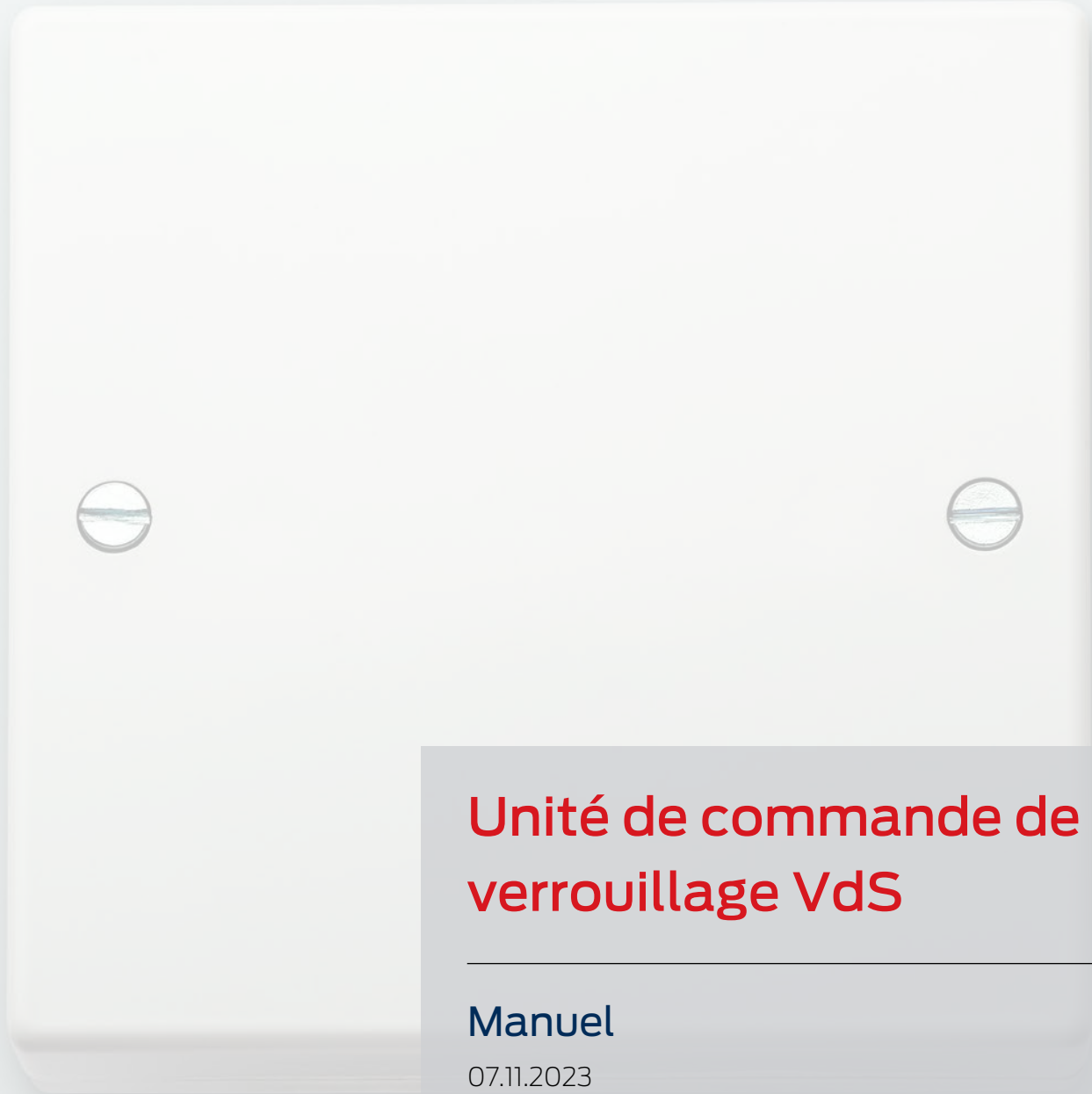


30  
60



# Unité de commande de verrouillage VdS

---

Manuel

07.11.2023

**Simons  Voss**  
technologies

## Table des matières

<b>1.</b>	<b>Consignes de sécurité générales .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Consignes de sécurité propres au produit .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Signification du formatage du texte.....</b>	<b>8</b>
<b>4.</b>	<b>Description du fonctionnement .....</b>	<b>9</b>
4.1	Activation du système d'alarme (installation de détection d'intrusion = IDS) .....	10
4.2	Contrôle de la mise en alerte.....	10
4.3	Désactivation du système d'alarme .....	11
4.4	Transpondeur d'activation .....	11
4.5	Gestion des plages horaires et enregistrement des accès .....	11
4.6	Fonctionnement de l'unité de désactivation .....	12
4.7	Fonctionnement de l'unité de mise en alerte de nœud principal.....	12
4.8	Fonctionnement de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire .....	13
<b>5.</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>14</b>
5.1	Programmation .....	14
5.2	Test avant montage/installation .....	16
5.2.1	Test de l'unité de désactivation.....	17
5.2.2	Test de l'unité de mise en alerte de nœud principal .....	17
5.2.3	Test de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire .....	18
5.3	Montage des composants.....	19
5.3.1	Fermeture .....	19
5.3.2	Installer des câbles de la catégorie recommandée.....	19
5.3.3	Composants de l'unité de commande.....	20
5.4	Raccordement des composants.....	27
5.4.1	Unité de désactivation.....	29
5.4.2	Unité de mise en alerte de nœud principal .....	33
5.4.3	Unité de mise en alerte de nœud secondaire .....	40
5.5	Test de la fonction de l'unité de commande.....	47
<b>6.</b>	<b>Cas particuliers.....</b>	<b>49</b>
6.1	Unité de mise en alerte de nœud principal sans unité de désactivation.....	49
6.2	Unité de désactivation sans unité de mise en alerte .....	49
6.3	Unités de mise en alerte avec bouton, sans transfert d'antenne.....	49
<b>7.</b>	<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>51</b>
<b>8.</b>	<b>Déclaration de conformité.....</b>	<b>54</b>
<b>9.</b>	<b>Aide et autres informations.....</b>	<b>55</b>

## 1. Consignes de sécurité générales

### Mot indicateur: Effets immédiats possibles du non-respect

DANGER: Mort ou blessure grave (probable)

AVERTISSEMENT: Mort ou blessure grave (possible, mais improbable)

PRUDENCE: Blessure légère

ATTENTION: Dommages matériels ou dysfonctionnements

NOTE: Peu ou pas



### AVERTISSEMENT

#### Accès bloqué

Toute erreur de montage et/ou de programmation d'un composant peut bloquer l'accès par une porte. La société SimonsVoss Technologies GmbH décline toute responsabilité quant aux conséquences d'un accès bloqué, par exemple, accès pour les personnes blessées ou en danger, dommages matériels ou autres dommages !

#### Accès bloqué par la manipulation du produit

Si vous modifiez vous-même le produit, des dysfonctionnements peuvent se produire et l'accès peut être bloqué par une porte.

- ❑ Ne changer le produit que lorsque cela est nécessaire et de la manière décrite dans la documentation.

### ATTENTION

#### Endommagement lié à une décharge électrostatique (DES)

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par des décharges électrostatiques.

1. Utilisez du matériel de travail adapté à la DES (par ex. un bracelet de mise à la terre).
2. Reliez-vous à la terre avant de commencer les travaux pendant lesquels vous pouvez être en contact avec le système électronique. Saisissez pour cela des surfaces métalliques mises à la terre (par ex. huisseries de porte, conduites d'eau ou vannes de chauffage).

#### Endommagement lié à des liquides

Ce produit contient des composants électroniques et/ou mécaniques susceptibles d'être endommagés par tout type de liquide.

- ❑ Tenez les liquides à l'écart du système électronique.

#### Endommagement lié à des nettoyants agressifs

La surface de ce produit peut être endommagée par des nettoyants inappropriés.

- ❑ Utilisez exclusivement des nettoyants adaptés aux surfaces plastiques ou métalliques.

### **Endommagement lié à une action mécanique**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par une action mécanique quelconque.

1. Évitez de toucher le système électronique.
2. Évitez toute autre action mécanique sur le système électronique.

### **Endommagement lié à une surintensité ou surtension**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par une intensité ou une tension trop élevée.

- Ne dépassez pas les tensions et/ou intensités maximales admissibles.

### **Endommagement lié à une inversion de polarité**

Ce produit contient des composants électroniques susceptibles d'être endommagés par une inversion de polarité de la source de tension.

- N'inversez pas la polarité de la source de tension (piles ou blocs d'alimentation).

### **Défaillance du fonctionnement liée à une perturbation radioélectrique**

Dans certaines circonstances, ce produit peut subir l'influence de perturbations électromagnétiques ou magnétiques.

- Ne montez pas et ne placez pas le produit à proximité immédiate d'appareils pouvant générer des perturbations électromagnétiques ou magnétiques (alimentations à découpage !).

### **Défaillance de la communication liée à des surfaces métalliques**

Ce produit communique sans fil. Les surfaces métalliques peuvent réduire considérablement le rayon d'action du produit.

- Ne montez pas et ne placez pas le produit sur ou à proximité de surfaces métalliques.



#### **NOTE**

#### **Utilisation conforme aux dispositions**

Les produits SimonsVoss sont exclusivement destinés à l'ouverture et la fermeture de portes et d'objets similaires.

- N'utilisez pas les produits SimonsVoss à d'autres fins.

### **Qualifications requises**

L'installation et la mise en service nécessitent des connaissances spécialisées.

- Seul le personnel qualifié peut installer et mettre en service le produit.

### **Installation impropre**

SimonsVoss Technologies GmbH décline toute responsabilité pour les dommages causés aux portes ou aux composants en raison d'une installation impropre.

Les modifications et nouveaux développements techniques ne peuvent pas être exclus et peuvent être mis en œuvre sans préavis.

La version allemande est le manuel d'instruction original. Les autres langues (rédaction dans la langue du contrat) sont des traductions des instructions originales.

Lisez et suivez toutes les instructions d'installation, d'installation et de mise en service. Transmettez ces instructions et toutes les instructions de maintenance à l'utilisateur.

---

## 2. Consignes de sécurité propres au produit



### DANGER

#### Risque d'explosion lié à une utilisation en zones explosibles

L'utilisation des composants d'une unité de commande de verrouillage en atmosphère explosible peut entraîner une explosion.

- N'utilisez pas les composants d'une unité de commande de verrouillage dans des zones explosibles.

### ATTENTION

#### Domages causés par un potentiel de tension

Toute intervention sur l'installation sous tension peut endommager cette dernière.

- Avant tout travail de soudage et de raccordement, débranchez l'installation de l'alimentation électrique.

#### Domages liés aux décharges électrostatiques, dus à des fers à souder inadaptés

Les travaux de soudage réalisés avec des fers à souder inadaptés risquent d'endommager les composants électroniques.

- Utilisez uniquement des fers à souder à isolation galvanique dotés d'un contrôle de la température.

#### Domages dus à des vapeurs agressives

Les composants de l'unité de commande de verrouillage sont attaqués par les vapeurs entraînant la corrosion du métal ou des matières plastiques.

- Maintenez les composants de l'unité de commande de verrouillage à distance des vapeurs entraînant la corrosion du métal ou des matières plastiques.

#### Communication détériorée en raison d'un câblage inadapté

Des câbles inadaptés, des fils interrompus et un mauvais blindage peuvent affecter la communication entre les composants.

1. Utilisez des câbles adaptés et blindés (comme les fils téléphoniques courants Y(ST)Y).
2. Réduisez au minimum le nombre de points de serrage.
3. Raccordez le blindage aux cosses à souder de mise à la terre (PE). Reliez ensuite le blindage d'un côté à un potentiel de terre approprié, par exemple une barre collectrice ou une électrode de terre annulaire.
4. Reportez-vous au manuel pour de plus amples informations sur le câblage approprié.



#### NOTE

##### Portée variable

La portée des composants de l'unité de verrouillage dépend des données de construction en présence et peut par conséquent varier.



#### NOTE

##### Documentation d'une installation de détection d'intrusion

La documentation de l'installation de détection d'intrusion peut contenir des informations supplémentaires, notamment concernant le câblage.

- Tenez compte de la documentation de l'installation de détection d'intrusion.



#### PRUDENCE

##### Autres prescriptions de sécurité

D'autres prescriptions de sécurité peuvent s'appliquer.

1. Respectez les prescriptions de sécurité VDE.
2. Respectez les prescriptions du distributeur d'électricité local.
3. Respectez les normes DIN.
4. Respectez les directives de la classe C VdS (montage conforme VdS, voir *Documents VdS* [▶ 24]).

### 3. Signification du formatage du texte

Pour faciliter la compréhension, cette documentation utilise du formatage de texte et des éléments de mise en page. Le tableau explique la signification des formatages de texte possibles :

<b>Exemple</b>	Bouton
<input checked="" type="checkbox"/> Exemple <input type="checkbox"/> Exemple	Checkbox
<input checked="" type="radio"/> Exemple	Option
[Exemple]	Registerkarte
"Exemple"	Nom d'une fenêtre affichée
Exemple	Barre de programmes supérieure
<b>Exemple</b>	Entrée de la barre de programmes supérieure déployée
<b>Exemple</b>	Entrée de menu contextuel
▼ Exemple	Nom d'un menu déroulant
"Exemple"	Sélection possible dans un menu déroulant
"Exemple"	Zone
Exemple	Champ
<i>Exemple</i>	Nom d'un service (Windows)
<i>Exemple</i>	commandes (par exemple, commandes CMD Windows)
<b>Exemple</b>	Entrée de base de données
[Exemple]	Sélection du type MobileKey



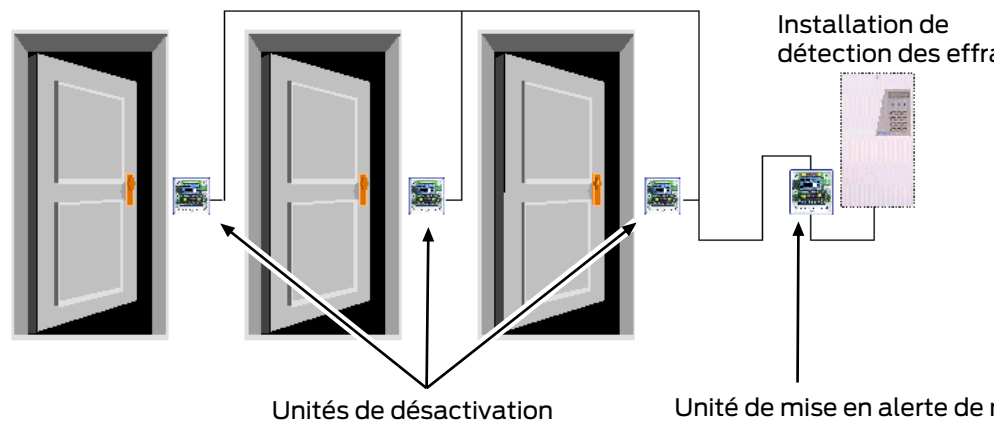
## 4. Description du fonctionnement

Une fausse alarme est déclenchée dans les applications sécurisées par une alarme lorsque le système d'alarme a déjà fait l'objet d'un armement externe et qu'une personne pénètre accidentellement dans la zone sécurisée. L'armement externe a lieu, par exemple, par le biais d'installations de détection d'intrusion (IDS).

La fonction de l'unité de commande de verrouillage VdS 3066 (numéro VdS G 101 160) bloque les fermetures pendant l'armement et empêche ainsi les fausses alarmes. Elle ne nécessite aucune intervention complexe sur la porte ou le cadre de porte.

La fonction de l'unité de commande de verrouillage est toujours constituée d'au moins deux composants :

Unités de mise en alerte	Unités de désactivation
<p>Les unités de mise en alerte servent à activer le système d'alarme.</p> <p>L'armement et le désarmement externes nécessitent au moins une unité de mise en alerte. Si vous souhaitez procéder à un armement ou à un désarmement à partir de plusieurs lieux, vous devez disposer d'une unité de mise en alerte par site.</p> <p>Les transpondeurs autorisés sur l'unité de mise en alerte dans le plan de fermeture peuvent réaliser des armements et des désarmements.</p> <p>À ce niveau, il existe une unité de mise en alerte de nœud principal et des unités de mise en alerte de nœud secondaire. L'unité de mise en alerte de nœud principal peut armer le système d'alarme avec un contact sans potentiel. Les unités de mise en alerte de nœud secondaire envoient une demande d'armement à l'unité de mise en alerte de nœud principal, qui arme alors le système d'alarme.</p> <p>Les unités de mise en alerte de nœud secondaire peuvent faire l'objet d'un armement interne si elles sont raccordées séparément au raccord d'armement interne de l'installation centralisée de détection d'intrusion.</p>	<p>Les unités de désactivation empêchent l'ouverture involontaire des portes.</p> <p>Vous devez disposer d'une unité de désactivation pour chaque porte conduisant à une zone sécurisée.</p> <p>Les unités de désactivation sont installées à côté des portes conduisant à des zones sécurisées. Si le système d'alarme est armé, les portes ne risquent pas d'être ouvertes involontairement, même avec un transpondeur autorisé.</p>



#### 4.1 Activation du système d'alarme (installation de détection d'intrusion = IDS)

1. La personne autorisée à armer le système actionne deux fois de suite brièvement (en moins de deux secondes) son transpondeur à proximité d'une unité de mise en alerte. Celle-ci envoie un signal à l'ensemble des unités de désactivation disponibles.
2. Si des contacts de verrou sont raccordés aux unités de désactivation, ces dernières commencent par vérifier si les portes sont correctement verrouillées. Dès qu'elles le sont, les fermetures numériques sont désactivées de manière à empêcher désormais tout accès à la zone sécurisée. Ce n'est qu'une fois que toutes les fermetures auront été désactivées que l'unité de mise en alerte recevra une confirmation positive. L'unité de mise en alerte de nœud principal opère alors un armement externe du système d'alarme par le biais d'un contact sec. Si le système d'alarme a été armé, les DEL des unités de mise en alerte s'allument pendant 2 secondes et demie. Parallèlement, les DEL de test des unités de désactivation s'éteignent.
3. Le système d'intrusion indique qu'il est armé (depuis une unité de mise en alerte).

#### 4.2 Contrôle de la mise en alerte

Si la personne autorisée à armer le système actionne une fois son transpondeur à proximité d'une unité de mise en alerte, cette dernière signale l'état du système d'alarme au moyen des DEL :

- Clignotement unique court-long : le système d'alarme est désarmé.
- Clignotement unique long (2 secondes et demie) : le système d'alarme est armé.

### 4.3 Désactivation du système d'alarme

1. la personne autorisée à armer actionne de nouveau deux fois de suite brièvement (en moins de deux secondes) son transpondeur à proximité d'une unité de mise en alerte. L'unité de mise en alerte désarme de nouveau le système d'alarme et un clignotement unique court-long se produit.
2. Les unités de désactivation activent les fermetures et les DEL de test se rallument.
3. Les transpondeurs autorisés rouvrent à présent chaque porte.

### 4.4 Transpondeur d'activation

Dans le logiciel LSM, vous pouvez utiliser | Programmation | et **Fonctions spéciales - Transpondeur d'activation** pour définir un transpondeur vide en tant que transpondeur d'activation pour le cas d'urgence. Celui-ci peut activer temporairement toutes les fermetures du système de fermeture.

Vous pouvez alors ouvrir les fermetures avec un transpondeur autorisé normal. Pour autant, le système d'alarme demeure armé. Si vous pénétrez dans la zone sécurisée, l'alarme se déclenche.

### 4.5 Gestion des plages horaires et enregistrement des accès

Enregistrement des accès	Gestion des plages horaires
<p>Toutes les unités de mise en alerte (nœud principal et nœuds secondaires) enregistrent les armements et désarmements (protocole d'accès).</p> <p>Les 128 derniers armements et désarmements sont enregistrés avec les données suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Date</li><li>■ Heure</li><li>■ ID du transpondeur</li></ul> <p>Il est possible de lire le protocole d'accès au moyen de l'appareil de programmation ou sur le réseau (nœud de réseau externe).</p>	<p>Vous pouvez en outre limiter les armements et désarmements dans le temps (gestion des plages horaires). Les transpondeurs correspondants ne peuvent alors procéder à des armements et à des désarmements que pendant la période définie.</p>

Pour plus d'informations, veuillez consulter le manuel du logiciel LSM.

#### 4.6 Fonctionnement de l'unité de désactivation

Demande de désactivation	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Une unité de désactivation désactive un cylindre proche si la broche 13 est reliée à la masse.</li><li>2. Une unité de désactivation active le cylindre proche si la broche 13 est de valeur ohmique élevée. La sortie de l'unité de mise en alerte de nœud principal et celle de l'installation de détection d'intrusion (IDS) doivent toutes deux être de valeur ohmique élevée.</li></ol>
Validation de la désactivation	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Une unité de désactivation tire le câble de validation de la désactivation (broche 14) à la terre tant que le cylindre de fermeture voisin est activé. Elle tire également le câble de validation de la désactivation (broche 14) à la terre tant que l'entrée de surveillance du pêne (broche 12) présente un potentiel de terre. Utilisez par conséquent les contacts de verrou qui séparent l'entrée de surveillance du pêne du potentiel de terre dès que le pêne est rentré (contact à ouverture sans potentiel).</li><li>2. Le câble de validation de la désactivation n'obtient une valeur ohmique élevée que lorsque toutes les unités de désactivation ont réussi à désactiver leur cylindre de fermeture voisin et que tous les pènes ont été poussés vers l'avant lors de l'évaluation des contacts de verrou.</li></ol>

#### 4.7 Fonctionnement de l'unité de mise en alerte de nœud principal

1. Après actionnement d'un transpondeur autorisé pour la mise en alerte, l'unité de mise en alerte de nœud principal tire le câble de demande de désactivation (broche 14) au potentiel de terre.
2. Toutes les unités de désactivation commencent ainsi à désactiver leurs cylindres de fermeture.  
Si l'unité de mise en alerte de nœud principal détecte une validation positive de la désactivation (le câble de validation de la désactivation est de valeur ohmique élevée) dans un délai de dix secondes, un contact sans potentiel est fermé entre la broche 5 et la broche 7. Il est ainsi possible de signaler qu'une installation de détection d'intrusion détectée peut être armée.
3. Après un nouvel actionnement du transpondeur autorisé à opérer la mise en alerte, l'unité de mise en alerte de nœud principal sépare ce contact sans potentiel entre la broche 5 et la broche 7. Il est ainsi possible de signaler qu'une installation de détection d'intrusion détectée doit être désarmée.
4. L'unité de mise en alerte de nœud principal redonne ensuite au câble de demande de désactivation (broche 14) une valeur ohmique élevée.
5. L'installation de détection d'intrusion définit également le câble de demande de désactivation sur une valeur ohmique élevée dès que le système d'alarme est désarmé.

6. Dès que le câble de demande de désactivation n'est plus de valeur ohmique élevée, les unités de désactivation réactivent leurs cylindres de fermeture.

#### 4.8 Fonctionnement de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire

Si un transpondeur autorisé est actionné sur une unité de mise en alerte de nœud secondaire, les unités de mise en alerte de nœud secondaire envoient une impulsion (valeur ohmique élevée-terre-valeur ohmique élevée) au câble de demande de mise en alerte (broche 14).

L'unité de mise en alerte de nœud principal reçoit cette impulsion et indique à l'installation de détection d'intrusion par le biais du contact de commutation (voir *Contact de commutation* [▶ 35]) que le système d'alarme peut être mis en alerte.

## 5. Mise en service

### 5.1 Programmation

Par souci de simplicité, programmez tous les composants avant montage.  
Tenez compte des points suivants :

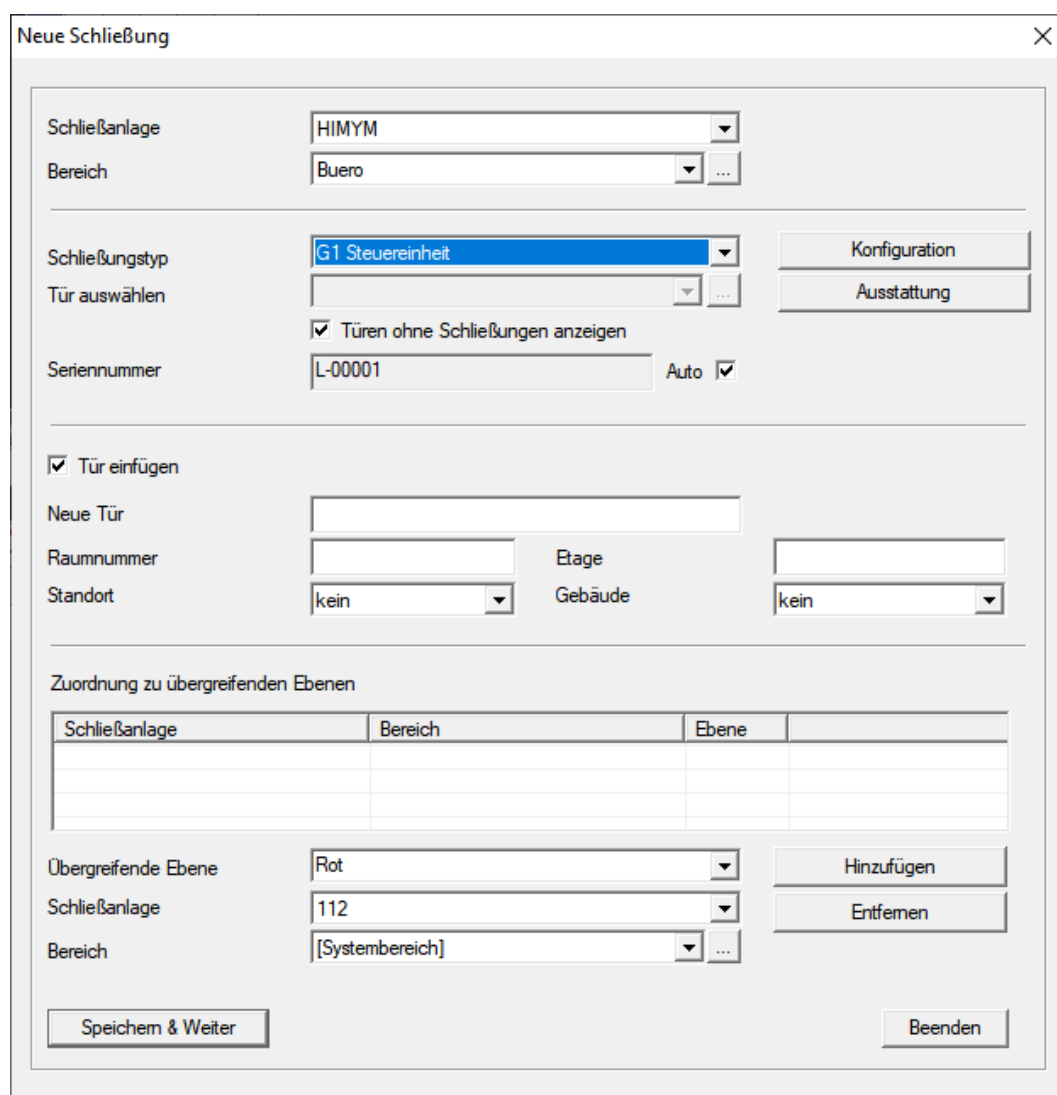
- programmez les unités de mise en alerte, unités de désactivation et cylindres de fermeture dans le même plan de fermeture.
- Le mode Overlay n'est pas disponible.

#### Créer une unité de commande dans le plan de fermeture

Unités de mise en alerte

✓ Aperçu de la matrice ouvert

1. Cliquez sur le bouton .  
↳ La fenêtre "Nouvelle fermeture" s'ouvre.




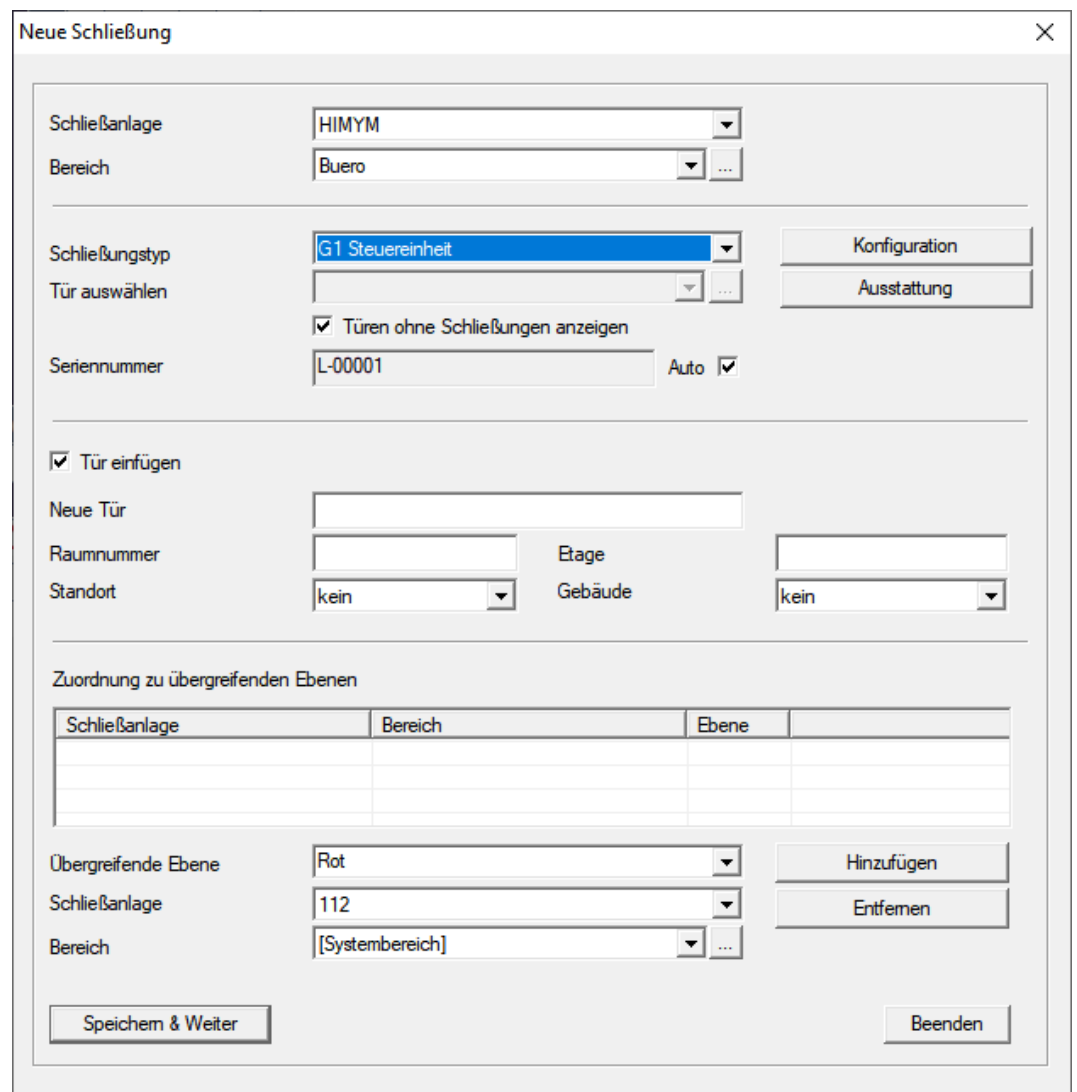
Schließanlage	Bereich	Ebene

2. Dans le menu déroulant ▼ Type de fermeture, sélectionnez l'entrée "G1 Unité de commande".

3. Remplissez les autres champs.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer & Suivant**.  
↳ L'entrée est créée.
5. Créez ainsi toutes les unités de mise en alerte en tant que "G1 Unité de commande".
6. Attribuez les autorisations souhaitées uniquement aux unités de mise en alerte. (Les unités de désactivation sont créées mais aucun transpondeur n'est autorisé pour elles).

Unités de désactivation

- ✓ Aperçu de la matrice ouvert
1. Cliquez sur le bouton .  
↳ La fenêtre "Nouvelle fermeture" s'ouvre.



Schließanlage	Bereich	Ebene

2. Dans le menu déroulant **Type de fermeture**, sélectionnez l'entrée "G1 Unité de commande".
3. Attribuez à l'unité de désactivation le même nom qu'au cylindre afin de mieux identifier l'association.

4. Remplissez les autres champs.
5. Cliquez sur le bouton **Enregistrer & Suivant**.
  - ↳ L'entrée est créée.
6. Créez ainsi toutes les unités de désactivation en tant que "G1 Unité de commande".

### Programmation d'une unité de commande



#### NOTE

#### Tension auxiliaire des composants

Lors de la programmation, les composants ont besoin d'une tension d'alimentation.

- Raccordez une alimentation électrique aux composants (par exemple, pile de 9 V<sub>CC</sub>). Voir *Raccords de l'unité de désactivation* [▶ 29] et *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal* [▶ 33] ou *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [▶ 40]).

- ✓ Les composants ne sont pas raccordés entre eux par des câbles.
1. Raccordez uniquement le composant à l'alimentation électrique que vous souhaitez justement programmer.
  2. Repérez le composant dans le plan de fermeture.
  3. Cliquez sur le bouton ⚡.
    - ↳ La fenêtre "Programmer la serrure" s'ouvre.
  4. Cliquez sur le bouton **Programmer**.
    - ↳ La fenêtre "Programmation" s'ouvre.
    - ↳ Le processus de programmation est exécuté.
    - ↳ La fenêtre "Programmation" se ferme.
  5. Une fois la programmation terminée, cliquez sur | Programmation | pour sélectionner l'entrée **Lire la fermeture sélectionnée/régler l'heure**.
    - ↳ La fenêtre "Lire le dispositif de fermeture" s'ouvre.
  6. Cliquez sur le bouton **Lire**.
    - ↳ La fenêtre "Programmation" s'ouvre.
    - ↳ La lecture est exécutée.
    - ↳ Le résultat est affiché.
- ↳ Si la lecture du composant réussit, ce dernier est programmé.

Répétez la programmation pour tous les autres composants.

## 5.2 Test avant montage/installation

Vous pouvez lire les composants de l'unité de commande de verrouillage comme les autres fermetures. Lors de la lecture, les appareils sont affichés comme suit :



- unité de mise en alerte de nœud principal en tant qu'*unité de mise en alerte de nœud principal*
- unité de désactivation en tant qu'*unité de désactivation*
- unité de mise en alerte de nœud secondaire en tant qu'*unité de commande*

### 5.2.1 Test de l'unité de désactivation

1. Raccordez l'unité de désactivation à une alimentation électrique (par exemple, pile de 9 V. Voir *Raccords de l'unité de désactivation [► 29]*).
2. Positionnez l'unité de désactivation à côté de la fermeture numérique (cylindre de fermeture et SmartHandle à max. 30 cm, SmartRelais de 20 cm à 1 m).
3. Veillez à ce que tous les composants soient programmés correctement (voir *Programmation [► 14]*).
4. Raccordez les broches 13 et 15 (temporairement).
  - ↳ La fermeture est désactivée (éventuel signal sonore au niveau de la fermeture).
  - ↳ La DEL de l'unité de désactivation s'éteint.
  - ↳ La fermeture ne réagit plus aux supports d'identification.
5. Débranchez de nouveau les broches 13 et 15.
  - ↳ La fermeture est activée (éventuel signal sonore au niveau de la fermeture).
  - ↳ La DEL de l'unité de désactivation s'allume.
  - ↳ La fermeture réagit aux supports d'identification.
6. Répétez le test plusieurs fois.
7. Procédez ensuite à l'installation conformément à la description (voir *Montage de l'unité de désactivation [► 20]* et *Raccords de l'unité de désactivation [► 29]*).

### 5.2.2 Test de l'unité de mise en alerte de nœud principal

1. Raccordez l'unité de mise en alerte de nœud principal à une alimentation électrique (par exemple, pile de 9 V. Voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal [► 33]*).
2. Raccordez le transfert d'antenne externe si vous souhaitez l'utiliser ultérieurement (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal [► 33]*).
3. Veillez à ce que tous les composants soient programmés correctement (voir *Programmation [► 14]*).
4. Placez le cavalier B1 sur b/c (à droite).

5. Actionnez le transpondeur autorisé sur l'unité de mise en alerte de nœud principal deux fois de suite brièvement (0,5 s à 2 s) à portée de l'unité de mise en alerte de nœud principal (dans le cas d'une antenne externe : 1 cm à 3 cm).  
Dans le cadre d'un fonctionnement conforme VdS, la portée de l'antenne est réduite par une gaine en aluminium.
  - ↳ Le relais s'active et raccorde les broches 5 et 7 (le système d'alarme serait à présent armé).
  - ↳ L'unité de mise en alerte de nœud principal émet des bips pendant 2 secondes et demie.
6. Vérifiez que le relais est activé.
7. Actionnez de nouveau le transpondeur autorisé sur l'unité de mise en alerte de nœud principal deux fois de suite brièvement (0,5 s à 2 s) à portée de l'unité de mise en alerte de nœud principal (dans le cas d'une antenne externe : 1 cm à 3 cm).
  - ↳ Le relais s'active et déconnecte les broches 5 et 7 (le système d'alarme serait à présent désarmé).
  - ↳ L'unité de mise en alerte de nœud principal émet deux bips (court-long).
8. Placez le cavalier B1 sur a/b (à gauche).
9. Raccordez le contact de commutation et la broche 29 à l'installation de détection d'intrusion (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal* [► 33]).
10. Procédez de nouveau au test de mise en alerte. La validation de la mise en alerte provient de l'installation de détection d'intrusion, mais est émise par l'unité de mise en alerte de nœud principal.
11. Répétez le test plusieurs fois.
12. Procédez ensuite à l'installation conformément à la description (voir *Montage de l'unité de mise en alerte de nœud principal* [► 23] et *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal* [► 33]).

### 5.2.3 Test de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire

1. Raccordez l'unité de mise en alerte de nœud secondaire à une alimentation électrique (par exemple, pile de 9 V. Voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [► 40]).
2. Raccordez le transfert d'antenne externe si vous souhaitez l'utiliser ultérieurement (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [► 40]).
3. Veillez à ce que tous les composants soient programmés correctement (voir *Programmation* [► 14]).
4. Placez le cavalier B1 sur b/c (à droite).

5. Actionnez le transpondeur autorisé sur l'unité de mise en alerte de nœud secondaire deux fois de suite brièvement (0,5 s à 2 s) à portée de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire (dans le cas d'une antenne externe : 1 cm à 3 cm).  
Dans le cadre d'un fonctionnement conforme VdS, la portée de l'antenne est réduite par une gaine en aluminium.
  - ↳ L'unité de mise en alerte de nœud secondaire commande l'unité de mise en alerte de nœud principal.
  - ↳ L'unité de mise en alerte de nœud secondaire reçoit une validation de la désactivation et émet des bips pendant 2 secondes et demie.
6. Actionnez de nouveau le transpondeur autorisé sur l'unité de mise en alerte de nœud secondaire deux fois de suite brièvement (0,5 s à 2 s) à portée de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire (dans le cas d'une antenne externe : 1 cm à 3 cm).
7. L'unité de mise en alerte de nœud secondaire commande l'unité de mise en alerte de nœud principal.
8. L'unité de mise en alerte de nœud principal ne reçoit plus aucune validation de la désactivation et émet deux bips (court-long).
9. Placez le cavalier B1 sur a/b (à gauche).
10. Raccordez le contact de commutation et la broche 29 à l'installation de détection d'intrusion (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [► 40]).
11. Procédez de nouveau au test de mise en alerte. La validation de la mise en alerte provient de l'installation de détection d'intrusion, mais est émise par l'unité de mise en alerte de nœud secondaire.
12. Répétez le test plusieurs fois.
13. Procédez ensuite à l'installation conformément à la description (voir *Montage de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [► 23] et *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [► 40]).

## 5.3 Montage des composants

### 5.3.1 Fermeture

Montez les fermetures comme à l'accoutumée (voir le manuel/guide abrégé correspondant). Respectez le sens de montage.

### 5.3.2 Installer des câbles de la catégorie recommandée

1. Utilisez toujours des câbles blindés et torsadés (par exemple, un câble téléphonique ordinaire SYT).
2. Réduisez les points de serrage au minimum.

3. Utilisez des bornes adaptées pour les prises de jonction partagées.
  - ↳ Cette précaution évitera le contact accidentel entre les fils électriques et ceux servant à la transmission de signaux.
4. Pour éviter les courts-circuits, mettez toujours en place un bornier sur les fils ouverts.
  - ↳ Cette précaution évitera les courts-circuits accidentels.
5. Utilisez de préférence des borniers pour connecter les fils.
  - ↳ Les borniers sont plus fiables que la torsade.
6. Ne retirez la gaine et l'isolation des câbles que si cette mesure est nécessaire.
7. Repliez les fils inutilisés et isolez-les avec un tube thermorétractable ou un ruban isolant élastique.
8. Raccordez le blindage aux cosses à souder de mise à la terre. Reliez ensuite le blindage d'un côté à un potentiel de terre adapté, par exemple un jeu de barres ou une électrode de terre en boucle.
9. Étiquetez les câbles.
  - ↳ Par la suite, les opérations de maintenance n'en seront que plus faciles.

### 5.3.3 Composants de l'unité de commande

Les composants de l'unité de commande sont montés en zone protégée.

#### ATTENTION

##### Perturbations électromagnétiques

Les composants numériques situés à proximité peuvent perturber les unités de mise en alerte.

- Montez les unités de mise en alerte à au moins 1,5 m de distance des autres composants numériques.

1. Dévissez les vis à tête fendue.
2. Retirez le couvercle.
3. Fixez le composant au moyen de deux vis à tête fraisée ( $\varnothing$  3,5 mm x 30 mm) et de deux chevilles (S5).

Les vis à tête fraisée et chevilles ne font pas partie de la livraison.

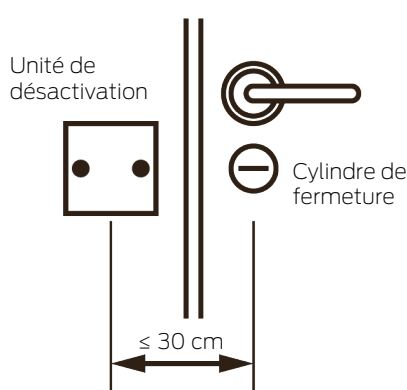
#### 5.3.3.1 Montage de l'unité de désactivation

Placez l'unité de désactivation à proximité immédiate de la fermeture. La communication radio est ainsi optimale.

Fermeture	Distance
■■ Cylindre de fermeture ■■ SmartHandle	max. 30 cm
SmartRelais	20 cm à 1 m

### Utilisation avec des cylindres de fermeture

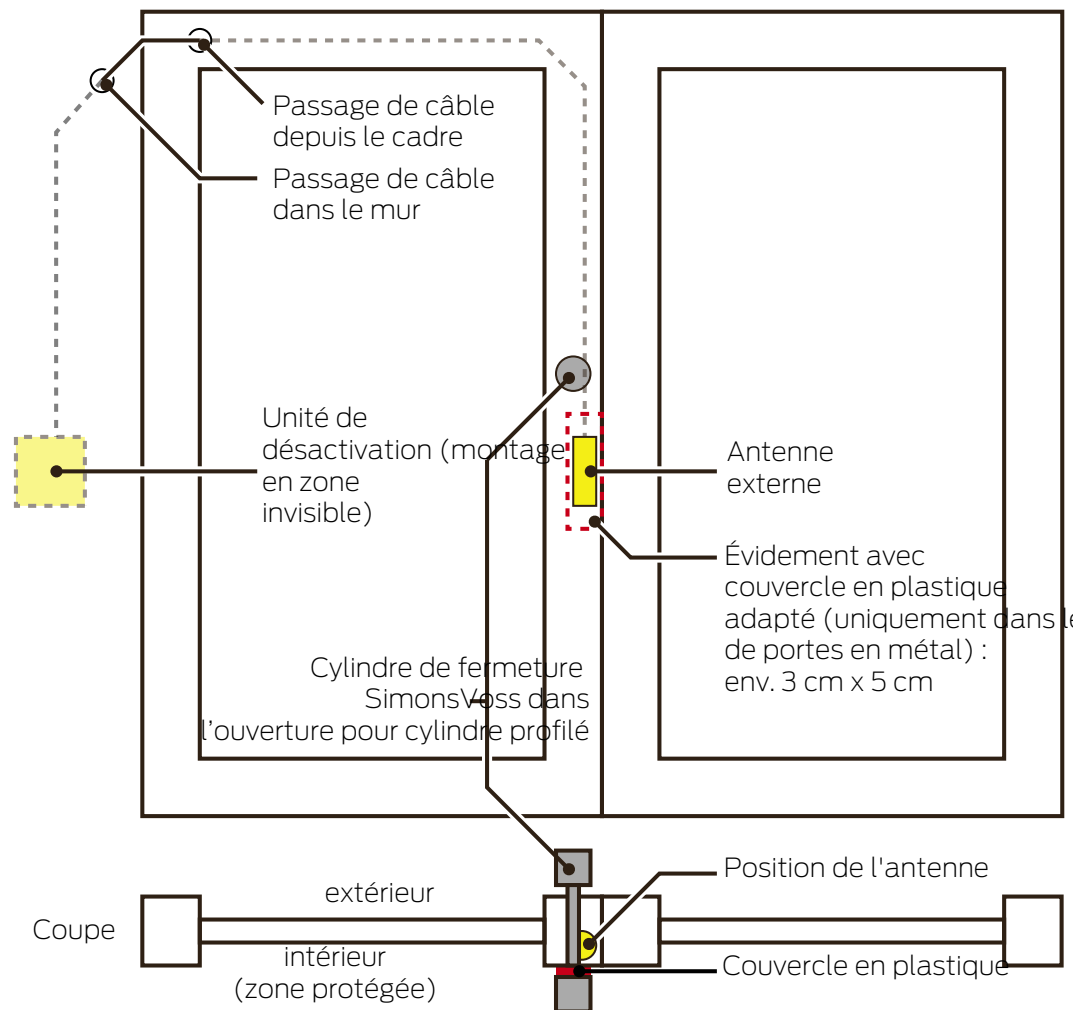
Alignez l'unité de désactivation de manière à ce que les deux vis de fixation se trouvent à l'horizontale l'une de l'autre (voir le schéma). Les antennes pointent alors directement vers le cylindre de fermeture.



À la base, la portée est réduite par les surfaces métalliques. Vous obtiendrez une portée supérieure en recourant à des cylindres FH. C'est pourquoi la poignée électronique des cylindres FH comporte un élément de préhension en plastique afin d'optimiser la transmission radio. Cela optimise également la transmission depuis et vers la serrure de blocage.

### Unité de désactivation dans le cas d'une porte à deux battants

L'exemple illustre le montage dans le cas de portes à cadre et à deux battants :



Lorsqu'un profil à double chambre est utilisé, veuillez coordonner la position de l'antenne externe avec le distributeur spécialisé. Sinon, vous pouvez également placer l'antenne dans le vantail de service.

L'utilisation de l'évidement des portes en métal améliore considérablement la communication entre l'antenne et la fermeture. Le fonctionnement devrait être impeccable. Coordonnez la position de l'évidement (côté extérieur ou intérieur) avec votre distributeur spécialisé.

Le câble est suspendu et acheminé depuis le passage de câble de la porte vers le passage de câble au mur (« trapèze »). Cela permet de soulager la contrainte du câble pendant le mouvement de la porte. De là, le câble est acheminé jusqu'à l'unité de désactivation à l'extérieur.

### Équipement de la porte à deux battants

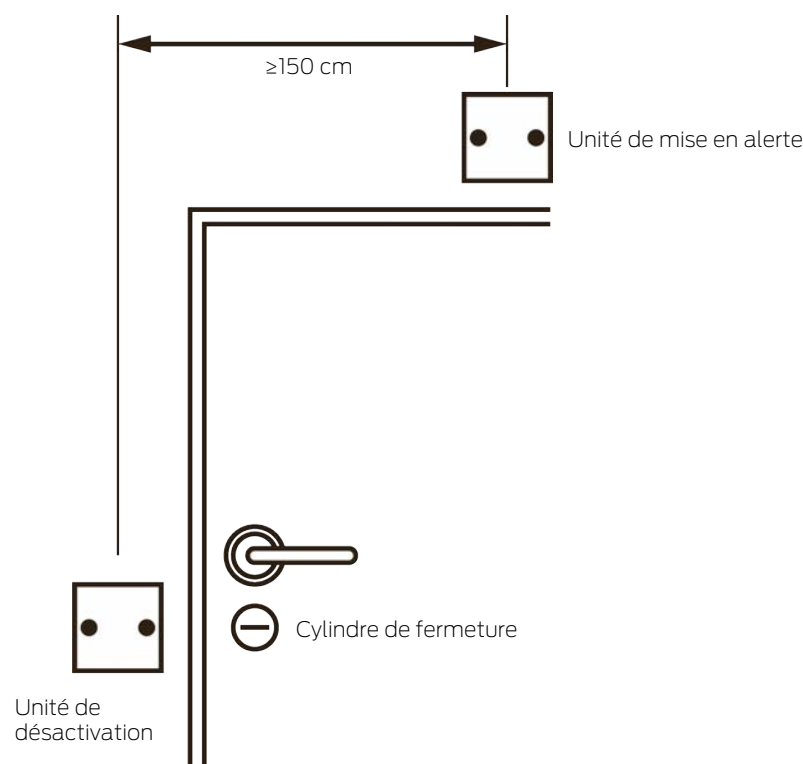
Si le cylindre de fermeture doit être désactivé par l'unité de commande, l'antenne externe doit alors être montée à proximité. L'antenne externe doit par conséquent être déjà montée dans le vantail de service lors de la fabrication de la porte.

Par conséquent, cette porte nécessite aussi un passage de câble côté intérieur (zone protégée).

### 5.3.3.2 Montage de l'unité de mise en alerte de nœud principal

Fixez l'unité de mise en alerte de nœud principal au-dessus du chambranle. Respectez une distance d'au moins un mètre et demi par rapport aux autres composants SimonsVoss (voir le schéma) pour éviter les perturbations.

Alignez l'unité de mise en alerte de manière à ce que les deux vis de fixation se trouvent à l'horizontale l'une de l'autre (voir le schéma) pour éviter tout dysfonctionnement lors de l'ouverture normale de la porte.



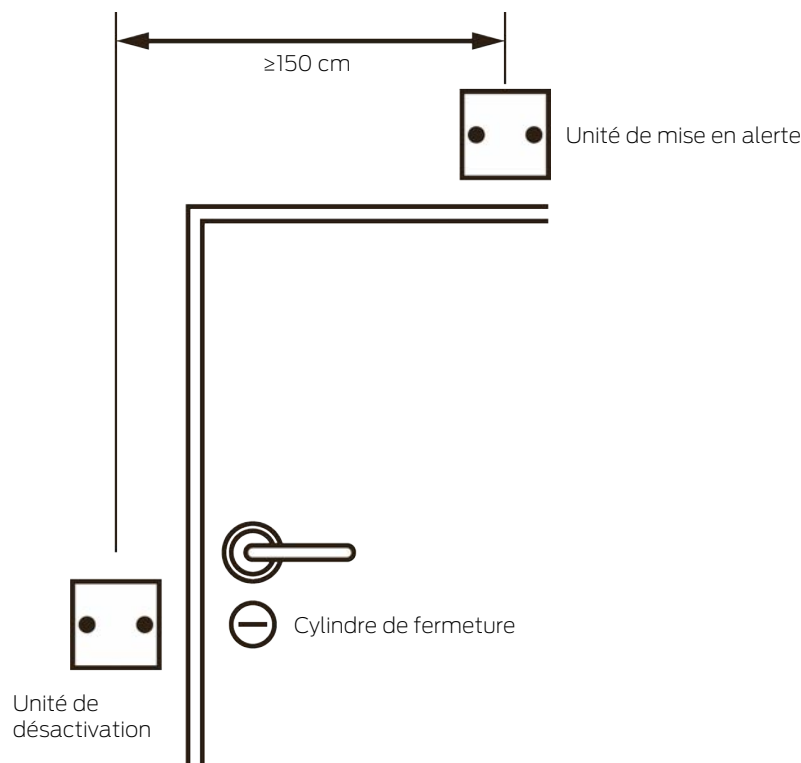
Dans le cadre de ce montage, aucun transfert d'antenne n'est utilisé (voir *Raccordement de l'antenne externe au nœud principal (en option)* [► 39]). Par conséquent, branchez le cavalier B2 pour maximiser la portée (voir aussi *Mise en place des cavaliers sur l'unité principale* [► 34]).

Avec ce type de montage simple, la mise en alerte est possible aussi bien de l'intérieur que de l'extérieur. Selon les exigences de la classe VdS, la mise en alerte ne doit être possible que depuis l'extérieur (voir *Documents VdS* [► 24]). Par conséquent, ce montage sans transfert d'antenne n'est pas conforme VdS.

### 5.3.3.3 Montage de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire

Fixez l'unité de mise en alerte de nœud secondaire au-dessus du chambranle. Respectez une distance d'au moins un mètre et demi par rapport aux autres composants SimonsVoss (voir le schéma) pour éviter les perturbations.

Alignez l'unité de mise en alerte de manière à ce que les deux vis de fixation se trouvent à l'horizontale l'une de l'autre (voir le schéma) pour éviter tout dysfonctionnement lors de l'ouverture normale de la porte.



Dans le cadre de ce montage, aucun transfert d'antenne n'est utilisé (voir *Raccordement de l'antenne externe au nœud secondaire (en option)* [► 46]). Par conséquent, branchez le cavalier B2 pour maximiser la portée (voir aussi *Mise en place des cavaliers sur l'unité secondaire* [► 42]).

Avec ce type de montage simple, la mise en alerte est possible aussi bien de l'intérieur que de l'extérieur. Selon les exigences de la classe VdS, la mise en alerte ne doit être possible que depuis l'extérieur (voir *Documents VdS* [► 24]). Par conséquent, ce montage sans transfert d'antenne n'est pas conforme VdS.

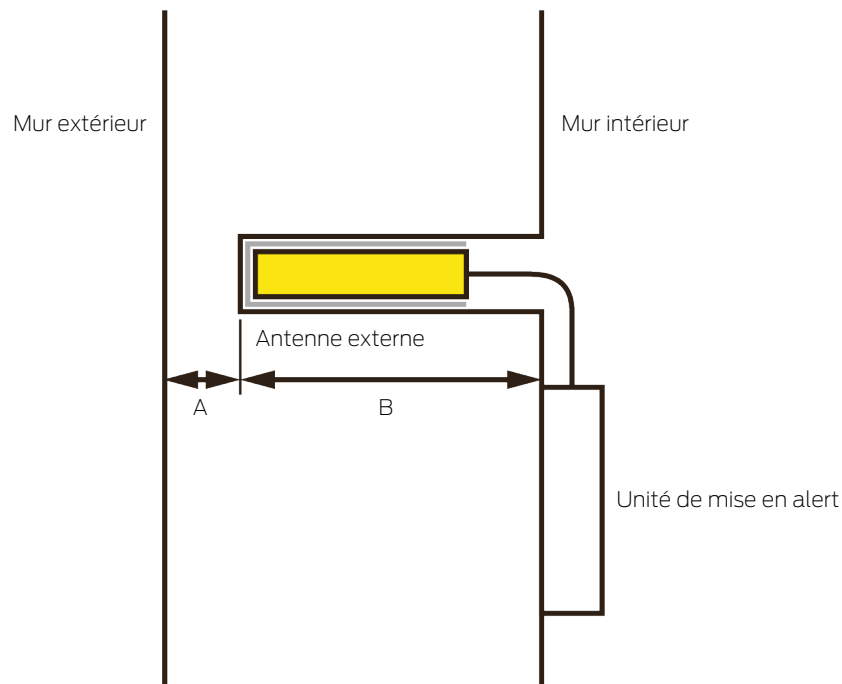
#### 5.3.3.4 Documents VdS

- Utilisation de l'évaluation des contacts de verrou (voir *Évaluation des contacts de verrou en option (suppression globale de la mise en alerte)* [► 31]). Le système d'alarme ne doit pouvoir être activé que si toutes les portes importantes sont verrouillées.
- Validation sonore après mise en alerte définitive par l'installation de détection d'intrusion (voir *Mise en place des cavaliers sur l'unité principal* [► 34]).
- Réduction de la portée de l'antenne externe par une gaine en aluminium (voir *Mise en place des cavaliers sur l'unité principal* [► 34]).



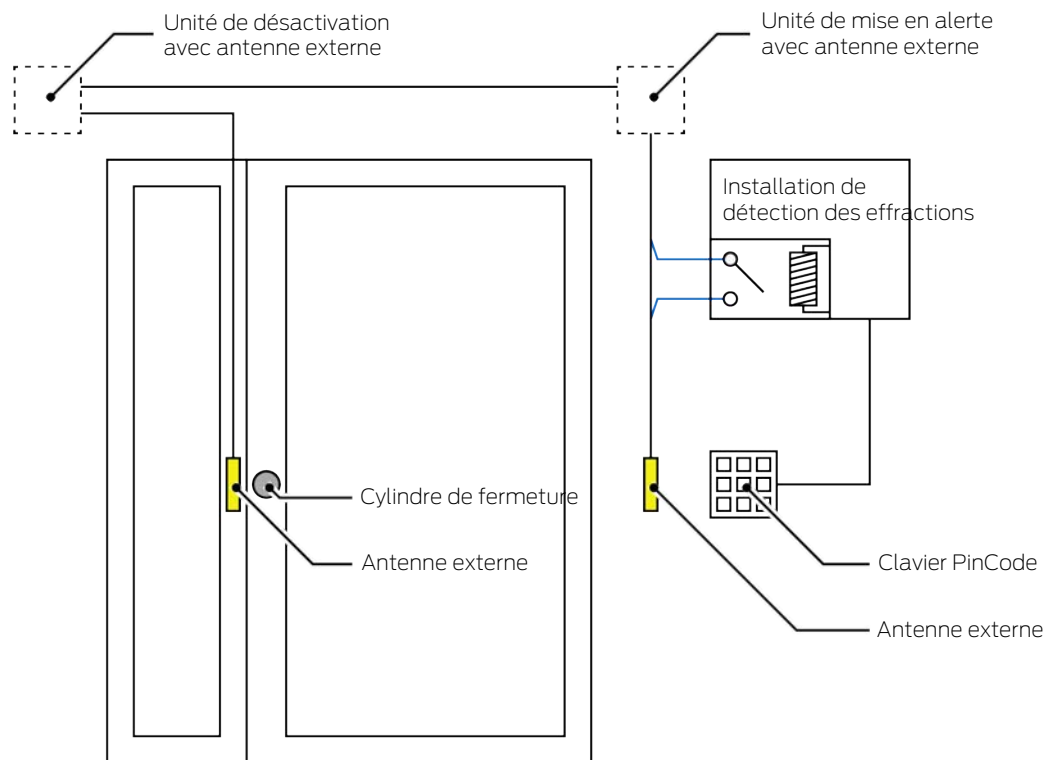
- Mise en alerte possible uniquement depuis l'extérieur : Utilisation d'antennes externes (position, voir le schéma, raccord, voir *Raccordement de l'antenne externe au nœud principal (en option)* [▶ 39] et *Raccordement de l'antenne externe au nœud secondaire (en option)* [▶ 46]).

### Position de l'antenne externe (VdS)



1. Percez un trou borgne depuis le mur intérieur ( $\varnothing 23$  mm).  
Distances : par rapport à l'unité de mise en alerte  $\geq 30$  cm et par rapport à la fermeture  $\geq 1$  m  
Profondeur de perçage :  $A \leq 2$  cm et  $B \geq 12$  cm
2. Placez la gaine en aluminium sur le transfert d'antenne.
3. Insérez l'antenne externe avec le manchon dans le trou borgne.
4. Fixez l'antenne externe dans le trou borgne.
5. Repérez la position de l'antenne externe sur le mur extérieur si vous n'utilisez pas de DEL externe à proximité du trou borgne.  
Au niveau des DEL externes, vous pouvez également détecter l'état du système d'alarme (armé ou désarmé) avec un transpondeur autorisé.

### 5.3.3.5 Unité de commande avec clavier PinCode



#### Structure

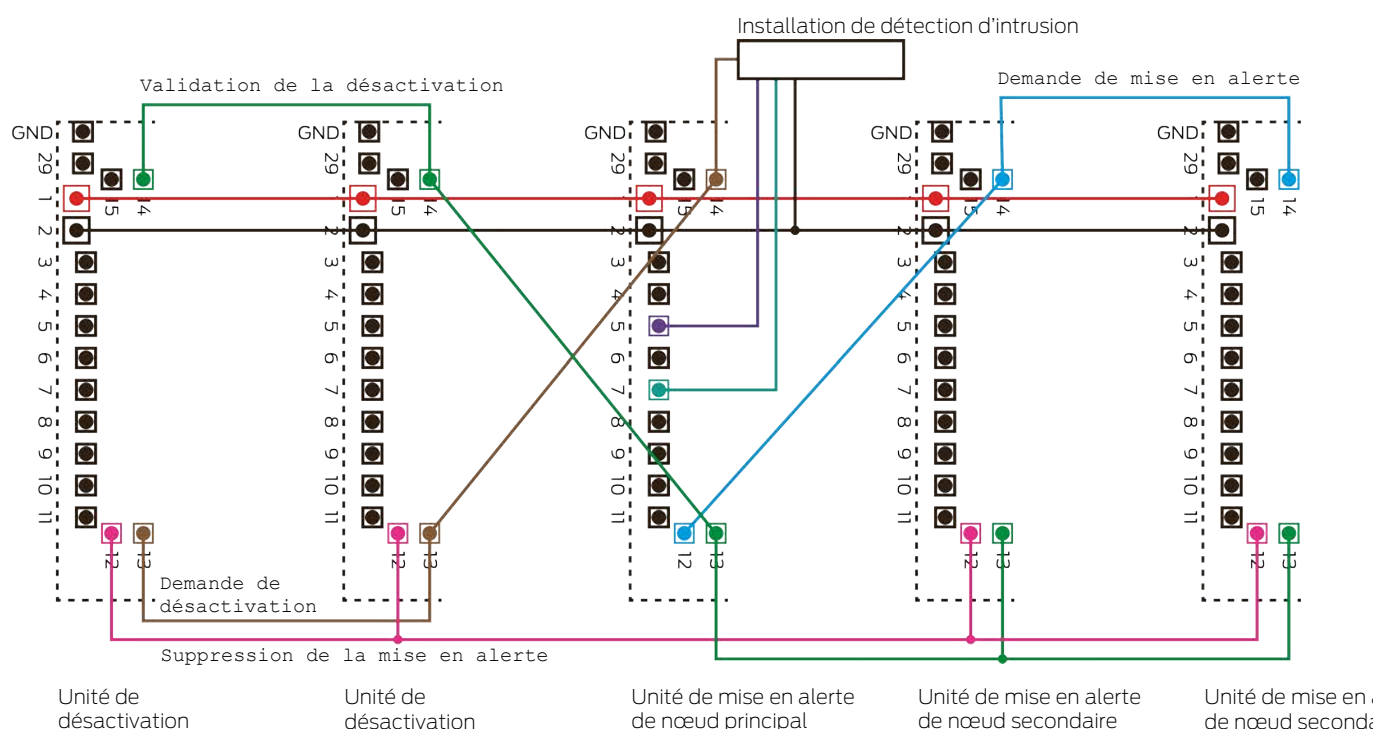
- L'ancienne unité de commande de la porte est immobilisée.
- Le clavier pour code PIN est conservé.
- Dans l'installation de détection d'intrusion, le clavier pour code PIN ferme un contact sans potentiel.
- En mode veille, l'antenne externe de l'unité de mise en alerte est séparée par ce contact sans potentiel (conducteur bleu).

#### Déroulement de l'opération

1. Le collaborateur 1 saisit un code PIN valide.
  - ↳ Le contact sans potentiel se ferme et l'antenne externe est « raccordée » à l'unité de mise en alerte.
2. Le collaborateur 2 active le système d'alarme avec un transpondeur autorisé.
  - ↳ L'unité de mise en alerte envoie une commande de désactivation aux unités de désactivation.
  - ↳ Les unités de désactivation désactivent les fermetures. Il n'est plus possible de pénétrer dans la zone sécurisée.

- ↳ L'unité de mise en alerte de nœud principal reçoit des validations de désactivation et envoie une commande de mise en alerte à l'installation de détection d'intrusion.
- ↳ L'installation de détection d'intrusion arme le système d'alarme et valide la mise en alerte.

### 5.4 Raccordement des composants



Le schéma peut être complété par des unités de désactivation et unités de mise en alerte de nœud secondaire supplémentaires.

	Unité de désactivation	Unité de mise en alerte de nœud principal	Unité de mise en alerte de nœud secondaire	Installation de détection d'intrusion
Demande de désactivation	Broche à souder 13	Broche à souder 14	-	Broche mise à la masse pendant la durée de la mise en alerte.
Validation de la désactivation	Broche à souder 14	Broche à souder 13	Broche à souder 13	-
Demande de mise en alerte	-	Broche à souder 12	Broche à souder 14	-
Suppression de la mise en alerte	Broche à souder 12	-	Broche à souder 12	-

	Unité de désactivation	Unité de mise en alerte de nœud principal	Unité de mise en alerte de nœud secondaire	Installation de détection d'intrusion
Alimentation électrique (plus)	Broche à souder 1	Broche à souder 1	Broche à souder 1	-
Alimentation électrique (terre)	Broche à souder 2	Broche à souder 2	Broche à souder 2	Masse
Commande sur l'installation de détection d'intrusion pour une mise en alerte	-	Broche à souder 5	-	Raccord 1 sur l'installation de détection d'intrusion pour l'activation de la mise en alerte
	-	Broche à souder 7	-	Raccord 2 sur l'installation de détection d'intrusion pour l'activation de la mise en alerte

- Veillez à respecter la polarité.
- Une fois le câblage réalisé, procédez à plusieurs tests de fonctionnement (voir *Test de la fonction de l'unité de commande* [▶ 47]).

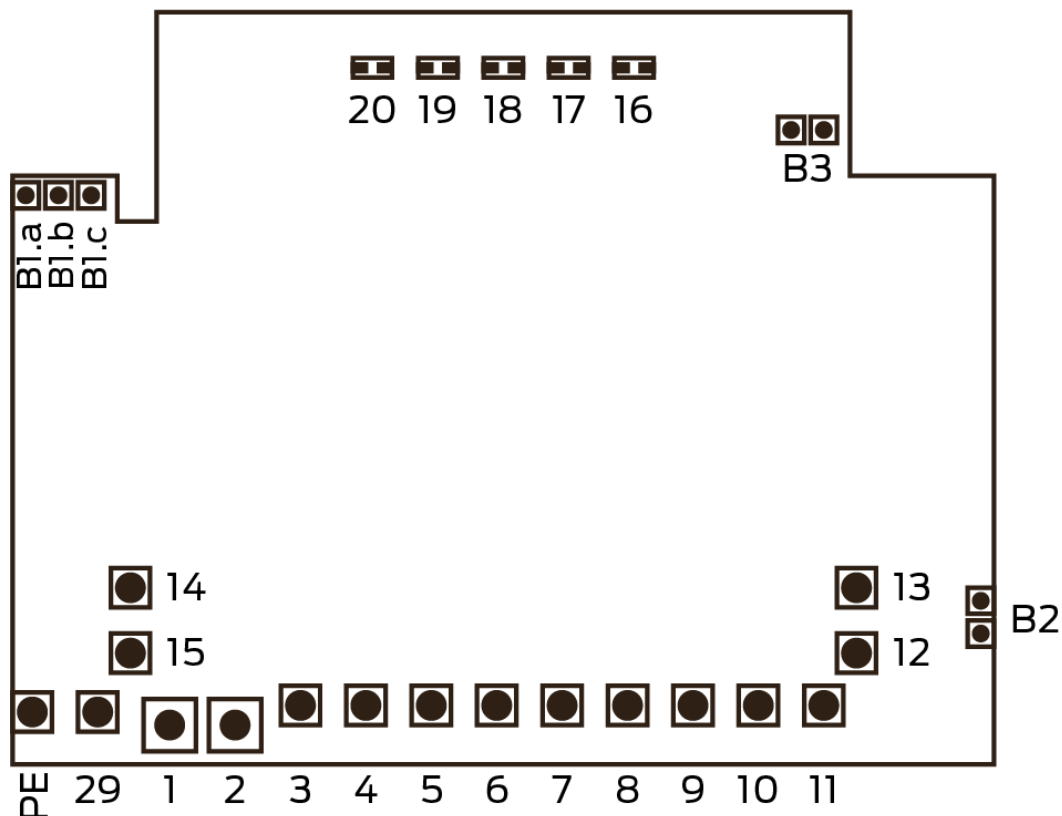
### Câble

SimonsVoss recommande le type de câble suivant : Cat 5.IY(ST)Y (8 pôles). Les câbles plus longs nécessitent un blindage raccordé d'un côté.

Sélectionnez la section des fils de manière à ce que la tension minimale ( $8 V_{CC}$ ) sur les appareils soit toujours atteinte (chute de tension selon la longueur et le courant sur le câble).

### 5.4.1 Unité de désactivation

#### 5.4.1.1 Raccords de l'unité de désactivation



Raccordement	Signification
PE	Connexion par soudure pour blindage du câble
1	Tension d'alimentation (+V)
2	Tension d'alimentation (terre)
3	Non utilisé
4	
5	
6	
7	
8	Contacts antisabotage
9	
10	
11	
12	Contact de surveillance de verrou pour suppression de la mise en alerte (en option)

Raccordement	Signification
13	Demande de désactivation (entrée)
14	Validation de la désactivation (sortie)
15	Terre (identique au raccord 2)
16	Raccord pour antenne externe (vert)
17	Raccord pour antenne externe (bleu)
18	Raccord pour antenne externe (terre/blindage)
19	Raccord pour antenne externe (rouge)
20	Raccord pour antenne externe (jaune)
29	Non utilisé

#### 5.4.1.2 Alimentation en tension

- Raccordez une alimentation électrique adaptée (voir *Caractéristiques techniques* [▶ 51]).

#### 5.4.1.3 Mise en place des cavaliers sur l'unité de désactivation

##### **Cavalier B1**

L'unité de désactivation ignore le cavalier B1. Peu importe la manière dont le cavalier B1 est branché.

##### **Cavalier B2**

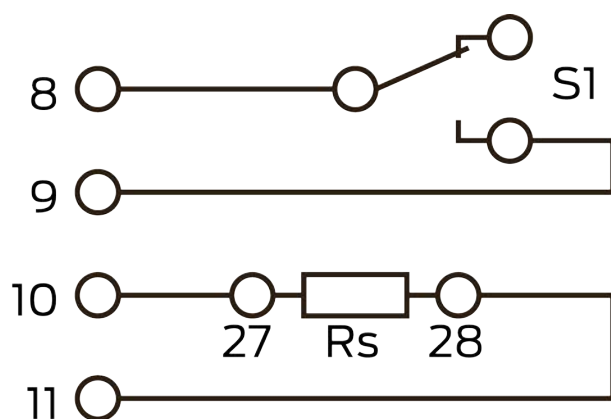
Branchez le cavalier B2. Vous maximiserez ainsi la portée et améliorerez la connexion entre l'unité de désactivation et sa fermeture.

##### **Cavalier B3**

Ne branchez pas le cavalier B3.

#### 5.4.1.4 Contact antisabotage

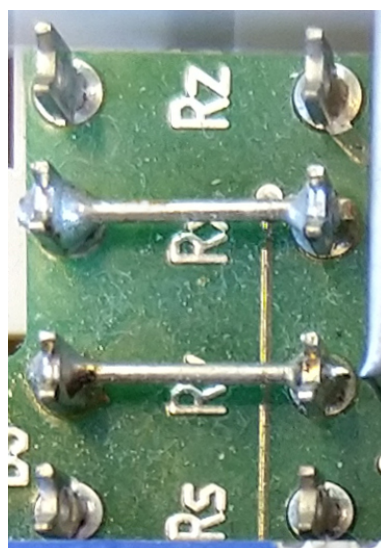
L'appareil dispose d'un contact antisabotage. À l'état normal (couvercle fermé), un microrupteur est enfoncé et connecte les raccords 8 et 9.



Connectez les contacts 8 et 9 avec une évaluation adaptée. Si le couvercle est ouvert ou que le câble est interrompu, les contacts sont ouverts du point de vue de l'évaluation et vous pouvez réagir à la tentative de sabotage.

Par défaut, les ponts de contact sont équipés comme suit :

Pont de contact	Équipement
Rs	ouvert
Ry	Pontage à fil
Rx	Pontage à fil
Rz	Ouvert, résistance de terminaison en option



#### 5.4.1.5 Évaluation des contacts de verrou en option (suppression globale de la mise en alerte)

L'évaluation des contacts de verrou empêche le système d'alarme de s'armer si toutes les portes de la zone de sécurité ne sont pas verrouillées.

Utilisez un contact à ouverture sans potentiel en tant que contact de verrou.

Pour ce faire, raccordez le contact de verrou aux contacts de commutation de verrou (broches 12 et 15, voir *Raccords de l'unité de désactivation [▶ 29]*). Si vous n'utilisez aucune évaluation des contacts de verrou (non conforme VdS), les broches 12 et 15 demeurent non raccordées.

Dans un cas normal (mode veille), le contact de verrou est fermé la broche 12, tirée à la terre. Ainsi, l'unité de désactivation ne peut pas désactiver la fermeture. Ce n'est que quand le contact de verrou s'ouvre que la fermeture peut être désactivée et qu'ensuite le câble de validation de la désactivation peut être de valeur ohmique élevée.

Une unité de désactivation peut évaluer plusieurs contacts de verrou. Connectez les contacts de verrou en parallèle. Ce n'est que lorsque tous les pênes sont fermés et que donc tous les contacts de verrou sont ouverts que la broche 12 n'est plus tirée à la terre. L'unité de désactivation peut alors désactiver la fermeture, puis donner au câble de validation de la désactivation une valeur ohmique élevée. La mise en alerte n'est plus supprimée.

Sinon, les contacts de verrou peuvent également être raccordés directement à l'installation de détection d'intrusion.

#### 5.4.1.6 Raccordement de l'antenne externe (en option)

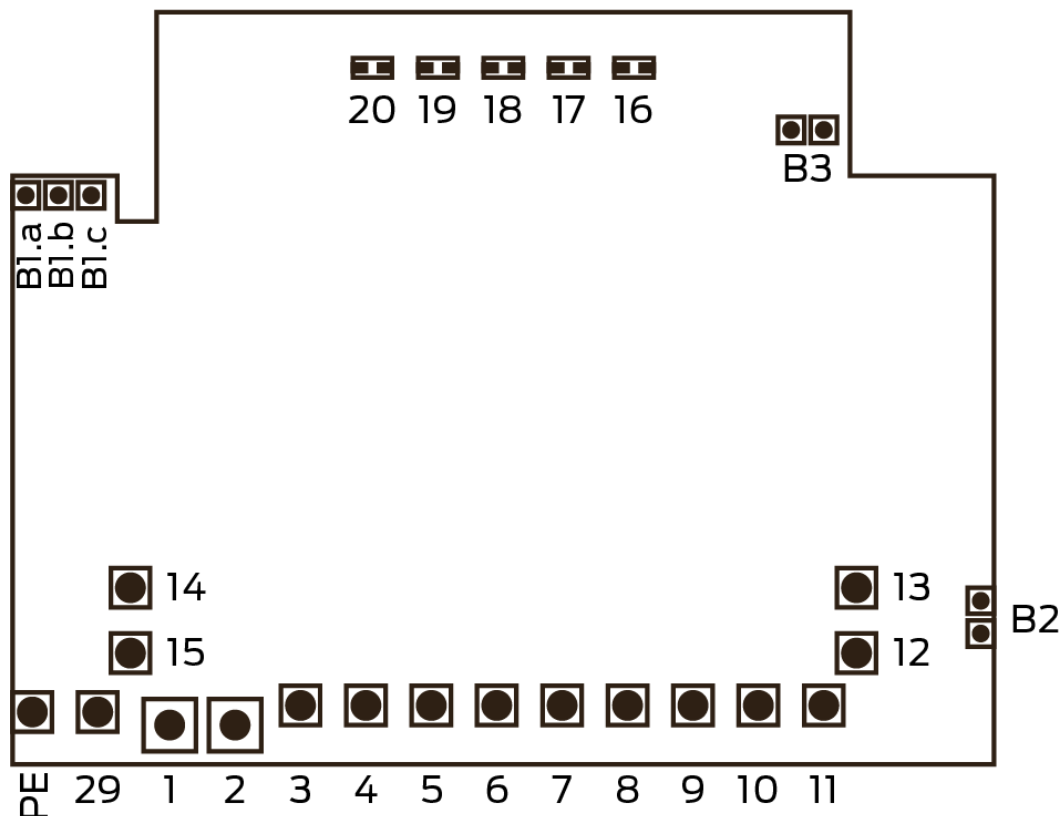
L'antenne externe ne peut pas être rajoutée ultérieurement.

