

# SmartRelais, SmartRelais G2

---

Manuel

02.12.2022

## Tables des matières

<b>1</b>	<b>Utilisation conforme</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité générales</b> .....	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Consignes de sécurité propres au produit</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Signification du formatage du texte</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Généralités</b> .....	<b>10</b>
5.1	Versions.....	10
5.2	Accessoires.....	13
5.3	Alimentation .....	14
5.4	Déterminer la position de montage .....	14
5.5	Autres informations.....	15
<b>6</b>	<b>Mise en service</b> .....	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Connexions</b> .....	<b>17</b>
7.1	SREL.....	17
7.2	SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2 .....	18
7.2.1	Remarques concernant le raccordement du SREL .....	19
7.3	SREL2.G2.W .....	24
7.3.1	Remarques concernant le raccordement du SREL2.....	25
<b>8</b>	<b>Configurations dans le logiciel</b> .....	<b>26</b>
8.1	LSM.....	26
8.1.1	SmartRelais (G1): SREL, SREL.ADV, SREL.W .....	26
8.1.2	SmartRelais (G2): SREL.G2, SREL.W.G2, SREL2.G2.W .....	32
8.2	MobileKey.....	35
<b>9</b>	<b>Signalisation</b> .....	<b>36</b>
<b>10</b>	<b>Maintenance</b> .....	<b>37</b>
10.1	Alerte et remplacement de la pile pour SREL.BAT .....	37
10.2	Pile de secours.....	37
<b>11</b>	<b>Données techniques</b> .....	<b>38</b>
11.1	Données techniques SREL, SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2 .....	38
11.2	Image perçage SREL, SREL.ADV, SREL.G2 .....	39
11.3	Image perçage SREL.W, SREL.W.G2 .....	40
11.4	Données techniques SREL2.G2.W .....	40
11.5	Image perçage SREL2.G2.W .....	41
<b>12</b>	<b>Déclaration de conformité</b> .....	<b>42</b>

13	Aide et autres informations.....	43
----	----------------------------------	----

## 1 Utilisation conforme

Le SmartRelais SimonsVoss est un interrupteur électronique pouvant être activé à l'aide des supports d'identification respectifs (*par ex. transpondeur*). L'administration du SmartRelais varie en fonction du SmartRelais respectif :

	ADMINISTRATION	PROGRAMMATION
3063	LSM-Basic, Business ou Professional	SMART.CD
	LSM Starter	CD.STARTER <i>ou</i> SMART.CD
MobileKey	Application Web	MK.CD.STARTER

Certains SmartRelais peuvent, en option, être programmés via un nœud de réseau interne avec routeur respectif. La première programmation doit dans tous les cas avoir lieu avec un appareil de programmation.

Les SmartRelais ne doivent être utilisés qu'aux fins décrites dans ce manuel. Toute autre utilisation n'est pas autorisée et peut endommager le SmartRelais.



### REMARQUE

Les SmartRelais doivent toujours être programmées avant le montage et le raccordement !

## 2 Consignes de sécurité générales

Mot indicateur (AN-SI Z535.6)	Effets immédiats possibles du non-respect
DANGER	Mort ou blessure grave (probable)
AVERTISSEMENT	Mort ou blessure grave (possible, mais improbable)
ATTENTION	Blessure légère
ATTENTION	Dommages matériels ou dysfonctionnements
REMARQUE	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.

#### Ne pas saisir la pile. Risque de brûlures dues à des substances dangereuses

Ce produit contient des piles au lithium. En cas d'ingestion de la pile, de graves brûlures internes peuvent se produire sous deux heures et entraîner la mort.

1. Conservez les piles neuves et usagées hors de portée des enfants.
2. Si le compartiment à piles ne ferme pas correctement, cessez d'utiliser le produit et conservez-le hors de portée des enfants.
3. En cas de suspicion d'ingestion des piles ou si celles-ci se trouvent dans une partie quelconque de votre corps, consultez immédiatement un médecin.

#### Risque d'explosion dû à un type de batterie incorrect

L'insertion d'un mauvais type de batterie peut provoquer une explosion.

- ❑ Utilisez uniquement les piles indiquées dans les données techniques.



### ATTENTION

#### Risque d'incendie dû aux piles

En cas de manipulation impropre, les piles insérées peuvent provoquer un incendie ou des brûlures.

1. Ne jamais essayer de recharger les piles, de les ouvrir, de les chauffer ou de les brûler.
2. Ne pas court-circuiter les piles.

### 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.



#### REMARQUE

##### 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.

### Dysfonctionnements dus à un mauvais contact ou à une décharge différente

Des surfaces de contact trop petites/contaminées ou différentes batteries déchargées peuvent entraîner des dysfonctionnements.

1. Utilisez uniquement des piles autorisées par la société SimonsVoss.
2. Ne touchez pas les contacts des piles neuves avec les mains.
3. Utilisez des gants propres et exempts de graisse.
4. Remplacez toujours toutes les piles à la fois.

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.

### 3 Consignes de sécurité propres au produit

#### ATTENTION

##### Accès non autorisé

Le relais dans le contrôleur peut être court-circuité par des personnes non autorisées.

- Montez le contrôleur avec le relais dans un environnement protégé contre les accès non autorisés.

##### Commutation non autorisée du relais par un aimant

Le relais peut se commuter non intentionnellement en raison de la présence d'aimants puissants à proximité.

1. Montez le contrôleur avec le relais dans un environnement inaccessible aux personnes non autorisées avec des aimants.
2. Une autre solution consiste à faire fonctionner le relais en permanence (inverser la sortie et utiliser NC+COM au lieu de NO+COM).



#### REMARQUE

##### Retirer la pile de secours lors de l'entreposage

La pile de secours est prévue pour parer aux coupures de courant. Lorsque le SmartRelais est entreposé de manière prolongée, la pile de secours se vide.

- Si le SmartRelais est entreposé plus d'une semaine, retirez la pile de secours.

Effectuez un test de fonctionnement après l'installation ou le remplacement de la batterie.



## 4 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

## 5 Généralités

### 5.1 Versions

Les SmartRelais existent dans différentes versions et pour différentes lignes de produits. Avant toute commande, vérifiez toujours que le SmartRelais soit celui correspondant à vos attentes.

SREL ( <i>noir</i> )		SREL2 ( <i>blanc</i> )	
G1	G2		
SREL	SREL.G2	SREL.W.G2	Version de base du Smart-Relais 3063.
SREL.ZK	SREL.ZK.G	SREL.W.ZK.G2	Comme la version de base du SmartRelais 3063, plus contrôle des accès et commande des plages horaires.
SREL.ADV			Comme la version contrôle des accès du SmartRelais 3063, mais avec des fonctions supplémentaires pour les tâches.
		SREL2.G2.W	Version de base du SmartRelais2 3063.
		SREL2.ZK.G2.W	Comme la version de base du SmartRelais2 3063, plus contrôle des accès et commande des plages horaires.
		SREL2.ZK.MH.G2.W	Identique à la version ZK du SmartRelais2 3063, plus acceptation d'un lecteur de cartes MIFARE® interne ainsi que possibilités de raccordements pour deux lecteurs de cartes MIFARE® externes maximum.

	SREL	SREL.ZK	SREL.ADV
Autorisation de jusqu'à 8 184 transpondeurs	X	X	X
Autorisation de jusqu'à 64 000 transpondeurs			

Contrôle des accès		X	X
Possibilités de raccordement étendues			X
Cartes MiFare & DesFire supportées			
Possibilités de raccordements pour lecteur de carte externe			

	SREL .G2	SREL .ZK.G2	SREL .W.G2	SREL .W.ZK.G2
Autorisation de jusqu'à 8 184 transpondeurs				
Autorisation de jusqu'à 64 000 transpondeurs	X	X	X	X
Contrôle des accès		X		X
Possibilités de raccordement étendues				
Cartes MiFare & DesFire supportées				
Possibilités de raccordements pour lecteur de carte externe				

	SREL2 .G2.W	SREL2 .ZK.G2.W	SREL2 .ZK.MH.G2.W
Autorisation de jusqu'à 8 184 transpondeurs			
Autorisation de jusqu'à 64 000 transpondeurs	X	X	X
Contrôle des accès		X	X
Possibilités de raccordement étendues			
Cartes MiFare & DesFire supportées			X
Possibilités de raccordements pour lecteur de carte externe			X

#### ■ SmartRelais

Le SREL permet une autorisation strictement oui / non pour un maximum de 8 184 transpondeurs distincts.

