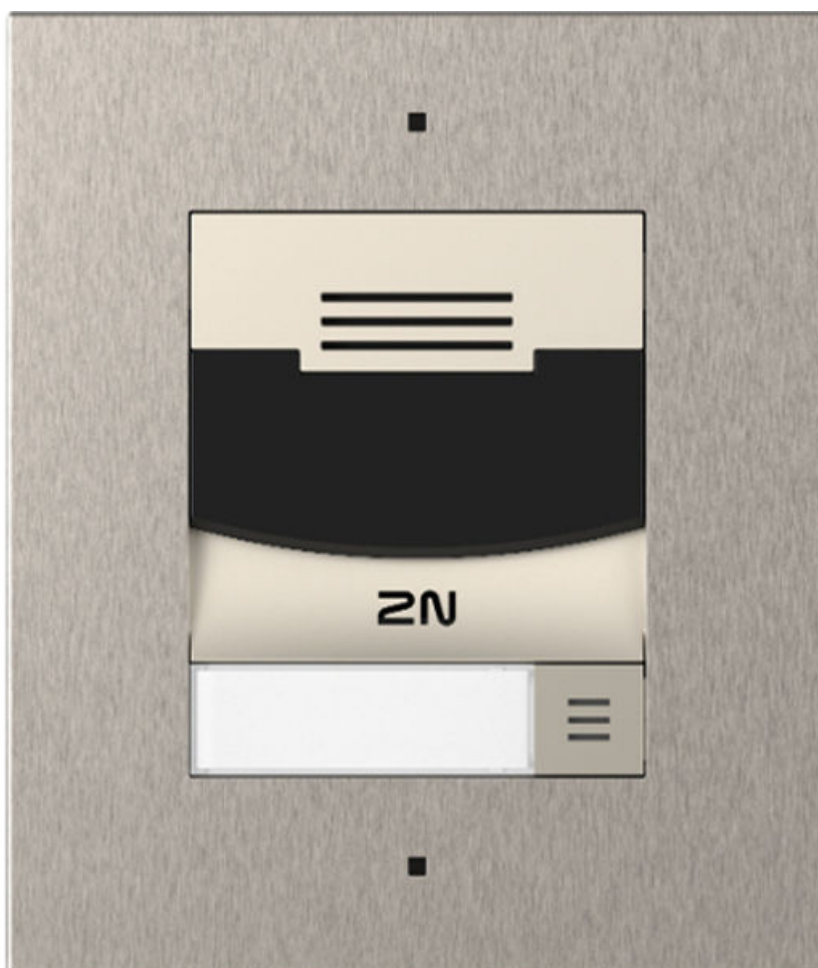




# 2N IP Solo

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>  |
| Fonctionnalités de base .....  | 5         |
| Versions de produit .....  | 6         |
| Accessoires .....  | 7         |
| Accessoires pour l'installation .....  | 7         |
| Extendeurs .....   | 8         |
| Alimentation .....   | 9         |
| Licence .....  | 9         |
| Autres accessoires .....   | 10        |
| Vérification du contenu du colis .....   | 15        |
| <b>Installation</b> .....  | <b>17</b> |
| Installation mécanique .....   | 17        |
| Installation encastrée .....   | 18        |
| Pose en surface .....  | 20        |
| Installation électrique .....  | 24        |
| Alimentation de l'appareil .....   | 24        |
| Connecteurs d'appareil .....   | 26        |
| Connexion au réseau .....  | 31        |
| Modules principaux et d'extension de l'appareil .....  | 32        |
| Protection de survoltage .....   | 34        |
| Achèvement de l'installation .....   | 37        |
| Plaques de nom .....   | 37        |
| Autocollants tactiles .....  | 38        |
| <b>Bref guide</b> .....  | <b>40</b> |
| Se connecter à l'interface de configuration web .....  | 40        |
| Nom de domaine .....   | 40        |
| Adresse IP .....   | 40        |
| Se connecter à l'interface de configuration web .....  | 40        |
| Navigateurs recommandés .....  | 41        |
| Configuration à l'aide du hardware .....   | 41        |
| Redémarrer l'appareil .....  | 41        |
| Recherche de l'adresse IP à l'aide du hardware .....   | 41        |
| Réglage d'une adresse IP statique à l'aide de la touche RESET .....  | 42        |
| Réglage d'une adresse IP dynamique à l'aide de la touche RESET .....   | 42        |
| Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET .....  | 43        |
| Retrouver votre adresse IP .....   | 43        |
| Recherche de l'adresse IP à l'aide de 2N IP Utility .....  | 43        |
| Recherche de l'adresse IP à l'aide du hardware .....   | 45        |
| Commutation de l'adresse IP statique et dynamique d'un appareil à l'aide de la touche de numérotation rapide ..... | 45        |
| Mise à jour du firmware .....  | 46        |
| Redémarrage de l'appareil .....  | 46        |
| Redémarrage de l'appareil à l'aide du bouton RESET .....   | 46        |
| Redémarrage de l'appareil à l'aide de l'interface de configuration web .....                                       | 46        |
| Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET .....  | 46        |
| Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET .....  | 47        |
| Connexion des appels .....   | 47        |
| <b>Commande de l'équipement</b> .....  | <b>49</b> |
| Pictogrammes LED .....   | 49        |
| <b>Maintenance – nettoyage</b> .....   | <b>50</b> |
| <b>Résolution des problèmes</b> .....  | <b>51</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Paramètres techniques</b> .....                                   | <b>52</b> |
| <b>Instructions générales et mises en garde</b> .....                | <b>57</b> |
| Directives, lois et règlements .....                                 | 57        |
| EU .....   | 58        |
| Industry Canada .....  | 58        |
| US .....   | 58        |
| Législation de la Thaïlande .....                                    | 59        |
| Traitement des déchets électriques et des accumulateurs usagés ..... | 59        |

## 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 Solo**, les possibilités d'utilisation et les avantages qui découlent de son utilisation.

### Fonctionnalités de base

**2N IP Solo** il est élégant et fiable IP interphone équipé Caméra HD. Grâce au support de la norme SIP et à la compatibilité avec les fabricants renommés de standards et de téléphones IP, il peut utiliser tous les services des réseaux VoIP.

L'appareil peut être utilisé comme porte ou interphone spécial pour les immeubles de bureaux, les immeubles résidentiels ou d'autres applications.

### Les principaux avantages de cet appareil sont :

**Caméra grand angle avec Résolution HD** – permet à l'appelé de suivre les appelants sur l'afficheur des répondeurs 2N, sur son téléphone ou sur l'écran de son ordinateur. La caméra est élégamment cachée derrière une vitre sombre, elle n'est donc pas visible. Dans le même temps, l'appareil dispose d'un système de vision nocturne qui change automatiquement de mode en fonction du niveau d'éclairage.

**Bouton de sélection rapide**– 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. Le bouton est rétro-éclairé avec un retour mécanique clair et visible. La surface d'identification est résistante aux rayures.

**Interrupteur de serrure électrique** – cet interrupteur peut être actionné à l'aide applications sur un PC ou lors d'un appel depuis n'importe quel téléphone. La large gamme de paramètres de mode de commutation permet une multitude d'applications.

**Endurance** – l'appareil est conçu comme un interphone robuste et mécaniquement résistant qui résiste aux intempéries sans avoir besoin d'accessoires supplémentaires.

**Qualité audio** – grâce au système intégré de suppression de l'écho acoustique (AEC), le duplex intégral dans des conditions normales permet une audibilité bidirectionnelle même lorsque les appelants parlent en même temps.

**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.

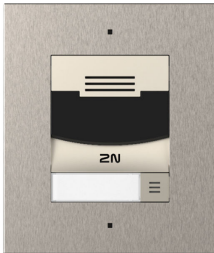
### Autres avantages de l'appareil

- design élégant,
- résistance aux conditions climatiques,
- diverses méthodes d'installation (dans le mur, dans les plaques de plâtre, en saillie),
- microphone sensible et haut-parleur,
- communication bidirectionnelle - suppression de l'écho acoustique,
- couleur intégrée HD un appareil photo avec un objectif grand angle et vision nocturne,
- interrupteurs de verrouillage électroniques intégrés avec de larges options de réglage,
- alimentation de réseaux locaux (PoE) ou d'une source externe 12 V,
- configuration via l'interface web **2N Access Commander**
- Prise en charge du protocole SIP 2.0,
- jusqu'à 1 999 positions dans l'annuaire téléphonique,
- jusqu'à 20 profils horaires utilisateur,

## Vue d'ensemble du produit

- codecs vidéo (H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, MJPEG),
- codecs audio (G.711, G.722, G.729, L16/16 kHz),
- Serveur HTTPS pour la configuration,
- Client SNTP pour synchroniser l'heure avec le serveur,
- Client SMTP pour l'envoi d'e-mails,
- Serveur de streaming vidéo RTSP,
- TFTP/HTTP client pour la mise à jour automatique de la configuration.

