

PORTA AD ARROTOLAMENTO

Mod. CRASH



Manuale di montaggio

Manuale d'uso e manutenzione

STABILIMENTO: Via Montaldo Roero, 42 - 12040 Vezza d'Alba (CN) - Tel. 0173.65675 - Fax 0173.658271

Sito Internet: www.careglio.com - e-mail: info@careglio.com

SECONDA SEDE OPERATIVA: Zona industriale – 12043 CANALE (CN)

ESPOSIZIONE: C.so Asti, 49 - Loc. Vaccheria - 12050 GUARENE (CN) - Italy

Ver. 2018.00

INDICE

Introduzione	pag. 5
Descrizione del portone	pag. 6
Impieghi previsti per il portone	pag. 7
Targa marcatura CE	pag. 8
Identificazione delle sicurezze	pag. 9
Dichiarazione di conformità	pag. 10

Manuale di Montaggio

Avvertenze generali per la sicurezza	pag. 11
Premessa	pag. 12
Identificazione e controllo materiale.....	pag. 12
Prima di iniziare	pag. 13
Assemblaggio meccanico e cablaggio cavi	pag. 15
Collegamento quadro elettrico con inverter	pag. 18
Collegamento quadro elettrico trifase	pag. 19
Installazione accessori elettrici	pag. 20
Inserimento del telo	pag. 22
Programmazione inverter	pag. 23
Regolazione finecorsa	pag. 24
Regolazione sensore antideragliamento	pag. 26
Accessori di comando in opzionale	pag. 28

Manuale d'uso e manutenzione

Precauzioni per l'utilizzo	pag. 47
Addestramento del personale addetto all'utilizzo del portone	pag. 47
Divieti	pag. 48
Casi di installazione errate o di cattivo uso della porta LASER	pag. 48
Manutenzione della porta	pag. 49
Messa fuori servizio della porta	pag. 49
Sblocco manuale motore in caso di assenza di corrente	pag. 51
Diagnosi degli inconvenienti	pag. 52

Schede tecniche componenti

Tessuto telo	pag. 55
Motore trifase con leva di sblocco freno	pag. 56
Riduttore	pag. 60

Registro di manutenzione

Registro di manutenzione	pag. 61
--------------------------------	---------

PORTA AD ARROTOLAMENTO Mod CRASH

INTRODUZIONE

IL PRODUTTORE

CAREGLIO LUIGI

Via Montaldo Roero, 42

12042 VEZZA D'ALBA (CN)

Tel. 0173.65675 – Fax 0173.658271

Sito web: www.careglio.com - E-mail: info@careglio.com

PRIMA DELL'USO

Gentile cliente,

La ringraziamo per la preferenza accordataci. Il prodotto da Lei acquistato è il frutto di anni di studio, di ricerche e di prove sui materiali, effettuati in accordo con le più severe norme europee per la sicurezza.

I portoni industriali flessibili CAREGLIO, offrono la più completa gamma di soluzioni e di accessori presenti sul mercato delle chiusure. L'aggiunta al prodotto di parti o automazioni non originali, oltre che non garantire il buon funzionamento, del portone stesso, potrebbe compromettere il suo livello di sicurezza. Eventuali integrazioni al prodotto vanno concordate con l'azienda o con il rivenditore di zona e poste in opera da un installatore autorizzato.

GARANZIA

Le porte di Careglio Porte Industriali sono coperte da garanzia di un anno contro difetti della struttura metallica, della componentistica elettrica, della componentistica meccanica e di tutto il manto. La garanzia copre pure tutti i difetti meccanici relativi alla costruzione e al montaggio.

La garanzia copre unicamente i prodotti e le parti fornite dal costruttore.

La garanzia non copre i danni alle porte causati da urti accidentali provocati da mezzi in movimento, da tentativi di effrazione, da eventi eccezionali, naturali o provocati dall'uomo (es. alluvioni, terremoti, esplosioni ecc.), o da un non corretto utilizzo della porta.

Al termine del montaggio deve essere effettuata la verifica iniziale gratuita eseguita dall'installatore. In tale occasione il tecnico illustra il funzionamento del portone.

N. B.: CAREGLIO Porte Industriali declina ogni responsabilità per le inesattezze contenute nel presente fascicolo, derivanti da errori di stampa e di trascrizione.

CAREGLIO Porte Industriali si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti ai propri prodotti, senza alcun preavviso.



Per un corretto utilizzo del portone leggere attentamente il seguente manuale.

Cos'è un portone CRASH

Il portone ad arrotolamento Mod. CRASH è l'innovativa porta flessibile ad arrotolamento e autoriparante, progettata e realizzata da Careglio per le esigenze di compartimentazione e stoccaggio industriale.

Ideale per resistere in maniera dinamica agli urti, Lampo Crash è una soluzione perfetta per i transiti intensivi e per le esigenze di isolamento termico dei reparti aziendali.

Riduce i tempi di passaggio tra aree produttive, e grazie al suo automatismo evita l'intervento di un tecnico per il riposizionamento del telo dopo un colpo accidentale. Una porta flessibile che lavora in maniera intelligente: veloce, sicura, ermetica, in caso di urti ritorna facilmente nella posizione di origine

Elementi del portone CRASH

Il portone ad arrotolamento Mod. CRASH è sempre costituito da quattro gruppi elementi:

1. Struttura in lamiera zincata o inox
2. Pannello arrotolabile flessibile
3. Motorizzazione
4. Accessori elettrici

1. Struttura in lamiera zincata o Inox

La struttura della porta Mod. CRASH è costituita da lamiera zincata pressopiegata (oppure a richiesta in acciaio Inox 304 / 316) è formata da tre elementi principali:

Una traversa superiore formata da un carter di protezione metallico nel quale è alloggiato l'albero che avvolge e solleva il manto in PVC. La traversa superiore contiene inoltre i supporti a rullo dell'albero avvolgitore, il gruppo motoriduttore, il dispositivo di fine corsa e le piastre di ancoraggio e di unione della traversa ai montanti.

Duemontanti laterali composte da guide di scorrimento autolubrificanti, con sistema di molle armonizzate dotate di sistema di autoinserimento.

2. Pannello arrotolabile verticalmente

Il pannello arrotolabile verticalmente è realizzato in tessuto trevirabispalmato di PVC ignifugo Classe 2 Autoestinguente. Esso può essere dotato di finestrature in PVC trasparente Mod. CRYSTAL.

3. Motorizzazione

La motorizzazione è composta da:

- un motore Asincrono Trifase 220/380V
- un riduttore a vite senza fine della serie RS
- un finecorsa a giri meccanico



Per approfondire le caratteristiche tecniche dei motori e riduttori, si rimanda alla sezione in fondo al manuale "caratteristiche tecniche componenti"

4. Accessori elettrici:

L'automazione standard di un portone ad arrotolamento Mod. CRASH è così composta

- N° 01 Quadro di comando
- N° 01 Pulsantiera di comando
- N° 01 Gruppi di fotocellule di sicurezza
- N° 01 Fotocellula antideragliamento
- N° 01 Segnalatore lampeggiante

A richiesta sono disponibili altri dispositivi di comando come ad esempio: radiotrasmettitori, radar di apertura, radar di sicurezza, spira magnetica, comando di apertura a fune, selettore a chiave, ecc.



Verificare sulla distinta materiale, contenuta nel disegno tecnico, quali sono gli accessori corredati sul portone CRASH acquistato.

IMPIEGHI PREVISTI PER IL PORTONE CRASH

La porta ad arrotolamento Mod. CRASH prodotta dalla CAREGLIO Porte Industriali è compatibile con locali ove la temperatura ambiente sia compresa tra -15° e $+60^{\circ}$ C.

La porta è destinata a chiudere o a delimitare vani interni di fabbricati destinati al passaggio di mezzi di trasporto o merci.

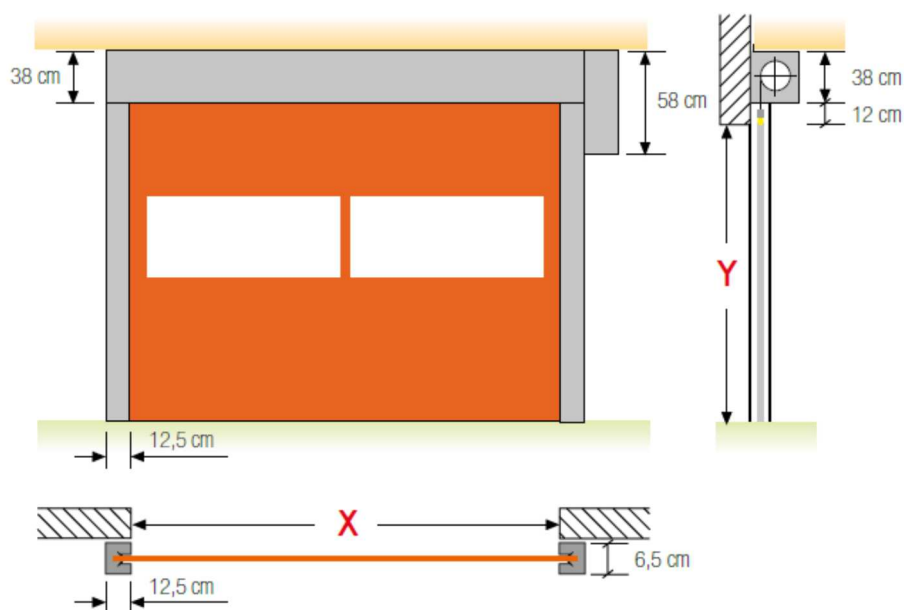
Può ottimamente servire a "sezionare" aree di lavoro di linee di montaggio ove vi siano merci trasportate su nastri o rulli.



Si ricorda che le porte ad arrotolamento Mod. CRASH non sono porte di sicurezza e per nessuna ragione devono essere poste sui percorsi per l'evacuazione di emergenza del personale.

L'uso improprio, che comporta l'assunzione di responsabilità da parte dell'acquirente ed il decadere della garanzia, è anche il non attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate nel presente manuale.

*Disegno con
quote generiche
di ingombro
portone ad
arrotolamento
Mod. CRASH*



TARGA MARCATURA CE

Ogni installazione deve avere ben visibile l'indicazione dei dati identificativi della porta. I dati sono riportati sulla apposita targhetta in alluminio applicata su uno dei due montanti che compongono la porta.

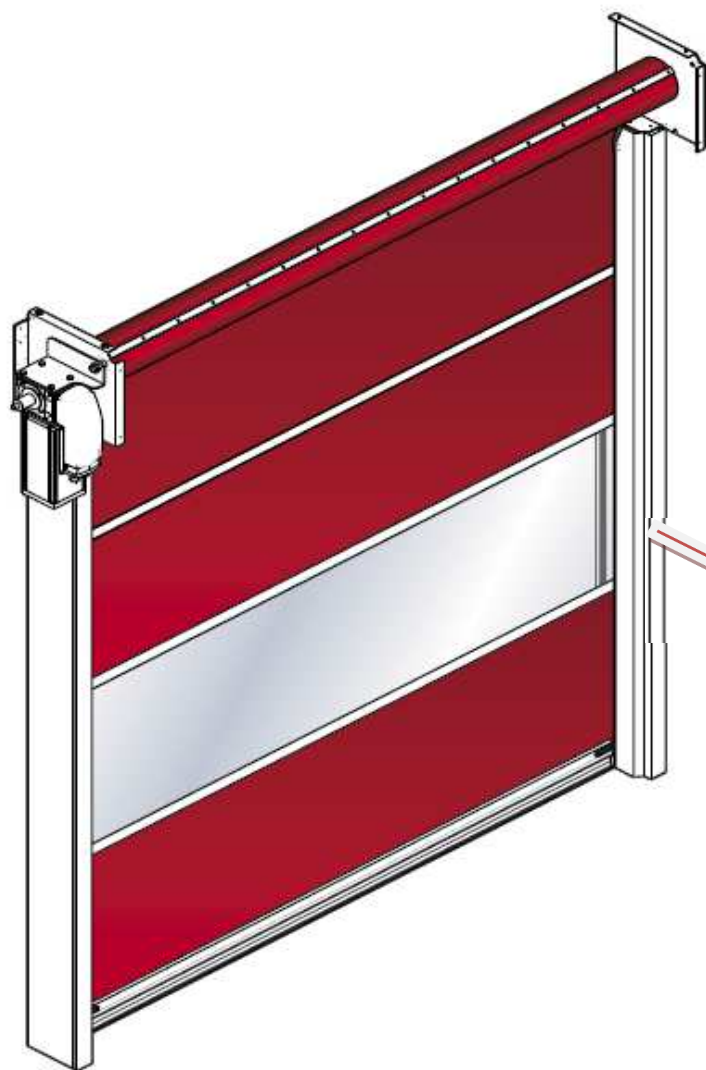
Su di essa vengono indicati il modello della porta, l'anno di costruzione e il numero di matricola (ovvero il numero assegnato dal costruttore che identifica il portone).

In caso di qualsiasi richiesta tecnica e/o commerciale post-vendita, è necessario indicare al ns. ufficio i dati riportati sulla targhetta.

La targa identificativa deve essere sempre conservata leggibile relativamente a tutti i dati in essa contenuti, provvedendo periodicamente alla sua pulizia.

Qualora la targa si deteriori e non sia più leggibile, anche in un solo degli elementi informativi riportati, si raccomanda sostituirla richiedendone un'altra, ciò in osservanza a quanto prescritto dalla Direttiva Macchine

Nella richiesta si dovranno citare anno di costruzione e numero di matricola dati riscontrabili nella documentazione che accompagna la porta all'atto della sua consegna. Qualsiasi manomissione e/o cancellazione dei dati riportati sulla targhetta, fa decadere automaticamente la garanzia.



Posizione targhetta in alluminio applicata sui montanti

 LOGISTICA INDUSTRIALE	
SEDE E STABILIMENTO: Via Montaldo Roero, 42 - 12040 Vezza d'Alba (CN) - Italy Tel +39 0173.65675 - Fax +39 0173.658271 Web site: www.careglio.com - E-mail: info@careglio.com	
CHIUSURE INDUSTRIALI - PORTE FLESSIBILI AD IMPACCHETTAMENTO ED ARROTOLAMENTO	
MODELLO	
ANNO	
MATRICOLA	
EN 13241-1:2003 PORTA MATRICOLATA	
RESISTENZA AL VENTO	

IDENTIFICAZIONE DELLE SICUREZZE



Per una rapida identificazione delle sicurezze installate sul portone ad arrotolamento CRASH, Fare riferimento al disegno esecutivo allegato al portone per identificare correttamente tutte le sicurezze (standard ed aggiuntive) relative al prodotto specifico

Raccomandiamo di installare un'opportuna cartellonistica di sicurezza, conformi alle direttive europee, in prossimità del portone, come indicato in figura:



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Viene rilasciata, allegato alla documentazione del portone, una dichiarazione di conformità alle Normative CE, indicante il numero di serie e l'anno di costruzione del portone.

Il contenuto della dichiarazione di conformità viene riportato di seguito in copia:

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ



Il fabbricante CAREGLIO LUIGI

via Montaldo Roero 42, 12040 Vezza d'Alba (CN) - Italy

DICHIARA

che la PORTA FLESSIBILE INDUSTRIALE

MODELLO

N° DI SERIE

ANNO DI COSTRUZIONE

CRASH

(da indicare)

(da indicare)

È CONFORME

- **Allanorma EN 13241-1:2003+A1:2011**, certificata secondo il Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione 3 (tre) dall'Organismo Notificato CSI S.p.A. – Allegato V del regolamento (UE) n. 305/2011
- **Alla 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)
- **Alla direttiva 2004/108/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 15 dicembre 2004, concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/CEE
- Alle norme armonizzate UNI EN ISO 12100-1, UNI EN ISO 12100-2 ed EN 60204-1

La persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico è il Sig. CAREGLIO LUIGI, titolare dell'azienda CAREGLIO LUIGI sita in Via Montaldo Roero n° 42 - Vezza d'Alba (CN)

Vezza d'Alba, li (da indicare)

Il Fabbricante

Firma: _____ (da indicare)

MANUALE DI MONTAGGIO

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.

Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità. I dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, arresto 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 dalla porta motorizzata.



Prima di collegare l'alimentazione elettrica accertarsi che i dati di targa del motore siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione elettrica. Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Collegare la porta ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come previsto dalle vigenti norme di sicurezza.

Il costruttore della porta 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 forniti dal costruttore. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza della porta motorizzata, e consegnare all'utilizzatore del l'impianto le istruzioni d'uso.



In caso di installazione del portone in ambienti poco luminosi, oppure in caso di utilizzo del portone in ore serali/notturne, è necessario dotare il locale o lo spazio adiacente al portone di un adeguata illuminazione.

PREMESSA

Ogni porta ad arrotolamento Mod. CRASH è costituita da uno o più colli.

Le parti smontate da assemblare sono: traversa completa di motorizzazione e telo, i due montanti, ed infine una o più scatole con quadro di comando e accessori.

Se i colli devono essere immagazzinati, il loro stoccaggio deve avvenire in luogo coperto ed asciutto. I colli per nessun motivo possono essere sovrapposti, pena il sicuro danneggiamento dei manufatti. Nel tagliare eventuali imballaggi prestare molta attenzione a non danneggiare il telo della porta.

