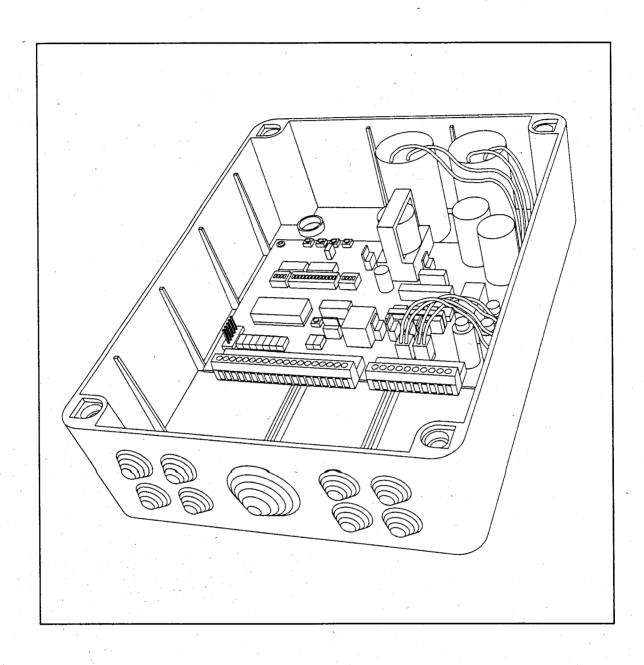
# 44MPS





(A) 100% papel reciclado

(A) **FAK** ist umwelttreundlich 答為 100% Altpapier

**FAK** pour la nature papier recyclé 100%

**FAC** for nature recycled paper 100%

**FAK** per la natura carta riciclata 100%

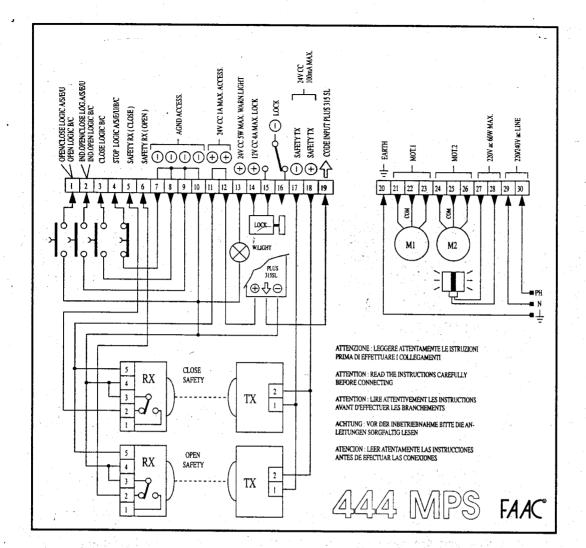


Fig. 1

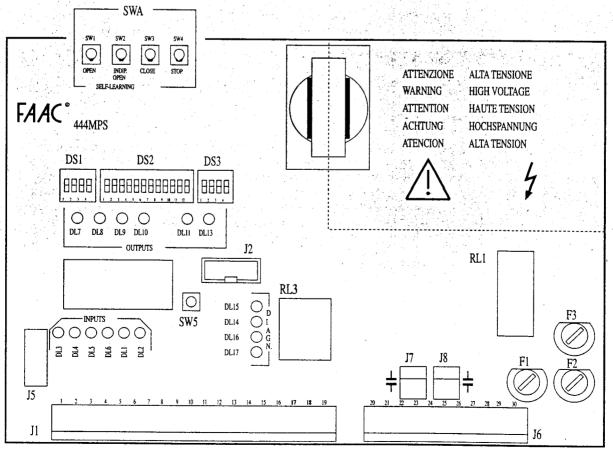
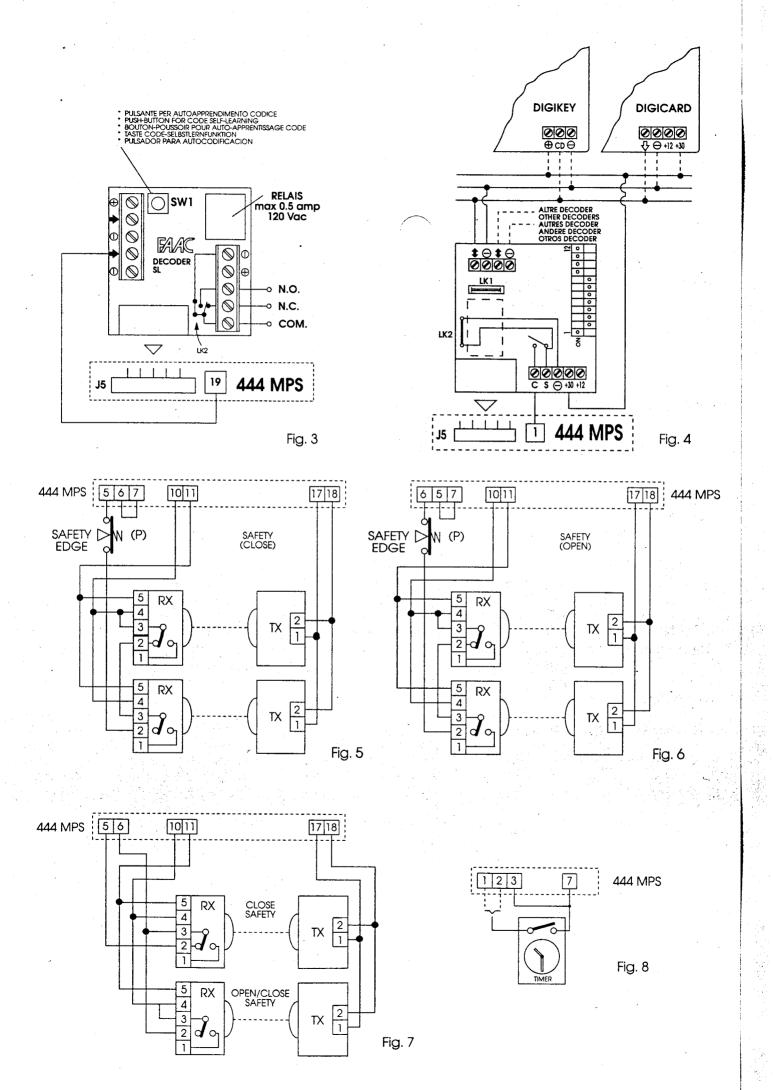


Fig. 2



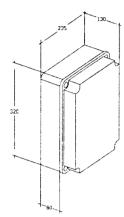
## GRUNDSÄTZLICHE HINWEISE

Vor Einbau des Steuergerätes die Anleitungen gründlich durchlesen. Letztere für künftigen Bedarf aufbewahren. Elektroinstallation und Programmierung der Betriebslogiken sind nach den einschlägigen Normen auszuführen. Dem Gerät soll stets ein 10 A Fehlerstrom-Leistungsschalter mit Schwellwert 0,03 A vorgeschaltet sein. FAAC übernimmt keine Haftung bei unsachgemäßem und zweckentfremdetem Gebrauch des Steuergerätes.

Leistungs- (Versorgung, Motoren) und Steuerkabel (Tasten Funkempfänger Lichtschranken) sorgfältig getrennt führen. Einen erhöhten Störschutz bieten separate Kabelmäntel.

