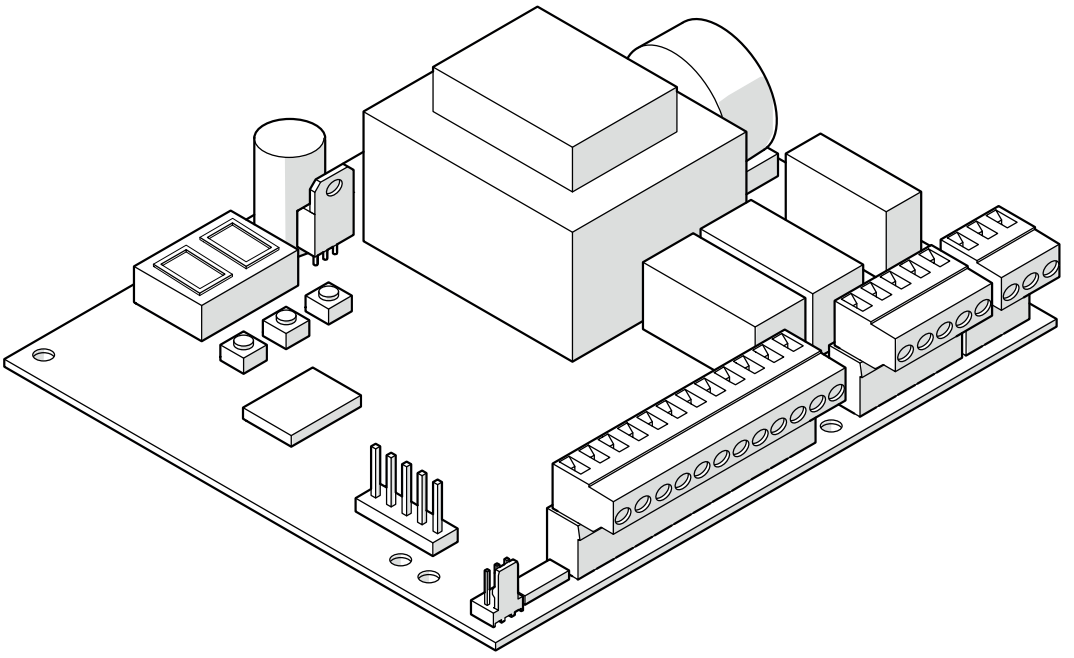
740D



FAAC

ITALIANO

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE
OBBLIGHI GENERALI PER LA SICUREZZA

ATTENZIONE! È importante per la sicurezza delle persone seguire attentamente tutta l'istruzione. Una errata installazione o un errato uso del prodotto può portare a gravi danni alle persone.

1. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.
2. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
3. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.
4. Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.
5. FAAC declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
6. Non installare l'apparecchio in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
7. Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN 12604 e EN 12605.
8. Per i Paesi extra-CEE, oltre ai riferimenti normativi nazionali, per ottenere un livello di sicurezza adeguato, devono essere seguite le Norme sopra riportate.
9. FAAC non è responsabile dell'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
10. L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445. Il livello di sicurezza dell'automazione deve essere C+D.
11. Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto, togliere l'alimentazione elettrica e scollegare le batterie.
12. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione un interruttore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. È consigliabile l'uso di un magnetotermico da 6A con interruzione onnipolare.
13. Verificare che a monte dell'impianto vi sia un interruttore differenziale con soglia da 0,03 A.
14. Verificare che l'impianto di terra sia realizzato a regola d'arte e collegarvi le parti metalliche della chiusura.
15. L'automazione dispone di una sicurezza intrinseca antischiacciamento costituita da un controllo di coppia. E' comunque necessario verificarne la sogli di intervento secondo quanto previsto dalle Norme indicate al punto 10.
16. I dispositivi di sicurezza (norma EN 12978) permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento, come ad Es. schiacciamento, convogliamento, cesoiamento.
17. Per ogni impianto è consigliato l'utilizzo di almeno una segnalazione luminosa nonché di un cartello di segnalazione fissato adeguatamente sulla struttura dell'infisso, oltre ai dispositivi citati al punto "16".
18. FAAC declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengano utilizzati componenti dell'impianto non di produzione FAAC.
19. Per la manutenzione utilizzare esclusivamente parti originali FAAC.
20. Non eseguire alcuna modifica sui componenti facenti parte del sistema d'automazione.
21. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento manuale del sistema in caso di emergenza e consegnare all'Utente utilizzatore dell'impianto il libretto d'avvertenze allegato al prodotto.
22. Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
23. L'applicazione non può essere utilizzata da bambini, da persone con ridotte capacità fisiche, mentali, sensoriali o da persone prive di esperienza o del necessario addestramento.
24. Tenere fuori dalla portata dei bambini radiocomandi o qualsiasi altro datore di impulso, per evitare che l'automazione possa essere azionata involontariamente.
25. Il transito tra le ante deve avvenire solo a cancello completamente aperto.
26. L'utente utilizzatore deve astenersi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento e deve rivolgersi solo ed esclusivamente a personale qualificato FAAC o centri d'assistenza FAAC.
27. Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

ENGLISH

IMPORTANT NOTICE FOR THE INSTALLER
GENERAL SAFETY REGULATIONS

ATTENTION! To ensure the safety of people, it is important that you read all the following instructions. Incorrect installation or incorrect use of the product could cause serious harm to people.

1. Carefully read the instructions before beginning to install the product.
2. Do not leave packing materials (plastic, polystyrene, etc.) within reach of children as such materials are potential sources of danger.
3. Store these instructions for future reference.
4. This product was designed and built strictly for the use indicated in this documentation. Any other use, not expressly indicated here, could compromise the good condition/operation of the product and/or be a source of danger.
5. FAAC declines all liability caused by improper use or use other than that for which the automated system was intended.
6. Do not install the equipment in an explosive atmosphere: the presence of inflammable gas or fumes is a serious danger to safety.
7. The mechanical parts must conform to the provisions of Standards EN 12604 and EN 12605.
8. For non-EU countries, to obtain an adequate level of safety, the Standards mentioned above must be observed, in addition to national legal regulations.
9. FAAC is not responsible for failure to observe Good Technique in the construction of the closing elements to be motorised, or for any deformation that may occur during use.
10. The installation must conform to Standards EN 12453 and EN 12445. The safety level of the automated system must be C+D.
11. Before attempting any job on the system, cut out electrical power and disconnect the batteries.
12. The mains power supply of the automated system must be fitted with an all-pole switch with contact opening distance of 3mm or greater. Use of a 6A thermal breaker with all-pole circuit break is recommended.
13. Make sure that a differential switch with threshold of 0.03 A is fitted upstream of the system.
14. Make sure that the earthing system is perfectly constructed, and connect metal parts of the means of the closure to it.
15. The automated system is supplied with an intrinsic anti-crushing safety device consisting of a torque control. Nevertheless, its tripping threshold must be checked as specified in the Standards indicated at point 10.
16. The safety devices (EN 12978 standard) protect any danger areas against mechanical movement Risks, such as crushing, dragging, and shearing.
17. Use of at least one indicator-light is recommended for every system, as well as a warning sign adequately secured to the frame structure, in addition to the devices mentioned at point "16".
18. FAAC declines all liability as concerns safety and efficient operation of the automated system, if system components not produced by FAAC are used.
19. For maintenance, strictly use original parts by FAAC.
20. Do not in any way modify the components of the automated system.
21. The installer shall supply all information concerning manual operation of the system in case of an emergency, and shall hand over to the user the warnings handbook supplied with the product.
22. Do not allow children or adults to stay near the product while it is operating.
23. The application cannot be used by children, by people with reduced physical, mental, sensorial capacity, or by people without experience or the necessary training.
24. Keep remote controls or other pulse generators away from children, to prevent the automated system from being activated involuntarily.
25. Transit through the leaves is allowed only when the gate is fully open.
26. The User must not in any way attempt to repair or to take direct action and must solely contact qualified FAAC personnel or FAAC service centres.
27. Anything not expressly specified in these instructions is not permitted.

FRANÇAIS

CONSIGNES POUR L'INSTALLATEUR
RÈGLES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Il est important, pour la sécurité des personnes, de suivre à la lettre toutes les instructions. Une installation erronée ou un usage erroné du produit peut entraîner de graves conséquences pour les personnes.

1. Lire attentivement les instructions avant d'installer le produit.
2. Les matériaux d'emballage (matière plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent des sources potentielles de danger.
3. Conserver les instructions pour les références futures.
4. Ce produit a été conçu et construit exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Toute autre utilisation non expressément indiquée pourrait compromettre l'intégrité du produit et/ou représenter une source de danger.
5. FAAC décline toute responsabilité qui dériverait d'usage impropre ou différent de celui auquel l'automatisme est destiné.
6. Ne pas installer l'appareil dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
7. Les composants mécaniques doivent répondre aux prescriptions des Normes EN 12604 et EN 12605.
8. Pour les Pays extra-CEE, l'obtention d'un niveau de sécurité approprié exige non seulement le respect des normes nationales, mais également le respect des Normes susmentionnées.
9. FAAC n'est pas responsable du non-respect de la Bonne Technique dans la construction des fermetures à motoriser, ni des déformations qui pourraient intervenir lors de l'utilisation.
10. L'installation doit être effectuée conformément aux Normes EN 12453 et EN 12445. Le niveau de sécurité de l'automatisme doit être C+D.
11. Couper l'alimentation électrique et déconnecter la batterie avant toute intervention sur l'installation.
12. Prévoir, sur le secteur d'alimentation de l'automatisme, un interrupteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm. On recommande d'utiliser un magnétothermique de 6A avec interruption omnipolaire.
13. Vérifier qu'il y ait, en amont de l'installation, un interrupteur différentiel avec un seuil de 0,03 A.
14. Vérifier que la mise à terre est réalisée selon les règles de l'art et y connecter les pièces métalliques de la fermeture.
15. L'automatisme dispose d'une sécurité intrinsèque anti-écrasement, formée d'un contrôle du couple. Il est toutefois nécessaire d'en vérifier le seuil d'intervention suivant les prescriptions des Normes indiquées au point 10.
16. Les dispositifs de sécurité (norme EN 12978) permettent de protéger des zones éventuellement dangereuses contre les Risques mécaniques du mouvement, comme l'écrasement, l'acheminement, le cisaillement.
17. On recommande que toute installation soit doté au moins d'une signalisation lumineuse, d'un panneau de signalisation fixé, de manière appropriée, sur la structure de la fermeture, ainsi que des dispositifs cités au point "16".
18. FAAC décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisme si les composants utilisés dans l'installation n'appartiennent pas à la production FAAC.
19. Utiliser exclusivement, pour l'entretien, des pièces FAAC originales.
20. Ne jamais modifier les composants faisant partie du système d'automatisme.
21. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement manuel du système en cas d'urgence et remettre à l'Usager qui utilise l'installation les "Instructions pour l'Usager" fournies avec le produit.
22. Interdire aux enfants ou aux tiers de stationner près du produit durant le fonctionnement.
23. Ne pas permettre aux enfants, aux personennes ayant des capacités physiques, mentales et sensorielles limitées ou dépourvues de l'expérience ou de la formation nécessaires d'utiliser l'application en question.
24. Eloigner de la portée des enfants les radiocommandes ou tout autre générateur d'impulsions, pour éviter tout actionnement involontaire de l'automatisme.
25. Le transit entre les vantaux ne doit avoir lieu que lorsque le portail est complètement ouvert.
26. L'utilisateur doit s'abstenir de toute tentative de réparation ou d'intervention et doit s'adresser uniquement et exclusivement au personnel qualifié FAAC ou aux centres d'assistance FAAC.
27. Tout ce qui n'est pas prévu expressément dans ces instructions est interdit.

ESPAÑOL

ADVERTENCIAS PARA EL INSTALADOR
REGLAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

ATENCION! Es sumamente importante para la seguridad de las personas seguir atentamente las presentes instrucciones. Una instalación incorrecta o un uso impropio del producto puede causar graves daños a las personas.

1. Lean detenidamente las instrucciones antes de instalar el producto.
2. Los materiales del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que constituyen fuentes potenciales de peligro.
3. Guarden las instrucciones para futuras consultas.
4. Este producto ha sido proyectado y fabricado exclusivamente para la utilización indicada

INDICE

1. AVVERTENZE	pag.2
2. CARATTERISTICHE TECNICHE	pag.2
3. LAYOUT E COMPONENTI	pag.2
4. COLLEGAMENTI ELETTRICI	pag.2
4.1. Collegamento fotocellule e dispositivi di sicurezza	pag.3
4.2. Morsettiera J7 - Alimentazione (fig. 2)	pag.4
4.3. Morsettiera J6 - Motori e lampeggiatore (fig. 2)	pag.4
4.4. Morsettiera J1 - Accessori (fig. 2)	pag.4
4.5. Connettore J2 - Innesto rapido modulo radio a 5 pin	pag.5
4.6. Connettore J6 - Innesto rapido Finecorsa (fig. 2)	pag.5
4.7. Connettore J3 - Innesto rapido Encoder (fig. 2)	pag.5
5. PROGRAMMAZIONE	pag.6
5.1. PROGRAMMAZIONE BASE	pag.6
5.2. PROGRAMMAZIONE AVANZATA	pag.6
6. MESSA IN FUNZIONE	pag.7
6.1. VERIFICA DEGLI INGRESSI	pag.7
7. PROVA DELL'AUTOMAZIONE	pag.7

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

Il Fabbricante

Ragione sociale: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Indirizzo: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIA

con la presente dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il seguente prodotto:

Descrizione: apparecchiatura elettronica

Modello: 740D

rispetta le seguenti legislazioni comunitarie applicabili:

2014/30/EU
2014/35/EU
2011/65/EU

Inoltre sono state applicate le seguenti norme armonizzate:

EN 60335-1:2012 + A1:2014
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Bologna, 01-07-2018

CEO
A. Marcellan

Note per la lettura dell'istruzione

Leggere completamente questo manuale di installazione prima di iniziare l'installazione del prodotto.

Il simbolo ⚠ evidenzia note importanti per la sicurezza delle persone e l'integrità dell'automazione.

Il simbolo ☞ richiama l'attenzione su note riguardanti le caratteristiche od il funzionamento del prodotto.

APPARECCHIATURA ELETTRONICA 740D

1. AVVERTENZE

⚠ **Prima di effettuare qualsiasi tipo di intervento sull'apparecchiatura elettronica (collegamenti, manutenzione) togliere sempre l'alimentazione elettrica.**

Prevedere a monte dell'impianto un interruttore magnetotermico differenziale con adeguata soglia di intervento.

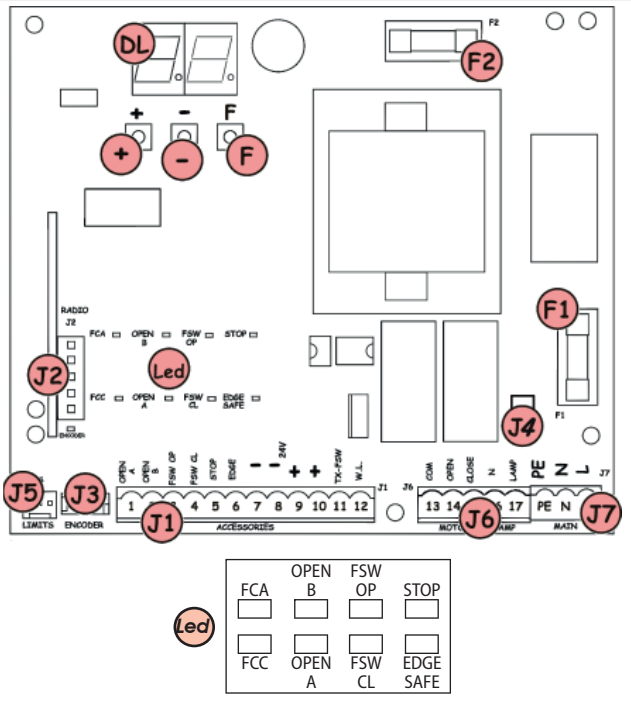
Collegare il cavo di terra all'apposito morsetto previsto sul connettore J7 dell'apparecchiatura (vedi fig.2).

Separare sempre i cavi di alimentazione da quelli di comando e di sicurezza (pulsante, ricevente, fotocellule, ecc.). Per evitare qualsiasi disturbo elettrico utilizzare guaine separate o cavo schermato (con schermo collegato a massa).

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione d'alimentazione	230 V~ - 50 Hz (115 V~ - 60 Hz*)
Potenza assorbita	10 W (10 W*)
Carico max motore	1000 W (1200 W*)
Carico max accessori	0.5 A (0.5 A*)
Temperatura ambiente	-20 °C +55 °C
Fusibili di protezione	N° 2 (vedi fig. 1)
Logiche di funzionamento	Automatica / Automatica "passo passo" / Semiautomatica / Sicurezza / Semiautomatica B / Uomo presente C /Semiautomatica "passo passo" / Logica mista B+C
Tempo di lavoro	Programmabile (da 0 a 4 min.)
Tempo di pausa	Programmabile (da 0 a 4 min.)
Forza di spinta	Regolabile su 50 livelli
Ingressi in morsettiera	Open / Open parziale / Sicurezze in ap. / Sicurezze in ch. / Stop / Costa / Alimentazione+Terra
Ingressi in connettore	Finecorsa apertura e chiusura / Encoder
Uscite in morsettiera	Lampeggiatore - Motore - Aliment.accessori 24 Vdc - Lampada spia 24 Vdc/Uscita temporizzata - Failsafe
Connettore rapido	Innesto schede riceventi a 5 pin
Programmazione	n.3 tasti (+, -, F) e display, modo "base" o "avanzata"
Funzioni programmabili modo base	Logica di funzionamento - Tempo pausa - Forza di spinta - Direzione cancello
Funzioni programmabili modo avanzato	Coppia allo spunto - Frenata - Failsafe - Pre-lampeggio - Lampada spia/Uscita temporizzata - Logica sicurezze di apertura e chiusura - Encoder - Rallentamenti - Tempo apertura parziale - Tempo lavoro - Richiesta assistenza - Conta cicli