I colli vanno posizionati a terra appoggiandoli su listelli in legno o su altra superficie in modo da poterli sollevare con un carrello elevatore a forche. Essi possono essere anche sollevati utilizzando idonee cinghie di sollevamento. Prima di sollevare, verificare che i pesi siano distribuiti in modo equilibrato.

Non è consentito il sollevamento con cavi in acciaio per non danneggiare il prodotto.

IDENTIFICAZIONE E CONTROLLO DEL MATERIALE

All'atto della consegna del portone ad arrotolamento viene recapitata, assieme ai documenti per il trasporto, una busta al cui interno è contenuto il manuale di montaggio, il manuale d'uso e manutenzione e il registro di manutenzione con la dichiarazione di conformità CE. Il materiale viene sempre accompagnato da un disegno costruttivo dove sono indicate le quote di ingombro e la tabella con la distinta materiali accessori.

Al ricevimento del materiale deve essere compiuta la verifica della integrità e della completezza della fornitura facendo riferimento alla distinta materiali indicati sul disegno. Nel caso risultino dei materiali mancanti o danneggiati, deve essere data comunicazione scritta, all'azienda produttrice o al rivenditore di zona, entro sette giorni dalla consegna.

Materiale fornito in versione standard:

- N° 02 Montanti laterali (guide di scorrimento del manto).
- N° 01 Traversa superiore contenente l'albero di avvolgimento, telo in PVC, motoriduttore e finecorsa
- N° 01 Centralina elettronica di comando
- N° 02 Gruppi di fotocellule di sicurezza.
- N° 01 Lampeggiatore - 24 Volt.
- N° 01 Pulsantiera di apertura

PRIMA DI INIZIARE

Non procedere al montaggio prima di aver preso visione del contenuto della busta e, nel caso di incomprensioni o dubbi, fare riferimento al servizio di assistenza del produttore o del rivenditore di zona, precisando il modello e il numero di matricola del portone come indicato sulla targhetta.

Il montaggio della struttura deve essere eseguito come richiesto dalla normativa EN 292.2 art. 5.5.1 da personale che abbia una precisa competenza tecnica o particolari capacità (personale di manutenzione, specialisti, ecc.).

Il personale che si occuperà del montaggio deve essere preventivamente informato sul lavoro da eseguire ed avere la professionalità per eseguirlo a regola d'arte. Il personale deve essere inoltre informato sui rischi che comporta il lavoro che si appresta ad attuare ed opera di conseguenza secondo precise informazioni adottando le misure preventive e le attrezzature necessarie.

E' da ricordare che il montaggio della struttura, per ragioni di sicurezza, va attuato in giornate con assenza di vento forte.

CONTROLLI PRELIMINARI

Prima di iniziare le operazioni di montaggio è necessario verificare che le dimensioni riportate sui disegni costruttivi, corrispondano a quelle rilevate nel vano.

Controllare che il pavimento sia a livello ed in piano. Eventualmente porre degli spessori tra il pavimento e il montante verticale nel lato in cui questo risulti essere più basso. I due montanti devono essere a livello tra loro.

Controllare che le spallette siano a piombo. Eventualmente utilizzare adeguati spessori che permettano di fissare i montanti in maniera sicura.

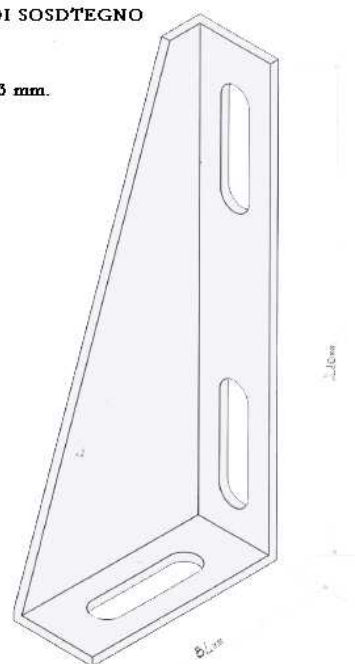
Scegliere i sistemi di ancoraggio adeguato al tipo di struttura portante, tenendo conto del peso complessivo del portone. In dotazione standard vengono fornite alcune staffe di fissaggio a "L" simili a quelle indicate nella figura in basso.

Sono esclusi dalla fornitura tutti i tipi di tasselli e/o bulloni che occorrono per il fissaggio del portone a parete.

Essi devono essere forniti direttamente dall'installatore, il quale sceglierà il tipo più idoneo al montaggio.

STAFFA DI SOSTEGNO

Spessore 3 mm.



Esempio di staffa in lamiera fornita in dotazione per il fissaggio del portone CRASH

Attrezzatura necessaria per il montaggio del portone

1	Flessometro	10	Livella
2	Mezzi di sollevamento adeguati (scale, elevatori, ecc.)	11	Set di chiavi esagonali (17 mm, 13 mm, 10mm, 8 mm)
3	Set di cacciaviti	12	Tester
4	Trapano elettrico	13	Martello
5	Trapano a percussione (Tassellatore)	14	Avvitatore
6	Punte per trapano (da ferro e da muro)	15	Flessibile
7	Forbici	16	Pistola per silicone
8	Spela cavi	17	Set di chiavi a brugola
9	Strettoio falegname a vite	18	Pinza universale

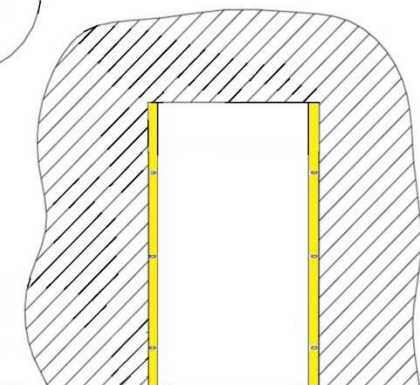
ASSEMBLAGGIO MECCANICO E CABLAGGIO CAVI

- Posizionare il portone a terra
- Smontare i carter dei montanti con una chiave a torx



- Fissare i montanti alla traversa con leviti da TE M8X40 e relative rondelle e dadi, posizionando le piastre in linea (1)
- Procedere al cablaggio dei cavi facendoli passare come da figura.

In caso di porta montata in luce



-Installare lateralmente gli angolari in dotazione di modo da poter formare una cornice contro cui appoggiare successivamente il portone

- Una volta sollevata e fissati i montanti, procedere con le apposite staffe angolari al fissaggio della traversa

Sollevamento della struttura e fissaggio

- Sollevare la struttura con carrello elevatore
- Verificare la corretta posizione della traversa con la livella, e procedere al fissaggio (Fig. 1)
- Verificare la corretta posizione dei montanti con la livella, e procedere al fissaggio dei montanti a terra con tasselli da muro a centro asola
- Fissare i montanti nei fori predisposti a centro asola (Fig. 2)

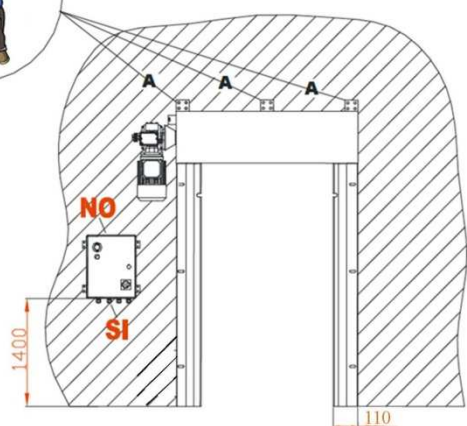


FIG. 1

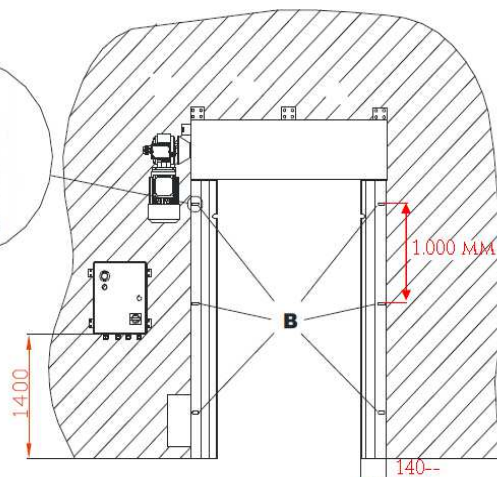
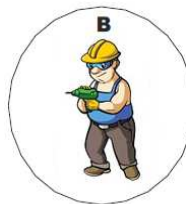
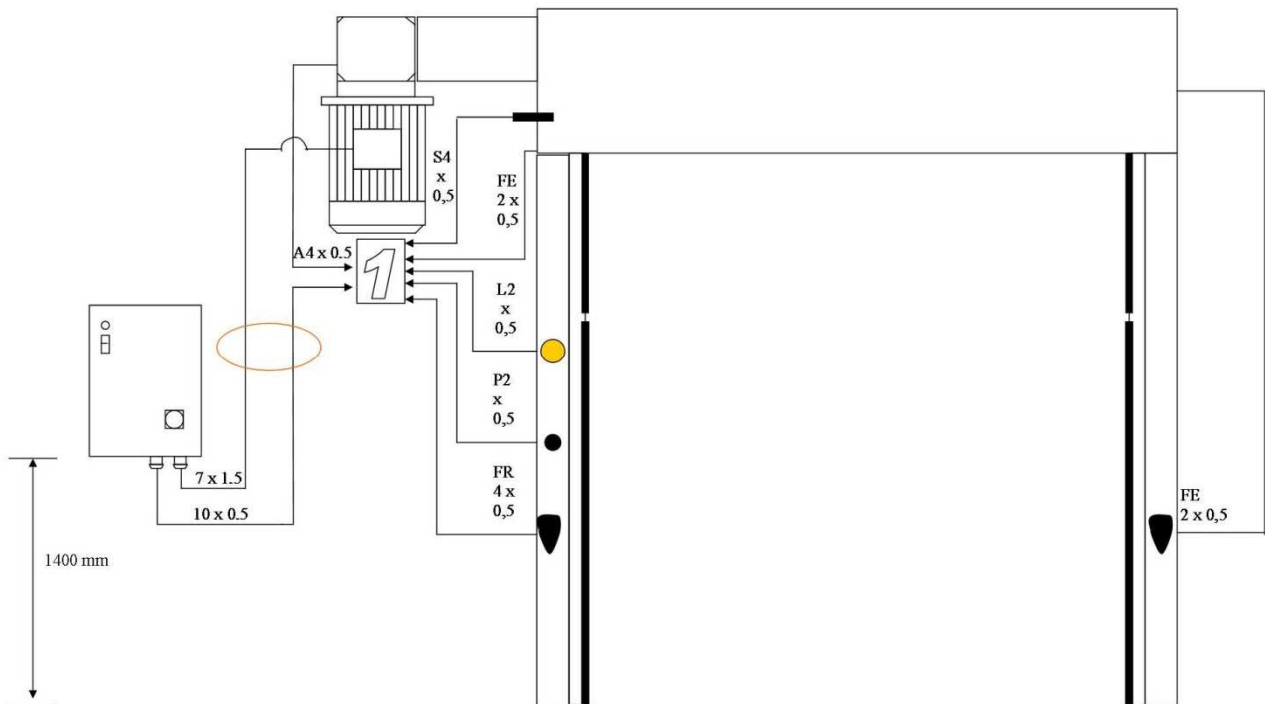


FIG. 2

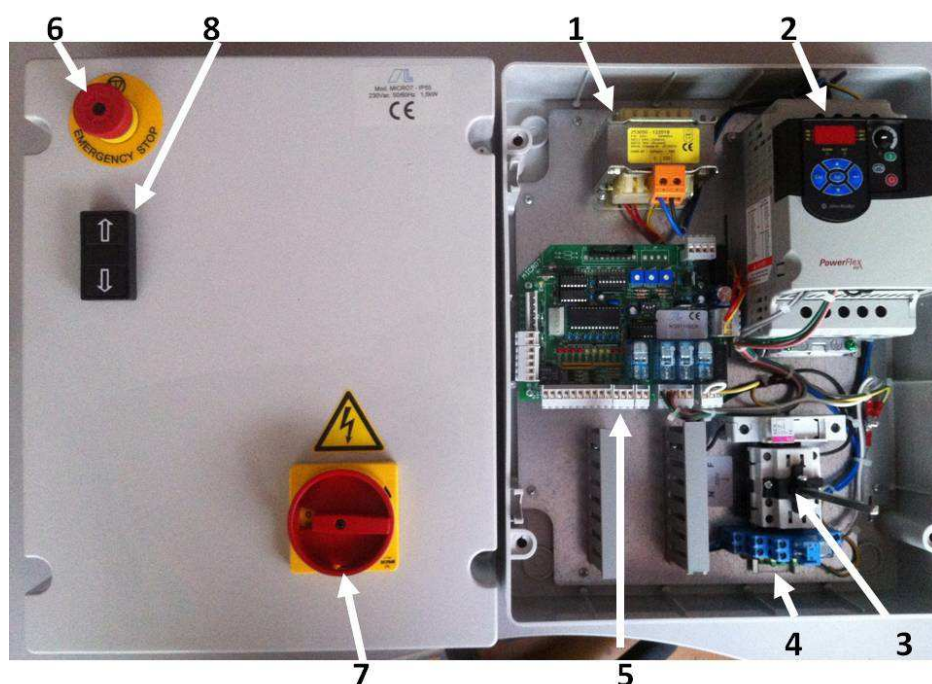
Descrizione passaggio cavi

- Fissare il quadro elettrico dalla parte del motore a 1400mm da terra e intubare i cavi cerchiati come da figura (in caso di porte non particolarmente alte potrebbe mancare il cavo del lampeggianti).



1	Cavo 7 x 1,5 Alimentazione motore e freno motore	4	Cavo FR 4 x 0,5 e FE 2 x 0.5 Fotocellule sicurezza
2	Cavo A4 x 0,5 Finecorsa porta	5	Cavo S4 x 0,5 Sensore antideragliamento
3	Cavo P2 x 0,5 Pulsante apertura	6	Cavo 10 x 0,5 Segnali porta
		7	Cavo L2 x 0,5 Lampeggiante porta

ATTENZIONE !!!
Collegamento Quadro elettrico con inverter
Alimentazione 220 Vac - Monofase



LEGENDA

1	Trasformatore	6	Fungo di emergenza
2	Inverter con morsettiera Motore	7	Blocco porta
3	Blocco porta	8	Pulsanti apertura e chiusura
4	Relè gestione freno e scaldiglia motore		
5	Scheda elettrica		

Cavi di collegamento

7 x 1,5

1	U	inverter
2	V	
3	W	
4	24	Relè
5	14	
6	-	
Terra	T	

10 x 0,5

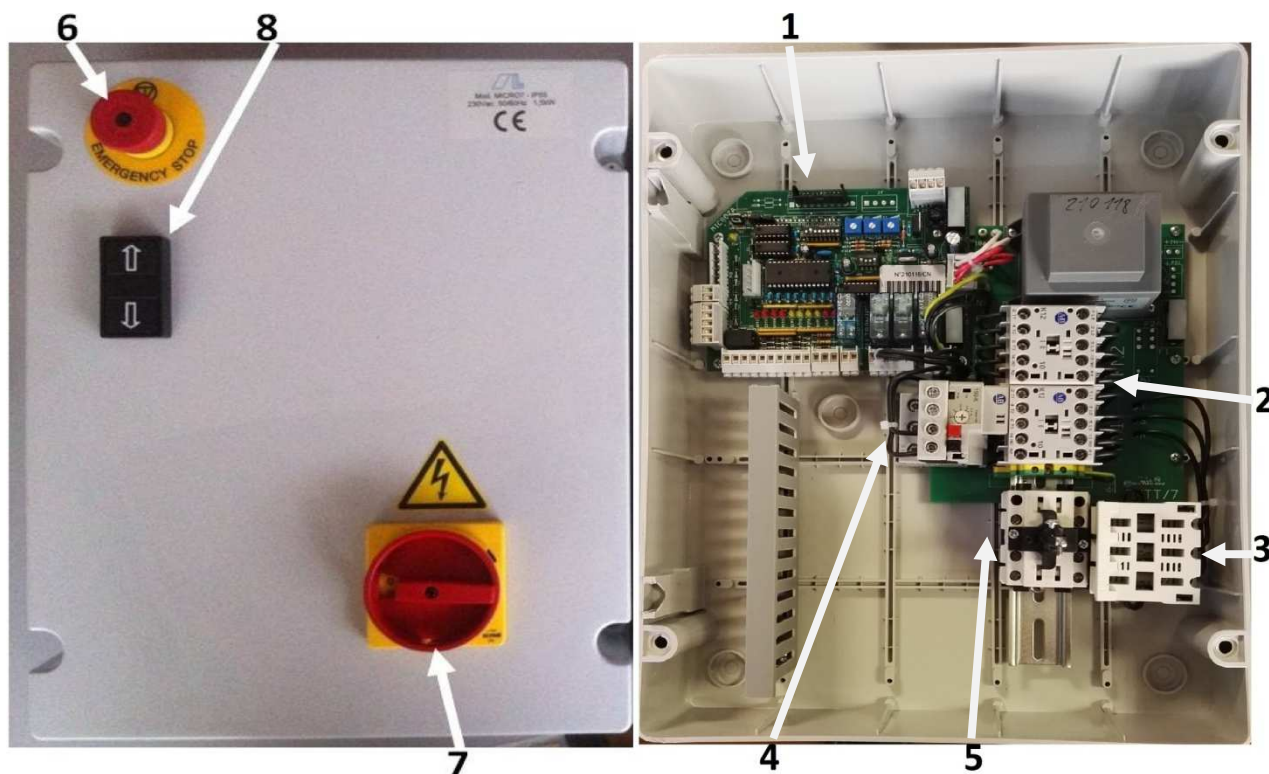
**Collegamenti della
Scheda elettrica (in fig. n. 5)**

Rosso	M1	10
Nero	M1	9
Blu	M10	40
Viola	M1	3
Rosa	M1	4
Grigio	M3	14
Giallo	M3	15
Marrone		*
Verde	M2	11
Bianco	M2	13

*Cavi a disposizione per l'aggiunta di apparecchiature elettriche (opzionali)

(Se non presente il cavo del lampeggiante non collegare il cavo giallo e il cavo grigio)

ATTENZIONE !!!
Collegamento Quadro elettrico
Alimentazione 380 Vac - Trifase



LEGENDA

1	Scheda elettrica	6	Fungo di emergenza
2	Teleruttori	7	Blocco porta
3	Fusibili	8	Pulsanti apertura e chiusura
4	Salvamotore		
5	Blocco porta		

Cavi di collegamento

7 x 1,5

1	U	4
2	V	
3	W	
4	-	
5	-	
6	-	
Terra	T	

10 x 0,5

**Collegamenti della
Scheda elettrica (in fig. n. 1)**

Rosso	M1	10
Nero	M1	9
Blu	M10	40
Viola	M1	3
Rosa	M1	4
Grigio	M3	14
Giallo	M3	15
Marrone		*
Verde	M2	11
Bianco	M2	13

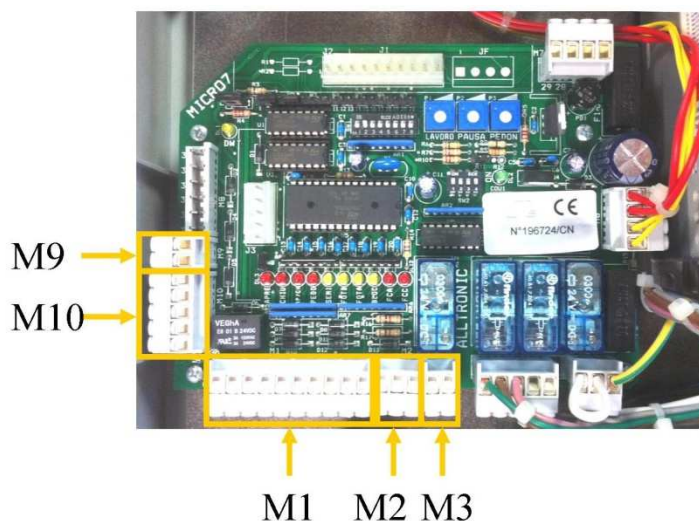
*Cavi a disposizione per l'aggiunta di apparecchiature elettriche (opzionali)

(Se non presente il cavo del lampeggiante non collegare il cavo giallo e il cavo grigio)

Schema morsettiera

Morsetto M1

- 1-2 Luce di cortesia 24 Vcc 3W Max.
- 2-3 Contatto N.C. Fotocellula bassa
- 2-4 Contatto N.C. Fotocellula alta
- 5-6 Contatto N.C. Blocco porta
(Se non utilizzato va ponticellato)
- 7-9 Contatto N.A. di apre
- 8-9 Contatto N.A. di chiude
- 9 Uscita 0 Vcc.
- 10 Uscita 24 Vcc 500mA Max



Morsetto M2

- 11 Finecorsa Apre
- 12 Comune
- 13 Finecorsa chiude

Morsetto M3

- 14-15 Lampeggiante 24 Vac max 30W

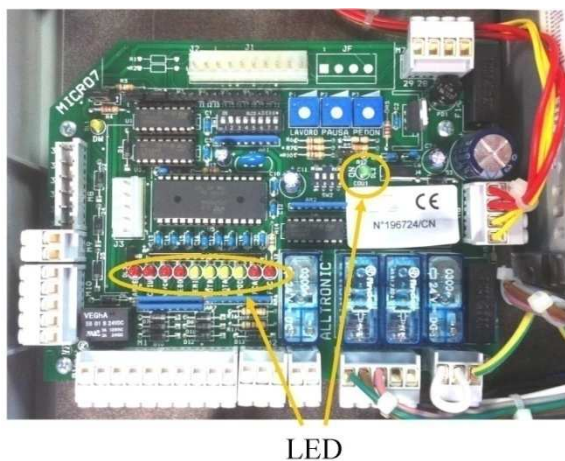
Morsetto M9

- N.C. Porta manuale (Consigliabile in fase di installazione della porta)
- N.A. Porta si richiude automaticamente

Morsetto M10

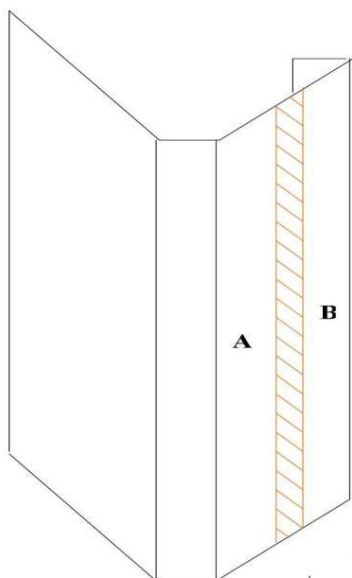
- 39-40 Contatto N.A. Pulsante dinamico
- 41 Uscita 24 Vcc 500mA Max
- 42 Uscita 0 Vcc.

LED DI SEGNALEZIONE



DL2 (Verde)	Indicazione tensione inserita
DL3 (rosso)	Comando Apre
DL4 (rosso)	Comando chiude
DL5 (rosso)	Comando dinamico
DL6 (rosso)	Comando pedonale
DL7 (giallo)	Impostazione auto o semi
DL8 (giallo)	Fotocellule B
DL9 (giallo)	Fotocellule A
DL10 (giallo)	Pulsante di Blocco
DL11 (rosso)	Finecorsa apertura
DL12 (rosso)	Finecorsa chiusura

INSTALLAZIONE ACCESSORI ELETTRICI



Procedere all'installazione degli accessori elettrici (pulsantiera, fotocellule...), se necessario è possibile andare ad ancorarsi sulla parte frontale del montante.

Come da figura sulla zona A, lungo tutta la lunghezza, è possibile sia fissare le apparecchiature che utilizzarla per il passaggio cavi, nella zona B solo per fissaggio.

ATTENZIONE! Non forare tutta la zona centrale sbarrata.

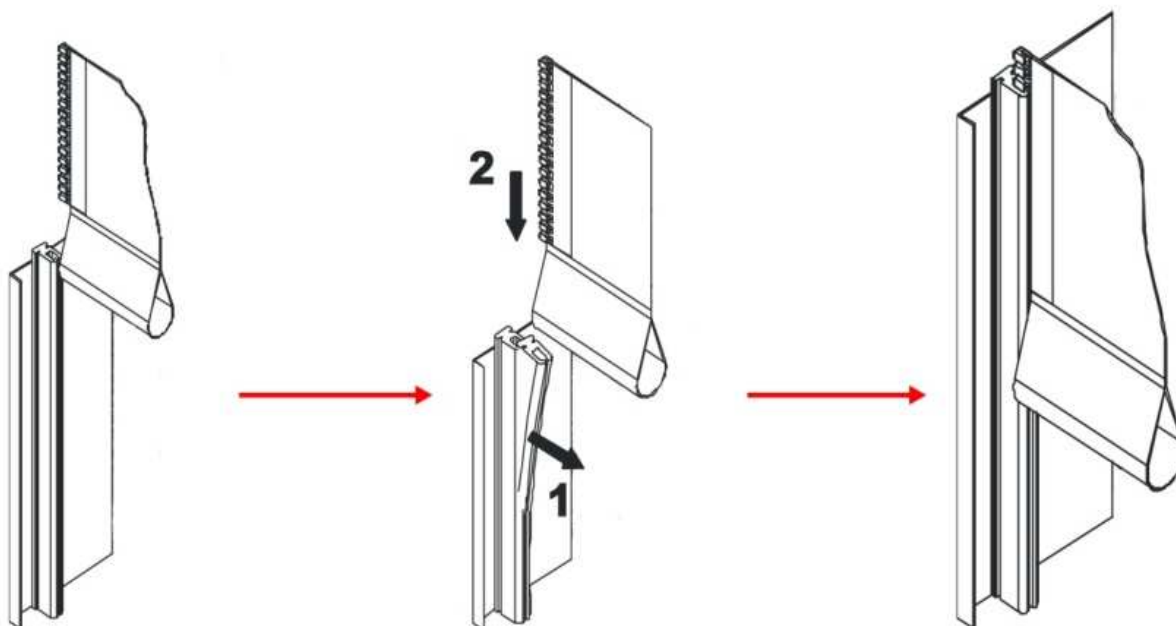
Una volta installate le fotocellule verificare il corretto allineamento del raggio



Collegamenti

Pulsante		Fotocellule			
Bianco	Contatto N.A:	Ricevitore		Emettitore	
Marrone	Comune	Marrone	0 V	Marrone	0 V
		Bianco	+24V	Bianco	+24V
		Giallo	Comune		
		Verde	Contatto N.C.		
Lampeggiante					
Bianco	Contatto				
Marrone	Contatto				

INSERIMENTO DEL TELO



Liberare i contatti dei finecorsa.

- Spostare il Dip 3 (uomo presente) su on, tutti gli altri su off.
- Premere per un istante il tasto di chiude, in caso la porta si apra invertire i contatti U – V su inverter e ripremere il tasto di chiude.
- Inserire le cerniere nelle apposite guide
- Se il telone non si presenta ben disteso, allentare i tasselli dei montanti e allargare leggermente i montanti e riserrare i tasselli

ATTENZIONE !!!
Programmazione Inverter
Solo nel caso di alimentazione 220 Vac - Monofase



Codice	Significato	Default	Val. cons.
P101	Impostato sulla tensione nominale targhetta motore	230 V	*
P102	Impostato sulla frequenza nominale targhetta motore	60 Hz	*
P103	Impostato su corrente motore max. valore targhetta mot. 230V	4.2 A	
P104	Imposta la frequenza minima in uscita dall'inverter	0 Hz	*
P105	Imposta la frequenza max. in uscita dall'inverter	60 Hz	Da 60 a 100
P109	Imposta la rampa di accelerazione per incrementi velocità	1 sec	Da 0.2 a 2
T221	Imposta la funzione del freno	2	*
A411	Imposta la velocità di apertura	60 Hz	Da 50 a 100
A412	Imposta la velocità di chiusura	45 Hz	Da 25 a 50

***Valori che, eccetto casi eccezionali, non vanno modificati**

Bloccare la porta con il fungo di emergenza. Il display dovrà registrare il valore 0.0

Premere  per entrare in programmazione.

1. Premendo  o  selezionare la lettera desiderata e premere .
2. Premendo  o  selezionare il codice del programma e premere .
3. Premendo  o  impostare il valore desiderato e premendo .

si fissa il valore impostato in memoria. Premere  per tornare al menù precedente per impostare il codice del programma.

4. Tornare al punto 2. se si desidera impostare il codice del programma oppure premere  per uscire

5. Tornare al punto 1. se si desidera impostare la lettera desiderata o premere  per uscire dalla programmazione.

REGOLAZIONE FINECORSA



Premere e tenere premuto il pulsante di “Apri” sul quadro fino ad apertura porta e rilasciare.
Con un cacciavite ruotare la vite senza fine fino a premere la camme (Cavo verde)
Attenzione al senso di rotazione!



Premere e tenere premuto il pulsante di “Chiudi” sul quadro fino a chiusura porta e rilasciare.
Con un cacciavite ruotare la vite senza fine fino a premere la camme (Cavo bianco)
Attenzione al senso di rotazione!



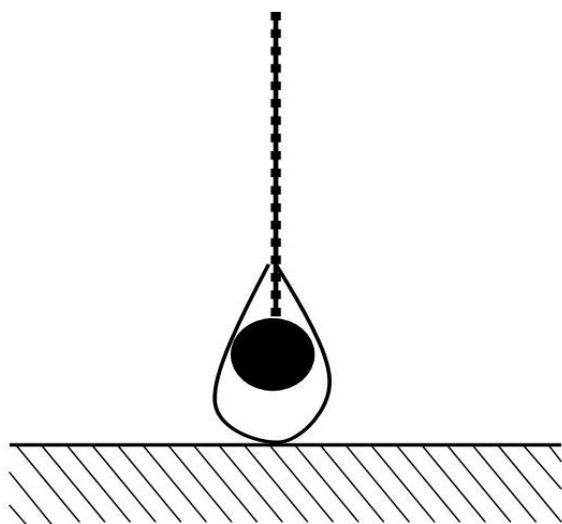
Premere e tenere premuto il pulsante di “Apri” sul quadro fino a 10cm sopra le fotocellule e rilasciare.
Con un cacciavite ruotare la vite senza fine fino a premere la camme (Cavo Giallo)
Attenzione al senso di rotazione!

Riportare il Dip 3 su off e procedere ad un’apertura e chiusura della porta, dove necessario regolare in modo più accurato le camme.

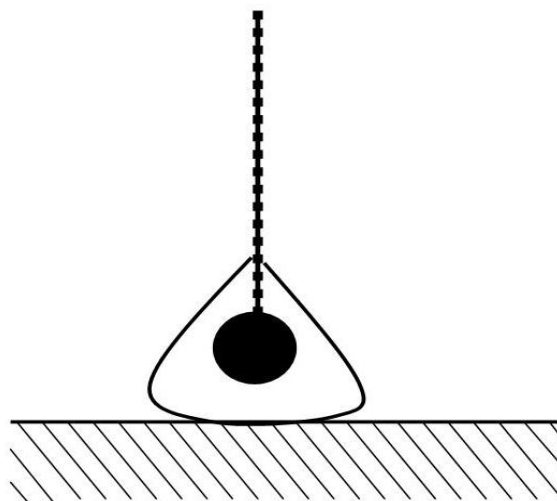
!!ATTENZIONE!!
ALLA CORRETTA REGOLAZIONE DEI FINECORSI

Finecorsa di chiude

SI

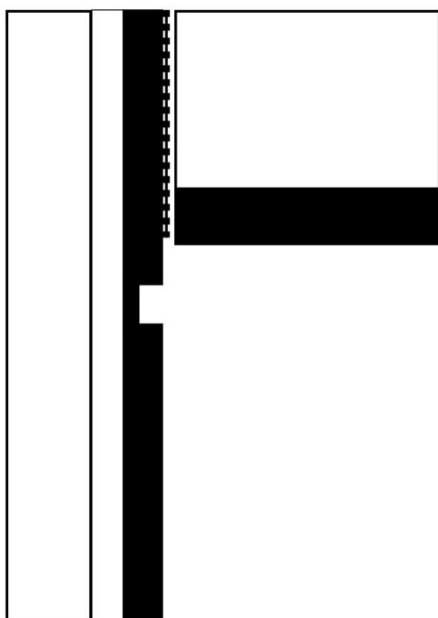


NO

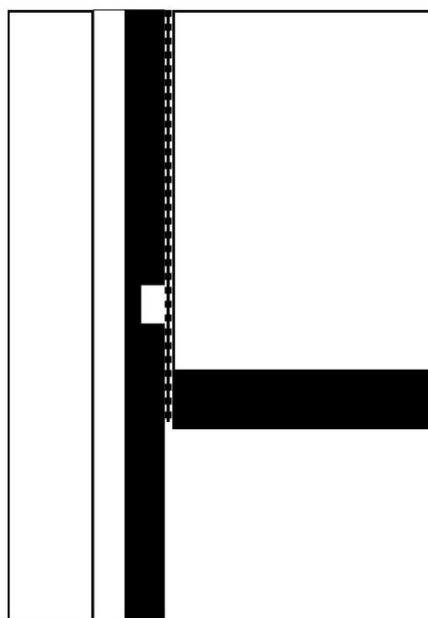


Finecorsa di apre

SI



NO



ISTRUZIONI INTEGRATIVE PER FINECORS A 5 CONTATTI

Descrizione

Le nostre porte possono montare una serie di finecorsa rotativi serie FCN prodotti dalla ditta Ravioli.

Essi sono dotati nel loro interno di due o più camme.

Ogni camma determina un punto preciso del portone, per cui nella versione standard si ha una camma che segnala la porta chiusa (finecorsa di chiusura) ed una camma che segnala la porta aperta (finecorsa di apertura). A richiesta del cliente si possono avere finecorsa con tre o più camme.

Caratteristiche Tecniche

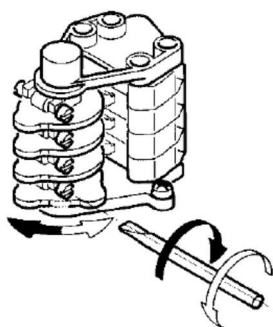
Tensione massima di esercizio 250V~

Temperatura di funzionamento -20 ° C + 60 ° C

Trasmissione a vite senza fine

Passaggio cavi PG 11

Grado di protezione IP 55



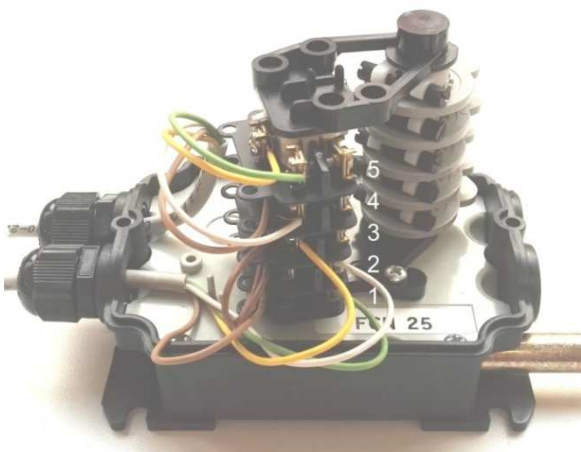
Regolazione finecorsa

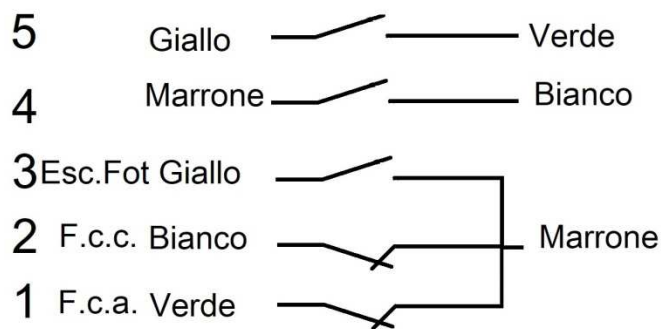
Aprire il coperchio giallo del finecorsa, svitando le 2 viti che lo tengono chiuso.

Ogni levetta è dotata di una propria vite di registro. La vite regola solo ed esclusivamente la propria levetta senza interferire con le levette adiacenti.

La registrazione si effettua ruotando la vite di registro con un cacciavite ad intaglio.

Regolazione delle camme





I Contatti 4 e 5 sono a disposizione del cliente e collegati a cavo dedicato da 4x0,5 di lunghezza pari ad h della porta.

Regolazione sensore antideragliamento



- Ponticellare la morsettiera M9 e aprire la porta
- Ruotare il trimmer (A) in senso orario fino a fine corsa
- Ruotare ora lentamente in senso antiorario fino a quando non rimarrà acceso il solo led verde
- Allentare la ghiera e seguendo l'asola (B) porre il sensore appena sopra il telo e richiudere la ghiera

Ultime regolazioni

Trimmer

- Lavoro Regolazione del tempo di lavoro della porta
- Pausa Regolazione tempo di richiusura
- Pedonale Regolazione apertura pedonale

Dip Switch

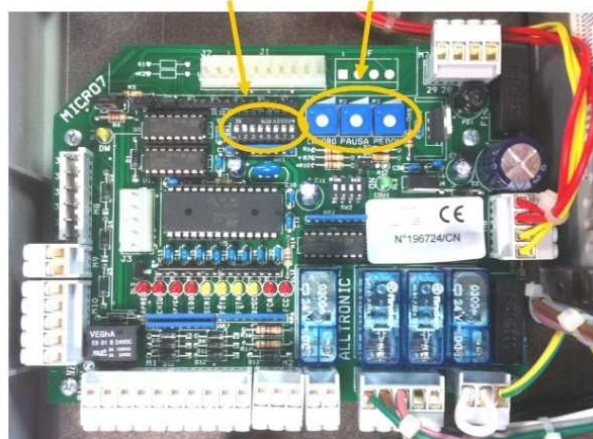
- | | | |
|------|-----|---|
| Dip1 | ON | Fotocellule ferma movimento in apertura |
| | OFF | Disattiva |
| Dip2 | ON | A fotocellula oscurata non sente tasto apre |
| | OFF | Disattiva |
| Dip3 | ON | uomo presente (no richiusura) |
| | OFF | disattiva |
| Dip4 | ON | Ciclo tasto dinamico (apre - stop – chiude) |

	OFF	Ciclo tasto dinamico (apre – chiude)
Dip5	ON	Lampeggiante lampeggia tutto il ciclo
	OFF	Lampeggiante lampeggia 4 sec. Prima di chiudere
Dip6	OFF	
Dip7	OFF	
Dip8	OFF	

ATTENZIONE !!!

- Dip 6 – Dip 7 – Dip 8 - Devono essere portati ad OFF.

Dip Switch Trimmer



Impostazione ponticelli

W1	Ponticellato 1-2 (Centrale – Sinistra) CH 2 del ricevitore	per COMANDO PEDONALE
	Ponticellato 2-3 (Centrale – Destra) CH 2 del ricevitore	per COMANDO CHIUDE
W2	Ponticellato 4-5 (Centrale – Sinistra) CH 1 del ricevitore	per COMANDO DINAMICO
	Ponticellato 5-6 (Centrale – Destra) CH 1 del ricevitore	per COMANDO APRE

ACCESSORI DI COMANDO IN OPZIONAL

Rilevatore di masse metalliche – Spira Magnetica – BEA

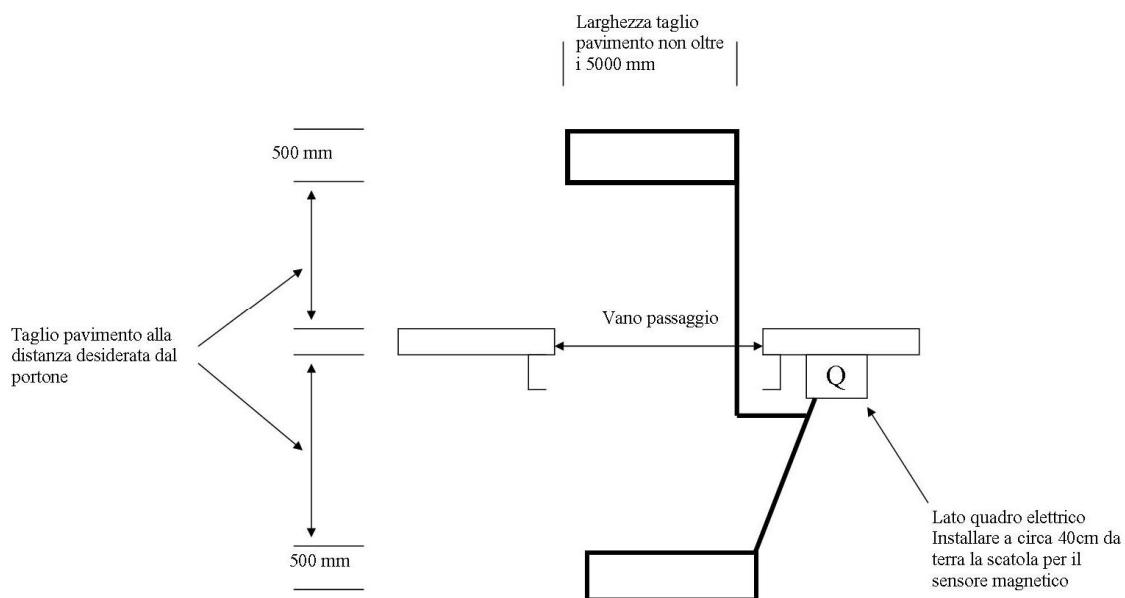
Descrizione

Il dispositivo è adatto al rilevamento di masse metalliche che si vengono a trovare nel campo magnetico creato da un apposito circuito esterno (elemento sensibile) ad esso connesso. Il sistema si compone di 2 elementi:

- 1) Apparecchiatura di rilevamento assemblata in un contenitore di protezione.
- 2) Elemento sensibile (cavo coordina sez. 1 mm.) da interrare a pavimento.

Per il posizionamento dei cavi a terra attenersi al seguente impianto:

Posizionamento dei cavi a pavimento per spira magnetica

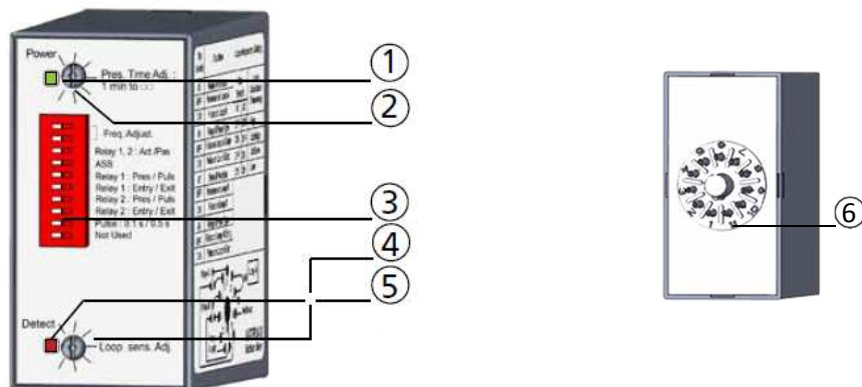


MATRIX - RILEVATORE PER SPIRE MAGNETICHE

MATRIX-S12-24: per spira singola con tensione da 12 a 24 V CA/CC

DESCRIZIONE

MATRIX-S



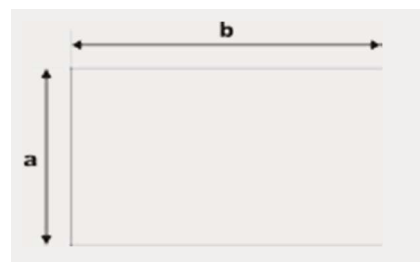
1. Spia di alimentazione
2. Regolazione del tempo di presenza
3. Commutatori DIP-switch
4. Potenziometro di regolazione delle sensibilità spira A
5. Spia di attivazione spira A
6. Connettore principale

SPECIFICHE TECNICHE

Tecnologia:	spira magnetica
Attribuzione della frequenza:	automatica
Metodo di rilevazione:	presenza
Tempo di presenza:	da 1 min a infinito
Durata dell'impulso di uscita:	100 ms o 500 ms
Tempo di reazione:	25 ms
Tensione di alimentazione:	12-24V AC/CC
Frequenza di rete:	da 48 a 62 Hz
Consumo:	< 2,5 W
Grado di protezione:	IP 40
Gamma di temperatura:	da -30°C a + 40°C
Uscita:	2 relè (contatto invertitore libero da potenziale)
Tensione max. ai contatti:	230 V CA
Corrente max. ai contatti:	5 A (resistiva)
LED di segnalazione:	LED verde: alimentazione; LED rosso: stato spira
Protezioni:	trasformatore d'isolamento della spira, diodi Zener, spinterometro a gas contro le sovratensioni
Connettore principale:	connettore rotondo standard a 11 spinotti tipo 86CP11
Dimensioni:	77 mm (H) x 40 mm (L) x 75 mm (P)
Peso:	< 200 g
Conformità prodotto:	R&TTE 1999/5/EC

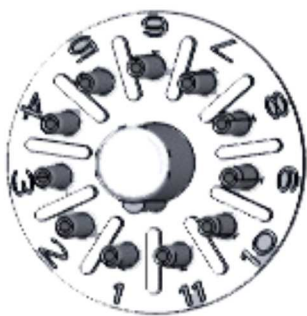
INSTALLAZIONE DELLA SPIRA

Le spire vengono generalmente installate in forma quadrata o rettangolare. Il numero di giri del conduttore della spira nella scanalatura varia in funzione delle dimensioni della spira stessa. La seguente tabella mostra il numero di giri richiesto per una spira in base alle sue dimensioni (rapporto 3:1 = b:a).



Circonferenza	Numero di giri	Induzione
4 - 5 m	5	180 - 200 μ H
5 - 6 m	4	130 - 160 μ H
6 - 15 m	3	140 - 150 μ H

CONNESSIONI

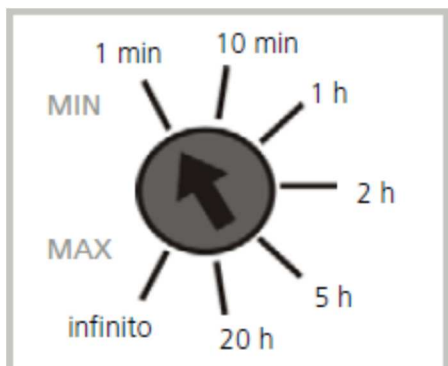


SPINOTTO 1	Alimentazione
SPINOTTO 2	Alimentazione
SPINOTTO 3	relè B – NO
SPINOTTO 4	relè B – COM
SPINOTTO 5	relè A - NO
SPINOTTO 6	relè A - COM
SPINOTTO 7	spira A (MATRIX-S+D)
SPINOTTO 8	comune e terra
SPINOTTO 9	spira B (MATRIX-D)
SPINOTTO 10	relè A - NC
SPINOTTO 11	relè B - NC

Importante: non togliere il grasso dagli spinotti del connettore.

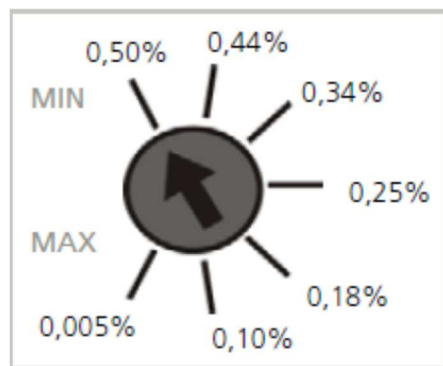
REGOLAZIONE DEI POTENZIOMETRI

Tempo di Presenza



Durata max. della rilevazione di presenza

Sensibilità



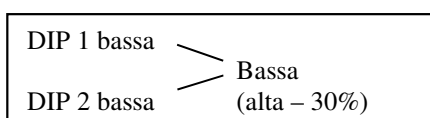
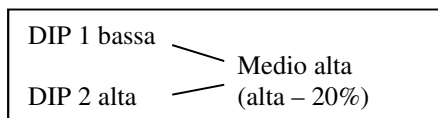
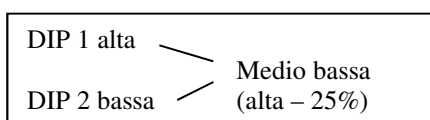
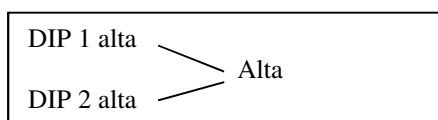
Sensibilità della spira

REGOLAZIONI DEI COMMUTATORI DIP-SWITCH - SPIRA SINGOLA

		OFF	ON
DIP 1	FREQUENZA DELLA SPIA	Alta	Bassa
DIP 2	FREQUENZA DELLA SPIRA	Alta	Bassa
DIP 3	CONFIGURAZIONE RELE'	Modalità attiva	Modalità passiva
DIP 4	OPZIONE ABS	OF	ON
DIP 5	RELE' A	Presenza sulla spira	Impulso sulla spira
DIP 6	RELE' A	Impulso ingresso sulla spira	Impulso d'uscita sulla spira
DIP 7	RELE' B	Presenza sulla spira	Impulso sulla spira
DIP 8	RELE' B	Impulso ingresso sulla spira	Impulso d'uscita sulla spira
DIP 9	DURATA IMPULSO RETE	100 ms	500 ms
DIP 10	NON UTILIZZATO	-	-

Ad ogni cambiamento di DIP-switch, il dispositivo di controllo lancia una nuova procedura di apprendimento

DIP 1&2: FREQUENZA

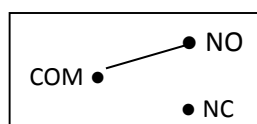
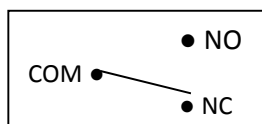


DIP 3: CONFIGURAZIONE RELE'

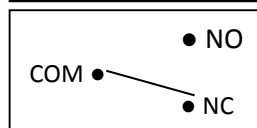
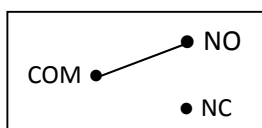
Modalità attiva

Modalità passiva

Nessuna rilevazione



Rilevazione



DIP 4: OPZIONE ASB (AUTOMATIC SENSITIVITY BOOST)

La funzione ASB è raccomandata per una migliore rilevazione dei veicoli più alti, ad esempio i camion ma anche i veicoli fuoristrada.

Durante la rilevazione, il sensore moltiplica automaticamente il valore di sensibilità definito dal potenziometro x 8. Il valore di sensibilità è limitato a quello massimo e torna al valore iniziale di regolazione dopo la rilevazione

FUNZIONAMENTI ERRATI

	Il rilevatore non funziona	Non c'è alimentazione	Controllare l'alimentazione
	Il rilevatore non funziona	La spira va in cortocircuito	Controllare i collegamenti della spira
 1Hz	Il rilevatore non funziona	La frequenza d'oscillazione è troppo bassa, oppure la spira è interrotta	Regolare la frequenza (commutatori DIP-switch 1 & 2) oppure modificare il numero di giri della spira
 2Hz	Il rilevatore non funziona	La frequenza di oscillazione è troppo alta	Regolare la frequenza (commutatori DIP-switch 1 & 2) oppure modificare il numero di giri della spira
	Il LED della spira funziona correttamente, ma non viene realizzato il contatto	Connessione problematica dei contatti relè	Controllare le connessioni di relè

SEGNALE LED

	Alimentazione
	Stato di attivazione spira / Frequenza d'oscillazione / Funzionamenti errati
	Lampeggio del LED
	Lampeggio Rapido del LED
	LED spento

Durante il normale funzionamento, il LED rosso è acceso finché la spira rileva un oggetto metallico. All'accensione, il LED rosso visualizza la frequenza di oscillazione della spira misurata dal sensore. Ad esempio, se il LED lampeggia 4 volte, la frequenza è compresa tra 40 kHz e 49 kHz.

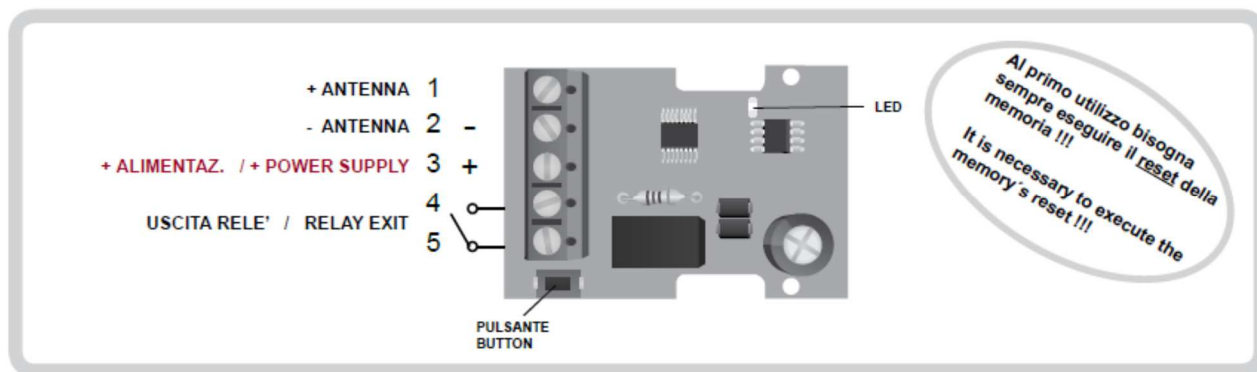
ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Il sensore deve essere installato solo da personale professionalmente qualificato.
- Testare il corretto funzionamento dell'installazione prima di lasciare i locali.
- Riparazioni, o tentativi di riparazione effettuati da personale non autorizzato, invalideranno la garanzia.

È responsabilità del produttore effettuare una valutazione dei rischi ed installare il dispositivo e il sistema nella sua interezza in conformità con i regolamenti nazionali e internazionali e con gli standard di sicurezza applicabili. Qualsiasi altro utilizzo del dispositivo è da considerarsi non incluso nelle destinazioni d'uso e quindi non garantito dal produttore. Il produttore non sarà ritenuto responsabile per installazioni non corrette o regolazioni inappropriate del dispositivo.

RADIORICEVITORE RX1

Mini ricevitore autoapprendimento, gestisce codici standard da 12 a 64 bit e rolling HCS©



Collegamento del ricevitore

ALIMENTAZIONE (2 e 3). Il ricevitore può essere alimentato da 12 a 24 volt sia in corrente continua che in corrente alternata. Se si utilizza la corrente continua deve essere rispettata la polarità (il positivo sul morsetto n° 3).

ANTENNA (1 e 2). L'antenna deve essere collegata con il positivo (anima) sul morsetto n° 1 e il negativo (calza) sul morsetto n° 2.

Se si utilizza solamente un filo (17cm per freq. 433.92 Mhz - 8,5 cm per freq. 868 Mhz), questo va collegato al morsetto n° 1.

USCITA. L'uscita del contatto relè normalmente aperto si trova sui morsetti 4 e 5.

Si raccomanda di non collegare tali contatti alle alte tensioni ed assicurarsi che la corrente sul contatto non superi 1 ampère.

Utilizzo del ricevitore:

*****AL PRIMO UTILIZZO BISOGNA OBBLIGATORIAMENTE ESEGUIRE IL RESET DELLA MEMORIA *****

ATTENZIONE!! questa operazione cancella tutti i codici presenti in memoria. E' necessario eseguire il reset della memoria prima di apprendere il primo telecomando in modo che non ci siano dei codici precedentemente appresi e non utilizzati sull'impianto.

Procedura di reset:

1. Assicurarsi che l'uscita non sia attivata (contatto relè aperto).
2. Assicurarsi che il ricevitore non sia in apprendimento. Il led rosso deve essere spento oppure deve emettere solo brevi lampeggi.
3. Tenere premuto il pulsante fino a che il led rosso non si accende.
4. Attendere che il led rosso ritorni spento oppure lampeggiante.

Gestione del tipo di codici.

Questa ricevente è in grado di gestire i codici standard da 12 a 64 bit e i codici rolling tipo HCS®. Il primo trasmettitore appreso determina il tipo di codice che la ricevente deve gestire, di conseguenza i trasmettitori successivamente appresi devono avere lo stesso tipo di codice.

Per i codici rolling è possibile attivare o disattivare il controllo delle chiavi e del contatore rolling. Quest'ultima funzione permette così di scegliere il grado di sicurezza dell'accesso al funzionamento della ricevente.

Attivazione / disattivazione controllo rolling.

Questa procedura serve per attivare o disattivare il controllo delle chiavi e del contatore rolling per i codici rolling. Se si attiva questo controllo, la ricevente accetterà solamente i codici rolling con chiave proprietaria (chiave del produttore) e controllerà il contatore rolling in modo che il trasmettitore non possa essere copiato.

La procedura è la seguente:

1. Assicurarsi che il ricevitore abbia le uscite disattivate e che non sia in apprendimento.
2. Premere e rilasciare il pulsante. Il led rosso rimane acceso.
3. Premere e rilasciare il pulsante. Il led rosso lampeggia e rimane acceso.
4. Premere e rilasciare il pulsante. Il led rosso si spegne e rimane spento se la funzione è stata disattivata, mentre continua ad emettere brevi lampeggi se la funzione è stata attivata.

Apprendimento di un trasmettitore.

Per apprendere un codice di un trasmettitore procedere come segue:

1. Assicurarsi che il ricevitore abbia l'uscita non attivata.
2. Premere e rilasciare il pulsante. Il led rosso rimane acceso.
3. Premere il tasto del trasmettitore entro 5 secondi. Se il codice viene appreso il led rosso lampeggia velocemente. Se il led rosso lampeggia lentamente significa che la memoria codici è piena. Se il led rosso non esegue alcun lampeggio significa che il trasmettitore non è compatibile.

Funzione uscita passo passo.

L'uscita del ricevitore può essere impostata per il funzionamento passo passo (sempre attivata o sempre disattivata). Per attivare o disattivare questo funzionamento è sufficiente premere il pulsante quando l'uscita è attivata. Se l'uscita era in funzionamento normale, verrà attivata la funzione passo passo, mentre se tale funzione era già attiva, l'uscita ritornerà al funzionamento normale.

Cancellazione di un trasmettitore.

Eseguendo la procedura di seguito descritta è possibile cancellare dalla memoria un singolo trasmettitore.

Procedura di cancellazione:

1. Premere e rilasciare il pulsante. Il led rosso rimane acceso.
2. Premere il tasto del trasmettitore. Se questo è in memoria, il led rosso lampeggerà per circa 3 secondi per poi ritornare allo stato normale. Durante questo tempo premere di nuovo il pulsante.

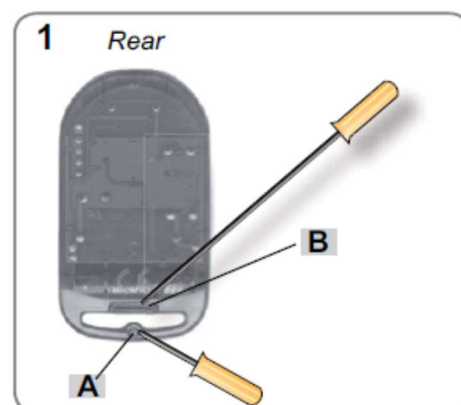
RADIOTRASMETTITORE BANDY-CE4

Trasmettitore 4 canali frequenza 868Mhz, in autoapprendimento codici.

Batteria e apertura [Fig.1]

Aprire il guscio con l'aiuto di un cacciavite a stella per rimuovere la vite **A** di bloccaggio e di un cacciavite a taglio per far leva sul coperchio superiore inserendolo fino in fondo nella feritoia **B** posteriore.

In caso di sostituzione delle batterie, verificare la corretta polarità.

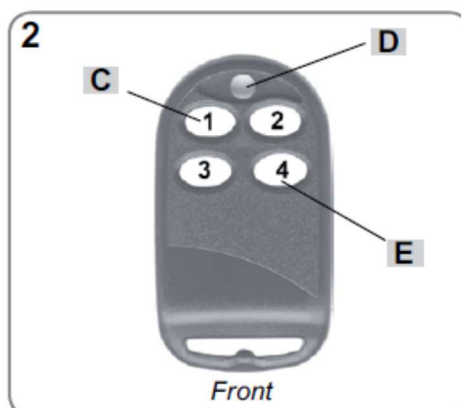


Autogenerazione codici [Fig. 2]

Il radiocomando nasce dalla fabbrica solo con un codice di collaudo sul primo pulsante, il resto è vuoto.

Questa procedura genera nuovi codici per tutti i pulsanti e cancella quelli precedentemente memorizzati.

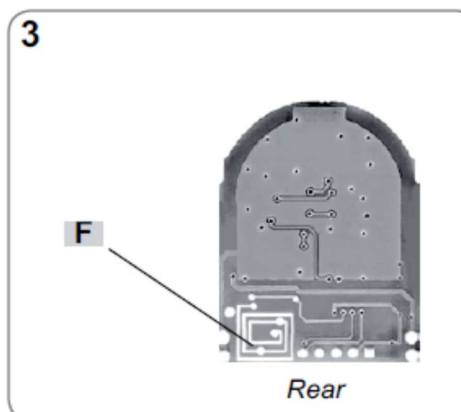
- Premere pulsante **1 C** e subito dopo il pulsante **4 E** mantenendoli premuti entrambi.
- Il led **D** ora lampeggia lentamente.
- Attendere circa 8 secondi e inizierà a lampeggiare velocemente.
- Lasciare il pulsante **1** e dopo qualche istante il pulsante **2**



Ora in ogni pulsante si è generato un codice diverso su più di un miliardo di combinazioni diverse.

Apprendere un codice [Fig. 3-4]

- Premere pulsante **1 C** e subito dopo il pulsante **4 E**, rilasciarli contemporaneamente.
- Il led **D** rimane acceso per 5 secondi, **è il tempo limite per la programmazione.**
- Durante questo tempo premere e mantenere premuto il pulsante scelto per la copia, può essere indifferentemente 1, 2, 3, 4.
- Premere e mantenere premuto il pulsante del radiocomando **X** compatibile di cui si vuole copiare il codice ed avvicinarli come indicato nella foto **4**, facendo in modo che l'antenna del radiocomando da copiare **X**, solitamente posta nella parte anteriore (verificare sempre la posizione aprendo il TX), sia vicinissima al componente ricettivo **F** del BANDY-C4.
- Il led **D** trillerà un attimo irregolarmente per poi lampeggiare regolarmente ad indicare l'avvenuto apprendimento.



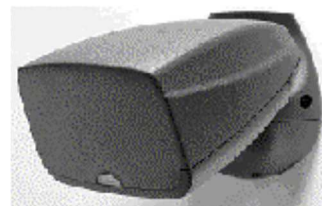
Radar all'infrarosso APRO 20

Il rivelatore a microonde **APRO 20** è un dispositivo per il comando di portoni industriali e porte automatiche. Può essere installato ad una altezza compresa tra i 3 e 6 metri garantendo aree di copertura comprese tra i 3 e i 30 metri quadrati.

Esso interviene in presenza di movimenti di persone o automezzi all'interno di un'area controllata.

APRO 20 è sviluppato in tecnologia planare e può essere configurato in modalità **monodirezionale** (può rivelare indipendentemente i due versi di direzione avanti o indietro) o **bidirezionale** (rivela entrambi i versi di direzione). Un microprocessore elabora i segnali ricevuti, generati per effetto Doppler, e invia all'uscita un consenso al comando.

Un LED posto sulla parte frontale indica l'avvenuto movimento all'interno dell'area controllata.



SPECIFICHE TECNICHE

Tensione di alimentazione	12 – 24 V AC/12 - 30 V DC
Corrente di alimentazione	50 mAmax
Frequenza operativa	9,90 GHz
Potenza in uscita (EIRP)	≤14 dBm
Portata	1 – 10 m regolabile
Durata comando relè	1 – 6 s regolabile
Grado di protezione	IP 66
Altezza di installazione	6 m max
Velocità rilevabile	0,1 m/s minima
Contatto relè	1A - 24 V AC/DC
Orientabilità verticale	0-60°
Orientabilità orizzontale	+/- 45°
Temperatura di funzionamento	- 20 °C ÷ + 50 °C
Dimensioni / Peso	160x95x110 mm / 500 g

IMPOSTAZIONE DELLA FUNZIONE

E' possibile configurare il rivelatore **APRO 20** in modalità **monodirezionale** (un solo verso di direzione) o **bidirezionale** (entrambi i versi di direzione).

Asportare il tappo in gomma posto nella parte inferiore del rivelatore (Fig.1-A) e utilizzare il dip-switch (Fig.1-B) per impostare la funzione desiderata, scegliendola tra le disponibili descritte in tabella:

DSW1	DSW2	DSW4	SENSIBILITA'	CONDIZIONE
OFF	-	ON	Bassa	Vengono rilevati entrambi i versi
OFF	-	OFF	Alta	Vengono rilevati entrambi i versi
ON	OFF	ON	Bassa	Viene rilevato l'avvicinamento al sensore
ON	OFF	OFF	Alta	Viene rilevato l'avvicinamento al sensore
ON	ON	ON	Bassa	Viene rilevato l'allontanamento dal sensore
ON	ON	OFF	Alta	Viene rilevato l'allontanamento dal sensore

FISSAGGIO E ORIENTAMENTO

Il rivelatore **APRO 20** può essere installato centralmente o lateralmente alla porta, su strutture prive di vibrazione e ad una altezza massima di 6 m, sia a parete che a soffitto (servirsi della dima fornita per la preparazione dei fori).

Fissare l'apparecchiatura, utilizzando i fori predisposti, rimuovere il coperchio inferiore (Fig.2-A) e allentare la vite che blocca l'orientamento del rivelatore. Orientare il rivelatore verso l'area da controllare e bloccare.

Qualora fosse richiesta un'installazione del rivelatore tramite staffa di prolunga, richiedere la **squadretta adattatrice** (opzionale).

Per un corretto funzionamento non installare **APRO 20**:

- rivolto verso parti in movimento della porta
- rivolto verso lampade fluorescenti (mantenere una distanza minima di 2 m)
- rivolto verso zone in cui la pioggia possa provocare flussi di acqua

Tali condizioni potrebbero causare comandi di apertura indesiderati.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

Utilizzando il cavo pre-cablato effettuare i collegamenti secondo tabella 1 e successivamente alimentare il rivelatore.

Il LED presente sulla parte frontale del rivelatore (Fig.2-B) segnalerà, per tutto il tempo di eccitazione del relè, l'avvenuta rivelazione di un movimento.

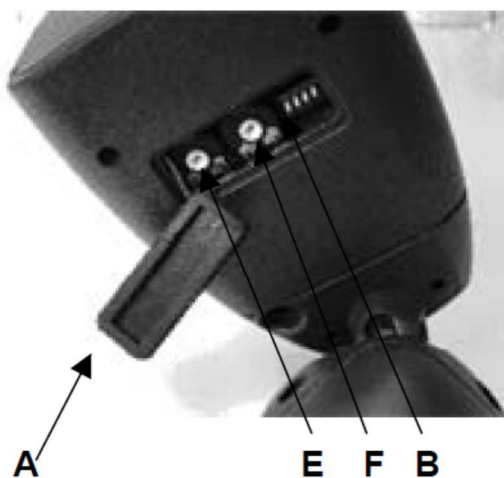


Fig.1

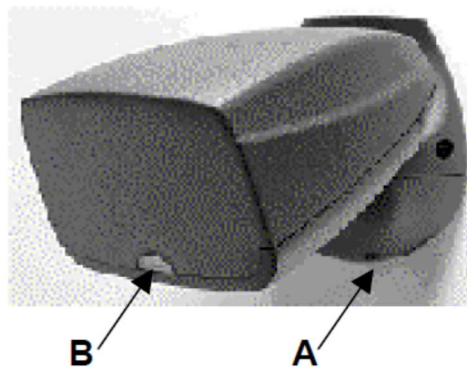


Fig.2

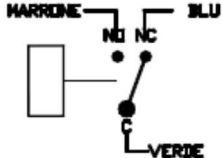
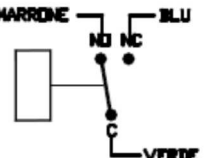
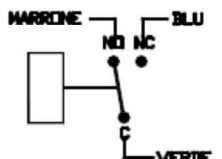
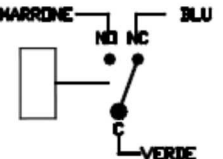
		Se installato sulla struttura portare il cavo in scatola 1 Schema collegamento	Se installato a muro portare il cavo nel quadro di comando Schema collegamento
Colore filo	Descrizione		
Rosso	12-24V AC/DC	2	M1 10
Nero	12-24V AC/DC	1	M1 9
Verde	COM contatto relè	1	M1 9
Marrone	Contatto NO (a dispositivo non alimentato)	3	M1 7
Blu	Contatto NC (a dispositivo non alimentato)	-	

IMPOSTAZIONE DEL CONTATTO RELE'

Il rivelatore **APRO 20** dispone di un relè con contatto scambio.

