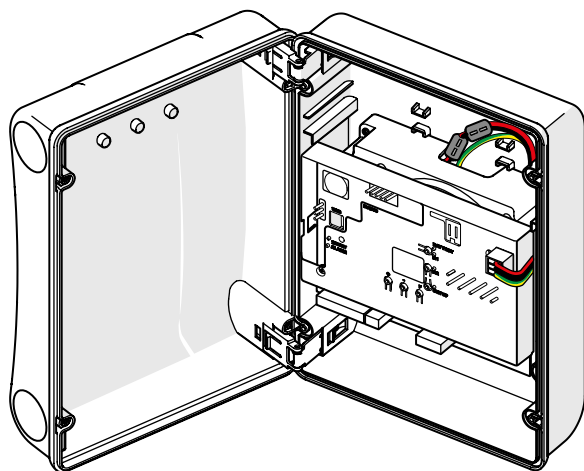


# E124S



# FAAC



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](http://www.faac.it) - [www.faac technologies.com](http://www.faac technologies.com)

© Copyright FAAC S.p.A. dal 2023. Tutti i diritti riservati.

Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, archiviata, distribuita a terzi né altrimenti copiata, in qualsiasi formato e con qualsiasi mezzo, sia esso elettronico, meccanico o tramite fotocopia, senza il preventivo consenso scritto di FAAC S.p.A.

Tutti i nomi e i marchi citati sono di proprietà dei rispettivi fabbricanti.

I clienti possono effettuare copie per esclusivo utilizzo proprio.

Questo manuale è stato pubblicato nel 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. from 2023. All rights reserved.

No part of this manual may be reproduced, archived, distributed to third parties nor copied in any other way, in any format and with any means, be it electronic, mechanical or by photocopying, without prior written authorisation by FAAC S.p.A.

All names and trademarks mentioned are the property of their respective manufacturers.

Customers may make copies exclusively for their own use.

This manual was published in 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. depuis 2023. Tous droits réservés.

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, archivée ou distribuée à des tiers ni copiée, sous tout format et avec tout moyen, qu'il soit électronique, mécanique ou par photocopie, sans le consentement écrit préalable de FAAC S.p.A.

Tous les noms et les marques cités sont la propriété de leurs fabricants respectifs.

Les clients peuvent faire des copies pour leur usage exclusif.

Ce manuel a été publié en 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. ab dem 2023. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf reproduziert, gespeichert, an Dritte weitergegeben oder sonst auf eine beliebige Art in einem beliebigen Format und mit beliebigen Mitteln kopiert werden, weder mit elektronischen, noch mechanischen oder durch Fotokopieren, ohne die Genehmigung von FAAC S.p.A. Alle erwähnten Namen und Marken sind Eigentum der jeweiligen Hersteller. Die Kunden dürfen nur für den Eigengebrauch Kopien anfertigen. Dieses Handbuch wurde 2023 veröffentlicht.

© Copyright FAAC S.p.A. del 2023. Todos los derechos están reservados.

No puede reproducirse, archivar, distribuirse a terceros ni copiarse de ningún modo, ninguna parte de este manual, con medios mecánicos o mediante fotocopia, sin el permiso previo por escrito de FAAC S.p.A. Todos los nombre y las marcas citadas son de propiedad de los respectivos fabricantes.

Los clientes pueden realizar copias para su uso exclusivo.

Este manual se ha publicado en 2023.

© Copyright FAAC S.p.A. van 2023. Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze handleiding mag gereproduceerd, gearhiveerd, aan derden openbaar gemaakt of op andere wijze gekopieerd worden, in om het even welke vorm en met geen enkel middel, noch elektronisch, mechanisch of via fotokopiëren, zonder schriftelijke toestemming vooraf van FAAC S.p.A. Alle vermelde namen en merken zijn eigendom van de respectievelijke fabrikanten.










De klanten mogen kopieën maken die enkel voor eigen gebruik bestemd zijn. Dez handleiding werd in 2023 gepubliceerd.

## SOMMARIO

<b>1. INTRODUZIONE AL MANUALE ISTRUZIONI</b>	<b>2</b>
Significato dei simboli utilizzati	3
<b>2. RACCOMANDAZIONI PER LA SICUREZZA</b>	<b>4</b>
Sicurezza dell'installatore	4
Trasporto e stoccaggio	4
Smaltimento del prodotto	4
<b>3. E124S</b>	<b>5</b>
3.1 Utilizzo previsto	5
3.2 Limiti di utilizzo	5
3.3 Utilizzo non consentito	5
3.4 Identificazione del prodotto	5
3.5 Caratteristiche tecniche	6
<b>4. REQUISITI INSTALLATIVI</b>	<b>7</b>
Impianto elettrico	7
Dimensioni di ingombro del contenitore	7
<b>5. INSTALLAZIONE</b>	<b>8</b>
Attrezzi necessari	8
5.1 Montare il contenitore	8
Smontare il coperchio	8
Predisporre il passaggio cavi	8
Fissare il contenitore	9
Montare il coperchio	9
5.2 Componenti	10
Alimentatore switching	10
Scheda E124S	11
5.3 Collegamenti	12
Dispositivi BUS Zeasy (2EASY)	12
Dispositivi di comando (IN)	12
Finecorsa (FC)	12
Gatecoder (ENC)	13
Uscite programmabili (OUT1, OUT2)	13
Lampeggiatore a 24 V $\equiv$ (LAMP)	13
Elettroserratura (LOCK/ OUT1, OUT2)	13
Motore 1 (MOT1)	13
Motore 2 (MOT2)	13
MODULO XF FDS o XF	14
Scheda radio ricevente/decodifica	14
Batterie d'emergenza (BATTERY)	14
Alimentazione di rete (CON)	14
<b>6. AVVIAMENTO</b>	<b>15</b>
Operazioni di avviamento	15
6.1 Alimentare la scheda	15
6.2 Programmare la scheda	15
6.3 SETUP	21
6.4 Configurare movimentazioni e temporizzazioni	22
6.5 Regolare l'antischacciamento	22
6.6 Verifiche finali	23
6.7 Chiudere il contenitore	23
<b>7. SISTEMA RADIO</b>	<b>24</b>
Installare il modulo radio XF FDS o XF	24
7.1 Memorizzare radiocomandi XF FDS	24
7.2 Memorizzare radiocomandi SLH/SLH LR	24
Memorizzare il primo radiocomando (Master)	25

Aggiungere radiocomandi SLH/SLH LR	25
7.3 Memorizzare radiocomandi LC/RC	25
Aggiungere radiocomandi LC/RC	25
Memorizzare radiocomandi DS	25
7.4 Cancellare i radiocomandi	25
<b>8. DISPOSITIVI BUS ZEASY</b>	<b>27</b>
Dispositivi di comando BUS Zeasy	27
Fotocellule, Bordi sensibili BUS Zeasy	28
Encoder BUS Zeasy	29
8.1 Iscrivere/Rimuovere i dispositivi BUS Zeasy	29
<b>9. FOTOCELLULE A RELÈ</b>	<b>30</b>
Test funzionale (Fail-Safe)	30
<b>10. SIMPLY CONNECT</b>	<b>31</b>
<b>11. BATTERIE D'EMERGENZA</b>	<b>32</b>
<b>12. ALIMENTATORE ESTERNO</b>	<b>32</b>
<b>13. DIAGNOSTICA</b>	<b>33</b>
Led di segnalazione sulla scheda	33
Versione del firmware (FW)	34
Stato dell'automazione	34
Verificare la movimentazione	34
Stato del BUS Zeasy	34
Segnalazioni da uscita programmabile	34
Codici di Errori, Allarmi/Info	35
RESET	36
<b>14. MANUTENZIONE</b>	<b>37</b>
14.1 Manutenzione ordinaria	37
Contacidi	38
Richiesta di manutenzione	38
14.2 Ripristino delle condizioni di fabbrica	38
<b>15. FW - FIRMWARE DELLA SCHEDA</b>	<b>39</b>
15.1 Inserire XUSB con USB	39
15.2 UPGRADE - Caricare il nuovo FW	39
15.3 DOWNGRADE - Caricare un FW precedente	39
<b>16. FUNZIONAMENTO</b>	<b>40</b>
Comandi	40
Funzionamento a batteria (se presente)	40
Dispositivi di rilevazione	40
Accessori	40
Logiche di funzionamento	40

## TABELLE

 <b>1</b> Dati tecnici	6
 <b>2</b> Menu di programmazione base	16
 <b>3</b> Menu di programmazione avanzata	18
 <b>4</b> Fasi di SETUP	21
 <b>5</b> DIP-switch comandi BUS Zeasy	27
 <b>6</b> DIP-switch fotocellule e bordi sensibili BUS Zeasy	28
 <b>7</b> Stato dell'automazione	34
 <b>8</b> Errori, Allarmi, Info	35
 <b>9</b> Manutenzione ordinaria	37

## 1. INTRODUZIONE AL MANUALE ISTRUZIONI

Questo manuale fornisce le procedure corrette e le prescrizioni per l'installazione e il mantenimento di E124S in condizioni di sicurezza.

La redazione del manuale considera i risultati della valutazione dei rischi condotta da FAAC S.p.A. sull'intero ciclo di vita del prodotto, al fine di attuare un'efficace riduzione dei rischi.

Sono state considerate le fasi del ciclo di vita del prodotto:

- ricevimento/movimentazione fornitura
- assemblaggio e installazione
- messa a punto e messa in servizio
- funzionamento
- manutenzione/risoluzione eventuali avarie
- smaltimento a fine vita del prodotto

Sono stati considerati i rischi derivanti dall'installazione e dall'utilizzo del prodotto:

- rischi per l'installatore/manutentore (personale tecnico)
- rischi per l'utilizzatore dell'automazione
- rischi per l'integrità del prodotto (danneggiamenti)

In Europa l'automazione di un cancello rientra nell'ambito di applicazione della Direttiva Macchine 2006/42/EC e relative norme armonizzate. Colui che automatizza un cancello (nuovo o esistente) diventa Costruttore della Macchina. Per legge è quindi obbligatorio, tra le altre cose, svolgere la valutazione dei rischi della macchina (cancello automatizzato nel suo complesso) e adottare misure di protezione per soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza previsti nell'Allegato I della Direttiva Macchine.

FAAC S.p.A. raccomanda sempre il completo rispetto della norma EN 12453, in particolare l'adozione dei criteri e dei dispositivi di sicurezza indicati, senza nessuna esclusione, compreso il funzionamento a uomo presente.

Questo manuale contiene – a titolo puramente esemplificativo e non esaustivo – anche informazioni e linee guida di carattere generale, volte ad agevolare, a tutti gli effetti, il Costruttore della Macchina nelle attività connesse alla valutazione dei rischi e alla redazione delle istruzioni d'uso e manutenzione della macchina. Resta espressamente inteso che FAAC S.p.A. non assume alcuna responsabilità in relazione all'attendibilità e/o esaustività delle suddette indicazioni. Pertanto, il costruttore della macchina dovrà, sulla base del reale stato dei luoghi e delle strutture ove si intende installare il prodotto E124S, compiere tutte le attività prescritte dalla Direttiva Macchine e dalle relative norme armonizzate prima della messa in servizio della macchina. Tali attività comprendono la valutazione di

tutti i rischi connessi alla macchina e la conseguente adozione di tutte le misure di protezione volte a soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza.

Questo manuale riporta riferimenti alle norme europee. L'automazione di un cancello deve avvenire nel pieno rispetto di leggi, norme e regolamenti locali del Paese in cui si effettua l'installazione.



Se non diversamente specificato, le misure riportate nelle istruzioni sono in mm.

## SIGNIFICATO DEI SIMBOLI UTILIZZATI

## NOTE E AVVERTENZE SULLE ISTRUZIONI



**ATTENZIONE RISCHIO DI FOLGORAZIONE** - L'operazione o la fase descritta deve essere eseguita nel rispetto delle istruzioni fornite e delle norme di sicurezza.



**ATTENZIONE** rischio di lesioni personali o di danneggiamenti alle parti - L'operazione o la fase descritta deve essere eseguita nel rispetto delle istruzioni fornite e delle norme di sicurezza.



**AVVERTENZA** - Dettagli e specifiche da rispettare al fine di assicurare il corretto funzionamento del sistema.



**RICICLAGGIO e SMALTIMENTO** - I materiali di costruzione, le batterie e i componenti elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Devono essere consegnati ai centri autorizzati di smaltimento e riciclaggio.



**FIGURA** Es: 1-3 rimanda a Figura 1-Particolare 3.



**TABELLA** Es: 1 rimanda a Tabella 1.

§ **CAPITOLO/PARAGRAFO** Es: §1.1 rimanda a Paragrafo 1.1.

○ **LED spento**

● **LED acceso**

\* **LED lampeggiante**

\* **LED lampeggiante veloce**

## INDICAZIONI PER LA SICUREZZA (EN ISO 7010)



**PERICOLO GENERICO** Rischio di lesioni personali o di danneggiamenti alle parti.



**RISCHIO DI FOLGORAZIONE** Rischio di folgorazione per la presenza di parti sotto tensione elettrica.



**RISCHIO DI BATTERIE A FINE VITA** Rischio per l'ambiente e la salute presente a fine vita delle batterie per la possibilità di fuoriuscita dei liquidi contenuti.



**RISCHIO DI ESPLOSIONE** Rischio di esplosione per saturazione di gas prodotto dalle batterie al piombo all'interno del contenitore (OPZIONALI).

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Obbligo di indossare guanti da lavoro.



Obbligo di indossare calzature antinfortunistiche.

## SEGNALAZIONI SULL'IMBALLO



Maneggiare con attenzione. Presenza di parti fragili.



Indicazione verso l'alto: NON capovolgere.



Tenere al riparo dall'acqua e umidità.



Marcatura CE.



**RICICLAGGIO e SMALTIMENTO** presso i centri autorizzati.

## ATTREZZI DI LAVORO (TIPO E MISURA)



**CACCIAVITI PIATTO** della misura indicata (6, 8...) 6-8...



**CACCIAVITI a CROCE** della misura indicata (6, 8...) 6-8...



**FORBICI DA ELETTRICISTA**



**PINZE SPELAFILI**

## 2. RACCOMANDAZIONI PER LA SICUREZZA

Questo prodotto è immesso sul mercato come sistema di comando per attuatori per cancelli battenti, quindi non può essere messo in servizio finché la macchina in cui viene incorporato, non è stata identificata e dichiarata conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/EC dal proprio Costruttore.



Un'errata installazione e/o un errato uso del prodotto, possono portare gravi danni alle persone. Leggere e rispettare tutte le istruzioni prima di iniziare qualsiasi attività sul prodotto. Conservare le istruzioni per riferimenti futuri.

Eseguire l'installazione e le altre attività rispettando le sequenze fornite nel manuale istruzioni.

Rispettare sempre tutte le prescrizioni fornite nelle istruzioni e nelle tabelle di avvertenze poste all'inizio dei paragrafi. Rispettare sempre le raccomandazioni di sicurezza.

Solo l'installatore e/o manutentore è autorizzato ad intervenire sui componenti dell'automazione. Non eseguire alcuna modifica ai componenti originali.

Delimitare il cantiere di lavoro (anche temporaneo) e vietare l'accesso/passaggio. Per i paesi CE rispettare la normativa di recepimento alla Direttiva Cantieri europea 92/57/EC.

L'installatore è responsabile dell'installazione/collaudò dell'automazione e della redazione del Registro dell'impianto.

L'installatore deve dimostrare o dichiarare di possedere l'idoneità tecnico-professionale per svolgere le attività di installazione, collaudo, manutenzione secondo quanto richiesto nelle presenti istruzioni.

### SICUREZZA DELL'INSTALLATORE

L'attività di installazione richiede particolari condizioni di lavoro per ridurre al minimo i rischi di incidenti e gravi danni. Inoltre devono essere prese le opportune precauzioni per prevenire rischi di lesioni alle persone o danni.



L'installatore deve essere in buone condizioni psicofisiche, consapevole e responsabile dei pericoli che si possono generare utilizzando il prodotto.

L'area di lavoro deve essere tenuta in ordine e non deve essere abbandonata incustodita.

Non indossare abiti o accessori (scarpe, bracciali...) che potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale indicati per il tipo di attività da svolgere.

È necessario un livello di illuminazione dell'ambiente di lavoro pari ad almeno 200 lux.

Utilizzare macchinari e attrezzi marcati CE, rispettando

le istruzioni del fabbricante. Utilizzare strumenti di lavoro in buono stato.

Utilizzare i mezzi di trasporto e sollevamento raccomandati nel manuale istruzioni.

Utilizzare scale portatili a norma di sicurezza, di appropriate dimensioni, provviste di dispositivi antisdrucciolo alle estremità inferiori e superiori, provviste di ganci di trattenuta.

### TRASPORTO E STOCCAGGIO

Conservare il prodotto nel proprio imballo originale, in ambienti chiusi, asciutti, al riparo dal sole e privi di polvere e sostanze aggressive. Proteggere da sollecitazioni meccaniche. In caso di stoccaggio oltre 3 mesi, controllare periodicamente le condizioni dei componenti e dell'imballo.

- Temperatura di stoccaggio: da 5 °C a 30 °C.
- Percentuale di umidità: da 30% a 70%.

### SMALTIMENTO DEL PRODOTTO



I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.

