

E045



IT

QUICK GUIDE - istruzioni di collegamento e programmazione dell'apparecchiatura per la messa in funzione di un impianto tipo (per le illustrazioni fare riferimento all'insero centrale). **Le istruzioni complete devono essere scaricate dal sito www.faacgroup.com.**

EN

QUICK GUIDE - equipment connection and programming instructions for operating a standard system (refer to the middle for the pictures collection). **Complete instructions must be downloaded from the web site www.faacgroup.com.**

FR

QUICK GUIDE - instructions pour la connexion et la programmation de la platine pour la mise en fonction d'une installation type (pour les illustrations se référer à la collection de figures central). **Les instructions complètes doivent être téléchargées du site web www.faacgroup.com.**

DE

QUICK GUIDE - Anweisungen für den Anschluss und die Programmierung des Geräts zur Inbetriebnahme einer Standardanlage (die Illustrationen finden Sie in der Mitte des Handbuchs). **Die vollständigen Anweisungen müssen von der Website www.faacgroup.com heruntergeladen werden.**

ES

QUICK GUIDE - instrucciones de conexión y programación del equipo para la puesta en funcionamiento de una instalación tipo (para las imágenes remitase al anexo central). **Las instrucciones completas deben descargarse del sitio web www.faacgroup.com.**

NL

QUICK GUIDE - instructies voor de aansluiting en programmering van de apparatuur voor de inbedrijfstelling van een standaardinstallatie (raadpleeg de inzet in het midden voor de afbeeldingen). **De volledige instructies moeten van de website www.faacgroup.com worden gedownload.**

FAAC

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller

Firmenbezeichnung: FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale

Anschrift: Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN

erklärt hiermit, dass das folgende Produkt:

Beschreibung: elektronische Steuergerät

Modell: E045

entspricht den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden EWG-Richtlinien:

2014/30/EU

2011/65/EU

Außerdem wurden die folgenden harmonisierten Normen angewandt:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 - EN 61000-6-2:2005 - EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Zusätzliche Anmerkung: dieses Produkt wurde in einer typischen, homogenen Konfiguration getestet (alle von FAAC S.p.A. hergestellten Produkte).

Bologna, 01 Juli 2017

CEO



1. TECHNISCHE MERKMALE

VORGEGEHENE VERWENDUNG: Diese Leiterkarte wurde für die Steuerung von Flügeltoren entwickelt, um den Einlass von Fahrzeugen und Fußgängern zu kontrollieren. Mit der elektronischen Steuerkarte E045 und dem neuen

Absolut-Encoder **SAFEcoder** (FAAC-Patent) können bereits bestehende Anlagen leichter vorschriftsgemäß erneuert werden, ohne dass die vorhandenen Automationsysteme ausgetauscht werden müssen.

Hauptversorgung über das Stromnetz	Mit stabilisiertem Netzteil 230 V~ ± 15% ; 50/60Hz
Leistungsaufnahme aus dem Netz	stand By = 4W ; MAX ~ 800 W
Max. Motorenbelastung	800 W
Versorgung Zubehör	24 V ===
Max. Stromaufnahme Zubehör	+24V === MAX 500 mA ; BUS-2easy MAX 500 mA ; LOCK (FAAC) 12 V~/ 24 V ===
Betriebstemperatur	-20°C bis +55°C
Sicherungen an der Versorgungsleitung	F1 = F 5 A

2. VORGEHENSWEISE FÜR DIE INSTALLATION

Die herausnehmbaren Abbildungen finden Sie in der Mitte des Handbuchs.

- Die Leiterkarte im Behälter befestigen und die Schutzabdeckung anbringen: Abb. **1**.
- Die Leiterkarte verkabeln: Abb. **2**
 - für den Anschluss herkömmlicher Fotozellen (mit XIB): Abb. **3**;
 - für den Anschluss und die Adressierung der BUS-2easy-Fotozellen: Abb. **4**;
 - für den Anschluss des Empfängermoduls: Abb. **5**;
 - für den Anschluss vorhandener Bus-Encoder: Klemme J10 Abb. **6 A**.
- Die Leiterkarte E045 an die Stromversorgung anschließen.
- Kontrollieren, dass die Led-Kontrollleuchten auf der Platine wie in Abb.g **7** leuchten.
- Je nach Installation die Kontrollleuchten an vorhandenen BUS-Encodern überprüfen: Abb. **6 B**.
- Die Einstellungen der Leiterkarte je nach den Erfordernissen des Kunden und der Anlage vornehmen: Kapitel 3. Den Anschluss der Motoren überprüfen: Abschnitt 3.3.
- Je nach den für die Anlage vorhandenen Fernsteuerungen diese folgendermaßen programmieren:
 - SLH-Fernsteuerungen: Abb. **8**;
 - LC/RC-Fernsteuerungen: Abb. **9**.
- Bei geschlossenem Tor die Betriebszeiten wie in Kapitel 4 erläutert einprogrammieren.
- Abhängig von den installierten Vorrichtungen die Parameter der Leiterkarte vorschriftsgemäß einstellen: Abschnitt 3.4.
- Einen Befehl zur Öffnung geben, um den korrekten Betrieb der Anlage zu prüfen.

3. PROGRAMMIERUNG

BASIS-PROGRAMMIERUNG

Liste Basisfunktionen: **Abschnitt 3.1.**

1. F drücken, bis die erste Basis-Funktion erscheint. (Die Kurzbezeichnung der Funktion bleibt angezeigt, solange man F gedrückt hält.)



2. Loslassen: Es erscheint der Wert der Funktion (Standardwert oder ein anderer, programmierter Wert).



3. Die Tasten + oder - verwenden, um den Wert zu ändern.



4. F drücken, um den angezeigten Wert zu bestätigen. Man geht zur nächsten Funktion über. Der geänderte Wert wird sofort gültig.

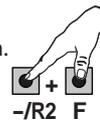
Bei allen Funktionen kann auf dieselbe Art vorgegangen werden. Die letzte Funktion (5⊃) ermöglicht es, die Programmierung abzuschließen.



5. In 5⊃ muss 3 oder n0 über die Tasten +/- gewählt werden:
 - 3 = speichert die neue Programmierung
 - n0 = speichert die neue Programmierung NICHT
6. F drücken zum Bestätigen und Abschließen. Man kehrt zum STATUS der Automation zurück.

Die Programmierung kann jederzeit BEENDET werden:

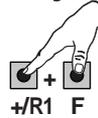
- F und dann auch - gleichzeitig anhaltend drücken, um direkt zu 5⊃ zu wechseln.