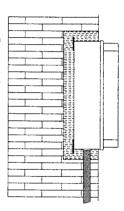
ACHTUNG: Niemals die Versorgung der Elektromotoren beim Betrieb unterbrechen. Sämtliche Eingriffe am Steuergerät nur im spannungslosen Zustand ausführen.

## GEHÄUSE ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT 444MPS



(1)

Das elektronische Steuergerät 444MPS ist mit Gehäuse Fabrikat GEWISS Mod. GW 44209 ausgestattet. Innenabmessungen 300x220x120 mm, Platzbedarf 320x235x130 mm. 8 Kabelschuhe aus Biegepolymer Code GEWISS GW 50428, 1 Kabelschuh aus Biegepolymer Code GEWISS GW 50431, Schutzart IP 55, Für die Schutzart IP 66 ist ein PG Kabelschuh aus stoßfestem Polymer Code GEWISS GW 52004 bei Bohrungen Durchmesser 20 mm und GW 52007 bei Bohrungsdurchmesser 37 mm anzuwenden. Durch Zurüstung einer DIN Profilschiene läßt sich gehäuseseits ein Fehlerstrom-Leistunsgsschalter einbauen. Bei der Aufputzmontage das Gehäuse des Steuergerätes über die entsprechenden Bohrungen an der Wand befestigen, diese mit den beigepackten Schutzstöpseln abdecken. Das Gehäuse ist auch für Unterputzmontage geeignet.



## BESCHREIBUNG ELEKTRONISCHES STEUERGERÄT 444MPS

## **TECHNISCHE DATEN**

Versorgung	230 Vac +/- 10% 50/60Hz			
Betriebstemperatur	-20°C +70°C			
Schutzart	IP 55			
Netzgerät	SWITCHING			
Technologie	SMT			
Anlaßkondensatoren	16 μF SEPARAT			
Selbstlernung	4 INTEGRIERTE KANÄLE			

KOMP	ONE	N	ΓEΝ	j
				_

Fl	Sicherung F5 A Elektromotoren				
F2	Sicherung T1 A Blinker				
F3	Sicherung T0,5 A 230 Vac Versorgung				
DS1	Mikroschalter Programmierung				
DS2	Mikroschalter Programmierung				
DS3	Mikroschalter Programmierung				
SWA	Tasten Selbstlernung				
SW5	Reset Taste				
RL1	Relais Motoren/Blinker				
RL3	Relais Elektroschloß				
J1	Klemmenbrett Kleinspannung				
J2	unbelegt				
J5	Decoderanschluß				
J6	Klemmenbrett Netzspannung				
J7	Anschluß Kondensator Mot. 1				
J8	Anschluß Kondensator Mot. 2				

# **STROMAUFNAHME**

Mikroprozessor mit WATCHDOG Schaltung

24 Vcc Zubehör		1A max
24 Vcc Kontrolleuchte		5 W max
12 Vcc Elektroschloß:	1 A Dau	uerbetrieb (4 A max 10 s)
24 Vcc TX Lichtschranken		0,1A max

#### LEDS EINGÄNGE (1) LEDS AUSGÄNGE (1) **LEDS DIAGNOSE (2)**

(2)

Sicherheiten Schließen	DL7	Öffnen Mot. 1	DL14	Versorgung Elektroschloß
Sicherheiten Öffnen	DL8	Schließen Mot. 1	DL15	Versorgung Zubehör
Steuerung Öffnen/Schließen	DL9	Öffnen Mot. 2	DL16	Versorgung Kontrolleuchte
Steuerung sep. Öffnen/Schließen	DL10	Schließen Mot. 2	. DL17	Versorgung TX Lichtschranken
Steuerung Schließen nur B/C Log.	DL11	Blinker		
Steuerung Stop	DL13	Elektroschloß		
	Sicherheiten Öffnen Steuerung Öffnen/Schließen Steuerung sep. Öffnen/Schließen Steuerung Schließen nur B/C Log.	Sicherheiten Öffnen  Steuerung Öffnen/Schließen  Steuerung sep. Öffnen/Schließen  Steuerung Schließen nur B/C Log.  DL11	Sicherheiten Öffnen  Steuerung Öffnen/Schließen  DL9  Öffnen Mot. 2  Steuerung sep. Öffnen/Schließen  DL10  Schließen Mot. 2  Steuerung Schließen nur B/C Log.  DL11  Blinker	Sicherheiten Öffnen  DL8  Schließen Mot. 1  DL15  Steuerung Öffnen/Schließen  DL9  Öffnen Mot. 2  DL16  Steuerung sep. Öffnen/Schließen  DL10  Schließen Mot. 2  DL17  Steuerung Schließen nur B/C Log.  DL11  Blinker

**LED AN** = Kontakt geschlossen **LED AUS** = Kontakt geöffnet

**LED AN** = Versorgung i.O. **LED AUS** = Versorgung nicht i.O.

#### EINSATZ DES ELEKTRONISCHEN STEUERGERÄTES 444MPS

444MPS ist für die Steuerung von hydraulischen Antrieben FAAC Mod. 400/422/750/560/580 ausgelegt, daher mit sämtlichen FAAC Steuer- und Sicherheitskomponenten kompatibel.

#### **FUNKSTEUERUNGEN**

444MPS kann mit sämtlichen Funksteuerungen der Baureihe FAAC bedient werden.

Zum integrierten 4-Kanal Decoding sind vorzugsweise die Funkempfänger Version **SL** anzuwenden. Hiermit lassen sich vier unterschiedliche Codes speichern **ABB. 2 SWA**.

N.B.: Codierung s. Abschnitt SPEICHERUNG SELBSTERLERNKANÄLE.

#### **ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE**

Über die zwei getrennt abziehbaren Klemmenleisten (J1, J6) werden jeweils die Kleinspannungs- und Leistungsanschlüsse des elektronischen Steuergerätes hergestellt (Abb. 2).

Abb. 1 zeigt einen Schaltkreis mit Schließern-Öffnern für die Impulsgeber, ein Paar Lichtschranken bei Öffnen, ein Paar Lichtschranken bei Schließen, eine Kontrolleuchte, ein GS Elektroschloß, den Empfänger Version SL, die Motoren M1, M2 sowie den Blinker FAAC LAMP.

Beim Einbau von zwei bzw. drei Elektroschlössern sind diese parallel zu schalten.

Sofern die Taste **STOP** bzw. die **Sicherheiten** nicht angeschlossen werden, die entsprechenden Eingänge mit Minuspol von **AGND** Zubehör mit Jumper verbinden.

ACHTUNG: Für den einwandfreien Betrieb des Steuergerätes 444MPS über Klemme 20 an die bauseitige Erdung anschließen.

#### **ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DECODER SL**

Der **DECODER SL** wird für die Ansteuerung eines zusätzlichen Verbrauchers, wie z.B. Gartenbeleuchtung, Alarmanlage, Bewässerung usw., eingesetzt. Dekoder über Schnellverbinder **J5** und gem. Hinweisen von **ABB. 3** anschließen. Jumper **LK2** auf **DEKODER SL** trennen, wodurch **Schließer/Öffner** separat geschaltet werden. Der **DEKODER SL** beinhaltet eine Taste zur Code Selbsterlernung. Codierhinweise finden Sie in den entsprechenden Anleitungen.

Achtung: Der DEKODER SL ist nur mit Empfängern Version SL kompatibel.

# ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DIGIKEY-DIGICARD mit herkömmlichem DECODER Art. Nr. 785502.

Zur Installation von **Digikey bzw. Digicard** den **herkömmlichen DEKODER** über den Schnellverbinder **J5** und den Hinweisen von **ABB. 4** anschließen

Das System erst nach eingehender Kenntnis der **DIGIKEY** bzw. **DIGICARD** Anleitungen in Betrieb setzen.

# ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 2 PAAR LICHTSCHRANKEN/SICHERHEITSKONTAKTLEISTEN

ABB. 5 zeigt den Anschluß von 2 Paar Lichtschraken und einer pneumatischen Plattform (P) mit Sicherheit beim Schließen.

# ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 2 PAAR LICHTSCHRANKEN/SICHERHEITSKONTAKTLEISTEN BEI ÖFFNEN

ABB. 5 zeigt den Anschluß von 2 Paar Lichtschraken und einer Sicherheitskontaktleisten (P) mit Sicherheit beim Öffnen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS 1 PAAR LICHTSCHRANKEN ÖFFNEN/SCHLIESSEN UND 1 PAAR LICHTSCHRANKEN BEI SCHLIESSEN ABB. 7 zeigt den Anschluß von 1 Paar Lichtschranken in beiden Richtungen und 1 Paar Lichtschranken beim Schließen.

Das Steuergerät 444MPS verfügt über ein Selbsttestsystem der Lichtschrankenfunktion (FEHLERGEPRÜFT).

Bei Fehlfunktion der Sicherheiten werden beide Bewegungen (Öffnen/Schließen) gesperrt,

N.B.: Zum einwandfreien Systembetrieb sind nur die Lichtschrankensender an die Klemmen 17/18 des Steuergerätes 444MPS zu schließen.

## **ELEKTRISCHER ANSCHLUSS TIMER**

Das elektronische Steuergerät **444MPS** ist für die über **TIMER** geregelte Zufahrtkontrolle vorgerüstet. Hierzu automatische Logiken (**A bzw. S**) verwenden. Gemäß Hinweisen von **Abb. 8** den Timer auf die Voll- bzw. Teilöffnung der Flügel schalten. Nur bei dieser Funktion die Klemme **3 mit 7** jumpen. Es folgen nun einige Anmerkungen zur Betriebsweise. **TIMER Öffner**: Flügelöffnen und Pausenstellung.

**DEUTSCH** 

# TIMER Schließer: Flügelschließen und Betriebsstellung.

Sollte während der **TIMER** Zeitschiene ein Netzausfall erfolgen, werden über **444MPS** die Motoren in Öffnung und der/die Flügel in Pausenstellung gesteuert.

Für den Fall, daß der **TIMER** nur einen Flügel beschaltet, läßt sich über Impuls die volle Toröffnung (beider Flügel) ansteuern. Nach dieser Phase wird jeweils nur ein Flügel geöffnet und in Pausenstellung gesetzt.

#### **STEUERFUNKTIONEN**

# Taste Öffnung (Öffnen/Schließen A/S/E/U Logik) oder (Öffnen B Logik)

Gemeint ist jeder Impulsgeber mit **Schließer**, der bei Betätigung die Bewegung beider Motoren auslöst. In den automatischen sowie halbautomatischen Logiken wird sowohl das Schließen als das Öffnen geschaltet.

# Taste separate Öffnung (sep. Öffnen/Schließen A/S/E/U Logik) oder (sep. Öffnen B Logik)

Gemeint ist jeder Impulsgeber mit **Schließer**, der bei Betätigung die Bewegung nur eines Motors (**M1**) auslöst. In den automatischen sowie halbautomatischen Logiken wird sowohl das Schließen als das Öffnen geschaltet.

## Taste Stop (A/S/E/U/B/C Logik)

Gemeint ist ein Impulsgeber mit **Öffner**, der bei Betätigung die Unterbrechung eines Zustandes (Öffnen-Pause-Schließen) bis zur Impulsabgabe auslöst.

# Sicherheiten (Sicherheit Öffnen) bzw. (Sicherheit Schließen)

Gemeint sind alle Vorrichtungen (Lichtschranken, Kontaktleisten, Magnetschleifen) mit Öffner, die bei einem Hindernis im Wirkfeld der Sicherheiten den Stillstand der Torbewegung auslösen.

# Sicherheit Öffnen

In A-S-E-U Logiken wird hiermit die Öffnungsbewegung unterbrochen und bei Freigabe der Sicherheiten wieder aufgenommen. Kein Ansprechen in der Schließphase.

In **B-C** Logiken wird die Öffnungsbewegung unterbrochen. Kein Ansprechen in der Schließphase.

#### Sicherheit Schließen

In A-S-E-U Logiken wird hiermit die Schließbewegung umgekehrt bzw. unterbrochen und bei Freigabe der Sicherheiten umgekehrt (s. Programmierung Mikroschalter Nr.1 DS3). Kein Ansprechen in der Öffnungsphase. In B-C Logiken wird die Schließbewegung unterbrochen. Kein Ansprechen in der Öffnungsphase.

**N.B.:** Die **Sicherheiten Öffnen** verhindern die Öffnungsbewegung bei Aktivierung mit geschlossenem Tor. Die **Sicherheiten Schließen** verhindern die Schließbewegung bei Aktivierung mit geöffnetem Tor.

**ACHTUNG**: Die Übersicht der Gerätefunktionen in Abhängigkeit der Steuerimpulse bei den drei Betriebsphasen sorgfältig durchlesen (Seite 8).

# PROGRAMMIERUNG LOGIKEN UND FUNKTIONEN

Das elektronische Steuergerät 444MPS kann anhand von drei Gruppen Mikroschalter programmiert werden.

**DS1** betrifft Logiken und Pausenzeiten, **DS2** und **DS3** die Anwahl von Bewegungszeiten und weiteren Funktion zur Betriebsoptimierung des Torantriebs.

N.B.: Nach Eingabe bzw. Änderung der Programmierung die RESET Taste drücken.

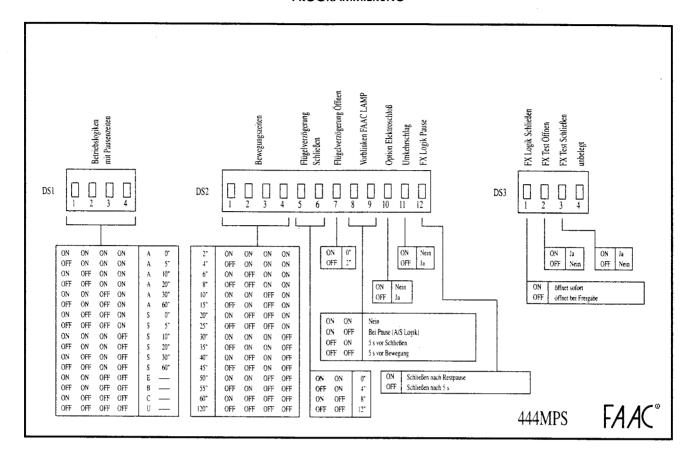
Bei der Installation raten wir zu einer einfachen Programmierung, um die Antriebsfunktion entsprechend nachprüfen zu können, hier ein Beispiel in diesem Sinne:

DS1 ON-ON-OFF-OFF, (E Logik)

DS2 ON-ON-ON-ON-ON-ON-ON-ON-ON-ON, (30 s Bewegung, vereinfachte Optionen)

DS3 ON-OFF-OFF (Sicherheiten öffnen sofort, keine FAIL SAFE Kontrolle)

#### **PROGRAMMIERUNG**



## BETRIEBSLOGIKEN/PAUSENZEITEN/OPTIONEN

A/S Logik (automatisch) ein Impulsgeber Öffnen/Schließen

Über Steuerimpuls führt das Gerät den kompletten Vorgang Öffnen-Pause-Schließen aus.

# **E/U Logik** (halbautomatisch) ein Impulsgeber Öffnen/Schließen

Über Steuerimpuls führt das Gerät den Öffnungsvorgang aus, beim folgenden Steuerimpuls wird ein Schließvorgang ausgeführt.

## B Logik (halbautomatisch) ein Impulsgeber Öffnen, ein Impulsgeber Schließen

Über Steuerimpuls Öffnen führt das Gerät den Öffnungsvorgang aus. Über Steuerimpuls Schließen führt das Gerät den Schließvorgang aus.

## C Logik (Totmannbedienung), Taste Öffnen, Taste Schließen

Durch Halten der Taste Öffnen führt das Gerät den Öffnungsvorgang aus, beim Loslassen der Taste wird der Betrieb unterbrochen. Durch Halten der Taste Schließen führt das Gerät den Schließvorgang aus, beim Loslassen der Taste wird der Betrieb unterbrochen.

#### **Pausenzeit**

Zeitspanne zwischen Beendung Öffnungsvorgang und Beginn Schließvorgang.

#### Bewegungszeiten

Dauer jeder Flügelbewegung (Öffnen - Schließen).

#### Flügelverzögerung Schließen

Zeitspanne zwischen Beginn der Schließbewegung durch Motor **M2** und Beginn der Schließbewegung durch Motor **M1**. Störschutz der Flügel in Schließbewegung.

## Flügelverzögerung Öffnen

Zeitspanne zwischen Beginn der Öffnungsbwegung durch Motor **M1** und Beginn der Öffnungsbewegung durch Motor **M2**. Störschutz der Flügel in Öffnungsbewegung.

#### Vorblinken FAAC LAMP / MINILAMP

Zeit vor Beginn jeder Bewegung.

Sofern angewählt, erfolgt ein 5 s Vorblinken zu jeder Bewegung.

## Option Elektroschloß

Mit dieser Option lassen sich ein oder zwei Elektroschlösser beim Öffnen (Tor geöffnet) installieren.

Das Elektroschloß wird hierdurch vor Beginn der Schließbewegung beschaltet. Die Option ist ausschaltbar.

Das Elektroschloß beim Schließen (Tor geschlossen) wird automatisch gesteuert.

#### **Umkehrstoß**

Mit dieser Funktion wird die Betätigung des Elektroschlosses unterstützt.

Die Schließmotoren werden vor Öffnungsbewegung 2 s versorgt bzw. die Öffnungsmotoren 2 s vor Schließbewegung.

#### FX Logik Pausenstellung

Mit dieser Funktion wird in A/S Logik während der Pausenzeit das Tor 5 s nach Freigabe der Sicherheiten wieder geschlossen, ohne die Restpausenzeit abzuwarten.

## FX Logik Schließen

Mit dieser Funktion wird der Ansprechmode der Sicherheiten beim Schließen angewählt.

Bei Auslösen der Sicherheiten werden die Flügel sofort geöffnet oder sie werden bei Freigabe der Sicherheiten gesperrt und dann geöffnet.