Al termine dell'utilizzo, gettare gli imballi nei contenitori appropriati in conformità alle norme di smaltimento rifiuti.

Dopo aver smontato il prodotto, eseguire lo smaltimento nel rispetto delle Norme vigenti in materia di smaltimento dei materiali.



Componenti e materiali costruttivi, batterie e componenti elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, ma consegnati ai centri autorizzati di smaltimento e riciclaggio.

### 3. E124S

#### 3.1 UTILIZZO PREVISTO

La scheda elettronica E124S è progettata per comandare uno o due attuatori con motore a spazzole a 24 V  $\equiv$  con potenza massima di 70 W, per cancelli battenti ad azionamento motorizzato con movimento orizzontale, destinati all'installazione presso aree accessibili alle persone e le cui finalità di impiego principali consistono nel fornire accesso sicuro a merci, veicoli accompagnati o guidati da persone in edifici industriali, commerciali o residenziali.




I rischi derivanti dall'installazione e dall'utilizzo del prodotto e dispositivi accessori non sono stati valutati per motori non di produzione FAAC.

Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato è vietato e potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.

- Non esporre E124S ad agenti chimici o ambientali aggressivi.

#### 3.2 IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

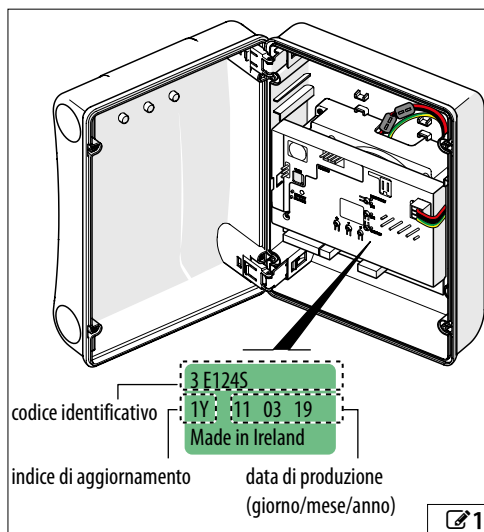
La scheda è identificata dall'etichetta (vedere  figura).

#### 3.2 LIMITI DI UTILIZZO

- Non utilizzare con motori i cui dati tecnici dichiarati in targa dati non rientrino nei limiti indicati nel manuale istruzioni della scheda.
- È vietato utilizzare il prodotto in una configurazione costruttiva diversa da quella prevista da FAAC S.p.A. È vietato modificare qualsiasi componente del prodotto. Non installare la scheda se non alloggiata nel contenitore di fornitura FAAC.



#### 3.3 UTILIZZO NON CONSENTITO


- Non utilizzare su motori o dispositivi con finalità diverse dall'azionamento di cancelli.
- È vietato un impiego diverso dall'utilizzo previsto.
- È vietato installare E124S per realizzare porte per la protezione al fumo e/o al fuoco (porte tagliafuoco).
- È vietato installare E124S in luoghi a rischio di esplosione e/o incendio: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza (il prodotto non è certificato ai sensi della direttiva ATEX).
- È vietato alimentare l'impianto con fonti di energia diverse da quelle prescritte.
- È vietato integrare sistemi e/o attrezzature commerciali non previsti, utilizzarli per usi non consentiti dai rispettivi fabbricanti.
- È vietato utilizzare e/o installare accessori che non siano stati espressamente approvati da FAAC S.p.A.
- È vietato utilizzare E124S in presenza di guasti/manomissioni che potrebbero comprometterne la sicurezza.
- Non esporre E124S a getti d'acqua diretti di qualsiasi tipo e dimensione.



## 3.5 CARATTERISTICHE TECNICHE

### 1 Dati tecnici


Tensione di alimentazione di rete	198...264/104...126 V ~ 50/60 Hz
Potenza max	200 W (4 W in stand-by)
Potenza max singolo motore	70 W
Carico max accessori	24 V  500 mA
Carico max accessori BUS 2easy	500 mA
Carico max lampeggiatore	24 V  15 W
IP	IP54
Temperatura ambiente d'esercizio	-20 ... +55 °C

**E124S** può comandare uno o due motori a spazzole a 24 V  con potenza massima di 70 W ciascuno.

**Contenitore** Il contenitore alloggia E124S e l'alimentatore switching ed è predisposto per l'inserimento delle batterie d'emergenza (opzionali).

**Copertura della scheda** La copertura plastica previene rischi di folgorazione per contatto con parti di circuito pericolose.

**Alimentatore switching con selettore di tensione 230/115 V ~ (settato in fabbrica a 230 V ~)** L'alimentatore switching riduce i consumi di stand-by, mantiene stabile la tensione in uscita anche in caso di fluttuazioni della tensione di rete e lavora con un range esteso di tensioni di alimentazione in ingresso.

**Alimentazione secondaria a 24 V ** In assenza dell'alimentazione di rete, è possibile utilizzare batterie d'emergenza ricaricabili (il caricabatterie è integrato nella scheda) o pannelli solari.

**BUS 2easy** E124S consente il collegamento di dispositivi di comando e di rilevazione della gamma FAAC BUS 2easy (datori di impulso, encoder, fotocellule...). In aggiunta, sono utilizzabili dispositivi di tipo tradizionale (fotocellule, bordi sensibili) con contatto NC.



I dispositivi di comando BUS 2easy, richiedono un firmware E124S aggiornato alla versione **FW 3.2** o successiva.

**Riconoscimento ostacolo con sensibilità regolabile** Il riconoscimento di un ostacolo alla movimentazione è possibile mediante controllo della corrente assorbita dal motore o mediante encoder (se presente).

**Encoder** È possibile utilizzare un encoder accessorio (es. SAFECoder BUS 2easy o GateCoder) o integrato nell'attuatore (S800H ENC). Mediante l'encoder, la scheda rileva la posizione angolare e la velocità di spostamento dell'anta ed è in grado di determinare la presenza di un ostacolo.

**Velocità e rallentamenti regolabili.**

**2 uscite programmabili.**

E124S

**Sistema Radio** E124S è dotata del sistema di decodifica bicanale integrato OmniDEC, per i comandi OPEN A sul canale 1 (movimentazione totale) e OPEN B sul canale 2 (movimentazione parziale). In alternativa, il canale 2 OmniDEC può essere abilitato per attivare un'uscita programmabile. Il modulo accessorio a innesto XF (3 pin) permette di memorizzare radiocomandi FAAC di diverse tipologie di codifica: SLH/SLH LR, LC/RC, DS. Le diverse tipologie di codifica possono coesistere, purché i radiocomandi abbiano la stessa frequenza.

In aggiunta, è disponibile il connettore per schede radio/decodifica FAAC a innesto rapido (5 pin).

**Diagnostica** mediante Led, display e notifiche Simply Connect (opzionale).

**Programmazione** La programmazione da scheda, mediante display e pulsanti dedicati, ha due menu: BASE e AVANZATO.

In aggiunta, è disponibile la programmazione remota da Simply Connect, con maggiori opzioni, tra le quali upload/download della programmazione e aggiornamento del FW della scheda.

**Simply Connect** Questa piattaforma CLOUD consente la comunicazione remota con l'automazione, con modalità dedicate all'installatore o all'utente. Simply Connect richiede l'innesto di un modulo di connettività accessorio, scelto in base alla tecnologia:

- XMB (tecnologia GSM per mobile, Bluetooth Low Energy)
- XWBL (tecnologia WiFi, LAN, Bluetooth Low Energy).



Simply Connect richiede un firmware E124S aggiornato alla versione **FW 4.0** o successiva.



## 4. REQUISITI INSTALLATIVI

### IMPIANTO ELETTRICO



Prima di qualsiasi intervento, interrompere l'alimentazione elettrica di rete. Se il sezionatore non è a vista, applicarvi un cartello di "ATTENZIONE - Manutenzione in corso".



L'impianto elettrico deve essere conforme alle norme vigenti nel Paese di installazione.

Utilizzare componenti e materiali marcati CE conformi alla Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU e alla Direttiva EMC 2014/30/EU.

La rete di alimentazione elettrica dell'automazione deve essere provvista di un interruttore magnetotermico onnipolare con soglia di intervento adeguata e distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm, con finalità di sezionamento conforme alle norme vigenti.

La rete di alimentazione elettrica dell'automazione deve essere provvista di un interruttore differenziale con soglia da 0.03 A.

Le masse metalliche della struttura devono essere messe a terra.

Verificare che l'impianto di messa a terra sia realizzato in conformità alle norme vigenti nel Paese di installazione.

I cavi elettrici dell'impianto dell'automazione devono essere di dimensione e classe di isolamento conforme alle norme vigenti, posati in adeguati tubi rigidi o flessibili, esterni o sottotraccia.

Utilizzare tubi separati per i cavi a tensione di rete e per i cavi di collegamento dei dispositivi di comando/accessori a 12-24 V.

Verificare, consultando il piano cavi sottotraccia, che non siano presenti cavi elettrici in prossimità di scavi e forature, per evitare il rischio di folgorazione.

Verificare che non siano presenti tubature in prossimità di scavi e forature.

La scheda elettronica esterna deve essere alloggiata in un contenitore che garantisca la tenuta IP minimo 44, dotato di serratura o altro dispositivo per impedire l'accesso a persone non autorizzate. Il contenitore deve essere posizionato in zona sempre accessibile e non pericolosa, ad almeno 30 cm dal suolo. Le uscite dei cavi devono essere orientate verso il basso.

I raccordi dei tubi e i passacavi devono impedire l'ingresso di umidità, insetti e piccoli animali.

Proteggere le giunzioni di prolunga utilizzando scatole di derivazione con grado di protezione IP 67 o superiore. La lunghezza totale dei cavi BUS non deve superare 100 m.

È consigliato installare, in posizione visibile, un lampeggiatore di segnalazione del movimento.

Gli accessori di comando devono essere posizionati in zone sempre accessibili e non pericolose per l'utilizzatore. È consigliato posizionare gli accessori di comando

entro il campo visivo dell'automazione. Questo è d'obbligo in caso di comando a uomo presente.

I dispositivi di comando mantenuto nel funzionamento a uomo presente, devono essere conformi alla norma EN 60947-5-1.

Se si installa un pulsante di arresto di emergenza, deve essere conforme alla norma EN13850.

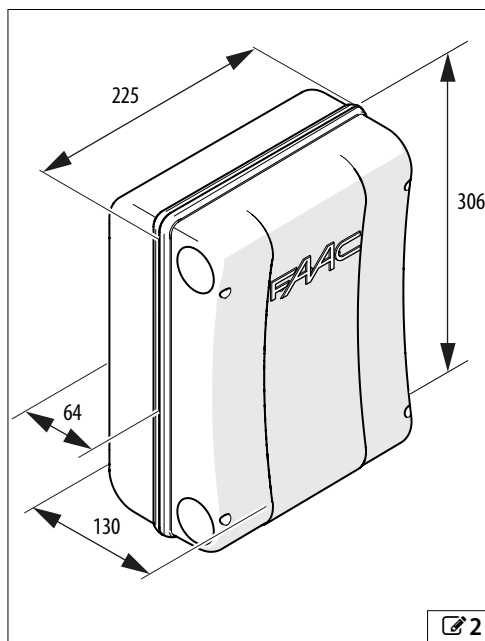
Rispettare le seguenti altezze da terra:

- accessori di comando = minimo 150 cm

- pulsanti di emergenza = massimo 120 cm

Se i comandi manuali sono destinati all'uso da parte di disabili o infermi, evidenziarli con adeguati pittogrammi e verificare che siano accessibili anche a questi utilizzatori.

### DIMENSIONI DI INGOMBRO DEL CONTENITORE



## 5. INSTALLAZIONE

### RISCHI



### DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE



**SVOLGERE LE OPERAZIONI IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA ELETTRICA.**

Se il sezionatore dell'alimentazione elettrica non è a vista, applicarvi un cartello di "ATTENZIONE - Manutenzione in corso".

Fornire l'alimentazione elettrica solo dopo avere concluso tutti i collegamenti e le verifiche preliminari alla messa in servizio.

Non rimuovere mai la copertura della scheda, se non espressamente indicato nelle istruzioni.



Maneggiare con cura il contenitore per non danneggiare la scheda e i componenti.

### ATTREZZI NECESSARI



## 5.1 MONTARE IL CONTENITORE

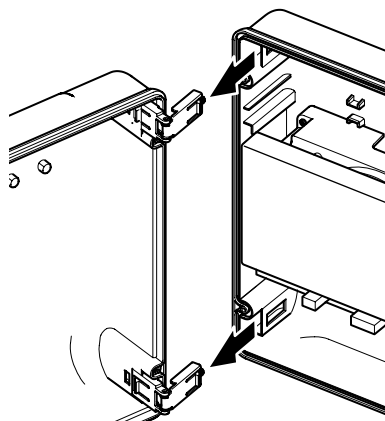
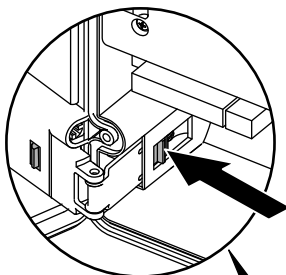
### SMONTARE IL COPERCHIO

( 3) Per liberare le cerniere, premere sul fermo di ciascuna, poi sfilarle.

### PREDISPORRE IL PASSAGGIO CAVI

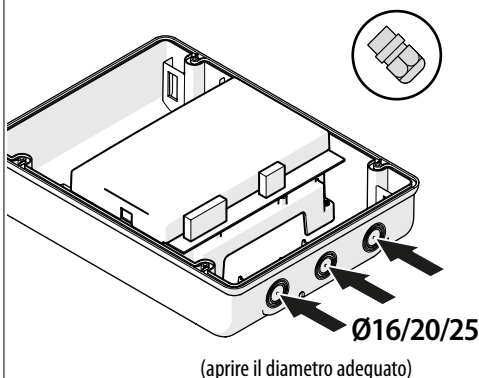
( 4) Aprire le sedi di passaggio dei cavi con diametro adeguato alla sezione dei tubi. Montare pressacavi adeguati.

### Smontare il coperchio




3

### Predisporre il passaggio cavi




4

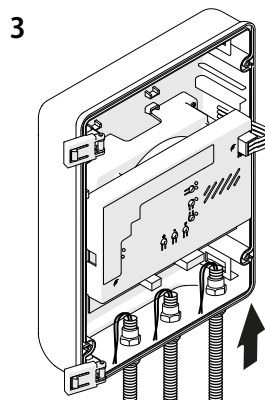
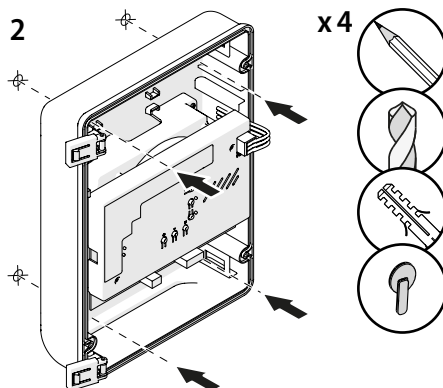
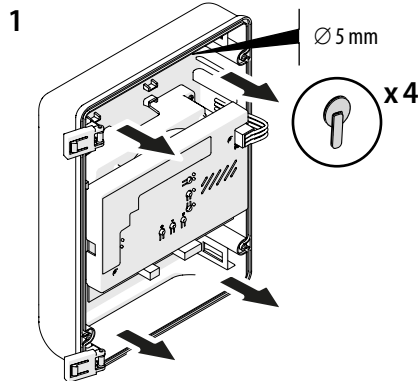
## FISSARE IL CONTENITORE

1.  5) Rimuovere i 4 tappi copriviti (fori  $\varnothing$  5 mm).
2. Tracciare i punti di fissaggio sul supporto, forare e fissare con viti e tasselli adeguati, infine inserire i tappi copriviti.
3. Inserire i tubi dei cavi. Stringere i pressacavi e verificare la tenuta.

## MONTARE IL COPERCHIO

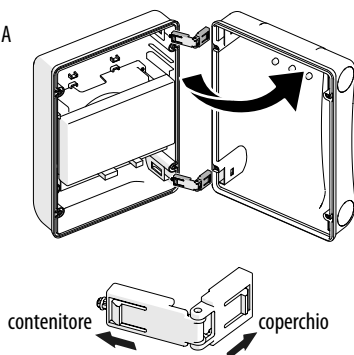
-  6) Inserire le cerniere per l'apertura a destra o a sinistra.

### Fissare il contenitore

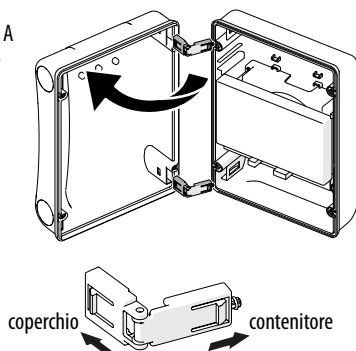


### Rimontare il coperchio

#### APERTURA A DESTRA



#### APERTURA A SINISTRA


 6

 5

## 5.2 COMPONENTI

### ALIMENTATORE SWITCHING

L'alimentatore switching è settato di fabbrica per la tensione nominale di rete a 230 V~.

#### SETTARE LA TENSIONE NOMINALE DI RETE 115 V~

Se la tensione nominale di rete è 115 V~, è necessario cambiare la posizione del selettore.



