



ECO TERMINALS – MONTAGE BUDDY

ELEKTRONISCHE FLUCHT- UND
RETTUNGSWEG-ZENTRALEN

■ SYSTEMTECHNIK FÜR DIE TÜR



INTELLIGENTES TÜRENMANAGEMENT ECO ITM

Türarten



Prüfungen/Normen



FTI Basis
Fluchttürterminal

EN 13637



FTI
Fluchttürterminal

EN 13637



FT3 Basis
Fluchttürterminal

EN 13637



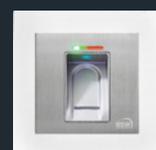
Nottaster / Nottaster
mit Piktogramm



Codetastatur



Berührungsloser
Taster



Fingerprint



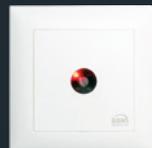
Programmschalter



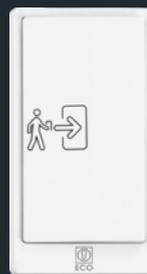
Schlüsselschalter



Multisignalgeber
akustisch / optisch



Zutrittssystem
plus



Großflächentaster
Kunststoff weiß



Großflächentaster
Wippe Edelstahl



Fluchtwegtüröffner



GBS 152 ETÖ



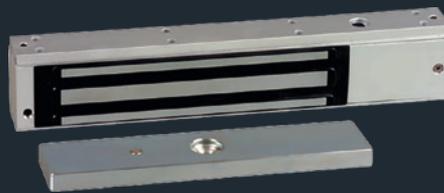
GBS 98 ETÖ



Radarbewegungsmelder



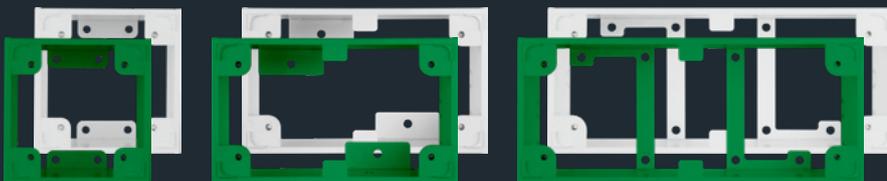
Kabelübergänge



Flächenhaftmagnete



Netzteile



Aufputzgehäuse



Magnetkontakte

VERGLEICH FLUCHTTÜRTERMINALS



FT3 Basis



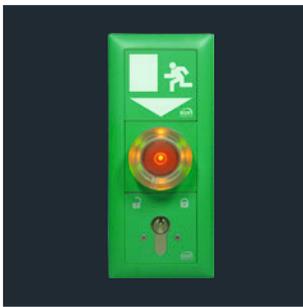
FTI Basis



FTI



FTI



STAND-ALONE VARIANTE

FT3 BASIS FLUCHTTÜRTERMINAL

Wirtschaftliche uP/aP Fluchtweglösung für autarke elektronisch überwachte Paniktüren



STAND-ALONE VARIANTE

FTI BASIC FLUCHTTÜRTERMINAL

Wirtschaftliche uP/aP Fluchtweglösung für autarke elektronisch überwachte Paniktüren. Mit der neuesten Technik im flachen Design mit eingeschränkten Einstellbaren Zeiten, Ideal für die Stand Alone Standard Umsetzung in Ihrem Objekt, konzipiert und angepasst zur Verwendung in Kombination mit Drehflügelantrieben.



FTI FLUCHTTÜRTERMINAL (FTI-T0 / FTI-T1)

Neueste Technik im flachen Design: geprüft nach EN 13637, optional mit Zeitverzögerung von bis zu 15 Sekunden erhältlich. Die Unterputzvariante baut samt innenliegendem Nottaster nur 13,5 mm auf. Die Zeitverzögerung wird - normkonform - über die rund um den Nottaster angeordneten LEDs visuell dargestellt. Standardausführungen sind Weiß und Grün; auf Wunsch ist auch in RAL nach Wahl möglich.

Panikauslösung



Zeitliche Verzögerung
von max. 15 Sek.



Tür öffnet sich



ZUGELASSENE FLÄCHENHAFT- MAGNETE NACH ELTVTR / EN 13637

- BSW EF550CTC
- BSW EF750ECTCTC
- Dormakaba TV201
- Assa Abloy 828

ZUGELASSENE FLUCHTTÜRÖFFNER NACH ELTVTR / EN 13637

- Dormakaba TV500 (Produktfamilie)
- Assa Abloy 331 (Produktfamilie)
- Assa Abloy 332 (Produktfamilie), Koppelrelais erforderlich
- BSW N8405 (Produktfamilie)

EN 13637 - SCHRITT FÜR SCHRITT

Mechanische Tür

Tür mit Beschlag nach EN 179 oder EN 1125.

Verriegelung, Griff und Schließblech sind als System geprüft und zertifiziert!

Notausgang
Notausgangsvorrichtung mit Türdrücker

EN 179



Panik-Ausgang
Panikausgangsvorrichtung mit horizontaler Stange

EN 1125



Mechanische Tür
+ FTI



Mechanische Tür
+ FTI
+ Verriegelung



EN 13637

EINE SYSTEMLÖSUNG

von ECO Schulte zur einfachen und sicheren
Umsetzung der ELTVTR / EN 13637 an jeder Tür.

FTI - Fluchtwegterminal
mit Tastenfeld



FTI - Fluchtwegterminal
mit Zylinder



ECO Schulte bietet zwei verschiedene Verschlussmöglichkeiten an:

Notausgang mit Fluchttüröffner
und Fallenschloss



Flächenhaftmagnet



VARIANTEN FTI

Bereich	Feature	FTI Basic	FTI T0/T1
Entriegeln	Schlüsselschalter	x	x
	Codeleser	-	o
	Kurzzeitentriegelung	x	x
	Langzeitentriegelung	-	x
	Dauerentriegelung	x	x
	Notfreischaltung	x	x
	Freischaltung über Brandmeldeanlage	x	x
	Intervention (separater Eingang)	-	x
	Externe Zeitschaltuhrfreigabe	-	x
	Externe Kurzzeitfreigabe	x	x
Verriegeln	Rücksetzen der Freigabe manuell	x	x
	Automatische Wiederverriegelung bei Freischaltung über Brandmeldeanlage, sofern Tür nicht begangen wurde	x	x
	Automatische Wiederverriegelung nach Stromausfall	x	x
Überwachen	Öffnungsüberwachung der Tür	x	x
	Aufbruchüberwachung der Tür	x	x
	Überwachung der Zusatzverriegelung (Ankerkontakt)	x	x
	Verriegelungsüberwachung	-	x
	Interne und externe Sabotageauswertung	x	x
	Sabotage externer Schlüsselschalter	-	x
	Brandmeldeanlage	x	x
Konfigurieren	Konfiguration direkt am Terminal	x	x
	Konfiguration ohne Demontage des Terminals	x	x
	Dauer Kurzzeitfreigabe	x	x
	Dauer Langzeitfreigabe	-	x
	Dauerfreigabe	x	x
	Dauer Überwachungszeit	x	x
	Dauer Voralarmzeit	-	x
	Dauer Alarmzeit	-	x
	Dauer verzögerte Entriegelung	-	o
	Funktion Alarmrelais	-	x
	Funktion Zustandsrelais	-	x
	Funktion Sabotage externer Schlüsselschalter	-	x
	Funktion Verriegelungsüberwachung	-	x
	Funktion Verzögerte Verriegelung	-	x
	Funktion Akustischer Alarm BMA	x	x

Bereich	Feature	FTI Basic	FTI T0/T1
Konfigurieren Nur T1&T0 können bidirektional arbeiten.	Funktion Freigabe über Nottaster bei Brandalarm	x	x
	Funktion Schlüsselbedienung sperren	-	x
	Funktion automatische Rücksetzung	-	x
	Erinnerungsfunktion	x	x
	Funktion Sabotageüberwachung	x	x
	Funktion Türüberwachung	x	x
	Funktion Wiederverriegelung	-	x
	Funktion Bus-Signalgeber	-	x
	Signallautstärke	x	x
Installation	Separate Installation von Montageset und Frontrechner	x	x
	Einfache Verdrahtung durch beschriftete, steckbare Schraubklemmen	x	x
	Expressinstallation ohne vorgängige Konfiguration	x	x
	Schraubenlose Befestigung der Frontabdeckung	x	x
	Testmodus Eingänge und Tasten	-	x
	Testmodus Kontakte	-	x
	Testmodus Busschnittstellen	-	x
Signalisation	Beleuchtetes Piktogramm	x	x
	Integrierter akustischer Signalgeber	x	x
	Externe Bus-Signalgeber anschliessbar	-	x
	Potentialfreier Alarmkontakt	-	x
	Potentialfreier Zustandskontakt	-	x
	Eindeutige Zustandsanzeige am Terminal	x	x
	Eindeutige Fehleranzeige am Terminal	x	x
	Eindeutige Einstellungsanzeige am Terminal	x	x

Legende:
 - nicht vorhanden
 x vorhanden
 o optional

PROGRAMMIERLISTE FTI

5.7 Zeiten - Ebene A - S2-9 OFF - S2-10 OFF

Pos. S3	Einstellung	Einstellbereich	Beschreibung	Werkseinstellung
1	Kurzzeitfreigabe - Dauer der Öffnungszeit bei Kurzzeitfreigabe	3-180 Sek.	Punkt 5.7.1	5 Sek.
2	Überwachungszeit - Zeitraum zum Schließen der Tür	1-180 Sek.	Punkt 5.7.2	15 Sek.
3	Langzeitfreigabe - Dauer der Freigabe bei Langzeitfreigabe	1-180 Sek.	Punkt 5.7.3	2 Min
4	Voralarmzeit - Zeit zur Schließung der Tür, bevor der Voralarm ausgelöst wird.	1-180 Sek.	Punkt 5.7.4	15 Sek.
5	Alarmzeit - Dauer des akustischen Alarms.	1-180 Sek.	Punkt 5.7.5	60 Sek.
6	Verzögerungszeit - Dauer der Zeitverzögerung bis zur Türfreigabe.	1-15 Sek.	Punkt 5.7.6	15 Sek.

5.8 Ansteuerung - Ebene B - S2-9 ON - S2-10 OFF

Pos. S3	Einstellung	Beschreibung	Werkseinstellung
1	Relais 1 als Nottaster betätigt	Punkt 5.8.1	aus
2	Relais 2 als Zutrittsfreigabe	Punkt 5.8.2	aus
3	Zweites FTI angeschlossen	Punkt 5.8.3	aus
5	Brandmeldekontakt (BMA) deaktiviert	Punkt 5.8.5	aus
6	Sabotagekontakt sperren Eingangsklemme 23	Punkt 5.8.6	aus
7	Sabotagekontakt auf Klemme 24	Punkt 5.8.7	aus
8	Riegelkontakt auf Klemme 24	Punkt 5.8.8	aus
9	Zustandsrelais vom 2. FTI auf Klemme 24	Punkt 5.8.9	aus

5.9 Rücksetzen und Sonderfunktionen - Ebene C - S2-9 OFF - S2-10 ON

Pos. S3	Einstellung	Beschreibung	Werkseinstellung
1	Freigabe über Nottaster bei Alarm BMA	Punkt 5.9.1	aus
5	Akustischer Alarm BMA	Punkt 5.9.5	aus
6	Freigabe mit Schlüssel sperren	Punkt 5.9.6	aus

Pos. S3	Einstellung	Ausführen	Beschreibung
8	FTI auf Werkseinstellung rücksetzen	B1+B2	Punkt 5.9.8
9	Zeiten auf Werkseinstellung rücksetzen	B1+B2	Punkt 5.9.9

5.10 Systemprüfung - Ebene D - S2-9 ON - S2-10 ON

Pos. S3	Einstellung	Beschreibung
6	Überprüfung Programmierschalter S2	Punkt 5.10.6
7	Zeiten auf Werkseinstellung rücksetzen	Punkt 5.10.7
8	Überprüfung der Kontakte des Nottasters	Punkt 5.10.8
9	Überprüfung der Busschnittstellen	Punkt 5.10.9

5.11 Funktionen - Programmschalter S2

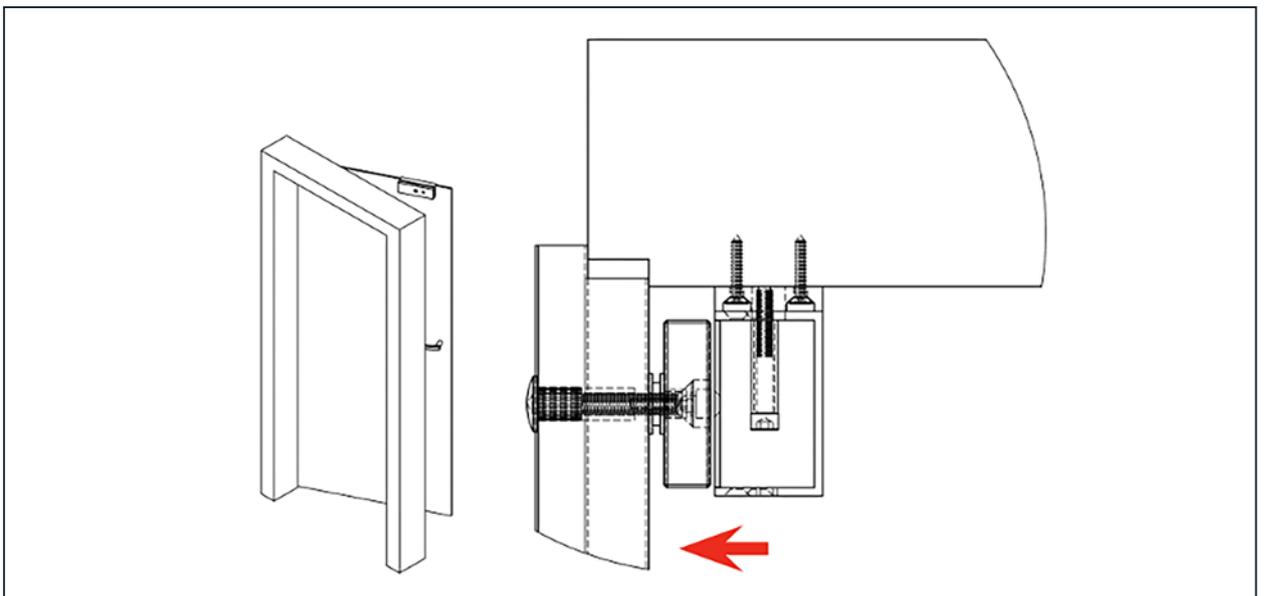
Pos. S2	Einstellung	Beschreibung	Werkseinstellung
2	Automatische Rückstellung des Nottasters aktivieren	Punkt 5.11.2	OFF
3	Erinnerungsfunktion Rückstellung Alarm deaktiviert	Punkt 5.11.3	OFF
4	Multi-Signalgeber Bus als Außenanzeige konfigurieren	Punkt 5.11.4	OFF
5	Interne Sabotageauswertung aktivieren	Punkt 5.11.5	OFF
6	Türüberwachung deaktivieren	Punkt 5.11.6	OFF
7	Automatische Wiederverriegelung deaktivieren	Punkt 5.11.7	OFF
8	Sirene am Multi-Signalgeber Bus aktivieren	Punkt 5.11.8	OFF

