



Anleitung (D)

Fluchtsteuerterminal plus mit Schlüsselschalterbedienung

Guide d'utilisation (F)

Terminal de commande d'issue de secours plus avec commutateur à clé

EDIZIOdue

- **FT32-P---NT12-ST02** Fluchtsteuerterminal plus, PZ, uP grün
- **FT32-P---NT12-ST03** Fluchtsteuerterminal plus, RZ, uP grün

STANDARDdue

- **FT321P---NT12-ST02** Fluchtsteuerterminal plus, PZ, uP grün
- **FT321P---NT12-ST03** Fluchtsteuerterminal plus, RZ, uP grün

Robusto

- **FT323P---NT12-ST02** Fluchtsteuerterminal plus, PZ, uP grün
- **FT323P---NT12-ST03** Fluchtsteuerterminal plus, RZ, uP grün

Zubehör

- **ST11-02** Schlüsselschalter PZ, uP weiss
- **ST11-03** Schlüsselschalter RZ, uP weiss

version française p. 21



Geprüft nach EitVTR



FT32-P---NT12-ST02



FT32-P---NT12-ST03



FT323P---NT12-ST03

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Montage	3
2.1	Allgemein	3
2.2	Nottaster und Schlüsselschalter montieren	3
3	Einbau und Verdrahtung	5
3.1	Massbild	5
3.2	Verdrahtung	6
4	Funktion und Bedienung	7
4.1	Schlüsselschalter BUS	7
4.2	Nottaster	9
5	Aufbauplan und Prinzipschema	17
5.1	Nottaster	17
5.2	Schlüsselschalter	18
6	Technische Daten	19
7	Inbetriebsetzung, Wartung und Kontrolle	19
8	Anlagebeispiel	20
	Französisch	21

Technische Änderungen vorbehalten.

Abbildungen können von den realen Produkten abweichen. Es gelten unsere allgemeinen Verkaufs-, Liefer- & Ausführungsbedingungen.



1. Einleitung

Das Fluchtsteuerterminal plus erfüllt folgende Aufgaben:

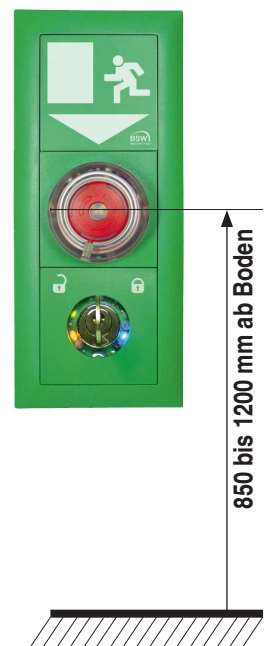
- Notentriegelung von Notausgangstüren mittels überwachter Nottaster.
- Berechtigte Bedienung mit dem Schlüsselschalter.
- Fernfreigabe durch Brandmeldeanlage, Schaltuhr, Taster usw.
- Öffnungszeit-Überwachung der Tür und Signalisierung mittels Vor- und Hauptalarm.
- Riegelüberwachung mit Warnsignal.
- Sabotage-Überwachung des Fluchtsteuerterminals plus, der Verriegelungselemente und Aufbruch der Tür.
- Zustandsanzeigen verriegelt, entriegelt und Alarm.
- 2 Relais für Alarm, Anzeige und Zutritt
- Quittierung des akustischen Alarms.
- Rückstellung der Alarmmeldung.

2. Montage

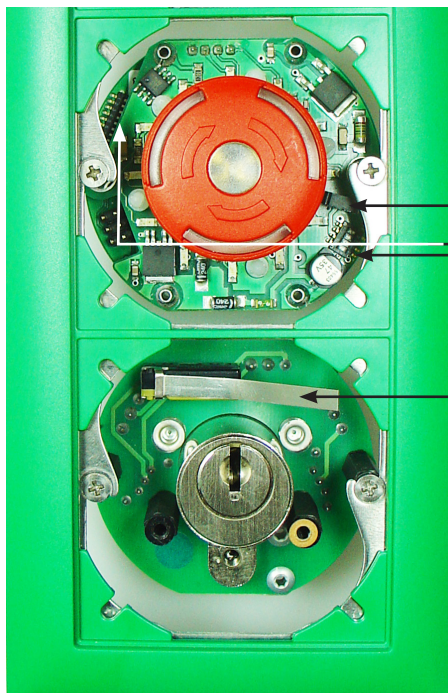
2.1 Allgemein

Der Nottaster ist permanent rot beleuchtet und mit den zusätzlichen LEDs für folgende Statusanzeigen versehen.

Das Fluchtsteuerterminal plus in der Farbe signalgrün verfügbar und kann in Unterputz-dosen (min. 52mm tief) oder mit BSW aP-Rahmen auch Aufputz montiert werden. Das Fluchtsteuerterminal plus ist gemäss Richtlinien im Bereich zwischen 850 und 1200mm ab Boden neben der Tür zu montieren. Die Profil- bzw. Rundzylinder für die Schlüsselschalter sind bauseits zu liefern. Bei jedem Fluchtsteuerterminal plus muss das Hinweisschild „Nottaste“ so montiert werden, dass der Pfeil auf die Nottaste zeigt.



2.2 Nottaster und Schlüsselschalter montieren



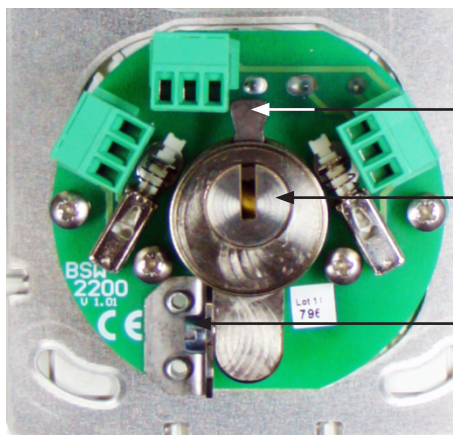
Lage des Nottasters in der Befestigungsplatte

Sabotagekontakt
Programmierschalter

Lage des Schlüsselschalters in der Befestigungsplatte

Sabotagekontakt

2.2.1 Zylinder vorbereiten



Ansicht von hinten

Mitnehmerstellung
senkrecht nach oben

Schlüsselabzugsstellung
senkrecht

Zylinderkopfschraube M5x12mm mit Rippelscheibe M5, beiliegend

2.2.3 Halbzylindertypen

Passend für Rund-Halbzylinder Ø 22mm:

z. B. KABA 1514, KESO 11.012, 21.012, 31.012, SEA 1.043.00, DOM 2222H

Passend für Profil-Halbzylinder:

z. B. KABA 1414, KESO 21.214, 21.414, DOM 3333H

2.2.4 Piktogramm aufstecken



Ansicht von vorne

Die 4 Klammern müssen in die
4 Schlitze gesteckt werden

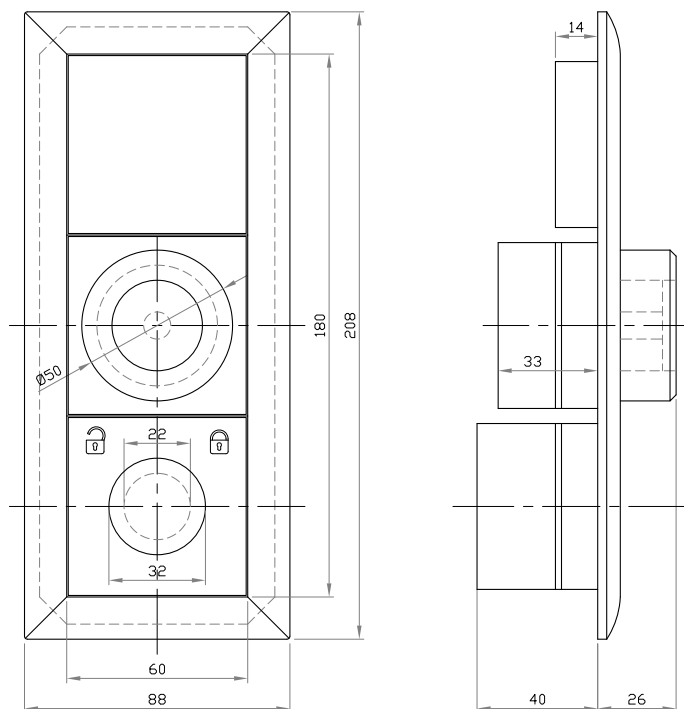
Der Pfeil muss auf die Nottaste gerichtet sein



3 Einbau und Verdrahtung

3.1 Massbild

3.1.1 Fluchtsteuerterminal plus 3-er Kombination



h Piktogramm = 14mm

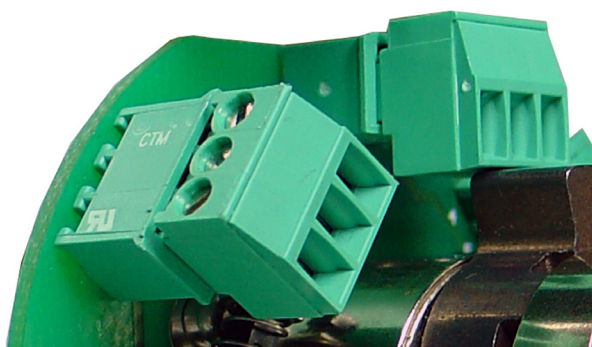
h Nottaster =
31mm ohne Schraubklemmen
40mm mit Schraubklemmen
max. 44mm mit Verdrahtung

h Schlüsseltaster =
31mm ohne Schraubklemmen
40mm mit Schraubklemmen
max. 44mm mit Verdrahtung

3.1.2 AP-Rahmen

APR3-G55 unter www.bsw.siss im Downloadbereich zu finden

3.2 Verdrahtung



Das Fluchtsteuerterminal plus ist mit steckbaren Schraubklemmen versehen für einen Drahtquerschnitt von 0.05 bis 1.5mm² und somit leicht anschliessbar.

Zur Verdrahtung des RS485-BUS (Verbindung Bedieneinheiten und Fluchtsteuerterminal plus), der Speisung, sowie der Verriegelungselemente ist das abgeschirmte Kabel Typ ABKAB 2x2+2HAL (2x2 0.22mm² paarweise verdreht und 2x0.75mm²) zu verwenden.

Typische Stromaufnahme der zugelassenen Verriegelungselemente:

Typ	12VDC	24VDC
Türverriegelung TV-101	---	ca. 250mA
Flächenhaftmagnet TV-201	---	ca. 200mA
Fluchttüröffner TV5 mit Fallenverstellung	120mA	58mA
Fluchttüröffner TV5 ohne Fallenverstellung	---	160mA
Fluchttüröffner TV5 EasyAdapt	120mA	58mA
Fluchttüröffner TV5 Kopfmontage	120mA	58mA
Fluchttüröffner TV5 EasyAdapt/Kopfmontage	120mA	58mA
Fluchttüröffner 332	190mA	95mA
Haftmagnet EF300	480mA	240mA
Haftmagnet EF550	480mA	240mA
Haftmagnet EF750EXT	500mA	250mA

Optional: Weitere geprüfte Verriegelungselemente für 12VDC oder 24VDC, max. 1.5A

Die Systeme arbeiten mit einer Nennspannung von 12VDC +/-10% oder 24VDC +/- 10% einwandfrei. Es ist also bei der Leitungslänge darauf zu achten, dass die Spannung am System in diesem Bereich liegt. Zur Verringerung des Spannungsabfalls auf der Leitung ist entweder die Länge zu reduzieren oder der Drahtquerschnitt zu vergrössern.

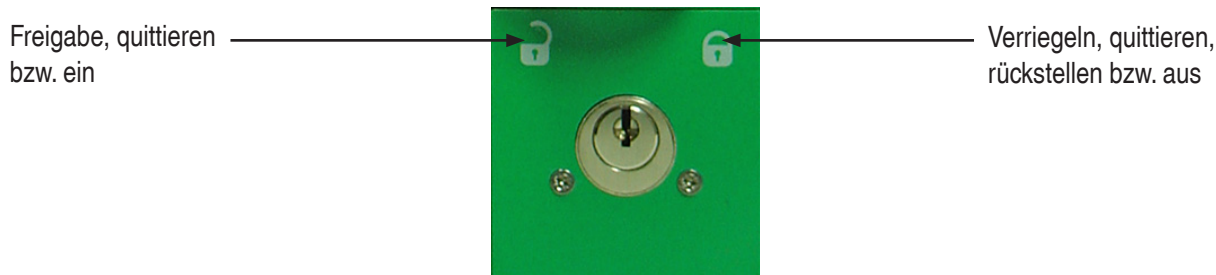


4 Funktion und Bedienung

Das Fluchtsteuerterminal plus besteht im Wesentlichen aus dem beleuchteten Nottaster und dem Schlüsselschalter.

4.1 Schlüsselschalter ohne Zustandsanzeige

Der Schlüsselschalter muss gemäss EltVTR Richtlinien neben der Tür sein.