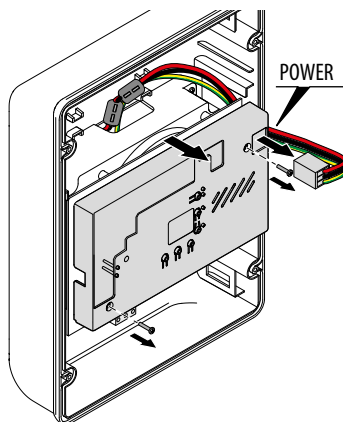
SVOLGERE LE OPERAZIONI IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.

1. (7) Scollegare il connettore POWER e rimuovere la copertura della scheda.
2. Rimuovere la scheda E124S.
3. Rimuovere la copertura dell'alimentatore.
4. (8) Posizionare il selettore su 120V.
5. Rimontare le parti e reinserire il connettore POWER.

**Importante** devono essere presenti i distanziali, nelle posizioni contrassegnate C, I, Q, F.

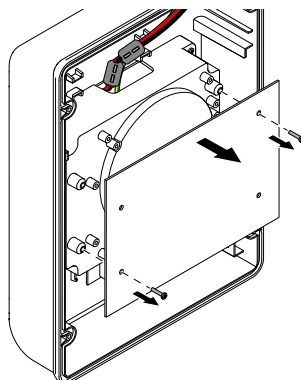
Rimuovere la copertura della scheda

1



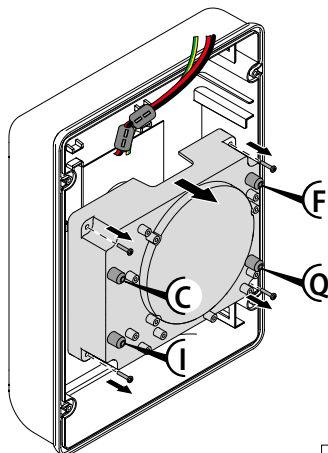
Rimuovere la scheda E124S

2

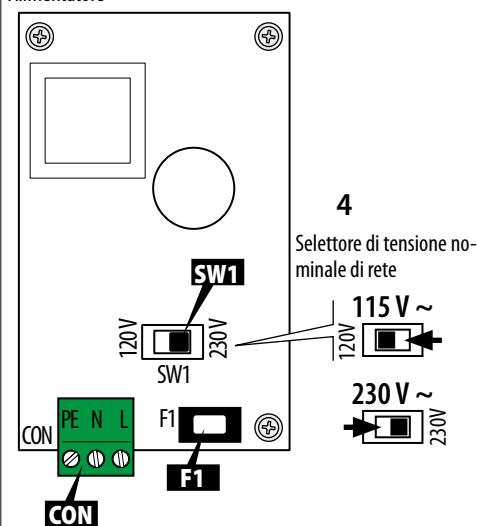


Rimuovere la copertura dell'alimentatore

3



Alimentatore



CON Morsettiera estraibile - Alimentazione di rete

F1 Fusibile di protezione dell'alimentazione di rete  
T 2.5 A 250 V 5x20

SW1 Selettore di tensione 230 V / 120 V

8

7

 9

## 5.3 COLLEGAMENTI



**SVOLGERE LE OPERAZIONI IN ASSENZA DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA.** Fornire l'alimentazione solo dopo aver completato l'installazione (vedere § Avviamento).

### DISPOSITIVI BUS 2EASY (2EASY)

Collegare i dispositivi in morsettiera 2EASY (capitolo § Accessori).



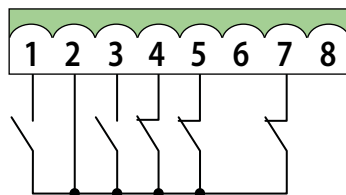
Rispettare il carico massimo di 500 mA.



Se non si utilizza alcun dispositivo BUS 2easy, lasciare liberi i morsetti.

### DISPOSITIVI DI COMANDO (IN)

IN1 GND IN2 IN3 IN4 GND IN5 +24



Collegare i dispositivi di comando (pulsanti o altri datori d'impulso) agli ingressi dedicati.



Il carico max degli accessori è di 500 mA. Per calcolare l'assorbimento massimo fare riferimento alle istruzioni dei singoli accessori.

#### Morsettiera dei dispositivi di comando

1	IN1	NO	OPEN A (comando di movimentazione totale)
2	GND		Comune contatti
3	IN2	NO	Comando determinato dalla logica di funzionamento attiva: OPEN B (comando di movimentazione parziale) se l'automazione è in logica di funzionamento b, o bC, o C, comanda CLOSE (CHIUSURA),
4	IN3	NC	Comando STOP - (ARRESTO)
5	IN4	NC	Comando sicurezza in apertura (fotocellula, bordi sensibili...)
6	GND		Comune contatti
7	IN5	NC	Comando sicurezza in chiusura (fotocellula, bordi sensibili...)
8	+24		Alimentazione accessori

**Ingressi di tipo NO** (normalmente aperto) Agli ingressi NO devono essere collegati dispositivi con contatto di tipo NO: il comando si attiva quando il contatto si chiude. Più contatti NO sullo stesso ingresso devono essere collegati in parallelo.

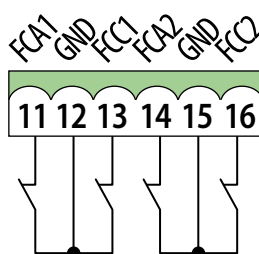
**Ingressi di tipo NC** (normalmente chiuso) Agli ingressi NC devono essere collegati dispositivi con contatto di tipo NC: il comando si attiva quando il contatto si apre. Se un ingresso NC non è utilizzato, deve essere ponticellato con GND. Più contatti NC sullo stesso ingresso devono essere collegati in serie.



Per l'installazione e il funzionamento dei dispositivi, vedere le istruzioni a corredo.

**Simply Connect** consente una programmazione degli ingressi più dettagliata.

### FINECORS (FC)



Collegare i finecorsa di apertura e chiusura (se presenti) agli ingressi dedicati in morsettiera FC.

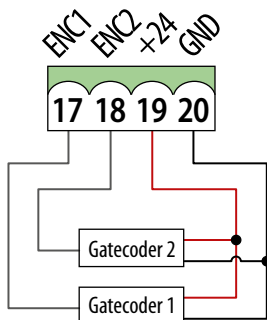
#### Morsettiera dei Finecorsa

11	FCA1	NC	Finecorsa in apertura Motore1
12	GND		Comune contatti
13	FCC1	NC	Finecorsa in chiusura Motore1
14	FCA2	NC	Finecorsa in apertura Motore2
15	GND		Comune contatti
16	FCC2	NC	Finecorsa in chiusura Motore2

Se non si utilizza alcun finecorsa, non è necessario ponticellare i contatti. Se si utilizza almeno un finecorsa, è necessario ponticellare i contatti non utilizzati.

- Funzioni disponibili in Programmazione base: FA, FC (finecorsa in apertura, chiusura).

## GATECODER (ENC)



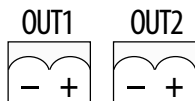
Collegare l'encoder (opzionale) FAAC Gatecoder in morsettiera ENC. La figura indica il collegamento di un Gatecoder su Anta1 e uno su Anta2. Se si utilizza un solo Gatecoder, non occorre ponticellare a massa gli ingressi non utilizzati.

### Morsettiera Gatecoder

17	ENC1	Gatecoder su Anta1
18	ENC2	Gatecoder su Anta2
19	+24	Alimentazione accessori
20	GND	Comune contatti

- Funzioni disponibili in Programmazione avanzata:  $E_n$  (abilita/disabilita gli encoder).

## USCITE PROGRAMMABILI (OUT1, OUT2)



**!** Rispettare il carico massimo applicabile su ogni uscita: 24 V $\equiv$  con 100 mA.

Ciascuna uscita Open Collector, di tipo NO, si attiva in base alla funzione programmata.

### OUT attiva OUT non attiva

24 V $\equiv$  circuito aperto

- Funzioni disponibili in Programmazione avanzata:
  - $\square 1$  (OUT1 - default: SEMPRE ATTIVA)
  - $\square 2$  (OUT2 - default: LAMPADA SPIA)
  - $\tau 1$ ,  $\tau 2$  (temporizzazione OUT1, OUT2: durata dell'uscita, se è programmata una funzione a tempo).

## LAMPEGGIATORE A 24 V $\equiv$ (LAMP)

**!** Rispettare il carico massimo applicabile 24 V $\equiv$  con 15 W. Il lampeggiatore segnala il movimento dell'automazione e deve essere installato in posizione visibile dall'esterno

e dall'interno della proprietà.

Collegare il lampeggiatore all'uscita intermittente in morsettiera LAMP.

- Funzioni disponibili in Programmazione avanzata: PF (pre-lampeggio - accensione 3 s prima della movimentazione, RS richiesta di manutenzione programmata - ulteriore prelampeggio di 8 s).

## ELETTROSERRATURA (LOCK/ OUT1, OUT2)

E124S gestisce un'elettroserratura per bloccare l'anta in posizione chiusa.

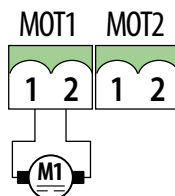
Collegare l'elettroserratura FAAC in morsettiera LOCK.

Se si utilizza un'elettroserratura NON FAAC collegare un adeguato relè di interfaccia 24  $\equiv$  a una delle uscite programmabili OUT1/OUT2. Per alimentare l'elettroserratura utilizzare un alimentatore esterno.

Programmare poi l'uscita per l'elettroserratura NON FAAC (Programmazione avanzata:  $\square 1/\square 2 = 11$ ).

- Funzioni disponibili in Programmazione avanzata:  $\epsilon 5$  (colpo finale in chiusura),  $\tau 5$  (colpo di inversione in apertura),  $E_L$  (elettroserratura sull'Anta2).

## MOTORE 1 (MOT1)

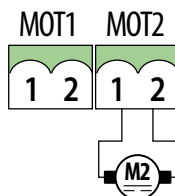


In automazioni ad anta singola, il motore deve essere collegato su MOT1.

In automazioni a 2 ante, deve essere collegato in MOT1 il motore dell'anta che parte per prima in apertura (ANTA1). Considerare l'anta con sormonto, se presente.

- Funzioni disponibili in Programmazione base:  $\square 1$  (numero motori),  $\square d$  (ritardo in chiusura - opzione per automazione a 2 ante).

## MOTORE 2 (MOT2)

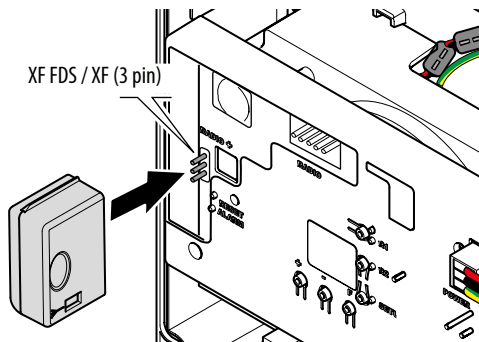


In automazioni a 2 ante, deve essere collegato in MOT2 il motore dell'anta che parte per seconda in apertura (ANTA2).

**i** NON collegare in MOT2 il motore di un'automazione ad anta singola.

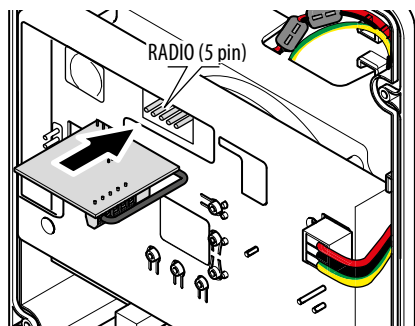
- Funzioni disponibili in Programmazione avanzata: □□ (ritardo in apertura - opzione per automazione a 2 ante).

## MODULO XF FDS O XF



Inserire il Modulo XF sull'innesto rapido a 3 pin. Rispettare il lato di inserimento indicato in figura.

## SCHEDA RADIO RICEVENTE/DECODIFICA



Inserire la scheda radio ricevente o la scheda di decodifica nel connettore a innesto rapido a 5 pin. Rispettare il lato di inserimento indicato in figura.

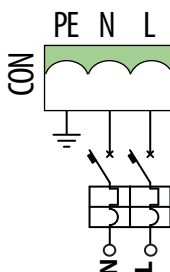
**i** Se si utilizza la ricevente FAAC RP, si consiglia di installare l'apposita antenna esterna per ottenere un'adeguata portata (seguire le istruzioni del dispositivo).

## BATTERIE D'EMERGENZA (BATTERY)

Collegare al connettore BATTERY le batterie di back-up (paragrafo dedicato nel capitolo § Accessori) o un alimentatore stabilizzato.

**i** Eseguire il collegamento prima di fornire l'alimentazione di rete.

## ALIMENTAZIONE DI RETE (CON)



Collegare l'alimentazione di rete alla morsettiera CON dell'alimentatore switching.

Utilizzare cavi 3G 1.5 mm<sup>2</sup> minimo.

**!** È obbligatorio il collegamento al conduttore di terra presente nell'impianto.

**i** L'alimentatore switching è settato di fabbrica per la tensione di rete a 230 V~ e collegato al connettore POWER della scheda. Se la tensione nominale di rete è 115 V~, è necessario cambiare la posizione del selettore (§ Alimentatore switching).



## 6. AVVIAMENTO

### RISCHI



### DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE



### OPERAZIONI DI AVVIAMENTO

Eseguire le operazioni di seguito elencate (§ paragrafi dedicati).

1. Verificare i morsetti NC dedicati allo STOP (IN3) e alle fotocellule (IN4, IN5): devono essere collegati o ponticellati.

Se il morsetto IN3 è aperto, impedisce il funzionamento dell'automazione e il SETUP.

Se i morsetti IN4 e/o IN5 sono aperti, impediscono il funzionamento dell'automazione, ma non impediscono il SETUP.

2. Collegare le batterie d'emergenza, se presenti, poi alimentare la scheda.
3. Configurare il tipo di automazione (Programmazione base, cF) e il numero di motori (Programmazione base, nN).
4. Se presenti, abilitare gli encoder (Programmazione base, EN) e i finecorsa (Programmazione base, FA, FC).
5. Solo se è stata installata un'elettroserratura sull'anta2, abilitare in Programmazione avanzata EL=Y.
6. Verificare la movimentazione delle ante (Programmazione base, n2, n1).
7. Eseguire il SETUP che include l'iscrizione BUS 2easy dei dispositivi collegati (Programmazione base, EL).
8. Memorizzare i radiocomandi, se utilizzati.
9. Completare la programmazione voluta.
10. Eseguire le verifiche finali sul funzionamento dell'automazione con tutti i dispositivi installati.
11. Chiudere il contenitore della scheda.

### 6.1 ALIMENTARE LA SCHEDA

Fornire l'alimentazione di rete dopo aver collegato le batterie d'emergenza, se presenti.

Si accende il Led MAIN e il display visualizza:

- b0, poi versione FW (es. 4.0), poi 50 (richiesta di SETUP). Se il SETUP è già eseguito, il display visualizza b0, poi lo stato dell'automazione (es. 00).

Per le segnalazioni a Led e a display, vedere § Diagnostica.

### 6.2 PROGRAMMARE LA SCHEDA

Si può entrare in programmazione base o avanzata quando il display visualizza lo stato dell'automazione.

#### ■ Programmazione base

1. Premere e tenere premuto il pulsante **F**.
  - il display visualizza la prima funzione (JL), che resta visualizzata finché si tiene premuto il pulsante F.
2. Rilasciare il pulsante: il display visualizza il valore della funzione.
3. Premere il pulsante **+** o **-** per modificare, poi il pulsante **F** per confermare e passare alla funzione successiva.

Allo stesso modo si procede per tutte le funzioni (vedere Menu di programmazione base).

#### ■ Programmazione avanzata

1. Premere e tenere premuto il pulsante **F**, poi anche il pulsante **+**.
  - il display visualizza la prima funzione (b0), che resta visualizzata finché si tiene premuto il pulsante F.
2. Rilasciare i pulsanti: il display visualizza il valore della funzione.
3. Premere il pulsante **+** o **-** per modificare, poi il pulsante **F** per confermare e passare alla funzione successiva.

Allo stesso modo si procede per tutte le funzioni (vedere Menu di programmazione avanzata).

#### ■ uscire dalla programmazione



Ogni valore modificato è immediatamente effettivo, ma in uscita dalla programmazione è necessario scegliere se salvare o meno le modifiche.

**Le modifiche vengono perse** per TIMEOUT, dopo 10 minuti di inattività sui pulsanti, oppure se viene interrotta l'alimentazione alla scheda prima del salvataggio.

1. Premere e tenere premuto il pulsante **F**, poi anche il pulsante **-**.
  - In alternativa, scorrere il menu di programmazione fino all'ultima funzione (SE).
2. Scegliere:
  - Y = salva le modifiche effettuate
  - n0 = NON salva le modifiche effettuate
3. Premere il pulsante **F** per confermare.
  - il display torna a visualizzare lo stato dell'automazione.

