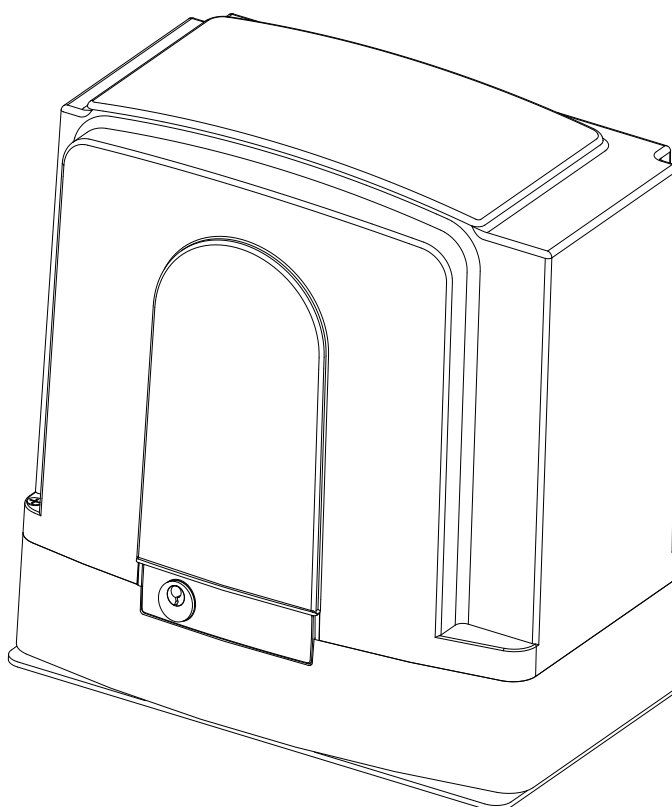


use and maintenance manual
manuale d'uso e manutenzione

MOOVY

AUTOMATIONS FOR SLIDING GATES
AUTOMAZIONI PER CANCELLI SCORREVOLI



qui»lö[®]
opening solutions

TECHNICAL FEATURES

	QK-M300B	QK-M600B	QK-M600	QK-M800	QK-M1200	QK-M1500	QK-M2000
Power	24Vdc		230Vac 50Hz				230/400 Vac 50Hz
Power absorbed (W)	120	210	220	490	870	870	1400
Current absorbed (motor) (A)	5	8	1,2	2,4	4,2	4,2	4,2/2,8
Incorporated capacitor (µF)	-		12,5	16			
Protection level (IP)	44						
Speed (m/s)	0,20			0,18			
Max gate weight (kg)	300	600		800	1200	1500	2000
Working temp. (°C Min/Max)	-30/+70						
Thermal cut-out (°C)	140						
Insulation class	F						
Work cycle (%)	100			50			
Dimensions (a/b/c mm)	330/310/190					350/310/235	
Weight (kg)	10			18	19	22	23

Dimensions: a=height; b=length; c=width

1- BEFORE INSTALLING THE AUTOMATION

Before installing the automation, you must check that:

- The wheels of the gate are attached to make the gate stable and must be in good condition;
- The entire length of the fixed rail must be free of obstacles, straight and clean and have stoppers at the ends;
- The upper guide, must be parallel to the rail and lubricated, and it must allow for a clearance of about 1 mm from the door

Borinato F.lli Snc is liable only for products it manufactures and commercializes. Once automated, the gate becomes a machine and is therefore subject to the rules of the “ Machinery Directive”. It is on the installer to verify its security. **WARNING:** Borinato F.lli Snc is not liable for any damages to people, animals or things due to unauthorised modifications, alterations or betterments on its products by third parties.

2- MATERIALS FOR INSTALLATION

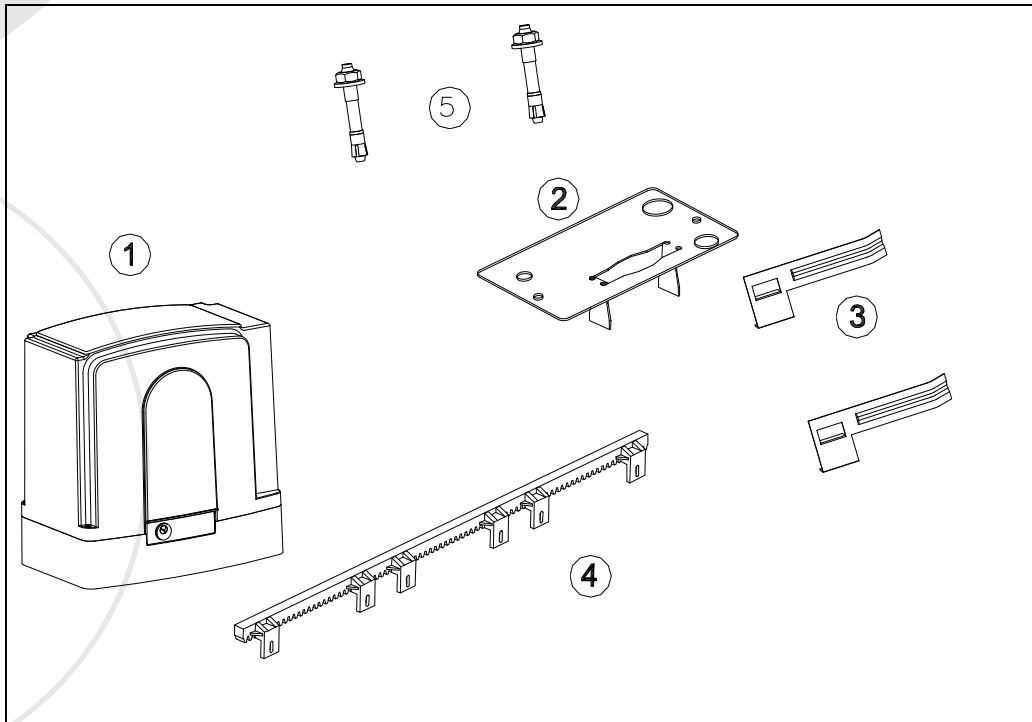


FIG. 1

1. Gearmotor
2. Counterplate
3. Limit switches brackets (cammes)
4. M4 rack
5. M10 Anchor bolts

3- POSITIONING THE COUNTERPLATE

Dig a concrete foundation base following measurements shown on fig. 2, 3. Position the counterplate making sure it is perfectly levelled and smooth and complying with the measurements shown on fig. 2, 3. Route the conduits through the base holes and let them come out for at least 25 cm. If a concrete foundation base is already available, do not unfold the anchor leaves and fasten the base only with the anchor bolts.