4.1.1 Allgemein

Der Schlüsselschalter dient zur berechtigten Entriegelung oder Verriegelung der Fluchttür und zur Quittierung und Rückstellung der Alarme.

4.1.2 Bedienung

Die Statusanzeige ist nur in Kombination mit dem Nottaster möglich.

Funktion	Bedienung
Kurzzeitfreigabe	Schlüssel kurzzeitig nach links drehen bis die grüne LED schnell blinkt. Wird die Tür nicht geöffnet während dieser Zeit, verriegelt sie wieder automatisch.
Langzeitfreigabe	Schlüssel für 5 Sekunden nach links drehen bis die grüne LED langsam blinkt. Während dieser Zeit kann die Tür beliebig oft auf und zu gemacht werden (bis zum Ende der Langzeitfreigabe).
Dauerfreigabe	Schlüssel für 10 Sekunden nach links drehen bis die grüne LED leuchtet (7:1 Sek.Takt). Die Tür kann beliebig oft geöffnet und geschlossen werden bis zur Aufhebung der Dauerfreigabe.
Freigabe aufheben	Schlüssel kurzzeitig nach rechts drehen bis die rote LED dauernd brennt.
Alarmquittierung (akustischer Alarm abstellen)	Schlüssel kurzzeitig nach rechts oder links drehen
Alarmrückstellung	Nach Behebung des Alarmgrundes und Schliessen der Tür, den Schlüssel 3 Sekunden nach rechts drehen bis die gelbe LED erlischt. Die Tür wird wieder verriegelt.

4.1.3 Sabotagekontakt

Potenzialfreier Umschaltkontakt Klemme 4 bis 6. Schaltet beim Abschrauben der Abdeckung. Kann in Serieschaltung mit internem Nottaster gemeinsam ausgewertet werden.

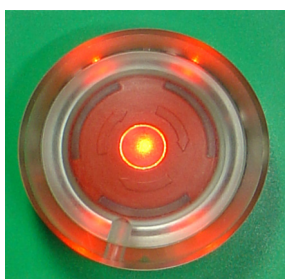
4.2 Nottaster

4.2.1 Allgemein

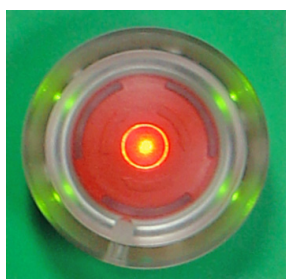
Der rot beleuchtete Nottaster dient der Stromlosschaltung der Verriegelungselemente und so zur Freigabe der Fluchttür. Dabei wird ein akustisches und optisches Alarmsignal abgegeben sowie ein Alarm-Relaisausgang geschaltet. Der akustische Alarm stellt nach max. 3 Minuten selbstständig ab, wenn er nicht vorher bereits mittels Schlüsselschalter quittiert wurde. Der Nottaster bleibt eingerastet und muss von Hand zurückgestellt werden. Danach kann bei geschlossener Tür vor Ort die Alarmmeldung mit dem Schlüsselschalter zurückgestellt werden und die Tür wird verriegelt.

4.2.2 Anzeigen und Alarme

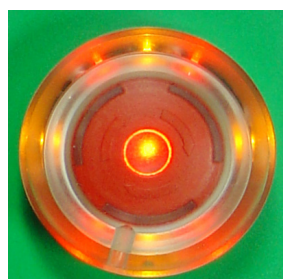
Im Nottaster sind auch die Statusanzeigen mittels farbigen LEDs und der Summer mit den folgenden Funktionen integriert:



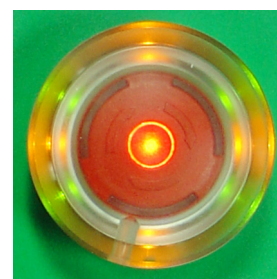
Verriegelt
rot



Entriegelt
grün



Alarme Tür zu
rot / gelb



Alarme Tür offen
grün / gelb



Funktion	Verriegelung	LED grün	LED rot	LED gelb	Summer*	Alarm Relais	Alarmrückstellung	Relais Zutritt	Relais Anzeige
Tür geschlossen und verriegelt	verriegelt	aus	ein	aus	aus	ein		aus	verriegelt
Tür Kurzzeit entriegelt	entriegelt	schnell blinkend	aus	aus	aus	ein		ein	entriegelt
Tür Langzeit entriegelt	entriegelt	langsam blinkend	aus	aus	aus	ein		ein	entriegelt
Tür Dauerfreigabe via Bus (Schlüssel, Code, Badge)	entriegelt	7.5 : 0.5 Sek. blinkend	aus	aus	aus	ein		ein	entriegelt
Türfreigabe am Eingang Freigabe solange ein Signal ansteht (z.B. Schaltuhr)	entriegelt	ein	aus	aus	aus	ein		ein	entriegelt
Voralarm bei Kurz- und Langzeitfreigabe, Tür zu lange offen	entriegelt	schnell blinkend	aus	aus	pulsierend	ein	Tür schliessen	ein	entriegelt
Riegelkontaktüberwachung	verriegelt	aus	ein	blinkend	pulsierend	aus	Riegel schliessen, Alarmrückstellung	aus	verriegelt
Hauptalarm Tür offen	entriegelt	ein	aus	blinkend	ein	aus	Tür schliessen, dann rückstellen	ein	entriegelt
Hauptalarm Tür zu	verriegelt	aus	ein	blinkend	ein	aus	Alarmrückstellen	aus	verriegelt
Nottaster eingedrückt	entriegelt	ein	aus	blinkend	ein	aus	Nottaster ausrasten, dann rückstellen	aus	entriegelt
Sabotage, dann Nottaster eingedrückt	entriegelt	ein	alternierend blinkend		ein	aus	Nottaster ausrasten, Fehler beheben, dann rückstellen	aus	entriegelt
Sabotage	**	**	alternierend blinkend		ein	aus	Fehler beheben dann rückstellen	aus	**
Brandmelde-Anlage	entriegelt	ein	aus	blinkend	aus	aus	keine	aus	entriegelt
Türüberwachungsalarm	verriegelt	aus	ein	blinkend	ein	aus	Tür schliessen, dann rückstellen	aus	verriegelt
Fehler Ankerkontakt (5 Sekunden verzögert)	entriegelt	alternierend blinkend			ein	aus	Fehler beheben dann rückstellen	aus	entriegelt

* Der Summer ertönt für max. 3 Minuten, wenn er nicht vorher quittiert wurde.

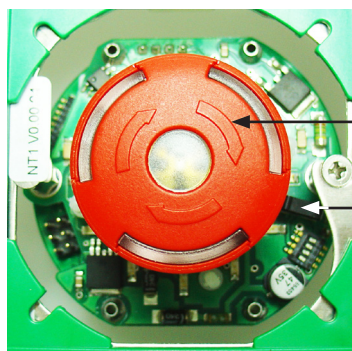
** Entsprechend der jeweiligen Funktion in dieser Tabelle.

4.2.3 Rückstellung des Nottasters

Wurde der rastende Nottaster eingedrückt, muss er wie folgt zurückgestellt werden:

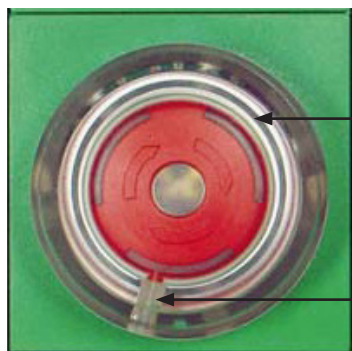


1.) Beleuchtungskappe nach vorne abziehen



2.) Nottaster im Uhrzeigersinn drehen bis er ausrastet

Sabotagekontakt
Der Sabotagekontakt öffnet beim Abziehen der Frontplatte.



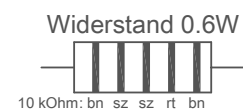
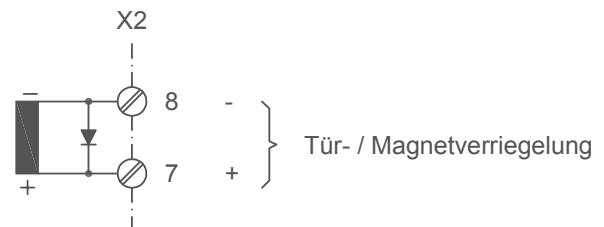
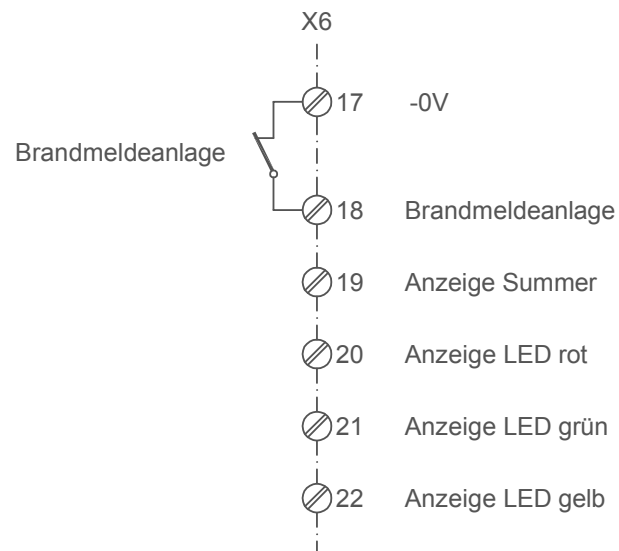
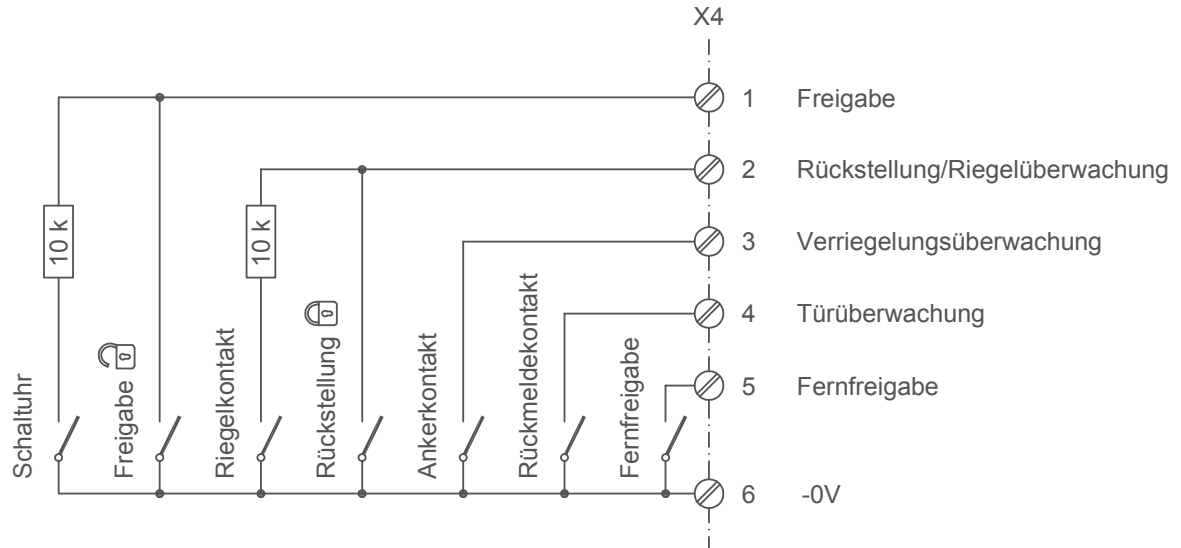
3.) Beleuchtungskappe wieder aufsetzen
Markierung muss nach unten links gerichtet sein

