



ENTRE//MATIC



CROSS

IP1747IT- rev. 2011-09-07



**Manuale di installazione
e manutenzione per
automazioni per cancelli
scorrevoli.**

(Istruzioni originali)



ISO 9001
Cert. n° 0957

DITEC S.p.A.

Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY

Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314

www.ditec.it - ditec@ditecva.com

INDICE

Argomento	Pagina
1. Avvertenze generali per la sicurezza	3
2. Dichiarazione di incorporazione delle quasi-macchine	4
2.1 Direttiva macchine	4
3. Dati tecnici	5
3.1 Indicazioni di utilizzo	5
3.2 Dimensioni	6
4. Installazione tipo	7
5. Componenti principali	8
6. Installazione meccanica	9
6.1 Predisposizione della piastra di base	10
6.2 Installazione del motoriduttore	11
6.3 Installazione della cremagliera	12
6.4 Regolazione dei finecorsa	13
6.5 Funzionamento ad encoder	13
7. Installazione del kit trazione a catena CROSS7EHTC	14
8. Installazione del supporto fotocellula CROSS7SF	15
9. Installazione del kit luce di cortesia LUXK7	16
10. Installazione del kit batterie BATK7	16
11. Collegamenti elettrici	17
12. Piano di manutenzione ordinaria	17
13. Istruzioni d'uso	18
13.1 Avvertenze generali per la sicurezza	18
13.2 Istruzioni di sblocco manuale	19

LEGENDA



Questo simbolo indica istruzioni o note relative alla sicurezza a cui prestare particolare attenzione.



Questo simbolo indica informazioni utili al corretto funzionamento del prodotto.



Questo simbolo indica istruzioni o note rivolte a personale tecnico ed esperto.



Questo simbolo indica operazioni da non effettuare per non pregiudicare il corretto funzionamento dell'automazione.



Questo simbolo indica opzioni e parametri disponibili solamente con l'articolo indicato.



Questo simbolo indica opzioni e parametri non disponibili con l'articolo indicato.

Tutti i diritti sono riservati

I dati riportati sono stati redatti e controllati con la massima cura. Tuttavia non possiamo assumerci alcuna responsabilità per eventuali errori, omissioni o approssimazioni dovute ad esigenze tecniche o grafiche.

1. AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA



Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale professionalmente competente.

L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati nell'osservanza della Buona Tecnica e in ottemperanza alle norme vigenti.

Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto. Una errata installazione può essere fonte di pericolo. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.

Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.

Prima di installare la motorizzazione, apportare tutte le modifiche strutturali relative alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere.

Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. Il costruttore della motorizzazione non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.

I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, stop di emergenza, ecc.) devono essere installati tenendo in considerazione: le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dal cancello motorizzato.

I dispositivi di sicurezza devono proteggere eventuali zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, del cancello motorizzato.

Applicare le segnalazioni previste dalle norme vigenti per individuare le zone pericolose.

Ogni installazione deve avere visibile l'indicazione dei dati identificativi del cancello motorizzato.



Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. 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.

Quando richiesto, collegare la barriera motorizzata ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di aprire il coperchio per accedere alle parti elettriche.



La manipolazione delle parti elettroniche deve essere effettuata munendosi di bracciali conduttivi antistatici collegati a terra. Il costruttore della motorizzazione declina ogni responsabilità qualora vengano installati componenti incompatibili ai fini della sicurezza e del buon funzionamento.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza del cancello motorizzato, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.

2. DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DELLE QUASI-MACCHINE

(Direttiva 2006/42/CE, Allegato II-B)

Il fabbricante DITEC S.p.A. con sede in Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY dichiara che l'automazione per cancelli scorrevoli tipo CROSS5-CROSS7-CROSS8:

- è costruito per essere installato in un cancello manuale per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE. Il costruttore del cancello motorizzato deve dichiarare la conformità ai sensi della Direttiva 2006/42/CE (allegato II-A), prima della messa in servizio della macchina;
- è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza applicabili indicati nella nell'allegato I, capitolo 1 della Direttiva 2006/42/CE;
- è conforme alla Direttiva bassa tensione 2006/95/CE;
- è conforme alla Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE;
- la documentazione tecnica è conforme all'allegato VII-B della Direttiva 2006/42/CE;
- la documentazione tecnica viene gestita da Renato Calza con sede in Via Mons. Banfi, 3 - 21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY;
- copia della documentazione tecnica verrà fornita alle autorità nazionali competenti, in seguito ad una richiesta adeguatamente motivata.

Caronno Pertusella, 17-09-2010

Silvano Angaroni
(Managing Director)

2.1 Direttiva macchine

Ai sensi della Direttiva macchine (2006/42/CE) l'installatore che motorizza una porta o un cancello ha gli stessi obblighi del costruttore di una macchina e come tale deve:

- predisporre il fascicolo tecnico che dovrà contenere i documenti indicati nell'Allegato V della Direttiva macchine;
(Il fascicolo tecnico deve essere conservato e tenuto a disposizione delle autorità nazionali competenti per almeno dieci anni a decorrere dalla data di costruzione del cancello motorizzato);
- redigere la dichiarazione CE di conformità secondo l'Allegato II-A della Direttiva macchine e consegnarla al cliente;
- apporre la marcatura CE sulla porta motorizzata ai sensi del punto 1.7.3 dell'Allegato I della Direttiva macchine.

3. DATI TECNICI

	CROSS5EH CROSS5EH1	CROSS7E	CROSS7EH CROSS7EH1	CROSS8E
Alimentazione	230 V~ / 50-60 Hz	230 V~ / 50-60 Hz	230 V~ / 50-60 Hz	230 V~ / 50-60 Hz
Assorbimento	1,2 A	2 A	1,5 A	3 A
Spinta	400 N	700 N	600 N	800 N
Condensatore	/	16 µF	/	22 µF
Velocità anta	0,09÷0,21 m/s	0,18 m/s	0,12÷0,20 m/s	0,18 m/s
Corsa massima	20 m	20 m	20 m	20 m
Peso massimo anta	450 kg	600 kg	600 kg	800 kg
Classe di servizio	4 - INTENSO	4 - INTENSO	4 - INTENSO	4 - INTENSO
Intermittenza	S2 = 30 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%	S2 = 30 min S3 = 50%	S2 = 20 min S3 = 50%
Temperatura	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C	-20° C / +55° C
Grado di protezione	IP24D	IP24D	IP24D	IP24D
Quadro elettronico	EL31R	E1A	EL31R	E1A

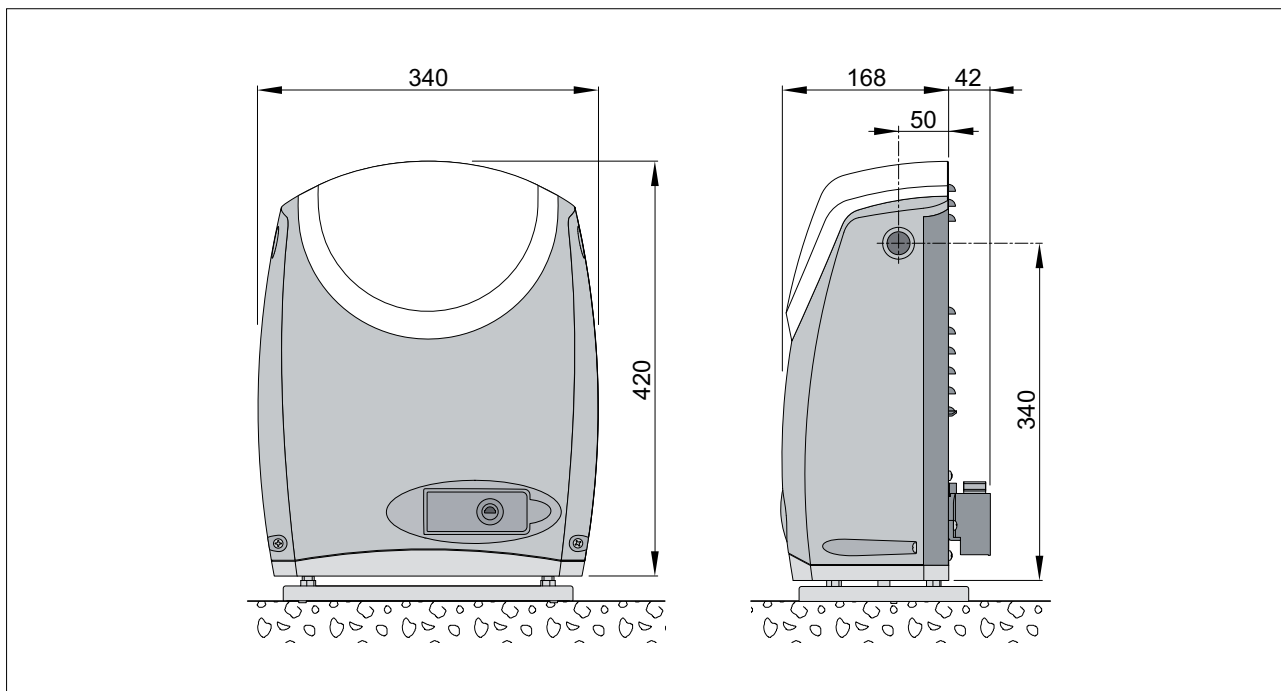
3.1 Indicazioni di utilizzo

Classe di servizio: 4 (minimo 10÷5 anni di utilizzo con 100÷200 cicli al giorno).