4- POSITIONING THE GEARMOTOR

Drill two holes \varnothing 10 mm on the concrete in correspondence of the holes of the counterplate. Install the anchor bolts and fasten to the concrete. Remove the gearmotor removable cover. Position the gearmotor onto the counterplate. Temporary fasten the gearmotor to the base by tightening the anchor bolt nuts. ◀The gearmotor position can be adjusted horizontally of approx. 15 mm

If the anchor bolts are not available it is possible using 2 bolts M10x25. The head of the bolts shall be tack welded to the base plate before the counterplate is embedded on the concrete

5- INSTALLING THE RACK

Use a M4 Rack. Release the gearmotor and set the gate in the open position. Place the rack on pinion leaving at least 2 mm of gap between the gear teeth. Fasten the rack to the gate in such manner that the bolts are in the middle of the rack slots (in this way it shall be possible adjust in the future the right gap between the rack and pinion). Move the gate manually to secure all rack pieces along its full length. Once the rack has been installed, finally check the gap of 2 mm between the pinion and the rack. Finally secure the gearmotor with the nuts.

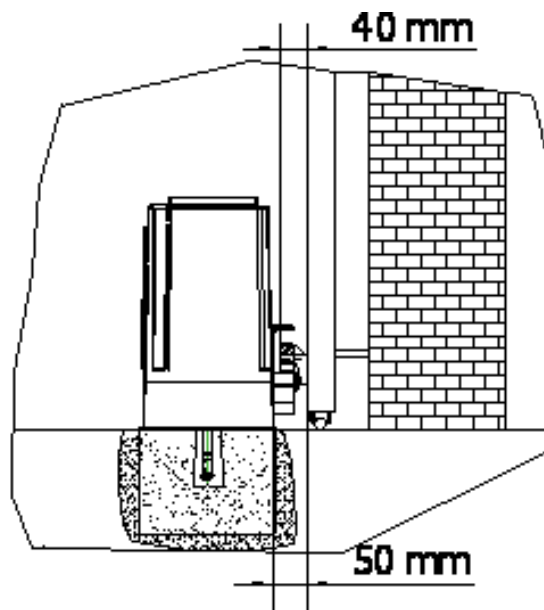


FIG 2

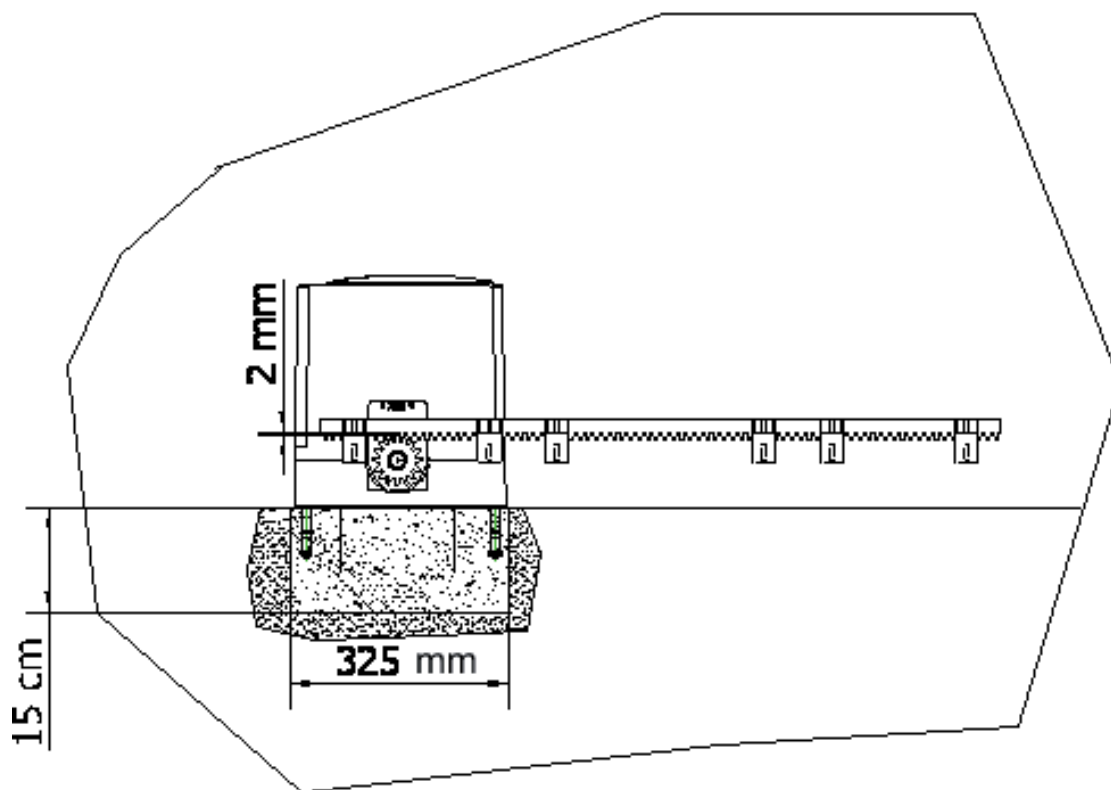


FIG. 3

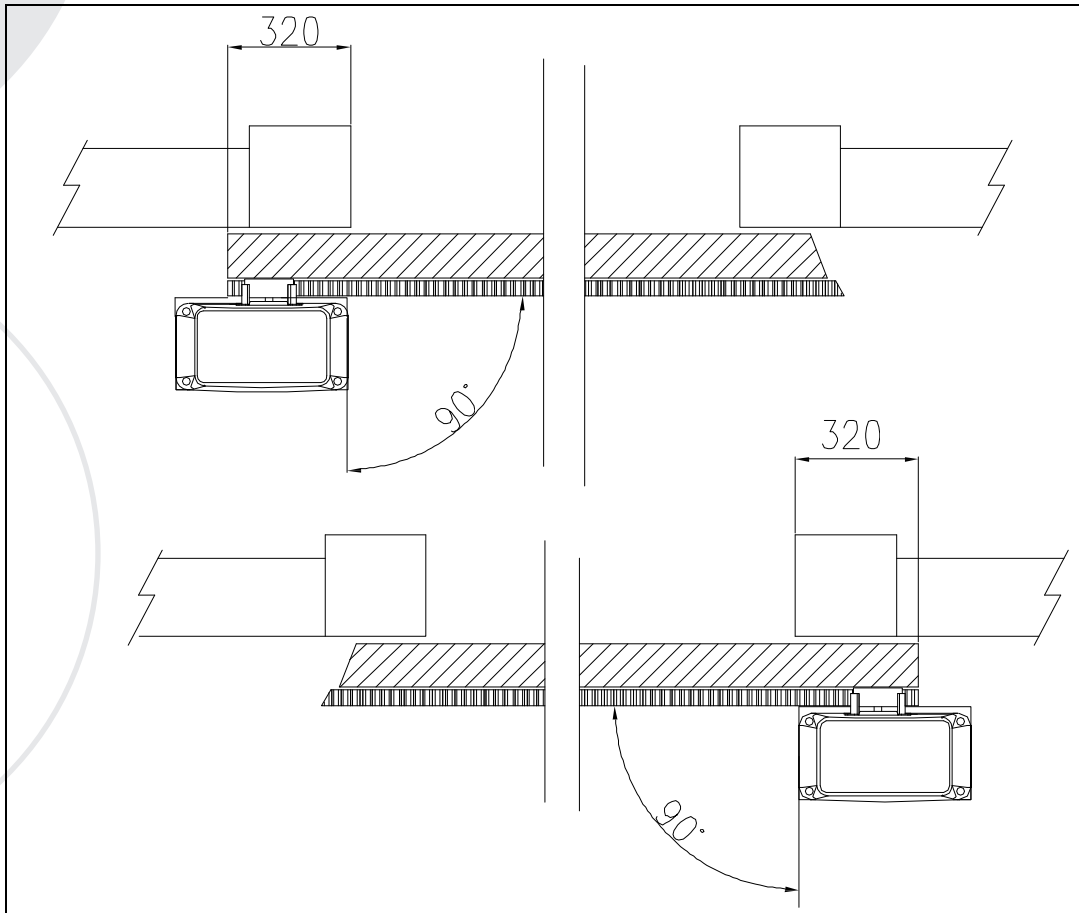