# FX Test Öffnen, FX Test Schließen (FAIL-SAFE)

Testfunktion für die Leistung der Lichtschranken vor Öffnungs-bzw. Schließbewegungen.

Bei Nichteinsatz der Lichtschranken die jeweilge Testfunktion ausschalter

BEISPIEL: Eingangsjumper Sicherheiten, Sicherheitsplattform Anschluß, Detector Anschluß.

# VERHALTEN DER KONTROLLEUCHTE

Tor geschlossen: erloschen Beim Öffnen: Dauerlicht

Bei Pause: erleuchtet, jede Sekunde kurzes Flackern

**Beim Schließen**: regelmäßiges Blinken **Alarmzustand**: schnelles Blinken

# SPEICHERUNG SELBSTLERNKANÄLE

Taste SW1: Öffnen/Schließen der Flügel in A/S/E/U Betriebslogik bzw. Öffnen in B Logik.

Taste SW2: Öffnen/Schließen eines Flügels in A/S/E/U Logik bzw. Öffnen eines Flügels in B Logik.

Taste **SW3**: Schließen der oder eines Flügels in **B** Logik. Taste **SW4**: Stop der oder eines Flügels in allen Logiken.

Die Kanäle lassen sich je nach verwendetem Sender (ein-/zwei-oder dreikanalig) abspeichern.

Beispiel mit 3-Kanalsender:

SW1 drücken und gleichzeitig 1 s lang auch eine Sendertaste.

SW2 drücken und gleichzeitig 1 s lang auch zweite Sendertaste.

SW4 drücken und gleichzeitig 1 s lang auch dritte Sendertaste.

Mit dem gleichen Sender lassen sich demnach die Öffnung und Schließung der beiden Flügel, die Öffnung und Schließung eines Flügels sowie die STOP Funktion ansteuern.

ACHTUNG: Bei 1- bzw. 2-Kanalsender nur die betreffenden Kanäle speichern.

## WARTUNG

Das elektronische Steuergerät 444MPS ist praktisch wartungsfrei.

Im Störungsfalle die Sicherungen **F1-F2-F3** überprüfen. Die **12** und **24 Vdc** Zubehörkreise sind nicht gesichert, da bei Kurzschluß das **444MPS** Gerät die Verbraucher automatisch abtrennt.

Zu diesem Zweck ist über die **DIAGNOSE LED** das für den Kurzschluß zuständige Zubehör zu ermitteln und stromlos zu setzen, Daraufhin die Gerätefunktion überprüfen.

