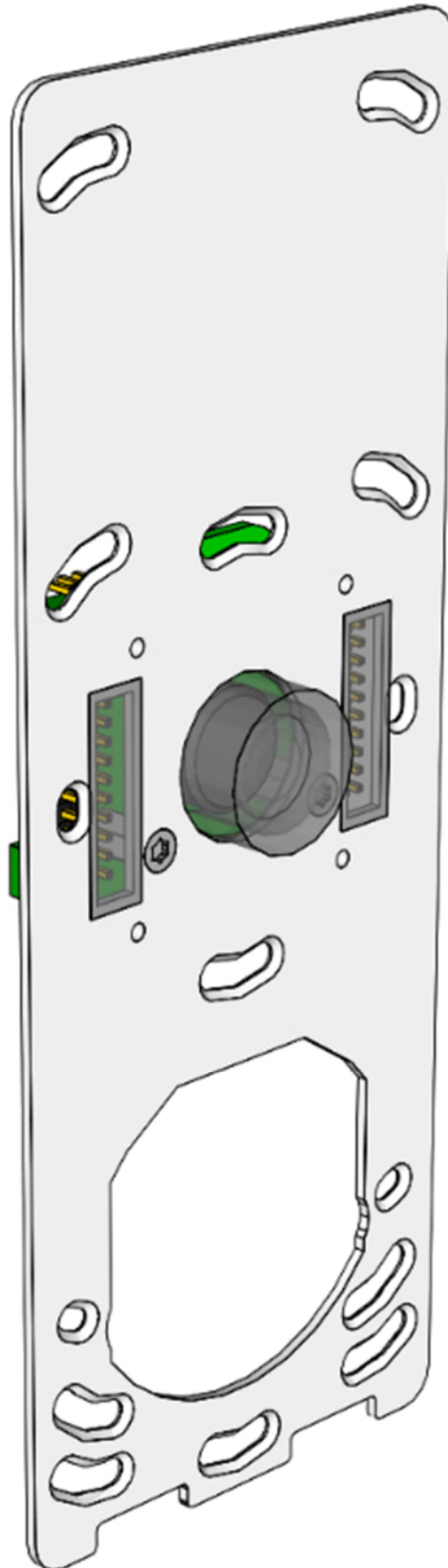


Montageanleitung

FTI Fluchttürsteuerterminal Integral Anschlussprint
nach EN13637 und EltVTR



1 Einleitung

1.1 Funktionen FTI Fluchttürsteuerterminal Integral

- Steuerung und Überwachung von Fluchttüren, mit sofortiger oder zeitverzögerter Türfreigabe mit Nottaster
- Integrierte optische / akustische Anzeigen, sowie ein hinterleuchtetes Piktogramm
- Bedienung, Rückstellung und Programmierung direkt am Terminal
- Authentifizierung mittels Schlüssel, Code oder Datenträger
- Externe Türfreigabe über Schlüsselschalter, Schaltuhr, Taster oder BMA
- Externer Anschluss über BUS mit Codetastatur oder Leser
- Sabotageüberwachung erweiterbar auf externe Bedienelemente
- Keine zusätzliche Steuerung benötigt
- Montage aufputz oder unterputz, passend in Schweizer- und EU- Unterputzdosen
- Geprüft nach EN13637 und EltVTR
- Der Betrieb ist mit 24 oder 12 Volt Gleichspannung möglich.

1.4 Hinweise

Das FTI Fluchttürsteuerterminal Integral ist geprüft nach: EN13637:2015 und EltVTR.

Im Fluchtweg dürfen nur Panikschlösser und elektrische Verriegelungssysteme eingesetzt werden, welche nach EN179 oder EN1125 geprüft sind.

Das FTI ist nicht für Schiebetüren einsetzbar.

Der Einbau, die Installation und die Verdrahtung muss nach Vorgabe der Firma BSW erfolgen.