## Versions de produit



**Numéro de référence : 9155301CF**

Axis Part No. 01300-001

2N IP Solo avec caméra - Support mural

---



**Numéro de référence : 9155301CBF**

Axis Part No. 01303-001

2N IP Solo avec caméra, montage mural, noir

---



**Numéro de référence : 9155301CS**

Axis Part No. 01301-001

2N IP Solo avec caméra - Montage en surface

---



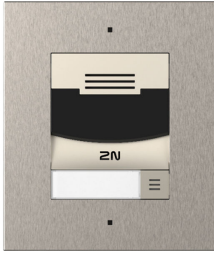
**Numéro de référence : 9155301CBS**

Axis Part No. 01302-001

2N IP Solo avec caméra, montage en surface, noir

---

## Vue d'ensemble du produit



**Numéro de référence : 9155301F**

Axis Part No. 02205-001

2N IP Solo sans caméra — montage mural

---



**Numéro de référence : 9155301BF**

Axis Part No. 02204-001

2N IP Solo sans caméra - Support mural, noir

---



**Numéro de référence : 9155301S**

Axis Part No. 02203-001

2N IP Solo sans caméra — Montage en surface

---



**Numéro de référence : 9155301BS**

Axis Part No. 02202-001

2N IP Solo sans caméra — montage en surface, noir

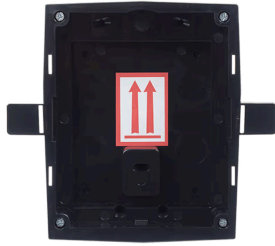
## Accessoires

### Accessoires pour l'installation

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

Pour l'installation, les accessoires supplémentaires doivent être sélectionnés en fonction de la méthode d'installation prévue.

## Vue d'ensemble du produit



**Numéro de référence : 9155017**

Axis Part No. 01304-001

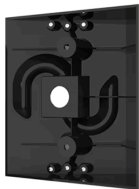
Module – Boîtier d'encastrement



**Numéro de référence : 9155068**

Axis Part No. 01305-001

Module – Support de montage pour surface inégale



**Numéro de référence : 9155071**

Axis Part No. 02077-001

Module – Support incliné avec une inclinaison de 25°



**Numéro de référence : 9155074**

Axis Part No. 02078-001

Module – Montage sur une vitre

Lors de l'installation sur du verre, il est nécessaire d'utiliser également des cales pour l'installation sur une surface inégale (9155068/01305-001).

## Extendeurs



**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.

## 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.

---



**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.

## 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.



**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 PCard 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 : 9137411E**



Axis Part No. 01398-001

Relais IP externe, 4 sorties, PoE

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.

## Vérification du contenu du colis

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

1 fois **2N IP Solo**

---

1 fois Certificat de propriété

---

1 fois manuel d'utilisation abrégé

---

1x manuel d'installation

---

1 fois clé Allen

---

1x cadre (de la couleur correspondante)

---

1x film de porte-noms transparent

---

2x Supports du cadre d'installation

---

2x autocollant tactile

---

**Contenu supplémentaire de l'emballage pour la variante de montage en surface:**

---

3x vis (4 x 50) mm

---

## Vue d'ensemble du produit

3x cheville (8 x 40 mm)

---

### **Contenu supplémentaire de l'emballage pour la variante à encastrer:**

---

4x vis (4 x 20) mm

# Installation

## Installation mécanique

### Principes communs d'installation

#### Pour une installation correcte 2N IP Solo 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 !
- 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 .
- 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.



#### 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 !
- 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. 52).
- 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.

## Installation encastrée

Pour une installation encastrée, il est nécessaire que le boîtier soit correctement encastré, c'est-à-dire de sorte que le bord de la boîte repose sur la surface du mur. Pour ce bon positionnement, on utilise les packs situés sur les côtés de la caisse. Ils doivent être brisés après avoir été murés. Pour une étanchéité fonctionnelle, le cadre doit être posé exactement sur le caisson et ne pas toucher le mur. En raison de la possibilité que de l'eau pénètre dans l'appareil, il est recommandé d'utiliser du silicone universel ou sanitaire, inerte envers les surfaces et résistant aux rayons UV et à l'eau. Des instructions détaillées en image sont incluses dans le colis.



### AVERTISSEMENT



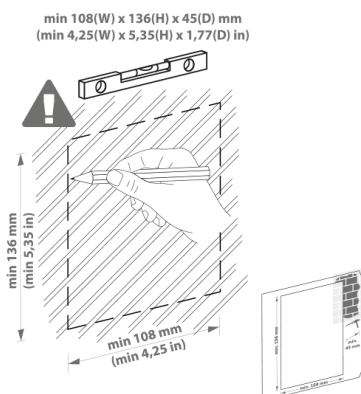
L'unité principale ne doit pas être retirée de sa base, ne retirez donc pas la vis recouverte de résine désignée dans le coin supérieur droit. Toute manipulation de la vis entraîne une perte de la garantie de l'appareil.

L'élément de mise à la terre dans le coin supérieur gauche de l'unité doit rester intact et toujours collé.

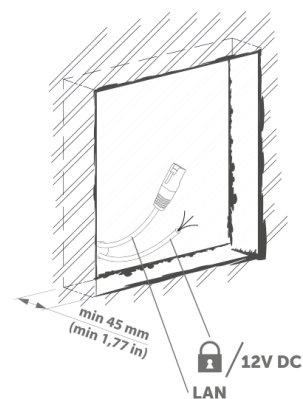


Il est interdit d'utiliser du silicone ou toute autre matière d'étanchéité sur les points désignés et les surfaces hachurées.

1.

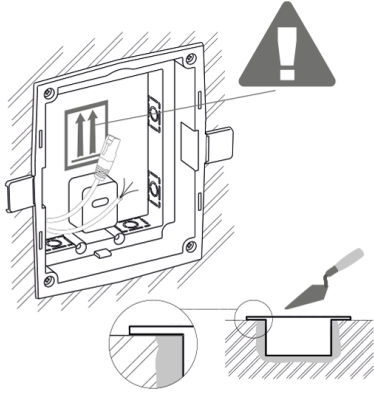


2.

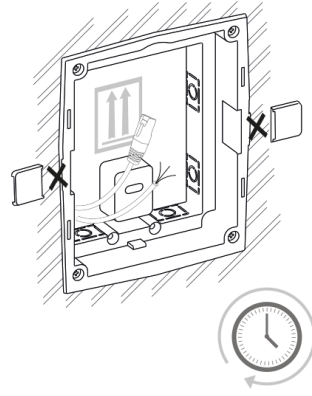


# Installation

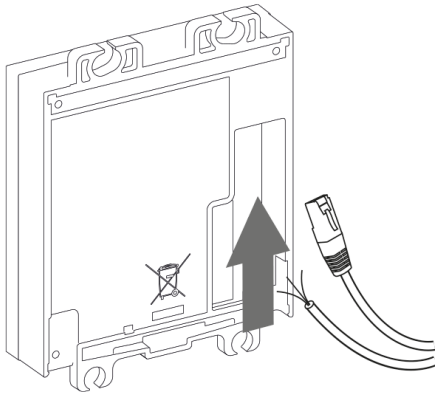
3.



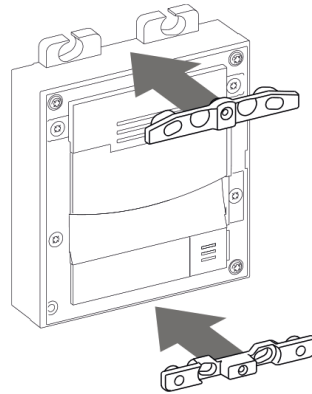
4.



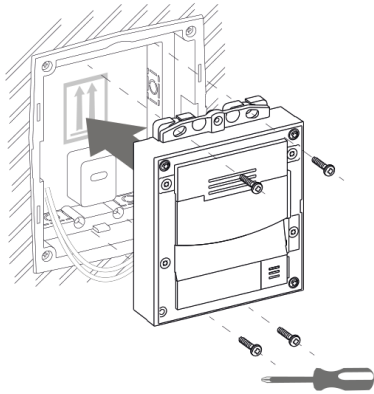
5.



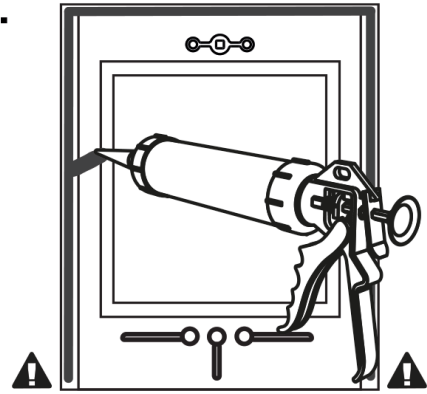
6.



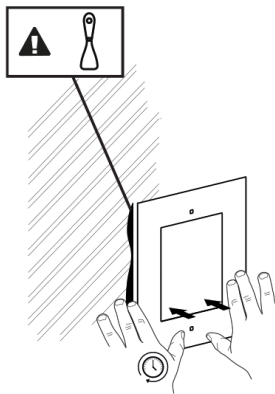
7.