Utilizzo: INTENSO (per ingressi condominiali, industriali, commerciali, parcheggi con uso carraio o pedonale intenso).

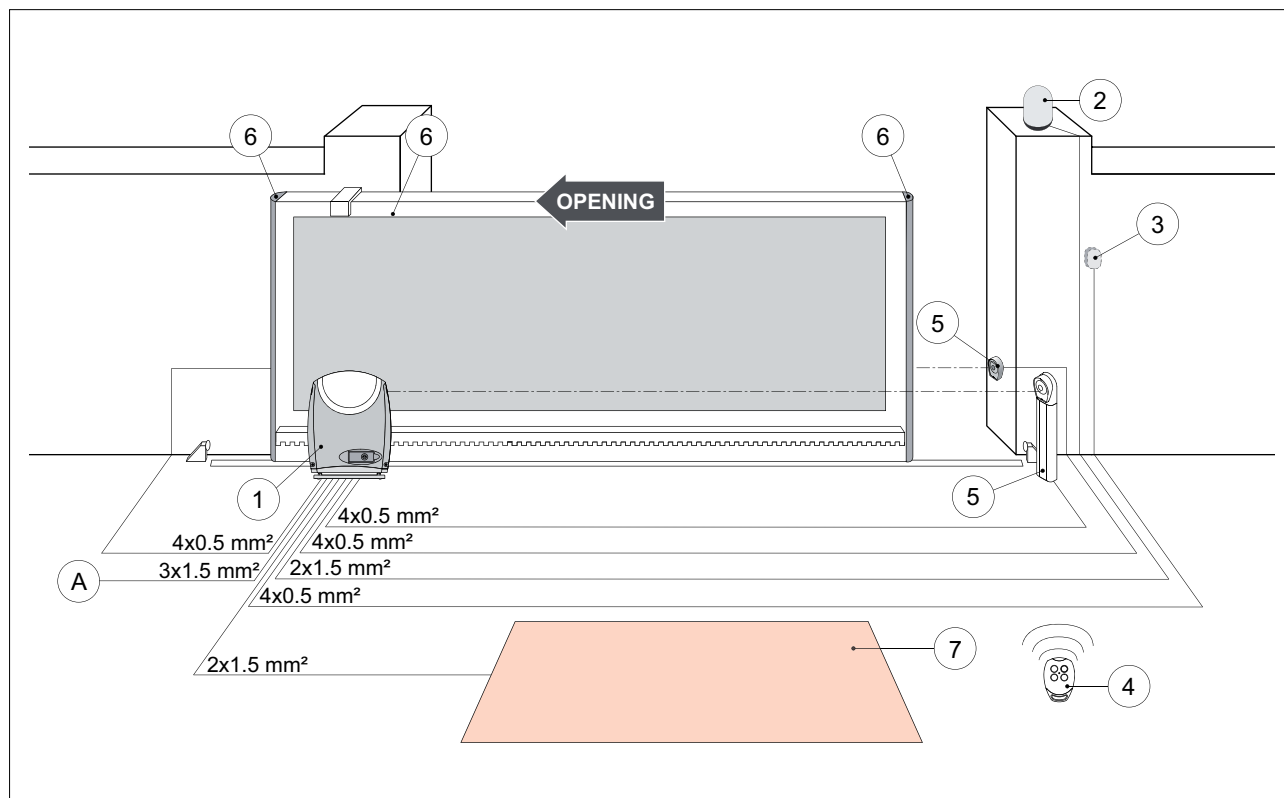
- Le prestazioni di utilizzo si riferiscono al peso raccomandato (circa 2/3 del peso massimo consentito). L'utilizzo con il peso massimo consentito potrebbe ridurre le prestazioni sopra indicate.
- La classe di servizio, i tempi di utilizzo e il numero di cicli consecutivi hanno valore indicativo. Sono rilevati statisticamente in condizioni medie di utilizzo e non possono essere certi per ogni singolo caso.
- Ogni ingresso automatico presenta elementi variabili quali: attriti, bilanciature e condizioni ambientali che possono modificare in maniera sostanziale sia la durata che la qualità di funzionamento dell'ingresso automatico o di parte dei suoi componenti (fra i quali gli automatismi). E' compito dell'installatore adottare coefficienti di sicurezza adeguati ad ogni particolare installazione.

3.2 Dimensioni



NOTA: tutte le misure riportate sono espresse in millimetri (mm), salvo diversa indicazione.