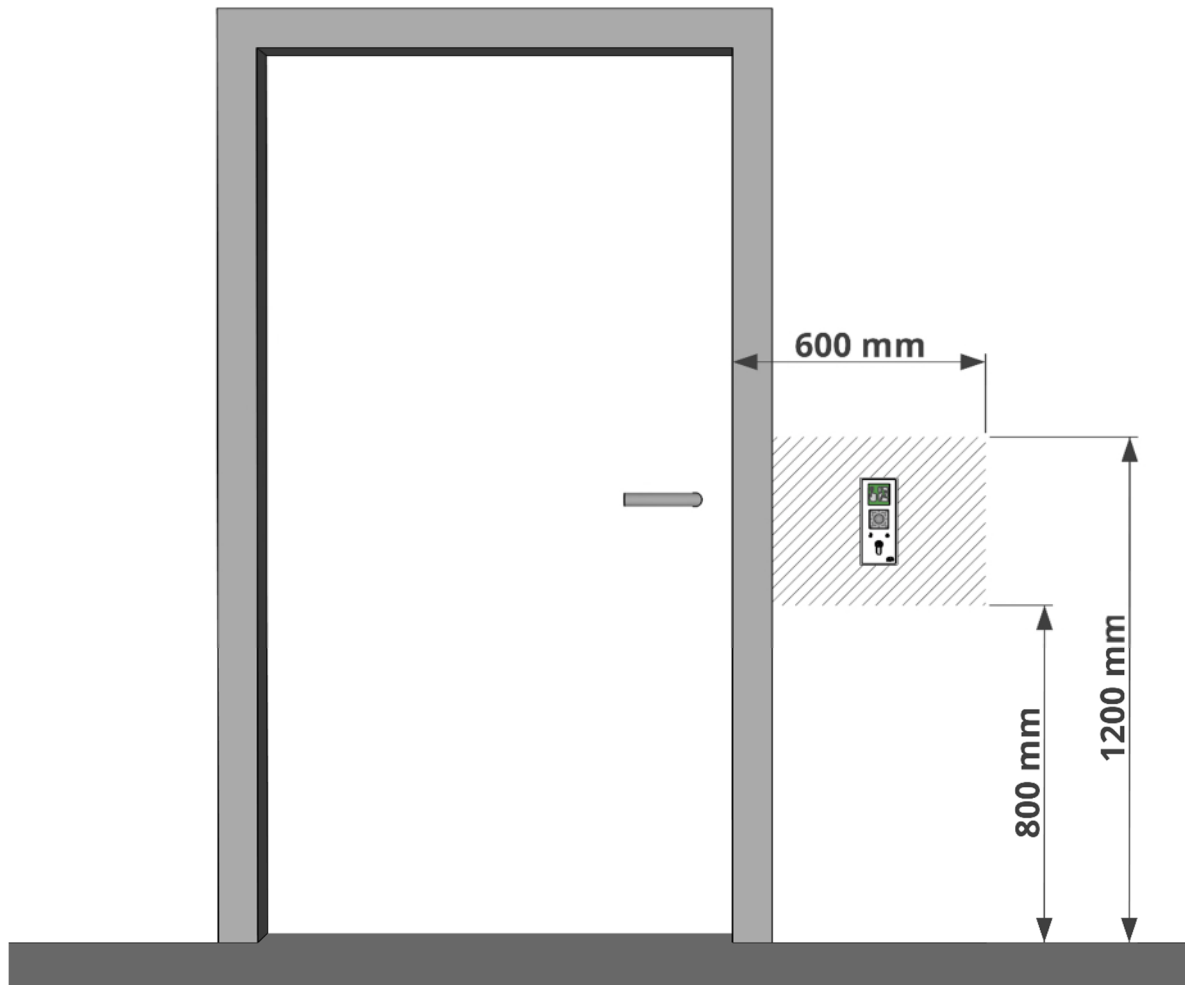
Die Inbetriebnahme und der durch die EN13637 vorgesehene jährliche Service darf nur durch, von der Firma BSW, geschulte Personen erfolgen.

Der Betreiber muss die Fluchttüranlage monatlich auf deren Funktion prüfen.