## Menu di programmazione base

ITALIANO

Istruzioni originali

Funzione base		DEFAULT
	<b>Simply Connect</b> Per abilitare Simply Connect, scegliere un canale di comunicazione (CH 1...4). disabilitato,  1 (CH 1),  2 (CH 2),  3 (CH 3),  4 (CH 4)	
	<b>TIPO DI AUTOMAZIONE</b> Selezionare l'attuatore installato (la scheda carica la relativa programmazione di default).  <div>  nessun attuatore FAAC   01 412, 413, 415, 770, 390, 770N   02 391   03 S700H/S800H   04 S418 </div> <div>  05 S450H   06 S800H ENC   07 S2500 I   08 S800H senza encoder </div>	  La sigla EP indica un'automazione "mista": 2 ante con 2 diversi attuatori (da Simply Connect).
	<b>CONFIGURAZIONE DI DEFAULT</b> Visualizza  se la programmazione corrisponde ai default. Scegliere  se si vogliono ricaricare i default del tipo di automazione. la programmazione corrisponde ai default la programmazione NON corrisponde ai default	
	<b>LOGICHE DI FUNZIONAMENTO</b>  <div>  E Semiautomatica   EP Semiautomatica Passo a passo   S Automatica Sicurezza   SA Automatica Sicurezza 2   SP Automatica Sicurezza Passo a passo   AI Automatica 1   A Automatica </div> <div>  AP Automatica Passo a passo   AT Automatica con funzione timer   b Semiautomatica b   bC Mista (Apertura a impulso/Chiusura a uomo presente)   C Uomo presente   CU Visualizzato se è presente una logica CUSTOM da Simply Connect. </div>	
	<b>TEMPO DI PAUSA A</b> Visualizzato solo nelle logiche con chiusura automatica. Questa funzione definisce il tempo di pausa se l'automazione è stata aperta da comando OPEN A. 00...59 s Passo di regolazione: 1 s In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto) e il tempo si regola a passi di 10 s, fino al valore massimo di 9.5 minuti. Es: 1.2 = 1 min e 20 s	30
	<b>TEMPO DI PAUSA B</b> Visualizzato solo nelle logiche con chiusura automatica. Questa funzione definisce il tempo di pausa se l'automazione è stata aperta da comando OPEN B (regolazione analoga a PA)	30
	<b>NUMERO DI MOTORI</b> abilitati. 1 1 motore,  2 2 motori	2
	<b>FORZA MOTORE 1</b> 01...50 (livelli)	25 se cF=00 o 01 o 02 o 04 40 se cF=03 o 06 o 08 35 se cF=05 15 se cF=07

Funzione base		DEFAULT
F2	<b>FORZA MOTORE 2</b> NON visualizzato se $\Pi_1 = 1$ . 01...50 (livelli) 25 se $cF=00$ o 01 o 02 o 04 40 se $cF=03$ o 06 o 08 35 se $cF=05$ 15 se $cF=07$	
SP	<b>VELOCITÀ</b> Velocità di movimentazione. 01...10 (livelli) 08	
En	<b>ENCODER</b> Abilita/disabilita l'utilizzo degli encoder su entrambi i motori. no disabilitati, 4 abilitati 4 (non modificabile) se $cF=03$ o 05 o 06 o 07 no se $cF=00$ o 01 o 02 o 04 no (non modificabile) se $cF=08$	
FA	<b>FINECORSO IN APERTURA</b> Abilita/disabilita i finecorsa in apertura, per determinare l'arresto o l'inizio del rallentamento. La modifica del valore richiede un nuovo SETUP. no disabilitati, 01 per l'arresto, 02 per l'inizio rallentamento no	
FC	<b>FINECORSO IN CHIUSURA</b> Abilita/disabilita i finecorsa in chiusura, per determinare l'arresto o di inizio del rallentamento. La modifica del valore richiede un nuovo SETUP. no disabilitati, 01 per l'arresto, 02 per l'inizio rallentamento no	
CD	<b>RITARDO IN CHIUSURA</b> NON visualizzato se $\Pi_1 = 1$ . Il ritardo viene eseguito sull'Anta1. 00...59 s Passo di regolazione: 1 s In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto), fino al massimo di 1.3. 1.0...1.3 Passo di regolazione: 10 s Es: 1.2 = 1 min e 20 s. 05	
bu	<b>ISCRIZIONE BUS 2easy</b> Vedere il § paragrafo dedicato. no	
Π2	<b>AZIONAMENTO MOTORE 2</b> NON visualizzato se $\Pi_1 = 1$ . All'interno di questa funzione, i pulsanti + e - azionano il Motore2 a uomo presente. + APRE (visualizzando oP), - CHIUDE (visualizzando cL) --	
Π1	<b>AZIONAMENTO MOTORE 1</b> All'interno di questa funzione, i pulsanti + e - azionano il Motore1 a uomo presente. + APRE (visualizzando oP), - CHIUDE (visualizzando cL) --	
EL	<b>SETUP</b> Vedere il § paragrafo dedicato. --	
SE	<b>USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE</b> 4 Si esce salvando la programmazione eseguita no Si esce annullando la programmazione eseguita Dopo aver confermato con il pulsante <b>F</b> , il display visualizza lo STATO dell'automazione: 00 CHIUSA 04 in PAUSA 08 In VERIFICA BUS 2easy 12 CHIUSURA in EMERGENZA 01 APERTA 05 in APERTURA 09 PRELAMPEGGIO poi APRE HP Hold Position 02 FERMA POI APRE 06 in CHIUSURA 10 PRELAMPEGGIO poi CHIUDE SLEEP (punto lampeggiante) 03 FERMA POI CHIUDE 07 FAIL-SAFE in corso 11 EMERGENZA APERTURA	

### 3 Menu di programmazione avanzata

Funzione avanzata		DEFAULT
<b>b</b>	<b>TEMPO DI FORZA MASSIMA ALLO SPUNTO</b> Alla partenza, il motore lavora a forza massima per il tempo qui impostato. 01...10 s Passo di regolazione: 1 s.	02 03 se cF=08
<b>c</b>	<b>COLPO FINALE IN CHIUSURA</b> Questa funzione facilita l'aggancio dell'elettroserratura: effettua 2 s di spinta a forza massima sulla battuta di chiusura. NON abilitare la funzione se non è presente la battuta meccanica in chiusura. ☑ abilitato, ☐ disabilitato	no (non modificabile se FC = 1, finecorsa per l'arresto)
<b>r</b>	<b>COLPO D'INVERSIONE PER L'APERTURA</b> NON visualizzato se FC = 1. Questa funzione facilita lo sgancio dell'elettroserratura: effettua 2 s di spinta sulla battuta di chiusura prima di aprire. NON abilitare la funzione se non è presente la battuta meccanica in chiusura. Il colpo d'inversione NON è compatibile con il finecorsa in chiusura per l'arresto, per questo non viene comunque eseguito, se dopo averlo abilitato si imposta FC = 1. ☑ abilitato, ☐ disabilitato	no
<b>EL</b>	<b>ELETTROSERRATURA SULL'ANTA 2</b> NON visualizzato se FN = 1. Questa funzione deve essere abilitata se l'elettroserratura è sull'Anta2 (di standard è sull'Anta1). ☑ abilitato, ☐ disabilitato	no
<b>Qd</b>	<b>RITARDO DELL'ANTA IN APERTURA</b> NON visualizzato se FN = 1. Questo ritardo viene eseguito sull'Anta2. 00...59 s Passo di regolazione: 1 s In seguito la visualizzazione cambia in minuti e decine di secondi (separati da un punto), fino al massimo di 1.3. Es: 1.2 = 1 min e 20 s. 1.0...1.3 Passo di regolazione: 10 s	02
<b>IP</b>	<b>INVERSIONE SU OSTACOLO</b> Questa funzione definisce l'ampiezza dell'inversione a seguito del riconoscimento di un ostacolo. ☑ = inversione parziale (per 2 s), ☐ = inversione completa	no
<b>r1</b>	<b>RALLENTAMENTO ANTA 1</b> NON visualizzato se FA e FC = 2. Definisce lo spazio di rallentamento dell'Anta1 (% della corsa totale). 00...99 % Passo di regolazione: 1 %	30 20 se cF=03 o 05
<b>r2</b>	<b>RALLENTAMENTO ANTA 2</b> NON visualizzato se FN = 1, né se FA e FC = 2. Questa funzione definisce lo spazio di rallentamento dell'Anta2 (% della corsa totale). 00...99 % Passo di regolazione: 1 %	30 20 se cF=03 o 05
<b>PF</b>	<b>PRELAMPEGGIO</b> Abilita/disabilita il prelampeggio, specificando quando viene attivato. Il tempo del prelampeggio è fisso: 3 s. ☐ disabilitato ☐P sulle aperture ☐C su qualsiasi movimentazione ☐A sullo scadere del tempo pausa ☐L sulle chiusure	no
<b>Ph</b>	<b>FOTOCELLE IN CHIUSURA</b> Definisce l'intervento delle fotocelle in chiusura. ☑ riapertura al disimpegno delle fotocelle ☐ riapertura immediata	no


Funzione avanzata		DEFAULT
AD	<b>FUNZIONE ADMAP</b> Abilita/disabilita il funzionamento secondo la normativa francese NFP 25/362. <input checked="" type="checkbox"/> abilitato, <input type="checkbox"/> disabilitato	no
EC	<b>SENSIBILITÀ DELL'ANTISCHIACCIAMENTO</b> Questa funzione definisce la rapidità con cui interviene l'antischacciamento dopo il riconoscimento di un ostacolo. <input type="checkbox"/> minima, <input type="checkbox"/> massima	<input type="checkbox"/> (non modificabile) se cF=00 05 se cF=03 o 05 o 06 o 08 06 se cF=01 o 02 o 04 o 07
US	<b>ULTRA-SENSIBILITÀ DEL RICONOSCIMENTO DI UN OSTACOLO</b> Questa funzione consente l'immediato riconoscimento dell'impatto rigido. <input checked="" type="checkbox"/> abilitato, <input type="checkbox"/> disabilitato	no se cF=00 o 01 o 02 o 03 o 07 <input checked="" type="checkbox"/> se cF=04 o 05 o 06
RB	<b>RICERCA BATTUTA</b> NON visualizzato se FC o FR = 01. Questa funzione definisce lo spazio angolare di ricerca battuta a fine apertura/chiusura. In questo spazio qualsiasi battuta/ostacolo comanda l'arresto e non l'antischacciamento. 0.3...9.9° Passo di regolazione: 0.1° La visualizzazione è in gradi e decimi di grado (separati da un punto) fino a 9.9°, poi è in gradi. 10...20° Passo di regolazione: 1°	1 se cF=07 10 se cF=00 o 01 o 02 o 04 o 08 4.0 se cF=03 o 05 o 06
EA	<b>TEMPO AGGIUNTIVO</b> Aggiunge un tempo di lavoro al termine della movimentazione. Visualizzato solo se cF=08 e FC o FR diverso da 01. 00...10 (s)	03
SF	<b>SOFT TOUCH</b> NON visualizzato se En = 4, o se cF=08. Questa funzione esegue un breve arretramento dell'anta dopo il riconoscimento della battuta di arresto. <input checked="" type="checkbox"/> abilitato, <input type="checkbox"/> disabilitato	no
OL	<b>OUT1</b> Funzione dell'uscita OUT1. La sigla <b>ET</b> indica programmazione TIMER (da Simply Connect, non modificabile da scheda). <input type="checkbox"/> disabilitata <input type="checkbox"/> automazione in EMERGENZA      15 uscita (funzione passo-passo) attivabile dal 2° canale radio OmniDEC <input type="checkbox"/> FAIL-SAFE <input type="checkbox"/> automazione in APERTURA      16 attiva durante la movimentazione motore1 <input type="checkbox"/> LAMPADA SPIA <input type="checkbox"/> automazione in CHIUSURA      17 attiva durante la movimentazione motore2 <input type="checkbox"/> LUCE DI CORTESIA (a tempo)      11 funzione elettroserratura (a tempo)      18 allarme antintrusione <input type="checkbox"/> ERRORE ATTIVO      12 SICUREZZA ATTIVA      19 funzionamento a batteria <input type="checkbox"/> automazione APERTA o in PAUSA      13 funzione SEMAFORO (attiva in APERTURA e con automazione APERTA) <input type="checkbox"/> automazione CHIUSA      14 uscita temporizzata attivabile dal 2° canale radio OmniDEC <input type="checkbox"/> automazione in MOVIMENTO	00
ET	<b>TEMPORIZZAZIONE OUT1</b> Visualizzato se OL = 03, 11, 14. Imposta la durata dell'uscita OUT1, se è programmata una funzione a tempo. 1...59 min Passo di regolazione: 1 min (se OL = 03 o 14), 1 s (se OL = 11)	02
OL	<b>OUT2</b> Funzione dell'uscita OUT2 (con le stesse opzioni di OL). La sigla <b>ET</b> indica programmazione TIMER (da Simply Connect, non modificabile da scheda).	02

Funzione avanzata		DEFAULT
Ⓔ	<b>TEMPORIZZAZIONE OUT2</b> Visualizzato se ⓐ2 = 03, 11, 14. Imposta la durata dell'uscita OUT2, se è programmata una funzione a tempo. 1...59 min Passo di regolazione: 1 min se ⓐ2 = 03 o 14, 1 s se ⓐ2 = 11	01
Ⓐ5	<b>RICHIESTA di MANUTENZIONE</b> Abilita/disabilita la richiesta di manutenzione quando viene raggiunto il numero di cicli programmato nelle funzioni successive (ⓓC, ⓓD) (paragrafo dedicato nel capitolo § Manutenzione). Y abilitato, nò disabilitato	nò
ⓓC	<b>MIGLIAIA di CICLI</b> Visualizza le migliaia di cicli effettuati. 00...65 (programmabile se Ⓐ5=Y) Per azzerare il contacidi: premere + e - per 5 s	00
ⓓD	<b>DECINE di CICLI</b> Visualizza le decine di cicli effettuati. 00...53 (se Ⓐ5 = nò) 00...99 (programmabile se Ⓐ5 = Y)	00
5Ⓔ	<b>USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE</b> Y Si esce annullando la programmazione eseguita nò Si esce salvando la programmazione eseguita Dopo aver confermato con il pulsante <b>F</b> , il display visualizza lo STATO dell'automazione: <div> <div>00 CHIUSA</div> <div>01 APERTA</div> <div>02 FERMA POI APRE</div> <div>03 FERMA POI CHIUDE</div> <div>04 in PAUSA</div> <div>05 in APERTURA</div> <div>06 in CHIUSURA</div> <div>07 FAIL-SAFE in corso</div> <div>08 In VERIFICA BUS 2easy</div> <div>09 PRELAMPEGGIO poi APRE</div> <div>10 PRELAMPEGGIO poi CHIUDE</div> <div>11 APERTURA in EMERGENZA</div> <div>12 CHIUSURA in EMERGENZA</div> <div>HP Hold Position</div> <div>. SLEEP (punto lampeggiante)</div> </div>	Y

## 6.3 SETUP

Il SETUP consiste in una serie di movimentazioni con le quali la scheda acquisisce la corsa delle ante e altri parametri di funzionamento. Inoltre il SETUP esegue l'iscrizione dei dispositivi BUS 2easy presenti.

**Quando è necessario eseguire il SETUP:**







- quando il display visualizza  lampeggiante (es: primo avviamento dell'automazione)
- dopo la sostituzione della scheda
- se si vuole modificare la corsa delle ante
- se sono attivi errori che richiedono SETUP
- se si modificano funzioni di programmazione che richiedono un nuovo SETUP


**Verifiche preliminari al SETUP:**

- l'automazione non deve essere in funzionamento manuale
- l'ingresso STOP deve essere ponticellato se non è utilizzato
- in Programmazione Base, verificare il corretto settaggio delle funzioni:
  - CF tipo di automazione
  - FN numero di motori
  - EN encoder (per funzionare deve essere abilitato)




Durante il SETUP, impedire qualsiasi transito nella zona di movimentazione delle ante, perché le sicurezze sono disabilitate.

1. In Programmazione base, entrare nella funzione . Il valore visualizzato è --. Le ante devono essere chiuse. Per chiuderle ora, premere il pulsante  per l'Anta1, il pulsante  per l'Anta2.
2. Premere contemporaneamente per alcuni secondi i pulsanti  e . Il display lampeggia, poi inizia la prima movimentazione e il display visualizza S1. Rilasciare i pulsanti.
3. Si svolge il SETUP. Il display visualizza le fasi in corso con una sigla lampeggiante (da S1 a S6, vedere  Fasi di SETUP).

Se il SETUP non si avvia o si interrompe prima della conclusione, la scheda esce dalla programmazione con  lampeggiante a display: verificare gli ERRORI presenti (Capitolo § Diagnostica).

### 4 Fasi di SETUP

Display	Fase
S1	Anta1 apre lentamente: ricerca la posizione APERTO
S2*	Anta2 apre lentamente: ricerca la posizione APERTO
S3*	Anta2 chiude lentamente: ricerca la posizione CHIUSO
S4	Anta1 chiude lentamente: ricerca la posizione CHIUSO
S5	Le ante aprono
S6	Le ante chiudono
	Il SETUP è concluso. La scheda esce dalla programmazione e il display visualizza lo stato di automazione chiusa.

\* fase NON eseguita se l'automazione è ad anta singola.

Nelle fasi da S1 a S4 il riconoscimento della posizione APERTO/CHIUSO avviene automaticamente o richiede il comando OPEN A, in base alla configurazione dell'impianto:

#### ■ Funzionamento con encoder

La scheda riconosce automaticamente la posizione APERTO/CHIUSO se è presente la battuta meccanica di arresto.

