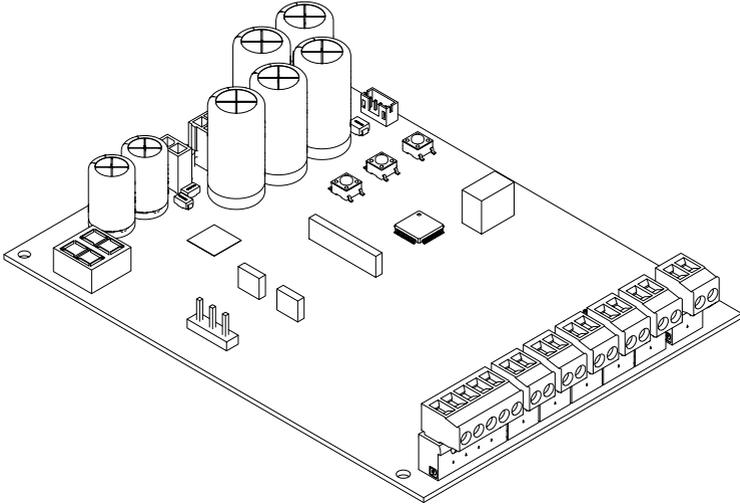


E034

IT



FAAC



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

IT

Istruzioni originali

© 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.

SOMMARIO

1. INTRODUZIONE AL MANUALE ISTRUZIONI	3	5.5 SETUP	26
Avvertenze di sicurezza per l'installatore	3	Eseguire il SETUP	26
Istruzioni online	3	5.6 Configurare movimentazioni e temporizzazioni.	27
Significato dei simboli utilizzati	3	5.7 Configurare l'antisciacciamento	27
2. E034	4	6. MESSA IN SERVIZIO	28
2.1 Identificazione scheda	4	6.1 Verifiche finali	28
Segnalazioni sul prodotto	4	6.2 Chiudere il contenitore	28
2.2 Utilizzo previsto	4	6.3 Operazioni finali	28
2.3 Limiti di utilizzo	4	7. ACCESSORI	29
2.4 Utilizzo non consentito	4	7.1 Dispositivi BUS 2easy	29
2.5 Caratteristiche tecniche	6	Collegamenti BUS 2easy	29
Modelli e fornitura disponibili	6	Fotocellule BUS 2easy	29
Dotazioni di serie	6	Bordi sensibili BUS 2easy	30
Dotazioni opzionali	6	Encoder BUS 2easy	30
Funzioni di sicurezza	7	Dispositivi di comando BUS 2easy	31
Dati tecnici	8	Iscrivere i dispositivi BUS 2easy	31
2.6 Dimensioni di ingombro del contenitore	8	Verificare i Led di Stato BUS 2easy	31
3. INSTALLAZIONE MECCANICA	9	7.2 STOP / STOP di sicurezza	32
Attrezzi necessari	9	FailSafe	32
3.1 Installazione contenitore	9	7.3 Sistema radio	33
4. INSTALLAZIONE ELETTRONICA	11	Installare il modulo radio XF FDS o XF	33
4.1 Componenti scheda E034	11	Memorizzare radiocomandi XF FDS	34
4.2 Accedere ai Componenti Scheda	12	FDS e Simply Connect	34
4.3 Collegamenti	13	Memorizzare radiocomandi SLH/SLH LR	34
Dispositivi di comando (J5)	13	Memorizzare radiocomandi LC/RC	35
Dispositivi BUS 2easy (J10)	13	Memorizzare radiocomandi DS	35
Lampeggiatore (J3)	14	7.4 Segnalazione di memoria piena	36
Elettroserratura (J4)	14	7.5 Gestione locale radiocomandi	36
Motori (J7-J8)	14	Verificare la modalità radio attiva	36
Modulo basso consumo XLC	14	Cancellare i radiocomandi	36
Modulo radio XF fds/xf (radio+)	14	7.6 Lampada spia/Luce di cortesia, Semaforo, Elettroserratura	36
Batterie d'emergenza (BATTERY)	15	7.7 Simply Connect	37
Alimentazione scheda	15	7.8 Kit batteria XBAT 24	38
Alimentazione di rete	15	Installare il kit batteria nel contenitore scheda	38
4.4 Ponticellare gli ingressi NC non utilizzati	16	Installare il kit batteria su attuatore	38
4.5 Montare la copertura della scheda	17	7.9 Modulo basso consumo XLC	39
5. AVVIAMENTO	18	Installare il modulo XLC sull'attuatore	41
5.1 Alimentare la scheda	18	8. AGGIORNAMENTO FIRMWARE	42
5.2 Modificare l'orientamento del display (OPZIONALE)	18	8.1 Inserire XUSB con USB	42
5.3 Menu di programmazione	19	8.2 UPGRADE - Caricare il nuovo FW	42
Modalità stand-by del display	19	8.3 DOWNGRADE - Caricare un FW precedente	42
5.4 Logiche di funzionamento	24	9. DIAGNOSTICA	43
Logiche automatiche	24	9.1 Segnalazioni a display	43
Logiche semiautomatiche	25	9.2 Versione del firmware	43
Logica uomo presente - mantenuta	25	9.3 Verificare la movimentazione	43

9.4 Stato dell'automazione	44
9.5 Codici di Errori, Allarmi, Info	44
10. MANUTENZIONE	46
10.1 Ripristino delle condizioni di fabbrica	46
10.2 Manutenzione ordinaria	46
10.3 Sostituire un fusibile	46
10.4 Programmare la richiesta di manutenzione	48
10.5 Contacikli	48
Leggere il contatore dei cicli effettuati	48
Azzerare il contacikli	48

TABELLE

 1 Layout pretranciati	12
 2 Menu di programmazione BASE	20
 3 Menu di programmazione AVANZATA	22
 4 Indirizzamento Fotocellule	29
 5 Indirizzamento Bordi Sensibili	30
 6 Indirizzamento Dispositivi di Comando	31
 7 Diagnostica led	43
 8 Stato dell'automazione	44
 9 Errori, Allarmi, Info	44
 10 Manutenzione ordinaria	47

APPENDICI

 1 Pannelli solari	49
--	----

1. INTRODUZIONE AL MANUALE ISTRUZIONI

Questo manuale fornisce le procedure corrette e le prescrizioni per l'installazione e il mantenimento di E034.

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 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.

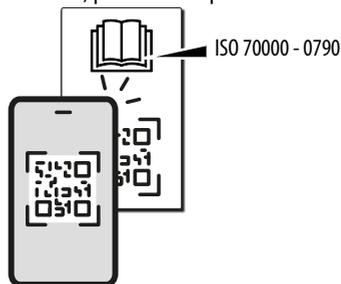
AVVERTENZE DI SICUREZZA PER L'INSTALLATORE

Prima di iniziare l'installazione, leggere e rispettare il libretto "Avvertenze di sicurezza per l'installatore" fornito con il prodotto e le presenti istruzioni di installazione.

Conservare tutta la documentazione cartacea fornita.

ISTRUZIONI ONLINE

Al ricevimento della merce, per raggiungere direttamente la pagina delle istruzioni specifiche della fornitura, scansionare il QR-code abbinato all'icona ISO 70000 - 0790, presente sul prodotto stesso.



SIGNIFICATO DEI SIMBOLI UTILIZZATI

NOTE E AVVERTENZE SULLE ISTRUZIONI



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 al Paragrafo 1.1.



LED spento



LED acceso



LED lampeggiante



LED lampeggiante veloce

2. E034

2.1 IDENTIFICAZIONE SCHEDA

Il prodotto è identificato dall'etichetta A.

SEGNALAZIONI SUL PRODOTTO

Etichetta B con QR code per l'accesso diretto alle istruzioni online ( 1) ed etichetta C di identificazione scheda.

2.2 UTILIZZO PREVISTO

La scheda elettronica E034 è progettata per comandare uno o due attuatori 24 V $\overline{\text{AC}}$ elettromeccanici per cancelli battenti ad azionamento motorizzato, destinati all'installazione in aree raggiungibili da persone, e le cui finalità di impiego principali consistono nel fornire accesso sicuro a merci, veicoli e persone in edifici industriali, commerciali o residenziali.

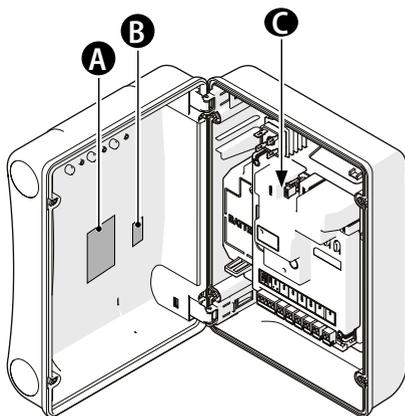
Qualsiasi altro utilizzo non espressamente indicato è vietato e potrebbe pregiudicare l'integrità del prodotto e/o rappresentare fonte di pericolo.

2.3 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.

2.4 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 E034 per realizzare porte per la protezione al fumo e/o al fuoco (porte tagliafuoco).
- È vietato installare E034 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 E034 in presenza di guasti/manomissioni che potrebbero comprometterne la sicurezza.
- Non esporre E034 a getti d'acqua diretti di qualsiasi tipo e dimensione.
- Non esporre E034 ad agenti chimici o ambientali aggressivi.



Etichetta

- A Identificazione prodotto
- B QR code istruzioni
- C Etichette schede elettroniche

A

Denominazione del prodotto

Codice prodotto

Model :
P/N:

... V~ ... Hz ... W

IP ...

Ambient temperature range:
... ÷ ...° C

Made in - Designed in Italy

S/N P/N.....MMYY PROG

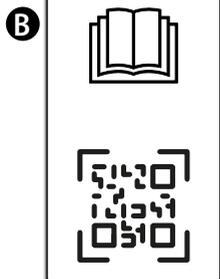
NUMERO IDENTIFICATIVO

S/N P/N.....MMYY PROG

Codice prodotto

numero progressivo

mese/anno di produzione



C

Codice identificativo

202334XXXXXXXXXX

X-E034-XXXXX
mm/yy

Modello

Mese/anno di produzione

2.5 CARATTERISTICHE TECNICHE

La scheda E034 è una scheda elettronica progettata per comandare uno o due motori a spazzole a 24 V \equiv . Le funzioni di sicurezza a protezione del bordo primario secondo EN 12453, sono descritte al paragrafo dedicato.

MODELLI E FORNITURA DISPONIBILI

La E034 può essere fornita (🔧 2):

- nel contenitore con dispositivi per l'alimentazione e disponibile nei modelli a 230 V o 115 V
- integrata in un attuatore e disponibile nei modelli a 230 V o 115 V

DOTAZIONI DI SERIE

■ Programmazione da scheda

La programmazione da scheda avviene mediante display e pulsanti dedicati e dispone di un menu BASE e uno AVANZATO.

■ Diagnostica

Mediante Led e display.

■ Configurazione 2 ante

È possibile installare 2 automazioni con movimento sincrono contrapposto.

■ Rallentamenti a finecorsa

La scheda E034 può effettuare rallentamento in prossimità delle posizioni di aperto e chiuso, in modo da limitare le forze inerziali e ridurre le vibrazioni del cancello durante l'arresto.

■ BUS 2easy

È possibile collegare i dispositivi FAAC BUS 2easy (fotocellule, bordi sensibili, encoder e dispositivi di comando).

■ 1 uscita programmabile

Uscita Open Collector programmabile in programmazione avanzata.

DOTAZIONI OPZIONALI

■ Sistema radio

La scheda elettronica 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.

■ Simply Connect

Questa piattaforma cloud consente la comunicazione remota con l'automazione e include opzioni di programmazione aggiuntive. Simply Connect richiede un modulo di connettività (ACCESSORIO) da innestare sulla scheda elettronica.

■ XUSB

Questo modulo a innesto (ACCESSORIO), consente di caricare il FW della scheda mediante un dispositivo di memoria USB.

■ Interfaccia BUS XIB

Utilizzare BUS XIB per collegare le fotocellule tradizionali alla scheda utilizzando il connettore BUS.

■ Modulo basso consumo XLC

Il modulo accessorio XLC garantisce un consumo energetico minimo in modalità stand-by.

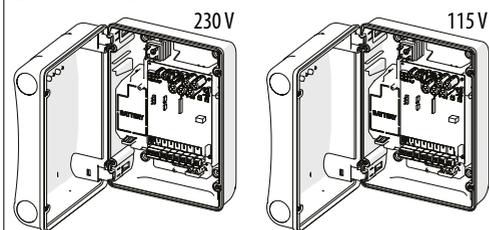
■ Alimentazione con batteria di backup a 24 V \equiv

In assenza dell'alimentazione di rete, è possibile utilizzare la batteria di emergenza XBAT 24 (il carica batterie è integrato nella scheda).

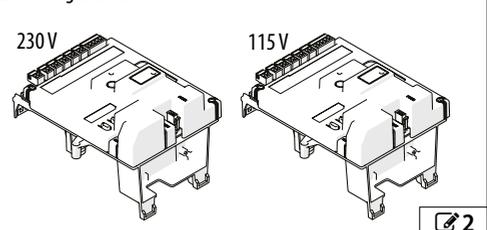
■ Alimentazione con pannelli solari

La scheda può essere alimentata mediante pannelli solari come fonte di alimentazione alternativa all'alimentazione di rete.

E034 con contenitore



E034 integrata nell'attuatore



FUNZIONI DI SICUREZZA

■ Definizione dei livelli minimi di protezione del bordo primario (EN 12453)

TIPO DI ATTIVAZIONE	TIPOLOGIA DI USO		
	Utenti addestrati e improbabile presenza di pubblico	Utenti addestrati e probabile presenza di pubblico	Utenti non addestrati
Modo di funzionamento a uomo presente	A	B	non ammesso
Attivazione a impulsi in vista dell'automazione	C / E	C / E	(C + D) / E
Attivazione a impulsi non in vista dell'automazione	C / E	(C + D) / E	(C + D) / E
Modo di funzionamento automatico	(C + D) / E	(C + D) / E	(C + D) / E

- A** Modo di funzionamento a uomo presente con comando senza autotenuta
- B** Modo di funzionamento a uomo presente con comando senza autotenuta dotato di un interruttore a chiave o similare
- C** Limitazione delle forze, sia mediante dispositivi di limitazione della forza, sia mediante dispositivi di protezione sensibili
- D** Dispositivo supplementare per ridurre la probabilità di contatto di una persona o un ostacolo con l'anta mobile utilizzato in combinazione con la limitazione delle forze (C)
- E** Dispositivo di protezione sensibile per il rilevamento della presenza, progettato e installato in modo che una persona non possa essere toccata dall'anta in movimento

■ Funzioni di sicurezza di E034

Ingressi	Programmazioni	Funzioni	Tipo di protezione secondo EN 12453	Performance level del dispositivo	Performance level E034
STOP	Failsafe abilitato su OUT1 OI = OI PI = rO	STOP di sicurezza per porta pedonale integrata nell'anta battente oppure Prevenzione dal contatto mediante dispositivi di rilevamento presenza (ESPE)	E	–	Pl c Categoria 2
BUS 2easy	Bordi sensibili BUS 2easy	Limitazione della forza mediante bordi sensibili BUS 2easy (PSPE)	C	Pl c Categoria 2	Pl c Categoria 2
	SAFEcoder e funzioni antischiacciamento (EC, FI, SP, IP, rB, SF, r1, r2)	Limitazione intrinseca della forza	C	-	Pl c Categoria 2

■ Funzioni supplementari di protezione

Ingressi	Programmazioni	Funzioni	Tipo di protezione secondo EN 12453
Bus 2EASY	Fotocellule BUS 2easy	Dispositivi supplementari per ridurre la probabilità di contatto	D

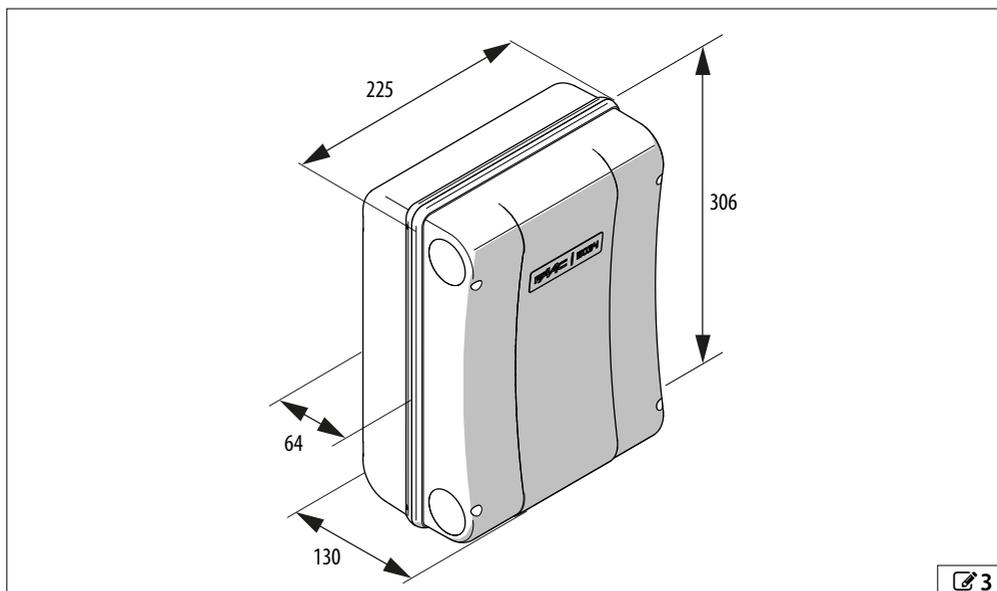
i Se la scheda è integrata in un attuatore, vedere i relativi dati tecnici.

