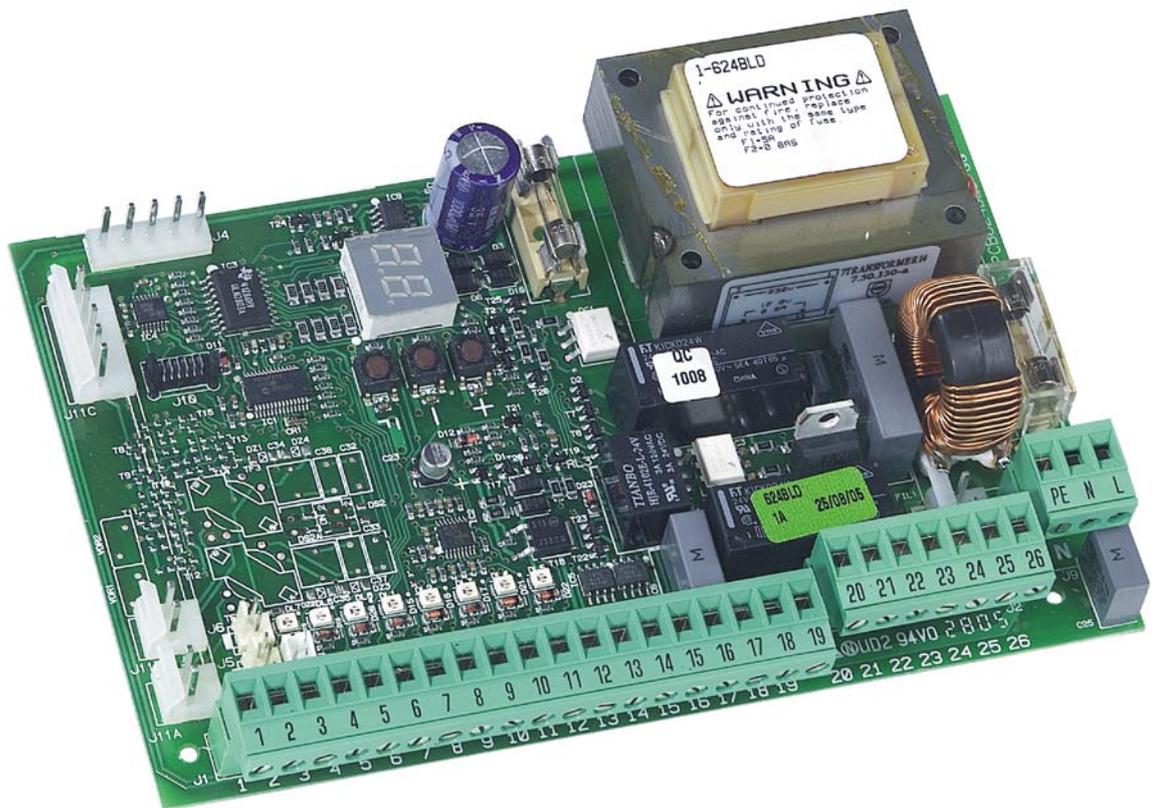


624 BLD



INHALT

1 . HINWEISE	3
2 . TECHNISCHE DATEN	3
3 . LAYOUT UND BAUTEILE 624BLD	3
3.1 Beschreibung der Bauteile	3
4 . ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE.....	4
4.1 Anschluss Fotozellen und Sicherheitsvorrichtungen	4
4.2 Klemmenleiste J1 - Zubehör (Abb. 2).....	5
4.3 Klemmenleiste J2 - Motor, Blinkleuchte Und Lüfter (Abb. 2)	5
4.4 Steckverbinder J8 - Kondensator Motor (Abb. 2)	5
4.5 Klemmenleiste J9 - Versorgung (Abb. 2).....	5
4.6 Steckverbinder J3, J5 - Schnellanschluss Endschalter beim Öffnen und Beim Schliessen (Abb. 2).....	5
4.7 Steckverbinder J6 - Sensor Balkendurchbruch (Abb. 2)	6
4.8 Steckverbinder J11a,b,c - Schnellanschluss für Externes Loop-detector (Abb. 2)	6
4.9 Steckverbinder J4 - Schnellanschluss Minidec, Decoder und RP.....	6
5 . PROGRAMMIERUNG	6
5.1 PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE	6
5.2 PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE	7
5.3 PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE	8
5.4 ÄNDERUNG DER STEUERUNGSLOGIK.....	9
5.5 ÄNDERUNG DER VOREINSTELLUNG DER STEUERUNGSPARAMETER	10
6 . INBETRIEBNAHME	10
6.1 ÜBERPRÜFUNG DER LED.....	10
7 . PRÜFUNG DER AUTOMATION.....	10
8 . MASTER-SLAVE	11
9 . TABELLEN DER STEUERUNGSLOGIKEN	12

DEUTSCH

CE - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Hersteller: FAAC S.p.A.
Anschrift: Via Benini, 1 - 40069 Zola Predosa BOLOGNA - ITALIEN
Erklärt, dass: Das elektronische Gerät 624BLD

- den wesentlichen Sicherheitsanforderungen der folgenden Richtlinien entspricht:

73/23/EWG und nachfolgende Änderung 93/68/EWG.
 89/336/EWG und nachfolgende Änderungen 92/31/EWG und 93/68/EWG

Zusätzliche Anmerkung:

Dieses Produkt wurde den Prüfungen in einer typischen homogenen Konfiguration unterzogen (alle Produkte stammen aus der Produktion der Firma FAAC S.p.A.).

Bologna, 01. Januar 06

Der Geschäftsführer

A. Bassi



HINWEISE FÜR DIE INSTALLATION

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- 1) ACHTUNG! Um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten, sollte die Anleitung aufmerksam befolgt werden. Eine falsche Installation oder ein fehlerhafter Betrieb des Produktes können zu schwerwiegenden Personenschäden führen.**
- Bevor mit der Installation des Produktes begonnen wird, sollten die Anleitungen aufmerksam gelesen werden.
- Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor, usw.) sollte nicht in Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, da es eine potentielle Gefahrenquelle darstellt.
- Die Anleitung sollte aufbewahrt werden, um auch in Zukunft Bezug auf sie nehmen zu können.
- Dieses Produkt wurde ausschließlich für den in diesen Unterlagen angegebenen Gebrauch entwickelt und hergestellt. Jeder andere Gebrauch, der nicht ausdrücklich angegeben ist, könnte die Unversehrtheit des Produktes beeinträchtigen und/oder eine Gefahrenquelle darstellen.
- Die Firma FAAC lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch der Automatik verursacht werden, ab.
- Das Gerät sollte nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen installiert werden: das Vorhandensein von entflammenden Gasen oder Rauch stellt ein schwerwiegendes Sicherheitsrisiko dar.
- Die mechanischen Bauelemente müssen den Anforderungen der Normen EN 12604 und EN 12605 entsprechen.
Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- Die Firma FAAC übernimmt keine Haftung im Falle von nicht fachgerechten Ausführungen bei der Herstellung der anzutreibenden Schließvorrichtungen sowie bei Deformationen, die eventuell beim Betrieb entstehen.
- Die Installation muß unter Beachtung der Normen EN 12453 und EN 12445 erfolgen.
Für Länder, die nicht der Europäischen Union angehören, sind für die Gewährleistung eines entsprechenden Sicherheitsniveaus neben den nationalen gesetzlichen Bezugsvorschriften die oben aufgeführten Normen zu beachten.
- Vor der Ausführung jeglicher Eingriffe auf der Anlage ist die elektrische Versorgung auszuschalten.
- Auf dem Versorgungsnetz der Automation ist ein omnipolarer Schalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von über oder gleich 3 mm einzubauen. Darüber hinaus wird der Einsatz eines Magnetschutzschalters mit 6 A mit omnipolarer Abschaltung empfohlen.
- Es sollte überprüft werden, ob vor der Anlage ein Differentialschalter mit einer Auslöseschwelle von 0,03 A zwischengeschaltet ist.
- Es sollte überprüft werden, ob die Erdungsanlage fachgerecht ausgeführt wurde. Die Metallteile der Schließung sollten an diese Anlage angeschlossen werden.
- Die Sicherheitsvorrichtungen (Norm EN 12978) ermöglichen den Schutz eventueller Gefahrenbereiche vor **mechanischen Bewegungsrisiken**, wie zum Beispiel Quetschungen, Mitschleifen oder Schnittverletzungen.
- Für jede Anlage wird der Einsatz von mindestens einem Leuchtsignal empfohlen (bspw.: FAACLIGHT) sowie eines Hinweisschildes, das über eine entsprechende Befestigung mit dem Aufbau des Tors verbunden wird. Darüber hinaus sind die unter Punkt "15" erwähnten Vorrichtungen einzusetzen.
- Die Firma FAAC lehnt jede Haftung hinsichtlich der Sicherheit und des störungsfreien Betriebs der Automation ab, soweit Komponenten auf der Anlage eingesetzt werden, die nicht im Hause FAAC hergestellt wurden.
- Bei der Instandhaltung sollten ausschließlich Originalteile der Firma FAAC verwendet werden.
- Auf den Komponenten, die Teil des Automationsystems sind, sollten keine Veränderungen vorgenommen werden.
- Der Installateur sollte alle Informationen hinsichtlich des manuellen Betriebs des Systems in Noffällen liefern und dem Betreiber der Anlage das Anleitungsbuch, das dem Produkt beigelegt ist, übergeben.
- Weder Kinder noch Erwachsene sollten sich während des Betriebs in der unmittelbaren Nähe der Automation aufhalten.
- Die Funksteuerungen und alle anderen Impulsgeber sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden, um ein versehentliches Aktivieren der Automation zu vermeiden.
- Der Durchgang/die Durchfahrt soll nur bei stillstehender Automation erfolgen.
- Der Betreiber sollte keinerlei Reparaturen oder direkte Eingriffe auf der Automation ausführen, sondern sich hierfür ausschließlich an qualifiziertes Fachpersonal wenden.
- Wartung: mindestens halbjährlich die Anlagefunktionstüchtigkeit, besonders die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsvorrichtungen (einschl. falls vorgesehen, die Schubkraft des Antriebs) und der Entriegelungsvorrichtungen überprüfen.
- 26) Alle Vorgehensweisen, die nicht ausdrücklich in der vorliegenden Anleitung vorgesehen sind, sind nicht zulässig**

ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT 624 BLD

1. HINWEISE

Achtung: Vor Arbeiten am elektronischen Steuergerät (Anschlüsse, Wartung usw.) stets die Stromzufuhr unterbrechen.

- Vor der Anlage einen thermomagnetischen Fehlerstrom-Schutzschalter mit entsprechender Auslöseschwelle einbauen.
- Das Erdungskabel an die entsprechende Klemme an den Steckverbinder J9 des Steuergeräts anschließen (siehe Abb. 2).
- Die Versorgungskabel stets von den Steuer- und Sicherheitskabeln (Taste, Empfänger, Fotozellen usw.) trennen. Um jegliche elektrische Störung zu vermeiden, getrennte Ummantelungen oder abgeschirmte Kabel (mit geerdeter Abschirmung) verwenden.

2. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	230 Vac (+6% -10%) - 50 Hz
Leistungsaufnahme	7 W
Max. Last Motor	300 W
Zubehörversorgung	24 Vdc
Max. Stromstärke Zubehör	500 mA
Temperatur am Aufstellungsort	-20°C - +55°C
Schmelzsicherungen	F1 = F 5A - 250V F2 = T 0,8A - 250V
Steuerungslogiken	Automatikbetrieb, Automatikbetrieb 1, Halbautomatischer Betrieb, Parkplatzfunktion, Parkplatzfunktion-Automatikbetrieb, Mehrfamilienhausfunktion, Mehrfamilienhausfunktion-Automatikbetrieb, FAAC-CITY, Totmannschaltung, Remote, Custom
Betriebszeit	programmierbar (von 0 bis 4 Min.)
Pausenzeit	programmierbar (von 0 bis 4 Min.)
Schubkraft des Motors	programmierbar auf 50 Stufen
Eingänge auf der Klemmenleiste	Loop1, Loop2, Open, Close, Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen, Stopp, Notaus, Vers. 230Vac + Erde
Eingänge am Steckverbinder	Endschalter beim Öffnen und beim Schließen, Detektor, Kondensator Motor, Sensor zur Entriegelung des Balkens
Ausgänge auf der Klemmenleiste	Blinkleuchte, Lüfter, Motor, Versorgung 24Vdc, Fail-Safe, Status-Ausgang, Kontrollleuchte 24Vdc, BUS
Schnellanschluss	Kartensteckplatz 5 Pin Minidec, Decoder, Empfänger RP/RP2
Programmierung	3 Tasten (+, -, F) und Display
programmierbare Funktionen	Steuerungslogiken, Pausenzeit, Schubkraft, Loop 1 und 2, Anlaufdrehmoment, Vorblinken, langsames Schließen, Verlangsamungszeit, Betriebszeit, Ausgang Kontrollleuchte, Ausgang Fail-Safe, Status-Ausgang, BUS-Ausgang, Service-Anforderung

3. LAYOUT UND BAUTEILE 624BLD

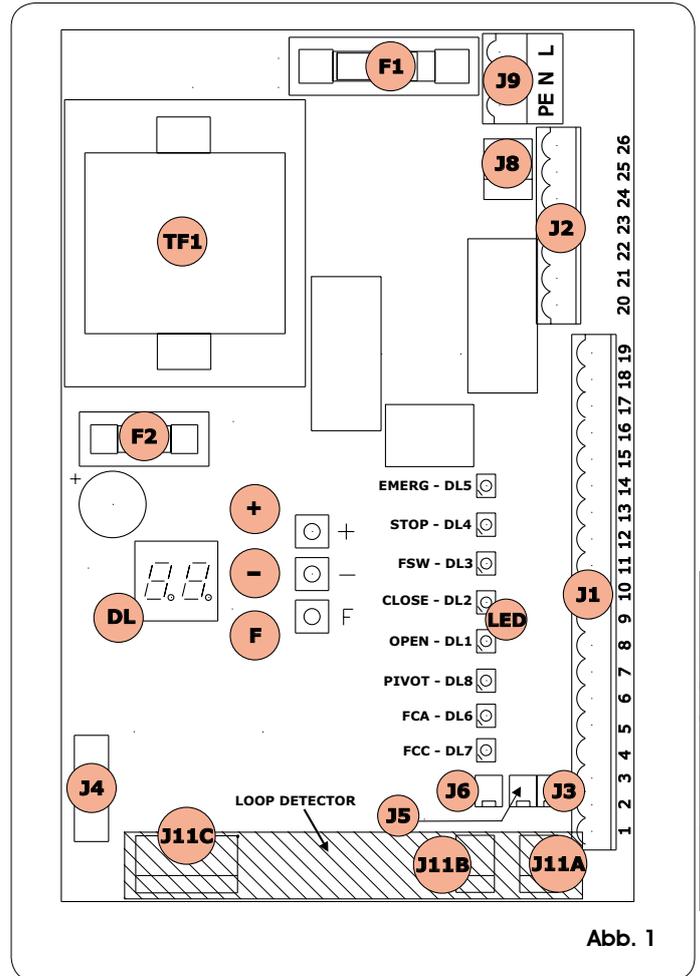
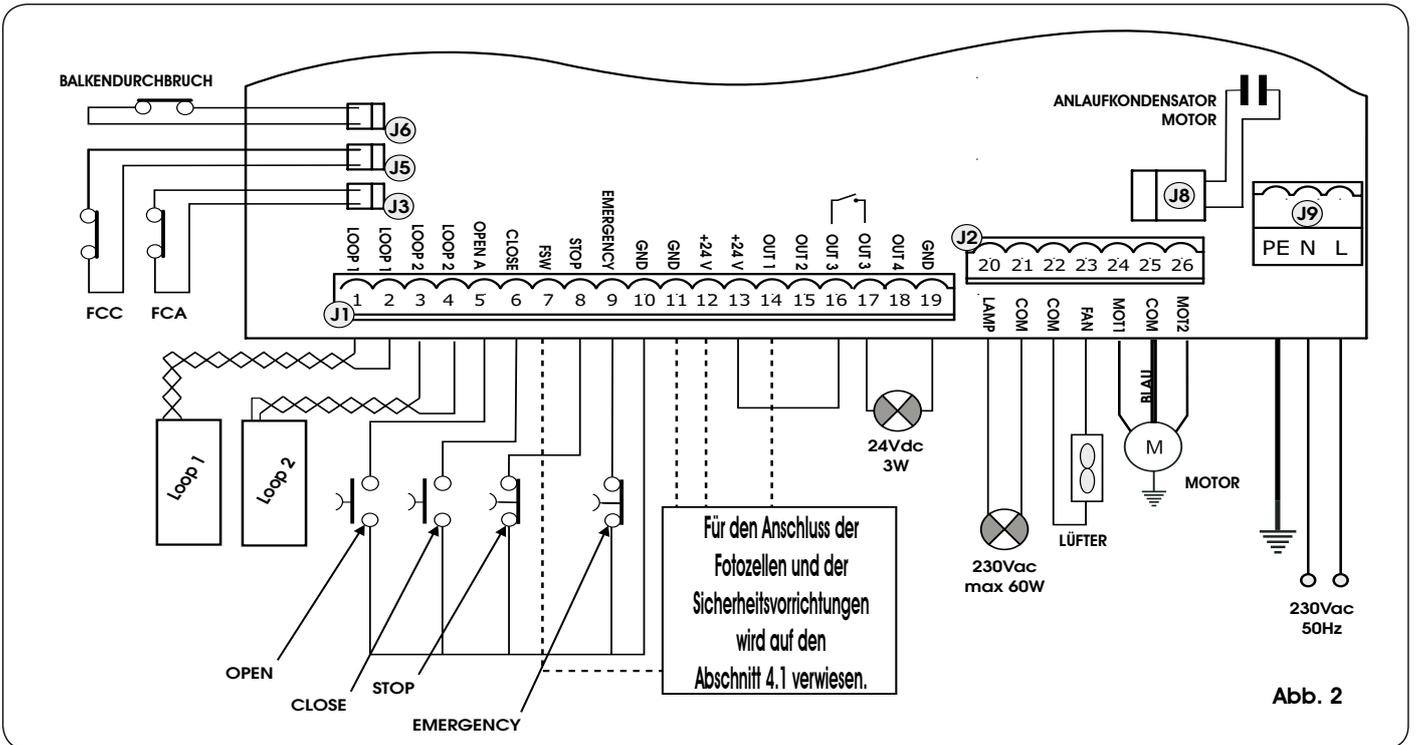


Abb. 1

3.1 BESCHREIBUNG DER BAUTEILE

DL	DISPLAY FÜR ANZEIGE UND PROGRAMMIERUNG
LED	LED FÜR DIE KONTROLLE DES ZUSTANDS DER EINGÄNGE
J1	NIEDERSPANNUNGSKLEMMENLEISTE
J2	KLEMMENLEISTE FÜR DEN ANSCHLUSS VON MOTOR, BLINKLEUCHE UND LÜFTER
J3	ANSCHLUSS ENDSCHALTER BEIM ÖFFNEN
J4	ANSCHLUSS DECODER / MINIDEC / EMPFÄNGER RP
J5	ANSCHLUSS ENDSCHALTER BEIM SCHLIESSEN
J6	ANSCHLUSS SENSOR STANGENDURCHBRUCH
J8	ANSCHLUSS ANLAUFKONDENSATOR MOTOR
J9	KLEMMENLEISTE VERSORUNG 230 VAC
J11	ANSCHLUSS EXTERNES LOOP-DETECTOR
F1	SCHMELZSICHERUNG MOTOREN UND PRIMÄRWICKLUNG TRANSFORMATOR (F 5A)
F2	SCHMELZSICHERUNG NIEDERSPANNUNG UND ZUBEHÖR (T 800mA)
F	PROGRAMMIERTASTE "F"
+	PROGRAMMIERTASTE "+"
-	PROGRAMMIERTASTE "-"
TF1	TRANSFORMATOR

4. ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



4.1. ANSCHLUSS FOTOZELLEN UND SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Vor dem Anschluss der Fotozellen (oder anderer Vorrichtungen) sollte die Betriebsart auf der Grundlage des von den Vorrichtungen abzusichernden Bewegungsbereichs ausgewählt werden:

Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen: Diese Vorrichtungen lösen nur bei der Schließbewegung der Schranke aus und sind daher dafür geeignet, den Schließbereich gegen Aufprallgefahr abzusichern.

⚠ Wenn zwei oder mehr Sicherheitsvorrichtungen (Ruhekontakte) angeschlossen werden müssen, sind diese in Reihe zu schalten (siehe Abb. 3).

Reihenschaltung von 2 Ruhekontakten
(Bsp.: Fotozellen, Stop)



Abb. 3

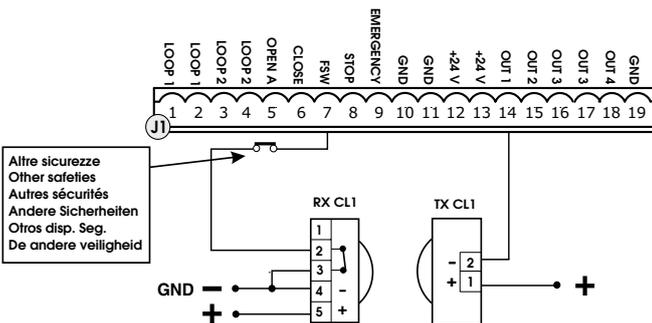
⚠ Wenn zwei oder mehr Vorrichtungen mit Arbeitskontakt angeschlossen werden müssen, sind diese parallel zu schalten (siehe Abb. 4).

Parallelschaltung von 2 Arbeitskontakten
(Bsp.: Open A, Open B)



Abb. 4

Anschluss von 1 Paar Fotozellen beim Schließen mit Sicherheitseinrichtung FAIL SAFE



Auf die 2. Programmierstufe einstellen: FS = 4 und o1 = 00
Abb. 5

Anschluss von zwei Paar Fotozellen beim Schließen

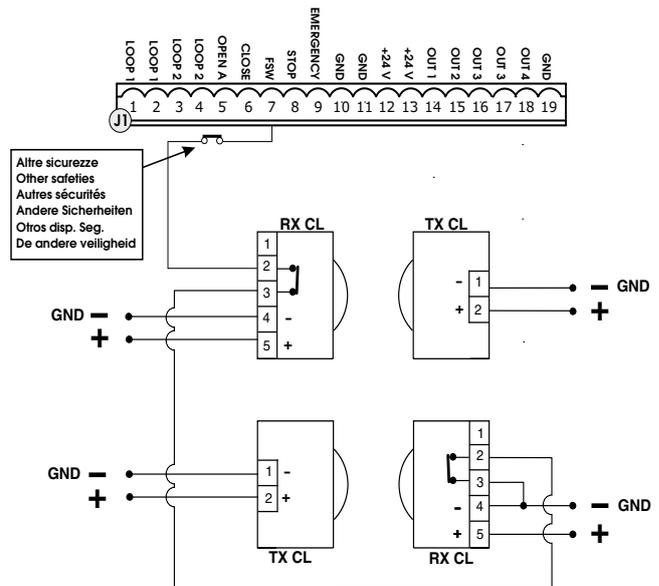


Abb. 6a

Anschluss von 1 Paar Fotozellen beim Schließen

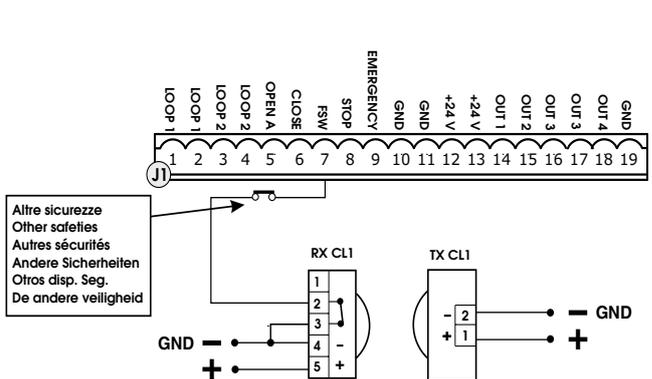


Abb. 6b

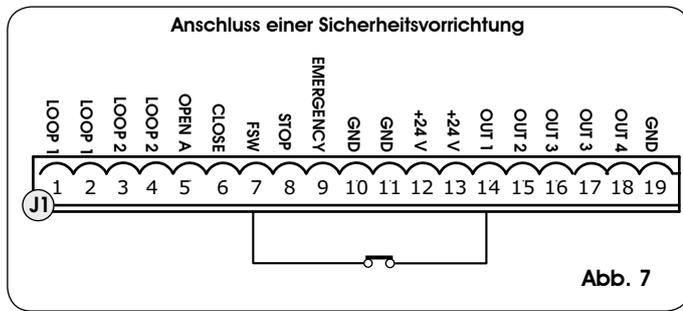


Abb. 7

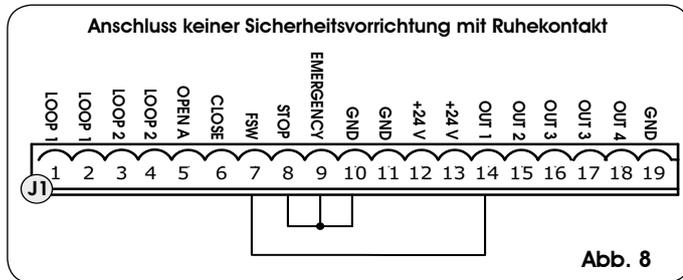


Abb. 8

4.2. KLEMMENLEISTE J1 - ZUBEHÖR (ABB. 2)

LOOP 1 - Versorgung Loop1 (OPEN - Klemmen 1-2): das Loop, das als Impulsgeber OPEN eingesetzt werden soll, zwischen diesen beiden Klemmen anschließen.

LOOP 2 - Versorgung Loop2 (SAFETY/CLOSE - Klemmen 3-4): das Loop, das als Impulsgeber SAFETY/CLOSE eingesetzt werden soll, zwischen diesen beiden Klemmen anschließen.

OPEN - Open-Impuls (Arbeitskontakt) - Klemme 5): jeder beliebige Impulsgeber (Bsp.: Taste), der bei Schließen eines Kontakts einen Impuls für das Öffnen und/oder Schließen der Schranke erzeugt.

Für die Installation von mehreren Impulsgebern für die vollständige Öffnung die Arbeitskontakte parallel schalten (siehe Abb. 4).

CLOSE - Close-Impuls (Arbeitskontakt) - Klemme 6): jeder beliebige Impulsgeber (Bsp.: Taste), der bei Schließen eines Kontakts einen Impuls für das Schließen der Schranke erzeugt.

Für die Installation von mehreren Impulsgebern für die vollständige Öffnung die Arbeitskontakte parallel schalten (siehe Abb. 4).

FSW - Kontakt der Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen (Ruhekontakt - Klemme 7): Die Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen haben die Aufgabe, den von der Bewegung der Schranke während der Schließphase betroffenen Bereich durch Umkehrung der Bewegungsrichtung abzusichern. Diese Vorrichtungen lösen beim Öffnungszyklus niemals aus. Wenn die **Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen** bei offener Automation belegt werden, verhindern sie die Schließbewegung.

Für die Installation mehrerer Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen sind die Ruhekontakte in Reihe zu schalten (Abb. 3).

Wenn die Sicherheitsvorrichtungen beim Schließen nicht angeschlossen werden, die Klemmen FSW und OUT1 überbrücken (Abb. 8).

STOP - STOPP-Kontakt (Ruhekontakt - Klemme 8): jede beliebige Vorrichtung (Bsp.: Taste), die durch Öffnen eines Kontakts die Bewegung der Automation anhalten kann.

Für die Installation mehrerer Stopp-Vorrichtungen sind die Ruhekontakte in Reihe zu schalten (Abb. 3).

Wenn die Stopp-Vorrichtungen nicht angeschlossen werden, die Klemmen STOP und GND überbrücken (Abb. 8).

EMERGENCY - Notfallkontakt (Ruhekontakt - Klemme 9): jeder beliebige Schalter, der bei Betätigung im Notfall eine Öffnung der Schranke bewirkt und den Betrieb bis zur Zurücksetzung des Kontakts hemmt.

Wenn keine Not-Aus-Vorrichtungen angeschlossen werden, die Klemmen EMERGENCY und GND überbrücken (Abb. 8).

GND (Klemmen 10-11-19) - Minuspol Zubehörsversorgung

24 Vdc (Klemmen 12-13) - Pluspol Zubehörsversorgung



Die Höchstbelastung des Zubehörs beträgt 500 mA. Zur Berechnung der Aufnahmewerte wird auf die Betriebsanleitungen der einzelnen Zubehöerteile verwiesen.

OUT 1 - Ausgang 1 (Klemme 14): Der Ausgang kann für eine der in der Programmierung der 2. Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2.). Der Standard-Wert ist FAILSAFE. Anwendbare Höchstlast: 24 Vdc bei 100 mA.

OUT 2 - Ausgang 2 (Klemme 15): Der Ausgang kann für eine der in der Programmierung der 2. Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2.). Der Standard-Wert ist Schranke GESCHLOSSEN. Anwendbare Höchstlast: 24 Vdc bei 100 mA.

OUT 3 - Ausgang 3 (Klemme 16-17): Der Ausgang kann für eine der in der Programmierung der 2. Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2.). Der Standard-Wert ist KONTROLLLEUCHE.

An diese Klemmen gemäß den Angaben aus Abb. 2 eine eventuelle Kontrollleuchte zu 24 Vdc - 3 W max. anschließen.

Anwendbare Höchstlast: 24 Vdc oder Vac bei 500 mA



Damit der einwandfreie Betrieb des Systems nicht beeinträchtigt wird, die angegebene Leistung nicht überschreiten.

OUT 4 - Ausgang 4 (Klemme 18): Der Ausgang kann für eine der in der Programmierung der 2. Stufe beschriebenen Funktionen eingestellt werden (siehe Abschn. 5.2.). Der Standard-Wert ist SCHRANKENBELEUCHTUNG.

Anwendbare Höchstlast: 24 Vdc bei 100 mA.

4.3. KLEMMENLEISTE J2 - MOTOR, BLINKLEUCHE UND LÜFTER (ABB. 2)

M (COM-MOT1-MOT2): Anschluss des Motors

LAMP (LAMP-COM): Ausgang Blinkleuchte (230 V ~)

LÜFTER (FAN-COM): Ausgang Lüfter (230 V ~)

4.4. STECKVERBINDER J8 - KONDENSATOR MOTOR (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung des Anlaufkondensators des Motors.

4.5. KLEMMENLEISTE J9 - VERSORGUNG (ABB. 2)

PE : Erdung

N : Versorgung 230 V~ (Nulleiter)

L : Versorgung 230 V~ (Linie)



Für den störungsfreien Betrieb muss die Karte an den Erdleiter der Anlage angeschlossen werden. Vor das System einen entsprechenden thermomagnetischen Fehlerstrom-Schutzschalter schalten.

4.6. STECKVERBINDER J3, J5 - SCHNELLANSCHLUSS ENDSCHALTER BEIM ÖFFNEN UND BEIM SCHLIESSEN (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung der Endschalter beim Öffnen (J3) und beim Schließen (J5).

4.7. STECKVERBINDER J6 - SENSOR BALKENDURCHBRUCH (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung des Sensors bei Balkendurchbruch (wenn vorhanden). Wenn dieser Sensor nicht eingebaut ist, die mitgelieferte Überbrückung beibehalten.

4.8. STECKVERBINDER J11A,B,C - SCHNELLANSCHLUSS FÜR EXTERNES LOOP-DETECTOR (ABB. 2)

Steckverbinder mit Schnellanschluss für die Verbindung des externen Loop-Detectors. Für Einstellung und Programmierung wird auf die entsprechende Betriebsanleitung verwiesen.

4.9. STECKVERBINDER J4 - SCHNELLANSCHLUSS MINIDEC, DECODER UND RP

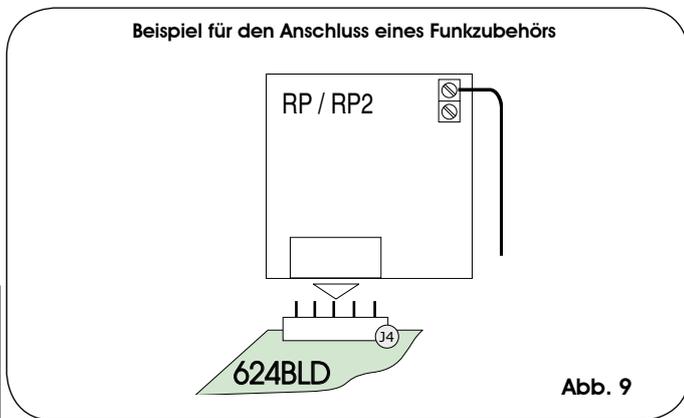
Dieser Steckverbinder wird für den Schnellanschluss von Minidec, Decoder und Empfängern RP/RP2 eingesetzt.

Wenn ein 2-Kanal-Empfänger vom Typ RP2 verwendet wird, können die OPEN- und CLOSE-Impulse der Automation direkt von einer 2-Kanal-Funksteuerung gesendet werden.

Wenn ein Empfänger mit einem Kanal vom Typ RP verwendet wird, kann nur der OPEN-Impuls gesteuert werden.

Das Zubehör mit der Seite der Bauteile zur Innenseite der Karte hin gerichtet einsetzen.

Die Karte darf NUR eingesetzt und herausgenommen werden, nachdem die Spannung unterbrochen wurde.



5. PROGRAMMIERUNG

Für die Programmierung der Betriebsart der Automation muss der Modus „PROGRAMMIERUNG“ aufgerufen werden.

Die Programmierung gliedert sich in drei Teile: 1. STUFE, 2. STUFE und 3. STUFE.

Die Änderung der Programmierparameter ist sofort wirksam, während die endgültige Speicherung erst dann erfolgt, wenn die Programmierung beendet und der Anzeigemodus des Zustands der Automation erneut aufgerufen wird. Wenn die Stromzufuhr zum Gerät unterbrochen wird, bevor der Anzeigemodus des Zustands erneut aufgerufen wird, gehen alle vorgenommenen Änderungen verloren.

Die Rückkehr zum Anzeigemodus des Zustands ist an jeder beliebigen Stelle der Programmierung und in jeder Stufe möglich, und zwar durch gleichzeitiges Drücken der Tasten F und -.

Zur Wiederherstellung der Default-Einstellungen der Programmierung gleichzeitig die Tasten +, - und F 5 Sekunden lang drücken.

5.1. PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE

Die PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE wird mit der Taste F aufgerufen:

- Bei (anhaltendem) Drücken der Taste erscheint die Bezeichnung der ersten Funktion auf dem Display.
- Wenn die Taste losgelassen wird, zeigt das Display den Wert der Funktion, der mit den Tasten + und - geändert werden kann.

- Bei erneutem (anhaltendem) Drücken der Taste F erscheint die Bezeichnung der nächsten Funktion auf dem Display usw.
- Bei der letzten Funktion wird die Programmierung durch Drücken der Taste F beendet und das Display zeigt erneut den Zustand der Eingänge an.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Abfolge der Funktionen, die mit der PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE aufgerufen werden können:

PROGRAMMIERUNG DER 1. STUFE		F
Display	Funktion	Default
df	UPLOAD DER PARAMETER: 00 Neutralzustand 01 Standard FAAC 1 geladen 02 Standard FAAC 2 geladen 03 Standard FAAC CITY geladen 04 Standard FAAC CITY K geladen Für die Erklärung des Parameters df wird auf Seite 10, Kap. 5.5 verwiesen.	00
LO	STEUERUNGSLOGIKEN: A Automatikbetrieb A1 Automatikbetrieb 1 P Halbautomatischer Betrieb PA Parkplatzfunktion PA1 Parkplatzfunktion Automatikbetrieb C Mehrfamilienhausfunktion CA Mehrfamilienhausfunktion rb Automatikbetrieb rb Faac-City (logik Versenkbare Automatikpoller) C Totmannschaltung C Remote C Custom	E
PA	PAUSENZEIT: Diese Funktion steht nur dann zur Verfügung, wenn eine automatische Steuerungslogik ausgewählt wurde. Programmierbar von 0 bis 59 Sek. - im Sekundentakt Die Anzeige ändert sich dann in Minuten und Zehntelsekunden (getrennt durch einen Punkt) und die Zeit wird im 10-Sekunden-Takt eingestellt, bis zu einem Höchstwert von 4.1 Minuten. BSP.: Wenn das Display 2.5 anzeigt, entspricht die Pausenzeit 2 Minuten und 50 Sekunden.	20
FO	SCHUBKRAFT: Einstellung der Schubkraft des Motors. 01 = Mindestschubkraft 50 = Höchstschubkraft	50
LI	LOOP 1: Durch die Aktivierung dieser Funktion übernimmt das an den Eingang Loop1 angeschlossene Loop die Funktion von OPEN. y = loop1 aktiv no = loop1 nicht aktiv Achtung: Wenn die Funktion nicht aktiviert wird, steht der Zustand von Loop1 in jedem Fall auf einem der entsprechend eingestellten Ausgänge zur Verfügung (siehe Programmierung Stufe 2).	no

Display	Funktion	Default
L2	LOOP 2: Durch die Aktivierung dieser Funktion übernimmt das an den Eingang Loop2 angeschlossene Loop die Funktion SAFETY/CLOSE, d.h. sie funktioniert als SAFETY während des Schließens und sendet bei Freiwerden einen CLOSE-Impuls an die Karte. y = loop2 aktiv no = loop2 nicht aktiv Achtung: Wenn die Funktion nicht aktiviert wird, steht der Zustand von Loop2 in jedem Fall auf einem der entsprechend eingestellten Ausgänge zur Verfügung.	no
S1	KEINE WIRKUNG	05
S2	KEINE WIRKUNG	05
St	STATUS DER AUTOMATION: Beenden der Programmierung, Einspeicherung der eingegebenen Daten und Rückkehr zur Anzeige des Zustands des Automation. 00 geschlossen 01 Vorblinken Öffnung 02 Öffnung 03 geöffnet 04 Pause 05 Vorblinken Schließen 06 Schließen 07 Ruhstellung, bereit zum Schließen 08 Ruhstellung, bereit zum Öffnen 09 Notöffnung 10 Sicherheitsauslösung beim Schließen	

5.2. PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE

Zum Aufrufen der PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE die Taste **F** drücken, nicht loslassen, und die Taste **+** drücken:

- Beim Loslassen der Taste **+** zeigt das Display die Bezeichnung der ersten Funktion.
- Wenn auch die Taste **F** losgelassen wird, zeigt das Display den Wert der Funktion, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann.
- Wenn die Taste **F** (anhaltend) gedrückt wird, zeigt das Display die Bezeichnung der nächsten Funktion - beim Loslassen wird der Wert eingblendet, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann.
- Bei der letzten Funktion wird die Programmierung durch Drücken der Taste **F** beendet und das Display zeigt erneut den Zustand der Eingänge an.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Abfolge der Funktionen, die mit der PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE aufgerufen werden können:

PROGRAMMIERUNG DER 2. STUFE 		
Display	Funktion	Default
bo	MAX. ANLAUFDREHMOMENT: Der Motor arbeitet beim Anlaufen der Bewegung beim maximalen Drehmoment (die Drehmomenteinstellung wird dabei nicht berücksichtigt). y = EIN no = AUS	y
PF	VORBLINKEN: Diese Funktion ermöglicht die Aktivierung der Blinkleuchte 5 Sekunden vor Beginn der Bewegung. no aus oc vor jeder Bewegung pa nur am Ende der Pause cl vor dem Schließen	no

Display	Funktion	Default
SC	LANGSAMES SCHLIESSEN: Mit dieser Funktion kann die gesamte Schließphase bei verlangsamter Geschwindigkeit eingestellt werden. y = ein no = aus	no
tr	VERLANGSAMUNGSZEIT AM ENDSCHALTER: Mit dieser Funktion kann die Verlangsamungszeit (in Sekunden) nach dem Auslösen der Endschalter beim Öffnen und beim Schließen eingestellt werden. programmierbar von 0 bis 10 Sek. - im Sekundentakt 00 = Verlangsamung aus 10 = max. Verlangsamung	03
t	BETRIEBSZEIT (Time-out): Eingestellt werden sollte ein Wert von 5-10 Sekunden über der für die Automation erforderlichen Zeit für die Bewegung von der Schließ- in die Öffnungsposition und umgekehrt. programmierbar von 0 bis 59 Sek. - im Sekundentakt Die Anzeige ändert sich dann in Minuten und Zehntelsekunden (getrennt durch einen Punkt) und die Zeit wird im 10-Sekunden-Takt eingestellt, bis zu einem Höchstwert von 4,1 Minuten.	20
FS	FAILSAFE-FUNKTION: Die Einschaltung dieser Funktion ermöglicht die Ausführung eines Betriebstests auf den Photozellen vor jeder Bewegung, unabhängig vom verwendeten Ausgang. Wird der Test nicht bestanden, setzt sich das Automation nicht in Bewegung. y = ein no = aus	no
o1	AUSGANG 1: Außerdem kann der Ausgang für eine der nachfolgenden Funktionen eingestellt werden: 00 FAILSAFE 01 KONTROLLLEUCHE (Dauerlicht beim Öffnen und während der Pausenzeit, Blinklicht beim Schließen und ausgeschaltet bei geschlossenem Automation). 02 BELEUCHTUNG DES BALKENS (Ausgang aktiv bei geschlossener Balken oder in der Pause, nicht aktiv bei Balken, blinkend bei Bewegung). 03 Balken GESCHLOSSEN 04 Balken ANGEHOBBEN oder in PAUSE, schaltet sich während des Vorblinkens beim Schließen ab. 05 Balken in ÖFFNUNGSBEWEGUNG, einschließlich Vorblinken 06 Balken in SCHLIESSBEWEGUNG, einschließlich Vorblinken 07 Balken GESTOPPT 08 Balken im NOTAUS 09 LOOP1 belegt 10 LOOP2 belegt 11 OPEN für 624 SLAVE 12 CLOSE für 624 SLAVE 13 Balken ENTRIEGELT 14 Beleuchtung FAAC-CITY 15 Summer FAAC-CITY 16 Endschalter beim Öffnen belegt 17 Endschalter beim Schließen belegt 18 Verriegelung	00
P1	POLARITÄT AUSGANG 1: Diese Funktion ermöglicht die Konfiguration des Zustands der Ausgangspolarität. y = Polarität Ruhekontakt no = Polarität Arbeitskontakt Bemerkung: Ist der Ausgang auf FAILSAFE (00) gesetzt, ist die Werkseinstellung zu behalten.	no
o2	AUSGANG 2: siehe Ausgang 1	03
P2	POLARITÄT AUSGANG 2: siehe Polarität Ausgang 1	no
o3	AUSGANG 3: siehe Ausgang 1	01
P3	POLARITÄT AUSGANG 3: siehe Polarität Ausgang 1	no

Display	Funktion	Default
04	AUSGANG 4: siehe Ausgang 1, bis auf Funktionen 00, 11, 12 die in diesem Fall keine Wirkung haben.	02
P4	POLARITÄT AUSGANG 4: Diese Funktion ermöglicht die Konfiguration des Zustands der Ausgangspolarität. y = Polarität Ruhekontakt no = Polarität Arbeitskontakt	no
AS	SERVICE-ANFORDERUNG (kombiniert mit den beiden nächsten Funktionen): Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird am Ende des Count-Downs (einstellbar mit den beiden nächsten Funktionen „Zyklusprogrammierung“) der Ausgang LAMP im Abstand von 30 Sekunden 4 Sekunden lang aktiviert (Service-Anforderung). Diese Funktion kann nützlich sein, um Arbeiten im Rahmen der planmäßigen Wartung zu programmieren. y = ein no = aus	no
nc	ZYKLUSPROGRAMMIERUNG IN TAUSENDEN: Mit dieser Funktion kann ein Count-Down der Betriebszyklen der Anlage festgelegt werden. Der Wert ist einstellbar von 0 bis 99 (tausend Zyklen). Der angezeigte Wert aktualisiert sich mit der Abfolge der Zyklen und hängt mit dem Wert von nC in Zusammenhang (99 Verminderungen von nc entsprechen einer Erhöhung von nC). Die Funktion kann in Kombination mit nC eingesetzt werden, um die Nutzung der Anlage zu überprüfen und um die „Service-Anforderung“ in Anspruch zu nehmen.	00
nC	ZYKLUSPROGRAMMIERUNG IN HUNDERTTAUSENDEN: Mit dieser Funktion kann ein Count-Down der Betriebszyklen der Anlage festgelegt werden. Der Wert ist einstellbar von 0 bis 99 (hunderttausend Zyklen). Der angezeigte Wert aktualisiert sich mit der Abfolge der Zyklen und hängt mit dem Wert von nC in Zusammenhang. (1 Verminderung von nC entspricht 99 Verminderungen von nc). Die Funktion kann in Kombination mit nC eingesetzt werden, um die Nutzung der Anlage zu überprüfen und um die „Service-Anforderung“ in Anspruch zu nehmen.	01
h1	KEINE WIRKUNG	00
h2	KEINE WIRKUNG	00
St	STATUS DER AUTOMATION: Beenden der Programmierung, Einspeicherung der eingegebenen Daten und Rückkehr zur Anzeige des Zustands des Tors (siehe Abschn. 5.1.).	