4. INSTALLAZIONE TIPO

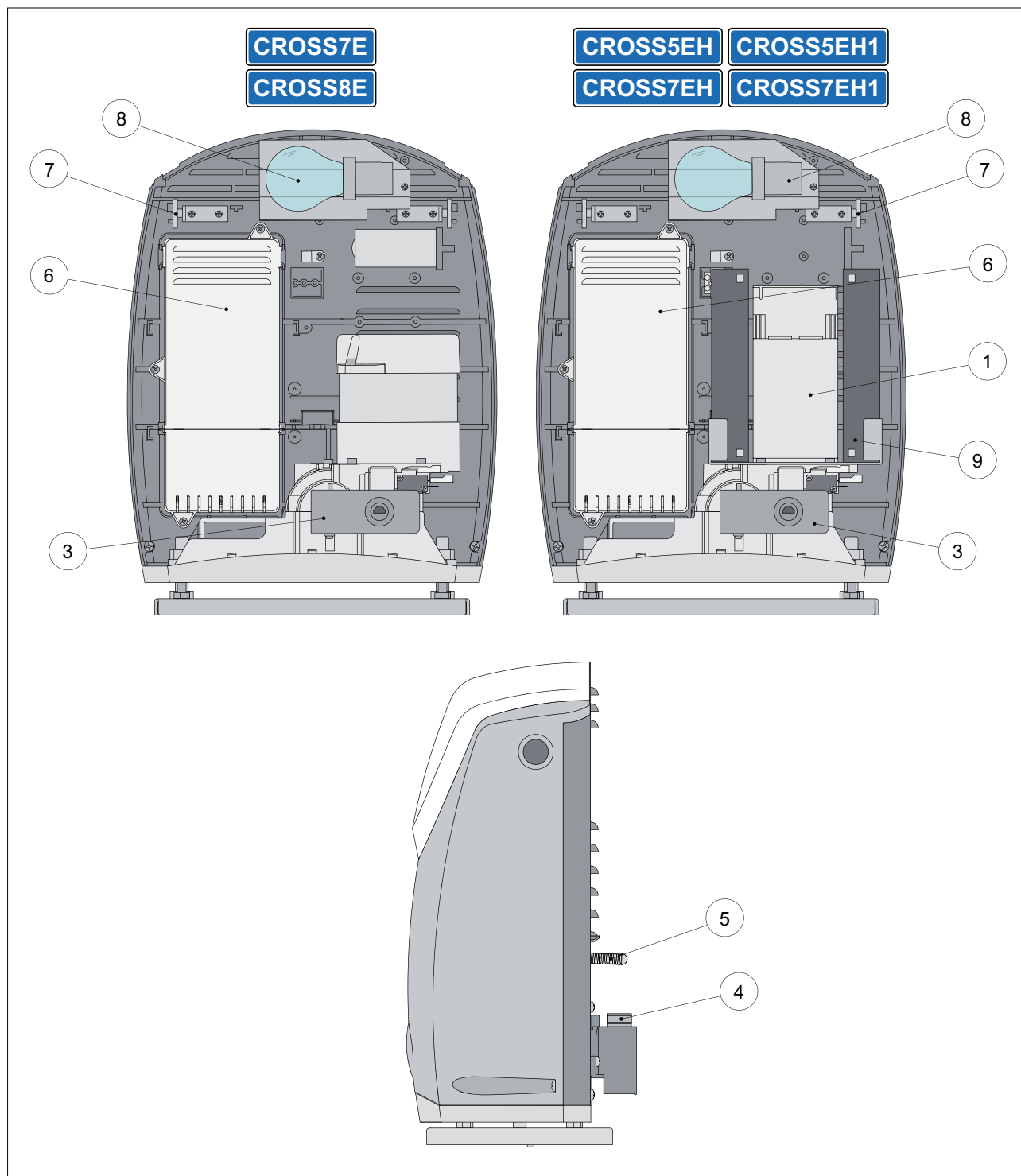


Rif.	Codice	Descrizione
1	CROSS5EH CROSS5EH1 CROSS7E CROSS7EH CROSS7EH1 CROSS8E	Motore + quadro elettronico Motore + quadro elettronico (con finecorsa meccanico) Motore + quadro elettronico Motore + quadro elettronico Motore + quadro elettronico (con finecorsa meccanico) Motore + quadro elettronico
2	LAMPH LAMP	Lampeggiante
3	XEL5 LAN4 LAN7	Selettore a chiave Tastiera a combinazione Decodificatore a scheda
4	GOL4	Radiocomando
5	XEL2 LAB4 LAB4S XELCB	Fotocellule Colonnina per fotocellule
6	SOFA-SOFB LAB4AV GOPAV	Costa di sicurezza Sistema infrarosso per bordi sensibili Sistema radio per bordi sensibili
7	LAB9	Rilevatore a spira magnetica per controllo passaggio
A		Collegare l'alimentazione ad un interruttore onnipolare di tipo omologato con distanza d'apertura dei contatti di almeno 3 mm (non fornito). Il collegamento alla rete deve avvenire su canale indipendente e separata dai collegamenti ai dispositivi di comando e sicurezza.



NOTA: la garanzia di funzionamento e le prestazioni dichiarate si ottengono solo con accessori e dispositivi di sicurezza DITEC.

5. COMPONENTI PRINCIPALI



Rif.	Codice	Descrizione
1		Motore 24 V= con encoder
2		Motore 230 V~
3		Sblocco a chiave
4		Pignone
5		Molla azionamento finecorsa
6		Quadro elettronico
7	CROSS7SF	Supporto fotocellula
8	LUXK7	Kit luce di cortesia
9	BATK7	Kit batterie

6. INSTALLAZIONE MECCANICA

Controllare la stabilità dell'anta (deragliamenti e cadute laterali) e lo stato delle ruote di scorrimento e che le guide superiori non creino attriti.

La guida di scorrimento deve essere saldamente ancorata a terra, completamente in luce per tutta la sua lunghezza e non deve presentare irregolarità che potrebbero ostacolare il movimento dell'anta.

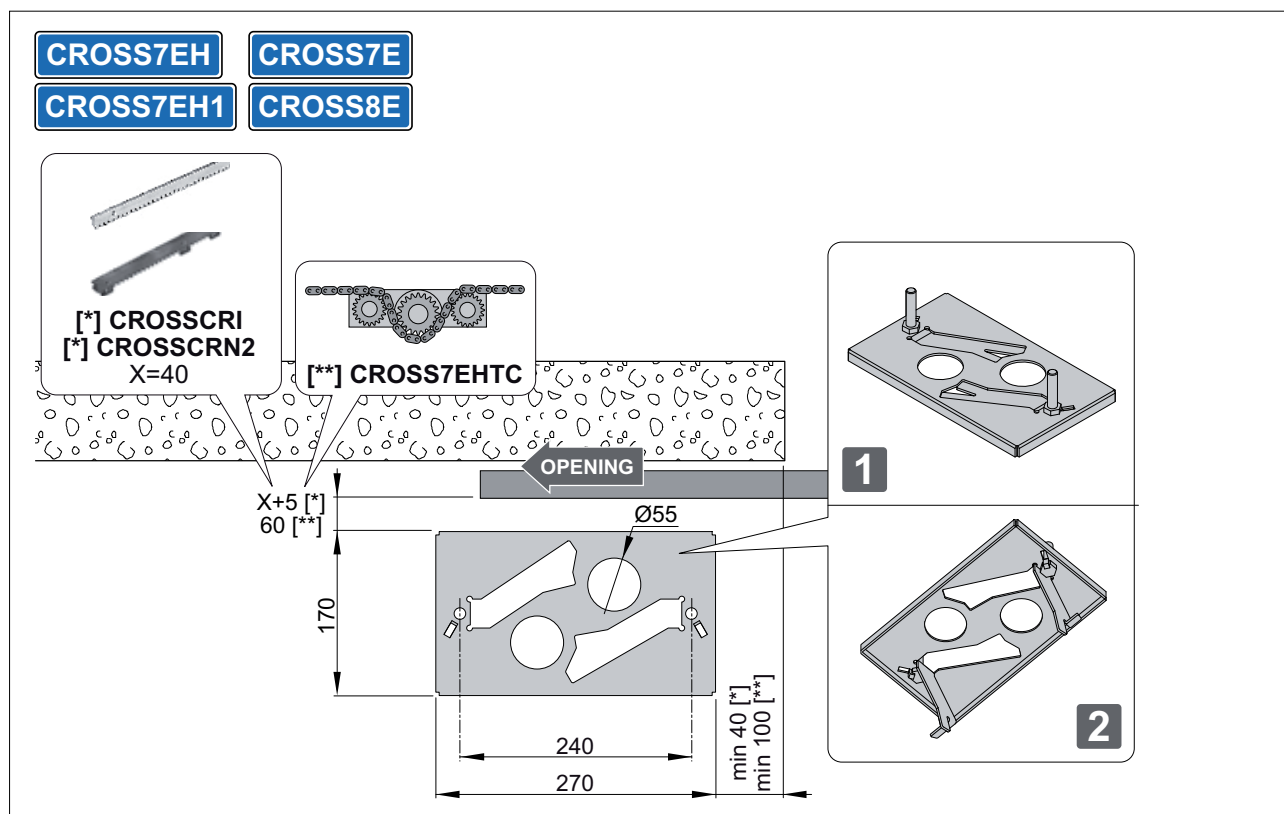
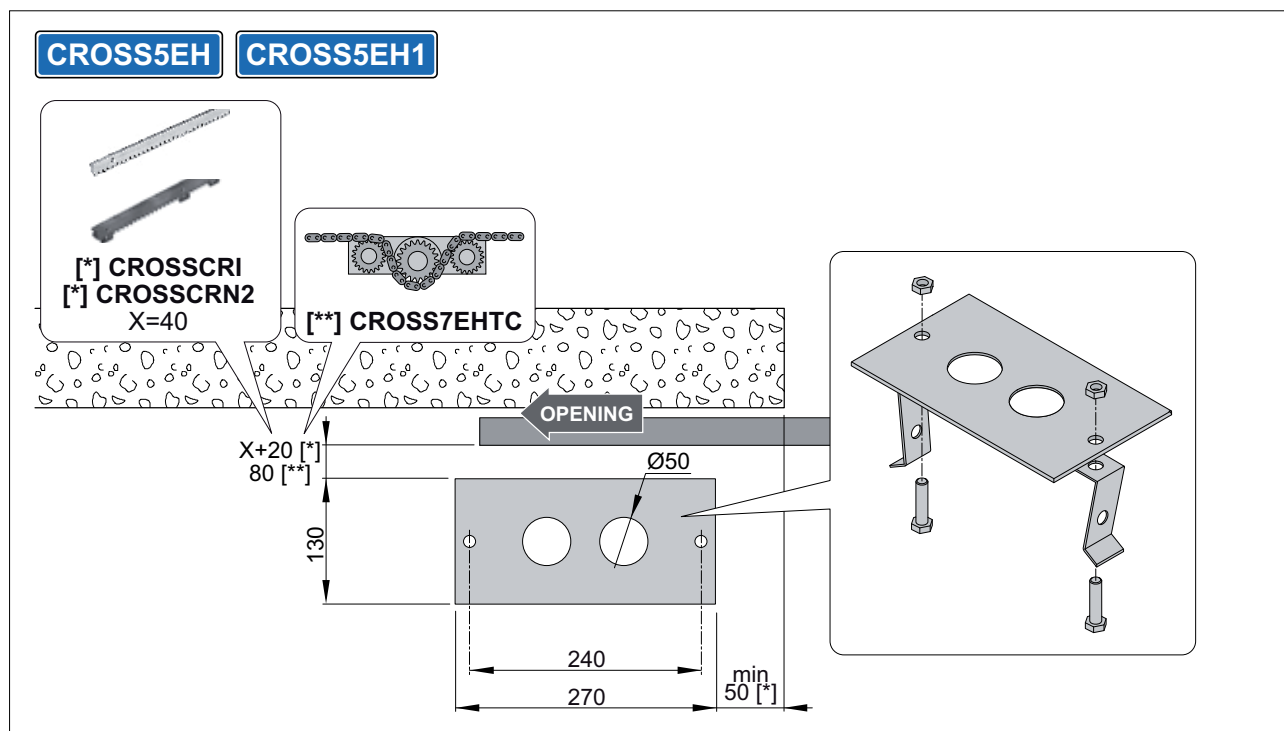
Devono essere installate le battute di arresto in apertura e in chiusura.