Für die Installation und den Betrieb sind die jeweils geltenden, baurechtlichen Bestimmungen einzuhalten.

2 Installation

Das FTI ist gemäss EN13637:2015 in einer Höhe zwischen 800mm und 1200mm vom Boden und max. 600 mm von der Hauptschliesskante der Innenseite der Tür entfernt zu installieren.



Zum Anschluss der externen Systemkomponenten müssen flexible Leitungen verwendet werden. Bei langen Kabelwegen ist der Spannungsabfall zu beachten und der Leiterquerschnitt gegebenenfalls zu vergrössern.

Folgende Kabel werden für die Installation empfohlen:

KAB2X2+2(0.75)	Kabel hochflexibel 2x2x0.22mm ² + 2x0.75mm ²
KAB2X2+2(0.5)	Kabel hochflexibel 2x2x0.22mm ² + 2x0.5mm ²
ABKAB2x2+2HAL	Kabel abgeschirmt 2x2x0.22mm ² verdreht + 2x0.75mm ²
ABKAB1X2+2	Kabel abgeschirmt 1x2x0.22mm ² verdreht + 2x0.5mm ²

Technische Änderungen vorbehalten.

Abbildungen können von den realen Produkten abweichen.

Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs-, Liefer- & Ausführungsbedingungen.

Diese Produkte sind ESD- und EMV-konform zu behandeln, einzubauen und zu betreiben.

Montage und Inbetriebsetzung dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte durchgeführt werden.

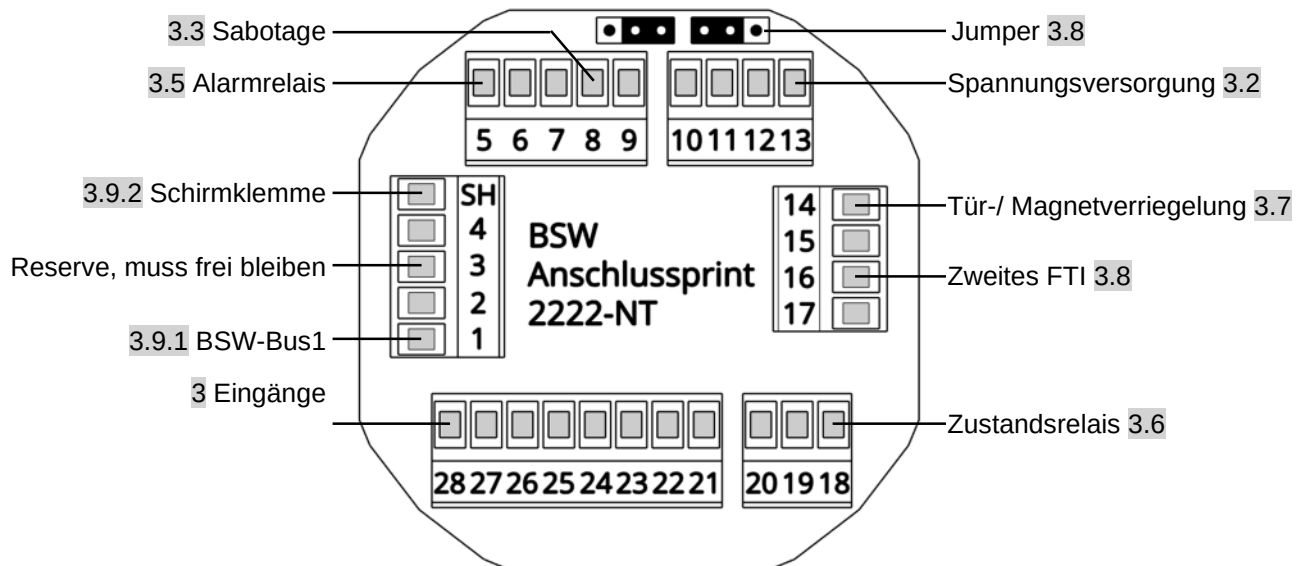
Bei Arbeiten am FTI ist dieses stromlos zu schalten (ausgenommen zur Programmierung).