5.3. PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE

Zum Aufrufen der PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE die Taste **F** drücken, nicht loslassen, und die Taste **+** etwa 10 Sekunden lang drücken:

- Beim Loslassen der Taste **+** zeigt das Display die Bezeichnung der ersten Funktion.
- Wenn auch die Taste **F** losgelassen wird, zeigt das Display den Wert der Funktion, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann.
- Wenn die Taste **F** (anhaltend) gedrückt wird, zeigt das Display die Bezeichnung der nächsten Funktion - beim Loslassen wird der Wert eingeblendet, der mit den Tasten **+** und **-** geändert werden kann.
- Bei der letzten Funktion wird die Programmierung durch Drücken der Taste **F** beendet und das Display zeigt erneut den Zustand der Eingänge an.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Abfolge der Funktionen, die mit der PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE aufgerufen werden können:

PROGRAMMIERUNG DER 3. STUFE   10 Sek		
Display	Funktion	Einstellung / Standard
01	Durch die Aktivierung dieser Funktion erfolgt das automatische Schließen nach Ablauf der Pausenzeit	y = Automatisches Schließen no = deaktiviert
02	Durch die Aktivierung dieser Funktion erfolgt die Betriebsweise mit zwei unterschiedlichen Eingängen: OPEN für den Öffnungsvorgang und CLOSE für den Schließvorgang.	y = Betriebsweise mit 2 Eingängen no = deaktiviert
03	Aktivierung der Erkennung der Stufen der Eingänge OPEN und CLOSE (beibehaltene Schaltung). Das heißt, die Karte erkennt die Stufe (wenn beispielsweise OPEN beibehalten wird, drückt man STOP und nach Loslassen dieser Taste setzt die Automation den Öffnungsvorgang fort). Wenn 03 deaktiviert ist, steuert die Karte eine Bewegung nur bei einer Änderung des Eingangs.	y = Erkennung der Eingangsstufe no = Erkennung der Eingangsänderung
04	Aktivierung der Öffnung mit TOTMANSCHALTUNG (Befehl stets gedrückt). Beim Loslassen des OPEN-Befehls erfolgt die Sperre des Betriebs.	y = aktiv no = deaktiviert
05	Durch die Aktivierung dieser Funktion hält der OPEN-Befehl während des Öffnungsvorgangs die Bewegung an. Wenn der Parameter 06 auf no eingestellt ist, ist das System für die Öffnung bereit. Wenn der Parameter 06 auf y eingestellt ist, ist das System für das Schließen bereit.	y = OPEN blockiert beim Öffnen no = deaktiviert
06	Durch die Aktivierung dieser Funktion kehrt der OPEN-Befehl während des Öffnungsvorgangs die Bewegungsrichtung um. Wenn die Parameter 05 und 06 auf no eingestellt sind, hat der OPEN-Befehl keine Wirkung während der Öffnung.	y = OPEN kehrt die Bewegungsrichtung beim Öffnen um no = deaktiviert
07	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert der OPEN-Befehl den Betrieb während der Pausenzeit. Wenn die Parameter 07 und 08 auf no eingestellt sind, bewirkt der OPEN-Befehl den erneuten Ablauf der Pausenzeit.	y = OPEN blockiert während der Pausenzeit no = deaktiviert
08	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirkt der OPEN-Befehl den Schließvorgang während der Pausenzeit. Wenn die Parameter 07 und 08 auf no eingestellt sind, bewirkt der OPEN-Befehl den erneuten Ablauf der Pausenzeit.	y = OPEN schließt während der Pausenzeit no = deaktiviert
09	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert der OPEN-Befehl den Betrieb während des Schließvorgangs, anderenfalls wird die Bewegungsrichtung umgekehrt.	y = blockiert no = kehrt die Bewegungsrichtung um
10	Aktivierung des Schließvorgangs mit TOTMANSCHALTUNG (Befehl stets gedrückt). Beim Loslassen des CLOSE-Befehls erfolgt die Sperre des Betriebs.	y = aktiv no = deaktiviert
11	Durch die Aktivierung hat der CLOSE-Befehl Vorrang vor dem OPEN-Befehl, anderenfalls hat der OPEN-Befehl Vorrang vor dem CLOSE-Befehl	y = aktiv no = deaktiviert
12	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirkt der CLOSE-Befehl den Schließvorgang beim Loslassen. Solange der CLOSE-Befehl aktiv ist, bleibt die Einheit im Vorblinkmodus beim Schließen.	y = CLOSE schließt beim Loslassen no = CLOSE schließt sofort
13	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert der CLOSE-Befehl den Betrieb während des Öffnungsvorgangs, anderenfalls bewirkt der CLOSE-Befehl die Richtungsumkehr sofort oder nach Abschluss des Öffnungsvorgangs (siehe auch Parameter 14).	y = CLOSE blockiert no = CLOSE kehrt die Bewegungsrichtung um
14	Durch die Aktivierung dieser Funktion und wenn der Parameter 13 auf no eingestellt ist, bewirkt der CLOSE-Befehl das sofortige Schließen nach Beendigung des Öffnungsvorgangs (CLOSE wird eingespeichert). Wenn die Parameter 13 und 14 auf no eingestellt sind, bewirkt der CLOSE-Befehl das sofortige Schließen.	y = Sofortiges Schließen nach Abschluss des Öffnungsvorgangs no = sofortiges Schließen
15	Durch die Aktivierung dieser Funktion bei durch einen STOP-Befehl gesperrtem System bewirkt ein nachfolgender OPEN-Befehl die Bewegung in die entgegen gesetzte Richtung. Wenn der Parameter 15 auf no eingestellt ist, wird immer geschlossen.	y = OPEN bewegt sich in die entgegen gesetzte Richtung no = OPEN schließt immer
16	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockieren die SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN während des Schließvorgangs und ermöglichen die erneute Aufnahme der Bewegung, wenn sie frei werden, anderenfalls kehren sie die Bewegungsrichtung sofort in den Öffnungsvorgang um.	y = Schließen beim Freiwerden no = sofortiges Umkehrung der Bewegungsrichtung

Display	Funktion	Einstellung / Standard
17	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirken die SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN den Schließvorgang, wenn sie frei werden (siehe auch Parameter 18).	y = Schließen beim Freiwerden von FSW no = deaktiviert
18	Durch die Aktivierung dieser Funktion und wenn der Parameter 17 auf 3 eingestellt ist, wartet die Einheit den Abschluss des Öffnungsvorgangs ab, bevor der von den SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN gesendete Schließbefehl ausgeführt wird.	y = Schließen nach Abschluss des Öffnungsvorgangs no = deaktiviert
19	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockiert LOOP2 beim Schließen und ermöglicht die Aufnahme der Bewegung beim Freiwerden, anderenfalls wird die Bewegungsrichtung sofort in die Öffnungsbewegung umgekehrt.	y = Schließen beim Freiwerden no = sofortiges Umkehrung der Bewegungsrichtung
20	Durch die Aktivierung dieser Funktion bewirkt LOOP2 den Schließvorgang beim Freiwerden (siehe auch Parameter 21).	y = Schließen beim Freiwerden von LOOP2 no = deaktiviert
21	Durch die Aktivierung dieser Funktion und wenn der Parameter 20 auf 3 eingestellt ist, wartet die Einheit den Abschluss des Öffnungsvorgangs ab, bevor der von LOOP2 gesendete Schließbefehl ausgeführt wird.	y = Schließen nach Abschluss des Öffnungsvorgangs no = deaktiviert
22	NICHT VERWENDET	/
23	LOOP 1 steuert eine Öffnung und schließt, wenn der Öffnungsvorgang beendet ist, wenn frei (nützlich bei Zurückfahren des Fahrzeugs bei aufeinander folgenden Loops) Wenn deaktiviert beim Freiwerden von LOOP 1 erfolgt das Schließen nicht.	y = Schließen beim Freiwerden von LOOP1 no = deaktiviert
24	NICHT VERWENDET	/
25	Funktion A.D.M.A.P. Durch die Aktivierung dieser Funktion erfolgt die Betriebsweise der Sicherheitseinrichtungen entsprechend den französischen Vorschriften. In geschlossenem Zustand verhindern die SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN die Öffnung. Die Einheit speichert den OPEN-Befehl und öffnet beim Freiwerden der SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN.	y = aktiv no = deaktiviert
26	Durch die Aktivierung dieser Funktion blockieren die SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN während des Schließvorgangs und kehren die Bewegung beim Freiwerden um, anderenfalls kehren sie die Bewegungsrichtung sofort um.	y = blockiert und kehrt die Bewegungsrichtung beim Freiwerden um no = kehrt die Bewegungsrichtung sofort um.
27	KEINE WIRKUNG	/
A1	VORBLINKEN: Ermöglicht die Einstellung der gewünschten Vorblinkdauer im Sekundentakt, von einem Minimum von 0 bis maximal 10 Sekunden	05
A2	TIMEOUT BEI DER RICHTUNGSUMKEHRUNG BEIM SCHLIESSEN: Durch die Aktivierung dieser Funktion besteht die Möglichkeit, während des Schließvorgangs zu entscheiden, ob die Bewegung bei Ablauf des Timeouts (Endschalter beim Schließen nicht erreicht) umgekehrt oder gesperrt werden soll. y = Umkehrung der Bewegungsrichtung no = Sperre	no
A3	ÖFFNEN BEIM EINSCHALTEN: Wenn die Stromversorgung nach einem Stromausfall wiederhergestellt wird, kann durch die Aktivierung dieser Funktion eine Öffnung bewirkt werden (nur wenn die Automation nicht verschlossen ist und wenn der Endschalter beim Schließen frei ist). y = Öffnung no = bleibt stehen	no
A4	AKTIVIERUNGSZEIT DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN: Das ist der Zeitraum, nach dessen Ablauf die Einheit die Aktivierung der SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN übergeht und weiter schließt (Druckwächter FAAC CITY). Einstellbar von 0 bis 59 Sek. im Sekundentakt. Die Anzeige ändert sich dann in Minuten und Zehntelsekunden (getrennt durch einen Punkt) bis zu einem Höchstwert von 4,1 Minuten.	4.0

Display	Funktion	Einstellung / Standard
A5	DEAKTIVIERUNG DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN BEI BEGINN DER BEWEGUNG: Die SICHERHEITSEINRICHTUNGEN BEIM SCHLIESSEN können bei Beginn der Schließbewegung deaktiviert werden (diese Funktion ist nützlich für die Verwendung mit dem Druckwächter FAAC CITY).	no
A6	ÜBERWACHUNG MAGNETVENTIL FAAC CITY: y = FAAC CITY K no = FAAC CITY standard	no
A7	POLARITÄT ENDSCHALTER BEIM ÖFFNEN: Konfiguration des Endschalterkontakts: y = Polarität NO no = Polarität NC	no
A8	POLARITÄT ENDSCHALTER BEIM SCHLIESSEN: Konfiguration des Endschalterkontakts y = Polarität NO no = Polarität NC	no
A9	AKTIVIERUNG DRUCKWÄCHTER FAAC CITY: Erkennung des Kontakts DRUCKWÄCHTER als Sicherheitseinrichtung und Endschalter für FAAC CITY: y = Betriebsart für FAAC CITY no = Standard-Betriebsart	no
b1	SICHERHEITSDRUCKWÄCHTER FÜR FAAC CITY: Erkennung des Kontakts FOTOZELLE als SICHERHEITSDRUCKWÄCHTER, aber nicht als Endschalter für FAAC CITY y = Betriebsweise mit mechanischem Endschalter und Sicherheitsdruckwächter no = Standard-Betriebsart	no
b2	NICHT ÄNDERN	30
St	STATUS DER AUTOMATION: Beenden der Programmierung mit Einspeicherung der Daten und Anzeige des Zustands des Tors	

5.4. ÄNDERUNG DER STEUERUNGSLOGIK

Um die Änderung einer oder mehrerer Parameter der 3. Programmierungsstufe zu übernehmen, sind folgende Schritte auszuführen:

1. Eine der Basisbetriebslogiken auswählen, die den eigenen Bedürfnissen am besten gerecht wird.
2. Die 3. Programmierungsstufe aufrufen und die gewünschten Parameter ändern.
3. Die 3. Programmierungsstufe beenden, die Änderungen einspeichern und von der ersten Stufe die Logik Lu auswählen

Mit der Steuerungslogik Lu können alle zuvor in der 1. und 2. Programmierungsstufe ausgeführten Einstellungen beibehalten werden und die in der 3. Stufe erfolgten Änderungen übernommen werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Standardparameter aufgeführt, die die Steuerungslogiken betreffen.

Stufe	A	A1	E	P	PA	Cn	CA	rb	C
01	Y	Y	N	N	Y	N	Y	Y	N
02	N	N	N	Y	Y	Y	Y	Y	Y
03	N	N	N	N	N	N	N	Y	N
04	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
05	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
06	N	N	Y	N	N	N	N	N	N
07	N	N	N	N	N	N	N	N	N
08	N	N	N	N	N	N	N	N	N
09	N	N	N	N	N	N	N	N	N
10	N	N	N	N	N	N	N	N	Y
11	N	N	N	N	N	N	N	N	N
12	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
13	N	N	N	N	N	N	N	N	N
14	N	N	N	Y	Y	Y	Y	N	N
15	N	N	N	N	N	N	N	N	N
16	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
17	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
18	N	Y	N	N	N	N	N	N	N
19	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
20	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
21	N	Y	N	Y	Y	Y	Y	N	N
22	N	N	N	N	N	Y	Y	N	N
23	N	N	N	Y	Y	N	N	N	N
24	N	N	N	N	N	N	N	N	N

5.5. ÄNDERUNG DER VOREINSTELLUNG DER STEUERUNGSPARAMETER

Durch die Änderung des Parameters **dF** können automatisch 4 unterschiedliche Konfigurationen geladen und alle Programmierungswerte auf alle Stufen mit den vorgegebenen Einstellungen geändert werden. Diese Möglichkeit bildet einen Ausgangspunkt für die nachfolgende Feineinstellung weiterer Parameter, die von der Anwendung und ihrem Kontext abhängen.

Wenn zum Beispiel **01** gewählt und die 1. Programmierungsstufe beendet wird, werden alle FAAC Standardwerte geladen, die in den Tabellen der 1., 2. und 3. Stufe in der Spalte „Default“ aufgeführt sind. So werden alle eingespeicherten Parameter in einem bekannten Standardzustand aufgeführt (siehe Tabelle unten). Damit die Werte von einer der 4 Voreinstellungen geladen werden, den gewünschten Wert auswählen und die 1. Programmierungsstufe beenden.

Wenn eine Voreinstellung nicht geladen oder geändert wird, den Abstand **dF auf dem Wert **00** lassen.**

Nachfolgend sind die wichtigsten Standardwerte aufgeführt, die bei der Auswahl von jeder der vier Voreinstellungen geladen werden:

	Parameter	dF=01	dF=02	dF=03	dF=04
1. Stufe	L0 Logik	E	A1	rb	rb
	PA Pause	20		30	30
	FO Kraft	50			
	L1 loop 1	no			
	L2 loop 2	no			
	S1 nicht verwendet	5			
	S2 nicht verwendet	5			
2. Stufe	b0 Boost	y			
	PF Vorblinken	no	CL		
	SC langsames Schließen	no			
	tr Verlangsamung	3			
	t Time out	20		12	12
	FS Fail safe	no			
	a1 Ausgang 1	00	16	15	15
	P1 Polarität 1	no			
	a2 Ausgang 2	03	17	14	14
	P2 Polarität 2	no			
	a3 Ausgang 3	01	01		
	P3 Polarität 3	no			
	a4 Ausgang 4	02			
	P4 Polarität 4	no			
	AS Service	no			
	nc Zyklen 1.	00			
	nc Zyklen 2.	01			
h1 nicht verwendet	no				
h2 nicht verwendet	no				
3. Stufe	25	no			
	26	no			
	27	no			
	A1	5	4		
	A2	no			
	A3	no			
	A4	4		4	4
	A5	no		4	4
	A6	no			4
	A7	no			
	A8	no			
A9	no		4	4	
b1	no				
b2	30				



Achtung: Die Auswahl einer Standardeinstellung und das darauf folgende Beenden der 1. Programmierungsstufe beinhalten die Aufhebung aller zuvor vorgenommenen Änderungen.

Sicherstellen, dass die gewünschte Standardladung vorgenommen wird und die 1. Programmierungsstufe beenden. BEVOR andere Schritte geändert werden.

6. INBETRIEBNAHME

6.1. ÜBERPRÜFUNG DER LED

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt den Zustand der LED in Bezug auf den Zustand der Eingänge (**fett** gedruckt angegeben ist der Zustand der Automation geschlossen in Ruhestellung).

Den Zustand der Signal-LED laut nachfolgender Tabelle prüfen.

Dabei ist zu beachten: **LED EIN** = Kontakt geschlossen

LED AUS = Kontakt offen

Betriebsweise der LED für die Zustandsangabe

LED	Beschreibung	EIN (Kontakt geschlossen)	AUS (Kontakt offen)
DL1	OPEN	Befehl aktiv	Befehl nicht aktiv
DL2	CLOSE	Befehl aktiv	Befehl nicht aktiv
DL3	FSW	Sicherheitsvorrichtungen frei	Sicherheitsvorrichtungen belegt
DL4	STOP	Befehl nicht aktiv	Befehl aktiv
DL5	EMERGENCY	Befehl nicht aktiv	Befehl aktiv
DL6	FCA	Endschalter beim Öffnen frei	Endschalter beim Öffnen belegt
DL7	FCC	Endschalter beim Schließen frei	Endschalter beim Schließen belegt
DL8	PIVOT	Balken verriegelt	Balken entriegelt

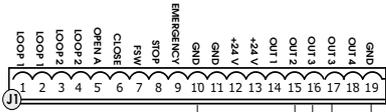
7. PRÜFUNG DER AUTOMATION

Nach Abschluss der Programmierung prüfen, ob die Anlage einwandfrei funktioniert.

Vor allem die angemessene Einstellung der Schubkraft und die korrekte Auslösung der Sicherheitsvorrichtungen prüfen.

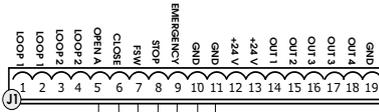
8. MASTER-SLAVE

624BLD MASTER



OUT2: $a2 = 11$ P2 = no
OUT3: $a3 = 12$ P3 = no

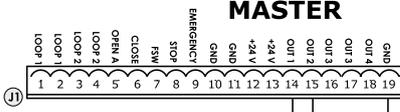
624BLD SLAVE



Logica
Logic
Logique
Nur Logik **LO = C**
Lógica
De logica

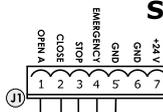
per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

624 BLD MASTER



OUT2: $a1 = 11$ P1 = 4
OUT3: $a2 = 12$ P2 = 4

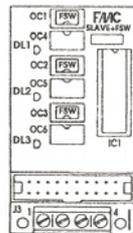
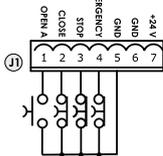
624 MPS SLAVE



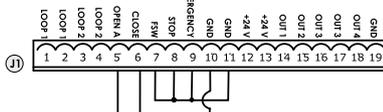
Logica
Logic
Logique
Nur Logik **R**
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

624 MPS MASTER



624 BLD SLAVE



Logica
Logic
Logique
Nur Logik **LO = R**
Lógica
De logica

per il resto lasciare il default
for the rest leave the default
pour le reste laisser par défaut
programmieren die anderen werkeinstellungen lassen
por lo demas dejar el default
voor de rest default laten

Abb. 10

LOGIK „A“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	keine Wirkung
GEÖFFNET IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	Erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließvorgang gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	Erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließvorgang gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	schließt	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

Tab. 1/b

LOGIK „A1“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
GEÖFFNET IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	schließt	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	Sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen, schließt erneut nach abgeschlossenem Öffnungsvorgang
GESPERRT	Schließt	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

Tab. 1/c

LOGIK „E“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	Öffnet	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	Öffnet	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	keine Wirkung
GEÖFFNET	Schließt	schließt	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	Schließt	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	schließt	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	öffnet	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

↻ In Klammern sind die Wirkungen auf die anderen Eingänge mit aktivem Impuls angegeben

Tab. 1/d

LOGIK „P“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	Öffnet	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
GEÖFFNET	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	schließt	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgang, wenn frei	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden
GESPERRT	öffnet	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

Tab. 1/e

LOGIK „PA“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	Keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
GEÖFFNET IN PAUSE	Erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	Erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließvorgang gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt
BEIM SCHLIESSEN	Sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	blockiert und schließt weiter bei Freiwerden
GESPERRT	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	öffnet und schließt nach Abschluss des Öffnungsvorgangs, wenn frei	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

Tab. 1/f

LOGIK „Cn“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	Öffnet	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
GEÖFFNET	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	schließt	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	öffnet	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	Öffnet	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

➡ In Klammern sind die Wirkungen auf die anderen Eingänge mit aktivem Impuls angegeben

Tab. 1/g

LOGIK „CA“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	schließt sofort nach Abschluss des Öffnungsvorgangs
GEÖFFNET IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	Erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließvorgang gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

Tab. 1/h

LOGIK „rb“	IMPULSE					
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	keine Wirkung	sofortige Richtungsumkehrung beim Schließen	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	keine Wirkung
GEÖFFNET IN PAUSE	erneuter Ablauf Pausenzeit	schließt	blockiert den Betrieb	Erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließvorgang gehemmt)	erneuter Ablauf Pausenzeit	Erneuter Ablauf Pausenzeit (Schließvorgang gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen
GESPERRT	öffnet und schließt erneut nach Ablauf der Pausenzeit	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	Öffnet	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

Tab. 1/i

LOGIK „C“	DAUERSCHALTUNGEN		IMPULSE			
STATUS DER AUTOMATION	OPEN A	CLOSE	STOP	FSW	LOOP 1	LOOP 2
GESCHLOSSEN	Öffnet	keine Wirkung	keine Wirkung (Öffnung gehemmt)	keine Wirkung	keine Wirkung	keine Wirkung
BEIM ÖFFNEN	/	keine Wirkung	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung	keine Wirkung
GEÖFFNET	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	schließt	blockiert den Betrieb	keine Wirkung	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)
BEIM SCHLIESSEN	sofortige Richtungsumkehrung beim Öffnen	/	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb	blockiert den Betrieb
GESPERRT	öffnet	schließt	keine Wirkung (Öffnung und Schließen gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)	keine Wirkung (Schließvorgang gehemmt)

↻ In Klammern sind die Wirkungen auf die anderen Eingänge mit aktivem Impuls angegeben

Le descrizioni e le illustrazioni del presente manuale non sono impegnative. La FAAC si riserva il diritto, lasciando inalterate le caratteristiche essenziali dell'apparecchiatura, di apportare in qualunque momento e senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione, le modifiche che essa ritiene convenienti per miglioramenti tecnici o per qualsiasi altra esigenza di carattere costruttivo o commerciale.

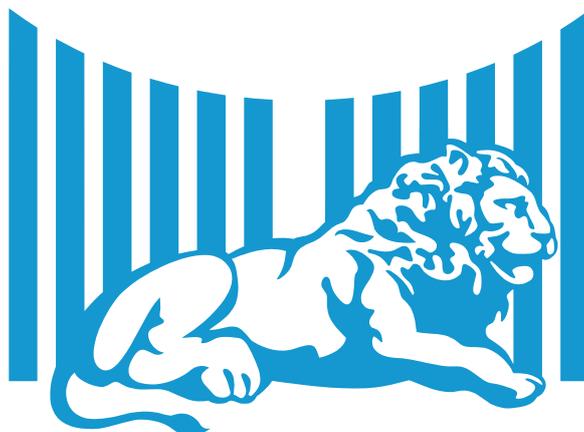
The descriptions and illustrations contained in the present manual are not binding. FAAC reserves the right, whilst leaving the main features of the equipments unaltered, to undertake any modifications it holds necessary for either technical or commercial reasons, at any time and without revising the present publication.

Les descriptions et les illustrations du présent manuel sont fournies à titre indicatif. FAAC se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera utiles sur ce produit tout en conservant les caractéristiques essentielles, sans devoir pour autant mettre à jour cette publication.

Die Beschreibungen und Abbildungen in vorliegendem Handbuch sind unverbindlich. FAAC behält sich das Recht vor, ohne die wesentlichen Eigenschaften dieses Gerätes zu verändern und ohne Verbindlichkeiten in Bezug auf die Neufassung der vorliegenden Anleitungen, technisch bzw. konstruktiv/kommerziell bedingte Verbesserungen vorzunehmen.

Las descripciones y las ilustraciones de este manual no comportan compromiso alguno. FAAC se reserva el derecho, dejando inmutadas las características esenciales de los aparatos, de aportar, en cualquier momento y sin comprometerse a poner al día la presente publicación, todas las modificaciones que considere oportunas para el perfeccionamiento técnico o para cualquier otro tipo de exigencia de carácter constructivo o comercial.

De beschrijvingen in deze handleiding zijn niet bindend. FAAC behoudt zich het recht voor op elk willekeurig moment de veranderingen aan te brengen die het bedrijf nuttig acht met het oog op technische verbeteringen of alle mogelijke andere productie- of commerciële eisen, waarbij de fundamentele eigenschappen van de apparaat gehandhaafd blijven, zonder zich daardoor te verplichten deze publicatie bij te werken.



FAAC

FAAC S.p.A.
Via Benini, 1
40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA
Tel. 0039.051.61724 - Fax. 0039.051.758518
www.faac.it
www.faacgroup.com