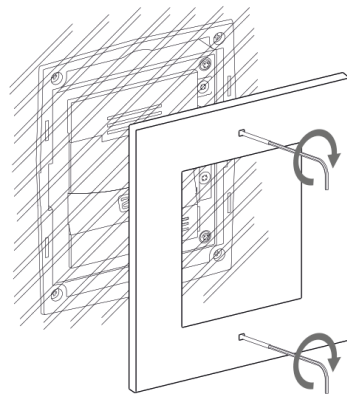
8a.



8b.



9.



## Pose en surface

La surface pour la pose en surface doit être plane avec une irrégularité maximale de 0,5 mm (par exemple panneaux préfabriqués, verre, pierre taillée, etc.). Si la surface d'installation n'est pas plane, utilisez une version encastrée ou utilisez un tampon (9155061/9155062/9155068, 01293-001/01294-001/01305-001) pour comparer les irrégularités ou niveler la surface du mur.



### DANGER

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 !



### AVERTISSEMENT



L'unité principale ne doit pas être retirée de sa base, ne retirez donc pas la vis recouverte de résine désignée dans le coin supérieur droit. Toute manipulation de la vis entraîne une perte de la garantie de l'appareil.

L'élément de mise à la terre dans le coin supérieur gauche de l'unité doit rester intact et toujours collé.



Il est interdit d'utiliser du silicone ou toute autre matière d'étanchéité sur les points désignés et les surfaces hachurées.



### ATTENTION

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).

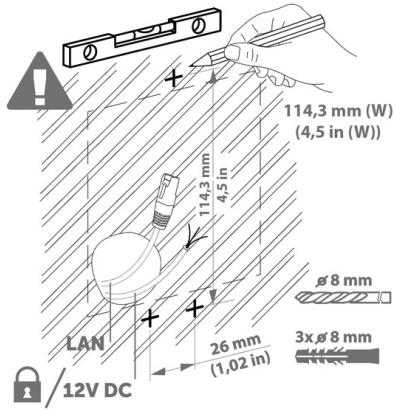


### ASTUCE

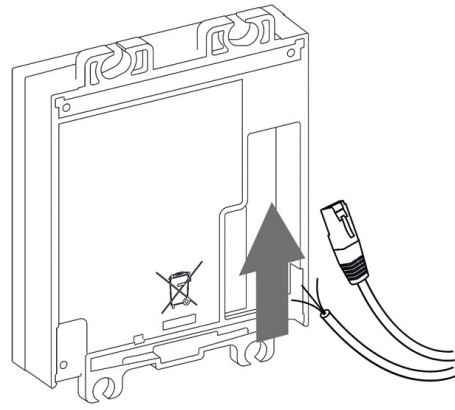
Si l'appareil est installé dans des endroits présentant un risque accru de dommages (par exemple, dans des garages publics ou dans des zones fréquemment touchées par le vandalisme), veuillez remplacer les chevilles et les vis fournies par des éléments d'ancrage en acier.

# Installation

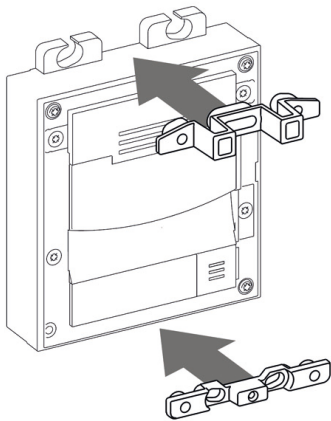
1.



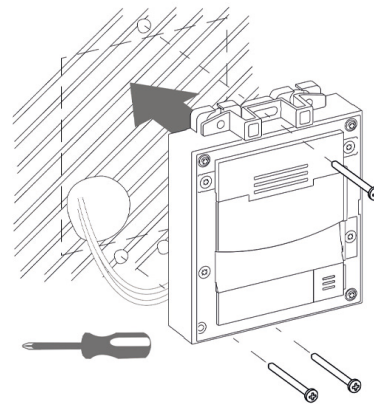
2.



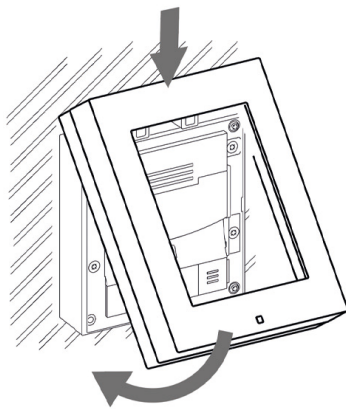
3.



4.



5.

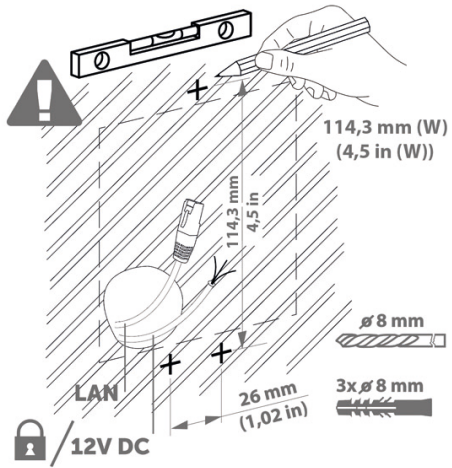


6.

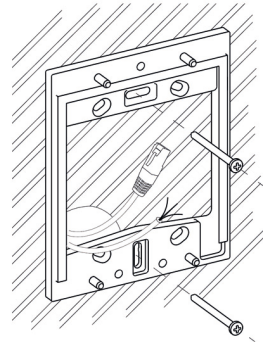


### Installation sur une plaque de montage

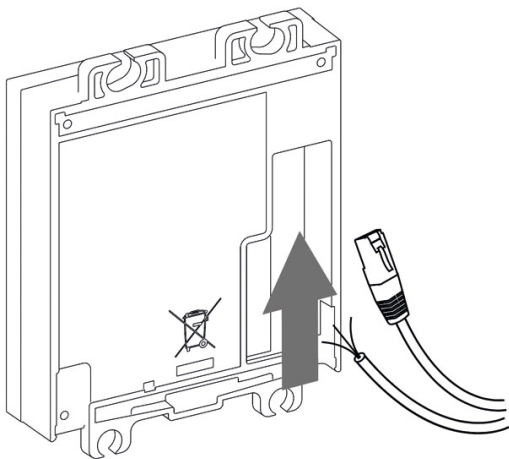
1.



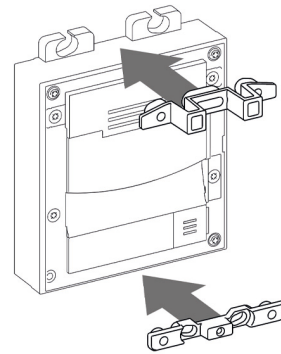
2.



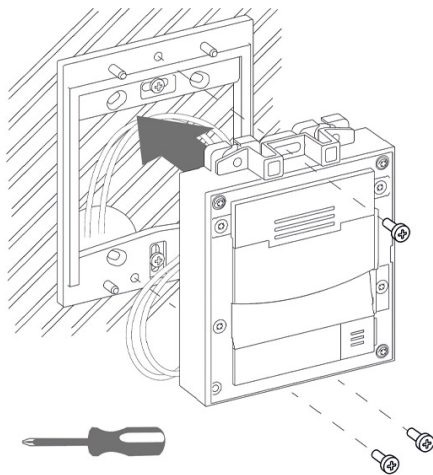
3.



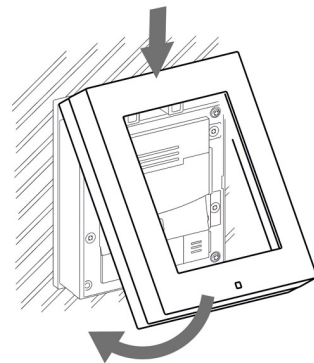
4.



5.



6.



7.



### Installation sur verre

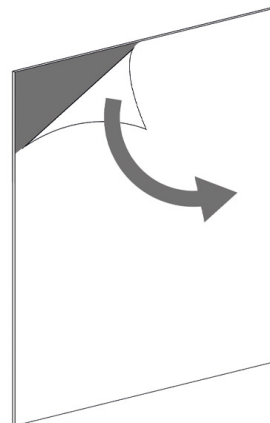
Ce dont vous avez besoin pour l'installation :

- Support pour installation sur verre (9155074, 02078-001)
- Pour une installation sur une surface non plane (9155068, 01305-001)

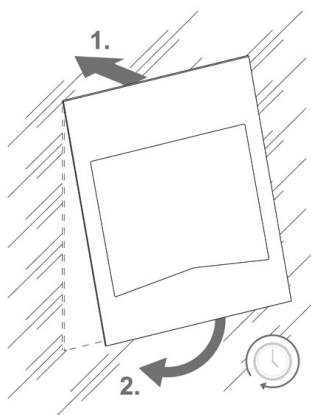
1.



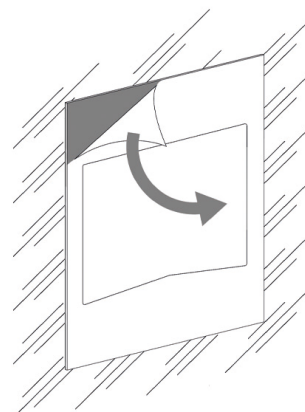
2.



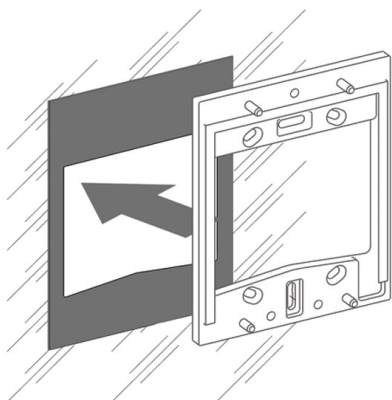
3.



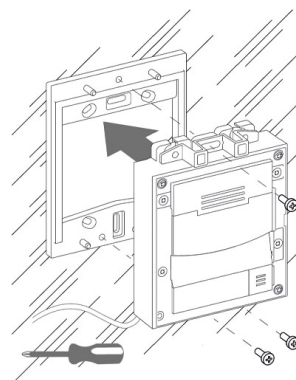
4.



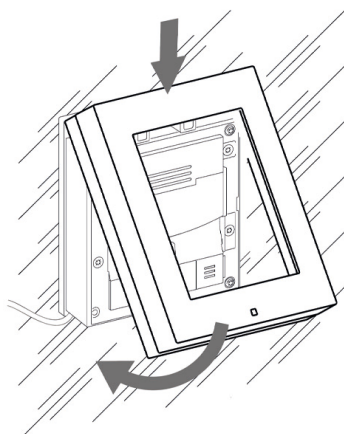
5.



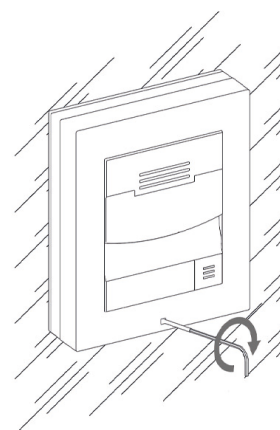
6.



7.



8.



## Installation électrique

### Alimentation de l'appareil

**2N IP Solo** peut être alimenté directement depuis un LAN équipé d'éléments réseau supportant la technologie PoE 802.3af 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.



#### AVERTISSEMENT

**2N IP Solo** il n'est pas possible de fournir de l'énergie à partir d'une source externe et du PoE en même temps. Il existe un risque d'endommagement de l'appareil avec une connexion combinée.

### Alimenté par PoE

**2N IP Solo** est compatible avec la technologie PoE 802.3af (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 Solo** 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 en fonction de la puissance requise pour alimenter l'appareil .



#### 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

| Unité principale                  | Consommation max<br>mA (à partir d'une<br>source de 12 V) | Consommation max<br>W (à partir d'une<br>source de 12 V) |
|-----------------------------------|---|--|
| État de veille                    | 200   | 2,4  |
| Éclairage infrarouge <sup>a</sup> | 158   | 1,9  |
| LED - appel                       | 7   | 0,08   |
| LED - sonnerie                    | 5   | 0,06   |
| LED - verrou                      | 4   | 0,048  |
| LED - entrée autorisée            | 5   | 0,06   |
| Rétro-éclairage de la touche      | 4   | 0,048  |
| Rétro-éclairage de l'étiquette    | 4   | 0,048  |
| Rétro-éclairage de l'unité        | 14  | 0,168  |

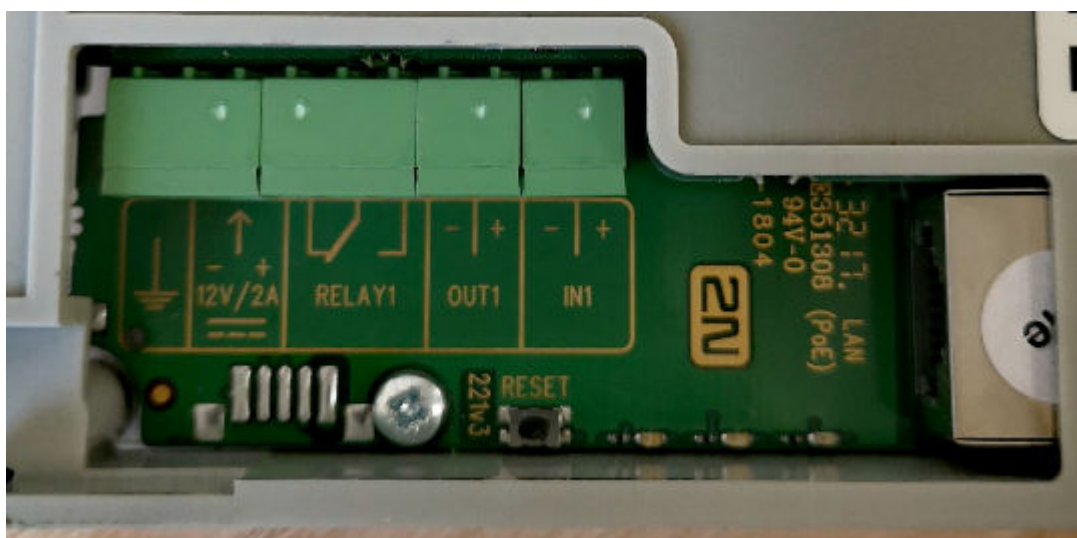
| Unité principale                           | Consommation max<br>mA (à partir d'une<br>source de 12 V) | Consommation max<br>W (à partir d'une<br>source de 12 V) |
|--|---|--|
| Relais 1                                   | 16  | 0,2  |
| SORTIE 1                                   | 800   | 7,2  |
| Audio <sup>b</sup> .                       | 213   | 2,556  |
| <b>Total : (avec caméra / sans caméra)</b> | <b>1 230 / 1072 [A]</b>                                   | <b>14,768 / 12,864 [W]</b>                               |

<sup>a</sup>Disponible uniquement dans la version avec caméra

<sup>b</sup>, puissance de sortie 2 W / 4 Ω

## Connecteurs d'appareil

### Branchement des connecteurs de l'unité principale de l'appareil



symbole  
TERRE

Borne pour connexion à la terre



#### ATTENTION

Nous recommandons d'utiliser un câble de mise à la terre d'une section de 1,5 mm<sup>2</sup>.

LAN  
(PoE)

Connecteur LAN (PoE 802.3af) pour la connexion LAN

|            |  |
|------------|--|
| IN1        | Bornes IN1 pour entrée utilisable en mode passif ou actif (–30 V à +30 V DC) <ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF = contact ouvert ou <math>U_{DANS} &gt; 1,5V</math></li> <li>• ON = contact fermé ou <math>U_{DANS} &lt; 1,5 V</math></li> </ul> |
| OUT1       | Bornes OUT1 de sortie active pour <a href="#">relais de sécurité (p. 32)</a> ou connexion d'une gâche de verrouillage électrique 8 jusqu'à 12 V CC en fonction de l'alimentation (PoE : 10 V/ -adaptateur : tension d'alimentation –2 V), max. 600 mA      |
| 12 V / 2 A | Bornes d'alimentation externe 12 V / 2 A DC  |
| RELAY1     | Bornes RELAY avec contact de commutation NO/NC 30 V / 1 A AC/DC Elles sont destinées uniquement au raccordement d'appareils non critiques (par exemple, des lampes).   |
| RESET      | Bouton pour réinitialiser l'appareil aux paramètres d'usine  |

## Commutateurs disponibles

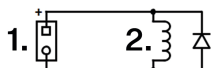
| Emplacement      | Nom     | Description  |
|------------------|---------|--|
| Unité principale | RE-LAY1 | <p><b>Commutateur passif :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• commutation et extensible contact</li> <li>• max. 30 V / 1 A CA/CC</li> <li>• utilisé uniquement pour connecter des appareils non critiques (par exemple des lumières)</li> </ul>  |
|                  | OUT1    | <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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• PoE : 10 V CC</li> <li>• adaptateur : tension source -2 V</li> </ul> </li> <li>• 10 à 12 V CC, 600 mA maximum</li> </ul> |

Il est possible d'utiliser plusieurs modules marqués d'un astérisque (\*).



### 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. Pincettes
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.

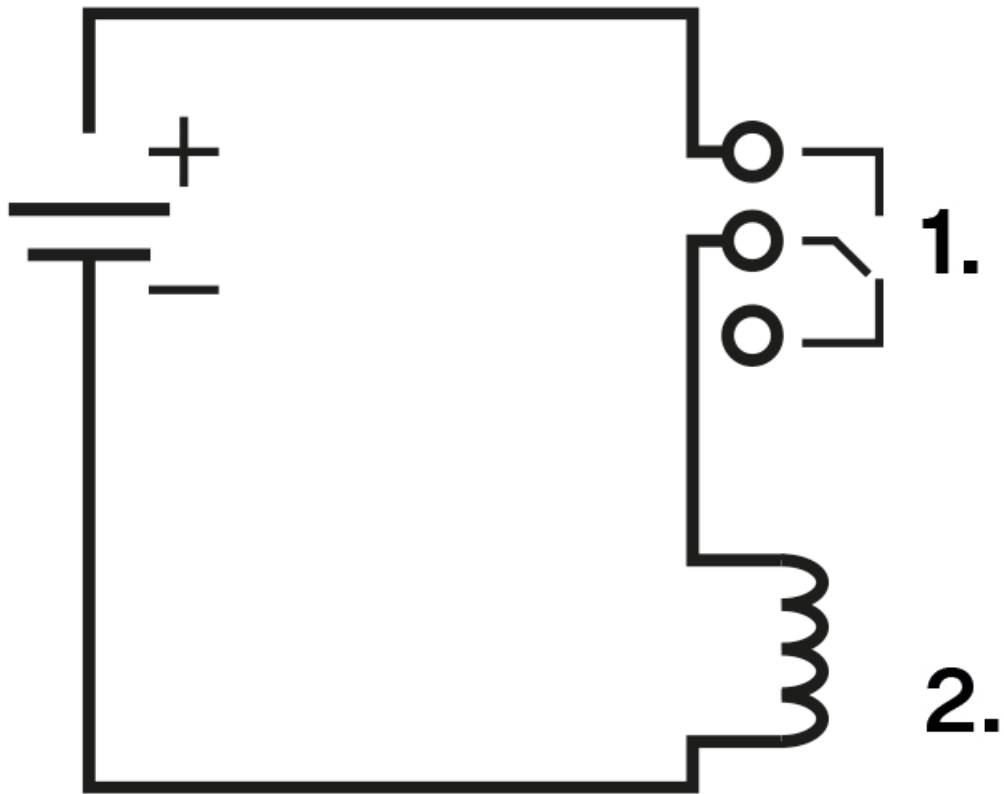
## Connexion pour bornes relais

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

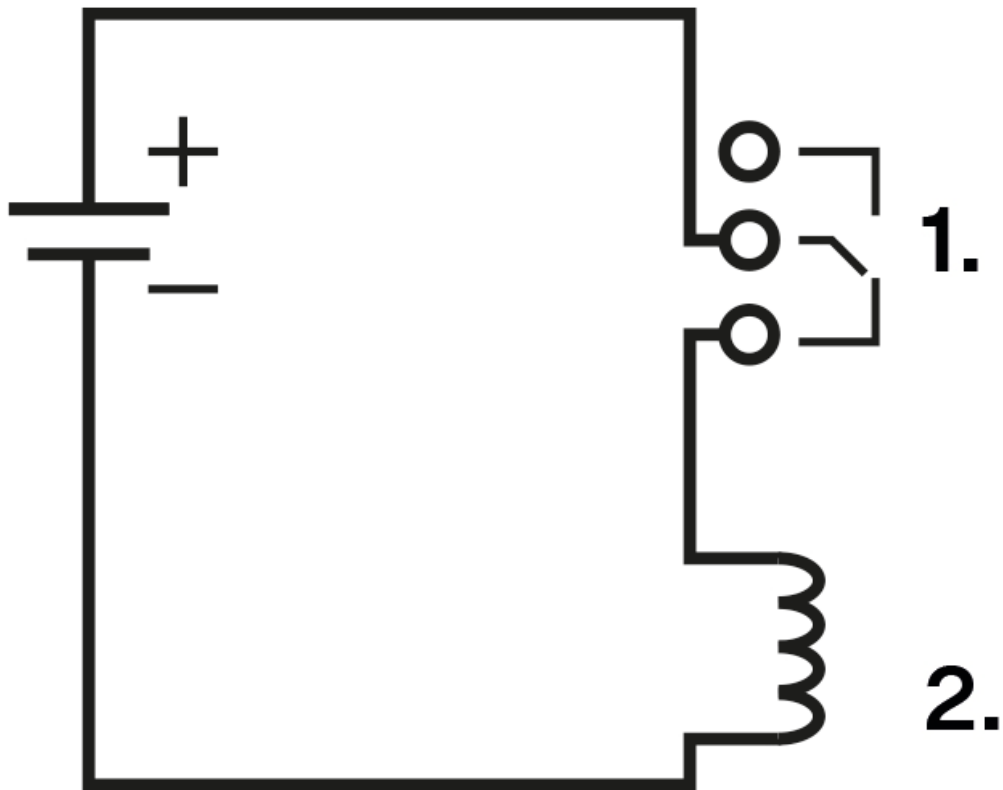
Dans les schémas ci-dessous, les éléments marqués sont étiquetés comme suit :

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**

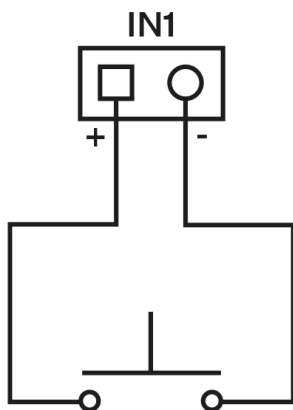


**Raccordement des entrées pour bornes IN1 (ou IN2)**

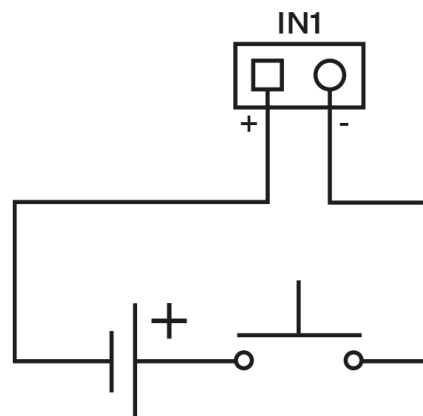
Vers les bornes IN1, ou EN 2 appareil **2N IP Solo** il est possible de connecter un bouton externe, par exemple un bouton de sortie, ou un capteur pour ouvrir la porte.

Les schémas de câblage d'entrée suivants s'appliquent aux bornes IN1 et IN2.

**Schéma de câblage d'entrée pour les bornes IN1 en mode actif**



**Schéma de câblage d'entrée pour les bornes IN1 en mode passif**



## Connexion au réseau

**2N IP Solo** 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 . 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 \(p. 34\)](#) contre les surtensions LAN.
- Nous vous recommandons d'utiliser un câble Ethernet blindé SSTP.



### ASTUCE

Pour faciliter l'insertion de l'extrémité RJ du câble SSTP dans le boîtier, retirez le couvercle de protection du connecteur.

## 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 Solo** il est possible de faire le lien avec les modules suivants :

- [Relais de sécurité \(p. 32\)](#)

## Spécifications des modules

### Relais de sécurité

Relais de sécurité (9159010, 01386-001) sert à augmenter la sécurité entre les appareils **2N IP Solo** 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 |
|-------|------|

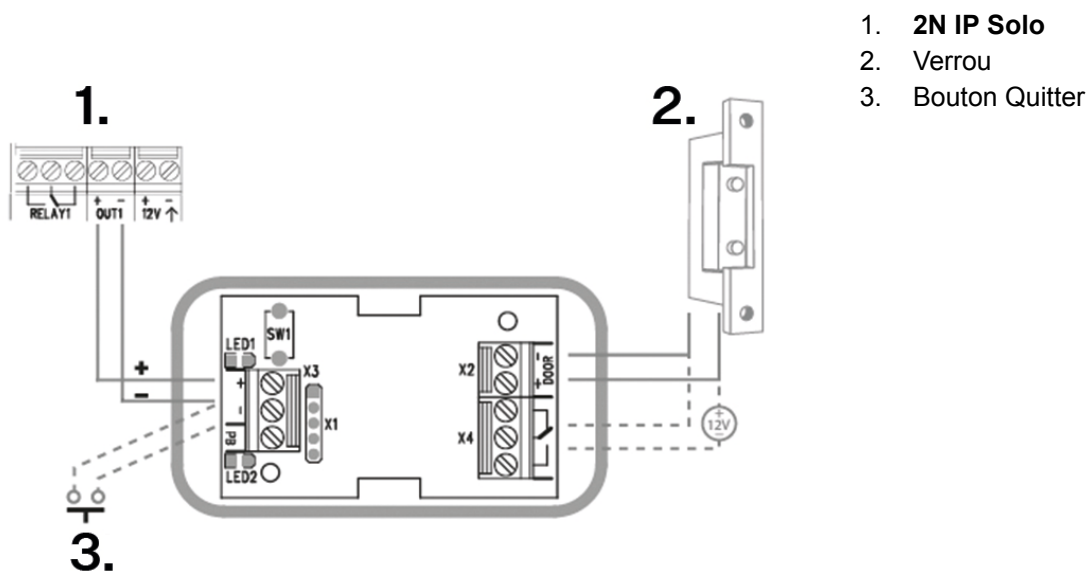
## Connecteurs et installation

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.

## Installation

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 !



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 |

| LED verte | LED rouge | État                        |
|-----------|-----------|-----------------------------|
| 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.

## Protection de survoltage

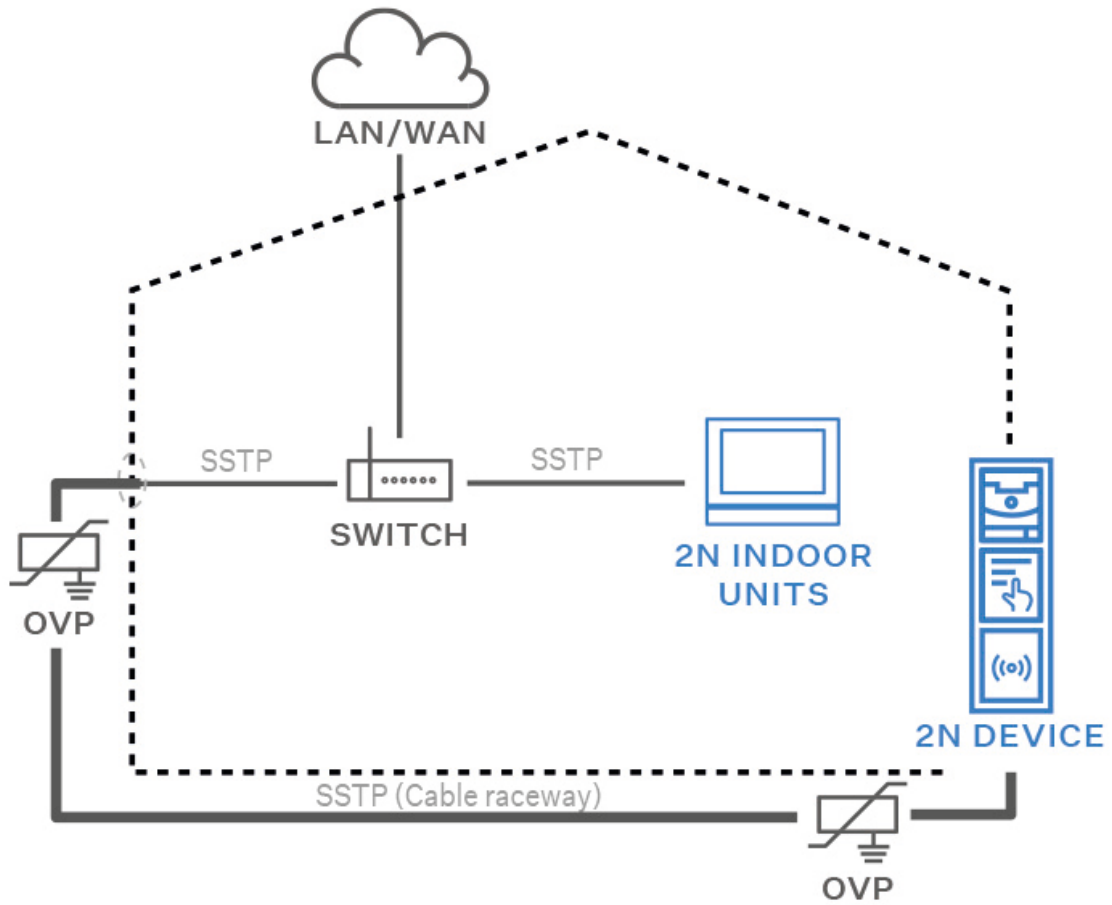
Les lignes vers les appareils 2N doivent être protégées contre les surtensions atmosphériques dues à des causes externes (par exemple la foudre). La surtension qui en résulte sur les lignes non protégées peut endommager les équipements installés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment.

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 :

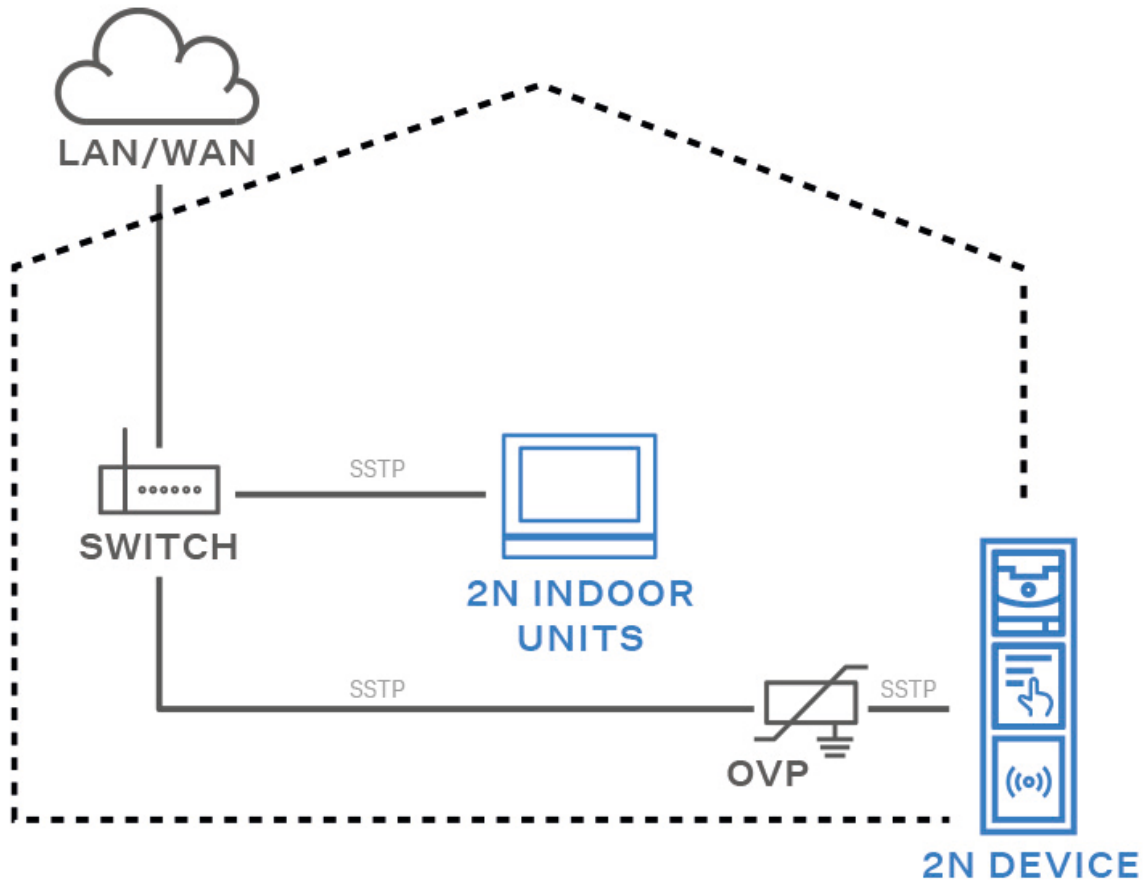
- Le parasurtenseur doit être placé le plus près possible des équipements installés à l'extérieur du bâtiment.
- Le parasurtenseur doit être situé le plus près possible des équipements installés à l'extérieur du bâtiment.
- Le parasurtenseur doit être placé le plus près possible de la sortie de ligne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

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

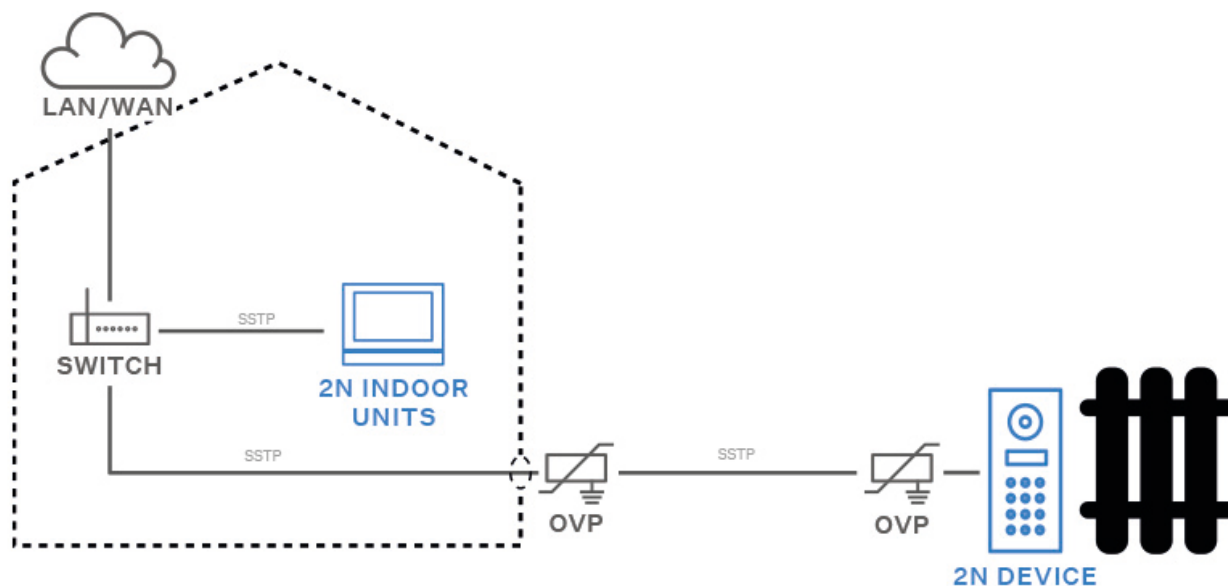
Schéma de l'installation de la protection contre les surtensions lors du montage de l'appareil sur la façade et du câblage à l'extérieur du bâtiment



**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



## Achèvement de l'installation

Veillez vérifier le branchement de tous les câbles, ainsi que l'insertion de la fiche RJ-45 dans le connecteur de la carte.



### AVERTISSEMENT

- Tous les connecteurs inutilisés doivent avoir leurs bornes serrées pour éviter les résonances.
- Sur un mur irrégulier, scellez la boîte contre la maçonnerie avec du silicone ou un autre scellant. Cela peut empêcher le mur de se mouiller, ce qui peut être causé par une fuite d'eau.

## 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.



#### ASTUCE

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

- 1 bouton : 52,0 (L) x 15,2 (H) mm (Tolérance : +0 ; -0,5 mm)
- 



#### ATTENTION

- L'espace dans lequel sont placées les étiquettes est appelé « zone humide ». En cas de fortes pluies, il est donc possible que de l'eau pénètre dans le film. L'eau présente dans cet espace n'a aucune incidence sur le fonctionnement de l'appareil et s'évapore spontanément.
- Utilisez donc toujours un film imperméable (fourni ou le vôtre) pour les étiquettes. N'utilisez pas de papier, il risque d'être mouillé par l'eau ! Pour la même raison, n'utilisez pas le jet d'encre !

### Insertion/remplacement d'étiquette

1. Retirez le cadre du module.
2. Ouvrez la porte du bouton. Avec un module 5 boutons, il est possible de rabattre tous les boutons d'un coup.
3. Retirez l'étiquette usagée et insérez-en une nouvelle.
4. Fermez le bouton.
5. Fixez le cadre du module.
  - a. Fixez le cadre pour l'installation murale avec des vis en haut et en bas.
  - b. Pour une installation en surface, accrochez le cadre dans le crochet en haut puis vissez-le en bas.

### Insertion/remplacement d'étiquette

L'avantage de l'**2N IP Solo**, 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 Solo** 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 Solo:** 2NIPSolo-{numéro de série sans tirets}.local (par exemple.: « 2NIPSolo-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 \(p. 43\)](#) :

- 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 Solo** 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

En cas d'indisponibilité de la configuration logicielle, les réglages de base peuvent être effectués à l'aide du bouton RESET (voir [Connecteurs d'appareil \(p. 26\)](#)).

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.



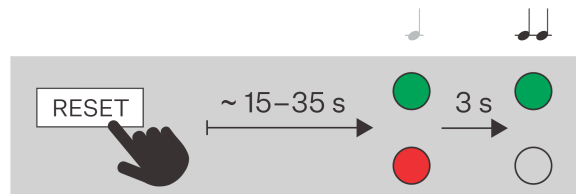
### NOTE

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

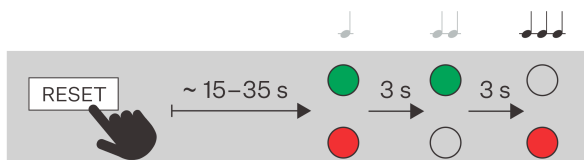
Après le redémarrage, les paramètres de l'interphone seront :

- 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.

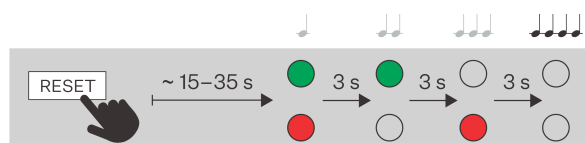


**NOTE**

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

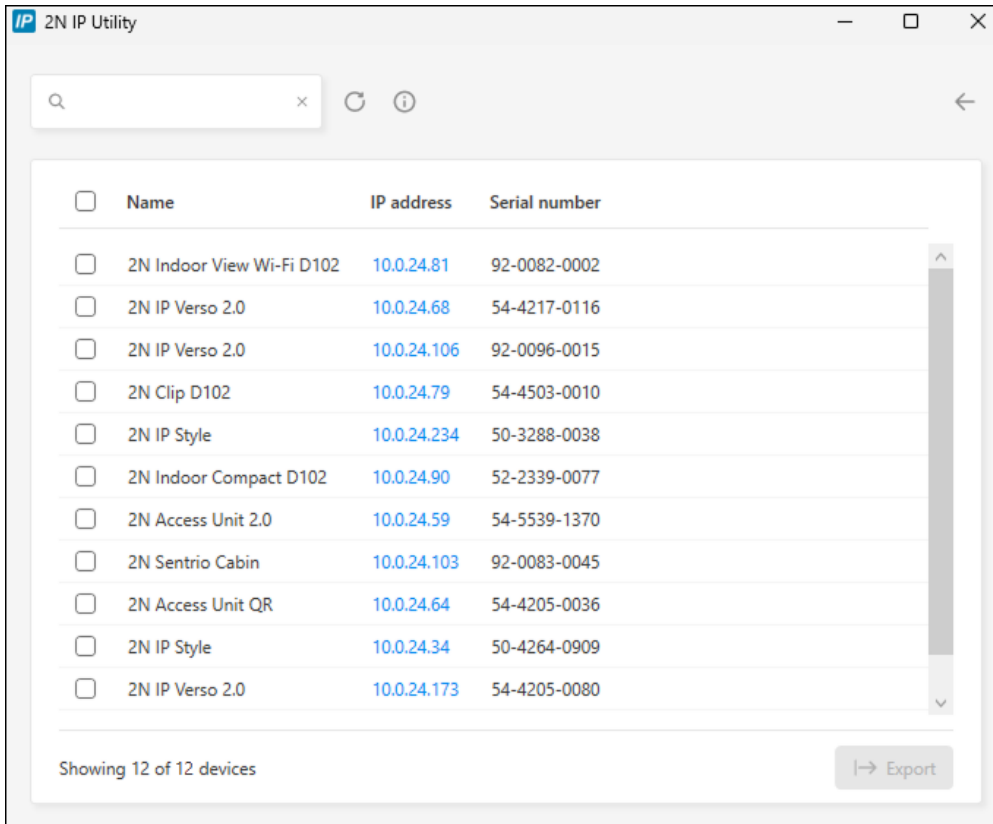
**Recherche de l'adresse IP à l'aide de 2N IP Utility**

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.



| <input type="checkbox"/> | Name                      | IP address  | Serial number |
|--------------------------|---------------------------|-------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | 2N Indoor View Wi-Fi D102 | 10.0.24.81  | 92-0082-0002  |
| <input type="checkbox"/> | 2N IP Verso 2.0           | 10.0.24.68  | 54-4217-0116  |
| <input type="checkbox"/> | 2N IP Verso 2.0           | 10.0.24.106 | 92-0096-0015  |
| <input type="checkbox"/> | 2N Clip D102              | 10.0.24.79  | 54-4503-0010  |
| <input type="checkbox"/> | 2N IP Style               | 10.0.24.234 | 50-3288-0038  |
| <input type="checkbox"/> | 2N Indoor Compact D102    | 10.0.24.90  | 52-2339-0077  |
| <input type="checkbox"/> | 2N Access Unit 2.0        | 10.0.24.59  | 54-5539-1370  |
| <input type="checkbox"/> | 2N Sentries Cabin         | 10.0.24.103 | 92-0083-0045  |
| <input type="checkbox"/> | 2N Access Unit QR         | 10.0.24.64  | 54-4205-0036  |
| <input type="checkbox"/> | 2N IP Style               | 10.0.24.34  | 50-4264-0909  |
| <input type="checkbox"/> | 2N IP Verso 2.0           | 10.0.24.173 | 54-4205-0080  |

Showing 12 of 12 devices Export

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.

## 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 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

## Mise à jour du firmware

Lorsque vous procédez à l'installation **2N IP Solo**, 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](https://www.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.

## Redémarrage de l'appareil

L'appareil peut être redémarré :

- à l'aide du bouton RESET,
- en débranchant l'appareil de l'alimentation électrique
- 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 \(p. 40\)](#). Dans la section Système > Entretien > Système, utilisez le bouton **Redémarrage** pour redémarrer l'appareil.

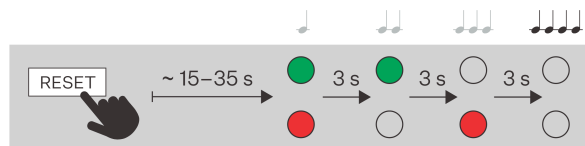
### Réinitialiser les paramètres d'usine à l'aide du bouton RESET

La restauration de la configuration d'usine de l'appareil via la configuration du logiciel s'effectue dans la section Système > Maintenance via la restauration de la configuration par défaut.

Suivez la procédure ci-dessous pour réinitialiser votre appareil aux paramètres d'usine via le hardware :

## 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.



### ATTENTION

En cas de réinitialisation des paramètres d'usine sur un appareil doté de la version 2.18 ou supérieure du firmware, le Relais de sécurité 2N doit être reprogrammé conformément à la procédure décrite à la section .

## 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.

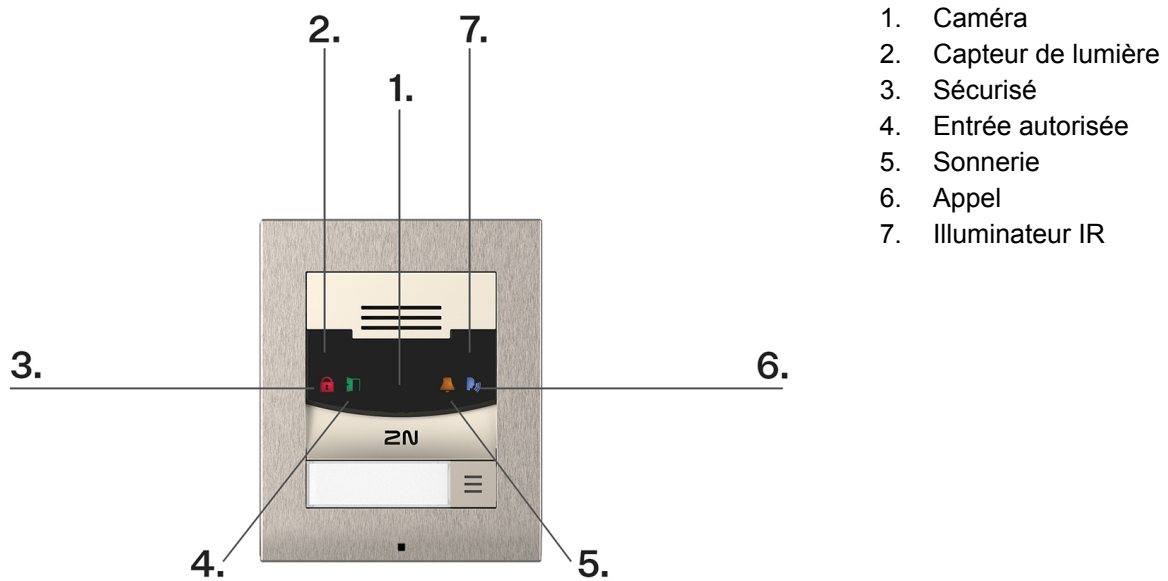
## Commande de l'équipement

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

- appeler d'autres appareils à l'aide du bouton de numérotation rapide
- accepter et rejeter les appels entrants
- activer et désactiver des utilisateurs ou des profils à l'aide de l'application mobile 2N My2N

### Pictogrammes LED

La photo suivante montre l'emplacement des éléments en façade de l'appareil.



## Maintien – nettoyage

**2N IP Solo** ne contient aucun composant qui puisse être nuisible à l'environnement. Liquidez l'appareil conformément aux règlements en vigueur.

**2N IP Solo** ne contient aucun composant qui puisse être nuisible à l'environnement. Liquidez l'appareil conformément aux règlements en vigueur.



### ATTENTION

Le produit doit être utilisé uniquement dans le but pour lequel il a été conçu et fabriqué, et ce conformément à ce qui est stipulé dans le présent mode d'emploi. Par rapport à la documentation qui vous est présentée, le fabricant se réserve le droit d'apporter au produit des modifications qui amélioreront ses qualités.

La surface se salit lors de l'utilisation de l'équipement. Pour le nettoyer, utilisez un chiffon doux imbibé d'eau propre. Utilisez des produits nettoyants appropriés au nettoyage des lunettes, des optiques, des écrans, etc. Il convient d'utiliser des lingettes de nettoyage pour équipements informatiques (IT).

- N'utilisez pas de nettoyant agressifs et à base d'alcool et de peroxyde.
- N'utilisez pas de produits nettoyants agressifs (sable de lavage, eau de javel, etc.).
- Lors du nettoyage de l'objectif en verre, utilisez des produits de nettoyage conçus pour nettoyer des lunettes, des équipements optiques, des écrans, etc.
- L'eau ne doit pas pénétrer dans l'appareil.
- nettoyez l'appareil par temps sec afin de faire évaporer rapidement l'eau pénétrant éventuellement à l'intérieur.



### ASTUCE

Nous recommandons d'utiliser le spray Zoono - Microbe Shield Surface Sanitiser Spray, pour la désinfection de la surface des équipements contre les bactéries et les virus (antico-vid) aux fins de maintien des conditions d'hygiène des surfaces et des zones de contacts critiques.

# 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 (Classe 0, max. 12,95 W)

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



#### AVERTISSEMENT

**2N IP Solo** il n'est pas possible de fournir de l'énergie à partir d'une source externe et du PoE en même temps. Il existe un risque d'endommagement de l'appareil avec une connexion combinée.

### Protocole de signalisation

FLÈCHE UDP, TCP, TLS

### l'audio

Microphone Intégré

Amplificateur 2 W (class D)

Conférencier 2 W / 8  $\Omega$

Niveau de pression acoustique (SPL max) 71 dB (pour 1 kHz à une distance de 1 m)

Sortie LIGNE SORTIE 1 VRMS / 600  $\Omega$

Contrôle du volume Réglable, avec mode adaptatif automatique

## Paramètres techniques

### l'audio

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 128 ° (H), 95 ° (V), 134 ° (D)

Éclairage infrarouge Oui

Sensibilité du capteur sans éclairage IR 0,1 Lux ± 20%

Distance focale 2,25 mm

### Flux vidéo

#### Protocoles

- RTP
- RTSP
- HTTP

#### Codecs pour les appels vidéo

- H.263
- H.263+
- H.264
- MJPEG

Les flux de données des codecs vidéo pour l'appel sont définis dans le menu **Services > Téléphone > Vidéo**, pour le streaming dans le menu **Services > Streaming > RTSP**. Le débit binaire défini représente la valeur à laquelle le codec doit se rapprocher en moyenne à long terme. En fonction de la scène filmée, le débit de données peut varier.

#### Codecs pour le streaming ONVIF/RTSP

- H.264
- MPEG-4
- MJPEG

#### Fonctions de la caméra IP

- Oui - profils compatibles :
- ONVIF v2.4 profil S

### Bande passante utilisée

#### Codecs audio

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

#### Codecs vidéo

Les débits binaires du codec vidéo pour l'appel sont définis dans le **menu Services > Appel > SIP 1/2**. Le streaming est défini dans le **menu Services > Streaming > RTSP**. Le débit binaire défini représente la valeur que le codec doit approcher sur une moyenne à long terme. Le flux de données peut varier en fonction de la scène scannée.

### Interface

#### LAN

10/100BASE-TX avec Auto-MDIX, RJ-45

## Paramètres techniques

### Interface

|                           |   |
|---------------------------|---|
| 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         |

### Paramètres Mécaniques

Matériau du corps

Variantes :

- Variante lumineuse - Nickel :
  - Matériau – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
  - Traitement de surface – Zn/Cu20/ Ni25b max.
- Variante noire :
  - Matériau – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
  - Finition de surface – PUR Revêtement humide 15–25 µm, RAL 25 Noir de jais, face intérieure zinc passivé

|   |  |                       |                  |
|---|--|-----------------------|------------------|
| Dimensions de l'installation de surface               | Module unique                          | 107 x 130 x 28 mm     |                  |
|   | Dimensions de l'installation encastrée | Cadre – module unique | 130 x 153 x 5 mm |
| Boîtier (orifice minimal dans le mur) – module unique |  | 108 x 131 x 45 mm     |                  |
| Masse   |  | max. netto 1 kg       |                  |
| Température de fonctionnement                         |  | -40 °C à 60 °C        |                  |

**Paramètres Mécaniques**

---

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

---

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Température de stockage | -40 °C à 70 °C |
|-------------------------|----------------|

---

|                      |      |
|----------------------|------|
| Niveau de couverture | IP54 |
|----------------------|------|

---

|                      |      |
|----------------------|------|
| Niveau de résistance | IK08 |
|----------------------|------|

---

## 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 Soloest en accord avec les directives et réglementations suivantes :

## **EU**

- 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- 2014/30/UE relative à la compatibilité électromagnétique
- 2014/35/UE relative au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension
- 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.

## **US**

### **FCC**

Cet équipement est certifié en conformité avec les exigences relatives aux appareils numériques de classe B en vertu de la partie 15 des règles de la FCC.

REMARQUE: Le but de ces exigences est d'établir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles des ondes dans les installations résidentielles. Cet appareil génère, utilise, et peut émettre de l'énergie haute fréquence, et peut interférer de manière nuisible avec les communications radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions.


Il n'est cependant pas possible de garantir qu'aucune interférence ne se produira dans telle ou telle installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision (ce qui peut être déterminé en allumant puis éteignant l'appareil) son utilisateur peut essayer de corriger les interférences en mettant en œuvre les mesures suivantes :

- Rediriger ou déplacer l'antenne ou la ligne de réception.
- Accroître la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Relier l'équipement à une prise branchée sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Avoir recours à un vendeur ou à un technicien radio/TV spécialisé.


Les changements ou modifications de l'appareil qui n'ont pas été explicitement approuvés par l'instance responsable de sa conformité aux normes peuvent entraîner une annulation du droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

## Législation de la Thaïlande

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อกำหนดทางเทคนิคของ กสทช.

  
nab.

เครื่องวิทยุคมนาคมนี้ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตให้มี ใช้ซึ่งเครื่องวิทยุคมนาคมหรือตั้งสถานีวิทยุคมนาคมตามประกาศ กสทช. เรื่อง เครื่องวิทยุคมนาคม และสถานีวิทยุคมนาคมที่ได้รับยกเว้นไม่ต้องได้รับใบอนุญาตวิทยุคมนาคมตามพระราชบัญญัติวิทยุคมนาคม 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。

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。VCCI-A

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 Solo – Manuel d'installation

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

**2N.com**