3 Anschlüsse

Die Komponenten der elektrisch gesteuerten Fluchtweganlage werden nur an dem Anschlussprint des Montagesets angeschlossen. Anschlussschema Punkt 5.

3.1 Anschlussprint



3.2 Spannungsversorgung – Klemmen 10 bis 13

Das FTI kann mit 24VDC oder 12VDC betrieben werden.

Klemme 10-11 +24VDC oder +12VDC

Klemme 12-13 0VDC (Minus)

3.3 Sabotagekontakt – Klemmen 8 und 9 (potenzialfrei)

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.

3.4 Eingänge – Klemmen 21 bis 28

3.4.1 Eingangsbelegung

Alle Eingänge sind Minus gesteuert.

Klemme	Eingang	Beschreibung
21	0VDC (Minus)	3.4.8
22	Kurzzeitfreigabe mit Schaltuhrfunktion (bei Signaldauer > 5s.)	3.4.2
23	Kurzzeitfreigabe oder sperrbare Kurzzeitfreigabe durch externen Sabotagekontakt (Klemme 24)	3.4.3
24	ohne Funktion oder externer Sabotagekontakt oder Riegelkontakt oder Anschluss Zustandsrelais 2. FTI	3.4.4
25	Ankerkontakt	3.4.5
26	Türkontakt	3.4.6
27	Brandmeldekontakt (BMA) oder ohne Funktion	3.4.7
28	0VDC (Minus)	3.4.8

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

3.4.2 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.

3.4.3 Klemme 23: Kurzzeitfreigabe / sperrbare Kurzzeitfreigabe durch externen Sabotagekontakt

Ein Signal gibt die Fluchttür, für die Dauer der Kurzzeitfreigabe, frei.

Kann durch den externen Sabotagekontakt gesperrt werden. Einstellung siehe Errichteranleitung.

3.4.4 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** Einstellung siehe Errichteranleitung.
durch Unterbrechen des externen Sabotagekontakts wird Alarm ausgelöst und es wird die Freigabe auf Klemme 23 gesperrt, wenn diese Funktion aktiviert wurde. Einstellung siehe Errichteranleitung.
(z.B. bei externer Bedienung über Schlüsselschalter mit Sabotagekontakt)
 - **Riegelkontakt auf Klemme 24** Einstellung siehe Errichteranleitung.
durch ein Signal des Riegelkontaktes bei verriegelter Tür wird eine akustische Warnung ausgelöst (3s verzögert).
- Zustandsrelais 2. FTI auf Klemme 24** Einstellung siehe Errichteranleitung.
das Signal des Zustandsrelais des 2. FTI wird am 1. FTI dargestellt.

3.4.5 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.

3.4.6 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.

3.4.7 Klemme 27: Brandmeldekontakt (BMA) / ohne Funktion

Durch Unterbrechen des Brandmeldekontaktes wird die Fluchttür sofort freigegeben.

Ein akustischer Alarm kann ausgegeben werden. Einstellung siehe Errichteranleitung.

- **Brandmeldekontakt (BMA) deaktivieren** Einstellung siehe Errichteranleitung.
Deaktiviert die Funktion der Eingangsklemme 27.

3.4.8 Klemmen 21 und 28: 0VDC (Minus)

Diese Klemmen sind intern mit den Klemmen 12-13 verbunden.

Sie sind zur Ansteuerung der Eingänge ausgelegt.

3.5 Alarmrelais – Klemmen 5 bis 7

Die Funktion kann in den Einstellungen angepasst werden. Einstellung siehe Errichteranleitung.

- **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

3.6 Zustandsrelais – Klemmen 18 bis 20

Die Funktion kann in den Einstellungen angepasst werden. Einstellung siehe Errichteranleitung.

