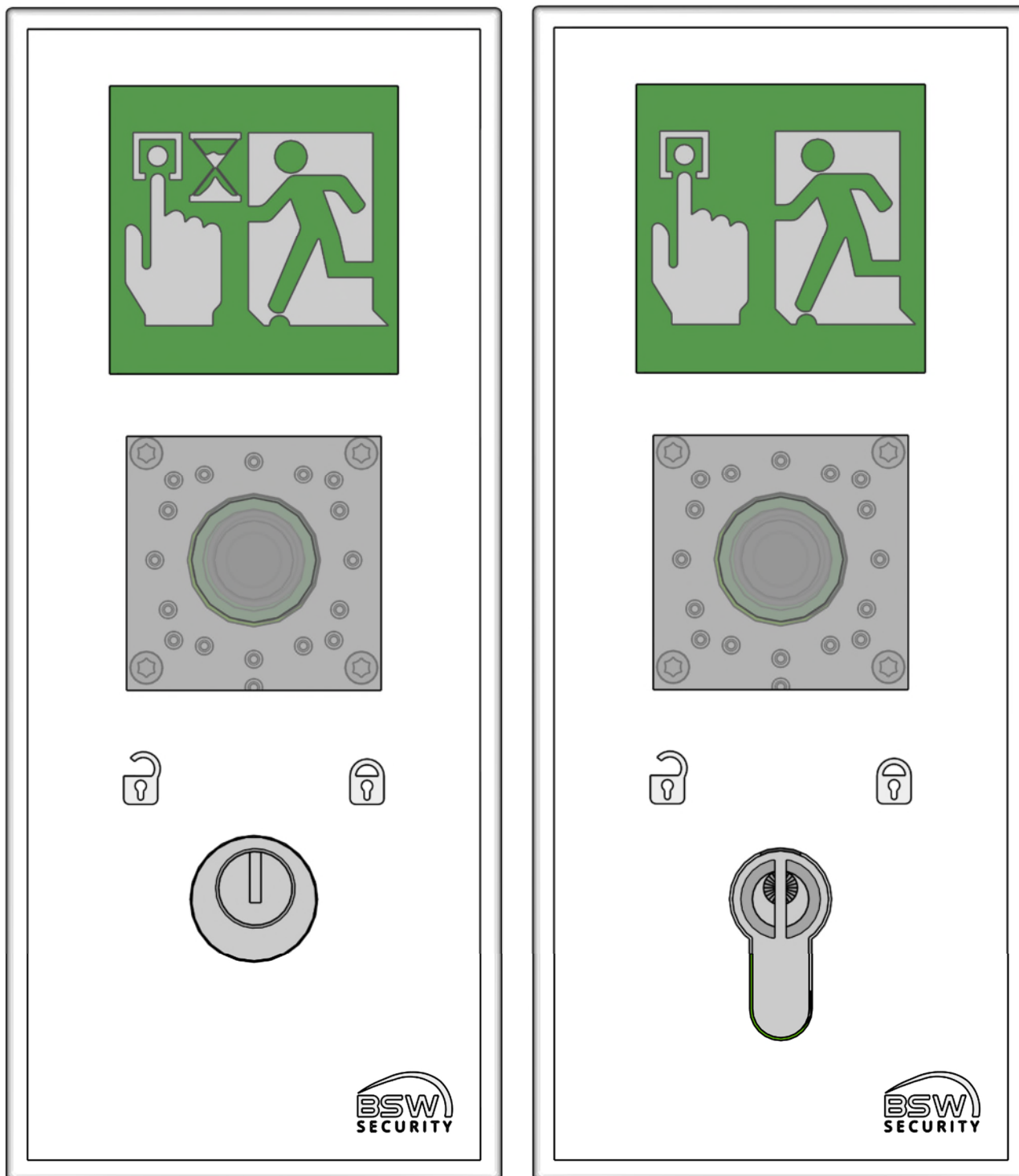


Manuel d'installation

Terminal de commande d'issue de secours intégral FTI
avec commande par clé, conforme à EN13637 et EltVTR



1	Introduction	3
1.1	Fonctions du terminal de commande d'issue de secours FTI Intégral	3
1.2	FTI-T0 sans temporisation	3
1.3	FTI-T1 avec temporisation	3
1.4	Remarques.....	3
1.5	Composants du terminal FTI	4
2	Installation	5
3	Raccordement	6
3.1	Carte électronique de raccordement	6
3.2	Alimentation électrique – Bornes 10 à 13.....	6
3.3	Contact anti-sabotage – Bornes 8 et 9 (sans potentiel)	6
3.4	Entrées – Bornes 21 à 28.....	7
3.5	Relais d'alarme – Bornes 5 à 7	8
3.6	Relais d'état – Bornes 18 à 20	8
3.7	Verrouillage de porte / verrouillage magnétique – Bornes 14 - et 15 +	8
3.8	Deux FTI – Bornes 16 et 17	8
3.9	Interfaces bus BSW – Bornes 1 à 4	8
3.10	Blindage - Borne SH	8
4	Montage	9
4.1	Fixer le kit de montage	9
4.2	Retirer le film de protection	9
4.3	Installer l'ordinateur frontal.....	10
4.5	Fixer le commutateur à clé.....	10
4.4	Mettre le cache du bouton.....	11
4.6	Mettre le cache du terminal	11
5	Réglage	12
5.1	Éléments de commande et affichages sur l'ordinateur frontal	12
5.2	Protection des réglages contre le sabotage	13
5.3	Mode de réglage	13
5.4	Niveau de réglage	13
5.5	Mode de fonctionnement.....	13
5.6	Procédure de modification du réglage.....	13
5.7	Réglage A – Temps	14
5.8	Réglage B – Commande	15
5.9	Réglage C – Réinitialisation et fonctions spéciales	17
5.10	Réglage D – Vérification du système	18
5.11	Réglages – Commutateur de programmation S2	19
5.12	Terminaison du bus – Commutateur de programmation S5.....	19
6	Affichages du système et témoins de fonctionnement	20
6.1	Affichage LED du bouton d'urgence FTI	20
6.2	Affichage du système – Version de temporisation	20
6.3	Témoins de fonctionnement.....	20
7	Commande par commutateur à clé.....	23
7.1	Autorisations d'ouverture par clé sur le FTI.....	23
7.2	Autorisations d'ouverture d'extern	23
7.3	Réinitialisation par clé sur le FTI	23
7.4	Opération	23
8	Schéma de raccordement avec éléments de verrouillage	24
9	Composants compatibles	26
9.1	Éléments de verrouillage électriques	26
9.2	Fermetures pour portes d'issues de secours	26
9.3	Composants BSW.....	26
10	Dépannage.....	26
11	Caractéristiques techniques.....	29
12	Liste de programmation	29
13	Mise en service	30

1 Introduction

1.1 Fonctions du terminal de commande d'issue de secours FTI Intégral

- Commande et sécurisation des portes de secours par bouton d'urgence, avec ou sans temporisation de l'ouverture de porte
- Signalisation visuelle / sonore intégrée et pictogramme rétroéclairé
- Commande, réinitialisation et programmation directement sur le terminal
- Authentification par clé, code ou badge
- Autorisation externe d'ouverture de porte par commutateur à clé, horloge, poussoir ou SDAI
- Connection externe par BUS par clavier à code ou lecteur
- Surveillance anti-sabotage extensible à des éléments de commande externes
- Pas de commande supplémentaire requise
- Montage en applique ou encastré, adapté aux boîtiers encastrés suisses et européens
- Conforme à EN13637 et EltVTR
- Fonctionne avec une tension continue de 24 ou 12 volts.

1.2 FTI-T0 sans temporisation

Après un appui sur le bouton d'urgence, la porte de secours est immédiatement déverrouillée.

1.3 FTI-T1 avec temporisation

Après un appui sur le bouton d'urgence, la porte de secours est déverrouillée avec une temporisation jusqu'à 15s. La temporisation est visualisée sur l'affichage LED intégré.



Le système ne peut être utilisé en mode d'ouverture temporisée par bouton d'urgence qu'avec l'autorisation des autorités compétentes.

1.4 Remarques

Le terminal de commande d'issue de secours FTI Intégral est certifié conforme à: EN13637:2015 et EltVTR. Les serrures anti-panique et les systèmes de verrouillage électriques utilisés dans les issues de secours doivent répondre aux normes EN179 ou EN1125.

Le FTI ne convient pas aux portes coulissantes.

Le montage, l'installation et le câblage doivent être réalisés conformément aux spécifications de la société BSW.



La mise en service et le service annuel prévu par la norme EN13637 ne doivent être effectués que par des personnes formées par la société BSW.

L'opérateur doit vérifier chaque mois le bon fonctionnement du système de porte de secours.

Les dispositions légales applicables en matière de construction doivent être respectées pour l'installation et l'exploitation du système.

Sous réserve de modifications techniques.

Les représentations peuvent différer du matériel livré.

Se reporter à notre document «Conditions générales de vente, de livraison et d'exécution».

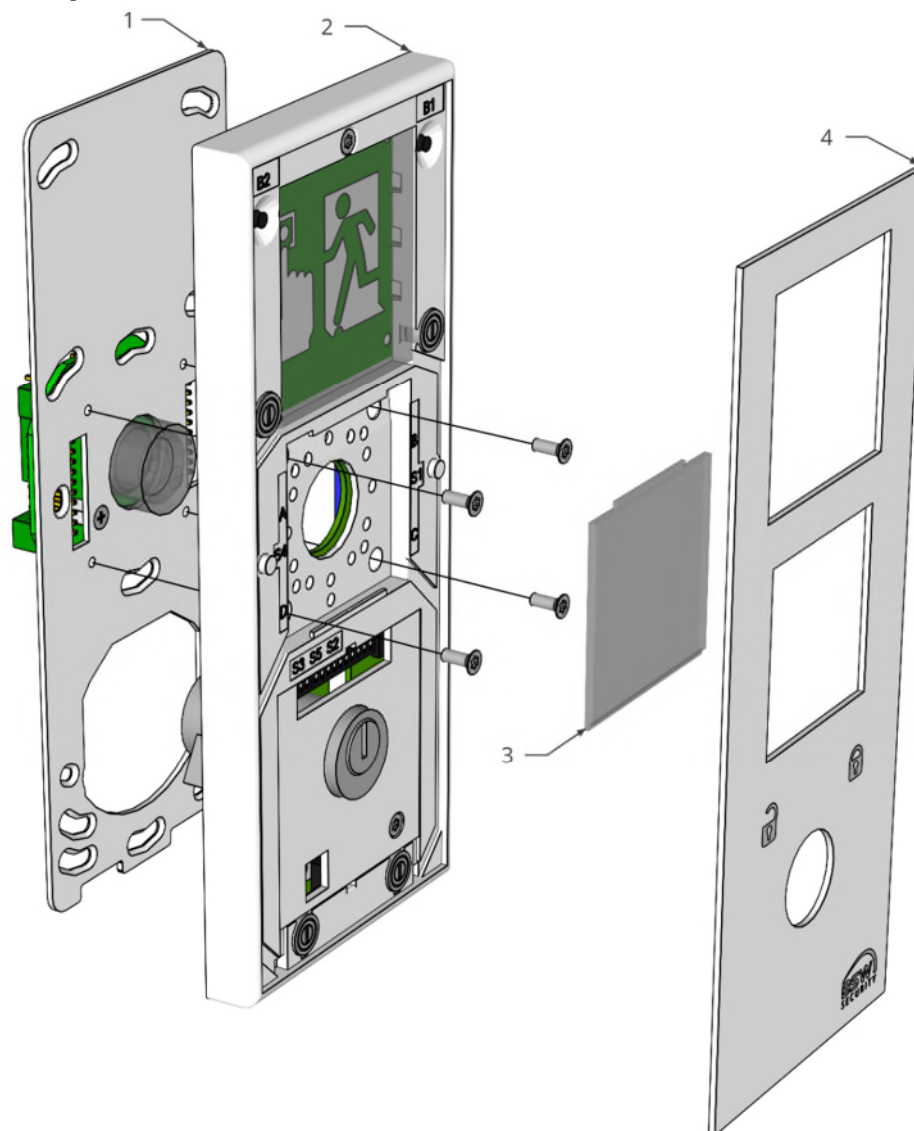
Matériels à monter et faire fonctionner conformément aux spécifications DES et CEM.