Markierung

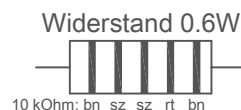
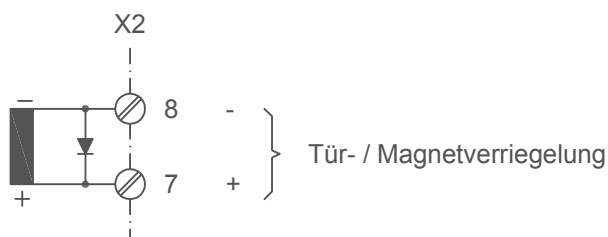
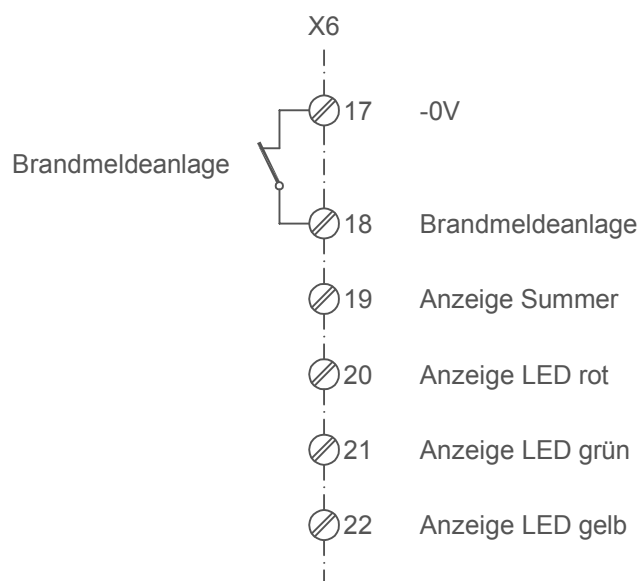
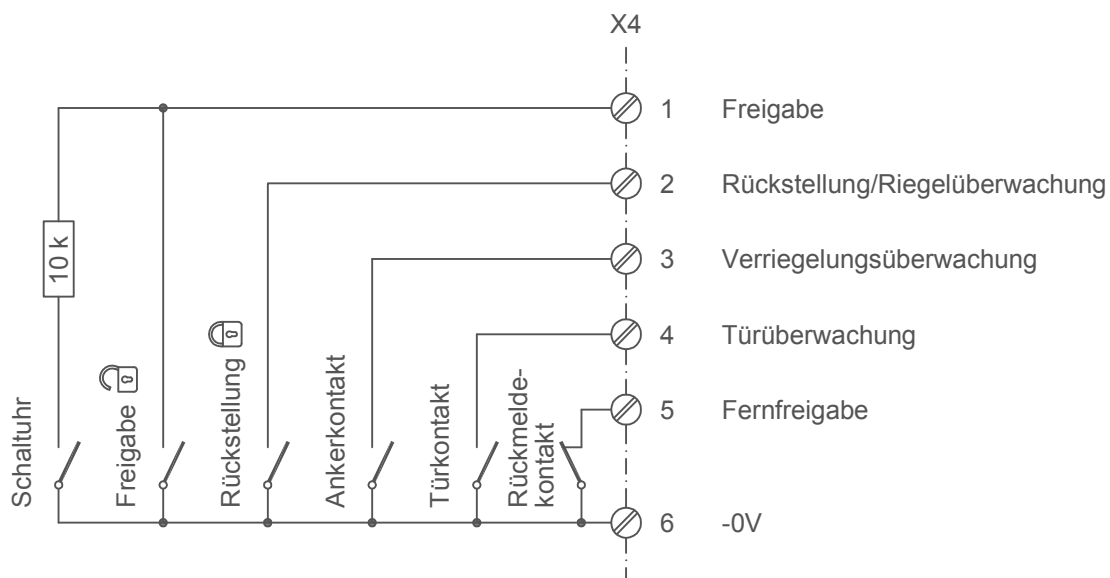


4.2.4 Eingänge und Ausgänge

Anschlussbelegung



Anschlussbelegung für 2-Fallenschlösser





Freigabe FG (Klemme 1)

Funktion	Bedienung
Kurzzeitfreigabe	Kurzer Impuls bis die grüne LED schnell blinkt
Langzeitfreigabe	5 Sekunden Impuls bis die grüne LED langsam blinkt
Dauerfreigabe	10 Sekunden Impuls bis die grüne LED dauernd leuchtet
Schaltuhr (mit 10k Widerstand)	Minimum Kurzzeitfreigabe oder solange das Signal ansteht
akustischer Alarm abstellen	Kurzer Impuls bis der Summer abstellt

Rückstellung / Riegelkontakt R/R (Klemme 2)

Funktion	Bedienung
Rückstellung	Kurzer Impuls bis die rote LED leuchtet
Riegelüberwachung (S1-4 ein)	Kontrolle des Riegels während die Tür verriegelt sein soll
akustischer Alarm abstellen	Kurzer Impuls bis der Summer abstellt
Alarmrückstellung	5 Sekunden Impuls bis die gelbe LED verlöscht

Verriegelungsüberwachung VW (Klemme 3)

Anschluss für den potenzialfreien Ankerkontakt AK des Fluchttüröffners bzw. Hallsensor bei Verriegelungen mit Flächenhaftmagneten.

Türüberwachung TW (Klemme 4)

Anschluss für den Rückmeldekontakt RR des Fluchttüröffners bzw. Türkontakt bei Verriegelungen mit Flächenhaftmagneten und 2-Fallenschlössern.

Fernfreigabe FF (Klemme 5)

Funktion	Bedienung
Kurzzeitfreigabe	Kurzer Impuls bis die grüne LED schnell blinkt

Brandmeldeanlage BMA (Klemme 18)

Öffnet der Kontakt der Brandmeldeanlage, wird Not-entriegelt und ein Alarm abgegeben. Das Alarmrelais wird nach Brandalarmende selbstständig zurückgestellt.

Relais 1 Alarm- / Anzeige-Relais (Klemmen 14 – 16)

Steht der Programmschalter S1-1 auf AUS (siehe Punkt 4.2.5), wird dieser Ausgang als Alarmrelais verwendet.

Relais fällt im Alarmfall ab und bleibt abgefallen bis zur Rückstellung des Alarms.

Steht der Programmschalter S1-1 auf EIN (siehe Punkt 4.2.5), wird dieser Ausgang als Anzeigerelais verriegelt/entriegelt verwendet.

Relais 2 Anzeige- / Zutritts-Relais (Klemmen 11 – 13)

Steht der Programmschalter S1-3 auf AUS (siehe Punkt 4.2.5), wird dieser Ausgang als Anzeigerelais verriegelt/entriegelt verwendet.

Steht der Programmschalter S1-3 auf EIN (siehe Punkt 4.2.5), wird dieser Ausgang als Zutrittsrelais verwendet.

Anzeige (Klemme 19-22)

Diese Ausgänge (minus gesteuert) sind für eine externe Parallelanzeige reserviert und stehen nicht zur Verfügung.

Ausgang Tür- / Magnetverriegelung (Klemme 7 – 8)

An diesem Ausgang ist der Fluchttüröffner bzw. der Flächenhaftmagnet angeschlossen (auf die Polarität achten!).

Die Verriegelungselemente müssen mit einer Schutzdiode versehen sein.

4.2.5 Programmierschalter S1

Programmierschalter für folgende Funktionen sind integriert (siehe Punkt 5.1.1).

Bez.	Schalter OFF (AUS)	Schalter ON (EIN)	Werkseinstellung
S1-1	Relais 1 Alarm	Relais 1 verriegelt / entriegelt	OFF (AUS)
S1-2	Multi-Signalgeber BUS ein	Multi-Signalgeber BUS aus	OFF (AUS)
S1-3	Relais 2 verriegelt/entriegelt	Relais 2 Türfreigabe	OFF (AUS)
S1-4	Eingang 2 Rückstellung	Eingang 2 Riegelüberwachung	OFF (AUS)
S1-5	Sabotagekontaktüberwachung aus	Sabotagekontaktüberwachung ein *	OFF (AUS)
S1-6	Türüberwachung ein	Türüberwachung aus	OFF (AUS)
S1-7	Wiederverriegelung ein	Wiederverriegelung aus	OFF (AUS)
S1-8	keine Funktion	keine Funktion	OFF (AUS)
S1-9	BUS 2 ohne BUS-Abschluss	BUS 2 mit 120 Ohm abgeschlossen	OFF (AUS)
S1-10	BUS 1 ohne BUS-Abschluss	BUS 1 mit 120 Ohm abgeschlossen	OFF (AUS)

* Wird die Sabotagekontaktüberwachung eingeschaltet muss unbedingt eine der 4 Funktionsvarianten unter Punkt 4.2.7 gewählt werden.

4.2.6 Zeittabelle

Zeitänderungen sind nur mittels BUS-Schlüsselschalter oder einer zusätzlichen Codetastatur möglich.

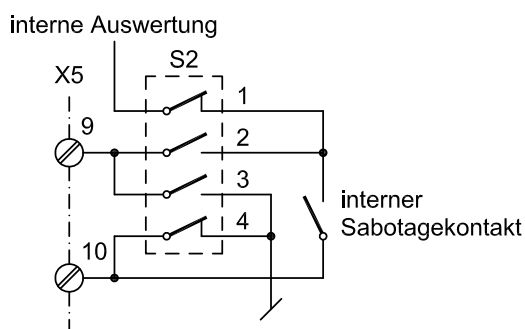
Funktion	Bereich	Werkseinstellung
Kurzzeitfreigabe Zeit in der die Tür einmal geöffnet werden kann	1 bis 180 Sek.	5 Sek.
Überwachungszeit Zeit in der die Tür geöffnet bleiben kann	1 bis 180 Sek.	15 Sek.
Langzeitfreigabe Zeit in der die Tür mehrmals geöffnet werden kann	1 bis 180 Min.	1 Min.
Voralarm Summer Zeit in der die Tür nach Ertönen des Voralarms geschlossen werden kann ohne Alarm auszulösen.	1 bis 180 Sek.	15 Sek.
Alarm Summer Zeit in der der Summer ertönt, sofern er nicht vorher quittiert wird	1 bis 180 Sek.	60 Sek.



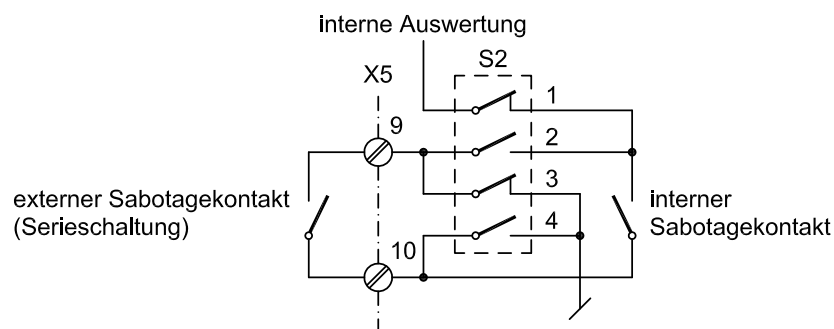
4.2.7 Sabotagekontakt

Der Sabotagekontakt schaltet beim Abziehen der Nottasterabdeckung. Es stehen folgenden 4, über den Programmierschalter S2 (siehe Punkt 5.1.1) einstellbaren Funktionsvarianten zur Verfügung:

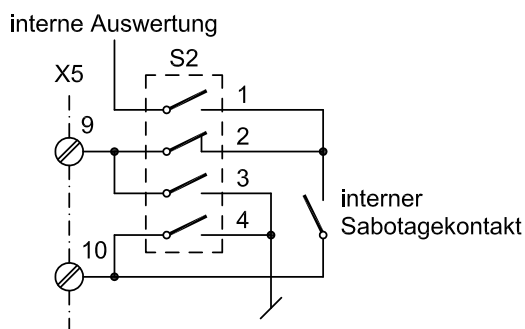
interner Sabotagekontakt mit interner Auswertung (S1-5 ein)



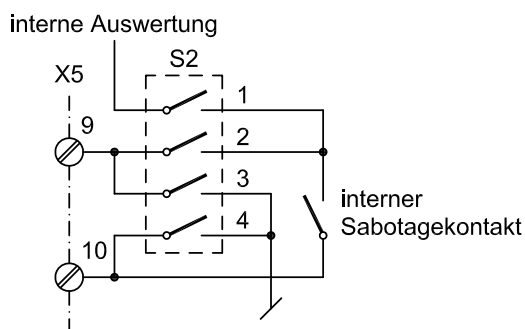
interner und externer Sabotagekontakt mit interner Auswertung (S1-5 ein)



interner Sabotagekontakt für externe Auswertung (S1-5 aus)



keine interne und externe Auswertung (S1-5 aus)



4.2.8 RS485 BUS 1 (Bedienung) und BUS 2 (Vernetzung)

Diese 2-Draht Systembuse dienen der internen Kommunikation zwischen den Systembus-Teilnehmern. Für die Installation ist das abgeschirmte, verdrehte und halogenfreie Kabel Typ ABKAB2x2+2HAL zu verwenden. Bei kritischer und langer Leitungsführung ist der Schirm einseitig auf Erde zu schalten. Bei mehreren Busteilnehmern müssen diese in Serie (nicht sternförmig) installiert werden. Beim ersten und letzten Busteilnehmer sind die Steckbrücken bzw. Programmschalter für den Busabschluss entsprechend zu setzen, somit wird die Busleitung auf beiden Seiten mit 120 Ohm abgeschlossen.

4.2.9 Rückstellen auf Werkseinstellungen (Hardware-Reset):

ACHTUNG: Alle Daten und Programmierungen gehen verloren!

Schritt	Tätigkeit	LED Anzeige
1	Speisung ausschalten	
2	Anschlüsse auf Klemmen 17 und 18 entfernen	
3	Drahtbrücke von Klemme 18 auf 19 verdrahten	
4	Speisung kurz einschalten und wieder ausschalten	rote LED ein
5	Drahtbrücke wieder entfernen	
6	Anschlüsse auf Klemmen 17 und 18 wieder anschliessen	
7	Speisung einschalten	blaue LED blinkt

4.2.10 Programmierstecker BDM

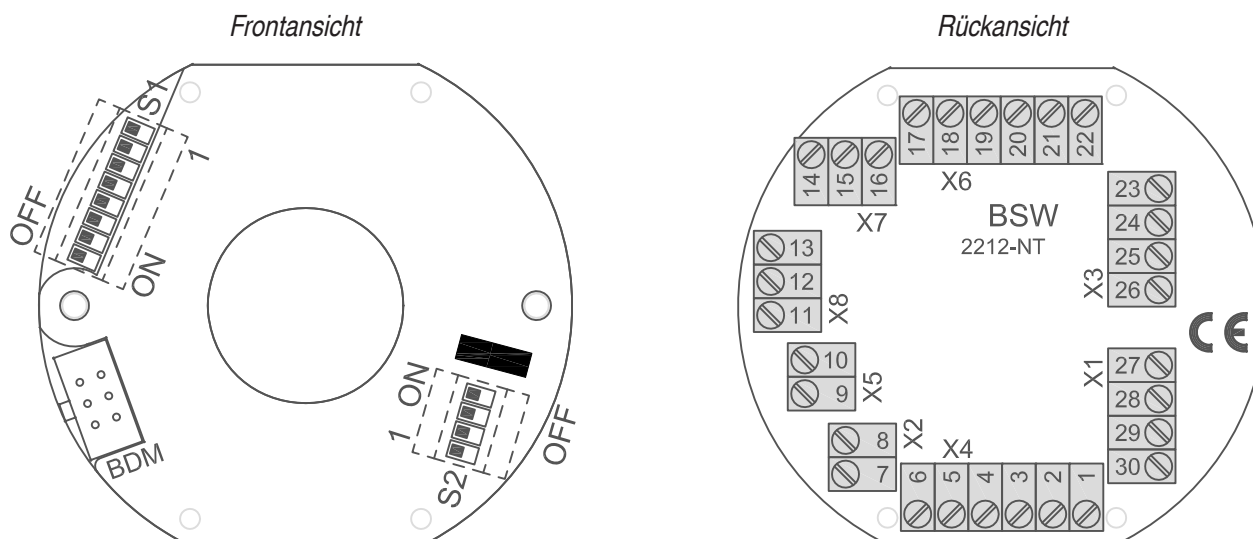
Dieser 6-polige Stecker dient dem Anschluss der BSW-Programmiereinheit.



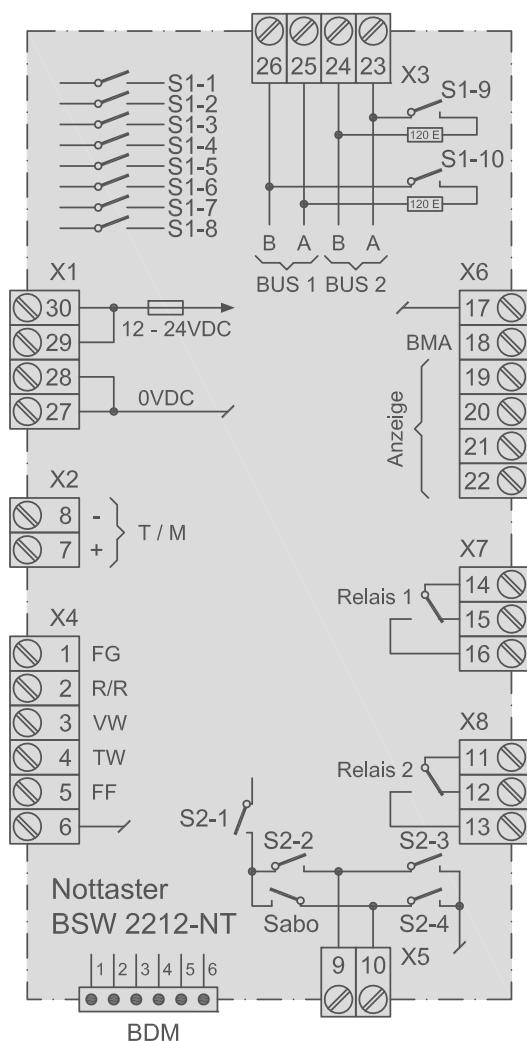
5 Aufbauplan und Prinzipschema

5.1 Nottaster

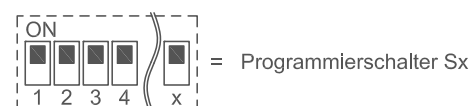
5.1.1 Aufbau



5.1.2 Prinzipschema



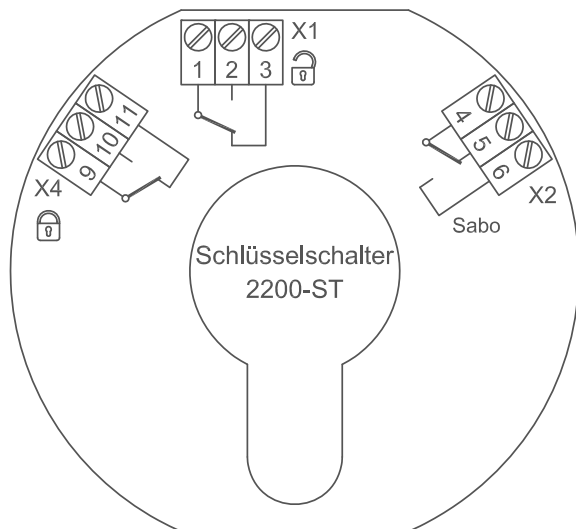
Legende:



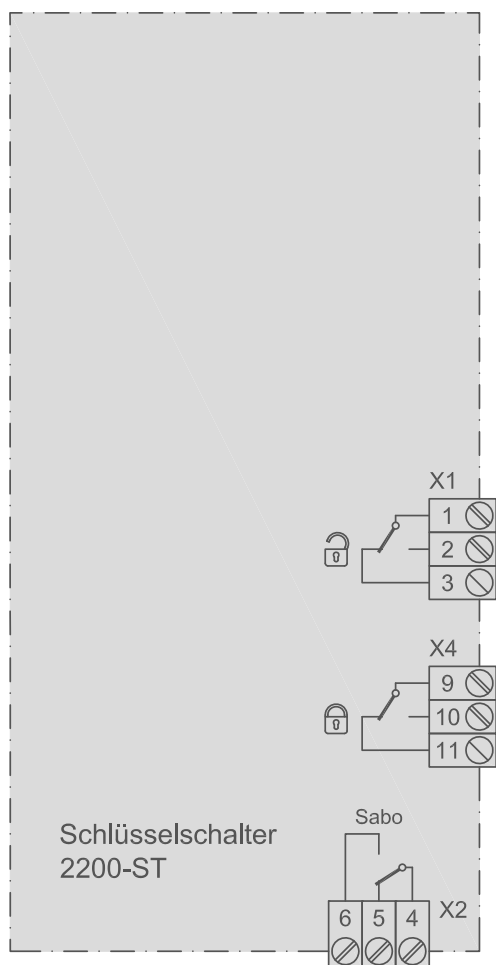
- FG = Freigabe
- R/R = Rückstellung/Riegelüberwachung
- VW = Verriegelungsüberwachung
- TW = Türüberwachung
- BMA = Brandmeldeanlage
- FF = Fernfreigabe
- Sabo = Sabotagekontakt
- T / M = +12 / 24V Tür- / Magnetverriegelung
- BDM = Programmierstecker

5.2 Schlüsseltaster

5.2.1 Aufbau



5.2.2 Anschlussschema



Legende:

Sabo = Sabotagekontakt

 = entriegeln

 = verriegeln



6 Technische Daten

Betriebsspannung

12 – 24VDC, +/- 10%, stabilisiert

Netzteil entsprechend EN 60950 verwenden

Strombedarf

Ohne Verriegelungselemente

max. 100mA

Eingangsstrom:

max. 5mA pro Eingang

Ausgangsstrom, Verriegelung (Klemme 7/8):

max. 1.2A

LED-Anzeigen und Summer:

je 0.1A

Kontaktbelastbarkeit

Sabotagekontakt:

30VDC, 50mA

Alarmkontakt:

30VDC, 1.5A, max. 30W

Schutzklasse nach IEC:

IP20 für trockene Räume

Material der Frontplatten und Rahmen

Kunststoff signalgrün

Abmessungen

(b×h) Grösse I:

88×88mm

(b×h) Grösse II:

88×148mm

(b×h) Grösse III:

88×208mm

Tiefe:

passt in 55mm uP-Dosen

Höhe:

7.5mm plus Bedienungselement

Temperaturbereich

Bei Lagerung:

-20 bis +60°C

In Betrieb:

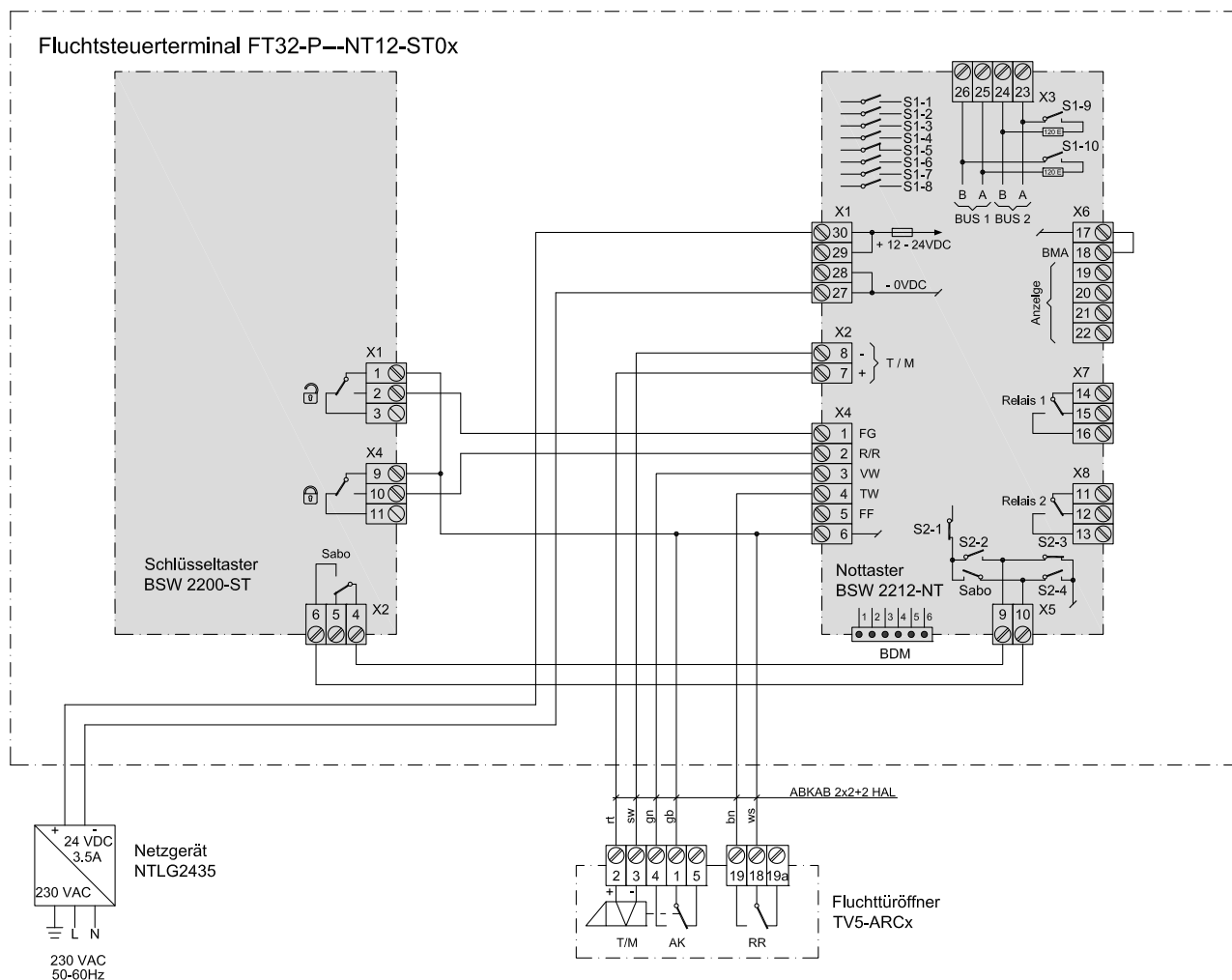
-10 bis +40°C, nicht kondensierend

7 Inbetriebsetzung, Wartung und Kontrolle

Montage und Inbetriebsetzung dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte durchgeführt werden. Bei Arbeiten am Fluchtsteuerterminal ist dieses stromlos zu schalten. Das Fluchtsteuerterminal bedarf einer mindestens einmal jährlichen Wartung und Prüfung mit Bescheinigung durch eine Fachkraft.