- **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

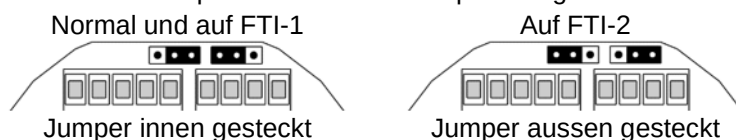
3.7 Tür-/Magnetverriegelung – Klemmen 14 - und 15 +

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.

3.8 zwei FTI – Klemmen 16 und 17

Werden an einer Fluchttür zwei FTI angeschlossen, so muss vom FTI-1 die Klemme 14-15 auf das FTI-2 Klemme 16-17 angeschlossen werden. Die Tür-/Magnetverriegelung wird auf die Klemme 14-15 vom FTI-2 angeschlossen.

Am FTI-2 müssen die Jumper am FTI Anschlussprint umgesteckt werden:



Auf dem FTI-1 werden sämtliche Freigaben und Rückmeldungen angeschlossen.

Auf dem FTI-2 wird der Ankerkontakt gebrückt und der Türkontakt angeschlossen, BMA und Freigaben bleiben ohne Anschluss.

3.9 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.

3.9.1 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.

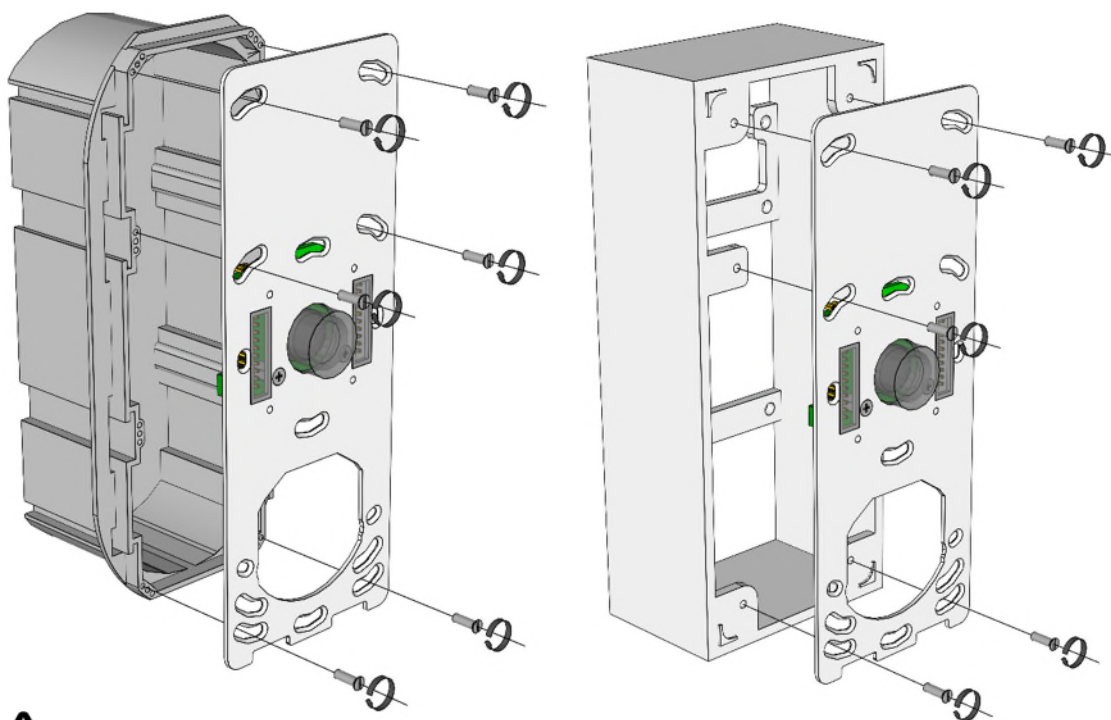
3.9.2 Klemme 3 und 4: Reserve, muss frei bleiben

3.10 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.