Montage et mise en service assurés exclusivement par des spécialistes autorisés.

Lors d'interventions sur le terminal FTI, mettre celui-ci hors tension (sauf pour la programmation).



1.5 Composants du terminal FTI



1	FTI-MOS	Kit de montage pour le raccordement des composants de porte (encastré, adapté aux boîtiers doubles)
	FTI-MOP	Plaque de montage pour la fixation dans le boîtier encastré ou sur le cadre en applique
	FTI-BACK	Carte électronique de raccordement avec bouton d'urgence et bornes de raccordement enfichables
	FTI-KLEMMEN	Bornes pour le FTI

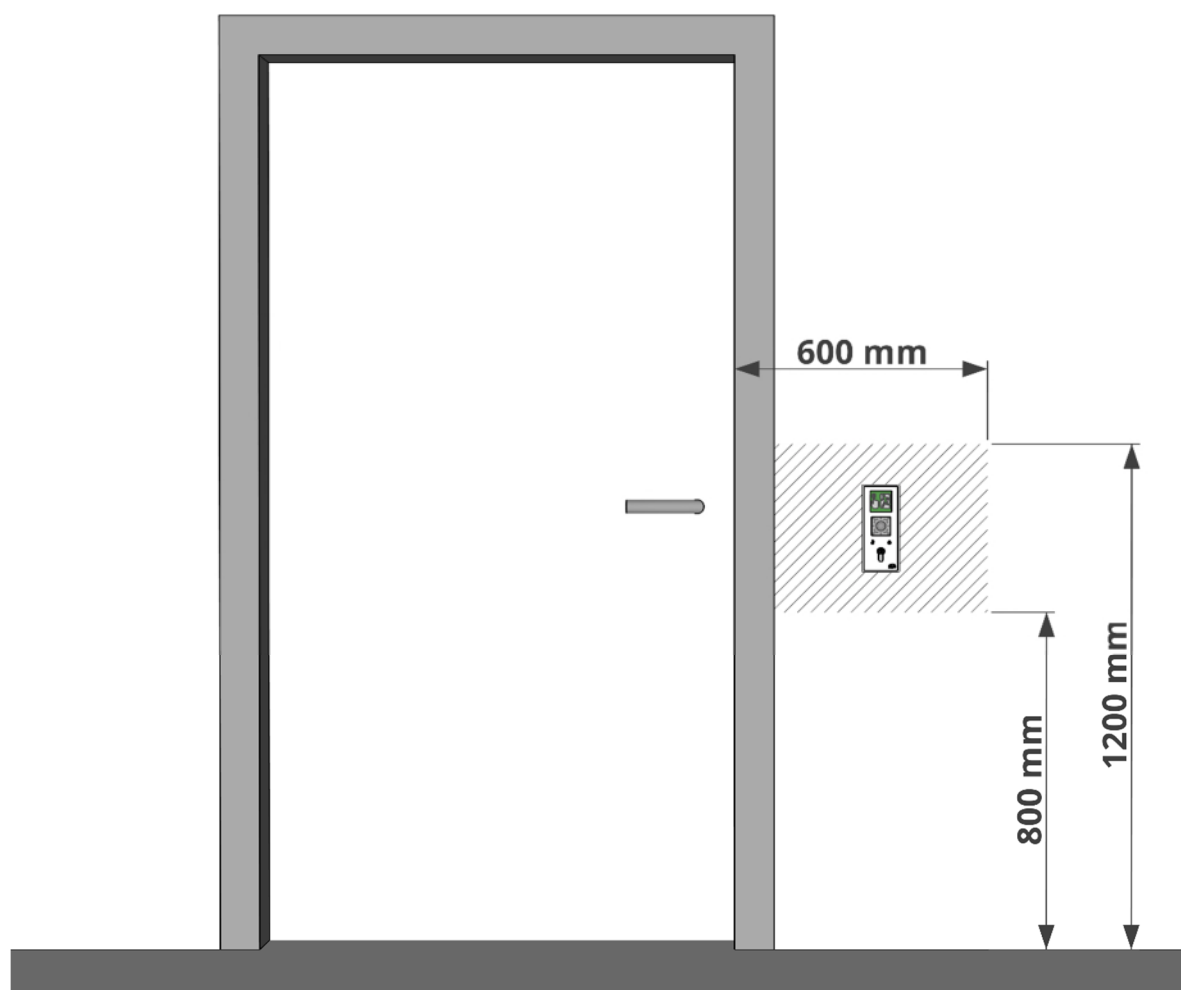
2	FTI-FRR	Ordinateur frontal à enficher et à visser sur le kit de montage
	FTI-RAF	Cadre de l'ordinateur frontal
	FTI-REP	Carte électronique avec commutateur de programmation, touche et contacts anti-sabotage
	FTI-ZYR	Logement pour cylindre rond
	FTI-ZYP	Logement pour cylindre profilé
	FTI-SCP	Carte électronique du commutateur à clé pour le montage d'un cylindre rond ou d'un demi-cylindre profilé
	FTI-PT0	Pictogramme selon EN13637 sans sablier (sans temporisation)
	FTI-PT1	Pictogramme selon EN13637 avec sablier (avec temporisation)
	FTI-SCHRAUBEN	Set de vis pour le FTI

3	FTI-NOA	Cache du bouton d'urgence, en verre acrylique
---	---------	---

4	FTI-ABR FTI-ABP	Cache pour cylindre rond Cache pour cylindre profilé
---	--------------------	---

2 Installation

Installer le terminal FTI conformément à EN13637:2015 à une hauteur comprise entre 800 mm et 1200 mm du sol et à une distance maximale de 600 mm de l'arête de fermeture principale de l'intérieur de la porte.



Utiliser des câbles flexibles pour raccorder les composants externes du système.

En cas de grandes longueurs de câbles, tenir compte de la chute de tension et prendre des câbles de section plus importante si nécessaire.

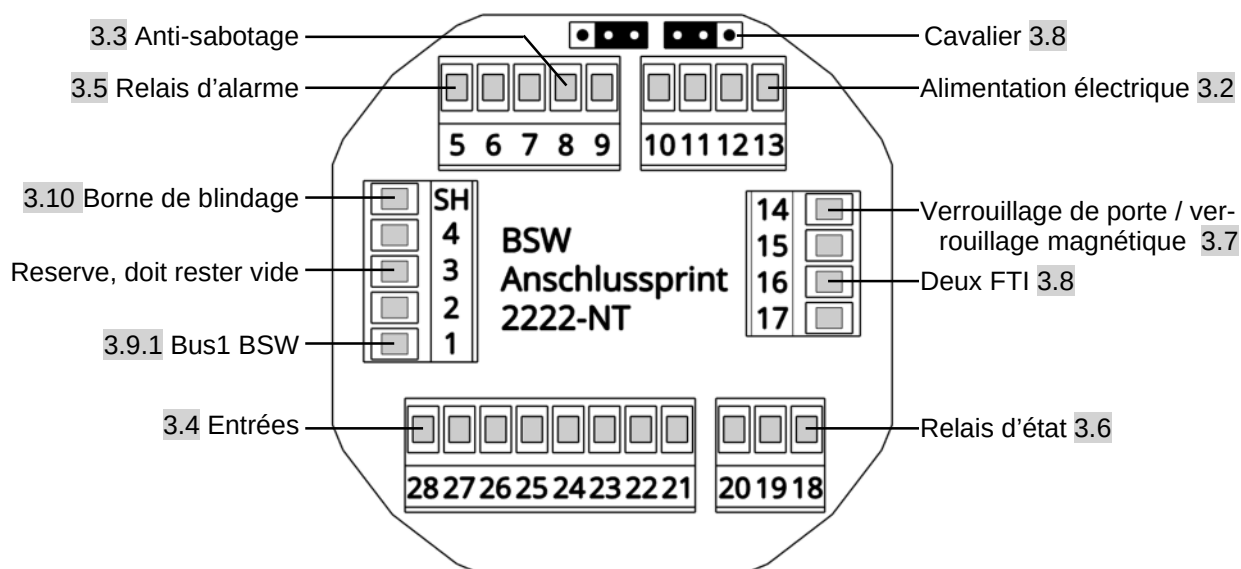
Les câbles suivants sont recommandés pour l'installation:

KAB2X2+2(0.75)	Câble, $2 \times 2 \times 0.22\text{mm}^2 + 2 \times 0.75\text{mm}^2$ à haute flexibilité
KAB2X2+2(0.5)	Câble $2 \times 2 \times 0.22\text{mm}^2 + 2 \times 0.5\text{mm}^2$ à haute flexibilité
ABKAB2x2+2HAL	Câble blindé $2 \times 2 \times 0.22\text{mm}^2 + 2 \times 0.75\text{mm}^2$ HAL
ABKAB1X2+2	Câble blindé $1 \times 2 \times 0.22\text{mm}^2 + 2 \times 0.5\text{mm}^2$

3 Raccordement

Les composants du système d'issues de secours à commande électrique ne sont raccordés qu'à la carte électronique de raccordement du kit de montage. Schéma de raccordement voir point 8.

3.1 Carte électronique de raccordement



3.2 Alimentation électrique – Bornes 10 à 13

Le terminal FTI peut fonctionner en 24VDC ou 12VDC.

Bornes 10 à 11 +24VDC ou +12VDC

Bornes 12 à 13 0VDC (moins)

3.3 Contact anti-sabotage – Bornes 8 et 9 (sans potentiel)

Le contact anti-sabotage S1 sur l'ordinateur frontal du FTI est un contact sans potentiel pour une évaluation externe. Il s'ouvre en cas de sabotage.

Le sabotage du système est également surveillé au moyen du contact anti-sabotage S4 sur l'ordinateur frontal du FTI.

3.4 Entrées – Bornes 21 à 28

3.4.1 Affectation des entrées

Toutes les entrées sont à tension négative.

Borne	Entrée	Description
21	0VDC (moins)	3.4.8
22	Autorisation d'ouverture momentanée avec fonction de temporisation (pour une durée de signal > 5 s)	3.4.2
23	Autorisation d'ouverture momentanée ou autorisation d'ouverture momentanée blocable par le contact anti-sabotage externe (borne 24)	3.4.3
24	sans fonction ou contact anti-sabotage externe ou contact de verrou ou raccordement du relais d'état du 2 ^e FTI	3.4.4
25	Contact d'induit	3.4.5
26	Contact de porte	3.4.6
27	Contact de détection d'incendie (SDAI) ou sans fonction	3.4.7
28	0VDC (moins)	3.4.8

La borne d'entrée 23 peut également être utilisée pour l'autorisation d'ouverture avec alarme. (p. ex. pour l'intervention des pompiers). Pour cela, une résistance de 10 kΩ doit être connectée en série au contact.

3.4.2 Borne 22: autorisation d'ouverture momentanée avec fonction de temporisation

Un signal de moins de 5s déverrouille l'issue de secours pendant la durée de l'autorisation d'ouverture. Si la durée du signal est supérieure à 5s, l'issue de secours commute sur la fonction de temporisation. L'issue de secours reste alors déverrouillée tant que le signal est présent.

3.4.3 Borne 23: autorisation d'ouverture momentanée / autorisation d'ouverture momentanée blocable

Un signal déverrouille l'issue de secours pendant la durée de l'autorisation d'ouverture momentanée. Ce déverrouillage peut être bloqué par le contact anti-sabotage externe. 5.8.6

3.4.4 Borne 24: sans fonction / contact anti-sabotage externe / contact de verrou / état du 2^e FTI

Par défaut, cette entrée est sans fonction. En modifiant le réglage, elle peut être utilisée en tant que contact anti-sabotage externe, contact de verrou ou pour l'état du 2^e FTI.

- Contact anti-sabotage sur borne 24 5.8.7

L'interruption du contact anti-sabotage externe déclenche une alarme et bloque le déverrouillage sur la borne 23 si cette fonction a été activée. 5.8.6
(p. ex. en cas de commande externe par commutateur à clé avec contact anti-sabotage)

- Contact de verrou sur borne 24 5.8.8

Lorsque la porte est verrouillée, un signal du contact de verrou déclenche un avertissement sonore (temporisation de 3s).

Relais d'état du 2^e FTI sur borne 24 5.8.9

Le signal du relais d'état du 2^e FTI est représenté sur le 1^{er} FTI.

3.4.5 Borne 25: contact d'induit

Le signal du contact d'induit est utilisé pour surveiller la gâche électrique d'issue de secours. Si le verrouillage est actif et que le signal est interrompu, une alarme est déclenchée au bout de 3s.

3.4.6 Borne 26: contact de porte

Le signal du contact de porte est utilisé pour surveiller l'issue de secours. Si le verrouillage est actif et que le signal est interrompu, une alarme est déclenchée. Le contact de porte annule l'autorisation d'ouverture momentanée si l'issue de secours est ouverte. 5.11.6

3.4.7 Borne 27: contact de détection d'incendie (SDAI) / sans fonction

L'interruption du contact de détection d'incendie déverrouille immédiatement l'issue de secours. Une alarme sonore peut être déclenchée. 5.9.5

- Désactiver le contact de détection d'incendie (SDAI) 5.8.5

Désactive la fonction de la borne d'entrée 27.

3.4.8 Bornes 21 et 28: 0VDC (moins)

Ces bornes sont reliées en interne aux bornes 12 à 13. Elles sont conçues pour commander les entrées.

3.5 Relais d'alarme – Bornes 5 à 7

La fonction peut être modifiée dans les réglages. 5.8.1

- **Affichage d'alarme:** (= réglage en usine)
Le relais est commuté tant qu'aucune alarme n'est présente. En cas d'alarme, il retombe et reste coupé jusqu'à la réinitialisation de l'alarme. (p. ex. pour la transmission de l'alarme)
- **Bouton d'urgence enfoncé:**
Le relais est commuté tant que le bouton d'urgence n'a pas été enfoncé. Lorsque le bouton d'urgence est enfoncé, le relais retombe et reste coupé jusqu'à la réinitialisation. (p. ex. pour la transmission du signal du bouton d'urgence)

Borne 5: contact à fermeture / NO
Borne 6: contact à ouverture / NF
Borne 7: contact commun / COM

3.6 Relais d'état – Bornes 18 à 20

La fonction peut être modifiée dans les réglages. 5.8.2

- **Indicateur d'état:** (= réglage en usine)
Le relais est commuté tant que le FTI est verrouillé.
(p. ex. pour transmettre l'état de porte ou indiquer le verrouillage)
- **Autorisation d'accès:**
Le relais est commuté si un déverrouillage autorisé est présent sur le FTI.
(p. ex. pour ouvrir une serrure électrique)

Borne 18: contact commun / COM
Borne 19: contact à ouverture / NF
Borne 20: contact à fermeture / NO

3.7 Verrouillage de porte / verrouillage magnétique – Bornes 14 - et 15 +

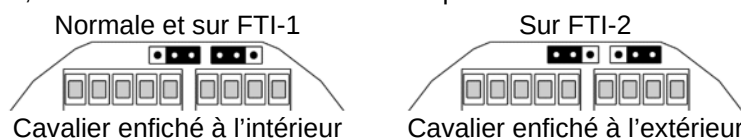
Respecter la polarité lors du raccordement du verrouillage.

L'organe de verrouillage doit être pourvu d'une diode de roue libre. Dans le cas contraire, la sécurité de fonctionnement du terminal ne peut pas être garantie.

3.8 Deux FTI – Bornes 16 et 17

Lorsque deux FTI sont raccordé à une issue de secours, les bornes 14 et 15 du FTI-1 doit être raccordé au bornes 16 et 17 du FTI-2. Le verrouillage de porte / verrouillage magnétique est raccordé sur les bornes 14 et 15 du FTI-2.

Sur le FTI-2, les cavaliers sur la carte électronique de raccordement du FTI doivent être replacés :



Tous les signaux d'autorisation d'ouverture et de retour sont connectés au FTI-1

Sur le FTI-2, le contact d'induit est fermé et le contact de porte est connecté. Le SDAI y les signaux d'autorisation d'ouverture ne sont pas connectés.

3.9 Interfaces bus BSW – Bornes 1 à 4



Pour les lignes de grande longueur et critiques au niveau fonctionnel, relier le blindage des câbles de bus d'un côté à la masse. Lorsque plusieurs modules sont raccordés au bus, monter ceux-ci en chaîne et non pas en étoile. Les commutateurs de programmation doivent être activés sur le premier et le dernier module du bus pour la terminaison du bus. 5.12

3.9.1 Bornes 1 et 2: bus1 BSW

Interface bus pour la communication entre les composants BSW (FTI, transmetteur de signal multi-fonctionnel avec bus, commutateur à clé avec bus ou clavier à code / lecteur).

3.9.2 Bornes 3 et 4: Reserve, bus 2 visualisation

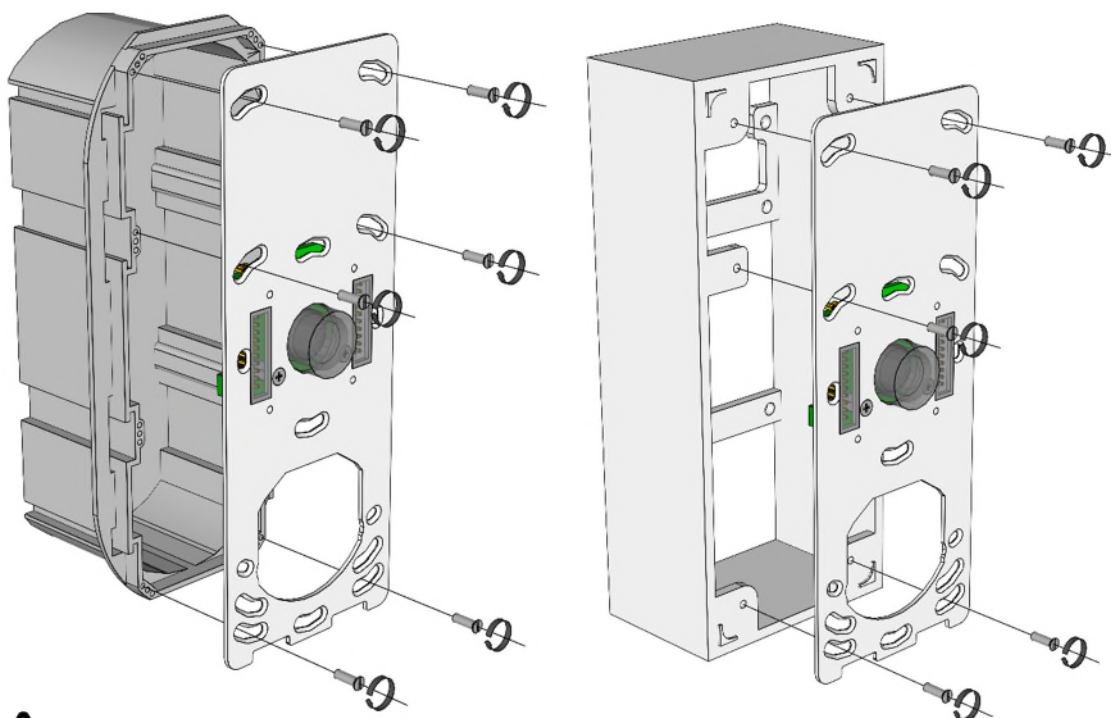
Interface bus pour la visualisation.

3.10 Blindage - Borne SH

Si le bus est raccordé par un câble blindé, relier le blindage d'un côté à la borne 29.

4 Montage

4.1 Fixer le kit de montage

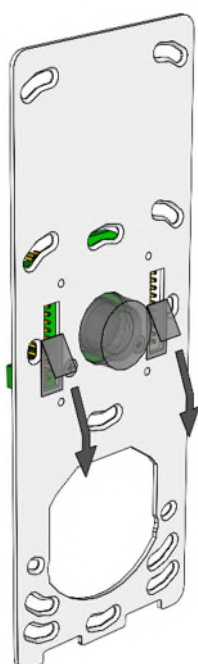


Peut être installé dès la phase de construction.



Une fois montées, les vis ne doivent pas dépasser de la plaque de montage.
Ne pas utiliser de vis à tête fraisée bombée

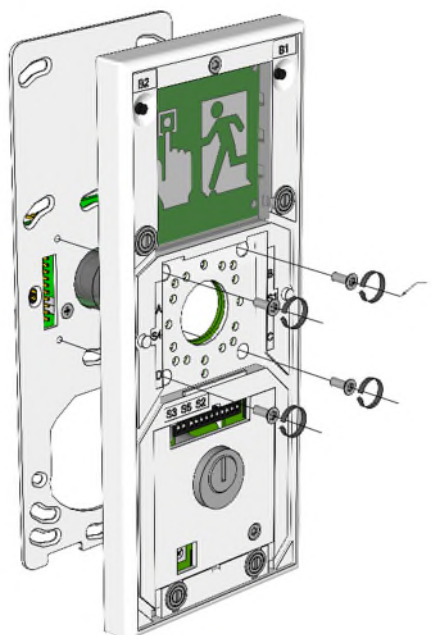
4.2 Retirer le film de protection



Ne doit pas être retiré avant que l'ordinateur frontal ne soit correctement enfiché lors de la mise en service.

Le non-respect de ces instructions entraînera l'annulation de toute garantie.

4.3 Installer l'ordinateur frontal



Ne pas installer avant la mise en service
4x vis à tête fraisée M3x8, 1.2Nm max.

4.4 Fixer le cylindre

Prévu pour
un demi-cylindre (RZ)
p.ex type 1514/32,5mm
ou
pour un demi-cylindre (PZ)
p.ex type Wilka 1410/30mm
La position de l'entraîneur est
verticale vers le haut



Vis à tête cylindrique à six pans creux M5x12, 5.7Nm max.

4.5 Mettre le cache du bouton



4.6 Mettre le cache du terminal

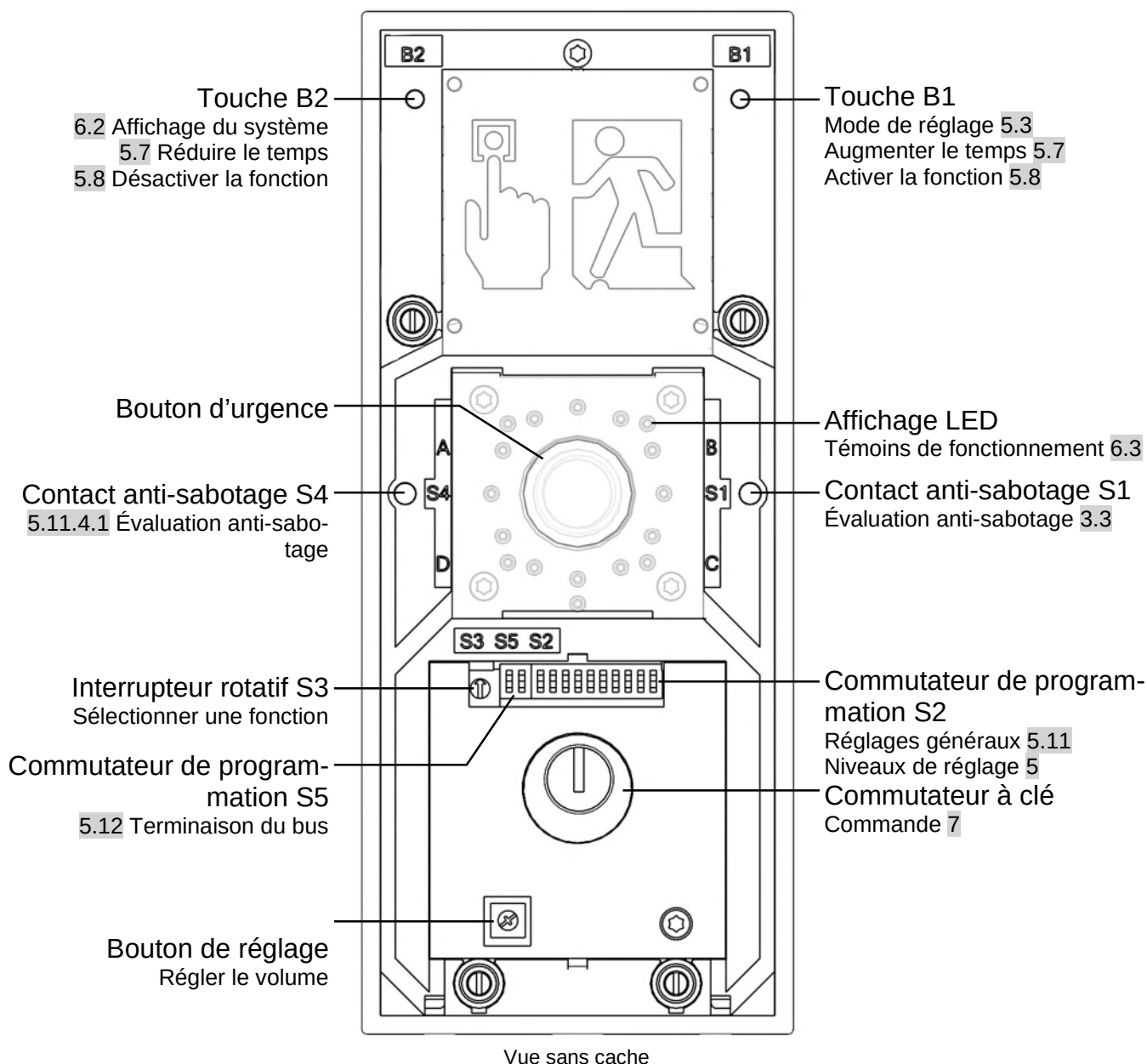


Une fois la mise en service terminée, activer l'évaluation anti-sabotage interne.
5.11.4.1

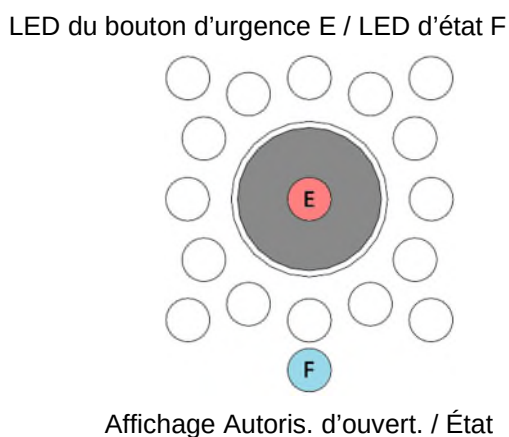
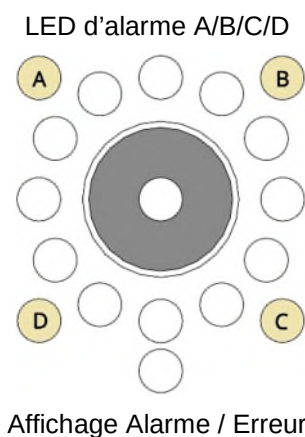
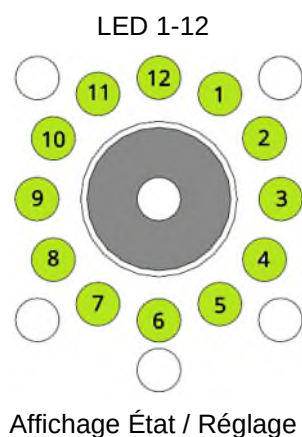
5 Réglage

5.1 Éléments de commande et affichages sur l'ordinateur frontal

L'ordinateur frontal est l'unité de commande; il est enfiché sur le kit de montage puis vissé.



5.1.1 Affichage LED



5.2 Protection des réglages contre le sabotage

Afin de pouvoir modifier les réglages, le terminal FTI doit être en mode de réglage 5.3.

5.3 Mode de réglage

Afin de pouvoir modifier les réglages, le terminal FTI doit être mis en mode de réglage.

Pour ce faire, tourner le commutateur à clé vers la gauche (déverrouillage) tout en appuyant sur la touche B1.

La LED d'état F s'allume en bleu et indique ainsi que le mode de réglage est actif.



En mode de réglage, les sorties sont désactivées. Cela signifie que le relais d'alarme et le relais d'accès ou d'état sont désactivés. Le verrouillage de porte / verrouillage magnétique est retombé.

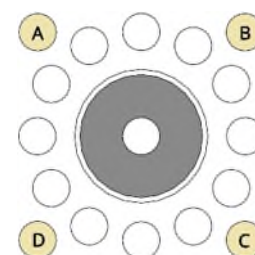
5.4 Niveau de réglage

Les paramètres sont divisés en différents niveaux de réglage.

Le niveau de réglage est sélectionné à l'aide des commutateurs de programmation S2-9 et S2-10.

Le niveau de réglage sélectionné est indiqué par le clignotement en jaune d'une LED d'alarme A/B/C/D.

S2-9	S2-10	Niveau de réglage	Description	LED
OFF	OFF	A - Temps	5.7	A
ON	OFF	B - Commande	5.8	B
OFF	ON	C - Réinitialisation et fonctions spéciales	5.9	C
ON	ON	D - Vérification du système	5.10	D



5.5 Mode de fonctionnement

Une fois les réglages effectués, le terminal FTI doit être remis en mode de fonctionnement. Pour ce faire, positionner l'interrupteur rotatif S3 sur 0 et les commutateurs de programmation S2-9 et S2-10 sur OFF. Ensuite, quitter le mode de réglage en tournant le commutateur à clé vers la droite (verrouillage) tout en appuyant sur la touche B1.

Le terminal FTI repasse en mode de fonctionnement. La LED d'état F n'est plus allumée.

5.6 Procédure de modification du réglage

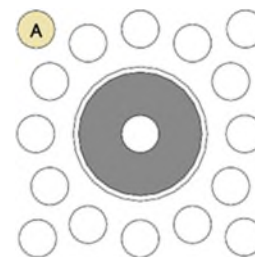
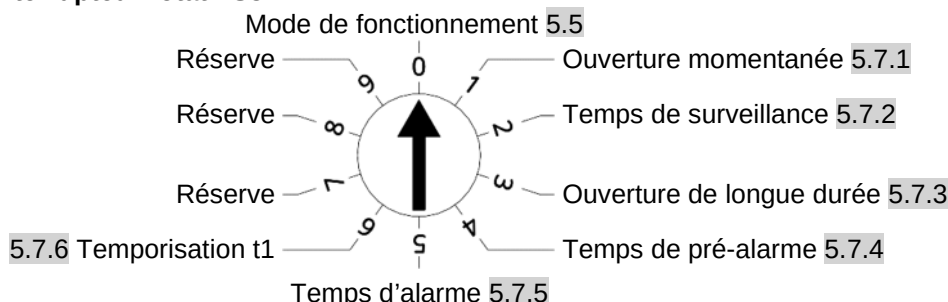
Afin de modifier le réglage, veuillez respecter les étapes suivantes:

1. Retirer le cache du terminal FTI
Le cache est maintenu par des aimants et peut être retiré vers l'avant.
2. Acquitter l'alarme anti-sabotage
Acquitter l'alarme sonore en tournant le commutateur à clé vers la droite.
L'alarme n'est déclenchée que si la surveillance anti-sabotage interne est activée.
3. Démarrer le mode de réglage 5.3
4. Sélectionner le niveau de réglage 5.3
5. Effectuer la modification.
Indiquer la position des commutateurs de programmation S5 / S2 sur point 0.
6. Passer en mode de fonctionnement 5.5
7. Remonter le cache du terminal FTI 4.6
8. Tester le bon fonctionnement

5.7 Réglage A – Temps

S2-9	S2-10	Niveau de réglage	LED
OFF	OFF	A - Temps	A

Interrupteur rotatif S3



Affichage et ajustement

Les temps sont indiqués par l'allumage en vert des LED 1 à 12.

Chaque LED possède cinq niveaux de luminosité qui représentent les valeurs de 1 à 5.

Si la valeur 60 est atteinte, toutes les LED 1 à 12 s'allument en vert au niveau de luminosité le plus élevé. Pour les valeurs supérieures à 60, la LED du bouton d'urgence E s'allume en vert; pour les valeurs supérieures à 120, elle s'allume en rouge.

Les touches B1 (+) et B2 (-) permettent d'ajuster la valeur.

5.7.1 Ouverture momentanée (A + S3 pos. 1)

Durée du déverrouillage de l'issue de secours en cas d'autorisation d'ouverture momentanée.

Plage de réglage: 1 à 180s (réglage en usine: 5s)

5.7.2 Temps de surveillance (A + S3 pos. 2)

Durée temporelle pendant laquelle la porte doit être fermée à la fin de l'autorisation d'ouverture. Dépassé ce temps, la pré-alarme est déclenchée. Plage de réglage: 1 à 180s (réglage en usine: 15s)

L'évaluation est effectuée lorsque la surveillance de porte est active. 5.11.5

5.7.3 Ouverture de longue durée (A + S3 pos. 3)

Durée du déverrouillage de l'issue de secours en cas d'autorisation d'ouverture de longue durée.

Plage de réglage: 1 à 180min (réglage en usine: 1min)

En réglant sur 0 min, la ouverture de longue durée et la ouverture permanente sont désactivées.

5.7.4 Temps de pré-alarme (A + S3 pos. 4)

Durée temporelle de la pré-alarme pendant laquelle la porte doit être fermée. Dépassé ce temps, l'alarme est déclenchée.

Plage de réglage: 1 à 180s (réglage en usine: 15s)

L'évaluation est effectuée lorsque la surveillance de porte est active. 5.11.5

5.7.5 Temps d'alarme (A + S3 pos. 5)

Durée de l'alarme sonore. Une fois ce temps écoulé, l'alarme sonore s'arrête.

Plage de réglage: 1 à 180 s (réglage en usine: 60 s). Le relais d'alarme n'est pas concerné par ce réglage.

5.7.6 Temporisation t1 (A + S3 pos. 6)

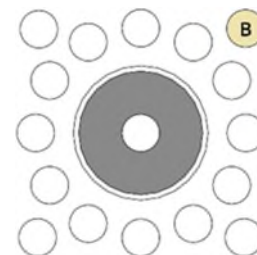
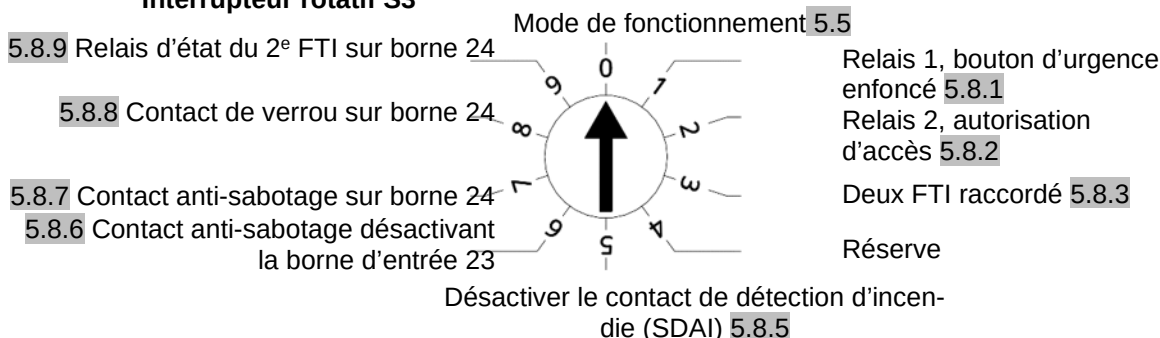
Durée de temporisation de l'ouverture de l'issue de secours. L'issue de secours n'est déverrouillée qu'à la fin de la temporisation t1. Plage de réglage: 1 à 15 s (réglage en usine: 15 s)

uniquement possible pour le FTI-T1

5.8 Réglage B – Commande

S2-9	S2-10	Niveau de réglage	LED
ON	OFF	B - Commande	B

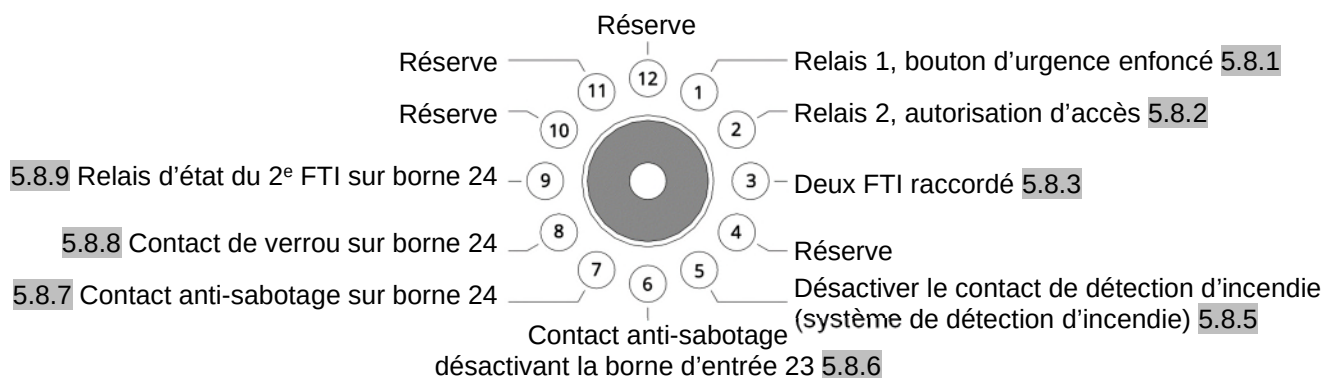
Interrupteur rotatif S3



Affichage et ajustement

L'état est indiqué par la LED allumée à la position correspondante (1 à 9). (rouge = arrêt et vert = marche).
Le réglage sélectionné avec l'interrupteur rotatif peut être modifié avec les touches B1 (arrêt) et B2 (marche).

Aperçu de l'affichage LED:



5.8.1 Relais, bouton d'urgence enfoncé (B + S3 pos. 1)

LED 1 rouge: **Affichage d'alarme:** (= réglage en usine)

Le relais est commuté tant qu'aucune alarme n'est présente. En cas d'alarme, il retombe et reste coupé jusqu'à la réinitialisation de l'alarme. (p. ex. pour la transmission de l'alarme)

LED 1 verte: **Bouton d'urgence enfoncé:**

Le relais est commuté tant que le bouton d'urgence n'a pas été enfoncé.
(p. ex. pour la transmission du signal du bouton d'urgence)

5.8.2 Relais, autorisation d'accès (B + S3 pos. 2)

LED 2 rouge: **Indicateur d'état:** (= réglage en usine)

Le relais est commuté tant que le FTI est verrouillé.
(p. ex. pour transmettre l'état de porte ou indiquer le verrouillage)

LED 2 verte: **Autorisation d'accès:**

Le relais est commuté lorsqu'une autorisation d'ouverture est présente sur le FTI, et la LED 12 clignote en cas d'autorisation d'ouverture momentanée tant que le relais est commuté. (p. ex. pour ouvrir une serrure électrique)

5.8.3 Deux FTI raccordé (B + S3 pos. 3)

LED 3 rouge: désactivé (= réglage en usine)

LED 3 verte: deux FTI sont raccordés.

Ce réglage doit être activé sur les deux appareils.

5.8.5 **Désactiver le contact de détection d'incendie (SDAI) (B + S3 pos. 5)**

LED 5 rouge: contact de détection d'incendie (SDAI) sur borne 27. (= réglage en usine)

LED 5 verte: borne 27 sans fonction.

Si le contact de détection d'incendie n'est pas nécessaire, il peut être désactivé. Cela évite de devoir poser un pontage.

5.8.6 **Contact anti-sabotage désactivant la borne d'entrée 23 (B + S3 pos. 6)**

LED 6 rouge: désactivé (= réglage en usine)

LED 6 verte: si le contact anti-sabotage est ouvert, une éventuelle autorisation d'ouverture sur la borne 23 sera ignorée.

Pour cette fonction, «Contact anti-sabotage sur borne 24» doit être activé. 5.8.7

5.8.7 **Contact anti-sabotage sur borne 24 (B + S3 pos. 7)**

LED 7 rouge: borne 24 sans fonction. (= réglage en usine)

LED 7 verte: contact anti-sabotage externe sur borne 24.

Si un contact anti-sabotage externe est nécessaire, ce réglage doit être activé.

5.8.8 **Contact de verrou sur borne 24 (B + S3 pos. 8)**

LED 8 rouge: borne 24 sans fonction. (= réglage en usine)

LED 8 verte: contact de verrou sur borne 24.

Si un contact de verrou est nécessaire, ce réglage doit être activé.

5.8.9 **Sélection FTI-1 avec deux FTI (B + S3 pos. 9)**

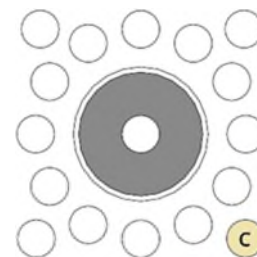
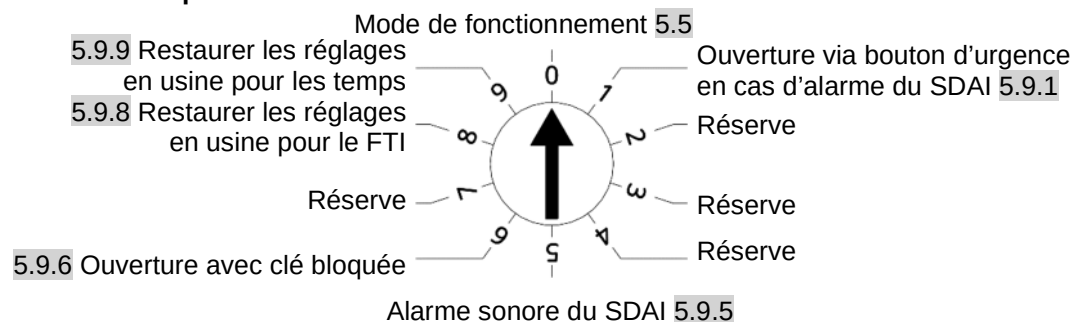
LED 9 rouge: FTI-1 borne 24 sans fonction. (= réglage en usine)

LED 9 verte: relais d'état du FTI-2 sur borne 24 FTI-1.

5.9 Réglage C – Réinitialisation et fonctions spéciales

S2-9	S2-10	Niveau de réglage	LED
OFF	ON	C - Réinitialisation et fonctions spéciales	C

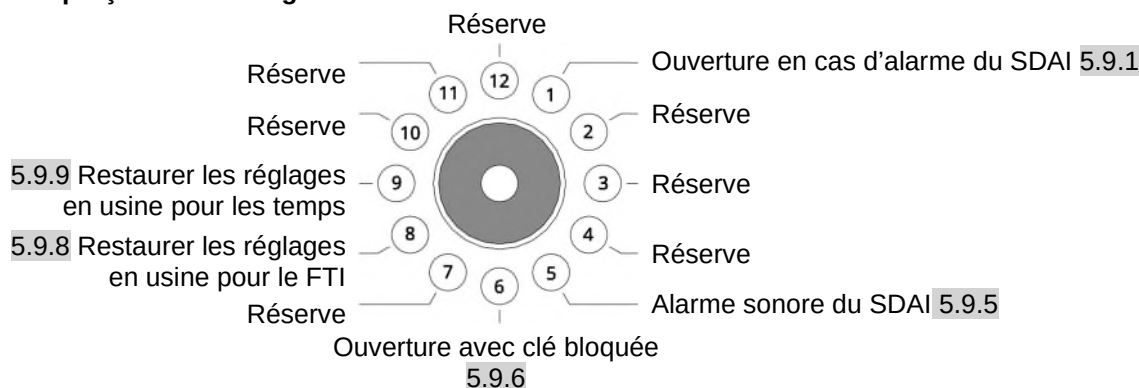
Interrupteur rotatif S3



Affichage et ajustement

L'état est indiqué par la LED allumée à la position correspondante (1 à 9). (rouge = arrêt et vert = marche).
Le réglage sélectionné avec l'interrupteur rotatif peut être modifié avec les touches B1 (arrêt) et B2 (marche).

Aperçu de l'affichage LED:



5.9.1 Ouverture en cas d'alarme du SDAI (C + S3 pos. 1)

LED 1 rouge: Ouverture en cas d'alarme du SDAI (= réglage en usine)
LED 1 verte: Ouverture via bouton d'urgence en cas d'alarme du SDAI uniquement possible pour le FTI-T1

5.9.5 Alarme sonore du SDAI (C + S3 Pos. 5)

LED 5 rouge: Alarme sonore **désactivée**. (= réglage en usine)
LED 5 verte: Alarme sonore **activée**.

5.9.6 Ouverture avec clé bloquée (C + S3 pos. 6)

LED 6 rouge : ouverture avec la clé possible (= réglage en usine)
LED 6 verte : ouverture avec clé bloquée

5.9.8 Restaurer les réglages en usine pour le FTI (C + S3 Pos. 8)

Tous les temps et réglages sont remis aux réglages en usine.
Réinitialisation par un appui simultané sur les touches B1 et B2; la LED passe à vert.

Après avoir remis le FTI aux réglages en usine, repositionner l'interrupteur rotatif sur 0 et les DipSwitch 9 et 10 sur OFF pour quitter le menu de réglage.

5.9.9 Restaurer les réglages en usine pour les temps (C + S3 Pos. 9)

Les temps sont remis aux réglages en usine. Cela ne modifie pas les réglages.

Réinitialisation par un appui simultané sur les touches B1 et B2; la LED passe à vert.

5.10 Réglage D – Vérification du système

S2-9	S2-10	Niveau de réglage	LED
ON	ON	D - Vérification du système	D

Interrupteur rotatif S3

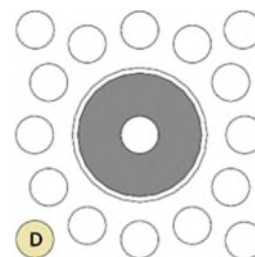
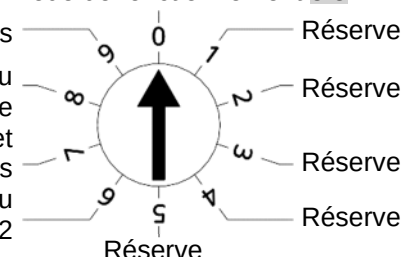
Mode de fonctionnement 5.5

5.10.9 Vérification des interfaces de bus

5.10.8 Vérification des contacts du bouton d'urgence

5.10.7 Vérification des entrées et des touches

5.10.6 Vérification du commutateur de programmation S2



5.10.6 Vérification du commutateur de programmation S2 (D + S3 pos. 6)

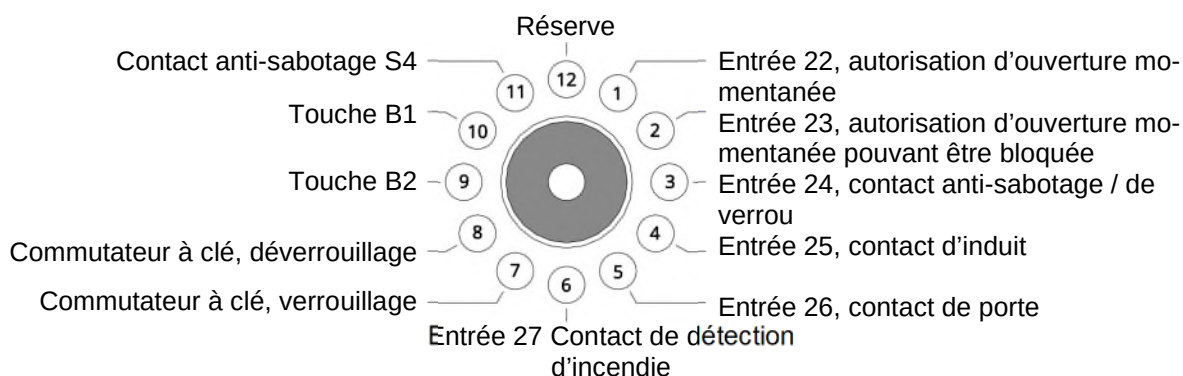
La position du commutateur de programmation S2 est affichée par les LED 1 à 10.

La LED correspondante s'allume en vert si le commutateur concerné est sur ON et en rouge s'il est sur OFF.

5.10.7 Vérification des entrées et des touches (D + S3 pos. 7)

La LED correspondante s'allume en vert pour «signal présent» et en rouge pour «signal absent»

Aperçu de l'affichage LED:



5.10.8 Vérification des contacts du bouton d'urgence (D + S3 Pos. 8)

Lorsque le bouton d'urgence est enfoncé, les contacts sont vérifiés.

La LED du bouton d'urgence E s'allume en vert lorsque les deux contacts du bouton fonctionnent correctement.

5.10.9 Vérification des interfaces de bus (D + S3 pos. 9)

Afin de pouvoir vérifier les interfaces de bus, celles-ci doivent être reliées entre elles, c'est-à-dire que les bornes 1 et 3 doivent être connectées électriquement entre elles.

La LED 12 s'allume en vert lorsque la connexion fonctionne correctement.

5.11 Réglages – Commutateur de programmation S2

Les fonctions se modifient en changeant la position du commutateur correspondant.

Commutateur	Fonction	WE = réglage en usine	Description	S2 WE
S2-1	-		-	1 ☐ ON
S2-2	Activer la réinitialisation automatique du bouton d'urgence		5.11.2	2 ☐ ON
S2-3	Désactiver la fonction de rappel de réinitialisation de l'alarme		5.11.3	3 ☐ ON
S2-4	Configurer le transmetteur de signaux avec bus en externe		5.11.4	4 ☐ ON
S2-5	Activer l'évaluation anti-sabotage interne		5.11.4.1	5 ☐ ON
S2-6	Désactiver la surveillance de porte		5.11.5	6 ☐ ON
S2-7	Désactiver le retour automatique à l'état verrouillé		5.11.6	7 ☐ ON
S2-8	Désactiver la sirène sur le transmetteur de signaux avec bus		5.11.7	8 ☐ ON
S2-9	Sélectionner le niveau de réglage		5.3	9 ☐ ON
S2-10	Sélectionner le niveau de réglage		5.3	0 ☐ ON

5.11.2 Activer la réinitialisation automatique du bouton d'urgence (S2-2)

Après un appui sur le bouton d'urgence, celui-ci est automatiquement réinitialisé au bout d'une minute si l'issue de secours n'a pas été ouverte.

La fonction est désactivée dans le réglage en usine. Afin de l'activer, positionner S2-2 sur ON.

5.11.3 Désactiver la fonction de rappel de réinitialisation de l'alarme (S2-3)

Tant qu'une alarme n'a pas été réinitialisée, un signal sonore de rappel retentit toutes les 30 secondes. Cette fonction est activée dans le réglage en usine. Afin de la désactiver, positionner S2-3 sur ON.

Après une coupure de courant, il y a toujours un signal de rappel.

5.11.4 Configurer le transmetteur de signaux avec bus en externe (S2-4)

Si un transmetteur de signaux est connecté au bus, il est possible de configurer l'affichage LED en tant qu'affichage externe. La LED clignote alors toutes les 7s en bleu en mode de fonctionnement et en jaune en cas d'alarme.

Cette fonction est désactivée dans le réglage en usine. Afin de l'activer, positionner S2-4 sur ON.

5.11.4.1 Activer l'évaluation anti-sabotage interne (S2-5)

La surveillance anti-sabotage inclut le cache du terminal FTI. Une alarme est donc déclenchée si le cache est retiré.

Cette fonction est désactivée dans le réglage en usine. Afin de l'activer, positionner S2-5 sur ON.

Une fois la mise en service terminée, activer l'évaluation anti-sabotage interne.

Cette fonction peut être temporairement désactivée lors de travaux de maintenance ou d'entretien.

Lorsque l'évaluation anti-sabotage est désactivée, la LED C d'alarme s'allume.

5.11.5 Désactiver la surveillance de porte (S2-6)

Si une autorisation d'ouverture active est terminée sans que l'issue de secours ne soit fermée, le temps de surveillance commence à se décompter. Ensuite, un avertissement sonore indique le verrouillage prochain de l'issue de secours et le temps de pré-alarme se décompte. Si l'issue de secours n'est pas fermée pendant ce laps de temps, l'alarme est déclenchée.

Cette fonction est activée dans le réglage en usine. Afin de la désactiver, positionner S2-6 sur ON.

5.11.6 Désactiver le retour automatique à l'état verrouillé (S2-7)

Si le contact de porte est ouvert pendant qu'une autorisation d'ouverture est active, le verrouillage est réactivé, même si l'autorisation d'ouverture est toujours active. (cette fonction doit être désactivée en présence d'une serrure à deux pènes, par exemple)

Cette fonction est activée dans le réglage en usine. Afin de la désactiver, positionner S2-7 sur ON.

5.11.7 Désactiver la sirène sur le transmetteur de signaux avec bus (S2-8)

Si un transmetteur de signaux est connecté au bus, l'alarme sonore est reproduite sur celui-ci.

Cette fonction est activée dans le réglage en usine. Afin de la désactiver, positionner S2-8 sur ON.

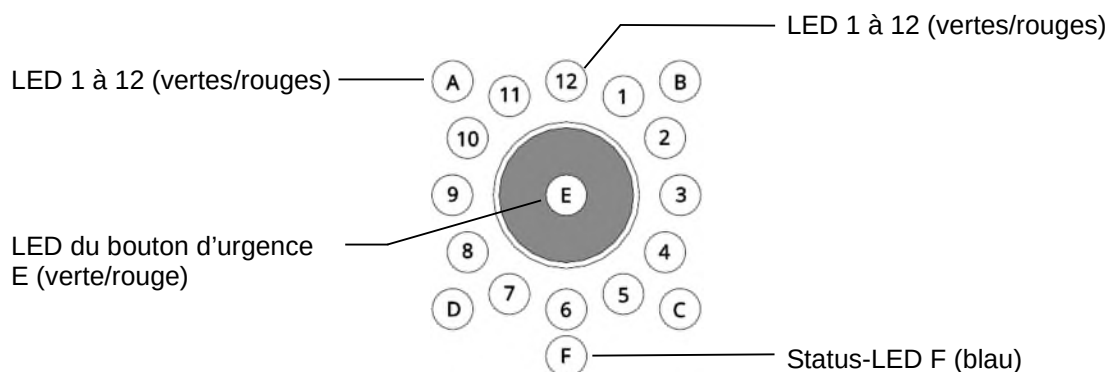
5.12 Terminaison du bus – Commutateur de programmation S5

La résistance terminale doit être activée sur le premier et le dernier module du bus.

Commutateur	Fonction	WE = réglage en usine	S5 WE
S5-1	Bus 1 BSW, activer la résistance terminale		1 ☐ ON
S5-2	Réserve		2 ☐ ON

6 Affichages du système et témoins de fonctionnement

6.1 Affichage LED du bouton d'urgence FTI



6.2 Affichage du système – Version de temporisation

La version de temporisation peut être affichée par un appui sur la touche B2:

LED 1	Version
s'allume en rouge	FTI-T0 sans temporisation
s'allume en vert	FTI-T1 avec temporisation

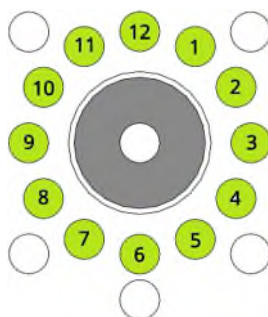
6.3 Témoins de fonctionnement

L'affichage LED sur le bouton d'urgence FTI représente les différents états du système d'issue de secours:

Affichage	Fonction
LED 1-12	s'allument en rouge en cas de verrouillage de la porte s'allument en vert en cas d'autorisation d'ouverture clignotent en vert à faible intensité si l'issue de secours est ouverte passent l'une après l'autre de rouge à vert lorsque le temps de temporisation est écoulé *
LED d'alarme A/B/C/D	clignotent en jaune en cas d'alarme générale ou d'alarme s'allument en jaune en cas d'erreur le motif de l'alarme est indiqué par les différentes combinaisons
LED du bouton d'urgence E	s'allume en rouge en mode de fonctionnement s'allume en vert en cas d'autorisation d'ouverture via le bouton d'urgence
LED d'état F	s'allume brièvement en bleu à la mise sous tension clignote faiblement en mode de fonctionnement s'allume en bleu en mode de réglage 5.3

* uniquement possible pour le FTI-T1

6.3.1 Affichages et sorties en mode de fonctionnement normal

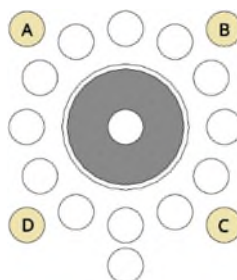


Toutes les LED d'alarme A/B/C/D sont éteintes et la LED du bouton d'urgence E s'allume en rouge.

LED 1 à 12	État	Verrouil- lage	Relais Alarme	Relais	
				État	Accès
s'allument en rouge	verrouillé	activé	activé	activé	-
s'allument en vert	autorisation d'ouverture	-	activé	-	activé
s'allument en vert 3 clignote en vert	autorisation d'ouverture de longue durée	-	activé	-	activé
s'allument en vert 6 clignote en vert	autorisation d'ouverture permanente	-	activé	-	activé
s'allument en vert 9 clignote en vert	autorisation d'ouverture externe / temporisation	-	activé	-	activé
s'allument en vert 12 clignote en vert	Relais accès est activé	-	activé	-	activé
s'allument en vert une sur deux clignote en vert	autorisation d'ouverture sur le 2 ^e FTI	-	activé	-	activé
vert clignotant à faible inten-	contact de porte ouvert	-	activé	-	activé
1 à 12 passent de vert fixe à vert clignotant (sens antiho- raire)*	temps de pré-alarme lorsque la porte est ouverte	-	activé	-	-

* uniquement possible pour le FTI-T1

6.3.2 Affichages en cas d'alarme générale (quatre LED jaunes)

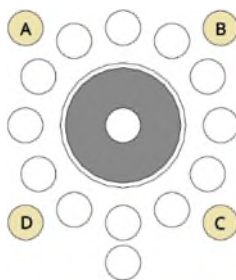


Toutes les LED d'alarme A/B/C/D clignotent en jaune et la LED du bouton d'urgence E s'allume en vert.

LED 1-12	État	Verrouil- lage	Relais Alarme	Relais	
				État	Accès
1 à 12 s'allument en vert	bouton d'urgence en- foncé	-	activé	-	-
1 à 12 passent de rouge à vert (sens horaire) *	temporisation de l'ou- verture de porte active (t1)	activé	activé	activé	-

* uniquement possible pour le FTI-T1

6.3.3 Affichages en cas d'alarme/avertissement (deux LED jaunes)



Deux LED d'alarme A/B/C/D s'allument en jaune fixe ou clignotant, la LED du bouton E s'allume en rouge

LED d'alarme A/B/C/D	A D	B C	État	Verrouil- lage	Relais Alarme	Relais	
						État	Accès
A+B clignotent en jaune	●	●	contact de détection d'incendie ouvert	-	activé	-	-
A+B clignotent en jaune (rapide)	●	●	intervention déclenchée	-	activé	-	-
A+C clignotent en jaune	●	○	contact anti-sabotage ouvert	en fonction de l'état			
A+D clignotent en jaune	●	○	contact d'induit ouvert	activé	-	-	-
B+C clignotent en jaune	○	●	contact de porte ouvert pendant trop longtemps	activé	-	en fonc- tion de l'état	-
B clignote en jaune C clignote en jaune	○	●	contact de porte ouvert (effraction)	activé	-	-	-
C+D clignotent en jaune	○	○	surveillance de verrou	activé	activé	activé	-

○ LED éteinte ● LED clignotante ● LED allumée

Affichages en cas d'erreur (une LED jaune)

Une LED d'alarme A/B/C/D s'allume en jaune.

LED d'alarme A/B/C/D	A D	B C	État	Verrouil- lage	Relais Alarme	Relais	
						État	Accès
A s'allume en jaune*	●	○	contact 1 défectueux	-	-	-	-
B s'allume en jaune*	○	●	contact 2 défectueux	-	-	-	-
C s'allume en jaune	○	○	évaluation anti-sabo- tage interne désactivée	en fonction de l'état de porte			

○ LED éteinte ● LED clignotante ● LED allumée

* Le processeur a détecté une erreur matérielle interne. L'issue de secours ne peut plus être verrouillée. Demander une intervention du service technique.

7 Commande par commutateur à clé

7.1 Autorisations d'ouverture par clé sur le FTI

Fonction	Clé
Ouverture momentanée [3-180s]	Tourner vers la gauche Les LED 1 à 12 s'allument en vert Un seul passage de la porte possible pendant la durée d'ouverture momentanée
Ouverture de longue durée [1-180Min.]	Tourner vers la gauche pendant 3s jusqu'à ce que le LED 3 clignote Les LED 1 à 12 s'allument en vert, la LED 3 clignote Plusieurs passages de la porte possibles pendant la durée d'ouverture de longue durée
Ouverture permanente	Tourner vers la gauche pendant 6s jusqu'à ce que LED 6 clignote Les LED 1 à 12 s'allument en vert, la LED 6 clignote Plusieurs passages de la porte possibles jusqu'à l'annulation d'ouverture
Annulation d'ouverture	Tourner vers la droite Les LED 1 à 12 s'allument en rouge L'autorisation d'ouverture est annulée, la porte est verrouillée

7.2 Autorisations d'ouverture d'extern

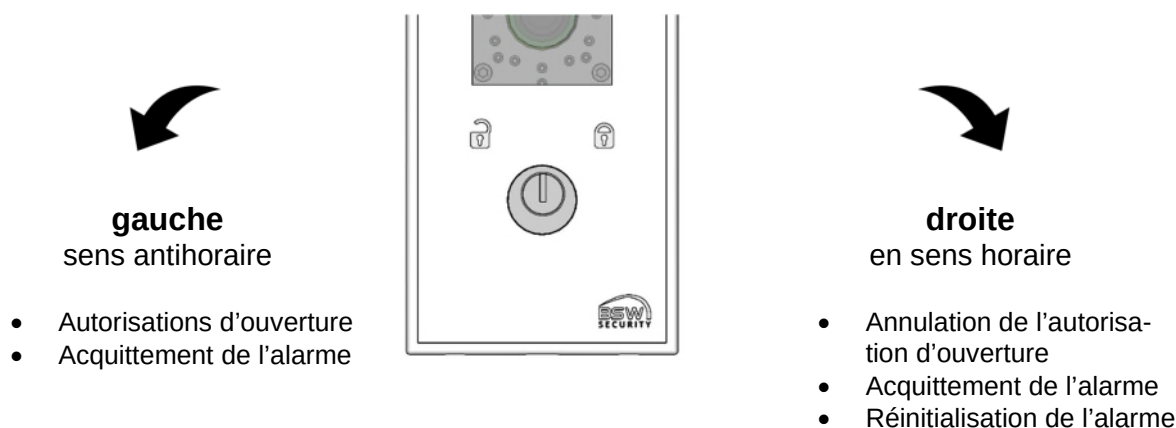
Fonction	Ouverture
Ouverture momentanée [3-180s]	Les LED 1 à 12 s'allument en vert, la LED 12 clignote Un seul passage de la porte possible pendant la durée d'ouverture momentanée
Fonction de temporisation	Les LED 1 à 12 s'allument en vert, la LED 9 clignote Plusieurs passages de la porte possibles jusqu'à l'annulation d'ouverture

7.3 Réinitialisation par clé sur le FTI

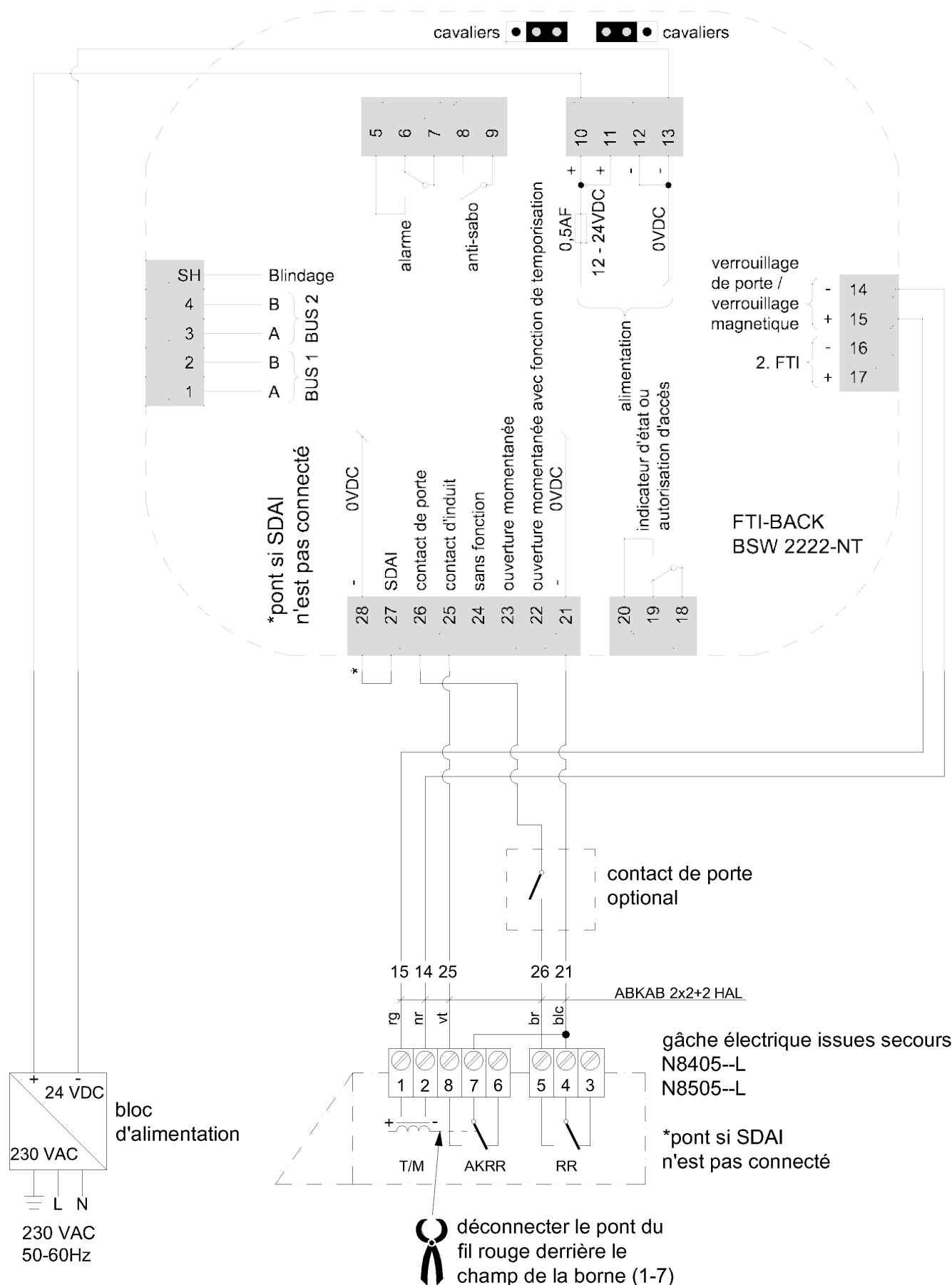
Fonction	Clé
Acquittement de l'alarme (arrêter l'alarme sonore)	Tourner vers la gauche ou la droite Acquittement de l'alarme sonore, l'affichage d'alarme reste présent
Réinitialisation de l'alarme (si le problème à l'origine de l'alarme a été réglé)	Tourner vers la droite pendant 3s Réinitialisation de l'alarme, le relais d'alarme est excité, le FTI est verrouillé Les LED 1 à 12 s'allument en rouge
Réinitialisation de l'alarme avec deux FTI (si la porte est fermée)	Tourner vers la droite en terminal ou le bouton d'urgence a été enforcé pendant 3secondes (jusqu'à ce que le 2 ^e signal retentisse) Réinitialisation de l'alarme, le relais d'alarme est excité, le FTI est verrouillé

Si un défaut d'induit est présent, l'alarme du FTI peut être réinitialisée et, au bout de la temporisation de 3s, le défaut d'induit redéclenche.

7.4 Opération



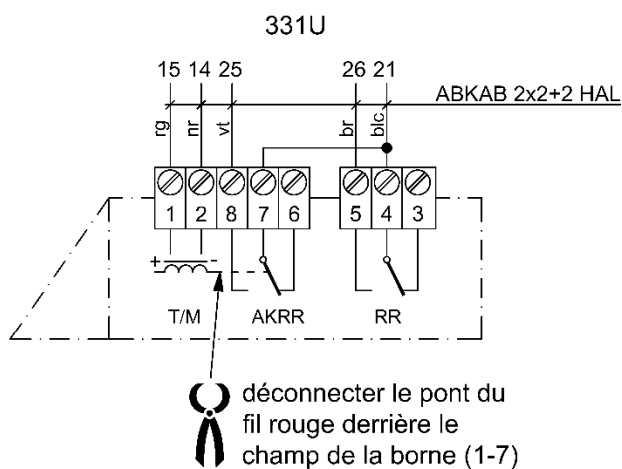
8 Schéma de raccordement avec éléments de verrouillage



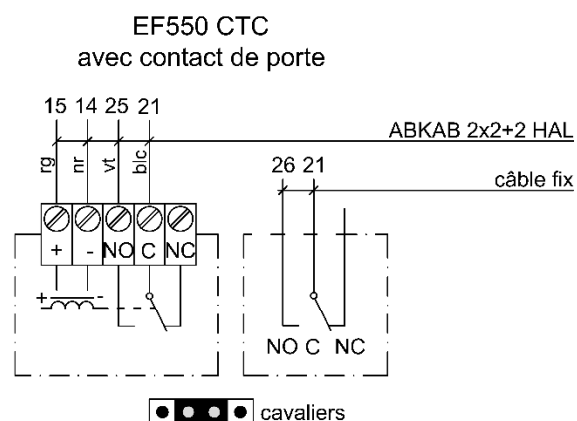
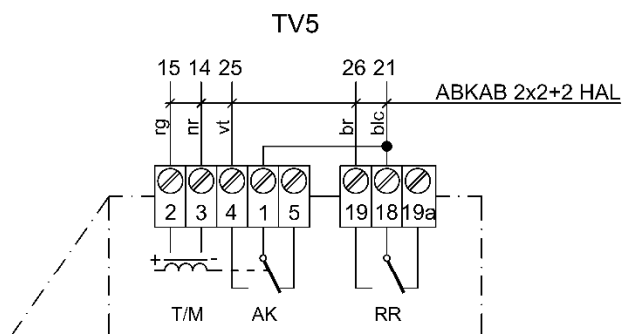
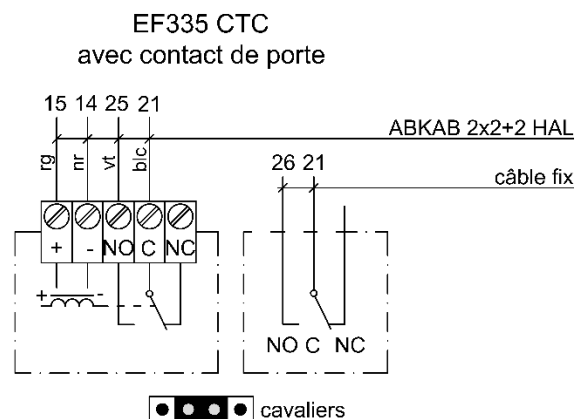
tous les contacts dessinés sans courant électrique et avec la porte ouverte

Tous les éléments de verrouillage pour 24V DC

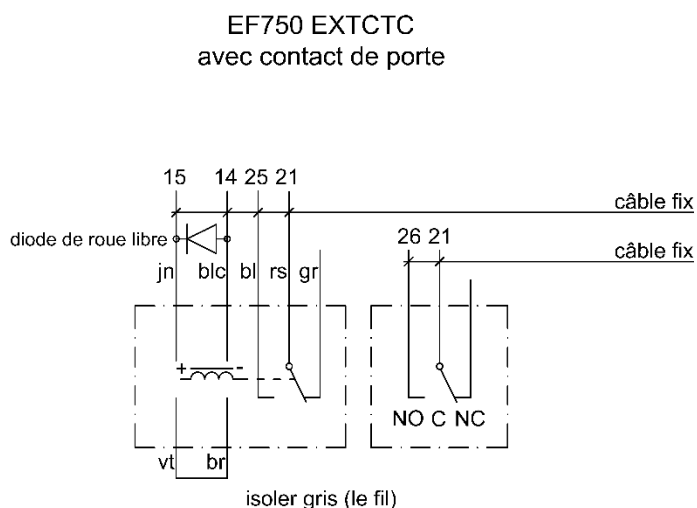
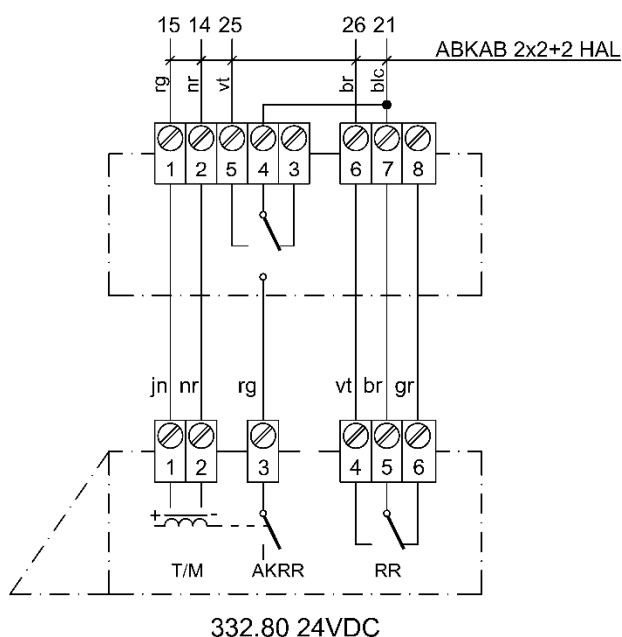
gâche électrique issues secours



ventouse électrique



relais de commutation 7480-24



tous les contacts dessinés sans courant électrique et avec la porte ouverte

9 Composants compatibles

9.1 Éléments de verrouillage électriques

Tous les éléments de verrouillage électriques (gâches électriques d'issue de secours et ventouses électro-magnétiques) à rupture de courant (normalement ouvert) qui ont été certifiés conformes à la norme EN13637:2015 ou approuvés par BSW en tant que composants d'un système incluant le terminal FTI et qui ne dépassent pas une puissance électrique connectée de 24VDC et 0.9A.

L'organe de verrouillage doit être pourvu d'une diode de roue libre.

9.2 Fermetures pour portes d'issues de secours

Toutes les fermetures pour portes d'issues de secours qui ont été certifiées conformes à la norme EN179 et qui sont techniquement indépendantes au sens de la norme EN13637:2015 - 4.1.2.1.

Toutes les fermetures anti-panique qui ont été certifiées conformes à la norme EN1125 et qui sont techniquement indépendantes au sens de la norme EN13637:2015 - 4.1.2.1.

9.3 Composants BSW

Composants BSW compatibles avec le terminal FTI

Désignation	Fonction
MSAO11-12.1	Transmetteur de signal multifonctionnel
CTL11-12	Clavier à code / lecteur
ST11-03	Commutateur à clé, cylindre rond
ST11-02	Commutateur à clé, cylindre profilé
ST11-23	Commutateur à clé bus, cylindre rond
EA-RP12-DIN	Extension E/S sur rail DIN



Des exemples de raccordement sont disponibles sur bsw.swiss, rubrique Téléchargement.

10 Dépannage

L'affichage LED permet de déterminer avec précision la cause du problème.

Affichage LED du bouton d'urgence FTI [6.1](#)

Problème	Cause possible	Procédure
Pas d'affichage ou pas de fonction	Pas de tension d'entrée ou tension d'entrée trop faible, tension d'entrée à polarité inversée	Vérifier la tension d'alimentation
Bouton d'urgence sans fonction	L'ordinateur frontal du FTI n'est pas correctement monté	Monter l'ordinateur frontal du FTI ou le kit de montage du FTI conformément au point 4
Les LED 1 à 12 s'allument en vert; aucune LED jaune ne clignote	L'autorisation d'ouverture est active	Annuler l'autorisation d'ouverture 7.1
Les LED 1 à 12 clignotent en vert; aucune LED jaune ne clignote	La porte est ouverte; l'autorisation d'ouverture est active	Fermer la porte; annuler l'autorisation d'ouverture 7.1
Les LED 1 à 12 s'allument en vert; la LED 9 est éteinte; aucune LED jaune ne clignote	L'autorisation d'ouverture avec temporisation est active	Vérifier le raccordement de la minuterie
Les LED 1 à 12 clignotent en vert; la LED 9 est éteinte; aucune LED jaune ne clignote	La porte est ouverte; l'autorisation d'ouverture avec temporisation est active	Fermer la porte; vérifier le raccordement de la minuterie
Les LED 1 à 12 s'allument en vert; une sur deux clignote en vert aucune LED jaune ne clignote	Autorisation d'ouverture du deuxième FTI	Vérifier le raccordement du deuxième FTI
La LED du bouton d'urgence E s'allume en vert; l'alarme sonore est déclenchée; quatre LED clignotent en jaune (A+B+C+D)	Bouton d'urgence enfoncé	Réinitialisation de l'alarme 7.3
L'alarme sonore est déclenchée; les LED 1 à 12 passent de rouge à vert en sens horaire *	Bouton d'urgence enfoncé; temporisation active	Réinitialisation de l'alarme 7.3
Deux LED clignotent en jaune (A+C)	Alarme anti-sabotage; cache du terminal FTI retiré; contact anti-sabotage externe ouvert	Vérifier s'il y a eu un acte de sabotage; vérifier la position du commutateur S2/S5; réinitialisation de l'alarme 7.3
Impossible de verrouiller le FTI; une alarme est déclenchée après un signal d'avertissement sonore; deux LED clignotent en jaune (B+C)	La porte n'est pas fermée / signal du contact de porte interrompu	Fermer la porte; vérifier le bon fonctionnement et le raccordement au contact de porte; réinitialisation de l'alarme 7.3
Le FTI est verrouillé; deux LED clignotent en jaune (B+C)	Signal du contact de porte interrompu	Vérifier s'il y a eu une effraction; vérifier le bon fonctionnement et le raccordement au contact de porte; réinitialisation de l'alarme 7.3
Le FTI verrouille brièvement, puis une alarme est déclenchée deux LED clignotent en jaune (A+D)	Contact d'induit absent	Vérifier le bon fonctionnement et le raccordement au contact d'induit ; réinitialisation de l'alarme 7.3
Deux LED clignotent en jaune (C+D) un avertissement sonore est déclenché	Défaut de la surveillance de verrou	Vérifier le bon fonctionnement et le raccordement au contact de verrou; réinitialisation de l'alarme 7.3

Les LED 1 à 12 s'allument en vert; deux LED clignotent en jaune (A+B)	Déverrouillage d'urgence depuis le SDAI / contact du SDAI ouvert	Vérifier le bon fonctionnement et le raccordement au SDAI
Une LED s'allume en jaune (C)	Surveillance anti-sabotage interne désactivée	Activer la surveillance anti-sabotage interne 5.11.4.1
Une LED s'allume en jaune (A ou B)	Erreur matérielle	Demander une intervention du service technique
La LED d'état F s'allume en bleu; l'issue de secours ne se verrouille pas	Le FTI est en mode de réglage	Basculer le FTI en mode de fonctionnement 5.5

* uniquement possible pour le FTI-T1

11 Caractéristiques techniques

Tension de service:		24VDC ou 12VDC +/- 10%, bloc d'alimentation conforme à EN 62368-1
Consommation de courant sans éléments de verrouillage:		300mA max.
Résistance des contacts	Contact anti-sabotage:	24VDC, 5mA
	Contacts de relais:	24VDC, 1.25A
	Verrouillage de porte / verrouillage magnétique:	24VDC oder 12VDC, max. 900mA
Classe de protection	selon EN60529:2014-09:	IP 30
Matériau	Panneaux avant et cadre:	Plastique blanc (équivalent à RAL9010) ou vert (équivalent à RAL6032)
	Cache:	Métal blanc (équivalent à RAL9010) ou vert (équivalent à RAL6032)
Dimensions	Ordinateur frontal FRR	208x88x13.5mm
	Kit de montage MOS	Adapté aux boîtiers encastrables 2x d'une profondeur minimale de 35mm
Plage de température	Entreposage:	-20 à +60°C
	Fonctionnement:	-10 à +40°C, sans condensation
Taille des bornes	Diamètre	0.05...1.5mm ²
Type de cylindre	Cylindre ronde	demi-cylindre longuer 32.5mm par ex. type 1514
	Cylindre profile	demi-cylindre longuer 30.0mm par ex. type Wilka 1410

12 Liste de programmation

La liste de programmation sert de support lors de la programmation et permet de sauvegarder les réglages pour le cas où ceux-ci ne seraient plus disponibles sur le FTI. (p. ex. après un remplacement)

La liste est dans le AG09B2 est doit être complétée.

Un fichier PDF est disponible sous le numéro JG09B1 sur bsw.swiss, rubrique Téléchargement.

13 Mise en service

Le présent document doit être complété intégralement et signé par la personne en charge de la mise en service.

Caractéristiques	Possibilités de classification	Classe
Classe d'utilisation	3: utilisation fréquente et faible motivation pour une manipulation précautionneuse	3
Fonctionnement sur la durée	7: 200 000 cycles de test	7
Masse de porte et force de fermeture	1: masse de porte jusqu'à 100kg et force de fermeture maximale de 50N 2: masse de porte jusqu'à 200kg et force de fermeture maximale de 50N 3: masse de porte supérieure à 200kg et force de fermeture maximale de 50N 4: masse de porte jusqu'à 100kg et force de fermeture maximale de 25N 5: masse de porte jusqu'à 200kg et force de fermeture maximale de 25N 6: masse de porte supérieure à 200kg et force de fermeture maximale de 25N 7: masse de porte jusqu'à 100kg et force de fermeture maximale de 15N 8: masse de porte jusqu'à 200kg et force de fermeture maximale de 15N 9: masse de porte supérieure à 200kg et force de fermeture maximale de 15N	2
Conformité à l'utilisation sur les portes coupe-feu et anti-fumée	0: non homologué pour les portes coupe-feu et anti-fumée A: homologué pour les portes anti-fumée (EN1634-3) B: homologué pour les portes coupe-feu et anti-fumée (EN1634-3)	
Sécurité	1: tous les systèmes d'issue de secours disposent de fonctions de sécurité critiques	1
Résistance à la corrosion, humidité de l'air et indice de protection IP	0: intérieur (IP30) 1: intérieur, présence de condensation possible (IP32) 2: extérieur (IP44)	0
Sécurité / force de maintien – depuis l'extérieur	2: 1 000 N 3: 2 000 N 4: 3 000 N 5: 5 000 N 6: > 5 000 N	3
Sécurité / force de maintien – depuis l'intérieur	1: 500 N 2: 1 000 N 3: 2 000 N 4: 3 000 N 5: 5 000 N 6: > 5 000 N	3
Temporisation de l'ouverture de l'issue de secours	0: pas de temporisation 1: temporisation simple (t1) 2: temporisation double (t2)	
Mode de blocage de l'autorisation d'ouverture	0: pas de blocage de l'autorisation d'ouverture (sécurisé en permanence) 1: possibilité de blocage de l'autorisation d'ouverture	0
Configuration	A: élément déclencheur intégré dans une barre d'actionnement horizontale et activé par celle-ci B: élément déclencheur installé en dehors du vantail de porte et non relié fonctionnellement à une serrure de secours C: élément déclencheur intégré dans une fausse barre d'actionnement ou poignée qui n'est pas un élément de commande, mais qui active l'élément déclencheur. D: autres systèmes d'issue de secours qui ne correspondent pas à une des catégories susmentionnées.	B

Inscrire la clé déterminée dans ce tableau afin d'obtenir la classification selon EN 13637:

3	7	2		1	0	3	3		0	B
---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---

Lieu, date: _____

Signature: _____