NOTA: verificare che il cancello non possa uscire dalle guide di scorrimento e cadere.

Nel caso in cui il cancello presentasse delle feritoie, provvedere alla copertura delle stesse per eliminare i punti di cesoiamento.

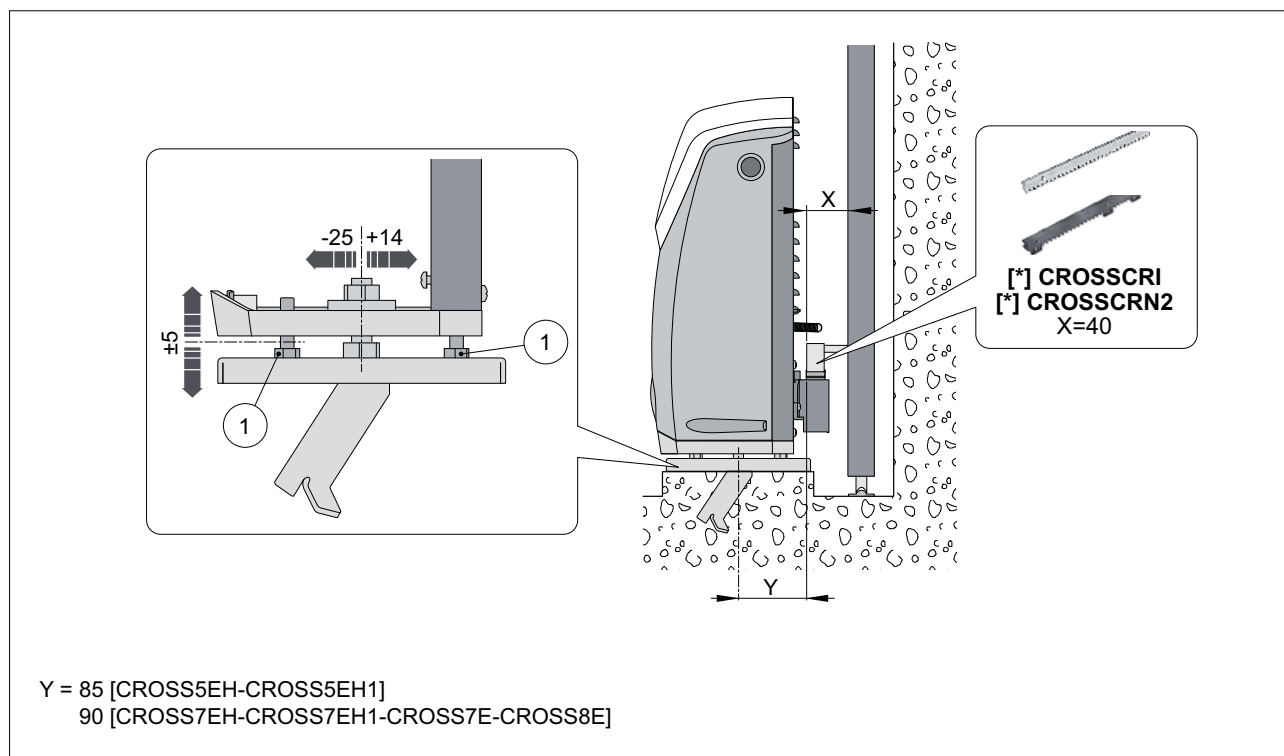
E' opportuno installare alle estremità dell'anta dei dispositivi di sicurezza per ridurre le forze d'urto.

6.1 Predisposizione della piastra di base



- [CROSS5EH-CROSS5EH1] Inserire le zanche di ancoraggio sulla piastra di base e fissarle con i dadi in dotazione.
- [CROSS7EH-CROSS7EH1-CROSS7E-CROSS8E] Inserire le viti nella piastra di base bloccandole con i dadi bassi, successivamente piegare la linguetta metallica per evitare la fuoriuscita della vite. Estrarre le zanche preformate verso il basso, aiutandosi con un martello, per garantire un corretto ancoraggio al calcestruzzo.
- Predisporre una piazzola di cemento con annegate le zanche di ancoraggio e la piastra di base, che dovrà essere in bolla e pulita, rispettando le misure indicate in figura.
NOTA: se la piazzola in cemento è già presente, è possibile utilizzare il basamento regolabile SUPCS.

6.2 Installazione del motoriduttore



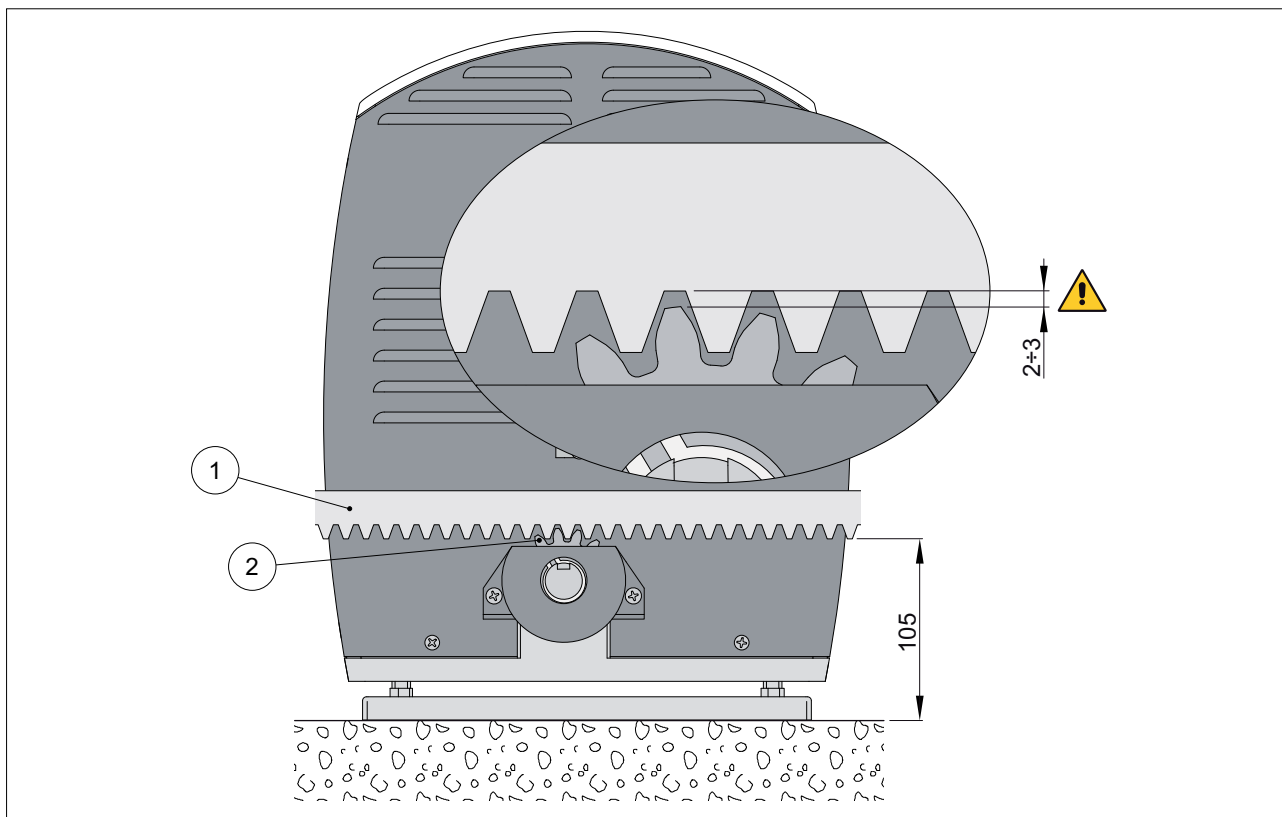
- Sbloccare il motoriduttore (vedere ISTRUZIONI D'USO) e togliere la chiave. Svitare le tre viti frontali e togliere il carter, sollevandolo leggermente.
- Procedere alla posa del motoriduttore sulla piastra di base.
- Regolare il motoriduttore in orizzontale facendolo scorrere sulle asole del basamento del riduttore, in verticale con le quattro viti di livellamento [1].