4 Montage

4.1 Montageset befestigen

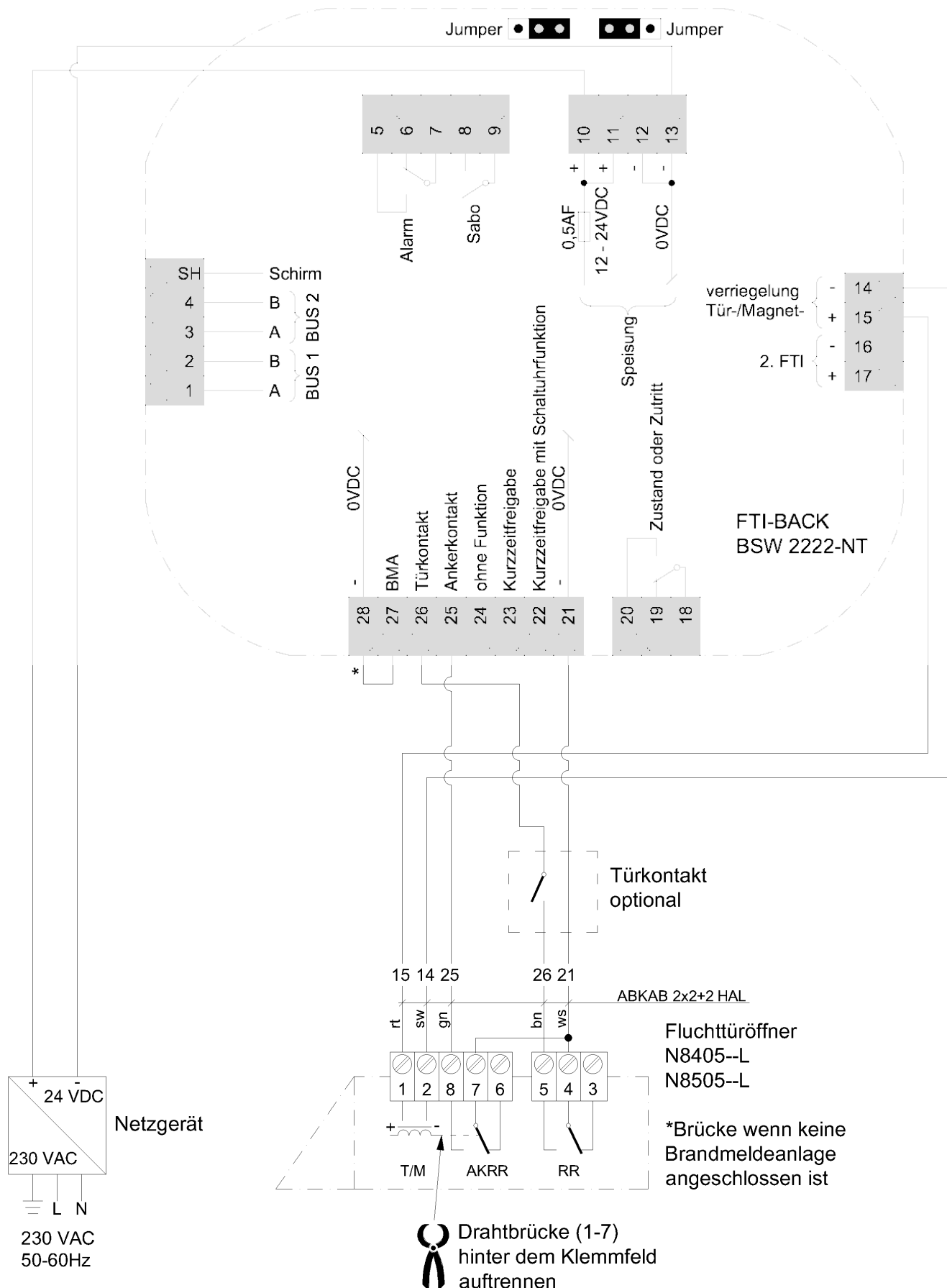


Kann bereits während der Bauphase installiert werden.



Montiert dürfen die Schrauben nicht über die Montageplatte herausragen.
Keine Linsensenkschrauben verwenden

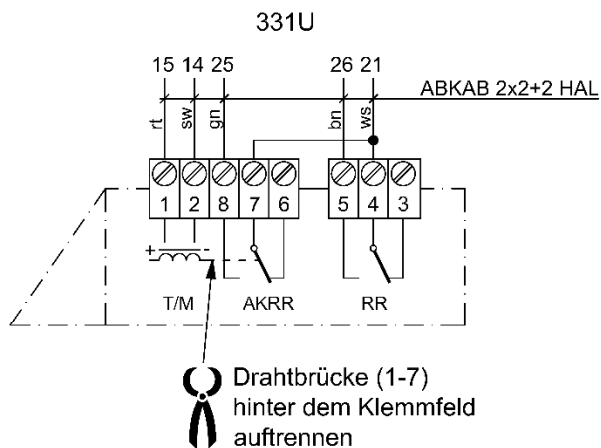
5 Anschlussschema mit Verriegelungselementen



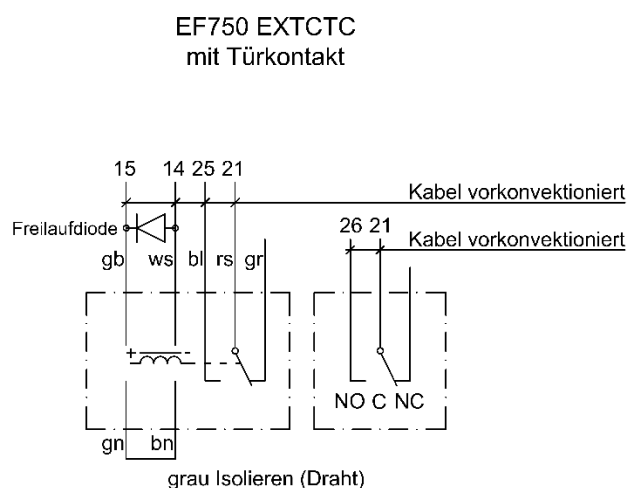
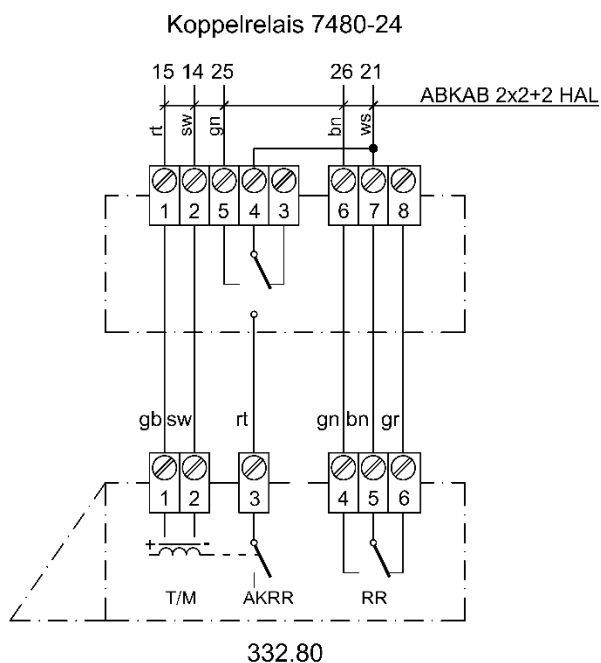
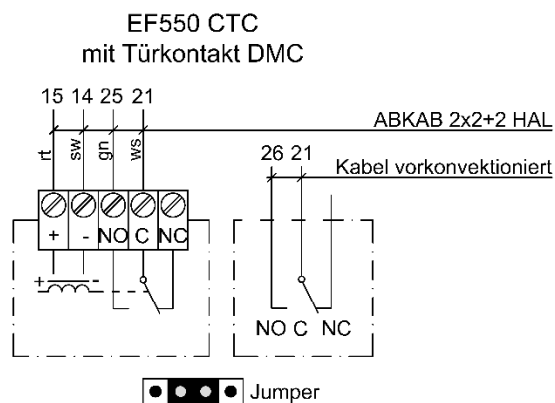
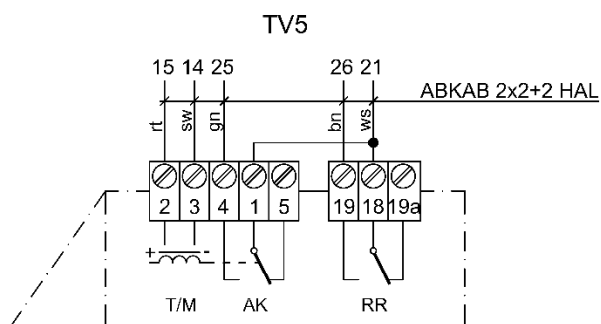
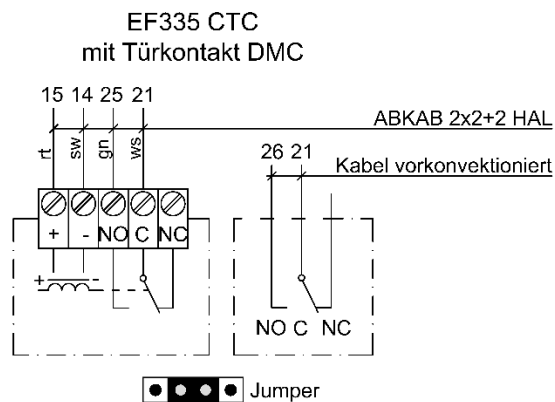
Sämtliche Kontakte sind Stromlos und bei offener Tür gezeichnet