5.12 Bus-Abschluss - Programmierschalter S5

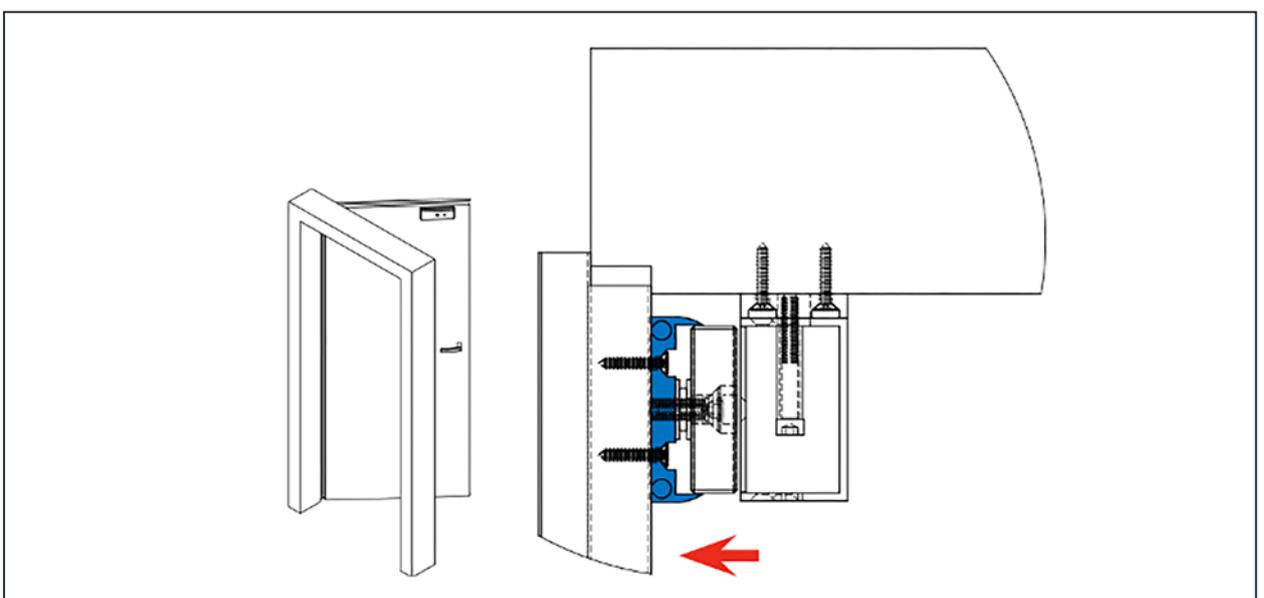
S5	Einstellung	Werkseinstellung
1	BSW-Bus 1 Abschlusswiderstand einschalten	OFF
2	BSW-Bus 2 Abschlusswiderstand einschalten	OFF

MONTAGEVARIANTEN FLÄCHENHAFTMAGNETE

HOLZ UND Stahltüren



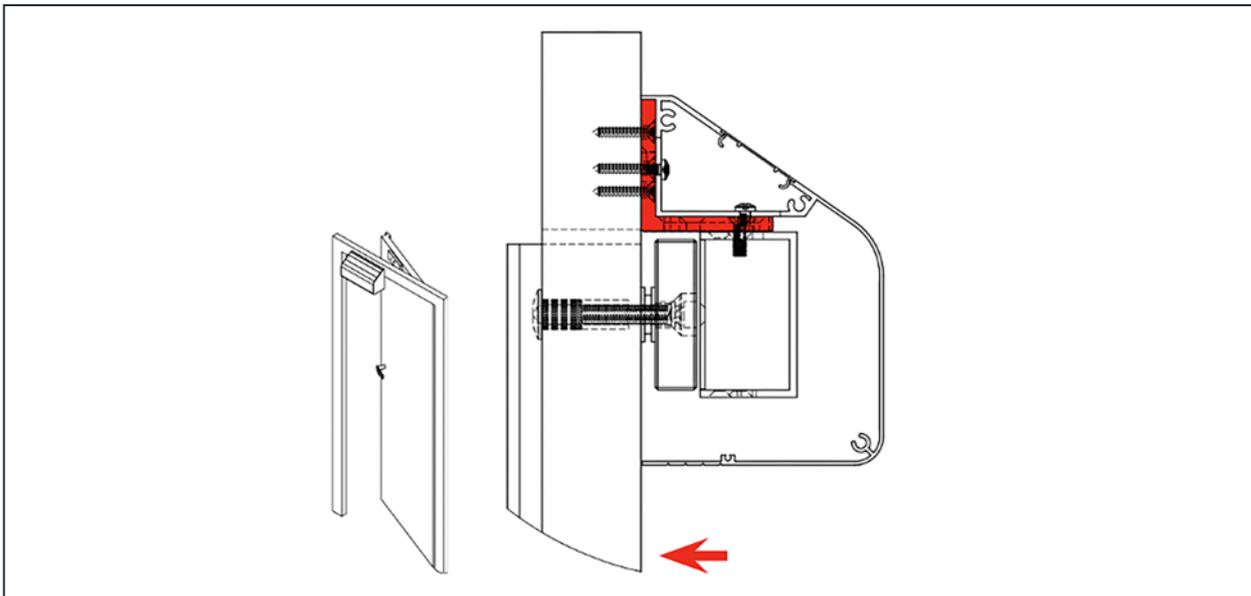
Sturzmontage für auswärts öffnende Tür
(Zulassung des Türhersteller prüfen, lichte Durchgangshöhen in Fluchtwegen beachten)



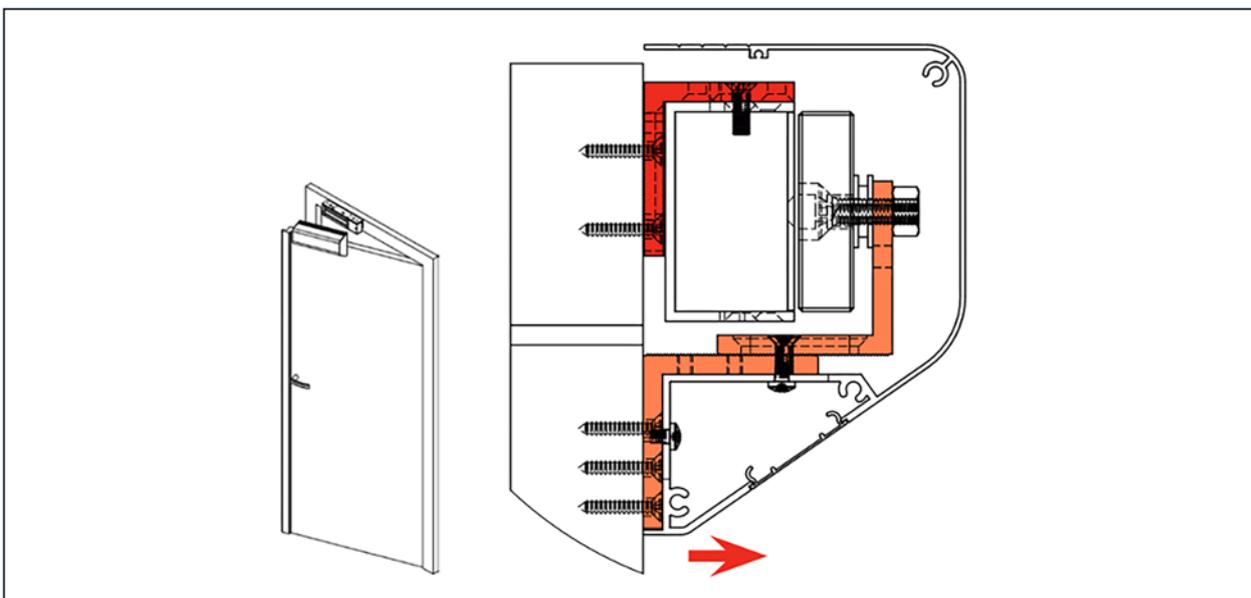
Sturzmontage für auswärts öffnende Tür mit Montageset für Gegenplatte
(Lichte Durchgangshöhen in Fluchtwegen beachten)

MONTAGEVARIANTEN FLÄCHENHAFTMAGNETE

HOLZ UND Stahltüren



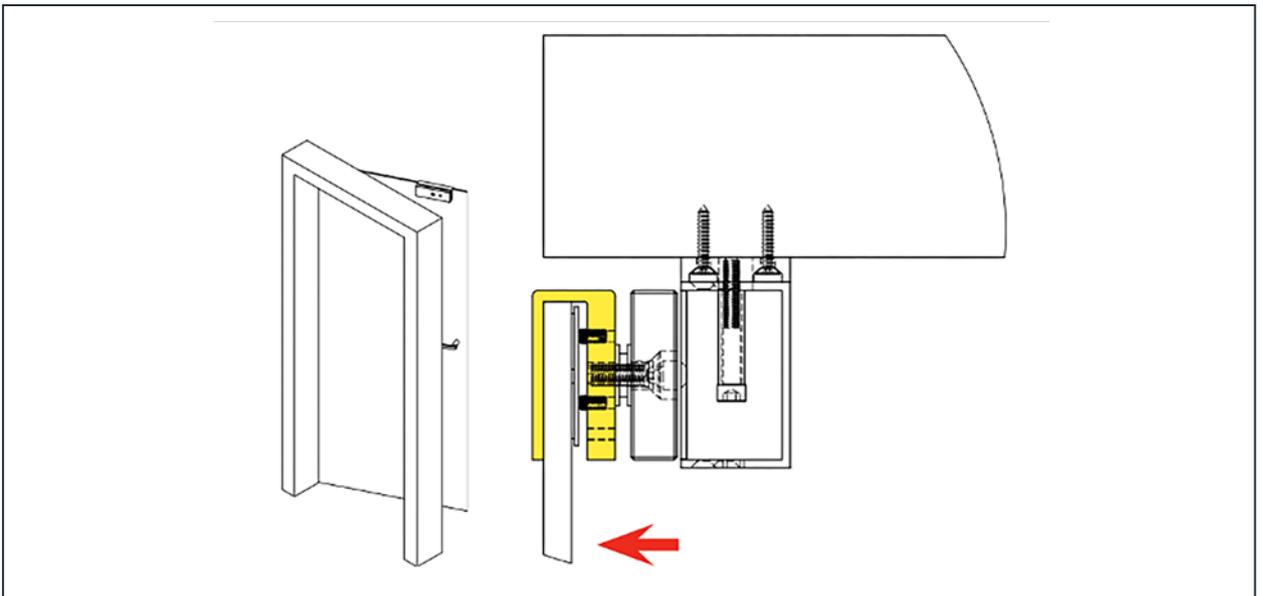
Montage auf flächenbündiger Tür mit L-Montagewinkel
(Zulassung des Türhersteller prüfen, lichte Durchgangshöhen in Fluchtwegen beachten)



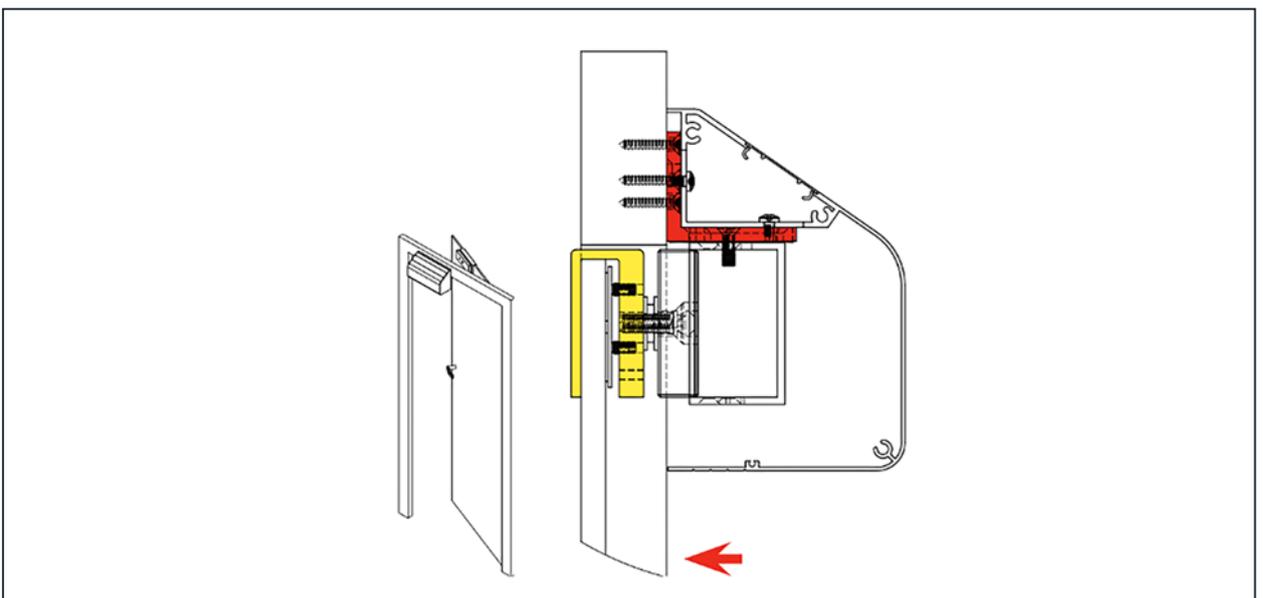
Montage auf flächenbündiger Tür mit Z- und L-Montagewinkel