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

8 Anlagebeispiel





Guide d'utilisation (F)

Terminal de commande d'issue de secours plus avec commutateur à clé

EDIZIOdue

- **FT32-P---NT12-ST02** Terminal issue secours plus, PZ, encastré, vert
- **FT32-P---NT12-ST03** Terminal issue secours plus, RZ, encastré, vert

STANDARDdue

- **FT321P---NT12-ST02** Terminal issue secours plus, PZ, encastré, vert
- **FT321P---NT12-ST03** Terminal issue secours plus, RZ, encastré, vert

Robusto

- **FT323P---NT12-ST02** Terminal issue secours plus, PZ, encastré, vert
- **FT323P---NT12-ST03** Terminal issue secours plus, RZ, encastré, vert

Accessoire

- ST11-02 Commutateur à clé PZ, encastré, blanc
- ST11-03 Commutateur à clé RZ, encastré, blanc



homologué EITVTR



FT32-P---NT12-ST02



FT32-P---NT12-ST03



FT323P---NT12-ST03

Sommaire

1	Introduction	23
2	Montage	23
2.1	Généralités	23
2.2	Montage de bouton d'urgence et de commutateur à clé	23
3	Montage et câblage	25
3.1	Cote	25
3.2	Câblage	26
4	Fonction et utilisation	27
4.1	Commutateur à clé BUS	27
4.2	Bouton d'urgence	28
5	Plan de montage et schéma de raccordement	37
5.1	Bouton d'urgence	37
5.2	Commutateur à clé	38
6	Caractéristiques techniques	39
7	Mise en service, entretien et contrôles	39
8	Exemple d'installation	40

Toute modification technique réservée.

Les figures peuvent différer du matériel livré. Se reporter à notre document "Conditions générales de vente, de livraison & d'exécution".



1. Introduction

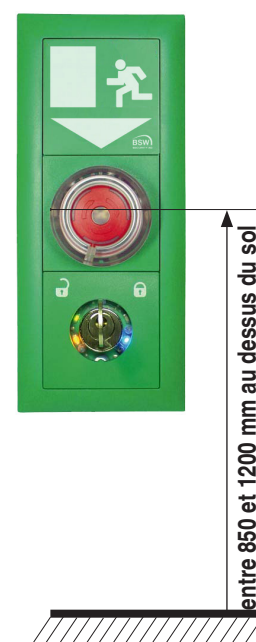
Fonctions assurées par le terminal de commande d'issue de secours type plus:

- Déverrouillage d'urgence des portes d'issues de secours au moyen d'un bouton dit d'urgence.
- Autorisation ou non d'opération avec le commutateur à clé.
- Libération, ouverture à distance de portes par installation de détection d'incendie, horloge, action sur une touche, etc.
- Supervision des temps d'ouverture de porte et signalisation d'état de préalarme ou d'alarme générale.
- Supervision de verrouillage avec signal d'avertissement.
- Surveillance anti-sabotage des terminaux de commande d'issue de secours type plus, supervision des organes de verrouillage et détection d'effraction.
- Indicateur/signalisation d'état verrouillé, déverrouillé et alarme.
- 2 relais pour alarme, signalisation et accès
- Acquiescement des alarmes sonores.
- Réinitialisation des dispositifs d'émission d'alarme.

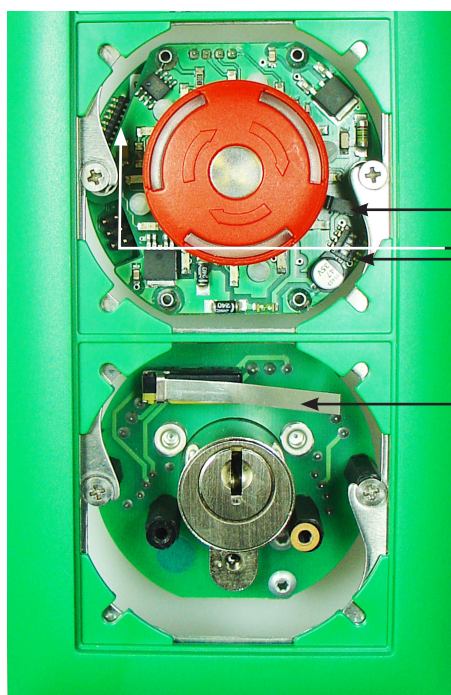
2. Montage

2.1 Généralités

Le bouton d'urgence est en permanence éclairé rouge et équipé de LED supplémentaire pour l'affichage d'état. Les terminaux de commande d'issue de secours type plus sont disponibles en vert. Les terminaux de commande pour issue de secours type plus peuvent être montés dans des boîtiers encastrés (profondeur 52 mm min.) ou dans des cadres en saillie BSW ou encore en applique. Le terminal de commande pour issue de secours plus doit être monté, selon les normes, à une hauteur comprise entre 850 et 1200 mm, à proximité de la porte. Les cylindres profilés ou ronds pour le commutateur à clé doivent être fournis par le client. Sur chaque terminal de commande pour issue de secours type plus doit être apposée une signalétique "Touche urgence" avec la flèche dirigée vers cette touche.



2.2 Montage du bouton d'urgence et du commutateur à clé



Emplacement du bouton d'urgence sur la platine de fixation

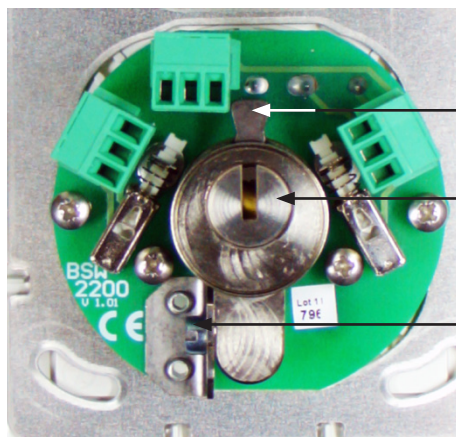
Contact anti-sabotage

Commutateur de programmation

Emplacement du commutateur à clé sur la platine de fixation

Contact anti-sabotage

2.2.1 Préparation du cylindre



Vue de l'arrière

Position entraîneur
à la verticale vers le haut

Position retrait clé vertical

Vis à tête plate M5×12mm avec rondelle nervurée M5

2.2.3 Types de demi-cylindres

Pour demi-cylindre rond Ø 22mm:

Par exemple KABA 1514, KESO 11.012, 21.012, 31.012, SEA 1.043.00, DOM 2222H

Pour demi-cylindres profilés:

Par exemple KABA 1414, KESO 21.214, 21.414, DOM 3333H

2.2.4 Mise en place du pictogramme



Vue de l'avant

Les 4 agrafes doivent être engagées
dans les 4 fentes.

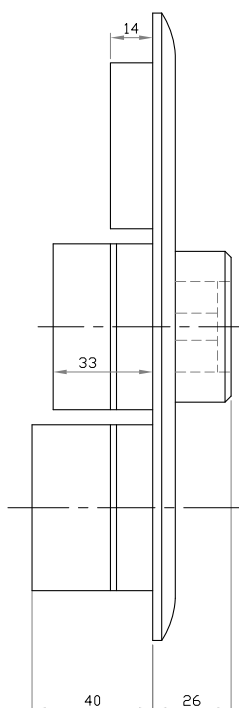
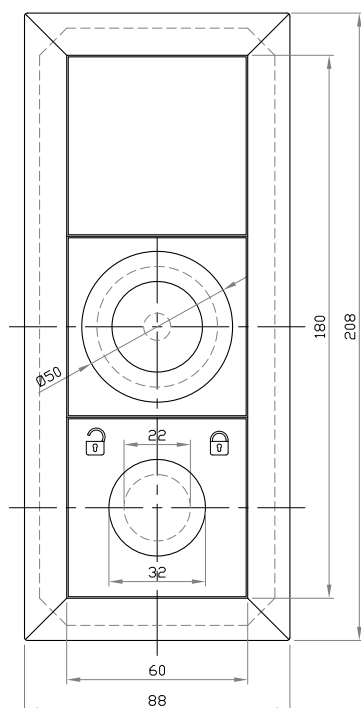
La flèche doit être dirigée vers la touche d'urgence



3 Montage et câblage

3.1 Cote

3.1.1 Terminal de commande issue de secours type plus, ensemble de 3



$h_{\text{pictogramme}} = 14\text{mm}$

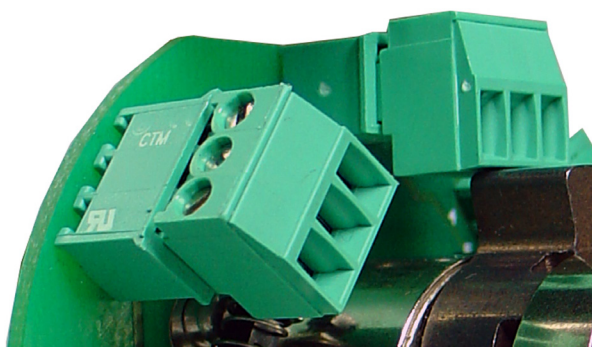
$h_{\text{bouton d'urgence}} =$
31 mm sans bornes à vis enfichables
40 mm avec bornes à vis enfichables
44 mm max. avec câblage

$h_{\text{commutateur à clé}} =$
31 mm sans bornes à vis enfichables
40 mm avec bornes à vis enfichables
44 mm max. avec câblage

3.1.2 Cadre en saillie

Le cadre en saillie APR3-G55 est documenté au www.bsw.swiss, en zone de téléchargement.

3.2 Câblage



Le terminal de commande d'issue de secours plus est prévu avec des bornes à vis enfichables pour fils de section 0.05 à 1.5mm² et donc facilement raccordable.

Pour le câblage du RS485-BUS (liaison entre les modules et le terminal de commande pour issue de secours plus), de l'alimentation et des organes de verrouillage, utiliser le câble blindé type ABKAB 2x2+2HAL (2x2 0.22mm² à paire torsadée, 2x0.75 mm²).

Ampérage typique des organes de verrouillage homologués :

type	12 VDC	24 VDC
verrouillage de porte TV-101	---	env. 250 mA
aimant de maintien plat TV-201	---	env. 200 mA
gâche électrique d'issue de secours TV5 avec réglage de bec-de-cane	120 mA	58 mA
gâche électrique d'issue de secours TV5 avec réglage de bec-de-cane	---	160 mA
gâche électrique d'issue de secours TV5 EasyAdapt	120 mA	58 mA
gâche électrique d'issue de secours TV5 montage en tête	120 mA	58 mA
gâche électrique d'issue de secours TV5 EasyAdapt/montage en tête	120 mA	58 mA
gâche électrique 332	190 mA	95 mA
aimant de maintien EF300	480 mA	240 mA
aimant de maintien EF550	480 mA	240 mA
aimant de maintien EF750EXT	500 mA	250 mA

En option : autres organes de verrouillage homologués pour fonctionnement en 12 VDC ou 24 VDC, max.1.5 A

Les systèmes fonctionnent à une tension nominale de 12 VDC +/-10% ou 24 VDC +/- 10% sans incident. Vérifier que la tension reste à sa valeur normale sur toute la longueur des lignes. Pour réduire les pertes de tension en ligne, raccourcir les longueurs ou prendre des câbles de section plus grande.

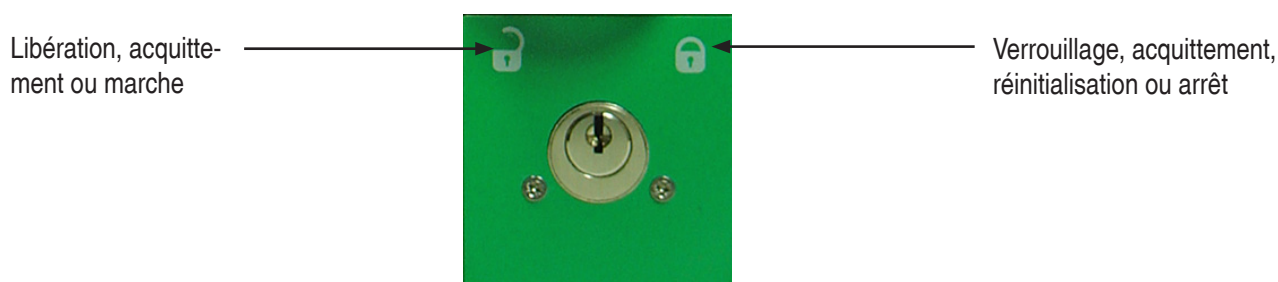


4 Fonction et utilisation

Le terminal de commande pour issue de secours type plus comprend essentiellement le bouton d'urgence avec voyant et le commutateur à clé.

4.1 Commutateur à clé BUS

Le commutateur à clé doit être à proximité de la porte selon les directives EltVTR.



4.1.1 Généralités

C'est le commutateur à clé qui autorise les opérations de déverrouillage et de verrouillage d'une issue, l'acquittement d'une alarme et le réarmement, la programmation des différents temps (par une personne autorisée).

4.1.2 Opérations et signalisations

L'affichage de fonctionnement est visible sur le bouton d'urgence.

fonction	action (signalisé au bouton d'urgence)
libération momentanée d'une porte	tourner brièvement la clé vers la gauche jusqu'à ce que la LED verte clignote rapidement. Si la porte n'est pas ouverte pendant ce délai, elle se reverrouille automatiquement.
libération d'une porte pour une longue période	tourner la clé 5 secondes vers la gauche jusqu'à ce que la LED clignote lentement. La porte peut être ouverte et refermée autant de fois que l'on veut pendant cette période (jusqu'à la fin de la durée programmée).
libération permanente d'une porte	tourner la clé 10 secondes vers la gauche jusqu'à ce que la LED verte s'allume (cadence 7:1 sec.). La porte peut être ouverte et refermée autant de fois que l'on veut jusqu'à l'annulation de l'autorisation permanente.
annulation de l' d'autorisation d'ouverture d'une porte	tourner brièvement la clé vers la droite jusqu'à ce que la LED rouge s'allume en permanence.
acquittement alarme (arrêt de l'alarme sonore)	tourner brièvement la clé vers la droite ou la gauche (à gauche : libération momentanée de la porte en même temps) jusqu'à l'arrêt du buzzer.
réinitialisation alarme	après l'opération de réinitialisation de l'alarme et fermeture de la porte, tourner la clé 3 secondes vers la droite jusqu'à extinction de la LED jaune. La porte est de nouveau verrouillée.

4.1.3 Contact anti-sabotage

Contact libre de potentiel sur les bornes 4 et 6. En circuit série possibilité de traiter en commun avec le bouton d'urgence interne.

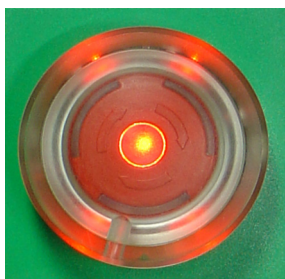
4.2 Bouton d'urgence

4.2.1 Généralités

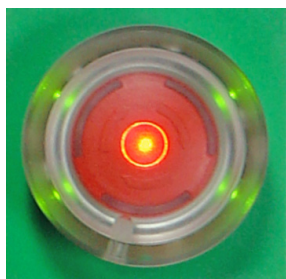
Le bouton d'urgence rouge déclenche la mise hors tension des organes de verrouillage et donc la libération de la porte de l'issue de secours. Un signal d'alarme sonore et lumineux est émis et une sortie relais d'alarme est actionnée. L'alarme sonore s'arrête automatiquement au bout de 3 minutes max. (sauf s'il y a eu avant acquittement avec le commutateur à clé). Le bouton d'urgence reste enfoncé et doit être réarmée à la main. Une fois la porte refermée, le signal d'alarme peut être acquitté sur site avec le commutateur à clé et la porte se verrouille.

4.2.2 Signalisations et alarmes

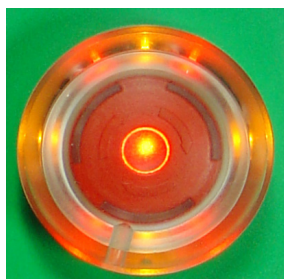
Dans le bouton d'urgence sont prévues également des signalisations d'état avec des témoins lumineux LED et un buzzer avec les fonctions suivantes



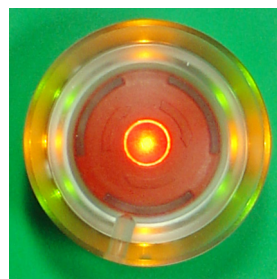
verrouillé
rouge



déverrouillé
vert



alarme porte fermée
rouge / jaune



alarme porte ouverte
vert / jaune



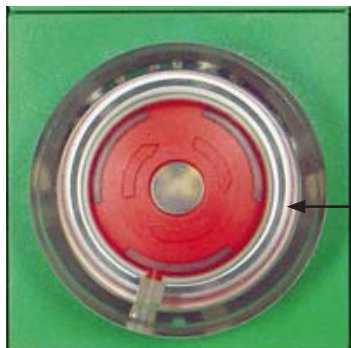
fonction	verrouillage	LED verte	LED rouge	LED jaune	vibreux*	relais alarme	réinitialisation alarme	relais accès	signalisation relais
porte fermée et verrouillée	verrouillé	arrêt	marche	arrêt	arrêt	marche		arrêt	verrouillé
porte déverrouillée un bref moment	déverrouillé	clignotement rapide	arrêt	arrêt	arrêt	marche		marche	déverrouillé
porte déverrouillée pour un long moment	déverrouillé	clignotement lent	arrêt	arrêt	arrêt	marche		marche	déverrouillé
porte libérée en permanence via commande sur bus (clé, code, badge)	déverrouillé	7.5 : 0.5 sec. clignotement	arrêt	arrêt	arrêt	marche		marche	déverrouillé
autorisation d'ouverture sur entrée signal 'libération' tant qu'un signal est présent (horloge par ex.)	déverrouillé	marche	arrêt	arrêt	arrêt	marche		marche	déverrouillé
pré-alarme concernant une porte avec autorisation d'ouverture momentanée ou de longue durée, porte ouverte trop longtemps	déverrouillé	clignotement rapide	arrêt	arrêt	mode pulsé	marche	fermeture porte	marche	déverrouillé
supervision contact verrou	verrouillé	arrêt	marche	clignotement	mode pulsé	arrêt	fermeture verrou, réinitialisation alarme	arrêt	verrouillé
alarme principale porte ouverte	déverrouillé	marche	arrêt	clignotement	marche	arrêt	fermeture de la porte, puis réinitialisation	marche	déverrouillé
alarme principale porte fermée	verrouillé	arrêt	marche	clignotement	marche	arrêt	réinitialisation alarme	arrêt	verrouillé
bouton d'urgence actionnée	déverrouillé	marche	arrêt	clignotement	marche	arrêt	réarmement bouton d'urgence, puis réinitialisation	arrêt	déverrouillé
sabotage, puis bouton d'urgence actionné	déverrouillé	marche	clignotement en alternance		marche	arrêt	réarmement bouton d'urgence, élimination défaut, puis réinitialisation	arrêt	déverrouillé
sabotage	**	**	clignotement en alternance		marche	arrêt	élimination défaut, puis réinitialisation	arrêt	**
installation signalisation incendie	déverrouillé	marche	arrêt	clignotement	arrêt	arrêt	rien	arrêt	déverrouillé
alarme supervision porte	verrouillé	arrêt	marche	clignotement	marche	arrêt	fermeture de la porte, puis réinitialisation	arrêt	verrouillé
défaut contact de bobine (temporisation de 5 secondes)	déverrouillé	clignotement en alternance			marche	arrêt	élimination défaut, puis réinitialisation	arrêt	déverrouillé

Remarques :

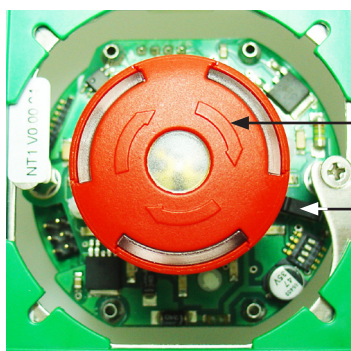
* Le buzzer retentit pendant 3 minutes max. s'il n'y a pas d'acquiescement.

** Signalisation selon le type de libération de porte (voir tableau plus haut).

4.2.3 Réarmement du bouton d'urgence



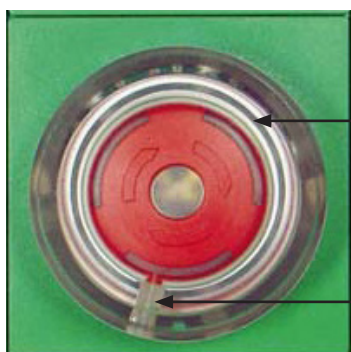
1.) Retirer le capot transparent vers l'avant



2.) Tourner le bouton d'urgence dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il se dégage

Contact anti-sabotage

Le contact anti-sabotage s'ouvre lorsque le panneau frontal est retiré.



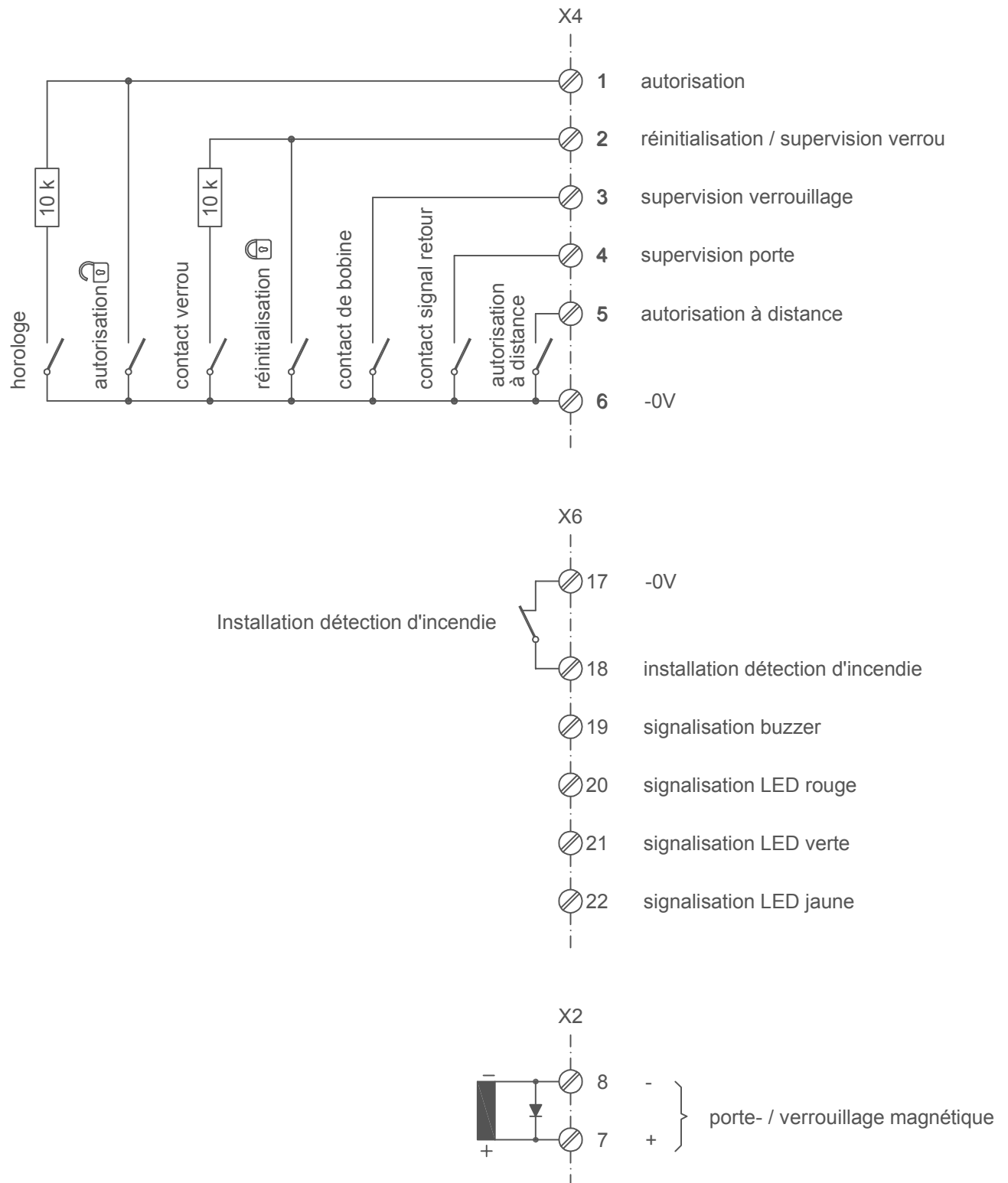
3.) Remettre en place le capot transparent
Le repère doit être dirigé vers le bas à gauche

Repère

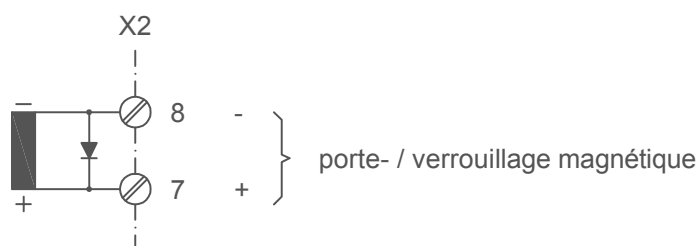
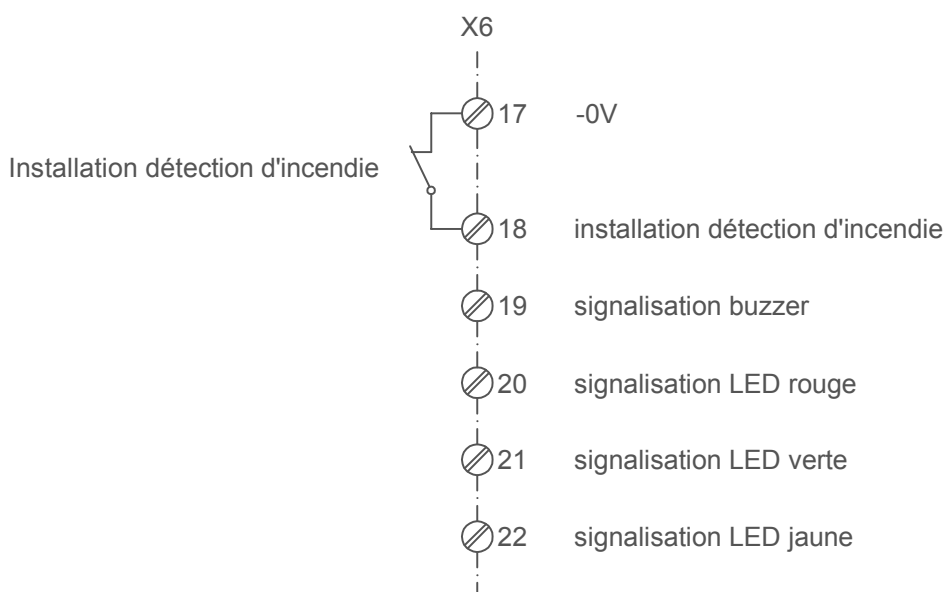
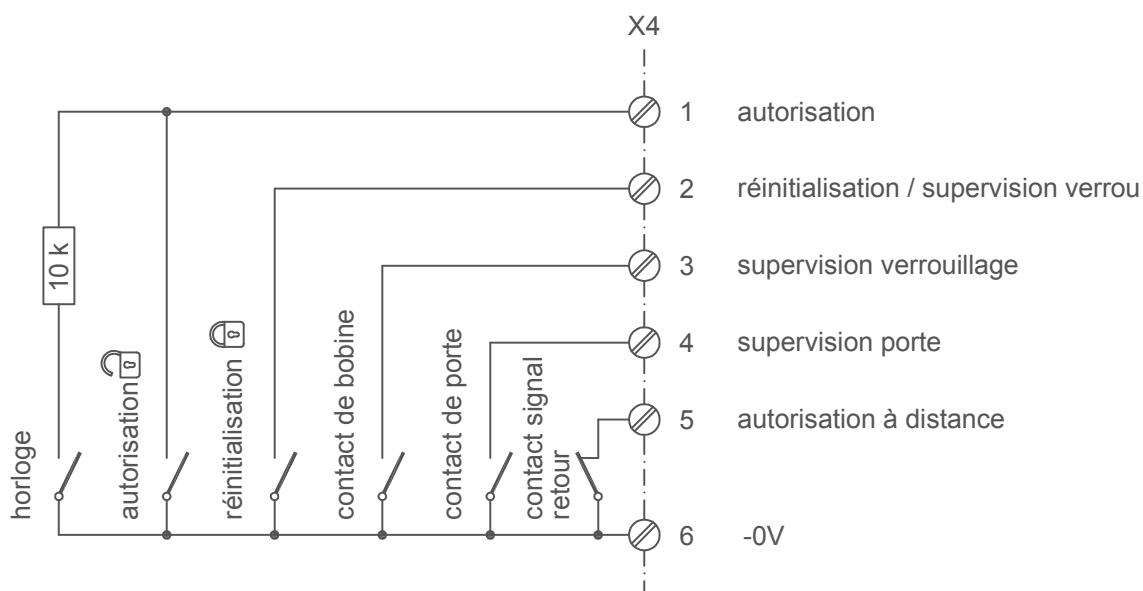


4.2.4 Entrées et sorties

Affectation des contacts



Affectation des contacts pour serrures à 2 bec-de-cane





Autorisation d'ouverture de porte FG (borne 1)

fonction	action
libération momentanée d'une porte	brève impulsion jusqu'à ce que la LED verte clignote rapidement
libération à longue durée	impulsion de 5 secondes jusqu'à ce que la LED verte clignote lentement
libération permanente	impulsion de 10 secondes jusqu'à ce que la LED verte s'allume permanente
interrupteur horaire (résistance 10k)	temps court de libération minimum de la porte ou aussi longtemps que le signal
mise à l'arrêt alarme sonore	brève impulsion jusqu'à ce que le buzzer s'arrête

Réinitialisation / contact verrou R/R (borne 2)

fonction	action
alarme	brève impulsion jusqu'à ce que la LED rouge s'allume
supervision verrou (S1-4 'marche')	contrôle du verrou pendant que la porte doit être fermée
mise à l'arrêt alarme sonore	brève impulsion jusqu'à ce que le buzzer s'arrête
réinitialisation alarme	impulsion de 5 secondes jusqu'à extinction de la LED jaune

Supervision verrouillage VW (borne 3)

Raccordement pour le contact de bobine libre de potentiel AK de la gâche électrique ou capteur Hall pour les verrouillages avec aimants de maintien.

Supervision porte TW (borne 4)

Raccordement pour contact signalisation RR de la gâche électrique d'issue de secours ou du contact de porte sur des verrouillages avec aimants magnétiques et serrures 2 bec-de-cane demi-tour.

Libération à distance FF (borne 5)

fonction	action
libération momentanée	brève impulsion jusqu'à ce que la LED verte clignote rapidement

Installation signalisation incendie BMA (borne 18)

L'ouverture du contact de l'installation de signalisation d'incendie déclenche le déverrouillage et l'émission d'une alarme. Le relais d'alarme revient en position initiale automatiquement en fin d'alarme incendie.

Relais 1 alarm- / relais signalisation (bornes 14 – 16)

Si le commutateur de programmation S1-1 est sur ARRET (voir au point 4.2.5), cette sortie est utilisée comme relais d'alarme.

Le relais retombe en cas d'alarme et reste ainsi jusqu'à réinitialisation.

Si le commutateur de programmation S1-1 est sur MARCHE (voir au point 4.2.5), cette sortie est utilisée comme relais de signalisation verrouillé/déverrouillé.

Relais 2 relais signalisation / accès (bornes 11 – 13)

Si le commutateur de programmation S1-3 est sur ARRET (voir au point 4.2.5), cette sortie est utilisée comme relais signalisation verrouillé/déverrouillé.

Si le commutateur de programmation S1-3 est sur MARCHE (voir au point 4.2.5), cette sortie est utilisée comme relais d'accès.

Signalisation (bornes 19-22)

Ces sorties (à tension négative) sont réservées pour une signalisation externe en parallèle et ne sont pas disponibles.

Sortie verrouillage porte / aimant (bornes 7 – 8)

Sur cette sortie est raccordée la gâche électrique de porte ou l'aimant de maintien (prendre garde à la polarité !). Les organes de verrouillage doivent être pourvus d'une diode de protection.

4.2.5 Commutateur de programmation S1

Des commutateurs de programmation sont montés pour les fonctions suivantes (voir au point 5.1.1).

désig.	commutateur OFF (ARRET)	commutateur ON (MARCHE)	réglage usine
S1-1	relais 1 alarme	relais 1 verrouillé / déverrouillé	OFF (ARRET)
S1-2	transmetteur de signal multi. BUS 'marche'	transmetteur de signal multi. BUS 'arrêt'	OFF (ARRET)
S1-3	relais 2 verrouillé/déverrouillé	relais 2 libération porte	OFF (ARRET)
S1-4	entrée 2 réinitialisation	entrée 2 supervision verrou	OFF (ARRET)
S1-5	supervision contact anti-sabotage 'arrêt'	supervision contact anti-sabotage 'marche' **)	OFF (ARRET)
S1-6	supervision porte 'marche'	supervision de porte 'arrêt'	OFF (ARRET)
S1-7	retour à l'état verrouillé 'marche'	retour à l'état verrouillé 'arrêt'	OFF (ARRET)
S1-8	sans fonction	sans fonction	OFF (ARRET)
S1-9	BUS 2 sans raccordement BUS	BUS 2 avec terminaison de 120 Ohm	OFF (ARRET)
S1-10	BUS 1 sans terminaison BUS	BUS 1 avec terminaison de 120 Ohm	OFF (ARRET)

*) Si la surveillance anti-sabotage est activée, sélectionner impérativement l'une des 4 variantes fonctionnelles au point 4.2.7.

4.2.6 Tableau des temps

Les modifications de temps ne sont possibles qu'avec le commutateur à clé BUS ou un clavier à code.

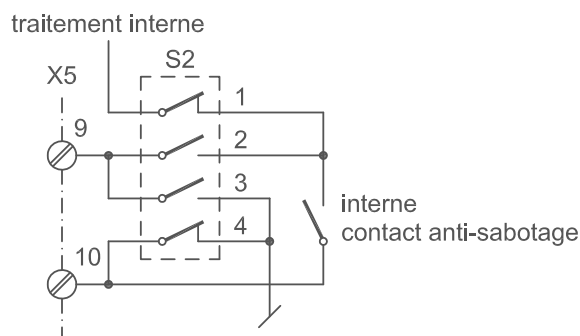
fonction	plage	réglage usine
libération momentanée d'une porte temps pendant lequel la porte peut être ouverte une fois	1 à 180 sec.	5 sec.
temps de supervision temps pendant lequel la porte peut rester ouverte	1 à 180 sec.	15 sec.
libération d'une porte pour une longue période temps pendant lequel la porte peut être ouverte plusieurs fois	1 à 180 min.	1 min.
pré-alarme buzzer temps pendant lequel, après retentissement du préalarme, la porte peut être fermé sans provoquer d'alarmes.	1 à 180 sec.	15 sec.
alarme buzzer temps pendant lequel le buzzer retentit, pour autant qu'il n'ait pas été quittancé	1 à 180 sec.	60 sec.



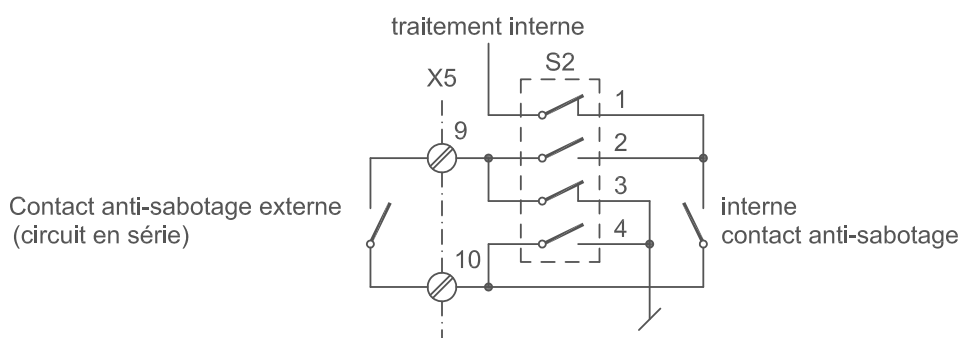
4.2.7 Contact anti-sabotage

Le contact anti-sabotage commute si le capot d'un bouton d'urgence est retiré. 4 variantes fonctionnelles sont au choix en agissant sur le commutateur de programmation S2 (voir au point 5.1.1) :

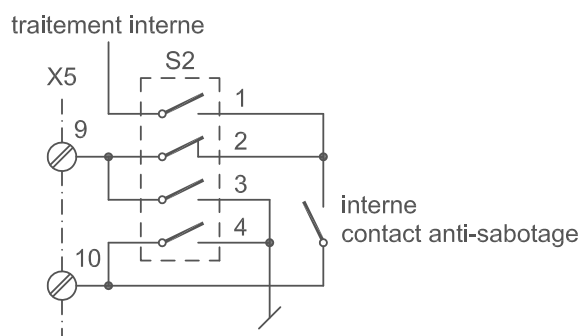
Contact anti-sabotage interne avec traitement interne (S1-5 marche)



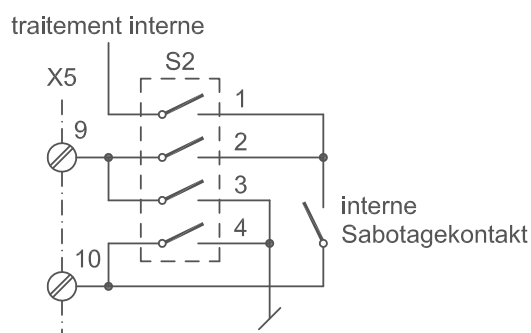
Contact anti-sabotage interne et externe avec traitement interne (S1-5 marche)



Contact anti-sabotage interne pour traitement externe (S1-5 arrêt)



pas de traitement interne ni externe (S1-5 arrêt), réglage usine



4.2.8 RS485 BUS 1 (commande) et BUS 2 (réseau)

Ces réseaux bus à 2 fils assurent les échanges de signaux entre les modules raccordés au bus. Pour l'installation, utiliser des câbles blindés, torsadés et sans halogène de type ABKAB2x2+2HAL. Pour les lignes de grande longueur et critiques au niveau fonctionnel, relier le blindage à la terre. Avec plusieurs modules raccordés au bus, monter ceux-ci en série (pas de circuit étoile). Sur le premier et le dernier module sur le bus mettre les cavaliers ou les commutateurs selon le cas dans la configuration correspondante pour une position en terminaison de bus (120 Ohm aux deux extrémités de la ligne de bus).

4.2.9 Réinitialisation sur les réglages usine (reset hardware):

ATTENTION : perte de tous les réglages et des programmations !

étape	action	signalisation LED
1	couper l'alimentation	
2	déconnecter les connexions aux bornes 17 et 18	
3	ponter les bornes 18 et 19	
4	remettre brièvement l'alimentation, puis la couper de nouveau	LED rouge marche
5	enlever le pont	
6	reconnecter les connexions aux bornes 17 et 18	
7	remettre l'alimentation	clignotement de la LED bleue

4.2.10 Connecteur de programmation BDM

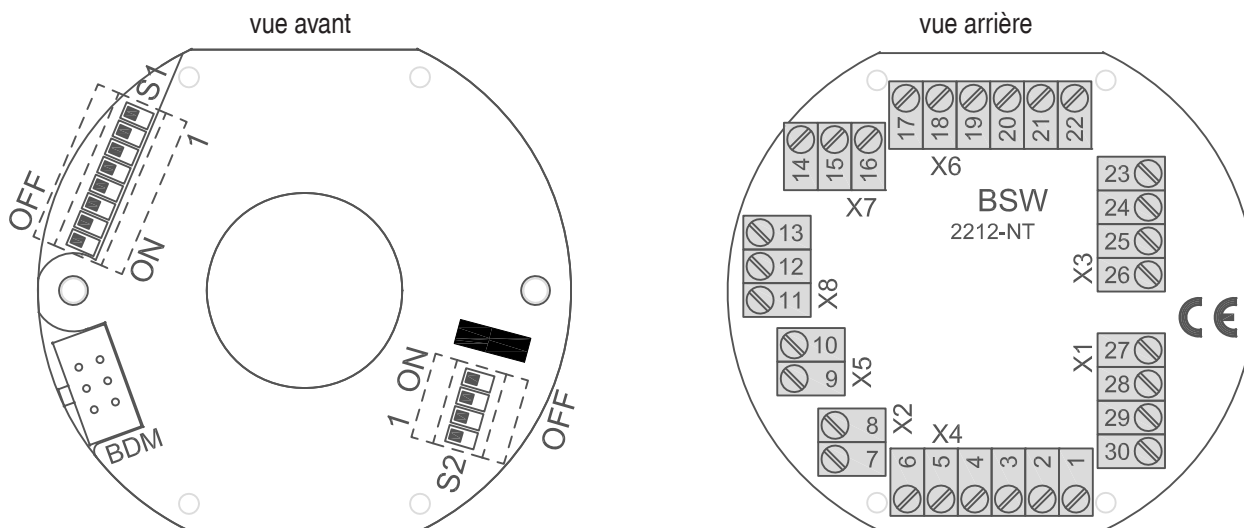
Ce connecteur 6 contacts sert au raccordement du module de programmation BSW.



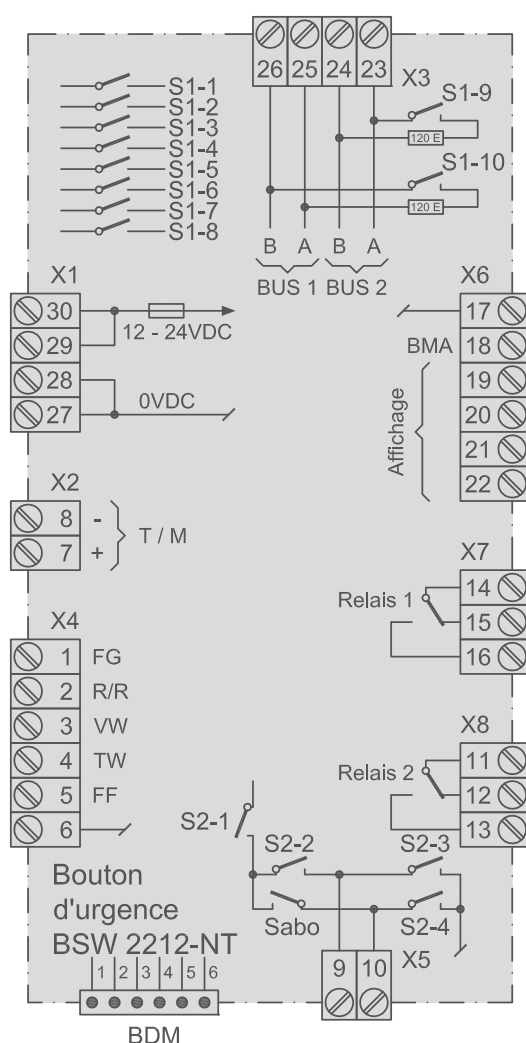
5 Plan de montage et schéma de principe

5.1 Bouton d'urgence

5.1.1 Montage



5.1.2 Schéma de principe



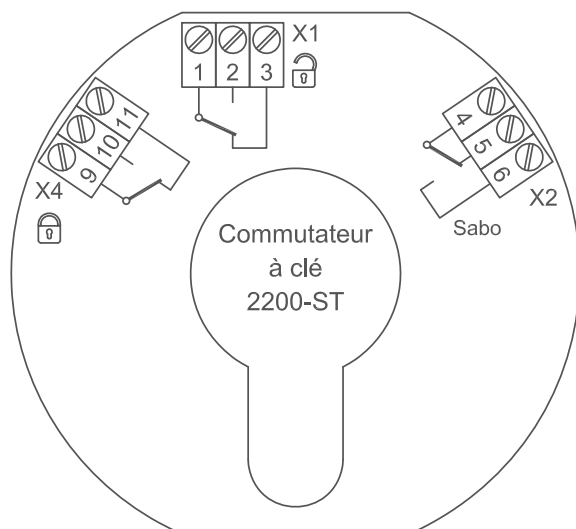
Légende:



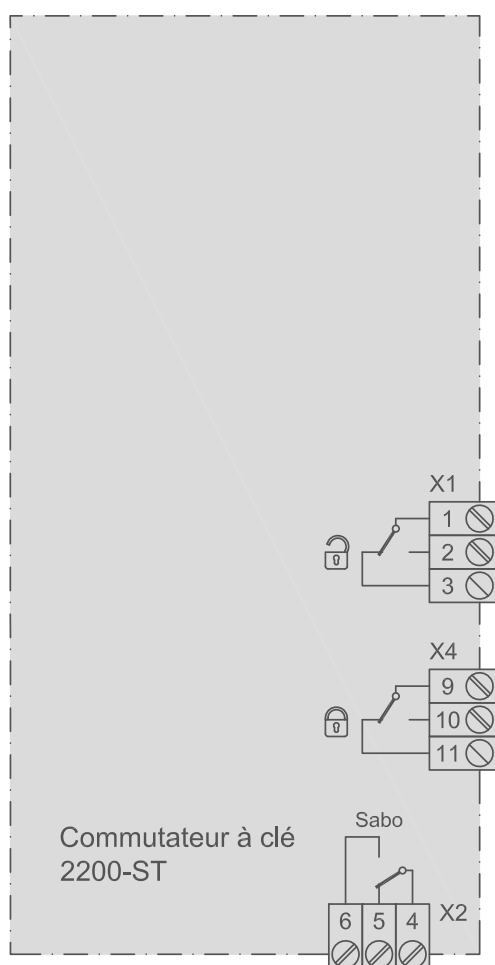
- FG = Autorisation d'ouverture
- R/R = Réinitialisation / surveillance de verrou
- VW = Surveillance de verrouillage
- TW = Surveillance de porte
- BMA = Installation de détection d'incendie
- FF = Autorisation d'ouverture de porte à distance
- Sabo = Contact anti-sabotage
- T / M = Verrouillage de porte / verrouillage magnétique
- BDM = Connecteur de programmation

5.2 Commutateur à clé

5.2.1 Montage



5.2.2 Schéma de principe



Légende:

Sabo = Contact anti-sabotage

 = Déverrouiller

 = Verrouiller



6 Caractéristiques techniques

Tension de service

12 – 24VDC, +/- 10%, stabilisiert

Utiliser un transformateur conforme à EN 60950

Ampérage

Sans éléments de verrouillage:

max. 100mA

Ampérage d'entrée:

max. 5mA par entrée

Ampérage de sortie, Verrouillage (borne 7/8):

max. 1.2A

Signalisations LED et vibreur:

0.1A chacun

Pouvoir de coupure contact

Contact anti-sabotage:

30VDC, 50mA

Contact alarme:

30VDC, 1.5A, max. 30W

Classe de protection selon IEC:

pour locaux à l'abri de l'humidité

Matériau platine avant et cadre

Plastique vert

Dimensions

(Lxh) taille I:

88x88mm

(Lxh) taille II:

88x148mm

(Lxh) taille III:

88x208mm

Profondeur:

dans cadre en saillie de 55mm

Hauteur:

7.5mm plus élément de commande

Plage de température

En entreposage:

-20 à +60°C

En fonctionnement:

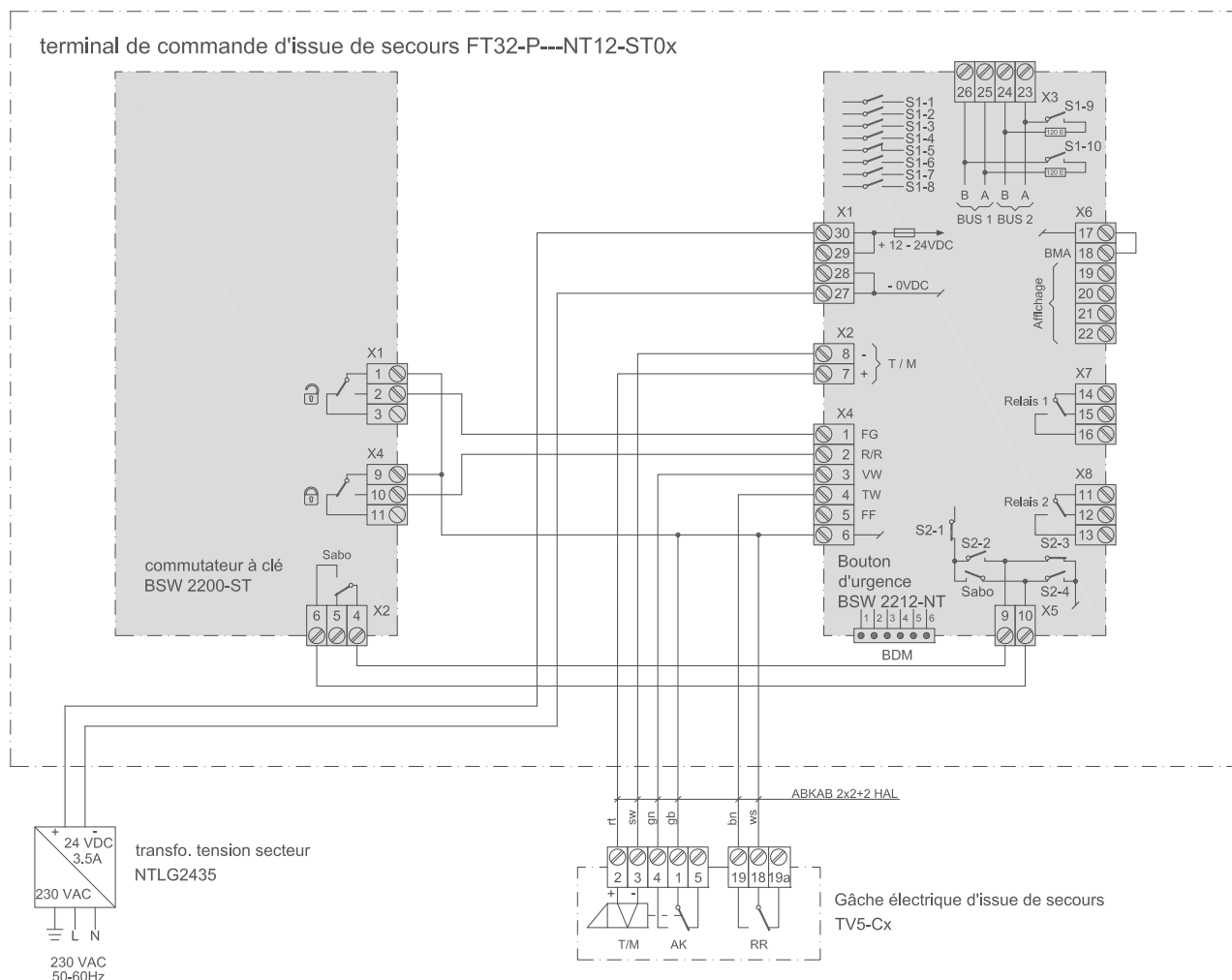
-10 à +40°C, sans condensation

7 Mise en service, entretien et contrôles

Montage et mise en service assurés exclusivement par des spécialistes autorisés. Mettre hors tension le terminal de commande en cas d'intervention sur celui-ci. Prévoir une révision et un contrôle avec attestation au moins une fois par an par un spécialiste.

- **Matériels à monter et faire fonctionner conformément aux spécifications CEM et DES.**

8 Exemple d'installation



Légende:



- = Déverrouiller
- = Verrouiller
- FG = Autorisation
- R/R = Réinitialisation / supervision verrou
- VW = Supervision verrouillage
- TW = Supervision porte
- BMA = Installation détection d'incendie
- FF = Autorisation à distance
- Sabo = Contact anti-sabotage
- T / M = +12 / 24V porte- / verrouillage magnétique
- BDM = Connecteur de programmation