Sämtliche Verriegelungselemente für 24V DC

Fluchttüröffner



Flächenhaftmagnete



Sämtliche Kontakte sind Stromlos
und bei offener Tür gezeichnet

6 Kompatible Komponenten

6.1 Elektrische Verriegelungselemente

Alle elektrischen Verriegelungselemente (Fluchttüröffner und Flächenhaftmagnete) im Ruhestromprinzip (stromlos offen) welche mit dem FTI nach EN13637:2015 geprüft resp. von BSW freigegeben worden sind und welche einen elektrischen Anschlusswert von 24VDC und 0.9A nicht überschreiten.
Das Verriegelungselement muss mit einer Freilaufdiode versehen sein.

6.2 Fluchttürverschlüsse

Alle Notausgangsverschlüsse welche nach EN179 geprüft und technisch unabhängig gemäss EN13637:2015 - 4.1.2.1 sind.
Alle Panikverschlüsse welche nach EN1125 geprüft und technisch unabhängig gemäss EN13637:2015 - 4.1.2.1 sind.

6.3 BSW Komponenten

BSW Komponenten welche mit dem FTI kompatibel sind

Bezeichnung	Funktion
MSAO11-12.1	Multi-Signalgeber
CTL11-12	Code-/Lesertastatur
ST11-03	Schlüsselschalter Rundzylinder
ST11-02	Schlüsselschalter Profilzylinder
EA-RP12-DIN	E/A Erweiterung auf DIN-Schiene



Anschlussbeispiele können auf bsw.swiss im Bereich Downloads gefunden werden.

7 Technische Daten

Betriebsspannung:		24VDC oder 12VDC +/- 10%, Netzteil entsprechend EN 62368-1
Strombedarf ohne Verriegelungselemente:		max. 300mA
Kontaktbelastbarkeit	Sabotagekontakt:	24VDC, 5mA
	Relaiskontakte:	
	Tür-/Magnetverriegelung:	24VDC, 1.25A 24VDC oder 12VDC, max. 900mA
Schutzklasse	nach EN60529:2014-09:	IP 30
Abmessungen	Montageset MOS	208x88x13.5mm passt in min. 35mm tiefe 2er-uP-Dosen
Temperaturbereich	Lagerung:	-20 bis +60°C
	Betrieb:	-10 bis +40°C, nicht kondensierend
Klemmengrösse	Durchmesser	0.05...1.5mm ²