Dati tecnici	E034 230 V	E034 115 V
Tensione di alimentazione di rete	220-240 V~ @50/60 Hz	110-120 V~ @50/60 Hz
Potenza max	350 W	340 W
Potenza stand-by*	4.4 W	4.4 W
Potenza stand-by con modulo XLC	0.5 W	0.5 W
Potenza stand-by con modulo XLC e Simply Connect	2 W	2 W
Tensione max motore elettrico	24 V===	24 V===
Potenza max motori	340 W (170 W per motore)	340 W (170 W per motore)
Carico max accessori	24 V=== 500 mA BUS 2easy 300 mA	24 V=== 500 mA BUS 2easy 300 mA
Carico max lampeggiatore	24 V=== 15 W max	24 V=== 15 W max
Fusibile di protezione	F 2.0A - 250 V ~	F 4A - 150 V ~
Grado di protezione*	IP54	IP54
Temperatura ambiente di esercizio	-20 °C - +65 °C	-20 °C - +65 °C
Peso con imballo	3.5 kg	3.5 kg
Dimensioni imballo	335 x 255 x 200 mm	335 x 255 x 200 mm

*Dato riferito alla fornitura della scheda nel contenitore.

i Se sono previsti la modalità basso consumo e i dispositivi di comando BUS 2easy, la lunghezza totale dei cavi BUS 2easy non deve superare i 50 m (per cavi da 1.5 mm²) o i 30 m (per cavi da 0.5 mm²). Se non è previsto il basso consumo, la lunghezza totale massima dei cavi BUS 2easy è 100 m (0.5 mm²).

2.6 DIMENSIONI DI INGOMBRO DEL CONTENITORE



3. INSTALLAZIONE MECCANICA

ATTREZZI NECESSARI

Gli attrezzi previsti sono di seguito indicati.



Pinza spelafili



Cacciavite piatto



Cacciavite a croce



Forbici da elettricista

1-2



Punta da trapano



Matita

REGOLAZIONE di COPPIA - rispettare la coppia di serraggio, se indicata in figura. Es.: Chiave esagonale 7, regolata a 2.5 Nm



2.5 Nm

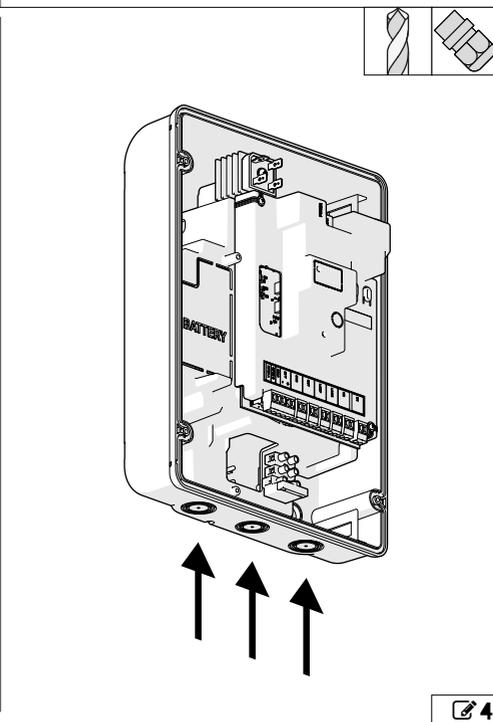
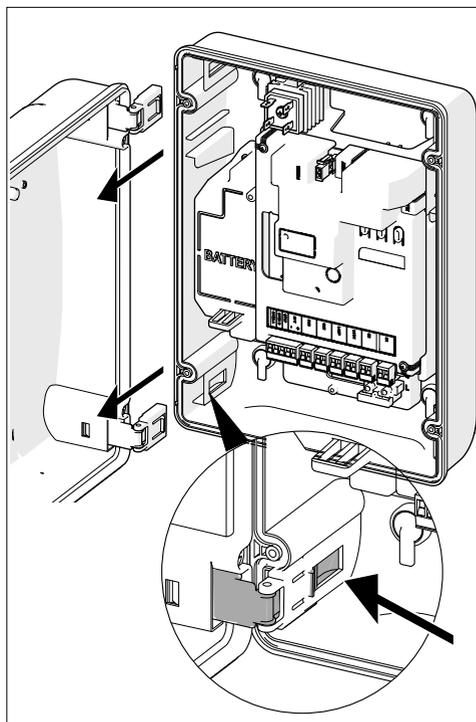
7

3.1 INSTALLAZIONE CONTENITORE

■ Smontare il coperchio predisporre il passaggio cavi

Con riferimento a 4:

1. Premere sul fermo di ciascuna cerniera
2. Sfilare le cerniere con il coperchio.
3. Aprire le sedi di passaggio dei cavi con diametro adeguato alla sezione dei tubi.
4. Montare i pressacavi adeguati.



4

■ Fissare il contenitore

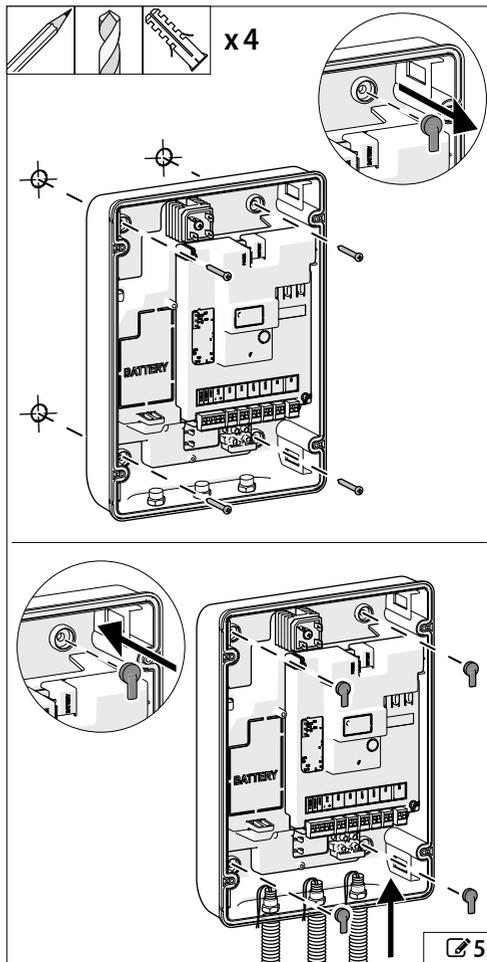
Con riferimento a  5:

1. 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.

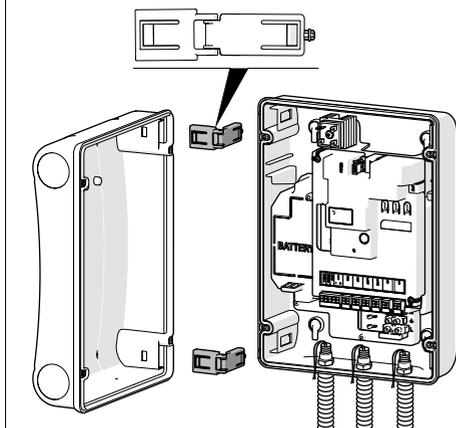
■ Montare il coperchio

Con riferimento a  6:

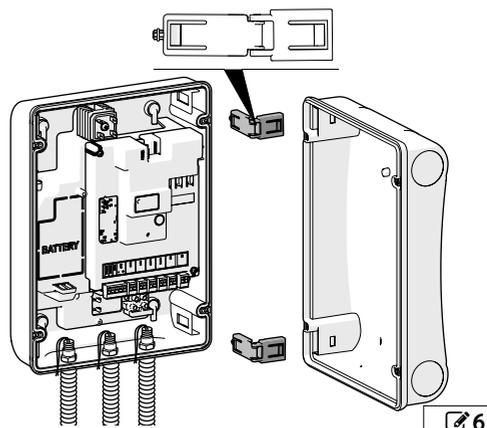
1. Individuare il verso di apertura.
2. Inserire le cerniere prestando attenzione al verso di inserimento.



Apertura verso sinistra

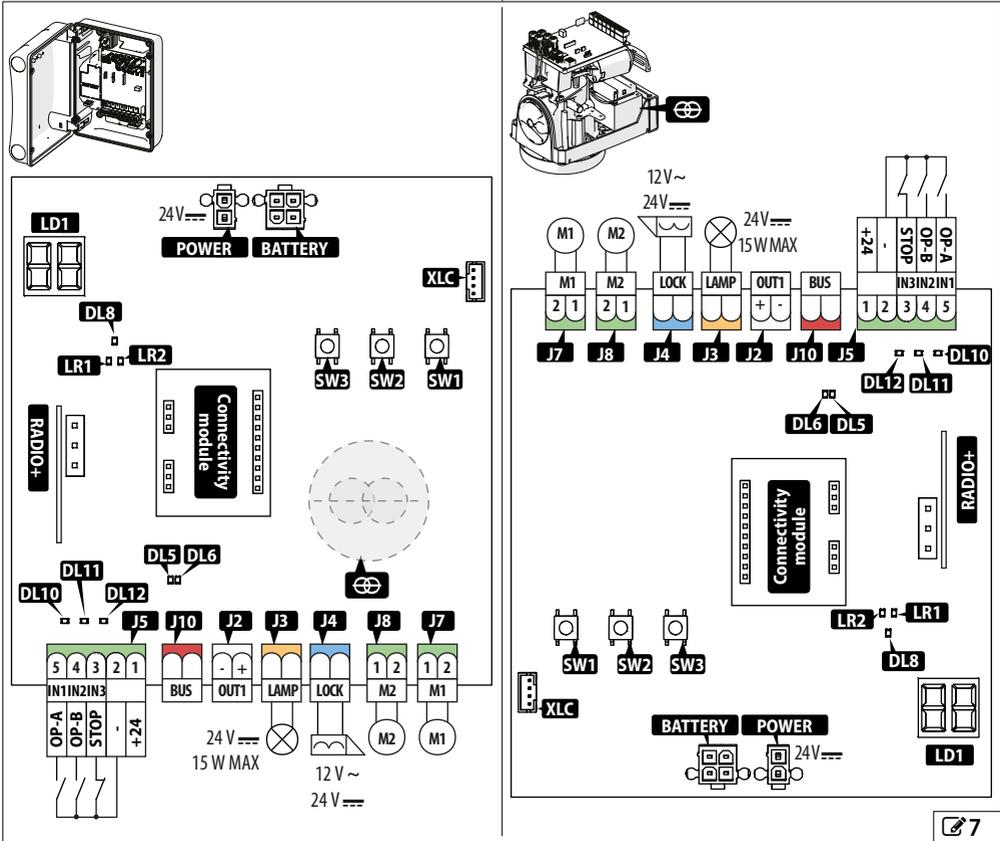


Apertura verso destra



4. INSTALLAZIONE ELETTRONICA

4.1 COMPONENTI SCHEDA E034



LEGENDA:

LD1	Display di programmazione
SW1, SW2, SW3	Pulsanti di programmazione
J2	Morsetteria estraibile per uscita programmabile
J3	Morsetteria estraibile per uscita lampeggiatore
J4	Morsetteria estraibile per uscita elettroserratura FAAC
J5	Morsetteria estraibile per dispositivi di comando e alimentazione accessori
J7	Morsetteria estraibile per motore 1
J8	Morsetteria estraibile per motore 2
J10	Morsetteria estraibile per accessori BUS 2easy
POWER	Connettore alimentazione
BATTERY	Connettore per alimentazione secondaria
XLC	Connettore per basso consumo XLC (accessorio)
Connectivity module	Connettori per innesto Simply Connect o in alternativa XUSB

LEGENDA:

RADIO +	Connettore (3 pin) per modulo radio FAAC XF FDS o XF
	Trasformatore

LED di stato:

LR 1	RADIO XF FDS o XF Led radio 1 (CH1)
LR 2	RADIO XF FDS o XF Led radio 2 (CH2)
DL5	Attività BUS 2easy
DL6	Diagnostica linea BUS 2easy
DL8	Errori/Allarmi
DL10	OPEN A
DL11	OPEN B
DL12	Comando STOP

4.2 ACCEDERE AI COMPONENTI SCHEDA

Per installare determinati accessori è necessario rimuovere la copertura della scheda.

i La programmazione deve essere sempre eseguita con la copertura della scheda montata.

■ Rimozione copertura della scheda

Con riferimento a **8**:

1. Svitare le viti.
2. Rimuovere la copertura della scheda.

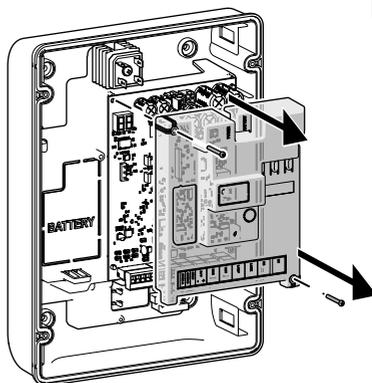
■ Rimuovere le protezioni pretranciate

Per installare gli accessori (moduli di connettività o l'accessorio XUSB) sulla scheda è necessario rimuovere la copertura e le protezioni pretranciate.