#### ■ SmartRelais ZK

Identique à la version de base (SREL), mais avec possibilité de protocoles séparés des 1 024 derniers accès (version micro logicielle 4.0.01.15 et plus) avec date et heure, ou plages horaires journalières pour jusqu'à cinq groupes de personnes, et verrouillage/déverrouillage automatiques.

#### ■ SmartRelais version Advanced

Identique à la version ZK mais avec les fonctionnalités supplémentaires suivantes :

- Raccordement pour modules externes via un bus à trois fils.
- Raccordement à une antenne déportée.
- Raccordements pour interfaces de série vers des terminaux d'enregistrements horaires ou des lecteurs de contrôle des accès externes.
- Raccordement pour diodes DEL extérieures ou buzzer.

#### ■ SmartRelais 2

Le SREL2.G2.W est généralement utilisé avec des transpondeurs, et donc en tant que composant purement « actif ». Mais il est également possible d'utiliser un CompactReader, et donc de faire fonctionner le SREL2 avec des cartes Mifare Classic / DESFire®. Ce SmartRelais permet une autorisation strictement oui / non pour un maximum de 64 000 transpondeurs distincts.

#### ■ SmartRelais 2 ZK

Identique à la version de base (SREL2.G2), mais avec possibilité de protocoles séparés des 1024 derniers accès avec date et heure, ou plages horaires journalières pour jusqu'à 100 groupes de personnes, et verrouillage/déverrouillage automatiques (commutation temporaire). Cette version peut également être utilisée en tant que passerelle dans les réseaux virtuels.

#### ■ SmartRelais 2 MH

Comme la version ZK. Cette version permet également de connecter deux lecteur de cartes externe (SC.MEG2) et un lecteur de carte interne (SC.MIG2). Les cartes Mifare Classic / DESFire® peuvent également être utilisées dans ce SREL2.

## 5.2 Accessoires

Les SmartRelais peuvent être combinés à divers accessoires. Veuillez vérifier les possibilités de combinaisons avant de passer toute commande.

### Accessoires pour le SmartRelais 3063 G1

	SREL	SREL.ZK	SREL.ADV
MOD.SOM8			X
SREL.AV			X
SREL.BAT	X	X	X

### Accessoires pour le SmartRelais 3063 G2

	SREL.G2	SREL.ZK.G2	SREL.W.G2	SREL.W.ZK.G2
WNM.LNI.SREL.G2			X	X
SREL.BAT	X	X		
SREL.AV	X	X		
SREL2.COVER1			X	X

### Accessoires pour le SmartRelais 3063 (G2)

	SREL2.G2.W	SREL2.ZK.G2.W	SREL2.ZK.MH.G2.W
SREL.AV			X
WNM.LNI.SREL2.G2	X	X	X
SC.M.I.G2			X
SC.M.E.G2.W			X
SREL2.COVER1	X	X	X

#### ■ SC.M.E.G2.W (SmartCard Mifare externe G2 blanc)

Un maximum de deux lecteurs de cartes externes (SC.MEG2.W) et un lecteur de carte interne (SC.MIG2) peuvent être connectés à un SREL2.ZK.MH.G2.W ou SREL2.ZK.MH.G2.WP. Lorsque deux lecteurs de carte externes sont connectés à un SREL2, alors un commutateur Dip doit être en position « MARCHE » sur un des lecteurs de carte externes ! Le commutateur DIP est situé sur le lecteur de carte en bas à droite du connecteur à 26 broches.

Le type de câble requis pour le câblage des composants doit correspondre par ex. à CAT5 (FTP) ou plus récent. Les câbles de commande écrantés peuvent également être utilisés. Longueur max. du

câble : 10 m. Si la longueur du câble du lecteur de carte externe est supérieure à 3 m, il faut alors choisir une source d'alimentation en électricité et un propre routage.

■ **SC.M.I.G2** (*SmartCard Mifare interne G2*)

Le lecteur de cartes interne est directement connecté au SREL2.

■ **SmartRelais 2 version WP**

Version étanche. Cette option est livrable pour tous les SREL2. L'entrée de câble doit être étanchéifiée de façon autonome. Ici, il est recommandé d'utiliser des matériaux appropriés comme par ex. du silicone ou d'autres produits d'étanchéification résistants. Le boîtier est conçu pour IP65.

### 5.3 Alimentation

Une tension d'alimentation stable est requise pour le fonctionnement du SmartRelais 3063 numérique. Bloc d'alimentation non compris dans la livraison.

Il est possible (en option), de faire fonctionner le SmartRelais sur piles (SREL.BAT). Dans ce cas, aucune tension d'alimentation supplémentaire n'est nécessaire !

	Tension continue	Tension alternative
■ SREL ■ SREL.ADV ■ SREL.W ■ SREL.G2 ■ SREL.W.G2	5 V <sub>DC</sub> - 24 V <sub>DC</sub> (max. 15 W)	12 V <sub>AC</sub> (max. 15 W)
SREL2.G2.W	9 V <sub>DC</sub> - 24 V <sub>DC</sub> (max. 15 W)	Impossible.

#### ATTENTION

#### Perturbation en raison d'une alimentation à découpage

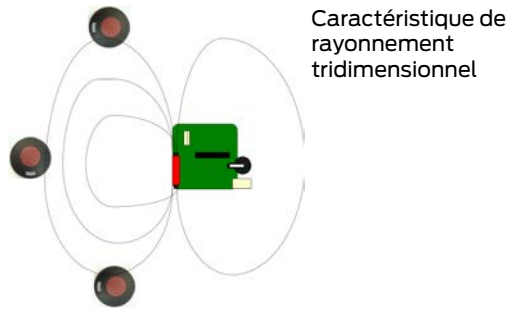
Ne placer aucune alimentation à découpage à proximité !

### 5.4 Déterminer la position de montage

La portée du transpondeur au SmartRelais (portée de lecture) est de 1,5 m max., peut toutefois être entraver par l'environnement métallique (en particulier les champs magnétiques forts ou l'aluminium).

Nous préconisons d'effectuer un test de portée à l'aide d'un transpondeur autorisé et d'un SmartRelais fonctionnant sur pile.

### Caractéristiques de rayonnement de l'antenne (SREL2.G2.W)



## 5.5 Autres informations

- ❑ tous les câbles à brancher au SmartRelais doivent être de type IY(ST)Y ....x 0,6 (paire torsadée, blindé) et ne pas dépasser une longueur de 100 m. Tenir compte des pertes de ligne pour la puissance de l'alimentation.
- ❑ tenir compte des caractéristiques techniques des entrées et sorties (voir *Données techniques [▶ 38]*).
- ❑ tous les câbles doivent être posés et raccordés conformément aux normes des électrotechniciens allemands (VDE).

## 6 Mise en service

### Vérification

1. Sortir le SmartRelais de son emballage, et vérifier qu'il n'est pas endommagé.
2. Brancher le SmartRelais à l'alimentation réseau ou à une pile.
3. Actionnez le SmartRelais avec un transpondeur et vérifiez si le SmartRelais réagit de quelque manière que ce soit à l'actionnement.

### Programmation

Programmez le SmartRelais à l'aide du logiciel respectif, par ex. le logiciel LSM pour le SmartRelais 3063. Le SmartRelais doit être alimenté pour le processus de programmation. Pour plus de détails concernant la programmation : *Configurations dans le logiciel* [▶ 26]

### Raccordement et montage

- ✓ Le SmartRelais n'est pas alimenté et n'est donc pas en état de fonctionnement.
1. Placer la pile de secours : **Le pôle plus de la pile 3V-CR1220 est orienté vers le haut de chaque SmartRelais.**
  2. Relier tous les câbles aux bornes du SmartRelais prévues à cet effet (voir *Connexions* [▶ 17])
  3. Ouvrir l'alimentation (le cas échéant brancher la fiche ou connecter la pile).
  4. Tester le fonctionnement du SmartRelais programmé à l'aide d'un transpondeur autorisé.
  5. Monter le SmartRelais.
    - ↳ Si le montage est encastré, il faut retirer le boîtier. Les platines des SmartRelais ont deux tailles. Vérifiez avant le montage que la platine du SmartRelais passe dans votre boîtier encastré !
    - ↳ Si le montage est en saillie, on peut utiliser la plaque de fond pour marquer les trous (6 mm) à percer.



### REMARQUE

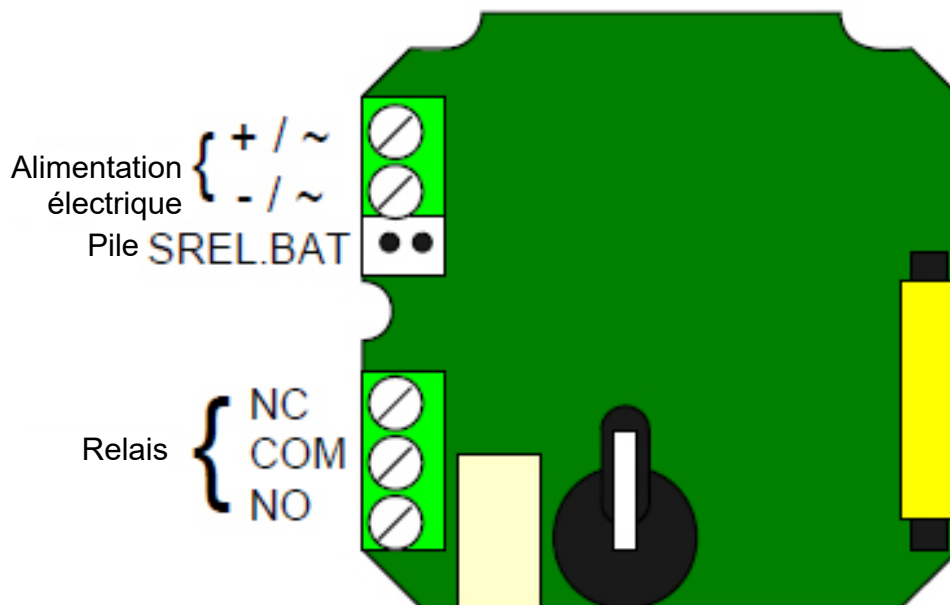
Lorsque le SmartRelais fonctionne avec une pile (SREL.BAT), aucune pile de secours ne doit donc être insérée !



## 7 Connexions

### 7.1 SREL

- SmartRelais Défaut G1 (SREL)

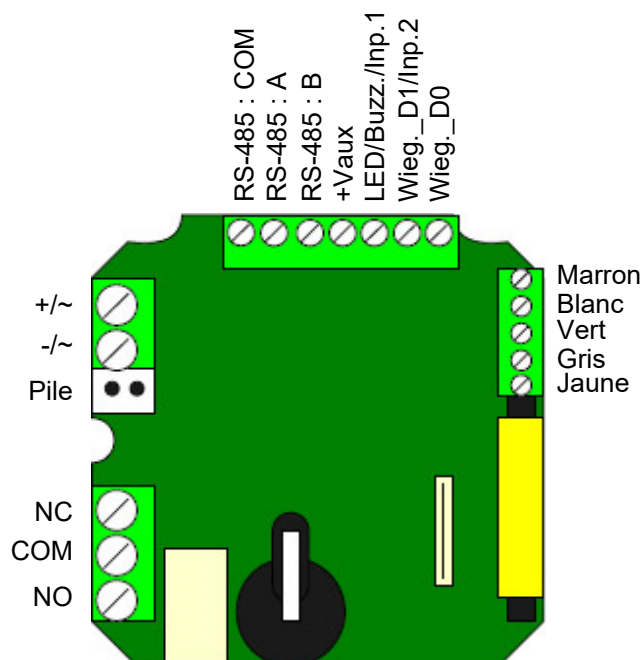


Nom	Symbole	Description
Alimentation électrique	+	Au choix pôle plus pour le raccordement d'une tension continue (5 à 24 V CC) ou un des deux raccordements d'une tension alternative (12 V CA)
Alimentation électrique	-	Au choix pôle négatif pour le raccordement d'une tension continue (5 à 24 V CC) ou le deuxième raccordement d'une tension alternative (12 V CA)
Pile		Connecteur pour une pile (pour fonctionnement sans bloc d'alimentation) Code de commande de la pile, prise comprise SREL.BAT
Relais NC		Contact normalement fermé du relais inverseur. En non commutation, ce contact est fermé sur le relais COM
Relais COM		Contact commun du relais inverseur. Ce contact est câblé soit sur le relais NC (ouverture) soit sur le relais NO (fermeture)

Nom	Symbole	Description
Relais NO		Contact normalement ouvert du relais inverseur. En commutation, ce contact est fermé sur le relais COM

## 7.2 SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2

- SmartRelais Advanced G1 (SREL.ADV)
- SmartRelais Blanc G1 (SREL.W)
- SmartRelais G2 (SREL.G2)
- SmartRelais G2 Blanc (SREL.W.G2)



Nom	Symbole	Description
Alimentation électrique	+	Au choix pôle plus pour le raccordement d'une tension continue (5 à 24 V CC) ou un des deux raccordements d'une tension alternative (12 V CA)
Alimentation électrique	-	Au choix pôle négatif pour le raccordement d'une tension continue (5 à 24 V CC) ou le deuxième raccordement d'une tension alternative (12 V CA)
Pile		Connecteur pour une pile (pour fonctionnement sans bloc d'alimentation) Code de commande de la pile, prise comprise SREL.BAT

Nom	Symbole	Description
Relais NC		Contact normalement fermé du relais inverseur. En non commutation, ce contact est fermé sur le relais COM
Relais COM		Contact commun du relais inverseur. Ce contact est câblé soit sur le relais NC (ouverture) soit sur le relais NO (fermeture)
Relais NO		Contact normalement ouvert du relais inverseur. En commutation, ce contact est fermé sur le relais COM
Antenne extérieure BROWN WHITE GREEN GREY YELLOW	BN WH GN GY YL	Raccordement pour les fils colorés d'une antenne en déport (code de commande SREL.AV) marron / blanc / vert / gris / jaune
RS-485COM RS-485A RS-485-B	C A B	Liaison bus pour modules externes
+ Vaux	+V	Type 3,0 - 5,0V +/- 0,5V pour DEL externe ou buzzer max. 10mA
LED / Buzzer / Input	F3	Raccordement multifonctions
Série 1 / Input 2	F2	Raccordement multifonctions
Série 2	F1	Raccordement multifonctions

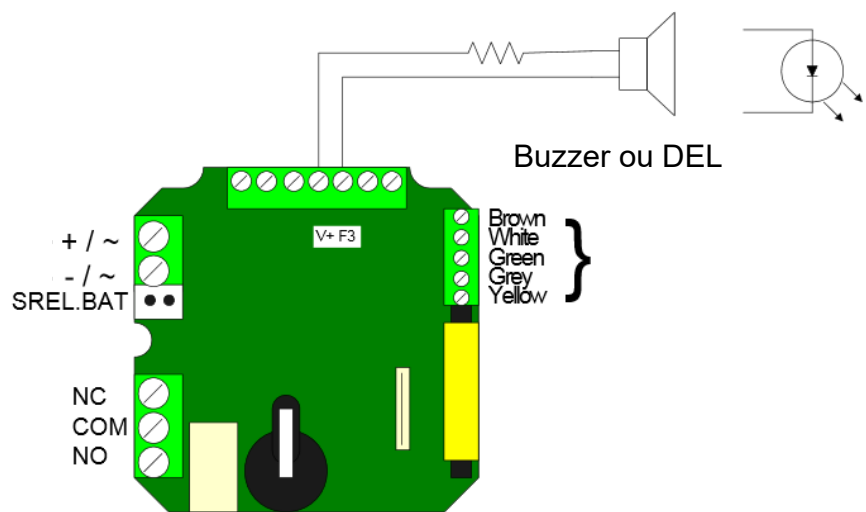
### 7.2.1 Remarques concernant le raccordement du SREL

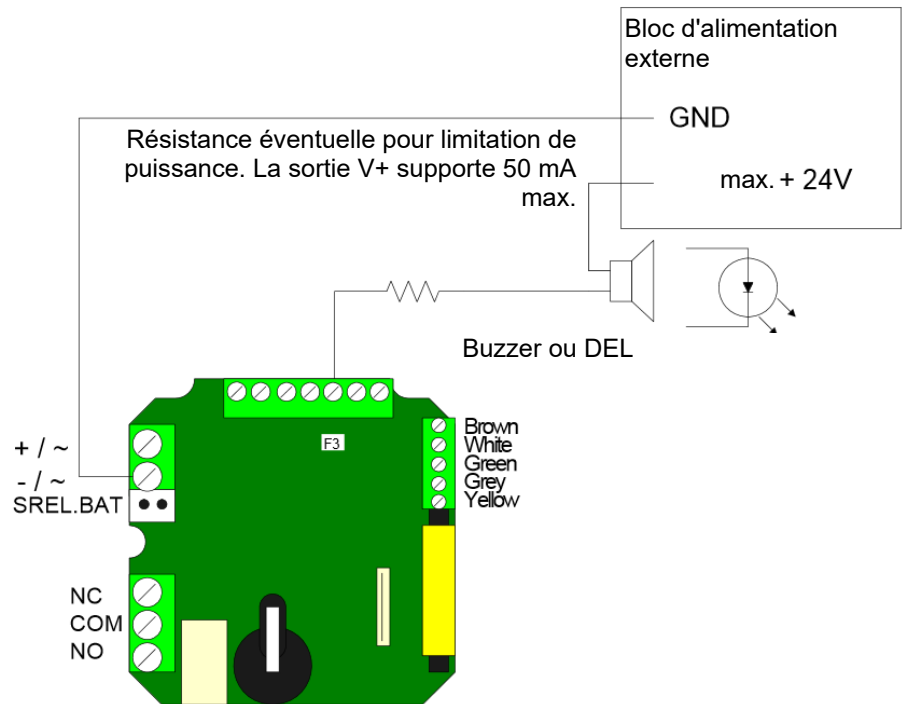
Pour utiliser un SmartRelais comme lecteur de cartes dans un système tiers de contrôle d'accès ou d'enregistrements horaires, il faut que les matériels (câbles et niveau du signal) et les formats de données coïncident parfaitement avec ceux du lecteur de cartes. C'est seulement à ces conditions que le système tiers pourra interpréter et évaluer les données des transpondeurs.

Les données du transpondeur sont d'abord lues par le SmartRelais. Lorsque le transpondeur est autorisé dans le SmartRelais, ces données sont alors transmises au système tiers via l'interface de série. En ce qui concerne les divers formats de données, SimonsVoss Technologies GmbH, vous fournira tous les détails de spécification utiles.

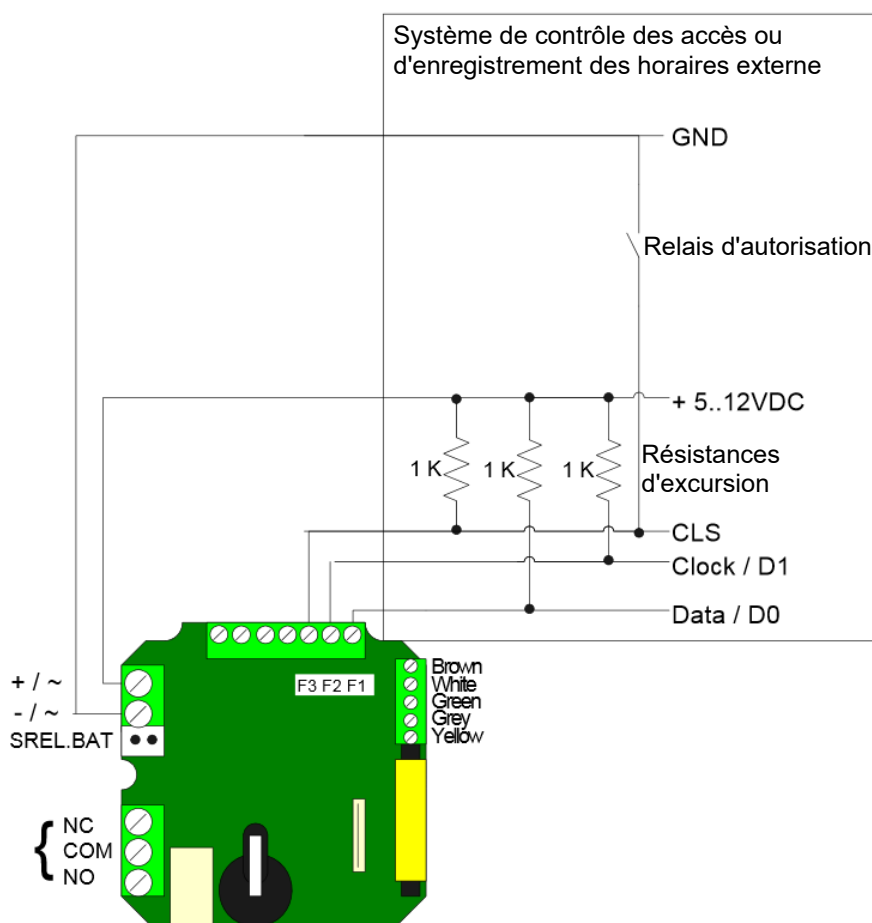
### 7.2.1.1 Signalisation externe

Résistance éventuelle pour limitation de puissance. La sortie V+ livre 10mA max. à 3 V CC

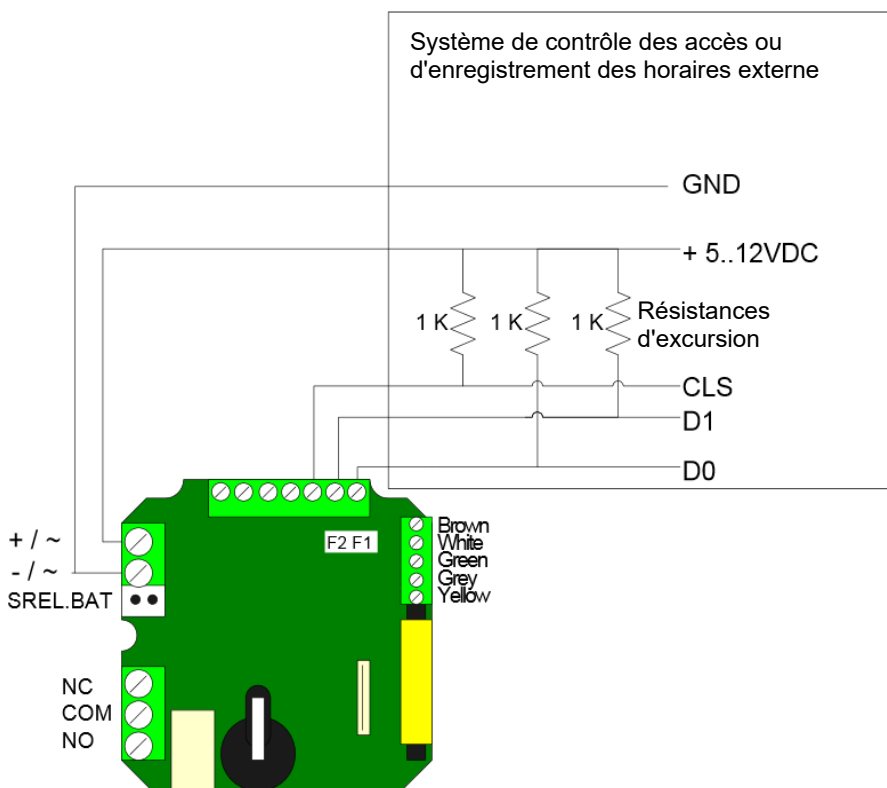




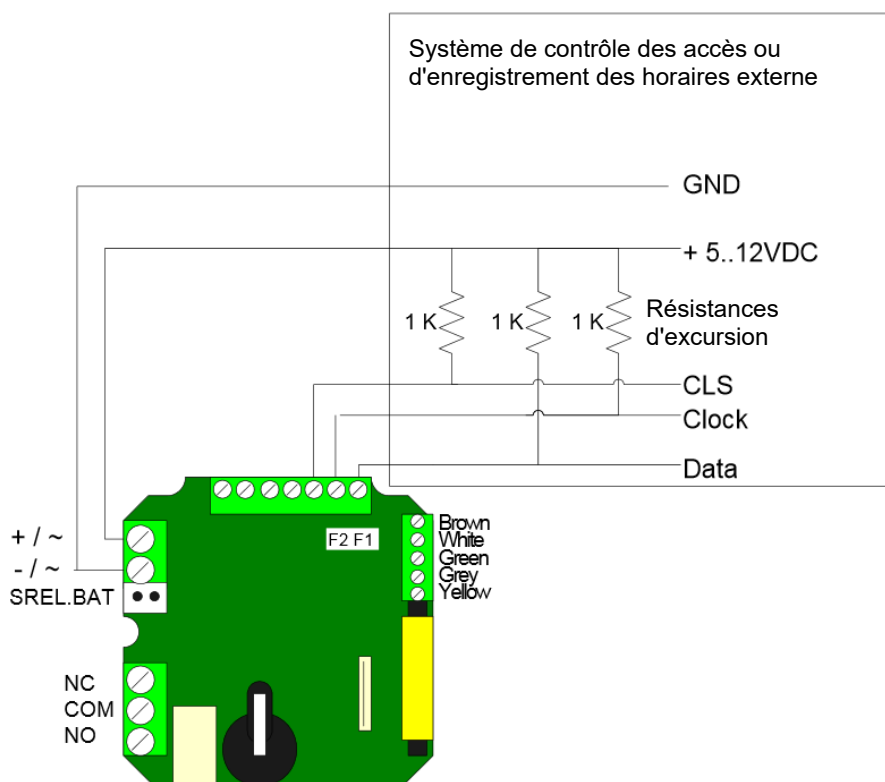
7.2.1.2 OMRON



7.2.1.3 Interface Wiegand

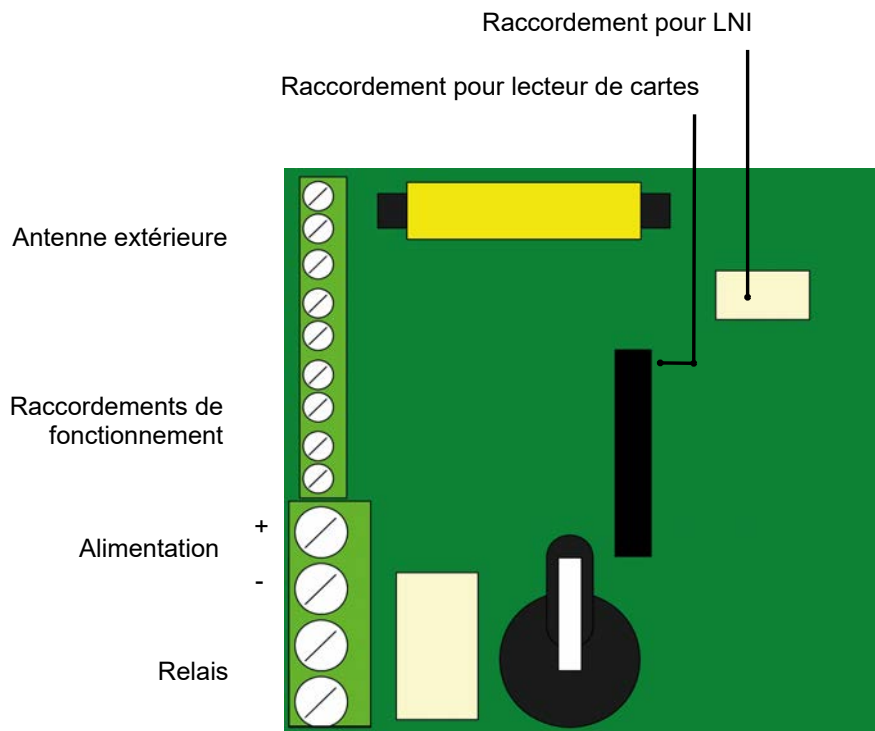


7.2.1.4 Interfaces Kaba Benzing, Siemens, Gantner LEGIC, Primion, ISGUS



### 7.3 SREL2.G2.W

■ SmartRelais 2 G2 Blanc (SREL2.G2.W)



Nom	Symbole	Description
Alimentation électrique	+	Tension continue de 9 à 24 VCA
Alimentation électrique	-	Tension continue de 9 à 24 VCA
Relais COM		Contact commun du relais. Câbler ce contact contre le Relais NO (fermeture)
Relais NO		Contact normalement ouvert du relais. En commutation, ce contact est fermé sur le relais COM. Peut être inversé
Marron	BN	Raccordement pour les fils colorés d'une antenne en déport (code de commande SREL.AV)
Blanc	WH	
Vert	GN	
Gris	GY	
Jaune	YL	



Nom	Symbole	Description
Raccordement de fonctionnement 1	F1	Input ext. Trigger-Input (3-24 VCA ext. contact doit être potentiellement libre !)
Raccordement de fonctionnement 2	F2	Omron Data / Wiegand D0
Raccordement de fonctionnement 3	F3	Omron CLK / Wiegand D1 LED / Buzzer (externe)
Bus SimonsVoss	SVB	Bus SimonsVoss - Branchement en réseau du lecteur de cartes

En CLS (Card Loading Signal), le SREL2 doit être spécialement configuré dans les propriétés.

### 7.3.1 Remarques concernant le raccordement du SREL2

#### SREL2.G2 avec trois interfaces de cartes

Il est possible de faire fonctionner le SREL2 avec 3 interfaces de cartes (1x interne et 2x externes) en même temps. Pour ce faire, le commutateur DIP de l'interface de carte interne doit être réglé sur 1 (ON) !

#### Trigger externe pour SREL2.G2

Lorsqu'au niveau du raccordement F1, une tension de +3 à +24 Volt (CA) est déterminée en tant qu'impulsion, le SREL2 se déclenche. La fonction OMRON peut par exemple être déclenchée par ce biais.

#### DEL ou buzzer externe sur le SREL2.G2

Il est possible de raccorder une DEL externe ou un buzzer aux raccordements F3 et PLUS (+). La tension aux raccordements F3 et PLUS correspondant à la tension d'alimentation. C'est la raison pour laquelle la tension doit le cas échéant, éventuellement être réduite à l'aide d'une résistance électrique.

## 8 Configurations dans le logiciel

Les SmartRelais sont, en raison de leur matériel, très spécifiques et ne peuvent donc être utilisés que dans l'environnement pour lequel il a été prévu.

Numéro d'article	Génération du protocole	Logiciel
SREL	G1 : Nouvelles installations de fermeture de type G1 ou G2+G1	LSM
SREL.ZK		
SREL.ADV		
SREL.G2	G2 : Installations de fermeture de type G2 ou G2+G1	
SREL.ZK.G2		
SREL.W.G2		
SREL.W.ZK.G2		
SREL2.G2.W		
SREL2.ZK.G2.W		
SREL2.ZK.MH.G2.W	MobileKey	
MK.SREL2.ZK.G2.W		
MK.SREL2.LN.ZK.G2.W		

### 8.1 LSM

Le SmartRelais peut être paramétré dans les propriétés de la fermeture, dans l'onglet [Équipement].

#### 8.1.1 SmartRelais (G1): SREL, SREL.ADV, SREL.W

Cet onglet ([Équipement]) est divisé en deux pages :

- La page de gauche affiche l'état prescrit de la fermeture ("Prescrit") - et donc l'état voulu et configuré dans le logiciel LSM.
- La page de droite affiche l'état réel de la fermeture ("Réel") et donc l'état qui a été programmé en dernier.

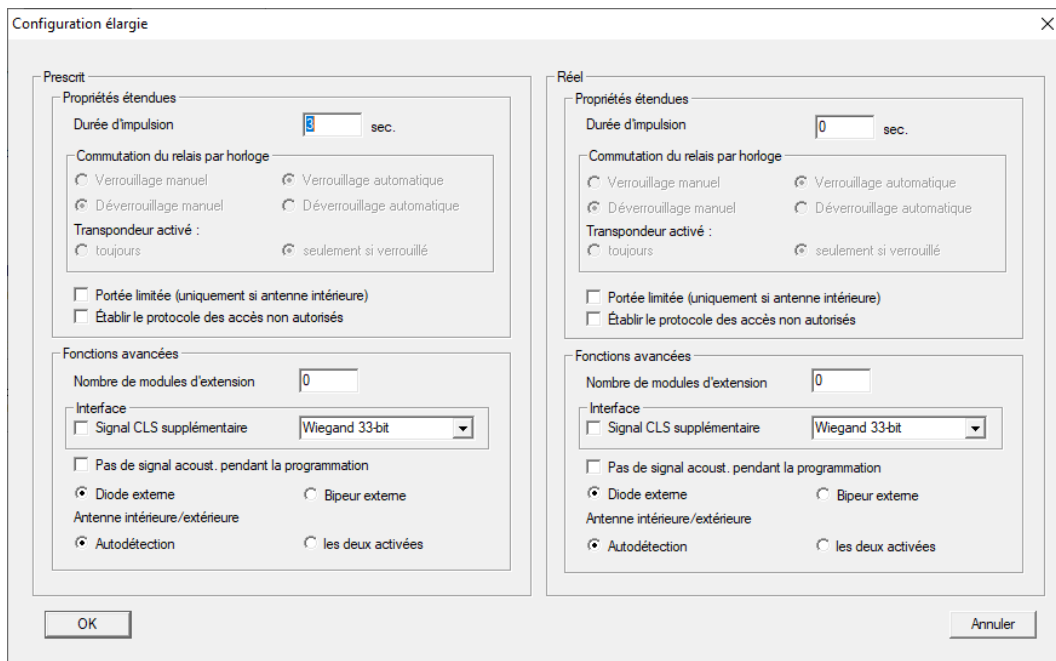
Prescrit	Réel
ID du plan de fermeture <input type="text" value="9215"/>	ID du plan de fermeture <input type="text" value="0"/> Mot de passe <input type="text"/>
ID de fermeture <input type="text" value="1128"/>	ID de fermeture <input type="text" value="0"/> Firmware <input type="text" value="0.0"/>
<input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Gestion des plages horaires <input type="checkbox"/> Overlay <input type="checkbox"/> Flip-Flop <input type="checkbox"/> Répéteur <input type="checkbox"/> Commutation par le temps <input type="checkbox"/> OMRON	<input type="checkbox"/> Contrôle d'accès <input type="checkbox"/> Gestion des plages horaires <input type="checkbox"/> Overlay <input type="checkbox"/> Flip-Flop <input type="checkbox"/> Répéteur <input type="checkbox"/> Commutation par le temps <input type="checkbox"/> OMRON

Les caractéristiques suivantes peuvent, **en fonction du type de fermeture**, être activées :

<input checked="" type="checkbox"/> Contrôle d'accès	Seulement possible pour SREL.ZK et SREL.ADV. Les 1 024 dernières manœuvres du transpondeur sont enregistrées avec leur date et heure.
<input checked="" type="checkbox"/> Gestion des plages horaires	Seulement possible pour SREL.ZK et SREL.ADV. On peut charger un plan de plages horaires et les transpondeurs sont alors autorisés ou interdits en fonction du groupe de plages horaires qui leur est attribué.
<input checked="" type="checkbox"/> Overlay	Les transpondeurs de remplacement peuvent réécrire les données de leurs transpondeurs d'origine. Après le premier actionnement à l'aide d'un transpondeur de remplacement, le transpondeur d'origine est alors désactivé.

<input checked="" type="checkbox"/> Flip-Flop	<p>Lorsque le mode impulsion (paramètre par défaut) est désactivé, la durée d'impulsion ne joue plus aucun rôle. En mode flip-flop activé, le SmartRelais bascule de l'état MARCHE à l'état ARRÊT et vice-versa à chaque actionnement du transpondeur. Ce mode est recommandé pour les commandes d'éclairage ou de machines, etc.</p> <p><i>Dans ce genre d'installation, il faut éventuellement veiller à ce que les blocs d'alimentation et les ouvre portes puissent fonctionner en courant permanent.</i></p>
<input checked="" type="checkbox"/> Repeater	<p>Le SmartRelais reçoit un signal du transpondeur et le retransmet amplifié. Avec cette fonction, le SmartRelais peut servir à répéter des liaisons radioélectriques longues. L'éloignement par rapport à un autre SmartRelais peut atteindre 2 m.</p>
<input checked="" type="checkbox"/> Commutation par le temps	<p>Seulement pour SREL.ZK et SREL.ADV. Lorsque la commutation temporaire est activée, un plan de plages horaires doit avoir été chargé afin de permettre une libération générale du SmartRelais pendant les plages horaires sélectionnées (dans le groupe 5). On pourra donc franchir une porte pendant la journée, mais la nuit uniquement à l'aide d'un transpondeur.</p> <p><i>Dans ce genre d'installation, il faut éventuellement veiller à ce que les blocs d'alimentation et les ouvre portes puissent fonctionner en courant permanent.</i></p>

<p><input checked="" type="checkbox"/> OMRON</p>	<p>Seulement pour SREL.ADV. De nombreux systèmes de contrôle des accès et d'enregistrement des horaires sont dotés d'interfaces de série pour le raccordement de lecteurs de cartes. Ces interfaces permettent également le raccordement d'un SmartRelais. Vous pouvez donc également utiliser le transpondeur SimonsVoss dans des systèmes tiers.</p> <p>Si vous souhaitez que le SmartRelais transmette les données du transpondeur à un système externe et quand il est activé, qu'il envoie un ordre d'ouverture à distance depuis le SmartRelais vers un cylindre de fermeture, vous devez alors choisir cette option à la fois sur le SmartRelais et sur le cylindre.</p> <p>Le type de système externe est à fixer sous "Interface". Pour ce faire, veuillez cliquer sur le bouton <b>Configuration élargie</b>.</p>
--	---



Le bouton « Configuration élargie » permet de préciser certains paramètres :

<b>Durée d'impulsion</b>	Indiquer ici la valeur en secondes de la durée d'impulsion de commutation. La valeur est réglable entre 0,1 et 25,5 secondes. Si par exemple vous entrez 3 secondes, un ouvre porte sera libéré pendant trois secondes avant d'interdire à nouveau l'ouverture.
<input checked="" type="checkbox"/> Portée limitée	En choisissant cette option, la portée de lecture du transpondeur au SmartRelais passera d'env. 1,5 m à env. 0,4 m. Cette option peut par exemple servir si plusieurs SmartRelais se trouvent à proximité directe les uns des autres, et que plusieurs transpondeurs individuels sont autorisés à plusieurs SmartRelais.
<input checked="" type="checkbox"/> Établir le protocole des accès non autorisés	Seulement pour SREL.ZK et SREL.ADV : Normalement seules les manœuvres autorisées des transpondeurs sont consignées. Si l'on souhaite également consigner les tentatives d'ouverture de porte à l'aide d'un transpondeur non autorisé, il faut sélectionner cette option.
<b>Nombre de modules d'extension</b>	Entrer ici le nombre de modules externes raccordés au SmartRelais. Ces modules sont connectés aux bornes RS-485 COM, RS-485 A et RS-485 B.

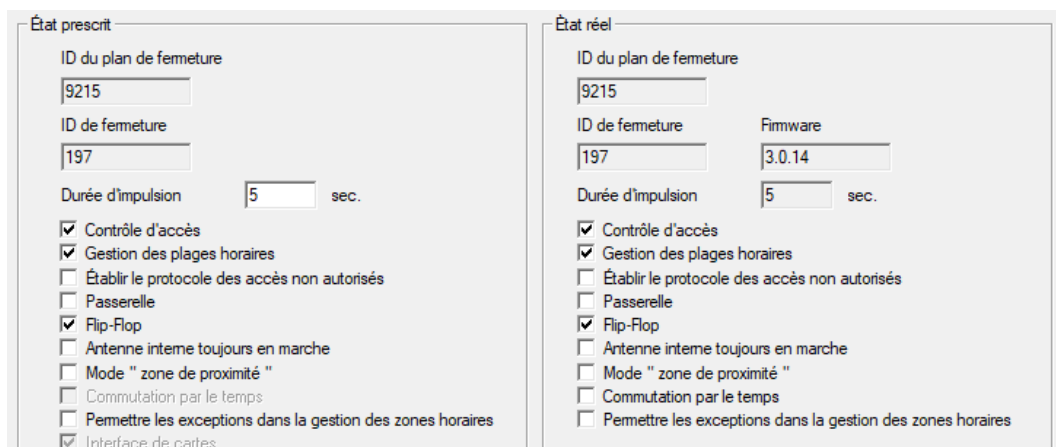
<p>"Interface"</p>	<p>Seulement pour SREL.ADV : En mode interface de série, vous pouvez sélectionner ici le type de lecteur de cartes que le SmartRelais devra simuler.</p> <p>Les options disponibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiegand 33 bit</li> <li>■ Wiegand 26 bit</li> <li>■ Primion</li> <li>■ Siemens</li> <li>■ Kaba Benzing</li> <li>■ Gantner Legic</li> <li>■ Isgus</li> </ul>
<p><input checked="" type="checkbox"/> Pas de signal acoust. pendant la programmation</p>	<p>Seulement pour SREL.ADV : Si vous souhaitez que votre buzzer/bipeur ne vous envoie pas d'accusés de réception acoustiques après programmation du Smart Relais, vous devez cocher ce champ.</p>
<p><input type="radio"/> Diode externe/ <input type="radio"/> Bipeur externe</p>	<p>Seulement pour SREL.ADV : On indiquera ici quel est le sous-groupe externe connecté. En mode flip-flop, le SmartRelais émet un signal permanent sur une DEL extérieure, lorsqu'il se trouve en état commuté, alors que le raccordement d'une bipeur indiquera seulement chaque modification d'état, par un bref signal sonore.</p>

<input checked="" type="radio"/> Autodétection/ <input checked="" type="radio"/> led eux activées	<p>Seulement pour SREL.ADV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> Autodétection           <p>Si une antenne extérieure est raccordée, seule cette dernière sera utilisée. Le SmartRelais déconnecte alors l'antenne intérieure. Si aucune antenne extérieure n'est raccordée (le cas normal) le SmartRelais fonctionne alors avec l'antenne intérieure.</p> </li> <li> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="radio"/> led eux activées           <p>Le SmartRelais peut évaluer les demandes des transpondeurs au niveau des deux antennes.</p> </li> </ul>
---	---

### 8.1.2 SmartRelais (G2): SREL.G2, SREL.W.G2, SREL2.G2.W

Cet onglet ([Équipement]) est divisé en deux pages :

- La page de gauche affiche l'état prescrit de la fermeture ("Prescrit") - et donc l'état voulu et configuré dans le logiciel LSM.
- La page de droite affiche l'état réel de la fermeture ("Réel") et donc l'état qui a été programmé en dernier.



Les caractéristiques suivantes peuvent, **en fonction du type de fermeture**, être activées :

#### Durée d'impulsion

Indiquer ici la valeur en secondes de la durée d'impulsion de commutation. La valeur est réglable entre 0,1 et 25,5 secondes. Si par exemple vous entrez 3 secondes, un ouvre porte sera libéré pendant trois secondes avant d'interdire à nouveau l'ouverture.



#### ❑ Contrôle des entrées

Possible pour ZK et ADV. Les dernières manœuvres du transpondeur seront enregistrées avec leur date et heure.

#### ❑ Commande des zones horaires

Seulement possible pour SREL.ZK et SREL.ADV. On peut charger un plan de plages horaires et les transpondeurs sont alors autorisés ou interdits en fonction du groupe de plages horaires qui leur est attribué.

#### ❑ Consigner les tentatives d'accès non autorisées

Seulement pour ZK et ADV : Normalement seules les manœuvres autorisées des transpondeurs sont consignées. Si l'on souhaite également consigner les tentatives d'ouverture de porte à l'aide d'un transpondeur non autorisé, il faut sélectionner cette option.

#### ❑ Passerelle

Le SmartRelais peut être utilisé en tant que passerelle.

#### ❑ FlipFlop (bascule)

Lorsque le mode impulsion (paramètre par défaut) est désactivé, la durée d'impulsion ne joue plus aucun rôle. En mode flip-flop activé, le SmartRelais bascule de l'état MARCHE à l'état ARRÊT et vice-versa à chaque actionnement du transpondeur. Ce mode est recommandé pour les commandes d'éclairage ou de machines, etc.

*Dans ce genre d'installation, il faut éventuellement veiller à ce que les blocs d'alimentation et les ouvre portes puissent fonctionner en courant permanent.*

#### ❑ Antenne interne toujours active

Même lorsqu'une antenne externe est raccordée, l'antenne interne continue toujours d'être utilisée.

#### ❑ Mode courte portée (seulement pour antenne interne)

Le mode courte portée sera activé.

#### ❑ Commutation temporaire

Seulement pour SREL.ZK et SREL.ADV. Lorsque la commutation temporaire est activée, un plan de plages horaires doit avoir été chargé afin de permettre une libération générale du SmartRelais pendant les plages horaires sélectionnées (dans le groupe 5). On pourra donc franchir une porte pendant la journée, mais la nuit uniquement à l'aide d'un transpondeur.

*Dans ce genre d'installation, il faut éventuellement veiller à ce que les blocs d'alimentation et les ouvre portes puissent fonctionner en courant permanent*

#### ❑ Autoriser des exceptions dans la gestion des plages horaires

Lorsque cette case est cochée, alors les exceptions dans la gestion des plages horaires sont autorisées.

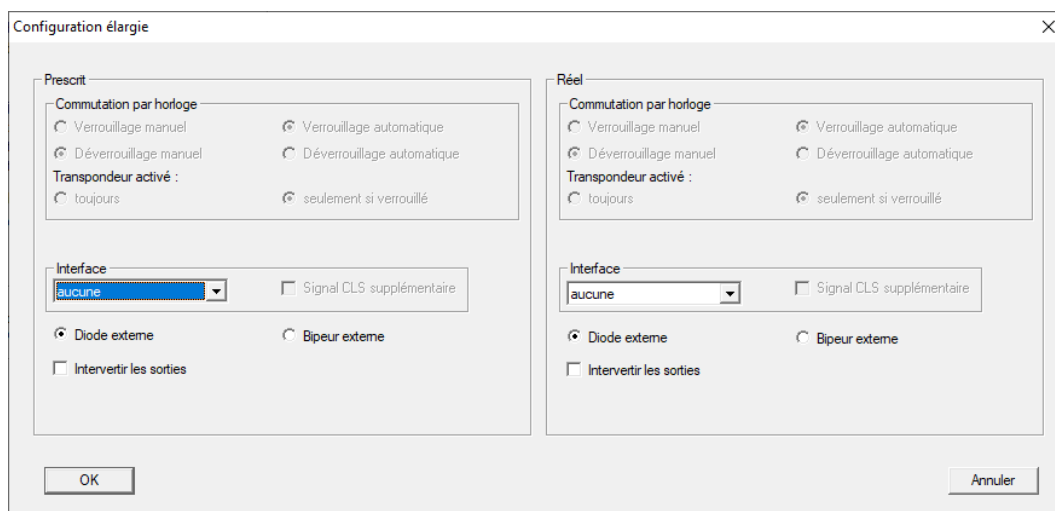
#### ❑ Interface de la carte

Cette option est activée par défaut pour tous les SmartRelais G2. Le LSM fixe tout d'abord un ensemble de données pour une fermeture active et vérifie lors de la programmation si la fermeture a une interface de carte. Si aucune interface n'est reconnue, alors la case du LSM sera automatiquement décochée. Depuis le LSM 3.3., vous ne devez plus saisir si vous avez un SmartRelais G2 actif ou hybride.



### REMARQUE

Si vous modifiez manuellement le paramètre interface de la carte, la reconnaissance automatique ne fonctionne plus et des signaux d'alerte seront alors donnés.



Le bouton « Configuration étendue » permet de préciser certains paramètres :

#### ❑ Interface

En mode interface de série, vous pouvez sélectionner ici le type de lecteur de cartes que le SmartRelais devra simuler.

Les options disponibles sont :

- ❑ Wiegand 33 bit
- ❑ Wiegand 26 bit
- ❑ Primion
- ❑ Siemens
- ❑ Kaba Benzing
- ❑ Gantner Legic

■ Isgus

■ **Bipeur extérieur / diode extérieure**

Seulement pour SREL.ADV : On indiquera ici quel est le sous-groupe externe connecté. En mode flip-flop, le SmartRelais émet un signal permanent sur une DEL extérieure, lorsqu'il se trouve en état commuté, alors que le raccordement d'une bipeur indiquera seulement chaque modification d'état, par un bref signal sonore.

■ **Inversion des sorties**

Ces paramètres permettent d'inverser les sorties du relais.

## 8.2 MobileKey

L'application Web de MobileKey permet d'effectuer une configuration rapide d'un SmartRelais (MK). En règle générale, il est seulement différencié entre une durée d'ouverture ou une ouverture permanente (FlipFlop). Il est également possible d'utiliser un nœud de verrouillage afin de relier le SmartRelais via un SmartBridge.

## 9 Signalisation

### **SREL, SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2**

- DEL s'allume ou clignote vert : le support d'identification est autorisé et le SREL commute.
- Aucune réaction de la DEL : le support d'identification est refusé ou n'a pas été reconnu.

### **SREL2.G2.W**

- DEL s'allume ou clignote bleu : le support d'identification est autorisé et le SREL2 commute.
- DEL clignote rouge : le support d'identification est refusé.

## 10 Maintenance

### 10.1 Alerte et remplacement de la pile pour SREL.BAT

Si la capacité de la pile n'est plus suffisante, un SmartRelais peut émettre une alerte de la pile de la manière suivante :

■ **SREL, SREL.ZK et SREL.ADV**

- La DEL interne clignote 8 fois à chaque actionnement du transpondeur et avant la commutation du SmartRelais.
- En fonctionnement sur pile, cette diode doit être visible de l'extérieur.

■ **Seulement SREL.ADV**

- La diode externe clignote 8 fois, ou le buzzer externe émet 8 bips à chaque actionnement du transpondeur.



#### REMARQUE

Après une alerte de pile on peut encore effectuer env. 100 manœuvres. La pile doit être immédiatement remplacée !

### 10.2 Pile de secours

Une pile de secours déchargée peut entraîner l'arrêt de l'horloge interne du SmartRelais. Il est donc recommandé de contrôler régulièrement l'heure. Une pile de secours a une durée de vie d'env. 10 ans lorsque l'alimentation électrique du SmartRelais n'est pas interrompue. Si le Smart Relais utilise souvent la pile de secours, par suite de coupures fréquentes de courant, celle-ci doit être remplacée régulièrement.



#### REMARQUE

Lorsque le SmartRelais fonctionne avec une pile (SREL.BAT), aucune pile de secours ne doit donc être insérée !

## 11 Données techniques

Émissions de radio		
SRD	24,45 kHz - 24,47 kHz	-4,7 dB $\mu$ A/m (10 m distance)
RFID	13,558 MHz - 13,564 MHz	4,1 dB $\mu$ A/m (10 m distance, V=13,2)
SRD (WaveNet) (selon l'équipement)	868,000 MHz - 868,600 MHz	<25 mW ERP

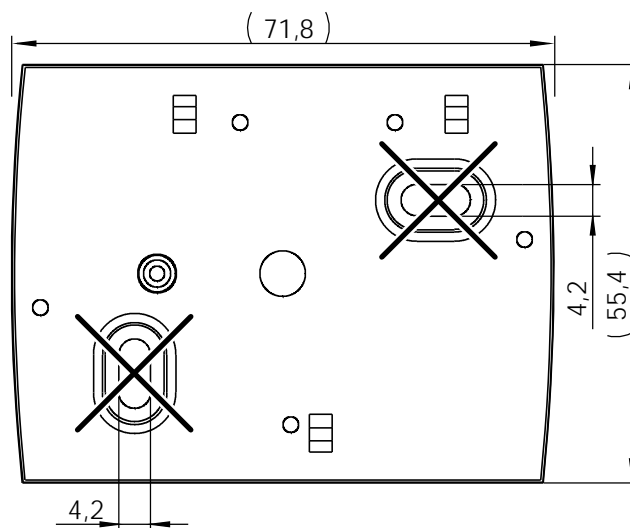
Il n'y a pas de restrictions géographiques au sein de l'UE.

### 11.1 Données techniques SREL, SREL.ADV, SREL.W, SREL.G2, SREL.W.G2

Dimensions L×l×H en mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Boîtier noir: 72×57×25,5</li> <li>■ Boîtier blanc (.W): 78×78×19</li> </ul>
Montage	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ En saillie</li> <li>■ Enterré (boîtier d'une profondeur de 70 mm - Attention à l'isolation)</li> </ul>
Classe de protection	IP 20, non testé pour une utilisation en extérieur
Température	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fonctionnement : de -22 °C à 55 °C</li> <li>■ Entreposage : de 0 °C à 40 °C</li> </ul>
Humidité de l'air	< 95 % sans condensation
Dimensions du circuit imprimé L×l×H en mm	55×55×14
Tension réseau	12 V <sub>CA</sub> ou 5-24 V <sub>CC</sub> (aucune protection contre l'inversion de polarité)
Limitation de la puissance	Le bloc d'alimentation doit être limité à 15 VA
Tension de polarisation	< 5 mA
Courant max.	< 100 mA
Pile de sauvegarde	1× CR1220 3 V <sub>DC</sub> , pôle plus vers le haut

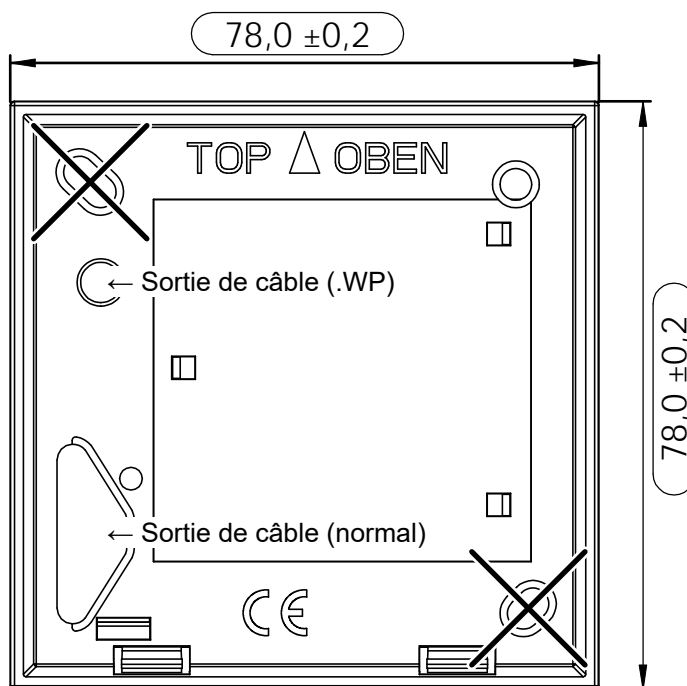
Durée d'impulsion programmable	De 0,1 à 25,5 secondes
Type de relais de sortie	Convertisseur
Relais de sortie - Courant continu	Max. 1,0 A
Relais de sortie - Courant de démarrage	Max. 2,0 A
Relais de sortie - Tension de commutation	Max. 24 V
Relais de sortie - Puissance de commutation	10 <sup>6</sup> actionnements à 30 VA
Raccords multifonction F1, F2, F3	Max. 24 VCC, max. 50 mA
Vibrations	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 15G pour 11 ms,</li> <li>■ 6 chocs selon la norme CEI 68-2-27</li> <li>■ Ne pas autoriser le fonctionnement en continu en présence de vibrations</li> </ul>

## 11.2 Image perçage SREL, SREL.ADV, SREL.G2



(Dimensions en mm)

### 11.3 Image perçage SREL.W, SREL.W.G2



(Dimensions en mm)

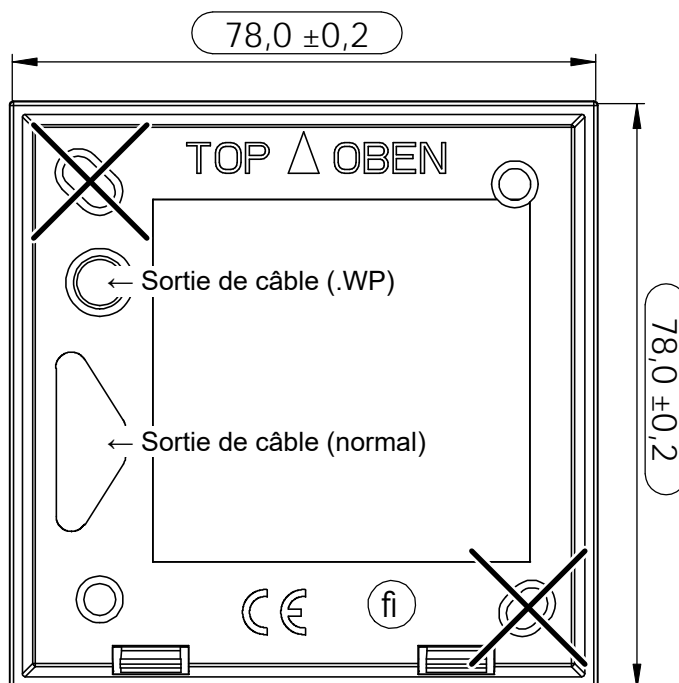
### 11.4 Données techniques SREL2.G2.W

Boîtier en plastique blanc : Dimensions LxH plaque de base semi-transparente	env. 78 x 78 x 19 mm
Protection	IP 20 non testée pour usage extérieur Version WP : IP65
Températures	Fonctionnement : -22°C à 55°C Entreposage : 0°C à 40°C
Humidité de l'air	< 95 % sans condensation
Module, dimensions [LxH]	50 x 50 x 14 mm
Tension secteur	9-24 V CC
Limitation de puissance	Le bloc d'alimentation doit être limité à 15 VA
Courant de repos	< 100 mA
Courant max.	< 300 mA
Batteria di riserva	1× CR1220 3 V <sub>DC</sub> , pôle plus vers le haut



Durée d'impulsion programmable	0,1 à 25,5 secondes
Relais de sortie, type	Fermeture
Relais de sortie, courant permanent	1,0 A max.
Relais de sortie, courant de démarrage	2,0 A max.
Relais de sortie, tension de commutation	24 V max.
Relais de sortie, puissance de rupture	10 <sup>6</sup> manœuvres à 30 VA
Raccordement multifonctions F1, F2, F3	24 V CC max., 50 mA max.
Vibrations	15 G pour 11 ms, 6 chocs selon IEC 68-2-27, non autorisé pour utilisation permanente dans une zone à vibrations

### 11.5 Image perçage SREL2.G2.W



(Dimensions en mm)

## 12 Déclaration de conformité

La société SimonsVoss Technologies GmbH déclare par la présente que l'article SREL.\*, SREL.G2.\* est conforme aux directives suivantes

- 2014/53/EU "Systèmes radio"
- 2014/30/EU "EMV"
- 2012/19/EU "WEEE"
- 2011/65/EU "RoHS"
- et le règlement (EG) 1907/2006 "REACH"

Le texte intégral de la déclaration de conformité CE est disponible à l'adresse Internet suivante :

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



## 13 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 SREL.\*, SREL.G2.\* 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 les piles défectueuses ou usées conformément à la directive européenne 2006/66/CE.
- Veuillez tenir compte des dispositions locales applicables concernant la collecte séparée des piles.
- 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.

© 2022, 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

  
**ALLEGION™**