



# 2N IP Force

## Manuel d'installation



# Table des matières

<b>Symboles et termes utilisés</b> .....	<b>4</b>
<b>Vue d'ensemble du produit</b> .....	<b>5</b>
Propriétés de base .....	5
Versions de produit .....	5
Unités principales à une touche .....	6
Unités principales à deux touches .....	9
Unités principales à quatre touches .....	11
Accessoires .....	11
Accessoires pour l'installation .....	11
Extendeurs .....	13
Alimentation .....	21
Licence .....	22
Autres accessoires .....	23
Vérification du contenu du colis .....	27
<b>Installation</b> .....	<b>29</b>
Installation mécanique .....	29
Installation encastrée .....	31
Pose en surface .....	36
Installation dans un support .....	38
Utilisation des presse-étoupes .....	39
Installation électrique .....	45
Alimentation de l'appareil .....	45
Connexion au réseau .....	46
Version des plaques .....	47
Commutateurs disponibles .....	51
Connexion pour bornes relais .....	53
Connexion de la serrure électrique .....	54
Mise à la terre de la mécanique .....	55
Protection de survoltage .....	56
Modules principaux et d'extension de l'appareil .....	59
Lecteurs de cartes RFID internes .....	60
Boucle d'induction interne .....	76
Boucle d'induction externe .....	78
Interrupteur additionnel .....	79
Relais de sécurité .....	83
Mise à la terre de la mécanique .....	85
Achèvement de l'installation .....	85
Plaques de nom .....	86
Insertion/remplacement d'étiquette .....	86
Autocollants tactiles .....	87
<b>Bref guide</b> .....	<b>88</b>
Se connecter à l'interface de configuration web .....	88
Nom de domaine .....	88
Adresse IP .....	88
Se connecter à l'interface de configuration web .....	88
Navigateurs recommandés .....	89
Configuration à l'aide du hardware .....	89
Redémarrer l'appareil .....	89
Recherche de l'adresse IP à l'aide du hardware .....	89
Réglage d'une adresse IP statique à l'aide de la touche RESET .....	90
Réglage d'une adresse IP dynamique à l'aide de la touche RESET .....	90
Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET .....	91
Retrouver votre adresse IP .....	91

Recherche de l'adresse IP à l'aide de 2N IP Utility .....	91
Recherche de l'adresse IP à l'aide du hardware .....	93
Trouver l'adresse IP à l'aide du bouton Speed Dial .....	93
Commutation de l'adresse IP statique et dynamique d'un appareil à l'aide de la touche de numérotation rapide .....	94
Redémarrage de l'appareil .....	96
Redémarrage de l'appareil à l'aide du bouton RESET .....	96
Redémarrage de l'appareil à l'aide de l'interface de configuration web .....	97
Mise à jour du firmware .....	97
Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET .....	97
Réinitialisation d'usine (version 555v3) .....	97
Réinitialisation d'usine (version 555v2) .....	98
Connexion des appels .....	98
<b>Commande de l'équipement .....</b>	<b>100</b>
<b>Résolution des problèmes .....</b>	<b>102</b>
<b>Paramètres techniques .....</b>	<b>103</b>
Schémas de montage .....	107
Pose en surface .....	107
Installation encastrée - dans des plaques de plâtre .....	107
<b>Instructions générales et mises en garde .....</b>	<b>109</b>
Directives, lois et règlements .....	109
EU .....	110
Industry Canada .....	110
Conformité DDA : .....	110
Législation de la Thaïlande .....	110
Traitement des déchets électriques et des accumulateurs usagés .....	111

## Symboles et termes utilisés

Les symboles et pictogrammes suivants sont utilisés dans le manuel :



### **DANGER**

**Toujours se conformer** ces instructions pour éviter tout risque de blessure.



### **AVERTISSEMENT**

**Toujours se conformer** ces instructions pour éviter d'endommager l'appareil.



### **ATTENTION**

**Avertissement important.** Le non-respect des instructions peut entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.



### **ASTUCE**

**Informations utiles** pour une utilisation ou une configuration plus facile et plus rapide.



### **NOTE**

Procédures et conseils pour une utilisation efficace des fonctionnalités de l'appareil.

## Vue d'ensemble du produit

Ce chapitre présente le produit **2N IP Force**, les possibilités d'utilisation et les avantages qui découlent de son utilisation.

### Propriétés de base

**2N IP Force** est un interphone IP hautement résistant et fiable doté de nombreuses fonctionnalités utiles décrites ci-dessous. Grâce au support du protocole SIP et à la compatibilité avec les principales marques de PBX fabricants, il peut bénéficier de l'utilisation des réseaux VoIP.

**2N IP Force** peut être utilisé comme interphone standard ou d'urgence pour les immeubles de bureaux, les zones industrielles, garages, autoroutes etc....

### Les principaux avantages de cet appareil sont :

**Deux microphones très sensibles et un haut-parleur puissant (jusqu'à 10 W)** – grâce à son système d'annulation d'écho acoustique intégré (AEC), le produit fournit une excellente qualité audio même lorsque deux personnes parlent en même temps dans des conditions d'utilisation normales.

**Caméra couleur grand angle** – peut être équipé d'une caméra couleur grand angle qui permet à la personne appelée de regarder l'appelant sur l'écran de son téléphone ou sur l'écran de son ordinateur.

**Clavier** – l'appareil peut être équipé d'un module de clavier numérique, avec lequel l'appareil peut être utilisé comme serrure à code pour fermer l'interrupteur de verrouillage ou pour appeler un numéro de téléphone ou un numéro d'abonné spécifié.

**Lecteur de cartes** – l'appareil peut être équipé d'un module lecteur de carte, qui apporte une fonctionnalité de contrôle d'accès à l'aide d'une carte ou d'une puce RFID. Grâce à des paramètres logiciels supplémentaires, il est possible de contrôler des fonctions autres que le verrouillage de la porte avec la carte.

**Boutons de numérotation rapide** – peut être équipé boutons pour appeler les numéros de téléphone définis. Pour chaque bouton, vous pouvez définir jusqu'à trois numéros de téléphone distincts ainsi que des utilisateurs de remplacement, ce qui garantit l'aboutissement de l'appel.

**Commande de verrouillage électrique** - le verrouillage électrique peut être contrôlé en utilisant le pavé numérique, les applications PC ou pendant un appel depuis n'importe quel téléphone. Si nécessaire, l'appareil peut être complété par un module de commutation supplémentaire.

**Installation d'équipement** – c'est très simple, il suffit de le connecter à l'aide d'un câble réseau à votre réseau informatique local. L'appareil peut être alimenté soit à partir d'une source 12 V, soit directement depuis le réseau local s'il prend en charge la technologie PoE.

**Configuration de l'appareil** – s'effectue à l'aide d'un ordinateur personnel équipé d'un navigateur Internet quelconque. Les installations de grande envergure peuvent être facilement gérées de manière groupée à l'aide de l'application 2N Access Commander.

### Autres avantages de l'appareil

### Versions de produit

**2N IP Force** est spécialement destiné à un environnement extérieur et ne nécessite aucun autre abri. Le modèle avec la lettre W est destiné au lavage par pression (WAP) et aux environnements très bruyants (autoroutes, etc.).

Un cadre est fourni avec l'unité principale.



**ATTENTION**

**2N IP Force** en combinaison avec des lecteurs RFID ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. **2N IP Force 2.0** remplit les conditions.

Pour en savoir plus, voir [Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#).

## Unités principales à une touche



**Numéro de référence : 9151101W**

Axis Part No. 01336-001

Unité principale 2N IP Force - 1 touche, haut-parleur 10 W

- IP69K
- 1 touche
- Haut-parleur 10 W
- Version extra-résistante
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option

Un cadre est fourni avec l'unité principale.

## Vue d'ensemble du produit



### Numéro de référence : 9151101CHW

Axis Part No. 01337-001

Unité principale 2N IP Force - 1 touche, caméra HD, haut-parleur 10 W

- IP69K
- 1 touche
- Caméra HD
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option
- Vision nocturne



### Numéro de référence : 9151101RPW

Axis Part No. 01335-001

Unité principale 2N IP Force - 1 bouton, pictogrammes, haut-parleur 10 W, préparation

- IP69K
- 1 touche
- Pictogrammes
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Possibilité de connecter un lecteur de cartes
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option

## Vue d'ensemble du produit



### Numéro de référence : 9151101CHRPW

Axis Part No. 01334-001

Unité principale 2N IP Force - 1 touche, caméra HD, pictogrammes, haut-parleur 10 W,

- IP69K
- 1 touche
- Caméra HD
- Pictogrammes
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Possibilité de connecter un lecteur de cartes
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option
- Vision nocturne



### Numéro de référence : 9151101KW

Axis Part No. 01338-001

Unité principale 2N IP Force - 1 touche, clavier, haut-parleur 10 W

- IP69K
- 1 touche
- Clavier
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option

## Vue d'ensemble du produit



**Numéro de référence : 9151101CHKW**

Axis Part No. 01339-001

Unité principale 2N IP Force - 1 touche, caméra HD, clavier, haut-parleur 10 W

- IP69K
- 1 touche
- Caméra HD
- Clavier
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option
- Vision nocturne

## Unités principales à deux touches



**Numéro de référence : 9151102RW**

Axis Part No. 01341-001

Unité principale 2N IP Force - 2 touches, haut-parleur 10 W, préparation pour lecteur

- IP69K
- 2 touches
- Haut-parleur 10 W
- Possibilité de connecter un lecteur de cartes
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option

## Vue d'ensemble du produit



### Numéro de référence : 9151102CHRW

Axis Part No. 01340-001

Unité principale 2N IP Force - 2 touches, caméra HD, haut-parleur 10 W, préparation p

- IP69K
- 2 touches
- Caméra HD
- Haut-parleur 10 W
- Possibilité de connecter un lecteur de cartes
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option
- Vision nocturne



### Numéro de référence : 9151102-X1

Unité principale 2N IP Force set

- IP69K
- 2 touches avec appels INFO et SOS
- Haut-parleur 10 W
- Touches dans une version anti-vandalisme en acier inoxydable

Possibilité de modification selon la demande du client.

## Unités principales à quatre touches



**Numéro de référence : 9151104W**

Axis Part No. 01342-001

Unité principale 2N IP Force - 4 touches, haut-parleur 10 W

- IP69K
- 4 touches
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option



**Numéro de référence : 9151104CHW**

Axis Part No. 01343-001

Unité principale 2N IP Force - 4 touches, caméra HD, haut-parleur 10 W

- IP69K
- 4 touches
- Haut-parleur 10 W
- Deux verrous électriques contrôlables
- Raccordement d'un interrupteur additionnel en option
- Vision nocturne

## Accessoires

### Accessoires pour l'installation

L'appareil **2N IP Force** est conçu pour être utilisé à l'extérieur et en intérieur et ne nécessite aucun auvent supplémentaire.

Pour l'installation, le cadre et, si nécessaire, les accessoires supplémentaires doivent être sélectionnés en fonction de la méthode d'installation prévue.

## Vue d'ensemble du produit

Toutes les unités **2N IP Force** peuvent être utilisées sans accessoires supplémentaires pour une installation encastrée ou en surface. Toutefois, pour une installation dans des plaques de plâtre ou une maçonnerie, le kit d'installation approprié est nécessaire.



**Numéro de référence : 9151001**

Axis Part No. 01348-001

Boîtier d'installation encastré dans le mur

Le matériau du boîtier est de l'acier inoxydable.



**Numéro de référence : 9151002**

Axis Part No. 01349-001

Boîtier d'installation encastré dans une plaque de plâtre



**Numéro de référence : 9151005**

Axis Part No. 01351-001

Colonne pour installation dans un support

La colonne permet d'installer l'appareil jusqu'à une hauteur de 120 cm jusqu'au bord supérieur de l'appareil.



**Numéro de référence : 9151007**

Axis Part No. 01550-001

Double colonne pour installation

La double colonne permet une installation double de l'appareil à des hauteurs de 115 cm et 203 cm jusqu'au bord supérieur de l'appareil.



**Numéro de référence : 9151006**

Axis Part No. 01352-001

Adaptateur d'installation (US)

## Vue d'ensemble du produit



### Numéro de référence : 9151018

Axis Part No. 01345-001

Vis de sécurité

Il s'agit d'une alternative plus sûre que les vis classiques.

La tête de vis est de type torx avec goupille (fourni avec la poignée correspondante).

## Extendeurs



### Numéro de référence : 9151010

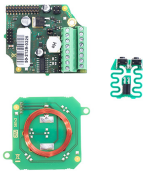
Axis Part No. 01350-001

Interrupteur additionnel

Permet de contrôler un deuxième appareil (sortie active 12 V DC/max. 600 mA) ou des appareils non critiques tels que des lampes (sortie relais passif 30 V/1 A pour une durée illimitée).

Il comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

---



#### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, **le 2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir

[Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

#### Numéro de référence : 9151011

Axis Part No. 01344-001

Lecteur interne de cartes RFID 125 kHz

Cartes RFID prises en charge 125 kHz :

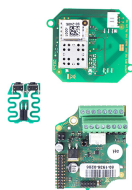
- EM4x02
- NXP HiTag2

Il comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

Inclus également deux interrupteurs supplémentaires, deux entrées logiques et une interface Wiegand.

Compatible avec les modèles **2N IP Force** à deux touches et modèles à pictogrammes.

---



### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, **le 2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir [Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

### Numéro de référence : 9151031

Axis Part No. 02522-001

Lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz, NFC

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

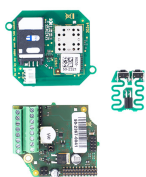
- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

Préparation pour NFC/HCE.

Il comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

Inclus également deux interrupteurs supplémentaires, deux entrées logiques et une interface Wiegand.

---



### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, le **2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir [Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

### Numéro de référence : 9151031S

Axis Part No. 01730-001

Lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz, NFC

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

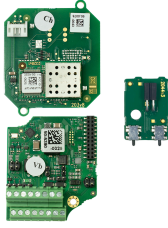
- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

Préparation pour NFC/HCE.

Il comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

Inclus également deux interrupteurs supplémentaires, deux entrées logiques et une interface Wiegand.

---



### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, **le 2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir

[Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

### Numéro de référence : 9151022

Axis Part No. 03228-001

Lecteur interne de cartes RFID 125 kHz, OSDP

Cartes RFID prises en charge 125 kHz :

- EM4x02
- NXP HiTag2

Comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

Inclus également deux interrupteurs supplémentaires, deux entrées logiques et une interface OSDP.

Compatible avec les modèles **2N IP Force** à deux touches et modèles à pictogrammes.

---



### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, **le 2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir [Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

### Numéro de référence : 9151023

Axis Part No. 03229-001

Lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz, NFC, OSDP

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

Préparation pour NFC/HCE.

Comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

Inclus également deux interrupteurs supplémentaires, deux entrées logiques et une interface OSDP.

Compatible avec les modèles **2N IP Force** à deux touches et modèles à pictogrammes.

---



### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, **le 2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir [Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

### Numéro de référence : 9151023S

Axis Part No. 03230-001

Lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz, NFC, OSDP

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

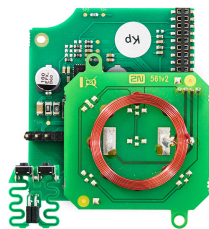
- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

Préparation pour NFC/HCE.

Comprend également un interrupteur de protection pour la signalisation d'ouverture du panneau avant **2N IP Force**.

Inclus également deux interrupteurs supplémentaires, deux entrées logiques et une interface OSDP.

Compatible avec les modèles **2N IP Force** à deux touches et modèles à pictogrammes.



### ATTENTION

Ce lecteur RFID associé à l'interphone **2N IP Force** ne remplit pas les conditions du règlement complémentaire à la directive européenne relative aux équipements hertziens, qui entrera en vigueur le 1er août 2025. En combinaison avec l'interphone, **le 2N IP Verso 2.0** répond aux exigences.

Pour en savoir plus, voir [Impacts de la directive européenne sur les équipements radioélectriques](#)

### Numéro de référence : 9151021

Axis Part No. 02338-001

Boucle d'induction interne

La boucle d'induction interne transmet sans fil le son de **2N IP Force** dans l'appareil auditif d'une personne malentendante, ce qui lui permet de mieux entendre et percevoir les sons.



### Numéro de référence : 9159050

Axis Part No. 01391-001

Boucle d'induction externe

La boucle d'induction externe transmet sans fil le son de **2N IP Force** dans l'appareil auditif d'une personne malentendante, ce qui lui permet de mieux entendre et percevoir les sons.



### Numéro de référence : 9159010

Axis Part No. 01386-001

Relais de sécurité

Le relais de sécurité est un appareil supplémentaire simple qui permet de renforcer la sécurité. car il empêche toute manipulation de l'interphone et l'ouverture forcée de la serrure.

Il est installé entre l'appareil protégé, à partir duquel il est alimenté, et la serrure qu'il contrôle.

## Vue d'ensemble du produit

### Numéro de référence : 9159011



Numéro de pièce de l'axe. 01387-001

Isolateur Wiegand

Le séparateur Wiegand est destiné à la séparation galvanique de deux appareils alimentés indépendamment et connectés entre eux par un bus Wiegand.

Le répartiteur Wiegand protège les deux appareils connectés contre la dégradation ou les dommages de la communication.

---

### Numéro de référence : 9155198SET



Axis Part No. 01975-001

Pack de sécurité pour l'appareil 2N

Le pack de sécurité assure une sécurisation accrue de la porte.

Le pack de sécurité contient un relais de sécurité, un interrupteur de protection et le module I/O.

---

## Alimentation

### Numéro de référence : 91378100E (avec câble UE)



### Numéro de référence : 91378100US (avec câble US)

Axis Part No. 01403-001

Injecteur POE, port unique

Pour l'alimentation de l'interphone via un câble Ethernet lorsque le Switch PoE n'est pas disponible

---

### Numéro de référence : 91341481E (avec câble UE)



### Numéro de référence : 91341481US (avec câble US)

Axis Part No. 02520-001

Source d'alimentation stabilisée 12 V / 2 A

La source d'alimentation doit être utilisée si l'alimentation PoE n'est pas utilisée.

---

## Vue d'ensemble du produit



### **Numéro de référence : 932928**

Axis Part No. 02529-001

Transformateur 12 V

Transformateur pour une tension de réseau de 230 V.

Conçu pour l'alimentation externe des serrures électriques.

---



### **Numéro de référence : 9159052**

Axis Part No. 01393-001

Source d'alimentation 12 V / 1 A pro la boucle d'induction 2N

L'alimentation externe pour la boucle d'induction a une tension d'entrée de 230 V AC et une tension de sortie de 12 V DC.

## Licence



### **Numéro de référence : 9137909**

Axis Part No. 012345

Licence Gold

Comprend des licences pour Enhanced Video, Enhanced Integration et Lift Control

---



### **Numéro de référence : 9137910**

Axis Part No. 012345

Licence InformaCast

---



### **Numéro de référence : 9137921**

Axis Part No. 03160-001

MS Teams license



### ASTUCE

- Les différentes fonctions de licence sont répertoriées dans le tableau du manuel de configuration des interphones IP 2N au chapitre [Licence des fonctionnalités](#).
- Pour plus d'accessoires et des recommandations concrètes, veuillez contacter votre distributeur local de produits 2N.

## Autres accessoires



### Numéro de référence : 9159013

Axis Part No. 02523-001

Bouton de sortie

Le bouton de sortie se connecte à l'entrée logique de l'appareil pour ouvrir la porte depuis l'intérieur du bâtiment.



### Numéro de référence : 9159012

Axis Part No. 01388-001

Contact magnétique de porte

Connexion sur une entrée de l'appareil. Il permet d'utiliser l'appareil comme protection de porte, de détecter les portes non fermées ou les ouvertures forcées.



### Numéro de référence : 9134173

Axis Part No. 01384-001

Carte à puce RFID MIFARE, 13.56 Hz

Carte à puce RFID, type MIFARE Classic 1k, 13.56 MHz.



### Numéro de référence : 9134174

Axis Part No. 01385-001

Porte-clés à puce RFID MIFARE, 13.56 Hz

Porte-clés à puce RFID, type MIFARE Classic 1k, 13.56 MHz.

Vue d'ensemble du produit

**Numéro de référence : 9134165E**

Axis Part No. 01395-001

Carte à puce RFID EM, 125 kHz

Carte à puce RFID, type EM4100, 125 kHz.

---



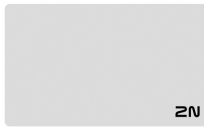
**Numéro de référence : 9134166E**

Axis Part No. 01396-001

Porte-clés à puce RFID EM, 125 Hz

Porte-clés RFID, type EM4100, 125 kHz.

---



**Numéro de référence : 11202601**

Axis Part No. 02787-001

Carte à puce RFID MIFARE DESFire, 13.56 MHz

Porte-clés à puce RFID, type MIFARE DESFire EV3 4 K, 13.56 MHz (ISO/IEC14443A).

Convient au chiffrement des données dans l'application PICard Commander.

Le paquet contient 10 pièces.

---



**Numéro de référence : 11202602**

Axis Part No. 02788-001

RFID fob MIFARE DESFire, 13.56 MHz

RFID fob, type MIFARE DESFire EV3 4 K, 13.56 MHz (ISO/IEC14443A).

Convient au chiffrement des données dans l'application PICard Commander.

Le paquet contient 10 pièces.

---

**Numéro de référence : 9137420E**



Axis Part No. 01399-001

Lecteur RFID externe, 125 kHz

Externe lecteur de cartes RFID pour la connexion à un PC via l'interface USB.

Le lecteur est adapté à l'administration du système et à l'ajout de cartes EM41xx (125 kHz) à l'aide de la configuration web de l'appareil ou de l'application PICard Commander.

---

**Numéro de référence : 9137421E**



Axis Part No. 01399-001

Lecteur RFID externe, 13.56 MHz + 125 kHz, NFC/HCE

Externe lecteur de cartes RFID pour la connexion à un PC via l'interface USB.

Le lecteur est adapté à l'administration du système et à l'ajout de cartes 13.56 MHz, 125 kHz et d'appareils Android prenant en charge NFC/HCE à l'aide de la configuration web de l'appareil ou de l'application Access Commander.

Il convient pour télécharger des cartes MIFARE DESFire vers une application de cryptage PICard Commander.

Il lit les cartes RFID :

Cartes RFID prises en charge 125 kHz :

- EM4x02
- NXP HiTag2

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

L'appareil peut également lire les cartes RFID PICard 2N à 13.56 MHz.

---



**Numéro de référence : 9137424E**

Axis Part No. 01527-001

Lecteur RFID externe sécurisé, 13.56 MHz + 125 kHz, NFC/HCE

Externe lecteur de cartes RFID pour la connexion à un PC via l'interface USB.

Le lecteur est adapté à l'administration du système et à l'ajout de cartes 13.56 MHz, 125 kHz et d'appareils Android prenant en charge NFC/HCE à l'aide de la configuration web de l'appareil ou de l'application Access Commander.

Il convient pour télécharger des cartes MIFARE DESFire vers une application de cryptage PICard Commander.

Il lit les cartes RFID :

Cartes RFID prises en charge 125 kHz :

- EM4x02
- HID Prox

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

---

**Numéro de référence : 9137410E**



Axis Part No. 01397-001

Relais IP externe, 1 sortie

Un relais IP séparé, qui peut être commandé à partir de l'interphone IP grâce à des commandes HTTP, permet de commander l'appareil à distance.

---

**Numéro de référence : 9159014EU/US/UK**

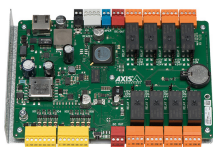


Axis Part No. 01404-001

2N 2Wire (jeu de 2 adaptateurs et source d'alimentation pour UE/US/UK)

Le convertisseur 2N 2Wire permet d'utiliser le câblage bifilaire (2 fils) existant de la sonnette ou du téléphone résidentiel d'origine et d'y connecter n'importe quel appareil IP. Il n'est pas nécessaire de configurer quoi que ce soit, il suffit d'avoir une unité 2N 2Wire de chaque côté du câble et de connecter au moins l'une d'entre elles à la source d'alimentation électrique. L'unité 2N 2Wire fournit alors une alimentation PoE non seulement au second convertisseur, mais aussi à tous les appareils finaux IP connectés.

**Numéro de référence : 9160501**



Axis Part No. 0820-001

AXIS A9188 Module Relais IP I/O

Le relais fait partie de la solution d'accès pour les ascenseurs. Un relais peut commander jusqu'à 8 étages. L'interphone ou l'unité de contrôle d'accès 2N IP peut être connecté à un maximum de 8 relais AXIS A9188 pour les ascenseurs. La solution convient donc pour un maximum de 64 étages.

## Vérification du contenu du colis

Avant de commencer l'installation, vérifiez que l'emballage de l'appareil est complet. Contient:

1 fois **2N IP Force**

1 fois Certificat de propriété

1 fois manuel d'utilisation abrégé

1x gabarit de perçage pour installation

1x clé Torx 10/Torx 20 à deux bras

1x cadre (de la couleur correspondante)

## Vue d'ensemble du produit

- 1x presse-étoupes (inclus) :
- 1x grand presse-étoupe, avec écrou, étanchéifié à deux orifices
  - 1x joint remplaçable de grand presse-étoupe pour câble épais, à un orifice
  - 1x grand bouchon, avec écrou
  - 1x petit presse-étoupe, avec écrou
  - 1x bouchon de presse-étoupe, grand format
  - 2x bouchon de presse-étoupe, petit format
- 

1x film de porte-noms transparent

---

2x Supports du cadre d'installation

---

1x étiquette de remplacement de porte-noms

---

1x borne de mise à la terre avec petite vis

---

4x vis (5 x 90) mm

---

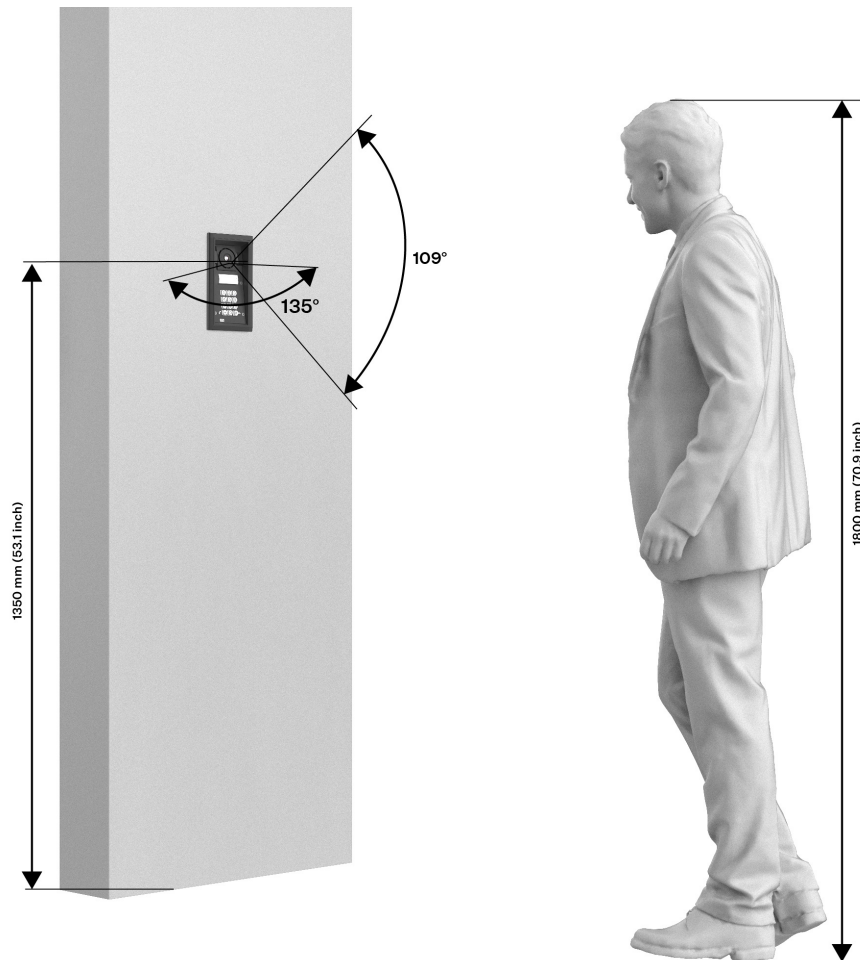
4x chevilles « intelligentes » (8 x 50) mm

---

2x autocollant tactile

# Installation

Pour une fonctionnalité optimale, il est recommandé de placer l'appareil en hauteur selon le schéma suivant :



## Installation mécanique

### Principes communs d'installation

**Pour une installation correcte 2N IP Force les conditions d'installation suivantes doivent être remplies**

- Un espace suffisant pour l'installation.
- Les trous de cheville doivent avoir le bon diamètre. Si les trous sont trop grands, vous risquez d'arracher les chevilles ! Dans ce cas, utilisez de la colle de construction pour fixer les chevilles.
- Il y a un risque d'arracher les chevilles si elles sont de moindre qualité !
- Assurez-vous que les trous sont suffisamment profonds ! La longueur des chevilles est de 50 mm, la longueur des vis est de 90 mm.
- L'assemblage de **2N IP Force** se fait avec des vis en acier inoxydable. Si vous les perdez et utilisez d'autres vis, il existe un risque de corrosion, pouvant rendre inesthétique l'aspect des environs de la vis !

- Avant de commencer l'installation mécanique à l'endroit choisi, assurez-vous que les préparatifs qui y sont associés (perçage, découpe dans le mur) ne peuvent pas provoquer de perturbation des systèmes de distribution électrique, de gaz, d'eau ou autres systèmes de distribution existants.
- L'appareil n'est pas destiné à des environnements soumis à des vibrations importantes, tels que les véhicules de transport, les salles des machines, etc.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des gaz agressifs, des fumées acides, des solvants, etc.
- L'appareil n'est pas destiné à être connecté directement aux réseaux Internet/WAN. L'appareil doit être connecté à ces réseaux par l'intermédiaire d'un élément de réseau actif de séparation (par exemple, un switch ou un router).
- Après avoir retiré le panneau avant, il faut veiller à ce qu'aucune saleté ne pénètre à l'intérieur, en particulier sur la surface du joint et sur les conduites sonores des microphones.



### NOTE

Les conduites sonores des microphones sont desserrées une fois le panneau avant retiré, il ne s'agit pas d'un défaut ! La vis sert uniquement de protection contre les chutes de la conduite sonore lors de l'installation.

- Il faut éviter dans le lieu d'installation le rayonnement électromagnétique puissant.
- La connexion VoIP doit être correctement configurée conformément aux recommandations SIP et autres recommandations VoIP.



### AVERTISSEMENT

Il est important de respecter strictement les dimensions des trous lors d'un montage encastré dans une maçonnerie classiques, qui, en cas de montage sans kit d'installation murale, ressortent de l'image avec des cotes.



### ATTENTION

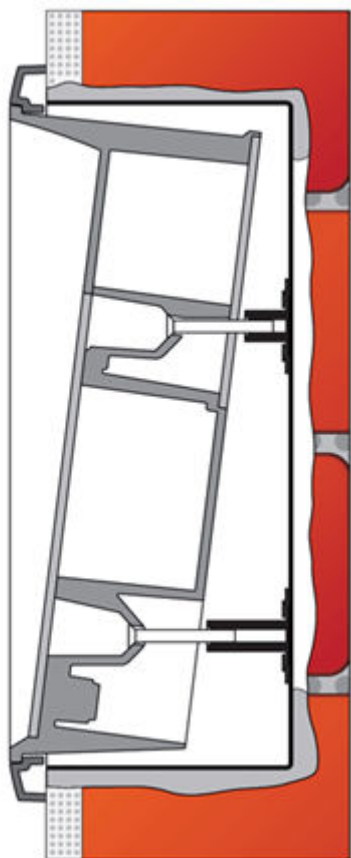
- Si la procédure d'installation n'est pas respectée, il existe un risque d'infiltration d'eau et de destruction de l'électronique. Les circuits de l'appareil sont en permanence sous tension, lorsque l'eau y entre, une réaction électrochimique se produit. Un produit ainsi endommagé ne peut être garanti !
- La garantie ne couvre pas les dysfonctionnements et les défauts du produit causés par une installation incorrecte (en violation de ces instructions). De plus, le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par le vol dans les locaux accessibles après la mise en marche de la serrure électrique connectée. Le produit n'est pas destiné à protéger contre les voleurs - uniquement en combinaison avec une serrure classique qui remplit une fonction de sécurité.
- Le dépassement de la température de fonctionnement autorisée peut ne pas avoir d'effet immédiat sur le fonctionnement de l'appareil, mais peut entraîner un vieillissement plus rapide et une réduction de la fiabilité de l'appareil. La plage de fonctionnement autorisée des températures de fonctionnement et d'humidité de l'environnement est indiquée au chapitre [Paramètres techniques](#) (p. 103).
- Tout dommage mécanique intentionnel sur l'appareil (perçage de trous, altération de l'unité principale, etc.) entraîne une perte de garantie.
- Seules les personnes professionnellement habilitées à cette fin devraient réaliser l'installation et le paramétrage de cet appareil.

## Conseils d'installation

- La hauteur recommandée de l'installation normale est de 135 cm (pour les personnes avec une capacité de mouvement réduite 100 - 120 cm) de la surface du sol jusqu'à la hauteur de la caméra de l'installation. La hauteur d'installation peut varier en fonction de l'utilisation de l'appareil.
- Les boîtes pour l'installation peuvent être achetées à l'avance. Grâce à cela, il est possible de confier les gros travaux, par exemple, à une entreprise de construction. L'avantage est également la possibilité d'aligner l'appareil exactement sur la position verticale (en cas de montage mural de la boîte avec un écart de 2° maximum).

## Installation encastrée

### Installation encastrée - dans une maçonnerie classique



Ce que vous devez installer :

- **2N IP Force**
- trou percé ou découpé selon les instructions contenues dans l'emballage du boîtier (131 x 222 x 82 mm)
- boîtier d'installation murale encastré (9151001, 01348-001)

Si vous utilisez le kit pour montage mural, suivez les instructions suivantes :

1. Préparez le trou selon le gabarit inclus. On suppose que tous les câbles nécessaires mènent dans le trou préparé.
2. Vérifiez si le trou est assez profond et si le cadre couvre le bord inégal entier du trou en insérant la boîte d'encastrement dans le trou préparé.
3. Si le trou est satisfaisant, placez le boîtier d'encastrement en le murant.
4. Retirez le panneau avant de l'appareil.

5. Décidez par quels trous les câbles seront acheminés dans l'appareil. Fermez les autres trous avec les bouchons obturateurs inclus. S'il y a un risque de pénétration d'insectes ou d'eau, utilisez les presse-étoupes fournis ou un matériau d'étanchéité approprié. Il est aussi possible de monter un presse-étoupe plus petit dans le trou au fond de l'appareil.
6. Placez le cadre sur l'appareil.
7. Mettez l'appareil dans le boîtier d'encastrement tout en insérant les câbles dedans. L'excédent de câble peut être stocké sous le fond de l'appareil, ne laissez à l'intérieur qu'une petite réserve.
8. Dans les trous de montage se trouvant sur les côtés de l'appareil, insérez les vis fournies de sorte qu'elles pénètrent dans les écrous se trouvant dans le boîtier d'encastrement. Serrez toutes les vis à fond.



### AVERTISSEMENT

Maintenez un couple de serrage maximal d'1,5 Nm. Attention, l'ordre de serrage des vis peut affecter la position de l'appareil.

9. Il est recommandé de sceller le cadre contre la maçonnerie avec du silicone ou un autre produit d'étanchéité. Vous éviterez ainsi une pénétration possible d'eau derrière l'appareil.

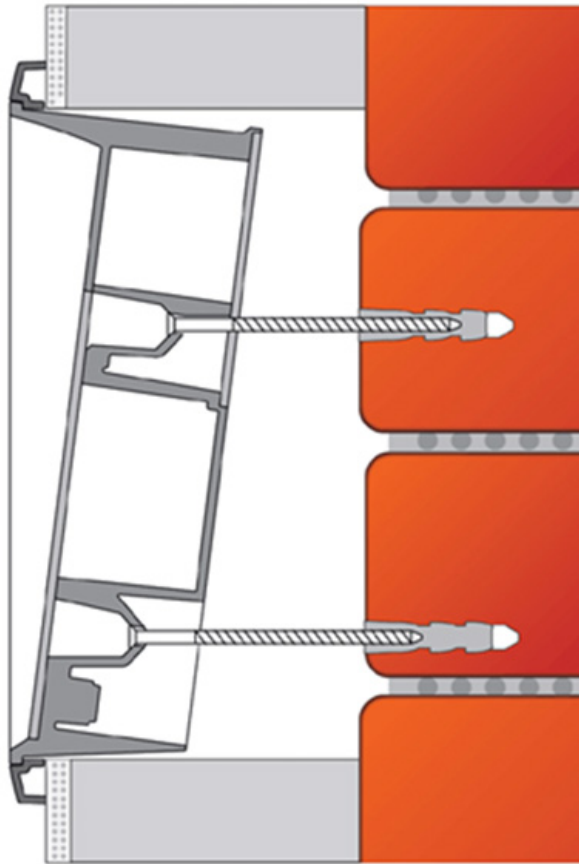
La fin de l'installation ne se déroule qu'après le branchement électrique.



### ASTUCE

- Pendant l'installation encastrée, tirez les câbles à travers l'ouverture arrière de l'appareil. Il est possible de laisser une longueur de câble de réserve derrière l'appareil.
- Si les câbles ne peuvent pas être coupés suffisamment profondément dans le mur, vous pouvez utiliser le trou plus petit en bas de l'appareil.

## Installation encastrée - dans une façade isolée



Ce que vous devez installer :

- **2N IP Force**
  - trou percé ou découpé selon les instructions contenues dans l'emballage du boîtier (135 x 243,5 x 85 mm)
  - vis longues (selon l'épaisseur de l'isolation thermique)
1. Préparez le trou en découpant la couche d'isolant en vous basant sur le gabarit d'installation (comme pour une maçonnerie classique). On suppose que tous les câbles nécessaires sont acheminés dans le trou préparé.
  2. Insérez l'appareil dans le trou préparé pour faire un test et vérifiez que le trou est suffisamment profond et que tout le bord irrégulier du trou est couvert.
  3. Retirez le panneau avant de l'appareil.
  4. Décidez par quels trous les câbles seront acheminés dans l'appareil. Fermez les autres trous avec les bouchons obturateurs inclus. S'il y a un risque de pénétration d'insectes ou d'eau, utilisez les presse-étoupes fournis ou un matériau d'étanchéité approprié. Il est aussi possible de monter un presse-étoupe plus petit dans le trou au fond de l'appareil.
  5. Placez le cadre sur l'appareil.
  6. Mettez l'appareil dans le boîtier d'encastrement tout en insérant les câbles dedans. L'excédent de câble peut être stocké sous le fond de l'appareil, ne laissez à l'intérieur qu'une petite réserve.

7. Dans les trous de montage se trouvant sur les côtés de l'appareil, insérez les vis fournies de sorte qu'elles pénètrent dans les écrous se trouvant dans le boîtier d'encastrement. Serrez toutes les vis à fond.



### AVERTISSEMENT

Maintenez un couple de serrage maximal d'1,5 Nm. Attention, l'ordre de serrage des vis peut affecter la position de l'appareil.

8. Il est recommandé de sceller le cadre contre la maçonnerie avec du silicone ou un autre produit d'étanchéité. Vous éviterez ainsi une pénétration possible d'eau derrière l'appareil.

La fin de l'installation ne se déroule qu'après le branchement électrique.



### ATTENTION

- La profondeur du trou dépend de l'épaisseur de la couche d'isolant. Il peut donc arriver que vous ayez besoin de vis plus longues ! En cas de briques creuses sous la couche d'isolant, assurez vous que les vis sont assez longues pour traverser toute la cheville (50 mm) ! Sinon la cheville ne tiendra pas dans une brique creuse.
- Les orifices pour les chevilles doivent avoir un bon diamètre. S'ils sont trop gros, les chevilles peuvent se détacher ! Utilisez alors une colle de montage pour fixer les chevilles.
- Assurez-vous que la profondeur des trous est suffisante ! La longueur des chevilles est de 50 mm, la longueur des vis est de 90 mm.

## Installation encastrée - dans une brique creuse

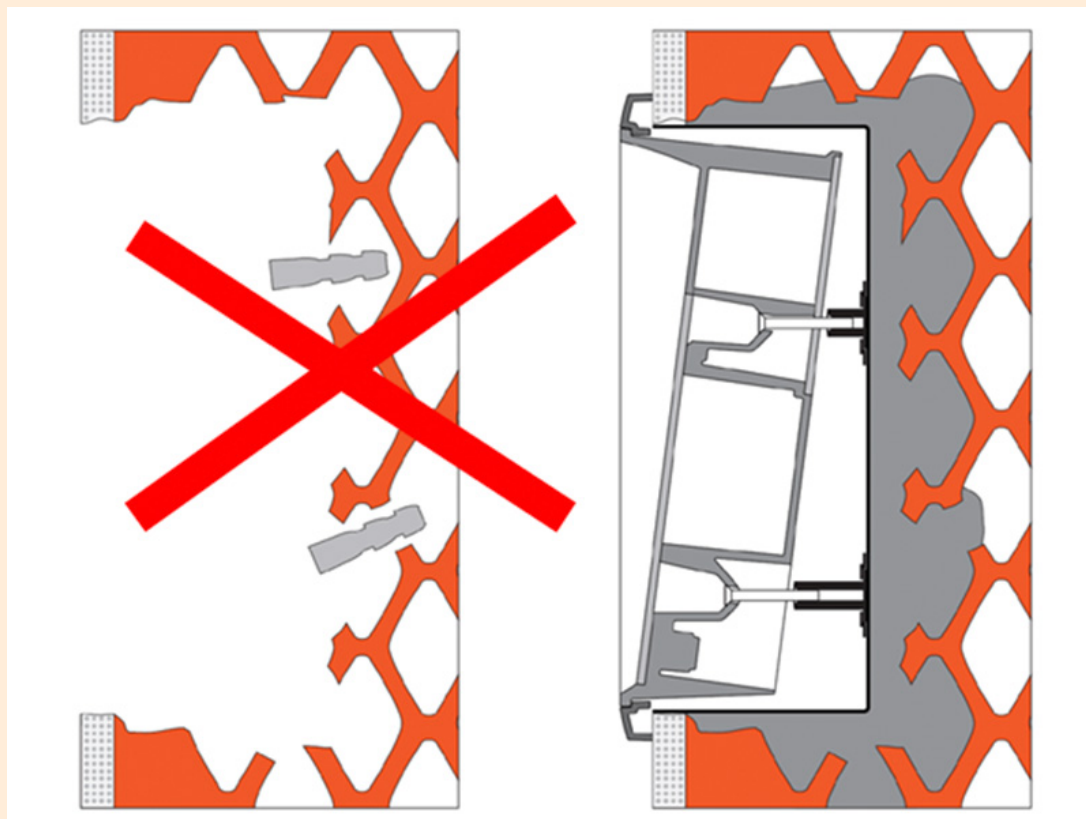
Ce que vous devez installer :

- **2N IP Force**
- trou percé ou découpé selon les instructions contenues dans l'emballage du boîtier (131 x 222 x 82 mm)
- boîtier d'installation murale encastré (9151001, 01348-001)



### AVERTISSEMENT

La face externe des briques peut être endommagée lors de la découpe d'un orifice dans une maçonnerie en briques creuses, l'intérieur des briques avec une paroi fine se trouvant ensuite au fond de l'orifice et les chevilles ne pouvant quasiment pas être fixées. Il convient donc d'utiliser le boîtier d'installation murale encastré et de suivre les instructions relatives à ce boîtier.



Si vous utilisez le kit pour montage mural, suivez les instructions suivantes :

1. Préparez le trou selon le gabarit inclus. On suppose que tous les câbles nécessaires mènent dans le trou préparé.
2. Vérifiez si le trou est assez profond et si le cadre couvre le bord inégal entier du trou en insérant la boîte d'encastrement dans le trou préparé.
3. Si le trou est satisfaisant, placez le boîtier d'encastrement en le murant.
4. Retirez le panneau avant de l'appareil.
5. Décidez par quels trous les câbles seront acheminés dans l'appareil. Fermez les autres trous avec les bouchons obturateurs inclus. S'il y a un risque de pénétration d'insectes ou d'eau, utilisez les presse-étoupes fournis ou un matériau d'étanchéité approprié. Il est aussi possible de monter un presse-étoupe plus petit dans le trou au fond de l'appareil.
6. Placez le cadre sur l'appareil.
7. Mettez l'appareil dans le boîtier d'encastrement tout en insérant les câbles dedans. L'excédent de câble peut être stocké sous le fond de l'appareil, ne laissez à l'intérieur qu'une petite réserve.

8. Dans les trous de montage se trouvant sur les côtés de l'appareil, insérez les vis fournies de sorte qu'elles pénètrent dans les écrous se trouvant dans le boîtier d'encastrement. Serrez toutes les vis à fond.



**AVERTISSEMENT**

Maintenez un couple de serrage maximal d'1,5 Nm. Attention, l'ordre de serrage des vis peut affecter la position de l'appareil.

9. Il est recommandé de sceller le cadre contre la maçonnerie avec du silicone ou un autre produit d'étanchéité. Vous éviterez ainsi une pénétration possible d'eau derrière l'appareil.

La fin de l'installation ne se déroule qu'après le branchement électrique.

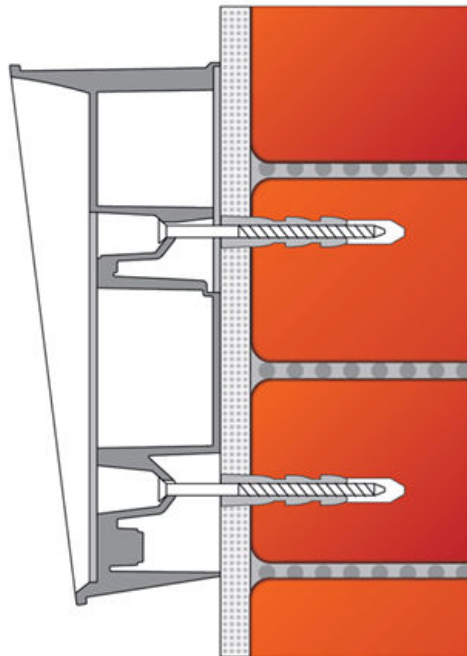
**Installation encastrée - dans des plaques de plâtre**

Ce que vous devez installer :

- **2N IP Force**
- trou percé ou découpé selon les instructions contenues dans l'emballage du boîtier (116 x 233 x 78 mm)
- boîtier d'installation encastré pour plaques de plâtre (9151002, 01349-001)

Utilisez un boîtier d'installation encastré pour les plaques de plâtre et suivez les instructions jointes à ce boîtier.

**Pose en surface**



Ce que vous devez installer :

- **2N IP Force** (un cadre de couverture n'est pas utilisé)



### AVERTISSEMENT

Éliminez le risque de blessure ! L'installation en surface n'est pas recommandée pour les endroits avec un passage étroit ou les endroits où l'attention des personnes est distraite par autre chose. Le fabricant n'est pas responsable des blessures éventuelles !



### ATTENTION

- Si l'appareil est installé dans des endroits présentant un risque accru de dommages (par exemple, dans des garages publics ou dans des zones fréquemment touchées par le vandalisme), veuillez remplacer les chevilles et les vis fournies par des éléments d'ancrage en acier.
- Bouchez toujours avec des bouchons les orifices non utilisés des presse-étoupes. Risque d'infiltration de jets d'eau (par ex. lavage de façade). Par conséquent ne laissez pas les ouvertures libres, même « un jour sur l'autre » (par exemple entre l'installation et le raccordement des fils conducteurs).

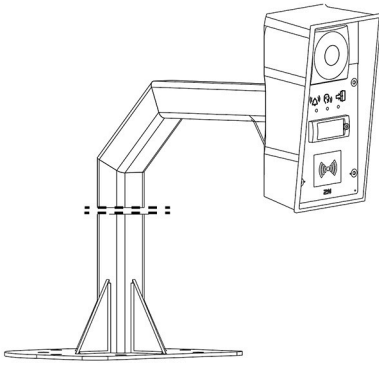


### ASTUCE

Le [gabarit de perçage](#) peut être téléchargé sur le site 2N.com.

1. En choisissant la position de l'appareil, il faut également prendre en considération les câbles d'alimentation. Si les câbles sont acheminés à l'intérieur d'une structure ou d'un mur, vous pouvez utiliser le trou dans le fond de l'appareil.
2. Dans le béton et les structures similaires, percez des trous jusqu'à une profondeur de 70 mm pour les chevilles, comme sur l'image. Pressez ou enfoncez les chevilles fournies dans les trous percés. Si les chevilles ne sont pas bien fixées, utilisez une colle de montage. Si vous installez l'appareil sur la structure en acier, utilisez vos propres éléments de fixation, par ex. vis métriques + écrous.
3. Retirez le panneau avant de l'appareil.
4. Décidez par quels trous les câbles seront acheminés dans l'appareil. Sélectionnez et installez les presse-étoupes fournis en fonction du nombre de câbles: presse-étoupe avec deux trous, avec un trou ou les deux. Fermez les autres trous avec les bouchons obturateurs inclus.
5. Fixez l'appareil au mur ou à la structure et insérez les câbles dedans. Ne laissez qu'une petite réserve dedans. Mettez des bouchons dans les presse-étoupes non utilisés et resserrez les écrous des presse-étoupes.
6. L'installation n'est terminée qu'après le raccordement électrique - voir le chapitre Achèvement du montage. Si les câbles sont menés à la surface, utilisez les presse-étoupes fournis.

## Installation dans un support



Ce que vous devez installer :

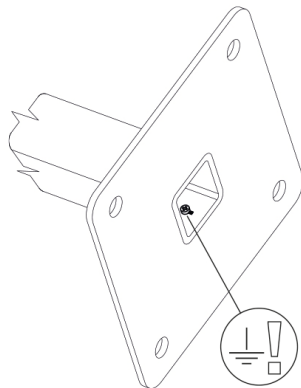
- **2N IP Force**
- poteau pour l'installation dans un support (9151005, 01351-001)



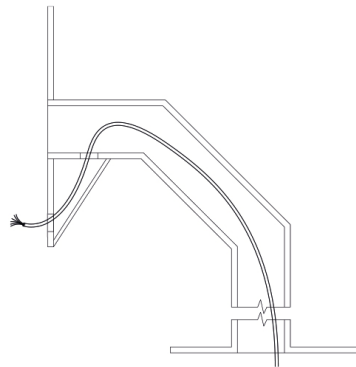
### ATTENTION

Le support doit être solidement fixé à un socle, surtout s'il y a un risque de vandalisme (garages publics, etc.). Nous recommandons l'utilisation d'éléments d'ancrage en acier.

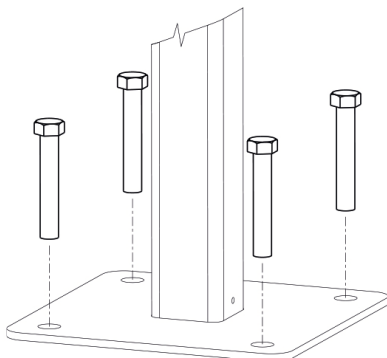
1.



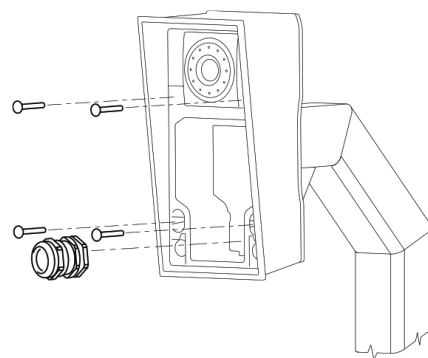
2.



3.



4.



1. Branchez la mise à la terre.



**ASTUCE**

Vous pouvez utiliser 1× M4×6 inbus en acier inoxydable (A4).

2. Faites passer le câble dans le support.
3. Fixez le support à la fondation. Les dimensions des éléments de fixation sont indiquées dans le gabarit de perçage de la base. Les vis ne sont pas fournies. Utilisez vos propres vis en fonction du type de surface.



**ASTUCE**

Le trou de vis du support a un diamètre de 15 mm. Vous pouvez utiliser un boulon en acier inoxydable M14×100 à tête hexagonale ou une tige filetée fixée à l'aide d'un ancrage chimique dans le béton.

4. Utilisez un presse-étoupe pour le passage des câbles dans **2N IP Force** !



**ASTUCE**

Vous pouvez utiliser une vis à tête fraisée en acier inoxydable 4× M4×30 (PZ2).

## Utilisation des presse-étoupes

Les presse-étoupes sont adaptés aux câbles suivants :

- grande traversée : 2x câble de diamètre 5–6 mm (câble UTP) ou 1x câble épais/ tube d'un diamètre de 14 mm maximum après remplacement de la pièce intercalaire.
- petit passe-câble : 1x câble d'un diamètre de 5 à 8 mm



**ASTUCE**

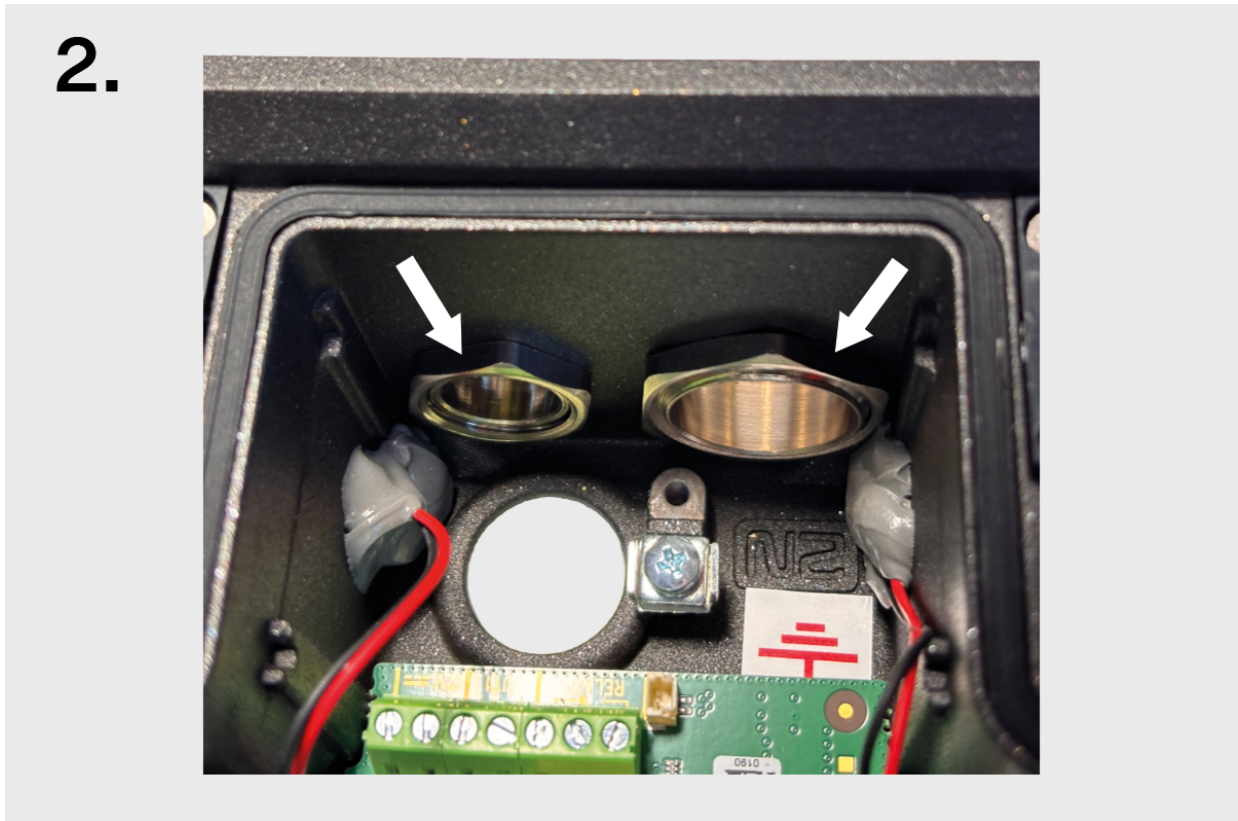
Le câble réseau, y compris la terminaison RJ-45, peut passer à travers un presse-étoupe à grande section. Suivre les instructions ci-dessous.

## Faire passer un câble complet (RJ-45) dans un presse-étoupe

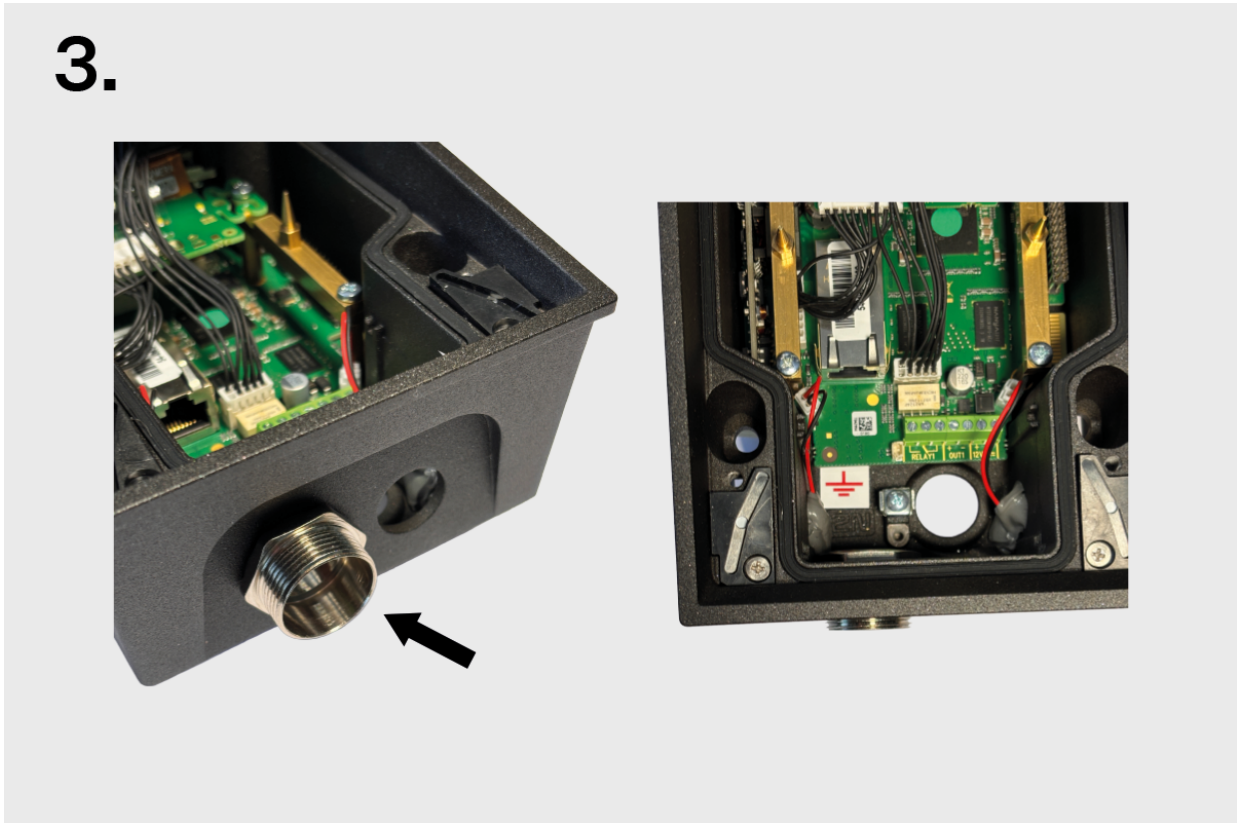
1. Les orifices de connexion de câble sont situés sur le bas de l'appareil.



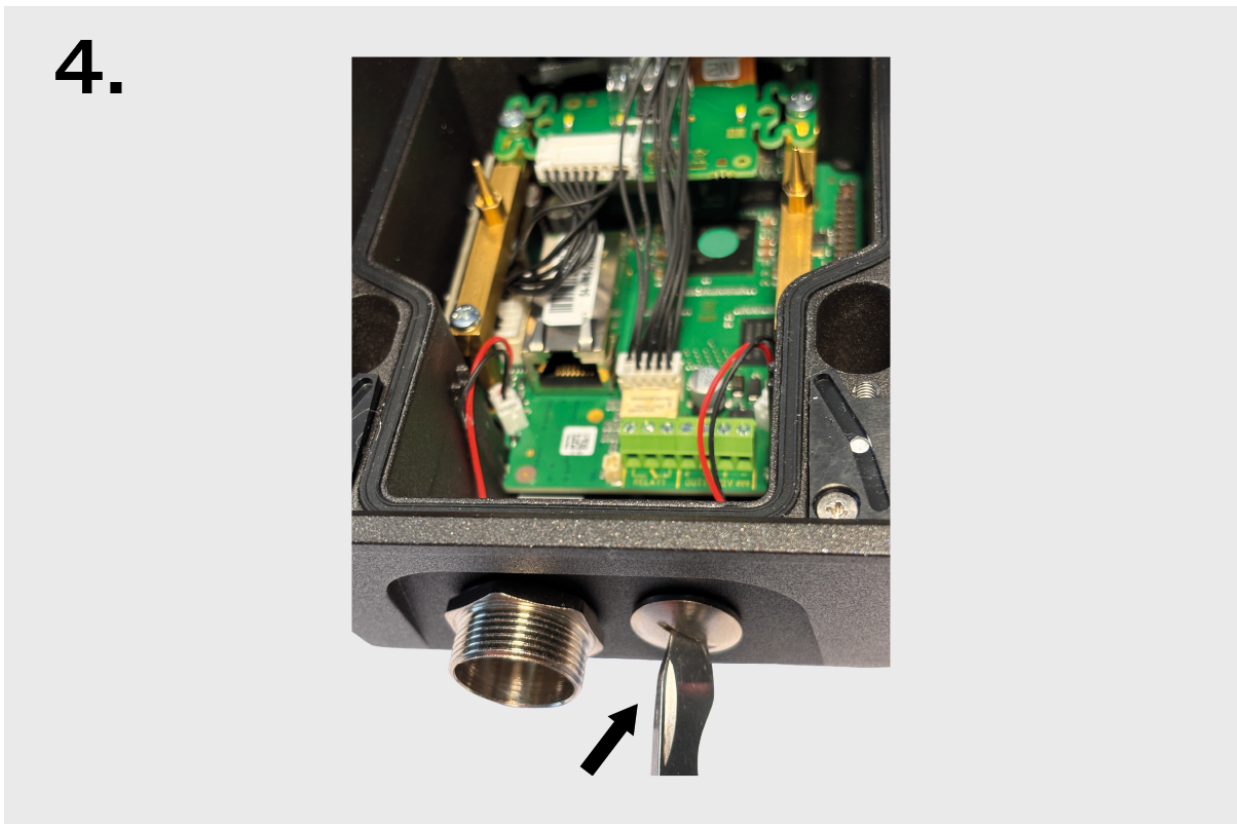
2. Placer les écrous à l'intérieur des orifices respectifs.



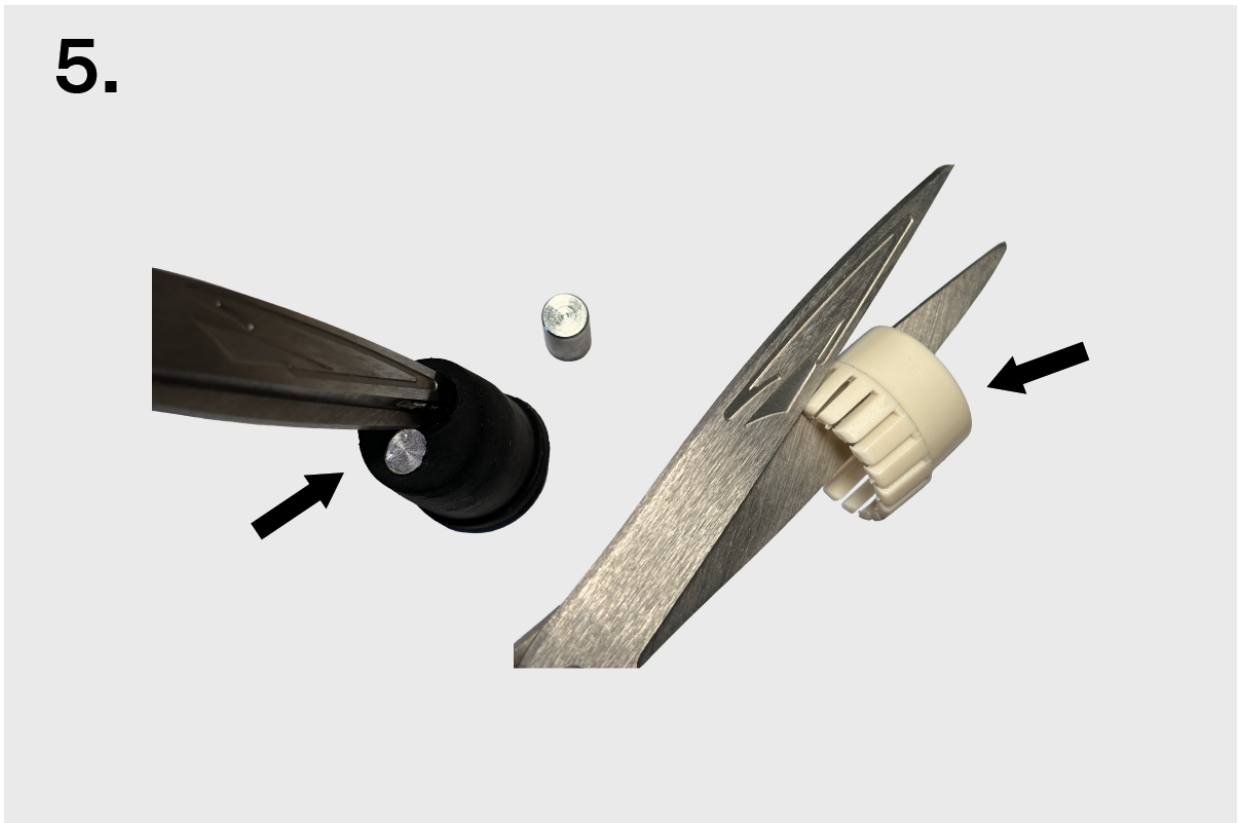
3. Visser et resserrer le presse-étoupe.



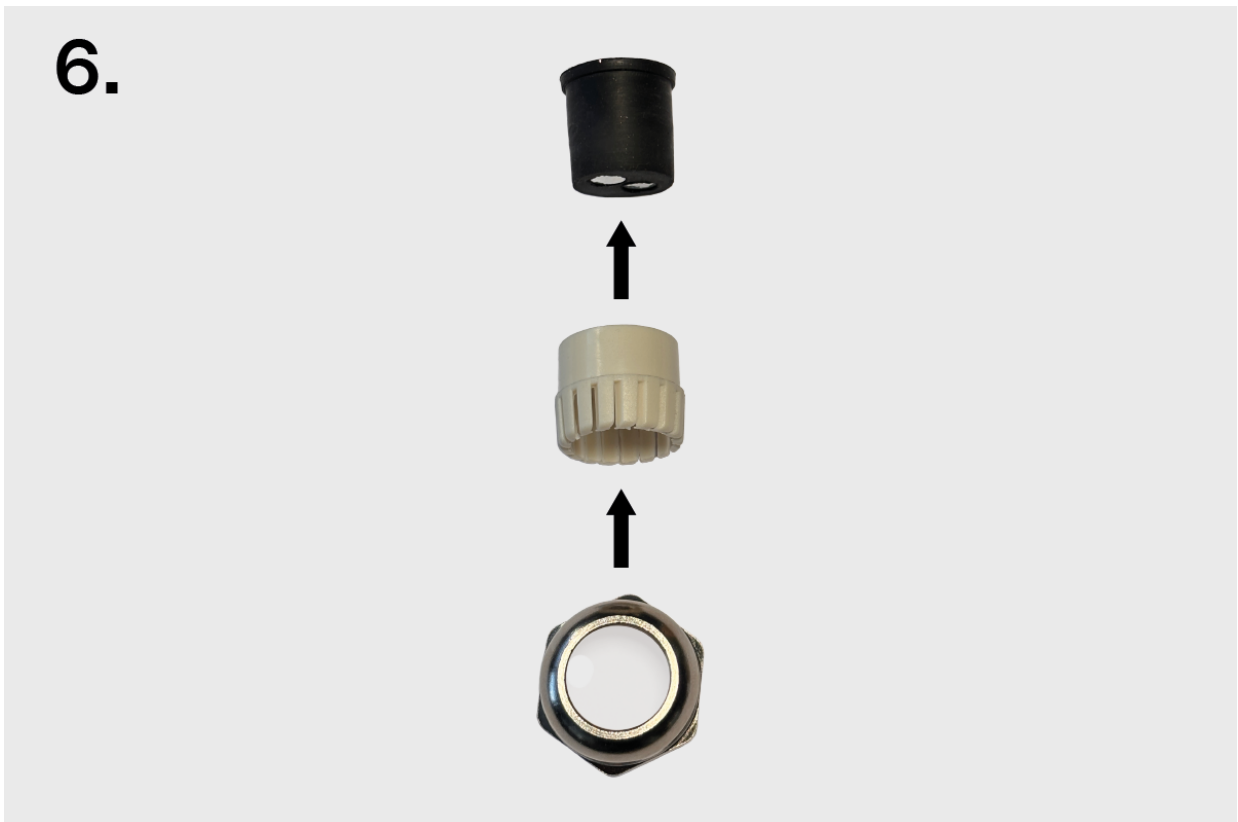
4. Visser et resserrer le bouchon.



5. Retirer du joint le nombre requis de presse-étoupes.Placer les écrous à l'intérieur des orifices respectifs. Suivre les instructions ci-dessous.

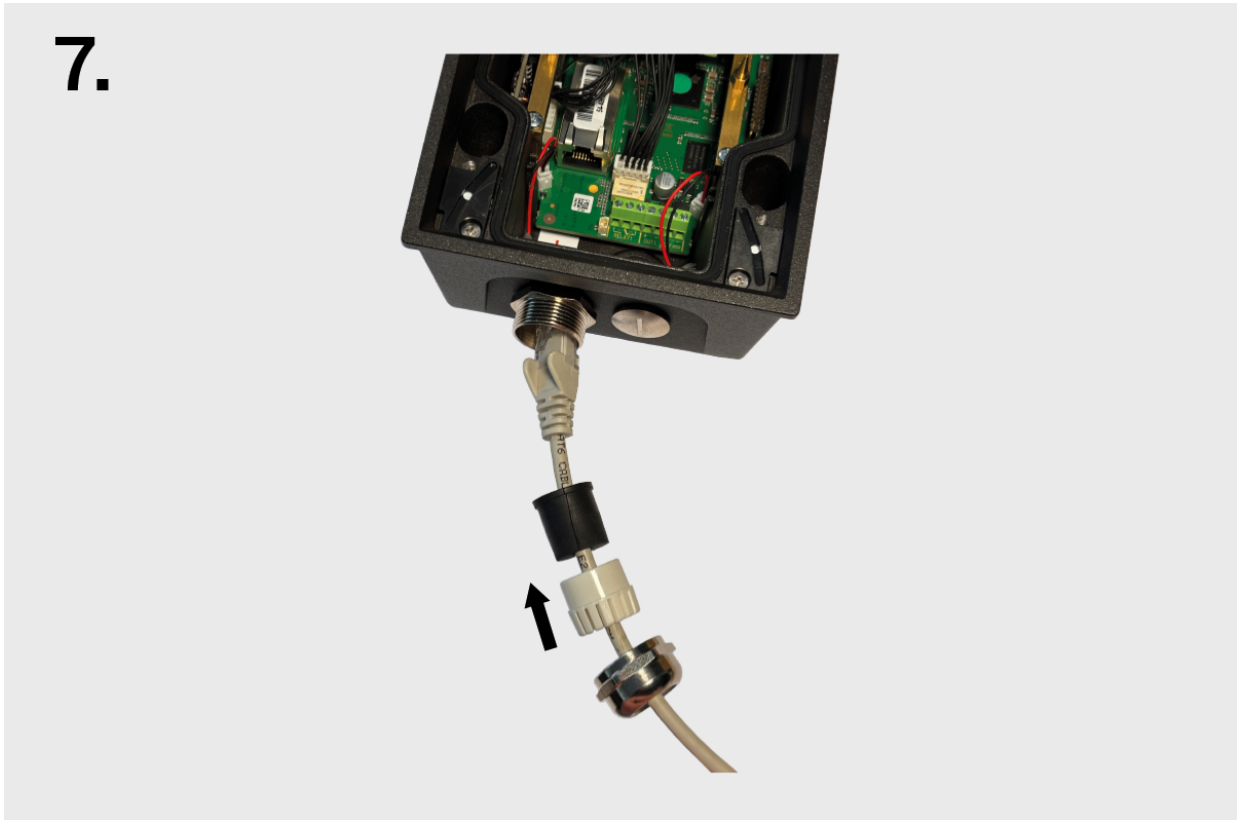


6. Pour garantir l'étanchéité, respecter l'ordre et l'orientation corrects de la douille, du joint et de l'écrou.



## Installation

7. Installer l'écrou du presse-étoupe, la douille et le joint sur le câble.

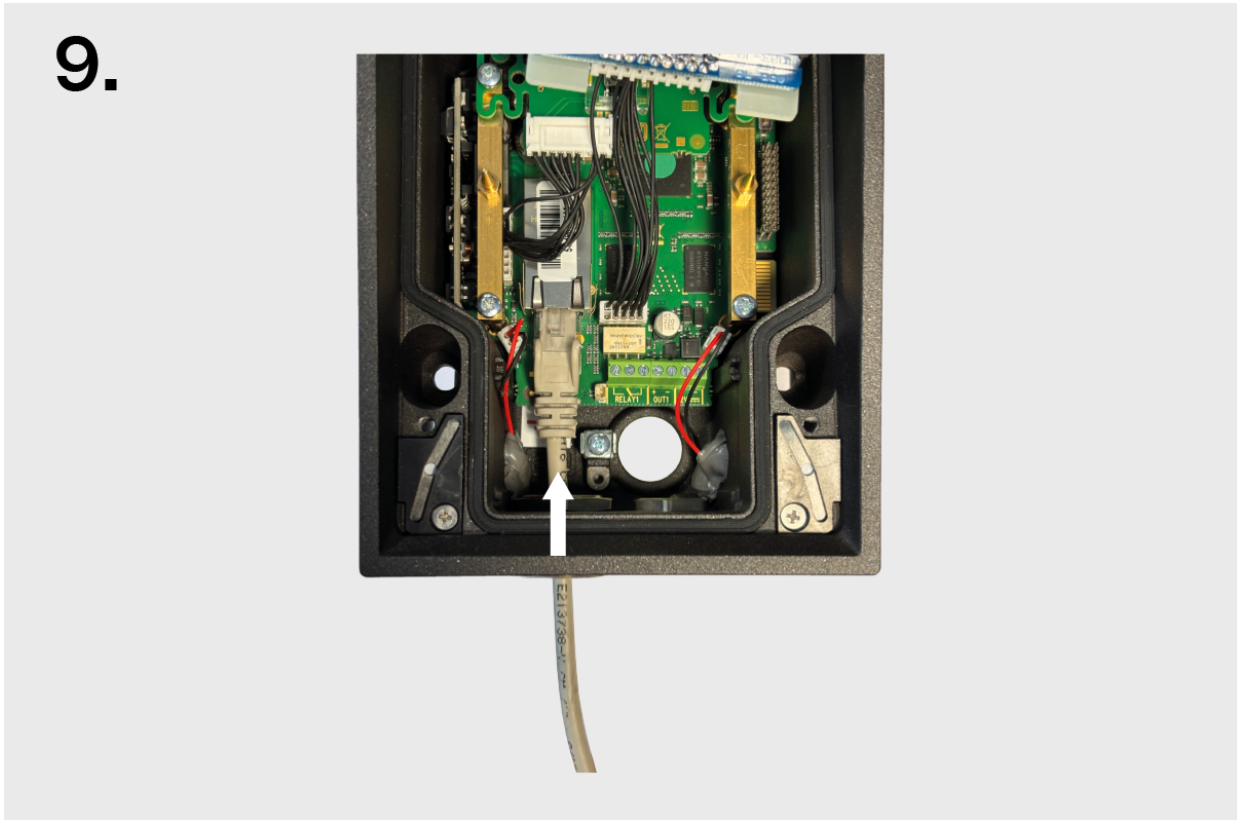


8. Tirer l'extrémité du câble à travers le corps du presse-étoupe dans l'interphone.

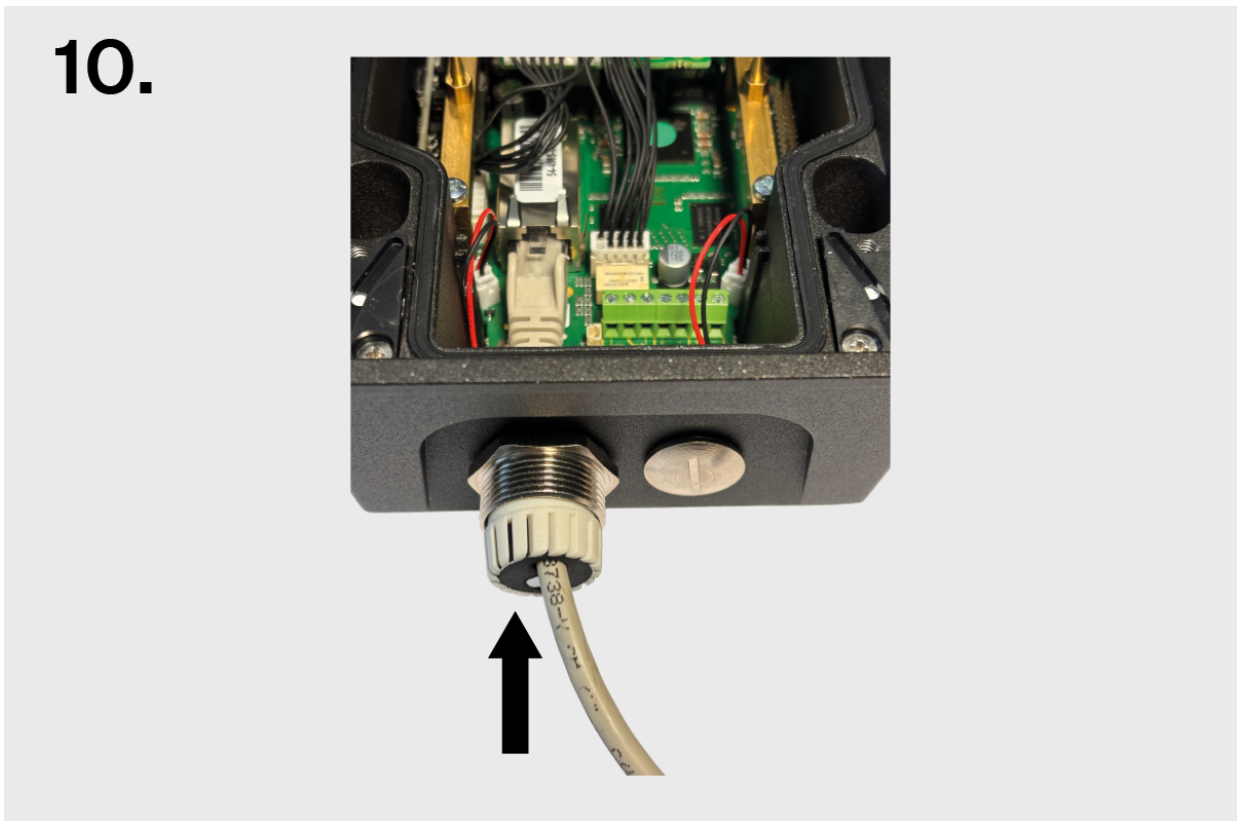


## Installation

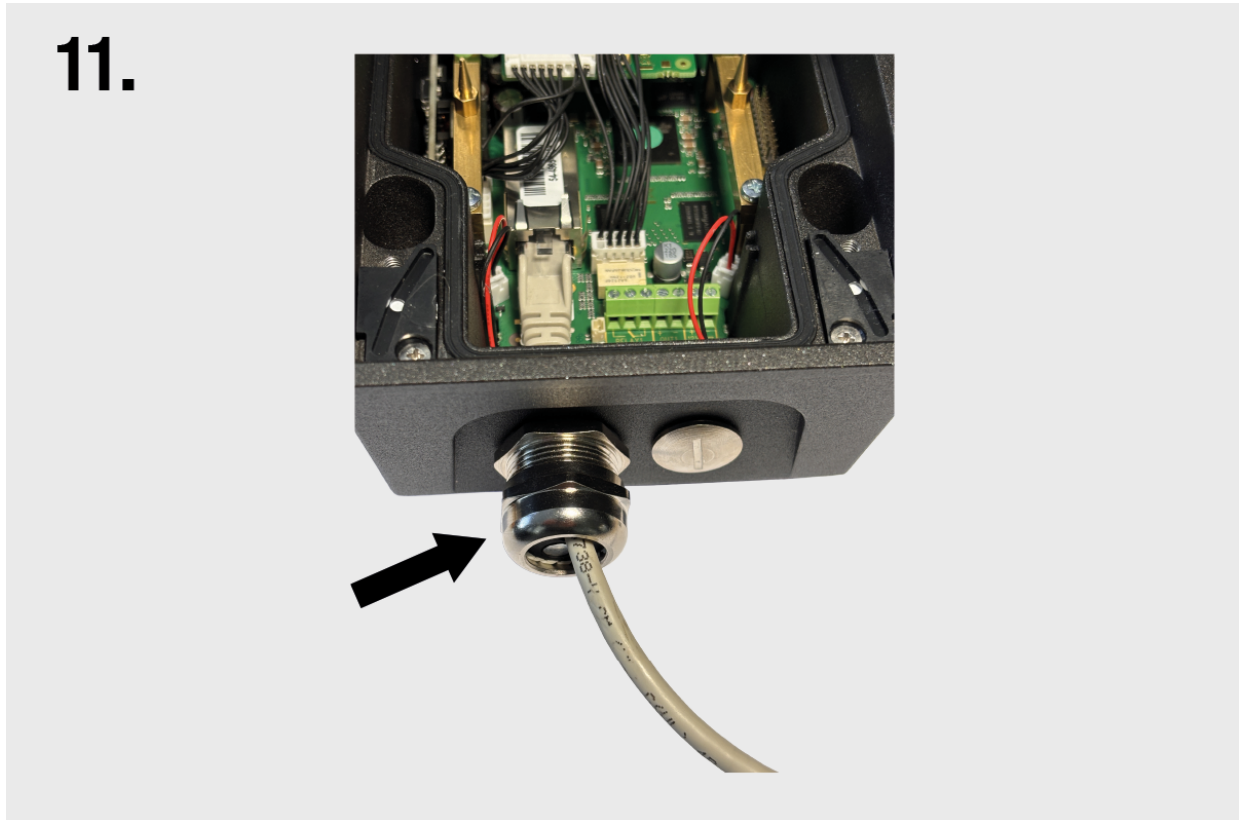
9. Clipser l'extrémité du câble dans le connecteur de la plaque de montage.



10. Faire glisser le joint avec la douille le long du câble jusqu'à dans le corps du presse-étoupe.



11. Replacer et resserrer la bague.



## Installation électrique

### Alimentation de l'appareil

**2N IP Force** peut être alimenté directement depuis un LAN équipé d'éléments réseau supportant la technologie PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W) ou alternativement à partir d'une source externe 12 V  $\pm$ 15 % / 2 A DC.



#### ATTENTION

- L'appareil doit faire partie de l'installation électrique du bâtiment.
- La source d'alimentation externe doit être conforme à la norme PS2/LPS.

### Alimenté par PoE

**2N IP Force** est compatible avec la technologie PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W) (Class 0, max. 12,95 W) et peut être alimenté directement à partir du réseau local par l'intermédiaire d'éléments de réseau compatibles. Si votre réseau ne le permet pas, vous pouvez utiliser comme alternative un injecteur PoE qui se place entre **2N IP Force** et l'élément de réseau le plus proche.

### Alimentation provenant d'une source externe

Utilisez une source de tension sûre (SELV) pour un fonctionnement fiable de l'appareil 12 V  $\pm$ 15 % dimensionnée pour une consommation de courant d'au moins 4 A.



### ATTENTION

Assurez-vous que les fils conducteurs dans la borne sont fermement fixés et qu'il n'y a aucun contact libre.

## Branchement de l'adaptateur (1341481, 02520-001)

Le fil conducteur désigné en blanc à l'extrémité de l'adaptateur comporte une charge positive (+), le fil conducteur noir comportant une charge négative (-).

## Alimentation combinée

### Connexion au réseau

**2N IP Force** est connecté au réseau informatique local (LAN) en insérant un câble SSTP (catégorie Cat-5e ou supérieure) terminé par une fiche RJ-45 dans le connecteur LAN marqué de l'appareil (connecteur X11). L'appareil est équipé de la fonction Auto-MDIX, une variante droite ou croisée de câble pouvant donc être utilisée.

Cet appareil doit être déployé au sein d'une infrastructure réseau offrant une protection adéquate contre les attaques par déni de service (DoS) et les menaces réseau similaires. L'appareil n'inclut pas de protection intégrée contre le trafic volumineux ou malveillant et s'appuie sur l'environnement réseau environnant, tel que les pare-feux, les systèmes de prévention des intrusions ou la limitation de débit, pour se défendre. Le fait de ne pas mettre en œuvre des mesures de sécurité réseau appropriées peut entraîner une dégradation ou une indisponibilité du service. La documentation utilisateur de l'équipement doit contenir un [description de toutes les interfaces réseau exposées et de tous les services exposés via des interfaces réseau](#), qui sont livrés dans le cadre de l'état d'usine par défaut.



### AVERTISSEMENT

L'appareil ne doit être connecté qu'à un réseau sécurisé et de confiance qui est entièrement sous le contrôle de l'utilisateur ou de l'administrateur lors de sa première mise en service.

Si l'appareil est d'abord configuré sur un réseau public ou non sécurisé, une personne non autorisée risque de prendre le contrôle de l'appareil.

Ce produit ne peut être connecté directement aux lignes de télécommunication (ou aux réseaux publics sans fil) d'aucun fournisseur de services de télécommunication (c'est-à-dire les opérateurs de téléphonie mobile, les opérateurs de téléphonie fixe ou les fournisseurs d'accès à Internet). Il convient d'utiliser un routeur pour connecter ce produit à Internet.

Recommandation : Utilisez un réseau sécurisé ou un réseau Wi-Fi privé protégé par un mot de passe fort.



### ATTENTION

- Nous recommandons l'utilisation d'une [protection \(p. 56\)](#) contre les surtensions LAN.
- Nous vous recommandons d'utiliser un câble Ethernet blindé SSTP.

## Version des plaques

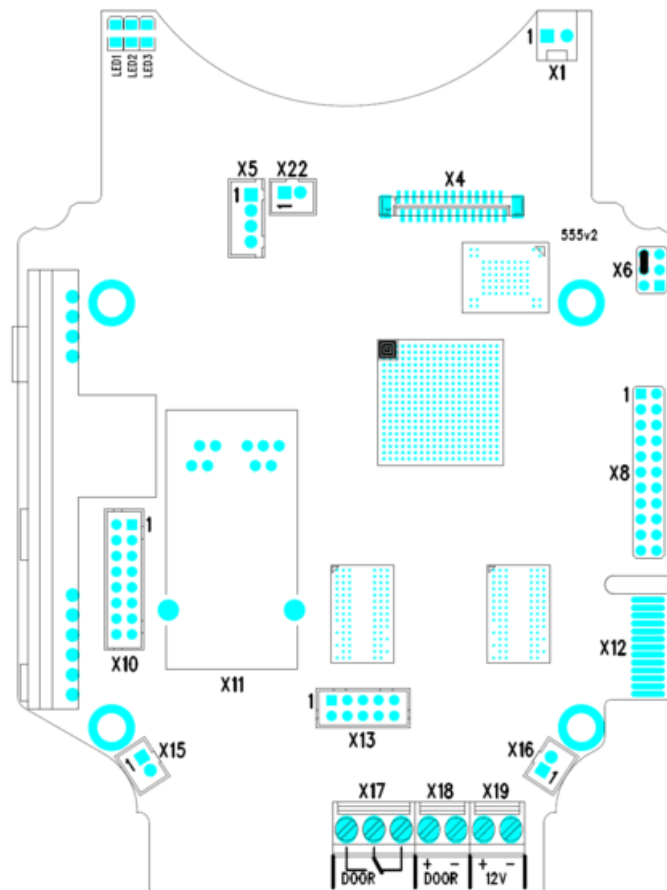
Dans ce chapitre sont indiqués les schémas avec les connecteurs principaux désignés des plaques de montage de chaque version.

Les images ci-dessous montrent la disposition des connecteurs sur la plaque du circuit imprimé (PCI). Les connecteurs (X1 à X22) auxquels sont raccordés les câbles, les accessoires et les autres composants de l'appareil sont désignés sur les images.

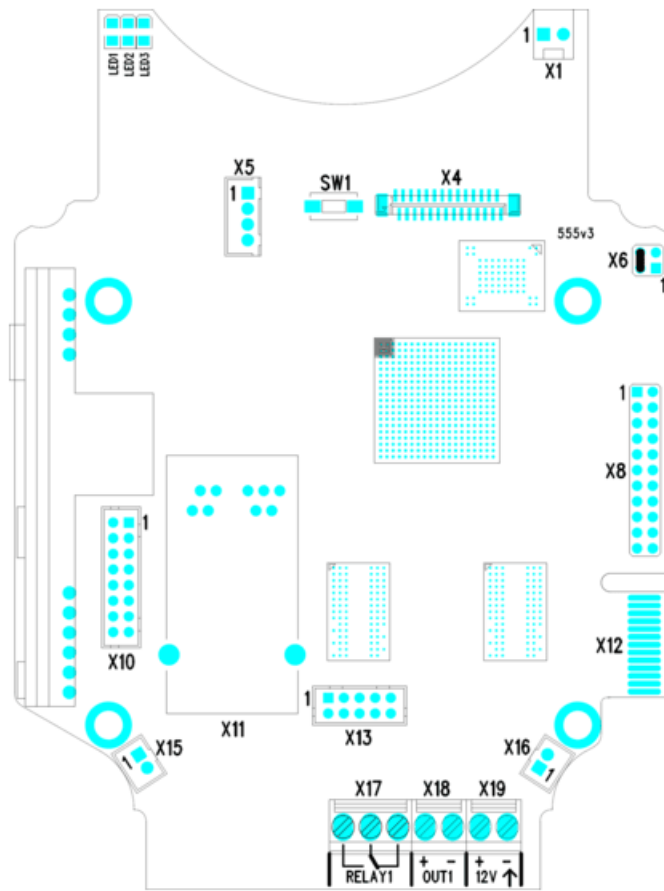
Connecteur	Description
X1	Haut-parleur
X2	Touche 2
X3	Touche 3
X4	Module de caméra
X5	Touche 1
SW1	Touche Reset (plaque de version 555v3 et supérieure uniquement)
X6	Connecteurs de configuration
X7	Sortie pour boucle d'induction. Connecteurs de type JST SHR-02V-S.
X8	Module d'extension (lecteur de cartes RFID ou interrupteur additionnel)
X10	Touches 1 à 4
X11	Connexion au réseau informatique local (LAN)
X12	Connecteur de service
X13	Module du clavier
X15	Microphone gauche
X16	Microphone droit

Connecteur	Description
X17	Contact de commutation et de déconnexion du relais max. 30 V/1 A AC/DC. Ne sert que pour connecter les appareils non critiques (par ex. des lumières).
X18	Sortie commutée 8 à 12 V DC selon l'alimentation (PoE : 10 V ; adaptateur : tension de la source moins 2 V), max. 600 mA.
X19	Entrée d'alimentation 12 V $\pm$ 15 % / 2 A DC
LED1/2	Indiquent l'état de l'appareil
LED3	Activité de la connexion à LAN

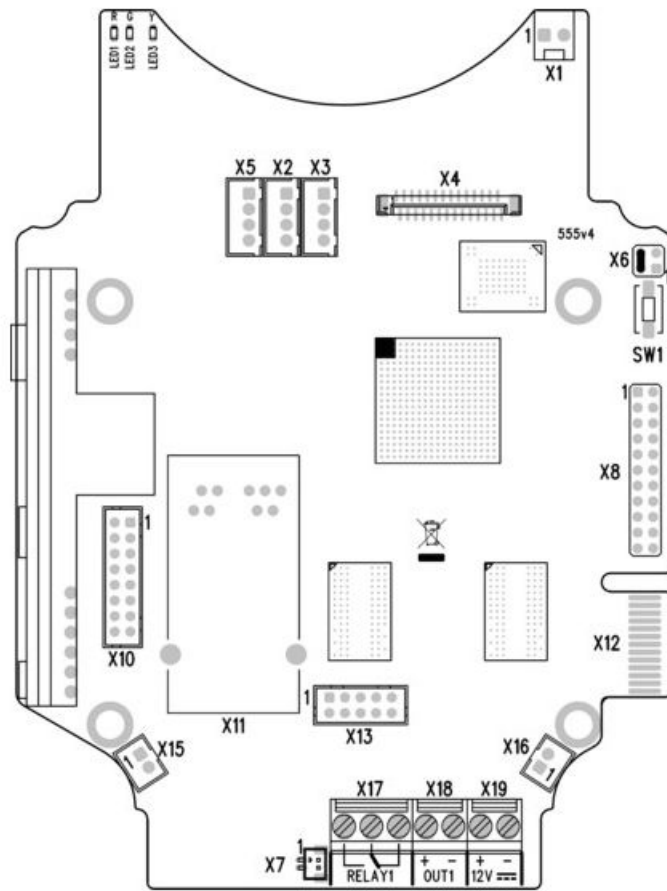
## 2N IP Force - version 555v2



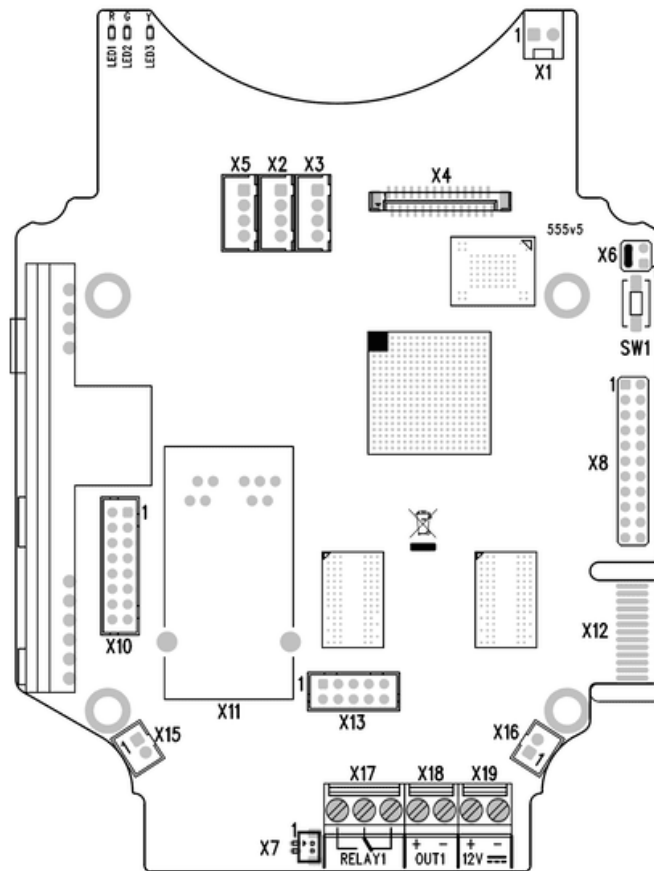
## 2N IP Force - version 555v3



**2N IP Force - version 555v4**



**2N IP Force - version 555v5**



**Commutateurs disponibles**

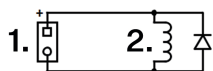
Emplacement	Nom	Description
Unité principale	RELAY1	<p><b>Commutateur passif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact NO</li> <li>• max. 30 V / 1 A CA/CC</li> <li>• utilisé uniquement pour connecter des appareils non critiques (par exemple des lumières)</li> </ul>
	OUT-PUT1	<p><b>Sortie de commutation active :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 – 12 V DC en fonction de l'alimentation, max. 600 mA</li> <li>• PoE : 11,6 V</li> <li>• adaptateur : tension source -0,4 V</li> </ul>

Emplacement	Nom	Description
Interrupteur additionnel (9151010, 01350-001)	RELAY2	<p><b>Commutateur passif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• établir et rompre le contact</li> <li>• max. 30 V / 1 A CA/CC</li> <li>• utilisé uniquement pour connecter des appareils non critiques (par exemple des lumières)</li> </ul>
	OUT-PUT2	<p><b>Sortie active d'interrupteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 – 12 V DC en fonction de l'alimentation, max. 600 mA</li> <li>• PoE : 11,6 V</li> <li>• adaptateur : tension source -0,4 V</li> </ul>
Lecteurs de cartes RFID internes	RELAIS 2	<p>Commutateur passif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• contact NO</li> <li>• max. 30 V / 1 A CA/CC</li> </ul>
	OUT-PUT 2	<p><b>Sortie active d'interrupteur :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 9,8 – 13,8 V DC en fonction de l'alimentation, max. 400 mA</li> <li>• PoE : 11,6 V</li> <li>• adaptateur : tension source -0,4 V</li> </ul>



### DANGER

Lors de la connexion d'appareils contenant une bobine, par exemple des relais ou des serrures électromagnétiques, il est nécessaire de protéger la sortie de l'appareil d'un pic de tension lors de la coupure de la charge inductive. Pour ce mode de protection, nous recommandons une diode 1 A / 1000 V (par exemple 1N4007, 1N5407, 1N5408) connectée en antiparallèle à l'appareil.



1. Pincés
2. Bobine, par exemple relais ou serrures électromagnétiques



**AVERTISSEMENT**

La sortie 12V est utilisée pour connecter la serrure. Toutefois, si l'appareil se trouve dans un endroit où il existe un risque d'intrusion non autorisée (par exemple sur l'enveloppe du bâtiment), il est fortement recommandé d'utiliser le relais de sécurité 2N (9159010, 01386-001) pour une sécurité d'installation maximale.

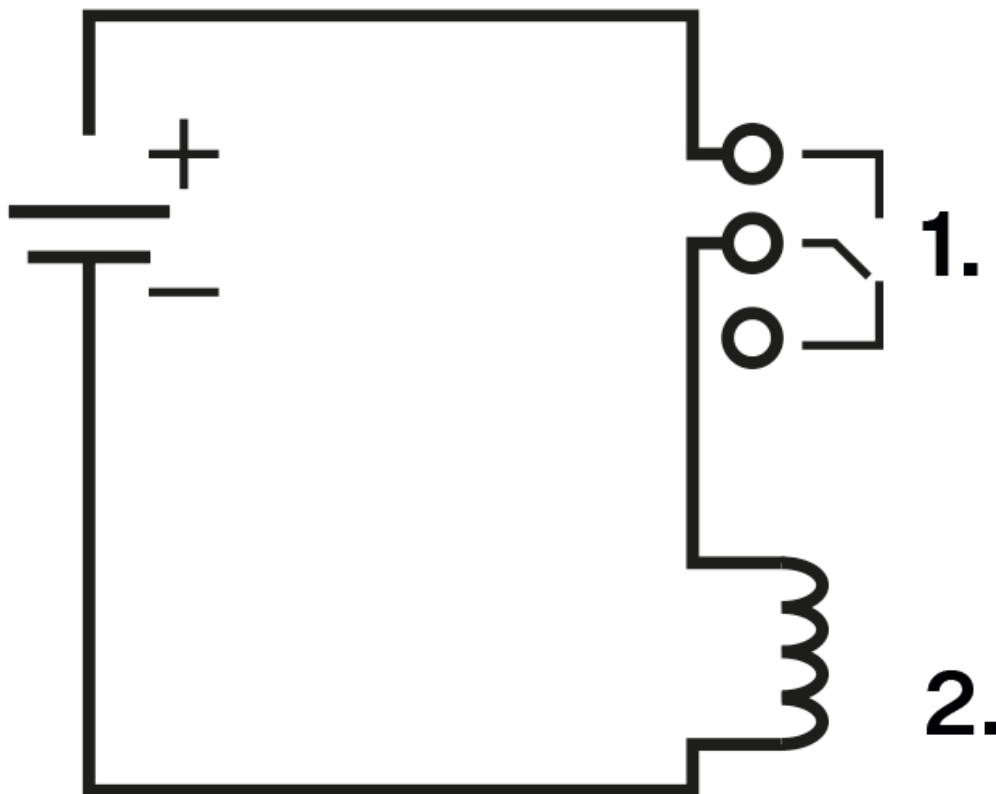
**Connexion pour bornes relais**

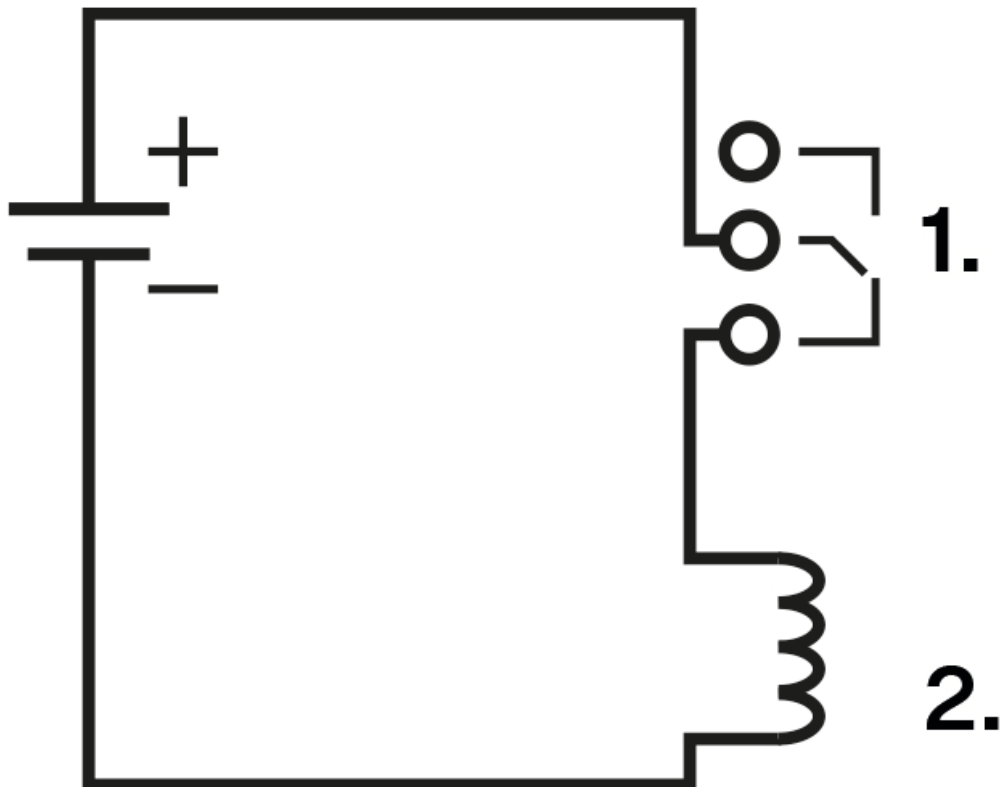
Vers les bornes relais **2N IP Force** il est possible de connecter un dispositif qui sera contrôlé par ce relais, par exemple une serrure de porte électrique ou électromécanique.

Dans les schémas ci-dessous, les éléments marqués sont étiquetés comme suit :

- 1. Dispositif relais
- 2. Appareil contrôlé

**Schéma de câblage pour commuter le circuit électrique de l'appareil contrôlé**



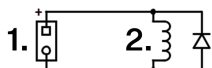
**Schéma de câblage pour étendre le circuit électrique de l'appareil contrôlé****Connexion de la serrure électrique**

L'appareil **2N IP Forceest** est équipé d'un commutateur de relais isolé galvaniquement avec un contact débouché qui peut être fermé et ouvert (bornes 2N, max. 30 V / 1 A AC/DC) et d'une sortie de commutation de 9 à 13 V DC selon l'alimentation (PoE : 9 V; adaptateur: tension de la source moins 1V), max. 600 mA (bornes X18) sur lesquels on peut connecter une serrure électrique standard ou éventuellement un autre appareil compatible.



### DANGER

Lors de la connexion d'appareils contenant une bobine, par exemple des relais ou des serrures électromagnétiques, il est nécessaire de protéger la sortie de l'appareil d'un pic de tension lors de la coupure de la charge inductive. Pour ce mode de protection, nous recommandons une diode 1 A / 1000 V (par exemple 1N4007, 1N5407, 1N5408) connectée en antiparallèle à l'appareil.



1. Pincés
2. Bobine, par exemple relais ou serrures électromagnétiques

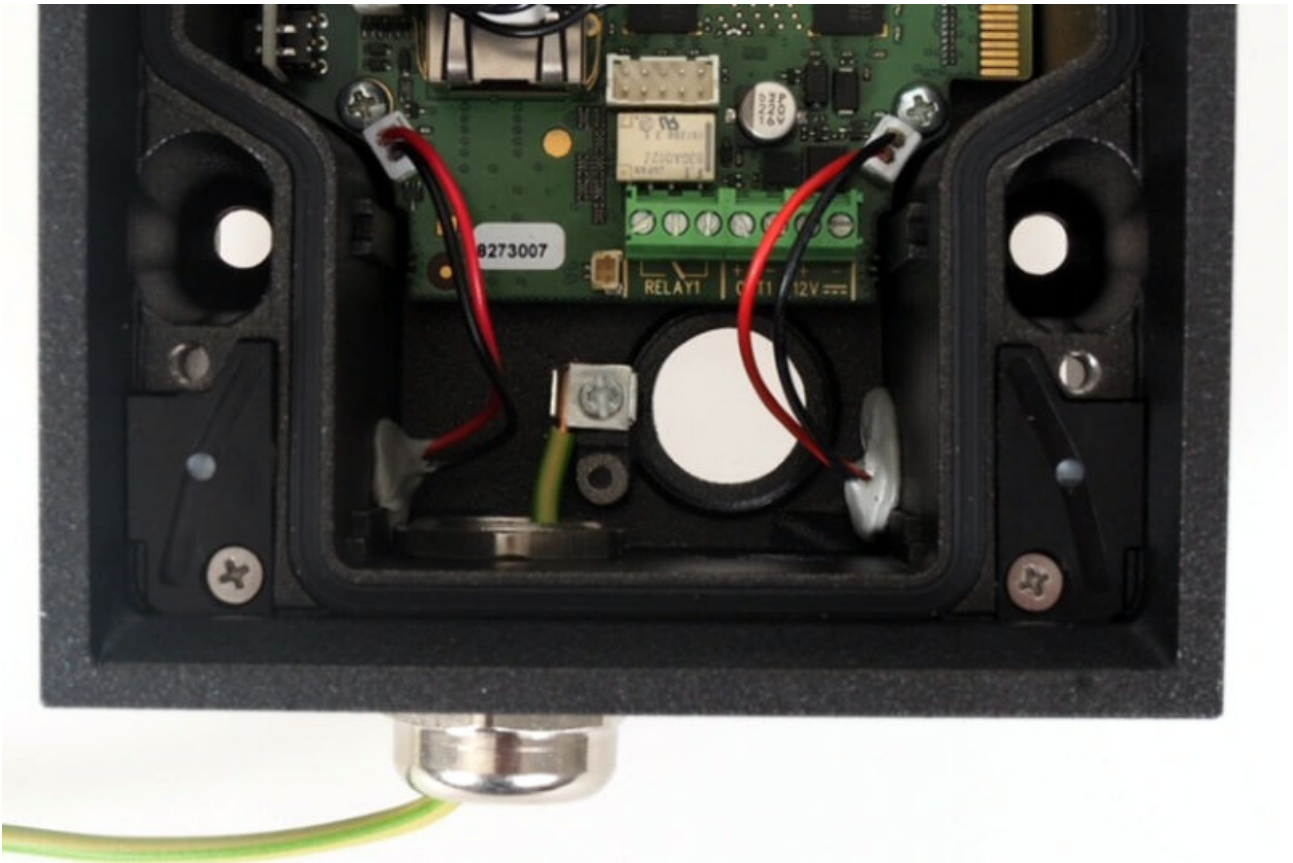


### NOTE

Les produits avec une version PCB 555v3 ou supérieure fournissent une sortie 12 V indépendante (connecteur X18) et sortie relais indépendante (connecteur X17). Les produits avec une version 555v2 possèdent des sorties commutées simultanément.

## Mise à la terre de la mécanique

Pour augmenter la résistance à l'électricité statique, il est recommandé de mettre l'appareil à la terre à l'aide d'un câble d'aune section d'au moins 4 mm<sup>2</sup>. Le câble se connecte à la borne située en bas de la mécanique, selon l'image ci-dessous. La borne est incluse dans l'emballage.



### **Protection de survolage**

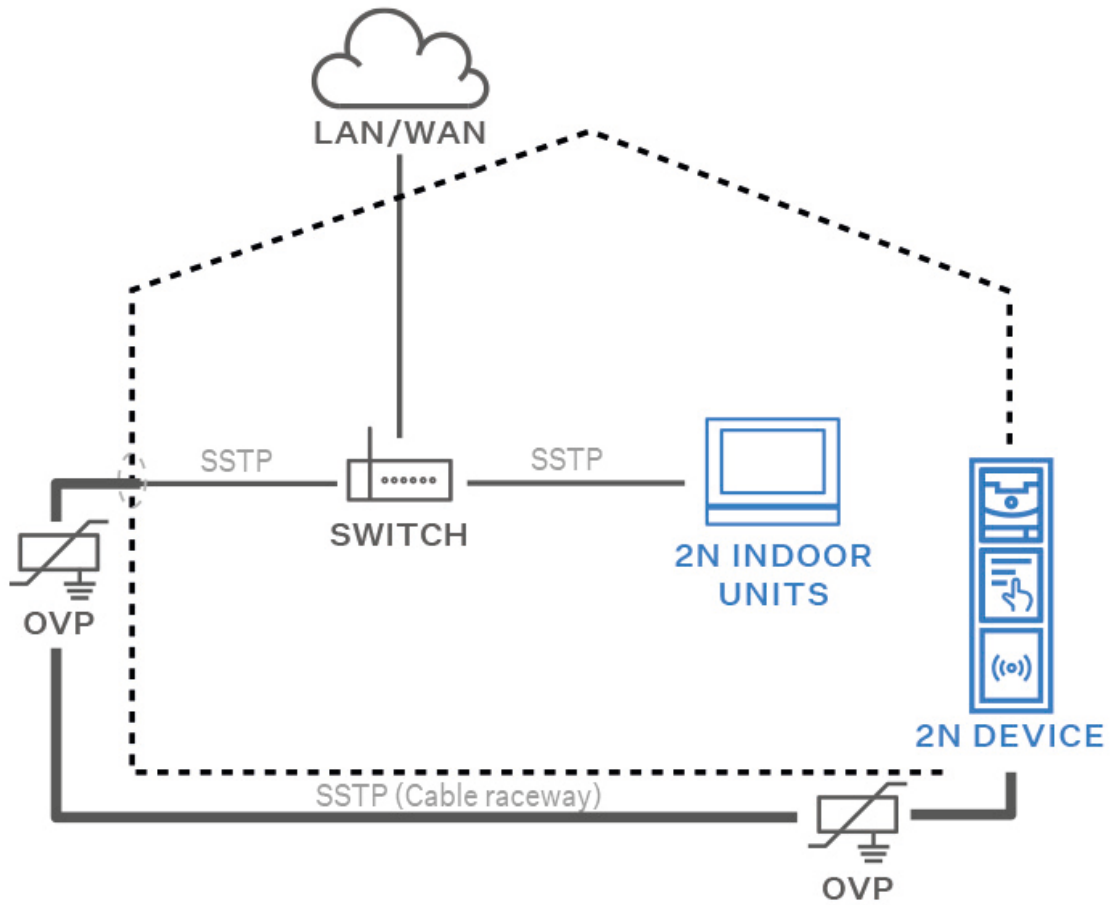
Les lignes vers les appareils 2N doivent être protégées contre les surtensions atmosphériques dues à des causes externes (par exemple la foudre). La surtension qui en résulte sur les lignes non protégées peut endommager les équipements installés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment.

C'est pourquoi nous recommandons d'installer une protection supplémentaire contre les surtensions (OVP = protection contre les surtensions) sur les lignes qui passent à l'extérieur du bâtiment, le long des murs extérieurs ou sur le toit. Lors de l'installation d'un parasurtenseur, respectez les principes suivants :

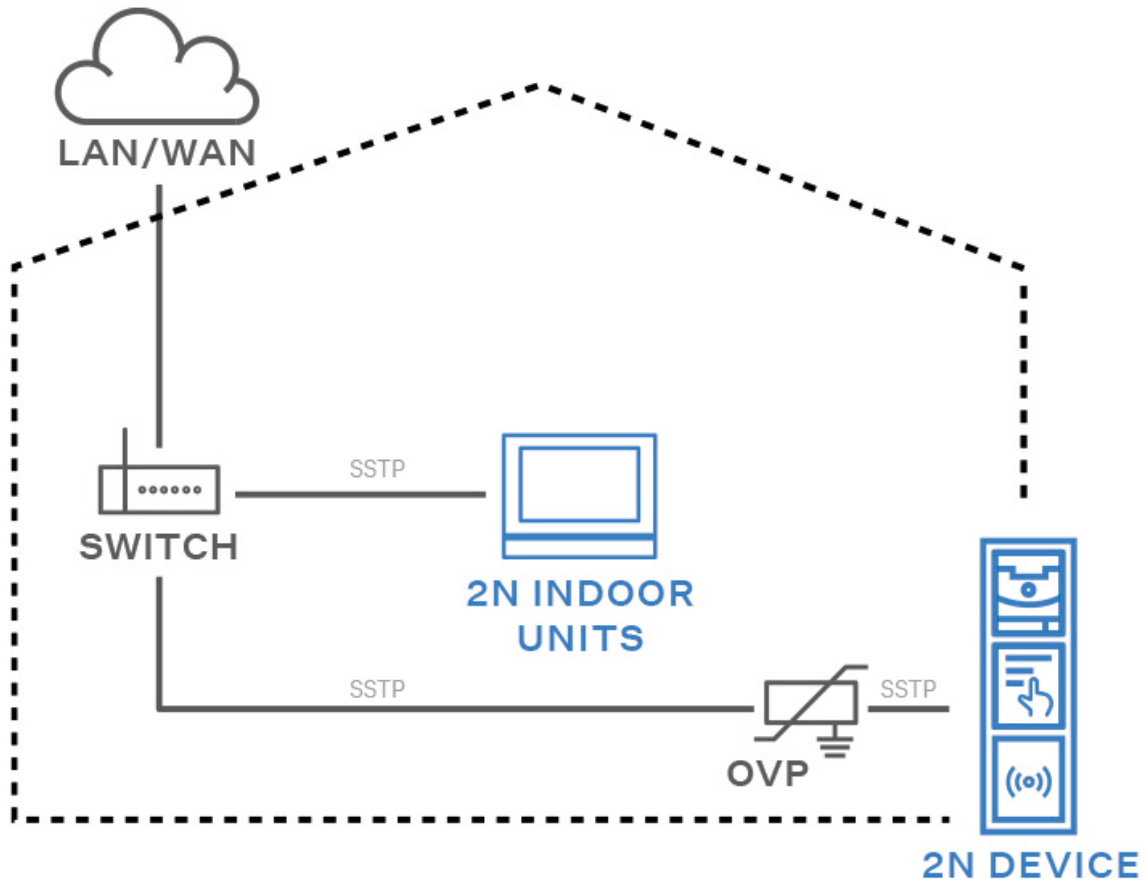
- Le parasurtenseur doit être placé le plus près possible des équipements installés à l'extérieur du bâtiment.
- Le parasurtenseur doit être situé le plus près possible des équipements installés à l'extérieur du bâtiment.
- Le parasurtenseur doit être placé le plus près possible de la sortie de ligne du bâtiment.

### Exemples d'installation de protection contre les surtensions

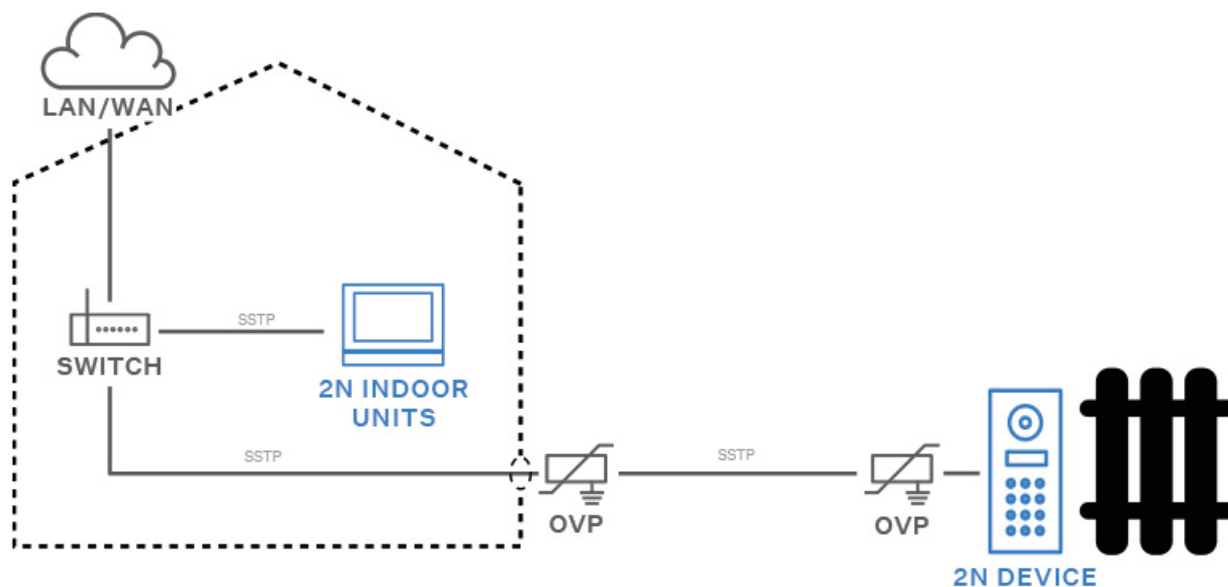
Schéma de l'installation de la protection contre les surtensions lors du montage de l'appareil sur la façade et du câblage à l'extérieur du bâtiment



**Schéma de l'installation de la protection contre les surtensions lors du montage de l'appareil sur la façade et du câblage à l'intérieur du bâtiment**



## Schéma d'installation de la protection contre les surtensions lors de l'installation des équipements et des lignes à l'extérieur du bâtiment



## Modules principaux et d'extension de l'appareil



### ATTENTION

Si les versions du firmware du module connecté et de l'unité principale ne sont pas compatibles, le module ne sera pas détecté. Il est donc nécessaire de mettre à jour le firmware de l'appareil après avoir connecté les modules. Le firmware peut être mis à jour à l'aide de l'interface de configuration Web de l'appareil dans la section Système > Maintenance.

Appareil **2N IP Force** il est possible de faire le lien avec les modules suivants :

- Lecteur interne de cartes RFID 125 kHz (p. 61)
- Lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz (p. 64)
- Lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz (p. 66)
- Lecteur interne de cartes RFID 125 kHz, OSDP (p. 68)
- Lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz, NFC, OSDP (p. 71)
- Lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz, NFC, OSDP (p. 73)
- Interrupteur additionnel
- Isolateur Wiegand

- Boucle d'induction externe (p. 78)
- Boucle d'induction interne (p. 76)
- Relais de sécurité (p. 83)

### Lecteurs de cartes RFID internes

Les lecteurs RFID internes sont destinés à être montés dans l'unité principale **2N IP Force** et est compatible avec les unités de base n° de référence 9151101RPW, 9151101CHRPW, 9151102RW et 9151102CHRW. Ces modèles possèdent une fenêtre permettant à l'antenne de fonctionner. En cas d'installation d'un Lecteur interne de cartes RFID, il ne sera pas possible d'installer un interrupteur additionnel.

Le module du Lecteur interne de cartes RFID pour **2N IP Force** ajoute deux entrées logiques, deux interrupteurs et un interrupteur de protection (Tamper Switch) à l'unité principale.

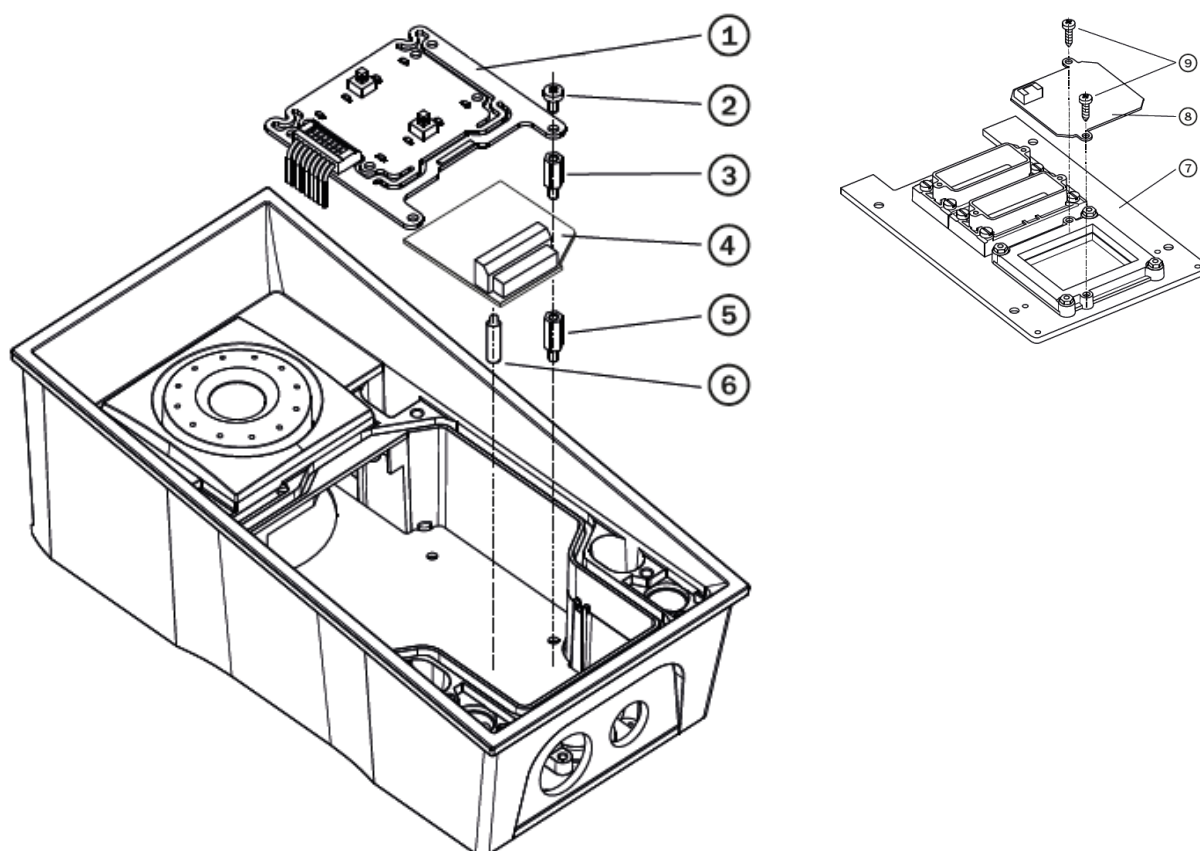
Le but de l'interrupteur de protection est de signaler toute ouverture non autorisée de l'appareil (protection contre le vol, etc.). Il est recommandé d'utiliser un interrupteur de protection.

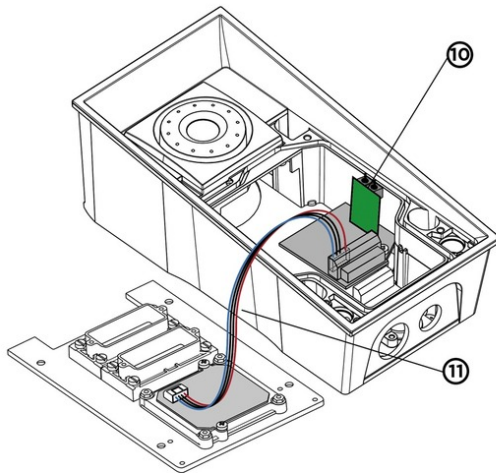


#### ASTUCE

FAQ : [Tamper switch](#) – Comment le connecter à l'interphone 2N IP

### Installation



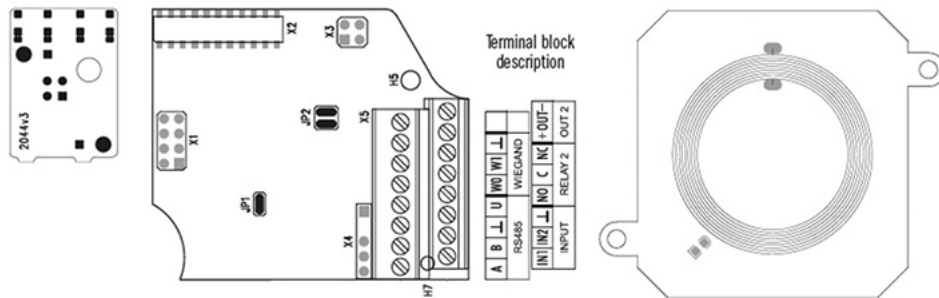


1. Éteignez l'appareil.
2. Retirez le panneau avant (7) de l'appareil.
3. Montez le panneau d'antenne (8). Utilisez les deux vis incluses (9).
4. Branchez le câble inclus (11) dans le connecteur sur le panneau d'antenne.
5. Démontez le panneau des touches (1). Ne débranchez pas son câble !
6. Démontez la colonne de distance inférieure droite (Il y a quatre colonnes de distance au total).
7. Deux courtes entretoises en plastique accompagnent la boucle à induction. Prenez la plus courte, d'une longueur de 6,5 mm. Montez-la dans une position libre sur la carte mère.
8. Montez le support en plastique inclus (6) sur le panneau du lecteur depuis le dessous.
9. Placez le panneau du lecteur (4) dans le connecteur sur le panneau de base. Assurez-vous que l'orifice pour la vis se situe très exactement au-dessus de la colonne de distance.
10. Montez l'entretoise restante (3) d'une longueur de 10,5 mm.
11. Revissez le panneau des touches (1) dans sa position d'origine ; utilisez les vis de ce dernier.
12. Si vous souhaitez utiliser un interrupteur de protection (pour détecter les ouvertures non autorisées de l'appareil, pour le protéger contre les vols), insérez la plaque de l'interrupteur de protection (10) dans le connecteur situé dans la partie inférieure droite de la plaque de l'interrupteur (4). Étant donné que l'interrupteur de protection partage le contact de commutation et de coupure RELAY2, vous ne pouvez donc pas utiliser la sortie RELAY2 et l'interrupteur de protection en même temps.
13. Branchez le câble de l'antenne (11) à son connecteur sur le panneau du lecteur (4).
14. Réinstallez le panneau avant et serrez l'ensemble des quatre vis.

### **Lecteur interne de cartes RFID 125 kHz, Wiegand**

Le lecteur interne de cartes RFID 125 kHz (9151011, 01344-001) est utilisé pour lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 125 kHz.

## Caractéristique



### Lecteur de cartes

Cartes RFID prises en charge 125 kHz :

- EM4x02
- NXP HiTag2
- Bande de fréquences de service : 125 kHz
- Distance minimale de lecture : 10 mm au-dessus de la surface **2N IP Force**

### Sortie passive

- Max. 30 V/2 A AC/DC

### Sortie commutée

- 9 à 12 V DC selon l'alimentation (PoE : 9 V ; adaptateur : alimentation de la source moins 1 V), max. 600 mA

### Entrées logiques

Mode actif – nécessite une alimentation externe (jumper JP2 OFF)

- $U_{IN-ON}$  = min. +2,5 V
- $U_{IN-OFF}$  = max. +1,5 V
- $U_{IN}$  max. = +48 V
- $I_{IN}$  ( $U_{IN}$  +48 V) = max. 1 mA

Mode passif – nécessite seulement un contact externe (jumper JP2 ON)

- $U_{OUT}$  = approximativement 8,3 V
- $I_{LOOP}$  = approximativement 0,5 mA

## Sortie de signalisation

- LED rouge interne située au dessous de la fenêtre du lecteur

## Interface WIEGAND

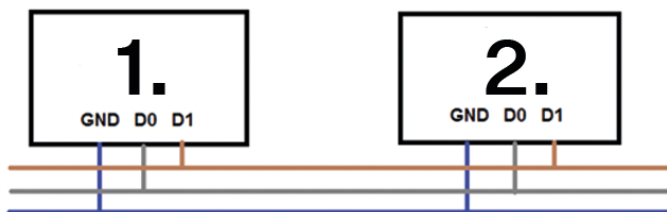
- Éteint/D'entrée/De sortie (selon réglage)

### Paramètres techniques de l'entrée Wiegand

Courant	5 mA
Résistance d'entrée	680 $\Omega$
Longueur d'impulsion	50 $\mu$ s
Longueur entre les impulsions	environ 2 ms

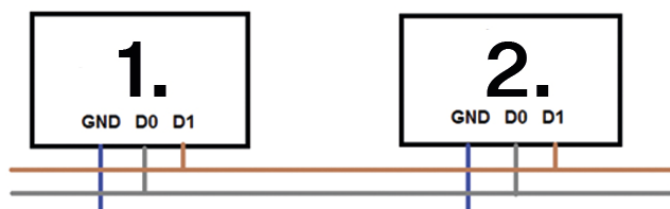
**Schéma de câblage du bus Wiegand recommandé, appareil 2N comme récepteur.**

1. 2N IP Force
2. Lecteur RFID externe



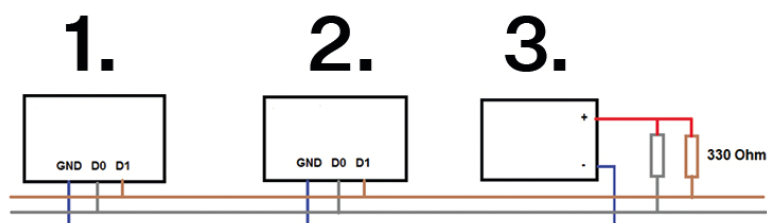
**Schéma de câblage du bus Wiegand recommandé, appareil 2N comme émetteur.**

1. Lecteur RFID externe
2. **2N IP Force**



**Schéma recommandé de branchement du lecteur à la sortie de type collecteur ouvert (OC)**

1. **2N IP Force**
2. Lecteur RFID externe
3. Source d'alimentation 5 V



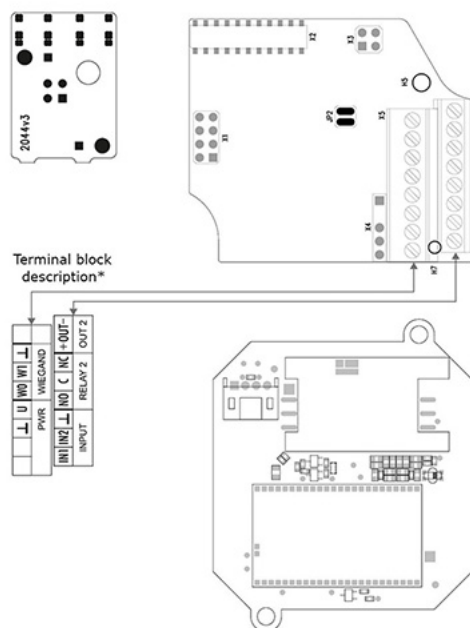
**Paramètres du module**

Se référer au Manuel de configuration pour plus d'informations sur les paramètres de Wiegand, des sorties et du lecteur. Se référer au Manuel d'automatisation pour plus de détails sur les paramètres et l'utilisation des entrées, de la LED rouge et de l'interrupteur de protection.

**Lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz, Wiegand**

Le lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz (n° de référence 9151031, 02522-001) est utilisé pour lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 13.56 MHz, avec prise en charge NFC.

## Caractéristique



### Lecteur de cartes

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**
- Bande de fréquences de service : 13,56 MHz
- Distance minimale de lecture : 30 mm au-dessus de la surface **2N IP Force**

### Relais (SSR A, SSR B)

- Contact NO max. 30 V/1 A AC/DC

### Sortie commutée

- 9,8 à 13,8 V DC selon l'alimentation (PoE : 11,6 V ; adaptateur : alimentation de la source moins 0,4 V), max. 400 mA

### Entrées logiques

Mode actif - nécessite une alimentation externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN-ON}$  = min. +2,5 V
- $U_{IN-OFF}$  = max. +1,5 V
- $U_{IN}$  max. = +48 V

- $I_{IN} (U_{IN} +48 V) = \text{max. } 1 \text{ mA}$

Mode passif - nécessite uniquement un contact externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN1} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $U_{IN2} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $I_{LOOP} = \text{approximativement } 0,5 \text{ mA}$

### Sortie de signalisation

- LED rouge interne située au dessous de la fenêtre du lecteur

### Alimentation

- Pour le lecteur externe de cartes RFID
- $12 \text{ V DC } \pm 15 \% / 350 \text{ mA}$

### Interface WIEGAND

- Éteint/D'entrée/De sortie (selon réglage)

#### Paramètres techniques de l'entrée Wiegand

Courant	5 mA
Résistance d'entrée	680 $\Omega$
Longueur d'impulsion	50 $\mu\text{s}$
Longueur entre les impulsions	environ 2 ms

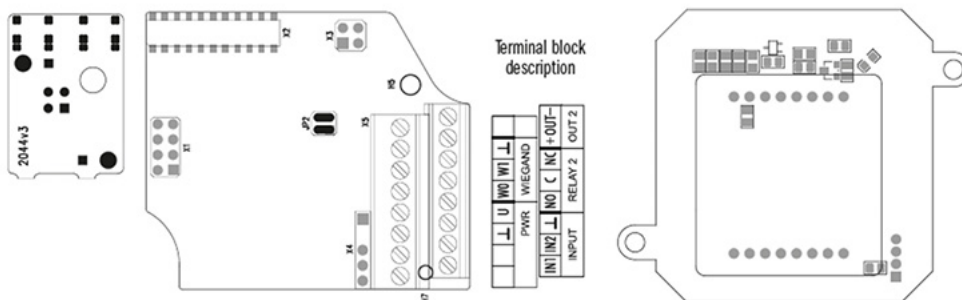
### Paramètres du module

Se référer au Manuel de configuration pour plus d'informations sur les paramètres de Wiegand, des sorties et du lecteur. Se référer au Manuel d'automatisation pour plus de détails sur les paramètres et l'utilisation des entrées, de la LED rouge et de l'interrupteur de protection.

### Lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz, Wiegand

Le lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz (n° de référence 9151031S, 01730-001) permet de lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 13,56 MHz avec prise en charge NFC.

## Caractéristique



### Lecteur de cartes

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**
- Bande de fréquences de service : 13,56 MHz
- Distance minimale de lecture : 30 mm au-dessus de la surface **2N IP Force**

### Sortie passive

- Max. 30 V/2 A AC/DC

### Sortie commutée

- 9 à 12 V DC selon l'alimentation (PoE : 9 V ; adaptateur : alimentation de la source moins 1 V), max. 600 mA

### Entrées logiques

Mode actif – nécessite une alimentation externe (jumper JP2 OFF)

- $U_{IN-ON}$  = min. +2,5 V
- $U_{IN-OFF}$  = max. +1,5 V

- $U_{IN} \text{ max.} = +48 \text{ V}$
- $I_{IN} (U_{IN} +48 \text{ V}) = \text{max.} 1 \text{ mA}$

Mode passif – nécessite seulement un contact externe (jumper JP2 ON)

- $U_{IN1} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $U_{IN2} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $I_{LOOP} = \text{approximativement } 0,5 \text{ mA}$

### Sortie de signalisation

- LED rouge interne située au dessous de la fenêtre du lecteur

### Alimentation

- Pour le lecteur externe de cartes RFID
- 9 à 12 V/350 mA selon l'alimentation

### Interface WIEGAND

- Éteint/D'entrée/De sortie (selon réglage)

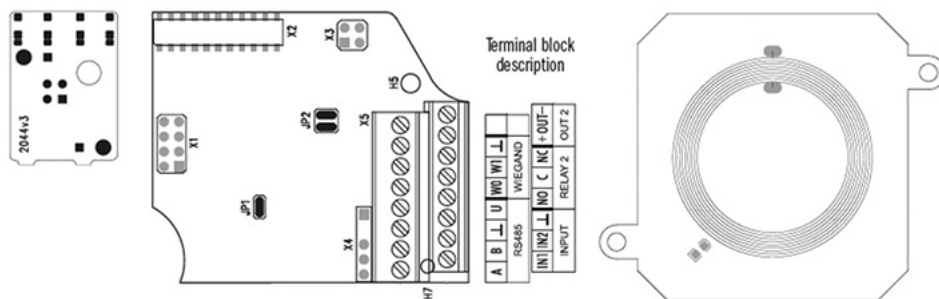
### Paramètres du module

Se référer au Manuel de configuration pour plus d'informations sur les paramètres de Wiegand, des sorties et du lecteur. Se référer au Manuel d'automatisation pour plus de détails sur les paramètres et l'utilisation des entrées, de la LED rouge et de l'interrupteur de protection.

### Lecteur interne de cartes RFID 125 kHz, OSDP

Le lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz (n° de référence 9151022, 03228-001) est utilisé pour lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 125 kHz. Il assure la communication via le protocole OSDP entre l'appareil OSDP connecté (panneau de contrôle, contrôleur à porte) et l'appareil 2N.

### Caractéristique



## Lecteur de cartes

Cartes RFID prises en charge 125 kHz :

- EM4x02
- NXP HiTag2
- Bande de fréquences de service : 125 kHz
- Distance minimale de lecture : 30 mm au-dessus de la surface **2N IP Force**

## Relais (SSR A, SSR B)

- Contact NO max. 30 V/1 A AC/DC

## Sortie commutée

- 9,8 à 13,8 V DC selon l'alimentation (PoE : 11,6 V ; adaptateur : alimentation de la source moins 0,4 V), max. 400 mA

## Entrées logiques

Mode actif - nécessite une alimentation externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN-ON} = \text{min. } +2,5 \text{ V}$
- $U_{IN-OFF} = \text{max. } +1,5 \text{ V}$
- $U_{IN \text{ max.}} = +48 \text{ V}$
- $I_{IN} (U_{IN} +48 \text{ V}) = \text{max. } 1 \text{ mA}$

Mode passif - nécessite uniquement un contact externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN1} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $U_{IN2} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $I_{LOOP} = \text{approximativement } 0,5 \text{ mA}$

## Sortie de signalisation

- LED rouge interne située au dessous de la fenêtre du lecteur

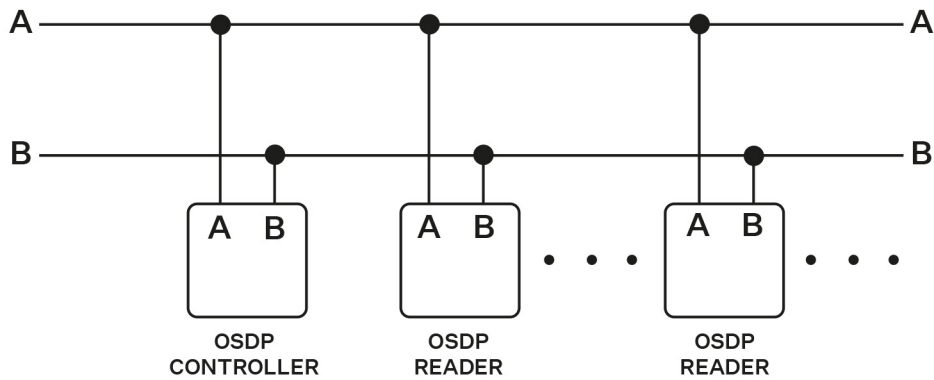
## Alimentation

- Pour le lecteur externe de cartes RFID
- 12 V DC  $\pm$  15 % / 350 mA

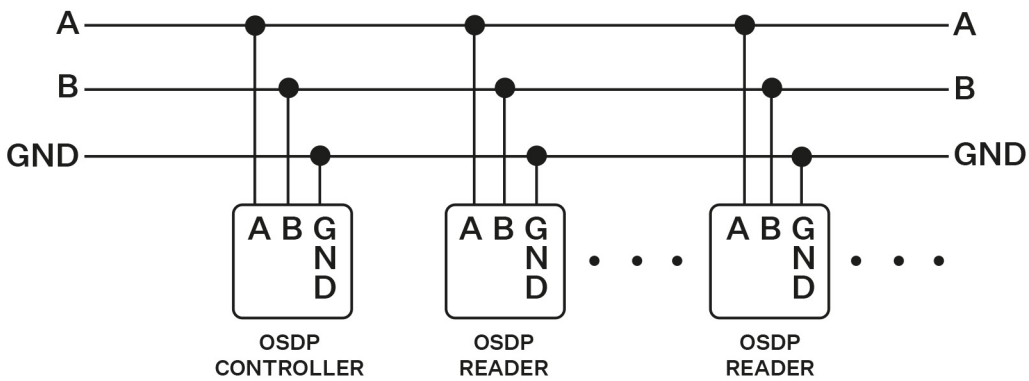
## Interface OSDP

- Lecteur OSDP (configurable par logiciel)

### Schéma de câblage pour connexion à deux fils



### Schéma de câblage pour connexion à trois fils



### Paramètres du module

Se référer au Manuel de configuration pour plus d'informations sur les paramètres d'OSDP, des sorties et du lecteur. Se référer au Manuel d'automatisation pour plus de détails sur les paramètres et l'utilisation des entrées, de la LED rouge et de l'interrupteur de protection.

## Lecteur interne de cartes RFID 13.56 MHz, NFC, OSDP

Le lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz, NFC, OSDP (n° de référence 9151023, 03229-001) est utilisé pour lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 13.56 MHz, avec prise en charge NFC. Il assure la communication via le protocole OSDP entre l'appareil OSDP connecté (panneau de contrôle, contrôleur à porte) et l'appareil 2N.

### Caractéristique

#### Lecteur de cartes

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**
  
- Bande de fréquences de service : 13,56 MHz
- Distance minimale de lecture : 30 mm au-dessus de la surface **2N IP Force**

#### Relais (SSR A, SSR B)

- Contact NO max. 30 V/1 A AC/DC

#### Sortie commutée

- 9,8 à 13,8 V DC selon l'alimentation (PoE : 11,6 V ; adaptateur : alimentation de la source moins 0,4 V), max. 400 mA

#### Entrées logiques

Mode actif - nécessite une alimentation externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN-ON} = \text{min. } +2,5 \text{ V}$
- $U_{IN-OFF} = \text{max. } +1,5 \text{ V}$
- $U_{IN \text{ max.}} = +48 \text{ V}$
- $I_{IN} (U_{IN} +48 \text{ V}) = \text{max. } 1 \text{ mA}$

Mode passif - nécessite uniquement un contact externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN1} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $U_{IN2} = \text{approximativement } 8,3 \text{ V}$
- $I_{LOOP} = \text{approximativement } 0,5 \text{ mA}$

#### Sortie de signalisation

- LED rouge interne située au dessous de la fenêtre du lecteur

#### Alimentation

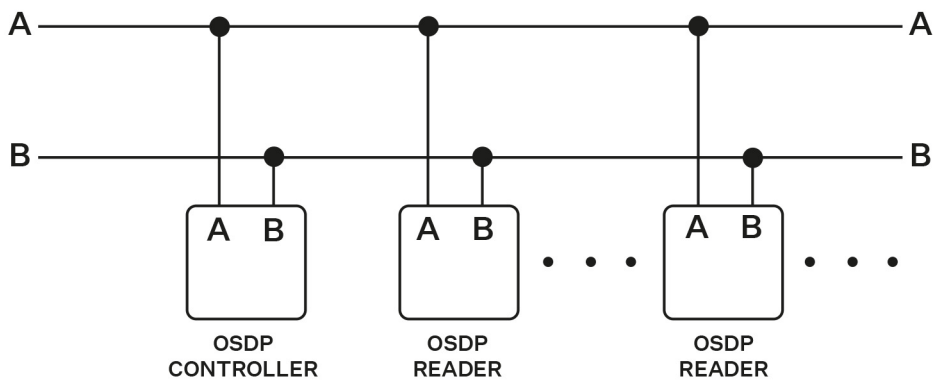
- Pour le lecteur externe de cartes RFID
- 12 V DC  $\pm$  15 % / 350 mA

## Interface OSDP

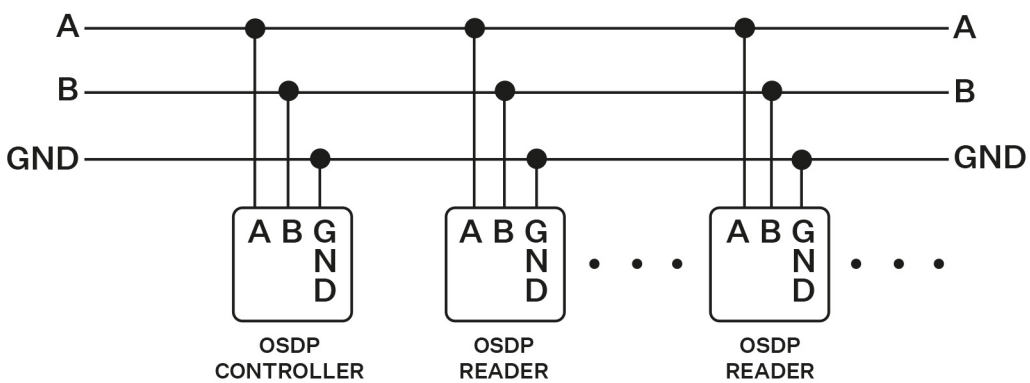
- Lecteur OSDP (configurable par logiciel)

### Câblage recommandé

#### Schéma de câblage pour connexion bifilaire



#### Schéma de câblage pour une connexion à trois fils



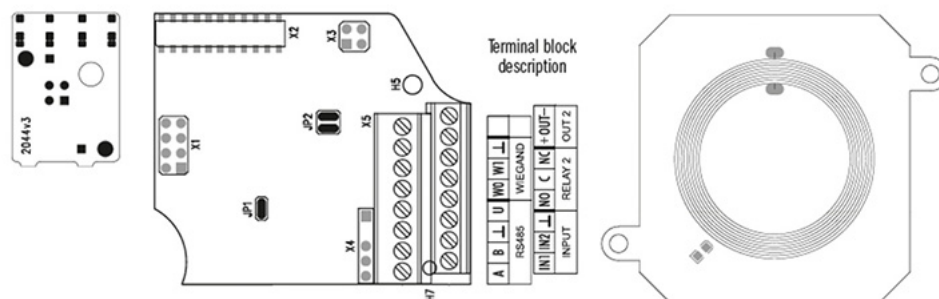
## Paramètres du module

Se référer au Manuel de configuration pour plus d'informations sur les paramètres d'OSDP, des sorties et du lecteur. Se référer au Manuel d'automatisation pour plus de détails sur les paramètres et l'utilisation des entrées, de la LED rouge et de l'interrupteur de protection.

## Lecteur interne de cartes RFID 13,56 MHz, NFC, OSDP

Le lecteur interne de cartes RFID sécurisées 13,56 MHz, NFC, OSDP (n° de référence 9151023S, 03230-001) permet de lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 13,56 MHz avec prise en charge NFC. Il assure la communication via le protocole OSDP entre l'appareil OSDP connecté (panneau de contrôle, contrôleur à porte) et l'appareil 2N.

## Caractéristique



## Lecteur de cartes

Cartes RFID prises en charge 13,56 MHz :

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**
- Bande de fréquences de service : 13,56 MHz
- Distance minimale de lecture : 30 mm au-dessus de la surface **2N IP Force**

## Relais (SSR A, SSR B)

- Contact NO max. 30 V/1 A AC/DC

### Sortie commutée

- 9,8 à 13,8 V DC selon l'alimentation (PoE : 11,6 V ; adaptateur : alimentation de la source moins 0,4 V), max. 400 mA

### Entrées logiques

Mode actif - nécessite une alimentation externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN-ON}$  = min. +2,5 V
- $U_{IN-OFF}$  = max. +1,5 V
- $U_{IN}$  max. = +48 V
- $I_{IN}(U_{IN} +48 V)$  = max. 1 mA

Mode passif - nécessite uniquement un contact externe (pour le raccord IN1 JP1, les pins 3-4 sont déconnectés, pour le raccord IN2 JP1, les pins 1-2 sont déconnectés)

- $U_{IN1}$  = approximativement 8,3 V
- $U_{IN2}$  = approximativement 8,3 V
- $I_{LOOP}$  = approximativement 0,5 mA

### Sortie de signalisation

- LED rouge interne située au dessous de la fenêtre du lecteur

### Alimentation

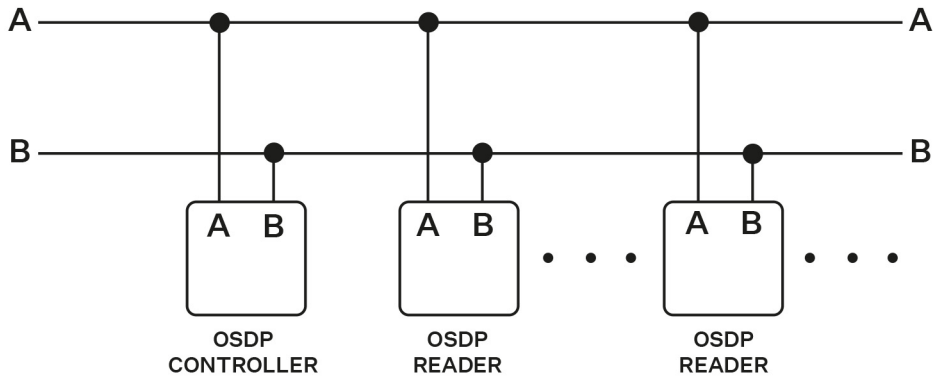
- Pour le lecteur externe de cartes RFID
- 12 V DC  $\pm$  15 % / 350 mA

### Interface OSDP

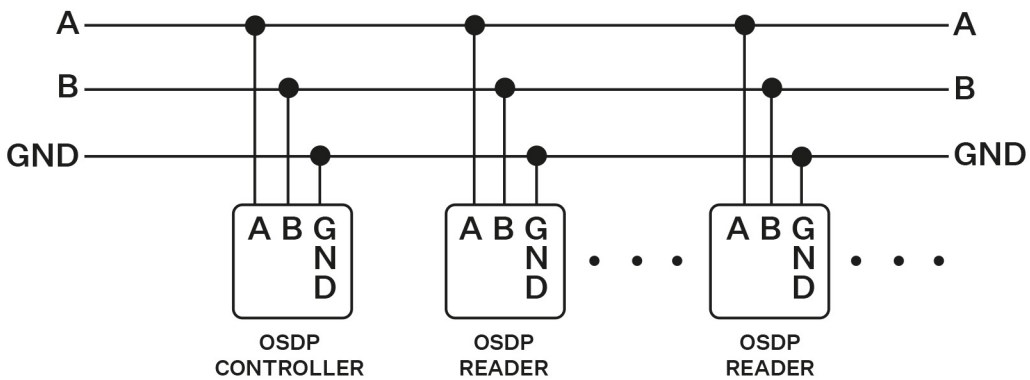
- Lecteur OSDP (configurable par logiciel)

**Câblage recommandé**

**Schéma de câblage pour connexion bifilaire**



**Schéma de câblage pour une connexion à trois fils**



### Paramètres du module

Se référer au Manuel de configuration pour plus d'informations sur les paramètres d'OSDP, des sorties et du lecteur. Se référer au Manuel d'automatisation pour plus de détails sur les paramètres et l'utilisation des entrées, de la LED rouge et de l'interrupteur de protection.

### Boucle d'induction interne

La boucle d'induction interne (n° de référence 9151021, 02338-001) constitue l'un des modules d'extension **2N IP Force** destiné aux personnes malentendantes qui sont équipées d'un appareil auditif spécial recevant le son reproduit à l'aide d'un capteur de champ magnétique.

### Compatibilité



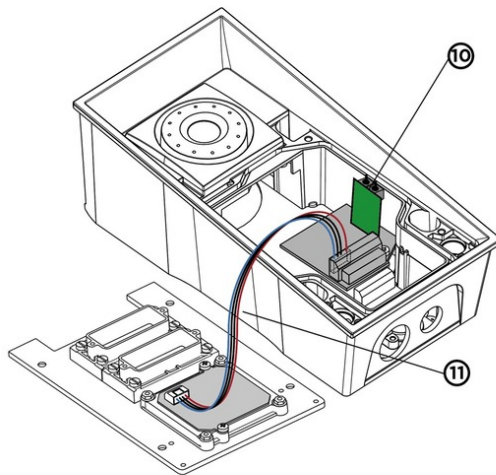
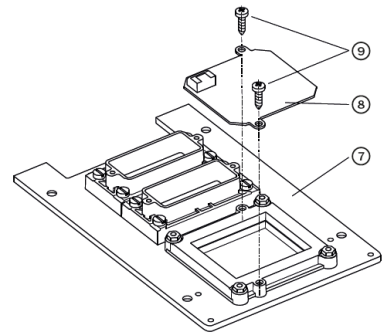
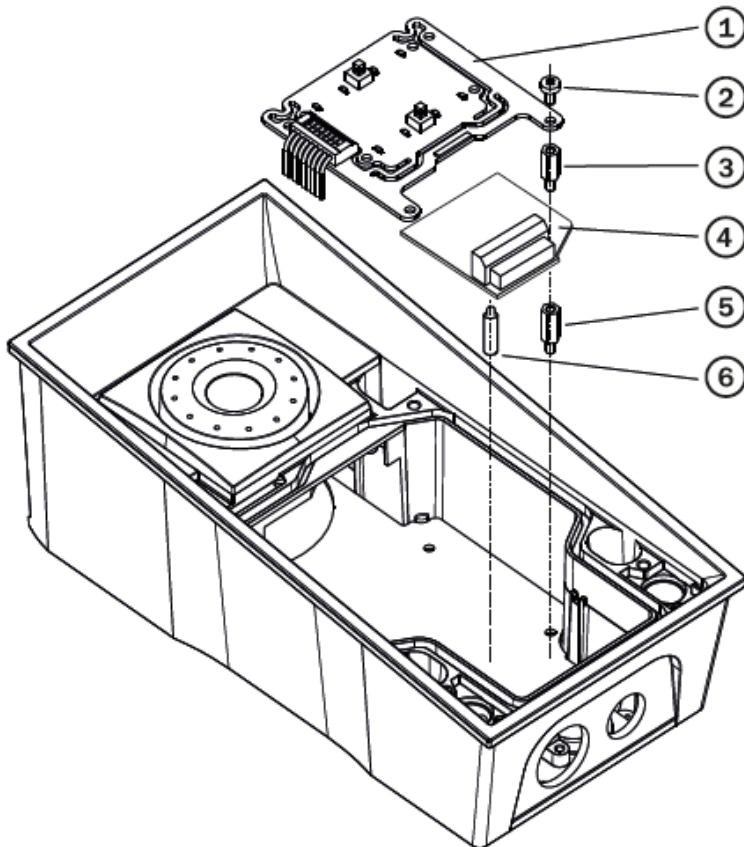
#### ATTENTION

- Lors de l'utilisation d'une boucle à induction interne, il n'est pas possible d'intégrer un lecteur de cartes RFID dans l'appareil.
- Si un interrupteur supplémentaire et un interrupteur de protection sont installés simultanément, il n'est plus possible d'installer une boucle à induction interne ni un lecteur de cartes RFID.

Le module est compatible avec les unités de base :

- 9151101RPW
- 9151101CHRPW
- 9151102CHRW
- 9151102RW

## Installation



1. Éteignez l'appareil.
2. Retirez le panneau avant (7) de l'appareil.
3. Montez le panneau d'antenne (8). Utilisez les deux vis incluses (9).
4. Branchez le câble inclus (11) dans le connecteur sur le panneau d'antenne.
5. Démontez le panneau des touches (1). Ne débranchez pas son câble !
6. Démontez la colonne de distance inférieure droite (Il y a quatre colonnes de distance au total).
7. Deux courtes entretoises en plastique accompagnent la boucle à induction. Prenez la plus courte, d'une longueur de 6,5 mm. Montez-la dans une position libre sur la carte mère.

8. Montez le support en plastique inclus (6) sur le panneau du lecteur depuis le dessous.
9. Placez le panneau du lecteur (4) dans le connecteur sur le panneau de base. Assurez-vous que l'orifice pour la vis se situe très exactement au-dessus de la colonne de distance.
10. Montez l'entretoise restante (3) d'une longueur de 10,5 mm.
11. Revissez le panneau des touches (1) dans sa position d'origine ; utilisez les vis de ce dernier.
12. Si vous souhaitez utiliser un interrupteur de protection (pour détecter les ouvertures non autorisées de l'appareil, pour le protéger contre les vols), insérez la plaque de l'interrupteur de protection (10) dans le connecteur situé dans la partie inférieure droite de la plaque de l'interrupteur (4). Étant donné que l'interrupteur de protection partage le contact de commutation et de coupure RELAY2, vous ne pouvez donc pas utiliser la sortie RELAY2 et l'interrupteur de protection en même temps.
13. Branchez le câble de l'antenne (11) à son connecteur sur le panneau du lecteur (4).
14. Réinstallez le panneau avant et serrez l'ensemble des quatre vis.

### Boucle d'induction externe

La boucle d'induction externe (Amplificateur de boucle d'induction - n° de référence 9159050, 01391-001, Amplificateur de boucle d'induction sans accessoires - n° de référence 9159054, Adaptateur d'alimentation 12 V DC - n° de référence 9159052, 01393-001) est utilisée pour lire les numéros d'identification des cartes RFID dans la bande 13,56 MHz, avec prise en charge NFC. Assure la communication via le protocole OSDP entre l'appareil OSDP connecté (panneau de contrôle, contrôleur à porte) et l'appareil 2N.

### Caractéristique

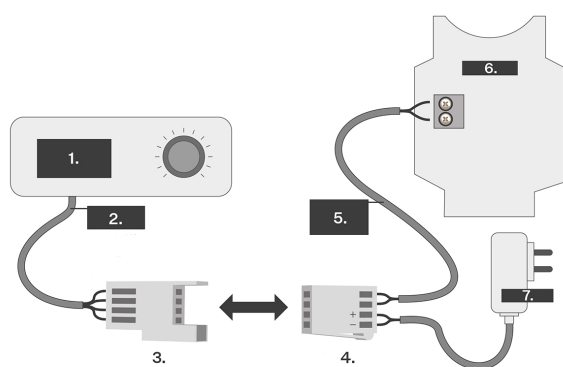
- Tension d'alimentation : 8–18 V DC
- Courant d'alimentation avec alimentation 12 V :
  - charge 1  $\Omega$  pleine puissance ; 1,4 A, signal sinus ; 1 A, signal pink noise
  - charge 8  $\Omega$ , demi-puissance 550 mA, signal sinus ; 1,4 A, signal sinus ; 400 mA, signal pink noise
  - sans signal ; 100 mA
  - standby ; max 10 mA
- Mise en standby sans signal : 10 s
- Niveau d'entrée de base : 100 mV – 6 Vef
- Niveau d'entrée élevé : 1 V – 35 Vef
- Impédance d'entrée : 2 k $\Omega$  en parallèle avec 0,3 H
- Courant de sortie, charge 1  $\Omega$  : 2,2 Aef (sinus)
- Pleine puissance : 1,6 Aef (pink noise)
- Courant de sortie, charge 8  $\Omega$  : 730 mAef signal sinus
- Demi-puissance : 520 mAef signal pink noise
- Résistance de la sortie contre le court-circuit : durée illimitée
- Caractéristique de fréquences : 100 Hz – 5 KHz  $\pm$ 3 dB
- Plage de température : -20 à +50 °C
- Indice de protection : IP65 (en cas d'utilisation d'un câble rond de 5 à 10 mm de diamètre)
- Dimensions : 144 x 100 x 31 mm
- Poids : 0,3 kg

### Installation

L'amplificateur de boucle d'induction peut être monté sur un mur à l'endroit où est demandée une couverture par le signal, en utilisant la boucle d'induction interne. La protection IP65 permet une utilisation en extérieur. L'appareil est fourni avec un câble à quatre veines monté, d'un mètre de long pour simplifier la connexion au récupérateur. Ce câble comporte deux fils conducteurs pour l'alimentation 12 V DC et deux fils conducteurs pour l'entrée du signal, les fils conducteurs étant branchés dans un connecteur de raccordement. Si vous le raccourcissez, respectez le marquage couleur des fils conducteurs.

1. Lors de l'installation de l'amplificateur sur un mur, faites passer le câble connecté dans l'orifice que vous avez préparé pour lui. Marquez la position des trous d'installation, ce sont les deux trous à l'avant.
2. Retirez l'amplificateur et percez les orifices de montage.

3. Pour une installation murale, utilisez les chevilles et les vis fournies, percez les orifices avec une mèche de 6 mm de diamètre.
4. Couvrez ensuite les vis avec les bouchons fournis.
5. Utilisez les connecteurs de raccordement fournis pour la connexion au récupérateur et à la source d'alimentation.
6. Le connecteur A est relié au câble à quatre veines de l'amplificateur.
7. Branchez le petit câble spécial pour la connexion au récupérateur fourni avec l'amplificateur et les sorties de la source d'alimentation 12 V dans le connecteur B. Branchez le petit câble spécial dans le récupérateur et branchez la source d'alimentation au réseau.
8. Les connecteurs raccordés A et B peuvent être placés dans le capot de l'appareil 2N. Les connecteurs permettent la connexion de câbles dénudés, le connecteur s'ouvre en poussant avec un tournevis fin sur les surfaces blanches de sa partie frontale et il se referme en faisant glisser la partie mobile à travers la fente sur le côté.
9. Pour finir, il est nécessaire de vérifier le fonctionnement de l'appareil à l'aide d'un récepteur adapté aux personnes malentendantes ou d'un testeur de communication par champ magnétique, aucun autre réglage n'étant nécessaire.



1. Amplificateur avec câble préinstallé
2. Câble à quatre conducteurs
  - IN1 – marron
  - IN2 – blanc
  - +12 V – jaune
  - 0 V – vert
3. Connecteur A
4. Connecteur B
5. Câble de connexion
6. Interphone 2N
7. Source d'alimentation

### Interrupteur additionnel

L'interrupteur additionnel (n° de référence 9151010, 01350-001) permet une extension du nombre d'entrées/sorties.



#### ATTENTION

Il n'est pas possible d'installer le Lecteur interne de cartes RFID lorsque l'interrupteur additionnel est installé.

### Propriétés

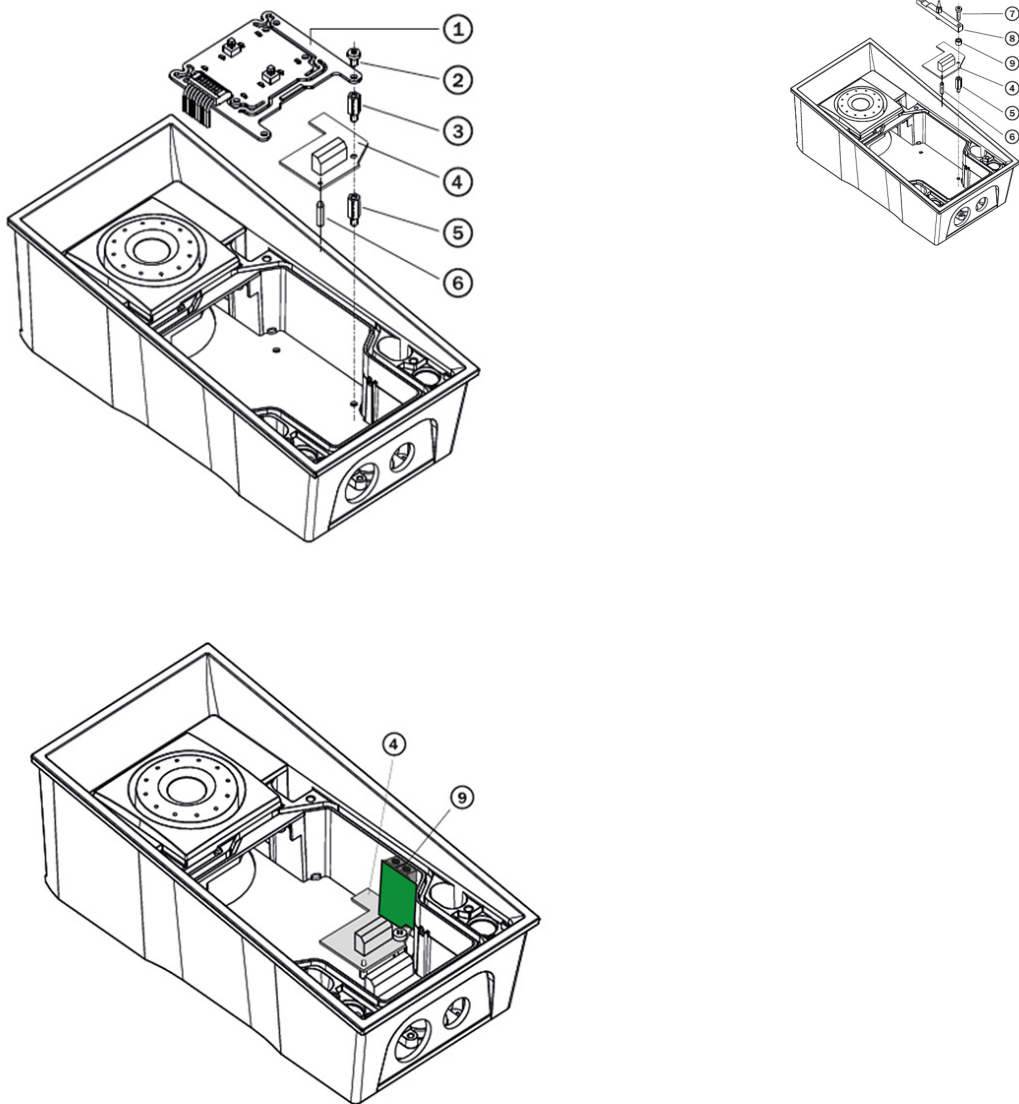
- Le module de l'interrupteur additionnel pour **2N IP Force** ajoute deux interrupteurs, une entrée logique et un interrupteur de protection (Tamper Switch) à l'unité principale.
- Le but de l'interrupteur de protection est de signaler toute ouverture non autorisée de l'appareil (protection contre le vol, etc.). Il est recommandé d'utiliser un interrupteur de protection.



**ASTUCE**

FAQ : Tamper switch – Comment le connecter à l'interphone 2N IP

**Installation**



1. Éteignez l'appareil.
2. Retirez le panneau avant de l'appareil.

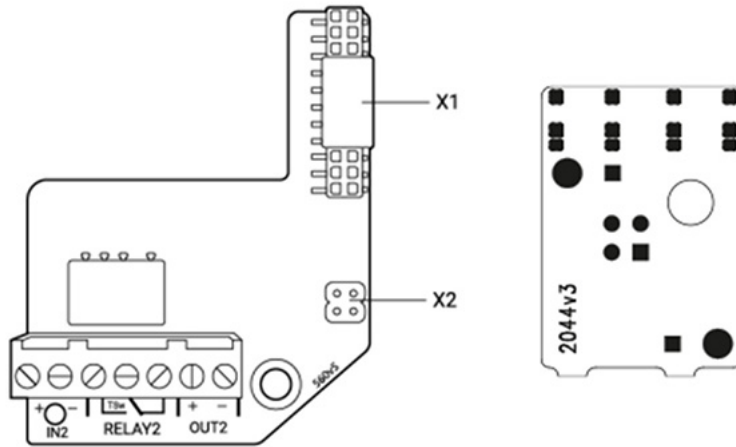
3. Selon la version de votre modèle :
  - a. Si vous installez l'interrupteur dans un modèle avec deux porte-noms, retirez la plaque du circuit imprimé pour les touches (1) et retirez la colonne de distance inférieure droite (quatre colonnes de distance au total sont présentes).
  - b. Si vous installez l'interrupteur dans un modèle avec clavier, retirez le clavier du support. Retirez le support du clavier qui est à droite – traverse avec broche (8) – mémorisez sa position. Retirez la colonne de distance inférieure droite. Ne déconnectez pas le câble du clavier.
  - c. Si vous installez l'interrupteur dans un modèle différent des deux mentionnés précédemment aux points 3a et 3b ci-dessus, retirez la vis inférieure droite de la plaque de base.
4. Vissez la colonne de distance incluse longue de 12 mm (5) dans la position libérée sur la plaque de base.
5. Installez le support en plastique inclus (6) dans la plaque de l'interrupteur par le dessous.
6. Placez la plaque de l'interrupteur (4) dans le connecteur sur le panneau de base. Assurez-vous que l'orifice pour la vis se situe très exactement au-dessus de la colonne de distance.
7. Selon la version de votre modèle :
  - a. Si vous installez l'interrupteur dans un modèle avec deux porte-noms, installez la plaque de l'interrupteur avec la colonne de distance incluse de 10,5 mm de long (3) et réinstallez la plaque du circuit imprimé pour les touches (1).
  - b. Si vous installez l'interrupteur dans un modèle avec un clavier, réinstallez la traverse (8) du support de clavier (la broche est en haut). Insérez le joint inclus de 4,5 mm de long (9) entre la traverse et la plaque de l'interrupteur et fixez-le avec la vis incluse de 15 mm de long (7).
  - c. Si vous installez l'interrupteur dans un modèle différent des deux mentionnés précédemment aux points 7a et 7b, fixez la plaque de l'interrupteur à l'aide de la vis d'origine de 6 mm de long (2).
8. Si vous souhaitez utiliser un interrupteur de protection, insérez la plaque de l'interrupteur de protection (9) dans le connecteur situé dans la partie inférieure droite de la plaque de l'interrupteur (4). Étant donné que l'interrupteur de protection partage le contact de commutation et de coupure RELAY2, vous ne pouvez donc pas utiliser la sortie RELAY2 et l'interrupteur de protection en même temps.
9. Réinstallez le panneau avant et serrez l'ensemble des quatre vis.

### **Paramètres du module**

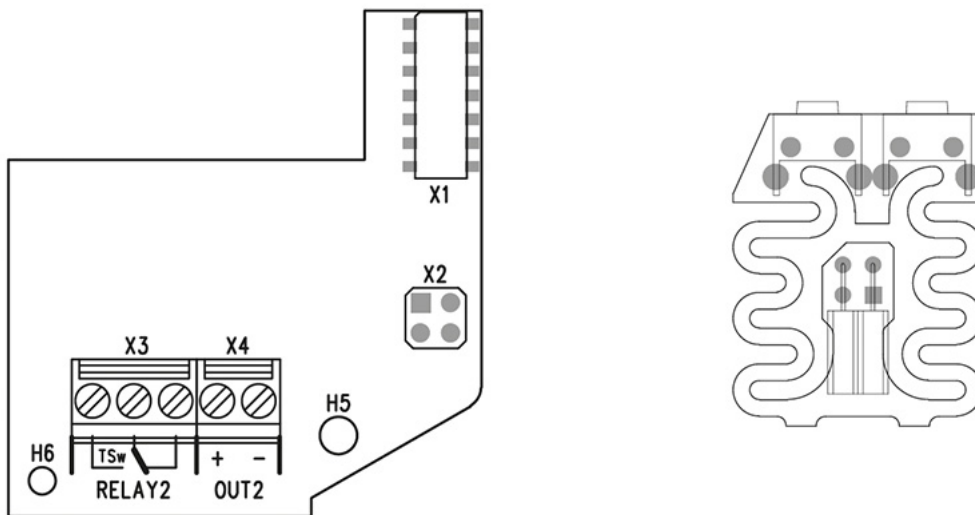
Se référer au Manuel de configuration pour plus de détails concernant le réglage du module.

**Connexion**

**Version 5**



**Versions 4 et inférieures**



## Relais de sécurité

Relais de sécurité (9159010, 01386-001) sert à augmenter la sécurité entre les appareils **2N IP Force** et serrure électrique connectée. Le relais de sécurité augmente considérablement la sécurité de la serrure électrique connectée, car il empêche le déverrouillage de la serrure en cas d'effraction de l'appareil.



### ASTUCE

FAQ:

[Relais de sécurité 2N - description de l'appareil et utilisation avec les interphones IP 2N](#)

## Caractéristiques

Commutateur passif	contact de sortie et contact d'ouverture, max. 30 V / 1 A AC/DC
--------------------	---

Sortie commutée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lors de l'alimentation du relais de sécurité depuis l'appareil, 8 à 12 V DC sont disponibles en sortie en fonction de l'alimentation, 400 mA DC.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE : 10 V</li> <li>• adaptateur : tension source moins 2 V</li> </ul> </li> <li>• Lors de l'alimentation du relais de sécurité à partir d'une source externe, 12 V / 700 mA DC est disponible en sortie.</li> </ul>
-----------------	---

Dimensions	66,5x32,5x20,5mm
------------	------------------

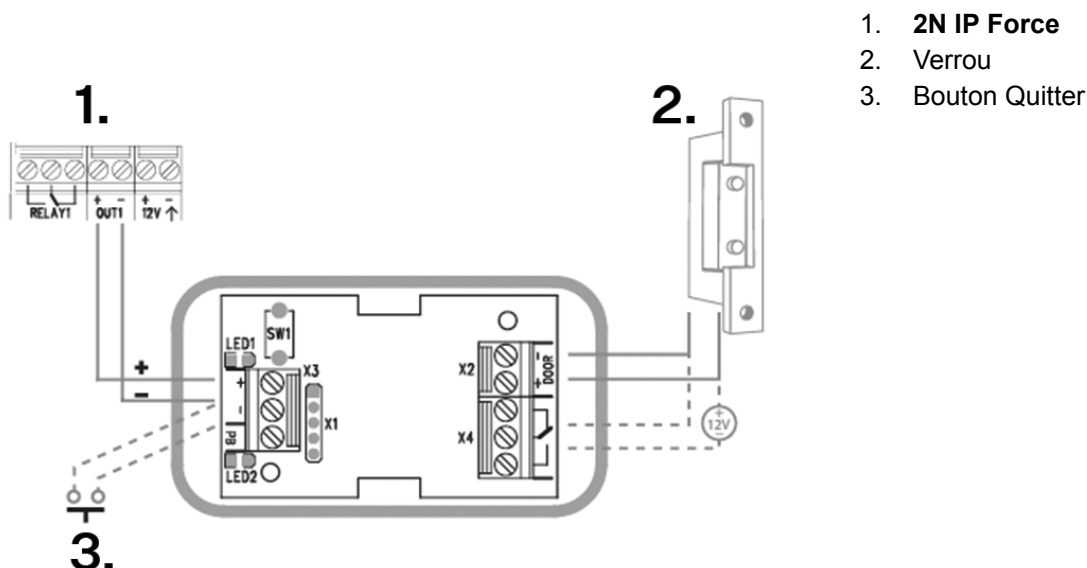
Masse	24 g
-------	------

## Connecteurs et installation

Le relais de sécurité est installé entre l'appareil (en dehors de la zone de sécurité) et la serrure électrique (dans la zone de sécurité). Le relais de sécurité comprend un relais qui ne peut être activé que lorsqu'une carte d'accès valide ou un code de déverrouillage valide est détecté sur l'unité.

Un relais de sécurité est installé sur un câble bifilaire entre l'appareil et une serrure électrique dans la zone à sécuriser (généralement derrière une porte). Le relais est alimenté et contrôlé par un câble bifilaire et peut ainsi être ajouté à une installation existante. Grâce à ses dimensions compactes, l'appareil peut être installé dans un boîtier d'installation standard.

Le relais de sécurité est conçu avec des orifices pour un ancrage à une surface. Il est recommandé d'utiliser une vis d'un diamètre de 3 mm avec tête lentille d'un diamètre de 6 mm. L'utilisation d'une tête encastrée peut entraîner un endommagement irréversible du cache plastique !



1. **2N IP Force**
2. Verrou
3. Bouton Quitter

Connectez le relais de sécurité à l'unité d'accès comme suit :

- à la sortie active (Active output).

Connectez la serrure électrique au relais de sécurité comme suit :

- à la sortie commutée,
- à une sortie passive en série avec une alimentation externe.

Le relais prend également en charge un bouton Départ connecté aux bornes 'PB' et '- Interphone IP 2N'. Lorsque le bouton de sortie est enfoncé, la sortie est activée pendant 5 secondes.

<https://www.youtube.com/embed/ardukvQzw5A>

## Signalisation d'état

LED verte	LED rouge	État
clignote	ça ne s'allume pas	Mode de fonctionnement
brille	ça ne s'allume pas	Sortie activée
clignote	clignote	Mode programmation – en attente d'initialisation
brille	clignote	Erreur - mauvais code saisi

## Configuration

1. Connectez le relais de sécurité à la sortie de sécurité correctement réglée de l'appareil. Le réglage est décrit dans le manuel de configuration. Assurez-vous qu'au moins une LED est allumée ou clignote.

2. Appuyez et maintenez enfoncé le bouton RESET pendant 5 secondes sur le relais pour mettre l'appareil en mode programmation (les LED rouge et verte clignotent).
3. Activez l'interrupteur de sortie avec un clavier, un téléphone, etc. Le premier code envoyé depuis l'unité d'accès sera stocké en mémoire et considéré comme valide. Après initialisation du code, le relais passe en mode de fonctionnement (la LED verte clignote).

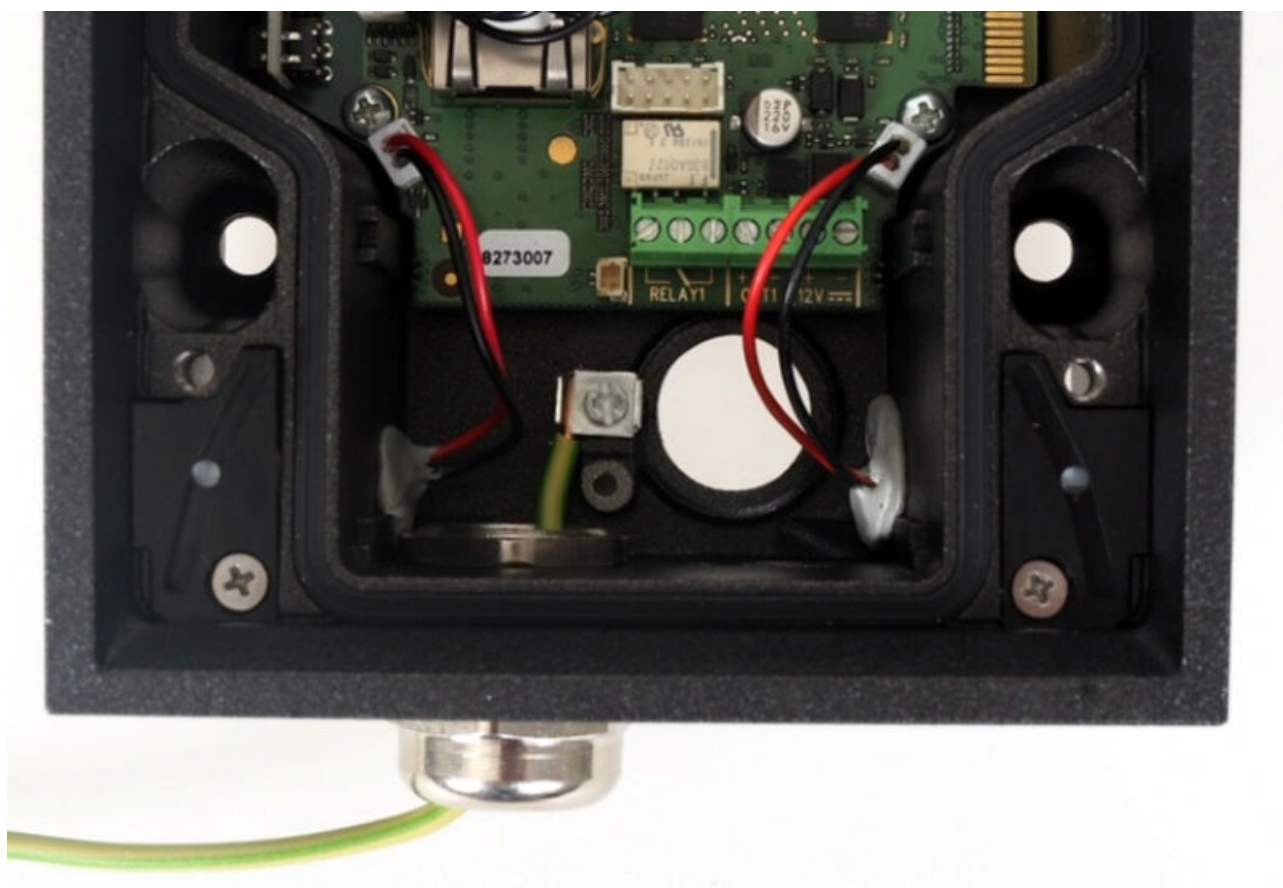


### ATTENTION

En cas de restauration des paramètres d'usine d'origine sur un appareil doté de la version 2.18 ou supérieure du micrologiciel, le relais de sécurité doit être reprogrammé selon la procédure ci-dessus.

## Mise à la terre de la mécanique

Pour augmenter la résistance à l'électricité statique, il est recommandé de mettre l'appareil à la terre à l'aide d'un câble d'aune section d'au moins 4 mm<sup>2</sup>. Le câble se connecte à la borne située en bas de la mécanique, selon l'image ci-dessous. La borne est incluse dans l'emballage.



## Achèvement de l'installation

1. Après avoir connecté tous les fils conducteurs, vérifiez que les presse-étoupes, s'ils sont utilisés, sont bien serrés et que la cosse RJ-45 est insérée dans le connecteur sur la plaque.

2. Remettez soigneusement le panneau avant. Si vous installez une version avec quatre touches, faites attention à l'ajustement correct du connecteur et vérifiez que les fils conducteurs à l'intérieur de l'appareil sont menés de sorte qu'il reste un espace pour cette plaque. En resserrant les quatre vis à fond, le panneau est encore poussé d'environ 1 mm, jusqu'à s'emmancher directement sur le châssis métallique. Vous pouvez utiliser la clef (Torx 20) incluse pour finaliser le serrage. Maintenez un couple de serrage maximal d'1,5 Nm.



#### AVERTISSEMENT

- Un équipement correctement installé est étanche. Une mauvaise installation peut entraîner une non-imperméabilité de l'appareil. De l'eau qui s'écoule peut endommager les parties électroniques.
- Installation de **2N IP Force** avec des vis en acier inoxydable. Si vous les perdez et utilisez d'autres vis, il existe un risque de corrosion, pouvant rendre inesthétique l'aspect des environs de la vis !

## Plaques de nom

### Impression des étiquettes nominatives

1. Une feuille de film translucide est incluse avec chaque appareil. Imprimez-le sur une imprimante laser.
2. Découpez le film imprimé et insérez les étiquettes dans les porte-noms. Chaque porte-nom contient un film sur lequel vous pouvez écrire manuellement en cas d'urgence à l'aide d'un marqueur permanent imperméable à l'eau.



#### ASTUCE

Le modèle pour imprimer ces étiquettes individuelles se trouve sur [2N.com](http://2N.com) dans la rubrique [Assistance > Download Center](#).

•

### Insertion/remplacement d'étiquette

L'avantage de l'**2N IP Force**, c'est l'accès intuitif et simple aux étiquettes. Lors du remplacement, il n'est pas nécessaire de démonter le panneau avant et il n'y a aucun risque de perdre des pièces.

1. Dévissez la petite vis du porte-nom en utilisant la clef fournie. La fenêtre du porte-nom peut être basculée comme une porte. Mais la vis desserrée ne tombera pas.
2. Retirez l'ancienne étiquette ou l'étiquette vierge et insérez-en une nouvelle.
3. Refermez la fenêtre du porte-nom, resserrez la petite vis avec la force appropriée.
4. Vérifiez le fonctionnement de la touche (« effet de clic ») : si la touche ne clique pas correctement lorsqu'elle est pressée (c'est-à-dire lorsqu'elle est déplacée d'environ 0,5 mm), c'est que l'étiquette insérée est trop épaisse ou, à l'inverse, trop fine. La touche doit également cliquer lorsqu'on presse son extrémité gauche ou droite.

### Insertion/remplacement d'étiquette

L'avantage de l'**2N IP Force**, c'est l'accès intuitif et simple aux étiquettes. Lors du remplacement, il n'est pas nécessaire de démonter le panneau avant et il n'y a aucun risque de perdre des pièces.

1. Dévissez la petite vis du porte-nom en utilisant la clef fournie. La fenêtre du porte-nom peut être basculée comme une porte. Mais la vis desserrée ne tombera pas.

2. Retirez l'ancienne étiquette ou l'étiquette vierge et insérez-en une nouvelle.
3. Refermez la fenêtre du porte-nom, resserrez la petite vis avec la force appropriée.
4. Vérifiez le fonctionnement de la touche (« effet de clic ») : si la touche ne clique pas correctement lorsqu'elle est pressée (c'est-à-dire lorsqu'elle est déplacée d'environ 0,5 mm), c'est que l'étiquette insérée est trop épaisse ou, à l'inverse, trop fine. La touche doit également cliquer lorsqu'on presse son extrémité gauche ou droite.

### Autocollants tactiles

Des autocollants tactiles spéciaux avec une surface en relief sont inclus. Ces autocollants aident les personnes malvoyantes à reconnaître les commandes de base de l'appareil.

Nous recommandons de placer l'autocollant sur le bouton principal de numérotation rapide. Placez l'autocollant sur le bord du bouton et ajustez le texte de l'étiquette si nécessaire pour qu'il soit lisible et ne soit pas masqué par l'autocollant.



#### **NOTE**

Nettoyez la surface de l'appareil de la poussière et de la saleté avant d'appliquer l'autocollant.

# Bref guide

## Se connecter à l'interface de configuration web

**2N IP Force** est configuré à l'aide de l'interface de configuration Web. Pour y accéder, vous devez connaître l'adresse IP de l'appareil ou le nom de domaine de l'appareil. L'appareil doit être connecté au réseau IP local et doit être alimenté.

La configuration de l'appareil est décrite en détail dans [Manuel de configuration pour interphones IP 2N](#).

### Nom de domaine

Il est possible de se connecter à l'appareil en saisissant le nom de domaine au format « hostname.local ». Le hostname du nouvel appareil se compose du nom de l'appareil et de son numéro de série. Les formats des noms des appareils dans hostname sont indiqués ci-dessous. Le numéro de série est saisi dans le nom de domaine sans trait d'union. Le hostname peut être modifié ultérieurement dans la section Système > Réseau.

**Le nom de domaine par défaut de l'appareil 2N IP Force:** 2NIPForce-{numéro de série sans tirets}.local (par exemple.: « 2NIPForce-0000000001.local »)

Se connecter à l'aide d'un nom de domaine présente l'avantage d'utiliser l'adresse IP dynamique de l'appareil. Tandis que l'adresse IP dynamique change, le nom de domaine reste le même. Des certificats signés par une autorité de certification de confiance peuvent être générés pour un nom de domaine.

### Adresse IP

L'adresse IP de l'appareil peut être trouvée de la manière suivante, à savoir [Retrouver votre adresse IP \(p. 91\)](#) :

- en utilisant l'application gratuite 2N IP Utility
- en utilisant le hardware (bouton RESET)
- à l'aide du bouton Numérotation rapide

## Se connecter à l'interface de configuration web

1. Saisissez l'adresse IP ou le nom de domaine de **2N IP Force** dans votre navigateur Web.  
Après l'avoir saisie, un écran de connexion s'affichera.  
Si l'écran de connexion n'apparaît pas, c'est que l'adresse IP ou le port saisi dans le navigateur web est erroné, ou que le serveur web d'administration a été désactivé. Si vous n'avez pas de certificat généré pour l'adresse IP ou le nom de domaine, vous pouvez recevoir un avertissement concernant un certificat de sécurité non valide. Dans ce cas, vous devez confirmer que vous souhaitez accéder à l'interface de configuration web.
2. Entrer les identifiants de connexion  
Les identifiants de connexion par défaut sont :  
Nom d'utilisateur : **Admin**  
Mot de passe : **2n**  
Après vous être connecté pour la première fois, vous devez immédiatement modifier votre mot de passe.  
Après connexion via le mot de passe par défaut, l'accès aux fonctions de l'interface web de configuration est limité.



### ASTUCE

Il est recommandé d'utiliser un mot de passe difficile à déchiffrer. Il est déconseillé d'utiliser des noms, des noms de lieux ou de choses dans les mots de passe, en particulier ceux qui ont un lien direct avec l'utilisateur.

Pour une plus grande sécurité du mot de passe, nous recommandons :

- d'utiliser un générateur de mots de passe aléatoires
- un mot de passe composé d'au moins 12 caractères
- de combiner différents caractères provenant de différents jeux de caractères (par exemple, majuscules/minuscules, chiffres, caractères spéciaux, etc.)

## Navigateurs recommandés

L'interface de configuration web est optimisée pour les navigateurs web basés sur Chrome (tels que Google Chrome, Microsoft Edge ou Opera). Lorsque vous utilisez d'autres navigateurs, il peut y avoir de légères différences de fonctionnalité dans l'apparence de l'interface.

## Configuration à l'aide du hardware

Le bouton RESET permet de rétablir les paramètres d'usine d'origine, de redémarrer l'appareil, d'obtenir l'adresse IP de l'appareil et de passer l'adresse IP en mode statique ou dynamique.

### Redémarrer l'appareil

Appuyez brièvement sur le bouton (<1 s) pour redémarrer le système sans modifier la configuration.

### Recherche de l'adresse IP à l'aide du hardware

Suivez les instructions suivantes pour identifier l'adresse IP de l'appareil :

1. Appuyez sur le bouton RESET.
  - a. Attendez que les LED rouge et verte s'allument simultanément et d'entendre le signal sonore (approx. 15–35 s).
2. Relâchez le bouton RESET.
3. L'appareil annoncera automatiquement son adresse IP.



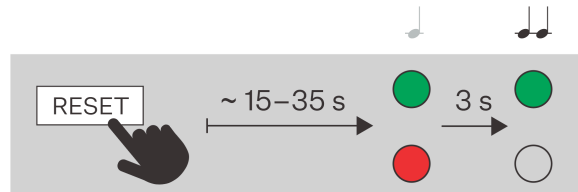
### NOTE

Le délai entre l'appui sur le bouton RESET et le premier signal lumineux et sonore est compris entre 15 et 35 s, selon le modèle de l'appareil.

## Réglage d'une adresse IP statique à l'aide de la touche RESET

Suivez les instructions suivantes pour passer l'appareil en adresse IP statique (DHCP OFF) :

1. Appuyez sur le bouton RESET.
  - a. Attendez que les LED rouge et verte s'allument simultanément et d'entendre le signal sonore 🎵 (approx. 15–35 s).
  - b. Attendez que la LED rouge s'éteigne et d'entendre le signal sonore 🎵🎵 (approx. 3 s).
2. Relâchez le bouton RESET.



### NOTE

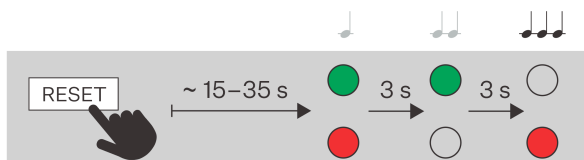
Après le redémarrage, les paramètres de l'interphone seront :

- Adresse IP: 192.168.1.100
- Masque de réseau: 255.255.255.0
- Passerelle par défaut: 192.168.1.1

## Réglage d'une adresse IP dynamique à l'aide de la touche RESET

Suivez les instructions suivantes pour passer l'appareil en adresse IP dynamique (DHCP ON) :





1. Appuyez sur le bouton RESET.
  - a. Attendez que les LED rouge et verte s'allument simultanément et d'entendre le signal sonore 🎵 (approx. 15–35 s).
  - b. Attendez que la LED rouge s'éteigne et d'entendre le signal sonore 🎵🎵 (approx. 3 s).
  - c. Attendez que la LED verte s'éteigne, que la LED rouge se rallume et d'entendre le signal sonore 🎵🎵🎵 (approx. 3 s).
2. Relâchez le bouton RESET.

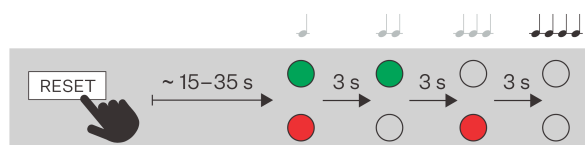


**NOTE**

Après le redémarrage, les paramètres réseau par défaut de l'appareil sont définis.

**Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET**

1. Appuyez sur le bouton RESET.
  - a. Attendez que les LED rouge et verte s'allument simultanément et d'entendre le signal sonore  (approx. 15–35 s).
  - b. Attendez que la LED rouge s'éteigne et d'entendre le signal sonore  (approx. 3 s).
  - c. Attendez que la LED verte s'éteigne, que la LED rouge se rallume et d'entendre le signal sonore  (approx. 3 s).
  - d. Attendez que la LED rouge s'éteigne et d'entendre le signal sonore  (approx. 3 s).
2. Relâchez le bouton RESET.

**Retrouver votre adresse IP**

L'adresse IP de l'appareil peut être trouvée de la manière suivante :

- en utilisant l'application gratuite 2N IP Utility
- en utilisant le hardware (bouton RESET)
- à l'aide du bouton Numérotation rapide

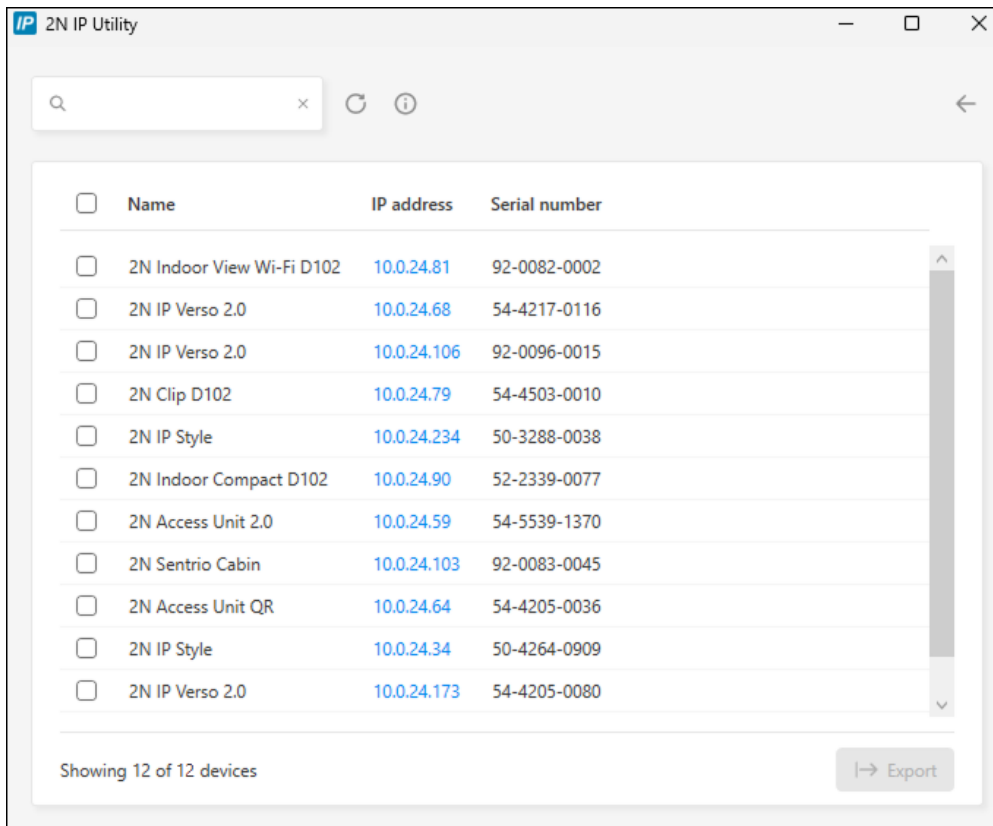
**Recherche de l'adresse IP à l'aide de 2N IP Utility**

Pour connaître l'adresse IP d'un appareil 2N sur votre réseau local, utilisez l'utilitaire 2N IP Utility. L'application 2N IP Utility peut être téléchargée sur le site web [2N.com](http://2N.com). Pour l'installation, il faut avoir Microsoft .NET Framework 4.7.2 installé.

1. Exécutez le programme d'installation 2N IP Utility.
2. L'assistant d'installation vous guidera tout au long de l'installation.

3. Après avoir installé l'application 2N IP Utility, lancez l'application à partir du menu Start du système opérationnel Microsoft Windows.

Après son lancement, l'application commence automatiquement à rechercher dans le réseau local tous les appareils 2N et AXIS dont l'adresse IP est attribuée ou définie de manière statique par DHCP. Ces appareils sont ensuite présentés dans le tableau.



4. Sélectionnez dans la liste l'appareil que vous souhaitez configurer et cliquez dessus avec le bouton gauche de la souris. La partie droite de la fenêtre de configuration web s'ouvre alors.



#### ASTUCE

- L'interface de configuration web est également accessible via le bouton **Ouvrir dans un navigateur externe**, qui vous permet d'ouvrir l'interface dans une fenêtre de navigateur séparée.
- Cliquez sur un appareil dans la liste pour obtenir des informations détaillées. Cliquez sur le bouton **IP settings** pour modifier l'adresse IP en saisissant l'adresse IP statique souhaitée ou en activant DHCP.
- L'application vous permet également d'exporter les appareils sélectionnés vers un fichier CSV. Tout d'abord, sélectionnez l'appareil en cochant les cases correspondantes dans la liste, puis utilisez le bouton **Export** qui apparaît en bas de la fenêtre. Le fichier exporté contiendra le nom, l'adresse IP et le numéro de série des appareils sélectionnés.

Les identifiants de connexion par défaut sont :

Nom d'utilisateur : **Admin**

Mot de passe : **2n**

Après vous être connecté pour la première fois, vous devez immédiatement modifier votre mot de passe.



### ASTUCE

Il est recommandé d'utiliser un mot de passe difficile à déchiffrer. Il est déconseillé d'utiliser des noms, des noms de lieux ou de choses dans les mots de passe, en particulier ceux qui ont un lien direct avec l'utilisateur.

Pour une plus grande sécurité du mot de passe, nous recommandons :

- d'utiliser un générateur de mots de passe aléatoires
- un mot de passe composé d'au moins 12 caractères
- de combiner différents caractères provenant de différents jeux de caractères (par exemple, majuscules/minuscules, chiffres, caractères spéciaux, etc.)

## Recherche de l'adresse IP à l'aide du hardware

Suivez les instructions suivantes pour identifier l'adresse IP de l'appareil :

1. Appuyez sur le bouton RESET.
  - a. Attendez que les LED rouge et verte s'allument simultanément et d'entendre le signal sonore (approx. 15–35 s).
2. Relâchez le bouton RESET.
3. L'appareil annoncera automatiquement son adresse IP.



### NOTE

Le délai entre l'appui sur le bouton RESET et le premier signal lumineux et sonore est compris entre 15 et 35 s, selon le modèle de l'appareil.

## Trouver l'adresse IP à l'aide du bouton Speed Dial

Afin de retrouver l'adresse IP **2N IP Force** procédez comme suit :

1. Connectez l'appareil à l'alimentation (ou déconnectez-le et reconnectez-le s'il est déjà connecté).
2. pressez 5x la touche de Choix rapide sur l'unité centrale.
3. L'appareil lit son adresse IP.



#### NOTE

- Si l'adresse est 0.0.0.0, cela signifie que l'appareil n'a pas obtenu d'adresse IP du serveur DHCP.
- La succession des touches peut être saisie au maximum dans les trente secondes qui suivent le signal sonore pour des raisons de sécurité. Jusqu'à 2 s d'intervalle sont autorisées entre chaque pression.

## Commutation de l'adresse IP statique et dynamique d'un appareil à l'aide de la touche de numérotation rapide

Pour réinitialiser les paramètres réseau et commuter les modes de paramétrage de la configuration du réseau de l'appareil entre l'adresse IP statique (DHCP OFF) et l'adresse IP dynamique (DHCP OFF), appuyez procédez comme suit :

1. Connectez l'appareil à l'alimentation (ou déconnectez-le et reconnectez-le s'il est déjà connecté).
2. Attendez le premier signal sonore.
3. Pressez 15 fois la première touche de numérotation rapide sur l'unité principale.



#### NOTE


Lors de la commutation sur l'adresse statique, les paramètres réseau de base sont configurés aux valeurs par défaut suivantes :

- Adresse IP: 192.168.1.100
- Masque de réseau: 255.255.255.0
- Passerelle par défaut: 192.168.1.1

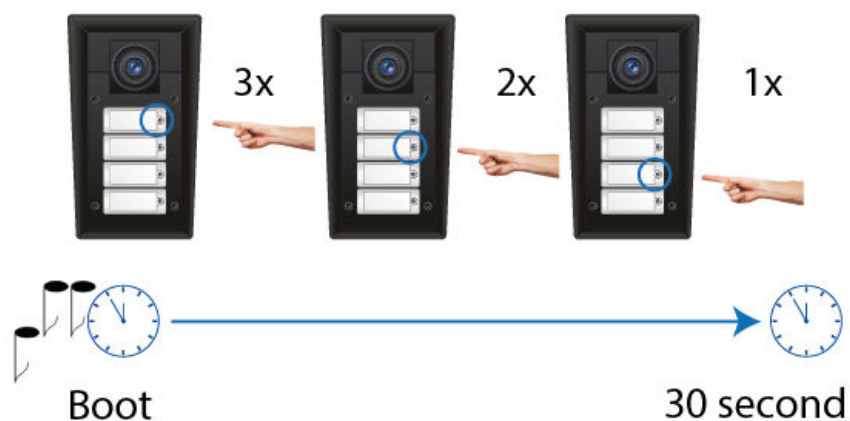
## Modèles à 4 touches

### Réglage d'une adresse IP statique à l'aide de la touche RESET

Suivez les instructions suivantes pour passer l'appareil en adresse IP statique (DHCP OFF) :


1. Connectez l'appareil à l'alimentation (ou déconnectez-le et reconnectez-le s'il est déjà connecté).
2. Attendez le premier signal sonore  .

3. Pressez graduellement les touches 1, 1, 1, 2, 2, 3.



#### ATTENTION

Pour des raisons de sécurité, l'ordre peut être saisi au maximum dans les trente secondes après le retentissement du signal sonore. Jusqu'à 2 s d'intervalle sont autorisées entre les pressions.

4. La commutation est signalée par le signal sonore .
5. Attendez que l'appareil soit redémarré automatiquement.




#### NOTE

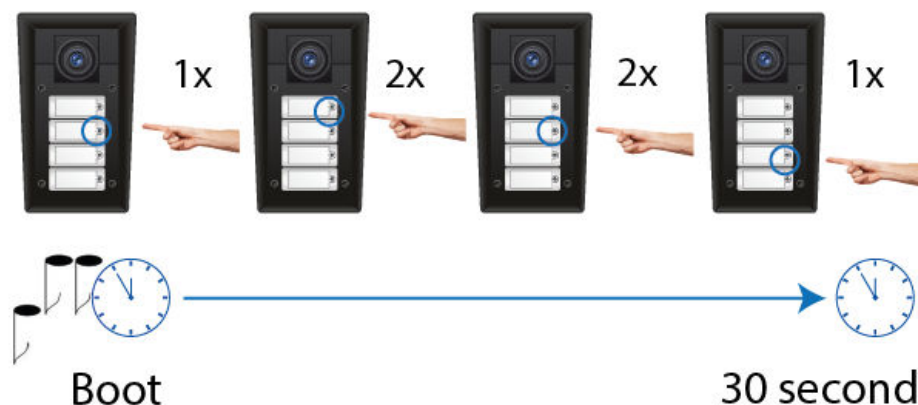
Lors de la commutation sur l'adresse statique, les paramètres réseau de base sont configurés aux valeurs par défaut suivantes :

- Adresse IP: 192.168.1.100
- Masque de réseau: 255.255.255.0
- Passerelle par défaut: 192.168.1.1

### Réglage d'une adresse IP dynamique à l'aide de la touche RESET


1. Connectez l'appareil à l'alimentation (ou déconnectez-le et reconnectez-le s'il est déjà connecté).
2. Attendez le premier signal sonore .

3. Pressez graduellement les touches 2, 1, 1, 2, 2, 3.



#### ATTENTION

Pour des raisons de sécurité, l'ordre peut être saisi au maximum dans les trente secondes après le retentissement du signal sonore. Jusqu'à 2 s d'intervalle sont autorisées entre les pressions.

4. La commutation est signalée par le signal sonore .
5. Attendez que l'appareil soit redémarré automatiquement.

## Redémarrage de l'appareil

L'appareil peut être redémarré :

- à l'aide du bouton RESET,
- à l'aide de l'interface de configuration web.



#### NOTE

Après le redémarrage de l'appareil, la configuration définie reste inchangée.

### Redémarrage de l'appareil à l'aide du bouton RESET

Appuyez brièvement sur le bouton (<1 s) pour redémarrer le système sans modifier la configuration.

## Redémarrage de l'appareil à l'aide de l'interface de configuration web

L'appareil peut également être redémarré à l'aide de l'interface de configuration web. Pour plus d'informations sur la manière de se connecter, cliquez [Se connecter à l'interface de configuration web \(p. 88\)](#). Dans la section Système > Entretien > Système, utilisez le bouton **Redémarrage** pour redémarrer l'appareil.

## Mise à jour du firmware

Lorsque vous procédez à l'installation **2N IP Force**, nous vous recommandons de mettre à jour le firmware de l'appareil en même temps. La dernière version du firmware est disponible sur le site [2N.com](#).

Vous pouvez mettre à jour le firmware à l'aide de l'interface web de configuration dans la partie Système > Maintenance, voir Manuel de configuration de l'appareil.





Après une mise à jour réussie du firmware, l'appareil redémarre automatiquement.

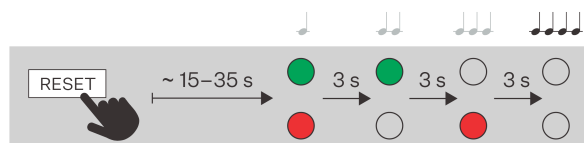


### ASTUCE

Les mises à jour de plusieurs appareils en même temps peuvent être effectuées via 2N Access Commander.

## Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET

1. Appuyez sur le bouton RESET.
  - a. Attendez que les LED rouge et verte s'allument simultanément et d'entendre le signal sonore  (approx. 15–35 s).
  - b. Attendez que la LED rouge s'éteigne et d'entendre le signal sonore  (approx. 3 s).
  - c. Attendez que la LED verte s'éteigne, que la LED rouge se rallume et d'entendre le signal sonore  (approx. 3 s).
  - d. Attendez que la LED rouge s'éteigne et d'entendre le signal sonore  (approx. 3 s).
2. Relâchez le bouton RESET.



## Réinitialisation d'usine (version 555v3)

Si vous souhaitez renouveler les paramètres et options d'origine, appuyez sur le bouton SW1 et maintenez-le enfoncé. Attendez le premier signal sonore (environ 10 secondes) et relâchez ensuite le bouton. Si vous maintenez le bouton enfoncé durant un temps plus court, vous ne réinitialiserez que l'équipement.



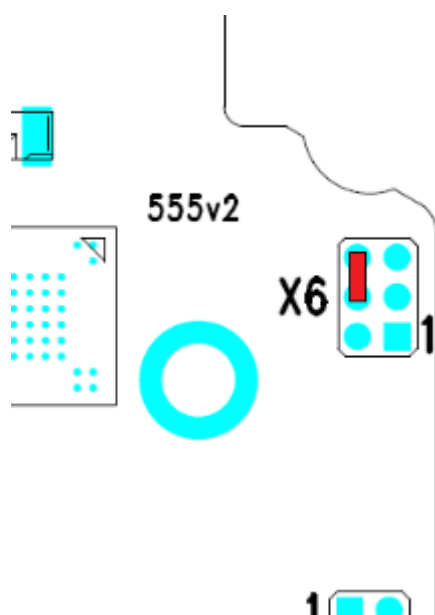
### AVERTISSEMENT

Si les paramètres d'usine d'un appareil doté de la version 2.18 ou supérieure du micrologiciel, le relais de sécurité doit être reprogrammé selon la procédure ci-dessus.

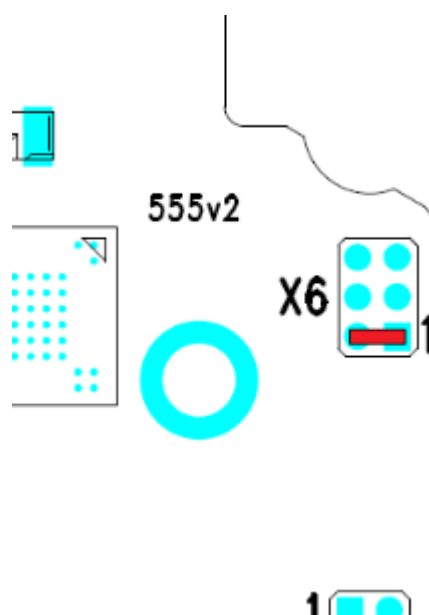
## Réinitialisation d'usine (version 555v2)

1. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
2. Placez le cavalier du connecteur X6 en position de réinitialisation d'usine. Les cavaliers de configuration (X6) sont situés en haut à droite de la carte de circuit imprimé.
3. Branchez l'alimentation et attendez que le signal sonore confirme le démarrage.
4. Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
5. Placez le cavalier du connecteur X6 en position de fonctionnement normal.
6. Branchez l'alimentation : l'appareil se réglera sur les valeurs d'usine.

### Cavaliers de configuration X6, version 555v2 — fonctionnement normal



### Cavaliers de configuration X6, version 555v2 - Configuration d'usine



#### AVERTISSEMENT

Si les paramètres d'usine d'un appareil doté de la version 2.18 ou supérieure du micrologiciel, le relais de sécurité doit être reprogrammé selon la procédure ci-dessus.

## Connexion des appels


Pour appeler d'autres appareils terminaux sur des réseaux IP, vous devez attribuer l'appareil à un contact dans le Répertoire.

### Connexion aux appareils 2N au réseau local

1. Assurez-vous que la fonction Appels locaux est autorisée sur les deux appareils 2N.
2. Cliquez sur **Trouvez un appareil** au-dessus du tableau. Dans la liste, cochez l'appareil auquel vous souhaitez vous connecter. Après avoir ajouté le dispositif, l'écran d'édition s'ouvre.
3. Dans l'édition, définissez :
  - un numéro virtuel si vous allez commencer un appel en entrant un numéro sur le clavier numérique
  - informations de base et options d'accès pour l'utilisateur de l'appareil

4. Si vous allez composer des appels à l'aide d'une touche sur l'appareil, vous devez attribuer l'utilisateur donné à une touche de sélection rapide dans **Appels > Composer** voir Touches de numérotation rapide.
5. Pour qu'un appel aboutisse, le service Appels locaux doit être autorisé sur l'appareil 2N appelé.

## Connexion à d'autres appareils

1. Créez un nouveau contact en cliquant sur le bouton **Ajouter un utilisateur** ou ouvrez le détail d'un contact existant.
2. Cliquez sur l'icône du crayon à côté du paramètre Numéro de téléphone  pour ouvrir l'édition du numéro de téléphone.
3. Dans le champ Destination, entrez l'adresse de la destination de l'appel vers laquelle l'appel doit être acheminé. Remplissez l'adresse IP de destination ou l'URI SIP sous la forme « nom\_utilisateur@hôte » (par exemple : « johana@2.255.4.255 » ou « johana@calls.2N.com »). Pour les appels locaux, renseignez l'ID de l'appareil 2N appelé, qui est répertorié dans le menu Appels locaux de l'interface de configuration web de l'appareil appelé.
4. Dans l'édition, définissez :
  - un numéro virtuel si vous allez commencer un appel en entrant un numéro sur le clavier numérique
  - informations de base et options d'accès pour l'utilisateur de l'appareil
5. Si vous allez composer des appels à l'aide d'une touche sur l'appareil, vous devez attribuer l'utilisateur donné à une touche de sélection rapide dans **Appels > Composer** voir Touches de numérotation rapide.
6. Pour qu'un appel aboutisse, le service qui achemine l'appel doit être autorisé sur l'appareil appelé.



### ASTUCE

- Chaque utilisateur peut se voir attribuer jusqu'à 3 numéros de téléphone. Si l'utilisateur ne répond pas au premier numéro de téléphone, l'appel est transféré au numéro suivant. Vous pouvez également configurer des appels vers plusieurs numéros de téléphone en même temps. Pour appeler simultanément plusieurs numéros de téléphone d'un même utilisateur, cochez la case Appeler en groupe parmi les numéros de téléphone donnés.
- Si tous les numéros de téléphone de l'utilisateur ne sont pas disponibles, vous pouvez faire en sorte que l'appel soit transféré au **du Remplaçant**.
- Les utilisateurs peuvent être regroupés en groupes d'appel. Le nom du groupe d'appel apparaît dans le répertoire téléphonique sur l'écran de l'appareil. Vous pouvez attribuer un groupe d'appel à une touche de numérotation rapide. Si un appel de groupe sortant doit être terminé par le premier refus de l'un des utilisateurs appelés, vous devez configurer cette fonction dans Appels > Réglages généraux.

# Commande de l'équipement

**2N IP Force** est un interphone permettant :

- appeler pour d'autres appareils
  - via les touches de choix rapide
  - par saisie du numéro de téléphone
- accepter et rejeter les appels entrants
- commutation d'un interrupteur (par ex. ouverture de porte, commande de l'ascenseur, etc.)

L'appareil fonctionne comme un agent d'autorisation qui vérifie les droits d'accès de l'utilisateur, et si l'accès lui est autorisé conformément à la configuration, il active le commutateur. Il est possible de commuter, par exemple, l'ouverture d'une porte, la commande d'un ascenseur ou autre.

L'appareil peut être commandé en fonction de la variante de produit sélectionnée :

- à l'aide de cartes et de puces RFID - en apposant la carte ou la puce sur l'appareil,
- à l'aide de la technologie NFC,
- en saisissant un code d'accès numérique sur le clavier

## Les Boutons de numérotation rapide

En appuyant sur la touche de numérotation rapide de l'unité principale, vous pouvez effectuer un appel rapide vers une position attribuée dans le répertoire téléphonique, voir le chapitre Configuration de l'interphone > Appel > Numérotation dans le manuel de configuration.

La configuration de l'appel est signalée par une longue tonalité intermittente ou toute autre tonalité en fonction de la configuration du PBX connecté.

Un appui répété sur la même touche pendant ou lors de l'établissement d'un appel peut avoir une fonction attribuée de raccrochage, ou raccrochage en même temps qu'un appel vers un autre numéro de téléphone de l'appelé. Par ailleurs, un appui répété sur la même touche peut être sans fonction, voir le chapitre **Configuration de l'Interphone > Appel > Réglages généraux** dans le manuel de configuration.

Sur les modèles équipés d'un clavier, l'appel peut également être raccroché à tout moment en appuyant sur la touche , si le permet le paramètre Fonction de la touche pendant un appel sortant, voir le chapitre **Configuration de l'interphone > Appel > Réglages généraux** dans le manuel de configuration.




## Appel sur une position du répertoire téléphonique

Le répertoire téléphonique du **2N IP Force** peut contenir jusqu'à 1 999 positions programmables. En fonction du nombre de touches de numérotation rapide réellement installées, vous pouvez appeler un nombre donné de positions dans le répertoire téléphonique. D'autres positions peuvent être appelées à l'aide du clavier numérique, si est activé **Numérotation rapide via des chiffres**.



1. Entrez le numéro de position à l'aide du pavé numérique (05, 15, 200, par exemple deux chiffres au moins et quatre chiffres au maximum) et appuyez sur le bouton pour confirmer.
2. Sur les modèles équipés d'un clavier, l'appel peut également être raccroché à tout moment en appuyant sur la touche , si le permet le paramètre Fonction de la touche pendant un appel sortant, voir le chapitre **Configuration de l'interphone > Appel > Réglages généraux** dans le manuel de configuration.

## Appel vers un numéro de téléphone défini pour un utilisateur

Si est configuré le paramètre **Autorisation de la fonction téléphone**, vous pouvez utiliser le clavier numérique pour appeler un numéro de téléphone saisi par l'utilisateur.



1. Appuyez sur le bouton .
2. Vous entendrez une tonalité continue provenant du haut-parleur.
3. Entrez le numéro de téléphone via le pavé numérique et appuyez à nouveau  pour confirmer votre composition.
4. Sur les modèles équipés d'un clavier, l'appel peut également être raccroché à tout moment en appuyant sur la touche , si le permet le paramètre Fonction de la touche pendant un appel sortant, voir le chapitre **Configuration de l'interphone > Appel > Réglages généraux** dans le manuel de configuration.

## Réponse ou rejet des appels entrant

Si la fonction de réception automatique d'un appel entrant est désactivée, l'appel entrant est signalé par une sonnerie forte. Appuyez sur la touche  pour répondre à l'appel et sur la touche  pour le refuser.

## Ouverture de la porte (activation du commutateur) par code

**2N IP Force** est équipé d'un commutateur de déverrouillage de porte. La commutation de ce commutateur peut être réalisée en saisissant un code valide (voir chap. [Commutateurs](#) du Manuel de configuration des interphones IP) sur le clavier numérique .

1. Entrez le code d'activation de l'interrupteur à l'aide du clavier numérique et appuyez sur  pour confirmer
2. Un code valide est notifié par une tonalité d'activation continue du commutateur ou bien un son personnalisé. Un code invalide ou une interruption plus longue que celle définie **dans le temps maximum** pour taper les numéros est signalée par le son  ou bien un son personnalisé.

# Résolution des problèmes

Vous trouverez les problèmes le plus souvent traités sur le site <https://www.2n.com/faqs>.

## Paramètres techniques

### Types de puissance

PoE IEEE PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W) (Classe 0, max. 12,95 W)

Source externe 12 V  $\pm$ 15 % / 2 A DC

### Protocole de signalisation

FLÈCHE UDP, TCP, TLS

### Boutons

Conception des boutons Boutons transparents avec rétroéclairage blanc et plaque signalétique remplaçable

Nombre de boutons 1, 2 ou 4

Clavier numérique En option

### l'audio

Microphone 2 intégrés

Amplificateur 10 W (class D)

Conférencier 10 W

Niveau de pression acoustique (SPL max) 78,5 dB (modèle 1 W, pour 1 kHz à 1 m) ; 94 dB  $\pm$  3 % (modèle 10 W, pour 1 kHz à 1 m)

## Paramètres techniques

### **l'audio**

Contrôle du volume Réglable, avec mode adaptatif automatique

Un duplex plein Oui (AEC)

### **Flux audio**

Protocoles

- RTP
- RTSP

Codecs et bande passante utilisés

- G.711 (PCMA, PCMU) – 64 kbps (avec en-têtes de 85,6 kbps)
- G.729 – 16 kbit/s (avec en-têtes de 29,6 kbit/s)
- G.722 – 64 kbit/s (avec en-têtes de 85,6 kbit/s)
- L16/16 kHz – 256 kbps (avec en-têtes 277,6 kbps)

### **Caméra**

Capteur 1/3 " couleur CMOS

Résolution JPEG Jusqu'à 1280 x 960

Résolution vidéo 640 x 480

Fréquence d'images 30 fps

Sensibilité du capteur 5.6 V/lux-sec (550 nm)

Angle de vue 135° (H), 109° (V)

Éclairage infrarouge Oui

Distance focale 2,3 mm

## Paramètres techniques

### Flux vidéo

Protocoles	<ul style="list-style-type: none"><li>• RTP</li><li>• RTSP</li><li>• HTTP</li></ul>
Codecs pour le streaming ONVIF/ RTSP	<ul style="list-style-type: none"><li>• H.264</li><li>• MPEG-4</li><li>• MJPEG</li></ul>
Fonctions de la caméra IP	Oui - profils compatibles : <ul style="list-style-type: none"><li>• ONVIF v2.4 profil S</li></ul>

### Interface

LAN	10/100BASE-TX avec Auto-MDIX, RJ-45
Câblage recommandé	Cat-5e ou mieux
Protocoles pris en charge	SIP2.0, DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF
Commutateur passif	Contact de commutation et de déconnexion (NO/NC), max. 30 V / 1 A AC/DC
Sortie de commutation active	8 à 12 V DC selon l'alimentation, max. 600 mA <ul style="list-style-type: none"><li>• PoE : 10 V</li><li>• adaptateur : tension source –2 V</li></ul>

### Paramètres Mécaniques

Capot	Pièce moulée robuste en aluminium Couleur : <ul style="list-style-type: none"><li>• noir métallisé, semi-mat (ne vient pas du système RAL)</li></ul>
-------	---

**Paramètres Mécaniques**

Panneau avant Pièce moulée en aluminium  
• Verre stratifié FR4

Matériau du corps

Dimensions avec cadre 242 x 136 x 83 mm

Poids (en lien avec la configuration)	Max. net	2 kg
	Max. brut	2,5 kg

Température de fonctionnement -40 °C à 55 °C

Humidité relative de fonctionnement 10 à 95 % (sans condensation)

Température de stockage -40 °C à 70 °C

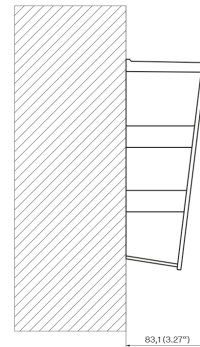
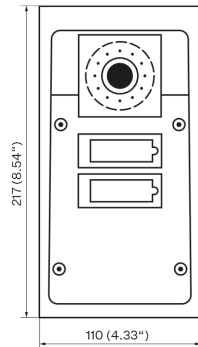
Altitude recommandée jusqu'à 2000 m

Niveau de couverture IP65, IP69K (91511xxxW), NEMA X4

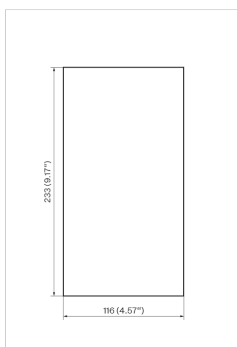
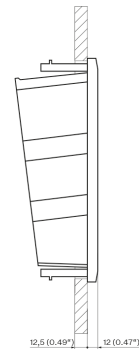
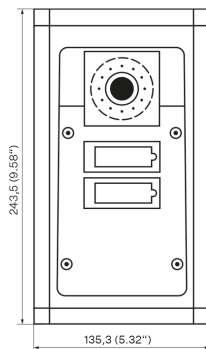
Niveau de résistance IK10

## Schémas de montage

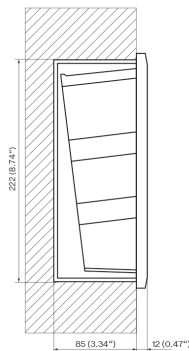
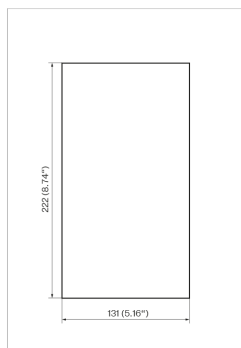
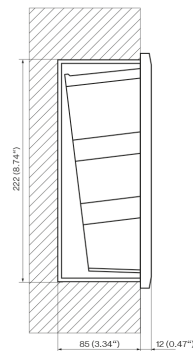
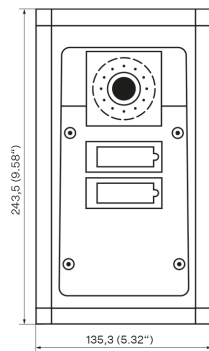
### Pose en surface



### Installation encastrée - dans des plaques de plâtre



## Installation encastrée - dans une maçonnerie classique



## Instructions générales et mises en garde

Avant d'utiliser ce produit, lire attentivement la notice d'utilisation et se fier ensuite aux consignes et recommandations mentionnées à l'intérieur.

Si le produit est utilisé d'une manière différente de celle stipulée dans le présent mode d'emploi, il risque de ne pas fonctionner convenablement, d'être détérioré, voire même détruit.

Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable des dommages et dégâts éventuels qui se sont produits à cause d'une utilisation du produit différente de celle stipulée dans le présent mode d'emploi, surtout d'une utilisation incorrecte et/ou d'un non-respect des recommandations et avertissements.

Toute autre utilisation du produit ou tout raccordement différent de ce qui est stipulé dans le mode d'emploi sera considéré comme une opération incorrecte et le fabricant ne pourra donc pas être tenu responsable des éventuelles conséquences de tels actes.

Le fabricant ne pourra également pas être tenu responsable de la destruction et/ou des détériorations du produit dues à une mise en place incorrecte, à une installation incorrecte, à une manipulation incorrecte ou à une utilisation du produit qui est contrairement à ce qui est prescrit dans le présent mode d'emploi.

Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable des défaillances, des détériorations ou destructions du produit qui seraient dues à un remplacement non-professionnel des pièces ou à l'emploi de pièces de rechange qui n'étaient pas d'origine.

Le fabricant n'est pas responsable de la perte ou de la détérioration du produit due à une catastrophe naturelle ou à d'autres effets des conditions naturelles.

Le fabricant n'est pas responsable d'un endommagement du produit survenu lors de son transport.

Le fabricant n'accorde aucune garantie quant à la perte ou la dégradation des données.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages directs ou indirects causés par une utilisation du produit non conforme à ce mode d'emploi ou par une défaillance du produit due à une utilisation du produit non conforme à ce mode d'emploi.

Lors de l'installation et de l'utilisation du produit, toutes les exigences légales ou dispositions des normes techniques applicables aux installations électriques doivent être respectées. Si le produit est manipulé dans un non-respect des dispositions des normes mentionnées, le fabricant ne pourra pas être tenu responsable des détériorations ou de la destruction du produit, ni même des éventuels dommages subis par le client.

Le client se doit de garantir la sécurité software du produit, et ce à ses propres frais. Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable d'éventuels dommages causés par une sécurisation insuffisante.

Immédiatement après la fin de l'installation, le client se doit de modifier le mot de passe du produit. Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable d'éventuels dommages causés par l'emploi du mot de passe initial.

Le fabricant n'est également pas responsable des frais additionnels liés aux appels vers des numéros surtaxés .

### Directives, lois et règlements

**2N IP Forceest** en accord avec les directives et réglementations suivantes :

## EU

- 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- 2014/53/UE relative aux équipements radioélectriques
- 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques

## Industry Canada

Cet appareil de classe B est conforme aux exigences de la norme canadienne ICES/NMB-003.


## Conformité DDA :

Les appareils 2N TELEKOMUNIKACE sont conformes à la loi sur la discrimination liée au handicap de 2005 - DDA (Disability Discrimination Act 2005) dans les conditions suivantes :


1. Les appareils sont montés de manière à ce que leur bord inférieur se trouve à une hauteur de 100 à 120 centimètres au-dessus du sol.
2. Les appareils utilisent un clavier qui comporte une saillie mécanique sur le chiffre 5.
3. Les appareils utilisent une boucle électromagnétique comme support d'écoute.

## Législation de la Thaïlande

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้  
มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือขอ  
กำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

  
**nab.**

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ ได้รับยกเว้น ไม่ต้องได้  
รับใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคม  
หรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช.  
เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุ  
คมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาต  
วิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม  
พ.ศ. 2498



**nab.** โทรคมนาคม  
กำกับดูแลเพื่อประชาชน  
Call Center 1200 (InSW)

## Législation du Japon

本製品は、特定無線設備の技術基準適合証明を受けています。

本製品は、シールドネットワークケーブル(STP)を使用して接続してください。また適切に接地してください。

本製品は電気通信事業者（移動通信会社、固定通信会社、インターネットプロバイダ等）の通信回線（公衆無線 LAN を含む）に直接接続することができません。本製品をインターネットに接続する場合は、必ずルータ等を経由し接続してください。

## Traitement des déchets électriques et des accumulateurs usagés



Les appareils électriques, les batteries et accumulateurs utilisés ne font pas partie du flux des déchets municipaux. Une liquidation incorrecte de ces appareils pourrait avoir un impact négatif sur l'environnement !

Les appareils électriques ménagers qui sont arrivés en fin de vie et les batteries et accumulateurs usés qui ont été retirés des appareils doivent être remis à des centres de collecte spécialisés, au revendeur ou au fabricant qui prendront leur liquidation écologique en charge. Cette récupération est gratuite et n'est pas conditionnée par l'achat d'un nouveau produit. Les appareils qui sont déposés doivent être complets.

N'incinerez pas les accumulateurs, ne les démontez pas et ne les court-circuitiez pas.



2N IP Force – Manuel d'installation

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

**2N.com**