FIG. 4

6- POSITIONING THE LIMIT SWITCHES BRACKETS (CAMMES)

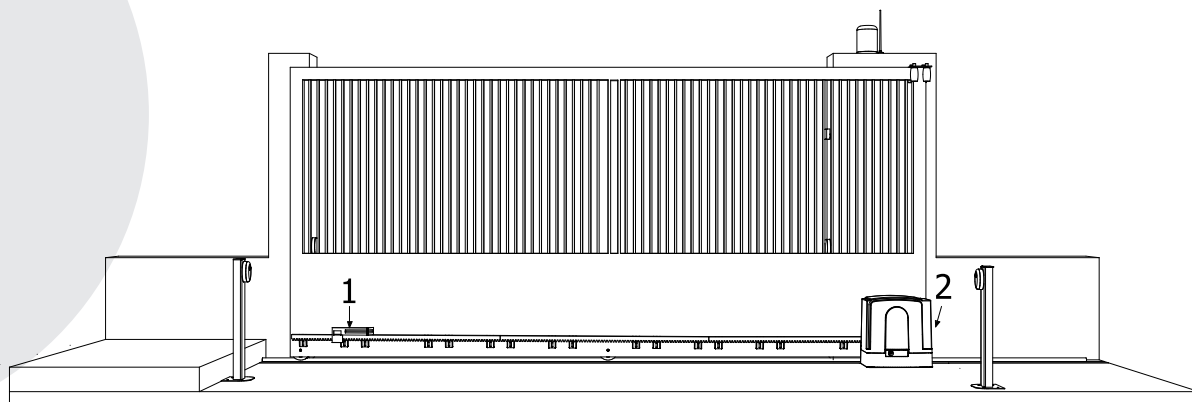


FIG. 5

Manually position the gate completely open and fasten the limit switch brackets (1) (2) onto the rack so that the limit switch lever exceeds the length of the brackets by approximately two-thirds. Repeat the operation with gate completely closed. Provide power and carry out some opening and closing operations (see control board user manual). Adjust the limit switch brackets so that the gate stops approximately 20 mm before the opening and closing stops.

7- UNLOCKING THE MOTOR MANUALLY

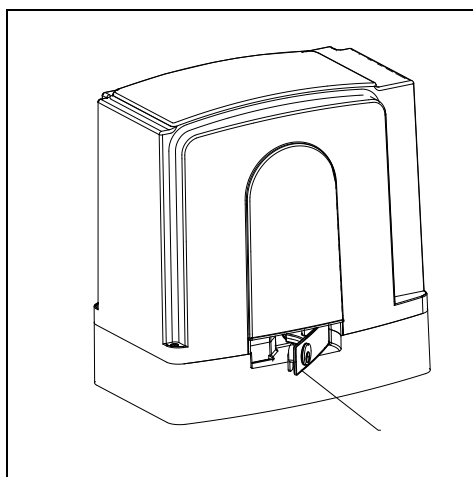


FIG. 6

RELEASE INSTRUCTION

In case of fault or power failure, insert the key in the lever lock and turn it of 90°CW. Pull and turn the lever approx. 90° until it stops and the gate move manually.

⚠ **WARNING:** perform locking and lock release operations with motor cut off.

LOCK INSTRUCTION

To re-lock the gearmotor, return the lever in closed position and lock it and take the key away.

8- ADJUSTING THE CLUTCH (ONLY FOR QK-M1500 AND QK-M2000 MODELS)

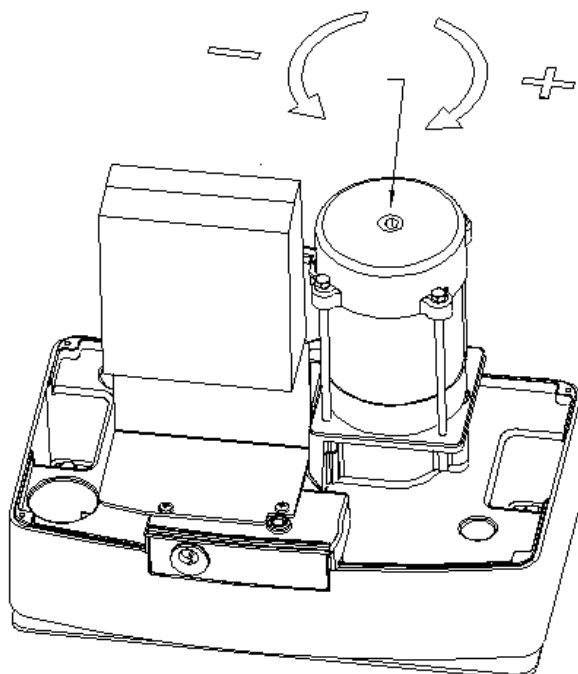


FIG. 7

With a spanner turn the adjusting bolt:

CCW for reducing the gate thrust

CW for increasing the gate thrust.

⚡ THE GATE THRUST SHALL BE ADJUSTED ACCORDING TO THE EN 12453 and 12455.

9- TYPICAL INSTALLATION

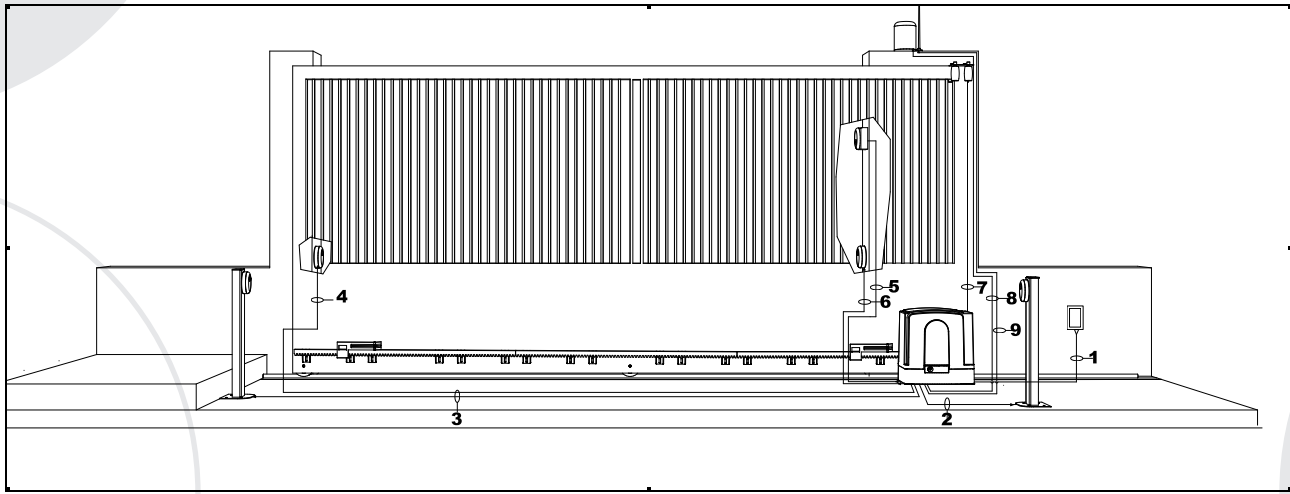


FIG. 9

CONNECTIONS CABLES

		Cables section sqmm
1	POWER SUPPLY	3x1,5
2	TX PHOTOCELL ON POST	2x0,75
3	RX PHOTOCELL ON POST	4x0,75
4	TX PHOTOCELLS	2x0,75
6	RX PHOTOCELLS	4x0,75
5	KEY SELECTOR	3x1
7	FLASHING LAMP	2x1
8	AERIAL	RG59

FOR THE ELECTRICAL CONNECTIONS REFER TO THE USER MANUAL OF THE CONTROL BOARD

GENERAL ADVICE

Install a gate's safety system that complies with current regulations. Choose short routes for cables and keep power cables separate from control ones. Install the control card in a waterproof box. Please refer to current regulations when setting the gear motor's maximum torque. We advise you to install an outdoor switch, in compliance with European standards on the issue of safety, to turn the electricity off when servicing the gate. Check that each single installed device is efficient and effective. Affix easily readable signs warning about the presence of a motorised gate.

USE

It is absolutely forbidden to use the device for any other purposes. The installed electronic unit (which must have built-in electric friction), allows to select the following functions:

automatic: one control impulse will open or close the gate;
semi-automatic: one control impulse will open or close the gate.

In case of a blackout, manual operation is possible by activating the unlocking device. Having an automatic and electric power device requires special attention in a few situations:

- not to touch the device with wet hands and/or wet or bare feet;
- to turn off electricity before opening the control box and/or actuator;
- not to pull the lead to pull the plug out;
- to put the gate in movement only when it is completely visible;
- to keep out of the gate's range of action if it is moving. Wait until it has stopped;
- not to let children or animals play near the gate;
- not to let children use the remote control or other operating devices;
- to carry out routine maintenance;
- in case of failure, to turn off electricity and operate the gate manually only if it is possible and safe. Refrain from touching the gate and call an authorised technician.

MAINTENANCE

The MOOVY SERIES geared motors are manufactured for long-term use. Nonetheless, their normal operation can be compromised by the conditions of the gate; therefore, we will list some operations to keep the gate efficient.

Warning: Non-specialized staff cannot operate the gate during maintenance. You are advised to cut the network power in order to avoid accidents or shocks. If the power must be on for various inspections, you are advised to check and/or deactivate any possible control devices (remote controls, keyboards, etc...) except for the device used by the maintenance operator.

Routine maintenance

Each of the following operations must be done when needed and in all cases at least every 6 months:

Gate

- Lubricate the gate's sliding wheels;
- Check the cleanliness and air-tightness of the rack.

Automation System

- Check the operation of the safety devices (photo-cells, ribs, torque limiter) using the methods described by the suppliers

Extraordinary Maintenance

If special maintenance is required for mechanical parts, you are advised to send the gear motor out for repairs to be performed by the technicians at the manufacturer.

DECLARATION OF COMPLIANCE

(by the installer)

The undersigned:

Address:

in charge of the set-up, declares that the product:

Gate type:

Location:

are in compliance with the essential safety requirements of the regulations:

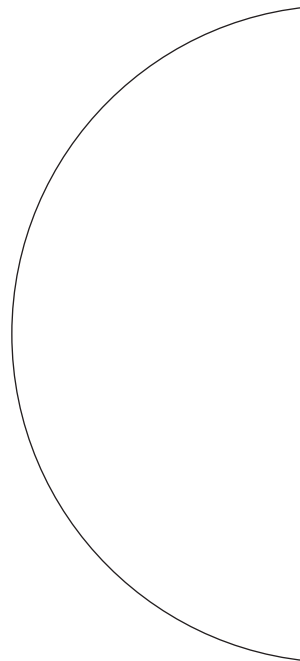
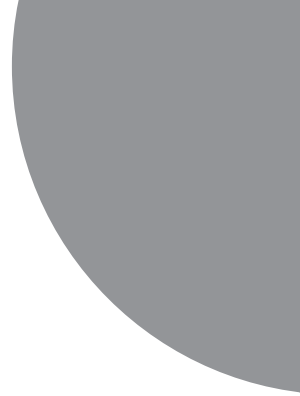
- ✓ Regulation 89/392CE on Machinery and its subsequent amendments;
- ✓ EMC Regulation 89/336/CE (Legislative Decree 615/96);
- ✓ BT Regulation 73/23/CE e 93/68/CE (Legislative Decree 626/96);
- ✓ CE Machinery Directive 98/37 and directive 93/68/CE-72/23/CE-92/31/CE;

and also declares that the related and/or specific national technical regulations have been followed:

- ✓ EN 12453/EN 12445 on Industrial, Commercial and Residential Gates and Doors – Safe Use of Motorized Doors – Requirements and Classification – Test Methods;
- ✓ EN 12604/ EN 12605 on Industrial, Commercial and Residential Gates and Doors – Mechanical Aspects – Requirements and Classification – Test Methods;
- ✓ CEI 64/8 Electrical Systems Using Nominal Tension Not Higher Than 1000V a.c. and 1500 V d.c.;
- ✓ EN 13241-1 (Industrial, commercial and garage doors and gates), conformity evaluation (6.3).

Notes:

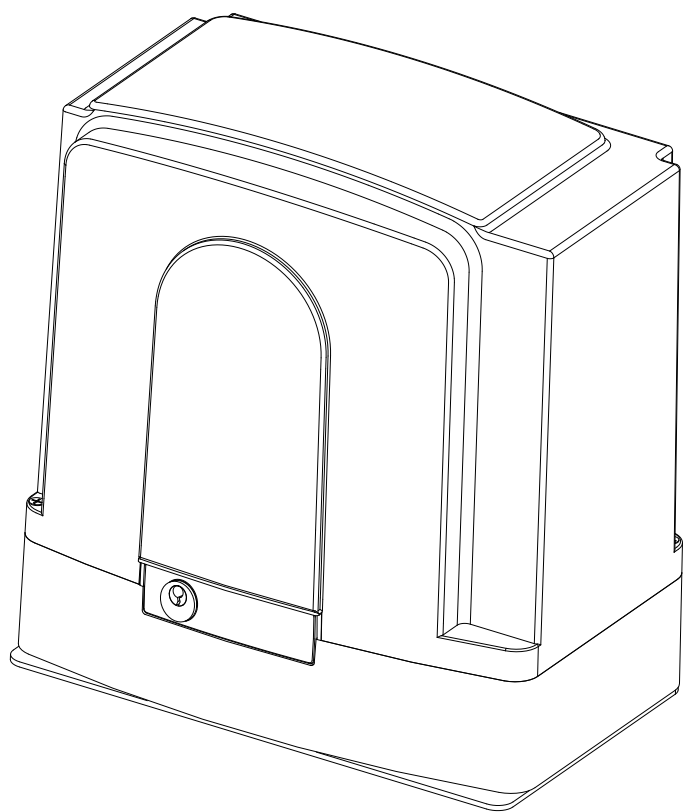
Place and date:



manuale d'uso e manutenzione

MOOVY

AUTOMAZIONI PER CANCELLI SCORREVOLI



qui»lö[®]
opening solutions

DATI TECNICI

	QK-M300B	QK-M600B	QK-M600	QK-M800	QK-M1200	QK-M1500	QK-M2000
Alimentazione	24Vdc		230Vac 50Hz				230/400 Vac 50Hz
Potenza assorbita (W)	120	210	220	490	870	870	1400
Assorbimento motore (A)	5	8	1,2	2,4	4,2	4,2	4,2/2,8
Condensatore incorporato (µF)	-		12,5	16			
Grado di protezione (IP)	44						
Velocità (m/s)	0,20		0,18				
Peso max. cancello (kg)	300	600		800	1200	1500	2000
Temp. di esercizio (°C Min/Max)	-30/+70						
Termoprotezione (°C)	140						
Classe di isolamento	F						
Ciclo di lavoro (%)	100		50				
Dimensioni (a/b/c mm)	330/310/190					350/310/235	
Peso (kg)	10		18	19	22	23	

Dimensioni: a=altezza; b=lunghezza; c=spessore

1- PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Prima di procedere all'installazione dell'automazione occorre verificare che:

- Le ruote del cancello siano montate in modo da rendere stabile il cancello, e che siano in buono stato;
- La rotaia di scorrimento sia libera, diritta e pulita su tutta la sua lunghezza e con battute di arresto alle estremità;
- La guida superiore sia in asse con la rotaia, sia lubrificata e consenta un gioco di circa 1 mm all'anta;

Si ricorda che **Borinato F.Ili Snc** è responsabile solo degli articoli che produce e commercializza. Il cancello, una volta automatizzato, diventa un macchinario ed è quindi soggetto alle norme della Direttiva Macchine. E' quindi compito dell'installatore verificarne la sicurezza. **ATTENZIONE:** Borinato F.Ili Snc non risponde di eventuali danni a persone, animali o cose derivanti da modifiche, alterazioni o migliorie apportate arbitrariamente da terzi ai suoi prodotti.

2- MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE

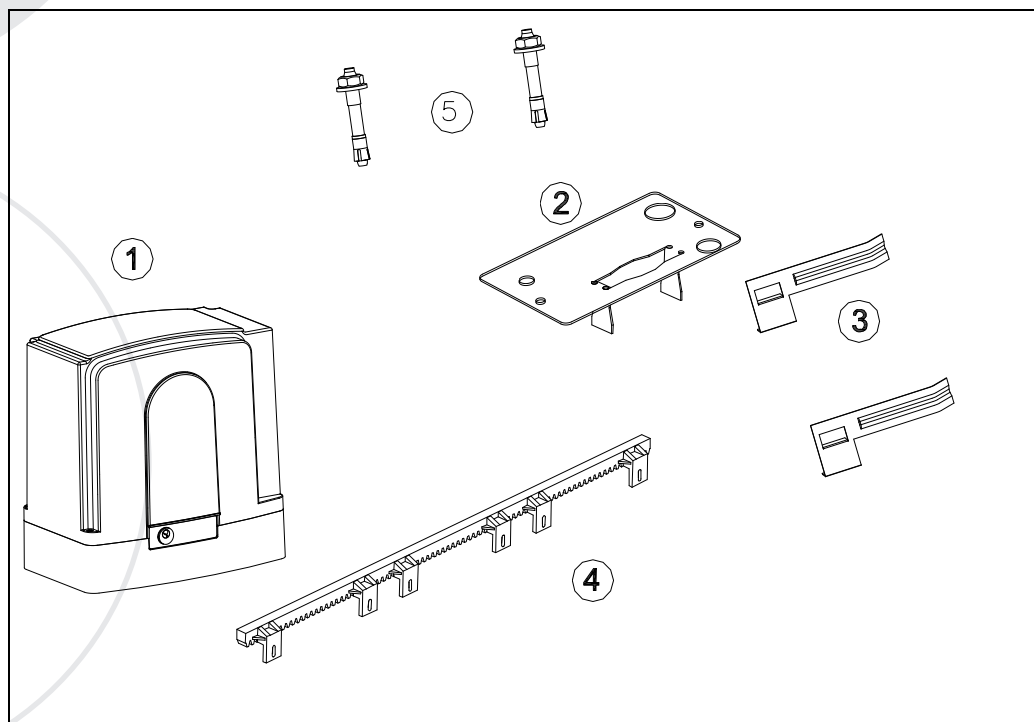


FIG. 1

1. Motoriduttore
2. Piastra di fondazione
3. Coppia di fincorsa (camme)
4. Cremagliera modulo 4
5. Coppia di Tasselli M10 (o Bulloni M10x25)

3- POSIZIONAMENTO DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE

Predisporre uno scavo delle dimensioni illustrate nelle Fig. 2- 3 ed eseguire il riempimento con calcestruzzo. Posizionare la piastra di fondazione perfettamente orizzontale rispettando le distanze indicate nelle fig.2 -3. Posizionare i cavi negli appositi fori predisposti lasciandoli fuoriuscire di circa 25 cm dalla base. Se la fondazione è già predisposta posizionare la piastra senza piegare le due linguette e fissarla al calcestruzzo mediante i due tasselli ad espansione.

4- POSIZIONAMENTO DEL MOTORIDUTTORE

Eseguire due fori \varnothing 10 mm sul calcestruzzo in corrispondenza dei fori \varnothing 12 della base. Inserire i due tasselli ad espansione ed ancorarli al calcestruzzo lasciando fuoriuscire la parte filettata di circa 20 mm. Togliere il coperchio del motoriduttore. Posizionare il motoriduttore sulla base e fissarlo temporaneamente con i due dadi dei tasselli. ◀ La posizione del motoriduttore può essere regolata orizzontalmente di circa 15 mm.

Se i tasselli non sono disponibili possono essere utilizzati due bulloni M10x25 che devono però essere saldati alla piastra di fondazione prima della posa della stessa

5- INSTALLAZIONE DELLA CREMAGLIERA

Utilizzare una cremagliera M4. Sbloccare il motoriduttore (ved. Fig. 6). Posizionare il primo pezzo di cremagliera orizzontalmente sopra il pignone lasciando un gioco di 2 mm tra i denti (Fig. 3). Fissare la cremagliera al cancello con apposite viti in corrispondenza della mezzeria delle asole. (In questa maniera sarà poi possibile regolare in maniera precisa il gioco tra i denti della cremagliera /pignone). Muovere il cancello manualmente e completare il montaggio della cremagliera. A montaggio ultimato controllare il gioco tra i denti e fissare definitivamente la cremagliera.

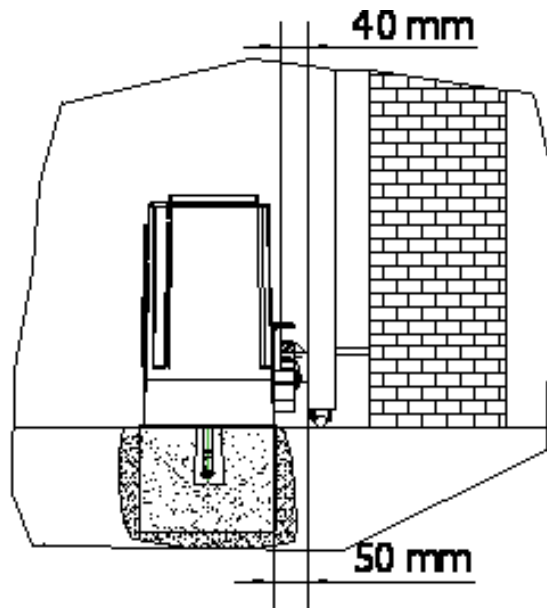


FIG 2

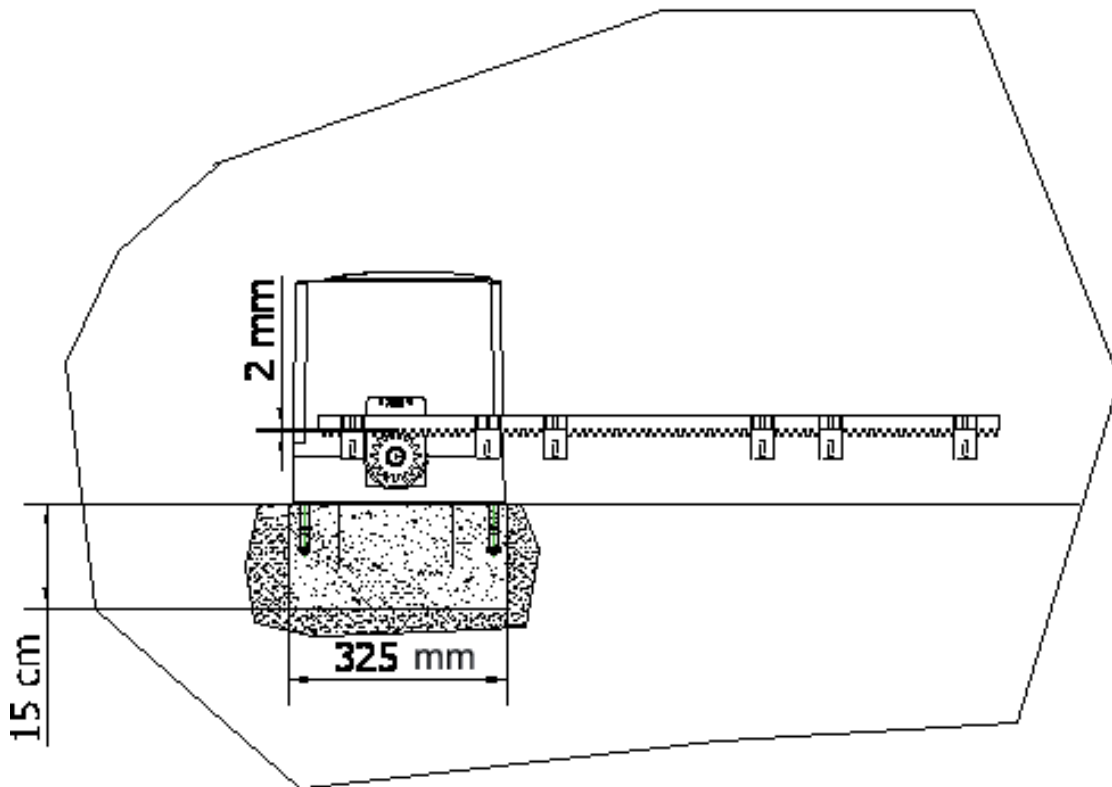


FIG. 3

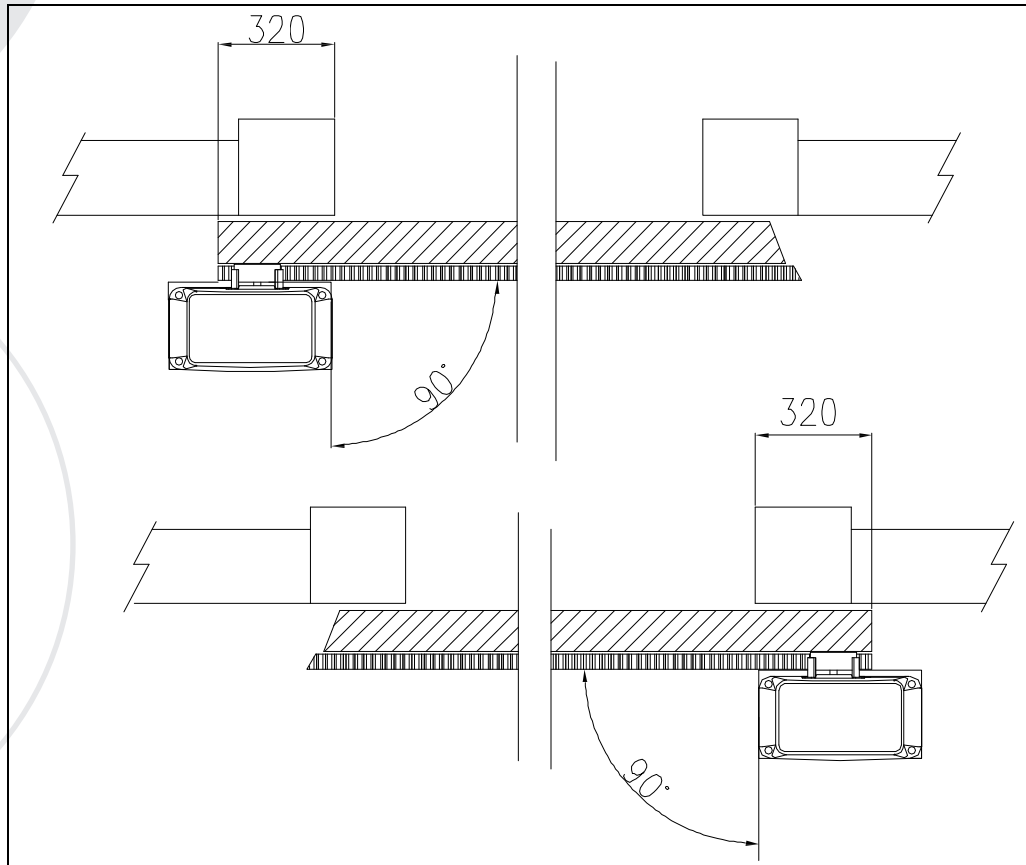


FIG. 4

6- POSIZIONAMENTO DELLE CAMME FINECORSA

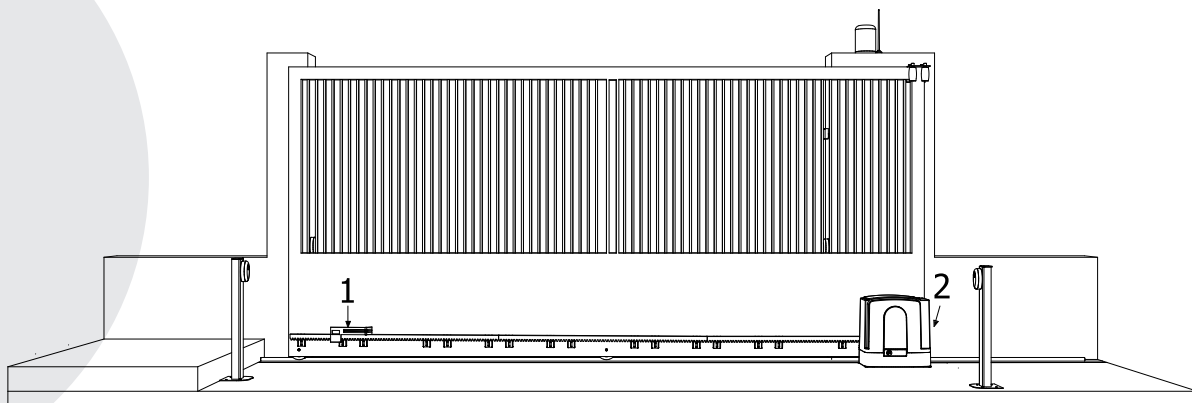


FIG. 5

Posizionare le camme finecorsa come in fig. 5 e ciascuna vicino ad un estremo della cremagliera. Portare manualmente l'anta in posizione completamente aperta e fissare le staffe finecorsa sulla cremagliera in modo che il finecorsa superi per circa i due/terzi la lunghezza della staffa. Ripetere l'operazione con l'anta completamente chiusa. Dare alimentazione ed eseguire alcune manovre di apertura e chiusura (vedere le istruzioni di avviamento contenute nel manuale di installazione della centralina di comando). Regolare la posizione del finecorsa in modo che il cancello si fermi circa 20 mm prima delle battute di apertura e chiusura.

7- SBLOCCO MANUALE

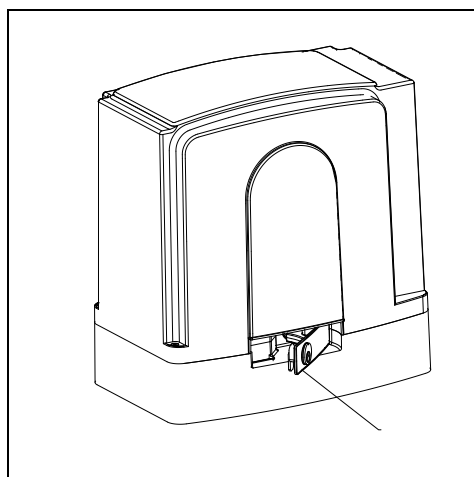


FIG. 6

Per le manovre di emergenza (black out) e nelle fasi di installazione del motoriduttore occorre procedere allo sbloccaggio dell'albero di uscita come segue: inserire la chiave in dotazione nella serratura posta nella leva di sbloccaggio e ruotare la chiave di 90° in senso orario. Estrarre e ruotare la leva di sblocco fino alla posizione di arresto. Per il bloccaggio procedere in maniera inversa.

8- REGOLAZIONE FRIZIONE MECCANICA (SOLO PER I MODELLI QK-M1500 E QK-M2000)

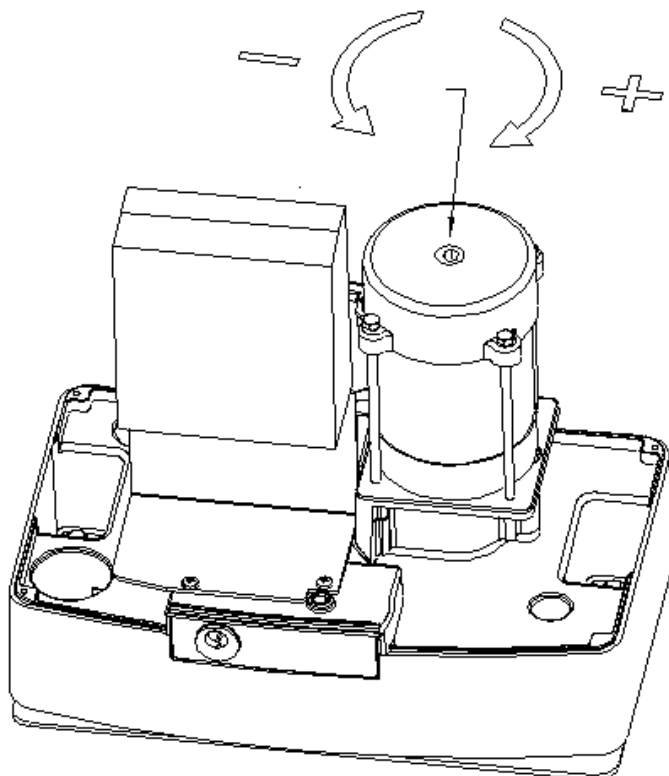


FIG. 7

Per regolare la forza di spinta sul cancello procedure come in fig. 7.

Con una chiave ruotare la vite posta alla sommità del motore:

In senso antiorario per ridurre la forza (-)

In senso orario per aumentare la forza (+)

9- IMPIANTO TIPO

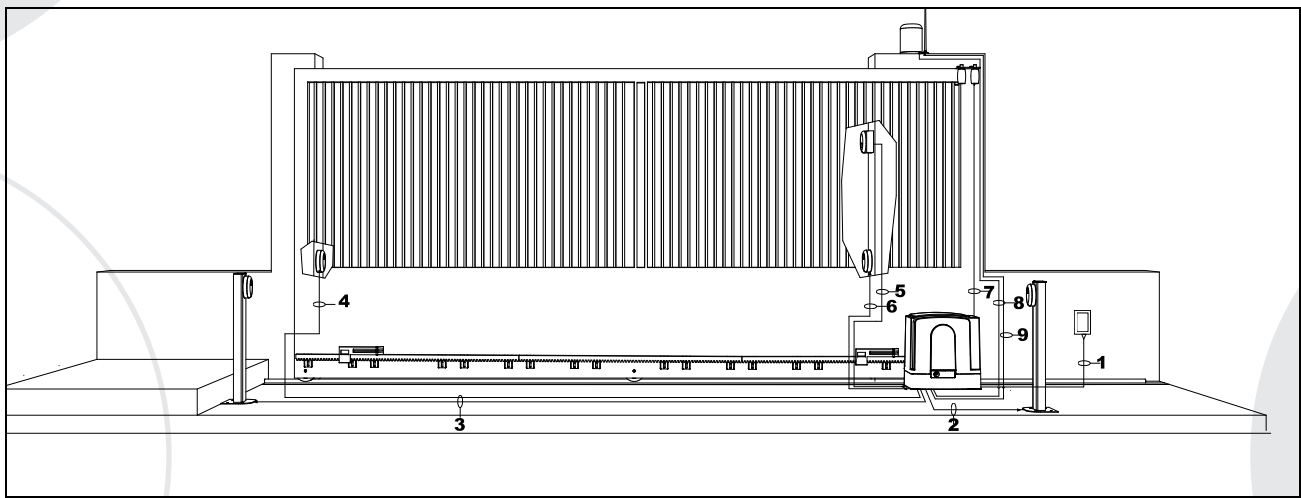


FIG. 9

Cavi di collegamento

		Sezione cavi
1	Alimentazione Motoriduttore	3x1,5
2	Collegamento Fotoc. Trasmitt. Su Colonnina	2x0,75
3	Collegamento Fotoc. Ricevente. Su Colonnina	4x0,75
4	Collegamento Fotoc. Trasmittente	2x0,75
6	Collegamento Fotoc. Ricevente	4x0,75
5	Selettore a chiave	3x1
7	Lampeggiante	2x1
8	Antenna	RG59

PER I COLLEGAMENTI ELETTRICI FAR RIFERIMENTO AL MANUALE DELLA CENTRALE DI COMANDO

RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Integrare la sicurezza del cancello conformemente alla normativa vigente. Scegliere percorsi brevi per i cavi e separare i cavi di potenza dai cavi di comando. Effettuare una corretta messa a terra dell'impianto. Per la messa a punto della coppia massima del motoriduttore, attenersi alle normative in vigore (UNI 8612). In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza, si consiglia di inserire un interruttore esterno per poter togliere l'alimentazione in caso di manutenzione del cancello.

Verificare che ogni singolo dispositivo installato sia efficiente ed efficace. Affiggere cartelli facilmente leggibili che informino della presenza del cancello motorizzato.

USO

È severamente vietato l'utilizzo dell'apparecchio per scopi diversi o in circostanze diverse da quelle menzionate.

La centralina elettronica presente nei motoriduttori permette il funzionamento in 2 differenti modalità:

automatico: l'impulso di comando esegue apertura e chiusura del cancello;

semiautomatico: l'impulso di comando esegue l'apertura o la chiusura del cancello.

Nella condizione di mancata energia elettrica è possibile

il passaggio alla gestione manuale agendo prima sul dispositivo di sblocco.

La presenza di un dispositivo automatico e di corrente elettrica comporta una particolare attenzione verso alcune situazioni:

- non toccare l'apparecchio con mani e/o piedi bagnati o nudi;
- disinnestare la corrente in caso di apertura della scatola comandi e/o del riduttore;
- non tirare il cavo di alimentazione per staccare la presa di corrente;
- mettere in movimento il cancello solo quando è completamente visibile;
- tenersi fuori dal raggio di azione del cancello se questo è in movimento: aspettare fino a che non sia fermo;
- non lasciare che bambini o animali giochino in prossimità del cancello;
- non lasciare che bambini usino il telecomando o altri dispositivi di azionamento;
- effettuare una manutenzione periodica;
- in caso di guasto, togliere l'alimentazione e gestire il cancello manualmente solo se possibile e sicuro. Astenersi da ogni intervento e chiamare un tecnico autorizzato.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

(da parte dell'installatore)

Il sottoscritto: _____

Indirizzo: _____

in qualità di responsabile della messa in funzione dichiara che il prodotto:

Tipologia _____

Ubicazione: _____

è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle direttive:

Direttiva Macchine 89/392CE e successive modificazioni;

Direttiva EMC 89/336/CE (D.Lgs 615/96);

Direttiva BT 73/23/CE e 93/68/CE (D. Lgs 626/96);

Direttiva Macchine 98/37 CE e direttive 93/68/CE-72/23/CE-92/31/CE;

inoltre dichiara che sono state applicate le norme armonizzate e/o le norme specifiche tecniche nazionali:

EN 12453/EN 12445 Cancelli e porte industriali commerciali e residenziali – Sicurezza nell'uso delle porte motorizzate – Requisiti e classificazione – Metodi di prova;

EN 12604/ EN 12605 Cancelli e porte industriali commerciali e residenziali – Aspetti meccanici – Requisiti e classificazione – Metodi di prova;

CEI 64/8 Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000V c.a. e 1500 V c.c.;

EN 13241-1 (Porte e cancelli industriali, commerciali e da garage), valutazione di conformità (6.3).

Luogo e data: _____

Timbro e firma

Delton

1095 Budapest, Mester u. 34.

Tel.: *218-5542, 215-9771, 215-7550,
216-7017, 216-7018 Fax: 218-5542
Mobil: 30 940-1970, 20 949-2688

1141 Budapest, Fogarasi út 77.

Tel.: *220-7940, 220-7814, 220-7959,
220-8881, 364-3428 Fax: 220-7940
Mobil: 30 531-5454, 30 939-9989

E-mail: delton@delton.hu Web: www.delton.hu

www.kaputnyitunk.hu

*The Manufacturer can technically improve
the quality of its products without
any prior notice.*

*Il Fabbricante può apportare ai suoi prodotti
modifiche tecniche, migliorative*