3. LAYOUT E COMPONENTI

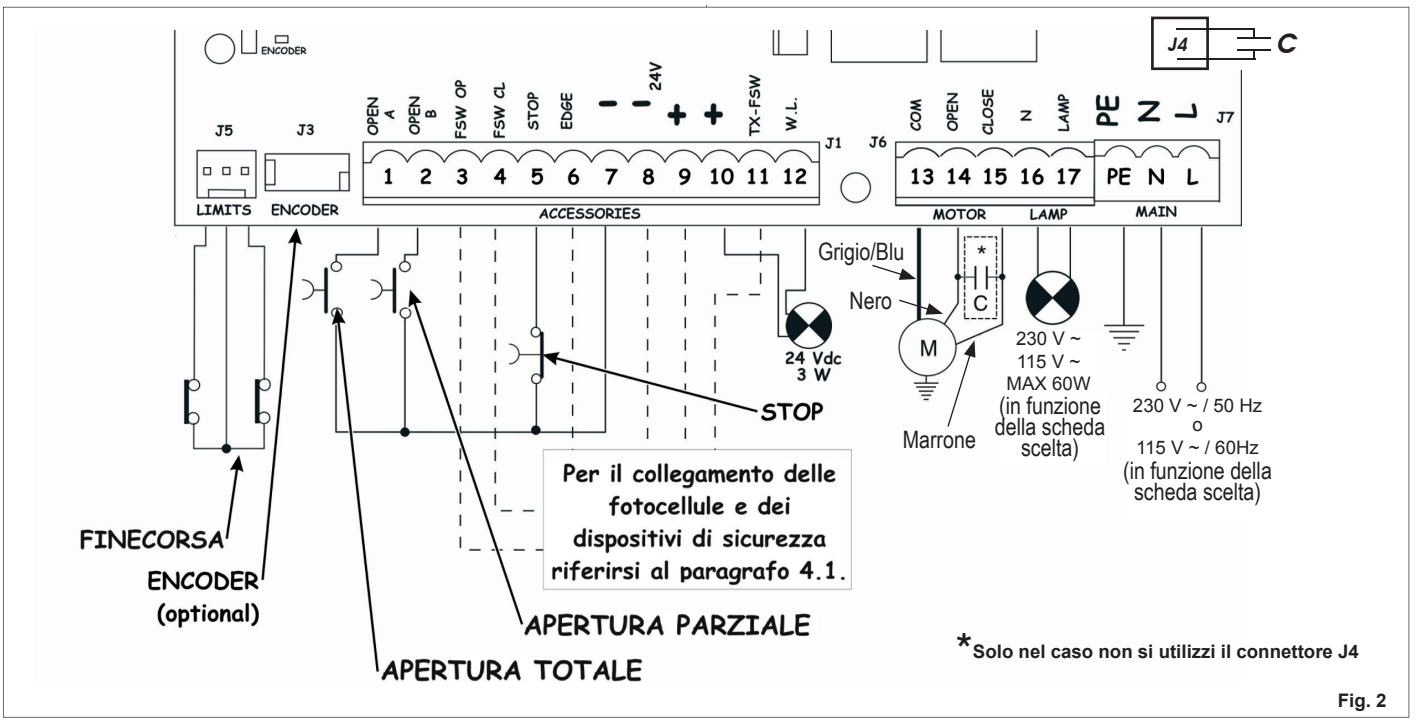


DL	DISPLAY DI SEGNALAZIONE E PROGRAMMAZIONE
Led	LED DI CONTROLLO STATO INGRESSI
J1	MORSETTIERA BASSA TENSIONE
J2	CONNETTORE DECODER / MiniDec / RICEVENTE RP
J3	CONNETTORE ENCODER
J4	CONNETTORE CONDENSATORE
J5	CONNETTORE FINECORSA
J6	MORSETTIERA COLLEGAMENTO MOTORI E LAMPEGGIATORE
J7	MORSETTIERA ALIMENTAZIONE
F1	FUSIBILE MOTORI E PRIMARIO TRASFORMATORE (F 5 A) (F 10 A*)
F2	FUSIBILE BASSA TENSIONE E ACCESSORI (T 800 mA)
F	PULSANTE PROGRAMMAZIONE "F"
-	PULSANTE PROGRAMMAZIONE "–"
+	PULSANTE PROGRAMMAZIONE "+"

Fig. 1

(740D 115 V)*

4. COLLEGAMENTI ELETTRICI



*Solo nel caso non si utilizzi il connettore J4

Fig. 2

4.1. Collegamento fotocellule e dispositivi di sicurezza

Prima di collegare le fotocellule (o altri dispositivi) è opportuno sceglierne il tipo di funzionamento in base alla zona di movimento che devono proteggere (vedi fig. 3):

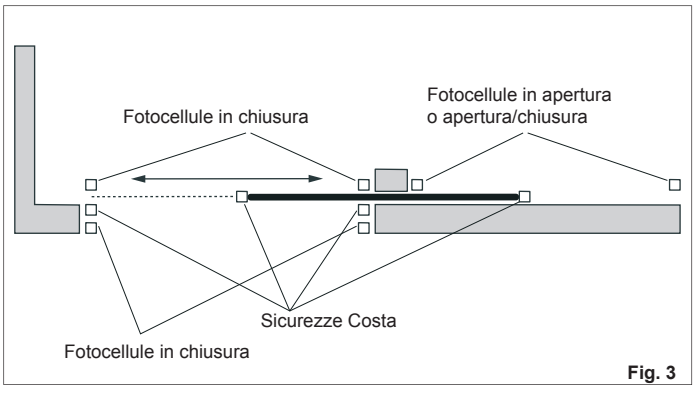


Fig. 3

- **Sicurezze in apertura:** intervengono soltanto durante il movimento di apertura del cancello,quindi sono adatte a proteggere le zone tra l'anta in apertura ed ostacoli fissi (pareti, ecc.) dal rischio di impatto e schiacciamento.
- **Sicurezze in chiusura:** intervengono soltanto durante il movimento di chiusura del cancello,quindi sono adatte a proteggere la zona di chiusura dal rischio di impatto.
- **Sicurezze in apertura/chiusura:** intervengono durante i movimenti di apertura e chiusura del cancello,quindi sono adatte a proteggere la zona di apertura e quella di chiusura dal rischio di impatto.
- **Sicurezze "costa":** intervengono durante i movimenti di apertura e chiusura del cancello, quindi sono adatte a proteggere le zone tra l'anta in movimento ed ostacoli fissi (pilastri, pareti, ecc.) dal rischio di cesoiamento e convogliamento.
- **Encoder (optional):** interviene durante i movimenti di apertura e chiusura del cancello, quindi è adatto a proteggere la zona di apertura e di chiusura dal rischio di impatto, schiacciamento, cesoiamento e convogliamento.

Se due o più dispositivi di sicurezza hanno la stessa funzione (apertura, chiusura, apertura e chiusura, costa) i contatti vanno collegati in serie tra di loro (fig. 4). Devono essere utilizzati contatti N.C.

Collegamento di due contatti N.C. in serie (es. Fotocellule, Stop, Costa, ect.)

Fig. 4

Se non vengono utilizzati dispositivi di sicurezza, ponticellare i morsetti come in fig. 5.

Collegamento di nessun dispositivo di sicurezza

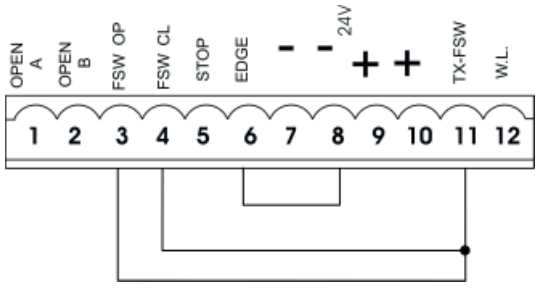


Fig. 5

Di seguito sono riportati i più comuni schemi di collegamento di fotocellule e dispositivi di sicurezza (da fig. 6 a fig. 13).

Collegamento di un dispositivo di sicurezza in chiusura e di un dispositivo di sicurezza in apertura

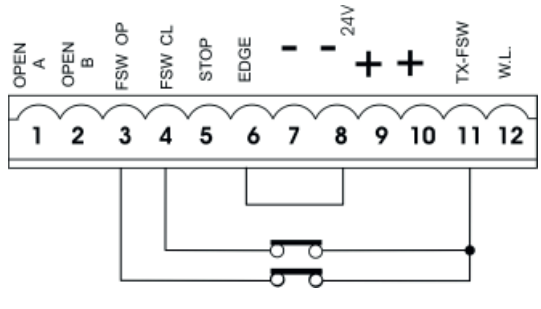


Fig. 6

Collegamento di un dispositivo di sicurezza "costa"

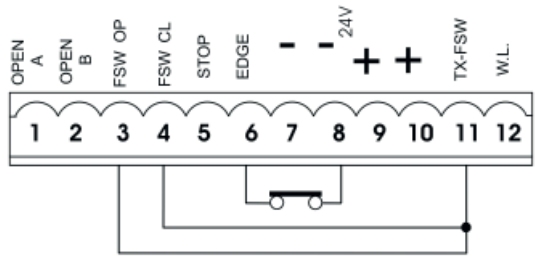


Fig. 7

Collegamento di una coppia di fotocellule in apertura

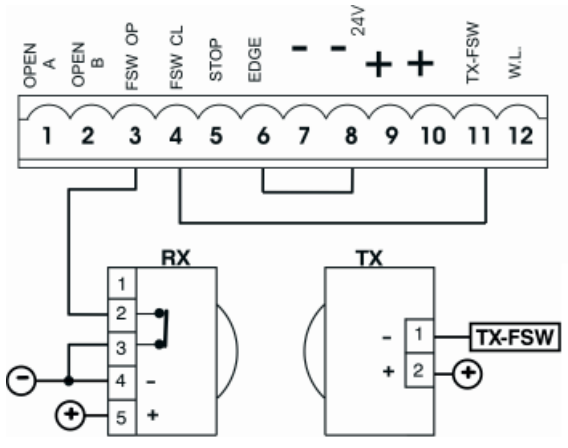


Fig. 8

Collegamento di una coppia di fotocellule in chiusura

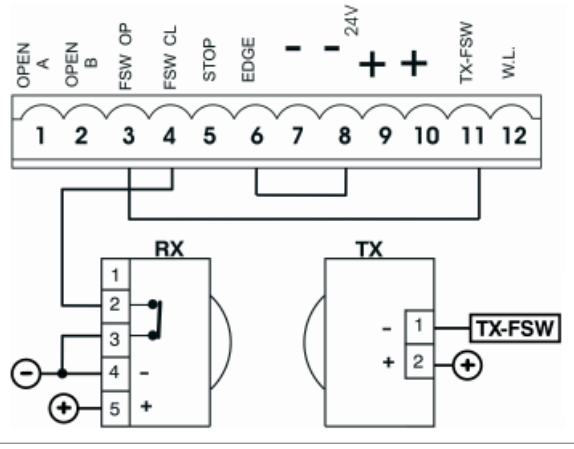


Fig. 9

Collegamento di una coppia di fotocellule in apertura, di una in chiusura e di una costa