# **DEUTSCH**

# BETRIEBSVERHALTEN IN DEN EINZELNEN LOGIKEN

LOGIK "A"			IMPULS			
ZUSTAND DES TORES	ÖFFNEN/SCHUESSEN	SEP. ÖFFNEN/SCHUESSEN	STOP	FX SCHUESSEN	FX ÖFFNEN	
GESCHLOSSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL UND SCHLIESST SIE ERNEUT NACH PAUSE	ÖFFNET EINEN FLÜGEL UND SCHLIESST IHN ERNEUT NACH PAUSE	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
GEÖFFNET-PAUSE	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	SCHLIESST BEI FREIGABE (1)	KEINE WIRKUNG	
BEIM SCHLIESSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	ÖFFNET DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	ÖFFNET WIEDER (2)	KEINE WIRKUNG	
BEIM ÖFFNEN	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT UND ÖFFNET BEI FREIGABE	
GESTOPPT	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
LOGIK "S"			IMPULS			
ZUSTAND DES TORES	ÖFFNEN/SCHLIESSEN	SEP. ÖFFNEN/SCHLIESSEN	STOP	FX SCHLIESSEN	FX ÖFFNEN	
GESCHLOSSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL UND SCHLIESST SIE ERNEUT NACH PAUSE	ÖFFNET EINEN FLÜGEL UND SCHLIESST IHN ERNEUT NACH PAUSE	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
GEÖFFNET-PAUSE	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	SCHLIESST BEI FREIGABE (1)	KEINE WIRKUNG	
BEIM SCHLIESSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	ÖFFNET DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	ÖFFNET WIEDER (2)	KEINE WIRKUNG	
BEIM ÖFFNEN	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT UND ÖFFNET BEI FREIGABE	
GESTOPPT	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
LOGIK "E"			IMPULS			
ZUSTAND DES TORES	ÖFFNEN/SCHLIESSEN	SEP. ÖFFNEN/SCHLIESSEN	STOP	FX SCHLIESSEN	FX ÖFFNEN	
GESCHLOSSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL	ÖFFNET DEN FLÜGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
GEÖFFNET	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
BEIM SCHLIESSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	ÖFFNET DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	ÖFFNET WIEDER (2)	KEINE WIRKUNG	
BEIM ÖFFNEN	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT UND ÖFFNET BEI FREIGABE	
GESTOPPT	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
LOGIK "U"		1	IMPULS			
ZUSTAND DES TORES	ÓFFNEN/SCHUESSEN	SEP. ÖFFNEN/SCHUESSEN	STOP	FX SCHLIESSEN	FX ÖFFNEN	
GESCHLOSSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL	ÖFFNET DEN FLÛGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
GEÖFFNET	SCHLIESST DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	SCHLIESST DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
BEIM SCHLIESSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL SOFORT WIEDER	ÖFFNET DEN FLÜGEL SOFORT WIEDER	8LOCKIERT DIE BEWEGUNG	ÖFFNET WIEDER (2)	KEINE WIRKUNG	
BEIM ÖFFNEN	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT UND ÖFFNET	
GESTOPPT	SCHLIESST DIE FLÜGEL	SCHUESST DEN	BEWEGUNG KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BEI FREIGABE KEINE WIRKUNG	
LOGIK "B"	SOFORT FLUGEL SOFORT ALTRE WIRKONS REINE WIRKONS					
ZUSTAND DES TORES	ÖFFNEN/SEP. ÖFFNEN	SCHLIESSEN	STOP	FX SCHLIESSEN	FX ÖFFNEN	
GESCHLOSSEN	ÖFFNET DIE/ DEN FLÜGEL	SCHLIESST DIE/ DEN FLÜGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
GEÖFFNET	ÖFFNET DIE/ DEN FLÜGEL	SCHLIESST DIE/ DEN FLÜGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
BEIM SCHLIESSEN	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	
BEIM ÖFFNEN	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	
GESTOPPT	ÖFFNET DIE/DEN FLÜGEL	SCHLIESST DIE/ DEN FLÜGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
LOGIK "C"	HALTEMODE			IMPULS		
ZUSTAND DES TORES	ÖFFNEN	SCHLIESSEN	STOP	FX SCHLIESSEN	FX ÖFFNEN	
GESCHLOSSEN	ÖFFNET DIE FLÜGEL	SCHLIESST DIE FLÜGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
GEÖFFNET	ÖFFNET DIE FLÜGEL	SCHLIESST DIE FLÜGEL	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	
BEIM SCHLIESSEN	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	
BEIM ÖFFNEN	KEINE WIRKUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE BEWEGUNG	KEINE WIRKUNG	BLOCKIERT DIE	
			DC AAE GOING		BEWEGUNG	

<sup>(1)</sup> VGL. PROGRAMMIERUNG DS2 MIKROSCHALTER 12

ÓFFNET DIE FLÜGEL

**ATTENZIONE:** WÄHREND DER PAUSENZEIT UND NACH FREIGABE DER LICHTSCHRANKE BEI SCHLIESSEN WIRD STETS EINE WARTEZEIT VON 5 SEK. VOR DEM: SCHLIESSEN SICHERGESTELLT.

BEI ANGEWÄHLTEM VORBLINKEN ERFOLGT EINE PHASE NACH 5 SEK. WARTEZEIT.

SCHLIESST DIE FLÜGEL

KEINE WIRKUNG

KEINE WIRKUNG

KEINE WIRKUNG

444 MPS

<sup>(2)</sup> VGL. PROGRAMMIERUNG DS3 MIKROSCHALTER 1

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, whils 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.



FAX per la natura carta riciclata 100%

FAAC for nature recycled paper 100%

FAX pour la nature papier recyclé 100%

FAX ist umweltfreundlich 100% Altpapier

FAK para la naturaleza 100% papel reciclado



FAAC S.p.A. Via Benini, 1 40069 Zola Predosa (BO) - ITALIA Tel.: 051/6172411 - Tix.: 521087 Fax: 051/758518

Timbro del Rivenditore:/Distributor's Stamp:/Timbre de l'Agent:/ Fachhändlerstempel:/Sello del Revendedor: