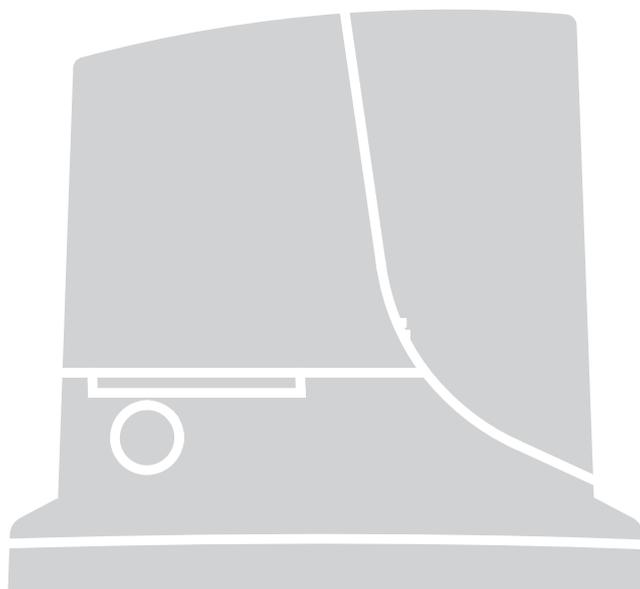


Nice

ROX600
ROX1000

CE
EAC



Per cancelli scorrevoli

IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

Nice

AVVERTENZE GENERALI:	
SICUREZZA - INSTALLAZIONE - USO	2
1 - DESCRIZIONE PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO	3
2 - LIMITI D'IMPIEGO	3
3 - INSTALLAZIONE	4
4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI	
4.1 - Tipologia cavi elettrici	9
4.2 - Collegamenti cavi elettrici	9
5 - AVVIO AUTOMAZIONE E VERIFICHE DEI COLLEGAMENTI	
5.1 - Allacciamento dell'automazione alla rete elettrica	11
5.2 - Apprendimento dei dispositivi	11
6 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO	
6.1 - Collaudo	12
6.2 - Messa in servizio	12
7 - PROGRAMMAZIONE	
GLOSSARIO	13
7.1 - Parametri regolabili: Trimmer (TL - TP - F)	14
7.2 - Funzioni programmabili	14
7.3 - Ricevitore radio integrato	16
8 - APPROFONDIMENTI	
8.1 - Aggiungere o rimuovere dispositivi	19
8.2 - Alimentazione di dispositivi esterni	20
8.3 - Collegamento programmatore Oview	20
8.4 - Cancellazione totale della memoria del ricevitore	20
8.5 - Funzioni particolari	20
9 - DIAGNOSTICA	21
10 - COSA FARE SE	22
11 - SMALTIMENTO DEL PRODOTTO	22
12 - MANUTENZIONE	23
13 - CARATTERISTICHE TECNICHE	23
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE	24
Manuale per l'uso (da consegnare all'utilizzatore finale)	25

AVVERTENZE GENERALI: SICUREZZA - INSTALLAZIONE - USO (istruzioni originali in italiano)

⚠ Le seguenti avvertenze sono trascritte direttamente dalle Norme e per quanto possibile applicabili al prodotto in oggetto.

ATTENZIONE Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché l'installazione non corretta può causare gravi danni

ATTENZIONE Istruzioni importanti per la sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni

- Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto", in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'installazione
- Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio"

ATTENZIONE Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente!

- Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso
- Il prodotto non è destinato a essere usato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza
- I bambini non devono giocare con l'apparecchio

• Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini

ATTENZIONE Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio

- Nella rete di alimentazione dell'impianto prevedere un dispositivo di disconnessione (non in dotazione) con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III
- Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A è inferiore a 70 dB(A)
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione
- Verificare frequentemente l'impianto, in particolare controllare i cavi, le molle e i supporti per rilevare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione, poiché un guasto all'installazione o un bilanciamento della porta non corretto possono provocare lesioni
- Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale
- Tenere le persone lontane dalla porta quando questa viene movimentata mediante gli elementi di comando
- Durante l'esecuzione della manovra controllare l'automazione e mantenere le persone lontano da essa, fino al termine del movimento
- Non comandare il prodotto se nelle sue vicinanze ci sono persone che svolgono lavori sull'automazione; scollegate l'alimentazione elettrica prima di far eseguire questi lavori
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio

AVVERTENZE INSTALLAZIONE

- Prima di installare il motore di movimentazione, controllare che tutti gli organi meccanici siano in buone condizioni, regolarmente bilanciati e che l'automazione possa essere manovrata correttamente
- Se il cancello da automatizzare è dotato di una porta pedonale occorre predisporre l'impianto con un sistema di controllo che inibisca il funzionamento del motore quando la porta pedonale è aperta
- Assicurarsi che gli elementi di comando siano tenuti lontani dagli organi in movimento consentendone comunque una visione diretta. A meno che non si utilizzi un selettore, gli elementi di comando vanno installati ad un'altezza minima di 1,5m e non devono essere accessibili
- Se il movimento di apertura è controllato da un sistema antincendio, assicurarsi che eventuali finestre maggiori di 200mm vengano chiuse dagli elementi di comando
- Prevenire ed evitare ogni forma di intrappolamento tra le parti in movimento e quelle fisse durante le manovre
- Apporre in modo fisso e permanente l'etichetta riguardante la manovra manuale vicino all'elemento che consente la manovra stessa
- Dopo aver installato il motore di movimentazione assicurarsi che il meccanismo, il sistema di protezione ed ogni manovra manuale funzionino correttamente

1 DESCRIZIONE PRODOTTO E DESTINAZIONE D'USO

ROX è un motoriduttore elettromeccanico destinato all'automatizzazione di cancelli scorrevoli per uso residenziale: dispone di una centrale elettronica di comando che incorpora un ricevitore radio 433,92 MHz con codifica FLO, FLOR, O-CODE, HCS SMILO.

⚠ ATTENZIONE! – Qualsiasi altro uso diverso da quello descritto e in condizioni ambientali diverse da quelle riportate in questo manuale è da considerarsi improprio e vietato!

Della linea ROX fanno parte più prodotti le cui differenze principali sono descritte nella Tabella 1.

Tabella 1 – Comparazione caratteristiche essenziali motoriduttore ROX			
	ROX600	ROX1000	ROX1000/V1
Limite anta (m)	8	8	10
Limite peso (kg)	600	1000	1000
Alimentazione (V~)	230	230	120
Potenza nominale (W)	300	350	350
Coppia massima allo spunto (Nm)	18	24	24
che corrisponde a forza (N)	500	670	670
Coppia nominale (Nm)	9	9	12
che corrisponde a forza (N)	250	250	330
Ciclo di lavoro (cicli / ora)	20	20	25

Nota: 1 kg = 9,81N (esempio: 600N = 61 kg)

2 LIMITI D'IMPIEGO

La reale idoneità di ROX per automatizzare un cancello scorrevole dipende dagli attriti e da altri fenomeni (anche occasionali tipo presenza di ghiaccio che potrebbe ostacolare il movimento dell'anta).

È necessario misurare la forza necessaria per muovere l'anta durante tutta la sua corsa e controllare che questa non superi il 25% del valore della 'forza massima' (capitolo 12 - caratteristiche tecniche): si consiglia questo valore perché le condizioni climatiche avverse potrebbero far aumentare gli attriti.

Tabella 2 – limiti d'impiego						
Lunghezza anta (m)	ROX600		ROX1000		ROX1000/V1	
	cicli/ora massimi	cicli consecutivi massimi	cicli/ora massimi	cicli consecutivi massimi	cicli/ora massimi	cicli consecutivi massimi
Fino a 4	40	20	40	20	60	30
4 ÷ 6	25	13	25	13	30	15
6 ÷ 8	20	10	20	10	24	12
8 ÷ 10	-	-	-	-	16	8
10 ÷ 12	-	-	-	-	-	-

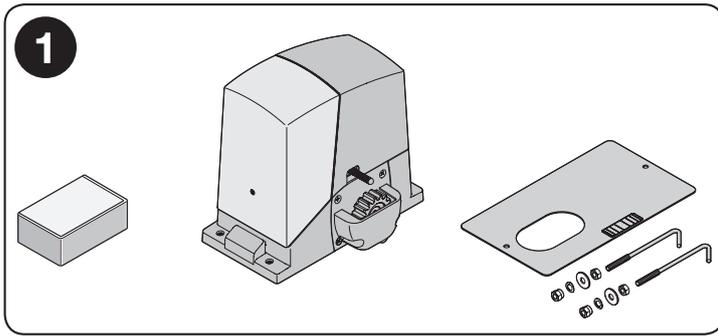
⚠ Attenzione! Qualsiasi altro uso diverso o con misure superiori a quelle indicate è da considerarsi non conforme alla destinazione d'uso. Nice declina ogni responsabilità per danni causati da un impiego diverso.

3 INSTALLAZIONE

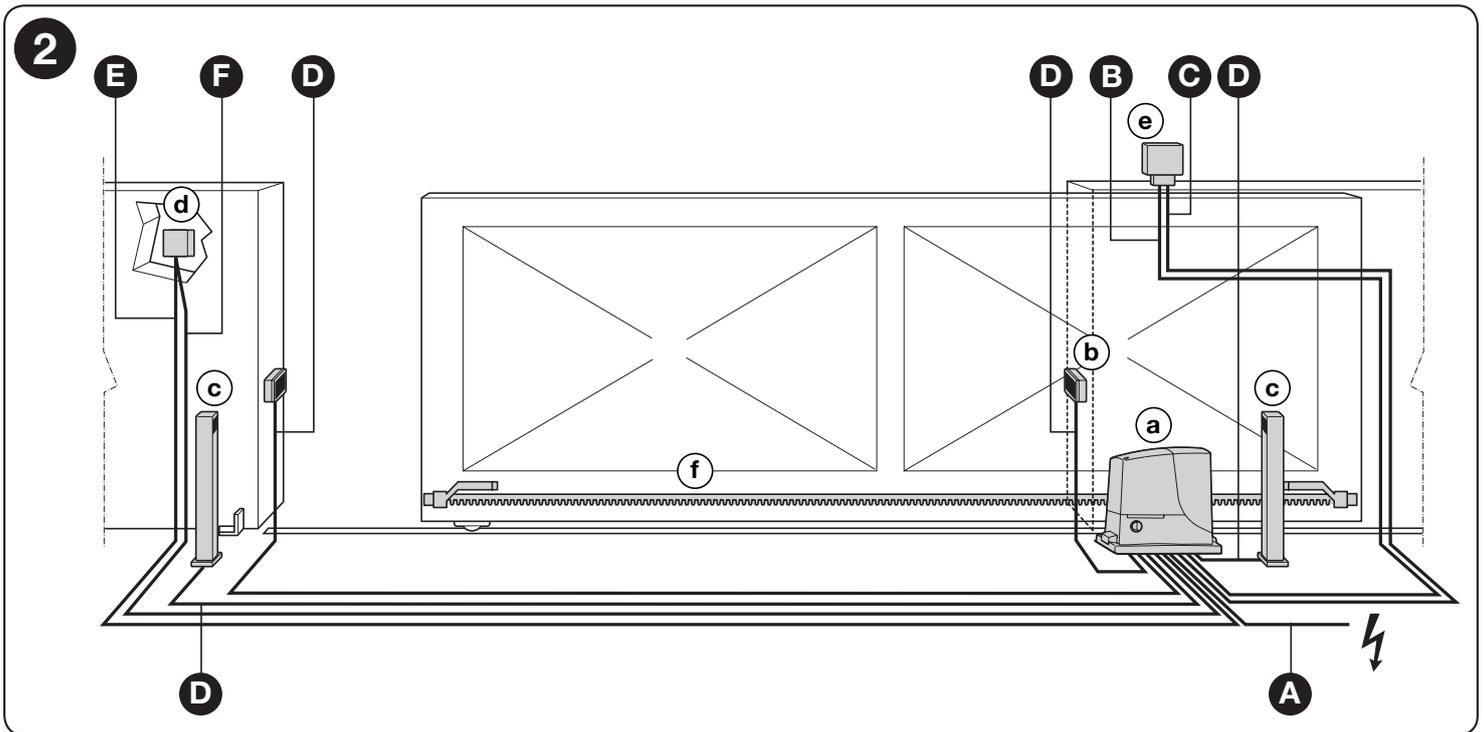
⚠ Importante! Prima di eseguire l'installazione del prodotto, verificare capitolo 2 e capitolo 12 (caratteristiche tecniche).

La fig. 1 mostra il contenuto dell'imballo: verificare il materiale.

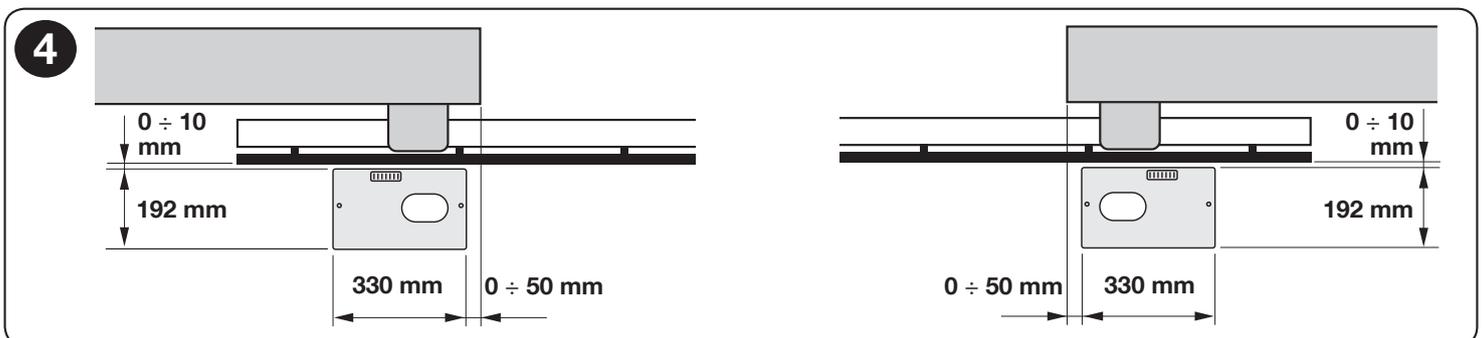
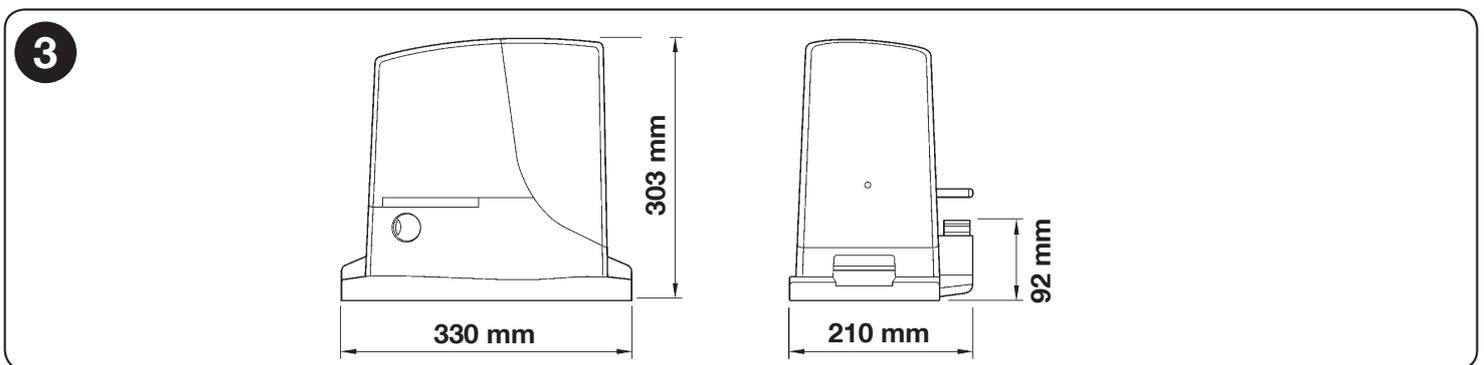
La fig. 2 mostra la posizione dei vari componenti di un impianto tipico con accessori Nice:



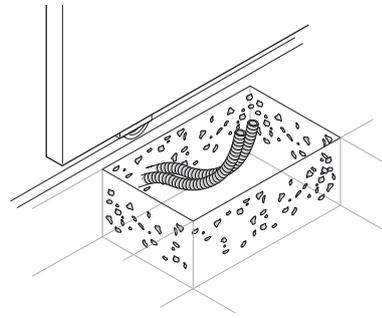
- a - motoriduttore ROX
- b - fotocellule
- c - colonnine per fotocellule
- d - selettore a chiave / tastiera digitale
- e - lampeggiante
- f - cremagliera



Prima di procedere con l'installazione verificare l'ingombro del motoriduttore (fig. 3) e le quote d'installazione (fig. 4):

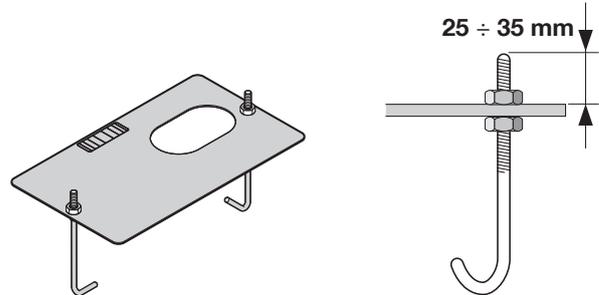


01. Eseguire lo scavo di fondazione e predisporre i tubi per i cavi elettrici



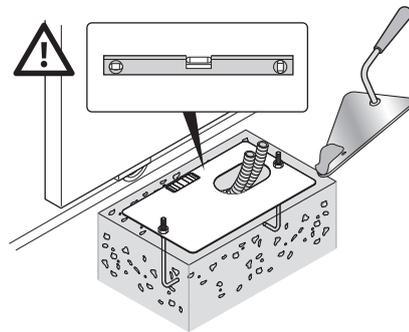
02. Fissare le due zanche alla piastra di fondazione; un dado superiore e uno inferiore.

⚠ Il dado inferiore deve essere avvitato in modo che la filettatura superiore sporga di circa 25/35 mm.



03. Eseguire la colata di calcestruzzo per fissare la piastra di fondazione.

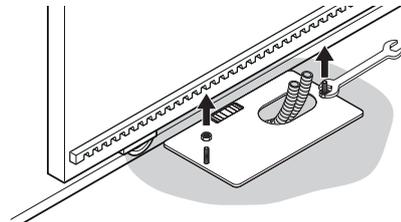
⚠ Prima che il calcestruzzo indurisca verificare che la piastra di fondazione sia perfettamente in bolla e parallela all'anta del cancello.



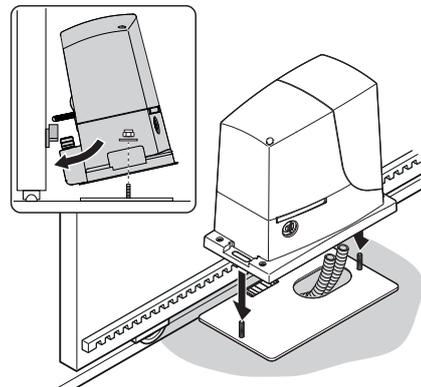
04. Attendere che il calcestruzzo indurisca.

05. Fissare il motoriduttore:

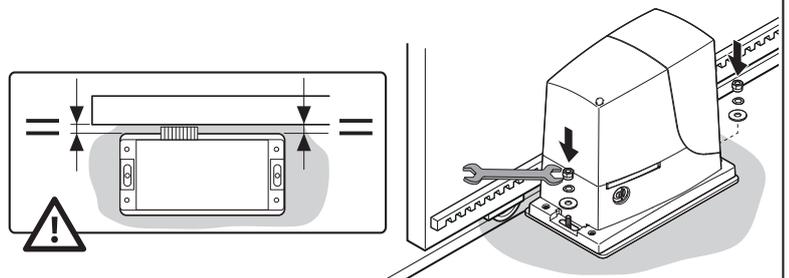
a - togliere i dadi superiori delle zanche



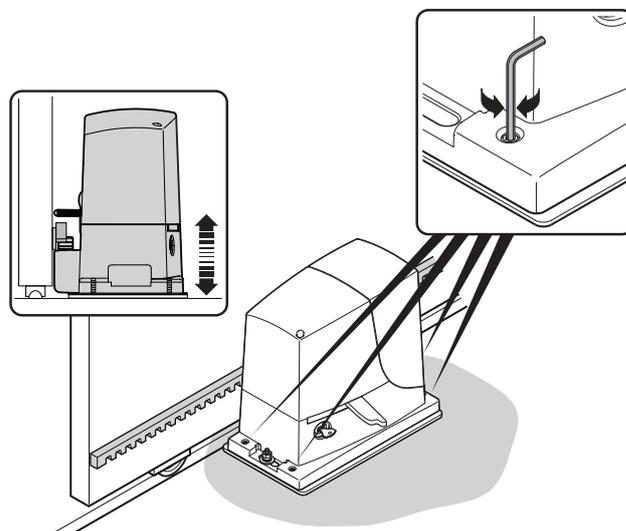
b - appoggiare il motoriduttore sulle zanche: verificare che sia parallelo all'anta del cancello



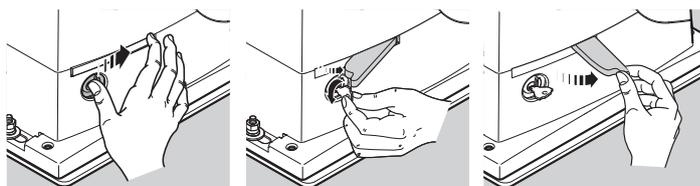
c - inserire le rondelle e i dadi in dotazione, avvitandoli leggermente



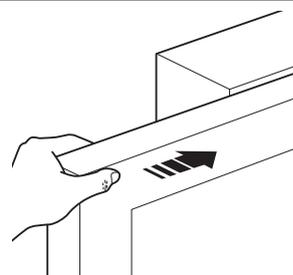
d - per la regolazione in altezza del motoriduttore, avvitare i grani di regolazione: posizionare il pignone alla giusta altezza lasciando 1÷2 mm dalla cremagliera (per evitare che il peso dell'anta gravi sul motoriduttore)



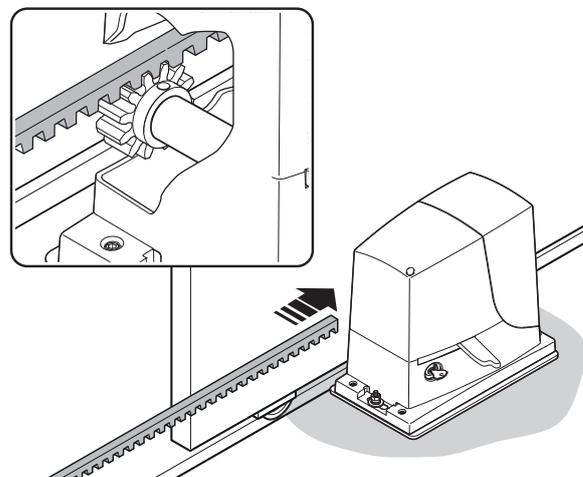
e / f / g - sbloccare il motoriduttore



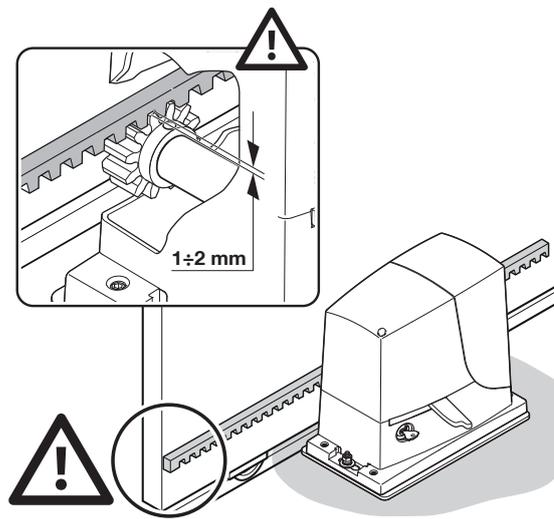
h - aprire manualmente e completamente l'anta del cancello



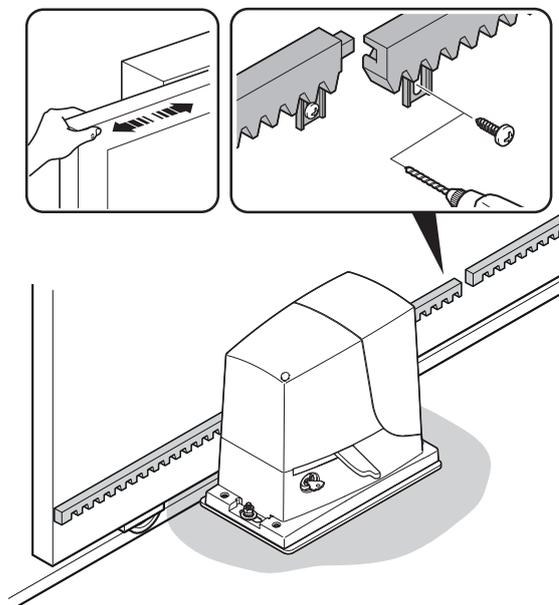
i - appoggiare sul pignone del motoriduttore il primo pezzo di cremagliera: verificare che corrisponda all'inizio dell'anta e che tra pignone e cremagliera ci sia uno spazio di 1÷2 mm (per evitare che il peso dell'anta gravi sul motoriduttore)



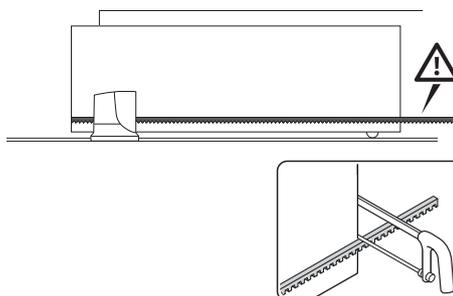
l - fissare il pezzo di cremagliera



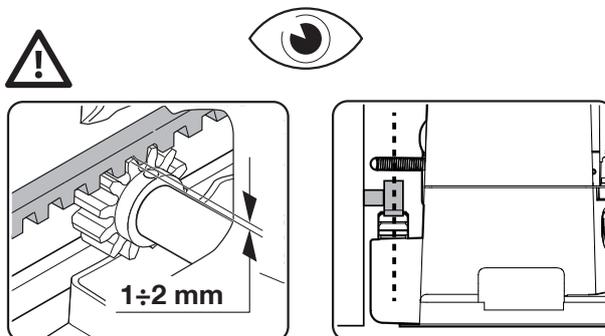
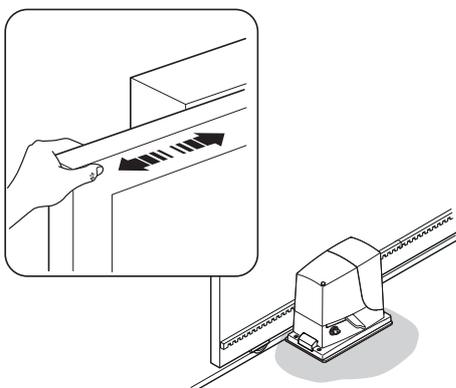
m - far scorrere l'anta manualmente e, utilizzando il pignone come riferimento, fissare gli altri pezzi della cremagliera



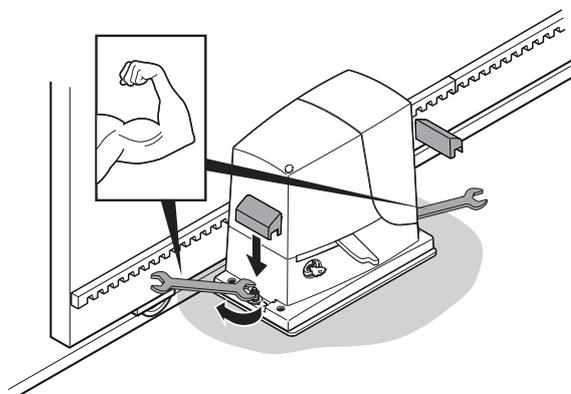
n - eventualmente tagliare il pezzo eccedente della parte finale di cremagliera



06. Muovere manualmente l'anta in Apertura e Chiusura per verificare che la cremagliera scorra allineata sul pignone.
Nota: verificare che tra pignone e cremagliera ci sia uno spazio di $1 \div 2$ mm per tutta la lunghezza dell'anta



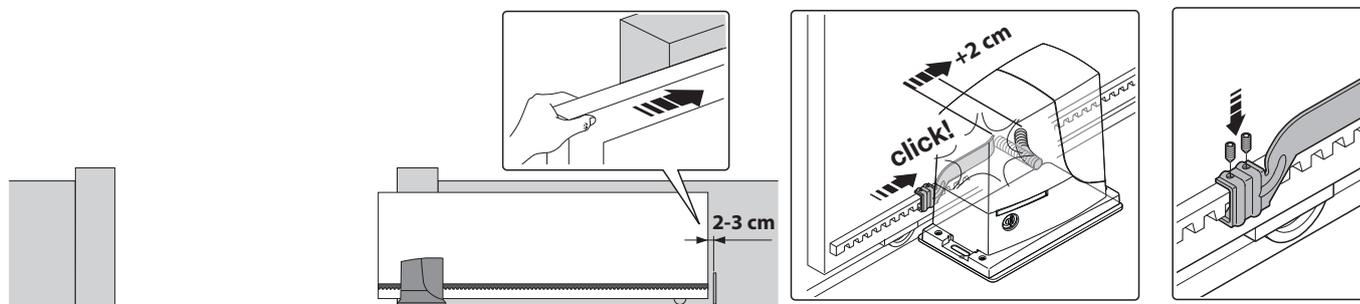
07. Avvitare energicamente i dadi per il fissaggio del motore-duttore alla piastra di fondazione e coprire i dadi con gli appositi tappi



08. Fissare la staffa di finecorsa di APERTURA e di CHIUSURA: eseguire le stesse operazioni per entrambi i finecorsa

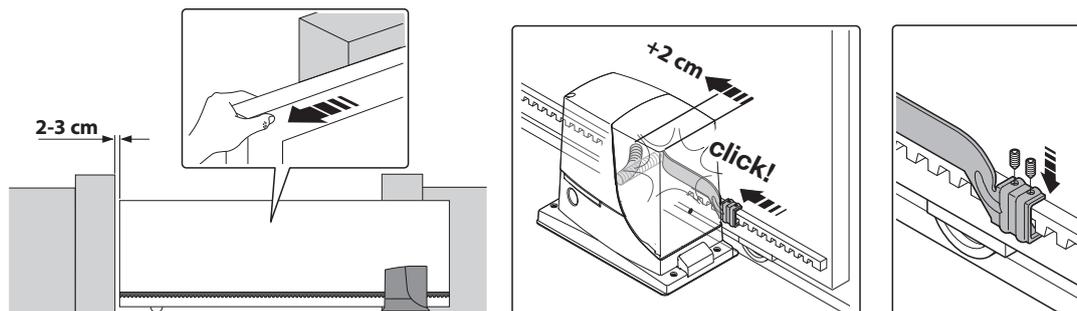
APERTURA:

- a - aprire manualmente l'anta del cancello lasciando 2/3 cm dall'arresto meccanico
- b - far scorrere la staffa di finecorsa sulla cremagliera nel senso di Apertura fino a quando interviene il finecorsa (si sente il 'click' dello switch del finecorsa)
- c - dopo il 'click' spostare la staffa più avanti di 2 cm (minimo)
- d - bloccare la staffa di finecorsa alla cremagliera con gli appositi grani

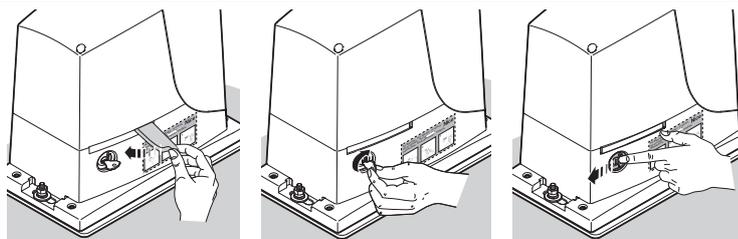


CHIUSURA:

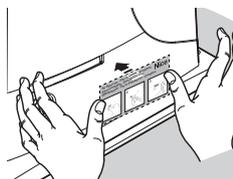
- a - chiudere manualmente l'anta del cancello lasciando 2/3 cm dall'arresto meccanico
- b - far scorrere la staffa di finecorsa sulla cremagliera nel senso di Chiusura fino a quando interviene il finecorsa (si sente il 'click' dello switch del finecorsa)
- c - dopo il 'click' spostare la staffa più avanti di 2 cm (minimo)
- d - bloccare la staffa di finecorsa alla cremagliera con gli appositi grani



09. Bloccare manualmente il motoriduttore



10. Applicare l'etichetta adesiva che riporta le istruzioni di sblocco

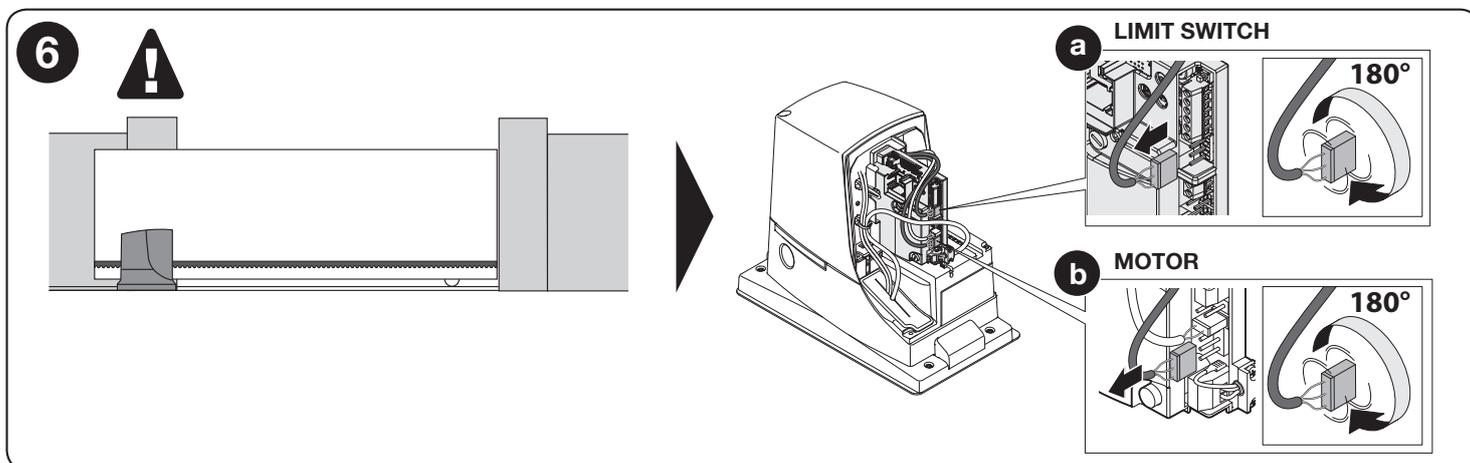


Per eseguire l'installazione dei dispositivi previsti nell'impianto fare riferimento ai rispettivi manuali d'istruzione.

⚠ IMPORTANTE! – Il motoriduttore è predisposto (impostazione di fabbrica) per essere installato a destra (fig. 5) ma se necessita di essere installato a sinistra occorre eseguire le operazioni mostrate in fig. 6 (a - b).

5





4 COLLEGAMENTI ELETTRICI

⚠ ATTENZIONE! – Tutti i collegamenti elettrici devono essere eseguiti in assenza di tensione all'impianto. Collegamenti errati possono causare danni all'apparecchiature o alle persone.

La fig. 2 mostra i collegamenti elettrici di un impianto tipico; la fig. 7 mostra lo schema dei collegamenti elettrici da fare sulla centrale di comando.

4.1 - Tipologia cavi elettrici

Tabella 3 - tipologia cavi elettrici (riferimento fig. 2)

	Collegamento	Tipologia cavo	Lunghezza massima
A	ALIMENTAZIONE	3 x 1,5 mm ²	30 m *
B	LAMPEGGIANTE CON ANTENNA	N°1 cavo: 2 x 1,5 mm ²	10 m
C		N°1 cavo schermato tipo RG58	10 m (consigliato < di 5 m)
D	FOTOCELLULE	N°1 cavo: 2 x 0,25 mm ² (TX)	30 m
		N°1 cavo: 4 x 0,25 mm ² (RX)	30 m
E - F	SELETTORE A CHIAVE	N°2 cavi: 2 x 0,5 mm ² **	20 m

* Se il cavo di alimentazione è più lungo di 30 m occorre un cavo con sezione maggiore, ad esempio 3 x 2,5 mm² ed è necessaria una messa a terra di sicurezza in prossimità dell'automazione.

** I due cavi 2 x 0,5 mm² possono essere sostituiti da un solo cavo 4 x 0,5 mm².

4.2 - Collegamenti cavi elettrici: fig. 7

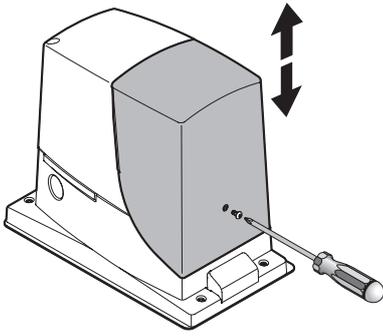
Tabella 4 – Descrizione collegamenti elettrici

Morsetti	Funzione	Descrizione
9 - 10	Stop	- ingresso per dispositivi che bloccano o eventualmente arrestano la manovra in corso; con opportuni accorgimenti sull'ingresso è possibile collegare contatti tipo "Normalmente Chiuso", tipo "Normalmente Aperto" oppure dispositivi a resistenza costante. Altre informazioni su STOP sono presenti nel paragrafo 8.1.1 - Ingresso STOP
9 - 11	Foto	- ingresso per dispositivi di sicurezza che intervengono durante la manovra di chiusura invertendo la manovra: è possibile collegare contatti NC (Normalmente Chiusi) - per approfondimenti vedere paragrafo 8.1.2 Fotocellule.
8 - 12	Fototest	Ogni volta che viene avviata una manovra viene controllato il corretto funzionamento delle fotocellule; se il test da esito positivo la manovra ha inizio. Ciò è possibile impiegando un particolare tipo di collegamenti : i trasmettitori delle fotocellule "TX" sono alimentati separatamente rispetto ai ricevitori "RX". Per approfondimenti vedere paragrafo 8.1.2 Fotocellule.
9 - 13	Passo - Passo	ingresso per dispositivi che comandano azioni di movimento: è possibile collegare contatti tipo NA (Normalmente Aperti)
4 - 5	Lampeggiante	- uscita per lampeggiante (autointermittente) - quando è attiva l' uscita fornisce una tensione 230 V~ (120V~ su motore versione / V1)
1 - 2	Antenna	- ingresso antenna per ricevitore radio - antenna incorporata nel lampeggiante; in alternativa è possibile usare un'antenna esterna

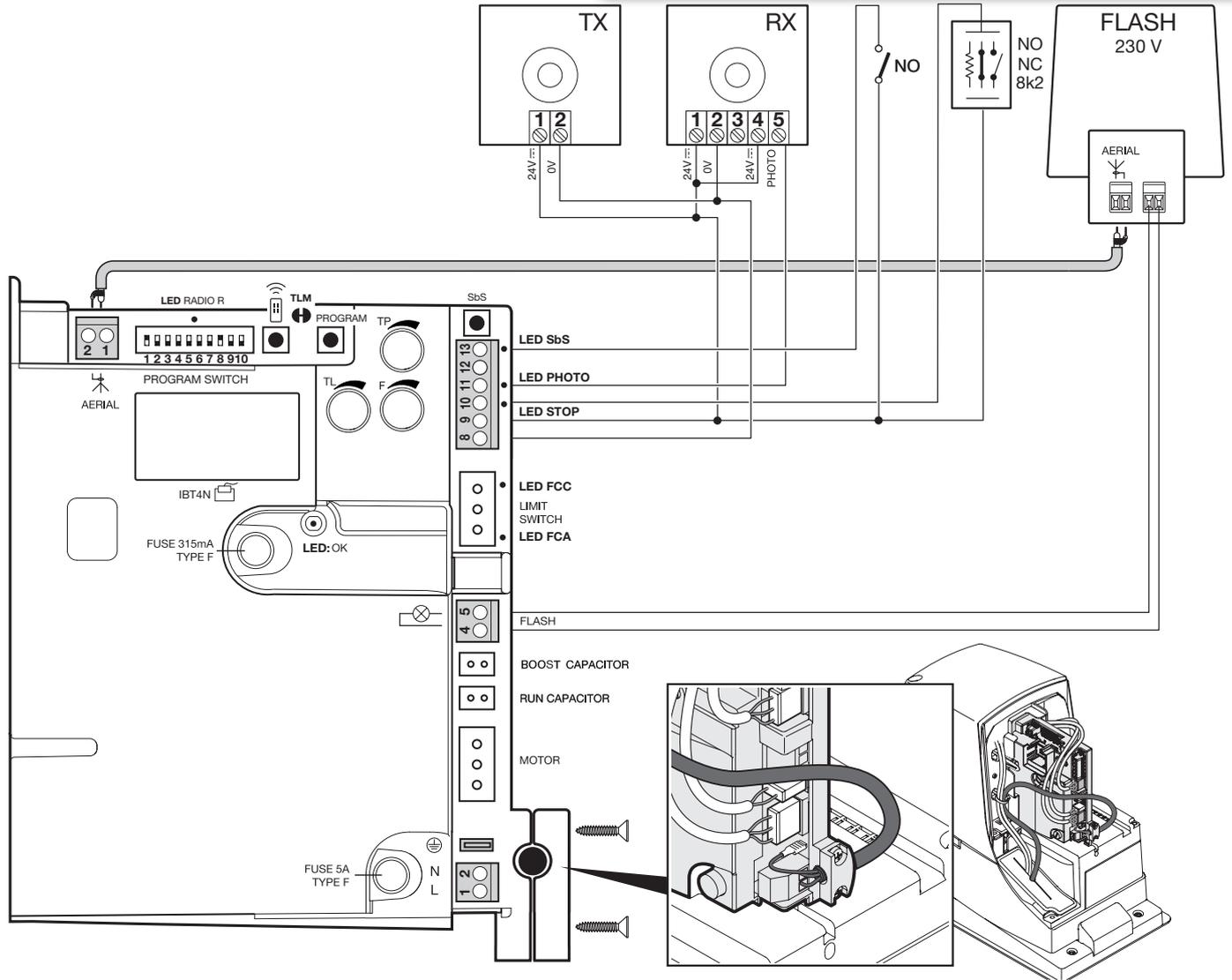
Per effettuare i collegamenti elettrici procedere come descritto di seguito e vedere fig. 7:

01.	Aprire il coperchio: svitare la vite e portare il coperchio verso l'alto
02.	Far passare il cavo di alimentazione attraverso il foro predisposto (lasciare 20/30 cm in più di cavo) e collegarlo all'apposito morsetto
03.	Far passare i cavi dei dispositivi previsti o già presenti nell'impianto attraverso il foro predisposto (lasciare 20/30 cm in più di cavo) e collegarli ai morsetti predisposti come mostrato nella fig. 7
04.	Eseguire le programmazioni desiderate: capitolo 7

7



AERIAL	= ANTENNA	LIMIT SWITCH	= FINE CORSA
PROGRAM SWITCH	= MICRO INTERRUTTORI	FLASH	= LAMPEGGIANTE
LED RADIO	= LED RADIO	BOOST CAPACITOR	= CONDENSATORE DI SPUNTO
LED PHOTO	= LED FOTOCELLULE	RUN CAPACITOR	= CONDENSATORE DI MARCIA
LED SBS	= LED PASSO PASSO	MOTOR	= MOTORE
LED OK	= LED OK	FUSE	= FUSIBILE
Sbs	= TASTO PASSO PASSO		= TASTO RADIO
PROGRAM	= TASTO PROGRAMMAZIONE		

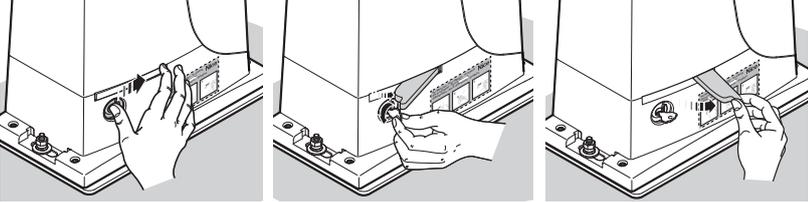
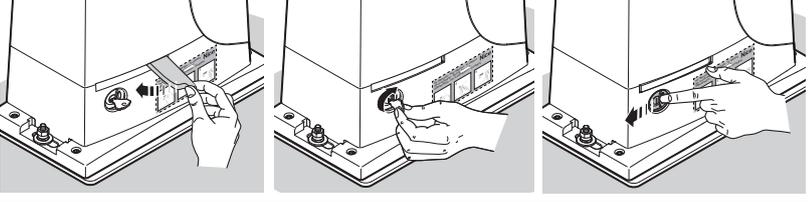
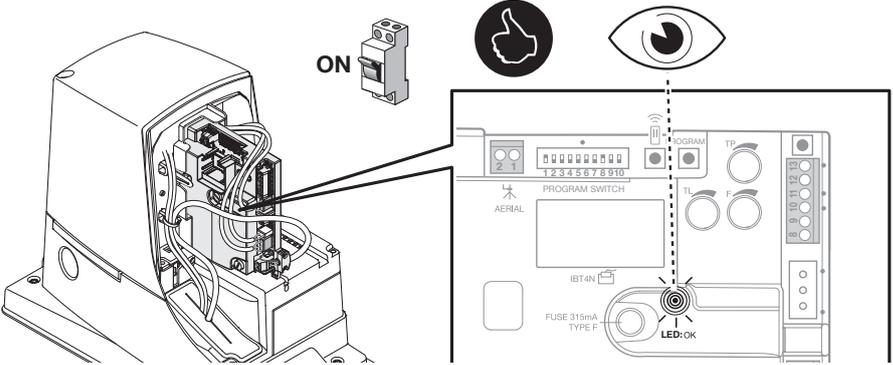


5 AVVIO AUTOMAZIONE E VERIFICHE DEI COLLEGAMENTI

5.1 - Allacciamento dell'automazione alla rete elettrica

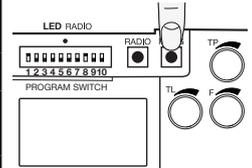
⚠ ATTENZIONE! – L'allacciamento dell'automazione alla rete elettrica deve essere eseguita da personale qualificato ed esperto nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti del territorio.

Procedere come descritto di seguito

01.	Sbloccare manualmente il motoriduttore per poter muovere l'anta in Apertura e Chiusura	
02.	Portare l'anta del cancello a metà della sua corsa	
03.	Bloccare manualmente il motoriduttore	
04.	dare alimentazione elettrica di rete all'automazione e verificare: <ul style="list-style-type: none"> - che il Led OK esegua dei lampeggi regolari: 1 lampeggio al secondo - che non vengano eseguite manovre e che il lampeggiante sia spento 	
<p>⚠ se tutto questo non avviene è necessario procedere come segue (passo 05)</p>		
05.	Togliere alimentazione elettrica di rete all'automazione e controllare: collegamenti elettrici, allineamenti fotocellule e fusibili. Eventualmente verificare il collegamento dei due finecorsa: muovere la leva del finecorsa e verificare che il relativo finecorsa intervenga spegnendo il led FCA o led FCC presenti sulla centrale di comando	

5.2 - Apprendimento dei dispositivi

Dopo l'allacciamento dell'alimentazione occorre far riconoscere alla centrale i dispositivi collegati sull'ingresso STOP e la configurazione dell'ingresso PHOTO.

Tabella 7		
1	Premere e mantenere premuto il tasto PROGRAM	
2	Dopo 3 secondi si avvia la procedura di apprendimento dispositivi; il LED OK inizia a lampeggiare più velocemente; mantenere premuto il tasto PROGRAM	
3	Attendere alcuni secondi che la centrale termini l'apprendimento dispositivi	
4	Al termine dell'apprendimento dispositivi il LED STOP si deve accendere e il LED OK rimane acceso fisso di colore verde	
5	Rilasciare il tasto PROGRAM entro 10 secondi	
6	A questo punto il LED OK effettua 3 lampeggi verdi di conferma avvenuto apprendimento dispositivi	
7	Se la procedura di Apprendimento dei dispositivi non va a buon fine il led OK indica l'esito negativo effettuando 5 lampeggi rossi	

La fase di apprendimento dispositivi collegati può essere rifatta in qualsiasi momento anche dopo l'installazione per esempio se venisse aggiunto un dispositivo; per effettuare il nuovo apprendimento vedere paragrafo 8.1 "Aggiungere o rimuovere altri dispositivi".

Terminata la procedura di apprendimento dei dispositivi verificare che siano accesi i leds PHOTO e STOP; se ciò non avviene è necessario procedere come al passo 05 del paragrafo 5.1 - Allacciamento dell'automazione alla rete elettrica. Una volta terminate le operazioni chiudere il coperchio con l'apposita vite.

6 COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

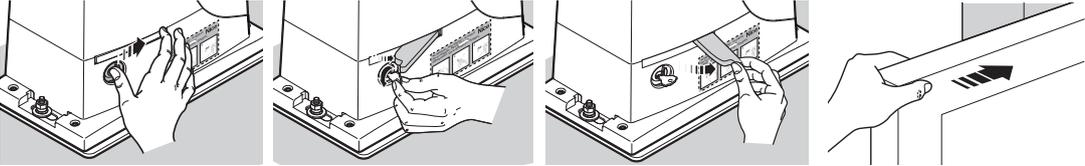
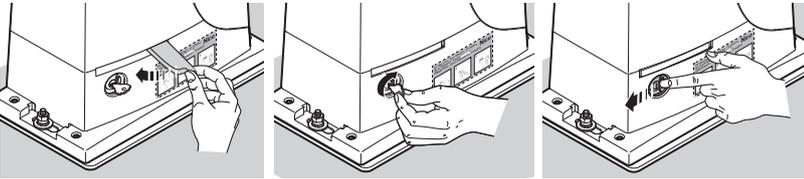
Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione per garantire la massima sicurezza dell'impianto. Devono essere eseguite da personale qualificato ed esperto che dovrà farsi carico di stabilire le prove necessarie a verificare le soluzioni adottate nei confronti dei rischi presenti e di verificare il rispetto di quanto previsto da leggi, normative e regolamenti: in particolare, tutti i requisiti delle norme EN 13241-1, EN 12445 ed EN 12453.

I dispositivi aggiuntivi devono essere sottoposti a un collaudo specifico sia per la funzionalità sia per la corretta interazione con ROX: fare riferimento ai manuali istruzioni dei singoli dispositivi.

6.1 - Collaudo

Il collaudo può essere usato anche per verificare periodicamente i dispositivi che compongono l'automazione. Ogni singolo componente dell'automatismo (bordi sensibili, fotocellule, arresto di emergenza, ecc.) richiede una specifica fase di collaudo; per questi dispositivi eseguire le procedure riportate nei rispettivi manuali istruzioni.

Eseguire il collaudo come segue:

01.	Verificare che sia stato rispettato rigorosamente quanto previsto nel capitolo 1 - AVVERTENZE
02.	Sbloccare il motoriduttore e verificare se è possibile muovere manualmente il cancello in Apertura e in Chiusura con una forza non superiore al valore previsto dai limiti d'impiego di Tabella 1
	
03.	Bloccare il motoriduttore
	
04.	Utilizzando il selettore a chiave o il pulsante di comando o il trasmettitore fare delle prove di Chiusura e Apertura del cancello e verificare che il movimento corrisponda a quanto previsto
05.	Eseguire diverse prove per valutare la scorrevolezza del cancello, eventuali difetti di montaggio o regolazione e la presenza di punti d'attrito
06.	Verificare il corretto funzionamento di ogni dispositivo di sicurezza presente nell'impianto (fotocellule, bordi sensibili ecc.)
07.	Verificare il funzionamento delle fotocellule ed eventuali interferenze con altri dispositivi: 1 - passare un cilindro di diametro 5 cm e lunghezza 30 cm sull'asse ottico: prima vicino al TX poi vicino all'RX 2 - verificare che le fotocellule intervengano in qualsiasi caso passando dallo stato di attivo a quello di allarme e viceversa 3 - verificare che l'intervento provochi nella centrale l'azione prevista: esempio, nella manovra di Chiusura provoca l'inversione di movimento
08.	Se le situazioni pericolose provocate dal movimento del cancello sono state salvaguardate mediante la limitazione della forza d'impatto si deve eseguire la misura della forza secondo quanto previsto dalla norma EN 12445 Se la regolazione della 'Forza' viene usata come ausilio al sistema per la riduzione della forza d'impatto, provare fino a trovare la regolazione che offre i migliori risultati

6.2 - Messa in servizio

La messa in servizio può avvenire solo dopo aver eseguito con esito positivo tutte le fasi di collaudo (paragrafo 6.1).

Non è consentita la messa in servizio parziale o in situazioni 'provvisorie'.

01.	Realizzare e conservare (minimo 10 anni) il fascicolo tecnico dell'automazione che deve comprendere: disegno complessivo dell'automazione, schema dei collegamenti elettrici, analisi dei rischi e relative soluzioni adottate, dichiarazione di conformità del fabbricante di tutti i dispositivi utilizzati (per ROX utilizzare la Dichiarazione CE di conformità allegata); copia del manuale di istruzioni per l'uso e del piano di manutenzione dell'automazione
02.	Utilizzando il selettore a chiave o il trasmettitore fare delle prove di Chiusura e Apertura del cancello e verificare che il movimento corrisponda a quanto previsto
03.	Compilare e consegnare al proprietario dell'automazione la dichiarazione di conformità dell'automazione
04.	Consegnare al proprietario dell'automazione il 'manuale per l'uso' (inserto staccabile)
05.	Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione il piano di manutenzione
06.	Realizzare e consegnare al proprietario dell'automazione il piano di manutenzione
07.	La regolazione della forza è importante per la sicurezza e deve essere effettuata con la massima cura da persone qualificate. Importante! - Effettuare la regolazione della forza ad un livello sufficiente che permetta l'esecuzione della manovra in modo corretto; valori superiori a quelli necessari allo spostamento del cancello possono, nel caso di impatto con ostacoli, sviluppare delle forze tali da provocare ferite a persone e animali o danneggiare cose
08.	Prima di mettere in servizio l'automatismo informare adeguatamente e in forma scritta il proprietario, su pericoli e rischi ancora presenti

7 PROGRAMMAZIONE

In questo manuale le procedure di programmazione sono spiegate con l'uso di icone; il significato è riportato nel glossario di seguito:

GLOSSARIO			
Simbolo	Descrizione	Simbolo	Descrizione
	led acceso		attendere ...
	led spento		osservare / verificare
	led lampeggio		premere e rilasciare il tasto
	togliere alimentazione elettrica di rete		mantenere premuto il tasto
	dare alimentazione elettrica di rete		rilasciare il tasto
	premere e rilasciare il tasto desiderato del trasmettitore da memorizzare		rilasciare il tasto esattamente ad un determinato comportamento del led (acceso, lampeggio, spento)
	mantenere premuto il tasto desiderato del trasmettitore da memorizzare		procedura corretta
	rilasciare il tasto del trasmettitore		procedura NON corretta

La centrale di comando dispone di varie funzioni con impostazione di fabbrica che sono programmabili: in questo capitolo sono descritte le funzioni disponibili e le procedure per programmarle. Da consultare anche il capitolo 8 'Approfondimenti'.

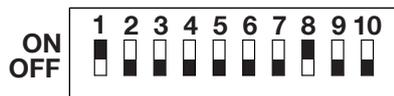
Sulla centrale di comando sono presenti i microinterruttori, trimmer e tasti descritti sotto.

Nome	Simbolo	Descrizione
MICRO INTERRUUTORI		Utilizzare per l'attivazione delle funzioni
Trimmer TL		Utilizzare per regolare i parametri del 'Tempo Lavoro' (Paragrafo 7.1.1)
Trimmer TP		Utilizzare per regolare i parametri del 'Tempo Pausa' (Paragrafo 7.1.1)
Trimmer F		Utilizzare per regolare i parametri della 'Forza' (Paragrafo 7.1.1)
Tasto RADIO		Utilizzare per la programmazione del ricevitore radio
Tasto PROGRAM		Utilizzare per la programmazione dei dispositivi

Impostazioni di fabbrica (Default)

MICRO INTERRUOTTORI:

Semiautomatico (1 = ON)



Trimmer TL (Tempo Lavoro)



Trimmer TP (Tempo Pausa)



Trimmer F (Forza)



⚠ ATTENZIONE! – Ogni volta che si modifica la selezione dei micro interruttori 1 e 2 è necessario rifare la procedura di apprendimento dispositivi come descritta al paragrafo 5.2.

7.1 - Parametri regolabili: Trimmer (TL - TP - F)

I parametri di funzionamento della centrale di comando sono regolabili con i tre trimmer (fig. 7)

TL (Tempo Lavoro)

Modalità di funzionamento	Regolazione
regola la durata massima della manovra di Apertura o di Chiusura	01. selezionare modalità 'Semiautomatico' o 'Automatico' e posizionare il micro interruttore 1 su 'ON'
	02. posizionare il trimmer TL a metà corsa
	03. eseguire un ciclo completo di Apertura e di Chiusura: verificare che la durata massima impostata della manovra (Apertura o Chiusura) sia sufficiente e che rimanga un margine di 2 o 3 secondi. Eventualmente regolare nuovamente il trimmer TL con il valore massimo. Nota: se questo tempo non è ancora sufficiente è necessario tagliare il ponticello TLM posizionato vicino al trimmer TL (fig. 7) per ottenere un 'Tempo Lavoro Maggiorato' (TLM)

Funzione di rallentamento: per utilizzare questa funzione è necessario attivare la funzione programmabile 'rallentamento' e regolare il trimmer 'TL' in modo tale che la fase di rallentamento inizi a 50/70 cm prima dell' intervento dei finecorsa.

Nota: un'eventuale modifica di questo parametro sarà visibile durante l'esecuzione della prima manovra di Apertura comandata dopo aver effettuato la modifica.

TP (Tempo Pausa)

Modalità di funzionamento	Regolazione
regola il tempo che intercorre tra il termine della manovra di Apertura e l'inizio della manovra di Chiusura	01. selezionare modalità 'Automatico' posizionando il micro interruttore 2 su 'ON'
	02. regolare il "Trimmer TP" a piacere
	03. per verificare se il tempo impostato è corretto, eseguire una manovra di Apertura completa e, controllare il tempo che trascorre prima dell'inizio della manovra di Chiusura

F (Forza)

⚠ ATTENZIONE! – La regolazione di questo parametro può incidere notevolmente sul grado di sicurezza dell'automazione: fare molta attenzione durante questa operazione.

Per la regolazione del parametro procedere per tentativi: è necessario misurare la forza applicata dall'anta del cancello durante l'esecuzione di una manovra e confrontarla con i valori previsti dalle normative vigenti sul territorio.

7.2 - Funzioni programmabili

La Centrale di comando dispone di una serie di micro interruttori (PROGRAM SWITCH - fig. 7) che permettono di attivare varie funzioni per rendere l'automazione più adatta e sicura alle esigenze dell'utilizzatore finale.

I micro interruttori permettono di selezionare i vari modi di funzionamento e di programmare le funzioni desiderate, descritte nella Tabella 5.

Per attivare o disattivare le funzioni:

Micro interruttori (1 ... 10)	ATTIVAZIONE	DISATTIVAZIONE
	ON	OFF

IMPORTANTE! - alcune delle funzioni disponibili sono legate alla sicurezza quindi, è importante valutare con attenzione quale sia la funzione più sicura.

Tabella 5 - Funzioni programmabili

Switch 1-2	Funzionamento
Off-Off	Manuale (a uomo presente)
On-Off	Semiautomatico
Off-On	Automatico (chiusura automatica)
On-On	Automatico + Chiude Sempre
Switch 3	Funzionamento
On	Condominiale (non disponibile in modo manuale)
Switch 4	Funzionamento
On	Prelampeggio
Switch 5	Funzionamento
On	Richiudi 5 secondi dopo 'Foto' se impostato in 'Automatico' o 'Chiudi dopo Foto' se impostato in 'Semiautomatico'
Switch 6	Funzionamento
On	Sicurezza 'Foto' anche in Apertura
Switch 7	Funzionamento
On	Partenza graduale
Switch 8	Funzionamento
On	Rallentamento
Switch 9	Funzionamento
On	Modalità freno
Switch 10	Funzionamento
Off	Modalità freno

Switch 1-2:

Funzionamento 'Manuale'	la manovra viene eseguita solo fino a quando il comando è attivo (tasto premuto del trasmettitore a uomo presente).
Funzionamento 'Semiautomatico'	l'invio di un comando fa eseguire la manovra completa fino allo scadere del 'Tempo Lavoro' o fino al raggiungimento del finecorsa.
Funzionamento 'Automatico'	dopo una manovra di Apertura c'è una pausa e al termine di questa viene eseguita automaticamente una manovra di Chiusura.
Funzionamento 'Chiude Sempre'	interviene in seguito ad un black-out elettrico: se, al ritorno dell'alimentazione, la Centrale rileva l'anta del cancello in posizione di Apertura, avvia automaticamente una manovra di Chiusura preceduta da 5 secondi di prelampeggio.

Switch 3:

Funzionamento 'Condominiale'	quando viene inviato un comando "Passo Passo" e inizia una manovra di Apertura, questa non può essere interrotta da nessun altro invio di comando "Passo-Passo" oppure "Apri" via radio fino alla fine della manovra stessa. Invece, nella manovra di Chiusura, l'invio di un nuovo comando "Passo Passo" provoca l'arresto e l'inversione della manovra stessa.
-------------------------------------	--

Switch 4:

Quando viene inviato un comando si attiva prima il lampeggiante e, dopo 5 secondi (2 secondi se impostato in modo di funzionamento "Manuale") inizia la manovra.

Switch 5:

Questa funzione, se impostata in modo di funzionamento 'Automatico' permette di mantenere l'anta del cancello aperta solo per il tempo necessario al transito di mezzi o persone; infatti, al termine dell'intervento dei dispositivi di sicurezza 'Foto', la manovra si arresta e, dopo 5 secondi inizia automaticamente una manovra di Chiusura.

Invece, se la funzione è impostata in modo "Semiautomatico", quando intervengono i dispositivi di sicurezza "Foto", durante la manovra di Chiusura si attiva la Chiusura automatica con la durata del "Tempo Pausa" programmato.

Switch 6:

Solitamente la funzione di sicurezza 'Foto' è attiva solo per la manovra di Chiusura, se il micro interruttore 6 viene impostato su 'ON', l'intervento del dispositivo di sicurezza provoca una interruzione della manovra anche in Apertura. Invece, se è impostato il modo di funzionamento 'Semiautomatico' o 'Automatico', la ripresa della manovra di Apertura inizierà subito dopo il disimpegno dei dispositivi di sicurezza.

Switch 7

Impostando questa funzione, l'inizio della manovra avverrà in modo graduale; in questo modo è possibile evitare scossoni indesiderati dell'automazione.

Switch 8:

Il rallentamento, consiste in una riduzione della velocità al 30% della velocità nominale; questo riduce la forza d'impatto dell'anta del cancello al termine di una manovra.

Quando questa funzione viene attivata, è necessario regolare il 'Tempo Lavoro (TL)' in quanto, l'inizio della fase di rallentamento è legata al tempo lavoro impostato. Quindi, occorre regolare il TL affinché la fase di rallentamento inizi circa 50-70 cm prima dell'intervento dei finecorsa. La funzione di rallentamento oltre a diminuire la velocità dell'automazione riduce del 70% la coppia del motore. **ATTENZIONE** - Nelle automazioni che richiedono un valore elevato della coppia del motore, questa funzione di rallentamento potrebbe provocare l'arresto immediato del motore.

Switch 9 - 10:

Impostando una combinazione degli switch 9 e 10 viene eseguita la procedura di freno al motore; in base alla combinazione viene stabilita l'intensità della frenata secondo il seguente setup:

Tabella 6

dip9 off	dip10 off	frenatura off
dip9 off	dip10 on	frenatura leggera
dip9 on	dip10 off	frenatura media
dip9 on	dip10 on	frenatura intensa

7.3 - Ricevitore radio integrato

Per il comando a distanza la centrale incorpora un ricevitore radio con frequenza 433,92 MHz e compatibile con codifica FLO, FLOR, O-CODE, HCS SMILO.

7.3.1 - Memorizzazione dei trasmettitori radio

Ogni trasmettitore viene riconosciuto dal ricevitore radio da un 'codice' diverso per ogni trasmettitore. La memorizzazione è disponibile in due modalità: Modo 1 e Modo 2.

• Modo 1:

assegnare automaticamente ai tasti del trasmettitore i comandi riportati nella Tabella 8.

Per ogni trasmettitore viene eseguita un'unica fase e si memorizzano tutti i tasti: non ha importanza quale tasto viene premuto. (Nella memoria viene occupato un posto per ogni tasto memorizzato).

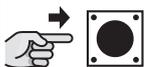
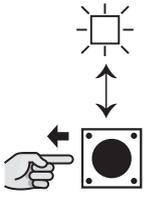
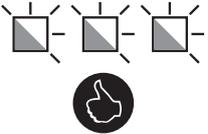
Nota: con memorizzazione in 'Modo 1' un trasmettitore può comandare una sola automazione.

Tabella 8

Tasto trasmettitore	Comando
1	Passo Passo
2	Apertura pedonale
3	Apertura
4	Chiusura

Nota: i trasmettitori mono canale dispongono solo del tasto 1; quelli bicanale dispongono del tasto 1 e 2

Procedura di memorizzazione Modo 1

01.	02.	03.	04.
 x 4s		entro 10s  x 3s	
TASTO RADIO	LED E TASTO RADIO	TASTO DESIDERATO TRASMETTITORE	LED RADIO

• Modo 2:

associare liberamente un comando tra quelli disponibili riportati nella Tabella 9.

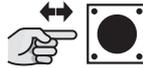
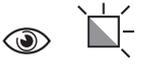
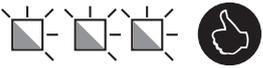
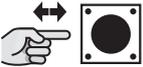
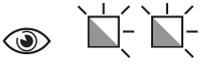
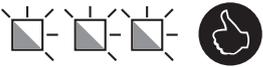
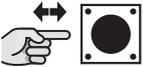
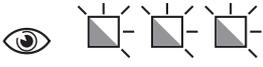
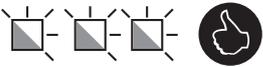
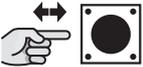
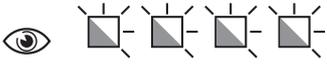
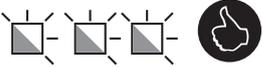
Per ogni fase viene memorizzato solo un tasto, quello premuto durante la fase di memorizzazione.

(Nella memoria viene occupato un posto per ogni tasto memorizzato)

Tabella 9

Tasto trasmettitore	Comando
1	Passo Passo
2	Apertura pedonale
3	Apertura
4	Chiusura
5	Stop

Procedura di memorizzazione Modo 2

	01.	02.	03.	04.
Passo Passo	 x 1		entro 10s  x 3s	
Apertura pedonale	 x 2		entro 10s  x 3s	
Apertura	 x 3		entro 10s  x 3s	
Chiusura	 x 4		entro 10s  x 3s	
	TASTO RADIO	LED RADIO	TASTO DESIDERATO TRASMETTITORE	LED RADIO

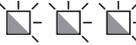
Nota: se ci sono altri trasmettitori da memorizzare ripetere il punto 03 entro 10 sec. La fase di memorizzazione termina dopo 10 sec se non vengono eseguite altre operazioni

7.3.2 - Memorizzazione a distanza

È possibile memorizzare un nuovo trasmettitore senza dover agire sul tasto del ricevitore (10-20 m dal ricevitore).

È necessario avere un trasmettitore già memorizzato (vecchio). Il nuovo trasmettitore verrà memorizzato con le stesse caratteristiche del vecchio.

⚠ Importante! La memorizzazione a distanza può avvenire in tutti i ricevitori che si trovano nel raggio della portata del trasmettitore; quindi, è necessario tenere alimentato solo il ricevitore interessato.

Procedura 'standard'		Procedura 'alternativa'	
<p>⚠ Durante la procedura se il trasmettitore vecchio è memorizzato in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo 1 → premere un tasto qualsiasi - Modo 2 → premere il tasto che si desidera memorizzare 		<p>⚠ Durante la procedura se il trasmettitore vecchio è memorizzato in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo 1 → premere un tasto qualsiasi - Modo 2 → premere il tasto che si desidera memorizzare 	
01.	Con motore fermo posizionarsi vicino alla centrale	01.	Con motore fermo posizionarsi vicino alla centrale
02.	NUOVO trasmettitore  * x 5s 	02.	NUOVO trasmettitore  * x 3s 
03.	VECCHIO trasmettitore già memorizzato  x 1s  x 1s  x 1s	03.	VECCHIO trasmettitore già memorizzato  ** x 3s 
04.	NUOVO trasmettitore  * x 1s	04.	NUOVO trasmettitore  * x 3s 
	Se la procedura è andata a buon fine il nuovo trasmettitore è memorizzato * stesso tasto nel NUOVO trasmettitore	05.	VECCHIO trasmettitore già memorizzato  ** x 3s <div style="display: inline-block; border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;"> LED RADIO  non visibile a distanza </div> 
			Se la procedura è andata a buon fine il nuovo trasmettitore è memorizzato * stesso tasto nel NUOVO trasmettitore ** stesso tasto nel VECCHIO trasmettitore

⚠ Il led RADIO può eseguire anche le seguenti segnalazioni :

1 lampeggio veloce se il trasmettitore è già memorizzato, 6 lampeggi se la codifica radio del trasmettitore non è compatibile con quella del ricevitore della centrale oppure 8 lampeggi se la memoria è piena.

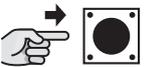
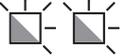
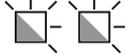
7.3.3 - Cancellazione trasmettitori radio

⚠ Questa procedura può essere eseguita SOLO se la memoria radio è sbloccata.

Tabella 10 Procedura cancellazione trasmettitori		  = Tasto RADIO  = led RADIO
1	Mantenere premuto il tasto radio  sulla centrale fino al passo 02	 
2	Aspettare che il led radio R si accenda, poi aspettare che si spenga e poi aspettare che emetta 3 lampeggi	      
3	Rilasciare il tasto esattamente durante il 3° lampeggio	 
⚠	Se la memorizzazione è andata a buon fine il led radio R sulla centrale emette 5 lampeggi	    

7.3.4 - Blocco / sblocco della memoria radio

⚠ La presente procedura blocca la memoria, impedendo l'acquisizione e la cancellazione dei trasmettitori radio.

Tabella 11 Procedura di blocco/sblocco della memoria radio		  = Tasto RADIO  = led RADIO
1	Togliere l'alimentazione elettrica alla centrale	
2	Premere il tasto radio  sulla centrale (mantenere premuto il tasto fino al passo 04)	
3	Dare alimentazione elettrica alla centrale (continuare a mantenere premuto il tasto)	  
4	Dopo 5 secondi, il led radio R esegue 2 lampeggi lenti; a questo punto rilasciare il tasto	  
5	Premere e rilasciare ripetutamente il tasto radio  sulla centrale (entro 5 secondi), per selezionare una delle seguenti opzioni: - led spento = Disattivazione del Blocco della memorizzazione. - led acceso = Attivazione del Blocco della memorizzazione.	entro 5s  
⚠	Dopo 5 secondi dall'ultima pressione del tasto radio  , il led radio R esegue 2 lampeggi lenti per segnalare la fine della procedura.	  

8.1 - Aggiungere o rimuovere dispositivi

È possibile aggiungere o rimuovere in qualsiasi momento dispositivi all'automazione; in particolare all'ingresso STOP, possono essere collegati vari tipi di dispositivi come descritto nei paragrafi seguenti; **⚠ ATTENZIONE!** - al termine delle modifiche apportate alla configurazione dell'ingresso alt e dell'ingresso fotocellule è necessario rifare la procedura di apprendimento dispositivi come descritto al paragrafo 5.2.

8.1.1 Ingresso STOP

Ingresso che provoca l'arresto immediato della manovra seguito da una breve inversione.

A questo ingresso possono essere collegati dispositivi con uscita a contatto normalmente aperto (NO), normalmente chiuso (NC) oppure dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2kΩ, ad esempio bordi sensibili. La centrale riconosce il tipo di dispositivo collegato all'ingresso STOP durante la fase di acquisizione dispositivi (paragrafo 7.3 Apprendimento dei dispositivi).

Quando si verifica una qualsiasi variazione rispetto allo stato appreso, l'automazione effettua un arresto della manovra con una breve inversione. Con opportuni accorgimenti è possibile collegare all'ingresso STOP più di un dispositivo, anche di tipo diverso:

- Più dispositivi NO si possono collegare in parallelo tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Più dispositivi NC si possono collegare in serie tra di loro senza alcun limite di quantità.
- Più dispositivi a resistenza costante 8,2kΩ possono essere collegati "in cascata" con una sola resistenza di terminazione da 8,2kΩ
- È possibile la combinazione di NO ed NC ponendo i 2 contatti in parallelo con l'avvertenza di porre in serie al contatto NC una resistenza da 8,2kΩ (ciò rende possibile anche la combinazione di 3 dispositivi: NO, NC e 8,2kΩ).

⚠ Se l'ingresso STOP è usato per collegare dispositivi con funzioni di sicurezza solo i dispositivi con uscita a resistenza costante 8,2kΩ garantiscono la categoria III di sicurezza ai guasti secondo la norma EN 13849-1.

8.1.2 Fotocellule

Per aggiungere una coppia di fotocellule procedere come segue:

01. Alimentare i ricevitori (RX) direttamente ai morsetti 8 – 9 (vedere su disegno 7)

La modalità di connessione invece dei trasmettitori dipende se vogliamo il funzionamento delle fotocellule con la modalità "fototest attiva" o meno.

Il Fototest è una funzione di cui è provvista la centrale di comando che aumenta l'affidabilità dei dispositivi di sicurezza, permettendo di raggiungere la "categoria II" secondo la norma EN 13849-1 per quanto riguarda l'insieme centrale e fotocellule di sicurezza.

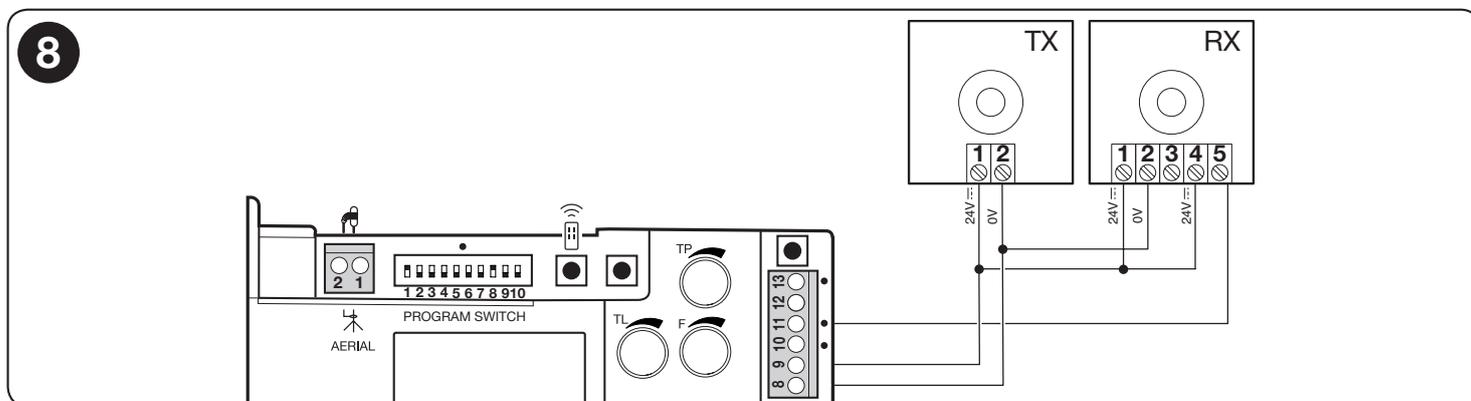
Quando viene avviata una manovra vengono controllati i dispositivi di sicurezza coinvolti, solo se tutto è a posto la manovra inizia.

Se invece il test da esito negativo (fotocellula accecata dal sole, cavi in corto circuito ecc...) viene individuato il guasto e la manovra non viene eseguita.

Per aggiungere una coppia di fotocellule collegarle come descritto di seguito.

Collegamento senza funzione "Fototest":

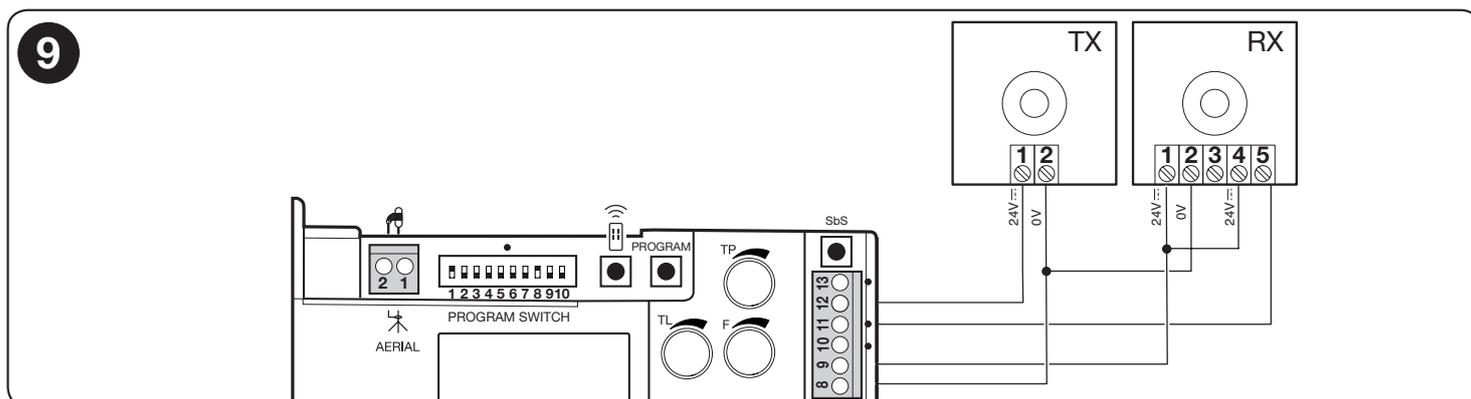
Alimentare i ricevitori ed i trasmettitori direttamente dall'uscita servizi della centrale (morsetti 8 e 9).



Collegamento con funzione "Fototest":

Alimentare i ricevitori direttamente dall'uscita servizi della centrale (morsetti 8 e 9). L'alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule non è presa dall'uscita dei servizi, ma dall'uscita "Fototest" tra i morsetti 8 - 12. La corrente massima utilizzabile sull'uscita "Fototest" è di 100mA.

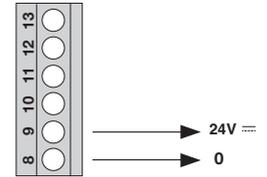
⚠ Per usare la funzione "Fototest", è necessario attivare il "sincronismo" come descritto nel manuale istruzioni delle fotocellule.



8.2 - Alimentazione di dispositivi esterni

Se si desidera alimentare dispositivi esterni (lettore di prossimità per tessere a transponder oppure la retro-illuminazione di un selettore a chiave) è possibile collegare il dispositivo alla centrale del prodotto come indicato nella figura sottostante.

La tensione di alimentazione è 24V \pm +/- 10% con corrente massima disponibile di 100 mA.



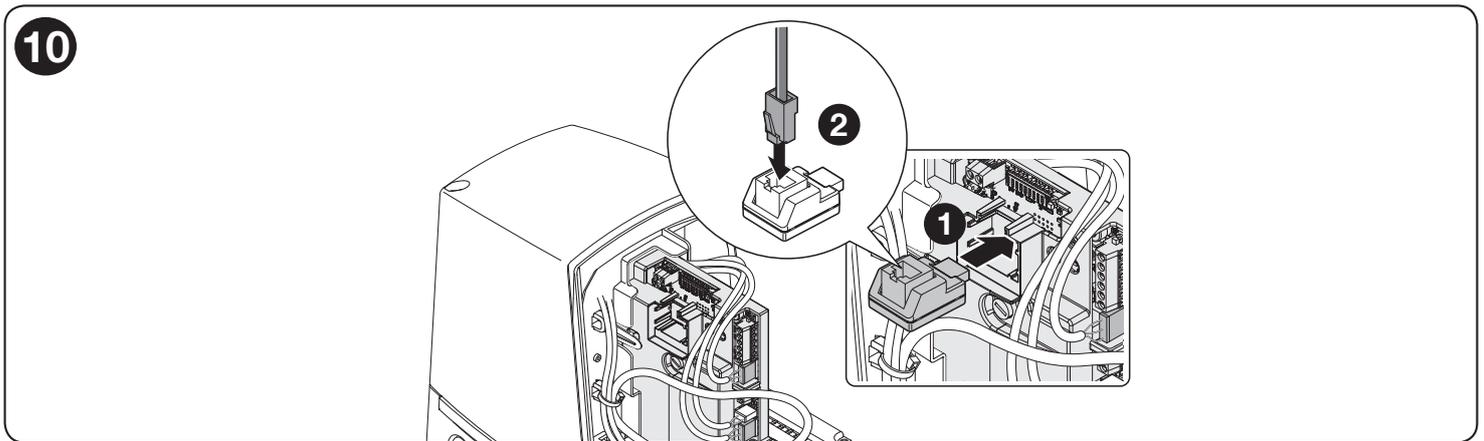
8.3 - Collegamento programmatore Oview

È possibile collegare alla centrale di comando, l'unità di programmazione Oview tramite l'interfaccia IBT4N attraverso un cavo bus con 4 fili elettrici all'interno. Questa unità consente una completa e rapida programmazione delle funzioni, la regolazione dei parametri, l'aggiornamento del firmware della centrale, la diagnosi per rilevare eventuali malfunzionamenti e la manutenzione periodica.

L'Oview permette di operare sulla centrale ad una distanza massima di circa 100 m. Se più centrali sono collegate tra loro in una rete 'BusT4', collegando l'Oview a una di queste centrali è possibile visualizzare sul suo display tutte le centrali collegate in rete (massimo 16 centrali).

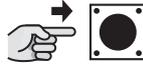
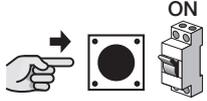
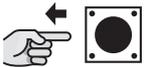
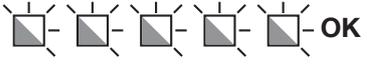
L'unità Oview può rimanere collegata alla centrale anche durante il normale funzionamento dell'automazione permettendo all'utilizzatore di inviare i comandi attraverso un menu specifico.

⚠ Attenzione! - Prima di collegare l'interfaccia IBT4N, è necessario togliere l'alimentazione elettrica di rete alla centrale di comando.



8.4 - Cancellazione totale della memoria

Quando è necessario eseguire una cancellazione totale della memoria e riportare i valori di fabbrica, eseguire la seguente procedura quando il motore è fermo. **⚠ Attenzione!** - La cancellazione totale della memoria cancella il blocco della memoria radio.

Tabella 12 Procedura di cancellazione totale della memoria		 = Tasto PROGRAM  = led OK
1	Togliere l'alimentazione elettrica alla centrale	 OFF
2	Premere il pulsante di programmazione PROGRAM sulla centrale (mantenere premuto il pulsante fino al passo 05)	
3	Dare alimentazione elettrica alla centrale (continuare a mantenere premuto il tasto)	 ON
4	Aspettare che il led OK sulla centrale si accenda, poi aspettare che si spenga e poi aspettare che emetta 3 lampeggi	
5	Rilasciare il tasto esattamente durante il 3° lampeggio	
⚠	Se la procedura è andata a buon fine il led OK sulla centrale emette 5 lampeggi	 OK
⚠	Importante - Questa procedura non esegue la cancellazione dei trasmettitori.	

8.5 - Funzioni particolari

Funzione "Apri sempre"

È una proprietà della centrale di controllo che permette di comandare sempre una manovra di apertura quando il comando di Passo-Passo ha una durata superiore a 3 secondi; utile ad esempio per collegare all'ingresso SbS il contatto di un orologio programmatore per mantenere aperto il cancello durante una certa fascia oraria. Questa proprietà non è valida se è attivo il funzionamento manuale (switch 1-2 off-off - funzioni programmabili - Tabella 5).

Funzione “Muovi comunque”

Se qualche dispositivo di sicurezza non funziona correttamente o è fuori uso, è comunque possibile comandare e muovere il cancello in modalità “Uomo presente”. Per i dettagli fare riferimento all' inserto staccabile “GUIDA ALL'USO” (parte finale del manuale).

9 DIAGNOSTICA

Alcuni dispositivi sono predisposti per emettere delle segnalazioni con il quale è possibile riconoscere lo stato di funzionamento oppure di eventuali anomalie.

9.1 - Segnalazioni della centrale di comando

I led presenti sulla centrale emettono delle segnalazioni particolari sia per segnalare il normale funzionamento sia eventuali anomalie. Nella Tabella 13 sono descritte le varie tipologie di segnalazione:

Tabella 13		
Led OK	Causa	Soluzione
Led rosso e verde Spento	Anomalia	Verificare se è presente l'alimentazione; verificare che i fusibili non siano intervenuti: nel caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore.
Led verde o rosso Acceso	Anomalia grave	Provare a spegnere per qualche secondo la centrale di comando; se lo stato permane, è presente un guasto e occorre sostituire la scheda elettronica.
1 lampeggio verde al sec.	Tutto OK	Funzionamento normale della centrale di comando.
1 lampeggio rosso pausa di 1 sec. 1 lampeggio rosso	l'installazione dispositivi non è andata a buon fine o è stata modificata la configurazione dei dip 1-2 senza rifare l'apprendimento dei dispositivi	Controllare la correttezza di collegamento degli ingressi alt e fotocellula (vedi figura 7 e paragrafi 8.1.1 e 8.1.2) o nel caso sia stata modificata la configurazione dei micro interruttori 1-2 effettuare la procedura di apprendimento dei dispositivi (paragrafo 5.2)
2 lampeggi verdi veloci	È avvenuta una variazione dello stato degli ingressi	È normale quando avviene un cambiamento di uno degli ingressi: SbS, STOP, intervento delle fotocellule o viene usato il trasmettitore radio.
2 lampeggi rossi pausa di 1 sec. 2 lampeggi rossi	Intervento di una fotocellula	All'inizio della manovra, una o più fotocellule non danno il consenso al movimento: verificare se ci sono ostacoli. Durante il movimento di chiusura è normale se effettivamente è presente un ostacolo.
4 lampeggi rossi pausa di 1 sec. 4 lampeggi rossi	Intervento dell'ingresso STOP	All'inizio della manovra o durante il movimento c'è stato un intervento dell'ingresso STOP: verificare la causa.
5 lampeggi rossi pausa di 1 sec. 5 lampeggi rossi	Errore memorizzazione parametri interni	Attendere almeno 30 secondi in cui la centrale tenta il ripristino. Se lo stato permane è necessario cancellare la memoria e rieseguire la memorizzazione.
7 lampeggi rossi pausa di 1 sec. 7 lampeggi rossi	- Errore nei circuiti elettrici interni. - modificata configurazione degli switch 1 e 2 di programmazione	Scollegare tutti i circuiti di alimentazione per qualche secondo, poi riprovare a inviare un comando; se lo stato permane potrebbe esserci un guasto grave sulla scheda oppure sul cablaggio del motore: eseguire le verifiche e le eventuali sostituzioni. Se modificata configurazione degli switch 1 e 2 rifare la procedura di apprendimento dispositivi o ripristinare alla configurazione precedente
8 lampeggi rossi pausa di 1 sec. 8 lampeggi rossi	Comando già presente.	È già presente un altro comando. Rimuovere il comando presente per poterne inviare altri.
Led PHOTO	Causa	Soluzione
Spento	Intervento dell'ingresso di fotocellula	All'inizio della manovra una o più fotocellule non danno il consenso al movimento: verificare se ci sono ostacoli o se il collegamento NC è corretto
Acceso	Tutto OK	La fotocellula è allineata ed è consentita la manovra
Led STOP	Causa	Soluzione
Spento	Intervento dell'ingresso di STOP	Verificare i dispositivi collegati all'ingresso STOP
Acceso	Tutto OK	Ingresso STOP attivo
Led SbS	Causa	Soluzione
Spento	Comando passo passo non presente	
Acceso	Comando passo passo presente	
Led FCA	Causa	Soluzione
Spento	Ingresso finecorsa FCA intervenuto	
Acceso	Ingresso finecorsa FCA chiuso	
Led FCC	Causa	Soluzione
Spento	Ingresso finecorsa FCC intervenuto	
Acceso	Ingresso finecorsa FCC chiuso	
Led radio R	Causa	Soluzione
Spento	Durante il funzionamento normale, indica che è stato ricevuto un codice radio non presente nella memoria.	
Acceso	Programmazione o cancellazione trasmettitore radio in corso	

10 COSA FARE SE

Nel caso di malfunzionamento causato da problemi durante la fase di installazione oppure per guasto, consultare la Tabella 13:

Tabella 14	
Problema	Soluzione
Il trasmettitore radio non comanda il cancello ed il led sul trasmettitore non si accende	Verificare se le pile del trasmettitore sono scariche, eventualmente sostituirle
Il trasmettitore radio non comanda il cancello ma il led sul trasmettitore si accende	Verificare se il trasmettitore è correttamente memorizzato nel ricevitore radio. Verificare la corretta emissione del segnale radio del trasmettitore con questa prova empirica: premere un tasto ed appoggiare il led all'antenna di un comune apparecchio radio (meglio se di tipo economico) acceso e sintonizzato sulla banda FM alla frequenza di 108,5 Mhz o quanto più prossima; si dovrebbe ascoltare un leggero rumore con pulsazione gracchiante
Non si comanda nessuna manovra ed il led OK non lampeggia	Verificare che il motoriduttore sia alimentato con la tensione di rete 230 V. Verificare che i fusibili F1 e F2 (fig. 7) non siano interrotti; in questo caso, verificare la causa del guasto e poi sostituirli con altri dello stesso valore di corrente e caratteristiche
Non si comanda nessuna manovra ed il lampeggiante è spento	Verificare che il comando venga effettivamente ricevuto: se il comando giunge sull'ingresso PP, il led OK esegue un doppio lampeggio per segnalare che il comando è stato ricevuto

11 SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione e quindi deve essere smaltito insieme con essa.

Come per le operazioni d'installazione anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti. È necessario informarsi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio per questa categoria di prodotto.

⚠ ATTENZIONE! - Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che se disperse nell'ambiente potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.



Come indicato dal simbolo a lato è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la 'raccolta differenziata' per lo smaltimento secondo i regolamenti vigenti sul vostro territorio oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

⚠ ATTENZIONE! - I regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

12 MANUTENZIONE

Per mantenere costante il livello di sicurezza e per garantire la massima durata dell'intera automazione è necessario eseguire una manutenzione regolare: entro 6 mesi al massimo o dopo 20.000 manovre al massimo, dalla precedente manutenzione.

⚠ ATTENZIONE! – La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle avvertenze sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.

01.		Verificare lo stato di deterioramento di tutti i materiali che compongono l'automazione: fare attenzione a erosione e ossidazione delle parti strutturali; sostituire le parti che non forniscono sufficienti garanzie
02.		Verificare lo stato di usura delle parti in movimento: pignone, cremagliera e tutte le parti dell'anta e sostituire la parti usurate
03.		Eseguire tutte le prove e le verifiche previste nel paragrafo 6.1 - Collaudo

13 CARATTERISTICHE TECNICHE

⚠ Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°C). • Nice S.p.A. si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone comunque la stessa funzionalità e destinazione d'uso.

	ROX600	ROX1000	ROX1000/V1
Tipologia	Motoriduttore elettromeccanico per il movimento automatico di cancelli scorrevoli per uso residenziale completo di centrale elettronica di controllo		
Pignone Z	15; Modulo: 4; Passo: 12,5 mm; Diametro primitivo: 60 mm		
Coppia massima allo spunto	18 Nm	24 Nm	24 Nm
Coppia nominale	9 Nm	9 Nm	12 Nm
Velocità a vuoto	11 m/min	11 m/min	13 m/min
Velocità alla coppia nominale	8,5 m/min	8,5 m/min	8,5 m/min
Cicli di funzionamento	20 cicli/ora	20 cicli/ora	25 cicli/ora
Tempo massimo funzionamento continuo	4 minuti		
Alimentazione nominale	230 V - 50/60 Hz	230 V - 50/60 Hz	120 V - 60 Hz
Potenza nominale	300 W	350 W	350 W
Classe di isolamento elettrico	1 (è necessaria la messa a terra di sicurezza)		
Uscita lampeggiante	Per 1 lampeggiante 230V~ autointermittente (120V~ su motore versione / V1) (max 60W)		
Ingresso STOP	Per contatti Normalmente Chiusi (una variazione rispetto allo stato chiuso provoca il comando 'STOP')		
Ingresso Sbs	Per contatti Normalmente Aperti (la chiusura del contatto provoca il comando P.P.)		
Ingresso PHOTO	Per contatti Normalmente Chiusi (una variazione rispetto allo stato chiuso provoca una inversione manovra durante la chiusura per rilevazione interruzione fascio fotocellula)		
Ingresso ANTENNA Radio	52 ohm per cavo tipo RG58 o simili		
Ricevitore radio	Incorporato		
Temperatura di funzionamento	-20°C ... 55°C		
Grado di protezione	IP 44		
Dimensioni (mm) e peso	330 x 210 x 303 h; 11 kg		
Ricevitore radio integrato			
Tipologia	Ricevitore a 4 canali per radiocomando incorporato		
Frequenza	433.92MHz		
Compatibilità trasmettitori	codifica FLO, FLOR, O-CODE, HCS SMILO		
Trasmettitori memorizzabili	Fino a 100 se memorizzati in Modo I		
Impedenza di ingresso	52Ω		
Sensibilità	migliore di 0,5 μV		
Portata dei trasmettitori	Da 100 a 150 m, questa distanza può variare in presenza di ostacoli e disturbi elettromagnetici eventualmente presenti ed è influenzata dalla posizione dell'antenna ricevente		
Uscite	Per comandi come da tabelle 8 e 9 del paragrafo 7.3 - Ricevitore radio integrato		
Temperatura di funzionamento	-20°C ... 55°C		

Dichiarazione di Conformità UE

e dichiarazione di incorporazione di “quasi-macchina”

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) allegato II, parte B

Nota: il contenuto di questa dichiarazione corrisponde a quanto dichiarato nel documento ufficiale depositato presso la sede di Nice S.p.a., e in particolare, alla sua ultima revisione disponibile prima della stampa di questo manuale. Il testo qui presente è stato riadattato per motivi editoriali. Copia della dichiarazione originale può essere richiesta a Nice S.p.a. (TV) I.

Numero dichiarazione: **532/ROX**

Revisione: **1**

Lingua: **IT**

Nome produttore: NICE S.p.A.

Indirizzo: Via Callalta, 1, 31046 Oderzo (TV) Italy

Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica: NICE S.p.A.

Tipo di prodotto: Motoriduttore elettromeccanico

Modello / Tipo: ROX600, ROX1000, ROX1000/V1

Accessori: Fare riferimento al catalogo

Il sottoscritto Roberto Griffa in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti sopra indicati risultano conformi alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

- Direttiva 2014/53/UE (RED)
 - Protezione della salute (art. 3(1)(a))
EN 62479:2010
 - Sicurezza elettrica (art. 3(1)(a))
EN 60950-1:2006+A11:2009+A12:2011+A1:2010+A2:2013
 - Compatibilità elettromagnetica (art. 3(1)(b))
EN 301 489-1 V2.2.0:2017, EN 301 489-3 V2.1.1:2017
 - Spettro radio (art. 3(2))
EN 300 220-2 V3.1.1:2017

Inoltre il prodotto risulta essere conforme alla seguente direttiva secondo i requisiti previsti per le “quasi macchina” (Allegato II, parte 1, sezione B):

Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE (rifusione).

- Si dichiara che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali:

1.1.1- 1.1.2- 1.1.3- 1.2.1-1.2.6- 1.5.1-1.5.2- 1.5.5- 1.5.6- 1.5.7- 1.5.8- 1.5.10- 1.5.11

- Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla “quasi macchina”, mantenendo impregiudicati i propri diritti di proprietà intellettuale.

- Qualora la “quasi macchina” sia messa in servizio in un paese europeo con lingua ufficiale diversa da quella usata nella presente dichiarazione, l'importatore ha l'obbligo di associare alla presente dichiarazione la relativa traduzione.

- Si avverte che la “quasi macchina” non dovrà essere messa in servizio finché la macchina finale in cui sarà incorporata non sarà a sua volta dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

Inoltre il prodotto risulta conforme alle seguenti norme:

EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008

EN 60335-2-103:2015, EN 62233:2008, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Luogo e Data:

Oderzo, 05/09/2017

Ing. Roberto Griffa
(Amministratore Delegato)



Manuale per l'uso (da consegnare all'utilizzatore finale)

- Per il primo utilizzo dell'automazione è importante essere informati dall'installatore riguardo l'origine dei rischi residui e dedicare alcuni minuti alla lettura di questo manuale per l'uso.
- È importante conservare questo manuale per l'uso (consegnato dall'installatore) per dubbi futuri e da consegnare ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.
- La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi; un uso improprio può renderlo pericoloso: non comandare il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose.
- **Bambini:** un impianto di automazione garantisce un alto grado di sicurezza, impedendo con i suoi sistemi di rilevazione il movimento in presenza di persone o cose, e garantendo un'attivazione sempre prevedibile e sicura. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e non lasciare i trasmettitori alla loro portata: non è un gioco!
- **Controllo dell'impianto:** in particolare i cavi, le molle e i supporti per verificare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni.

– Verificare mensilmente che l'impianto sia sicuro con l'ausilio di dispositivi di sicurezza provvisti di bordi sensibili.

– Non usare l'automazione se necessita di una riparazione o regolazione; un guasto o un cancello non correttamente bilanciato può provocare ferite.

- **Anomalie:** se l'automazione mostra comportamenti anomali, togliere l'alimentazione elettrica all'impianto. Non tentare alcuna riparazione ma richiedere l'intervento del vostro installatore di fiducia.

Nel caso in cui le sicurezze non dovessero funzionare correttamente o dovessero essere fuori uso, è possibile:

- sbloccare il motoriduttore come descritto al punto "Sblocco manuale motoriduttore" consentendo di aprire e chiudere il cancello manualmente;

- comandare comunque il cancello nel seguente modo:

01. Azionare il comando del cancello con il trasmettitore. Se le sicurezze danno il consenso, il cancello si aprirà normalmente, altrimenti entro 3 secondi si deve azionare nuovamente e tenere azionato il comando.

02. Dopo circa 2 secondi inizierà il movimento del cancello in modalità a "uomo presente", ossia finché si mantiene il comando, il cancello continuerà a muoversi; appena il comando viene rilasciato, il cancello si ferma.

Non modificare l'impianto né i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione: la responsabilità è del vostro installatore.

Il collaudo, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto.

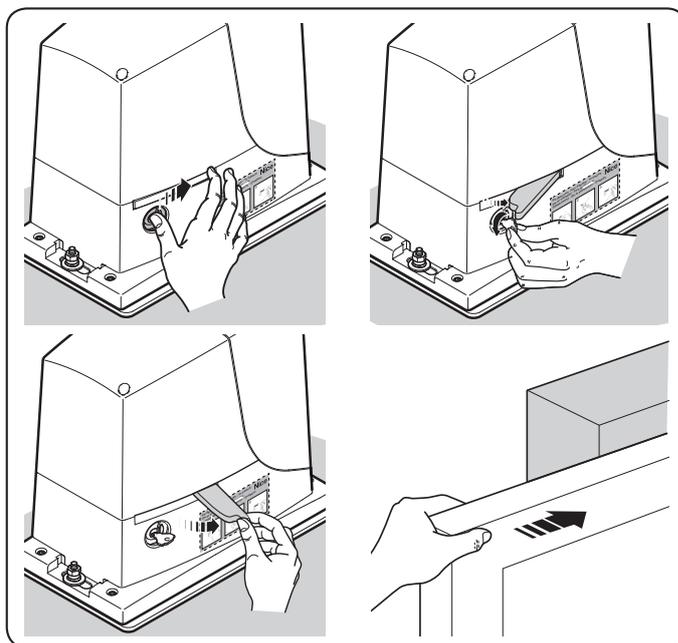
Importante: quando le sicurezze sono fuori uso è necessario far riparare l'automazione quanto prima. 'Il transito è consentito solo se il cancello è aperto e fermo'.

- **Smaltimento:** A termine della vita dell'automazione, è necessario che lo smantellamento sia eseguito da per-

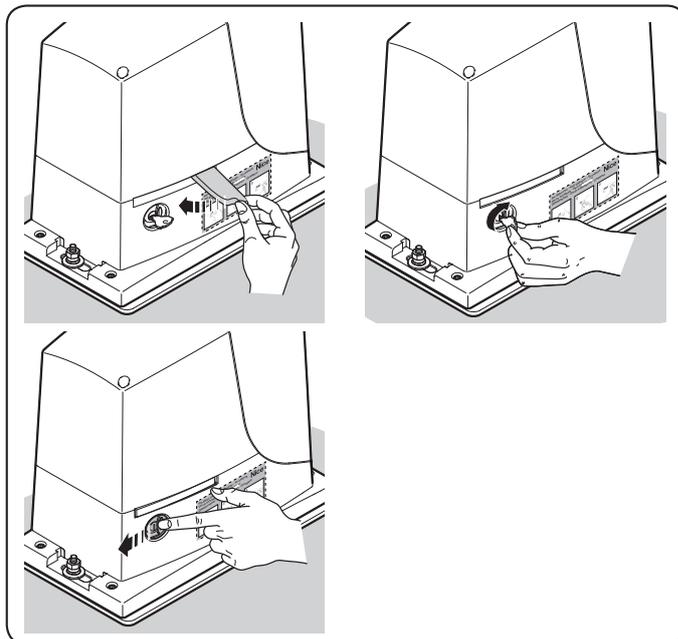
sonale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo i regolamenti vigenti sul vostro territorio per questa categoria di prodotto.

- **Manutenzione:** come ogni macchinario la vostra automazione ha bisogno di una manutenzione periodica affinché possa funzionare più a lungo possibile ed in completa sicurezza. Concordare con l'installatore di fiducia, un piano di manutenzione con frequenza periodica; Nice consiglia un intervento ogni 6 mesi per un normale utilizzo domestico, ma questo periodo può variare in funzione dell'intensità d'uso. Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato.

• Sblocco manuale motoriduttore



• Blocco manuale motoriduttore





Nice S.p.A.
Via Callalta, 1
31046 Oderzo (TV)
info@niceforyou.com

www.niceforyou.com