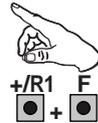
ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

Liste Erweitertefunktionen: **Abschnitt 3.2.**

1. F drücken und gedrückt halten, und dann auch +, bis die erste erweiterte Funktion erscheint. (Die Kurzbezeichnung der Funktion bleibt angezeigt, solange man F gedrückt hält.)



2. Loslassen: Es erscheint der Wert der Funktion (Standardwert oder ein anderer, programmierter Wert).



3. Die Tasten + oder - verwenden, um den Wert zu ändern.



4. F drücken, um den angezeigten Wert zu bestätigen. Man geht zur nächsten Funktion über. Der geänderte Wert wird sofort gültig.

Bei allen Funktionen kann auf dieselbe Art vorgegangen werden. Die letzte Funktion (5⊃) ermöglicht es, die Programmierung abzuschließen.



5. In 5⊃ muss 3 oder n0 über die Tasten +/- gewählt werden:
 - 3 = speichert die neue Programmierung
 - n0 = speichert die neue Programmierung NICHT
6. F drücken zum Bestätigen und Abschließen. Man kehrt zum STATUS der Automation zurück.

3.1 BASIS-PROGRAMMIERUNG

Basisfunktionen	Standard
STANDARD: ☐ Bedeutet, dass alle eingestellten Werte den Standardwerten entsprechen. ☐☐ Bedeutet, dass mindestens ein Wert von den Standardwerten abweicht. ☐ wählen, wenn die Standardkonfiguration wiederhergestellt werden soll.	☐
FUNKTIONSLOGIKEN: E, EP, SP, A, AP, b, C Für die Funktionsweise der Logiken bitte den entsprechenden Abschnitt beachten.	E
PAUSEZEIT A und PAUSEZEIT B (nur bei Automatiklogiken angezeigt) Einstellbar von 00 bis 9,5 Minuten.	30
ANZAHL MOTOREN: 1 = 1 Motor 2 = 2 Motoren	2
KRAFT MOTOR 1: 01 = Mindestkraft 50 = Höchstkraft	25
KRAFT MOTOR 2 (nur bei Funktion $\overline{M}_n = 2$ angezeigt): 01 = Mindestkraft 50 = Höchstkraft	25
VERWENDUNG ENCODER: ☐ = Encoder an beiden Motoren ☐☐ = Encoder deaktiviert	☐☐
VERZÖGERUNG TOR SCHLIESSEN (nur bei Funktion $\overline{M}_n = 2$ angezeigt): Einstellbar von 00 bis 1,3 Minuten.	05

Basisfunktionen	Standard
ANMELDUNG GERÄTE BUS-2easy: Geräte anmelden: die Tasten + und - gleichzeitig mindestens 5 Sekunden lang gedrückt halten (während dieser Zeit blinkt das Display). Zur Bestätigung der erfolgten Anmeldung wird ☐ angezeigt. Die Tasten + und - loslassen. Das Display zeigt den Status der BUS-2easy-Geräte an.	☐☐
Fotzellen beim Öffnen: leuchtet = angemeldet und belegt	Encoder 1: leuchtet = angeschlossen und korrekt angemeldet
Fotzellen beim Öffnen und Schließen: leuchtet = angemeldet und belegt	
Fotzellen beim Schließen: leuchtet = angemeldet und belegt	Fotzelle OPEN: leuchtet = angemeldet und belegt
BETÄTIGUNG Totmannsteuerung MOTOR 2 (nur bei Funktion $\overline{M}_n = 2$ angezeigt): +/R1 <input checked="" type="checkbox"/> ÖFFNET (und zeigt dabei ☐P an), solange die Taste gedrückt gehalten wird -/R2 <input checked="" type="checkbox"/> SCHLIESST (und zeigt dabei ☐L an), solange die Taste gedrückt gehalten wird	--
BETÄTIGUNG Totmannsteuerung MOTOR 1: +/R1 <input checked="" type="checkbox"/> ÖFFNET (und zeigt dabei ☐P an), solange die Taste gedrückt gehalten wird -/R2 <input checked="" type="checkbox"/> SCHLIESST (und zeigt dabei ☐L an), solange die Taste gedrückt gehalten wird	--
BETRIEBSZEITEN LERNEN (SETUP): Beachten Sie bitte den entsprechenden Absatz.	--

Basisfuncties	Standard
5E AUTOMATIENSSTATUS: wählen Sie: 4 um zu SPEICHERN und die Programmierung zu verlassen 00 um die Programmierung OHNE SPEICHERN ABZUBERECHEN Zur Bestätigung die Taste F drücken. Am Ende zeigt das Display wieder den Automationsstatus an: 00 = GESCHLOSSEN 01 = GEÖFFNET 02 = Stillstand, dann "ÖFFNEN" 03 = Stillstand, dann "SCHLIESSEN" 04 = "PAUSE" 05 = Öffnen im Gang 06 = Schließen im Gang 07 = FAIL SAFE im Gang 08 = Geräteprüfung BUS-2easy im Gang 09 = Vorblincken, dann "ÖFFNEN" 10 = Vorblincken, dann "SCHLIESSEN"	4

3.2 ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

Gevanceerde functie	Standard
6S INVERSIESTOOT BIJ OPENEN en DRUKSTOOT BIJ SLUITEN	00
0D VERTRAGING HEKVLEUGEL BIJ OPENEN (alleen weergegeven met functie 1n = 2)	4
6I VERTRAGING HEKVLEUGEL 1: Hiermee kan men de vertragsruimte regelen als percentage van de volledige loop van hekvleugel 1. Regelbaar van 00 tot 99 %, met stappen van 1%. 00 = geen vertraging 01 = minimale vertragsruimte 99 = maximale vertragsruimte	20
62 VERTRAGING HEKVLEUGEL 2 (alleen weergegeven met functie 1n = 2): Hiermee kan men de vertragsruimte regelen als percentage van de volledige loop van hekvleugel 2. Regelbaar van 00 tot 99 %, met stappen van 1%. 00 = geen vertraging 01 = minimale vertragsruimte 99 = maximale vertragsruimte	20
6F VOORKNIPPERING	00