- ✓ Système hors tension.
  - ✓ Unité de désactivation préparée pour l'antenne externe (.AV).
1. Raccourcissez le câble de l'antenne externe à la longueur souhaitée.
  2. Dénudez le câble sur une longueur de 5 cm.
  3. Dénudez les différents conducteurs.
  4. Raccordez le câble repéré en couleur aux raccords correspondants (voir *Raccords de l'unité de désactivation [▶ 29]*).



### 5.4.2 Unité de mise en alerte de nœud principal

#### 5.4.2.1 Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal



Raccordement	Signification
PE	Connexion par soudure pour blindage du câble
1	Tension d'alimentation (+V)
2	Tension d'alimentation (terre)
3	Raccord pour DEL externe (+ anode, 5 V <sub>CC</sub> avec résistance 100 Ω intégrée)
4	Raccord pour DEL externe (- cathode avec résistance 100 Ω intégrée)
5	Contact alternatif sans potentiel de commutation de l'installation (C=Common)
6	Contact alternatif sans potentiel de commutation de l'installation (NC=Normally closed)
7	Contact alternatif sans potentiel de commutation de l'installation (NO=Normally open)

Raccordement	Signification
8	Contacts antisabotage
9	
10	
11	
12	Câble de demande de mise en alerte des unités de mise en alerte de nœud secondaire (en option)
13	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Câble de validation de la désactivation (entrée)</li> <li>■ En cas de mise à la terre, aucune mise en alerte (suppression globale de la mise en alerte, voir <i>Suppression globale de la mise en alerte (en option)</i> [▶ 40]).</li> <li>■ Raccordement d'une évaluation des contacts de verrou (en option)</li> </ul>
14	Demande de désactivation (sortie)
15	Terre (identique au raccord 2)
16	Raccord pour antenne externe (vert)
17	Raccord pour antenne externe (bleu)
18	Raccord pour antenne externe (terre/blindage)
19	Raccord pour antenne externe (rouge)
20	Raccord pour antenne externe (jaune)
29	Validation sonore de l'amorçage par l'installation de détection d'intrusion (entrée)

#### 5.4.2.2 Alimentation en tension

- Raccordez une alimentation électrique adaptée (voir *Caractéristiques techniques* [▶ 51]).

#### 5.4.2.3 Mise en place des cavaliers sur l'unité principal

##### Cavalier B1

- Le cavalier connecte B1.b et B1.c : L'unité de mise en alerte de nœud principal émet des bips après l'activation de la mise en alerte (validation de la demande de mise en alerte par l'unité de mise en alerte de nœud principal)

- Le cavalier connecte B1.b et B1.a : L'unité de mise en alerte de nœud principal émet des bips lorsque l'installation de détection d'intrusion tire la broche 29 à la terre (conforme VdS : Validation de la mise en alerte par l'installation de détection d'intrusion)

### Cavalier B2

Si le cavalier B2 est branché, la portée de l'antenne interne est maximisée. La portée de l'antenne externe en option reste inchangée.

Limitez la portée de l'antenne externe par une gaine en aluminium (voir *Raccordement de l'antenne externe au nœud principal (en option) [► 39]*). Dans ce cas, branchez le cavalier.

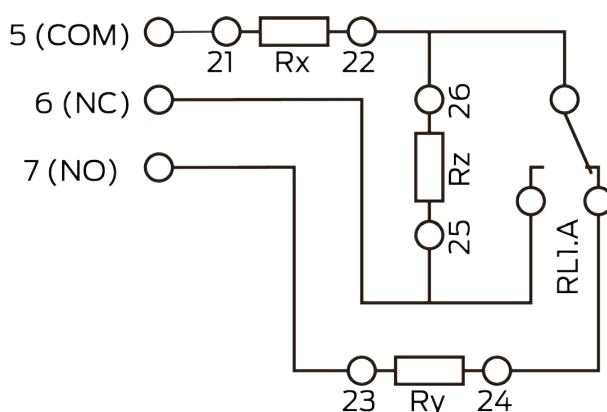
L'antenne externe utilisée sans manchon en aluminium n'est pas conforme VdS (voir *Documents VdS [► 24]*).

### Cavalier B3

Ne branchez pas le cavalier B3.

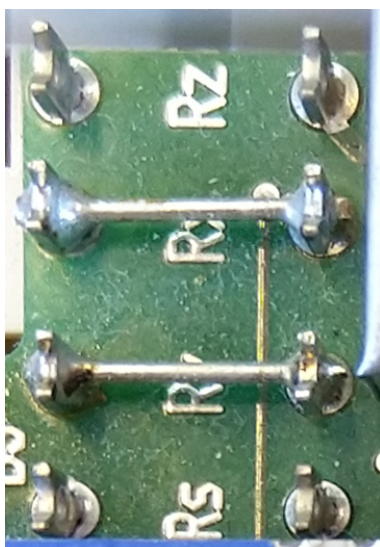
#### 5.4.2.4 Contact de commutation

Raccordez le contact de commutation au système d'alarme. Le système d'alarme doit s'armer si le relais est déclenché. En ce qui concerne le câblage et les éventuelles résistances de terminaison, respectez la documentation de l'installation de détection d'intrusion.



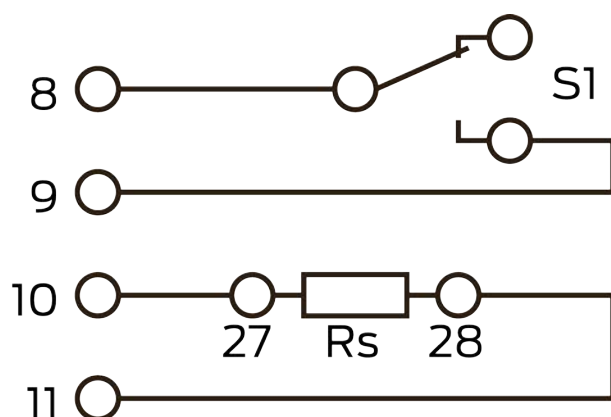
Par défaut, les ponts de contact sont équipés comme suit :

Pont de contact	Équipement
Rs	ouvert
Ry	Pontage à fil
Rx	Pontage à fil
Rz	Ouvert, résistance de terminaison en option



#### 5.4.2.5 Contact antisabotage

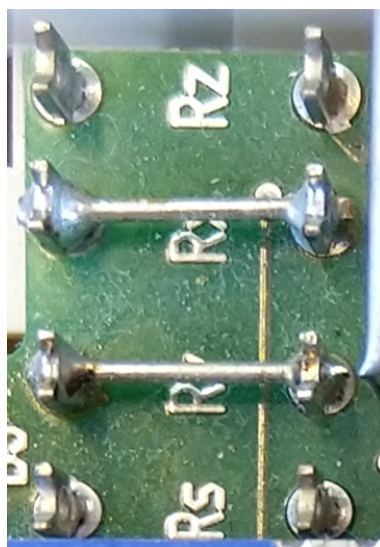
L'appareil dispose d'un contact antisabotage. À l'état normal (couvercle fermé), un microrupteur est enfoncé et connecte les raccords 8 et 9.



Connectez les contacts 8 et 9 avec une évaluation adaptée. Si le couvercle est ouvert ou que le câble est interrompu, les contacts sont ouverts du point de vue de l'évaluation et vous pouvez réagir à la tentative de sabotage.

Par défaut, les ponts de contact sont équipés comme suit :

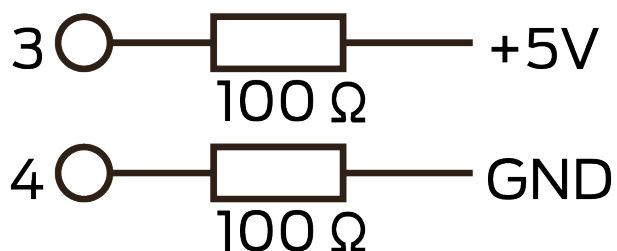
Pont de contact	Équipement
Rs	ouvert
Ry	Pontage à fil
Rx	Pontage à fil
Rz	Ouvert, résistance de terminaison en option

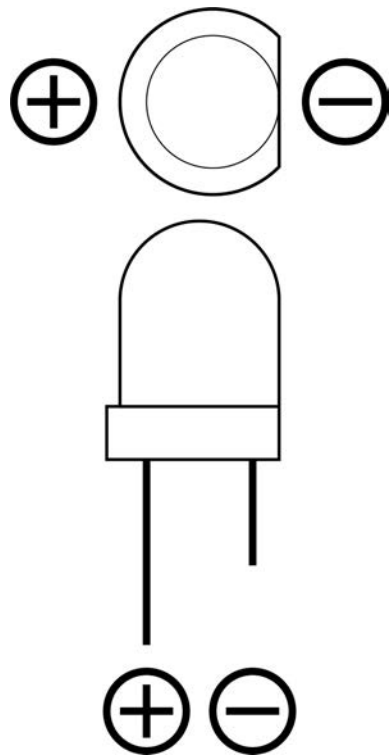


#### 5.4.2.6 DEL externe

Vous pouvez raccorder une DEL externe aux contacts 3 et 4 (recommandé). Vous recevez ainsi de l'unité de commande des retours visuels et vous pouvez par exemple interroger l'état du système d'alarme.

- Tenez compte de la chute de tension sur le câble.
- Utilisez une DEL adaptée aux résistances en série intégrées (par exemple, DEL 5 mm usuelles).





#### 5.4.2.7 Validation sonore

Pour la validation sonore, vous disposez de deux possibilités (sélection par cavalier) :

Validation par l'unité de mise en alerte	Validation par l'installation de détection d'intrusion
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Après avoir envoyé la demande de mise en alerte à l'installation de détection d'intrusion, l'unité de mise en alerte de nœud principal et les unités de mise en alerte de nœud secondaire émettent des bips.</li> <li>■ Cette solution n'est pas conforme VdS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Une fois la mise en alerte terminée, l'installation de détection d'intrusion commute une sortie à la masse.</li> <li>■ Connectez cette sortie avec la broche 29 de l'unité de mise en alerte de nœud principal (voir <i>Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal [▶ 33]</i>) et avec les broches 29 des unités de mise en alerte de nœud secondaire (voir <i>Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire [▶ 40]</i>).</li> <li>■ Cette sortie tire la broche 29 des unités de mise en alerte de nœud secondaire et de l'unité de mise en alerte de nœud principal à la terre.</li> <li>■ L'unité de mise en alerte de nœud principal et les unités de mise en alerte de nœud secondaire émettent alors des bips.</li> <li>■ Cette solution est conforme VdS.</li> </ul>

#### 5.4.2.8 Raccordement de l'antenne externe au nœud principal (en option)

L'antenne externe ne peut pas être rajoutée ultérieurement.

- ✓ Système hors tension.
  - ✓ Unité de mise en alerte de nœud principal préparée pour l'antenne externe (.AV).
1. Raccourcissez le câble de l'antenne externe à la longueur souhaitée.
  2. Dénudez le câble sur une longueur de 5 cm.
  3. Dénudez les différents conducteurs.
  4. Raccordez le câble repéré en couleur aux raccords correspondants (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal [▶ 33]*).

Pour connaître le montage conforme VdS, voir *Documents VdS [▶ 24]*.

#### 5.4.2.9 Suppression globale de la mise en alerte (en option)

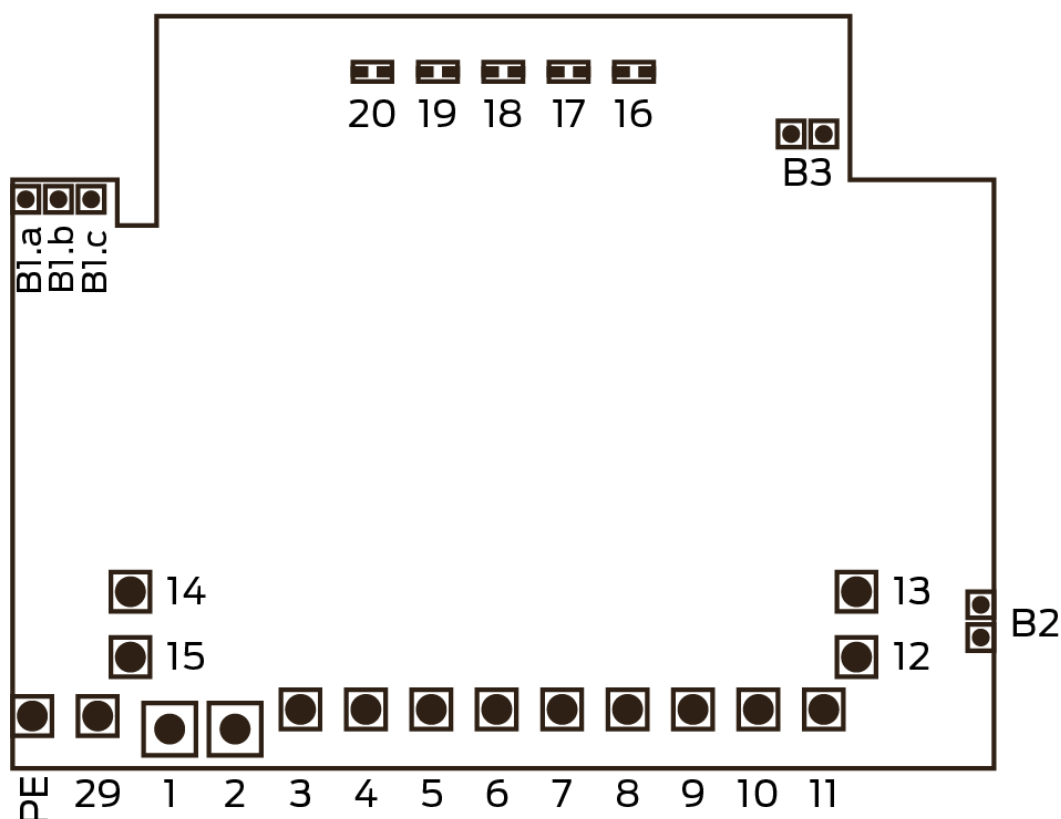
Les unités de désactivation désactivent leurs fermetures et ne tirent alors plus le câble de validation de la désactivation à la terre. Le câble de validation de la désactivation prend alors une valeur ohmique élevée. C'est ainsi que l'unité de mise en alerte de nœud principal détecte que toutes les fermetures ont été désactivées et signale à l'installation de détection d'intrusion qu'elle peut procéder à une mise en alerte.

Vous supprimez cette mise au point en maintenant le câble de validation de la désactivation sur le potentiel de terre. Pour ce faire, raccordez un contact sans potentiel entre la broche 13 et une broche de terre (GND, broche 2 ou broche 15). Tant que le contact sans potentiel maintient le câble de validation de la désactivation sur le potentiel de terre, l'unité de mise en alerte de nœud principal ne peut pas détecter si toutes les fermetures ont été désactivées et n'indique pas à l'installation de détection d'intrusion qu'elle doit procéder à une mise en alerte.

Vous pouvez utiliser ce comportement afin de veiller à ce que la mise en alerte du système d'alarme ne soit possible qu'à partir de l'extérieur même sans transfert d'antenne (voir *Unités de mise en alerte avec bouton, sans transfert d'antenne* [► 49]).

#### 5.4.3 Unité de mise en alerte de nœud secondaire

##### 5.4.3.1 Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire





Raccordement	Signification
PE	Connexion par soudure pour blindage du câble
1	Tension d'alimentation (+V)
2	Tension d'alimentation (terre)
3	Raccord pour DEL externe (+ anode, 5 V <sub>CC</sub> avec résistance 100 Ω intégrée)
4	Raccord pour DEL externe (- cathode avec résistance 100 Ω intégrée)
5	Non utilisé
6	
7	
8	Contacts antisabotage
9	
10	
11	
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Suppression de la mise en alerte (en option, par exemple, évaluation des contacts de verrou)</li> <li>■ En cas de mise à la terre, aucune mise en alerte (suppression de la mise en alerte).</li> </ul>
13	Câble de validation de la désactivation (entrée)
14	Demande de mise en alerte adressée à l'unité de mise en alerte de nœud principal (sortie)
15	Terre (identique au raccord 2)
16	Raccord pour antenne externe (vert)
17	Raccord pour antenne externe (bleu)
18	Raccord pour antenne externe (terre/blindage)
19	Raccord pour antenne externe (rouge)
20	Raccord pour antenne externe (jaune)
29	Validation sonore de l'amorçage par l'installation de détection d'intrusion (entrée)

#### 5.4.3.2 Alimentation en tension

- Raccordez une alimentation électrique adaptée (voir *Caractéristiques techniques* [▶ 51]).

#### 5.4.3.3 Mise en place des cavaliers sur l'unité secondaire

##### Cavalier B1

- Le cavalier connecte B1.b et B1.c : L'unité de mise en alerte de nœud secondaire émet des bips après l'activation de la mise en alerte (validation de la demande de mise en alerte par l'unité de mise en alerte de nœud principal)
- Le cavalier connecte B1.b et B1.a : L'unité de mise en alerte de nœud secondaire émet des bips lorsque l'installation de détection d'intrusion tire la broche 29 de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire à la terre (conforme VdS : Validation de la mise en alerte par l'installation de détection d'intrusion)

##### Cavalier B2

Si le cavalier B2 est branché, la portée de l'antenne interne est maximisée. La portée de l'antenne externe en option reste inchangée.

Limitez la portée de l'antenne externe par une gaine en aluminium (voir *Raccordement de l'antenne externe au nœud secondaire (en option)* [► 46]). Dans ce cas, branchez le cavalier.

L'antenne externe utilisée sans manchon en aluminium n'est pas conforme VdS (voir *Documents VdS* [► 24]).

##### Cavalier B3

Ne branchez pas le cavalier B3.

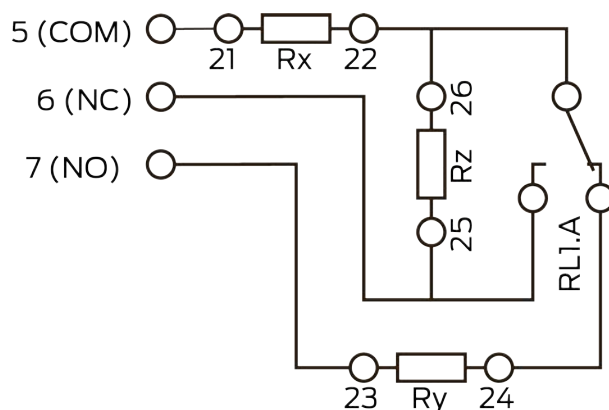
#### 5.4.3.4 Contact de commutation

Vous n'avez besoin des broches 5 à 7 (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [► 40]) de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire que si l'installation de détection d'intrusion doit procéder à une mise en alerte interne.

Dans le cas d'une mise en alerte interne, l'installation de détection d'intrusion n'évalue que les détecteurs d'une zone sensible.

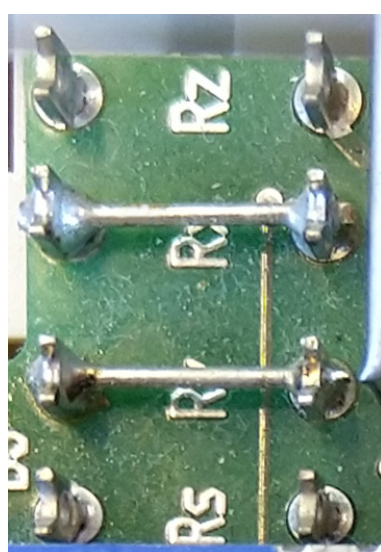
Câblez l'unité de mise en alerte de nœud secondaire séparément des autres unités de mise en alerte et connectez les broches 5 à 7 au raccord de mise en alerte interne de l'installation de détection d'intrusion. Le contact de relais n'est pas statique, mais agit sur le raccord de mise en alerte interne de l'installation de détection d'intrusion pendant 1,2 s.

Raccordez le contact de commutation au système d'alarme. Le système d'alarme doit mettre en alerte interne la zone correspondante si le relais est déclenché. En ce qui concerne le câblage et les éventuelles résistances de terminaison, respectez la documentation de l'installation de détection d'intrusion.



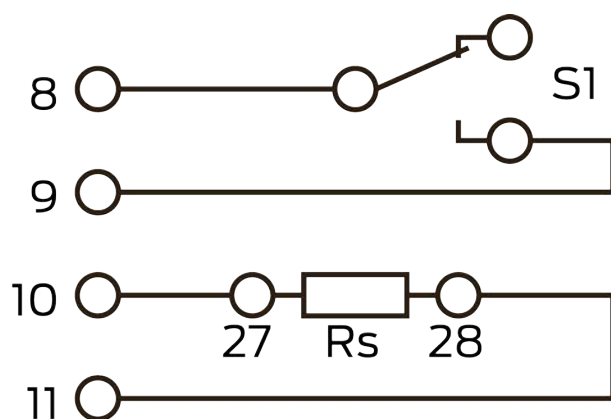
Par défaut, les ponts de contact sont équipés comme suit :

Pont de contact	Équipement
Rs	ouvert
Ry	Pontage à fil
Rx	Pontage à fil
Rz	Ouvert, résistance de terminaison en option



#### 5.4.3.5 Contact antisabotage

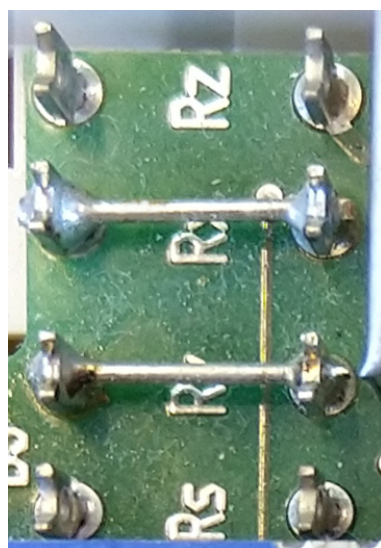
L'appareil dispose d'un contact antisabotage. À l'état normal (covercle fermé), un microrupteur est enfoncé et connecte les raccords 8 et 9.



Connectez les contacts 8 et 9 avec une évaluation adaptée. Si le couvercle est ouvert ou que le câble est interrompu, les contacts sont ouverts du point de vue de l'évaluation et vous pouvez réagir à la tentative de sabotage.

Par défaut, les ponts de contact sont équipés comme suit :

Pont de contact	Équipement
Rs	ouvert
Ry	Pontage à fil
Rx	Pontage à fil
Rz	Ouvert, résistance de terminaison en option

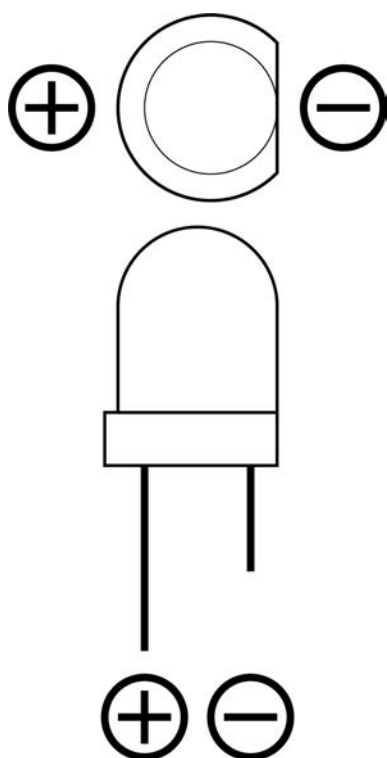
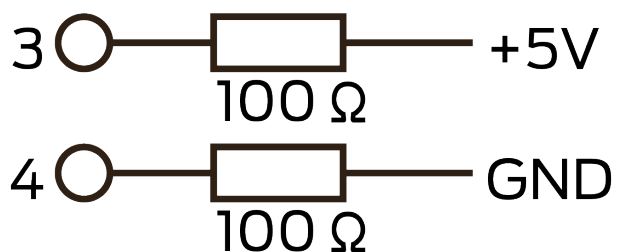


#### 5.4.3.6 DEL externe

Vous pouvez raccorder une DEL externe aux contacts 3 et 4 (recommandé). Vous recevez ainsi de l'unité de commande des retours visuels et vous pouvez par exemple interroger l'état du système d'alarme.

- Tenez compte de la chute de tension sur le câble.

- Utilisez une DEL adaptée aux résistances en série intégrées (par exemple, DEL 5 mm usuelles).



#### 5.4.3.7 Validation sonore

Pour la validation sonore, vous disposez de deux possibilités (sélection par cavalier) :

Validation par l'unité de mise en alerte	Validation par l'installation de détection d'intrusion
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Après avoir envoyé la demande de mise en alerte à l'installation de détection d'intrusion, l'unité de mise en alerte de nœud principal et les unités de mise en alerte de nœud secondaire émettent des bips.</li> <li>■ Cette solution n'est pas conforme VdS.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Une fois la mise en alerte terminée, l'installation de détection d'intrusion commute une sortie à la masse.</li> <li>■ Connectez cette sortie avec la broche 29 de l'unité de mise en alerte de nœud principal (voir <i>Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal [▶ 33]</i>) et avec les broches 29 des unités de mise en alerte de nœud secondaire (voir <i>Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire [▶ 40]</i>).</li> <li>■ Cette sortie tire la broche 29 des unités de mise en alerte de nœud secondaire et de l'unité de mise en alerte de nœud principal à la terre.</li> <li>■ L'unité de mise en alerte de nœud principal et les unités de mise en alerte de nœud secondaire émettent alors des bips.</li> <li>■ Cette solution est conforme VdS.</li> </ul>

#### 5.4.3.8 Raccordement de l'antenne externe au nœud secondaire (en option)

L'antenne externe ne peut pas être rajoutée ultérieurement.

- ✓ Système hors tension.
  - ✓ Unité de mise en alerte de nœud secondaire préparée pour l'antenne externe (.AV).
1. Raccourcissez le câble de l'antenne externe à la longueur souhaitée.
  2. Dénudez le câble sur une longueur de 5 cm.
  3. Dénudez les différents conducteurs.
  4. Raccordez le câble repéré en couleur aux raccords correspondants (voir *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire [▶ 40]*).

Pour connaître le montage conforme VdS, voir *Documents VdS [▶ 24]*.

#### 5.4.3.9 Suppression locale de la mise en alerte (en option)

Vous pouvez empêcher l'armement d'une unité de mise en alerte de nœud secondaire en cas d'activation d'un contact sans potentiel entre la broche 12 et la broche 15. Si le contact est fermé, il est impossible de procéder à une mise en alerte locale (à partir de cette unité de mise en alerte de nœud secondaire). Le comportement de mise en alerte des autres unités de mise en alerte reste inchangée.

Vous pouvez utiliser ce comportement afin de veiller à ce que la mise en alerte du système d'alarme ne soit possible qu'à partir de l'extérieur même sans transfert d'antenne (voir *Unités de mise en alerte avec bouton, sans transfert d'antenne* [► 49]).

### 5.5 Test de la fonction de l'unité de commande

1. Actionnez deux fois de suite brièvement (de 0,5 s à 2 s) un transpondeur autorisé sur une unité de mise en alerte.
  - ↳ Les DEL des unités de désactivation s'éteignent.
  - ↳ La validation sonore de la demande de mise en alerte retentit :  
Validation par l'unité de mise en alerte de nœud principal (cavalier B1 sur b/c) : 2,5 s ou  
Validation par l'installation de détection d'intrusion (cavalier B1 sur a/b) : En fonction de l'installation de détection d'intrusion
  - ↳ Les fermetures sont désactivées.
  - ↳ le système d'alarme est armé.
2. Vérifiez si les fermetures sont désactivées.
3. Actionnez de nouveau deux fois de suite brièvement (de 0,5 s à 2 s) un transpondeur autorisé sur une unité de mise en alerte.
  - ↳ Les fermetures sont activées.
  - ↳ L'unité de mise en alerte signale l'activation des fermetures :  
Validation par l'unité de mise en alerte de nœud principal (cavalier B1 sur b/c) : Clignotement unique court-long ou  
Validation par l'installation de détection d'intrusion (cavalier B1 sur a/b) : Double signal sonore sur l'unité de mise en alerte
  - ↳ Les DEL des unités de désactivation se rallument.
  - ↳ le système d'alarme est désarmé.
  - ↳ Les fermetures sont activées et peuvent être de nouveau commutées.
4. Vérifiez si les fermetures sont activées.
5. Répétez ce test de fonctionnement plusieurs fois.
6. Si ce n'est déjà fait, placez le cavalier B1 sur a/b (validation conforme VdS par l'installation de détection d'intrusion).
7. Fermez le boîtier avec le couvercle.

8. Collez l'autocollant VdS fourni sur les vis à tête fendue.
  - ↳ Les composants ne peuvent plus être manipulés sans être détectés (scellement des vis).
  - ↳ La fonction de l'unité de commande est configurée.



## 6. Cas particuliers

### 6.1 Unité de mise en alerte de nœud principal sans unité de désactivation

Si l'installation de détection d'intrusion ne doit être armée et désarmée qu'avec le transpondeur depuis l'extérieur plutôt qu'avec une clé, seule une unité de mise en alerte de nœud principal (SSM) est nécessaire. Dans ce cas, on renoncera cependant au sens réel de la fonction de l'unité de commande (l'accès involontaire par les fermetures n'est pas empêché par la mise en alerte).

1. Raccordez l'alimentation électrique à l'unité de mise en alerte de nœud principal.
2. Raccordez le contact de commutation.
3. Raccordez le contact antisabotage. Les autres broches ne sont pas utilisées.

### 6.2 Unité de désactivation sans unité de mise en alerte

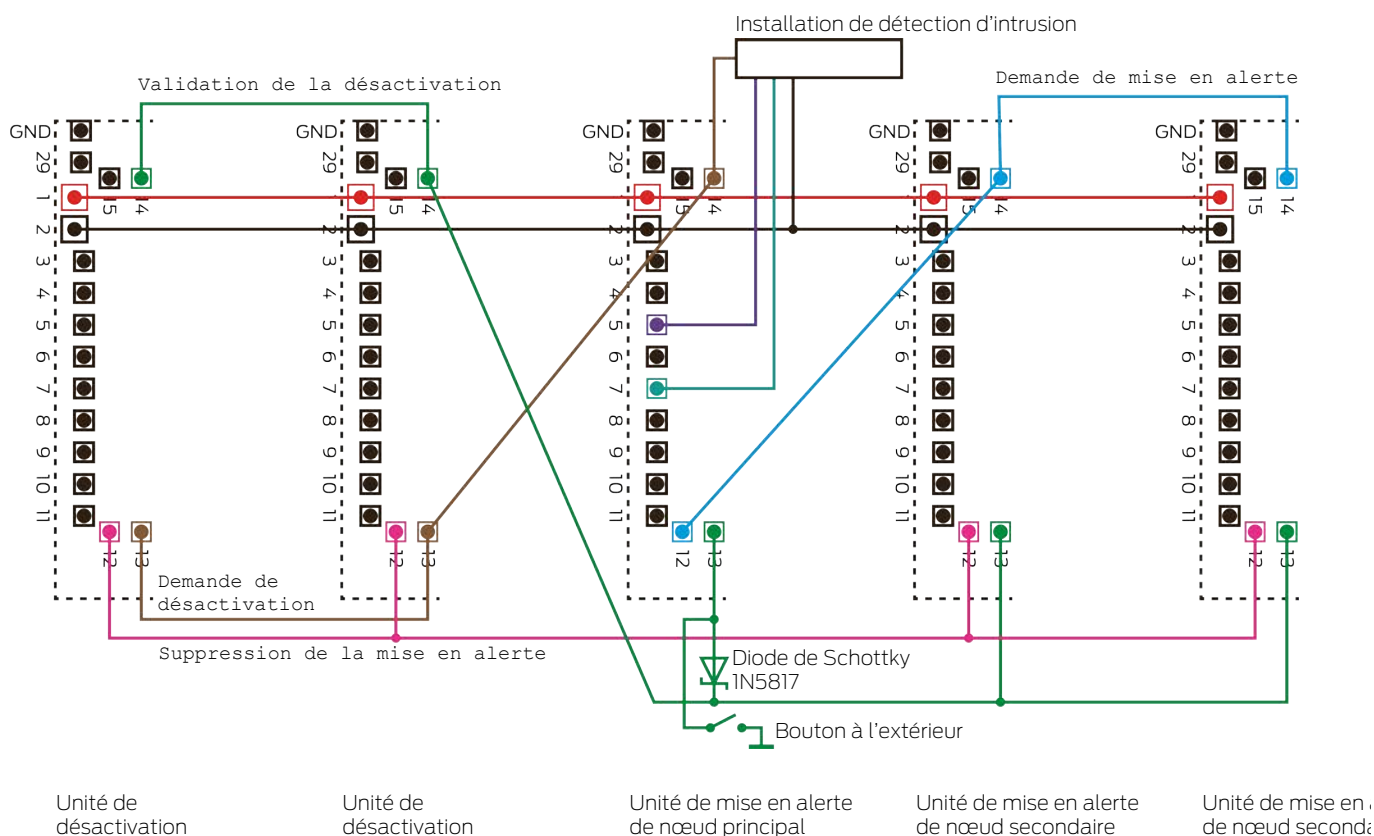
Si le système d'alarme continue de fonctionner avec une clé conventionnelle, aucune unité de mise en alerte n'est nécessaire. Sur l'installation de détection d'intrusion, un contact de relais est nécessaire. Il est fermé lorsque le système d'alarme est armé.

1. Raccordez l'alimentation électrique à l'unité de désactivation.
  2. Connectez les broches 13 et une masse (par exemple, broche 15) avec le contact de relais du système d'alarme (contact à fermeture sans potentiel).
  3. Raccordez l'éventuel contact de commutation de verrou présent aux broches 12 et 15 (voir aussi *Évaluation des contacts de verrou en option (suppression globale de la mise en alerte)* [► 31]).
- ↳ Si le système d'alarme est mis en alerte, la broche 13 est tirée à la terre. La réaction est similaire à une demande de désactivation provenant d'une unité de mise en alerte : l'unité de désactivation désactive sa fermeture.
  - ↳ Il n'est plus possible d'actionner la fermeture si le système d'alarme est armé.

### 6.3 Unités de mise en alerte avec bouton, sans transfert d'antenne

L'utilisation conjointe d'un bouton permet un fonctionnement sans transfert d'antenne : l'armement n'est alors possible que depuis l'extérieur. Sur chaque unité de mise en alerte se trouve un bouton d'ouverture sur le côté extérieur, qui connecte la broche 13 (unité de mise en alerte de nœud principal) ou la broche 12 (unités de mise en alerte de nœud secondaire) avec le potentiel de terre et empêche ainsi la mise en alerte.

L'armement n'est possible que si le bouton côté extérieur est actionné et que, parallèlement, l'utilisateur actionne son transpondeur. Comme le bouton se trouve côté extérieur, vous avez la garantie que l'utilisateur ne se trouve plus dans la zone sécurisée.



Unité de mise en alerte de nœud principal

Sur les unités de mise en alerte de nœud principal, la validation de la désactivation est supprimée tant que la broche 13 est mise à la terre (voir aussi *Suppression globale de la mise en alerte (en option)* [▶ 40] et *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud principal* [▶ 33]).

Utilisez un bouton d'ouverture pour connecter la broche 13 au potentiel de terre. En outre, ne branchez pas le cavalier B2 pour maximiser la portée.

Une diode de Schottky découple le câble de désactivation. Elle n'est nécessaire qu'en présence d'unités de mise en alerte de nœud secondaire.

Unités de mise en alerte de nœud secondaire

Avec des unités de mise en alerte de nœud secondaire, connectez la broche 12 à la terre pour empêcher la mise en alerte sur cette unité de mise en alerte de nœud principal (voir aussi *Suppression locale de la mise en alerte (en option)* [▶ 47] et *Raccords de l'unité de mise en alerte de nœud secondaire* [▶ 40]).

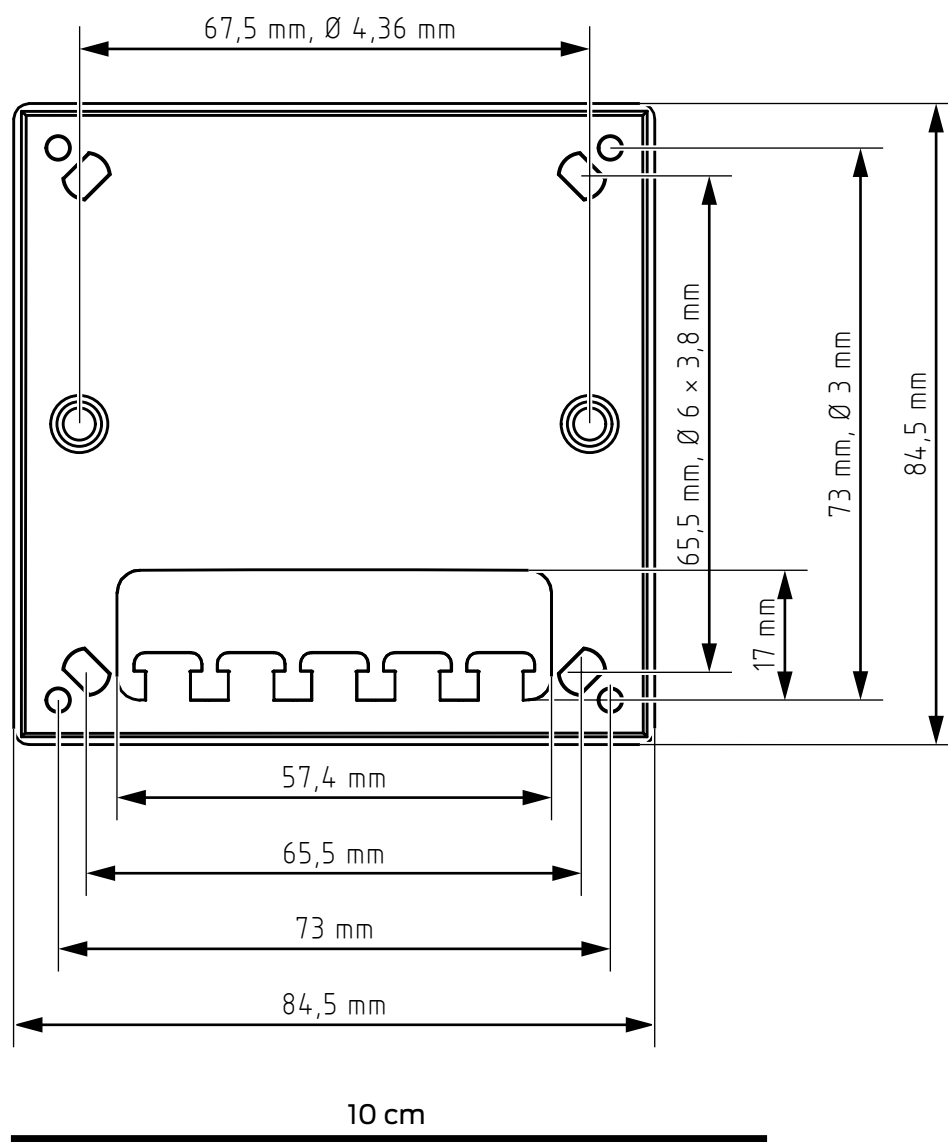
Utilisez un bouton d'ouverture pour connecter la broche 12 au potentiel de terre. En outre, ne branchez pas le cavalier B2 pour maximiser la portée.

## 7. Caractéristiques techniques

Numéros de certification VdS :

- Unité de mise en alerte - G101160 - Classe C
- Unité de désactivation - G101161 - Classe C
- Unité de commande de verrouillage fonction - G102014 - Classe C

Unités de mise en alerte et unité de désactivation



Vous pouvez imprimer le schéma et l'utiliser en tant que gabarit de perçage.



**NOTE**

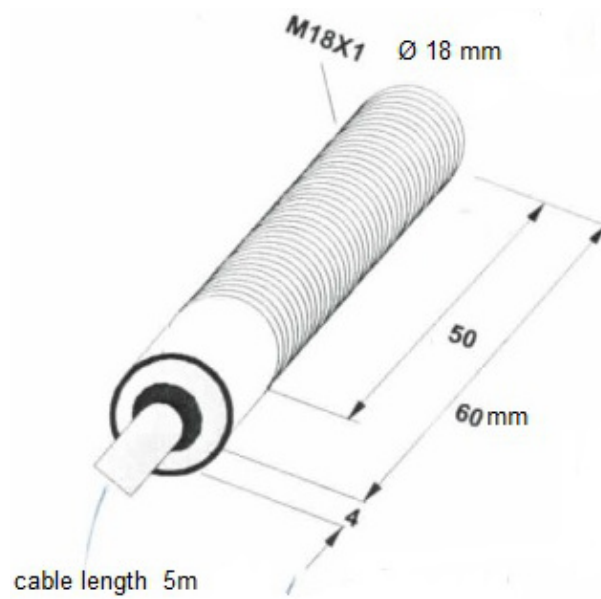
Dans les paramètres de l'imprimante, veillez à ce que l'impression ne soit pas redimensionnée. Utilisez les lignes situées en-dessous des dessins pour vérifier.

Boîtier	Dimensions	84,5 mm × 84,5 mm × 26 mm
	Couleur	Blanc
	Matériau	S-B ou ABS
Conditions ambiantes	Plage de températures	de -10 °C à +55 °C
	Classe de protection	Classe environnemen- tale VdS II
Alimentation en tension	Tension de service	8 V <sub>CC</sub> à 16 V <sub>CC</sub>
	Courant absorbé par appareil	max. 30 mA
Raccordements	Relais pour sortie de commutation	Courant continu < 1 A
		Courant de démarrage < 1 A
		Tension de commuta- tion < 40 V <sub>AC</sub>
		Puissance de commu- tation < 30 W / 60 VA
	Contact de couvercle (contact à fermeture)	≤ 100 mA < 30 V <sub>CC</sub>
Portée du transpondeur	Avec antenne externe	De 1 cm à 3 cm

#### Émissions de radio

23,5 kHz - 26,5 kHz	≤ 18 dBμA / m (dis- tance de 10 m)
---------------------	---------------------------------------

Antenne externe



## 8. Déclaration de conformité

La société SimonsVoss Technologies GmbH déclare par la présente que les articles (BS.SCHALT.VDS.M\*, BS.SCHALT.VDS.S\*, BS.DEAK.VDS\*) est conforme aux directives suivantes:

- 2014/53/EU -RED-  
ou pour UK : UK statutory 2017 No. 1206 -Radio equipment-  
(équipement radio)
- 2011/65/UE -RoHS-  
ou pour UK : UK statutory 2012 No. 3032 -RoHS-



Le texte intégral de la déclaration de conformité CE est disponible à l'adresse Internet suivante : [www.simons-voss.com/fr/certificats.html](http://www.simons-voss.com/fr/certificats.html).

Le texte intégral de la déclaration de conformité UK est disponible à l'adresse Internet suivante : [www.simons-voss.com/fr/certificats.html](http://www.simons-voss.com/fr/certificats.html).

## 9. Aide et autres informations

### Documentation/documents

Les informations détaillées concernant le fonctionnement et la configuration peuvent être consultées sur la page d'accueil :

<https://www.simons-voss.com/fr/documents.html>

### Déclarations de conformité

Les déclarations de conformité et autres certificats peuvent être consultées sur la page d'accueil :

<https://www.simons-voss.com/fr/certificats.html>

### Informations sur l'élimination

- Ne jetez pas l'appareil (BS.SCHALT.VDS.M\*, BS.SCHALT.VDS.S\*, BS.DEAK.VDS\*) avec vos ordures ménagères mais dans un point de collecte communal pour appareils électriques et appareils spéciaux conformément à la directive européenne 2012/19/UE.
- Recyclez l'emballage d'une manière écologique.



### Assistance technique

Notre support technique se fera un plaisir de vous aider (ligne fixe, coût dépendant de l'opérateur) :

+49 (0) 89 / 99 228 333

### E-Mail

Vous préférez nous envoyer un e-mail ?

[support-simonsvoss@allegion.com](mailto:support-simonsvoss@allegion.com)

### FAQ

Les informations et aides relatives peuvent être consultées sur la section Section FAQ:

<https://faq.simons-voss.com/otrs/public.pl>

### Adresse

SimonsVoss Technologies GmbH  
Feringastr. 4  
D-85774 Unterfoehring  
Allemagne



## Voici SimonsVoss

SimonsVoss, le pionnier de la technologie de contrôle des accès sans fil, propose une large gamme de produits pour le secteur des TPE et des moyennes et grandes entreprises ainsi que des organismes publics. Les solutions de fermeture SimonsVoss allient fonctionnalités intelligentes, qualité exceptionnelle, design récompensé et fabrication allemande.

En tant que fournisseur de solutions innovantes, SimonsVoss est particulièrement attaché à l'évolutivité des systèmes, à la sécurité, à la fiabilité des composants, à la performance des logiciels et à la simplicité

d'utilisation. SimonsVoss est ainsi considéré comme une entreprise à la pointe de la technologie dans le domaine des systèmes numériques de fermeture. SimonsVoss est la seule société à proposer une surveillance de porte en ligne sans fil adaptée aux cylindres numériques. L'esprit d'innovation, la durabilité, la responsabilité et la haute estime des collaborateurs et partenaires constituent les principes de la réussite économique.

L'esprit d'innovation, la durabilité, la responsabilité et la haute estime des collaborateurs et partenaires constituent les principes de la réussite économique.

SimonsVoss est une société du Groupe ALLEGION – un réseau actif à l'échelle mondiale dans le domaine de la sécurité. Allegion est représenté dans près de 130 pays ([www.allegion.com](http://www.allegion.com)).

### Fabriqué en Allemagne

Pour SimonsVoss, le « Made in Germany » est un engagement sérieux : tous les produits sont mis au point et fabriqués exclusivement en Allemagne.

© 2023, SimonsVoss Technologies GmbH, Unterföhring

Tous droits réservés. Les textes, photos et graphiques sont protégés par les droits d'auteur. Le contenu de ce document ne peut être copié, diffusé ou modifié. Sous réserve de modifications techniques.

SimonsVoss et MobileKey sont des marques enregistrées de la société SimonsVoss Technologies GmbH.

**SimonsVoss**  
technologies

Made in Germany

A BRAND OF

