

Sentinel Terminal de commande d'issue de secours

Manuel d'installation

selon NE13637 et EltVTR



1	Introduction	4
1.1	Fonctions Sentinel	4
1.2	Remarques	4
1.3	Symboles	4
1.4	Abréviations et glossaire	4
2	Conception du Sentinel	5
3	Raccordement module bouton d'urgence (NTA)	6
3.1	Aperçu	6
3.2	Alimentation électrique – Bornes 1 et 2 Plus et 3 et 4 Moins	6
3.3	Bidirectionnel – Bornes 5 plus et 6 Moins avec cavaliers	6
3.4	Relais 1 État alarme regroupée – Bornes 7 (NO), 8 (COM) et 9 (NC)	6
3.5	Entrées de commande externes – Bornes 10 à 13	7
3.6	Entrées de surveillance – Bornes 14 à 18	7
3.7	Verrouillage de porte/ magnétique – Borne 19 Plus et 20 Moins	7
4	Raccordement module commutateur de clé (ST)	8
5	Raccordement module pictogramme (PG)	8
5.1	Aperçu	8
5.2	Sorties bornes 21 à 26	8
5.3	Interface série (raccord BUS) – Bornes 27 à 31	9
5.4	Entrées – Bornes 32 à 33	9
5.5	Cavaliers sur le NTA	9
6	Installation	10
7	Applications	11
7.1	Alarme sonore	11
7.2	Affectation des relais	11
7.3	Intervention	12
7.4	Portes à deux vantaux	12
7.5	Mode nuit	12
7.6	Bidirectionnel	12
8	Conception	13
8.1	Connexion	13
8.2	Versions	13
8.3	Montage de cylindre	14
9	Bouton d'urgence (BU)	15
9.1	Conception	15
10	Réglages	16
10.1	Commutateur de programmation sur le module NTA	16
10.2	Commutateur de programmation sur le PG	16
10.3	Aperçu des réglages	16
10.4	A – Durées, volume, éclairage	18
10.5	B – Fonction relais, fonction autorisation, commande	19
10.6	C – Pilotage, DI, maintenance	21
10.7	D – Réinitialisation, Bidirectionnel, série	22
10.8	E – Test système	23
11	Affichages du système et du fonctionnement	24
11.1	Automatisme de démarrage	24
11.2	Affichages	24
11.3	Aperçu	24
11.4	Fonctionnement normal	25
11.5	Libération d'urgence, l'élément de verrouillage est hors tension	26
11.6	L'alarme du bouton d'urgence ne peut pas être réinitialisée	27
11.7	Bidirectionnel	27
11.8	Alarmes, l'élément de verrouillage reste inchangé	29
11.9	Indications (une LED jaune s'allume)	29
12	Utilisation en fonctionnement	30
12.1	Autorisation d'ouverture avec clé sur Sentinel	30
12.2	Annuler les validations avec une clé sur Sentinel	30
12.3	Libérations sans clé sur Sentinel	30
12.4	Libération d'externe	30
12.5	Utilisation avec clé	30
12.6	Réinitialisation alarme avec clé sur Sentinel	31
12.7	Réinitialisation de l'alarme en cas d'erreur BU	31
12.8	Réinitialisation de l'alarme bidirectionnel	31
12.9	Réinitialisation alarme sans clé sur Sentinel	31
12.10	Écoulement du temps	32
13	Câblage NTA avec éléments de verrouillage	33
14	Câblage des pilotages	35
14.1	NTA	35
14.2	PG	37
15	Composants compatibles	39

15.1	Éléments de verrouillage électrique.....	39
15.2	Fermetures des issues de secours.....	39
15.3	Composants BSW.....	39
16	Dépannage.....	40
17	Caractéristiques techniques.....	41
18	Journal de service.....	41
19	Mise en service.....	42



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.

1 Introduction

1.1 Fonctions Sentinel

- Commande et surveillance des issues de secours, autorisation d'ouverture de porte avec bouton d'urgence
- Une temporisation de l'autorisation d'urgence n'est pas possible.
- Signalisation visuelle/sonore intégrée
- Pictogramme rétroéclairé ou pictogramme à coller
- Commande, réinitialisation et programmation directement sur le terminal
- Authentification au moyen d'une clé
- Autorisation externe d'ouverture de porte par un commutateur à clé, une minuterie, un bouton-poussoir ou un installation de détection incendie
- 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 ou européens
- Homologué selon NE13637 et EltVTR
- Fonctionnement avec une tension continue de 24 ou 12 volts.

1.2 Remarques

- Le terminal de commande d'issue de secours Sentinel est conforme à: NE13637:2015 et EltVTR.
- Il est possible d'utiliser dans l'issue de secours uniquement des serrures anti-panique et des systèmes de verrouillage électrique conformes à NE179 ou NE1125.
- Le Sentinel ne peut pas être utilisé sur des portes coulissantes.
- Le montage, l'installation et le câblage doivent se faire selon les instructions de la société BSW.
- La mise en service et l'entretien annuel spécifié par la NE13637 ne doivent être réalisés que par des personnes formées par la société BSW.
- L'exploitant doit contrôler le fonctionnement du système d'issue de secours une fois par mois.
- Les dispositions légales en vigueur en matière de construction doivent être respectées pour l'installation et le fonctionnement.



1.3 Symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce document:



= remarque importante

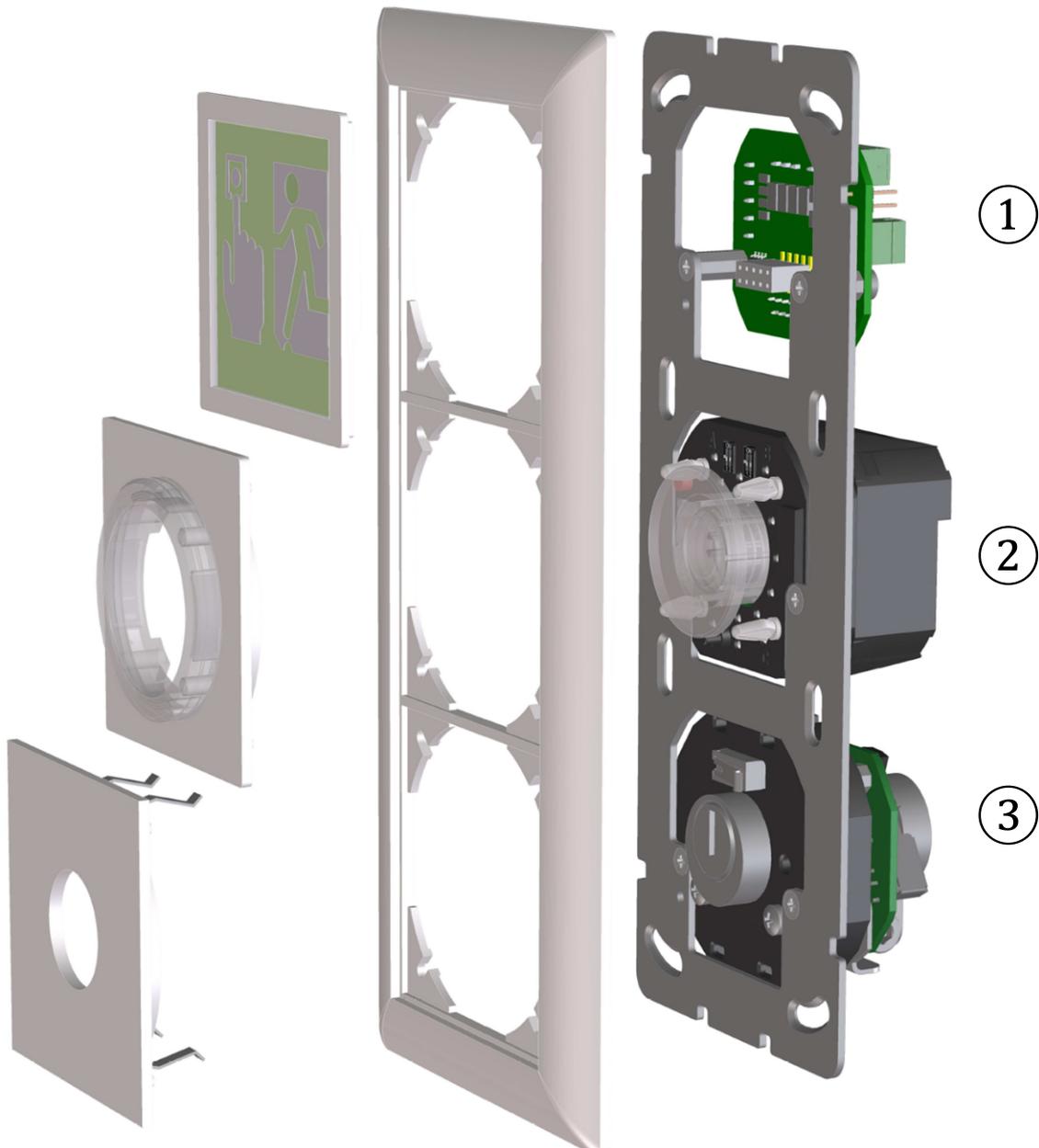
→1.3

= renvoi à d'autres points

1.4 Abréviations et glossaire

Bidirectionnel	Fuite dans les deux sens, avec deux Sentinel à une porte
EltVTR	Directive sur les systèmes de verrouillage électrique des portes dans les issues de secours
GND	Ground, ou 0VDC ou moins
DI	Détection incendie
LED	Diode luminescente
NE1125	Norme Européenne pour quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures antipanique manœuvrées par une barre horizontale, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation
NE13637	Norme Européenne pour quincaillerie pour le bâtiment - Systèmes de fermeture contrôlés électriquement destinés à être utilisés sur des voies d'évacuation
NE179	Norme Européenne pour quincaillerie pour le bâtiment - Fermetures d'urgence pour issues de secours manœuvrées par une béquille ou une plaque de poussée, destinées à être utilisées sur des voies d'évacuation
BU	Bouton d'urgence
NTA	Module bouton d'urgence
ST	Module commutateur de clé
PG	Module Pictogramme
RU	Réglage d'usine

2 Conception du Sentinel



- | | | |
|---|---------|---------------------------|
| ① | NOV-PG | Module pictogramme |
| ② | NOV-NTA | Module bouton d'urgence |
| ③ | NOV-ST | Module commutateur de clé |

Les composants se montent dans la boîte par l'avant.
 Les circuits imprimés se vissent sur le capot.
 Les capots se posent sur les circuits imprimés par l'avant.
 Les circuits imprimés sont reliés les uns aux autres par des câbles plats.

Consumables

NOV-KLEMMEN Jeu de bornes complet pour Sentinel
 NOV-VEL-001 Câble de liaison avec connecteur 14 pôles
 NOV-VEL-002 Câble de liaison avec connecteur 4 pôles
 NOV-VEL-003 Câble de liaison avec connecteur 14 pôles, court
 NOV-VEL-004 Câble de liaison avec connecteur 4 pôles, court

D'autres pièces de rechange sont disponibles dans la liste des pièces détachées sur bsw.swiss dans dans la rubrique [téléchargement](#)

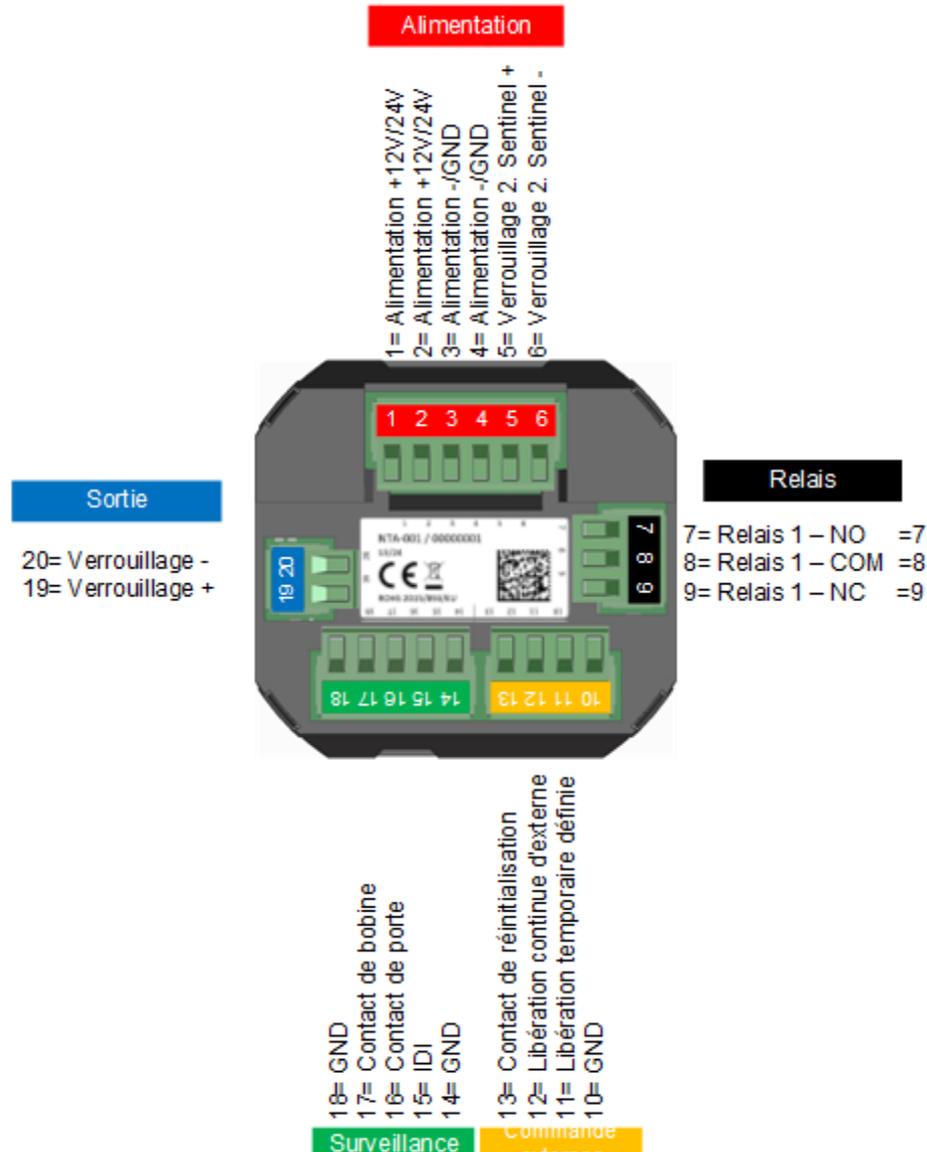
3 Raccordement module bouton d'urgence (NTA)

Les composants du système d'issue de secours à commande électrique sont raccordés au NTA.

Schéma du raccordement →14

Le PG et le ST sont connectés au NTA par des câbles plats. →8.1

3.1 Aperçu



3.2 Alimentation électrique – Bornes 1 et 2 Plus et 3 et 4 Moins

Le Sentinel peut fonctionner avec du 24 Vcc ou du 12 Vcc.

3.3 Bidirectionnel – Bornes 5 plus et 6 Moins avec cavaliers

Les bornes sont nécessaires lorsque deux Sentinel sont connectés à une porte de secours.

Les cavaliers doivent être déplacés. → 5.5 Relais 1 État de l'alarme collective

3.4 Relais 1 État alarme regroupée – Bornes 7 (NO), 8 (COM) et 9 (NC)

Affectation des relais selon →7.2

Il est possible d'ajuster la fonction dans les réglages. →10.5.1

- État de l'alarme regroupée: (=RU)

Le relais reste activé tant qu'il n'y a pas d'alarme. En cas d'alarme, il retourne à la position de repos et reste désactivé jusqu'à ce que l'alarme soit réinitialisée.

(Interventions, BU actionné, alarme DI, alarme contact de porte, alarme de bobine, alarme sabotage et système sans courant).

- **État BU actionné:**

Le relais reste activé tant que le BU n'est pas actionné. Lorsque le BU est enfoncé, il retourne à la position de repos et reste désactivé jusqu'à ce que l'alarme soit réinitialisée.

3.5 Entrées de commande externes – Bornes 10 à 13

Toutes les commandes réagissent à un contact négatif fermé (commutées en négatif).

3.5.1 Borne 10: 0 Vcc (moins)

Cette borne est reliée en interne aux bornes 3-4.
Elle est prévue pour le pilotage de la commande (commutée en négatif).

3.5.2 Borne 11: Libération temporaire définie (blocable) / intervention

Un signal autorise la libération temporaire de l'issue de secours pour la durée réglée.
Un signal qui ne tombe plus, ne bloque pas le processus interne.
La sécurité de fonctionnement est alors assurée.

Il est possible de régler la libération (de porte) de longue durée en externe →10.5.8

En outre, une alarme peut être déclenchée (intervention) →7.1

Le contact anti-sabotage externe peut bloquer l'autorisation d'ouverture. →10.6.1

3.5.3 Borne 12: Libération continue d'externe

Un signal (<5s) autorise la libération temporaire de l'issue de secours pour la durée réglée.
Si le signal dure plus de 5s, le terminal reste débloqué pendant la durée du signal.
Exemples d'application: durée d'autorisation d'ouverture par la minuterie, gestion de la durée d'ouverture par un système d'accès externe

3.5.4 Borne 13: Contact de réinitialisation

Si aucun commutateur à clé n'est installé, il est possible de réinitialiser le terminal via le contact.
La réinitialisation du terminal ne peut être assurée que si le touche fonctionnelle B1 est enfoncé quand le signal est présent.

3.6 Entrées de surveillance – Bornes 14 à 18

Toutes les entrées réagissent à un contact négatif fermé (commutées en négatif).

3.6.1 Bornes 14 et 18: 0 Vcc (moins)

Ces bornes sont reliées en interne aux bornes 3 et 4.
Elles sont prévues pour le pilotage de la commande (commutées en négatif).

3.6.2 Borne 15: Détection incendie (DI)

La coupure de la détection incendie débloque immédiatement l'issue de secours.
Une alarme sonore peut être déclenchée. →10.6.4

3.6.3 Borne 16: Contact de porte

Le signal du contact de porte est utilisé pour la surveillance de l'issue de secours.
Si le signal est coupé lorsque le verrouillage est actif, une alarme est déclenchée.
Le contact de porte coupe l'autorisation d'ouverture momentanée si l'issue de secours a été ouverte.
Peut être réglé spécialement pour les portes à deux vantaux. →7.4

3.6.4 Borne 17: Contact de bobine

Le signal du contact de bobine est utilisé pour la surveillance de la gâche électrique d'issue de secours.
Si le signal est coupé lorsque le verrouillage est actif, une alarme est déclenchée au bout de 3s.
Le contact de bobine peut être interprété comme Positif p.a pour gâche 332. →10.6.3

3.7 Verrouillage de porte/ magnétique – Borne 19 Plus et 20 Moins



Veiller à la polarité lors du raccordement du verrouillage.

L'élément de verrouillage doit être pourvu d'une diode de désamorçage.

C'est seulement de cette manière que le terminal peut fonctionner de manière sûre.

En cas d'absence de verrouillage, une alarme est déclenchée de manière temporisée et répétée toutes les 5s **11.5**

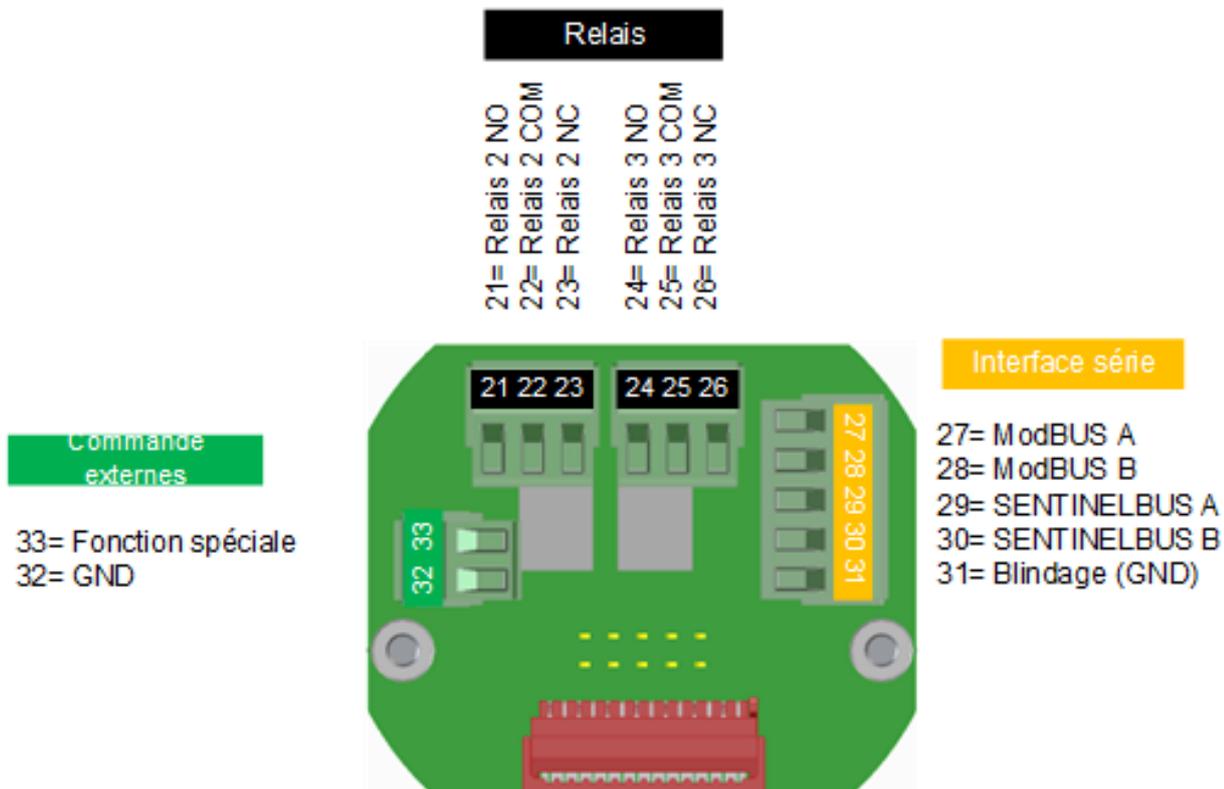
4 Raccordement module commutateur de clé (ST)

Le ST est connecté au module NTA à l'aide du câble plat. →8.1
Aucun câblage supplémentaire n'est nécessaire.

5 Raccordement module pictogramme (PG)

Si d'autres entrées et sorties ou interfaces sont nécessaires, elles peuvent être raccordées au PG.
Schéma du raccordement →14.
Le PG est connecté au module NTA à l'aide du câble plat →8.1

5.1 Aperçu



5.2 Sorties bornes 21 à 26

Affectation des relais selon →7.2

5.2.1 Relais 2 État du verrouillage – Bornes 21 (NO), 22 (COM) et 23 (NC)

Il est possible d'ajuster la fonction dans les réglages. →10.5.2

- **État Verrouillage:** (=RU)

Le relais est en circuit tant que le Sentinel est verrouillé.

- **État Autorisation d'ouverture de porte:**

Le relais reste activé lorsqu'une autorisation d'ouverture légitime est présente sur le Sentinel.

Les autorisations d'ouverture de porte sont des autorisations momentanées, de longue durée, continues via commutateur à clé ou des autorisations d'ouverture externes.

Affectations des relais →7.1

5.2.2 Relais 3 État Libération de porte – Bornes 24 (NO), 25 (COM) et 26 (NC)

Il est possible d'ajuster la fonction dans les réglages. →10.5.3

- **État Libération de porte:** (=RU)

Le relais reste activé lorsqu'une libération légitime est présente sur le Sentinel.

- **État Sabotage:**

Le relais reste activé si un sabotage a eu lieu sur le Sentinel.

5.3 Interface série (raccord BUS) – Bornes 27 à 31



Si il y a plusieurs participants au bus, ils doivent être installés en série.
La terminaison du BUS sur le premier et le dernier participant doit être activée par le commutateur de programmation respectif. →10.2

5.3.1 Bornes 27 ModBUS A et 28 ModBUS B :

Interface BUS pour la communication entre le Sentinel et le nœud Wago.

5.3.2 Bornes 29 SentinelBUS A et 30 SentinelBUS B :

Interface BUS pour la communication entre le Sentinel. et le KommTool.

5.3.3 Borne 31 Blindage

Si le bus est raccordé par un câble blindé, alors le blindage doit être mis à la terre **d'un seul côté**. Il est possible d'utiliser la borne comme point de mise à la terre.

5.4 Entrées – Bornes 32 à 33

5.4.1 Borne 32: 0 Vcc (moins)

Cette borne est reliée en interne aux bornes 3 et 4.
Elle est prévue pour le pilotage de la commande (commutées en négatif).

5.4.2 Borne 33: Fonction spéciale

Par défaut, cette entrée est sans fonction.
En adaptant le réglage, elle peut être utilisée en conséquence. →10.5.5

- **Contact de verrouillage sur borne 33**

Un signal du contact de verrouillage lorsque la porte est verrouillée déclenche un avertissement sonore (temporisation de 3s).

- **Contact de verrouillage inversé sur borne 33**

La suppression d'un signal du contact de verrouillage lorsque la porte est verrouillée déclenche un avertissement sonore (temporisation de 3s).

- **Contact anti-sabotage sur borne 33**

En coupant le contact anti-sabotage externe, l'alarme se déclenche et il est possible de bloquer l'autorisation d'ouverture sur la borne 11. (Pour la protection anti-sabotage d'une commande externe, par exemple) →10.6.1

- **Atténuation de la luminosité sur borne 33**

Tant que le signal est présent, l'affichage du terminal est atténué.

- **Mode nuit sur borne 33**

Tant que le signal est présent, le mode nuit du terminal est activé.
Pendant le mode nuit, le relais d'accès ne reste pas activé.

5.5 Cavaliers sur le NTA



Si les cavaliers ne sont pas enfoncés, l'élément de verrouillage n'est pas alimenté et il n'est pas possible de fonctionner avec le Sentinel.

Selon le réglage d'usine, les cavaliers qui se trouvent sous la borne 1-6 sur le NTA, sont enfoncés les uns à côté des autres (cavalier en position 1). Le fonctionnement normal est ainsi assuré.

La position 1 du cavalier doit être enfoncée sur le Sentinel2 pour un Sentinel ou un bidirectionnel.

La position de cavalier 2 ne doit être déplacée que sur le Sentinel1 bidirectionnel.



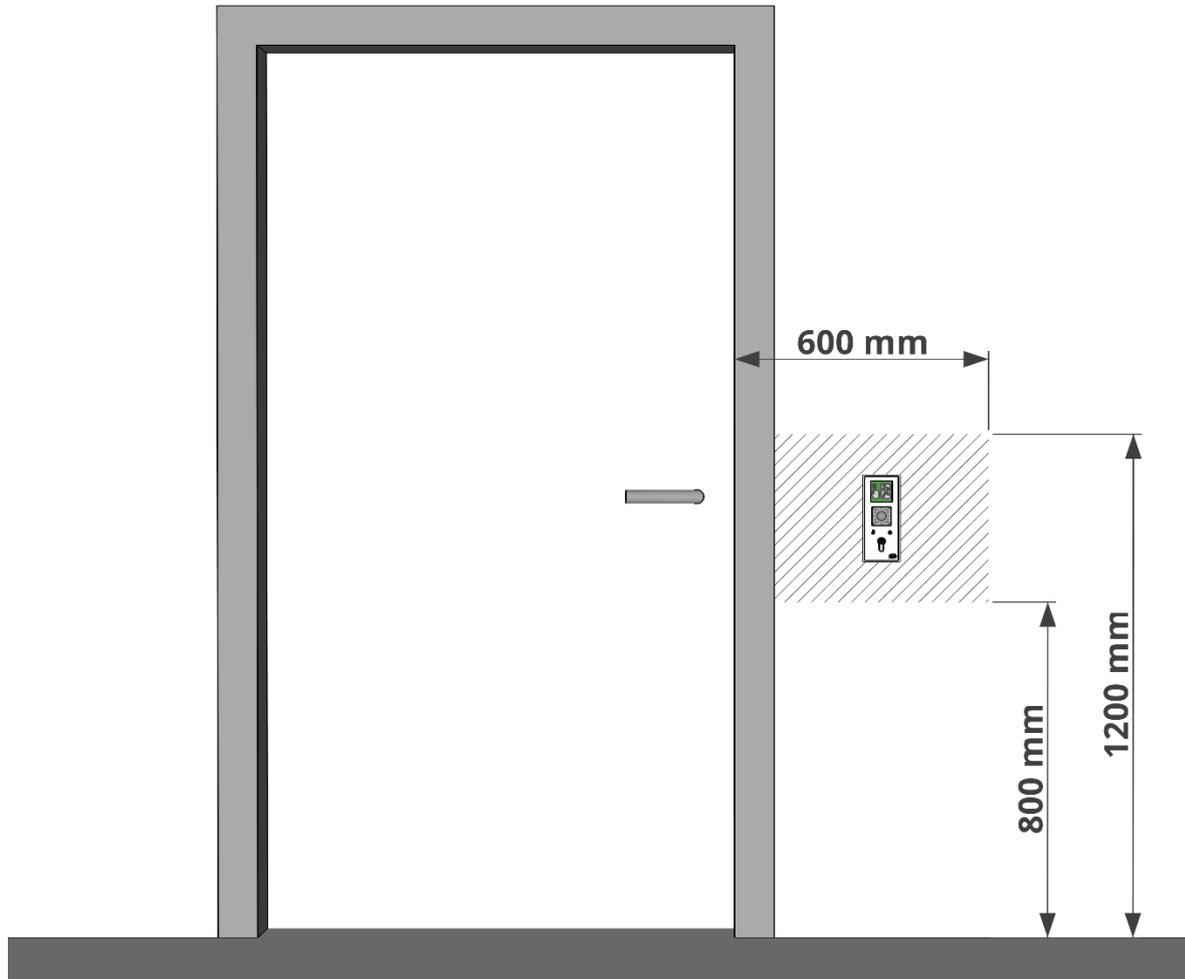
Position 1 du cavalier



Position 2 du cavalier

6 Installation

Le Sentinel doit s'installer conformément à la norme NE13637 à une hauteur comprise entre 800 mm et 1200 mm du sol et à 600 mm maxi du bord principal de fermeture de la face intérieure de la porte.



Utiliser des fils flexibles pour le raccordement des composant externes du système.

En cas de longs cheminements de câbles, tenir compte de la perte de tension et augmenter la section du conducteur si nécessaire.



La longueur du conducteur vers l'élément de verrouillage ne doit pas excéder 30 m.

Le Sentinel remplit les conditions d'utilisation en zones résidentielles.

Les câbles suivants sont recommandés pour l'installation:

KAB2X2+2(0.75)	Câble hautement flexible 2x2x0.22mm ² + 2x0.75mm ²
KAB2X2+2(0.5)	Câble hautement flexible 2x2x0.22mm ² + 2x0.5mm ²
ABKAB2x2+2HAL	Câble blindé 2x2x0.22mm ² torsadé + 2x0.75mm ²
ABKAB1X2+2	Câble blindé 1x2x0.22mm ² torsadé + 2x0.5mm ²

7 Applications

7.1 Alarme sonore

Le terminal déclenche différentes alarmes sonores qui peuvent être arrêtées de différentes manières :

	Clé vers la gauche	Clé vers la droite	Fermer la porte	Fermer DI	Après la durée de l'alarme	Fermer contact de verrou	Connecter le verrouillage	auto-acquitté
Alarme BU actionnée	x	x			x			
Alarme DI				x	x			x
Porte trop longtemps sur alarme		x	x		x			
Alarme intrusion		x			x			
Alarme sabotage		x			x			
Alarme contact de bobine		x			x			
Alarme intervention		x			x			
Contact de verrou						x		x
Absence de verrouillage							x	x

7.2 Affectation des relais

État	Alarme	Sans courant	Libération de porte	Intervention	BU actionné	Alarme DI	Contact de porte	Alarme contact de porte	Contact de bobine	Alarme de la bobine	Alarme de sabotage	Verrouillage sous tension	Absence verrouillage	Attribution relais
Alarme regroupée	x	x		x	x	x		x		x	x		x	1
BU actionné		x			x									1
Verrouillage							x*		x*			x*		2
Libération de porte			x	x										2/3
Sabotage											x			3

* conjonction (ET relié)

7.3 Intervention

Est raccordée à l'entrée de l'autorisation d'ouverture par une résistance 22 kOhm en série.
Si elle est actionnée, il y a une autorisation d'ouverture légitime avec une alarme.
Les schémas d'installation sont disponibles sur bsw.swiss dans la zone de téléchargement.

7.4 Portes à deux vantaux

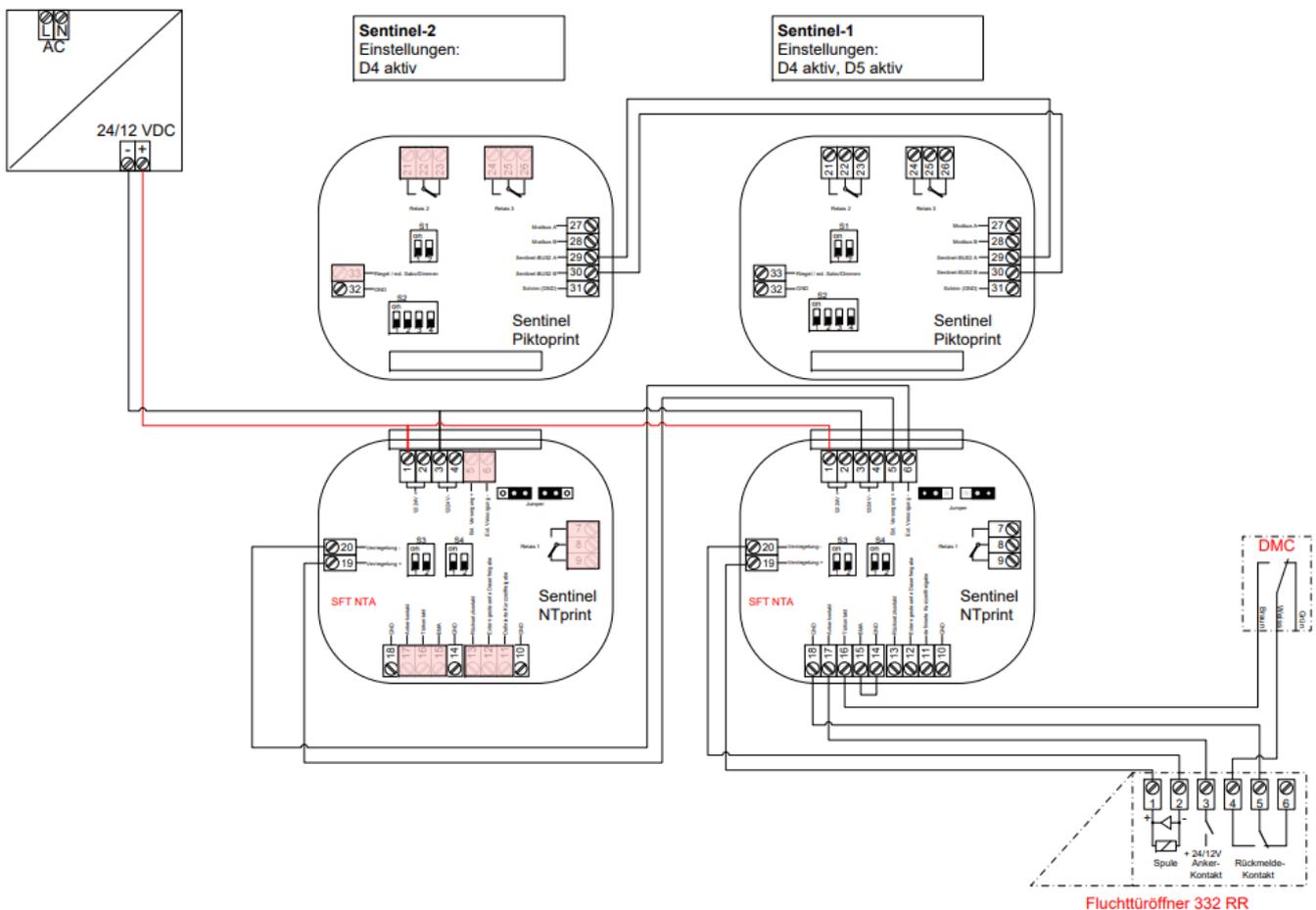
Une résistance de 22 kOhm est raccordée (jointe) en série sur chaque contact de porte.
Lorsque le réenclenchement est désactivé, il est possible de régler via la durée de l'autorisation d'ouverture quand le verrouillage doit être à nouveau sous tension. De cette manière, le réenclenchement peut être temporisé par le vantail fixe jusqu'à ce qu'il soit ouvert.
Les schémas d'installation sont disponibles sur bsw.swiss dans la zone de téléchargement.

7.5 Mode nuit

Le mode nuit peut être activé via une entrée virtuelle ou conventionnelle.
Pendant le mode nuit, l'état de l'autorisation d'ouverture de porte et la commande de serrure sont désactivés.

7.6 Bidirectionnel

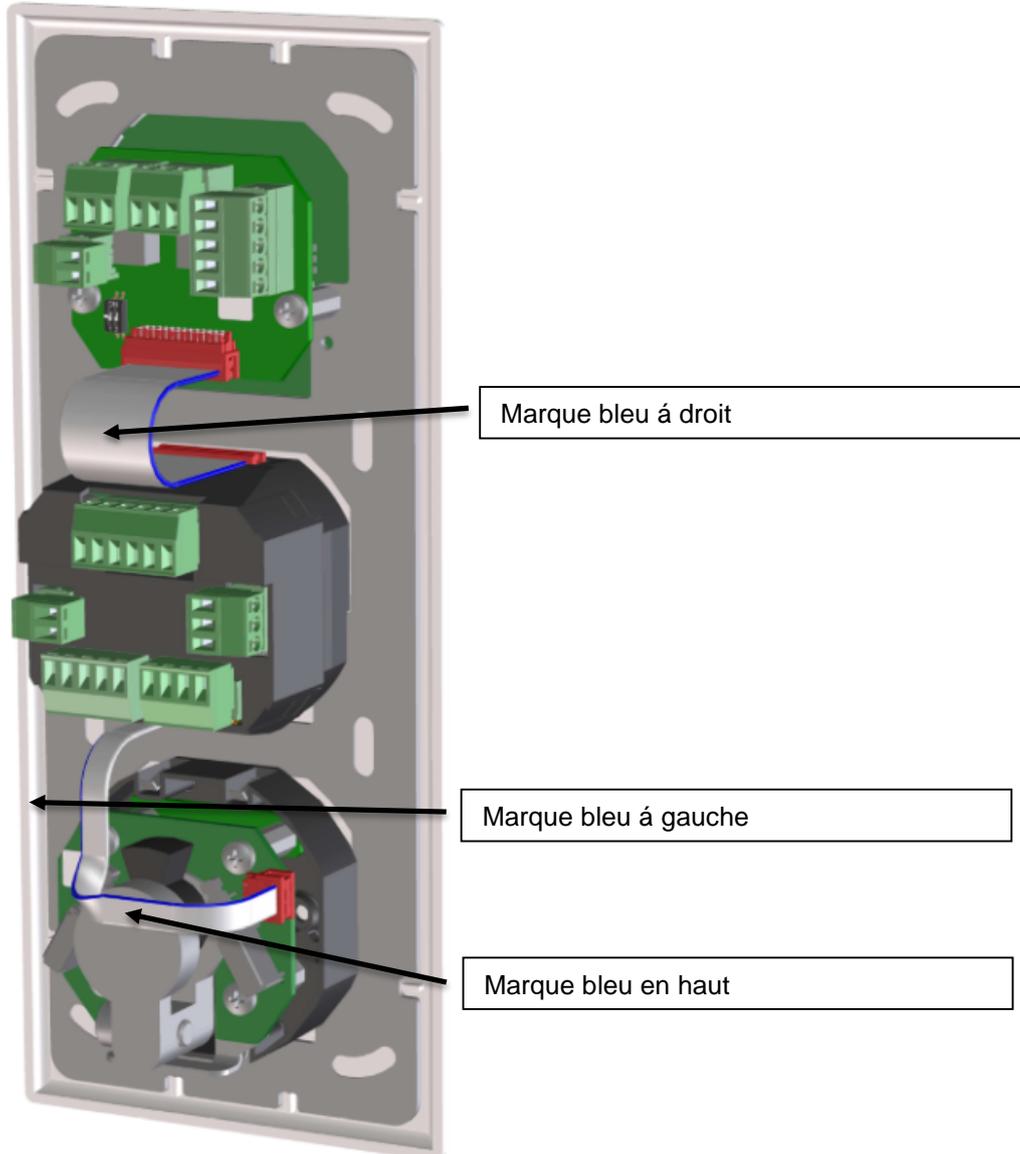
Si l'issue de secours doit être bidirectionnelle sur une porte, il est possible de résoudre ce problème en installant deux Sentinel sur la même porte.
Les cavaliers doivent être déplacés sur Sentinel1 → 5.5
Pour cela, les deux Sentinel doivent être réglés sur bidirectionnel → 10.7.4
La Sentinel1 doit être activée → 10.7.5
Les schémas d'installation ([bidirectionnel](#)) sont disponibles sur bsw.swiss dans la zone de téléchargement.



8 Conception

8.1 Connexion

Le Sentinel est conçu de manière modulaire.
Les différents composants sont reliés entre eux par des câbles plats.



8.2 Versions

8.2.1 Version complète 3x1

Le Sentinel existe en combinaison de trois avec PG – NTA – ST.
Cette version permet toutes les fonctions.

8.2.2 Version simplifiée 2x1

Si les fonctions et les transferts ne sont pas tous utilisés, le Sentinel peut aussi être utilisé en combinaison de deux NTA – ST.
Dans cette version, un autocollant pictogramme de 90x90 (Art.Nr. 91030.30) doit être utilisé.

8.2.3 Version avec clavier à code externe 1x1

Si un clavier externe est utilisé pour la réinitialisation du NTA, alors il peut être monté à la place du commutateur à clé.

8.3 Montage de cylindre

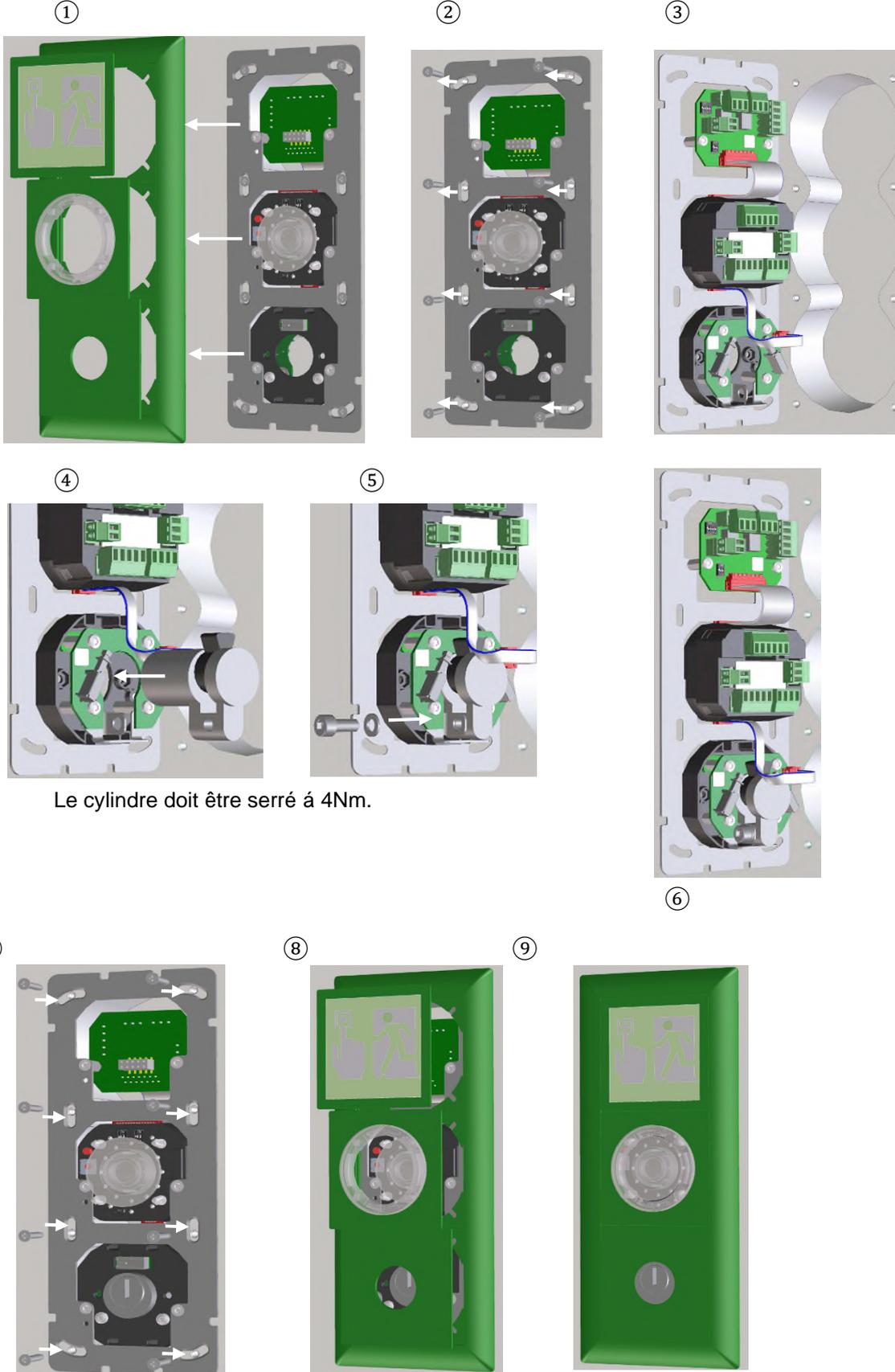
Le cylindre doit être fourni par le client.

Types de cylindres:

Cylindre ronde
Cylindre profile

demi-cylindre longueur 32.5mm par ex. type 1514

demi-cylindre longueur 30.0mm par ex. type Wilka 1410



Le cylindre doit être serré à 4Nm.

9 Bouton d'urgence (BU)

9.1 Conception

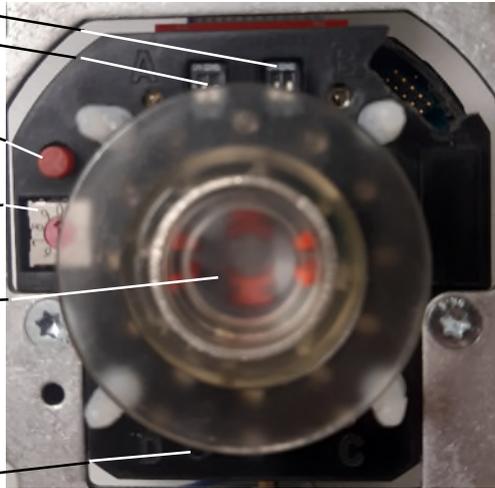
Dipswitch S4
Dipswitch S3

Touche fonctionnelle B1

Bouton rotatif S2

Bouton d'urgence BU

Contact anti-sabotage S5



10 Réglages

10.1 Commutateur de programmation sur le module NTA

À gauche :

Bouton	Fonction	RU
S3-1	Activer la répétition de l'alarme toutes les 30s	OFF
S3-2	Activer la surveillance de sabotage	OFF

À droite :

Bouton	Fonction	RU
S4-1	Désactiver porte trop longtemps sur surveillance	OFF
S4-2	Changer le réenclenchement du verrouillage	OFF

10.1.1 Répétition de l'alarme

S3-1 désactivé : En cas de présence d'une alarme, elle est répétée toutes les 30s. (=RU)

S3-1 activé : L'alarme n'est pas répétée.

10.1.2 Activer la surveillance de sabotage

S3-2 désactivé L'évaluation anti-sabotage interne est désactivé (=RU)

La LED C jaune est allumée.

S3-2 activé L'évaluation anti-sabotage interne est activée.

Après l'activation de l'évaluation anti-sabotage, le contact anti-sabotage interne doit être activé pendant au moins 6s et la LED C s'éteint.

10.1.3 Temps d'ouverture surveillance

S4-1 désactivé Temps d'ouverture surveillance est évaluée. (=RU)

S4-1 activé Temps d'ouverture surveillance n'est pas évaluée.

10.1.4 Changer le réenclenchement

S4-2 désactivé Réenclenchement du verrouillage après 3s. (=RU)

S4-2 activé Reverrouillage du verrouillage après le temps de libération suivant l'ouverture de la porte.

Si le réenclenchement est désactivé sur une porte à un vantail, fausses alarmes par rebond sont possibles.

Pour une porte à deux vantaux →7.4

10.2 Commutateur de programmation sur le PG

Sur le dernier participant au bus, la terminaison du bus doit être activée.

Bouton	Fonction	RU
S1-1	Activer la terminaison du SentinelBUS	OFF
S1-2	Activer la terminaison du MODBUS	OFF

Doit être activé pour un appareil dans le BUS.

Bouton	Fonction	RU
S2-1	Sentinel BUS activer la résistance de polarisation	OFF
S2-2	Sentinel BUS activer la résistance de polarisation	OFF
S2-3	MODBUS activer la résistance de polarisation	OFF
S2-4	MODBUS activer la résistance de polarisation	OFF

10.3 Aperçu des réglages

Le mode de réglage permet de réaliser les réglages.



En mode de réglage, les sorties sont désactivées.

Cela signifie que les relais et le verrouillage de la porte/verrouillage magnétique sont supprimés.

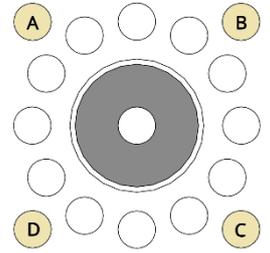
10.3.1 Aperçu des réglages

Les réglages sont divisés en différents niveaux.

Il est possible de basculer entre les niveaux en appuyant sur la touche B1.

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

Niveau de réglage	Description	LED
A – Durées, volume, éclairage	→10.4	A
B – Fonction relais, fonction autorisation, commande	→10.5	B
C – Pilotage, DI, maintenance	→10.6	C
D – Réinitialisation, Bidirectionnel, série	→10.7	D
E – Test système	→10.8	A+B



10.3.2 Commencer le mode de réglage

Pour accéder aux réglages, tournez le ST vers la gauche tout en maintenant le bouton de fonction B1 enfoncé. La LED F clignote en bleu toutes les secondes.

Si un clavier à code externe est utilisé à la place du ST, celui-ci doit être raccordé conformément à ses instructions.

10.3.3 Quitter le mode de réglage

Pour quitter les réglages, tournez le ST vers la droite tout en maintenant le bouton de fonction B1 enfoncé.

10.3.4 Procédure pour modifier un réglage

Les étapes suivantes doivent être exécutées pour modifier le réglage:

1. Retirer le couvercle du NTA par l'avant
2. Acquiescer l'alarme sabotage en tournant le commutateur à clé vers la droite
3. Commencer →10.3.2
4. Les réglages peuvent être réalisés →10.4 bis →10.8
5. Saisir les réglages →18
6. Quitter le mode de réglage →10.3.3
7. Exécuter un test de fonctionnement – selon les exigences de la porte
8. Activer la surveillance de sabotage →10.1.2

10.3.5 Déroulement Bidirectionnel

En mode bidirectionnel, les deux terminaux doivent être réglés simultanément :

1. activer le mode bidirectionnel sur Sentinel2 via le réglage D4 → 10.7.4
2. laisser Sentinel2 dans cette position
3. pour Sentinel 1, activer le mode bidirectionnel via le paramètre D4 → 10.7.4
4. et D5 Activer le mode Sentinel1 → 10.7.5
5. mettre le commutateur rotatif S2 de Sentinel2 en position 0
6. mettre le commutateur rotatif S2 de Sentinel1 en position 0
7. quitter les réglages de Sentinel2
8. quitter les réglages de Sentinel1
9. Sur les deux Sentinel, les LED bleues clignotent lentement toutes les 2 secondes.
Si les LED bleues ne clignotent pas, effectuer une réinitialisation d'usine sur les deux Sentinel et répéter la procédure.
→ 10.7.1
10. es éventuelles erreurs de la bobine doivent être effacées séparément sur les deux Sentinel → 12.8



10.4 A – Durées, volume, éclairage

Niveau de réglage	LED
A – Durées, volume, éclairage	A

Bouton rotatif S2



		Déclenché par
0	Mode de réglage	
1	Libération temporaire	Commutateur à clé, entrée 11, entrée 12 →10.4.1
2	Durée de surveillance	Contact de porte selon autorisation d'ouverture momentanée →10.4.2
3	Libération de longue durée	Commutateur à clé, entrée 11 →10.4.3
4	Durée de la pré-alarme	Après écoulement du temps de surveillance →10.4.4
5	Durée de l'alarme sonore	Après écoulement de la durée de la pré-alarme →10.4.5
6	Volume	→10.4.6
7	Intensité lumineuse	→10.4.7
8	Atténuation	→10.4.8
9	Réserve	

Affichage et modification

Le réglage sélectionné est représenté par la LED rouge à la position correspondant (1-9).

Le temps réglé est affiché en cinq étapes par LED 1-12, comme sur une horloge.

Si la valeur 60 est atteinte, les douze LED s'allument en vert sur le niveau le plus clair.

Pour les valeurs à partir de 61, la LED du BU est verte et pour les valeurs à partir de 121, elle est rouge.

Le réglage sélectionné avec le commutateur rotatif peut être modifié à l'aide de la touche fonctionnelle B1.

Pour passer de + à -, attendre trois secondes après la pression sur le bouton jusqu'au signal sonore, puis appuyer à nouveau sur le bouton.

10.4.1 Libération temporaire (A + S2 pos. 1)

Plage de réglage: 3-180s (RU: 5s).

10.4.2 Durée de la surveillance (A + S2 pos. 2)

Plage de réglage: 1-180s. (RU: 15s.)

L'évaluation se fait lorsque la surveillance de la porte est activée. →10.1.3.

10.4.3 Libération de longue durée (A + S2 pos. 3)

Plage de réglage: 1-180min. (RU: 1min.)

La libération de longue durée peut être supprimée au niveau de réglage B. →10.5.4

10.4.4 Durée de la pré-alarme (A + S2 pos. 4)

Plage de réglage: 0-180s. (RU: 15s.)

L'évaluation se fait lorsque la surveillance de la porte est activée. →10.1.3.

10.4.5 Durée de l'alarme sonore (A + S2 pos. 5)

Après écoulement de la durée de l'alarme, l'alarme sonore s'arrête.

Plage de réglage: 6-180s. (RU: 60s.) Le relais d'alarme n'en est pas affecté.

10.4.6 Volume (A + S2 pos. 6)

Le volume de l'alarme peut se régler de 1 à 4 (RU: 1).

10.4.7 Intensité lumineuse (A + S2 pos. 7)

L'intensité lumineuse peut se régler de 0 à 5 (réglage d'usine: 4).

10.4.8 Atténuation (A + S2 pos. 8)

L'affichage peut être atténué de 0 (sans atténuation) à 5 (RU: 4).

L'atténuation doit être activée au préalable →10.5.5.

10.5 B – Fonction relais, fonction autorisation, commande

Niveau de réglage	LED
B – Relais, pilotage, commande	B

Bouton rotatif S2



0	Mode de réglage	
1	État BU actionné	→10.5.1
2	État autorisation d'ouverture de porte	→10.5.2
3	État sabotage	→10.5.3
4	Autorisation interne d'ouverture (de porte) de longue durée supprimée	→10.5.4
5	Borne 33 sur le module pictogramme	→10.5.5
6	Activer l'intervention	→10.5.6
7	Bloquer autorisation d'ouverture avec clé	→10.5.7
8	Autorisation externe d'ouverture (de porte) de longue durée possible	→10.5.8
9	Uniquement autorisation d'ouverture momentanée avec clé	→10.5.9

Affichage et modification

Le réglage est représenté par la LED située à la position correspondant (1-9) (rouge désactivé / vert activé). Le réglage sélectionné avec le bouton rotatif peut être modifié avec la touche B1.

10.5.1 Relais 1 État BU actionné (B + S2 Pos. 1)

LED 1 rouge: **État Alarme regroupée:** (=RU)

Le relais reste activé tant qu'il n'y a pas d'alarme. En cas d'alarme, il retourne en position de repos et reste désactivé jusqu'à ce que l'alarme soit réinitialisée. (Pour la transmission de l'alarme, par exemple)

LED 1 verte: **État BU actionné:**

Le relais reste activé tant que le BU n'est pas actionné. (Pour la transmission du BU, par exemple)

10.5.2 Relais 2 État autorisation d'ouverture de porte (B + S2 Pos. 2)

LED 2 rouge: **État de verrouillage:** (=RU)

Le relais reste activé tant que le Sentinel est verrouillé.

(Pour la transmission de l'état de la porte ou pour l'affichage du verrouillage, par exemple).

LED 2 verte: **État libération de porte:**

Le relais reste activé si une libération est présente sur le Sentinel et la LED 12 clignote en cas de libération terminale tant que le relais reste activé. (Pour l'ouverture d'une serrure, par exemple).

10.5.3 Relais 3 État sabotage (B + S2 Pos. 3)

LED 3 rouge: **État libération de porte:** (=RU)

Le relais reste activé si une libération est présente sur le Sentinel et la LED 12 clignote en cas de libération terminale tant que le relais reste activé. (Pour l'ouverture d'une serrure, par exemple).

LED 3 verte: **État sabotage:**

Le relais reste activé si un sabotage a été détecté (Retrait du couvercle, par exemple).

10.5.4 Libération de longue durée interne supprimée (B + S2 Pos. 4)

LED 4 rouge: **Libération de longue durée interne est possible:** (=RU)

La libération de longue durée est possible à l'aide du commutateur à clé.

LED 4 verte: **Libération de longue durée interne supprimée:**

La libération de longue durée est supprimée à l'aide du commutateur à clé.

10.5.5 **Borne 33 sur le PG (B + S2 Pos. 5)**

LED 5 rouge: **Sans fonction:** (=RU)
Borne 33 sans fonction

LED 5 verte: **Surveillance verrouillage:**

Si le contact de la borne 33 est ouvert, un avertissement est émis jusqu'à la fermeture du contact.

LED 5+6 vertes: **Surveillance inversée du verrouillage:**

Si le contact de la borne 33 est ouvert, un avertissement est émis jusqu'à la fermeture du contact.

LED 5+6+7 vertes: **Contact externe anti-sabotage:**

Si le contact de la borne 33 est ouvert, une alarme est émise jusqu'à sa réinitialisation.

LED 5+6+7+8 vertes: **Atténuation:**

Si un signal est présent sur la borne 33, alors l'affichage est atténué.

LED 5+6+7+8+9 vertes: **Mode nuit:**

Si un signal est présent sur la borne 33, alors le mode nuit est activé.

10.5.6 **Activer l'intervention (B + S2 Pos. 6)**

En activant l'intervention, le terminal peut être ouvert par le cylindre de serrure.

LED 6 rouge: **Intervention désactivée:** (=RU)

L'autorisation externe d'ouverture ne déclenche pas d'intervention.

LED 6 verte: **Intervention activée:**

Raccord avec résistance 22 kOhm en série (jointe).

L'autorisation externe d'ouverture déclenche une intervention. (Entrée 11)

Le verrouillage est autorisé et déclenche l'alarme d'intervention.

Une alarme sonore peut être activée. →10.6.2

10.5.7 **Bloquer la libération avec clé (B + S2 Pos. 7)**

LED 7 rouge: Libération avec clé possible (=RU)

LED 7 verte: Libération avec clé bloquée

10.5.8 **Libération de longue durée d'externe (B + S2 Pos. 8)**

LED 8 rouge: Libération de longue durée d'externe impossible (=RU)

LED 8 verte: Libération de longue durée d'externe sur entrée 11 possible

10.5.9 **Uniquement libération temporaire avec clé (B + S2 Pos.9)**

LED 9 rouge: toutes les libérations avec clé possibles (=RU)

LED 9 verte: uniquement libération temporaire avec clé possible

10.6 C – Pilotage, DI, maintenance

Niveau de réglage	LED
C- Pilotage, DI, maintenance	C

Bouton rotatif S2



0	Mode de réglage	
1	Blocage de la libération en cas de sabotage externe	→10.6.1
2	Alarme sonore en cas d'intervention	→10.6.2
3	Ancrage comme positif	→10.6.3
4	Sirène DI	→10.6.4
5	Activer le rappel de maintenance	→10.6.5
6	Activer l'acquiescement des alarmes par validation	→10.6.6
7-9	Réserve	

Affichage et modification

Le réglage est représenté par la LED située à la position correspondant (1-9) (rouge désactivé / vert activé). Le réglage sélectionné avec le bouton rotatif peut être modifié avec la touche B1.

10.6.1 Blocage de la libération en cas de sabotage externe (C + S2 Pos. 1)

LED 1 rouge: Libération sur borne 11 possible (=RU)

LED 1 verte: Libération sur borne 11 bloquée.

Il faut activer le sabotage externe au préalable →10.5.5.

10.6.2 Alarme sonore en cas d'intervention (C + S2 Pos. 2)

LED 2 rouge: Intervention avec alarme visuelle sur borne 11 avec résistance. (=RU)

LED 2 verte: Intervention avec alarme visuelle et sonore sur borne 11 avec résistance.

Il faut activer l'intervention au préalable →10.5.6.

10.6.3 Contact de bobine comme positif (C + S2 Pos. 3)

LED 3 rouge: Contact de bobine est évalué comme négatif (=RU)

LED 3 verte: Contact de bobine est évalué comme positif. Il est ainsi possible de se passer du relais de couplage pour la gâche électrique 332.

10.6.4 Sirène DI (C + S2 Pos. 4)

LED 4 rouge: DI sans alarme sonore (=RU)

LED 4 verte: DI avec alarme sonore

10.6.5 Activer le rappel de maintenance (C + S2 Pos. 5)

LED 5 rouge: Rappel de maintenance désactivé (=RU)

LED 5 verte: Rappel de maintenance activé

10.6.6 Activer l'acquiescement des alarmes par validation (C + S2 Pos. 6)

LED 6 rouge: acquiescement de l'alarme par validation désactivé (=RU)

LED 6 verte: acquiescement de l'alarme par validation (entrées 11 et 12) ou activé par la clé

10.7 D – Réinitialisation, Bidirectionnel, série

Niveau de réglage	LED
D- Réinitialisation, Bidirectionnel, série	D

Bouton rotatif S2



0	Mode de réglage	
1	Réinitialisation d'usine	→10.7.1
2	Réinitialisation des durées	→10.7.2
3	Réinitialisation du compteur de maintenance	→10.7.3
4	Bidirectionnel activée	→10.7.4
5	Sentinel1 activé	→10.7.5
6	MODBUS activé	→10.7.6
7	SentinelBUS activé	→10.7.7
8	Affichage de l'adresse BUS	→10.7.8
8-9	Réserve	

Affichage et modification

Le réglage est représenté par la LED située à la position correspondant (1-9) (rouge désactivé / vert activé).
Le réglage sélectionné avec le bouton rotatif peut être modifié avec la touche B1.

10.7.1 Réinitialisation d'usine (D + S2 pos. 1)

En appuyant plus de 3s sur la touche fonctionnelle, la réinitialisation aux réglages d'usine est exécutée.
Tous les réglages (fonctions et durées) sont remis aux réglages d'usine.

10.7.2 Réinitialisation des durées (D + S2 pos. 2)

En appuyant plus de 3s sur la touche fonctionnelle, la réinitialisation des durées est exécutée.
Toutes les durées sont remises aux réglages d'usine.

10.7.3 Réinitialisation du compteur de maintenance (D + S2 pos. 3)

En appuyant plus de 3s sur la touche fonctionnelle, la réinitialisation du compteur de maintenance est exécutée.

Le compteur de maintenance est effacé.

10.7.4 Bidirectionnel activé (D + S2 Pos. 4)

Doit être réglé sur les deux Sentinel en cas de bidirectionnalité. Les deux Sentinel doivent se trouver dans le menu pendant les réglages.

LED 4 rouge mode autonome (=RU)

LED 4 verte Bidirectionnel

10.7.5 Sentinel1 activé (D + S2 Pos. 5)

Doit être réglée sur Sentinel1 en cas de bidirectionnel.

LED 5 rouge Sentinel2 ou éteint (=WE)

LED 5 verte Sentinel1

Le bidirectionnel doit d'abord être activé →10.7.4.

10.7.6 MODBUS activé (D + S2 Pos. 6)

En cas de connexion au Wago, doit être réglé sur chaque terminal qui doit être connecté.

LED 6 rouge Aucune adresse MODBUS ou désactivé (=RU)

LED 6 verte Adresse MODBUS attribuée

10.7.7 SentinelBUS activé (D + S2 Pos. 7)

En cas de connexion au Kommtool, doit être réglé sur chaque terminal qui doit être connecté.

LED 7 rouge Aucune adresse SentinelBUS ou désactivé (=RU)

LED 7 verte Adresse SentinelBUS attribuée

10.8 E – Test système

Niveau de réglage	LED
E – Test système	A + B

Bouton rotatif S2

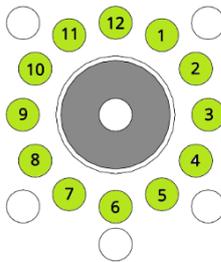


0	Mode de réglage	
1	Entrées	→10.8.1
2	Sorties	→10.8.2
3	Composants	→10.8.3
4	Statistique	→10.8.4
5-9	Réserve	

10.8.1 Entrées (A + B + S2 pos. 1)

Ici, tous les contacts sont affichés tels que le processeur les voit.

LED verte Contact ouvert
LED rouge Contact fermé

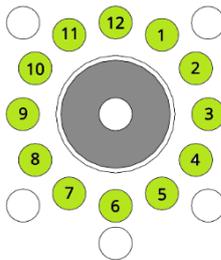


1	Minuterie
2	Autorisation d'ouverture
3	Autorisation d'ouverture avec résistance
4	Sabotage externe
5	Contact de bobine
6	Contact de porte
7	DI
8 - 12	Réserve

10.8.2 Sorties (A + B + S2 pos. 2)

Il est possible de contrôler ici si les relais restent activés. La touche fonctionnelle B1 les active ou les désactive.

LED verte Contact ouvert
LED rouge Contact activé

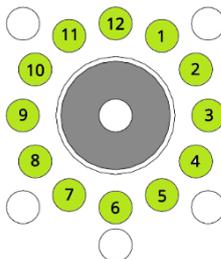


1	1er Relais
2	2e Relais
3	3e Relais
4 - 12	Réserve

10.8.3 Composants (A + B + S2 pos. 3)

Ici, tous les composants sont affichés tels que le processeur les voit.

LED verte Contact ouvert
LED rouge Composant actionné



1	BU
2	Contact anti-sabotage NTA
3	Contact anti-sabotage ST
4	Contact anti-sabotage PG
5	Contact de réinitialisation
6	Touche fonctionnelle B1
7	DipSwitch1
8	DipSwitch2
9	DipSwitch3
10	DipSwitch4

10.8.4 Statistique (A + B + S2 pos. 4)

La version du logiciel s'affiche ici.

11 Affichages du système et du fonctionnement

11.1 Automatisation de démarrage

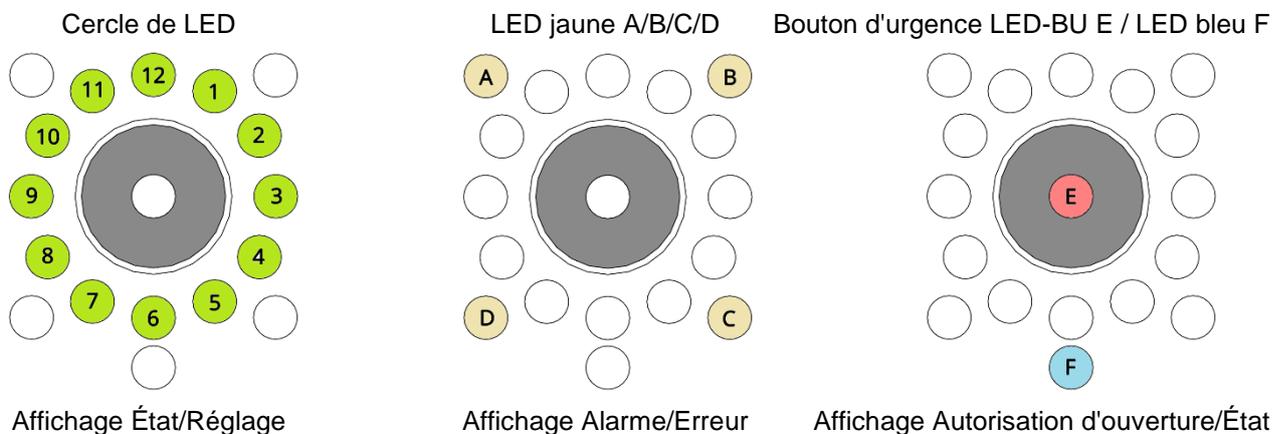
Si le Sentinel est alimenté en 12 Vcc ou 24 Vcc, l'automatisme de démarrage contrôle tous les contacts et réglages présents. Ensuite, le Sentinel fonctionne avec la tension nominale définie.

Si pendant le démarrage, le contact anti-sabotage S5 est ouvert, la version actuelle du Firmware s'affiche pendant 3s.

Les douze LED situées autour du NTA permettent d'afficher la version. Elle se compose de la version principale et de la sous-version :

- Une LED verte indique la version principale et une LED rouge indique la sous-version ou
- Une LED jaune indique la version principale et la sous-version si elles sont identiques (p.ex. 1.1)

11.2 Affichages

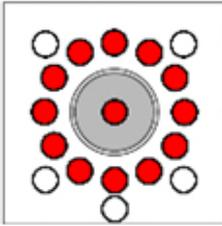


11.3 Aperçu

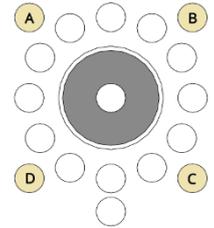
L'affichage LED sur le NTA du Sentinel représente les différents états du système d'issue de secours:

Affichage	Fonction
Cercle de LED 1-12	Affiche la version du logiciel au démarrage allumées en rouge en cas de verrouillage de la porte allumées en vert en cas de libération de porte clignotent en vert atténué quand l'issue de secours est ouverte Si l'intensité lumineuse est à 0, les LED ne varient pas lorsque la porte est ouverte. →10.4.7
LED jaune A/B/C/D	Ils clignotent ou s'allument en jaune en cas d'alarme ou d'erreur. La raison de l'alarme est représentée par différentes combinaisons
LED-BU-E	S'allume en rouge en fonctionnement S'allume en vert en cas de libération par le bouton d'urgence
LED bleu F	Clignote toutes les 2,5s en fonctionnement Clignote toutes les secondes en mode de réglage →10.3.4

11.4 Fonctionnement normal



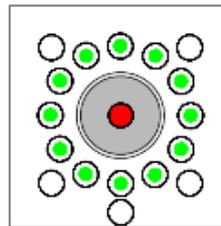
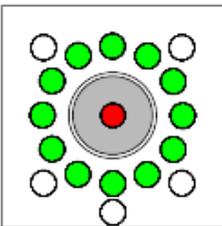
Rouge en cas de verrouillage



Les LED jaunes sont éteintes, la LED-BU est rouge et la sirène est éteinte.

LED-jaune*		État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
A	B				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A	B	Verrouillé, Port fermée	1-12 rouge allumé	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF
D	C								

Sentinel va bien.



Vert allumé en cas de libération de la porte

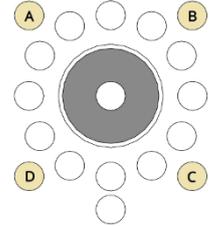
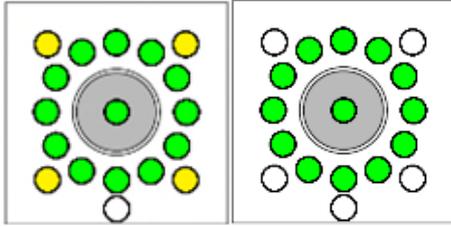
Vert atténué en cas de libération avec la porte ouverte

Les LED jaunes sont éteintes, la LED-BU est rouge et la sirène est éteinte.

LED-jaune*		État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
A	B				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A	B	Libération temporaire, Port fermée	1 – 12 vert allumé	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
D	C								
A	B	Libération de longue durée, Port fermée	1 – 12 vert allumé 3 clignote en vert	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
D	C								
A	B	Libération continue, Port fermée	1 – 12 vert allumé 6 clignot en vert	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
D	C								
A	B	Libération d'externe, Port fermée	1 – 12 vert allumé 9 clignot en vert	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
D	C								
A	B	Pré-alarme avec sirène, Port ouvert	clignotant vert sur vert (dans le sens horaire inverse)	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF
D	C								
A	B	Port ouvert	1 – 12 vert atténué	OFF	Fermer la porte, l'affichage change ensuite				
D	C								

*A = LED éteinte **A** = LED clignote **A** = LED alternante **A** = LED allumé

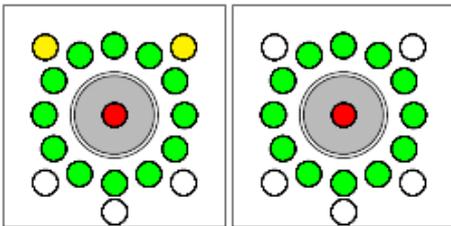
11.5 Libération d'urgence, l'élément de verrouillage est hors tension



Le BU est actionné, toutes les LED jaune clignotent, la LED-BU s'allume en vert, la sirène est activée.

LED-jaune*	État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A B D C	BU actionné, Porte fermée	1 – 12 vert allumé	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
A B D C	BU actionné, Porte ouvert	1 – 12 vert atténué	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
A B D C	BU actionné, prêt à la réinitialisation	1 – 12 en alternance rouge et vert	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Réinitialisation de l'alarme → 12.6 ou → 12.9

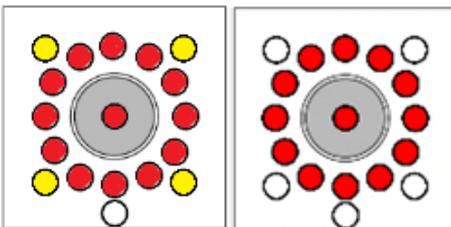


En cas d'alarme BMA, les deux LED en haut clignotent en jaune, la LED-BU s'allume en rouge.

La sirène peut être activée.

LED-jaune*	État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A B D C	DI ouvert, porte fermée	1 – 12 vert allumé	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
A B D C	DI ouvert, porte ouvert	1 – 12 vert atténué	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Réinitialisation de l'alarme par fermeture du contact DI

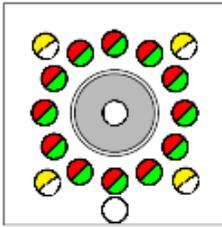


Toutes les LED jaunes clignotent, la LED NT est rouge et la sirène est activée.

LED-jaune*	État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A B D C	Absence de verrouillage	1 – 12 rouge allumé	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Acquittement lorsque le verrouillage est détecté

*A = LED éteinte **A** = LED clignote **A** = LED alternante **A** = LED allumé

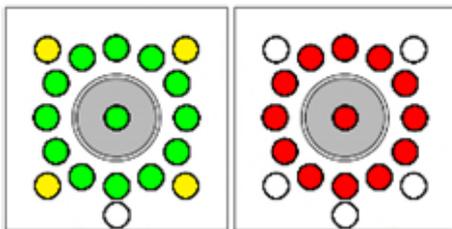


Toutes les LED d'alarme clignotent en jaune, la LED-BU est éteinte et la sirène est activée.

LED-jaune*		État	Cercle de LED	Verrouillage	Alarme	Fonction de relais			
A	B					État	BU	Accès	Sabo
D	C	Erreur de hardware	1 – 12 vert allumé	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

Sentinel doit être remplacé

11.6 L'alarme du bouton d'urgence ne peut pas être réinitialisée



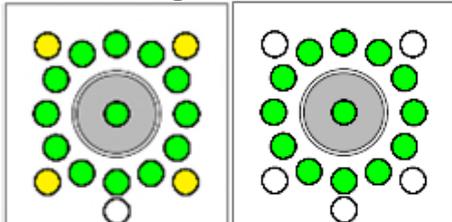
Toutes les LED jaunes clignotent, la LED NT et l'anneau LED passent du vert au rouge et la sirène est activée.

LED-jaune*		État	Cercle de LED	Verrouillage	Alarme	Fonction de relais			
A	B					État	BU	Accès	Sabo
D	C	BU actionné et BU erreur	1 – 12 et BU LED alternant vert/rouge clignotant	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

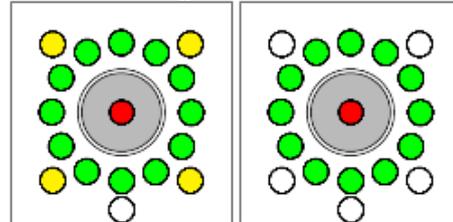
Réinitialisation de l'alarme en cas de BU erreur → 12.7

11.7 Bidirectionnel

Libération d'urgence sur cette Sentinel



Libération d'urgence sur l'autre Sentinel

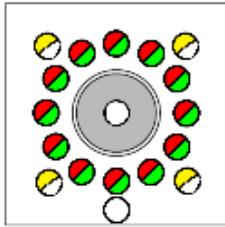


Toutes les LED jaunes clignotent, la LED NT est verte sur une sentinelle (NTA actionné), rouge sur l'autre (NTA non actionné) et la sirène est en état d'alarme.

LED-jaune*		État	Cercle de LED	Verrouillage	Alarm	Fonction de relais			
A	B					État	BU	Accès	Sabo
D	C	BU actionné, porte fermée	1 – 12 vert allumé	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
A	B	BU actionné, porte ouvert	1 – 12 vert atténué	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

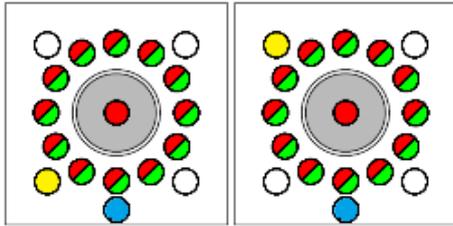
Réinitialisation de l'alarme bidirectionnel → 12.8

*A = LED éteinte **A** = LED clignote **A** = LED alternante **A** = LED allumé



La LED NT est éteinte. Erreur réversible sur le terminal partenaire.

LED-jaune*		État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
A	B				Alarme	État	NT	Accès	Sabo
A	B	Erreur sur Terminal partenaire	1 – 12 selon état		Selon état de la porte				
D	C								



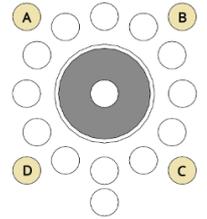
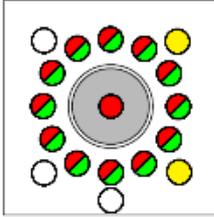
Les LED jaunes A et D clignotent en alternance, indication selon l'état de la porte

LED-jaune*		État	LED F bleu	Verrouillage	Fonction de relais				
A	B				Alarme	État	NT	Accès	Sabo
A	B	Interruption de la connexion Sentinel1 et 2	Clignotement rapide		Selon état de la porte				
D	C								
A	B	Sentinel 1 sans adresse	Clignotement lent Sentinel1 Clignotement rapide Sentinel2		Selon état de la porte				
D	C								

Vérifier bidirectionnel → 7.6

*A = LED éteinte **A** = LED clignote **A** = LED alternante **A** = LED allumé

11.8 Alarmes, l'élément de verrouillage reste inchangé

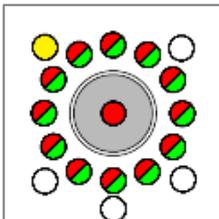


LED d'alarme s'allument ou clignent en jaune, la LED-BU s'allume en rouge. Cercle de LED selon l'état.

LED-jaune*	État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A B D C	Alarme Dépassement du temps	1 – 12 selon l'état	ON	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	OFF
A B D C	Alarme Forçage de porte	1 – 12 selon l'état	OFF	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	OFF
A B D C	Contact bobine - temporisation 3 sec.	1 – 12 selon l'état	ON / OFF	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	OFF
A B D C	Alarme Anti-Sabotage	1 – 12 selon l'état	ON	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	ON
A B D C	Alarme Composant anti-sabotage	1 – 12 selon l'état	ON	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	ON
A B D C	Alarme Verrou	1 – 12 selon l'état	ON	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	OFF
A B D C	Alarme Intervention	1 – 12 selon l'état	ON	OFF	OFF / ON	OFF	OFF	OFF

Réinitialisation de l'alarme → 12.6 ou → 12.9

11.9 Indications (une LED jaune s'allume)



Le fonctionnement correct du déverrouillage d'urgence est garanti. Une LED jaune s'allume en plus.

LED-jaune*	État	Cercle de LED	Verrouillage	Fonction de relais				
				Alarme	État	BU	Accès	Sabo
A B D C	Maintenance nécessaire	1 – 12 selon l'état	OFF	Selon l'état				
A B D C	Fausse fonction de la sortie	1 – 12 selon l'état	Selon l'état					
A B D C	surveillance de sabotage désactivée	1 – 12 selon l'état	Selon l'état					
A B D C	Condition de réinitialisation manquante	1 – 12 selon l'état	Selon l'état					

*A = LED éteinte **A** = LED clignote **A** = LED alternante **A** = LED allumé

12 Utilisation en fonctionnement

12.1 Autorisation d'ouverture avec clé sur Sentinel

Fonction	Déroulement
Libération temporaire [3-180s]	Tourner la clé vers la gauche Cercle de LED allumé en vert Passage unique de la porte pendant la libération temporaire
Libération de longue durée [1-180 min]	Tourner la clé vers la gauche pendant 3s, la LED 3 clignote Cercle de LED allumé en vert, LED 3 clignote Passage multiple de la porte pendant la durée de la libération
Libération continue	Tourner vers la gauche pendant 6s, la LED 6 clignote Cercle de LED allumé en vert, LED 6 clignote Passage multiple de la porte jusqu'à l'annulation de la libération

12.2 Annuler les validations avec une clé sur Sentinel

Fonction	Déroulement
Annuler la libération	Tourner la clé vers la droite Cercle de LED allumé en rouge Libération est annulée, la porte est verrouillée

12.3 Libérations sans clé sur Sentinel

Fonction	Déroulement
Libération temporaire [3-180s]	Validation par clavier externe L'anneau LED s'allume en vert Passage unique sur la porte, pendant la libération de courte durée

12.4 Libération d'externe

Fonction	Déroulement
Libération temporaire [3-180s]	Cercle de LED allumé en vert, LED 12 clignote Passage unique de la porte pendant la libération temporaire
Libération d'externe	Cercle de LED allumé en vert, LED 9 clignote Passage multiple de la porte tant que le signal est présent.

12.5 Utilisation avec clé


à gauche
 dans le sens horaire inverse

- Autorisation d'ouverture




à droite
 dans le sens horaire

- Annuler l'autorisation d'ouverture
- Acquiescement alarme
- Réinitialisation de l'alarme

12.6 Réinitialisation alarme avec clé sur Sentinel

Fonction	Déroulement
Acquittement de l'alarme Cause de l'alarme non résolue Arrêter l'alarme sonore	Tourner la clé vers la droite Acquitter l'alarme sonore L'affichage de l'alarme est conservé
Réinitialisation de l'alarme Cause de l'alarme résolue	Tourner vers la droite pendant 3s Réinitialisation de l'alarme, Relais de l'alarme s'active Sentinel verrouillé Cercle de LED allumé en rouge

12.7 Réinitialisation de l'alarme en cas d'erreur BU

Fonction	Déroulement
Réinitialisation de l'alarme en cas d'erreur BU	Enfoncer à nouveau complètement le BU Tourner deux fois la clé vers la droite pendant 3s Réinitialisation de l'alarme Le relais d'alarme s'enclenche Sentinelle verrouillée L'anneau LED s'allume en rouge

12.8 Réinitialisation de l'alarme bidirectionnel

Fonction	Déroulement
Réinitialisation de l'alarme Bidirectionnel (si porte fermée)	Tourner la clé vers la droite pendant 3s, sur la sentinelle sur laquelle le BU a été actionné. Réinitialisation de l'alarme, Le relais d'alarme s'enclenche Sentinelle verrouillée L'anneau LED s'allume en rouge

12.9 Réinitialisation alarme sans clé sur Sentinel

Fonction	Procédure
Réinitialisation de l'alarme Cause de l'alarme résolue	Piloter le contact de réinitialisation (borne 13) Dès que la bague LED clignote, appuyer sur la touche de fonction B1 en l'espace de 10 s. Réinitialisation de l'alarme, le relais d'alarme se déclenche, la Sentinel se verrouille. L'anneau LED s'allume en rouge

12.10 Écoulement du temps

12.10.1 En cas normal

Séquences lors d'une libération:

Libération temporaire – Durée de surveillance – Pré-alarme – Alarme sonore

Durée	Description	Condition d'annulation	Verrouillage	RU
Libération temporaire	Durée jusqu'à ce que la porte s'ouvre	S'arrête dès que la porte s'ouvre	Ouvert, se ferme 3s après l'ouverture de la porte ou quand la libération temporaire a terminée	5s
Durée de surveillance	Durée pendant laquelle la porte peut être ouverte	S'arrête dès que la porte se ferme	ON	15s
Pré-alarme	Indication que la porte doit être fermée	S'arrête dès que la porte se ferme	ON	15s
Alarme sonore	Indication que la porte était ouverte trop longtemps	S'arrête avec un acquittement avec clé	ON	60s

12.10.2 Avec un réenclenchement désactivé

En cas de porte à deux battants, cette temporisation peut être sélectionnée → 10.1.4 :

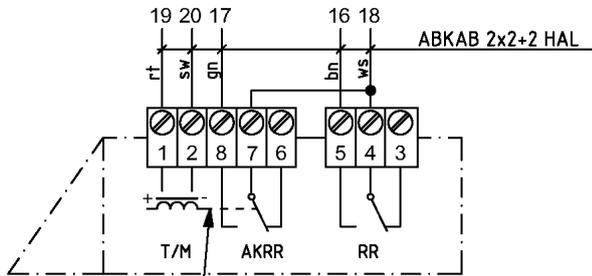
Libération temporaire – Durée de surveillance – Pré-alarme – Alarme sonore

Durée	Description	Condition d'annulation	Verrouillage	RU
Libération temporaire	Durée jusqu'à ce que la porte s'ouvre	S'arrête seulement après la libération temporaire a terminée	Ouvert, se ferme après la libération temporaire	5s
Durée de surveillance	Durée pendant laquelle la porte peut être ouverte	S'arrête dès que la porte se ferme	ON	15s
Pré-alarme	Indication que la porte doit être fermée	S'arrête dès que la porte se ferme	ON	15s
Alarme sonore	Indication que la porte était ouverte trop longtemps	S'arrête avec un acquittement avec clé	ON	60s

Tous les Elements de verrouillage pour 24Vcc

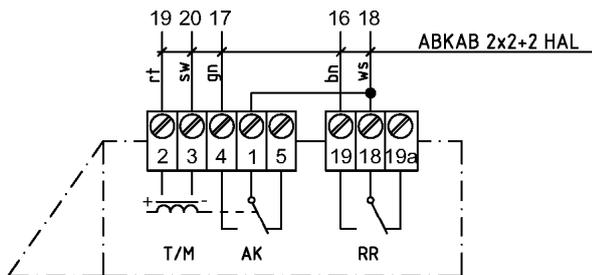
Gâche d'issues de secours

331U

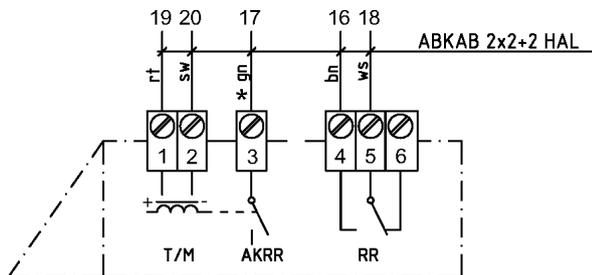


déconnecter le pont du fil derrière le champ de la borne (1-7)

TV5



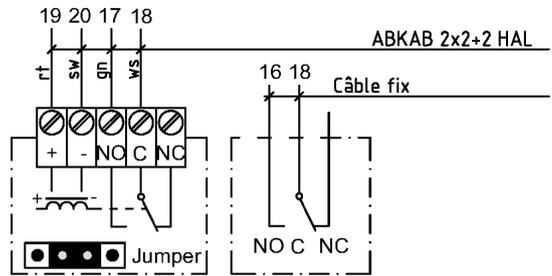
332.80



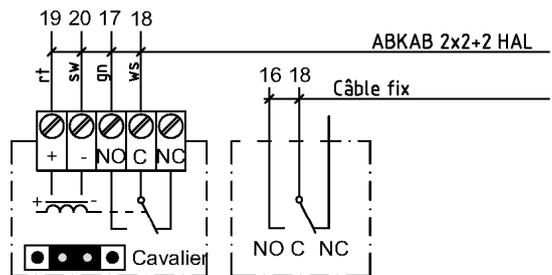
* Activer le Contact de bobine comme positif 10.6.3

Ventouse électrique

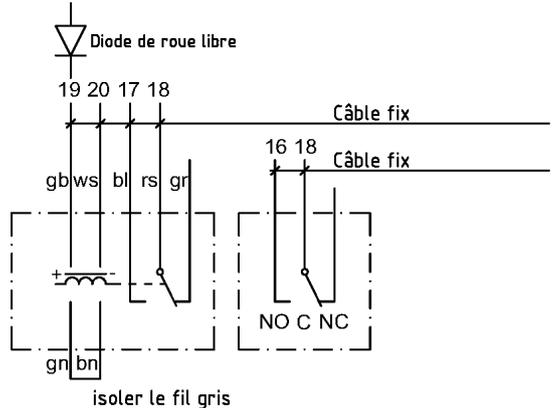
EF335 CTC avec contact de porte DMC



EF550 CTC avec contact de porte DMC



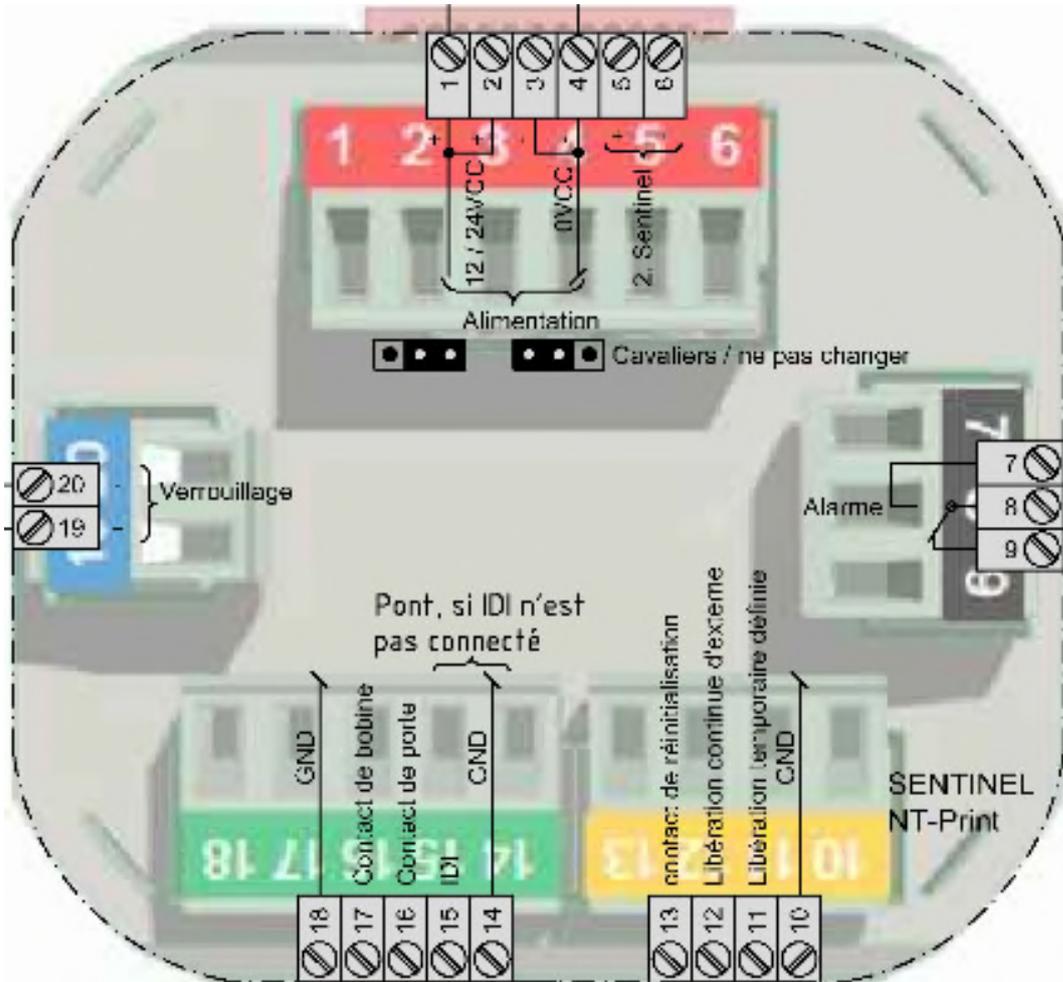
EF750 EXTCTC avec contact de porte DMC



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

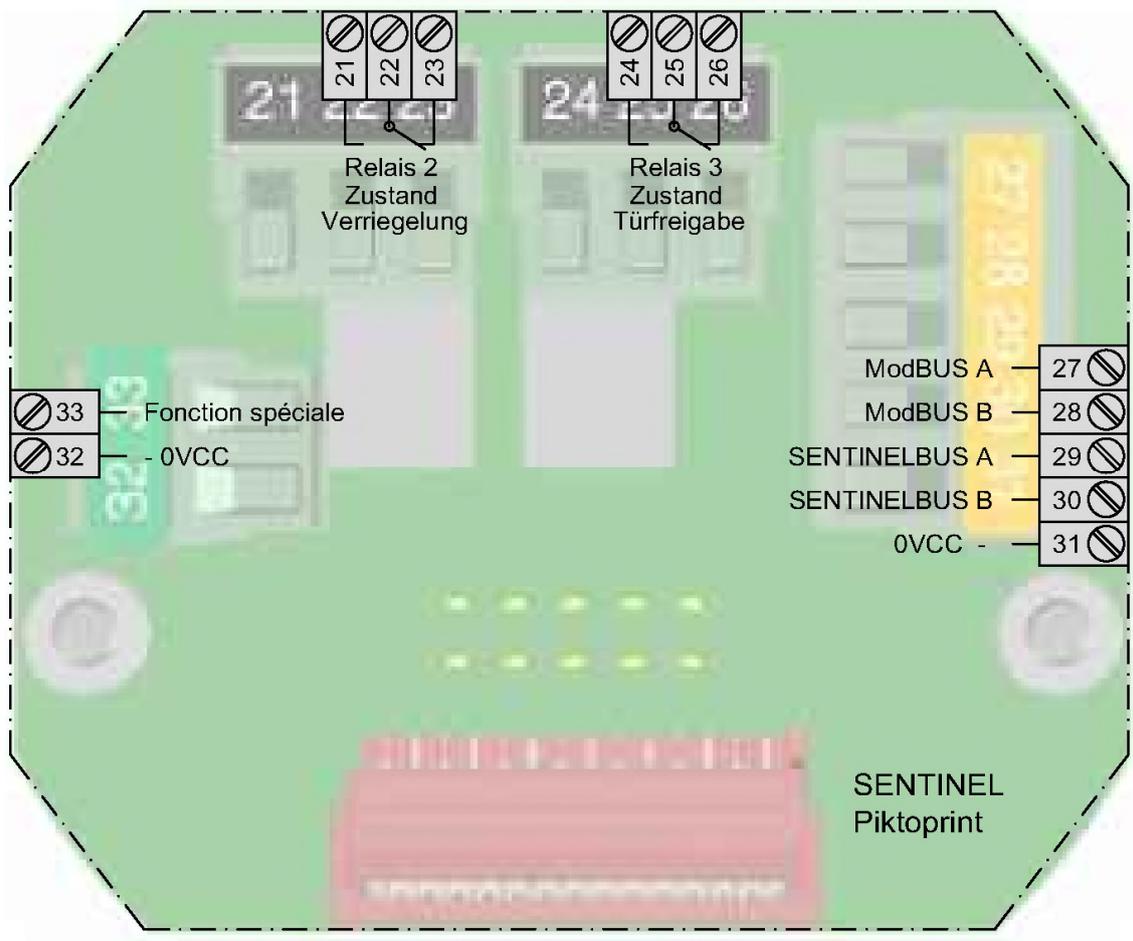
14 Câblage des pilotages

14.1 NTA



Raccord	Composants	Réglage
Pilotage générateur d'alarme		
Borne 8	Sirène externe	standard
Borne 9	Sirène externe	standard
Transmission de toutes les alarmes		
Borne 7	EMA / Contrôle d'accès / système de gestion / appareil de transmission	standard
Borne 8	EMA / Contrôle d'accès / système de gestion / appareil de transmission	standard
Transmission de l'alarme uniquement si bouton d'urgence enfoncé		
Borne 7	EMA	→10.5.1
Borne 8	EMA	→10.5.1
Intervention		
Borne 10 (GND)	p.a Contact de cylindre serrure	
Borne 11 avec résistance 22 kOhm en série	p.a Contact de cylindre serrure	
Réinitialisation avec système de contrôle d'accès externe		
Borne 11	Système de contrôle d'accès autorisation d'ouverture	
Borne 13	Système de contrôle d'accès signal de réinitialisation	
Borne 10 (GND)	Système de contrôle d'accès signal de réinitialisation	
Autorisation continue commandée en externe		
Borne 10 (GND)	Minuterie/contrôle d'accès/bouton/ commutateur à clé	
Borne 12	Minuterie	
Autorisation d'ouverture par bouton / contrôle d'accès		
Borne 10 (GND)	Minuterie	
Borne 12	Minuterie	
Portes à deux vantaux		
Borne 16, résistance de 22 kOhm en série	vantail mobile	
Borne 16, résistance de 22 kOhm en série	vantail fixe	
Bidirectionnel Sentinel 1		
Borne 5	Borne 19 Verrouillage de Sentinel2	→7.6
Borne 6	Borne 20 Verrouillage de Sentinel2	→7.6
Bidirectionnel Sentinel 2		
Borne 19	Borne 5 Verrouillage de Sentinel1	→7.6
Borne 20	Borne 6 Verrouillage de Sentinel1	→7.6

14.2 PG



Raccord	Composants	Réglage
Transmission de l'état des portes		
Borne 21	Contrôle d'accès / système de gestion	standard
Borne 22	Contrôle d'accès / système de gestion	standard
Transmission de l'autorisation d'ouverture		
Borne 21	Entraînement vantail rotatif / serrure électrique / serrure moteur / serrure de couplage	→10.5.2
Borne 22	Entraînement vantail rotatif / serrure électrique / serrure moteur / serrure de couplage	→10.5.2
Entraînement rotatif		
Borne 24	Entraînement vantail rotatif / serrure électrique / serrure moteur / serrure de couplage	standard
Borne 25	Entraînement vantail rotatif / serrure électrique / serrure moteur / serrure de couplage	standard
Évaluation sabotage interne		
Borne 24	EMA / système de gestion	→10.5.3
Borne 25	EMA / système de gestion	→10.5.3
Visualisation avec Wago		
Borne 27	Modbus A	
Borne 28	Modbus B	
Borne 31 (GND)	Terminaison du blindage (d'un seul côté)	
Surveillance état de la serrure		
Borne 32	Contact de verrou avec serrure	
Borne 33 (GND)	Contact de verrou avec serrure	
Surveillance linéaire		
Borne 32	Contact de verrou avec serrure	→10.5.5
Borne 33 (GND)	Contact de verrou avec serrure	→10.5.5
Évaluation sabotage externe		
Borne 32	Contact anti-sabotage du panneau de commande externe	→10.5.5
Borne 33 (GND)	Contact anti-sabotage du panneau de commande externe	→10.5.5
Atténuation de l'intensité lumineuse		
Borne 32	Commutateur / système de gestion	→10.5.5
Borne 33 (GND)	Commutateur / système de gestion	→10.5.5
Mode nuit		
Borne 32	Commutateur / système de gestion	→10.5.5
Borne 33 (GND)	Commutateur / système de gestion	→10.5.5
Bidirectionnel Sentinel1 + 2		
Borne 29	Bidirectionnel Borne 29	→7.6
Borne 30	Bidirectionnel Borne 30	→7.6
Borne 31 (GND)	Terminaison de l'écran (d'un côté seulement)	

15 Composants compatibles

15.1 Éléments de verrouillage électrique

Tous les éléments de verrouillage électrique (gâche électrique d'issue de secours et ventouses électromagnétiques) selon le principe de courant de repos (ouvert sans courant) qui ont été certifiés avec le Sentinel selon la norme NE13637:2015 ou qui ont été validés par BSW et qui ne peuvent pas dépasser une valeur de raccordement électrique de 24 Vcc et 1,5 A peuvent être consultés dans le certificat de contrôle sur bsw.swiss dans la rubrique de [téléchargement](#).

L'élément de verrouillage doit être pourvu d'une diode de désamorçage.

15.2 Fermetures des issues de secours

Toutes les fermetures des issues de secours testées selon la norme NE179 et techniquement indépendantes conformément à la norme NE13637:2015 - 4.1.2.1.

Toutes les fermetures anti-panique testées selon la norme NE1125 et techniquement indépendantes conformément à la norme NE13637:2015 - 4.1.2.1.

15.3 Composants BSW

Les composants BSW compatibles avec le Sentinel

Désignation	Fonction
MSAO11-11.1	Générateur de signaux multiples blanc conventionnel
MSAO14-11.1	Générateur de signaux multiples noir conventionnel
ST11-03	Commutateur à clé blanc cylindre rond
ST11-02	Commutateur à clé blanc cylindre profilé

16 Dépannage

L'affichage à LED permet de déterminer précisément la cause du défaut.
Affichage LED Sentinel NTA →11.2

Description du défaut	Cause probable	Procédure
Aucun affichage / aucun fonctionnement	Tension d'entrée absente ou trop faible, inversion des pôles de la tension d'entrée	Contrôler la tension d'alimentation
NTA sans fonction	Sentinel mal raccordé	Contrôler l'alimentation en tension → 3.2
Cercle de LED allumé en rouge; Quatre LED clignotent en jaune	Verrouillage pas raccordé	Contrôler le raccordement du verrouillage →3.7
Cercle de LED allumé en vert; Aucune LED jaune ne clignote	Autorisation d'ouverture activée	Annuler l'autorisation d'ouverture → 12.2
Cercle de LED allumé en vert; Aucune LED jaune ne clignote	La porte est ouverte; Autorisation d'ouverture activée	Fermer la porte; Annuler l'autorisation d'ouverture → 12.2
Cercle de LED allumé en vert; LED 9 est éteinte; Aucune LED jaune ne clignote	Autorisation minuterie activée	Contrôler le raccordement à la minuterie →3.5.3
Cercle de LED allumé en vert; LED 9 est éteinte; Aucune LED jaune ne clignote	La porte est ouverte; Autorisation minuterie activée	Fermer la porte; Contrôler le raccordement à la minuterie →3.5.3
LED C clignote en jaune	Surveillance interne du sabotage désactivée	Activer la surveillance →10.1.2
LED BU E allumée en vert; Alarme sonore déclenché ; Quatre LED clignotent en jaune	BU actionné	Réinitialisation de l'alarme →12.5
LED A+C clignotent en jaune	Alarme de sabotage; Couvercle du Sentinel enlevé ou contact anti-sabotage externe ouvert	Contrôler la présence d'un sabotage; Contrôler la position du commutateur S2/S5; Réinitialisation de l'alarme →12.5
Impossible de verrouiller Sentinel Après un son d'avertissement l'alarme se déclenche ; LED B+C clignotent en jaune	La porte n'est pas fermée / Signal du contact de porte interrompu	Fermer la porte; Contrôler le fonctionnement et la connexion au contact de porte; Réinitialisation de l'alarme →12.5
Sentinel est verrouillé; LED B+C clignotent en jaune	Signal du contact de porte interrompu	Contrôler la présence d'une intrusion; Contrôler le fonctionnement et la connexion au contact de porte; Réinitialisation de l'alarme →12.5
Sentinel n'est pas verrouillé, LED A+D clignotent en jaune	Absence du contact de bobine	Contrôler le fonctionnement et la connexion au contact de bobine; Réinitialisation de l'alarme →12.5
LED C+D clignotent en jaune avertissement sonore déclenché	Erreur surveillance du verrou	Contrôler le fonctionnement et la connexion au contact de verrouillage
Cercle de LED allumé en vert; LED A+B clignotent en jaune	Ouverture d'urgence par DI / Contact DI ouvert	Contrôler le fonctionnement et la connexion à la DI
La LED E du bouton d'urgence s'allume en rouge ; quatre LED clignotent en jaune	En bidirectionnel NT enfoncé sur l'autre Sentinel	Réinitialisation de l'alarme sur l'autre Sentinel →12.5
LED A ou B est allumée en jaune	Défaut du matériel	Remplacer le Sentinel
La LED F est allumée en bleu; L'issue de secours ne se verrouille pas	Sentinel est en mode de réglage	Mettre le Sentinel en mode de fonctionnement →10.3.4

17 Caractéristiques techniques

Tension de service:		24 Vcc ou 12 Vcc +/- 10%, bloc d'alimentation conforme à NE 62368-1
Consommation électrique sans éléments de verrouillage:		max. 150mA@12Vcc max. 120mA@24Vcc
Capacité de charge des contacts	Contact anti-sabotage:	24VDC, 5mA
	Contacts de relais:	24VDC, 1,25A
	Verrouillage de porte/magnétique:	24VDC ou 12Vcc, max. 1,5A
Classe de protection	Selon EN60529:2014-09:	IP 30
Matériau		Plastique blanc (similaire à RAL9010) ou vert (similaire à RAL6032)
Dimensions	3x1	208x88mm
	2x1	168x88mm
	1x1	88x88mm
		entre dans les boîtes encastrées d'une profondeur min. de 55mm
Plage de température	Stockage:	De -20 à +60°C
	Fonctionnement:	de -10 à +40°C, sans condensation
Taille des bornes	Diamètre	0,05...1,5mm ²
Types de cylindre	Cylindre rond	Demi-cylindre, longueur 32,5 mm p.ex. type 1514
	Cylindre profilé	Demi-cylindre, longueur 30,0 mm p.ex. type Wilka 1410

18 Journal de service

Afin que la maintenance annuelle exigée par la norme NE13637 puisse être réalisée, procéder selon le journal de service.

Il est possible d'y inscrire les réglages.

Le fichier PDF se trouve sous JG09B4 sur bsw.swiss dans la rubrique [téléchargement](#).

19 Mise en service

La personne chargée de la mise en service du système doit remplir entièrement et signer ce document.

Signe	Possibilités de classification	Classe
Classe d'utilisation	3: utilisation fréquente avec faible motivation à la diligence	3
Fonctionnement continu	7: 200 000 cycles de contrôle	7
Poids de la porte et force de fermeture	1: poids de la porte inférieur à 100kg et force de fermeture 50N maxi. 2: poids de la porte inférieur à 200kg et force de fermeture 50N maxi. 3: poids de la porte supérieur à 200kg et force de fermeture 50N maxi. 4: poids de la porte inférieur à 100kg et force de fermeture 25N maxi. 5: poids de la porte inférieur à 200kg et force de fermeture 25N maxi. 6: poids de la porte supérieur à 200kg et force de fermeture 25N maxi. 7: poids de la porte inférieur à 100kg et force de fermeture 15N maxi. 8: poids de la porte inférieur à 200kg et force de fermeture 15N maxi. 9: poids de la porte supérieur à 200kg et force de fermeture 15N maxi.	2
Aptitude à l'utilisation sur les portes coupe-feu/anti-fumée	0: pas homologué pour les portes coupe-feu/anti-fumée A: homologué pour les portes anti-fumée (EN1634-3) B: homologué pour les portes coupe-feu/anti-fumée (EN1634-3)	
Sécurité	1: tous les systèmes de porte d'issue de secours disposent de fonctions de sécurité critiques	1
Résistance à la corrosion, humidité de l'air et indice IP	0: en intérieur (IP30) 1: en intérieur, où la condensation est probable (IP32) 2: en extérieur (IP44)	0
Sécurité/force de retenue – de 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 retenue – de 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 la gâche électrique d'issue de secours	0: aucune temporisation 1: temporisation simple (t1) 2: temporisation double (t2)	0
Mode de blocage de l'autorisation d'ouverture	0: aucun blocage de l'autorisation d'ouverture (toujours sûr) 1: blocage de l'autorisation d'ouverture disponible	0
Configuration	A: élément de déclenchement monté dans une barre d'actionnement horizontale et activé par cette dernière B: élément de déclenchement installé en dehors du vantail et non relié à une fermeture de secours de manière fonctionnelle C: élément de déclenchement dans une barre d'actionnement ou une poignée factice qui n'est pas un élément de commande et activé par cette dernière. D: autres systèmes d'issues de secours qui ne correspondent pas aux catégories susmentionnées.	B

Saisir la clé déterminée dans ce tableau pour obtenir la classification selon EN 13637:

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

Lieu, date: _____

Signature: _____

Sous réserve de modifications techniques.

Les figures peuvent diverger des produits réels.

Nos conditions générales de vente, de livraison et d'exécution s'appliquent.

Ces produits doivent être traités, montés et utilisés conformément aux normes ESD et CEM.

Le montage et la mise en service doivent être réalisés uniquement par une main-d'œuvre qualifiée et autorisée.

Lors de travaux sur le Sentinel, celui-ci doit être mis hors tension (sauf pour la programmation).