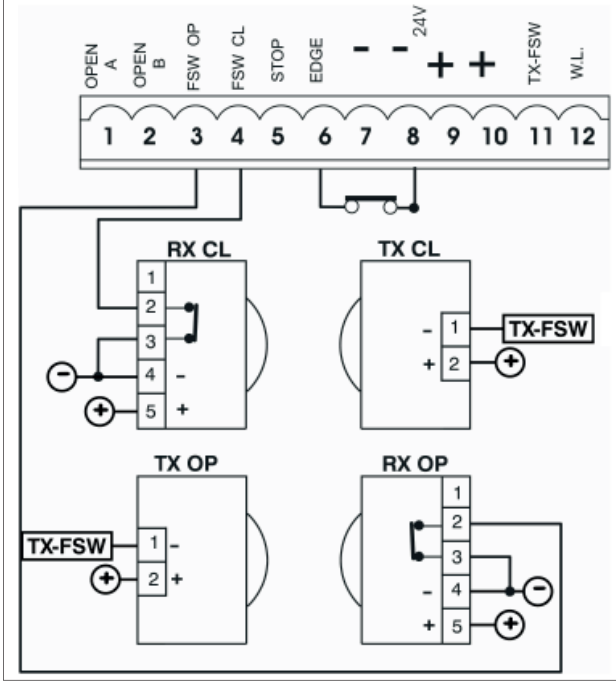


Fig. 10

Collegamento di due coppie di fotocellule in chiusura e di due coste

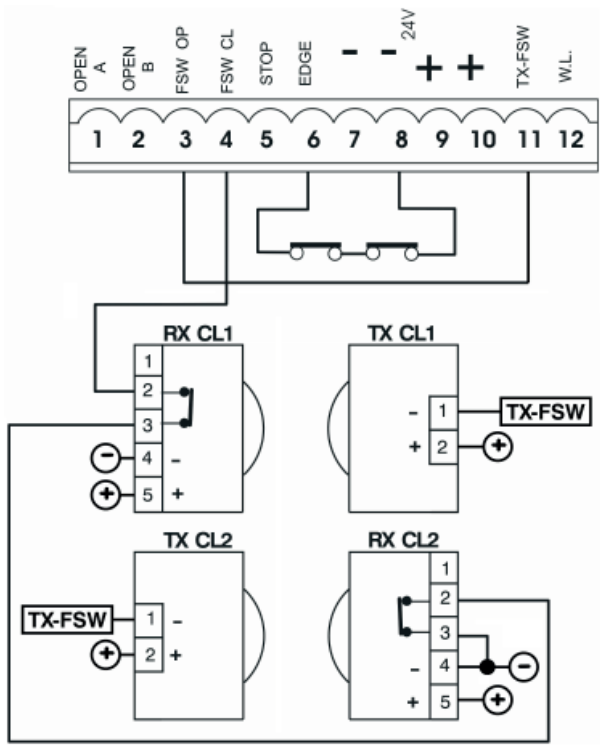


Fig. 11

Collegamento di una coppia di fotocellule in chiusura e di una in apertura/chiusura.

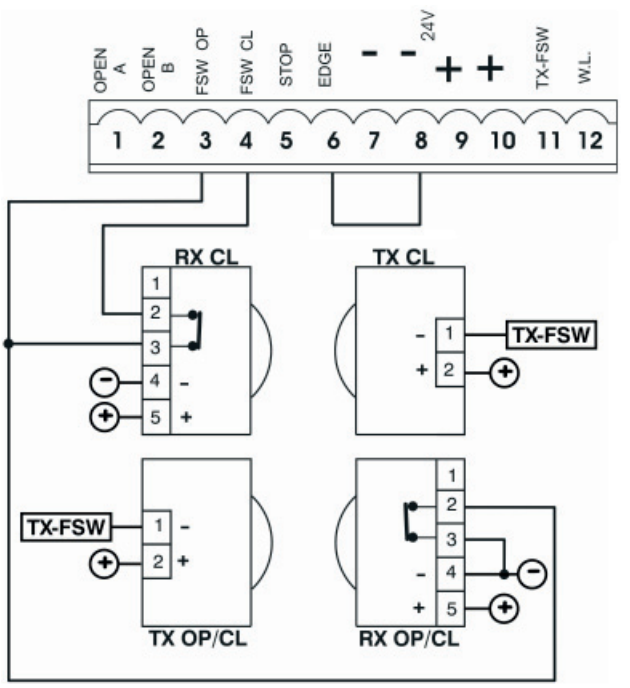


Fig. 13

Collegamento di una coppia di fotocellule in chiusura, di una in apertura e di una in apertura/chiusura.

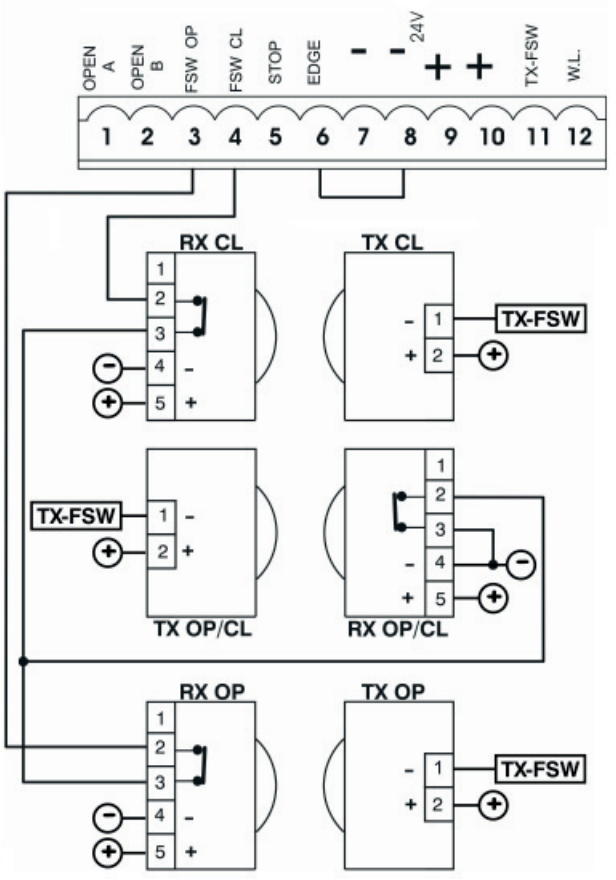


Fig. 12

Collegamento di due contatti N.A. in parallelo (Es.: Open A, Open B)

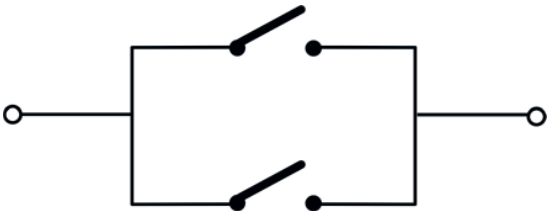


Fig. 14

4.2. Morsettiera J7 - Alimentazione (fig. 2)

ALIMENTAZIONE (MORSETTI PE-N-L):

- **PE**: Collegamento di terra
- **N**: Alimentazione (Neutro)
- **L**: Alimentazione (Linea)

⚠ **Per un corretto funzionamento è obbligatorio il collegamento della scheda al conduttore di terra presente nell'impianto. Prevedere a monte del sistema un adeguato interruttore magnetotermico differenziale.**

4.3. Morsettiera J6 - Motori e lampeggiatore (fig. 2)

- **MOTORE - (morsetti 13-14-15):** Collegamento Motore. Nei motoriduttori dove è prevista la centrale incorporata, questo collegamento è già precablato di serie. Per la direzione di apertura dell'anta vedi programmazione base Cap. 5.1.
- **LAMP - (morsetti 16-17):** Uscita lampeggiatore

4.4. Morsettiera J1 - Accessori (fig. 2)

- **OPEN A - Comando di "Apertura Totale" (morsetto 1):** si intende qualsiasi datore d'impulso (pulsante, detector, etc.) che, chiudendo un contatto, comanda l'apertura e/o chiusura totale dell'anta del cancello.

☞ **Per installare più datori d'impulso d'apertura totale, collegare i contatti N.A. in parallelo (fig. 14).**

- **OPEN B - Comando di "Apertura Parziale" o "Chiusura"(morsetto 2):** si intende qualsiasi datore d'impulso (pulsante, detector, etc.) che, chiudendo un contatto, comanda l'apertura e/o chiusura parziale dell'anta del cancello. Nelle logiche B e C comanda sempre la chiusura del cancello.

☞ **Per installare più datori d'impulso d'apertura parziale, collegare i contatti N.A. in parallelo (fig.14).**

- **FSW OP - Contatto sicurezze in apertura (morsetto 3):** Il compito delle sicurezze in apertura è quello di salvaguardare la zona interessata dal movimento dell'anta durante la fase di apertura. Nelle logiche A-AP-S-E-EP, durante la fase di apertura, le sicurezze invertono il movimento delle ante del cancello, oppure arrestano e riprendono il movimento al loro disimpegno (vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.). Nelle logiche B e C, durante il ciclo di apertura interrompono il movimento. Non intervengono mai durante il ciclo di chiusura.

Le Sicurezze di apertura, se impegnate a cancello chiuso, impediscono il movimento di apertura delle ante.

Per installare più dispositivi di sicurezza collegare i contatti N.C. in serie (fig. 4).

Se non vengono collegati dispositivi di sicurezza in apertura, ponticellare gli ingressi OP e -TX FSW (fig. 5).

- **FSW CL - Contatto sicurezze in chiusura (morsetto 4):** Il compito delle sicurezze in chiusura è quello di salvaguardare la zona interessata dal movimento delle ante durante la fase di chiusura. Nelle logiche A-AP-S-E-EP, durante la fase di chiusura, le sicurezze invertono il movimento delle ante del cancello, oppure arrestano e invertono il movimento al loro disimpegno (vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.). Nelle logiche B e C, durante il ciclo di chiusura interrompono il movimento. Non intervengono mai durante il ciclo di apertura.

Le Sicurezze di chiusura, se impegnate a cancello aperto, impediscono il movimento di chiusura delle ante.

Per installare più dispositivi di sicurezza collegare i contatti N.C. in serie (fig. 4).

Se non vengono collegati dispositivi di sicurezza in chiusura, ponticellare i morsetti CL e -TX FSW (fig. 5).

- **STOP - Contatto di STOP (morsetto 5):** si intende qualsiasi dispositivo (es.: pulsante) che aprendo un contatto può arrestare il moto del cancello.

Per installare più dispositivi di STOP collegare i contatti N.C. in serie.

Se non vengono collegati dispositivi di STOP, ponticellare i morsetti STP e –.

- **EDGE - Contatto sicurezza COSTA (morsetto 6):** Il compito della sicurezza "costa" è quello di salvaguardare la zona interessata dal movimento dell'anta durante la fase di apertura / chiusura ed ostacoli fissi (pilastri, pareti, ect.). In tutte le logiche, durante la fase di apertura o chiusura, la sicurezza inverte il movimento dell'anta del cancello per 2 secondi. Se durante i 2 secondi di inversione la sicurezza interviene ancora, arresta il movimento (STOP) senza eseguire nessuna inversione.

La Sicurezza costa, se impegnata a cancello chiuso o aperto, impedisce il movimento delle ante.

Per installare più dispositivi di sicurezza collegare i contatti N.C. in serie (fig. 4).

Se non vengono collegati dispositivi di sicurezza costa, ponticellare gli ingressi EDGE e –. (fig. 5).

- **– Negativo alimentazione accessori (morsetti 7 e 8)**
- **+ 24 Vdc - Positivo alimentazione accessori (morsetti 9 e 10)**

Il carico max. degli accessori è di 500 mA. Per calcolare gli assorbimenti fare riferimento alle istruzioni dei singoli accessori.

- **TX -FSW - Negativo alimentazione trasmettitori fotocellule (morsetto 11)** Utilizzando questo morsetto per il collegamento del negativo dell'alimentazione dei trasmettitori fotocellule, si può eventualmente utilizzare la funzione FAILSAFE (vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.). Se si abilita la funzione, l'apparecchiatura verifica il funzionamento delle fotocellule prima di ogni ciclo di apertura o chiusura.
- **W.L. - Alimentazione lampada spia/uscita temporizzata (morsetto 12)** Collegare tra questo morsetto e il +24V una eventuale lampada spia o uscita temporizzata (vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.) a 24 Vdc - 3 W max.

Per non compromettere il corretto funzionamento del sistema non superare la potenza indicata.

4.5. Connettore J2 - Innesto rapido modulo radio a 5 pin

La centrale è predisposta per alloggiare un modulo radioricevitore a 5 pin. Per procedere all'installazione togliere l'alimentazione elettrica e inserire il modulo nell'apposito connettore J2 all'interno della centrale (vedi fig. 15, 16 e 17). Innestare l'accessorio con il lato componenti rivolto verso l'interno della scheda.

Inserimento e disinserimento vanno effettuati dopo aver tolto tensione.

Seguire poi le istruzioni del radioricevitore per la memorizzazione del telecomando. Una volta memorizzato il telecomando agisce come un qualsiasi dispositivo di comando su OPEN A.

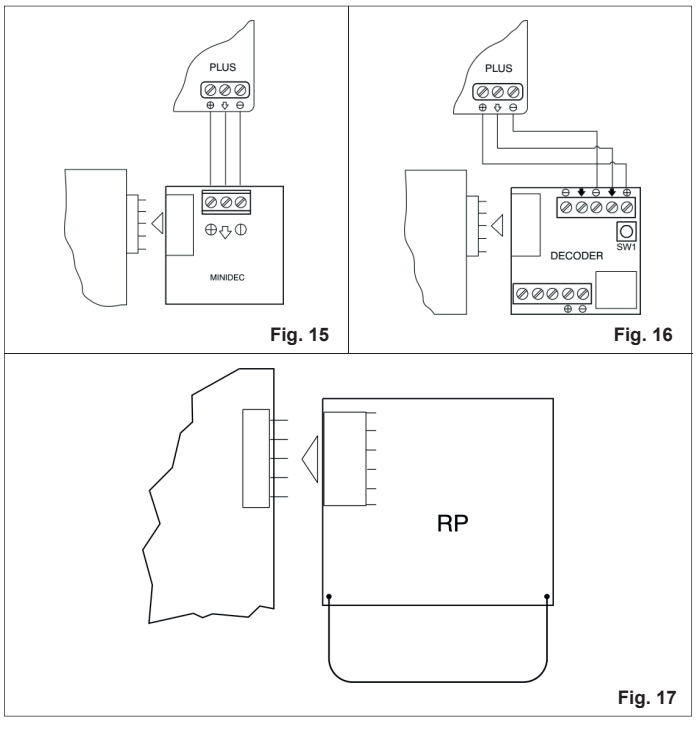


Fig. 15 Fig. 16 Fig. 17

4.6. Connettore J6 - Innesto rapido Finecorsa (fig. 2)

Questo ingresso è predisposto per la connessione rapida dei finecorsa di apertura e di chiusura che possono dare l'arresto dell'anta, oppure l'inizio del rallentamento, oppure la frenata (vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.). Nei motoriduttori dove è prevista la centrale incorporata, questo collegamento è già precablato di serie (fig. 2). Per la direzione di apertura dell'anta vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.

4.7. Connettore J3 - Innesto rapido Encoder (fig. 2)

Questo ingresso è predisposto per la connessione rapida dell'Encoder (optional). Per il montaggio dell'encoder sul motore far riferimento alle relative istruzioni.
La presenza dell'encoder è segnalata quando il motoriduttore è in funzione dal lampeggio del Led "Encoder" presente sulla scheda.
Con l'utilizzo dell'encoder la centrale conosce l'esatta posizione del cancello durante tutto il movimento.
L'encoder permette di gestire le regolazioni di alcune funzioni della centrale in maniera diversa (apertura parziale e rallentamenti, vedi programmazione avanzata Cap. 5.2.) e come dispositivo antischiacciamento.
Nel caso il cancello, durante la fase di apertura o chiusura,urti contro un ostacolo, l'encoder inverte il movimento dell'anta del cancello per 2 secondi. Se durante i 2 secondi di inversione l'encoder interviene ancora, arresta il movimento (STOP) senza eseguire nessuna inversione.

5. PROGRAMMAZIONE

Per programmare il funzionamento dell'automazione è necessario accedere alla modalità "PROGRAMMAZIONE".
La programmazione si divide in due parti: BASE e AVANZATA.

5.1. PROGRAMMAZIONE BASE

L'accesso alla PROGRAMMAZIONE BASE avviene tramite il pulsante **F**:
- premendolo (e mantenendolo premuto) il display mostra il nome della prima funzione.
- rilasciando il pulsante, il display visualizza il valore della funzione che può essere modificato con i tasti **+** e **-**.
- premendo nuovamente **F** (e mantenendolo premuto) il display mostra il nome della funzione successiva, ecc.
- arrivati all'ultima funzione, la pressione del pulsante **F** provoca l'uscita dalla programmazione ed il display riprende a visualizzare lo stato del cancello.

La tabella seguente indica la sequenza delle funzioni accessibili in PROGRAMMAZIONE BASE:

PROGRAMMAZIONE BASE Ⓕ		
Display	**Funzione**	**Default**
LO	**LOGICHE DI FUNZIONAMENTO (vedi tab. 3/a-h):** A =Automatica AP =Automatica "Passo-Passo" S =Automatica "Sicurezza" E =Semiautomatica EP =Semiautomatica "Passo-Passo" C =Uomo presente b =Semiautomatica "B" bC =Mista (b in apertura / C in chiusura)	EP
PA	**TEMPO DI PAUSA:** Ha effetto solamente se è stata selezionata una logica automatica. Regolabile da 0 a 59 sec. a passi di un secondo. In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto) e il tempo si regola a passi di 10 secondi, fino al valore massimo di 4.1 minuti. ES: se il display indica 2.5, il tempo di pausa corrisponde a 2 min. e 50 sec.	2.0
FO	**FORZA:** Regola la spinta del Motore. 01 = forza minima 50 = forza massima	20
dI	**DIREZIONE DI APERTURA:** Indica il moto di apertura del cancello e permette di non cambiare i collegamenti in morsettiera del motore e del finecorsa. -3 = Moto di apertura a destra 3- = Moto di apertura a sinistra	-3
St	**STATO CANCELLO:** Uscita dalla programmazione e ritorno alla visualizzazione dello stato cancello. 00 = Chiuso 01 = In fase di apertura 02 = In "STOP" 03 = Aperto 04 = In pausa 05 = Intervento del "FAIL SAFE" (cap.5.2.) 06 = In fase di chiusura 07 = In fase di inversione 08 = Intervento fotocellule	

5.2. PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Per accedere alla PROGRAMMAZIONE AVANZATA premere il pulsante **F** e, mantenendolo premuto, premere il pulsante **+**:
- rilasciando il pulsante **+** il display mostra il nome della prima funzione.
- rilasciando anche il pulsante **F**, il display visualizza il valore della funzione che può essere modificato con i tasti **+** e **-**.
- premendo il tasto **F** (e mantenendolo premuto) il display mostra il nome della funzione successiva, rilasciandolo viene visualizzato il valore che può essere modificato con i tasti **+** e **-**.
- arrivati all'ultima funzione, la pressione del pulsante F provoca l'uscita dalla programmazione ed il display riprende a visualizzare lo stato del cancello.

La tabella seguente indica la sequenza delle funzioni accessibili in PROGRAMMAZIONE AVANZATA:

PROGRAMMAZIONE AVANZATA Ⓕ + ⊕		
Display	**Funzione**	**Default**
bO	**COPPIA MASSIMA ALLO SPUNTO:** Il motore lavora a coppia massima (ignorando la regolazione di coppia) nell'istante iniziale del movimento. Utile per ante pesanti. y = Attiva no = Esclusa	y
Sr	**MOVIMENTAZIONE RALLENTATA AD OGNI ACCENSIONE/ RIPRISTINO DI ALIMENTAZIONE:** y = abilitata no = non abilitata	no
br	**FRENATA FINALE:** Quando il cancello impegna il finecorsa di apertura o chiusura, è possibile selezionare un colpo di frenata per garantire l'arresto immediato dell'anta. Nel caso siano selezionati dei rallentamenti la frenata inizierà alla fine dei medesimi. Con valore 00 la frenata è disabilitata. Il tempo è regolabile da 01 a 20 step. a passi di 0,1 secondi. ES: se il display indica 10, il tempo di frenata corrisponde a 1 secondo. 00 = Frenata esclusa da 01 a 20 = Frenata temporizzata	05
FS	**TEST FAILSAFE SUGLI INGRESSI FSW CL E FSW OP** L'attivazione della funzione abilita un test di funzionamento delle fotocellule prima di ogni movimento del cancello. Se il test fallisce (fotocellule fuori servizio, segnalato dal valore 05 sul display) il cancello non inizia il movimento. y = Attiva no = Esclusa	no
SA	**TEST FAILSAFE SULL'INGRESSO EDGE** Con questa funzione è possibile abilitare o meno il test failsafe sull'ingresso EDGE. y = Attiva no = Esclusa	no
PF	**PRELAMPEGGIO (5 s):** Permette di attivare il lampeggiatore per 5 s prima dell'inizio del movimento. no = esclusa oP = solo prima dell'apertura CL = solo prima della chiusura OC = prima di ogni movimento	no
SP	**LAMPADA SPIA:** Con la selezione 00 l'uscita funziona come lampada spia standard (accesa in apertura e pausa, lampeggiante in chiusura, spenta a cancello chiuso). **Luce di cortesia:** cifre diverse corrispondono all'attivazione temporizzata dell'uscita, che potrà essere utilizzata (tramite un relé) per alimentare una lampada di cortesia. Il tempo è regolabile da 0 a 59 secondi a passi di 1 secondo, mentre da 1.0 a 4.1 min. a passi di 10 secondi. **Comando elettroserratura e funzione semaforo:** Se dallimpostazione 00 si preme il tasto - viene attivato il comando per l'elettroserratura di chiusura E1; premendo nuovamente il tasto - viene attivato il comando per l'elettroserratura in chiusura ed in apertura E2; premendo nuovamente il tasto - si possono impostare le funzione semaforo E3 e E4. 00 = Lampada spia standard da 01 a 4.1 = Uscita temporizzata E1 = comando elettroserratura prima del movimento di apertura E2 = comando dell'elettroserratura prima dei movimenti di apertura e chiusura E3 = funzione semaforo: l'uscita è attiva in stato di "aperto" ed "aperto in pausa" e si disattiva 3 secondi prima dell'inizio della manovra di chiusura. ☞ **Prima della manovra di chiusura si avrà un prelampeggio di 3 secondi.** E4 = funzione semaforo: l'uscita è attiva solo nello stato di chiusura. ⚠ **Non superare il carico massimo dell'uscita (24Vdc - 3W). Nel caso, utilizzare un relè ed una sorgente di alimentazione esterna all'apparecchiatura.**	00

PROGRAMMAZIONE AVANZATA Ⓕ + ⊕		
Display	**Funzione**	**Default**
Ph	**LOGICA FOTOCELLULE CHIUSURA:** Selezionare la modalità d'intervento delle fotocellule di chiusura. Intervengono solo sul moto di chiusura: bloccano il movimento e lo invertono al disimpegno, o lo invertono immediatamente. Y = Inversione al disimpegno no = Inversione immediata in apertura	no
oP	**LOGICA FOTOCELLULE APERTURA:** Selezionare la modalità d'intervento delle fotocellule di apertura. Intervengono solo sul moto di apertura: bloccano il movimento e lo riprendono al disimpegno, o invertono immediatamente. Y = Inversione immediata in chiusura no = Riprendono al disimpegno	no
EC	**ENCODER:** Se è previsto l'utilizzo dell'encoder, è possibile selezionarne la presenza. Nel caso sia presente ed attivo, "rallentamenti" e "apertura parziale" sono gestiti dall'encoder (vedi par. relativi). L'encoder funziona come dispositivo antischiacciamento: nel caso il cancello, durante la fase di apertura o chiusura urti contro un ostacolo, l'encoder inverte il movimento dell'anta del cancello per 2 secondi. Se durante i 2 secondi di inversione l'encoder interviene ancora, arresta il movimento (STOP) senza eseguire nessuna inversione. In assenza del sensore il parametro deve essere posto su 00. In presenza dell'encoder occorre regolare la sensibilità del sistema antischiacciamento variando il parametro tra 01 (massima sensibilità) e 99 (minima sensibilità). da 01 a 99 = Encoder attivo e regolazione sensibilità 00 = Encoder escluso	00
rP	**RALLENTAMENTO pre-finecorsa:** E' possibile selezionare il rallentamento del cancello prima dell'intervento dei finecorsa di apertura e chiusura. Il tempo è regolabile da 00 a 99 step. Nel caso sia previsto l'utilizzo dell'encoder, la regolazione non è derminata dal tempo ma dal numero di giri del motore, ottenendo una maggiore precisione di rallentamento. 00 = Rallentamento escluso da 01 a 99 = Rallentamento attivo	10
rA	**RALLENTAMENTO post-finecorsa:** E' possibile selezionare il rallentamento del cancello dopo l'intervento dei finecorsa di apertura e chiusura. Il tempo è regolabile da 00 a 20 step. Nel caso sia previsto l'utilizzo dell'encoder, la regolazione non è determinata dal tempo ma dal numero giri del motore, ottenendo una maggiore precisione di rallentamento. 00 = Rallentamento escluso da 01 a 20 = Rallentamento attivo	05
PO	**APERTURA PARZIALE:** E' possibile regolare la larghezza dell'apertura parziale dell'anta. Il tempo è regolabile da 01 a 20 step a passi di 0,1 secondi. Nel caso sia previsto l'utilizzo dell'encoder (optional), la regolazione non è determinata dal tempo ma dal numero giri del motore, ottenendo una maggiore precisione di apertura parziale. **Es.** per un cancello che ha una velocità di scorrimento pari a 10 m/min, valore 10 sono circa 1,7 metri di apertura. **Es.** per un cancello che ha una velocità di scorrimento pari a 12 m/min, valore 10 sono circa 2 metri di apertura.	05
t	**TEMPO LAVORO:** E' opportuno impostare un valore di 5÷10 secondi superiore al tempo necessario al cancello per andare dal finecorsa di chiusura al finecorsa di apertura e viceversa. Questo preserva il motore da eventuali surriscaldamenti in caso di rottura dei finecorsa. Regolabile da 0 a 59 sec. a passi di un secondo. In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto) e il tempo si regola a passi di 10 secondi, fino al valore massimo di 4.1 minuti. **ES:** se il display indica 2.5, il tempo lavoro corrisponde a 2 min. e 50 sec. ⚠ **Il valore impostato non corrisponde esattamante al tempo massimo di lavoro del motore, in quanto quest'ultimo viene modificato in relazione agli spazi di rallentamento eseguiti.**	2.0
AS	**RICHIESTA ASSISTENZA (abbinata alla funzione successiva):** Se attivata, al termine del conto alla rovescia (impostabile con la funzione successiva "Programmazione cicli") effettua un prelampeggio di 2 s.(oltre a quello eventualmente già impostato con la funzione) ad ogni impulso di Open (richiesta intervento). Può essere utile per impostare interventi di manutenzione programmata. Y = Attiva no = Esclusa	no

PROGRAMMAZIONE AVANZATA Ⓕ + ⊕		
Display	**Funzione**	**Default**
nc	**PROGRAMMAZIONE CICLI:** Permette di impostare un conto alla rovescia dei cicli di funzionamento dell'impianto. Impostabile (in migliaia) da 00 a 99 mila cicli. Il valore visualizzato si aggiorna con il susseguirsi dei cicli. La funzione può essere utilizzata per verificare l'uso della scheda o per usufruire della "Richiesta assistenza".	00
St	**STATO CANCELLO:** Uscita dalla programmazione e ritorno alla visualizzazione dello stato cancello (vedi Cap.5.1.).	

☞ **Per ripristinare le impostazioni di default della programmazione controllare che l'ingresso costa sia aperto (il led SAFE è spento), premere contemporaneamente i tasti +, - e F mantenendoli premuti per 5 secondi.**

☞ **La modifica dei parametri di programmazione diventa immediatamente efficace, mentre la memorizzazione definitiva avviene solo all'uscita dalla programmazione e ritorno alla visualizzazione dello stato cancello. Se si toglie alimentazione all'apparecchiatura prima del ritorno alla visualizzazione dello stato, tutte le variazioni effettuate verranno perse.**

6. MESSA IN FUNZIONE

6.1. VERIFICA DEGLI INGRESSI

La tabella sottostante riporta lo stato dei Led in relazione allo stato degli ingressi.
Notare che: **Led acceso** = contatto chiuso
Led spento = contatto aperto
Verificare lo stato dei leds di segnalazione come da Tabella.

☞ **In neretto la condizione dei leds con il cancello chiuso a riposo.**

dl = -3 =Moto di apertura a destra

LEDS	ACCESO	SPENTO
FCA	**Finecorsa libero**	Finecorsa impegnato
FCC	Finecorsa libero	**Finecorsa impegnato**
OPEN B	Comando attivato	**Comando inattivo**
OPEN A	Comando attivato	**Comando inattivo**
FSW OP	**Sicurezze disimpegnate**	Sicurezze impegnate
FSW CL	**Sicurezze disimpegnate**	Sicurezze impegnate
STOP	**Comando inattivo**	Comando attivato
EDGE	**Sicurezze disimpegnate**	Sicurezze impegnate

dl = 3- =Moto di apertura a sinistra

LEDS	ACCESO	SPENTO
FCA	Finecorsa libero	**Finecorsa impegnato**
FCC	**Finecorsa libero**	Finecorsa impegnato
OPEN B	Comando attivato	**Comando inattivo**
OPEN A	Comando attivato	**Comando inattivo**
FSW OP	**Sicurezze disimpegnate**	Sicurezze impegnate
FSW CL	**Sicurezze disimpegnate**	Sicurezze impegnate
STOP	**Comando inattivo**	Comando attivato
EDGE	**Sicurezze disimpegnate**	Sicurezze impegnate

7. PROVA DELL'AUTOMAZIONE

Al termine della programmazione, controllare il corretto funzionamento dell'impianto. Verificare soprattutto l'adeguata regolazione della forza e il corretto intervento dei dispositivi di sicurezza. Verificare la corretta regolazione mediante misuratore di curva d'impatto in conformità alla norma EN 12453. Per i paesi extra UE, in assenza di una normativa locale specifica, la forza deve essere inferiore a 150 N statici.

⚠ **Se il rispetto dei limiti delle forze d'impatto indicati dalla normativa è ottenuto utilizzando il rallentamento pre-finecorsa, è necessario abilitare: funzione Sr= Y in programmazione avanzata. Dopo ogni accensione/ripristino di alimentazione, l'anta si muove a velocità rallentata finché non viene completata una movimentazione da un finecorsa all'altro.**

RALLENTAMENTO - Il rallentamento viene eseguito solo dopo una movimentazione completa da un finecorsa all'altro. Ad ogni accensione/ripristino di alimentazione, i cicli eseguiti prima della movimentazione completa sono a velocità normale o rallentata in base al parametro Sr in programmazione avanzata.

Tab. 3/a

LOGICA “A”	IMPULSI						
STATO CANCELLO	**OPEN-A**	**OPEN-B**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l’anta e richiude dopo il tempo di pausa ①	Apre l’anta per il tempo di apertura parziale e richiude dopo il tempo di pausa ①	Nessun effetto (OPEN inibito)		Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)	
APERTO in PAUSA	Ricarica il tempo pausa ①		Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Ricarica il tempo pausa ① (OPEN inibito)		Nessun effetto (OPEN inibito)
IN CHIUSURA	Riapre l’anta immediatamente ①			Nessun effetto (memorizza OPEN)	vedi paragrafo 5.2	Blocca e al disimpegno inverte in apertura	Inverte in apertura per 2” ②
IN APERTURA	Nessun effetto ①			vedi paragrafo 5.2	Nessun effetto	Blocca e al disimpegno continua ad aprire	Inverte in chiusura per 2” ②
BLOCCATO	Chiude l’anta		Nessun effetto (OPEN inibito)	Nessun effetto		Nessun effetto (OPEN inibito)	

Tab. 3/b

LOGICA “AP”	IMPULSI						
STATO CANCELLO	**OPEN-A**	**OPEN-B**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l’anta e richiude dopo il tempo di pausa ①	Apre l’anta per il tempo di apertura parziale e richiude dopo il tempo di pausa ①	Nessun effetto (OPEN inibito)		Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)	
APERTO in PAUSA	Blocca il funzionamento		Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Ricarica il tempo pausa ① (OPEN inibito)		Nessun effetto (OPEN inibito)
IN CHIUSURA	Riapre l’anta immediatamente ①			Nessun effetto (memorizza OPEN)	vedi paragrafo 5.2	Blocca e al disimpegno inverte in apertura	Inverte in apertura per 2” ②
IN APERTURA	Blocca il funzionamento			vedi paragrafo 5.2	Nessun effetto	Blocca e al disimpegno continua ad aprire	Inverte in chiusura per 2” ②
BLOCCATO	Chiude l’anta		Nessun effetto (OPEN inibito)	Nessun effetto		Nessun effetto (OPEN inibito)	

Tab. 3/c

LOGICA “S”	IMPULSI						
STATO CANCELLO	**OPEN-A**	**OPEN-B**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre le ante e richiude dopo il tempo di pausa	Apre l’anta per il tempo di apertura parziale e richiude dopo il tempo di pausa	Nessun effetto (OPEN inibito)		Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)	
APERTO in PAUSA	Richiude l’anta immediatamente		Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Chiude dopo 5” (OPEN inibito)		Nessun effetto (OPEN inibito)
IN CHIUSURA	Riapre l’anta immediatamente			Nessun effetto (memorizza OPEN)	vedi paragrafo 5.2.	Blocca e al disimpegno inverte in apertura	Inverte in apertura per 2” ②
IN APERTURA	Richiude l’anta immediatamente			vedi paragrafo 5.2.	Nessun effetto	Blocca e al disimpegno continua ad aprire	Inverte in chiusura per 2” ②
BLOCCATO	Chiude l’anta		Nessun effetto (OPEN inibito)	Nessun effetto		Nessun effetto (OPEN inibito)	

Tab. 3/d

LOGICA “E”	IMPULSI						
STATO CANCELLO	**OPEN-A**	**OPEN-B**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l’anta	Apre l’anta per il tempo di apertura parziale	Nessun effetto (OPEN inibito)		Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)	
APERTO	Richiude l’anta immediatamente		Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)		
IN CHIUSURA	Riapre l’ anta immediatamente			Nessun effetto (memorizza OPEN)	vedi paragrafo 5.2.	Blocca e al disimpegno inverte in apertura	Inverte in apertura per 2” ②
IN APERTURA	Blocca il funzionamento			vedi paragrafo 5.2.	Nessun effetto	Blocca e al disimpegno continua ad aprire	Inverte in chiusura per 2” ②
BLOCCATO	Chiude l’anta (con Sicurezze Chiusura impegnate, al 2° impulso apre)		Nessun effetto (OPEN inibito)	Nessun effetto		Nessun effetto (OPEN inibito)	

Tab. 3/e

LOGICA “EP”	IMPULSI						
STATO CANCELLO	**OPEN-A**	**OPEN-B**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l’anta	Apre l’anta per il tempo di apertura parziale	Nessun effetto (OPEN inibito)		Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)	
APERTO	Richiude l’anta immediatamente		Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN inibito)		
IN CHIUSURA	Blocca il funzionamento			Nessun effetto (memorizza OPEN)	vedi paragrafo 5.2.	Blocca e al disimpegno inverte in apertura	Inverte in apertura per 2” ②
IN APERTURA				vedi paragrafo 5.2.	Nessun effetto	Blocca e al disimpegno continua ad aprire	Inverte in chiusura per 2” ②
BLOCCATO	Riprende il moto in senso inverso (dopo uno Stop chiude sempre)		Nessun effetto (OPEN inibito)	Nessun effetto (se deve aprire, inibisce OPEN)	Nessun effetto (se deve chiudere, inibisce OPEN)	Nessun effetto (OPEN inibito)	

Tab. 3/f

LOGICA “C”	COMANDI SEMPRE PREMUTI		IMPULSI				
STATO CANCELLO	**OPEN-A (apertura)**	**OPEN-B (chiusura)**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l’anta	Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN-A inibito)		Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto (OPEN-A inibito)	Nessun effetto (OPEN A/B inibiti)
APERTO	Nessun effetto	Chiude l’anta	Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto (OPEN-A inibito)		Nessun effetto (OPEN-B inibito)	
IN CHIUSURA	Blocca il funzionamento		Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Blocca il funzionamento (OPEN-B inibito)	Blocca il funzionamento (OPEN-A/B inibiti)	Inverte in apertura per 2” ②
IN APERTURA		Blocca il funzionamento		Blocca il funzionamento (OPEN-A inibito)	Nessun effetto		Inverte in apertura per 2” ②

Tab. 3/g

LOGICA "B"	IMPULSI						
STATO CANCELLO	**OPEN-A (apertura)**	**OPEN-B (chiusura)**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l'anta	Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN-A inibito)		Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto (OPEN-A inibito)	Nessun effetto (OPEN A/B inibiti)
APERTO	Nessun effetto	Chiude l'anta	Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto (OPEN-A inibito)		Nessun effetto (OPEN-B inibito)	
IN CHIUSURA	Inverte in apertura	Nessun effetto	Blocca il funzionamento	Nessun effetto	Blocca il funzionamento (OPEN-B inibito)	Blocca il funzionamento (OPEN-A/B inibiti)	Inverte in apertura per 2" ②
IN APERTURA	Nessun effetto			Blocca il funzionamento (OPEN-A inibito)	Nessun effetto		Inverte in chiusura per 2" ②
BLOCCATO	Apre l'anta	Chiude l'anta	Nessun effetto (OPEN-A/B inibiti)	Nessun effetto (OPEN-A inibito)	Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto (OPEN-A/B inibiti)	

Tab. 3/h

LOGICA "BC"	IMPULSI IN APERTURA / COMANDI SEMPRE PREMUTI IN CHIUSURA		IMPULSI				
STATO CANCELLO	**OPEN-A (apertura)**	**OPEN-B (chiusura)**	**STOP**	**SICUREZZE APERTURA**	**SICUREZZE CHIUSURA**	**SICUREZZE AP/CH**	**SICUREZZA COSTA**
CHIUSO	Apre l'anta	Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN-A inibito)		Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN-A inibito)	
APERTO	Nessun effetto	Chiude l'anta	Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto	Nessun effetto (OPEN-B inibito)		Nessun effetto (OPEN A/B inibiti)
IN CHIUSURA	Inverte in apertura	Nessun effetto	Blocca il funzionamento	Nessun effetto (memorizza OPEN A)	Blocca il funzionamento (OPEN-B inibito)	Blocca il funzionamento (OPEN-A/B inibiti)	Inverte in apertura per 2" ②
IN APERTURA	Nessun effetto				Nessun effetto		Inverte in chiusura per 2" ②
BLOCCATO	Apre l'anta	Chiude l'anta	Nessun effetto (OPEN-A/B inibiti)	Nessun effetto (OPEN-A inibito)	Nessun effetto (OPEN-B inibito)	Nessun effetto (OPEN-A/B inibiti)	

- ① Se mantenuto prolunga la pausa fino alla disattivazione del comando (funzione timer)
- ② Nel caso di nuovo impulso entro i due secondi di inversione blocca immediatamente il funzionamento.

Tra parentesi gli effetti sugli altri ingressi a impulso attivo.

FAAC

en el presente manual. Cualquier uso diverso del previsto podría perjudicar el funcionamiento del producto y/o representar fuente de peligro.
5. FAAC declina cualquier responsabilidad derivada de un uso impropio o diverso del previsto.
6. No instalen el aparato en atmósfera explosiva: la presencia de gas o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.
7. Los elementos constructivos mecánicos deben estar de acuerdo con lo establecido en las Normas EN 12604 y EN 12605.
8. Para los países no pertenecientes a la CEE, además de las referencias normativas nacionales, para obtener un nivel de seguridad adecuado, deben seguirse las Normas arriba indicadas.
9. FAAC no es responsable del incumplimiento de las buenas técnicas de fabricación de los cierres que se han de motorizar, así como de las deformaciones que pudieran intervenir en la utilización.
10. La instalación debe ser realizada de conformidad con las Normas EN 12453 y EN 12445. El nivel de seguridad de la automación debe ser C+D.
11. Quiten la alimentación eléctrica y desconecten las baterías antes de efectuar cualquier intervención en la instalación.
12. Coloquen en la red de alimentación de la automación un interruptor omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Se aconseja usar un magnetotérmico de 6A con interrupción omnipolar.
13. Comprueben que la instalación disponga línea arriba de un interruptor diferencial con umbral de 0,03 A.
14. Verifiquen que la instalación de tierra esté correctamente realizada y conecten las partes metálicas del cierre.
15. La automación dispone de un dispositivo de seguridad antiaplastamiento constituido por un control de par. No obstante, es necesario comprobar el umbral de intervención según lo previsto en las Normas indicadas en el punto 10.
16. Los dispositivos de seguridad (norma EN 12978) permiten proteger posibles áreas de peligro de Riesgos mecánicos de movimiento, como por ej. aplastamiento, arrastre, corte.
17. Para cada equipo se aconseja usar por lo menos una señalización luminosa así como un cartel de señalización adecuadamente fijado a la estructura del bastidor, además de los dispositivos indicados en el “16”.
18. FAAC declina toda responsabilidad relativa a la seguridad y al buen funcionamiento de la automación si se utilizan componentes de la instalación que no sean de producción FAAC.
19. Para el mantenimiento utilicen exclusivamente piezas originales FAAC
20. No efectúen ninguna modificación en los componentes que forman parte del sistema de automación.
21. El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento del sistema en caso de emergencia y entregar al usuario del equipo el manual de advertencias que se adjunta al producto.
22. No permitan que niños o personas se detengan en proximidad del producto durante su funcionamiento.
23. La aplicación no puede ser utilizada por niños, personas con reducida capacidad física, mental, sensorial o personas sin experiencia o la necesaria formación.
24. Mantengan lejos del alcance los niños los telemandos o cualquier otro emisor de impulso, para evitar que la automación pueda ser accionada involuntariamente.
25. Sólo puede transitarse entre las hojas si la cancela está completamente abierta.
26. El usuario debe abstenerse de intentar reparar o de intervenir directamente, y debe dirigirse exclusivamente a personal cualificado FAAC o a centros de asistencia FAAC.
27. Todo lo que no esté previsto expresamente en las presentes instrucciones debe entenderse como no permitido

DEUTSCH

HINWEISE FÜR DEN INSTALLATIONSTECHNIKER ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

⚠ **ACHTUNG! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.**

1. Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
2. Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
3. Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
4. Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
5. Die Firma FAAC lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
6. Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammbaren Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
7. Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.
8. Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
9. Die Firma FAAC übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
10. Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen. Die Sicherheitsstufe der Automatik sollte C+D sein.
11. Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage sind die elektrische Versorgung und die Batterie abzunehmen.
12. Auf dem Versorgungsnetz der Automatik ist ein omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen.
13. Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
14. Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht augeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
15. Die Automation verfügt über eine eingebaute Sicherheitsvorrichtung für den Quetschschutz, die aus einer Drehmomentkontrolle besteht. Es ist in jedem Falle erforderlich, deren Eingriffsschwelle gemäß der Vorgaben der unter Punkt 10 angegebenen Vorschriften zu überprüfen.
16. Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor mechanischen Bewegungsrisiken, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
17. Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt “16” erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
18. Die Firma FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automatik ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt urden.
19. Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet werden.
20. Auf den Komponenten, die Teil des Automationssystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
21. Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Notfällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
22. Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
23. Die Anwendung darf nicht von Kindern, von Personen mit verminderter körperlicher, geistiger, sensorieller Fähigkeit oder Personen ohne Erfahrungen oder der erforderlichen Ausbildung verwendet werden.
24. Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
25. Der Durchgang oder die Durchfahrt zwischen den Flügeln darf lediglich bei vollständig geöffnetem Tor erfolgen.
26. Der Benutzer darf direkt keine Versuche für Reparaturen oder Arbeiten vornehmen und hat sich ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal FAAC oder an Kundendienstzentren FAAC zu wenden.
27. Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig

NEDERLANDS

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATEUR ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

⚠ **LET OP! Het is belangrijk voor de veiligheid dat deze hele instructie zorgvuldig wordt opgevolgd. Een onjuiste installatie of foutief gebruik van het product kunnen ernstig persoonlijk letsel veroorzaken.**

1. Lees de instructies aandachtig door alvorens te beginnen met de installatie van het product.
2. De verpakkingsmaterialen (plastic, polystyreen, enz.) mogen niet binnen het bereik van kinderen worden gelaten, want zij vormen een mogelijke bron van gevaar.
3. Bewaar de instructies voor raadpleging in de toekomst.
4. Dit product is uitsluitend ontworpen en gebouwd voor het doel dat in deze documentatie wordt aangegeven. Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk wordt vermeld, zou het product kunnen beschadigen en/of een bron van gevaar kunnen vormen.
5. FAAC aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade die ontstaat uit oneigenlijk gebruik of ander gebruik dan waarvoor het automatische systeem is bedoeld.
6. Installeer het apparaat niet in een explosiegevaarlijke omgeving: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of dampen vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
7. De mechanische bouwelementen moeten in overeenstemming zijn met de bepalingen van de normen EN 12604 en EN 12605.
8. Voor niet-EEG landen moeten, om een goed veiligheidsniveau te bereiken, behalve de nationale voorschriften ook de bovenstaande normen in acht worden genomen.
9. FAAC is niet aansprakelijk als de regels der goede techniek niet in acht genomen zijn bij de bouw van het sluitwerk dat gemotoriseerd moet worden, noch voor vervormingen die zouden kunnen ontstaan bij het gebruik.
10. De installatie dient te geschieden in overeenstemming met de normen EN 12453 en EN 12445. Het veiligheidsniveau van het automatische systeem moet C+D zijn.
11. Alvorens ingrepen te gaan verrichten op de installatie moet de elektrische voeding worden weggenomen en moeten de batterijen worden afgekoppeld.
12. Zorg op het voedingsnet van het automatische systeem voor een meerpolige schakelaar met een opening tussen de contacten van 3 mm of meer. Het wordt geadviseerd een magnetothermische schakelaar van 6A te gebruiken met meerpolige onderbreking.
13. Controleer of er bovenstrooms van de installatie een differentieelschakelaar is geplaatst met een limiet van 0,03 A.
14. Controleer of de aardingsinstallatie vakkundig is aangelegd en sluit er de metalen delen van het sluitsysteem op aan.
15. Het automatische systeem beschikt over een intrinsieke beveiliging tegen inklemming, bestaande uit een controle van het koppel. De inschakellimiet hiervan dient echter te worden gecontroleerd volgens de bepalingen van de normen die worden vermeld onder punt 10.
16. De veiligheidsvoorzieningen (norm EN 12978) maken het mogelijk eventuele gevaarlijke gebieden te beschermen tegen Mechanische gevaren door beweging, zoals bijvoorbeeld inklemming, meesleuren of amputatie.
17. Het wordt voor elke installatie geadviseerd minstens één lichtsignaal te gebruiken alsook een waarschuwingsbord dat goed op de constructie van het hang- en sluitwerk dient te worden bevestigd, afgezien nog van de voorzieningen die genoemd zijn onder punt “16”.
18. FAAC aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor wat betreft de veiligheid en de goede werking van het automatische systeem, als er in de installatie gebruik gemaakt wordt van componenten die niet door FAAC zijn geproduceerd.
19. Gebruik voor het onderhoud uitsluitend originele FAAC-onderdelen.
20. Verricht geen wijzigingen op componenten die deel uitmaken van het automatische systeem.
21. De installateur dient alle informatie te verstrekken over de handbediening van het systeem in noodgevallen, en moet de gebruiker van de installatie het bij het product geleverde boekje met aanwijzingen overhandigen.
22. De toepassing mag niet worden gebruikt door kinderen, personen met lichamelijke, geestelijke en sensoriele beperkingen, of door personen zonder ervaring of de benodigde training.
23. Sta het niet toe dat kinderen of volwassenen zich ophouden in de buurt van het product terwijl dit in werking is.
24. Houd radio-afstandsbedieningen of alle andere impulsgevers buiten het bereik van kinderen, om te voorkomen dat het automatische systeem onopzettelijk kan worden aangedreven.
25. Ga alleen tussen de vleugels door als het hek helemaal geopend is.
26. De gebruiker mag zelf geen pogingen ondernemen tot reparaties of andere directe ingrepen, en dient zich uitsluitend te wenden tot gekwalificeerd en geautoriseerd FAAC-personeel of een erkend FAAC-servicecentrum.
27. Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies wordt aangegeven, is niet toegestaan

FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 09 57 820
www.faac.it - www.faacgroup.com

732697 - Rev.D