da limiti dimensionali e di peso come indicato in questo manuale nel paragrafo "Limiti di impiego".

Qualsiasi altro utilizzo non è consentito.

Automatismi Benincà non è responsabile per utilizzi non conformi a quelli indicati nelle presenti istruzioni.

## 2) LIMITI DI IMPIEGO

Nella tabella sono indicati i valori massimi (peso per lunghezza anta) ammissibili per l'automazione **TOM**.

Lunghezza anta	TOM.30M / TOM.30ME / TOM.3024E	TOM.40M / TOM.4024E	TOM.50M / TOM.50ME / TOM.5024E
2.0 m	600 kg	800 kg	1000 kg
2.5 m	500 kg	700 kg	900 kg
3.0 m	400 kg	600 kg	800 kg
3.5 m	-	500 kg	700 kg
4.0 m	-	400 kg	600 kg
4.5 m	-	-	500 kg
5.0 m	-	-	400 kg

## 3) INTRODUZIONE

- Prima di procedere all'installazione leggere le istruzioni qui riportate.
- È fatto divieto assoluto di utilizzare il prodotto **TOM** per applicazioni diverse da quelle contemplate dalle presenti istruzioni.
- Istruire l'utilizzatore all'uso dell'impianto.
- Consegnare all'utilizzatore le istruzioni ad esso rivolte.

## 4) VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere con l'installazione è indispensabile effettuare alcune verifiche:

- Provare ad aprire manualmente il cancello, le ante si devono muovere senza sforzo e senza punti di resistenza per tutta la loro corsa.
- Lasciata in qualsiasi posizione intermedia l'anta non si deve muovere.
- I cardini e i componenti soggetti ad usura devono essere in perfetta efficienza. In caso contrario provvedere alla sostituzione delle parti difettose.
- La struttura della porta deve presentare una buona robustezza e rigidità delle ante.
- Con il cancello completamente chiuso, verificare che le ante combacino perfettamente per tutta la loro altezza.
- I pilastri di sostegno delle ante devono essere idonei al fissaggio dei motoriduttori.

In figura 1 sono rappresentate le principali dimensioni di ingombro.

Sono disponibili diverse versioni con corsa da 300/400/500mm (Fig.1 rif. A).

Sono disponibili inoltre versioni a 230 e 24 V con Encoder o finecorsa elettromeccanici, (vedere tabella Dati Tecnici).

**TOM** dispone di arresti meccanici regolabili sia in apertura sia chiusura, è comunque consigliata la presenza di un fermo di arresto in chiusura a terra (fig.3).

L'affidabilità e la sicurezza dell'automazione dipendono dallo stato della struttura del cancello.

Verificate di avere lo spazio necessario per poter installare l'operatore, in condizioni di sicurezza e comodità.

## 5) MESSA IN POSA DELL'AUTOMATISMO

Stabilire l'altezza dal suolo dell'automatismo (si consiglia il più centrato possibile rispetto al portone ed in corrispondenza di un solido traverso). Saldare o fissare quindi la piastra P (fig.5) rispettando le quote di Figura 2 e 4.

Con il portone in chiusura, saldare la staffa S (fig.5) rispettando la quota di fig. 2/4, ad un traverso del portone o ad altro elemento adeguatamente robusto; tener presente che in questa condizione l'attuatore non deve essere totalmente a fine corsa.

Dopo aver fissato la piastra P e la staffa S procedere al fissaggio dell'attuatore utilizzando la vite V e il dado D (fig.5) per il fissaggio a pilastro, inserendo la rondella R.

Per il fissaggio alla staffa S sono Utilizzare la Vite V2 e il dado D.

Nota:

La staffa P e la relativa staffa di sull'attuatore dispongono di diverse forature per consentire diverse quote di fissaggio.

La maggior parte delle quote di installazione della Fig. 2 richiedono il taglio della staffa P, sono evidenziate alcune quote che non richiedono il taglio.

## 6) REGOLAZIONE FERMI MECCANICI

L'attuatore è provvisto di fermi meccanici regolabili in apertura e chiusura.

La regolazione si effettua posizionando opportunamente i blocchi meccanici "Open" e "Close", come indicato di seguito (fig. 8/9):

- 1) Rimuovere le due viti V (Fig.7) e sfilare la copertura e ruotarla di 180°, in modo da consentire la rimozione del carter T.
- 2) Sbloccare l'automazione, utilizzando l'apposita leva di sblocco, come indicato nel paragrafo "MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA".
- 3) Portare l'anta nella posizione di APERTURA.
- 4) Allentare le viti Vo (chiave esagonale da 5) e muovere il blocco "OPEN" fino a portarlo in battuta, fissare le viti Vo.
- 5) Portare l'anta nella posizione di CHIUSURA.
- 6) Allentare le viti Vc e muovere il blocco "Open" fino a portarlo in battuta, fissare le viti Vc.
- 7) Ripristinare il funzionamento automatico.

ATTENZIONE:

Nei modelli TOM 30M/40M/50M, i finecorsa elettromeccanici sono solidali al blocco meccanico.

## 7) COLLEGAMENTI ELETTRICI

1) L'apposita piastrina B (fig. 6) consente l'utilizzo di raccordo per guaina o pressacavo PG13,5.

Una volta applicato il tipo di pressacavo scelto alla piastrina, fissare quest'ultima al carter riduttore tramite le viti V.

I cablaggi vanno effettuati all'apposita morsettiera a cui si accede come indicato in Fig.7.

Nelle versioni 230V, dopo aver effettuato i cablaggi, fissare il condensatore utilizzando l'apposito supporto indicato in Fig.7.

In figura 10 sono indicati di collegamenti per i vari modelli TOM.

2) E' **obbligatorio** effettuare il collegamento di messa a terra utilizzando l'apposito morsetto GND.

## 8) IMPIANTO TIPO

I cavi necessari per l'installazione di TOM possono variare a seconda degli accessori installati.

Nessun cavo di collegamento è fornito in dotazione.

Nella fig. 11 sono indicati i cavi per una installazione standard.

Elenco cavi		
	Collegamento	Tipo
A	Alimentazione di rete alla centrale di comando	3x1,5mm <sup>2</sup>
B	Collegamento motore	TOM 30M/40M/ 50M: 4x1,5mm <sup>2</sup> + 2x0,5mm <sup>2</sup> (SWO/SWC) TOM 30E: 4x1,5mm <sup>2</sup> + 3x0,5mm <sup>2</sup> (ENCODER) TOM 30ME/40ME/ 50ME: 3x1,5mm <sup>2</sup> + 3x0,5mm <sup>2</sup> (ENCODER)
C	Collegamento trasmettitore fotocellula	2x1,0mm <sup>2</sup>
D	Collegamento ricevitore fotocellula	4x1,0mm <sup>2</sup>
E	Collegamento selettore a chiave per il comando dall'esterno	2x1,0mm <sup>2</sup>
F	Collegamento luce lampeggiante di segnalazione	2x1,5mm <sup>2</sup>
G	Collegamento antenna integrata nel lampeggiante	RG 58

Legenda	
1	Motoriduttore
2	Fotocellula
3	Selettore a chiave (da esterno) o tastiera digitale
4	Lampeggiante
5	Centrale elettronica

	<b>I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di collegamento. Ad esempio per i collegamenti protetti da canalina utilizzare cavi tipo H03VV-F, per i cavi in ambiente esterno utilizzare il tipo H07RN-F.</b>
---	--

## 9) MANOVRA MANUALE E D'EMERGENZA (FIG.12)

In caso di mancanza dell'energia elettrica o di guasto, per azionare manualmente le ante procedere come segue (riferirsi alle figure A,B,C,D,E,F):

- Ruotare lo sportellino di protezione (fig. A)
- Inserita la chiave personalizzata C, farla ruotare in senso antiorario (fig. B)
- Aprire lo sportellino di protezione del meccanismo di sblocco (fig. C) ed estrarre la chiave di sblocco fornita in dotazione (fig.D).
- Inserire la speciale chiave di sblocco fornita in dotazione (fig.E) e ruotarla di 90°, come indicato in fig. F.
- È ora possibile aprire/chiedere manualmente l'anta.
- Per ripristinare il funzionamento automatico, riportare la chiave di sblocco nella posizione iniziale.
- Rimuovere la leva di sblocco e richiudere lo sportellino di protezione.

DATI TECNICI	TOM.30M	TOM.40M	TOM.50M	TOM.30ME	TOM.3024E	TOM.4024E	TOM.5024E
Alimentazione motore	230Vac 50/60Hz				24 Vdc		
Assorbimento a vuoto	1 A				0.7 A		
Spinta	200 N				150 N		
Intermittenza di lavoro	30%				Intensivo		
Grado di protezione	IP44						
Temperatura funzionamento	-20°C / +50°C						
Condensatore	9 µF				-		
Corsa utile	300mm	400mm	500mm	300mm	300mm	400mm	500mm
Rumorosità	<70 dB						
Lubrificazione	Grasso Permanente						
Tempo apertura 90°	18s	24s	30s	18s	11s (24V)	15s (24V)	19s (24V)
Fermi meccanici	Open/Close						
Encoder	no			si			
Microinteruttori di finecorsa	si			no			