In assenza di battuta meccanica di arresto, inviare un comando di OPEN A nel punto in cui si vuole fermare l'anta.

#### ■ Funzionamento con finecorsa (con o senza encoder)

Se il finecorsa è programmato per l'arresto, la scheda riconosce automaticamente la posizione APERTO/CHIUSO appena il finecorsa viene impegnato.

Se il finecorsa è programmato per determinare il punto di rallentamento, inviare un comando di OPEN A appena l'anta raggiunge la battuta meccanica d'arresto.

#### ■ Per S800H ENC senza encoder (CF=08)

Solo dove è presente il finecorsa programmato come arresto, il riconoscimento della posizione avviene automaticamente.

In caso contrario, inviare un comando di OPEN A appena l'anta raggiunge la battuta meccanica d'arresto.

## 6.4 CONFIGURARE MOVIMENTAZIONI E TEMPORIZZAZIONI

### In PROGRAMMAZIONE BASE

- **PA Tempo di pausa in OPEN A, PB Tempo di pausa in OPEN B** Nelle logiche di funzionamento con chiusura automatica, il cancello resta aperto per il tempo di pausa (configurabile in modo specifico per l'apertura completa o per l'apertura parziale).

- **PN Numero di motori** Prima di eseguire il SETUP, è necessario configurare correttamente il numero di motori, definendo il funzionamento a 2 ante o ad ante singola.

- **FA Finecorsa in apertura, FC Finecorsa in chiusura** Se presenti, i finecorsa, devono essere abilitati, o all'arresto, o al rallentamento dell'anta.

- **CD Ritardo anta in chiusura** Questa funzione è utile nell'automazione a 2 ante, per evitare interferenze e rispettare l'eventuale sormonto.

### In PROGRAMMAZIONE AVANZATA

- **BO Tempo di forza massima allo spunto** Per alcuni secondi alla partenza, il motore lavora a forza massima, ignorando i limiti definiti in programmazione base (F1, F2). Aumentare il tempo se sono presenti attriti particolarmente elevati alla partenza.

- **DD Ritardo anta in apertura** Questa funzione è utile nelle automazioni a 2 ante, per evitare interferenze e rispettare l'eventuale sormonto.

- **EA Tempo aggiuntivo** Questa funzione è disponibile solo in configurazione  $cF=\square\square$  (S800H ENC senza encoder) e con FC o FA diversi da 01 (nessun finecorsa utilizzato per l'arresto). Aggiungere secondi di azionamento per garantire il completamento delle manovre di apertura/chiusura anche in condizioni di funzionamento sfavorevoli (es: vento).

## 6.5 REGOLARE L'ANTISCHIACCIAMENTO

L'antischacciamento si ottiene limitando la forza statica esercitata dall'attuatore in caso di impatto su un ostacolo. Inoltre, a seguito del riconoscimento di un ostacolo, la scheda comanda l'INVERSIONE.

L'inversione (parziale o completa, in base alla funzione IP) non è attiva nello spazio di ricerca battuta definito dalla funzione RB (l'ostacolo comanda l'arresto).

Il RICONOSCIMENTO DI UN OSTACOLO avviene mediante il controllo della corrente assorbita dal motore o mediante l'encoder (se presente).

- Il quarto ostacolo consecutivo, riconosciuto nella stessa direzione e posizione, viene definito come nuova battuta di arresto dell'anta (quando viene rimosso l'ostacolo, si ripristina automaticamente la corsa originale).

Di seguito sono elencate le funzioni per regolare l'an-

tischacciamento. Alcune consentono di limitare la forza statica o l'energia cinetica dell'anta sull'ostacolo, altre configurano l'inversione su ostacolo. Regolare le funzioni in combinazione tra loro, considerando la configurazione dell'automazione e le condizioni di utilizzo.

Per esempio, in zone particolarmente ventose, con ante pannellate, l'ultra-sensibilità del rilevamento ostacolo, o un'elevata sensibilità dell'antischacciamento possono causare frequenti inversioni indesiderate.

### In PROGRAMMAZIONE BASE

- **F1 Forza Motore 1, F2 Forza Motore 2** Diminuire il valore se si vuole limitare la forza statica in caso di impatto.

- **SP Velocità delle movimentazioni** Diminuire il valore se si vuole limitare l'energia cinetica dell'anta sull'ostacolo.

- **EN ENCODER** Se presenti gli encoder, devono essere abilitati per assolvere il riconoscimento di un ostacolo.

- **US Ultra-sensibilità del riconoscimento di un ostacolo** Consigliata per gli attuatori oleodinamici a 24 V con encoder.

- **RB Ricerca battuta** L'inversione su ostacolo non è attiva nello spazio di ricerca battuta. Se necessario, è possibile abilitare il SOFT TOUCH (SF).

### In PROGRAMMAZIONE AVANZATA

- **IP Inversione su ostacolo** Definire l'ampiezza dell'inversione: completa o per 2 s.

- **r1, r2 Rallentamento Anta1, Anta2** Definire l'ampiezza del rallentamento dell'anta in prossimità delle posizioni aperto/chiuso. In alternativa, è possibile utilizzare il finecorsa abilitato al rallentamento (FA, FC in programmazione base).

Il rallentamento consente di limitare le forze inerziali e ridurre le vibrazioni del cancello durante l'arresto.

- **EC Sensibilità dell'antischacciamento** Definire la rapidità con cui interviene l'antischacciamento a seguito del riconoscimento di un ostacolo.

- **SF SOFT TOUCH:** dopo aver riconosciuto la battuta di arresto, l'anta esegue un breve arretramento.

Questa funzione agevola il rispetto dei limiti delle forze d'impatto indicati dalle normative vigenti.



## 6.6 VERIFICHE FINALI

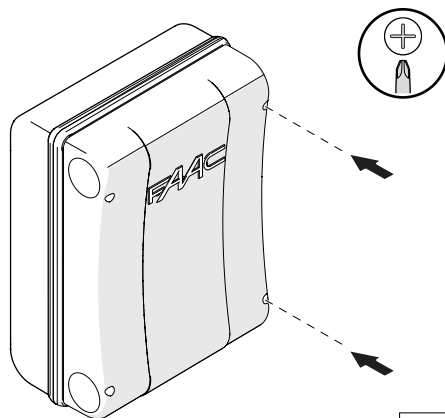
1. Eseguire una verifica funzionale completa dell'automazione e di tutti i dispositivi installati.
2. Verificare che le forze generate dall'anta rientrano nei limiti ammessi dalla normativa. Utilizzare un misuratore di curva d'impatto in conformità alla norma EN 12453. Per i paesi extra UE, in assenza di una normativa locale specifica, la forza deve essere inferiore a 150 N statici. Se è necessario, regolare l'antischacciamento ed effettuare le altre opportune regolazioni, riferendosi anche alle istruzioni dell'attuatore.

Fare riferimento alle istruzioni dell'attuatore per eventuali ulteriori verifiche richieste.

## 6.7 CHIUDERE IL CONTENITORE

Chiudere il contenitore mediante le viti presenti nel coperchio.

Chiudere il contenitore



10

## 7. SISTEMA RADIO

E124S è provvista di un sistema di decodifica bicanale integrato che richiede di installare un modulo radio, XF FDS o XF a scelta, permettendo di memorizzare radiocomandi FAAC di diverse tipologie.

- Il modulo radio **XF FDS** permette di memorizzare radiocomandi FAAC a codifica FDS. Il numero massimo di codici memorizzabili è 251. La tecnologia FDS è caratterizzata da trasmissione in doppia frequenza (433 e 868 MHz). XF FDS non è compatibile con radiocomandi SLH, SLH LR, LC/RC, DS.
- Il modulo radio **XF433** o **XF868** permette di memorizzare radiocomandi FAAC delle seguenti tipologie di codifica: SLH, SLH LR, LC/RC, DS. Inoltre è possibile utilizzare radiocomandi FDS trasformandoli in modalità SLH con apposita procedura (vedere le istruzioni). Il numero massimo di codici memorizzabili è 256. Le diverse tipologie di codifica possono coesistere, ma il modulo radio e tutti i radiocomandi devono avere la stessa frequenza.

I comandi disponibili sono:

- OPEN A sul canale radio 1 (CH1)
- OPEN B/CLOSE sul canale radio 2 (CH2)
- in alternativa, il secondo canale radio può essere abilitato per attivare un'uscita programmabile (§ Programmazione avanzata)

All'accensione, la scheda riconosce il modulo installato e attiva la modalità radio corrispondente.

Se la scheda riconosce un modulo radio non compatibile con eventuali radiocomandi già memorizzati, l'anomalia viene segnalata con lampeggio alternato dei 2 Led RADIO. È possibile cancellare i radiocomandi, oppure installare un modulo radio compatibile.

**i** Per verificare la modalità radio attiva sulla scheda, premere contemporaneamente i pulsanti **+** e **-**.

Il display visualizza la sigla corrispondente (in coda a eventuali Errori/Allarmi presenti):

SL compatibile con radiocomandi SLH, SLH LR, LC/RC, DS

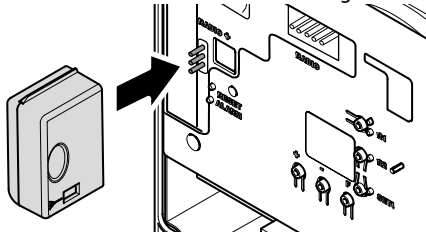
F compatible con radiocomandi FDS

### ■ Segnalazione di memoria piena

Se durante le procedure di memorizzazione dei radiocomandi il Led RADIO sulla scheda si spegne invece di lampeggiare per 20 s, la memoria radio è già piena e non è possibile proseguire.

## INSTALLARE IL MODULO RADIO XF FDS O XF

1. Il modulo deve essere inserito nel connettore esclusivamente con la scheda spenta, rispettando il lato di inserimento indicato in figura.



2. Fornire l'alimentazione elettrica dopo aver inserito il modulo. Procedere poi a memorizzare i radiocomandi.



Seguire le istruzioni per memorizzare i radiocomandi in base alla diversa tipologia.

Svolgere le operazioni con il radiocomando a circa 1 m di distanza dalla scheda.

## 7.1 MEMORIZZARE RADIOCOMANDI XF FDS

1. Sulla scheda premere il pulsante **+** (memorizza OPEN A) o **-** (memorizza OPEN B/CLOSE) e rilasciarlo quando il Led RADIO corrispondente (RADIO1 o RADIO2) inizia a lampeggiare per 20 s (tempo disponibile per il passo successivo).
2. Sul radiocomando, premere e rilasciare il pulsante da memorizzare. A conferma della memorizzazione, il Led RADIO si accende fisso 2 s, poi riprende a lampeggiare per ulteriori 20 s (tempo disponibile per ripetere il passo 2 su un ulteriore radiocomando).

La procedura si conclude quando sono trascorsi 20 s senza alcuna memorizzazione e il Led RADIO si spegne. Per aggiungere altri radiocomandi è necessario ripetere dal passo 1.

## 7.2 MEMORIZZARE RADIOCOMANDI SLH/SLH LR

Memorizzare il primo radiocomando Master sulla scheda. Successivamente, per aggiungere radiocomandi non è necessario accedere alla scheda.

Per verificare se il radiocomando è Master, tenere premuto un pulsante e osservare il Led:

- un breve lampeggio, poi luce fissa = Master
- subito luce fissa = NON Master



Ogni volta che si memorizza un nuovo Master sulla scheda, si disabilitano eventuali radiocomandi SLH/SLH LR già in uso.

## MEMORIZZARE IL PRIMO RADIOCOMANDO (MASTER)

1. Sulla scheda, premere il pulsante **+** (memorizza OPEN A) o **-** (memorizza OPEN B/CLOSE) e rilasciarlo quando il Led RADIO corrispondente (RADIO1 o RADIO2) inizia a lampeggiare per 20 s (tempo disponibile per i passi successivi).
2. Sul radiocomando, premere contemporaneamente i pulsanti **P1** e **P2** e rilasciarli quando il Led sul radiocomando inizia a lampeggiare per 8 s (tempo disponibile per il passo successivo).
3. Sul radiocomando premere e rilasciare il pulsante da memorizzare. A conferma della memorizzazione, il Led RADIO sulla scheda passa a luce fissa 1 s, poi si spegne.

Al primo utilizzo del pulsante memorizzato, premerlo 2 volte in successione per ottenere il comando.

## AGGIUNGERE RADIOCOMANDI SLH/SLH LR

1. Sul radiocomando Master già memorizzato, premere contemporaneamente i pulsanti **P1** e **P2** e rilasciarli quando il Led sul radiocomando inizia a lampeggiare per 8 s (tempo disponibile per il passo successivo).
2. Entro 8 s premere e tenere premuto il pulsante già memorizzato, il Led si accende fisso.
3. Avvicinare a contatto frontale il radiocomando già memorizzato e quello nuovo da memorizzare.
4. Sul nuovo radiocomando premere e tenere premuto il pulsante da memorizzare. A conferma della memorizzazione, il Led del radiocomando effettua un doppio lampeggio poi si spegne.
5. Rilasciare i pulsanti.

Al primo utilizzo del pulsante memorizzato, premerlo 2 volte in successione per ottenere il comando.

## 7.3 MEMORIZZARE RADIOCOMANDI LC/RC

1. Sulla scheda, premere il pulsante **+** (memorizza OPEN A) o **-** (memorizza OPEN B/CLOSE) e rilasciarlo quando il Led RADIO corrispondente (RADIO1 o RADIO2) inizia a lampeggiare per 20 s (tempo disponibile per il passo successivo).
2. Sul radiocomando premere e rilasciare il pulsante da memorizzare. A conferma della memorizzazione, il Led RADIO si accende fisso 2 s, poi riprende a lampeggiare per ulteriori 20 s (tempo disponibile per ripetere il passo 2 su un ulteriore radiocomando).

La procedura si conclude quando sono trascorsi 20 s senza alcuna memorizzazione e il Led RADIO si spegne. Per aggiungere altri radiocomandi è necessario ripetere dal passo 1.

## AGGIUNGERE RADIOCOMANDI LC/RC

Si utilizza un radiocomando già in uso sull'automazione, senza dover intervenire sulla scheda.

1. Procurarsi un radiocomando LC/RC già in uso e portarsi in prossimità della scheda.
  2. Sul radiocomando già in uso, premere contemporaneamente i pulsanti **P1** e **P2** e rilasciarli quando il Led sul radiocomando inizia a lampeggiare lentamente per 5 s (tempo disponibile per il passo successivo).
  3. Premere e rilasciare il pulsante già memorizzato (sulla scheda il Led RADIO corrispondente inizia a lampeggiare per 20 s, tempo disponibile per il passo successivo).
  4. Sul nuovo radiocomando, premere il pulsante da memorizzare. A conferma della memorizzazione, il Led RADIO si accende fisso 2 s, poi riprende a lampeggiare per ulteriori 20 s (tempo disponibile per ripetere il passo 4 su un ulteriore radiocomando).
- La procedura si conclude quando sono trascorsi 20 s senza alcuna memorizzazione e il Led RADIO si spegne. Per aggiungere altri radiocomandi è necessario ripetere dal passo 1.

## MEMORIZZARE RADIOCOMANDI DS

1. Impostare la combinazione dei DIP-switch sul radiocomando (evitare la codifica tutti ON e tutti OFF).
2. Sulla scheda, premere il pulsante **+** (memorizza OPEN A) o **-** (memorizza OPEN B/CLOSE) e rilasciarlo quando il Led RADIO corrispondente (RADIO1 o RADIO2) inizia a lampeggiare per 20 s (tempo disponibile per il passo successivo).



Se al passo 2 il Led RADIO si spegne invece di lampeggiare per 20 s, la memoria radio è già piena e non è possibile proseguire.

3. Sul radiocomando premere e rilasciare il pulsante da memorizzare. A conferma della memorizzazione, il Led RADIO si accende fisso 1 s, poi si spegne.
4. Per aggiungere altri radiocomandi, è possibile impostare una combinazione dei DIP-switch già memorizzata oppure ripetere la procedura per combinazioni nuove.

## 7.4 CANCELLARE I RADIOCOMANDI



Questa procedura è irreversibile e cancella TUTTI i codici dei radiocomandi di qualsiasi tipo, memorizzati sia come OPEN A sia come OPEN B/CLOSE. La procedura di cancellazione è attiva quando il display visualizza lo stato dell'automazione.

1. Premere il pulsante **-** e NON rilasciarlo fino al termine della sequenza Led:

- dopo 1 s inizia un lampeggio lento del Led RADIO2
  - dopo 5 s iniziano un lampeggio veloce entrambi i Led RADIO1 e RADIO2 (cancellazione in corso)
  - dopo 7 s si accendono fissi entrambi i Led (cancellazione avvenuta)
2. Rilasciare il pulsante, entrambi i Led si spengono.

## 8. DISPOSITIVI BUS 2EASY

### DISPOSITIVI DI COMANDO BUS 2EASY




Non utilizzare la linea BUS 2easy per comandi di arresto di emergenza.



I dispositivi di comando BUS 2easy, richiedono un firmware E124S aggiornato alla versione FW 3.2 o successiva.

1. Configurare i DIP-switch sul dispositivo per assegnare 1 o 2 comandi.

-  DIP-switch per i comandi BUS 2easy.

**IMPORTANTE** Un comando (es.: OPEN A\_1) può essere utilizzato solo su uno dei dispositivi di comando BUS 2easy collegati alla scheda. Prima di aggiungere un dispositivo di comando BUS 2easy, verificare i DIP-switch dei dispositivi già presenti.

Quando sono collegati più dispositivi, l'assegnazione dello stesso comando BUS 2easy a più di un dispositivo di comando genera errore e impedisce il funzionamento (**CONFLITTO**).

**Esempio** Per OPEN A sono disponibili 5 comandi: OPEN A\_1... OPEN A\_5. Per avere OPEN A su due diversi dispositivi collegati, utilizzare un OPEN A\_1 e un OPEN A\_2. Per aggiungere ulteriori dispositivi per OPEN A, utilizzare OPEN A\_3 ... e così via.

2. Installare i dispositivi seguendo le istruzioni a corredo.
  3. Collegare in morsettiera 2EASY, mediante due cavi senza polarità.
  4. Iscrivere i dispositivi BUS 2easy collegati (vedere § paragrafo dedicato).
- **nota:** l'iscrizione BUS 2easy viene eseguita anche mediante il SETUP.

### 5 DIP-switch comandi BUS 2easy

**Legenda:** 0=OFF , 1=ON

Il DIP 5 abilita il dispositivo per 1 comando (OFF) o 2 comandi (ON)



0 0 0 0 0	Open A_1
0 0 0 1 0	Open A_2
0 0 1 0 0	Open A_3
0 0 1 1 0	Open A_4
0 1 0 0 0	Open A_5
0 1 0 1 0	Stop
0 1 1 0 0	Stop NC_1*
0 1 1 1 0	Stop NC_2*
1 0 0 0 0	Close
1 0 0 1 0	Open B_1
1 0 1 0 0	Open B_2
1 0 1 1 0	Open B_3
1 1 0 0 0	Open B_4
1 1 0 1 0	Open B_5
1 1 1 0 0	/
1 1 1 1 0	/

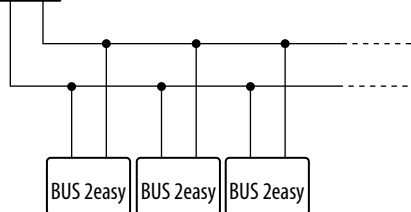


0 0 0 0 1	Open A_1	Open B_1
0 0 0 1 1	Open A_1	Open B_2
0 0 1 0 1	Open A_1	Stop
0 0 1 1 1	Open A_1	Close
0 1 0 0 1	Open A_2	Open B_1
0 1 0 1 1	Open A_2	Open B_2
0 1 1 0 1	Open A_2	Stop
0 1 1 1 1	Open A_2	Close
1 0 0 0 1	Open A_3	Open B_3
1 0 0 1 1	Open A_3	Open B_4
1 0 1 0 1	Open A_3	StopNC_1*
1 0 1 1 1	Open A_3	Close
1 1 0 0 1	Open A_4	Open B_3
1 1 0 1 1	Open A_4	Open B_4
1 1 1 0 1	Open A_4	StopNC_2*
1 1 1 1 1	Open A_4	Close

\* Stop NC genera un arresto anche nel momento in cui il dispositivo viene scollegato, se non si vuole questo funzionamento, utilizzare uno Stop.

Collegare in morsettiera 2EASY

2EASY



Rispettare il carico massimo di 500 mA.

La lunghezza totale dei cavi BUS 2easy non deve superare 100 m.

## FOTOCELLULE, BORDI SENSIBILI BUS 2EASY



Le fotocellule sono dispositivi di rilevazione supplementari di tipo D (in base alla norma EN 12453) per ridurre la probabilità di contatto con l'anta in movimento. Le fotocellule non sono dispositivi di sicurezza secondo la norma EN 12978. I dispositivi di rilevazione utilizzati come accessorio di sicurezza per la protezione di un rischio (es. bordi sensibili) devono soddisfare la norma EN 12978.

1. Configurare i DIP-switch sulla trasmettente e sulla ricevente per assegnare tipo di funzionamento e identificativo della coppia (INDIRIZZO).
  - **DIP-switch per fotocellule e bordi sensibili BUS 2easy.**

Le **FOTOCELLULE IN CHIUSURA** (CL FSW) proteggono la zona di chiusura e sono attive durante la chiusura.

Le **FOTOCELLULE IN APERTURA** (OP FSW) proteggono la zona di apertura e sono attive durante l'apertura.

Le **FOTOCELLULE IN APERTURA/CHIUSURA** (OP/CL FSW) proteggono tutta la zona di movimentazione e sono sempre attive.

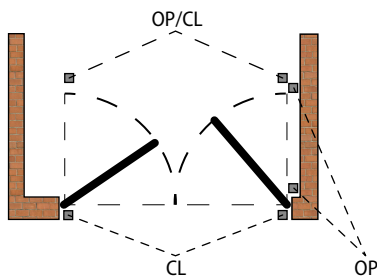
Le **FOTOCELLULE OPEN** comandano l'OPEN A.

**IMPORTANTE** in una coppia di fotocellule, la trasmettente e la ricevente devono avere la stessa configurazione dei DIP.

Quando sono collegati più dispositivi, l'assegnazione dello stesso indirizzo a più di un dispositivo di rilevazione genera errore e impedisce il funzionamento (**CONFLITTO**). Gli indirizzi dei dispositivi di rilevazione non generano conflitto con i dispositivi di comando e viceversa.

2. Installare i dispositivi seguendo le istruzioni a corredo.
3. Collegare in morsettiera 2EASY mediante due cavi senza polarità.
4. Iscrivere i dispositivi BUS 2easy collegati (vedere § paragrafo dedicato).
  - **nota:** l'iscrizione BUS 2easy viene eseguita anche mediante il SETUP.

### Posizionamenti delle fotocellule



12

- 6** DIP-switch fotocellule e bordi sensibili BUS 2easy

**Legenda:** 0=OFF , 1=ON

ON				
---				
1	2	3	4	

1	0	0	0
1	0	0	1
1	0	1	0
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	0

CL FSW

0	0	0	0
0	0	0	1
0	0	1	0
0	0	1	1
0	1	1	1

OP FSW

0	1	0	0
0	1	0	1

OP/CL FSW

1	1	1	1
---	---	---	---

OPEN

1	1	0	1
---	---	---	---

CL Edge

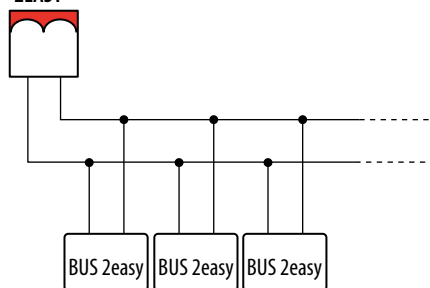
0	1	1	0
---	---	---	---

OP Edge

**Nota** Gli indirizzi "Edge", riservati ai bordi sensibili, non devono essere assegnati alle fotocellule.

### Collegare in morsettiera 2EASY

2EASY



Rispettare il carico massimo di 500 mA.

La lunghezza totale dei cavi BUS 2easy non deve superare 100 m.

13

## ENCODER BUS 2EASY

1. Collegare i cavi degli encoder in morsettiera 2EASY.
2. Dopo aver alimentato la scheda, verificare i Led su ogni encoder, ad anta ferma:

DL1 acceso = encoder alimentato

DL2 acceso = encoder collegato al MOTORE1

DL2 spento = encoder collegato al MOTORE2



Per ogni encoder che non risulta collegato all'anta corretta, è necessario interrompere temporaneamente l'alimentazione e invertire i 2 fili in morsettiera 2EASY.

3. Iscrivere i dispositivi BUS 2easy mediante la procedura specifica o mediante il SETUP.

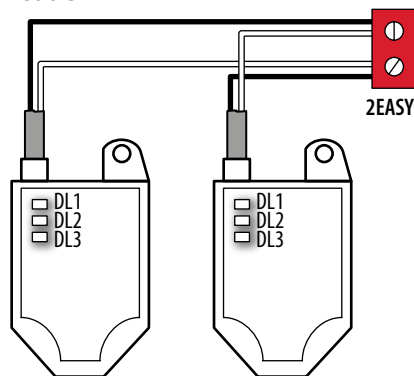
## 8.1 ISCRIVERE/RIMUOVERE I DISPOSITIVI BUS 2EASY

Il SETUP esegue l'iscrizione dei dispositivi BUS 2easy collegati. In alternativa è possibile eseguire la seguente procedura.

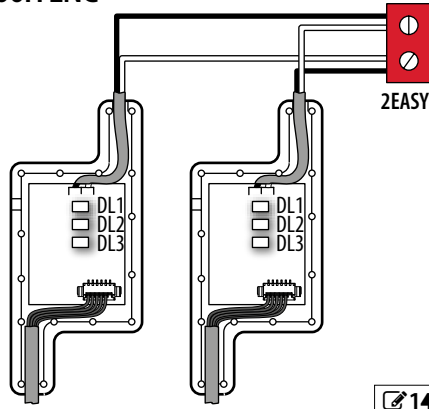
1. Con la scheda alimentata, entrare in programmazione base, alla funzione bu. Se nessun dispositivo è iscritto, il display visualizza altrimenti visualizza un segmento acceso.
  - Premere i pulsanti **+** e **-** contemporaneamente, per almeno 5 s.
  - Il display lampeggia, poi appare (l'iscrizione è conclusa).
2. Rilasciare i pulsanti.
  - Il display visualizza un segmento acceso. Premere il pulsante **+** per verificare il tipo di dispositivi iscritti ( Diagnostica).
3. Uscire dalla programmazione.

Per **RIMUOVERE** dispositivi BUS 2easy già iscritti, dopo averli scollegati è necessario ripetere la procedura di iscrizione (o in alternativa il SETUP).

## SAFEcoder

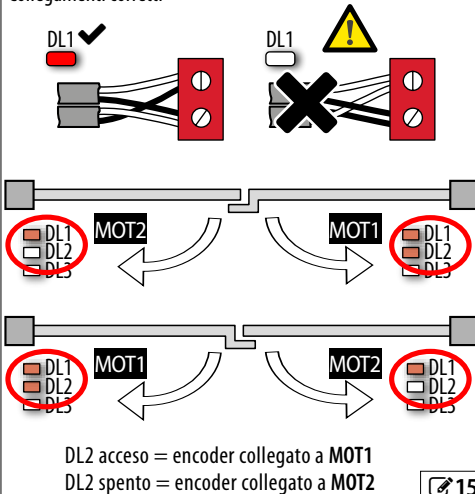


## S800H ENC



14

## Collegamenti corretti



15

## 9. FOTOCELLULE A RELÈ



Le fotocellule sono dispositivi di rilevazione supplementari di tipo D (in base alla norma EN 12453) per ridurre la probabilità di contatto con l'anta in movimento. Le fotocellule non sono dispositivi di sicurezza secondo la norma EN 12978. I dispositivi di rilevazione utilizzati come accessorio di sicurezza per la protezione di un rischio (es. bordi sensibili) devono soddisfare la norma EN 12978.

Utilizzare fotocellule a relè con contatto NC. Se si installano più fotocellule, i contatti devono essere collegati in serie. Gli ingressi IN4, IN5 sulla scheda, se non utilizzati, devono essere ponticellati al morsetto GND (o all'uscita programmata come FAIL-SAFE, se abilitato).

Posizionare e collegare le fotocellule per l'impiego voluto:

**CL - FOTOCELLULE IN CHIUSURA** Attive durante la chiusura nella loro area di rilevazione.

**OP - FOTOCELLULE IN APERTURA** Attive durante l'apertura, nella loro area di rilevazione.

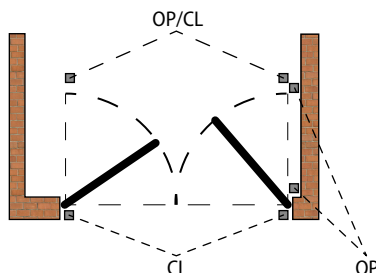
**OP/CL - FOTOCELLULE IN APERTURA E CHIUSURA** Sempre attive nella loro area di rilevazione.

### TEST FUNZIONALE (FAIL-SAFE)

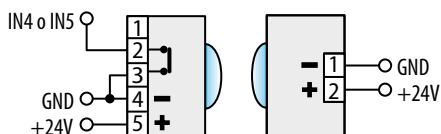
Se abilitato, il test funzionale viene eseguito prima di ogni movimentazione: la scheda interrompe un istante l'alimentazione ai trasmettitori e verifica il cambio di stato dell'ingresso. Se il test fallisce, la scheda genera errore e impedisce la movimentazione.

1. Collegare il negativo del trasmettitore al negativo dell'uscita OUT1 o OUT2.
2. Abilitare il FAIL-SAFE sull'uscita utilizzata:
  - in Programmazione avanzata,  $\square$ 1 o  $\square$ 2 =  $\square$ 1

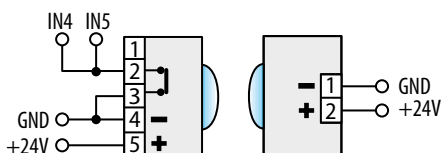
Posizionare le fotocellule



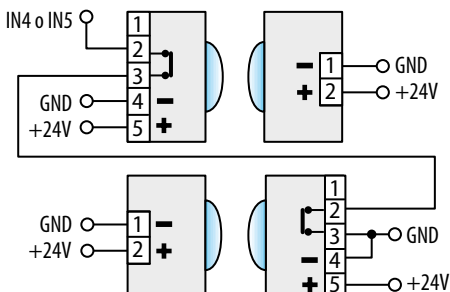
Collegare 1 coppia di fotocellule in chiusura o apertura



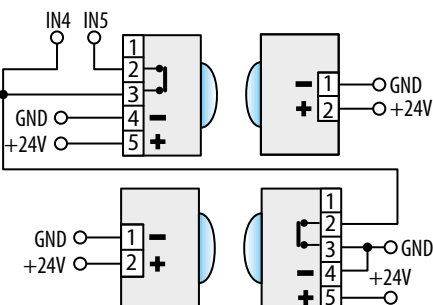
Collegare 1 coppia di fotocellule in apertura e chiusura



Collegare 2 coppie di fotocellule in chiusura o apertura



Collegare 1 coppia in chiusura e 1 in apertura e chiusura





## 10. SIMPLY CONNECT



Ai fini della sicurezza di persone e cose, per tutta la durata delle operazioni in remoto (attivazioni, SETUP e/o modifiche dei parametri di funzionamento), l'automazione deve essere presidiata e non devono essere presenti persone non autorizzate.



Simply Connect richiede un firmware E124S aggiornato alla versione **FW 4.0** o successiva.

Quando è in corso la programmazione da Simply Connect, la programmazione da scheda risulta inibita.

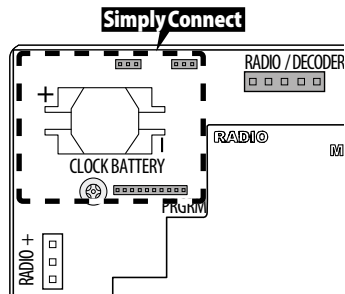
1. Inserire il modulo nei connettori a innesto dedicati.
2. Con la scheda alimentata, verificare i led di segnalazione (vedere le istruzioni del modulo).
3. Abilitare la comunicazione, assegnando alla scheda un canale (CH).

Programmazione base, funzione **⌂**:

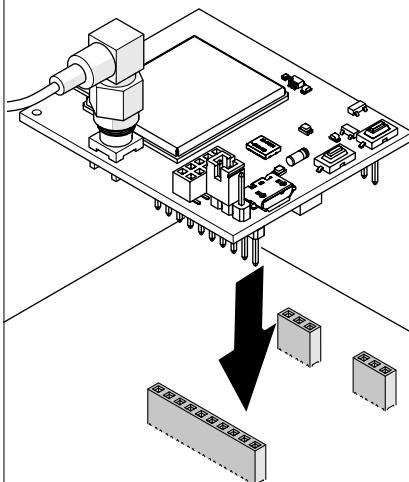
1 = CH 1, 2 = CH 2, 3 = CH 3, 4 = CH 4, □ = NON abilitato

**IMPORTANTE** se l'automazione è in rete Multicom, assegnare un canale diverso dalle altre schede collegate.

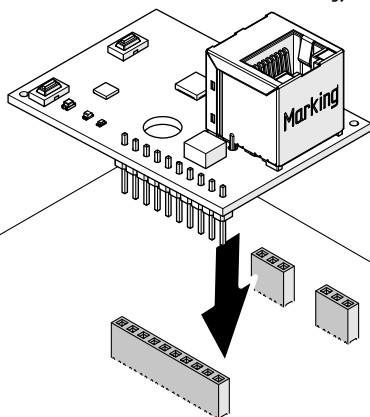
4. Installare l'app Simply Connect installatore (fornita con il modulo).



**XMB** GSM Mobile, Bluetooth Low Energy



**XWBL** WiFi, LAN ethernet, Bluetooth Low Energy



## 11. BATTERIE D'EMERGENZA

Utilizzare batterie al piombo ricaricabili in grado di fornire: **Tensione 20...28 V**, **Corrente 16 A max.**

Per l'installazione utilizzare il **KIT SUPPORTO BATTERIE** (a catalogo FAAC - include i cavetti di collegamento).

1. Smontare il coperchio e predisporre il contenitore:



A prevenzione del rischio di esplosione per saturazione di gas prodotto dalle batterie al piombo, realizzare un foro di  $\varnothing 1$  mm nel contenitore. Il foro deve risultare in alto rispetto al vano batterie e non deve consentire l'ingresso di acqua nel contenitore.

2. Inserire il supporto e appoggiare le batterie.
3. Collegare i cavetti forniti ai morsetti delle batterie, rispettando le polarità indicate.
4. Verificare che il connettore dell'alimentazione primaria (POWER) sia già inserito, poi collegare le batterie al connettore BATTERY.
  - In programmazione, è possibile abilitare la segnalazione del funzionamento a batteria su un'uscita programmabile (OUT1, OUT2).
  - Verificare il Led BATTERY (§ Diagnostica).
5. Rimontare il coperchio del contenitore.

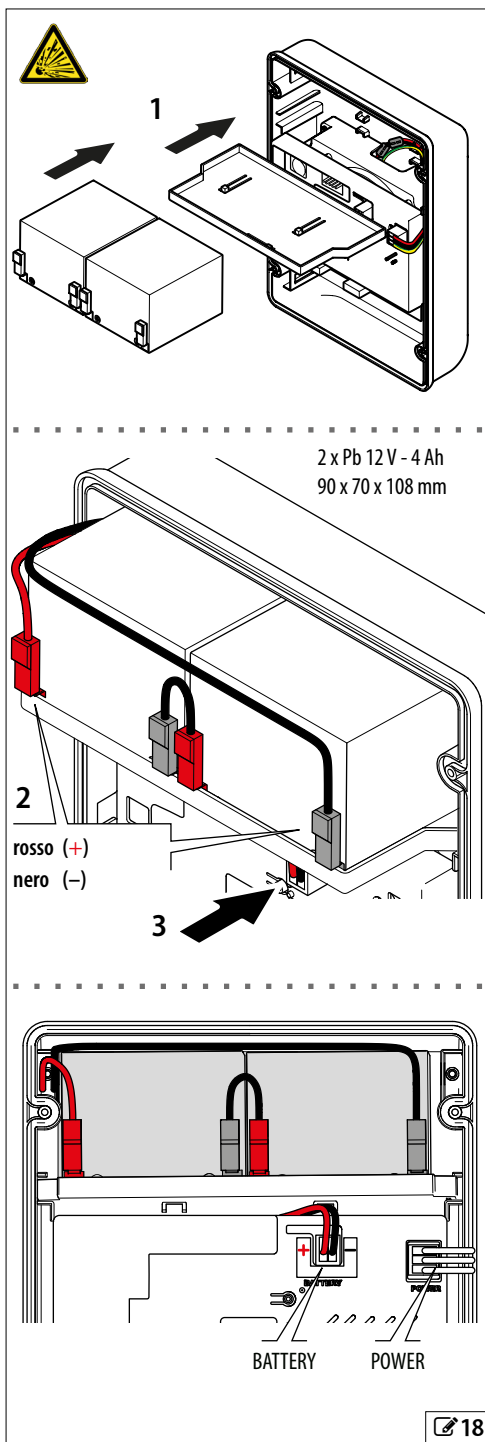
## 12. ALIMENTATORE ESTERNO

In alternativa all'alimentazione di rete 230 V, è possibile collegare al connettore BATTERY un alimentatore stabilizzato esterno in grado di fornire:

**Tensione 20...28 V**, **Corrente 16 A max**

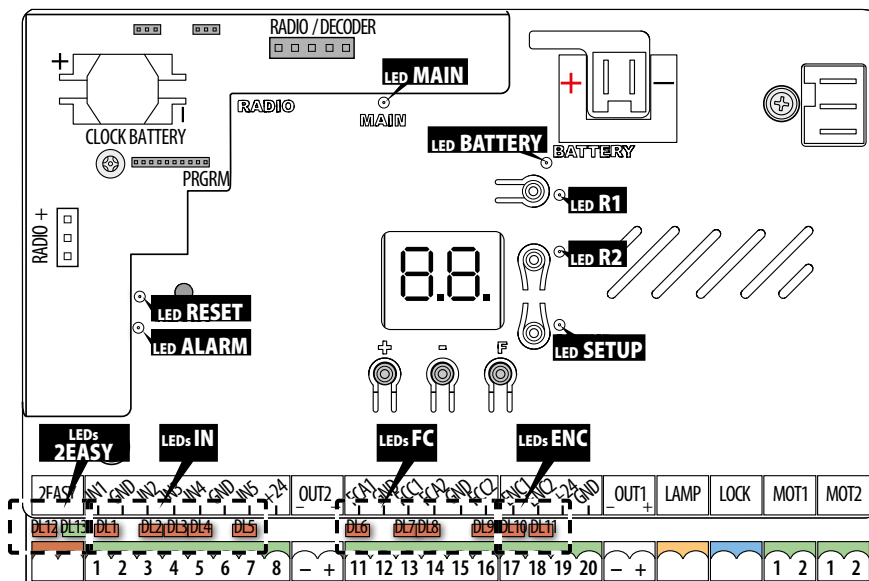


Mediante la programmazione da Simply Connect, disabilitare la funzione carica batterie (solo con Simply Connect).



## 13. DIAGNOSTICA

## LED DI SEGNALEZIONE SULLA SCHEDA



IN1 (DL1)	Comando OPEN A	● attivo ○ non attivo	2EASY ROSSO (DL12)	Attività BUS 2easy (rilevatori o datori di impulso in attività)	● Almeno un dispositivo in attività ○ NESSUN dispositivo è in attività
IN2 (DL2)	Comando OPEN B	● attivo ○ non attivo ←	2EASY VERDE (DL 13)	Diagnostica BUS 2easy	● OK (normale attività) ○ SLEEPING
IN3 (DL3)	Comando STOP	● non attivo ← ○ attivo			✱ CORTOCIRCUITO ✱ ERRORE
IN4 (DL4)	Comando di protezione in apertura	● fotocellule libere ← ○ fotocellule impegnate	MAIN (DL14)	Alimentazione di rete	● presente ○ assente
IN5 (DL5)	Comando di protezione in chiusura	● fotocellule libere ← ○ fotocellule impegnate	BATTERY	Alimentazione secondaria	● batteria carica ○ batteria scarica ✱ funzionamento a batteria, o batteria in ricarica
FCA1 (DL6)	Finecorsa apertura	● libero ← ○ impegnato	R1	Radio Canale 1	● in apprendimento ○ a riposo
FCC1 (DL7)	Finecorsa chiusura	● libero ← ○ impegnato	R2	Radio Canale 2	● in apprendimento ○ a riposo
FCA2 (DL8)	Finecorsa apertura	● libero ← ○ impegnato	SETUP (DL18)	Fasi di SETUP	● in corso ○ non in corso
FCC2 (DL9)	Finecorsa chiusura	● libero ← ○ impegnato	RESET	RESET	● in corso ○ non in corso
ENC1 (DL10)	Gatecoder Anta1	✱ in movimento	ALARM	Errori, Segnalazioni	● errore in corso ✱ segnalazione in corso ○ nessuna segnalazione
ENC2 (DL11)	Gatecoder Anta2	✱ in movimento			

← condizione quando la scheda è alimentata, il cancello è a metà corsa, nessun dispositivo collegato è attivo.

**VERSIONE DEL FIRMWARE (FW)**

La versione del FW della scheda (es: 4.0) viene visualizzata a display per 1 s ad ogni accensione, poi viene visualizzato lo stato dell'automazione.

**STATO DELL'AUTOMAZIONE**

Lo stato dell'automazione viene visualizzato con una sigla a display, quando la scheda è fuori dai menu di programmazione (☐ Stato dell'automazione).

**VERIFICARE LA MOVIMENTAZIONE**

Entrare in programmazione base e utilizzare per l'Anta2 la funzione ☐☐ (visualizzata se l'automazione è configurata a 2 ante) e per l'Anta1 la funzione ☐☐.

1. La funzione visualizza --.
2. Utilizzare i pulsanti **+** e **-** a uomo presente. Deve essere eseguito il comando previsto:
  - +** per APRIRE (☐☐ a display)
  - per CHIUDERE (☐☐ a display)

In caso contrario, disconnettere temporaneamente l'alimentazione per invertire le polarità di collegamento del motore.

**IMPORTANTE** Se l'automazione è a 2 ante, terminare la verifica con le ante posizionate in modo da evitare possibili interferenze.

**STATO DEL BUS 2EASY**

Per verificare il collegamento BUS 2easy vedere i Led 2EASY sulla scheda.

ROSSO	●	Almeno un dispositivo è in attività
(DL12)	○	NESSUN dispositivo è in attività
VERDE	●	OK
(DL13)	○	SLEEPING
	✱	CORTOCIRCUITO
	✱	ERRORE

Inoltre, lo stato del BUS 2easy viene visualizzato in Programmazione Base, nella funzione ☐☐ (☐☐ 20).

**SEGNALAZIONI DA USCITA PROGRAMMABILE**

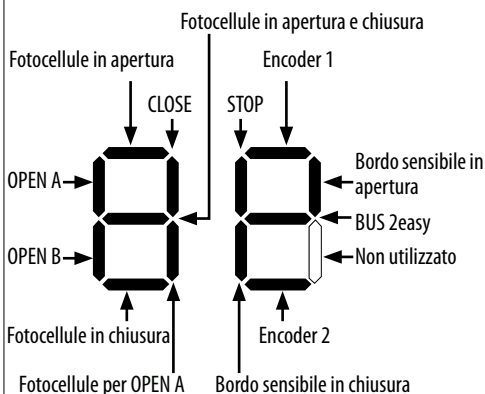
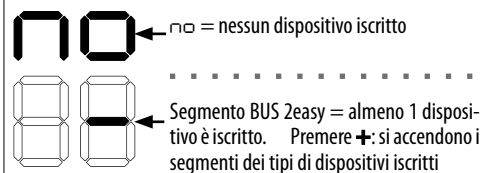
Mediante le uscite programmabili (OUT1, OUT2) è possibile abilitare le segnalazioni disponibili (vedere programmazione avanzata, funzioni ☐☐, ☐☐).

**7 Stato dell'automazione**

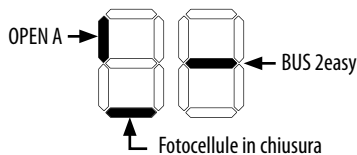
☐☐ Chiuso	☐☐ Failsafe in corso
☐☐ Aperto	☐☐ Verifica dispositivi BUS 2easy in corso
☐☐ Fermo poi apre	☐☐ Prelampeggio poi apre
☐☐ Fermo poi chiude	☐☐ Prelampeggio poi chiude
☐☐ In pausa	☐☐ Apertura in emergenza
☐☐ In apertura	☐☐ Chiusura in emergenza
☐☐ In chiusura	☐☐ Hold Position

**Stato del BUS 2easy**

Programmazione Base, la funzione ☐☐ visualizza lo stato:



Es.: sono iscritti 1 o più dispositivi di comando OPEN A e fotocellule in chiusura:



## CODICI DI ERRORI, ALLARMI/INFO

Quando il Led ALARM è acceso, si possono visualizzare a display le notifiche in corso (es. E- 07, o notifiche multiple es. E- 07 16):

- con la scheda fuori dai menu di programmazione, premere contemporaneamente **+** e **-**

### 8 Errori, Allarmi, Info

**Errore** (numero su fondo bianco) - **Allarme** (numero su fondo grigio) - **Info** (i).

00	Nessuna notifica	
01	Guasto scheda	Eseguire il RESET. Se il problema persiste, sostituire la E124S.
02	Blocco termico scheda	Protezione termica attiva. Attendere il raffreddamento della E124S. Verificare eventuali sovraccarichi.
06	Guasto encoder 2	Verificare il corretto collegamento dell'encoder. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
07	Guasto Motore 1	Motore scollegato o in corto circuito.
08	Guasto Motore 2	Verificare i cablaggi. Se il problema persiste, sostituire il motore.
13	Radio bloccata	Presenza di codici radio non compatibili con il modulo radio installato. Cancellare i radiocomandi, o cambiare il tipo di modulo radio.
16	Guasto encoder 1	Verificare il corretto collegamento dell'encoder. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
20	Fallito test FAIL-SAFE	Fallito il test FAIL-SAFE di un dispositivo. Verificare collegamenti, programmazione, corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza.
22	Dati programmazione corrotti	Dati di programmazione NON validi o corrotti. Ripetere la programmazione e l'iscrizione BUS 2easy.
24	Ostacoli consecutivi in chiusura	È stato raggiunto il numero programmato di ostacoli consecutivi in chiusura. Rimuovere l'ostacolo. Se il problema persiste, ripetere il SETUP.
25	Anomalia LOCK1	Verificare il collegamento LOCK1. Rimuovere la causa del corto circuito.
30	Lampeggiatore in corto circuito/sovraccarico	Verificare il collegamento del lampeggiatore.

31	Ostacoli consecutivi in apertura	È stato raggiunto il numero programmato di ostacoli consecutivi in apertura. Rimuovere l'ostacolo. Se il problema persiste, ripetere il SETUP.
32	Timeout movimentazione	La movimentazione è in timeout. Verificare lo sblocco manuale dei motori. Verificare la presenza delle battute meccaniche. Se sono presenti i finecorsa, verificare che vengano correttamente attivati. Se il problema persiste, sostituire la scheda o il motore.
35	Anomalia o conflitto dispositivo BUS 2easy	Verificare gli indirizzi dei dispositivi.
36	Corto circuito/sovraccarico BUS 2easy	Verificare i collegamenti dei dispositivi BUS 2easy collegati e iscritti
38	Parametri di programmazione variati	Programmazione modificata, NON coerente con il SETUP. Ripristinare la programmazione precedente o eseguire il SETUP.
39	SETUP non valido o assente	Eseguire il SETUP.
41	(i) Perdita ora/data	Perdita data/ora del TIMER. Sostituire la batteria tampone BAT1 - CR2032, poi ricaricare ora e data sulla scheda (da <b>Simply Connect</b> ).
42	(i) Aperto parziale	Automazione in apertura parziale.
44	(i) Ingresso di emergenza attivo	Verificare l'ingresso emergenza (programmabile da <b>Simply Connect</b> ).
48	Anomalia fine corsa anta 1	Anomalia di un fine corsa sull'anta. Verificare i collegamenti dei finecorsa.
49	Anomalia fine corsa anta 2	Anomalia di un fine corsa sull'anta. Verificare i collegamenti dei finecorsa.
56	(i) Funzionamento a batteria	La notifica permane finché l'automazione funziona a batteria, in assenza di alimentazione di rete.
60	Richiesta manutenzione	Richiedere l'intervento dell'installatore per la manutenzione programmata.
61	Rilevato ostacolo Anta1	È stato riconosciuto un ostacolo alla movimentazione dell'anta. Rimuovere ogni possibile ostacolo alla movimentazione.
62	Rilevato ostacolo idem Anta2	
63	Tentativo di intrusione in corso	È stato rilevato il tentativo di aprire manualmente. Comandare una movimentazione.
65	SETUP in corso	È in corso il SETUP. La notifica permane finché la fase è in corso

67	(i) Funzionamento a basso consumo	E124S sta funzionando a batteria, in modalità SLEEP.
70	Batteria scarica	La Batteria d'emergenza ha un livello di carica non sufficiente per le movimentazioni.
76	Memoria codici radio piena	La memoria radio è piena. <b>Simply Connect</b> consente di cancellare i codici radio non utilizzati. Se necessario, utilizzare un modulo aggiuntivo MiniDec/DECODER/RP.
80	Sicurezze in apertura disabilitate	Sono stati disabilitati i dispositivi di sicurezza in apertura (da <b>Simply Connect</b> ).
81	Sicurezze in chiusura disabilitate	Sono stati disabilitati i dispositivi di sicurezza in chiusura (da <b>Simply Connect</b> ).
82	Bordi sensibili in apertura disabilitati	Sono stati disabilitati i bordi sensibili in apertura (da <b>Simply Connect</b> ).
83	Bordi sensibili in chiusura disabilitati	Sono stati disabilitati i bordi sensibili in chiusura (da <b>Simply Connect</b> ).
86	(i) BUS 2easy disconnesso	BUS 2easy disconnesso (da <b>Simply Connect</b> ).
87	Iscrizione dispositivi BUS 2easy in corso	È in corso una procedura di iscrizione.
90	Programmazione in corso	È in corso una programmazione, es. manutenzione (da <b>Simply Connect</b> ).
99	Cancellazione di tutti i dati Scheda di controllo	È stata eseguita la cancellazione di tutti i dati della E124S.

## RESET

Premere leggermente il pulsante RESET con un sottile cacciaviti.

- Il Led RESET si accende e la scheda viene riavviata.

## 14. MANUTENZIONE

### 9 Manutenzione ordinaria

#### RISCHI





#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE




### 14.1 MANUTENZIONE ORDINARIA

La tabella elenca, a titolo puramente indicativo e da intendersi come linee guida non esaustive, le operazioni periodiche relative alla scheda E124S per mantenere l'automazione in condizioni di efficienza e sicurezza. È responsabilità dell'installatore/costruttore della macchina definire il piano di manutenzione dell'automazione, integrando l'elenco o modificando gli intervalli di manutenzione in base alle caratteristiche della macchina.

 Prima di qualsiasi intervento di manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica di rete. Se il sezionatore dell'alimentazione elettrica non è a vista, applicarvi un cartello di "ATTENZIONE - Manutenzione in corso". Ripristinare l'alimentazione elettrica al termine della manutenzione e dopo aver eseguito il riordino dell'area.

 La manutenzione deve essere eseguita dall'installatore/manutentore.  
Rispettare tutte le istruzioni e le raccomandazioni per la sicurezza fornite in questo manuale.  
Delimitare il cantiere di lavoro e vietare l'accesso/passaggio. Non abbandonare il cantiere incustodito.  
La zona di lavoro deve essere tenuta in ordine e sgombrata al termine della manutenzione.  
Prima di iniziare le attività, attendere che i componenti soggetti a riscaldamento si siano raffreddati.  
Non eseguire alcuna modifica ai componenti originali.  
FAAC S.p.A. declina ogni responsabilità per danni derivati da componenti modificati o manomessi.

 La garanzia decade in caso di manomissione dei componenti.  
Per le sostituzioni utilizzare esclusivamente ricambi originali FAAC.

#### Operazioni

#### Frequenza (mesi)

<b>Apparecchiature elettroniche</b>	Verificare l'integrità del contenitore della scheda elettronica, dei cavi di alimentazione e collegamento, dei pressacavi e delle scatole di derivazione, delle coperture plastiche di protezione della scheda.	12
	Verificare l'integrità dei connettori e dei cablaggi e l'assenza di tracce di surriscaldamenti, bruciature, ecc. sui componenti elettronici.	
	Verificare l'integrità delle connessioni di terra e il corretto funzionamento dell'interruttore magnetotermico e dell'interruttore differenziale.	
	Verificare il corretto funzionamento degli encoder al rilevamento di un ostacolo.	6
<b>Dispositivi di comando</b>	Verificare l'integrità e il corretto funzionamento dei dispositivi di comando installati e dei radiocomandi.	12
<b>Batterie d'emergenza</b>	Verificare il corretto funzionamento dell'automazione a batteria.	12
<b>Bordi sensibili</b>	Verificare il corretto funzionamento dei bordi sensibili al rilevamento di un ostacolo.	6
<b>Fotocellule</b>	Verificare il corretto funzionamento di ogni coppia di fotocellule e l'assenza di interferenze ottico/luminose fra le coppie di fotocellule.	6
<b>Dispositivi di segnalazione luminosa</b>	Verificare l'integrità, il fissaggio e il corretto funzionamento.	12
<b>Elettroserrature</b>	Verificare l'integrità, il fissaggio e il corretto funzionamento. Pulire le sedi di innesto.	12
<b>Controllo accessi</b>	Verificare la corretta apertura del cancello solo con riconoscimento utente autorizzato.	12
<b>Automazione completa</b>	Verificare il corretto funzionamento dell'automazione, secondo la logica e i parametri impostati, utilizzando i vari dispositivi di comando.	6
	Verificare il corretto movimento del cancello, fluido e regolare privo di rumorosità anomale.	
	Verificare la corretta velocità in apertura e chiusura, il rispetto dei rallentamenti e delle posizioni di arresto previste.	
	Verificare l'integrità e il corretto funzionamento dei finecorsa.	
	Verificare il corretto funzionamento di tutti dispositivi collegati oltre a quelli riportati nell'elenco.	
	Verificare che la forza massima di movimentazione manuale dell'anta sia minore di 225 N in aree residenziali e 260 N in aree industriali o commerciali.	
	Verificare la curva di limitazione delle forze (norma EN 12453). Per i paesi extra UE, in assenza di una normativa locale specifica, la forza deve essere inferiore a 150 N statici.	

**CONTACICLI****LEGGERE IL CONTATORE DEI CICLI EFFETTUATI**

Sommare le letture delle funzioni  $\text{mC}$  (migliaia) e  $\text{mD}$  (decine) in programmazione AVANZATA.

**AZZERARE IL CONTACICLI**

In programmazione AVANZATA, con la funzione  $\text{RS}$  =  $\text{mD}$ , entrare nella funzione  $\text{mC}$  e premere  $+$  e  $-$  per 5 s.

**RICHIESTA DI MANUTENZIONE**

È possibile programmare il numero di cicli svolti, raggiunto il quale viene richiesta la manutenzione.

Quando l'automazione raggiunge il numero di cicli programmato, ad ogni movimentazione si ha un prelampeggio di almeno 8 s. L'utente deve richiedere l'intervento dell'installatore per la Manutenzione.

1. In programmazione AVANZATA, alla funzione  $\text{RS}$ , scegliere  $\text{Y}$  per abilitare la richiesta di manutenzione.
2. Alla funzione  $\text{mC}$  impostare il valore in migliaia mediante i pulsanti  $+$  e  $-$ .
3. Alla funzione  $\text{mD}$  impostare il valore in decine mediante i pulsanti  $+$  e  $-$ .
4. Uscire e salvare la programmazione.

**14.2 RIPRISTINO DELLE CONDIZIONI DI FABBRICA**

La procedura esegue:

- ripristino di tutti i default della scheda
  - cancellazione del SETUP
  - cancellazione di tutti i radiocomandi
  - azzeramento dei contacicli
1. Con la scheda non alimentata, fornire l'alimentazione elettrica di rete (si accende il Led MAIN).
  2. Dopo alcuni secondi di accensione, mentre il display visualizza la versione FW (es:  $\text{V.0}$ ), premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti  $+$ ,  $-$ ,  $\text{F}$ .
    - Dopo circa 10 s, il display visualizza  $--$  e si accendono i Led  $\text{R1}$  ed  $\text{R2}$ .
  3. Rilasciare i pulsanti.
    - Si spengono i Led  $\text{R1}$  ed  $\text{R2}$ .
    - Dopo circa 10 s, il display visualizza  $\text{S0}$  lampeggiante (richiesta di SETUP).



## 15. FW - FIRMWARE DELLA SCHEDA

Mediante il modulo XUSB (accessorio) e un dispositivo di memoria USB con requisiti idonei (non fornito), è possibile caricare il firmware (FW) sulla scheda.

**Requisiti del dispositivo USB** Assorbimento massimo 500 mA. Formattato con file system FAT o FAT 32 (la scheda non riconosce altri formati).

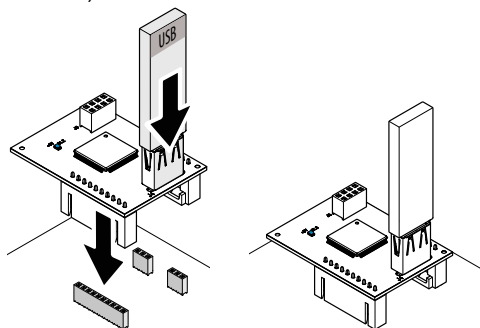
**Firmware (FW)** Il FW di E124S è fornito da FAAC in un file compresso.

Estrarre il file e salvarlo in radice USB, senza modificare il nome originale così composto:

E124S (nome della scheda)\_xx (indice di revisione 01,02,...).s19 (estensione del file FW).

### 15.1 INSERIRE XUSB CON USB

In assenza di alimentazione, inserire XUSB e USB su E124S (connettori **CONNECTIVITY**), poi eseguirne la procedura voluta UPGRADE, DOWNGRADE (paragrafo dedicato).



### 15.2 UPGRADE - CARICARE IL NUOVO FW

Questa procedura è disponibile quando su USB è presente un FW più recente di quello della scheda.

1. Dopo aver inserito XUSB e USB, accendere la scheda. Il display visualizza  $\text{b} \square$ .
2. Automaticamente inizia l'aggiornamento FW.
  - Il display visualizza la percentuale di avanzamento ( $\square\square\text{--}\square\square$ ) e infine visualizza 2 trattini alternati ( $--$ ).
3. Per uscire dalla procedura:
  - in assenza di alimentazione, rimuovere USB, poi riaccendere la scheda e verificare la versione FW.

### 15.3 DOWNGRADE - CARICARE UN FW PRECEDENTE

Questa procedura è disponibile quando su USB è presente un FW meno recente di quello della scheda, o con pari versione.

1. Dopo aver inserito XUSB e USB, accendere la scheda.
  - Il display della scheda visualizza  $\text{b} \square$ .

2. Premere  $+$  o  $-$  per visualizzare  $\text{b} \square$ , poi premere e rilasciare **F**.
  - Il display visualizza la percentuale di avanzamento ( $\square\square\text{--}\square\square$ ) e infine visualizza 2 trattini alternati ( $--$ ).
3. Per uscire dalla procedura:
  - in assenza di alimentazione, rimuovere USB, poi riaccendere la scheda e verificare la versione FW.

#### ■ Se NON si desidera eseguire il downgrade del FW

Al passo 2 premere **F** quando il display della scheda visualizza  $\text{b} \square$ . Il display della scheda visualizza 2 trattini alternati ( $--$ ), per uscire dalla procedura eseguire il passo 3.

#### ■ Errori

In caso di errore, il led DL1 su XUSB lampeggia rapidamente. In assenza di alimentazione, rimuovere USB e verificare i file presenti, poi inserire USB e ripetere l'intera procedura.

## 16. FUNZIONAMENTO

### COMANDI

#### ■ OPEN A - Movimentazione totale

La movimentazione totale è il 100% della corsa. Nelle automazioni a 2 ante, l'Anta1 parte per prima in apertura (se il ritardo è programmato).

#### ■ OPEN B - Movimentazione parziale

Nelle automazioni ad anta singola, la movimentazione parziale è il 50% della corsa.

Nelle automazioni a 2 ante, la movimentazione parziale è il 100% della corsa dell'Anta1, l'Anta1 parte per prima in apertura (se il ritardo è programmato).

#### ■ STOP - Arresto fino al ripristino del pulsante

### FUNZIONAMENTO A BATTERIA (SE PRESENTE)

Quando manca la tensione di rete, l'automazione funziona a batteria fino a che il livello di carica non scende al valore di soglia: 16V  $\approx$ .

**SEGNALAZIONE** Ogni movimentazione eseguita a batteria, il lampeggiatore ha una frequenza accelerata. In aggiunta, può essere programmata una segnalazione su un'uscita dedicata.

**Modalità SLEEP** Se la carica scende al valore di soglia, la scheda passa alla modalità SLEEP: automazione NON funzionante, display spento, Led IN lampeggianti a frequenza di 4 s. Quando viene ripristinata la tensione di rete, riprende il normale funzionamento.

### DISPOSITIVI DI RILEVAZIONE

#### ■ FOTOCELLULE IN CHIUSURA

L'intervento delle fotocellule durante la chiusura comanda l'apertura. Un funzionamento alternativo può essere configurato da Programmazione avanzata, Funzione PH: l'intervento delle fotocellule comanda l'arresto immediato e l'apertura al loro disimpegno. Se vengono impegnate ad ante ferme, le fotocellule in chiusura impediscono la chiusura fino al loro disimpegno.

#### ■ FOTOCELLULE IN APERTURA

L'intervento delle fotocellule comanda l'arresto.

#### ■ FOTOCELLULE IN APERTURA/CHIUSURA

L'intervento delle fotocellule comanda l'arresto.

#### ■ SICUREZZA DA BORDO SENSIBILE

La rilevazione di un ostacolo in apertura o in chiusura comanda l'inversione di marcia per 2 s, poi arresta l'automazione.

#### ■ RICONOSCIMENTO OSTACOLO DA SCHEDA o ENCODER

Il riconoscimento di un ostacolo in apertura o in chiusura fa invertire la marcia (ANTISCHIACCIAMENTO), poi arresta l'automazione.

### ACCESSORI

#### ■ LAMPADA SPIA

Si accende in apertura e resta accesa finché l'automazione è aperta. Lampeggia in chiusura. È spenta con l'automazione chiusa.

#### ■ LUCE DI CORTESIA

Si accende durante le movimentazioni e resta accesa per il tempo programmato (E1).

#### ■ SEMAFORO

Si accende con l'automazione in apertura e resta acceso finché è aperta.

### LOGICHE DI FUNZIONAMENTO



Il comando STOP è prioritario in tutte le logiche e blocca il funzionamento dell'automazione.

Il comando CLOSE comanda sempre chiusura.

#### ■ E SEMIAUTOMATICA

Questa logica utilizza unicamente il comando OPEN.

OPEN se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura.

OPEN se l'automazione è aperta, comanda la chiusura.

OPEN durante l'apertura, blocca e l'OPEN successivo chiude.

OPEN durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule** durante la movimentazione, comanda l'inversione.

#### ■ EP SEMIAUTOMATICA PASSO-PASSO

Questa logica utilizza unicamente il comando OPEN.

OPEN se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura.

OPEN se l'automazione è aperta, comanda la chiusura.

OPEN durante l'apertura o la chiusura, blocca e il successivo OPEN inverte la movimentazione.

**L'intervento delle Fotocellule** durante la movimentazione, comanda l'inversione.

#### ■ S AUTOMATICA SICUREZZA

Questa logica utilizza unicamente il comando OPEN.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il tempo pausa.

**OPEN** durante l'apertura, comanda la chiusura.

**OPEN** durante la pausa, comanda la chiusura.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, comanda la chiusura, - durante l'apertura, prenota la chiusura - durante la chiusura, comanda l'inversione, facendo poi chiudere subito.

#### ■ **SA AUTOMATICA SICUREZZA 2**

Questa logica utilizza unicamente il comando **OPEN**.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il tempo pausa.

**OPEN** durante l'apertura, viene ignorato.

**OPEN** durante la pausa, comanda la chiusura.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, ricarica il tempo pausa.

#### ■ **SP AUTOMATICA SICUREZZA PASSO-PASSO**

Questa logica utilizza unicamente il comando **OPEN**.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il tempo pausa.

**OPEN** durante la pausa, comanda la chiusura.

**OPEN** durante l'apertura o la chiusura, comanda l'arresto e il successivo **OPEN** inverte la movimentazione.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, comanda la chiusura, - durante l'apertura, prenota la chiusura, - durante la chiusura, comanda l'apertura, facendo poi chiudere subito.

#### ■ **RI AUTOMATICA1**

Questa logica utilizza unicamente il comando **OPEN**.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il tempo pausa.

**OPEN** durante l'apertura, viene ignorato.

**OPEN** durante la pausa, ricarica il tempo di pausa.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, comanda la chiusura - durante l'apertura, prenota la chiusura, - durante la chiusura, comanda l'inversione, facendo poi chiudere subito.

#### ■ **R AUTOMATICA**

Questa logica utilizza unicamente il comando **OPEN**.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il

tempo pausa.

**OPEN** durante la pausa, ricarica il tempo di pausa.

**OPEN** durante l'apertura, viene ignorato.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, ricarica il tempo pausa.

#### ■ **AP AUTOMATICA PASSO-PASSO**

Questa logica utilizza unicamente il comando **OPEN**.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il tempo pausa.

**OPEN** durante la pausa, blocca e l'**OPEN** successivo chiude.

**OPEN** durante l'apertura, blocca e l'**OPEN** successivo chiude.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, ricarica il tempo pausa.

#### ■ **AT AUTOMATICA TIMER**

Questa logica utilizza unicamente il comando **OPEN**.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura. L'automazione richiude automaticamente dopo il tempo pausa. Se all'accensione un ingresso **OPEN** è attivo apre, altrimenti chiude.

**OPEN** durante la pausa, ricarica il tempo di pausa.

**OPEN** durante l'apertura, viene ignorato.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule in chiusura** durante la pausa, ricarica il tempo pausa.

#### ■ **B SEMIAUTOMATICA b**

Questa logica utilizza i comandi **OPEN A** per aprire e **OPEN B (CLOSE)** per chiudere. La movimentazione parziale non è disponibile.

**OPEN** se l'automazione è chiusa, comanda l'apertura.

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule** inverte la movimentazione.

#### ■ **BC MISTA (b in apertura, C in chiusura)**

Questa logica utilizza il comando a impulso **OPEN A (OPEN)** per aprire e **OPEN B (CLOSE)** mantenuto per chiudere. La movimentazione parziale non è disponibile.



L'attivazione di un comando mantenuto deve essere volontaria e con l'automazione a vista.

**OPEN** comanda l'apertura.

**CLOSE** mantenuto comanda la chiusura (in apertura, un **CLOSE**, non mantenuto, blocca).

**OPEN** durante la chiusura, fa riaprire.

**L'intervento delle Fotocellule** in chiusura inverte la movi-

mentazione, in apertura blocca la movimentazione.

#### ■ UOMO PRESENTE

Questa logica utilizza i comandi mantenuti OPEN A (OPEN) per aprire e OPEN B (CLOSE) per chiudere. La movimentazione parziale non è disponibile.



L'attivazione di un comando mantenuto deve essere volontaria e con l'automazione a vista.

OPEN mantenuto comanda l'apertura.

CLOSE mantenuto comanda la chiusura.

**L'intervento delle Fotocellule** blocca la movimentazione.





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](http://www.faac.it) - [www.faactechnologies.com](http://www.faactechnologies.com)



Points de collecte sur [www.quefairedesdechets.fr](http://www.quefairedesdechets.fr)  
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