Mediante l'impostazione del dip-switch 3 (Fig.1-B) posto nella parte inferiore del rivelatore è possibile ottenere le combinazioni descritte in tabella 2.

Tali condizioni sono valide a dispositivo alimentato.

DSW3 ON (Funzionamento normale) (default)				
DSW3 OFF (Sicurezza positiva)				

Tab.2

REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Mediante l'inclinazione del rivelatore e la posizione del dip-switch 4 è possibile ottenere aree controllate ben distinte (Fig.3). Mediante il trimmer TR1, posto nella parte inferiore del rivelatore (Fig.1-F), è possibile ottimizzare tale regolazione al fine di rendere sensibile la sola area interessata.

Un LED posto sulla parte frontale indica l'avvenuto movimento all'interno dell'area controllata.

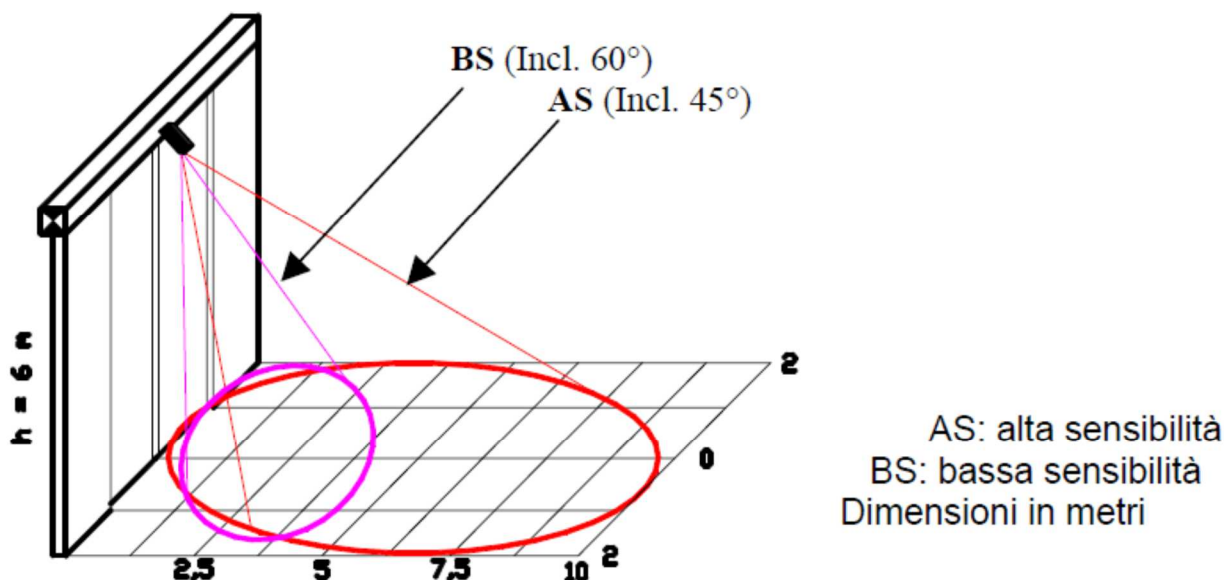


Fig. 3

REGOLAZIONE DEL TEMPO DI MANTENIMENTO DEL CONTATTO

Agire sul trimmer TR2 posto nella parte inferiore del rivelatore (Fig.1-E) per ottenere il tempo di mantenimento desiderato in un intervallo compreso tra 1 – 6 sec.

Micro a cordina per apertura



Descrizione

In opzionali, si può dotare la porta di tirante a micro per l'apertura del portone. Esso va a sostituire o ad implementare il pulsante di "apre" presente in dotazione standard sul portone.

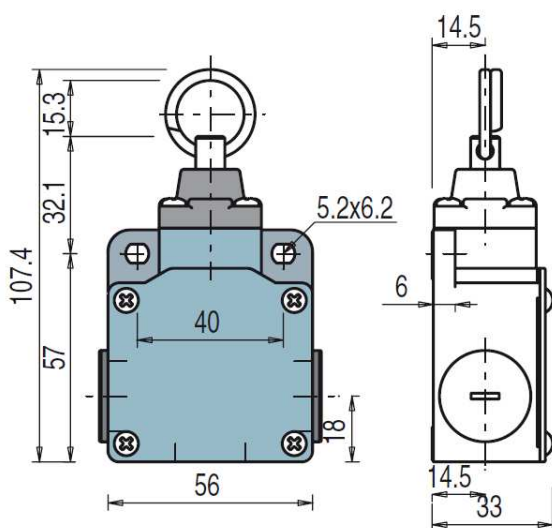
Il micro a cordina viene generalmente fissato al muro tramite apposita staffa a bandiera (non fornita in dotazione) avente lunghezza 1.500/2.000 mm, oppure installato tramite staffa (non fornita in dotazione) direttamente a soffitto.

Portare il contatto nel quadro di comando tramite cavo 2x0,5 (non in dotazione) e collegare il contatto N.A. del micro a morsetti di apertura porta.

Fissare sull'anello del tirante una cordicella in nylon in modo che l'impugnatura del micro sia facilmente accessibile (ad altezza uomo).

Elementi di contatto

Contatto a scatto rapido 1NO+1NC



Misure micro a cordina utili per la costruzione di una apposita staffa di sostegno

Attenzione !!! Il cavo del pull cord va portato sempre nel quadro di comando.

Schema di collegamento

Contatto N.A.	M1	7 - 9
---------------	----	-------

PULSANTE NO TOUCH



- Forare nel punto dove si vuole installare il pulsante No Touch S-15- NPN con fresa a tazza da 18mm di diametro.
- Procedere al fissaggio del sensore no touch S-15-NPN tramite le apposite ghiere in dotazione e serrare con forza.
- Procedere al collegamento come da schema.

S-15- NPN	Quadro di Comando	Scatola 1
Blu	M1 – 9	1
Marrone	M1 – 10	2
Nero	M1 – 7	3
Bianco	Non usato	Non usato

Costola di sicurezza Bircher



- La costola di sicurezza Bircher viene codificata in fabbrica
- Collegamento ricevitore

	Morsettiera	Quadro di Comando
1	12/24 V ~	M1 - 10
2	0 V ~	M1 - 9
3	C	Comune
4	B	-
5	S	Contatto N.C.
6	Test	-
7	Test	-

ATTENZIONE !!!

Il contatto va collegato in serie con il contatto delle Fotocellule Basse (Cavo Viola – morsetto 3)

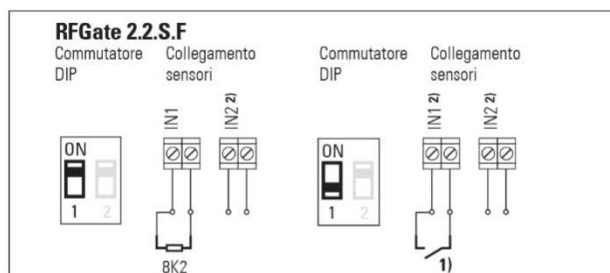
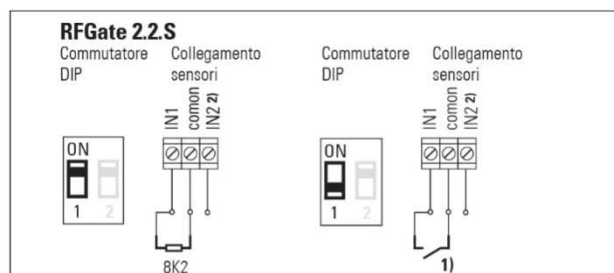
Si consiglia di provvedere alla sostituzione della batteria una volta all'anno del trasmettitore (Batterie CR 2032) che si trova alloggiata nella tasca bassa del telo.

Una volta sostituita la batteria inserire nuovamente la trasmittente nella tasca.



3 Trasmettitore

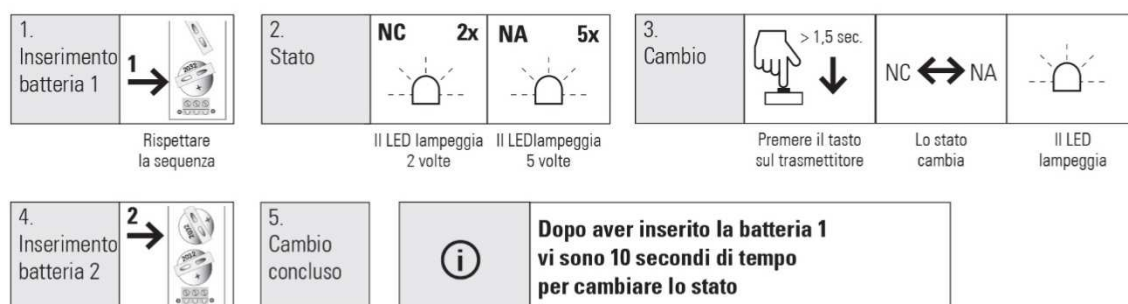
3.1 Impostazione del commutatore DIP in base al sensore (profilo di sicurezza, contatto di commutazione)



1) Cambiare da N.C. a N.A., vedere il capitolo 3.2

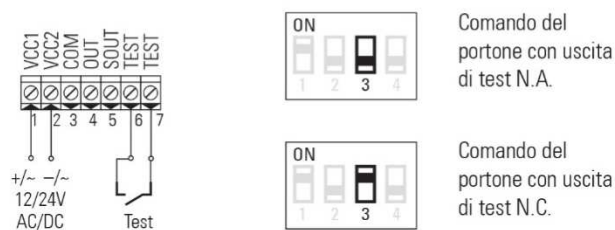
2) ① IN2 senza funzione

3.2 Cambiare l'ingresso da N.C. a N.A. (impostazione di fabbrica = NC)



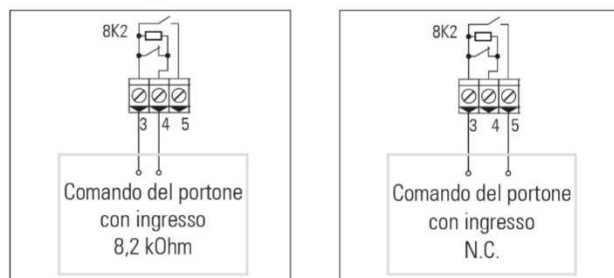
4 Ricevitore

4.1 Cablaggio: alimentazione e ingressi di test



4.2 Cablaggio: uscite e comando

I contatti sono rappresentati senza corrente



4.3 Commutatori DIP

ON 1 2 3 4	* Applicazione di sicurezza Standard a norma EN ISO 13849-1
ON 1 2 3 4	Inattivo → nessuna funzione di sicurezza! (la connessione radio non è monitorata)
ON 1 2 3 4	Frequenza del trasmettitore 869,85 MHz: Se è necessario un cambio di frequenza, effettuarlo prima di accoppiare trasmettitore e ricevitore
ON 1 2 3 4	* 868,95 MHz: Se è necessario un cambio di frequenza, effettuarlo prima di accoppiare trasmettitore e ricevitore
ON 1 2 3 4	Tipo ingresso di test N.C. Attivato = contatto aperto
ON 1 2 3 4	* N.A. Attivato = contatto chiuso
ON 1 2 3 4	Adeguamento frequenza automatico Attivo usato solo in caso di disturbo del segnale radio
ON 1 2 3 4	* Inattivo

* = impostazione di fabbrica

5 Messa in funzione

1. Verificare le impostazioni del commutatore		2. Ricevitore: montaggio e collegamento fili		3. Attivare l'alimentazione	
4. Trasmettitore: inserimento delle batterie		5. Programmazione (capitolo 6.1): collegare il trasmettitore al ricevitore			La distanza tra trasmettitore e ricevitore e gli altri trasmettitori deve essere di almeno 1 m.
6. Trasmettitore: montaggio		7. Trasmettitore: collegamento fili			Per l'avvitatura del coperchio fare attenzione alla coppia di serraggio: max. 45 N cm
8. Test del sistema Profilo di sicurezza sul portone					

6 Programmazione

6.1. RFGate 2.1, abbinare il trasmettitore con il corrispondente ricevitore

1. Sul ricevitore				
	Premere il tasto	Segnale acustico	Rilasciare il tasto	Il LED si accende
2. Sul trasmettitore				
	Premere e rilasciare il tasto			
Sul ricevitore				
		Segnale acustico	Attendere	2 segnali acustici
				Codice memorizzato Il LED si spegne

6.2 Reset del trasmettitore

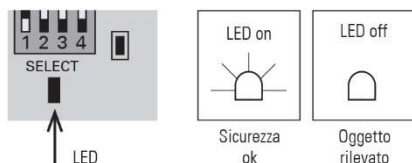
Sul ricevitore								Memoria cancellata in tutti i trasmettitori
	Premere il tasto	Segnale acustico	Tenere il tasto premuto	Segnali acustici brevi	Rilasciare il tasto	Attendere	2 segnali acustici	

6.3 Posizione di memoria piena

--

7 Funzionamento normale

7.1 Indicatori LED sul ricevitore



7.2 Segnale di avvertimento per bassa tensione della batteria



Tensione batteria ridotta

Il segnale si attiva ad ogni trasmissione di informazioni del trasmettitore

8 Dati tecnici

Ricevitore	
Tensione di alimentazione	12/24 V ACDC
Memorie trasmettitore	10
Uscita	1 relè da 24 V, 0,5 A; microinterruttore 1B
Consumo di potenza	0,5 W @ 12 V; 1,2 W @ 24 V
Ingresso segnale test	12/24 VACDC

Trasmettitore	
Alimentazione a batteria	2 al litio da 3 V tipo CR2032
Consumo di corrente	Durante la trasmissione: 17 mA, in modalità stand-by: 16µA

Sistema	
Bande di frequenza	868,95 MHz e 869,85 MHz
Portata	In condizioni ottimali fino a 100 m
Tipo di protezione (IEC 60529)	IP55
Grado di inquinamento	2
Temperatura di esercizio	Da -20 °C a +55 °C

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

PRECAUZIONI PER L'UTILIZZO

AVVERTENZE GENERALI

- La casa costruttrice si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti tutte le modifiche ritenute utili o necessarie. Essa non risponde delle possibili inesattezze, imputabili ad errori di stampa o descrizioni, contenute nel presente manuale.
- Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni a cose o persone, derivanti da una installazione o manutenzione non corretta, errata o negligente.
- Il presente manuale deve essere conservato e messo a disposizione del tecnico prima di iniziare qualsiasi operazione di manutenzione.
- Il portone ad arrotolamento CRASH dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore pertanto, non può essere considerato responsabile di eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- L'uso di parti di ricambio non originali può compromettere il buon funzionamento del portone LASER.

ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE ADDETTO ALL'UTILIZZO DEL PORTONE

Non è necessario un addestramento specifico del personale addetto alla porta. Tuttavia è bene sottolineare che:

- ❖ la porta non dovrebbe essere azionata da parte delle persone che non sono in grado di comprendere che l'utilizzo di qualsiasi macchina nasconde sempre un rischio potenziale qualora non venga usata correttamente (ad es. bambini o persone che non siano in grado di intendere e volere).
- ❖ i comandi a distanza (fotocellule, radar, spire magnetiche, radiotrasmittenti ecc.) richiedono sempre un certo tempo per mettersi in funzione, per cui camion e carrelli non devono essere guidati a velocità eccessiva.

DIVIETI

E' fatto assoluto divieto di:

- Avvicinarsi e sostare nei pressi del portone CRASH durante le fasi di apertura e chiusura.
- Introdurre mani ed altre parti del corpo negli spazi destinati alle guide o nei meccanismi del portone.
- Utilizzare il portone qualora sia intervenuto uno dei sistemi di sicurezza che lo ha bloccato.
- Far utilizzare il portone da bambini o incapaci senza sorveglianza.
- Appendersi al portone CRASH o qualunque suo accessorio sia quando è fermo, sia quando è in movimento.
- Utilizzare il portone CRASH per sollevare persone o cose.
- Appendere oggetti al portone CRASH.
- Ostacolare l'apertura o la chiusura del portone CRASH o parti di esso in movimento con qualsiasi oggetto, attrezzatura o macchina.
- Forzare l'apertura o la chiusura del portone fermo.
- Fare modifiche o alterare componenti del portone.
- Eseguire la manutenzione sul portone senza le protezioni indicate dalle normative.
- Aprire il quadro elettrico prima di aver staccato la corrente.
- Fare manutenzione agli apparati elettrici prima di aver tolto corrente al quadro elettrico bloccando il sezionatore di linea.
- Rimuovere o alterare le targhette identificative apposte dal costruttore sul portone CRASH
- Rimuovere, manomettere o eludere meccanicamente o elettricamente i sistemi di sicurezza.
- Utilizzare il portone CRASH in caso di guasto o di suo scorretto funzionamento (in caso emetta rumori o presenti dissesti)
- Ripristinare le funzionalità del portone guasto senza il supporto di personale specializzato o non seguendo scrupolosamente le istruzioni di montaggio.
- Eseguire operazioni riservate ai manutentori o ai tecnici qualificati.
- Utilizzare il portone CRASH se non in condizioni psicofisiche normali.
- Utilizzare il portone CRASH durante le operazioni di manutenzione.

CASI DI INSTALLAZIONE ERRATE O DI CATTIVO USO DELLA PORTA LASER

- Installazione della porta in locali ove la temperatura massima superi +60 - 70 ° C.
- Installazione della porta in locali ove la temperatura minima superi -20 - 30 ° C.
- Installazione della porta in locali ove vi siano sostanze corrosive libere.
- Utilizzo della porta da parte di bambini, persone disabili ecc.
- Utilizzo della porta da parte di persone la cui reazione a disfunzioni, incidenti o guasti non sia prevedibile.
- Montaggio di dispositivi o apparecchiature non inerenti la porta (ad es. porte sezionali, a strisce, ecc.), in quanto il peso aggiuntivo di questi particolari potrebbe pregiudicare la stabilità della porta stessa.
- Montaggio di carichi al manto o alla struttura ai fini del loro sollevamento.
- Installazione della porta da parte di persone non competenti o autorizzate.
- Impiego di pezzi di ricambio non originali che potrebbero causare un cattivo funzionamento della porta.
- Modifiche alla struttura da parte di personale non autorizzato che potrebbero causare un cattivo funzionamento della porta.
- Manomissione dell'impianto elettrico da parte di persone non autorizzate che potrebbero causare un cattivo funzionamento della porta.
- Impiego della porta dopo la sua divelazione a seguito di eventi naturali eccezionali quali terremoti, inondazioni o eventi causati dall'uomo che potrebbero pregiudicare le normali condizioni di

funzionamento.

- Modifiche alla struttura della porta o al manto a seguito di divulsione dei montanti, sfondamento del manto o apertura erranea della porta provocata dalla manomissione dell'impianto elettrico, o interventi che potrebbero pregiudicare la stabilità o il normale funzionamento della porta.
- Utilizzo della porta dopo urti da parte di camion o carrelli elevatori contro la porta, conseguenza di comportamenti non corretti da parte del personale addetto, che potrebbe pregiudicare la stabilità della porta.

MANUTENZIONE DELLA PORTA



In caso di problemi particolari o di controlli specifici riguardanti la parte elettrica o meccanica, non è possibile intervenire se non si hanno competenze e/o autorizzazioni da parte del costruttore. In caso di necessità di intervento di manutenzione sia ordinaria che straordinaria, si prega di contattare il personale autorizzato della ditta CAREGLIO o l'installatore autorizzato.

PULIZIA E MANUTENZIONE ORDINARIA

Rientrano nella manutenzione ordinaria tutte le operazioni che possono essere eseguite dall'utente. La pulizia e la manutenzione della chiusura sono indispensabili per ottenere il miglior funzionamento, una maggiore sicurezza per l'utente ed una lunga durata operativa.

COMPONENTE	DESCRIZIONE	PERIODICITA'
Struttura	Verificare che la struttura sia fissata saldamente alla parete in modo da evitare incidenti. Eseguire la pulizia con un panno morbido evitando di utilizzare solventi (eventuale utilizzo di acqua e sapone)	Semestrale
Fotocellule e radar	Eseguire la pulizia con un panno morbido evitando di utilizzare solventi o altri liquidi (in ambienti polverosi può essere necessario eseguire la pulizia con una frequenza superiore; la polvere sulle fotocellule o sui radar può non farli funzionare in maniera corretta)	Semestrale
Oblò	Eseguire la pulizia degli oblò con un panno morbido e se necessario lavarli con acqua e sapone e provvedere alla loro asciugatura (non utilizzare solventi o altri liquidi che possono danneggiare gli oblò)	Semestrale
Telo	Controllare lo stato del telo. Eseguire la pulizia con un panno morbido e se necessario lavarlo con acqua e sapone (non utilizzare solventi o altri liquidi che possano danneggiare il telo)	Semestrale

VERIFICHE, ISPEZIONI PERIODICHE E MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Le verifiche, le ispezioni periodiche e le manutenzioni programmate sono operazioni che possono essere eseguite solo da persone competenti o da installatori professionali. Queste operazioni risultano obbligatorie ai fini della validità della garanzia.

PUNTO D'INTERVENTO	DESCRIZIONE	PERIODICITA'
Struttura	- Verificare lo stato delle staffe di fissaggio, serraggio dei tasselli (dove previsto) e tenuta delle saldature. - Controllare che non vi siano deformazioni strutturali dovute a urti.	Semestrale
Componenti elettrici	- Verificare lo stato dei collegamenti elettrici all'interno del quadro comando controllando che non vi siano infiltrazioni di acqua. - Verificare lo stato dei collegamenti elettrici all'interno della scatola di derivazione controllando che non vi siano infiltrazioni di acqua. - Verificare lo stato e il corretto funzionamento delle sicurezze installate (fotocellule, costa di sicurezza e fungo di emergenza) - Verificare lo stato e il corretto funzionamento dei sistemi di apertura (pulsanti di apertura e optional dove previsti) - Verificare i fusibili da 16A presenti nel quadro, protezione resistenze montanti e phon. - Verificare che tutti i cavi elettrici siano in buono stato.	Semestrale
Componenti meccanici	- Verificare lo stato del motore - Verificare lo stato e la regolazione del freno motore - Verificare l'usura e la tensione della catena di trasmissione del motoriduttore. - Verificare lo stato del riduttore: perdite di olio, fissaggio con il motore, fissaggio alla struttura. - Verificare lo stato del finecorsa, il corretto funzionamento delle camme e dei micro interruttori. - Verificare il corretto serraggio di viti e bulloni di tutte le parti della struttura. - Verificare l'assialità del rullo avvolgitore. - Verificare lo stato e la lubrificazione dei cuscinetti. - Verificare lo stato e la regolazione delle guide di scorrimento	Semestrale
Telo	- Verificare lo stato e l'usura del manto nelle parti soggette a sfregamento. - Verificare che non ci siano strappi nel manto. - Verificare il buon avvolgimento del manto	Semestrale

MESSA FUORI SERVIZIO DELLA PORTA

In caso di smantellamento della porta è necessario separare i diversi materiali e smaltirli nel modo più appropriato. In particolare:

- ❖ Raccogliere il grasso lubrificante del riduttore in contenitori appropriati e portarlo nei centri di raccolta predisposti da ogni comune. Si raccomanda vivamente di non scaricare il grasso nelle fognature o nel terreno in modo da non contaminare l'ambiente.
- ❖ Separare tutte le materie plastiche: il manto in PVC, i profili di scorrimento posizionati sui montanti, il carter del lampeggiatore, il carter del dispositivo finecorsa, gli ingranaggi di plastica e portarli nei centri di raccolta.
- ❖ Separare tutti i particolari ferrosi (in particolare le lamiere e l'albero avvolgitore) e farli smaltire da ditte autorizzate.

SBLOCCO MOTORE PER L'AZIONAMENTO MANUALE DELLA PORTA IN CASO DI ASSENZA DI CORRENTE

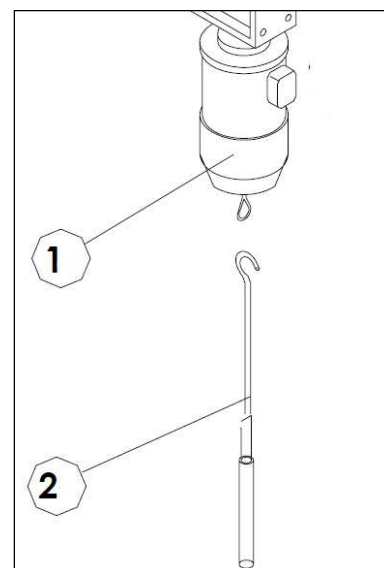
N.B.: Va ricordato che l'azionamento manuale della porta è un'operazione lenta e particolarmente impegnativa, poiché ad ogni giro dell'asta di sbocco, a seconda del riduttore montato sulla porta, l'albero compirà 1/15 o più di giro).

Motore con sblocco manuale a leva

In caso di assenza di corrente elettrica, è possibile sollevare o chiudere la porta ad impacchettamento procedendo nel seguente modo:

- Togliere tensione al quadro di comando (anche se al momento non c'è corrente elettrica, questa operazione va compiuta, nel caso questa torni).
- Tirare verso il basso l'asticella del freno in modo da liberare il disco del freno e tenerla tirata per tutto il tempo delle fasi successive)
- Inserire l'asta di sblocco nell'apposito nottolino posto sotto la ventola del motore.
- Ruotare in senso orario o antiorario a seconda si voglia eseguire l'operazione di sollevamento o di abbassamento del telo.
- Ad operazione conclusa, rilasciare l'asta del freno e togliere l'asta di sblocco.

Particolare sblocco motore:
1. Motore
2. Asta di sblocco



DIAGNOSI DEGLI INCONVENIENTI

PROBLEMA	SOLUZIONE
Non si accendono le spie del quadro	Verificare alimentazione elettrica (230V monofase) Verificare fusibili Verificare il fungo di emergenza
Il portone non si apre e non si chiude	Verificare il fungo di emergenza Verificare il corretto inserimento delle morsettiere Scheda elettrica danneggiata da sostituire
Il portone si apre ma non si chiude	Verificare il funzionamento delle fotocellule
La fotocellula non funziona	Verificare l'allineamento Verificare la connessione cavo nero ricevente (marrone+24V; blu 0V; nero contatto n.c.) Verificare la connessione cavo grigio trasmittente (Marrone +24V; blu e nero 0V)
Il sensore tasteggio non funziona	Verificare la connessione (marrone +24V blu 0V nero contatto n.c.) Registrare la sensibilità tramite la vite posta sopra il sensore. Ruotarla fino a finecorsa il senso orario, ora ruotarla lentamente in senso antiorario fino a quando non rimarrà solo led verde acceso
La porta non si chiude in automatico	Verificare il morsetto M9 N.A. chiusura automatica N.C. chiusura manuale Verificare il funzionamento delle sicurezze
La porta si incaglia nel taglio di rientro	Verificare la pulizia l'imbocco delle guide
L'inverter si attiva ma la porta non si muove	Verificare il collegamento del freno-motore Verificare il collegamento del motore
Il manto scende lentamente	Verificare il corretto collegamento del freno-motore Verificare impostazioni inverter
Il portone non si arresta a finecorsa	Verificare il collegamento del finecorsa Finecorsa guasti da sostituire
La porta si chiude le fotocellule non invertono	Verificare che nelle vicinanze non siano installate altre fotocellule che potrebbero dare problemi Verificare che insieme ai cavi delle fotocellule non corrano cavi di alta tensione Mettere il meno del ricevitore cavo nero, filo blu a terra.
Aumentando la velocità di apertura sull'inverter, la porta non accelera	Verificare nella programmazione dell'inverter il parametro P105 Verificare nella programmazione dell'inverter il parametro A411

PROBLEMA	PROBABILE CAUSA	RIMEDIO
Il portone apre e chiude arbitrariamente	Dispositivi di apertura (radar, radiocomandi, ...) starati	Controllare il funzionamento dei dispositivi di apertura.
	Dispositivi di apertura (radar, radiocomandi, ...) guasti	Sostituire i dispositivi di apertura. Chiamare assistenza tecnica.
	Il manto impacchettabile interferisce con il campo di azione delle fotocellule	Distanziare maggiormente le fotocellule dal montante della porta.
Il lampeggiatore non funziona	Lampadina bruciata	Sostituire lampadina 24V
	Scheda elettrica bruciata	Sostituire lampeggiatore. Chiamare assistenza tecnica.
Il telecomando non funziona	Batteria scarica	Sostituire la batteria con una del tipo indicato
	Errore di programmazione scheda	Eseguire una nuova programmazione del telecomando.
	Ricevitore guasto	Sostituire la scheda ricevente. Chiamare assistenza tecnica

SCHEDE TECNICHE COMPONENTI

Scheda Tecnica Telo in PVC

Le specifiche tecniche fornite indicano valori medi relativi alla produzione corrente

Tessuto di supporto	PES
Titolo del Filo	Dtex 1100
Peso totale	g/mq 690
Resistenza alla trazione	N/5cm. 2.600/2.500
Resistenza alla lacerazione	N 300/300
Resistenza al freddo	°C -30
Resistenza al caldo	°C +70
Resistenza alla Fiamma	Autoestinguente
Resistenza ai solventi	Resistente
Impermeabilità	Impermeabile

Consigli per la manutenzione

Pulizia

Effettuare la pulizia con pulitore ad alta pressione o sistema di lavaggio automatico per camion; é inoltre possibile pulire a mano strofinando con spazzole.

C'è differenza fra pulizia profonda e di manutenzione. Per la prima si usano detergenti alcalini ad alta concentrazione (pretrattare a mano). Per la seconda invece servono detergenti poco concentrati, così come per la normale pulizia dei veicoli commerciali; per i teloni più consumati può rendersi necessario l'utilizzo di detersivi più concentrati e di spazzole.

In linea di massima se si seguono i seguenti consigli si ottengono i migliori risultati.

*Inumidire lo sporco incrostato.

*Versare sul telone il detergente in concentrazioni diverse a seconda del grado di sporco

*Lasciar agire la soluzione per circa 5-10 minuti.

*Pulire la superficie aiutandosi con spazzole o con un pulitore ad alta pressione (con spazzole).

*Risciacquare lo sporco e il detergente con acqua.

Motori elettrici Serie MGM



La serie BM è costituita da motori elettrici autofrenanti asincroni trifase o monofase con costruzione chiusa e ventilazione esterna. Il freno interviene in assenza di alimentazione. I motori della serie BM sono destinati ad essere utilizzati come componenti in applicazioni industriali. Le prestazioni e le caratteristiche riportate sulla targa del motore sono garantite per installazioni in ambienti con temperatura compresa tra 15° C a + 40° C e altitudine inferiore a 1000 metri s.l.m .

Informazioni generali sulla sicurezza

Durante il funzionamento i motori presentano parti sotto tensione o in movimento. La rimozione delle necessarie protezioni elettriche e meccaniche, l'uso improprio o la non adeguata manutenzione possono causare gravi danni a persone e cose.

Le operazioni di installazione, manutenzione, regolazione, sostituzione di componenti devono essere fatte da personale qualificato utilizzando strumenti di lavoro adeguati, avendo preventivamente verificato che il motore o l'impianto sia scollegato dalla rete di alimentazione e che sui terminali in morsettiera non sia presente tensione residua.

Per la possibile mancanza di efficienza del freno durante le operazioni di regolazione, manutenzione o sostituzione di componenti verificare che all'albero motore non sia applicato nessun carico prima di ogni intervento.

È necessario evitare il contatto con la superficie del motore dal momento che durante il funzionamento la temperatura può superare i 50° C.

Installazione

La serie BM non comprende motori idonei ad essere utilizzati in ambienti con pericolo di esplosione. L'uso di un motore non idoneo in un ambiente con pericolo di esplosione può causare gravi danni a persone e cose.

Verificare che il grado di protezione IP indicato in targa sia idoneo per l'applicazione prevista.

Verificare che le guarnizioni siano in perfette condizioni e perfettamente alloggiare nelle loro sedi, che le aperture di ingresso cavo siano ben chiuse, che le viti della scatola morsettiera siano serrate in modo che sia garantito il grado di protezione indicato in targa.

Per installazioni all'aperto si raccomanda di proteggere opportunamente il motore dalle intemperie. E' opportuno inoltre evitare di installare il motore con i bocchettoni d'ingresso dei cavi posizionati verso l'alto. Si consiglia inoltre che i cavi arrivino dal basso verso l'alto per evitare fenomeni di gocciolamento o ristagno dell'acqua. Per motori con montaggio in posizione verticale è necessario che il motore sia provvisto di tettuccio parapioggia.

Il motore deve essere installato in un locale areato lontano da fonti di calore e in posizione tale da consentire libera aspirazione dell'aria per una corretta ventilazione. Il motore deve essere collocato in modo da consentire agevoli operazioni di ispezione e manutenzione tenendo conto di eventuali pericoli derivanti dal contatto con parti in movimento.

Per l'ancoraggio del motore utilizzare viti di fissaggio di materiale adeguato e del diametro massimo compatibile con i fori previsti sulla flangia o sui piedini.

All'atto del montaggio assicurarsi che l'allineamento fra l'asse del motore e quello dell'albero condotto sia tale da non provocare vibrazioni delle due parti. In particolare all'atto del montaggio verificare, nel caso di motori con flangia, che le superfici di accoppiamento siano ben pulite e che il centraggio non determini disallineamento dei fori di fissaggio tale da impedire l'agevole passaggio delle viti.

Manutenzione periodica

Le operazioni di manutenzione devono essere svolte solo da personale qualificato e solo dopo aver scollegato l'impianto o il motore dalla rete di alimentazione (incluso eventuali ausiliari come ad esempio le scaldiglie anticondensa) e aver verificato che nessun carico sia applicato all'albero del motore.

Per interventi sui motori monofase attendere che i condensatori si siano scaricati.

E' necessario evitare che possano verificarsi riavviamenti automatici che possono determinare situazioni pericolose per persone o cose.

Per motivi di sicurezza la chiave esagonale a T non deve mai essere lasciata inserita nel motore ma rimossa e tenuta dal responsabile della manutenzione dell'impianto dopo ogni intervento.

La chiave esagonale a T per la rotazione manuale deve essere usata solo dopo aver disconnesso il motore dalla rete di alimentazione e aver verificato che nessun carico sia applicato all'albero del motore.

Le operazioni che devono essere effettuate periodicamente allo scopo di assicurare il corretto funzionamento del motore autofrenante MGM sono elencate di seguito. La frequenza delle ispezioni dipende dalla particolare applicazione del motore (numero di avviamenti, momento di inerzia applicato, condizioni ambientali, etc.).

In generale si raccomanda di procedere alla prima ispezione dopo poche settimane di funzionamento e di stabilire conseguentemente un programma di manutenzione periodica. Si raccomanda comunque di effettuare le ispezioni successive alla prima con una frequenza di almeno due volte all'anno.

- Verificare il saldo ancoraggio del motore attraverso la flangia.
 - Verificare che l'assorbimento di corrente non superi il valore riportato in targa
 - Verificare che le aperture per il passaggio dell'aria per la ventilazione non siano ostruite
 - Verificare il corretto serraggio dei cavi di alimentazione e del conduttore di terra
 - **Verificare che per effetto dell'usura della guarnizione di attrito del disco freno il tra ferro non superi i valori indicati nella tabella 1. Si consideri che l'usura del disco è maggiore durante la fase di rodaggio (alcune migliaia di frenate). Per la regolazione del traferro seguire le indicazioni contenute nel paragrafo 'Regolazione del traferro'.**
 - **Verificare lo stato di usura della superficie di attrito da entrambe le parti del disco freno assicurandosi che lo spessore non scenda al di sotto di 1,5mm (BM 56÷80); 2,0mm (BM 90÷132); 3mm (BM160).**
 - Verificare inoltre l'assenza di crepe e di danneggiamenti sulla superficie del disco ed in particolare nel mozzo.
 - **I componenti del gruppo freno sono soggetti ad usura, è pertanto necessario, per motivi di sicurezza, provvedere alla loro sostituzione periodica come manutenzione preventiva. La frequenza dipende dal lavoro svolto dal motore (numero di avviamenti/arresti, momento d'inerzia applicato, condizioni ambientali etc.).**
- Si raccomanda comunque di provvedere alla loro sostituzione con una frequenza non superiore ai 18 mesi.**

Regolazione coppia frenante

La coppia frenante può essere regolata fino al valore massimo indicato in targa. Per regolare la coppia frenante agire sulle viti delle molle registrabili se presenti, oppure variare il numero o il tipo di molle fisse (78) inserite nell'elettromagnete (75). Per eseguire la regolazione della coppia frenante variando il numero di molle fisse, estrarre l'elettromagnete seguendo le indicazioni contenute nel paragrafo "sostituzione elettromagnete", svitare le viti a manicotto (77), e, dopo aver estratto l'ancora mobile (74), estrarre le molle fisse per diminuire la coppia frenante. La pressione esercitata dalle molle sull'ancora mobile deve essere distribuita uniformemente.

Dopo aver effettuato la registrazione verificare che il freno sblocchi correttamente.

Sostituzione del disco freno

Svitare le viti di ancoraggio (82) della cuffia (76) ed estrarla. Dopo aver tolto l'anello blocca ventola (72), aver svitato la ventola (71), aver tolto l'anello elastico e la leva di sblocco manuale, se presenti, allentare le viti a manicotto (77), svitare le viti di fissaggio (79) ed estrarre il gruppo elettromagnete ancora mobile (74-75). Sfilare il disco freno usurato (73) ed inserire il nuovo. Per il montaggio ripercorrere a ritroso le operazioni descritte e registrare il tra ferro. Maneggiare il disco freno con le mani pulite perché ogni traccia di grasso diminuisce la capacità frenante e aumenta la rumorosità.

Sostituzione dell'elettromagnete

Disconnettere i due terminali dell'elettromagnete all'interno scatola morsettiera. Svitare le viti di ancoraggio della cuffia (82) e estrarla. Dopo aver tolto l'anello blocca ventola (72), aver sfilato la ventola (71) ed aver tolto l'anello elastico e la leva di sblocco manuale se presenti, allentare le viti di fissaggio (79) ed estrarre l'elettromagnete (75). Inserire il nuovo elettromagnete, ripercorrere a ritroso le operazioni descritte e procedere alla registrazione del traferro.

Regolazione del traferro

Il traferro esistente tra l'ancora mobile (74) e l'elettromagnete (75), rilevabile per mezzo di uno spessimetro, deve rimanere entro i valori indicati nella tabella 1. A tale scopo occorre agire sulle viti a manicotto (77) in modo da consentire, ruotando le viti di fissaggio (79), l'avvicinamento dell'elettromagnete (75) allo scudo lato freno (84). Ottenuto in tal modo un traferro costante in corrispondenza delle viti di fissaggio, agire di nuovo sulle viti a manicotto in senso orario in modo da bloccare l'elettromagnete nella nuova posizione. Una volta completata l'operazione verificare nuovamente il traferro e se necessario, ripetere l'operazione.

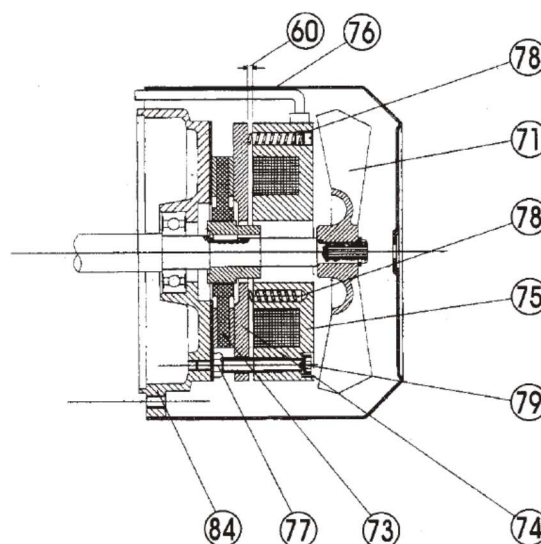
Quando il traferro supera il valore massimo indicato in tabella 1 è necessario sostituire il disco freno.

Tipo motore -Motor type Motor typ - Tipo motor Type du moteur	56	63-71	80	90	100	112	132	160
Traferro-Airgap Luftspalt-Entrehierro Entrefer	0,2-0,5	0,2-0,6	0,2-0,7	0,3-0,8	0,3-0,9	0,3-1,0	0,4-1,0	0,4-1,1

Table 1

 Il traferro deve rimanere entro i valori indicati in tabella per evitare possibili danneggiamenti del gruppo freno. In presenza della leva di sblocco l'aumento eccessivo del traferro può portare ad un annullamento della coppia frenante dovuto alla ripresa del gioco dei tiranti della leva di sblocco o al non funzionamento dello sblocco manuale.

- 60 - Traferro
- 71 - Ventola
- 73 - Disco freno
- 74 - Ancora mobile
- 75 - Elettromagnete
- 76 - Cuffia protezione freno
- 78 - Molle gruppo freno
- 79 - Viti di fissaggio
- 84 - Scudo lato freno



Collegamento Elettrico

Prima di collegare il motore alla rete di alimentazione, deve essere effettuato il collegamento verso terra mediante i morsetti posti all'interno della scatola morsettiera e sulla carcassa del motore. Tali morsetti devono essere puliti e protetti dalla corrosione.

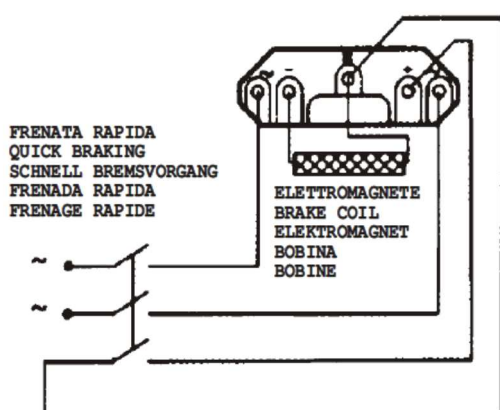
Per il collegamento del motore alla rete di alimentazione e per il collegamento verso terra, dopo aver individuato il tipo di motore secondo quanto riportato sulla targhetta, utilizzare conduttori di sezione adeguata e in accordo alle norme vigenti.

Si raccomanda di seguire le indicazioni contenute nella norma EN 60204.

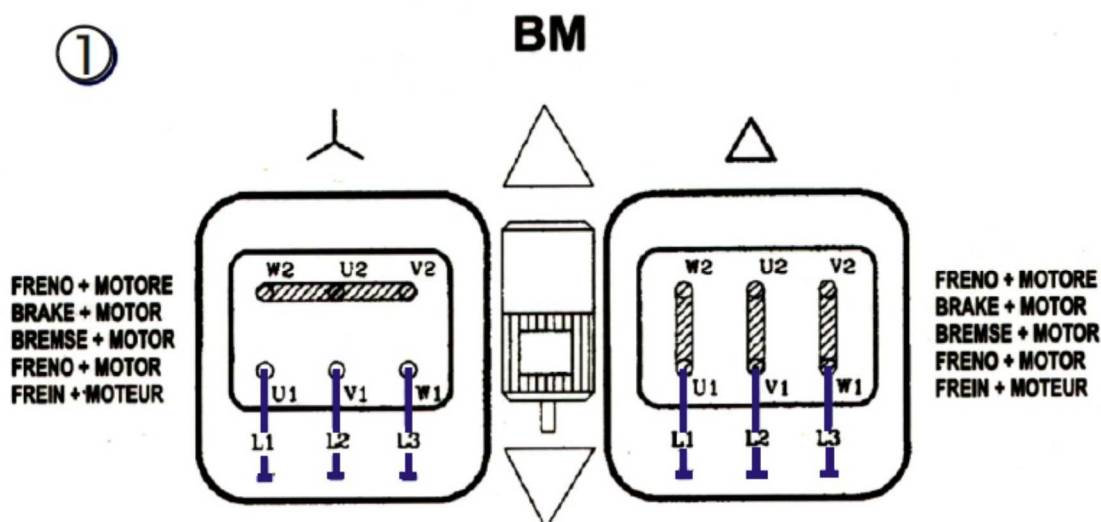
Per il collegamento alla rete attenersi scrupolosamente agli schemi illustrati qui di seguito.

Dopo aver effettuato il collegamento verificare accuratamente il serraggio dei dadi dei morsetti. Per i motori comandati da inverter per il cablaggio attenersi alle indicazioni fornite dal costruttore di inverter. Sui motori destinati a funzionare con inverter, si deve provvedere ad alimentare separatamente il freno rispetto al motore per garantire il corretto funzionamento dell'elettromagnete. L'eventuale collegamento degli ausiliari (protezioni termiche, scaldi glie anticondensa, ventilazione ausiliaria) deve essere eseguito secondo gli schemi specifici che devono essere conservati assieme al manuale d'uso e manutenzione. L'alimentazione dell'elettromagnete del freno avviene attraverso un raddrizzatore alloggiato all'interno della morsettiera (eccetto che per il freno a 24V D.C.). La tensione di alimentazione del raddrizzatore lato corrente alternata è indicata sulla targhetta del motore.

Schema Raddrizzatore



Schema Morsettiera



RIDUTTORE

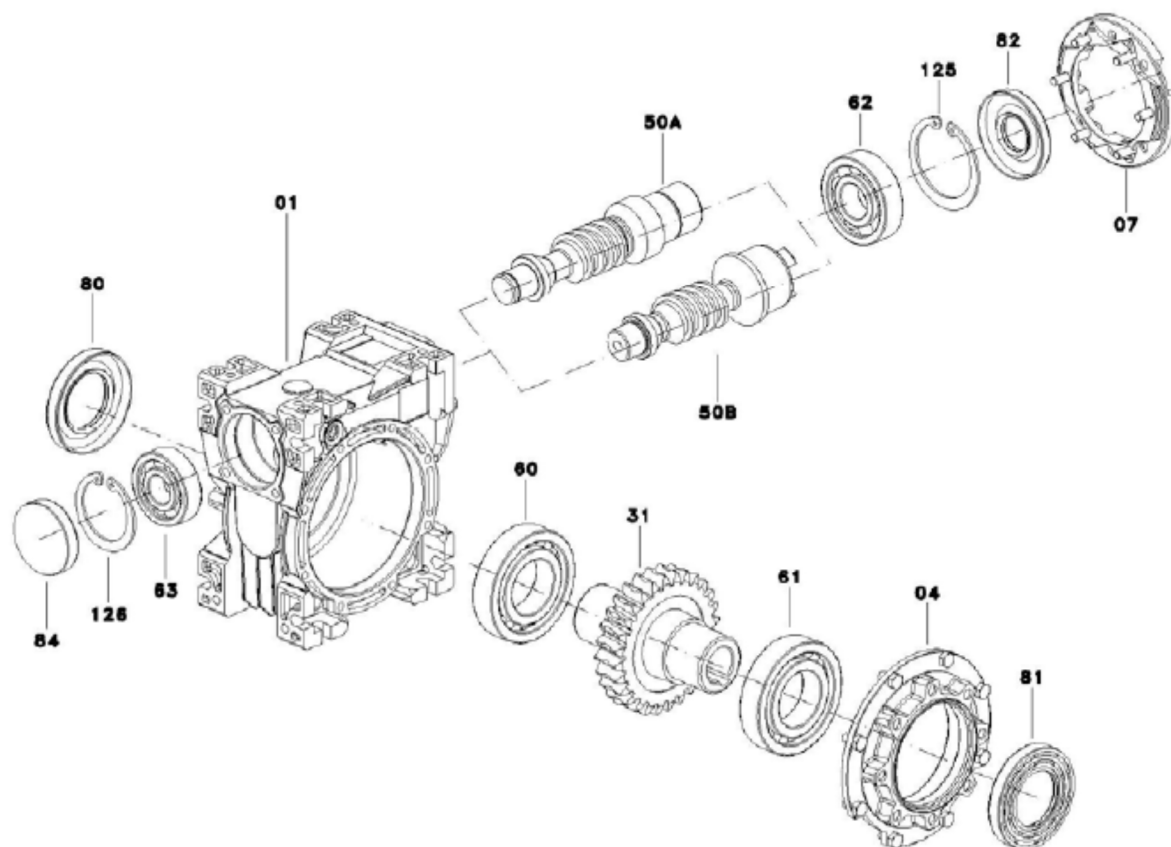
SERIE RT

La composizione seguente mostra a puro titolo esemplificativo la struttura generale di un riduttore a vite senza fine tipo

FRT in esecuzione a piedi.

I paraolio entrata in Viton, rendono possibili senza problemi gli azionamenti con motori a 2 o 4 poli.

Il riduttore è lubrificato con grasso Shell TVX COMPOUND B



- 01 Carcassa
- 04 Coperchio laterale
- 07 Flangia motore
- 31 Ruota
- 50A Vite IEC
- 50B Vite "G"
- 60 Cuscinetto
- 61 Cuscinetto
- 62 Cuscinetto
- 63 Cuscinetto
- 80 Anello di tenuta
- 81 Anello di tenuta
- 82 Anello di tenuta
- 84 Anello di tenuta RCA
- 125 Anello di fermo assiale
- 126 Anello di fermo assiale

REGISTRO DI MANUTENZIONE

Il presente registro di manutenzione contiene i riferimenti tecnici e le registrazioni delle attività di installazione, manutenzione, riparazione e modifica svolte, e dovrà essere reso disponibile per eventuali ispezioni da parte di organismi autorizzati.

Cliente:

Ubicazione:

Descrizione del portone: Porta ad arrotolamento rapido Mod. CRASH

Alimentazione: 380 V Trifase - Tipologia di funzionamento: Automatico

Installatore:
.....
.....

Data di installazione:

Lista dei componenti installati (dispositivi di comando e sicurezza)

Le caratteristiche tecniche e le prestazioni dei sotto elencati componenti sono documentate nei relativi manuali di installazione e/o sull'etichetta posta sul componente stesso.

Motore: Tipo

Riduttore: VARVEL Tipo

Quadro elettronico:

Fotocellule:

Lampeggiante:

Dispositivi di comando:
.....
.....

Dispositivi di sicurezza
.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

7.
8.
9.
10.
11.
12.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

7.

8.

9.

10.

11.

12.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

13.

14.

15.

16.

17.

18.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....

Data manutenzione:

Tipologia intervento

☐ Manutenzione Ordinaria

☐ Manutenzione Straordinaria

Descrizione del lavoro effettuato:

.....

.....

.....

.....

.....

Eventuali pezzi sostituiti

13.

14.

15.

16.

17.

18.

Osservazioni e note:

.....

.....

.....

Firma del tecnico

.....

Firma del Cliente

.....