NOTA: nella regolazione in verticale tenere il motoriduttore leggermente rialzato rispetto alla piastra di base per permettere il fissaggio della cremagliera ed eventuali regolazioni successive.



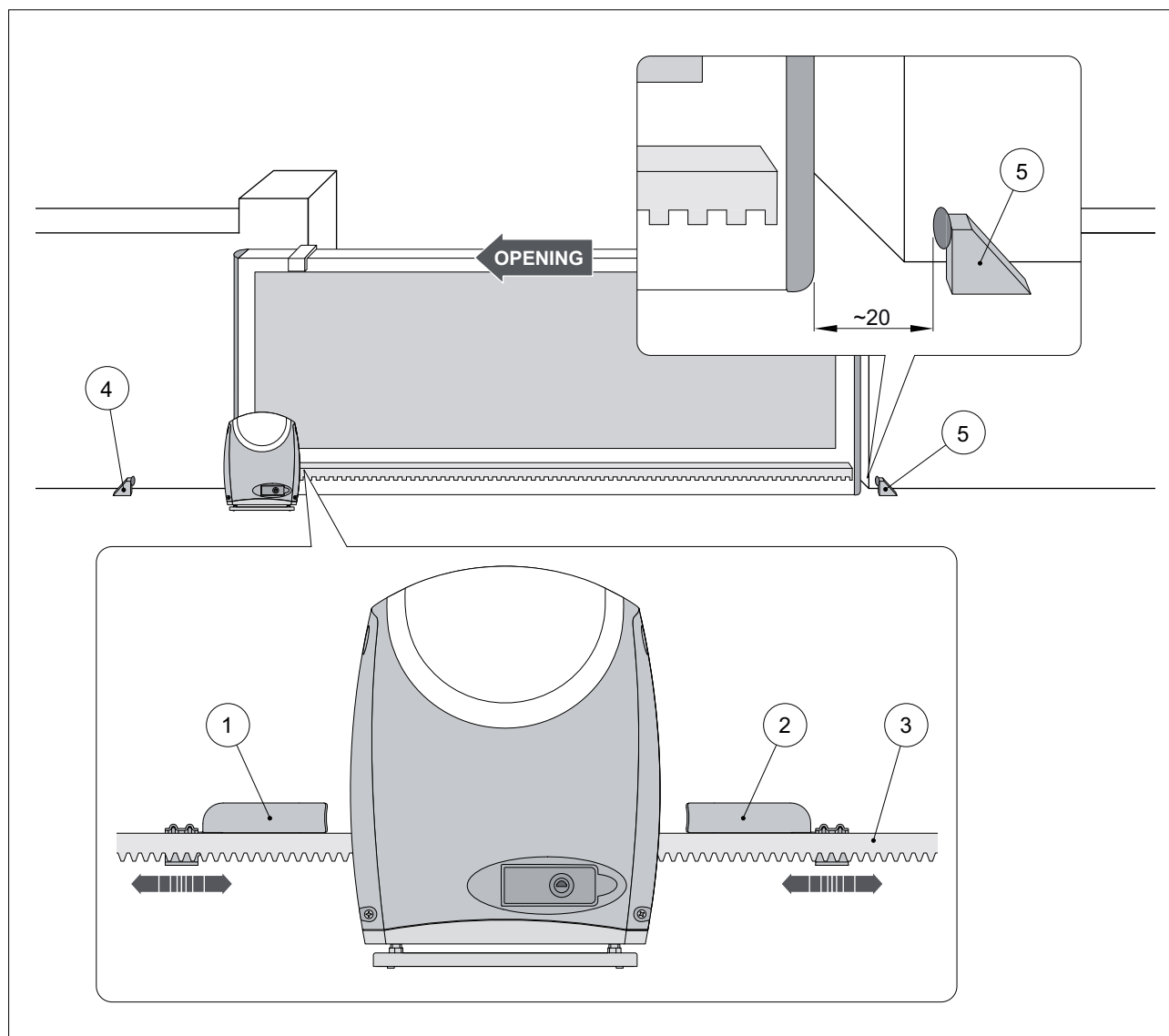
ATTENZIONE: il motoriduttore deve essere opportunamente sollevato dal terreno per evitare allagamenti.

6.3 Installazione della cremagliera



- Sbloccare il motoriduttore (vedi ISTRUZIONI D'USO) e portare in posizione di apertura il cancello.
- Appoggiare la cremagliera [1] sul pignone [2] e, facendo scorrere il cancello manualmente, fissarla per tutta la sua lunghezza.
- Alla fine del fissaggio, regolare in verticale il motoriduttore in modo da avere un gioco di circa 2-3 mm tra pignone [2] e cremagliera [1].
- Bloccare definitivamente il motoriduttore.
- Lubrificare leggermente la cremagliera [1] e il pignone [2] dopo il montaggio. Verificare manualmente che lo scorrimento del cancello sia regolare e privo di attriti.

6.4 Regolazione dei finecorsa



- Portare manualmente l'anta in posizione di apertura e fissare le staffe finecorsa [1] e [2] sulla cremagliera [3] in modo che il finecorsa a leva superi per circa 2/3 la lunghezza della staffa. Ripetere l'operazione con l'anta in posizione di chiusura.
- Dopo aver eseguito alcune manovre, regolare la posizione delle staffe finecorsa [1] e [2] in modo che il cancello si fermi circa 20 mm prima delle battute meccaniche di apertura [4] e di chiusura [5].

NOTA: (Solo CROSS5EH-CROSS7EH) il kit finecorsa è opzionale ed è utilizzato per fermare il cancello prima delle battute meccaniche di apertura e di chiusura. In presenza di finecorsa la fase di rallentamento avviene a corrente massima per vincere gli eventuali attriti presenti.

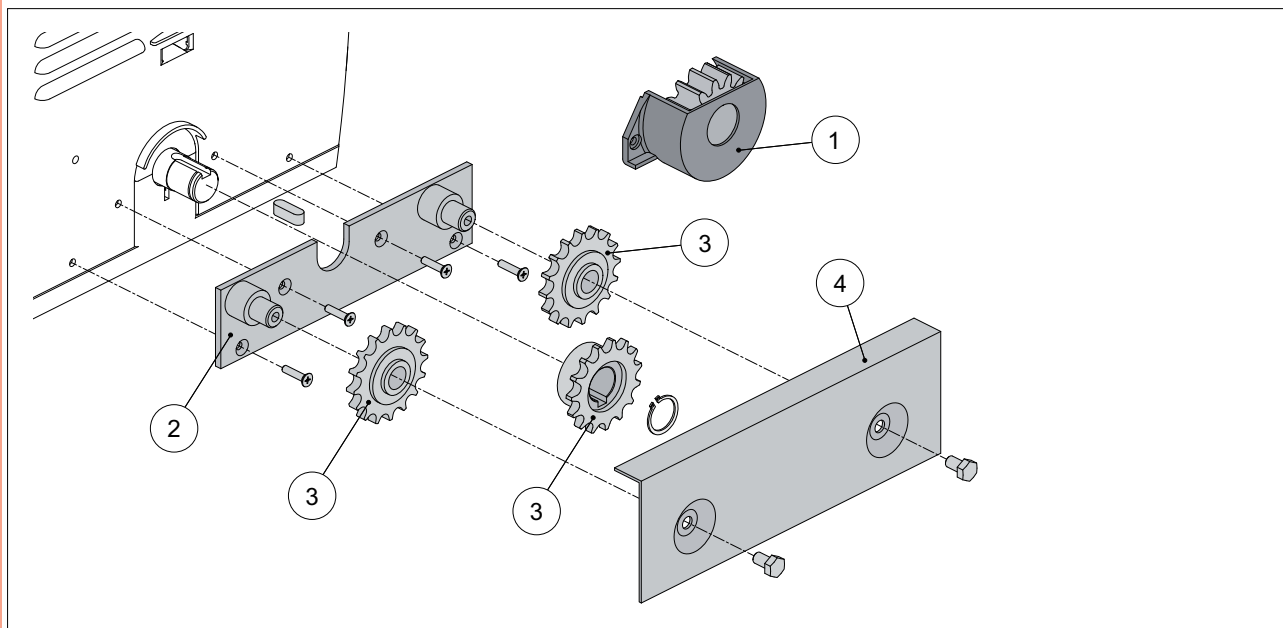
6.5 Funzionamento ad encoder

I motoriduttori CROSS5EH-CROSS7EH non necessitano dei finecorsa in quanto sono provvisti di encoder. Devono necessariamente essere installati i fermi battuta meccanici di apertura [4] e di chiusura [5].

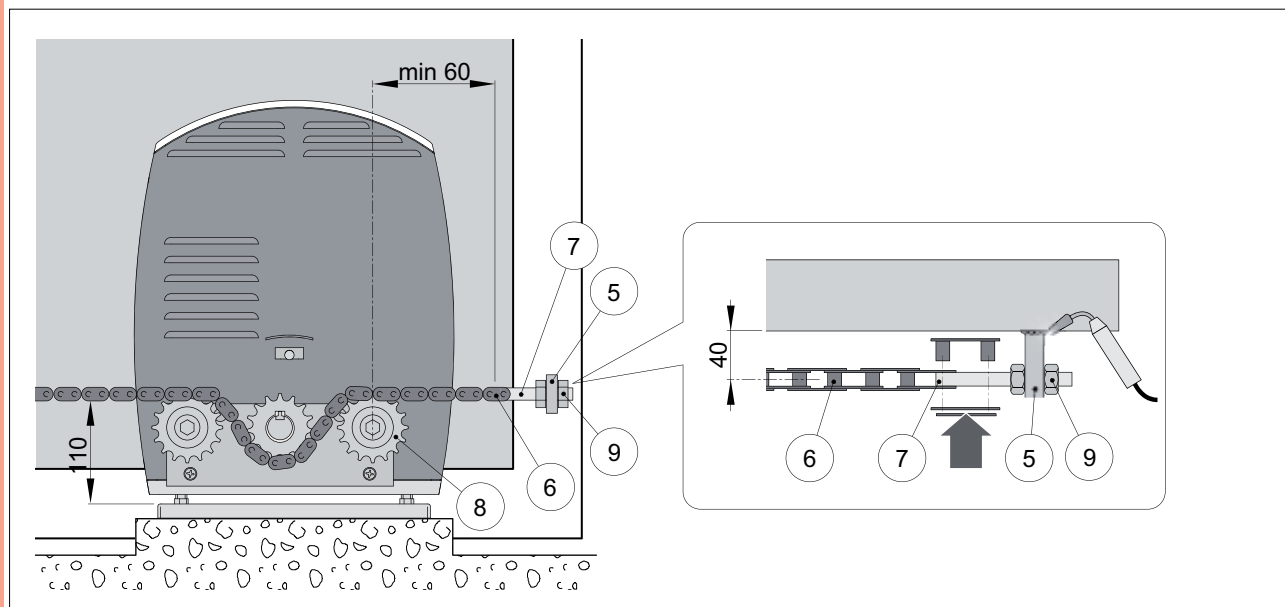
Il cancello rallenta automaticamente in prossimità dei fermi battuta.

ATTENZIONE: arrivato in battuta di apertura o di chiusura, il cancello esegue una breve manovra di disimpegno (inversione di marcia) al fine di facilitare lo sblocco manuale del motoriduttore.

7. INSTALLAZIONE DEL KIT TRAZIONE A CATENA CROSS7EHTC



- Sbloccare il motoriduttore (vedi ISTRUZIONI D'USO).
- Rimuovere il pignone [1].
- Fissare la piastra porta pignoni [2] al motoriduttore.
- Inserire i pignoni [3] come indicato in figura.
- Far passare manualmente la catena tra i pignoni.
- Fissare la piastra di copertura [4].

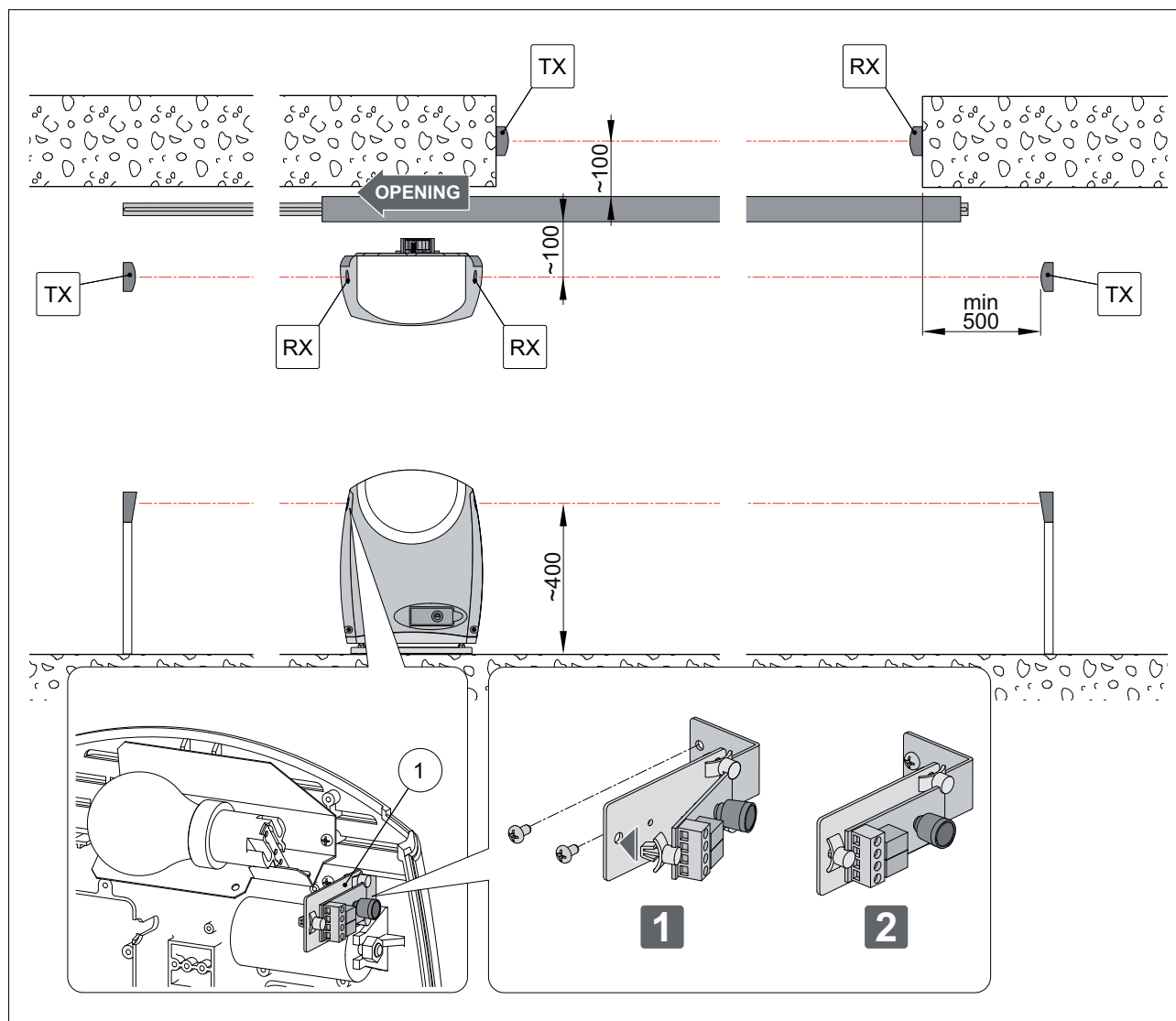


- Portare manualmente l'anta in posizione di apertura e fissare le staffe [5] sull'anta come indicato in figura.
 - Collegare la catena [6], precedentemente montata sul motoriduttore, al tirante [7] e fissarla sulla staffa [5].
 - Fissare la staffa [5] sul lato opposto del cancello. Collegare la catena [6] al tirante [7] e fissarla sulla staffa [5] (tagliare la catena in eccedenza).
- NOTA: con il cancello in posizione di completa apertura e chiusura, verificare che sia rispettata la distanza indicata tra il centro pignone [8] e il tirante [7].*
- Bloccare definitivamente il motoriduttore con i dadi [9].
 - Tendere la catena [6] mediante i tiranti [7].
 - Lubrificare leggermente la catena [6] ed i pignoni dopo il montaggio.



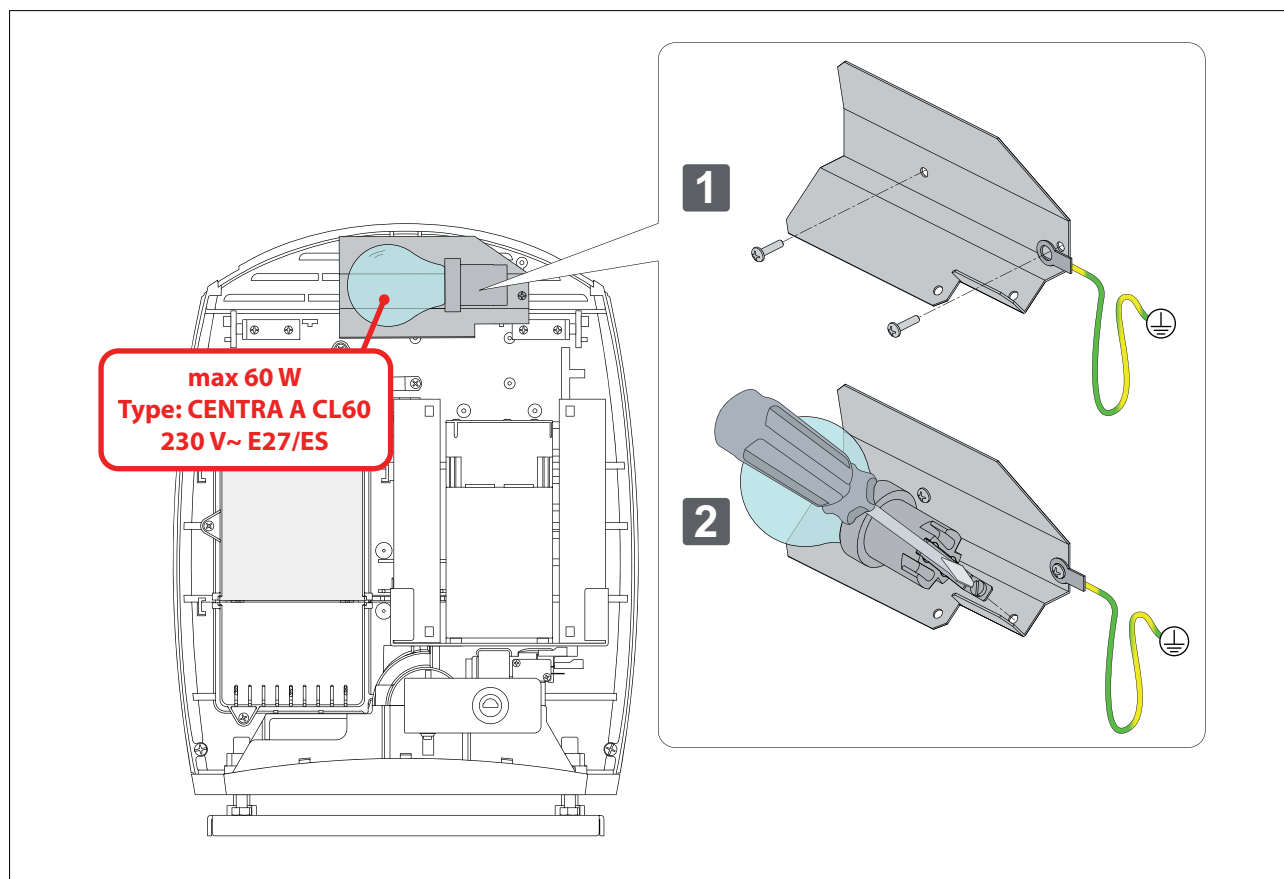
ATTENZIONE: montando il kit trazione a catena CROSS7EHTC il senso di marcia del motoriduttore si inverte.

8. INSTALLAZIONE DEL SUPPORTO FOTOCELLULA CROSS7SF



E' possibile installare delle fotocellule aggiuntive all'interno del carter del motoriduttore, per la protezione sia del movimento di chiusura che del movimento di apertura, utilizzando il supporto fotocellula CROSS7SF. Montare un ricevitore (RX) o un trasmettitore (TX) sulla staffetta [1] in dotazione come indicato in figura. L'installazione delle fotocellule deve rispettare le prescrizioni delle norme EN12453 e EN12445. **ATTENZIONE:** il ricevitore (RX) e il trasmettitore (TX) della fotocellula possono essere installati anche ad altezze diverse (differenza massima 300 mm).

9. INSTALLAZIONE DEL KIT LUCE DI CORTESIA LUXK7



E' possibile installare la luce di cortesia all'interno del carter del motoriduttore, utilizzando il kit luce di cortesia LUXK7.

Eseguire le operazioni indicate in figura per il montaggio e i collegamenti.

La luce di cortesia può essere attivata e disattivata utilizzando un radiocomando GOL4 e memorizzando il canale CH3 (vedere istruzioni del quadro elettronico).



ATTENZIONE: collegare il cavo di terra giallo-verde all'apposito morsetto già collegato al motore come indicato in figura.

10. INSTALLAZIONE DEL KIT BATTERIE BATK7

E' possibile installare il kit batterie BATK7, il cancello prosegue il suo funzionamento anche in mancanza di alimentazione di rete.

Inserire le batterie all'interno del motoriduttore e fissarle con le apposite staffe di sostegno (vedere istruzioni del kit batterie BATK7).



NOTA: in presenza di rete le batterie vengono mantenute cariche mediante il circuito di controllo.

11. COLLEGAMENTI ELETTRICI

I collegamenti elettrici e l'avviamento delle automazioni CROSS7E e CROSS8E sono illustrati nel manuale di installazione del quadro elettronico E1A.

I collegamenti elettrici e l'avviamento delle automazioni CROSS5EH-CROSS5EH1 e CROSS7EH-CROSS7EH1 sono illustrati nel manuale di installazione del quadro elettronico EL31R.

Effettuare il passaggio cavi 230 V~ (alimentazione, lampeggiante, eventuale luce di cortesia esterna) a destra del quadro elettronico, vista lato automazione.

Effettuare il passaggio cavi 24 V= (sicurezze, comandi, eventuale antenna esterna) a sinistra del quadro elettronico, vista lato automazione.



ATTENZIONE: collegare il cavo di terra giallo-verde all'apposito morsetto già collegato al motore.

12. PIANO DI MANUTENZIONE ORDINARIA

Effettuare le seguenti operazioni e verifiche ogni 6 mesi, in base all'intensità di utilizzo dell'automazione.

Togliere alimentazione 230 V~ e batterie (se presenti) e sbloccare il motoriduttore:

- Controllare visivamente che il cancello, le staffe di fissaggio e la struttura esistente abbiano la necessaria robustezza meccanica e siano in buone condizioni.
- Controllare l'allineamento cancello-motoriduttore e la distanza (2-3 mm) tra gola del pignone e cresta della cremagliera.
- Pulire le guide di scorrimento delle ruote, la cremagliera ed il pignone del motoriduttore e lubrificare leggermente la cremagliera ed il pignone del motoriduttore. Verificare manualmente che lo scorrimento del cancello sia regolare e privo di attriti.
- [CROSS7E-CROSS8E] Verificare il valore della capacità del condensatore del motore.

Ridare alimentazione 230 V~ e batterie (se presenti) e bloccare il motoriduttore:

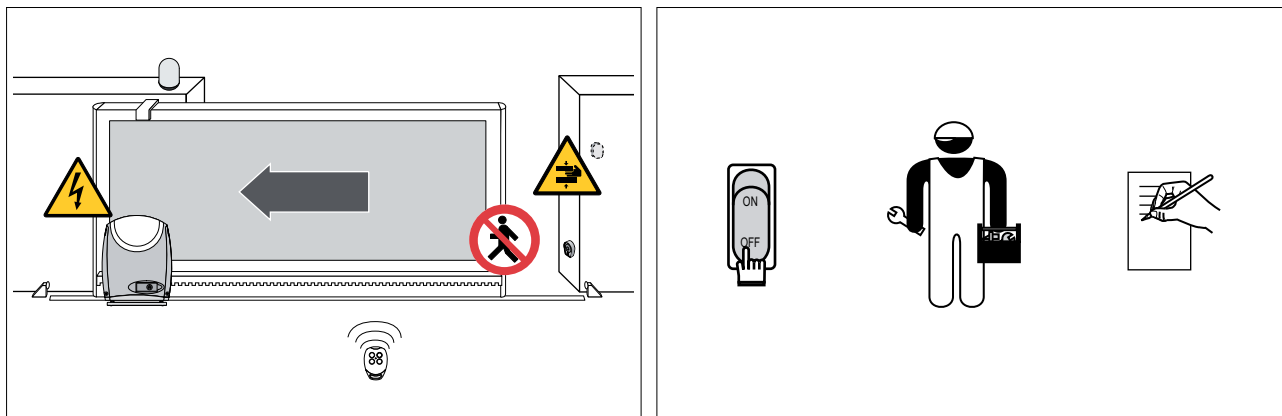
- Verificare il corretto funzionamento dei finecorsa.
- Verificare le regolazioni di forza.
- Controllare il corretto funzionamento di tutte le funzioni di comando e sicurezza.



NOTA: per le parti di ricambio fare riferimento al listino ricambi.



13. ISTRUZIONI D'USO



13.1 Avvertenze generali per la sicurezza

Le presenti avvertenze sono parte integrante ed essenziale del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore.

Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, uso e manutenzione.

È necessario conservare queste istruzioni e trasmetterle ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto.

Questo prodotto dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni causati da usi impropri, erronei ed irragionevoli.

Evitare di operare in prossimità delle cerniere o organi meccanici in movimento.

Non entrare nel raggio di azione del cancello motorizzato mentre è in movimento.

Non opporsi al moto del cancello motorizzato poiché può causare situazioni di pericolo.

Non permettere ai bambini di giocare o sostare nel raggio di azione del cancello motorizzato.

Tenere fuori dalla portata dei bambini i radiocomandi e/o qualsiasi altro dispositivo di comando, per evitare che il cancello motorizzato possa essere azionato involontariamente.

In caso di guasto o di cattivo funzionamento del prodotto, disinserire l'interruttore di alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto e rivolgersi solo a personale professionalmente competente.

Il mancato rispetto di quanto sopra può creare situazioni di pericolo.

Qualsiasi intervento di pulizia, manutenzione o riparazione, deve essere effettuato da personale professionalmente competente.

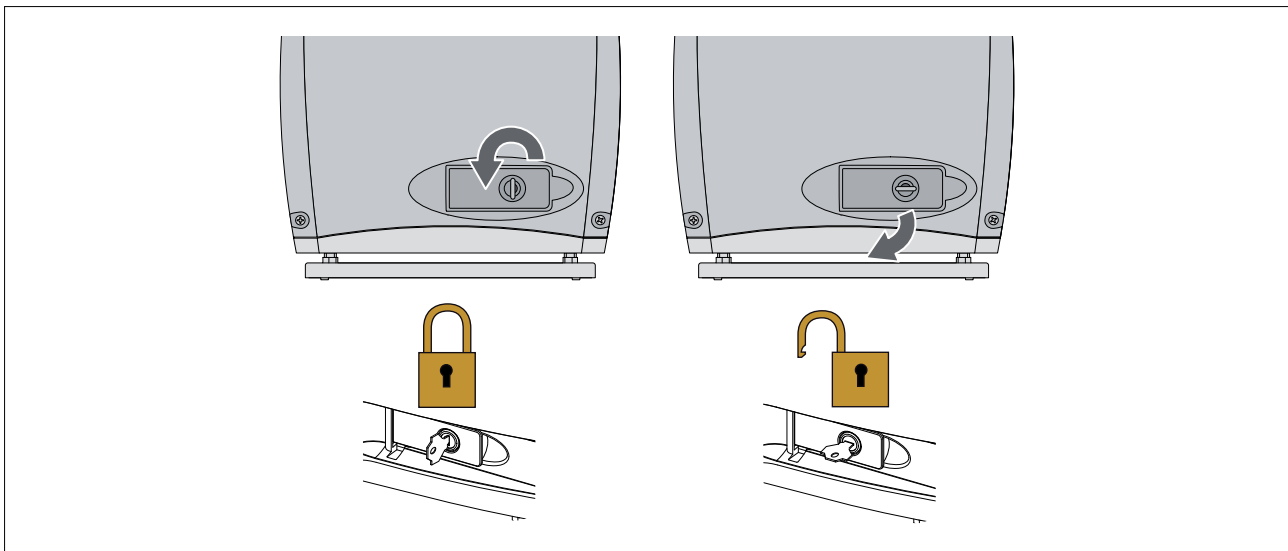
Per garantire l'efficienza dell'impianto ed il suo corretto funzionamento è indispensabile attenersi alle indicazioni del costruttore facendo effettuare da personale professionalmente competente la manutenzione periodica del cancello motorizzato.

In particolare si raccomanda la verifica periodica del corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza.

Gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione devono essere documentati e tenuti a disposizione dell'utilizzatore.

 Per un corretto smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche, delle pile e degli accumulatori, l'utilizzatore deve consegnare il prodotto presso gli appositi "centri di raccolta differenziata" predisposti dalle amministrazioni comunali.

DA STACCARE E CONSEGNARE ALL'UTILIZZATORE



13.2 Istruzioni di sblocco manuale

In caso di guasto o di mancanza di tensione, inserire e ruotare la chiave in senso antiorario, aprire completamente lo sportello. Aprire manualmente il cancello.

Per ribloccare il cancello, chiudere lo sportello, girare la chiave in senso orario e togliere la chiave.



ATTENZIONE: eseguire le operazioni di blocco e sblocco anta a motore fermo.
Quando lo sportello è chiuso, ma la chiave è ancora orizzontale il micro di sblocco è aperto, impedendo così ogni manovra.



DITEC S.p.A.
Via Mons. Banfi, 3
21042 Caronno Pertusella (VA) - ITALY
Tel. +39 02 963911 - Fax +39 02 9650314
www.ditec.it - ditec@nitecva.com

Installatore:



DITEC S.p.A. Via Mons. Banfi, 3 21042 Caronno P.Ia (VA) Italy Tel. +39 02 963911 Fax +39 02 9650314
www.ditec.it ditec@ditecva.com

DITEC BELGIUM LOKEREN Tel. +32 9 3560051 Fax +32 9 3560052 www.ditecbelgium.be **DITEC DEUTSCHLAND** OBERURSEL
Tel. +49 6171 914150 Fax +49 6171 9141555 www.ditec-germany.de **DITEC ESPAÑOLA** ARENYS DE MAR Tel. +34 937958399
Fax +34 937959026 www.ditecespanola.com **DITEC FRANCE** MASSY Tel. +33 1 64532860 Fax +33 1 64532861 www.ditecfrance.com
DITEC GOLD PORTA ERMESINDE-PORTUGAL Tel. +351 22 9773520 Fax +351 22 9773528/38 www.goldporta.com **DITEC SWITZERLAND**
BALERNA Tel. +41 848 558855 Fax +41 91 6466127 www.ditecswiss.ch **DITEC ENTREMATIc NORDIC** LANDSKRONA-SWEDEN
Tel. +46 418 514 50 Fax +46 418 511 63 www.ditecentrematicnordic.com **DITEC TURCHIA** ISTANBUL Tel. +90 21 28757850
Fax +90 21 28757798 www.ditec.com.tr **DITEC AMERICA** ORLANDO-FLORIDA-USA Tel. +1 407 8880699 Fax +1 407 8882237
www.ditecamerica.com **DITEC CHINA** SHANGHAI Tel. +86 21 62363861/2 Fax +86 21 62363863 www.ditec.cn