MONTAGEVARIANTEN FLÄCHENHAFTMAGNETE

GLASTÜREN



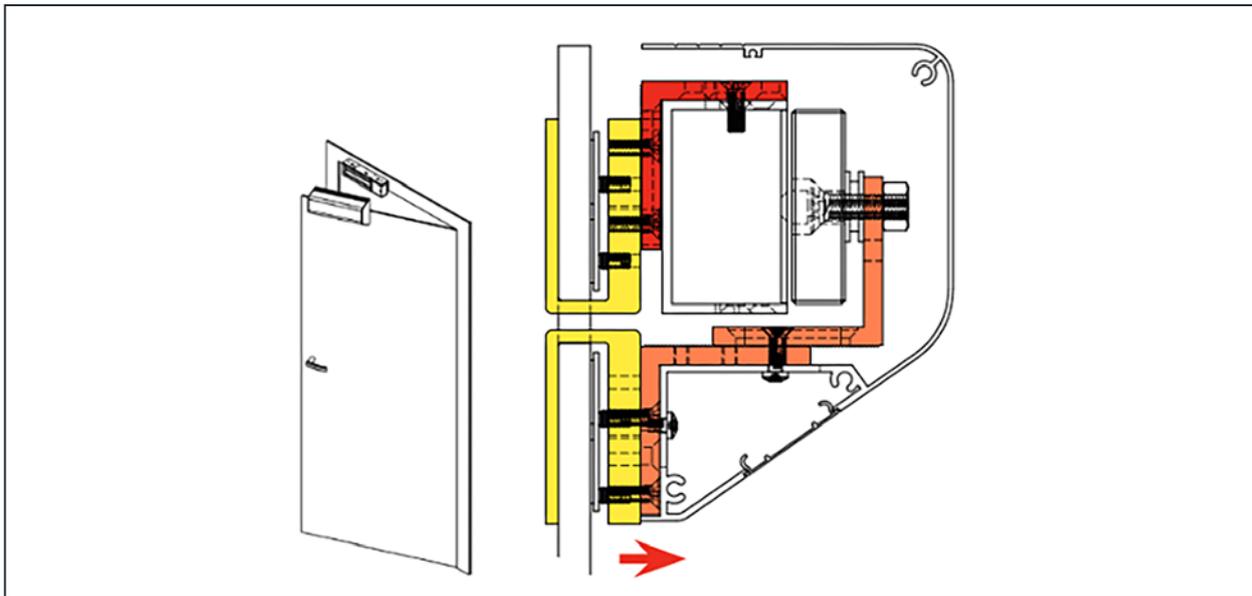
Sturzmontage für auswärts öffnende Tür mit U-Montageset
(Lichte Durchgangshöhe in Fluchtwegen beachten)



Montage für auswärts öffnende Tür mit L-Montagewinkel und U-Montageset
(Lichte Durchgangshöhe in Fluchtwegen beachten)

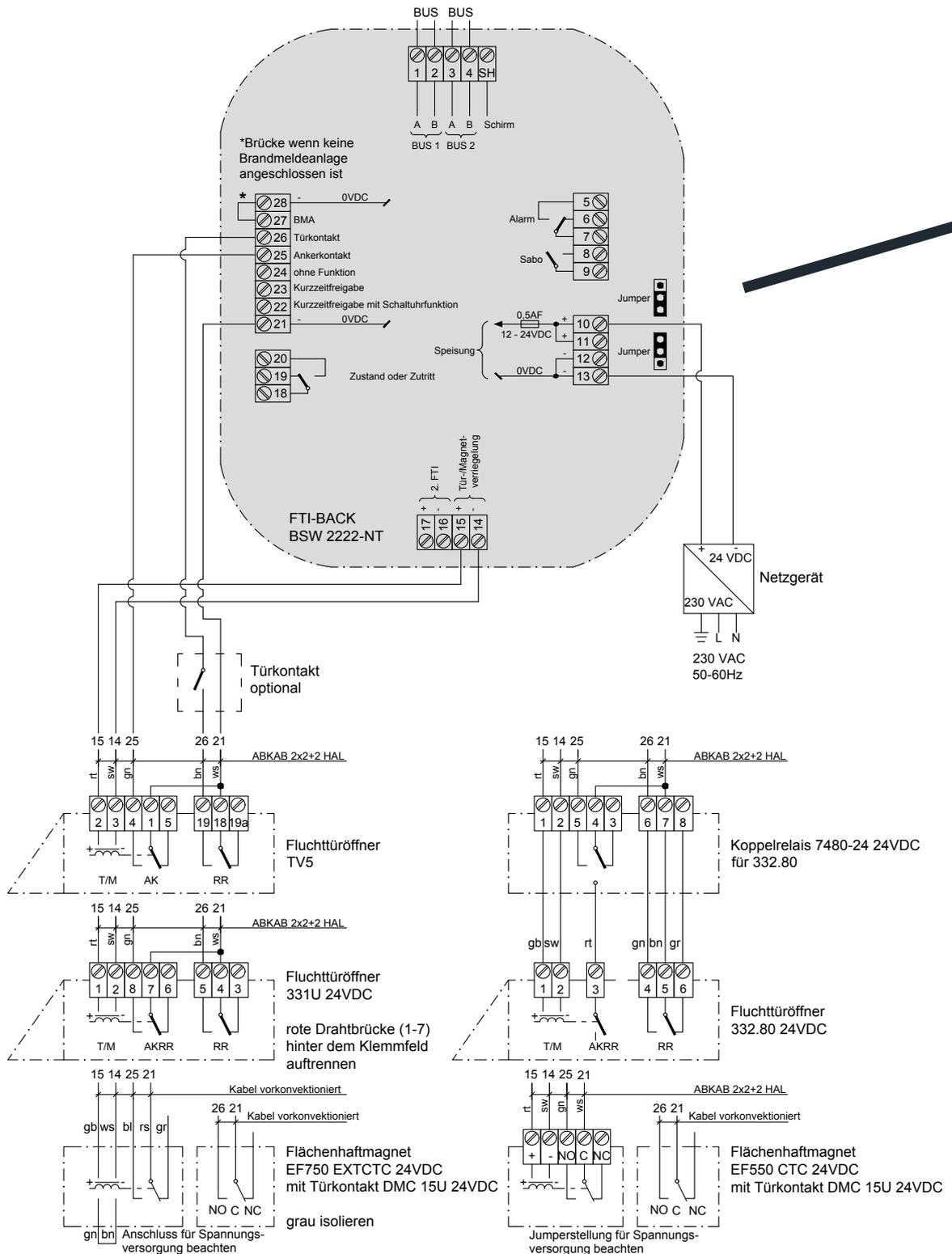
MONTAGEVARIANTEN FLÄCHENHAFTMAGNETE

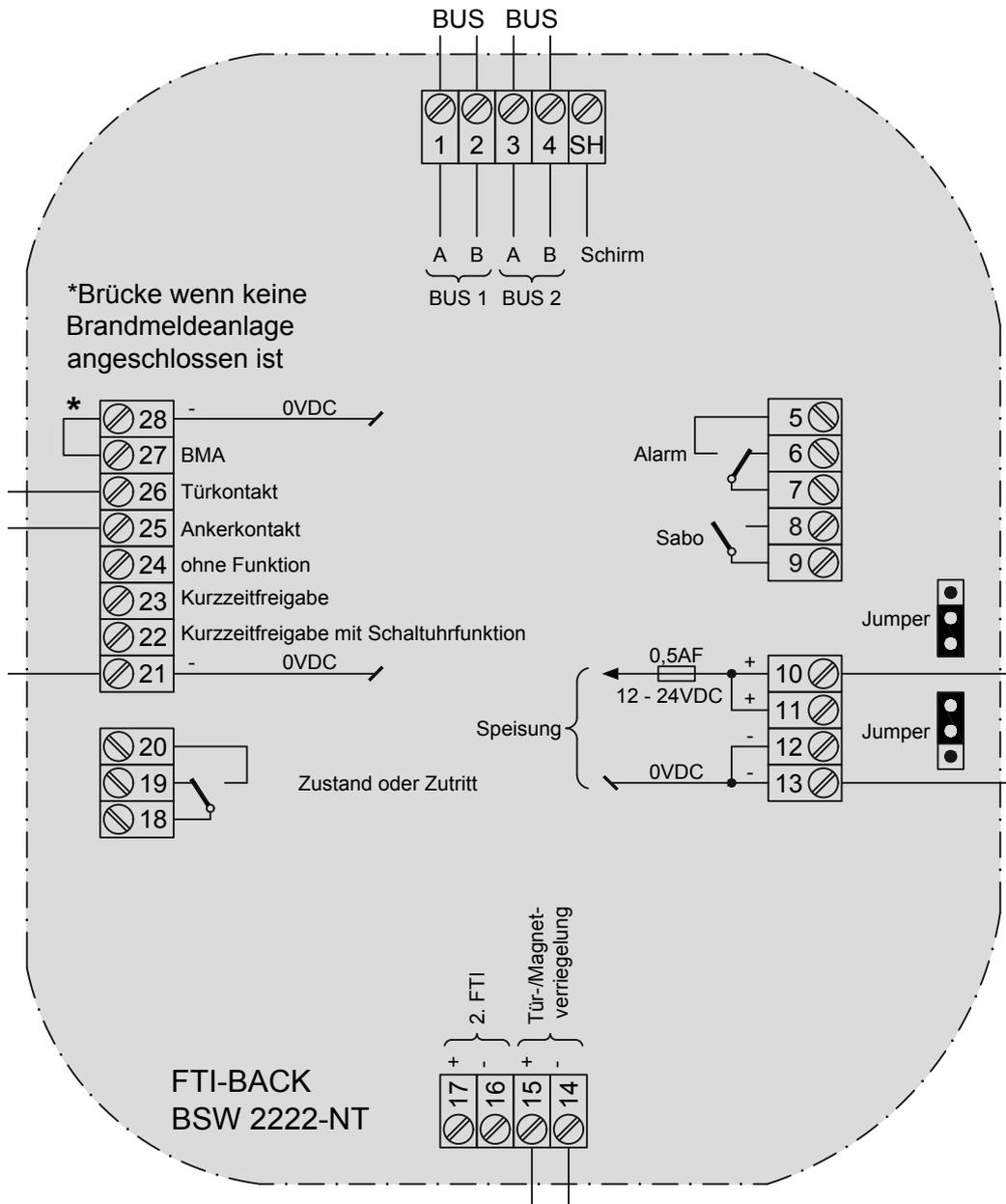
GLASTÜREN



Montage für einwärts öffnende Tür mit Z- und L-Montagewinkel und zwei U-Montagesets

ANSCHLUSSSCHEMA MIT VERRIEGELUNGSELEMENTEN





Anschlüsse

Die Komponenten der elektrisch gesteuerten Fluchtweganlage werden nur an dem Anschlussprint des Montagesets angeschlossen. Anschlussschema Punkt 8.

Spannungsversorgung – Klemmen 10 bis 13

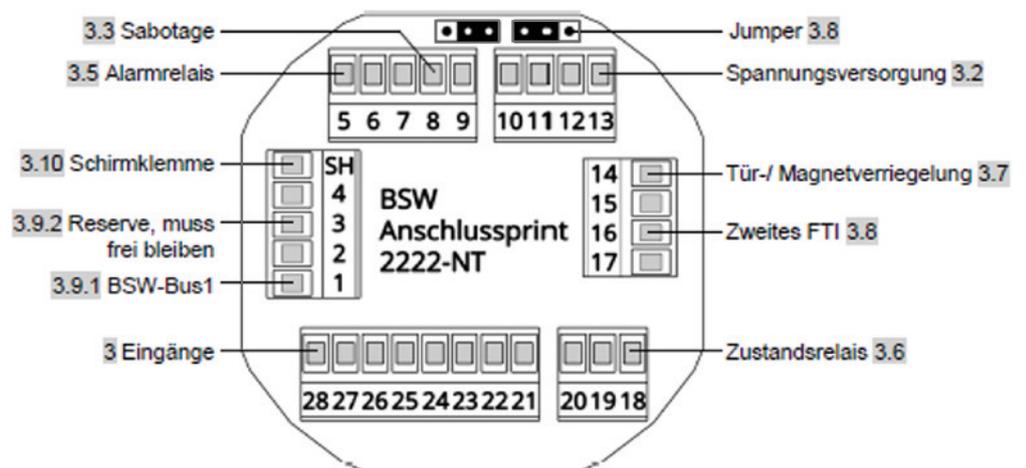
Das FTI wird mit 24VDC betrieben.

Klemme 10-11 +24VDC oder +12VDC
Klemme 12-13 0VDC (Minus)

Sabotagekontakt – Klemmen 8 und 9 (potentialfrei)

Der Sabotagekontakt S1 am FTI Frontrechner, ist ein potentialfreier Kontakt für eine externe Auswertung, der bei Sabotage öffnet. Systemsabotage wird zusätzlich mit dem Sabotagekontakt S4 am FTI Frontrechner überwacht.

Anschlussprint



Eingänge – Klemmen 21 bis 28

Eingangsbelegung

Alle Eingänge sind Minus gesteuert.

Klemme	Eingang
21	0VDC (Minus)
22	Kurzzeitfreigabe mit Schaltuhrfunktion (bei Signaldauer > 5s)
23	Kurzzeitfreigabe oder sperrbare Kurzzeitfreigabe durch externen Sabotagekontakt (Klemme 24)
24	Ohne Funktion oder externer Sabotagekontakt oder Riegelkontakt oder Anschluss Zustandsrelais 2. FTI
25	Ankerkontakt des Fluchttüröffners
26	Türkontakt (z.B.: Magnetkontakt in der Türzarge)
27	Brandmeldekontakt (BMA) oder ohne Funktion
28	0VDC (Minus)

Die Eingangsklemme 23 kann zusätzlich als Freigabe mit Alarm verwendet werden. (z.B. für Intervention Feuerwehr). Dazu muss ein 10k Ohm Widerstand in Serie zum Kontakt geschaltet werden.

Klemme 22: Kurzzeitfreigabe mit Schaltuhrfunktion

Ein Signal unter 5s gibt die Fluchttür, für die Dauer der Kurzzeitfreigabe, frei. Ist die Signaldauer länger als 5s, schaltet die Fluchttür in die Schaltuhrfunktion. D.h. die Fluchttür bleibt solange freigegeben wie das Signal ansteht.

Klemme 23: Kurzzeitfreigabe / sperrbare Kurzzeitfreigabe durch externen Sabotagekontakt

Ein Signal gibt die Fluchttür, für die Dauer der Kurzzeitfreigabe, frei. Diese Freigabe kann durch den externen Sabotagekontakt gesperrt werden. 5.8.6

Klemme 24: ohne Funktion / externer Sabotagekontakt / Riegelkontakt / Zustand 2. FTI

Werkseitig ist dieser Eingang ohne Funktion. Durch Anpassung der Einstellung kann dieser als externer Sabotagekontakt, als Riegelkontakt oder für den Zustand 2. FTI verwendet werden.

- Sabotagekontakt auf Klemme 24 5.8.7

durch Unterbrechen des externen Sabotagekontakts wird Alarm ausgelöst und es wird die Freigabe auf Klemme 23 gesperrt, wenn diese Funktion aktiviert wurde. 5.8.6 (z.B. bei externer Bedienung über Schlüsselschalter mit Sabotagekontakt)

- Riegelkontakt auf Klemme 24 5.8.8

durch ein Signal des Riegelkontaktes bei verriegelter Tür wird eine akustische Warnung ausgelöst (3s verzögert).

Zustandsrelais 2. FTI auf Klemme 24 5.8.9

das Signal des Zustandsrelais des 2. FTI wird am 1. FTI dargestellt.

Klemme 25: Ankerkontakt

Das Signal des Ankerkontaktes wird zur Überwachung des Fluchttüröffners verwendet. Wird das Signal bei aktiver Verriegelung unterbrochen, wird nach 3s Alarm ausgelöst.

Klemme 26: Türkontakt

Das Signal des Türkontaktes wird zur Überwachung der Fluchttür verwendet. Wird das Signal bei aktiver Verriegelung unterbrochen, wird Alarm ausgelöst. Der Türkontakt bricht die Kurzzeitfreigabe ab, wenn die Fluchttür geöffnet wurde. 5.11.7

Klemme 27: Brandmeldekontakt (BMA) / ohne Funktion

Durch Unterbrechen des Brandmeldekontaktes wird die Fluchttür sofort freigegeben. Ein akustischer Alarm kann ausgegeben werden. 5.9.5

- **Brandmeldekontakt (BMA) deaktivieren 5.8.5** Deaktiviert die Funktion der Eingangsklemme 27.

Klemmen 21 und 28: 0VDC (Minus)

Diese Klemmen sind intern mit den Klemmen 12-13 verbunden. Sie sind zur Ansteuerung der Eingänge ausgelegt.

Alarmrelais – Klemmen 5 bis 7 (Nur bei FTI T0/T1 möglich)

Die Funktion kann in den Einstellungen angepasst werden. 5.8.1

- Alarmanzeige: (=Werkseinstellung)

Das Relais ist geschaltet, solange kein Alarm ansteht. Bei Alarm fällt es ab und bleibt ausgeschaltet bis der Alarm zurückgesetzt wird. (z.B. zur Weiterleitung des Alarms)

- Nottaster betätigt:

Das Relais ist geschaltet, solange der Nottaster nicht betätigt worden ist. Beim Eindrücken des Nottasters fällt es ab und bleibt ausgeschaltet bis zurückgesetzt wird. (z.B. zur Weiterleitung des Nottasters)

Klemme 5:	Schliesser / NO
Klemme 6:	Öffner / NC
Klemme 7:	Gemeinsamer / COM

Zustandsrelais – Klemmen 18 bis 20 (Nur bei FTI T0/T1 möglich)

Die Funktion kann in den Einstellungen angepasst werden. 5.8.2

- Zustandsanzeige: (=Werkseinstellung)

Das Relais ist geschaltet, solange das FTI verriegelt ist. (z.B. zur Weiterleitung des Tür-Zustandes oder zur Anzeige der Verriegelung)

- Zutrittsfreigabe:

Das Relais schaltet, wenn eine berechtigte Freigabe am FTI ansteht. (z.B. zum Öffnen eines elektrischen Schlosses)

Klemme 18:	Gemeinsamer / COM
Klemme 19:	Öffner / NC
Klemme 20:	Schliesser / NO

Tür-/Magnetverriegelung – Klemmen 14 - und 15 +

Beim Anschluss der Verriegelung muss auf die Polarität geachtet werden.

Das Verriegelungselement muss mit einer Freilaufdiode versehen sein.

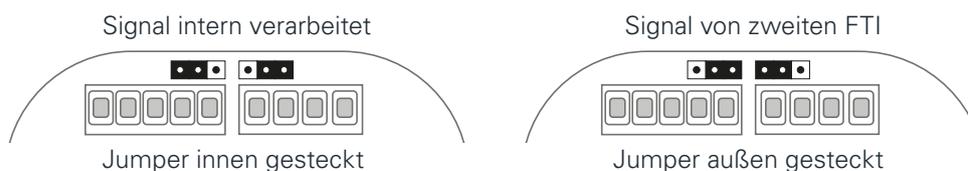
Sonst kann kein sicherer Betrieb des Terminals garantiert werden.

Zweites FTI – Klemmen 16 und 17 (Bidirektionale Fluchtwegsicherung)

Wird an einer Fluchttür ein zweites FTI angeschlossen, so muss die Tür-/Magnetverriegelung (Klemme 14-15) vom zweiten FTI am Ersten (Klemme 16-17) angeschlossen werden.

Bei Entriegelung des zweiten FTI (Freigabe oder Nottaster betätigt), erfolgt so auch die Freischaltung des ersten FTI und somit auch der Fluchttür.

An dem FTI, welches die Fluchttür schaltet, müssen die Jumper am FTI Anschlussprint umgesteckt werden:



BSW-Bus Schnittstellen – Klemmen 1 bis 4

Bei kritischer und langer Leitungsführung ist die Abschirmung der Bus-Leitungen einseitig auf Masse zu schalten. Bei mehreren Busteilnehmern dürfen diese nicht sternförmig, sondern müssen als Strang installiert werden. Beim ersten und letzten Busteilnehmer sind die jeweiligen Programmierschalter für den Bus-Abschluss einzuschalten. 5.12

Klemme 1 und 2: BSW-Bus1

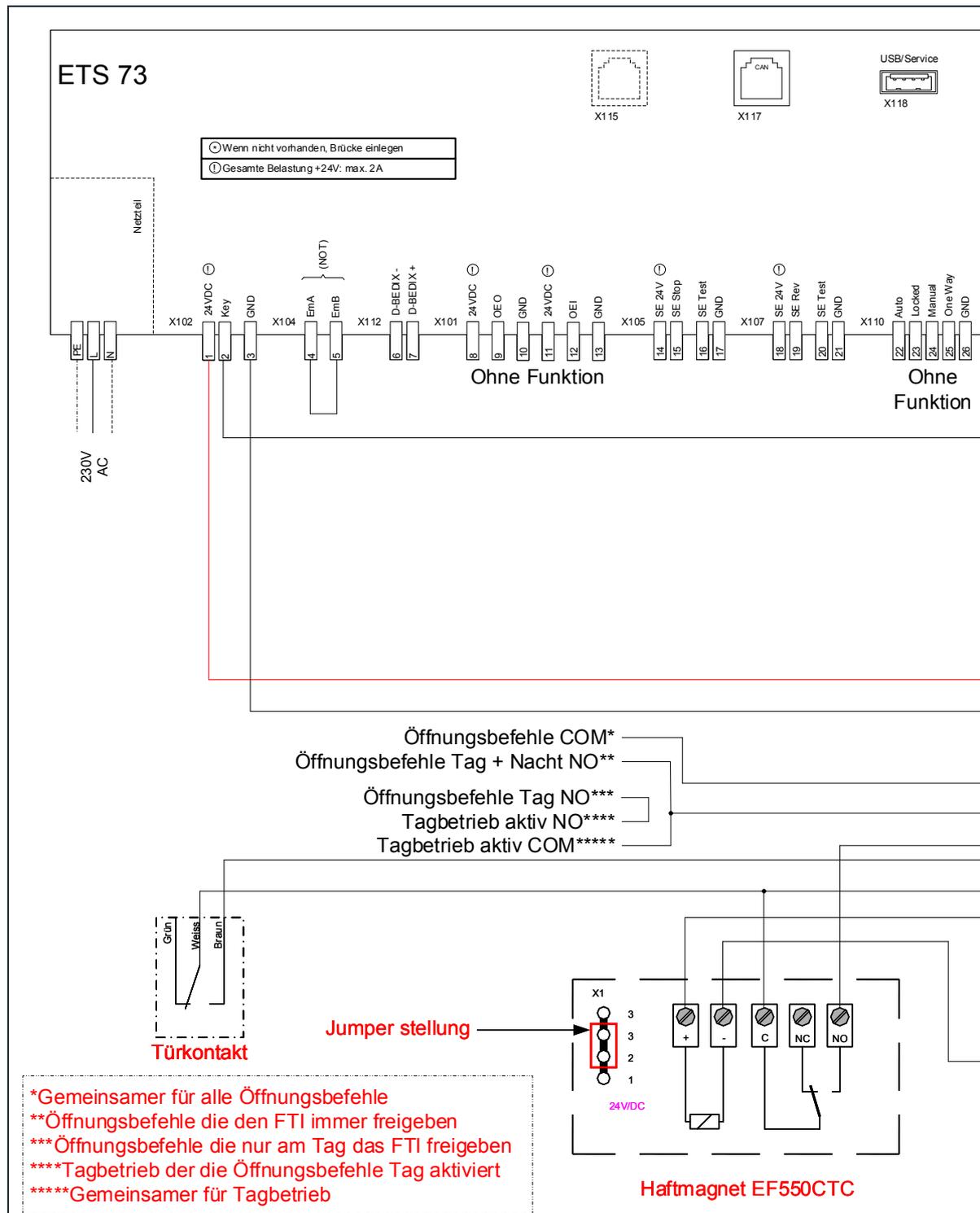
Bus-Schnittstelle für die Kommunikation zwischen den BSW Komponenten wie FTI, Multi-Signalgeber Bus, Bus Schlüsselschalter oder Code-/ Lesertastatur.

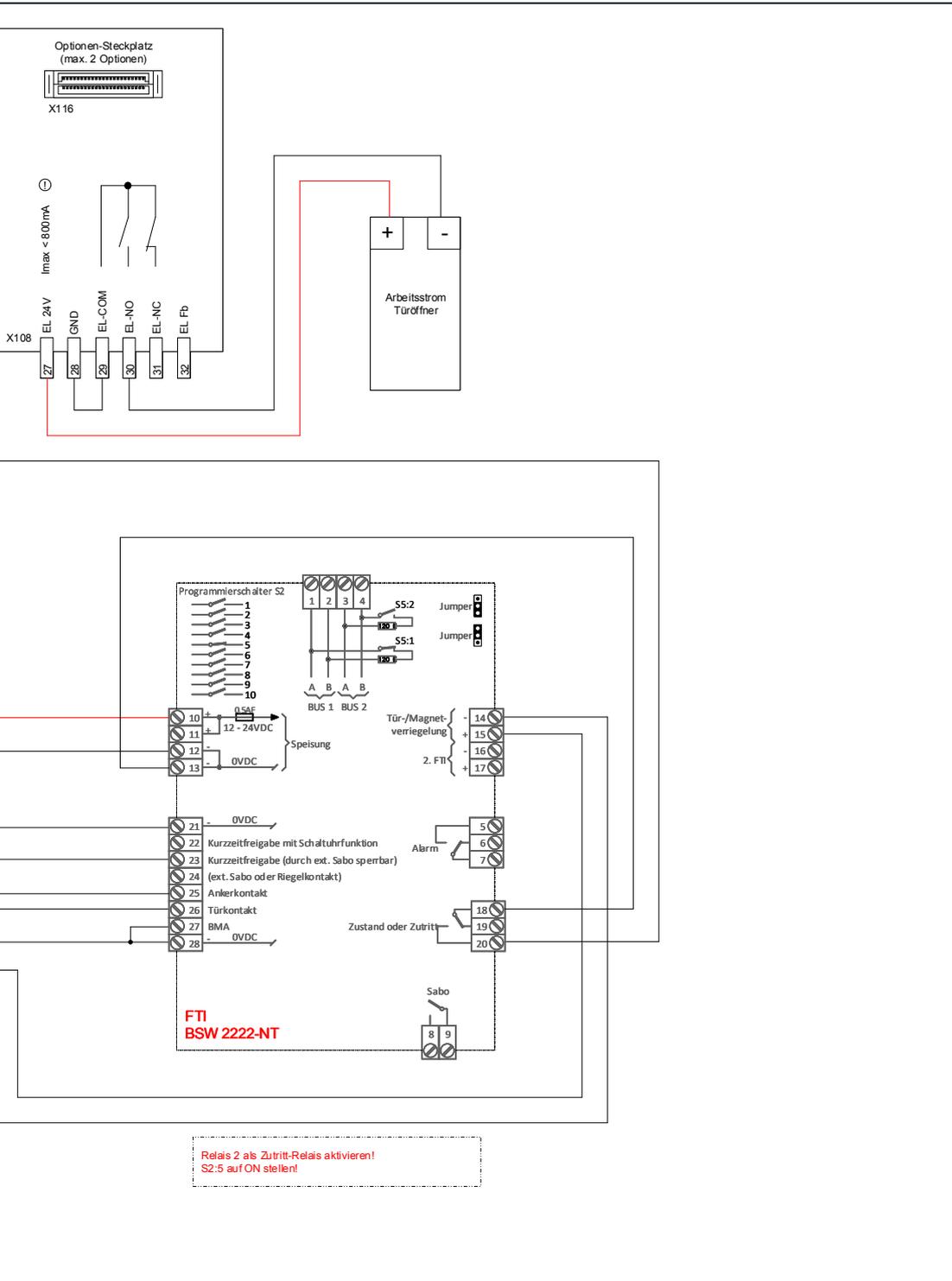
Klemme 3 und 4: Reserve, muss frei bleiben

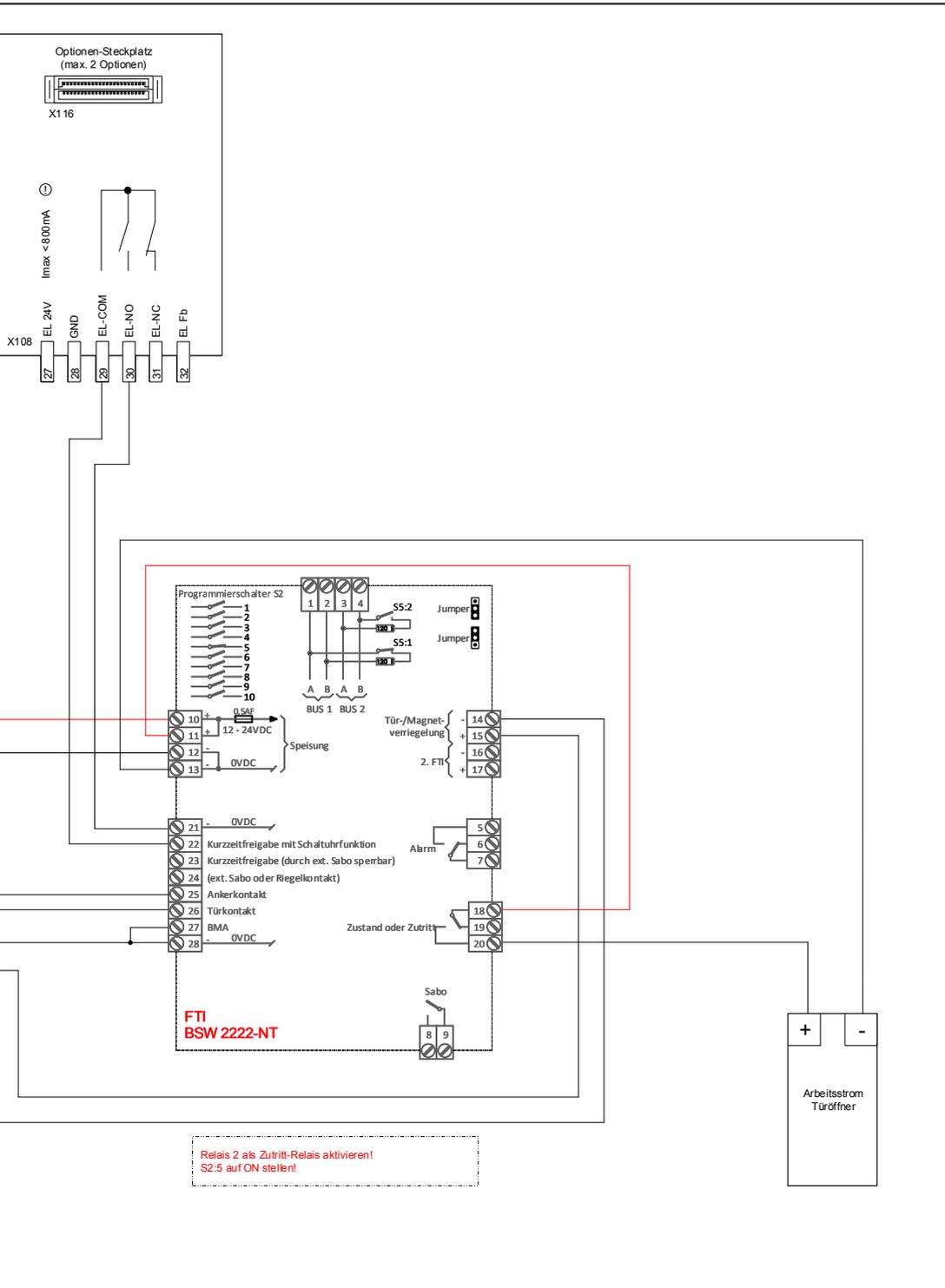
Schirm - Klemme SH

Wird der Bus mit einem abgeschirmten Kabel angeschlossen, so muss die Abschirmung einseitig auf Erde gelegt werden. Die Klemme SH kann als Erdungspunkt verwendet werden.

KABELPLAN ECO ETS MASTER

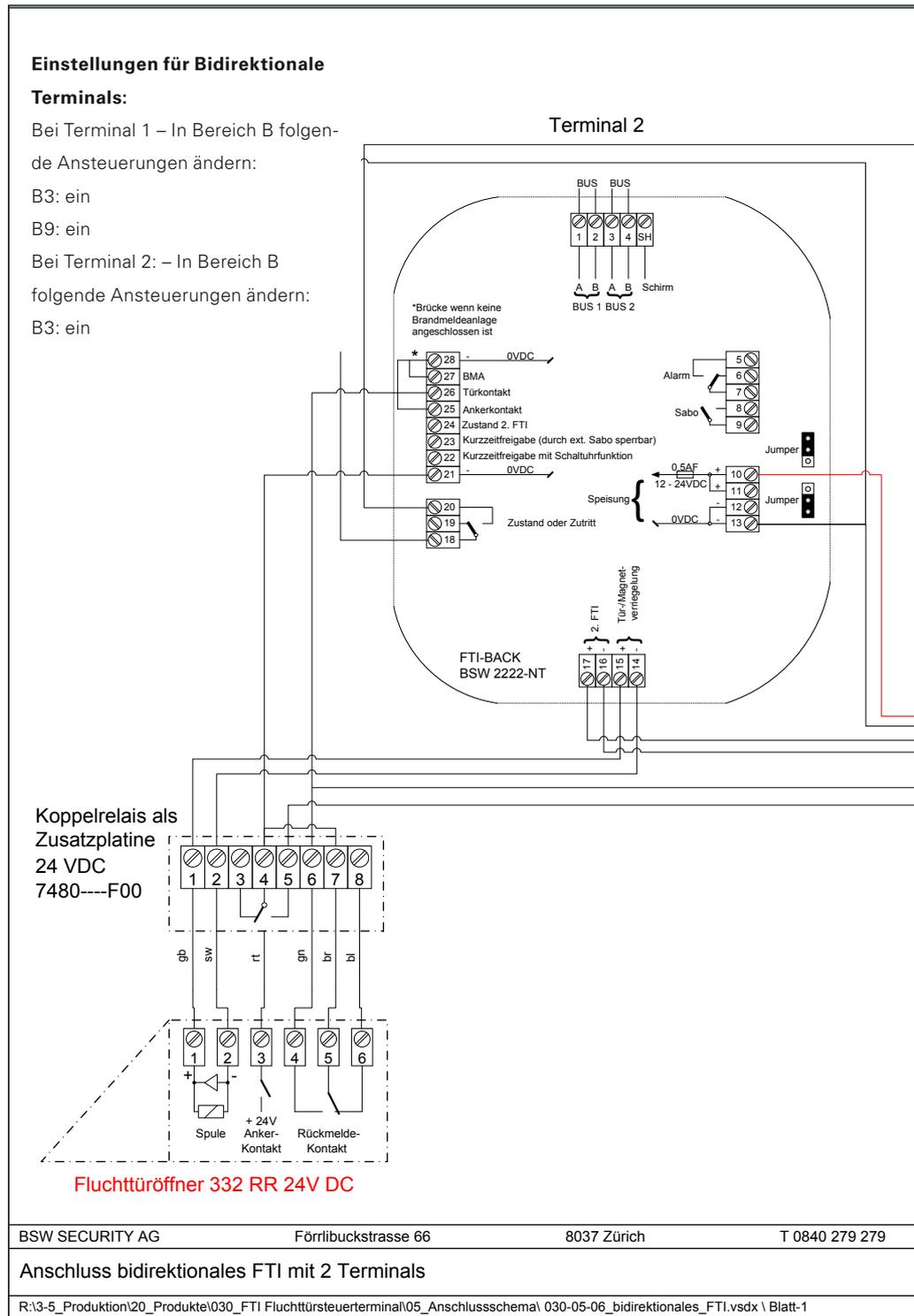


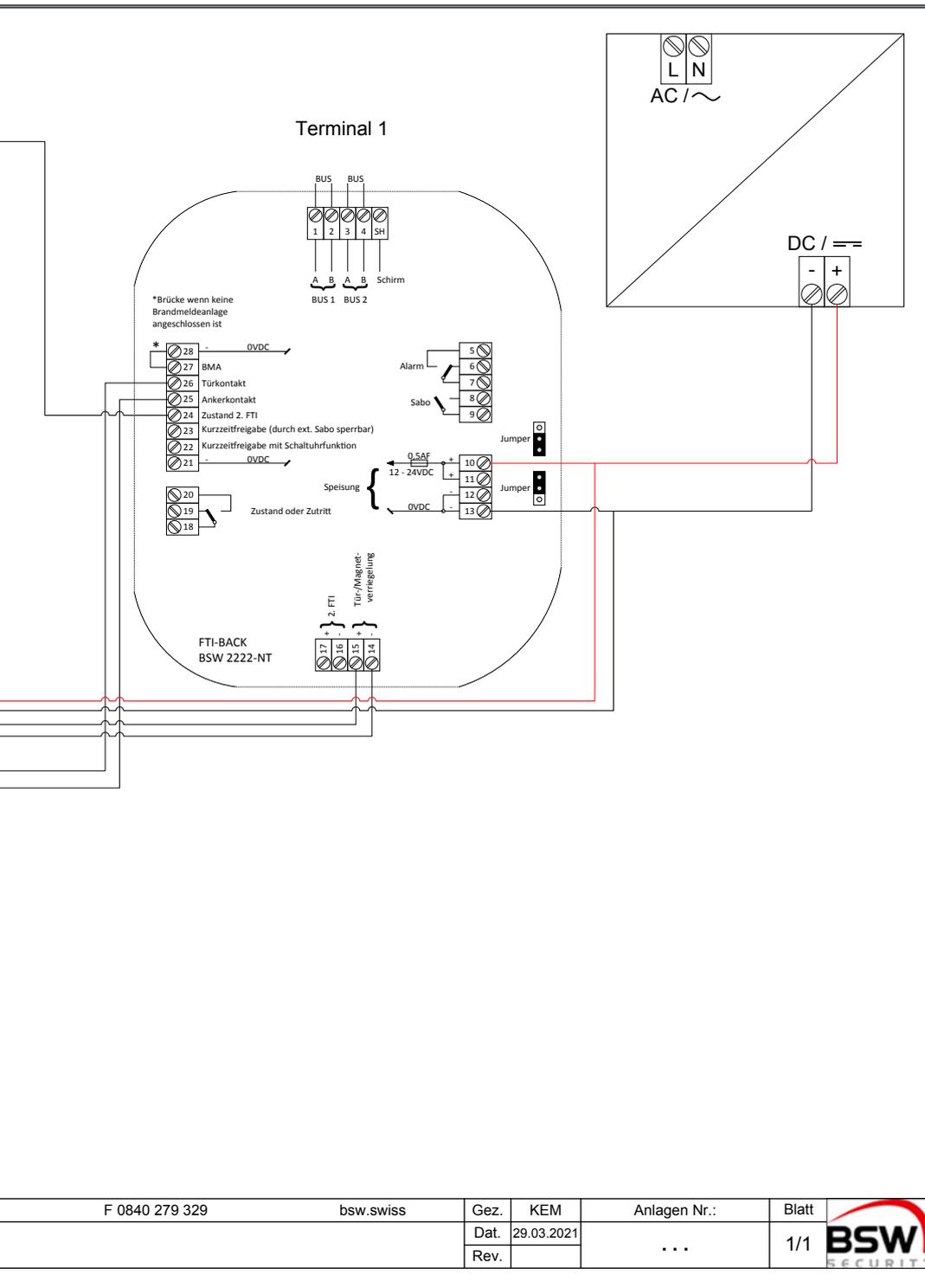




KABELPLAN

BIDIREKTIONALE TERMINALS





F 0840 279 329

bsw.swiss

Gez. KEM
 Dat. 29.03.2021
 Rev.

Anlagen Nr.:

...

Blatt

1/1



ANSCHLÜSSE

Produkt	Anschlüsse	Abbildung
Netzteil NT241-UP	+ 10 oder 11 - 12 oder 13	
Taster ECO GFT	COM – 21 N.O. - 23	
Magnetkontakt DMC15U.06	COM – 28 N.O. - 26	
Radarmelder EAGLE ARTEK	Rot + auf 10 oder 11 Schwarz - auf 12 oder 13 Gelb Com auf 21 Gelb N.O. auf 23	
Verriegelungselement N8405	+ auf 15 - auf 14	
Ankerkontakt	Com auf 28 N.O. auf 25	

Programmiermodus starten

Einstellungsebene nur mit Schlüssel oder Code aufrufbar!

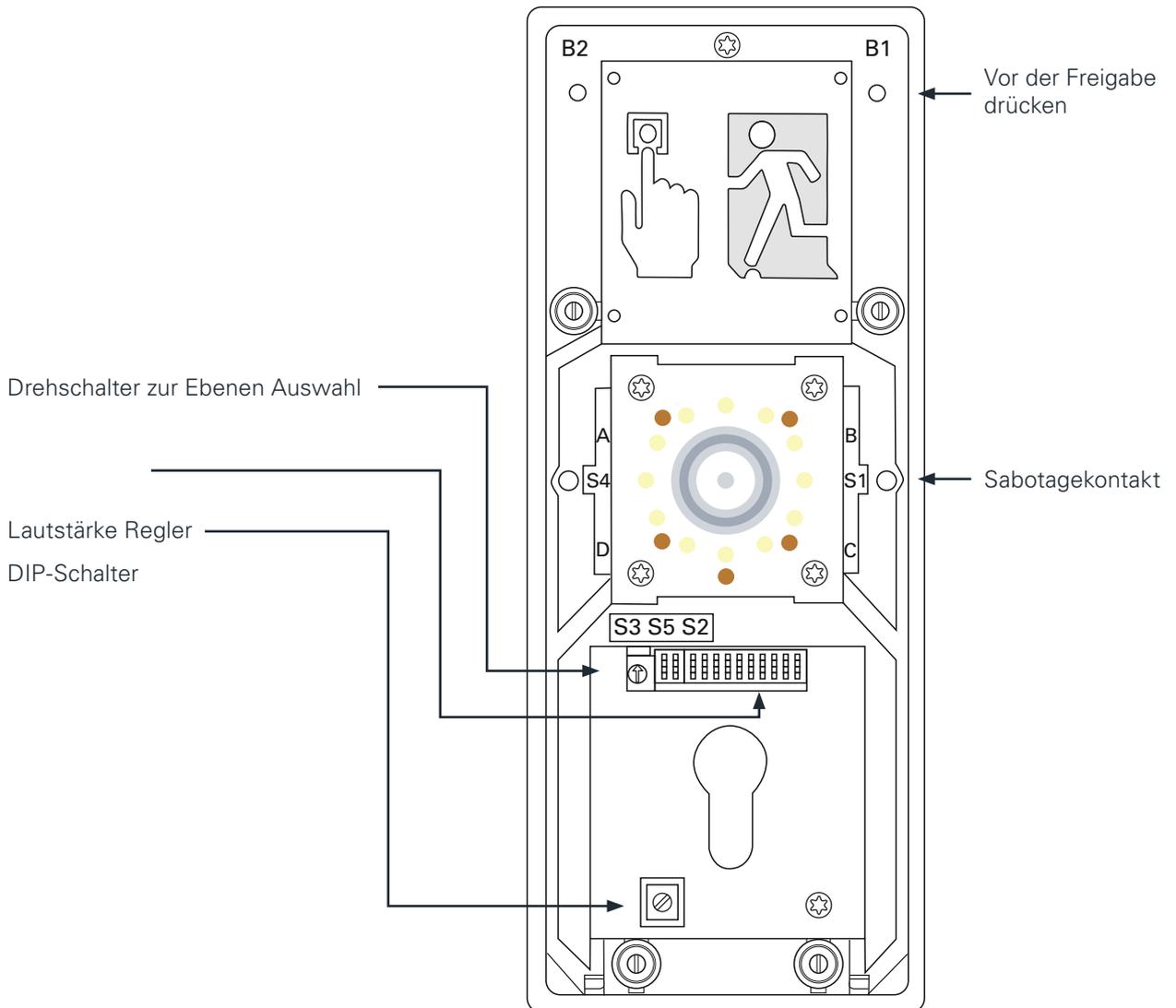
Vor Programmierung immer Codetastatur einlernen.

Vorgehen um den Modus zu starten:

- Bei betätigtem Taster B1 den Schlüsselschalter nach links (entriegeln) drehen
- Zeiten mit Drehschalter anwählen
- Zeitdauer mit B1 erhöhen und mit B2 senken
- Drehschalter auf 0 einstellen und bei betätigtem Taster B1 den Schlüsselschalter nach rechts (verriegeln) drehen
- Programmiermodus muss beendet werden

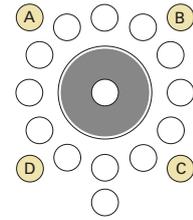
Vorgehen um den Modus zu Beenden:

- Bei betätigtem Taster B1 den Schlüsselschalter nach rechts (verriegeln) drehen



Einstellungsebene

Die Einstellungen sind in verschiedene Ebenen unterteilt. Die Ebenen werden über die Programmierschalter S2-9 und S2-10 angewählt. Durch eine gelb blinkende Alarm-LED A/B/C/D, wird die gewählte Einstellungsebene angezeigt.



S 2-9	S 2-10	Einstellungsebene	Beschreibung	LED
OFF	OFF	A-Zeiten	5.7	A
ON	OFF	B-Ansteuerung	5.8	B
OFF	ON	C - Rücksetzen und Sonderfunktionen	5.9	C
ON	ON	D - Systemprüfung	5.10	D

Ablauf zum Ändern der Einstellung

Folgende Schritte müssen bei einer Anpassung der Einstellung ausgeführt werden:

1. FTI Abdeckplatte abnehmen

Die Abdeckplatte wird mit Magneten gehalten und kann nach vorne abgezogen werden.

2. Sabotage-Alarm quittieren

Durch drehen des Schlüsselschalters nach rechts, wird der akustische Alarm quittiert. Alarm wird nur ausgelöst, wenn interne Sabotageüberwachung aktiviert ist.

3. Einstellungsmodus starten

4. Einstellungsebene auswählen

5. Änderung vornehmen und ggf. in die Programmierliste eintragen.

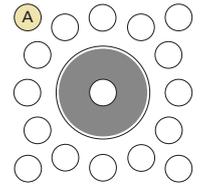
Die Stellung der Programmierschalter S5 / S2 am Aufkleber markieren. Der Aufkleber befindet sich auf der Innenseite der FTI Abdeckplatte.

6. in Betriebsmodus wechseln

7. FTI Abdeckplatte montieren

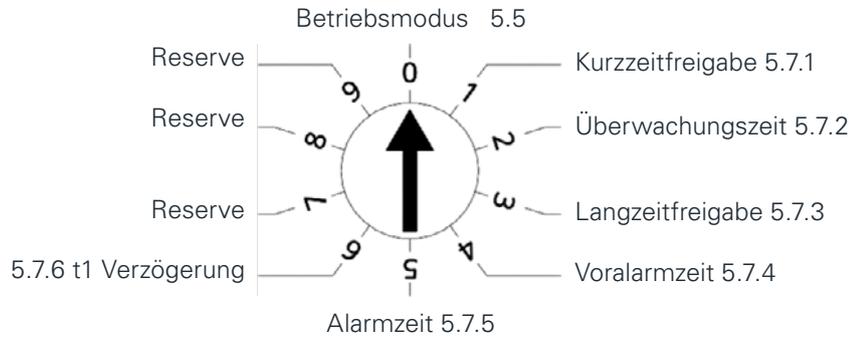
8. Funktionstest durchführen

5.7 Einstellungen A – Zeiten



S 2-9	S 2-10	Einstellungsebene	LED
OFF	OFF	A-Zeiten	A

Drehschalter S3



Anzeige und Anpassung

Die Zeiten werden durch grünes Leuchten der LED 1-12 angezeigt. Dabei hat jede LED fünf Helligkeitsstufen, welche den Wert 1 - 5 darstellen. Ist der Wert 60 erreicht, leuchten alle LED 1-12 grün auf der höchsten Stufe. Bei Werten über 60 leuchtet die Nottaster-LED E grün und bei Werten über 120 rot. Mit den Tasten B1 (+) und B2 (-) kann der Wert angepasst werden.

5.7.1 Kurzzeitfreigabe (A + S3 Pos. 1)

Dauer der Freigabe der Fluchttür bei Kurzzeitfreigabe. Einstellbereich: 3-180s. (Werkseinstellung: 5s.)

5.7.2 Überwachungszeit (A + S3 Pos. 2)

Dauer der Zeit, in der die Tür nach Ende der Freigabe geschlossen werden muss, bevor der Voralarm beginnt. Einstellbereich: 1-180s. (Werkseinstellung: 15s.) Auswertung erfolgt bei aktiver Türüberwachung. 5.11.6

5.7.3 Langzeitfreigabe (A + S3 Pos. 3) Nur bei FTI T0/T1 möglich.

Dauer der Freigabe der Fluchttür bei Langzeitfreigabe. Einstellbereich: 1-180min. (Werkseinstellung: 1min.)

5.7.4 Voralarmzeit (A + S3 Pos. 4) Nur bei FTI T0/T1 möglich.

Dauer der Zeit des Voralarms, in der die Tür geschlossen werden muss, bevor der Alarm beginnt. Einstellbereich: 1-180s. (Werkseinstellung: 15s.) Auswertung erfolgt bei aktiver Türüberwachung. 5.11.6

5.7.5 Alarmzeit (A + S3 Pos. 5) Nur bei FTI T0/T1 möglich.

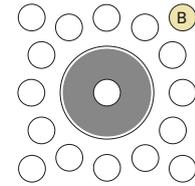
Dauer des akustischen Alarms. Nach Ablauf der Alarmzeit wird der akustische Alarm abgestellt. Einstellbereich: 1-180s. (Werkseinstellung: 60s.) Das Alarmrelais wird durch diese Einstellung nicht beeinflusst.

5.7.6 Verzögerung t1 (A + S3 Pos. 6) Nur bei FTI T0/T1 möglich.

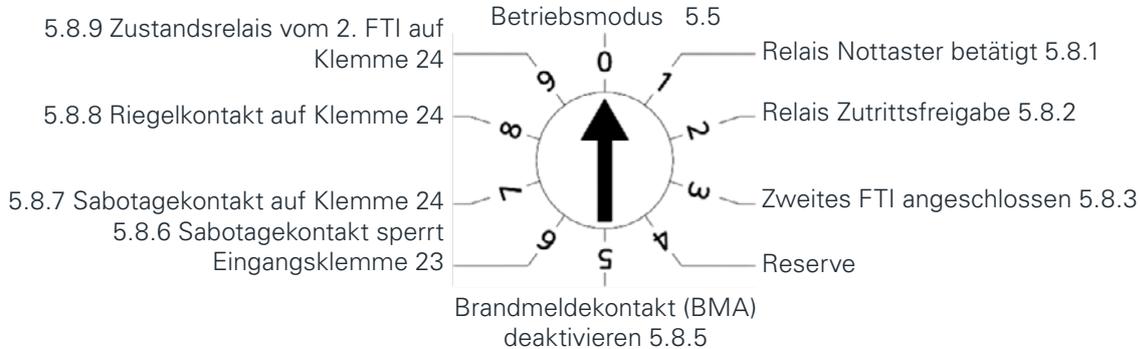
Dauer der Zeitverzögerung der Öffnung der Fluchttür. Der Fluchtweg wird erst nach Ablauf der Verzögerung t1 freigegeben. Einstellbereich: 1-15s. (Werkseinstellung: 15s.)

5.8 Einstellungen B – Ansteuerung

S 2-9	S 2-10	Einstellungsebene	LED
ON	OFF	B-Ansteuerung	B



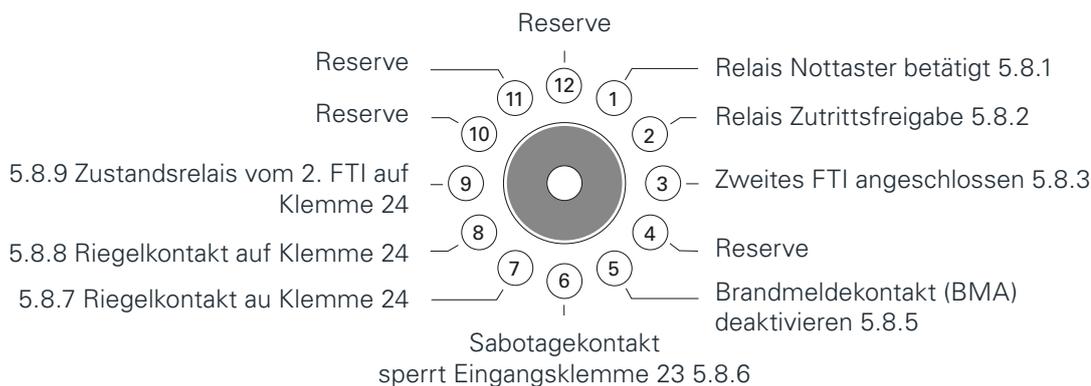
Drehschalter S3



Anzeige und Anpassung

Der Status der Einstellung wird über die Leuchtfarbe der LED an der jeweiligen Stelle (1-9) dargestellt. (rot = aus und grün = ein). Die über den Drehschalter angewählte Einstellung kann mit den Tasten B1 (aus) und B2 (ein) geändert werden.

Übersicht der LED Anzeige:



5.8.1 Relais Nottaster betätigt (B + S3 Pos. 1)

- LED 1 rot: **Alarm anzeige: (=Werkseinstellung)**
 Das Relais ist geschaltet, solange kein Alarm ansteht. Bei Alarm fällt es ab und bleibt ausgeschaltet bis der Alarm zurückgestellt wird. (z.B. zur Weiterleitung des Alarms)
- LED 1 grün: **Nottaster betätigt:**
 Das Relais ist geschaltet, solange der Nottaster nicht betätigt ist. (z.B. zur Weiterleitung des Nottasters)

5.8.2 Relais Zutrittsfreigabe (B + S3 Pos. 2)

- LED 2 rot: **Zustandsanzeige: (=Werkseinstellung)**
 Das Relais ist geschaltet, solange das FTI verriegelt ist. (z.B. zur Weiterleitung des Tür-Zustandes oder zur Anzeige der Verriegelung)
- LED 2 grün: **Zutrittsfreigabe:**
 Das Relais schaltet, wenn eine Freigabe am FTI ansteht und es blinkt die LED 12 bei der Kurzzeitfreigabe, solange das Relais geschaltet ist. (z.B. zum Öffnen eines Schlosses)

5.8.3 zweites FTI angeschlossen (B + S3 Pos. 3)

Anschließen eines zweiten FTISs nur bei T0/T1 möglich.

- LED 3 rot: deaktiviert (=Werkseinstellung)
 LED 3 grün: es ist ein zweites FTI angeschlossen.

Diese Einstellung muss auf beiden Geräten aktiviert sein.

5.8.5 Brandmeldekontakt (BMA) deaktivieren (B + S3 Pos. 5)

LED 5 rot: Brandmeldekontakt (BMA) auf Klemme 27. (=Werkseinstellung)

LED 5 grün: Klemme 27 ohne Funktion.

Wird kein Brandmeldekontakt benötigt, kann dieser deaktiviert werden, damit keine Drahtbrücke eingesetzt werden muss.

5.8.6 Sabotagekontakt sperrt Eingangsklemme 23 (B + S3 Pos. 6)

LED 6 rot: deaktiviert (=Werkseinstellung)

LED 6 grün: Wird der Sabotagekontakt geöffnet, wird eine Freigabe an der Eingangsklemme 23 ignoriert

Für die Funktion muss «Sabotagekontakt auf Klemme 24» aktiviert sein. 5.8.7

5.8.7 Sabotagekontakt auf Klemme 24 (B + S3 Pos. 7)

LED 7 rot: Klemme 24 ohne Funktion. (=Werkseinstellung)

LED 7 grün: externer Sabotagekontakt auf Klemme 24.

Wird ein externer Sabotagekontakt benötigt, muss diese Einstellung aktiviert werden.

5.8.8 Riegelkontakt auf Klemme 24 (B + S3 Pos. 8)

LED 8 rot: Klemme 24 ohne Funktion. (=Werkseinstellung)

LED 8 grün: Riegelkontakt auf Klemme 24.

Wird ein Riegelkontakt benötigt, muss diese Einstellung aktiviert werden.

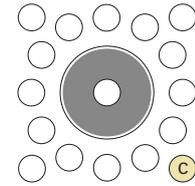
5.8.9 Zustandsrelais vom 2. FTI auf Klemme 24 (B + S3 Pos. 9)

LED 9 rot: Klemme 24 ohne Funktion. (=Werkseinstellung)

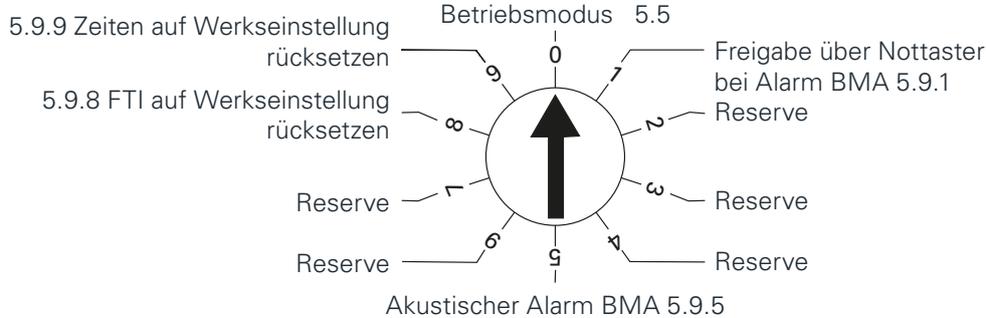
LED 9 grün: Zustandsrelais 2. FTI auf Klemme 24

5.9 Einstellungen C – Rücksetzen und Sonderfunktionen

S 2-9	S 2-10	Einstellungsebene	LED
OFF	ON	C - Rücksetzen und Sonderfunktionen	C



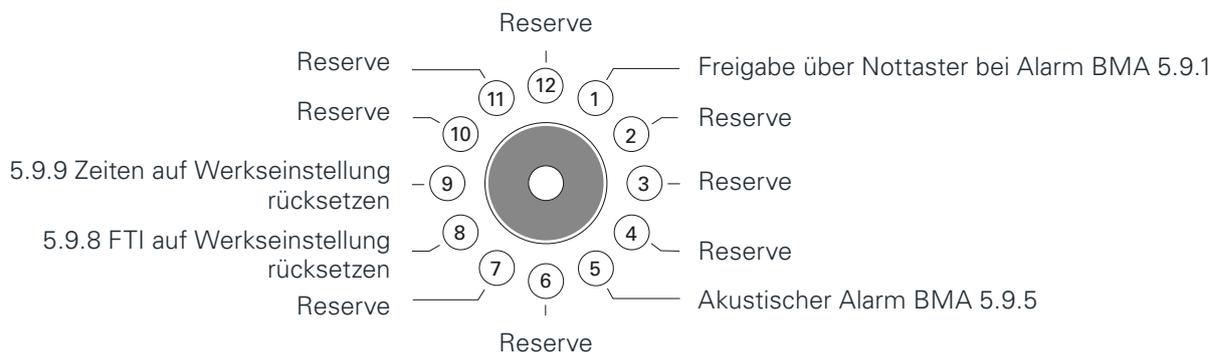
Drehschalter S3



Anzeige und Anpassung

Der Status der Einstellung wird über die Leuchtfarbe der LED an der jeweiligen Stelle (1-9) dargestellt. (rot = aus und grün = ein). Die über den Drehschalter angewählte Einstellung kann mit den Tasten B1 (aus) und B2 (ein) geändert werden.

Übersicht der LED Anzeige:



5.9.1 Freigabe über Nottaster bei Alarm BMA (C + S3 Pos. 1)

LED 1 rot: Freigabe bei Alarm von BMA (=Werkseinstellung)
LED 1 grün: Freigabe über Nottaster bei Alarm BMA

Nur bei FTI-T1 möglich

5.9.5 akustischer Alarm BMA (C + S3 Pos. 5)

LED 5 rot: akustischer Alarm aus. (=Werkseinstellung)
LED 5 grün: akustischer Alarm ein.

5.9.8 FTI auf Werkseinstellung rücksetzen (C + S3 Pos. 8)

Alle Zeiten und die Einstellungen werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt.
Nach dem Reset müssen der Drehschalter zurück auf 0 und die DipSwitch S2-9 und S2-10 auf OFF gestellt werden. Danach muss bei betätigter Taste B1 der Schlüssel nach rechts gedreht werden und das Einstellungsmenu wird verlassen.

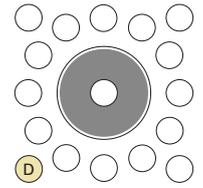
Durch gleichzeitiges betätigen der Taste B1 und B2 wird zurückgesetzt und die LED wird grün.

5.9.9 Zeiten auf Werkseinstellung rücksetzen (C + S3 Pos. 9)

Die Zeiten werden auf Werkseinstellung zurückgesetzt. Die Einstellungen werden dabei nicht verändert.

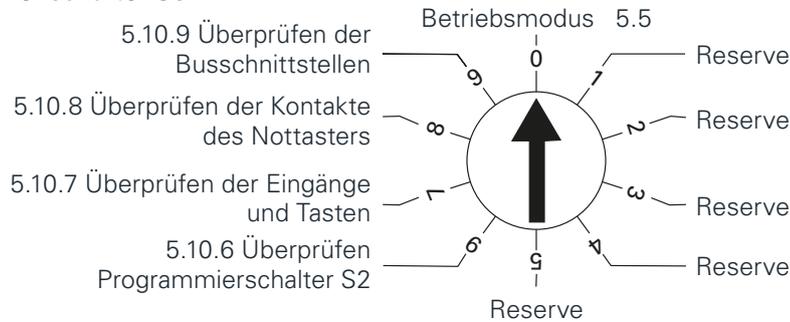
Durch gleichzeitiges betätigen der Taste B1 und B2 wird zurückgesetzt und die LED wird grün.

5.10 Einstellungen D – Systemprüfung



S 2-9	S 2-10	Einstellungsebene	LED
ON	ON	D - Systemprüfung	D

Drehschalter S3



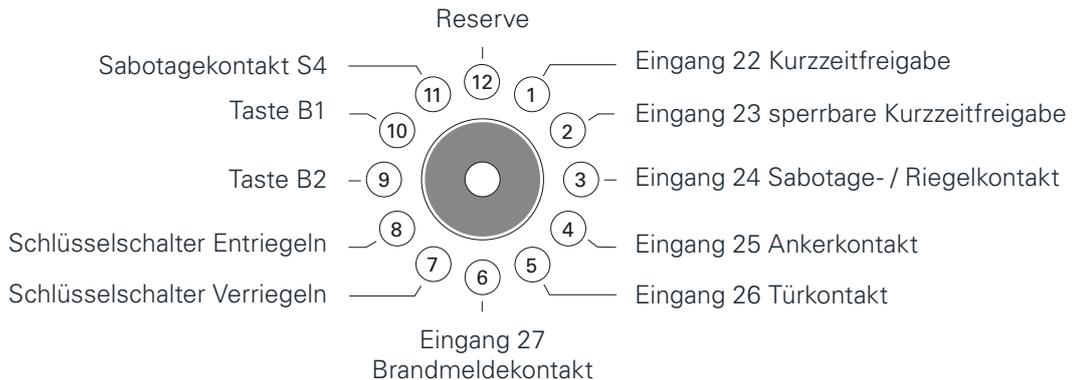
5.10.6 Überprüfen des Programmierschalters S2 (D + S3 Pos. 6)

Die Schalterstellung des Programmierschalters S2 werden mit LED 1-10 angezeigt. Die entsprechende LED leuchtet grün, wenn der jeweilige Schalter auf ON steht und rot bei OFF.

5.10.7 Überprüfen der Eingänge und Tasten (D + S3 Pos. 7)

Die entsprechende LED leuchtet grün für «Signal vorhanden» und rot für «kein Signal»

Übersicht der LED Anzeige:



5.10.8 Überprüfen der Kontakte des Nottasters (D + S3 Pos. 8)

Beim betätigen des Nottasters, werden die Kontakte geprüft. Die Nottaster LED E leuchtet grün, wenn beide Kontakte des Nottasters in Ordnung sind.

5.10.9 Überprüfen der Busschnittstellen (D + S3 Pos. 9)

Um die Busschnittstellen zu überprüfen, müssen diese miteinander verbunden werden. D.h. die Klemmen 1 und 3 müssen miteinander elektrisch verbunden werden. Die LED 12 leuchtet grün wenn die Verbindung in Ordnung ist.

5.11 Einstellungen – Programmierschalter S2

Funktionen werden durch Umstellen des jeweiligen Schalters geändert.

Schalter	Funktion	WE = Werkseinstellung	Beschreibung	S2 WE
S2-1	-	-	-	1 <input type="checkbox"/> NO
S2-2	Automatische Rückstellung des Nottasters aktivieren		5.11.2	2 <input type="checkbox"/> NO
S2-3	Erinnerungsfunktion Rückstellung Alarm deaktivieren		5.11.3	3 <input type="checkbox"/> NO
S2-4	Multi-Signalgeber Bus als Außenanzeige konfigurieren		5.11.4	4 <input type="checkbox"/> NO
S2-5	Interne Sabotageauswertung aktivieren		5.11.5	5 <input type="checkbox"/> NO
S2-6	Türüberwachung deaktivieren		5.11.6	6 <input type="checkbox"/> NO
S2-7	Automatische Wiederverriegelung deaktivieren		5.11.7	7 <input type="checkbox"/> NO
S2-8	Sirene am Multi-Signalgeber Bus deaktivieren		5.11.8	8 <input type="checkbox"/> NO
S2-9	Anwahl Einstellungsebene		5.4	9 <input type="checkbox"/> NO
S2-10	Anwahl Einstellungsebene		5.4	10 <input type="checkbox"/> NO

5.11.2 Automatische Rückstellung des Nottasters aktivieren (S2-2)

Nach betätigen des Nottasters, stellt sich dieser nach 1 Min. automatisch zurück, wenn die Fluchttür nicht geöffnet wurde.

Diese Funktion ist werkseitig deaktiviert, zum Aktivieren muss S2-2 auf ON gestellt werden.

5.11.3 Rückstellung Erinnerungsfunktion Alarm deaktivieren (S2-3)

Solange ein Alarm nicht zurückgestellt wurde, ertönt alle 30s ein Erinnerungston.

Diese Funktion ist werkseitig aktiv, zum Deaktivieren muss S2-3 auf ON gestellt werden.

Bei einem Fehler direkt nach einem Stromausfall wird immer ein Erinnerungston wiedergegeben.

5.11.4 Multi-Signalgeber Bus als Außenanzeige konfigurieren (S2-4)

Ist am Bus ein Multi-Signalgeber angeschlossen, kann dieser als Außenanzeige konfiguriert werden.

Dabei signalisiert alle 7s ein blaues Blitzen den Normalbetrieb und ein gelbes blinken den Alarm.

Diese Funktion ist werkseitig deaktiviert, zum Aktivieren muss S2-4 auf ON gestellt werden.

5.11.5 Interne Sabotageauswertung aktivieren (S2-5)

Die FTI Abdeckplatte ist sabotageüberwacht und es wird beim Entfernen Alarm ausgelöst.

Diese Funktion ist werkseitig deaktiviert, zum Aktivieren muss S2-5 auf ON gestellt werden.

Nach der Inbetriebnahme ist die interne Sabotageauswertung zu aktivieren.

Für Wartungen oder beim Service kann diese jedoch vorübergehend ausgeschaltet werden.

Bei deaktivierter Sabotageauswertung leuchtet die Alarm-LED C.

5.11.6 Türüberwachung deaktivieren (S2-6)

Wird eine aktive Freigabe beendet und die Fluchttür ist nicht geschlossen, beginnt die Überwachungszeit abzulaufen. Danach wird durch eine akustische Warnung auf das Schließen der Fluchttür hingewiesen und die Voralarmzeit läuft ab. Wird innerhalb dieser Zeit die Fluchttür nicht geschlossen wird Alarm ausgelöst.

Diese Funktion ist werkseitig aktiv, zum Deaktivieren muss S2-6 auf ON gestellt werden.

5.11.7 Automatische Wiederverriegelung deaktivieren (S2-7) Nur bei T0/T1 möglich.

Wird bei einer aktiven Freigabe der Türkontakt geöffnet, wird die Verriegelung wieder aktiviert, auch wenn die Freigabe noch aktiv ist. (muss z.B. bei Verwendung an zweiflügligen Türen deaktiviert sein)

Diese Funktion ist werkseitig aktiv, zum Deaktivieren muss S2-7 auf ON gestellt werden.

5.11.8 Sirene am Multi-Signalgeber Bus deaktivieren (S2-8) Nur bei T0/T1 möglich.

Ist am Bus ein Multi-Signalgeber angeschlossen, wird der akustische Alarm auf diesem wiedergegeben.

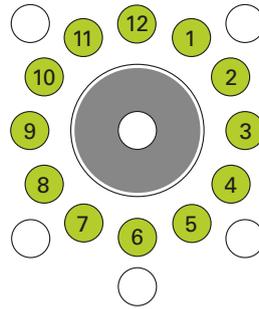
Diese Funktion ist werkseitig aktiv, zum Deaktivieren muss S2-8 auf ON gestellt werden.

5.12 Bus-Abschluss – Programmierschalter S5

Beim ersten und letzten Bus-Teilnehmer muss der Bus-Abschluss eingeschaltet werden.

Schalter	Funktion	WE = Werkseinstellung	Beschreibung	S2 WE
S5-1	BSW-Bus 1 Bus-Abschluss einschalten			1 <input type="checkbox"/> NO
S5-2	Reserve			2 <input type="checkbox"/> NO

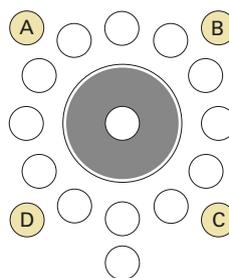
6.3.1 Anzeigen und Ausgänge im Normalbetrieb



Alle Alarm-LED A/B/C/D sind aus und Nottaster-LED E leuchtet rot

LED 1-12	Zustand	Verriegelung	Relais Alarm	Relais	
				Zustand	Zutritt
leuchten rot	verriegelt	ein	ein	ein	-
leuchten grün	Kurzzeitfreigabe	-	ein	-	ein
leuchten grün 3 blinkt grün	Langzeitfreigabe	-	ein	-	ein
leuchten grün 6 blinkt grün	Dauerfreigabe	-	ein	-	ein
leuchten grün 9 blinkt grün	externe Freigabe / Schaltuhr	-	ein	-	ein
leuchten grün jede zweite blinkt grün	Freigabe am 2. FTI	-	ein	-	ein
grün gedimmt blinkend	Türkontakt offen	-	ein	-	ein
1-12 wechseln von grün leuchtend auf grün blinkend (gegen Uhrzeigersinn) *	Voralarmzeit bei Tür offen	-	ein	-	-

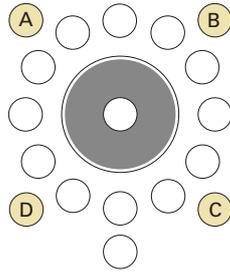
6.3.2 Anzeigen bei Hauptalarm (vier gelbe LED)



Alle Alarm-LED A/B/C/D blinken gelb und Nottaster LED E leuchtet grün.

LED 1-12	Zustand	Verriegelung	Relais Alarm	Relais	
				Zustand	Zutritt
1-12 leuchten grün	Nottaster betätigt	-	ein	-	-
1-12 wechseln von rot auf grün (im Uhrzeigersinn) *	Verzögerung der Tür- freigabe aktiv (t1)	ein	ein	ein	-

6.3.3 Anzeigen bei Alarm/Warnung (zwei gelbe LED)



Zwei Alarm-LED A/B/C/D leuchten oder blinken gelb und Nottaster-LED E leuchtet rot

Alarm-LED A/B/C/D	A	B	Zustand	Verriegelung	Relais Alarm	Relais	
	D	C				Zustand	Zutritt
A+B blinken gelb	☀ ○	☀ ○	BMA Brandmeldekontakt offen	-	ein	-	-
A+B blinken gelb (schnell)	☀ ○	☀ ○	Intervention ausgelöst	-	ein	-	-○
A+C blinken gelb	☀ ○	○ ☀	Sabotagekontakt offen	je nach Zustand			
A+D blinken gelb	☀ ☀	○ ○	Ankerkontakt offen	ein	-	-	-
B+C blinken gelb	○ ○	☀ ☀	Türkontakt zu lang geöffnet	ein	-	je nach Zustand	-
B leuchtet gelb C blinkt gelb	○ ○	● ☀	Türkontakt geöffnet (Einbruch)	ein	-	-	-
B leuchtet gelb C blinkt gelb	○ ☀	○ ☀	Riegelüberwachung	ein	ein	ein	-

○ LED aus ☀ LED blinkt ● LED leuchtet

6.3.4 Anzeigen bei Fehler (eine gelbe LED)

Eine Alarm-LED A/B/C/D leuchtet gelb.

Alarm-LED A/B/C/D	A	B	Zustand	Verriegelung	Relais Alarm	Relais	
	D	C				Zustand	Zutritt
A leuchtet gelb *	● ○	○ ○	Notschalterkontakt 1 defekt	-	-	-	-
B leuchtet gelb *	○ ○	● ○	Notschalterkontakt 2 defekt	-	-	-	-
C leuchtet gelb	○ ○	○ ●	Interne Sabotageauswertung deaktiviert	je nach Zustand			

○ LED aus ☀ LED blinkt ● LED leuchtet

* Prozessor hat einen internen Hardwarefehler erkannt. Die Fluchttür kann nicht mehr verriegelt werden. Service muss angefordert werden.

7 Bedienung mit Schlüsselschalter

7.1 Freigaben mit Schlüssel am FTI

Funktion	Schlüssel
Kurzzeitfreigabe [3-180s]	drehen nach links LED 1-12 leuchten grün Einmalige Begehung der Tür, während der Kurzzeitfreigabe
Langzeitfreigabe [1-180min]a	drehen nach links für 3s bis LED 3 blinkt LED 1-12 leuchten grün, LED 3 blinkt Mehrmalige Begehung der Tür, für die Dauer der Langzeitfreigabe
Dauerfreigabe	drehen nach links für 6s bis LED 6 blinkt LED 1-12 leuchten grün, LED 6 blinkt Mehrmalige Begehung der Tür, bis Freigabe abgebrochen wird
Freigabe abbrechen	drehen nach rechts LED 1-12 leuchten rot Freigabe wird abgebrochen, Tür ist verriegelt

7.2 Freigabe von extern

Funktion	Schlüssel
Kurzzeitfreigabe [3-180s]	LED 1-12 leuchten grün, LED 12 blinkt Einmalige Begehung der Tür, während der Kurzzeitfreigabe
Schaltuhrfreigabe	LED 1-12 leuchten grün, LED 9 blinkt Mehrmalige Begehung der Tür, bis Freigabe abgebrochen wird

7.3 Alarmrückstellung mit Schlüssel am FTI

Funktion	Schlüssel
Alarmquittierung (akustischen Alarm abstellen)	drehen nach links oder rechts Quittieren des akustischen Alarms, Alarmanzeige bleibt anstehend
Alarmrückstellung (wenn Alarmgrund behoben)	drehen nach rechts für 3s Rückstellen des Alarms, Alarmrelais zieht an, FTI verriegelt LED 1-12 leuchten rot

Steht ein Ankerfehler an, lässt sich der Alarm des FTI zurückstellen und nach der Verzögerung von 3s löst der Ankerfehler erneut aus.

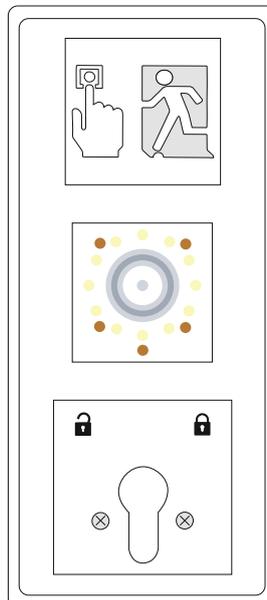
7.4 Bedienung



Links

gegen den Uhrzeigersinn

- Freigaben
- Alarmquittierung



Rechts

im Uhrzeigersinn

- Freigabe abbrechen
- Alarmquittierung
- Alarmrückstellung

10 Störungsbehebung

Mit Hilfe der LED Anzeige kann die Störungsursache genau bestimmt werden.
LED Anzeige FTI Nottaster 6.1

Fehlerbild	mögliche Ursache	Vorgehensweise
keine Anzeige / keine Funktion	fehlende oder zu geringe Eingangsspannung, verpolte Eingangsspannung	Prüfen Sie die Versorgungsspannung
Nottaster ohne Funktion	FTI Frontrechner nicht richtig montiert	FTI Frontrechner bzw. FTI Montageset montieren
LED 1-12 leuchtet grün; keine gelbe LED blinkt	Freigabe ist aktiv	Freigabe abbrechen
LED 1-12 blinkt grün; keine gelbe LED blinkt	Tür ist geöffnet; Freigabe ist aktiv	Tür schließen; Freigabe abbrechen
LED 1-12 leuchtet grün; LED 9 ist aus: keine gelbe LED blinkt	Schaltuhrfreigabe ist aktiv	Anschluss von Schaltuhr überprüfen
LED 1-12 blinkt grün; LED 9 ist aus: keine gelbe LED blinkt	Tür ist geöffnet; Schaltuhrfreigabe ist aktiv	Tür schließen; Anschluss von Schaltuhr überprüfen
LED 1-12 leuchten grün; Jede zweite blinkt grün keine gelbe LED blinkt	Freigabe von zweitem FTI	Anschluss von zweitem FTI überprüfen
Nottaster-LED E leuchtet grün; akustischer Alarm ausgelöst; vier LED blinken gelb (A+B+C+D)	Nottaster eingedrückt	Alarmrückstellung
akustischer Alarm ausgelöst; LED 1-12 wechseln von rot auf grün im Uhrzeigersinn *	Nottaster eingedrückt; Zeitverzögerung aktiv	Alarmrückstellung
zwei LED blinken gelb (A+C)	Sabotagealarm; FTI Abdeckplatte entfernt; ext. Sabotagekontakt geöffnet	Auf Sabotage überprüfen; Schalterstellung S2/S5 prüfen; Alarmrückstellung
FTI lässt sich nicht verriegeln; nach akustischem Hinweiston wird Alarm ausgelöst; zwei LED blinken gelb (B+C)	Tür nicht geschlossen / Signal von Türkontakt unterbrochen	Tür schließen; Funktion und Verbindung zum Türkontakt prüfen;
FTI ist verriegelt; zwei LED blinken gelb (B+C)	Signal von Türkontakt unterbrochen	Auf Einbruch prüfen; Funktion und Verbindung zum Türkontakt prüfen;
FTI verriegelt kurz, dann wird Alarm ausgelöst zwei LED blinken gelb (A+D)	Ankerkontakt fehlt	Funktion und Verbindung zum Ankerkontakt prüfen
zwei LED blinken gelb (C+D) akustische Warnung ausgelöst	Fehler Riegelüberwachung	Funktion und Verbindung zum Riegelkontakt prüfen
LED 1-12 leuchtet grün; zwei LED blinken gelb (A+B)	Notöffnung von BMA / BMA Kontakt offen	Funktion und Verbindung zur BMA prüfen
eine LED leuchtet gelb (C)	interne Sabotageüberwachung deaktiviert	interne Sabotageüberwachung aktivieren
eine LED leuchtet gelb (A oder B)	Hardwarefehler	Service anfordern
Die Status-LED F leuchtet blau; Fluchttür verriegelt nicht	FTI ist im Einstellungsmodus	FTI in Betriebsmodus bringen

* nur bei FTI-T1 möglich

ECO Schulte GmbH & Co. KG

Iserlohner Landstraße 89

D-58706 Menden

Telefon +49 2373 9276 - 0

Telefax +49 2373 9276 - 40

info@eco-schulte.de

www.eco-schulte.de

■ SYSTEMTECHNIK FÜR DIE TÜR