Gevanceerde functie	Standard
6E GEVOELIGHEID ANTIVERPLETTERING (alleen weergegeven met functie En = 4): Door deze functie aan te passen, gaat men ingrijpen op de tijd waarna de kaart in geval van een obstakel de inversie van de hekvleugels aanstuurt, of het stoppen aanstuurt wanneer de hekvleugels in de ruimte zijn waarin de aanslag wordt gezocht (zie functie 6B). Het vierde obstakel dat opeenvolgend wordt gedetecteerd in dezelfde richting en positie, wordt als aanslag gedefinieerd en de hekvleugel stopt in die positie. 00 = minimale gevoeligheid (maximale tijd vóór de inversie) 10 = maximale gevoeligheid (minimale tijd vóór de inversie)	05
6B HOEK AANSLAG ZOEKEN (alleen weergegeven met functie En = 4): Hiermee kan men de hoek voor het zoeken van de aanslag regelen, waarbinnen de kaart de beweging stopt zonder inversie als die een obstakel of de aanslag aantreft. Regelbaar op twee manieren: 01 = Hoek aanslag zoeken: circa 1 graad 02 = Hoek aanslag zoeken: circa 4 graden	02
6P Programmierung des W.L. Ausgangs 00 = Kontrollleuchte Zeigt an, wenn eine Bewegung im Gang ist: Die Kontrollleuchte bleibt während der ganzen Öffnungs- oder Schließbewegung und für die darauffolgenden 90 s eingeschaltet. 06 = geschlossener Status Zeigt an, dass die Automation geschlossen ist: Die Kontrollleuchte schaltet sich bei beendeter Schließung ein und leuchtet solange die Automation geschlossen ist.	00
6A ZUSÄTZLICHE BETRIEBSZEIT (nur angezeigt bei Funktion En = 00): Hinzufügen einer Betriebszeit nach Abschluss der Bewegung. Programmierbar von 0 bis 30 Sek, im Sekundentakt. Diese Zeit wird bei der Berechnung des Verlangsamungsanteils nicht berücksichtigt.	03
5E AUTOMATIENSSTATUS: zie 5E Basisfunctie	4

3.3 PRÜFUNG DER ANSCHLÜSSE AN DEN MOTOR

- $\overline{M}2$ (wird angezeigt, wenn $\overline{M}1 = \overline{2}$) Die Funktion $\overline{M}2$ ermöglicht die Betätigung des an den Motor Mot2 angeschlossenen Tors mit einer Totmannsteuerung.
- Wenn sich dagegen das Tor 1 bewegt, müssen die Spannung unterbrochen und die Anschlüsse der Motoren an der Klemmleiste **J2** vertauscht werden.
 - Wenn sich bei einflügeligen Toren das Tor nicht bewegt, muss die Spannung unterbrochen und der Anschluss des Motors M1 an der Klemmleiste **J2** überprüft werden.
 - Wenn sich das Tor in die falsche Richtung bewegt, müssen die Spannung unterbrochen und die Phasen des Motors an der Klemmleiste **J2** vertauscht werden.
- $\overline{M}1$ Die Funktion $\overline{M}1$ ermöglicht die Betätigung des an den Motor Mot1 angeschlossenen Tors mit einer Totmannsteuerung.
- Wenn sich dagegen das Tor 2 bewegt, müssen die Spannung unterbrochen und die Anschlüsse der Motoren an der Klemmleiste **J2** vertauscht werden.
 - Wenn sich das Tor in die falsche Richtung bewegt, müssen die Spannung unterbrochen und die Phasen des Motors an der Klemmleiste **J2** vertauscht werden.

3.4 PARAMETER FÜR DEN KOLLISIONS-/ EINKLEMMSCHUTZ DES HAUPTTRAHMENS

- $F1$ Regelt den statischen Schub von Motor 1. **HINWEIS:** Bei Hydraulikantrieb den Maximalwert einstellen und den Schub über die Bypass-Schrauben einstellen.
- $F2$ Regelt den statischen Schub von Motor 2. **HINWEIS:** Bei Hydraulikantrieb den Maximalwert einstellen und den Schub über die Bypass-Schrauben einstellen.
- $E1$ Stellt ein, dass die Steuerkarte die Messwerte der Encoder erfasst, und garantiert damit die Richtungsumkehr bei Hindernissen ($E1 = \overline{3}$ einstellen).
- Cd Verändert die Verzögerung bei der Schließbewegung von Motor 1, wodurch die beiden Torflügel zeitversetzt geschlossen werden und somit die Gefahr des Einklemmens zwischen den zwei Flügeln reduziert wird.
- $r1$ Verändert den Bereich für die verlangsamte Bewegung von Torflügel 1. Bei einer Kollision bei verminderter Geschwindigkeit wirkt eine geringere Bewegungskraft.
 - $r2$ Verändert den Bereich für die verlangsamte Bewegung von Torflügel 2. Bei einer Kollision bei verminderter Geschwindigkeit wirkt eine geringere Bewegungskraft.
- $E1$ Verändert die Sensibilität für die Richtungsumkehr wegen eines Hindernisses.
- rB Verändert den Bereich vor den mechanischen Anschlägen, wo die Steuerkarte keine Richtungsumkehr mehr auslöst (einen Wert zwischen einschließlich 1 und 49 mm einstellen).

4. ZEITEN LERNEN - SETUP

Auf dem Display blinkt der Code S0 , um anzuzeigen, dass ein SETUP durchgeführt werden muss.



Während des SETUP sind die Sicherheitseinrichtungen deaktiviert; der Bewegungsbereich des Tores sollte daher während dieses Vorgangs immer frei bleiben.



Während des SETUP wird immer das angeschlossene BUS-2easy-Zubehör angemeldet. Die Verlangsamungsbereiche können über die Erweiterte Programmierung eingestellt und geändert werden (Parameter $r1$ und $r2$), ohne dass das SETUP wiederholt werden muss. Falls Endschalter vorhanden sind, das ausführliche Handbuch beachten.

SETUP OHNE ENCODER



Bei einer Installation ohne Encoder sind mechanische Anschläge zum Stoppen des Tores erforderlich.

1. Die BASIS-Programmierung für die Funktion E1 öffnen. Wo beim Loslassen der Taste **F** die Zeichen **--** angezeigt werden.
2. Prüfen, ob die Torflügel geschlossen sind. Andernfalls:
 - Die Taste **-/R2** drücken und gedrückt halten, um den Torflügel 2 zu schließen
 - Die Taste **+/R1** drücken und gedrückt halten, um den Torflügel 1 zu schließen



Falls beim Drücken der Tasten **+/R1** bzw. **-/R2** der entsprechende Torflügel geöffnet wird, muss die Spannung von der Karte genommen und an der Klemmenleiste J2 müssen die Phasenkabel des entsprechenden Motors vertauscht werden (Klemmen 2-3 für den Motor für Flügel 1 und Klemmen 5-6 für den Motor für Flügel 2).

3. Bei geschlossenem Tor die Tasten **+** und **-** etwa 3 s lang gedrückt halten, bis auf dem Display der Code S1 blinkt.
4. Die Tasten **+** und **-** loslassen. Torflügel 1 beginnt die Öffnungsbewegung. Die Bewegung mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen, sobald der Flügel den Anschlag erreicht hat.
5. (wenn $\text{Mn} = 2$) Auf dem Display blinkt S2 . Torflügel 2 beginnt die Öffnungsbewegung. Die Bewegung mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen, sobald der Flügel den Anschlag erreicht hat.
6. (wenn $\text{Mn} = 2$) Auf dem Display blinkt S3 . Torflügel 2 beginnt die Schließbewegung. Die Bewegung mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen, sobald der Flügel den Anschlag erreicht hat.
7. Auf dem Display blinkt S4 . Torflügel 1 beginnt die Schließbewegung. Die Bewegung mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen, sobald der Flügel den Anschlag erreicht hat.
8. Die Leiterkarte schließt automatisch das Programmiermenü. Zur Bestätigung für den korrekten Abschluss des SETUP-Vorgang wird der Code S0 (Automationsstatus) angezeigt. Wenn der Code S0 blinkt, muss das SETUP erneut durchgeführt werden.

SETUP MIT ENCODER



Wenn mechanische Anschläge zum Stoppen vorhanden sind, sind für das SETUP keine "OPEN A"-Impulse erforderlich.

1. Die BASIS-Programmierung für die Funktion E1 öffnen und N einstellen, um die BUS-Encoder zu aktivieren.
2. Bis zur Funktion E1 weiterschalten. Beim Loslassen der Taste **F** die Zeichen **--** angezeigt werden.
3. Prüfen, ob die Torflügel geschlossen sind. Andernfalls:
 - Die Taste **-/R2** drücken und gedrückt halten, um den Torflügel 2 zu schließen
 - Die Taste **+/R1** drücken und gedrückt halten, um den Torflügel 1 zu schließen



Falls beim Drücken der Tasten **+/R1** bzw. **-/R2** der entsprechende Torflügel geöffnet wird, muss die Spannung von der Karte genommen und an der Klemmenleiste J2 müssen die Phasenkabel des entsprechenden Motors vertauscht werden (Klemmen 2-3 für den Motor für Flügel 1 und Klemmen 5-6 für den Motor für Flügel 2).

4. Bei geschlossenem Tor die Tasten **+** und **-** etwa 3 s lang gedrückt halten, bis auf dem Display der Code S1 blinkt.
5. Die Tasten **+** und **-** loslassen. Torflügel 1 beginnt die Öffnungsbewegung und bleibt stehen, sobald er den Anschlag erreicht hat. Wenn kein Anschlag vorhanden ist, die Bewegung des Tores an der gewünschten Stelle mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen.
6. (wenn $\text{Mn} = 2$) Auf dem Display blinkt S2 . Torflügel 2 beginnt die Öffnungsbewegung und bleibt stehen, sobald er den Anschlag erreicht hat. Wenn kein Anschlag vorhanden ist, die Bewegung des Tores an der gewünschten Stelle mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen.
7. (wenn $\text{Mn} = 2$) Auf dem Display blinkt S3 . Torflügel 2 beginnt die Schließbewegung und bleibt stehen, sobald er den Anschlag erreicht hat. Wenn kein Anschlag vorhanden ist, die Bewegung des Tores an der gewünschten Stelle mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen.
8. Auf dem Display blinkt S4 . Torflügel 1 beginnt die Schließbewegung und bleibt stehen, sobald er den Anschlag erreicht hat. Wenn kein Anschlag vorhanden ist, die Bewegung des Tores an der gewünschten Stelle mit einem "OPEN A"-Impuls stoppen.
9. Die Leiterkarte schließt automatisch das Programmiermenü. Zur Bestätigung für den korrekten Abschluss des SETUP-Vorgang wird der Code S0 (Automationsstatus) angezeigt. Wenn der Code S0 blinkt, muss das SETUP erneut durchgeführt werden.

5. FEHLER- UND ALARMMELDUNGEN

Wenn ein Alarm auftritt, blinkt die LED ERROR (DL13). **Alarme** beeinträchtigen die Funktionstüchtigkeit nicht.

Wenn ein FEHLER auftritt, leuchtet die LED ERROR (DL13) mit Dauerlicht. Bei **Fehlern wird der Betrieb des Tors unterbrochen**. Die Meldungen werden beim nächsten Zyklus nur dann ausgeblendet, wenn die entsprechende Ursache beseitigt wurde.

Bei gleichzeitigem Drücken der Tasten **+** und **-** wird am Display die Nummer für den aktuellen Alarm/Fehler angezeigt.

FEHLER	Erforderlicher Eingriff
01 Steuercarte defekt	Steuercarte ersetzen
05 SETUP-Vorgang ungültig	SETUP-Vorgang der Steuercarte wiederholen
08 Fehler BUS-2easy-Vorrichtung	Sicherstellen, dass die verschiedenen Fotozellenpaare unterschiedliche Adressen haben
09 Kurzschluss BUS-2easy-Ausgang	Die Anschlüsse der angeschlossenen und registrierten BUS-2easy-Vorrichtungen kontrollieren
12 BUS-2easy-Aufruf	Die Funktionstüchtigkeit der BUS-Vorrichtungen prüfen und ggf. deren Erfassung wiederholen
13 FAIL SAFE	Die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen) überprüfen
14 Konfigurationsfehler	Sicherstellen, dass die Steuercarte korrekt konfiguriert ist (Basis- und erweiterte Programmierung) und ggf. den SETUP-Vorgang wiederholen
17 Encoder Motor 1 defekt	Die Anschlüsse des Encoders Motor 1 überprüfen oder diesen ggf. ersetzen
18 Encoder Motor 2 defekt	Die Anschlüsse des Encoders Motor 2 überprüfen oder diesen ggf. ersetzen
19 Speicherdaten falsch	Die BUS-2easy-Vorrichtungen erneut registrieren und/oder die Steuercarte neu programmieren

Alarm	Erforderlicher Eingriff
20 Hindernis an MOTOR 1 (nur mit Encoder)	Jede etwaige Hindernisursache an Flügel 1 beseitigen
21 Hindernis an MOTOR 2 (nur mit Encoder)	Jede etwaige Hindernisursache an Flügel 2 beseitigen
25 Kurzschluss Ausgang LOCK1	Ursache für den Kurzschluss beseitigen
27 Anzahl an aufeinanderfolgenden Hindernissen beim Öffnen überschritten	Jede etwaige Hindernisursache beseitigen. Sollte das Problem andauern, einen neuen SETUP-Vorgang durchführen
28 Anzahl an aufeinanderfolgenden Hindernissen beim Schließen überschritten	Jede etwaige Hindernisursache beseitigen. Sollte das Problem andauern, einen neuen SETUP-Vorgang durchführen
30 Speicher Funkcodes XF-Modul voll	Die Funkcodes löschen
31 Alarm Einbruch	Es wurde eine Bewegung mit der Automation im Status $S_t = 00$ oder 01 ausgeführt Einen neuen Manöverzyklus ausführen.

6. FUNKTIONSLOGIKEN

Erläuterungen zu den einzelnen Logiken finden Sie im ausführlichen Handbuch.

LOGIK	Automatikstatus: im Stillstand	Automatikstatus: in Bewegung	Status: Auslösung der Fotozellen
E halbautomatisch	Ein OPEN-Impuls öffnet das Tor und der folgende schließt es	Während des Öffnens blockiert ein OPEN-Impuls das Tor und während des Schließens öffnet er es wieder	Während der Bewegung kehren die Fotozellen die Richtung um
EP halbautomatisch graduell	Ein OPEN-Impuls öffnet das Tor und der folgende schließt es	Während der Bewegung blockiert ein OPEN-Impuls das Tor	Während der Bewegung kehren die Fotozellen die Richtung um
SP automatisch Si- cherheit graduell	Ein OPEN-Impuls öffnet das Tor und es schließt nach der Pausenzeit automatisch	Während der Pause schließt ein OPEN-Impuls das Tor und während der Bewegung blockiert er es	Die Fotozellen zum Schließen schließen während der Pause das Tor; während der Öffnung merken sie das Schließen vor und während des Schließens kehren sie die Richtung um und schließen dann sofort das Tor
A automatisch	Ein OPEN-Impuls öffnet das Tor und es schließt nach der Pausenzeit automatisch	Ein OPEN-Impuls während des Öffnens wird ignoriert, während der Pause startet er diese neu und während des Schließens öffnet er das Tor wieder	Die Fotozellen zum Schließen starten die Pause neu
AP automatisch graduell	Ein OPEN-Impuls öffnet das Tor und es schließt nach der Pausenzeit automatisch	Ein OPEN-Impuls während des Öffnens und während der Pause blockiert das Tor, während des Schließens kehrt er die Bewegungsrichtung um	Die Fotozellen zum Schließen starten die Pause neu
b halbautomatisch "b" (die OPEN-B-Eingänge werden CLOSE)	Logik mit zwei separaten Befehlen: Impuls OPEN-A öffnet, Impuls CLOSE schließt	Ein OPEN-A-Impuls während des Schließens öffnet, ein CLOSE-Impuls während des Öffnens schließt	Während der Bewegung kehren die Fotozellen die Richtung um
C Totmannsteuerung (die OPEN-B-Eingänge werden CLOSE)	Logik mit zwei separaten Befehlen: OPEN-A gedrückt gehalten öffnet, CLOSE gedrückt gehalten schließt	Ein OPEN-A-Befehl während des Schließens öffnet, ein CLOSE-Befehl während des Öffnens schließt	Während der Bewegung kehren die Fotozellen die Richtung um

E045



IT

INSERTO IMMAGINI

EN

PICTURES COLLECTION

FR

COLLECTION DE FIGURES

DE

ILLUSTRATIONEN KOLLEKTION

ES

CONJUNTO DE IMAGENES

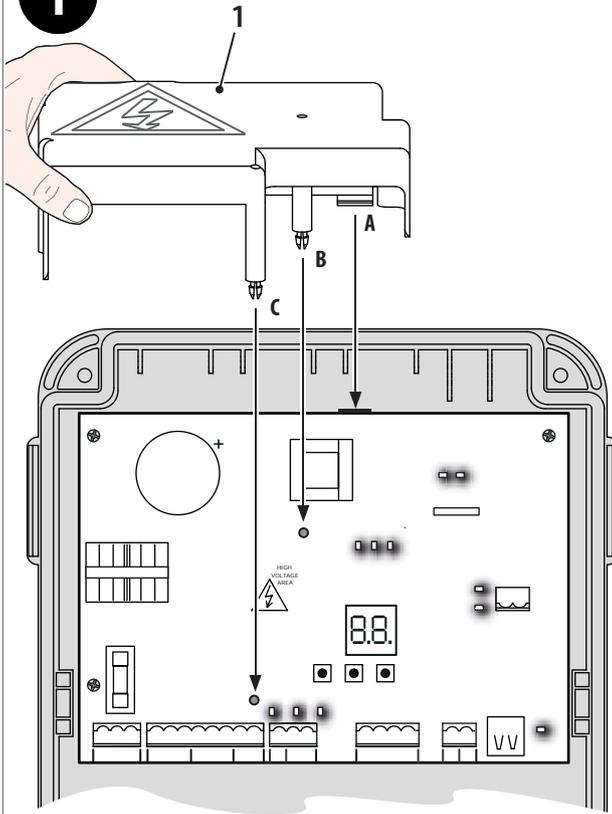
NL

AFBEELDINGEN



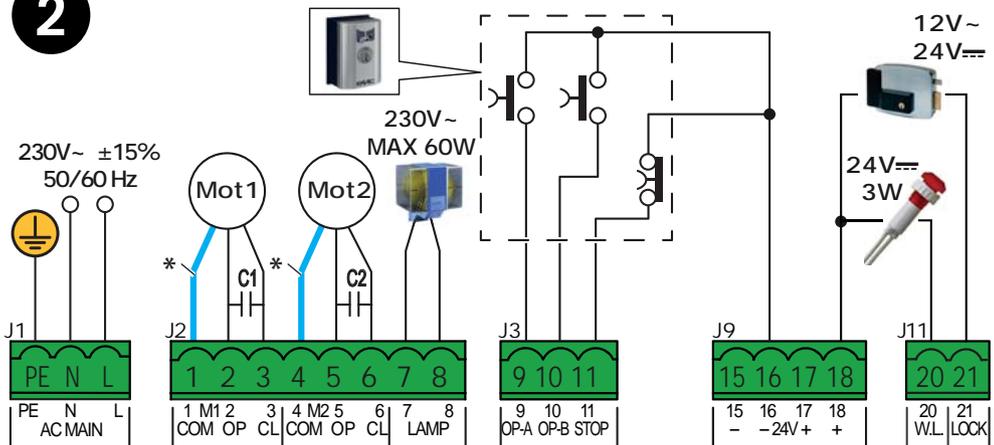
FAAC

1



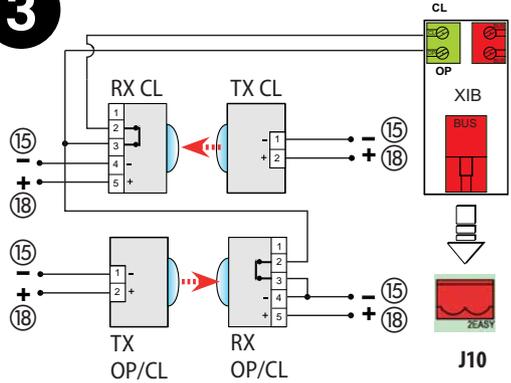
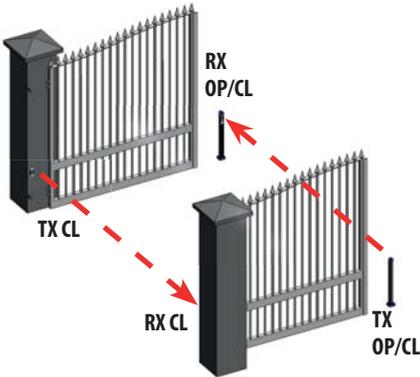
- Interrompere l'alimentazione elettrica prima di operare sull'apparecchiatura. Prima di fornire l'alimentazione elettrica dev'essere montato il coperchio di protezione (1).
- Interrupt the electrical power supply before working on the control unit. The protection cover (1) needs to be installed before switching on the power supply.
- Couper l'alimentation électrique avant d'opérer sur la carte électronique. Avant d'activer l'alimentation électrique, le couvercle de protection (1) doit être monté.
- Vor der Arbeit am elektronischen Steuergerät die Stromversorgung unterbrechen. Bevor die Stromversorgung eingeschaltet wird, muss die Schutzabdeckung (1) angebracht werden.
- Interrumpa la alimentación eléctrica antes de intervenir en el equipo electrónico. Antes de activar la alimentación eléctrica, hay que montar la cubierta protectora (1).
- Onderbreek de elektrische voeding alvorens op de elektronische apparatuur in te grijpen. Alvorens de elektrische voeding in te schakelen, moet het beschermdeksel (1) gemonteerd zijn.

2

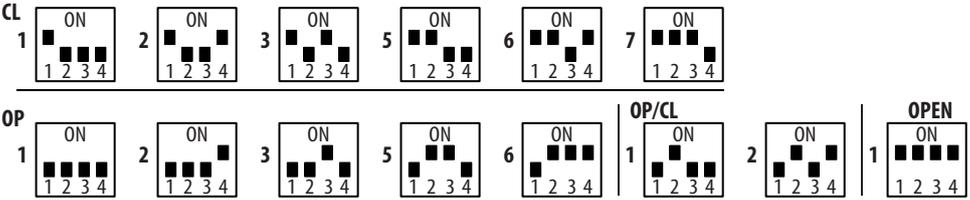
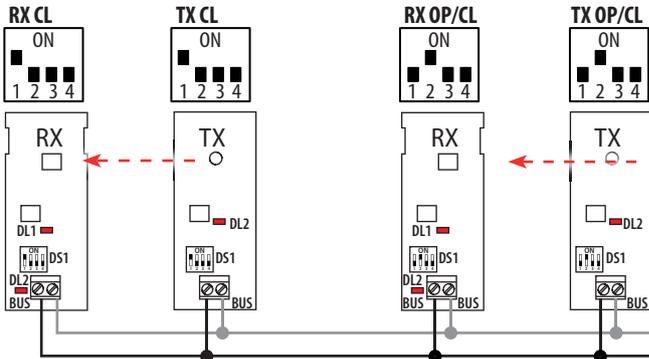


* Blu o grigio = Blue or grey = Bleu ou gris = Blau oder Grau Azul o gris = Blauw of grijs

3



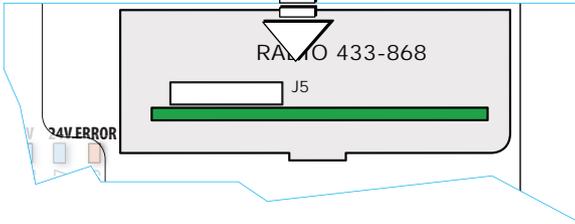
4



□ **CL** Fotoce llule in CHIUSURA; **OP/CL** Fotoce llule in APERTURA e CHIUSURA; **OP** Fotoce llule in APERTURA; **OPEN** Fotoce llule per IMPULSO OPEN • **Nota:** Trasmittente e Ricevente in coppia devono avere lo stesso indirizzo. Non dare lo stesso indirizzo a due o più coppie di fotoce llule.
 □ **CL** CLOSING photocells; **OP/CL** Photocells for OPENING/CLOSING; **OP** OPENING photocells; **OPEN** photocell used as OPEN pulse generator • **Note:** Transmitter and Receiver in the pair must have the same address. Do not give two or more pairs of photocells the same address.
 □ **CL** Fotoce llules en FERMETURE; **OP/CL** Fotoce llules en OUVERTURE/FERMETURE; **OP** Fotoce llules en OUVERTURE; **OPEN** Photoce llule comme générateur d'IMPULSION OPEN • **Remarque:** Emetteur et Récepteur de la paire doivent avoir la même adresse. Ne pas donner la même adresse à deux ou plusieurs couples de photoce llules.

□ **CL** Fotozellen beim SCHLIESSEN; **OP/CL** Fotozellen beim ÖFFNEN/SCHLIESSEN; **OP** Fotozellen beim ÖFFNEN; **OPEN** Fotozelle als Impulsgeber für die OPEN-IMPULS • **Hinweis:** Sender und Empfänger in der Paar muss dieselbe Adresse haben. Niemals zwei oder mehreren Fotozellen-Paaren die gleiche Adresse geben.
 □ **CL** Fotoce llúlas en CIERRE; **OP/CL** Fotoce llúlas en APERTURA/CIERRE; **OP** Fotoce llúlas en APERTURA; **OPEN** Fotoce llúla como emisor de IMPULSO OPEN • **Nota:** El Emisor y el Receptor del par deben tener la misma dirección. No asigne la misma dirección a dos o más pares de fotoce llúlas.
 □ **CL** Fotoce llen voor het SLUITEN; **OP/CL** Fotoce llen voor het OPENEN/SLUITEN; **OP** Fotoce llen voor het OPENEN; **OPEN** Fotoce ll als impulsgever voor het OPEN-IMPULS • **Opmerking:** Zender en Ontvanger in het paar moet hetzelfde adres hebben. Niet hetzelfde adres aan twee of meer koppels fotoce llen geven.

5



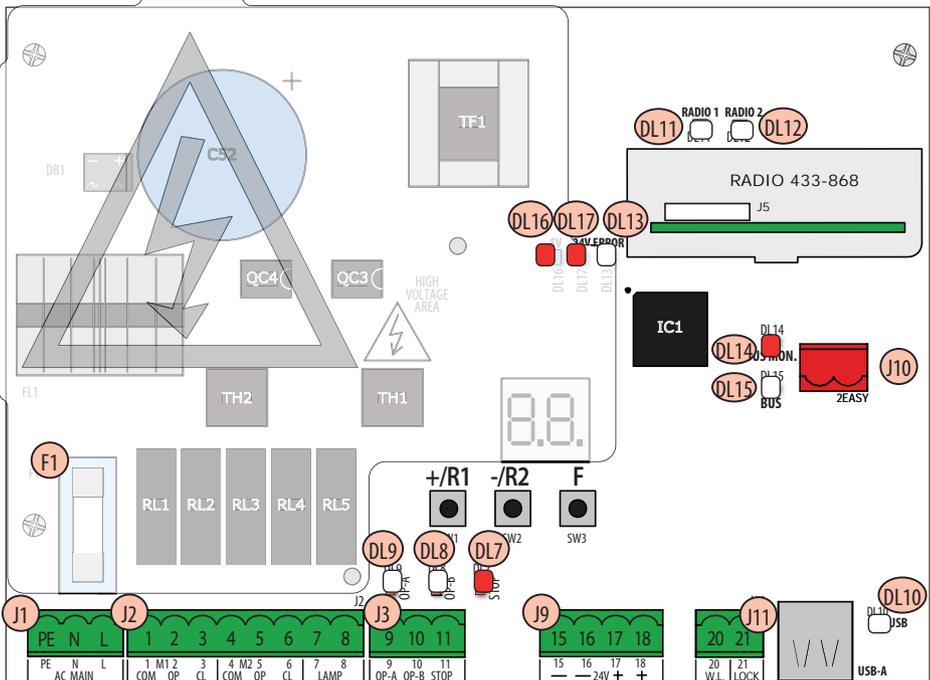
- Con scheda non alimentata !
- With board not powered !
- Avec platine pas alimentée !
- mit nicht gespeister Steuerkarte !
- Con tarjeta no alimentada !
- Met kaart niet gevoed!

7

- stato LED e DISPLAY al power-on dell'impianto tipo
- LED and DISPLAY status at standard system power-on
- état LED et AFFICHEUR au power-on de l'installation type
- LED- und DISPLAY-Zustand beim Einschalten der Standardanlage
- estado DIODO y DISPLAY al power-on de la instalación tipo
- status LED en DISPLAY met power-on van de standaardinstallatie

LED

- DL ON =
- DL OFF =

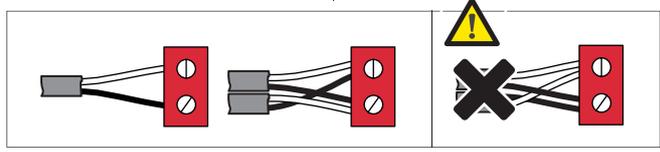
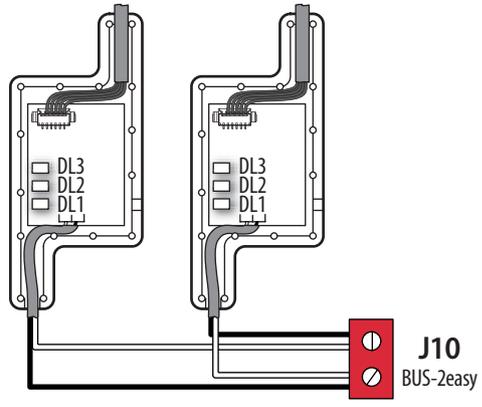
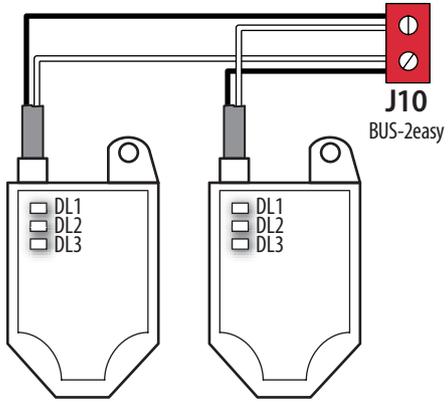


6

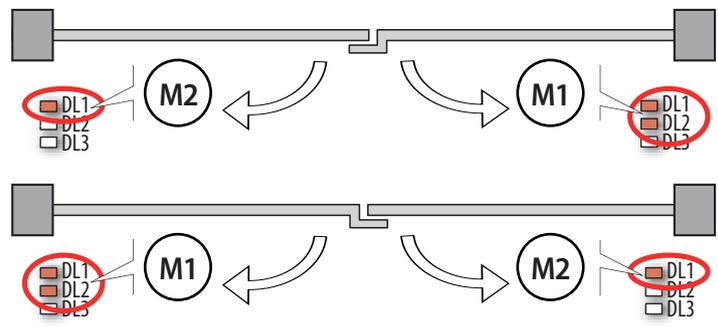
A

SAFEcoder

S800 ENC

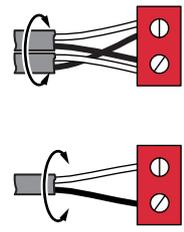


B



M1 : 2 LED accesi • 2 LEDs on • 2 LEDs allumées • 2 LED EIN • 2 LED encendido • 2 LED aan
M2 : 1 LED acceso • 1 LED on • 1 LED allumée • 1 LED EIN • 1 LED encendido • 1 LED aan

- **Nota**: per correggere l'abbinamento dell'encoder al motore M1 o M2, invertire entrambi i fili sui morsetti.
- **Note**: to correct the coupling of the encoder with motor M1 or M2, swap both wires on the terminals.
- **Remarque** : pour corriger l'association de l'encodeur au moteur M1 ou M2, inverser les deux fils sur les bornes.
- **Hinweis**: Um die Zuordnung des Encoders zum Motor M1 oder M2 zu berichtigen, die beiden Drähte an den Klemmen vertauschen.
- **Nota**: para corregir la combinación del codificador con el motor M1 o M2, invierta los dos cables en los bornes.
- **Opmerking**: om de aansluiting van de encoder op de motor M1 of M2 te corrigeren, moeten de draden op de klemmenborden verwisseld worden.

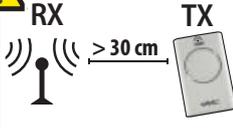
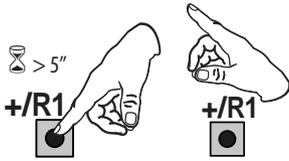


8

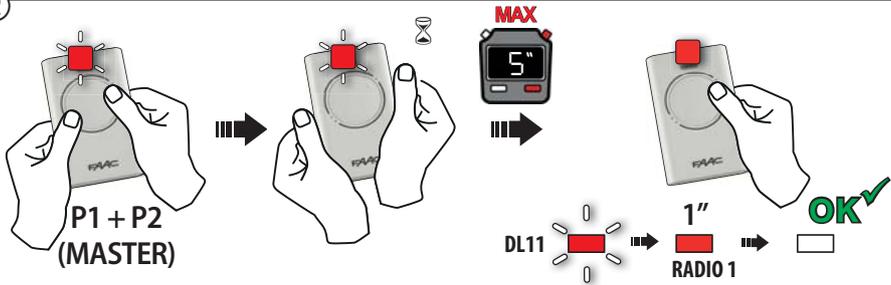


SLH - SLH LR

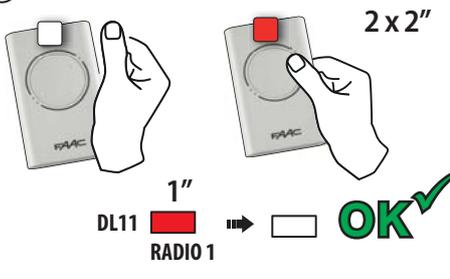
1



2

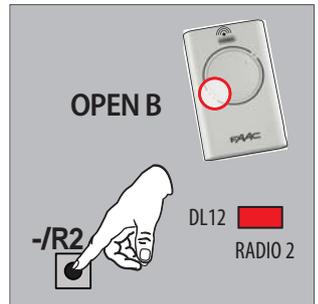
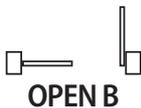
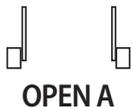


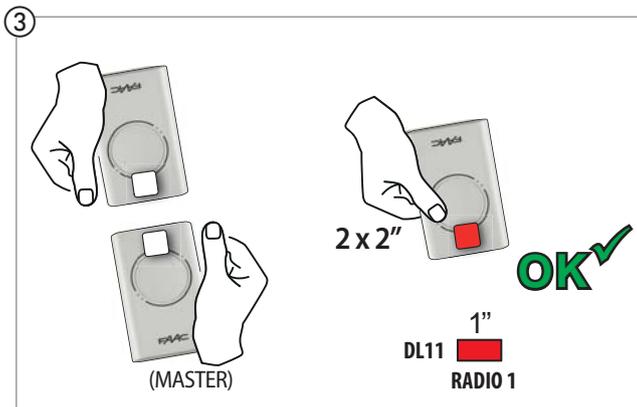
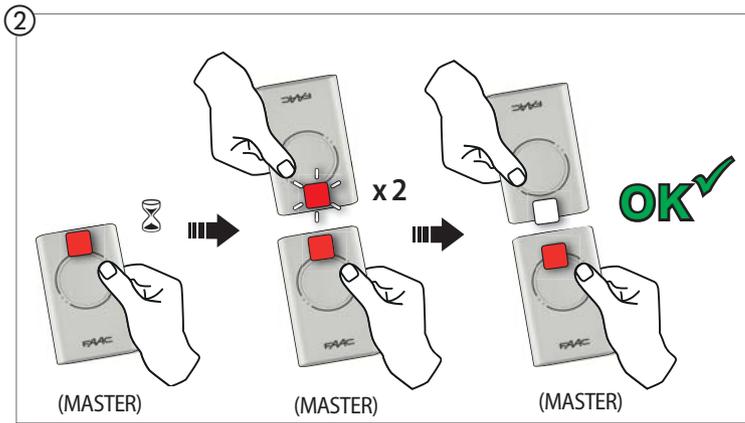
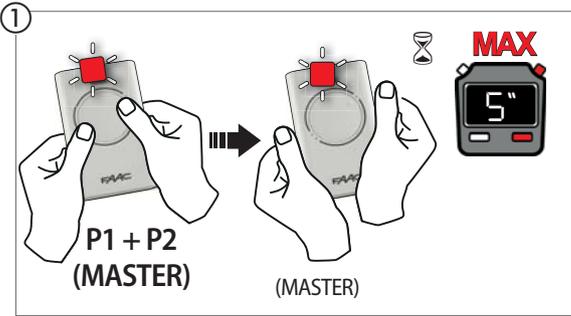
3



lampeggio = flash = clignotement =
Blinksignal = destello = knippert =

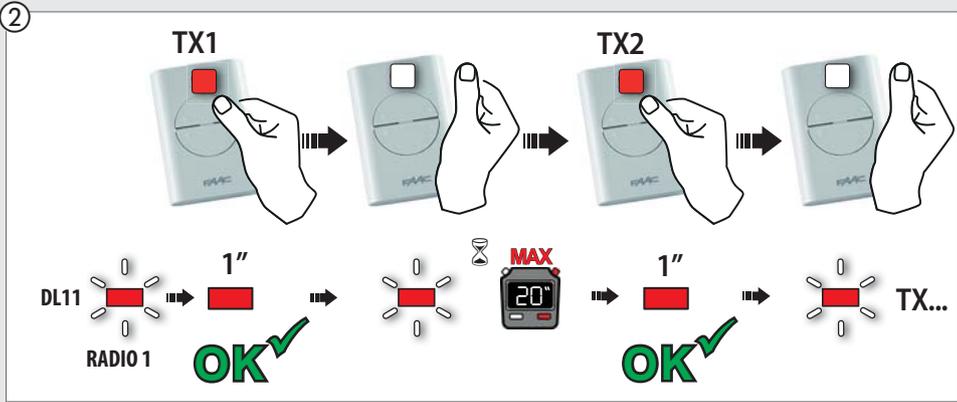
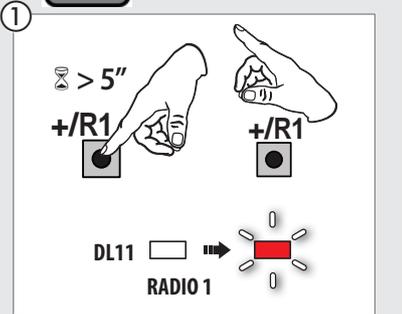
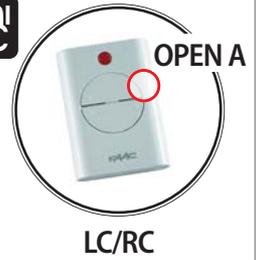
ON OFF



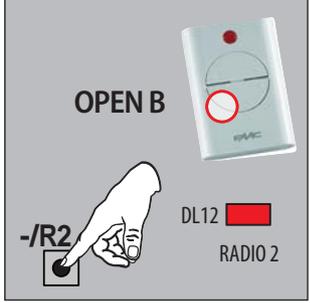
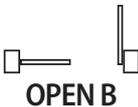
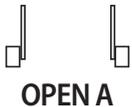


9

omni
DEC



lampeggio = flash = clignotement =
 Blinksignal = destello = knippert =
 ON **OFF**





FAAC S.p.A. Soc. Unipersonale
Via Calari, 10 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALY
Tel. +39 051 61724 - Fax +39 051 758518
www.faac.it - www.faacgroup.com