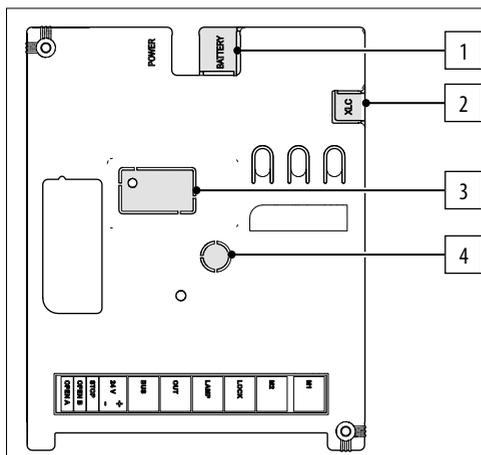
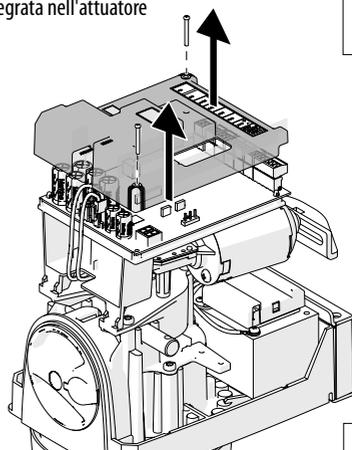
Con riferimento a **9**:

1. In assenza di alimentazione e con uno strumento adeguato, rimuovere la protezione di plastica prefabbricata.
2. Posizionare il modulo o il collegamento nella sede predisposta.

E034 con contenitore



E034 integrata nell'attuatore



8 1 Layout pretranciati

Layout pretranciati

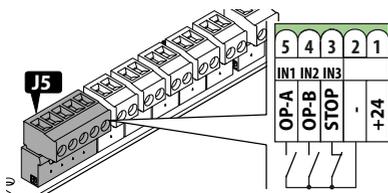
- 1 Connettore per alimentazione secondaria
- 2 Connettore basso consumo per XLC
- 3 Connettore di rete modulo XWB L
- 4 Antenna modulo XMB

9

4.3 COLLEGAMENTI

i Nelle fasi di inserimento di connettori e morsettiere estraibili, fare attenzione a non flettere il circuito stampato per non danneggiare la scheda.

DISPOSITIVI DI COMANDO (J5)

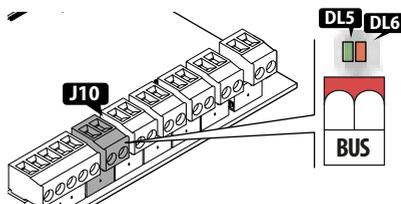


i Più contatti NO sullo stesso ingresso devono essere collegati in parallelo.
Più contatti NC sullo stesso ingresso devono essere collegati in serie.

Di seguito viene fornita una spiegazione sintetica degli ingressi, l'effetto di un comando può variare in base alla logica di funzionamento e alle funzioni di programmazione.

5	OP-A (IN1)	Comando di movimentazione TOTALE. Contatto NO, collegare un pulsante o altro datore d'impulso che, chiudendo un contatto, comanda l'apertura (OPEN) totale del cancello.
4	OP-B (IN2)	Comando di movimentazione determinato dalla logica di funzionamento impostata. Contatto NO, collegare un pulsante o altro datore d'impulso che, chiudendo un contatto, comanda la chiusura (CLOSE nelle logiche □ e b) o l'apertura PARZIALE (in tutte le altre logiche): L'apertura parziale è: <ul style="list-style-type: none"> • il 50% dell'apertura completa negli impianti con un solo motore • completa della sola anta azionata dal motore 1, negli impianti con due motori
3	STOP (IN3)	Comando di arresto. Contatto NC, collegare un pulsante o altro datore d'impulso che, aprendo un contatto, comanda l'arresto dell'automazione.
2	-	i Se l'ingresso non è utilizzato, ponticellarlo con il comune dei contatti (-). Negativo alimentazione accessori e comune contatti Positivo alimentazione accessori 24 V _{DC} - MAX 500 mA
1	+ 24V	i Per calcolare l'assorbimento massimo fare riferimento alle istruzioni dei singoli accessori.

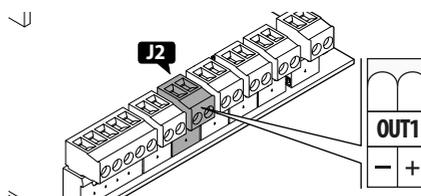
DISPOSITIVI BUS 2EASY (J10)



i Rispettare il carico massimo di 300 mA.
Se non si utilizza alcun dispositivo BUS 2easy, lasciare liberi i morsetti.

Per il collegamento e l'indirizzamento vedere § Accessori.

USCITE (J2)



E034 ha un'uscita con negativo open-collector che si attiva in base alla funzione programmata in □.

In tabella la tensione disponibile nei morsetti in funzione dello stato:

Stato OUT	
Attiva	24 V _{DC}
Non attiva	Circuito aperto

i Rispettare il carico massimo: 24 V_{DC} con 100 mA.

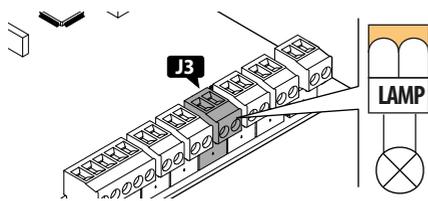
■ Funzione Failsafe

Il Failsafe è un test funzionale eseguito all'apertura del contatto. Se il test fallisce, la scheda genera errore e impedisce la movimentazione.

Se il dispositivo prevede un test funzionale, collegare il negativo a un'uscita (OUT1) configurata come Failsafe (□=□ in programmazione avanzata) invece che al negativo dell'alimentazione accessori (-).

i L'assorbimento massimo dell'uscita configurata come Failsafe è 100 mA.

LAMPEGGIATORE (J3)

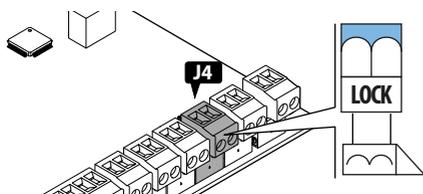


Il lampeggiatore segnala che l'automazione è in movimento e va installato in una posizione visibile da entrambi i lati del cancello.

Il lampeggiatore deve essere un modello con alimentazione 24 V \approx , 15 W massimo.

Si può attivare un prelampeggio di 3 s prima della movimentazione impostando la funzione di programmazione PF.

ELETTROSERRATURA (J4)



E034 gestisce un'elettroserratura per bloccare l'anta in posizione chiusa.

L'elettroserratura viene attivata prima di ogni apertura, indipendentemente dalla posizione dell'anta.

È possibile collegare:

- elettroserrature FAAC 12 V \sim /24 V \approx

Le funzioni disponibili in Programmazione avanzata sono:

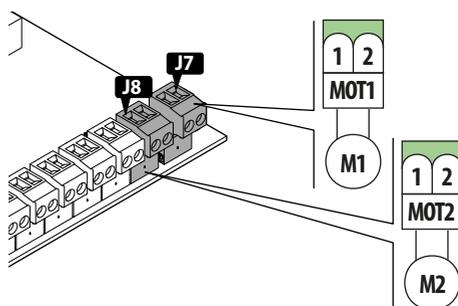
- c5 (colpo finale in chiusura)
- r5 (colpo di inversione in apertura)

■ Collegare una elettroserratura non FAAC generica

Se si utilizza un'elettroserratura NON FAAC generica procedere seguendo le seguenti istruzioni:

1. Collegare un adeguato relè di interfaccia 24 V \approx all'uscita programmabile OUT1
2. Alimentare l'elettroserratura con un alimentatore esterno.
3. In Programmazione avanzata programmare \square come elettroserratura NON FAAC:
 \square = II.

MOTORI (J7-J8)

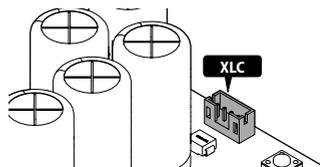


Nelle installazioni con un singolo operatore, collegare il motore elettrico su MOT1 (J7).

Nelle installazioni con doppio operatore, collegare:

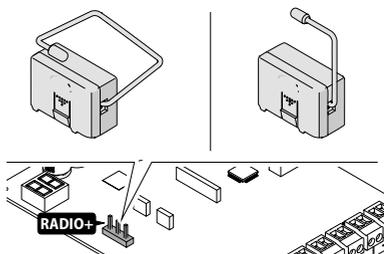
- il motore che apre per primo al morsetto MOT1 (J7).
- il motore che chiude per primo al morsetto MOT2 (J8).

MODULO BASSO CONSUMO XLC



Il connettore XLC è dedicato al collegamento del modulo basso consumo XLC (vedere il paragrafo dedicato nel capitolo § Accessori).

MODULO RADIO XF FDS/XF (RADIO+)

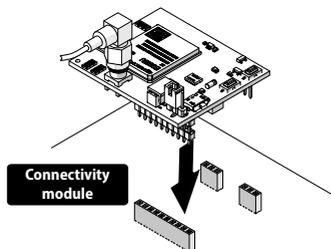


Il connettore ad innesto rapido RADIO+ è dedicato a moduli radio FAAC modello XF FDS/XF.

Per la memorizzazione dei radiocomandi, vedere § Accessori.

MODULO SIMPLY CONNECT (CONNECTIVITY MODULE)

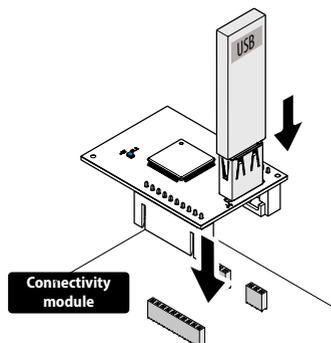
Esempio, modulo GSM Mobile, Bluetooth Low Energy:



Per l'installazione di un modulo Simply Connect, inserire il modulo nei connettori a innesto e installare l'app "Simply Connect PRO".

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

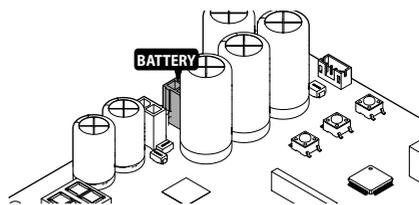
MODULO XUSB (CONNECTIVITY MODULE)



Per il modulo XUSB vedere il paragrafo dedicato nel capitolo § Accessori.

i L'uso del modulo XUSB è alternativo al modulo Simply Connect.

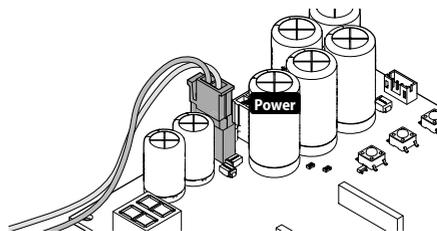
BATTERIE D'EMERGENZA (BATTERY)



Collegare al connettore BATTERY la batteria XBAT 24 (paragrafo dedicato nel capitolo § Accessori).

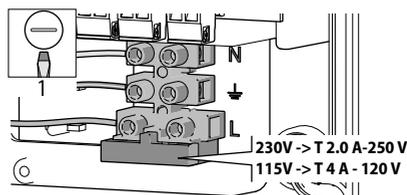
i Eseguire il collegamento prima di fornire l'alimentazione di rete.

ALIMENTAZIONE SCHEDA



Connettore POWER precabato in produzione a 24V $\overline{\text{=}}$, consente l'alimentazione della scheda.

ALIMENTAZIONE DI RETE



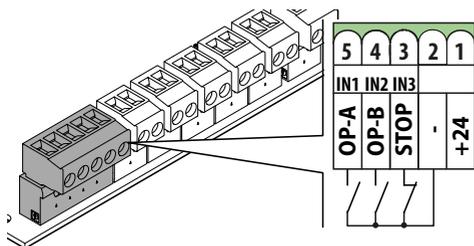
Collegare il cavo di alimentazione 3G (min. 1.5 mm² - max 2.5 mm²).

⚡ Svolgere le azioni in assenza di alimentazione elettrica.

4.4 PONTICELLARE GLI INGRESSI NC NON UTILIZZATI

Il morsetto NC dedicato allo STOP (IN3) deve essere collegato o ponticellato.

i Se il morsetto STOP è aperto, impedisce sia il funzionamento dell'automazione sia il SETUP.



4.5 MONTARE LA COPERTURA DELLA SCHEDA

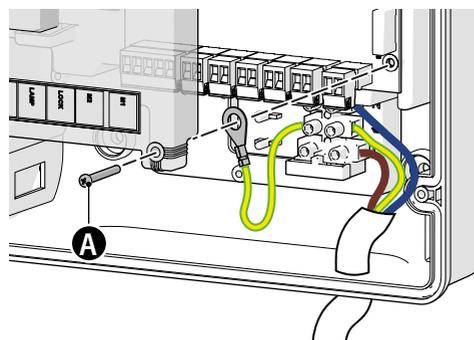
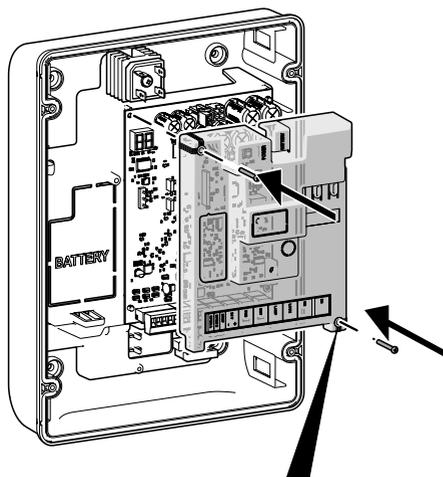
Dopo i collegamenti, prima di eseguire la programmazione, rimontare la copertura.

Con riferimento a  10:

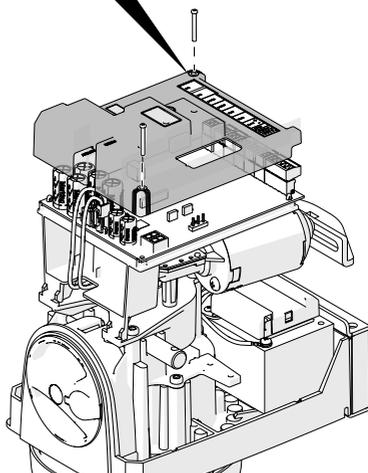
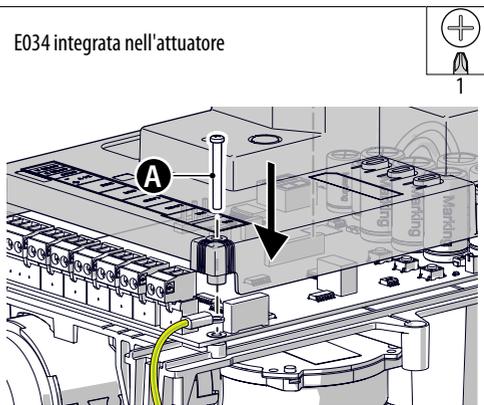
1. Controllare che i cavi siano alloggiati senza interferenze.
2. Fissare la copertura con le viti.

 Nell'installazione con contenitore utilizzare la vite A della copertura scheda per realizzare il collegamento di terra.

E034 con contenitore



E034 integrata nell'attuatore



5. AVVIAMENTO

Eseguire le operazioni di seguito elencate (per approfondire le operazioni fare riferimento ai relativi § paragrafi dedicati).

1. Alimentare la scheda.
2. Verificare il corretto orientamento del display (OPZIONALE, da eseguire in caso di necessità).
3. Verificare il corretto stato dei led.
4. Configurare il tipo di automazione (Programmazione base, cF) e il numero di motori (Programmazione base, P1).
5. Verificare la movimentazione delle ante (Programmazione base, P1, P2).
6. Eseguire il SETUP che include l'iscrizione BUS 2easy dei dispositivi collegati (Programmazione base, EL).
7. Memorizzare i radiocomandi, se utilizzati.
8. Completare la programmazione voluta.
9. Eseguire le verifiche finali sul funzionamento dell'automazione con tutti i dispositivi installati.

5.1 ALIMENTARE LA SCHEDA

1. Fornire l'alimentazione di rete
2. Il display visualizza in sequenza:
 - due puntini alternati per 10s
 - versione FW (es. 1.0)
 - 50 lampeggiante (richiesta di SETUP).



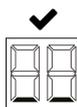
Se il SETUP è già eseguito, il display visualizza lo stato dell'automazione (es. 01).

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

5.2 MODIFICARE L'ORIENTAMENTO DEL DISPLAY (OPZIONALE)

Se il display non visualizza correttamente lo stato dell'automazione, procedere alla verifica del corretto orientamento del display:

1. Premere 3 volte il tasto centrale - per verificare l'orientamento del display:



Display e tasti orientati correttamente



Display e tasti orientati in modo scorretto

2. Se il display NON è orientato correttamente, premere di nuovo il tasto centrale - per modificare l'orientamento.



L'orientamento del display cambia ogni volta che si ripete questa operazione.

3. Per salvare l'orientamento premere un altro tasto oppure attendere 10 secondi.

5.3 MENU DI PROGRAMMAZIONE

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 (3C), 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.
4. Premere 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 (c5), 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.
4. Premere 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

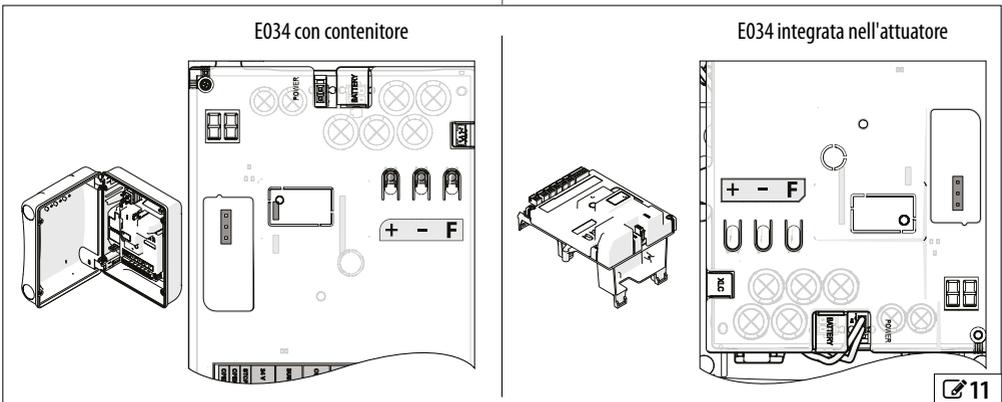
-  Ogni valore modificato è immediatamente effettivo, ma in uscita dalla programmazione è necessario scegliere se salvare o meno le modifiche.
Le modifiche vengono perse dopo 10 minuti di inattività sui pulsanti, oppure se viene interrotta l'alimentazione alla scheda prima del salvataggio.

1. Premere e tenere premuto il pulsante **F**, poi anche il pulsante **-**.
 - In alternativa, scorrere il menu di programmazione fino all'ultima funzione (5E).
2. Scegliere:
 -  = salva le modifiche effettuate
 -  = NON salva le modifiche effettuate
3. Premere il pulsante **F** per confermare: il display torna a visualizzare lo stato dell'automazione.

MODALITÀ STAND-BY DEL DISPLAY

Il display entra in modalità stand-by dopo 5 minuti di inattività: lo schermo risulta spento.

-  Il display riprende il normale funzionamento quando viene premuto un pulsante o dopo un comando di movimentazione.



2 Menu di programmazione BASE

Funzione	default
J Simply Connect Non modificabile. Questa sigla conferma che Simply Connect è disponibile.	1
L BASSO CONSUMO Abilita/disabilita l'utilizzo del modulo basso consumo <ul style="list-style-type: none"> Y modalità basso consumo attivo no modalità basso consumo disattivo 	no
cF TIPO DI AUTOMAZIONE Selezionare l'attuatore installato (la scheda carica la relativa programmazione di default). <ul style="list-style-type: none"> □ nessun attuatore FAAC 24 V == 1 412 24V, 413 24V, 415 24V, 390 24V 2 392 C, 391E, S2500 3 S418 4 770 24V, 770N 24V 	2
dF CONFIGURAZIONE DI DEFAULT Visualizza Y se la programmazione corrisponde ai default. Scegliere Y se si vogliono ricaricare i default del tipo di automazione. <ul style="list-style-type: none"> Y la programmazione corrisponde ai default no la programmazione NON corrisponde ai default 	Y
L LOGICA DI FUNZIONAMENTO <ul style="list-style-type: none"> E Semiautomatica EP Semiautomatica Passo-Passo AI Automatica 1 A Automatica AP Automatica Passo a Passo b Semiautomatica b C Uomo Presente 	E
PA TEMPO DI PAUSA (visualizzato solo se è stata selezionata una logica automatica) La visualizzazione è in secondi fino a 59, poi a passi di 10 s, fino a un massimo di 9.5 minuti. <ul style="list-style-type: none"> 00...59 (Passo di regolazione: 1 s) 1.0...9.5 (Passo di regolazione: 10 s) 	30

Funzione	default
Pb TEMPO DI PAUSA PARZIALE (visualizzato solo se è stata selezionata una logica automatica) Eseguito a seguito di apertura parziale. La visualizzazione è in secondi fino a 59, poi a passi di 10 s, fino a un massimo di 9.5 minuti. <ul style="list-style-type: none"> 00...59 (Passo di regolazione: 1 s) 1.0...9.5 (Passo di regolazione: 10 s) 	30
n NUMERO DI MOTORI <ul style="list-style-type: none"> 1 1 motore 2 2 motori 	2
F1 FORZA MOTORE 1 01...50 (livelli; 50 =massima forza)	25
F2 FORZA MOTORE 2 (visualizzato solo se n = 2) 01...50 (livelli; 50 =massima forza)	25
SP VELOCITÀ Velocità di movimentazione. 01...10 (livelli)	08
En ENCODER Abilita/disabilita l'utilizzo degli encoder su entrambi i motori. <ul style="list-style-type: none"> no disabilitati Y abilitati 	no
Cd RITARDO IN CHIUSURA NON visualizzato se n = 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 APPRENDIMENTO DISPOSITIVI BUS 2easy Vedere il relativo paragrafo.	
n1 AZIONAMENTO MOTORE 1 A UOMO PRESENTE -- <ul style="list-style-type: none"> + APRE (visualizzando oP) - CHIUDE (visualizzando cL) 	
n2 AZIONAMENTO MOTORE 2 A UOMO PRESENTE -- NON visualizzato se n = 1. <ul style="list-style-type: none"> + APRE (visualizzando oP) - CHIUDE (visualizzando cL) 	

Funzione	default
E L SETUP Vedere il relativo paragrafo.	--
S E USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE 4 esce e salva la programmazione n o esce senza salvare la programmazione Dopo aver confermato con il pulsante F , il display visualizza lo STATO dell'automazione:	4
00 chiusa 05 in apertura 01 aperta 06 in chiusura 02 ferma poi apre 09 prelampeggio poi apre 03 ferma poi chiude 10 prelampeggio poi chiude 04 in pausa 50 (lampeggiante) richiesta di SETUP	

 Se una funzione visualizza il valore EP, significa che è stata effettuata una programmazione con Simply Connect non disponibile su scheda.

3 Menu di programmazione AVANZATA

Funzione	default
C5 COLPO FINALE IN CHIUSURA no Questa funzione facilita l'aggancio dell'elettroserratura: effettua 2 s di spinta a forza massima sulla battuta di chiusura. no disabilitato y abilitato  NON abilitare la funzione se non è presente la battuta meccanica in chiusura.	
C5 COLPO D'INVERSIONE PER L'APERTURA no Questa funzione facilita lo sgancio dell'elettroserratura: effettua una spinta sulla battuta di chiusura prima di aprire. no disabilitato y abilitato  NON abilitare la funzione se non è presente la battuta meccanica in chiusura.	
0d RITARDO DELL'ANTA IN APERTURA 02 (visualizzato solo se $\Gamma_n = 2$) Il ritardo viene eseguito sul MOTORE 2. La visualizzazione è in secondi fino a 59, poi a passi di 10 s. 00...59 (Passo di regolazione: 1 s) 1.0...1.3 (Passo di regolazione: 10 s)	
1P INVERSIONE SU OSTACOLO no Questa funzione definisce l'ampiezza dell'inversione a seguito del riconoscimento di un ostacolo. no inversione totale y inversione parziale (2 s)	
r1 RALLENTAMENTO ANTA 1 20 Definisce lo spazio di rallentamento dell'anta collegata al MOTORE 1 (% della corsa totale). 00...99 (Passo di regolazione: 1 %)	
r2 RALLENTAMENTO ANTA 2 20 (visualizzato solo se $\Gamma_n = 2$) Definisce lo spazio di rallentamento dell'anta collegata al MOTORE 2 (% della corsa totale). 00...99 (Passo di regolazione: 1 %)	

Funzione	default
PF PRELAMPEGGIO no Abilita/disabilita il prelampeggio, specificando quando viene attivato. Il tempo del prelampeggio è fisso: 3 s. no disabilitato y abilitato	
Ph FOTOCELLULE IN CHIUSURA no Definisce l'intervento delle fotocellule in chiusura. no riapertura immediata y riapertura al disimpegno delle fotocellule	
EC SENSIBILITÀ DI ANTISCHIACCIAMENTO 06 Questa funzione definisce la rapidità con cui interviene l'antischiacciamento dopo il riconoscimento di un ostacolo. 01...10 (livelli, 10 = massima sensibilità)	
r8 RICERCA BATTUTA 4.0 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'inversione delle ante. La visualizzazione è in gradi e decimi di grado (separati da un punto) fino a 9.9, poi è in gradi. 0.3...9.9 (Passo di regolazione: 0.1°) 10...20 (Passo di regolazione: 1°)	
SF SOFT TOUCH no Questa funzione esegue un breve arretramento dell'anta dopo il riconoscimento della battuta di arresto. no disabilitato y abilitato	
SS SOFT-START y Rampa di accelerazione ad ogni partenza no disabilitato y abilitato  Disabilitare questa funzione in presenza di un cancello leggero.	

Funzione	default
o1 OUT1	00
00 disabilitata	
01 Failsafe	
02 LAMPADA SPIA	
03 LUCE DI CORTESIA (a tempo)	
04 ERRORE ATTIVO	
05 automazione APERTA o in PAUSA	
06 automazione CHIUSA	
07 automazione in MOVIMENTO	
09 automazione in APERTURA	
10 automazione in CHIUSURA	
11 funzione elettroserratura (a tempo)	
13 funzione SEMAFORO (attiva in APERTURA e con automazione APERTA)	
14 uscita temporizzata attivabile dal 2° canale radio OmniDEC o FDS	
15 uscita (funzione passo-passo) attivabile dal 2° canale radio OmniDEC o FDS	
16 attiva durante la movimentazione motore1	
17 attiva durante la movimentazione motore2	
19 funzionamento a batteria	
33 Programmazione in corso da Simply Connect	
P1 POLARITÀ DELL'USCITA OUT1	no
Y = normalmente chiuso	
no = normalmente aperto	
NOTA: se la funzione dell'uscita è Failsafe, la polarità deve essere = no	
t1 TEMPORIZZAZIONE OUT1	02
(visualizzato solo se o1 = 03, 11 oppure 14)	
Imposta la durata di attivazione dell'uscita OUT1, se è programmata una funzione a tempo.	
1...99	
Passo di regolazione:	
1 min (se o1 = 03 o 14), 1 s (se o1 = 11)	
RS RICHIESTA DI MANUTENZIONE	no
Abilita/disabilita la richiesta di manutenzione quando viene raggiunto il numero di cicli programmato nelle funzioni successive (nb, nc, nd).	
no disabilitata	
Y abilitata	

Funzione	default
nb CENTINAIA DI MIGLIAIA DI CICLI	00
Visualizza le centinaia di migliaia di cicli effettuati.	
Per azzerare il contacicli: premere + e - per 5 s	
00...99 (programmabile se RS = Y)	
nc MIGLIAIA DI CICLI	00
Visualizza le migliaia di cicli effettuati.	
Per azzerare il contacicli: premere + e - per 5 s	
00...99 (programmabile se RS = Y)	
nd DECINE DI CICLI	00
Visualizza le decine di cicli effettuati.	
00...99 (programmabile se RS = Y)	
 Per azzerare i contacicli nb, nc, nd: premere + e - per 5 s	
St USCITA DALLA PROGRAMMAZIONE	Y
Y esce e salva la programmazione	
no esce senza salvare la programmazione	
Dopo aver confermato con il pulsante F, il display visualizza lo STATO dell'automazione:	
00 chiusa	05 in apertura
01 aperta	06 in chiusura
02 ferma poi apre	09 prelampeggio poi apre
03 ferma poi chiude	10 prelampeggio poi chiude
04 in pausa	50 (lampeggiante) richiesta di SETUP
 Se una funzione visualizza il valore EP, significa che è stata effettuata una programmazione con Simply Connect non disponibile su scheda.	

5.4 LOGICHE DI FUNZIONAMENTO

In tutte le logiche:

- il comando STOP è prioritario e blocca il funzionamento dell'automazione

■ Logiche automatiche:

- R - Automatica
- RI - Automatica 1
- RP - Automatica passo-passo

■ Logiche semiautomatiche:

- E Semiautomatica E
- EP Semiautomatica passo-passo
- b - Semiautomatica b

■ Logica uomo presente:

- C - Uomo presente

LOGICHE AUTOMATICHE

In tutte le logiche automatiche il comando OPEN:

- con l'automazione chiusa comanda l'apertura e richiude automaticamente dopo un tempo di pausa preimpostato.
- durante la chiusura inverte in apertura

■ R - AUTOMATICA

Comando OPEN:

- durante la pausa, ricarica il tempo di pausa.
- durante l'apertura, viene ignorato.

Intervento delle Fotocellule in chiusura:

- durante la pausa, ricarica il tempo pausa.

■ RI - AUTOMATICA1

Comando OPEN:

- durante la pausa, ricarica il tempo di pausa.
- durante l'apertura, viene ignorato.

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.

■ RP AUTOMATICA PASSO-PASSO

Comando OPEN:

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

Intervento delle Fotocellule in chiusura:

- durante la pausa, ricarica il tempo pausa.

LOGICHE SEMIAUTOMATICHE

In tutte le logiche semiautomatiche il comando OPEN A:

- con l'automazione chiusa comanda l'apertura

■ E - SEMIAUTOMATICA E

Comando OPEN:

- durante l'apertura blocca il movimento e il comando successivo chiude
- con l'automazione aperta chiude
- durante la chiusura fa riaprire.

L'intervento della Fotocellula:

- durante la movimentazione, comanda l'inversione.

■ EP - SEMIAUTOMATICA PASSO-PASSO

Comando OPEN A oppure OPEN B:

- durante l'apertura o la chiusura, blocca. Il successivo comando inverte la movimentazione.
- con l'automazione aperta chiude

L'intervento della Fotocellula:

- durante la movimentazione, comanda l'inversione.

■ b - SEMIAUTOMATICA b

Comando CLOSE (OPEN B)

- durante l'apertura o con l'automazione aperta comanda la chiusura

L'intervento della Fotocellula:

- durante la movimentazione, comanda l'inversione.

LOGICA UOMO PRESENTE - MANTENUTA

■ C - Uomo presente

La logica C richiede l'utilizzo dei comandi OPEN e CLOSE (OPEN B) mantenuti.

L'attivazione del comando deve essere volontaria e il cancello deve essere a vista.

- OPEN mantenuto comanda l'apertura
- CLOSE (OPEN B) mantenuto comanda la chiusura

L'intervento delle Fotocellule:

- durante la movimentazione bloccano l'automazione

5.5 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 $S\Box$ 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:
 - c^F tipo di automazione
 - Γn numero di motori
 - $E n$ encoder (se è presente, deve essere abilitato)

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

ESEGUIRE IL SETUP

1. Entrare in Programmazione base, entrare nella funzione L . Il valore visualizzato è $--$.
2. Le ante devono essere chiuse. Per chiuderle ora, Premere il pulsante $+$ per l'Anta1, il pulsante $-$ per l'Anta2.
3. Premere contemporaneamente per alcuni secondi i pulsanti $+$ e $-$. Rilasciare i pulsanti quando il display lampeggia, poi inizia la prima movimentazione e il display visualizza $S1$.
4. Il SETUP ha inizio e si svolge automaticamente. Il display visualizza ogni fase in corso con una sigla lampeggiante:

Display	Fase
$S1$	Anta1 apre: ricerca la posizione APERTO
$S2^*$	Anta2 apre: ricerca la posizione APERTO
$S3^*$	Anta2 chiude: ricerca la posizione CHIUSO
$S4$	Anta1 chiude: ricerca la posizione CHIUSO
$\Box\Box$	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.

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

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 BUS 2easy

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

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

■ Funzionamento a tempo

Inviare un comando di OPEN A appena l'anta raggiunge la battuta meccanica d'arresto.

5.6 CONFIGURARE MOVIMENTAZIONI E TEMPORIZZAZIONI

In PROGRAMMAZIONE BASE

- P_A **Tempo di pausa in OPEN A**, P_B **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).
- n **Numero di motori** Prima di eseguire il SETUP, è necessario configurare correttamente il numero di motori, definendo il funzionamento a 2 ante o ad anta singola.
- C_d **Ritardo anta in chiusura** Questa funzione è utile nell'automazione a 2 ante, per evitare interferenze e rispettare l'eventuale sormonto.

In PROGRAMMAZIONE AVANZATA

- C_5 **Colpo finale in chiusura** Questa funzione è utile se è presente la battuta in chiusura perché facilita l'aggancio dell'elettroserratura.
- r_5 **Colpo d'inversione per l'apertura** Questa funzione è utile in apertura in presenza di un'elettroserratura perché effettua una spinta sulla battuta prima di aprire.
- C_d **Ritardo anta in apertura** Questa funzione è utile nelle automazioni a 2 ante, per evitare interferenze e rispettare l'eventuale sormonto.
- r_1 **Rallentamento anta 1**, r_2 **Rallentamento anta 2** Con questi parametri si definiscono gli spazi di rallentamento delle ante.

5.7 CONFIGURARE L'ANTISCHIACCIAMENTO

L'antischiacciamento si ottiene limitando la forza statica/dinamica esercitata dall'anta in caso di impatto su un ostacolo. Inoltre, a seguito del riconoscimento di un ostacolo, mediante encoder BUS 2easy (se installato) o i bordi sensibili, la scheda comanda l'inversione.

Di seguito sono elencate le funzioni per regolare l'antischiacciamento. 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, un'elevata sensibilità dell'antischiacciamento può causare frequenti inversioni indesiderate.

In PROGRAMMAZIONE BASE

- F_1 **Forza Motore 1**, F_2 **Forza Motore 2** Diminuire il valore se si vuole limitare la forza statica in caso di impatto.
- S_P **Velocità delle movimentazioni** Diminuire il valore se si vuole limitare l'energia cinetica dell'anta sull'ostacolo.

In PROGRAMMAZIONE AVANZATA

- i_P **Inversione su ostacolo** Definire l'ampiezza dell'inversione: completa o per 2 s.
- E_C **Sensibilità dell'antischiacciamento** Definire la rapidità con cui interviene l'antischiacciamento a seguito del riconoscimento di un ostacolo.
- r_B **Ricerca battuta** L'inversione su ostacolo mediante encoder non è attiva nello spazio di ricerca battuta.
- S_F **Soft touch** Questa funzione esegue un breve arretramento quando riconosce una battuta di arresto prima di eseguire la chiusura.



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

- r_1 , r_2 **Rallentamento Anta1, Anta2** Definire l'ampiezza del rallentamento dell'anta in prossimità delle posizioni aperto/chiuso.



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

6. MESSA IN SERVIZIO

6.1 VERIFICHE FINALI

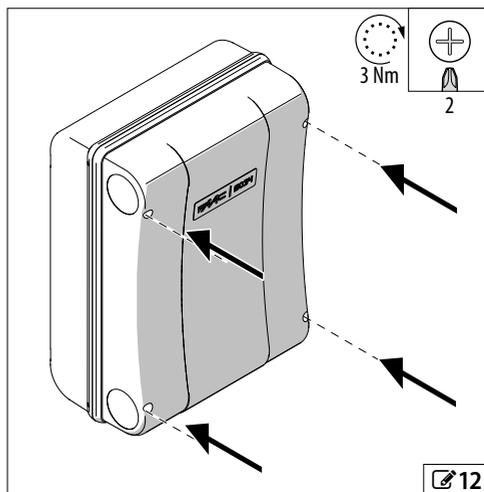
1. Verificare che le forze generate dal cancello rientrano nei limiti ammessi dalla normativa. Utilizzare un misuratore di curva d'impatto in conformità alla norma EN 12453. Per i paesi extra UE, in assenza di una normativa locale specifica, la forza deve essere inferiore a 150 N statici. Se necessario, effettuare le opportune regolazioni riferendosi anche alle istruzioni dell'operatore.
2. Eseguire una verifica funzionale completa dell'automazione e di tutti i dispositivi installati.
3. Fare riferimento alle istruzioni dell'operatore per eventuali ulteriori verifiche richieste.

6.2 CHIUDERE IL CONTENITORE

Chiudere contenitore tramite le viti presenti nel coperchio (coppia consigliata 3Nm).

6.3 OPERAZIONI FINALI

Verificare che siano stati eseguiti (o provvedere) gli adempimenti della consegna impianto, considerando che corrispondano alla scheda installata/sostituita.



7. ACCESSORI

7.1 DISPOSITIVI BUS 2EASY

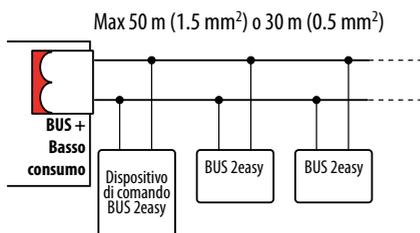
La scheda permette di collegare dispositivi FAAC BUS 2easy (fotocellule, bordi sensibili, dispositivi di comando ed encoder).

i Se non si utilizza alcun accessorio BUS 2easy, lasciare libero il connettore BUS (non ponticellare).

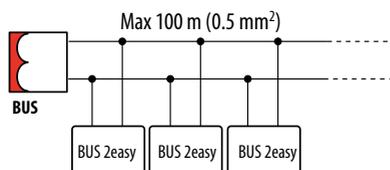
COLLEGAMENTI BUS 2EASY

Collegare i dispositivi in morsettiera **BUS**.

i Rispettare il carico massimo di 300 mA. Il collegamento sulla linea BUS non ha polarità.



Se sono previsti la modalità basso consumo e i dispositivi di comando BUS 2easy, la lunghezza totale dei cavi BUS 2easy non deve superare i 50 m (per cavi da 1.5 mm²) o i 30 m (per cavi da 0.5 mm²).



Se non è previsto il basso consumo, la lunghezza totale massima dei cavi BUS 2easy è 100 m (0.5 mm²).

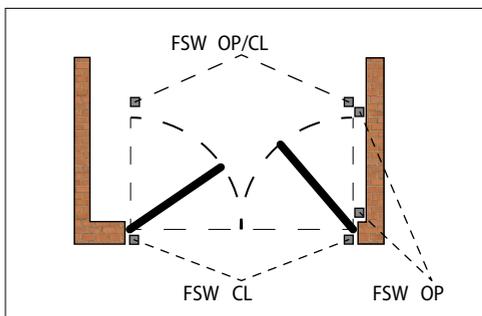
FOTOCELLULE BUS 2EASY

i 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.

Tipologia di utilizzo:

FSW CL	Fotocellula attiva in fase di chiusura
FSW OP	Fotocellula attiva in fase di apertura
FSW OP/CL	Fotocellula attiva sempre
OPEN	Fotocellula per comandare OPEN A

i L'effetto dell'impegno delle fotocellule dipende dalla logica di funzionamento selezionata.



1. Indirizzare le fotocellule BUS 2easy settando i quattro DIP switch presenti sia sulla trasmittente sia sulla rispettiva ricevente.

i La trasmittente e la ricevente di una coppia di fotocellule devono avere lo stesso settaggio dei DIP switch. Non ci devono essere due o più coppie di fotocellule con lo stesso settaggio DIP switch. La presenza di più coppie con lo stesso indirizzo genera un errore sulla scheda (conflitto).

2. Iscrivere le fotocellule BUS 2easy (vedere paragrafo dedicato).

3. Effettuare la verifica dei dispositivi BUS 2easy (vedere paragrafo dedicato) e verificare il funzionamento dell'automazione conforme alla tipologia di fotocellula installata.

4 Indirizzamento Fotocellule

Legenda: 0=OFF , 1=ON

1 0 0 0	FSW CL	ON ---- 1 2 3 4
1 0 0 1		
1 0 1 0		
1 0 1 1		
1 1 0 0	FSW OP	
1 1 1 0		
0 0 0 0		
0 0 0 1		
0 0 1 0	FSW OP/CL	
0 0 1 1		
0 1 0 0		
0 1 0 1		
1 1 1 1	OPEN	

BORDI SENSIBILI BUS 2EASY

Tipologia di utilizzo:

CL EDGE Bordo sensibile attivo in fase di chiusura

OP EDGE Bordo sensibile attivo in fase di apertura

L'attivazione di un bordo sensibile provoca l'inversione del movimento, nella modalità definita programmazione avanzata:

- completa: $\text{IP} = \text{no}$
- parziale (2 s): $\text{IP} = \text{Y}$

1. Indirizzare l'elettronica del dispositivo settando i quattro DIP switch.

i Non ci devono essere dispositivi con lo stesso settaggio DIP switch. La presenza di più dispositivi con lo stesso indirizzo genera un errore sulla scheda (conflitto).

2. Iscrivere il dispositivo (vedere paragrafo dedicato).

3. Effettuare la verifica dei dispositivi BUS 2easy (vedere paragrafo dedicato) e il corretto funzionamento dei bordi sensibili. Durante la movimentazione del cancello attivare il bordo sensibile con un ostacolo e verificare il funzionamento dell'automazione conforme alla tipologia di bordo sensibile installato.

5 Indirizzamento Bordi Sensibili

Legenda: 0=OFF, 1=ON

1	1	0	1	CL EDGE
0	1	1	0	OP EDGE



ENCODER BUS 2EASY

1. Collegare i cavi degli encoder in morsettiera BUS (14).

2. Dopo aver alimentato la scheda, verificare i Led su ogni encoder, ad anta ferma:

DL1 acceso = encoder alimentato

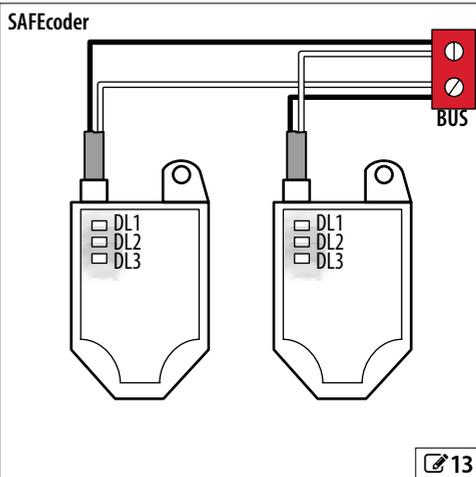
DL2 acceso = encoder collegato al MOTORE1

DL2 spento = encoder collegato al MOTORE2

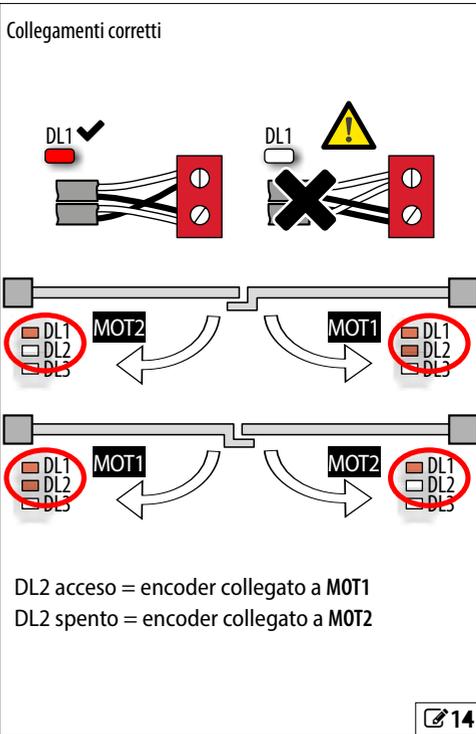
i Per ogni encoder che non risulta collegato all'anta corretta, è necessario interrompere temporaneamente l'alimentazione e invertire i 2 fili in morsettiera BUS.

3. Iscrivere i dispositivi (vedere paragrafo dedicato).

4. Effettuare la verifica dei dispositivi BUS 2easy (vedere paragrafo dedicato).



13



DL2 acceso = encoder collegato a MOT1
DL2 spento = encoder collegato a MOT2

14

DISPOSITIVI DI COMANDO BUS 2EASY

1. Configurare i DIP-switch sul dispositivo per assegnare 1 o 2 comandi (☒ vedere tabella).

i Stop NC genera uno stop anche nel momento in cui il dispositivo viene scollegato. Un comando (es.: OPEN A_1) deve essere utilizzato su un solo dispositivo tra quelli collegati.

Non ci devono essere dispositivi con lo stesso indirizzo. La presenza di più dispositivi con lo stesso indirizzo genera un errore sulla scheda e impedisce il funzionamento (conflitto). I dispositivi di rilevazione non generano conflitto con i dispositivi di comando e viceversa.

2. Iscrivere i dispositivi BUS 2easy (§ paragrafo dedicato).
3. Verificare i dispositivi BUS 2easy (§ paragrafo dedicato) e il funzionamento dell'automazione conforme alle tipologie di dispositivi di comando installati.

☒ 6 Indirizzamento Dispositivi di Comando

Legenda: 0=OFF , 1=ON

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

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

Es.: Per avere OPEN A su diversi dispositivi collegati, settare OPEN A_1 sul primo e sul secondo OPEN A_2 o OPEN A_3...

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

ISCRIVERE I DISPOSITIVI BUS 2EASY

Quando è necessaria l'iscrizione:

- al primo avviamento dell'automazione o dopo la sostituzione della scheda
- in seguito a qualunque variazione (aggiunta, sostituzione o rimozione) dei dispositivi BUS 2easy

Come eseguire l'iscrizione BUS 2easy:

1. Con la scheda alimentata, entrare in programmazione base, alla funzione bu.
2. Premere i pulsanti + e - contemporaneamente, per almeno 5 s. Il display lampeggia, poi appare ⌵ (l'iscrizione è conclusa).
3. Rilasciare i pulsanti e uscire dalla programmazione.

VERIFICARE I LED DI STATO BUS 2EASY

Per verificare il collegamento e lo stato del BUS 2easy controllare i Led sulla scheda:

DL1 (ROSSO)	● Almeno un dispositivo è in attività
	○ NESSUN dispositivo è in attività
	* Iscrizione BUS 2easy in corso
DL2 (VERDE)	● OK
	○ SLEEPING
	* CORTOCIRCUITO
	* ERRORE

VERIFICARE I DISPOSITIVI BUS 2EASY

1. Entrare in programmazione base, alla funzione BU il display visualizza lo stato BUS 2easy:

- no Nessun dispositivo è iscritto
 - Almeno un dispositivo è iscritto
-
- cc Cortocircuito/sovraccarico BUS 2easy (errore 36)
-
- Er Linea BUS 2easy in errore (verificare gli indirizzi e ripetere l'iscrizione)
-

2. Premere e mantenere premuto il pulsante +, si accendono i segmenti relativi ai dispositivi iscritti (☞ 15). Rilasciare il pulsante, il display torna a visualizzare lo stato BUS 2easy.

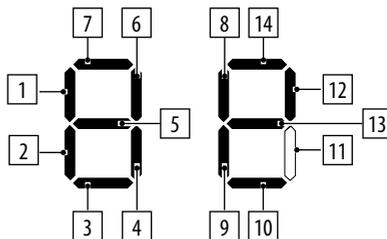
3. Per verificare il funzionamento dei dispositivi iscritti, attivare ciascun dispositivo singolarmente e controllare l'accensione del segmento corrispondente.

7.2 STOP / STOP DI SICUREZZA

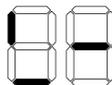
Il comando arresta il funzionamento dell'automazione. Effettuare i collegamenti e le programmazioni indicati in tabella per STOP funzionale o STOP di sicurezza (es.: su porta pedonale integrata nell'anta).

FAILSAFE

Il Failsafe è un test funzionale eseguito all'apertura del contatto. Se il test fallisce, la scheda genera errore e impedisce la movimentazione.



1	Dispositivo di comando OPEN A
2	Dispositivo di comando OPEN B
3	Fotocellule in chiusura
4	Fotocellule per impulso Open
5	Fotocellule in apertura/chiusura
6	Dispositivo di comando Close
7	Fotocellule in apertura
8	Dispositivo di comando Stop
9	Bordo sensibile in chiusura
10	Encoder 2
11	Non utilizzato
12	Bordo sensibile in apertura
13	Stato BUS 2easy
14	Encoder 1



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



	INGRESSI	PROGRAMMAZIONE AVANZATA
Dispositivo di STOP con contatto NC		
Attivo in tutti gli stati	3 STOP 2 (-)	-
Dispositivo di STOP di sicurezza con contatto NC		
Attivo in tutti gli stati	3 STOP 1 OUT1	☐ = ☐ (Failsafe)

7.3 SISTEMA RADIO

E034 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.

■ **Modulo radio XF FDS**

Questo modulo radio 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).

i XF FDS non è compatibile con radiocomandi SLH, SLH LR, LC/RC, DS.

■ **Modulo radio XF433 o XF868**

Questo modulo permette di memorizzare radiocomandi FAAC delle seguenti tipologie di codifica: SLH, SLH LR, LC/RC, DS. Il numero massimo di codici memorizzabili è 256.

Inoltre è possibile utilizzare radiocomandi FDS trasformandoli in modalità SLH con apposita procedura (vedere le istruzioni).

i Le diverse tipologie di codifica possono coesistere, ma il modulo radio e tutti i radiocomandi devono avere la stessa frequenza.

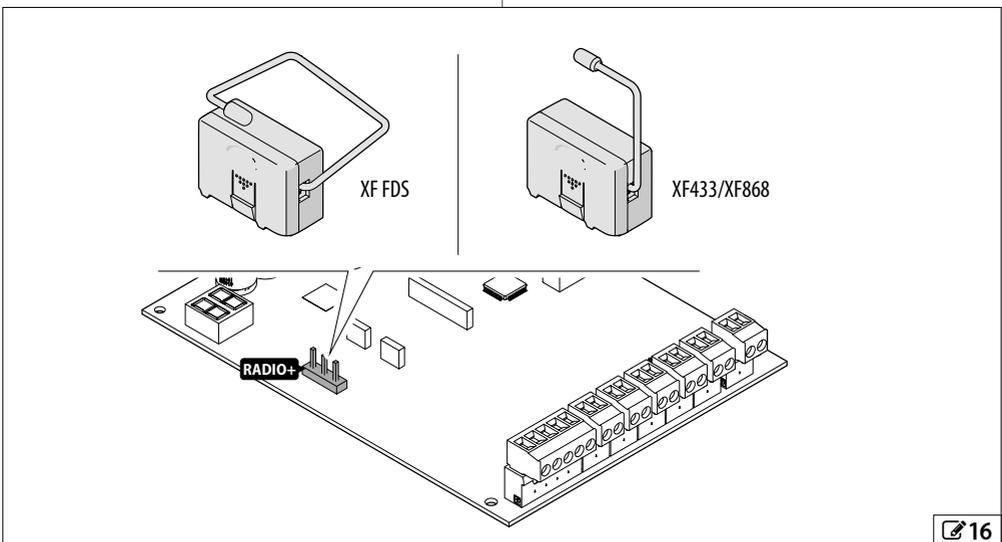
INSTALLARE IL MODULO RADIO XF FDS O XF

1. Il modulo deve essere inserito nel connettore esclusivamente con la scheda spenta, rispettando il senso di inserimento indicato in figura.
2. Fornire l'alimentazione elettrica dopo aver inserito il modulo. All'accensione, la scheda riconosce il modulo installato e attiva la modalità radio corrispondente.

i 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 (LR 1/CH1 o LR 2/CH2). È possibile cancellare i radiocomandi, oppure installare un modulo radio compatibile.

3. Procedere poi a memorizzare i radiocomandi.

i 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.



MEMORIZZARE RADIOCOMANDI XF FDS

I comandi disponibili sono:

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

Per memorizzare il comando:

1. Sulla scheda premere il pulsante **+** (memorizza OPEN A) o **-** (memorizza OPEN B/CLOSE) e rilasciarlo quando il Led RADIO corrispondente (LR 1/CH1 o LR 2/CH2) inizia a lampeggiare per 20 s (tempo disponibile per il passo successivo).
2. Sul radiocomando, premere e rilasciare il pulsante desiderato per il canale radio. 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.

FDS E SIMPLY CONNECT

Attraverso Simply Connect è possibile eseguire le seguenti procedure:

- Effettuare una procedura di iscrizione di uno o un kit di radiocomandi tramite il Matrix-code.
- Programmare tutti i pulsanti del radiocomando.
- Effettuare ricerche via Matrix-code o filtri avanzati.
- Assegnare determinate fasce orarie per abilitare o disabilitare il funzionamento di quel radiocomando in determinati momenti.
- Cancellare un singolo comando o radiocomando.

MEMORIZZARE RADIOCOMANDI SLH/SLH LR

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

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

Comportamento Led	Descrizione
Un breve lampeggio poi luce fissa	Primario
Subito luce fissa	NON Primario



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

■ Memorizzare il primo radiocomando (Primario)

1. Sulla scheda, premere il pulsante **+** (memorizzazione OPEN A) o **-** (memorizzazione OPEN B/CLOSE) e rilasciarlo quando il Led RADIO corrispondente (LR 1/CH1 o LR 2/CH2) 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. Il Led LR (led radio) corrispondente sulla scheda passa a luce fissa 1 s, poi si spegne (memorizzazione avvenuta).
4. Rilasciare il pulsante.



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

■ Aggiungere radiocomandi SLH/SLH LR

1. Sul radiocomando Primario 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 mantenere premuto il pulsante già memorizzato, il Led si accende a luce fissa.
3. Avvicinare a contatto frontale il radiocomando già memorizzato e quello nuovo da memorizzare.
4. Sul radiocomando nuovo premere e tenere premuto il pulsante da memorizzare. Il Led del radiocomando effettua un doppio lampeggio poi si spegne (memorizzazione avvenuta).
5. Rilasciare i pulsanti.



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

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 (LR 1/CH1 o LR 2/CH2) inizia a lampeggiare per 20 s (tempo disponibile per i passi successivi).
2. Sul radiocomando premere e rilasciare il pulsante da memorizzare. Il Led RADIO corrispondente sulla scheda passa a luce fissa 2 s (memorizzazione avvenuta), poi riprende a lampeggiare. Entro 20 s è possibile memorizzare un altro 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 LC/RC già in uso sull'automazione, senza dover intervenire sulla scheda.

1. Procurarsi un radiocomando 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 (sulla scheda il Led RADIO corrispondente passa a luce fissa per 2 s a conferma della memorizzazione, poi riprende a lampeggiare ed entro 20 s è possibile memorizzare un altro nuovo 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 (LR 1/CH1 o LR 2/CH2) 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. Il Led RADIO corrispondente sulla scheda passa a luce fissa 1 s, poi si spegne (memorizzazione avvenuta).
4. Per memorizzare altri radiocomandi, è possibile impostare una combinazione dei DIP-switch già memorizzata oppure ripetere la procedura per combinazioni nuove.

7.4 SEGNALAZIONE DI MEMORIA PIENA

Se durante le procedure di memorizzazione dei radiocomandi il Led RADIO (LR 1/CH1 o LR 2/CH2) sulla scheda si spegne invece di lampeggiare per 20 s, la memoria radio è già piena e non è possibile proseguire.

7.5 GESTIONE LOCALE RADIOCOMANDI

VERIFICARE LA MODALITÀ RADIO ATTIVA

Per verificare la modalità radio attiva sulla scheda:

1. premere contemporaneamente i pulsanti **+** e **-**.
2. Il display visualizza la sigla corrispondente in coda a eventuali Errori/Allarmi presenti:
 - SL compatibile con radiocomandi SLH, SLH LR, LC/RC, DS
 - Fd compatibile con radiocomandi FDS

CANCELLARE I RADIOCOMANDI



Questa procedura è irreversibile e cancella TUTTI i codici dei radiocomandi 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 **-** (oppure **+**) e non rilasciarlo fino al termine della sequenza Led:
 - dopo 1 s inizia un lampeggio lento del Led RADIO 2/CH2
 - dopo 5 s entrambi i Led LR 1/CH1 e LR 2/CH2 iniziano un lampeggio veloce (cancellazione in corso)
 - dopo 7 s entrambi i Led si accendono fissi (cancellazione avvenuta)
2. Rilasciare il pulsante, entrambi i Led si spengono.

7.6 LAMPADA SPIA/LUCE DI CORTESIA, SEMAFORO, ELETTROSERRATURA



Non superare il carico massimo dell'uscita (24 V \approx , 100 mA). Se necessario, utilizzare un relè e una sorgente di alimentazione esterna alla scheda.

1. Collegare il dispositivo all'uscita programmabile OUT1.
2. In programmazione avanzata, programmare OUT1:
 - **o1**: funzione dell'uscita
 - **Pl**: tipo di contatto dell'uscita (NO/NC)
 - **t1**: tempo di attivazione (solo per funzioni a tempo)

■ Lampada spia

o1 = **o2**

La lampada spia consente la segnalazione remota dello stato dell'automazione:

lampada spia	automazione
spenta	chiusa
accesa	in apertura/aperta/in pausa
lampeggiante	in chiusura

■ Luce di cortesia (temporizzata)

o1 = **o3**

La luce di cortesia si accende per la durata della movimentazione e resta accesa per il tempo programmato in **t1**.

■ Elettroserratura (temporizzata)

o1 = **l1**

L'elettroserratura viene attivata prima dell'apertura e della chiusura e resta attiva per il tempo programmato in **t1**.

■ Semaforo

o1 = **l3**

Il semaforo è acceso in fase di apertura e automazione aperta e lampeggia in fase di chiusura (con prelampeggio di 3 s prima di iniziare la chiusura).

7.7 SIMPLY CONNECT

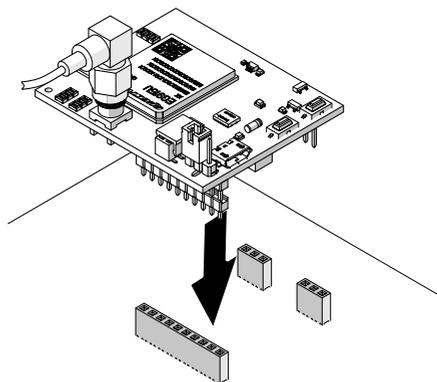
i Simply Connect richiede un firmware E034 aggiornato alla versione FW 1.0 o successiva.

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

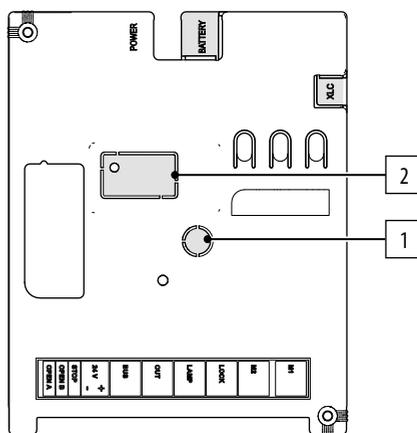
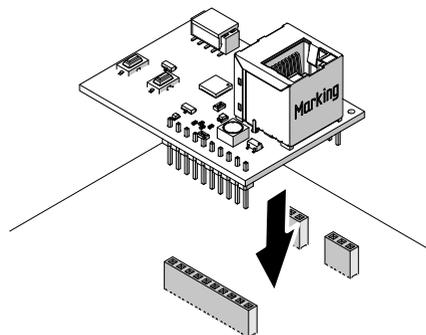
1. In assenza di alimentazione, rimuovere la copertura della scheda.
2. Inserire il modulo nei connettori a innesto dedicati.
3. Rimuovere la copertura pretranciata in base alla propria esigenza (🔗 18).
4. Fissare la copertura della scheda.
5. Alimentare la scheda e verificare i led di segnalazione del modulo (vedere le istruzioni).
6. Installare l'App Simply Connect PRO.

i Per maggiori informazioni sulle funzionalità accedi all'App Simply Connect e consulta la sezione "Tutorials" del menù Help.

XMB GSM Mobile, Bluetooth Low Energy



XWBL WiFi, LAN ethernet, Bluetooth Low Energy



Layout pretranciati

- 1 Antenna modulo XMB
- 2 Connettore di rete modulo XWBL

🔗 18



www.faacsimplyconnect.com

🔗 17

7.8 KIT BATTERIA XBAT 24

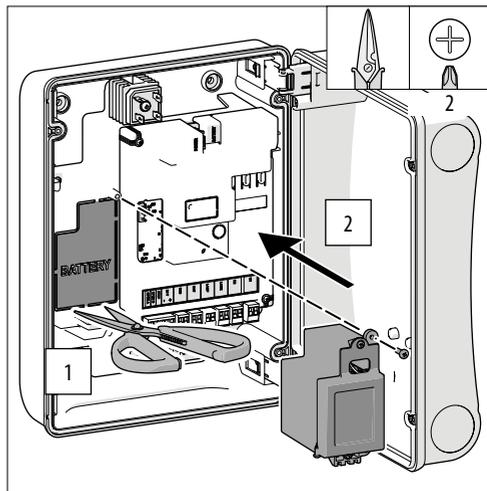
Il kit batteria permette di azionare l'automazione in assenza di alimentazione di rete.

INSTALLARE IL KIT BATTERIA NEL CONTENITORE SCHEDA

Il kit batteria tampone è stato realizzato per essere inserito all'interno del supporto scheda elettronica. Tale supporto è stato pre-stampato per permettere l'apertura dell'alloggio batteria.

Procedere come segue (☞ 19):

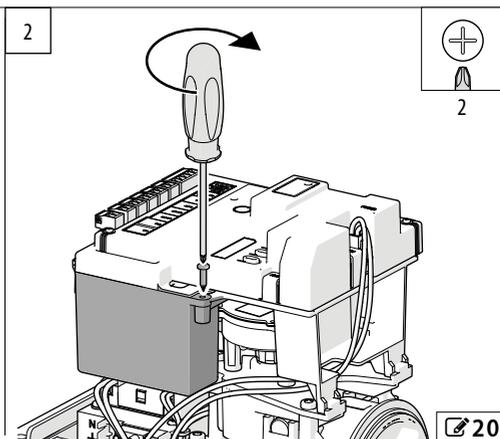
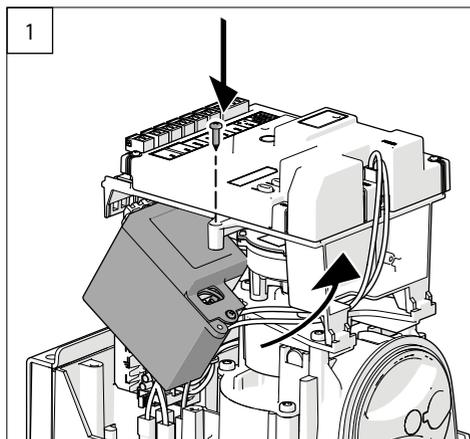
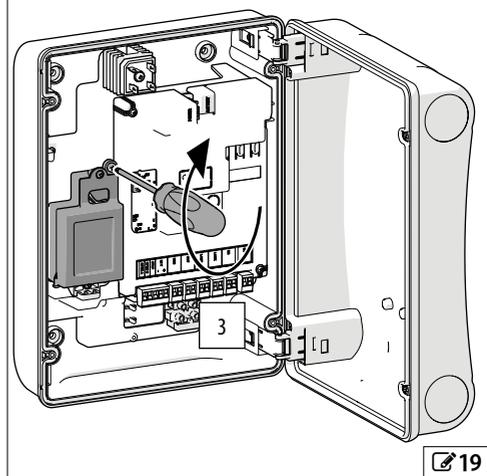
1. In assenza di alimentazione, con uno strumento adeguato rimuovere la protezione di plastica prefabbricata.
2. Inserire la batteria e fissarla agli appositi supporti di ancoraggio.
3. Eseguire i collegamenti (vedere le relative istruzioni).



INSTALLARE IL KIT BATTERIA SU ATTUATORE

Procedere come segue (☞ 20):

1. Inserire la batteria nell'alloggio e fissarla agli appositi supporti di ancoraggio.
2. Eseguire i collegamenti (vedere le relative istruzioni).

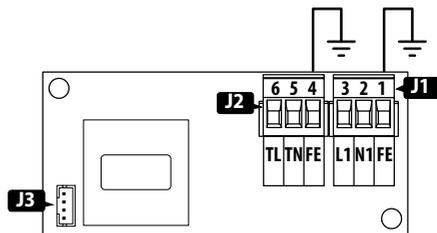
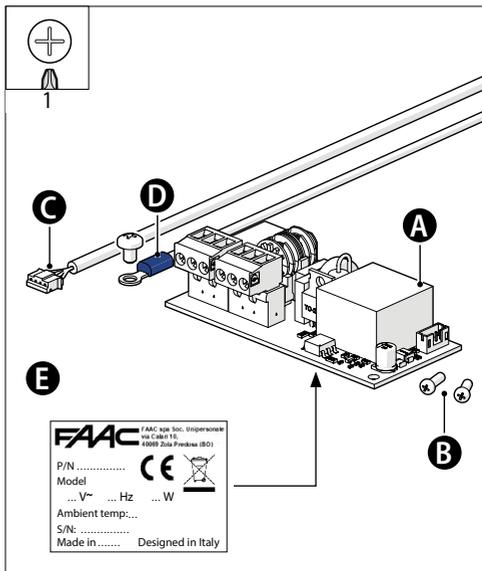


7.9 MODULO BASSO CONSUMO XLC

Il modulo XLC riduce il consumo energetico delle schede elettroniche in modalità stand-by a 0,5 W max oppure 2 W max in presenza di Simply Connect (EU 2009/125/CE).

Con il dispositivo XLC la scheda entra in modalità basso consumo dopo 5 minuti di inattività ed esce da questa modalità quando viene eseguita una delle seguenti operazioni:

- Comando di apertura o chiusura
- Comando radio FDS
- Attivazione del selettore a chiave BUS 2easy
- Comando dal sistema Simply Connect
- Pressione di un pulsante sulla scheda



Componenti

- A Modulo XLC
- B Viti di fissaggio
- C Cavo XLC
- D Vite e cavo di terra*
- E Etichetta identificativa
- J1 Morsetti estraibile per alimentazione
- J2 Morsetti estraibile per trasformatore
- J3 Connettore XLC per E034

*Uso opzionale su alcune installazioni

INSTALLARE XLC NEL CONTENITORE SCHEDA

1. In assenza di alimentazione scollegare fase e neutro del trasformatore e il cavo di terra dalla morsetteria d'ingresso rete.
2. Fissare il dispositivo XLC A con le viti B.
3. Collegare la fase, il neutro del trasformatore e il cavo di terra al morsetto J2.
4. Collegare la fase, il neutro e la terra della morsetteria di ingresso rete al connettore J1

i Per questo collegamento i cavi non sono forniti.

5. Collegare il cavo C:
 - Rimuovere la protezione di plastica prefratturata XLC dalla copertura scheda.
 - Collegare il cavo C al connettore J3 e sul connettore XLC della scheda.

i Non sovrapporre i cablaggi in bassa tensione al modulo XLC.

Componenti

A Modulo XLC

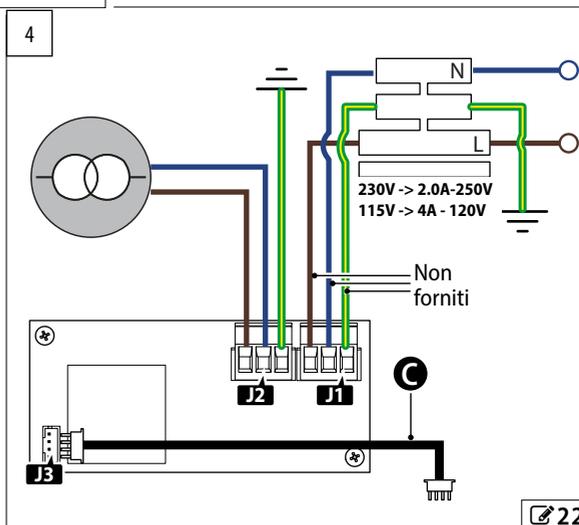
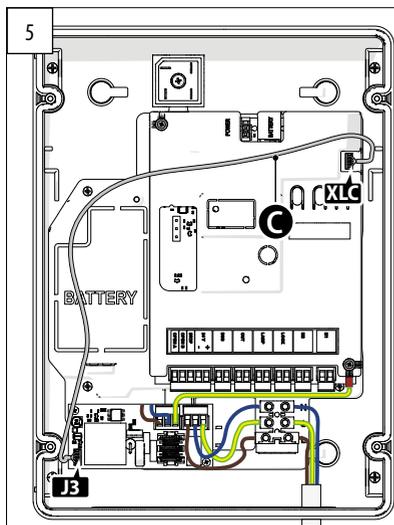
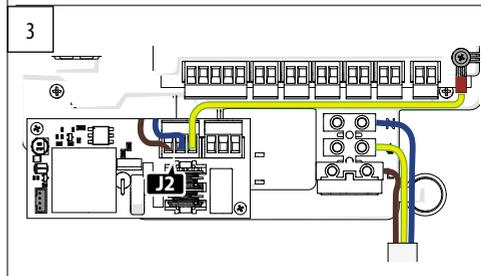
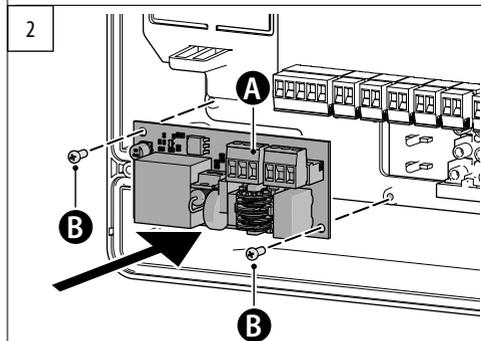
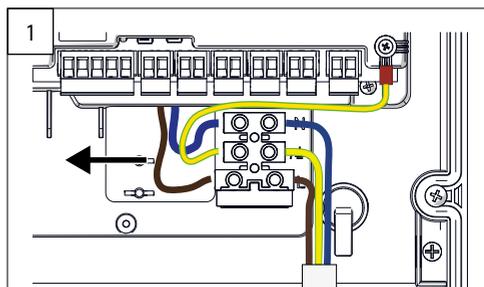
B Viti di fissaggio XLC

C Cavo XLC

J1 Morsetteria estraibile per alimentazione

J2 Morsetteria estraibile per trasformatore

J3 Connettore XLC per E034



INSTALLARE IL MODULO XLC SULL'ATTUATORE

1. In assenza di alimentazione fissare il dispositivo XLC A con le viti B.
2. Scollegare fase e neutro del trasformatore dalla morsettiera d'ingresso rete e collegarli al morsetto J2.
3. Collegare fase e neutro della morsettiera di ingresso rete al connettore J1

i Per questo collegamento i cavi non sono forniti.

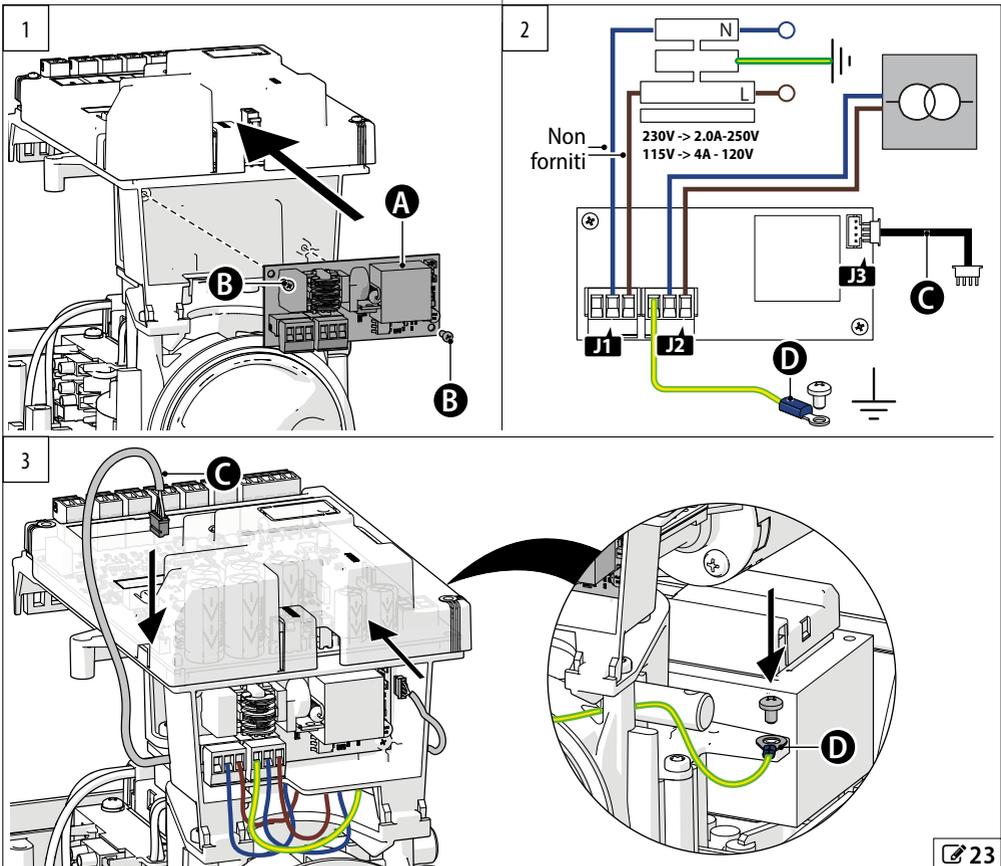
4. Collegare il cavo C:
 - Rimuovere la protezione di plastica prefratturata XLC dalla copertura scheda.
 - Collegare il cavo C al connettore J3 e sul connettore XLC della scheda.

i Non sovrapporre i cablaggi in bassa tensione al modulo XLC.

5. Realizzare la messa a terra del modulo:
 - Collegare il cavo di terra D al morsetto J2 e fissarlo all'attuatore come da immagine 23-3.

Componenti

A	Modulo XLC
B	Viti di fissaggio
C	Cavo XLC
D	Vite e cavo di terra forniti con XLC
J1	Morsettiera estraibile per alimentazione
J2	Morsettiera estraibile per trasformatore
J3	Connettore XLC per E034



8. AGGIORNAMENTO FIRMWARE

Mediante il modulo XUSB (in fornitura separata) 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).

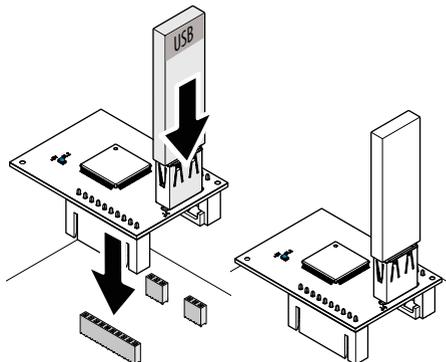
Firmware (FW) Il FW di E034 è fornito da FAAC in un file compresso.

File validi I nomi dei file gestiti sono così composti:

E034 nome della scheda
 _xx indice di revisione del file: _01, _02...
 .xxx estensione del file: hex(file FW)

8.1 INSERIRE XUSB CON USB

1. Estrarre il file del FW e salvarlo in radice sul dispositivo USB, senza modificare il nome originale (E034_xx.hex).
2. Inserire il dispositivo USB sul modulo XUSB, poi, in assenza di alimentazione, inserire XUSB su E034 (connettori CONNECTIVITY).



3. Eseguire la procedura UPGRADE o DOWNGRADE (vedere il paragrafo dedicato).

8.2 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 la memoria USB, accendere la scheda.
 - Il display della scheda visualizza 2 puntini alternati (.), poi automaticamente ha inizio l'aggiornamento del FW.
 - Il display della scheda visualizza la percentuale di avanzamento (00-99) e infine visualizza 2 trattini alternati (--).
2. Uscire dalla procedura:
 - interrompere l'alimentazione, rimuovere XUSB, poi riaccendere la scheda e verificare la versione FW.

8.3 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 la memoria USB, accendere la scheda.
 - Il display della scheda visualizza no.
2. Premere **+** o **-** per visualizzare **Y**, poi premere e rilasciare **F** (conferma **Y**).
 - Il display della scheda visualizza la percentuale di avanzamento (00-99) e infine visualizza 2 trattini alternati (--).
3. Uscire dalla procedura:
 - interrompere l'alimentazione, rimuovere XUSB, 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 no.
- 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. Interrompere e ripristinare l'alimentazione, poi ripetere l'intera procedura.

9. DIAGNOSTICA

9.1 SEGNALAZIONI A DISPLAY

La figura  24 mostra in grassetto la condizione dei led con scheda alimentata e nessun dispositivo collegato attivo (●=acceso; ○=spento).

9.2 VERSIONE DEL FIRMWARE

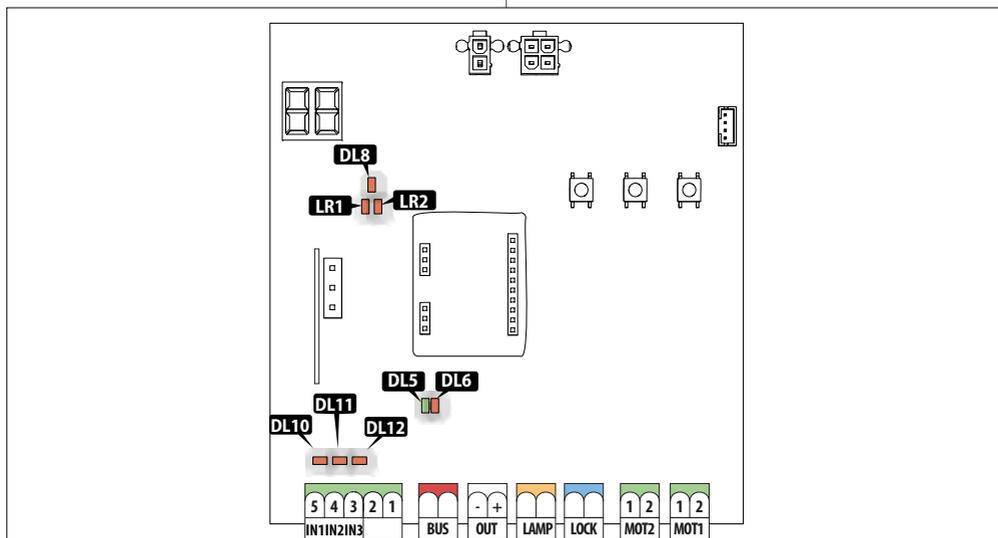
La versione del firmware della scheda è mostrata sul display per 5 secondi ad ogni accensione.

9.3 VERIFICARE LA MOVIMENTAZIONE

Entrare in programmazione base e utilizzare per l'Anta2 la funzione $\square 2$ (visualizzata se l'automazione è configurata a 2 ante) e per l'Anta1 la funzione $\square 1$.

1. La funzione visualizza --.
2. Utilizzare i pulsanti + e - a uomo presente:
 - + per APRIRE ($\square P$ a display)
 - per CHIUDERE ($\square L$ a display)

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



 7 Diagnostica led

Led	Colore	Significato	●	○	*	*
DL5	verde	Attività BUS 2easy	vedere	§	Dispositivi BUS 2easy	
DL6	rosso	Diagnostica linea BUS 2easy				
DL10	rosso	OPEN A (apertura totale)	Attivo	non attivo	-	-
DL11	rosso	OPEN B/CLOSE (apertura parziale/chiusura)	Attivo	non attivo	-	-
DL12	rosso	STOP	Non attivo	Attivo	-	-
DL8	Errori/Allarmi	Segnalazione di scheda guasta	Presenza errori/allarmi	Nessun errore/allarme		
LR1	rosso	Attività canale radio 1	Ricezione comando	A riposo	-	-
LR2	rosso	Attività canale radio 2	Ricezione comando	A riposo	-	-

●=acceso ○=spento * =lampeggio lento * =lampeggio veloce



9.4 STATO DELL'AUTOMAZIONE

Il display, fuori dal menù di programmazione, fornisce indicazioni sullo stato dell'automazione:

8 Stato dell'automazione

00	chiusa	05	in apertura
01	aperta	06	in chiusura
02	ferma poi apre	09	prelampeggio poi apre
03	ferma poi chiude	10	prelampeggio poi chiude
04	in pausa	50	(lampeggiante) richiesta di SETUP

9.5 CODICI DI ERRORI, ALLARMI, INFO

Quando il Led DL8 è acceso, si possono visualizzare a display le notifiche in corso (es. Er 07, o notifiche multiple es. Er 07 16):

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

9 Errori, Allarmi, Info

00	Nessuna notifica	
01	Guasto scheda	Eseguire il RESET. Se il problema persiste, sostituire la E034.
5L	Modalità radio presente SLH, SLH LR, LC, RC, DS	
Fd	Modalità radio presente FDS	
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. Il modulo è stato rimosso o è danneggiato.
14	Gestione locale radio disabilitata	La gestione radio è esclusivamente via Simply Connect.
20	Fallito test Failsafe	Fallito il test Failsafe 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.
23	Encoder errato	È stato iscritto un encoder BUS 2easy non coerente con il numero di motori selezionato. Correggere il numero di motori in programmazione base.
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.
28	Anomalia modulo basso consumo XLC	Verificare i collegamenti del modulo basso consumo XLC. Se il problema persiste, sostituire il modulo.
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 fincorsa, verificare che vengano correttamente attivati. Se il problema persiste, sostituire la scheda o il motore.

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

9 Errori, Allarmi, Info

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. Es. dopo aver eseguito il SETUP per l'anta singola, è stato abilitato il funzionamento a 2 ante (riprogrammare $\Pi_{17} = 1$ o ripetere il SETUP). Ripristinare la programmazione precedente o eseguire il SETUP.
39	SETUP non valido o assente	Eseguire il SETUP.
42	(i) Aperto parziale	Automazione in apertura parziale.
51	Rilevato ostacolo in chiusura	Verificare la corretta programmazione dei bordi sensibili. La notifica scompare alla successiva movimentazione.
52	Rilevato ostacolo in apertura	Verificare la corretta programmazione dei bordi sensibili. La notifica scompare alla successiva movimentazione.
53	Numero cicli corrotto	Eseguire la manutenzione ordinaria dell'impianto.
54	Anomalia LOCK	Verificare il collegamento LOCK. Rimuovere la causa del corto circuito.
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 Anta2	
65	SETUP in corso	È in corso il SETUP. La notifica permane finché la fase è in corso
76	Memoria codici radio piena	La memoria radio è piena. Simply Connect consente di cancellare i codici radio non utilizzati.
80	Sicurezze in apertura disabilitate	Sono stati disabilitati i dispositivi di sicurezza in apertura (da Simply Connect).
81	Sicurezze in chiusura disabilitate	Sono stati disabilitati i dispositivi di sicurezza in chiusura (da Simply Connect).
82	Bordi sensibili in apertura disabilitati	Sono stati disabilitati i bordi sensibili in apertura (da Simply Connect).
83	Bordi sensibili in chiusura disabilitati	Sono stati disabilitati i bordi sensibili in chiusura (da Simply Connect).
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 Simply Connect).
99	Cancellazione di tutti i dati Scheda di controllo	È stata eseguita la cancellazione di tutti i dati della E034.
107	(i) Acquisizione radio su canale 1 in corso	È in corso la memorizzazione radio canale 1.
108	(i) Acquisizione radio su canale 2 in corso	È in corso la memorizzazione radio canale 2.
110	(i) Display Scheda bloccato	Il display della E034 è bloccato (da Simply Connect).

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

10. MANUTENZIONE

10.1 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. Iniziare con la scheda non alimentata, quindi fornire l'alimentazione elettrica di rete: si accende il display.
 2. Il display visualizza 2 puntini alternati per 10 s, poi la versione FW (es. I.□). Mentre il display visualizza la versione FW, premere e tenere premuti contemporaneamente i pulsanti **+**, **-**, **F** per circa 5 s.

La scheda si riavvia. Rilasciare i pulsanti quando il display visualizza i puntini alternati.

Al termine della procedura, il display visualizza  lampeggiante: è necessario eseguire il SETUP.



Nella versione 392 C al termine della procedura di ripristino è necessario orientare nuovamente il display (vedi paragrafo **5 Modificare l'orientamento del display**).

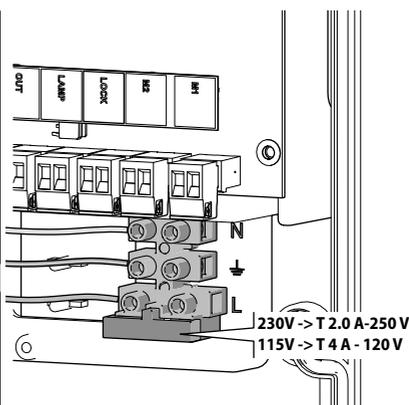
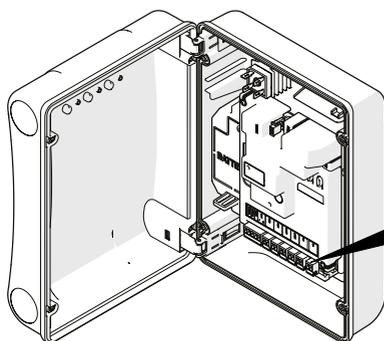
10.2 MANUTENZIONE ORDINARIA

La tabella di manutenzione ( 10) elenca, a titolo puramente indicativo e da intendersi come linee guida non esaustive, le operazioni periodiche relative alla scheda E034 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.

10.3 SOSTITUIRE UN FUSIBILE

In assenza di alimentazione elettrica, estrarre il portafusibile dalla morsetteria di ingresso rete e sostituire con un fusibile glass tube Ø 5 mm con una lunghezza 20 mm e rispettando le specifiche richieste ( 25).

Ripristinare l'alimentazione e verificare l'accensione della scheda e degli accessori collegati.



10 Manutenzione ordinaria

Operazioni	Frequenza in mesi
Apparecchiature elettroniche	
Verificare l'integrità dei cavi di alimentazione e collegamento e dei pressacavi.	12
Verificare l'integrità dei connettori e dei cablaggi.	12
Verificare l'assenza di tracce di surriscaldamenti, bruciature, ecc. sui componenti elettronici.	12
Verificare l'integrità delle connessioni di terra.	12
Verificare il corretto funzionamento dell'interruttore magnetotermico e dell'interruttore differenziale.	12
Dispositivi di comando	
Verificare l'integrità e il corretto funzionamento dei dispositivi installati e dei radiocomandi.	12
Bordi sensibili	
Verificare: integrità, fissaggio e corretto funzionamento.	6
Fotocellule	
Verificare: integrità, fissaggio e corretto funzionamento.	6
Verificare le colonnette: integrità, fissaggio, assenza di deformazioni, ecc	6
Lampeggiatore	
Verificare: integrità, fissaggio e corretto funzionamento.	12
Automazione completa	
Verificare il corretto funzionamento dell'automazione, secondo i parametri impostati, utilizzando i vari dispositivi di comando.	12
Verificare il corretto movimento del cancello, fluido e regolare privo di rumorosità anomale.	12
Verificare la corretta velocità in apertura e chiusura, il rispetto dei rallentamenti e delle posizioni di arresto previste.	12
Verificare il corretto funzionamento dello sblocco manuale: quando è azionato lo sblocco non deve essere possibile movimentare il cancello se non manualmente.	6
Verificare che la forza massima di movimentazione manuale dell'anta sia minore di 225 N in aree residenziali e 390 N in aree industriali o commerciali.	6
Verificare il corretto funzionamento dei bordi sensibili al rilevamento di un ostacolo.	6
Verificare il corretto funzionamento di ogni coppia di fotocellule.	6
Verificare l'assenza di interferenze ottico/luminose fra le coppie di fotocellule.	6
Verificare la curva di limitazione delle forze (norme EN 12453 e EN 12445). Per i paesi extra UE, in assenza di una normativa locale specifica, la forza deve essere inferiore a 150 N statici.	6



Per i dispositivi e l'operatore collegato riferirsi alle istruzioni specifiche.
Per componenti non FAAC fare riferimento alla documentazione fornita dal costruttore.

10.4 PROGRAMMARE LA 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 RS, scegliere \mathcal{H} per abilitare la richiesta di manutenzione.
2. Alla funzione nb impostare il valore in centinaia di migliaia mediante i pulsanti + e -.
3. Alla funzione nc impostare il valore in migliaia mediante i pulsanti + e -.
4. Alla funzione nd impostare il valore in decine mediante i pulsanti + e -.
5. Uscire e salvare la programmazione.

10.5 CONTACICLI

In programmazione AVANZATA, alla funzione RS, scegliere \mathcal{H} per abilitare il contacicli.

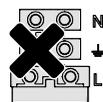
LEGGERE IL CONTATORE DEI CICLI EFFETTUATI

Sommare le letture delle funzioni nb (centinaia di migliaia), nc (migliaia) e nd (decine) in programmazione AVANZATA.

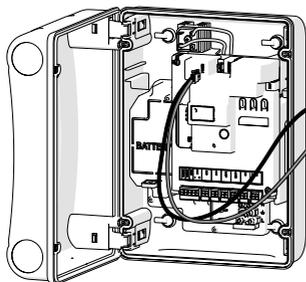
AZZERARE IL CONTACICLI

In programmazione AVANZATA, con la funzione RS = \mathcal{H} , entrare nella funzione nd e premere + e - per 5 s.

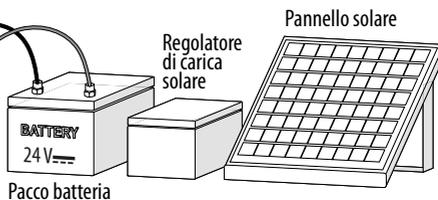
1 Pannelli solari



XBAT24



Non forniti



■ RACCOMANDAZIONI SULL'INSTALLAZIONE DELL'IMPIANTO



Le operazioni devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato e competente.

NON alimentare l'automazione ad energia solare se l'automazione è collegata alla rete o all' XBAT 24, i due sistemi sono alternativi e non possono essere impiegati contemporaneamente.

- Calcolare il consumo medio giornaliero in watt del proprio impianto per dimensionare il sistema di alimentazione a pannelli solari. La scheda E034 alimentata da batteria consuma mediamente 2 W in standby, considerando 10 aperture giornaliere in una installazione tipica il consumo sale a 2.5 W.
- Considerando 8 ore di insolazione, si raccomanda un pannello di potenza almeno 6 volte superiore al consumo medio. Se il pannello resta al sole meno di 8 ore la sua potenza deve essere aumentata proporzionalmente: se le ore di insolazione sono solo 4, la potenza deve essere raddoppiata.
- Le batterie devono essere dimensionate in base all'autonomia richiesta in mancanza di insolazione, causa maltempo.



Si consiglia un'autonomia minima di 4 giorni, per autonomie superiori l'ampereaggio delle batterie deve essere variato proporzionalmente.

■ ESEGUIRE IL COLLEGAMENTO ALLA SCHEDA

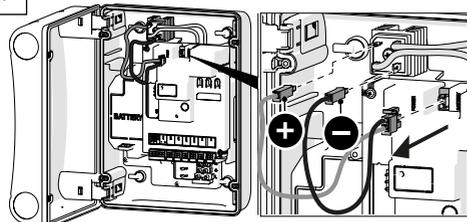
1. Scollegare il cavo POWER.
2. Adattare i connettori faston per collegarli al positivo e al negativo della batteria.



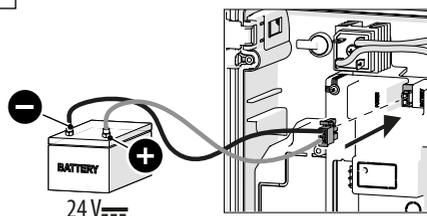
Rispettare il negativo e il positivo della batteria, il rosso è positivo e il nero è negativo.

3. Collegare nuovamente il cavo al connettore POWER.

1



2





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



Points de collecte sur www.quefairede mesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !