



# **2N<sup>®</sup> Helios Force** **2N<sup>®</sup> Helios Safety**

Interphones



## Manuel d'installation

Version

1.0.0

[www.satelco.ch](http://www.satelco.ch)

La société anonyme tchèque 2N TELEKOMUNIKACE a.s. fabrique et distribue des équipements de télécommunication.



La famille de produits développés par 2N TELEKOMUNIKACE a.s. comprend des interphones, des produits GSM et UMTS, des postes supplémentaires à prise directe du réseau (PBX) et des solutions M2M.

Depuis plusieurs années, 2N TELEKOMUNIKACE a.s. compte parmi les entreprises tchèques leaders et elle est synonyme de stabilité et de prospérité dans le domaine des interphones. En outre, la société veille à fournir des solutions conviviales pour l'opérateur ainsi qu'un support efficace pour son réseau de distribution et son service après-vente. Actuellement, elle exporte ses produits dans plus de 120 pays et ses concessionnaires sont présents sur tous les continents.



2N® est une marque déposée de 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Tous les produits et/ou autres noms cités dans ce manuel sont des marques déposées et/ou des marques de commerce ou de fabrique protégées par la loi.



2N TELEKOMUNIKACE gère la base de données des questions fréquemment posées (FAQ) pour vous aider à trouver rapidement les informations et à répondre à vos questions concernant les produits et services 2N. Le site [faq.2n.cz](http://faq.2n.cz) vous fournira des informations sur le réglage des appareils, des instructions pour une utilisation optimale ainsi que les procédures « Que faire si... ».



#### Déclaration de Conformité

2N TELEKOMUNIKACE a.s. déclare par la présente que les produits 2N® Helios Force et 2N® Helios Safety sont conformes à toutes les exigences fondamentales et autres dispositions de la directive 1999/5/CE. Vous trouverez le texte complet de la Déclaration de Conformité sur le CD-ROM ci-joint ainsi que sur le site [www.2n.cz](http://www.2n.cz).



La société 2N TELEKOMUNIKACE est titulaire du certificat ISO 9001:2008. Tous les processus de développement, de production et de distribution de la société obéissent à cette norme ; ils garantissent une qualité et un niveau technique élevés ainsi qu'une approche professionnelle de tous nos produits.

# Sommaire

<b>1. Présentation du produit.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Description du produit.....</b>	<b>2</b>
Caractéristiques de base.....	2
Avantages d'utilisation.....	3
<b>1.2 Modernisation .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 2N® Helios Force / Safety : éléments et produits associés.....</b>	<b>5</b>
Modules de base .....	5
Boîtier d'encastrement, cadre .....	6
Accessoires de branchement GSM et VOIP .....	6
Verrous électriques .....	7
Autres accessoires .....	7
<b>1.4 Termes et symboles.....</b>	<b>8</b>
Symboles.....	8
<b>2. Description et installation .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Avant de commencer .....</b>	<b>10</b>
Vérification de l'intégralité du contenu .....	10
<b>2.2 Installation mécanique.....</b>	<b>11</b>
Vue d'ensemble des types de montage .....	11
Principes généraux de montage.....	13
Montage en saillie .....	14
Montage encastré – Briques classiques .....	15
Montage encastré – Mur à isolation thermique .....	16
Montage encastré – Briques creuses.....	17
Montage encastré – Plaque de plâtre .....	17
Utilisation des passe-câbles.....	18
<b>2.3 Installation électrique .....</b>	<b>19</b>
Fiches de la carte à circuits imprimés .....	19
Compatibilité.....	20
Connexion à la ligne téléphonique .....	20
Alimentation électrique externe et raccordement du verrou électrique.....	21
Finition du montage .....	22
<b>2.4 Insertion et remplacement des étiquettes des boutons - 2N® Helios Force         uniquement .....</b>	<b>23</b>
Impression des étiquettes .....	23
Insertion et remplacement des étiquettes .....	23

<b>3.</b>	<b>Programmation et utilisation .....</b>	<b>25</b>
3.1	<b>Programmation .....</b>	<b>26</b>
	Entrer en mode de programmation .....	26
	Procédure de programmation.....	26
	Erreur de programmation .....	27
	Effacer tous les mots de passe, toutes les mémoires, initialisation complète .....	28
	Si vous avez oublié le mot de passe de service .....	28
3.2	<b>Tableau complet des paramètres .....</b>	<b>29</b>
	Explication de certains paramètres .....	33
3.3	<b>Description du fonctionnement .....</b>	<b>35</b>
	Perspective d'un utilisateur externe (visiteur) .....	35
	Description du fonctionnement – modèles à clavier numérique .....	35
	Perspective d'un utilisateur interne (vue d'ensemble des fonctions) .....	36
	Vue d'ensemble des signaux .....	37
	Options de fin de communication – résumé.....	38
	Digicode.....	38
	Téléphone classique .....	39
	Transmission DTMF pendant un appel sortant .....	39
	Substitution de boutons .....	39
	Instructions données au clavier – résumé.....	40
	Questions fréquentes sur le fonctionnement du clavier .....	41
	États et opérations disponibles de l'interphone.....	42
3.4	<b>Pour les utilisateurs expérimentés.....</b>	<b>43</b>
	Numérotation automatique multiple.....	43
	Vue d'ensemble des messages .....	47
	Modes Arrivée/Départ, Jour/Nuit .....	48
3.5	<b>Entretien .....</b>	<b>49</b>
	Nettoyage .....	49
	Remplacer les étiquettes, modifier la programmation.....	49
<b>4.</b>	<b>Caractéristiques techniques .....</b>	<b>51</b>
	Caractéristiques techniques .....	53
<b>5.</b>	<b>Informations supplémentaires.....</b>	<b>55</b>
5.1	<b>Directives, lois et règlements.....</b>	<b>56</b>
5.2	<b>Diagnostic de pannes .....</b>	<b>57</b>
5.3	<b>Instructions générales et précautions .....</b>	<b>58</b>
	Déchets électriques et accumulateurs usagés.....	59

# 1

# Présentation du produit

Ce chapitre présente le **2N<sup>®</sup> Helios Force** et le **2N<sup>®</sup> Helios Safety**, expose les grandes lignes de leurs applications possibles et souligne les avantages résultant de leur utilisation.

Vous trouverez dans ce chapitre :

- Description du produit
- Modernisation
- 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety : éléments et produits associés
- Termes et symboles

# 1.1 Description du produit

## Caractéristiques de base

---

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** est un interphone d'accès extrêmement résistant et fiable, doté de nombreuses fonctions utiles au-delà des normes. Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** peut fonctionner comme interphone d'accès standard ou d'urgence pour les bâtiments, les entrées d'immeuble ou de garage, les ateliers de production, les voies d'accès, etc.

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** est équipé d'un amplificateur audio supplémentaire de 0,5 watts. Sans alimentation électrique, l'amplificateur est amené en dérivation et l'interphone est alimenté en courant par la ligne téléphonique.

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** peut être muni d'1, 2 ou 4 boutons préprogrammés. Vous pouvez régler jusqu'à six numéros de téléphone pour chaque bouton, afin que la partie appelée soit joignable plus facilement.

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force** peut être équipé d'un clavier numérique servant de digicode pour activer un relais de verrouillage ou composer un numéro de téléphone/d'abonné.

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** est muni d'un relais de verrou électrique. Vous pouvez commander ce relais à l'aide d'un clavier numérique ou, pendant un appel, à l'aide de n'importe quel téléphone. On peut installer un module relais supplémentaire s'il le faut. Une vaste gamme de réglages permet des applications variées.

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** est très facile à installer. Il vous suffit de relier le système à votre PBX et de l'alimenter par une source de 12 V.

Le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** se programme facilement grâce à un menu vocal, à l'aide d'un téléphone.

## Avantages d'utilisation

---

- Conception antivandalisme irréprochable
- Différentes options de montage (montage encastré dans des briques/une plaque de plâtre, montage en saillie)
- Microphone sensible et haut-parleur puissant
- Boutons d'appel avec étiquettes et rétro-éclairage (2N® Helios Force)
- Clavier numérique rétro-éclairé en option (2N® Helios Force)
- Relais de verrouillage électronique intégrés avec nombreuses options de réglage
- Configuration par téléphone (par menu vocal)
- Fonctionne sur n'importe quelle ligne téléphonique analogique
- Alimentation par secteur stable
- Qualité acoustique élevée
- Fonctions spéciales : numérotation automatique multiple, numérotation silencieuse, mode départ/arrivée, mode jour/nuit, temps d'attente du deuxième relais

## 1.2 Modernisation

Le fabricant se réserve le droit de modifier ce produit pour en améliorer la qualité.

Version	Modifications



## 1.3 2N® Helios Force / Safety : éléments et produits associés

### Modules de base

---

**9151201-E**

2N® Helios Force

1 bouton

**9151201K-E**

2N® Helios Force

1 bouton avec  
clavier**9151204-E**

2N® Helios Force

4 boutons

**9152101-E**

2N® Helios Safety

1 bouton

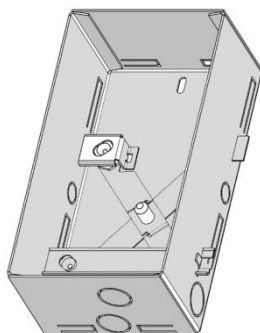
Le 2N® Helios Force / Safety est conçu pour des applications en extérieur et ne nécessite pas de casquette supplémentaire.

Les modules 2N® Helios **Force** peuvent être encastrés ou montés en saillie sans accessoires supplémentaires. Utilisez le boîtier de montage approprié (voir ci-dessous) pour le montage encastré dans des briques creuses ou une plaque de plâtre.

Les modules 2N® Helios **Safety** peuvent être montés en saillie (le cadre n'est pas fourni mais peut être commandé séparément).

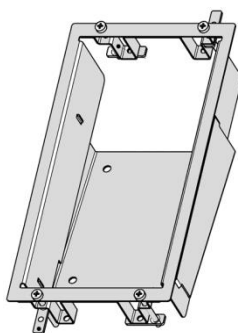
## Boîtier d'encastrement, cadre

---



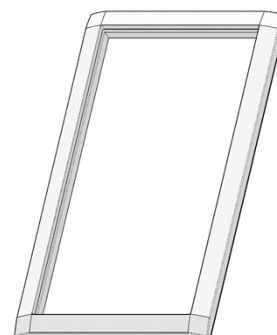
**9151001**

Boîtier d'encastrement  
dans des briques



**9151002**

Boîtier d'encastrement  
dans une plaque de plâtre



**9152000**

Cadre de montage  
Orange  
Aluminium

## Accessoires de branchement GSM et VOIP

---

**Passerelle GSM  
EasyGate  
Réf. 501303E**



**Passerelle analogique/VoIP  
Réf. 91341711E**

## Verrous électriques

---



**932070**

BEFO 1211 12 V / 600 mA



**932080**

BEFO 1221  
à broche d'inertie



**932090**

BEFO 1211MB  
à blocage mécanique

## Autres accessoires

---



**91341481E**

Adaptateur 12 V/2 A

*Remarque : Une alimentation  
CA n'est pas applicable.*

# 1.4 Termes et symboles

## Symboles



### Avertissement de sécurité

- **Toujours** respecter cette information afin d'éviter les dommages corporels !



### Avertissement

- **Toujours** respecter cette information afin d'éviter les dommages matériels.



### Attention

- **Information importante** pour la fonctionnalité du système



### Conseil

- Conseil utile



### Remarque

- Information supplémentaire

# 2

## Description et installation

Ce chapitre décrit le **2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety** et son installation.

Vous trouverez dans ce chapitre :

- Avant de commencer
- Installation mécanique
- Insertion et remplacement des étiquettes des boutons
- Installation électrique

## 2.1 Avant de commencer

### Vérification de l'intégralité du contenu

---

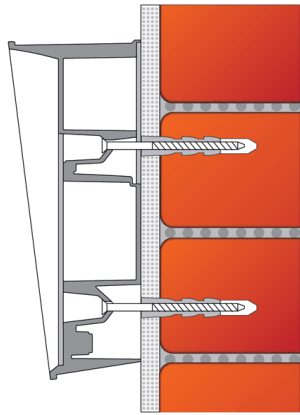
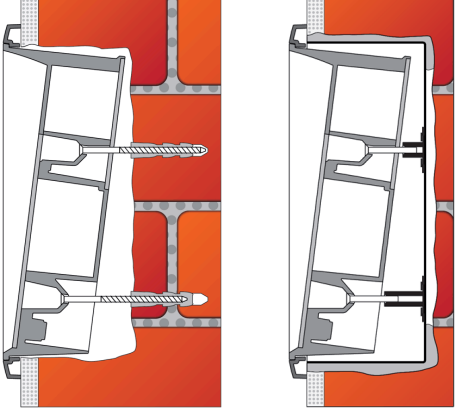
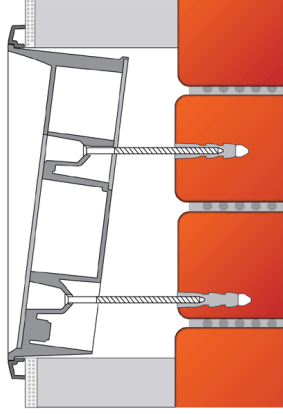
Veillez vérifier le contenu du 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety qui vous a été livré :

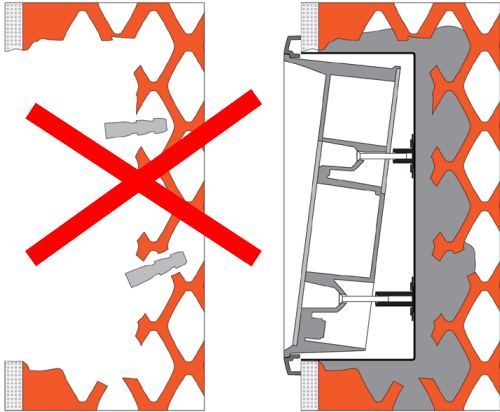
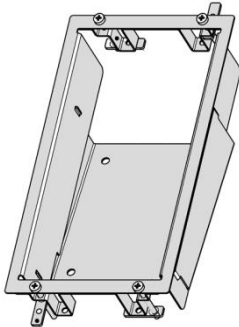
- 1 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety (modèle choisi)
- 1 cadre (uniquement avec le 2N<sup>®</sup> Helios Force)
- 1 clé double Torx 10 / Torx 20
- Passe-câbles (fournis) :
  - 1 grand passe-câble étanche à deux orifices avec écrou
  - 1 joint d'étanchéité de rechange pour grand passe-câble pour câble épais, un orifice
  - 1 grand obturateur avec écrou
  - 1 petit passe-câble avec écrou
  - 1 bouchon de passe-câble, grande taille
  - 2 bouchons de passe-câble, petite taille
- 1 manuel condensé du 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety
- 1 gabarit de montage
- 1 CD
- 1 film transparent de format A5 pour les plaques nominales
- 1 étiquette de rechange
- 4 vis de 5 x 90 mm
- 4 chevilles « intelligentes » de 8 x 50 mm

## 2.2 Installation mécanique

### Vue d'ensemble des types de montage

Le tableau ci-dessous vous donne une liste des types de montage et des éléments nécessaires.

<p><b>Montage en saillie</b> (structures en béton et en acier, montants de barrières d'entrée, etc.)</p> <p><b>Matériel nécessaire :</b></p> <p>Uniquement votre <b>module 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety</b> (le cadre n'intervient pas)</p>	 <p>Diagramme illustrant le montage en saillie. Un module gris est fixé à une surface rouge par deux vis longues qui traversent le module et s'engagent dans la surface.</p>
<p><b>Montage encastré – briques classiques</b></p> <p><b>Matériel nécessaire :</b></p> <p>Une niche de dimensions précises ou, en option, le boîtier d'encastrement dans des briques, réf. <b>9151001</b></p> <p>Pour le 2N<sup>®</sup> Helios Safety :</p> <p>Cadre de montage, réf. <b>9152000</b></p>	 <p>Diagramme illustrant le montage encastré dans des briques classiques. Le module gris est inséré dans une niche formée par des briques rouges. Deux vis longues sont utilisées pour le fixer.</p>
<p><b>Montage encastré – mur à isolation thermique</b></p> <p><b>Matériel nécessaire :</b></p> <p>Vis longues (en fonction de l'épaisseur de l'isolation thermique)</p> <p>Pour le 2N<sup>®</sup> Helios Safety :</p> <p>Cadre de montage, réf. <b>9152000</b></p>	 <p>Diagramme illustrant le montage encastré dans un mur à isolation thermique. Le module gris est fixé à une surface rouge à l'aide de deux vis longues qui traversent le module et s'engagent dans la surface.</p>

<p><b>Montage encastré – briques creuses</b></p> <p><b>Matériel nécessaire :</b></p> <p>Boîtier d'encastrement dans des briques, réf. <b>9151001</b></p> <p>Pour le 2N<sup>®</sup> Helios Safety :</p> <p>Cadre de montage, réf. <b>9152000</b></p>	
<p><b>Montage encastré – mur à plaque de plâtre</b></p> <p><b>Matériel nécessaire :</b></p> <p>Boîtier d'encastrement dans une plaque de plâtre, réf. <b>9151002</b></p> <p>Pour le 2N<sup>®</sup> Helios Safety :</p> <p>Cadre de montage, réf. <b>9152000</b></p>	



### Attention

- La garantie ne couvre pas les défaillances et défauts du produit dus à une installation incorrecte (non conforme aux présentes instructions). De même, le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'un vol dans une zone accessible après connexion du verrou électrique adjoint. Ce produit n'est pas conçu pour empêcher les effractions, sauf s'il est associé à une serrure classique qui assure la fonction de sécurité.
- Si les instructions de montage correctes ne sont pas respectées, l'eau peut pénétrer dans les composants électroniques et les détruire car les circuits de l'interphone sont constamment sous tension et une infiltration d'eau entraîne une réaction électrochimique. La garantie du fabricant ne couvre pas les dommages ainsi causés !



## Principes généraux de montage



### Conseils

- Optez pour le montage encastré chaque fois que c'est possible, pour donner plus d'élégance à votre appareil, mieux le protéger contre le vandalisme et le rendre plus sûr.
- Vous pouvez acheter le boîtier d'encastrement à l'avance et confier les travaux d'installation de base à un spécialiste. De plus, le boîtier de montage vous aide à ajuster l'interphone verticalement (avec une déviation allant jusqu'à 2°).



### Attention

- Veillez à ce que les trous pour les chevilles aient le diamètre requis : s'il est trop grand, les chevilles pourront se déchausser. Utilisez une colle de construction appropriée pour que les chevilles restent en place.
- Veillez également à ce que les trous soient assez profonds ! La longueur des chevilles est de 50 mm et celle des vis est de 90 mm.
- N'oubliez pas que des chevilles de mauvaise qualité peuvent se déchausser facilement et tomber du mur !
- On utilise des vis en acier inoxydable pour le montage du 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety. Des vis qui ne sont pas en acier inoxydable rouillent vite et peuvent devenir inesthétiques !
- Veillez à ce qu'aucune salissure ne pénètre dans l'appareil (notamment sur la surface du joint d'étanchéité et les microphones) une fois que vous avez retiré la platine avant.



### Remarque

- Normalement, les microphones sont lâches lorsque la platine avant est retirée ! La vis sert seulement à éviter leur chute pendant l'installation.

## Montage en saillie

Le montage en saillie (en surface) intervient là où un montage encastré est impossible (structures en béton et en acier, montants de barrières d'entrée, etc.). On n'utilise pas le cadre.



### Attention

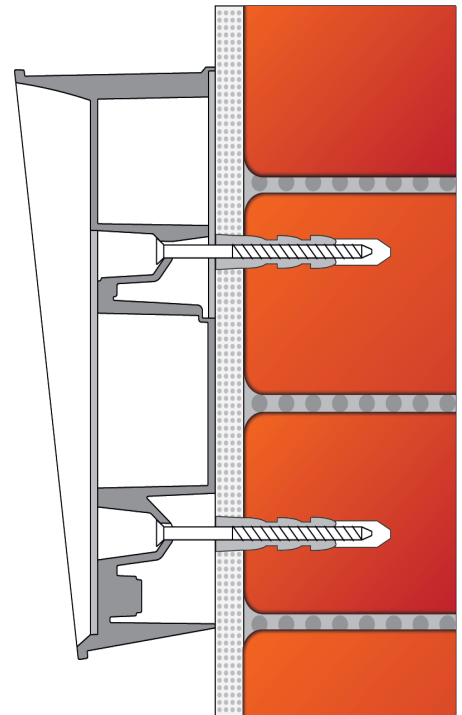
- Le montage en saillie peut être problématique s'il y a des risques de vandalisme (p. ex. dans les parkings publics). Donc, utilisez des éléments de fixation en acier au lieu des chevilles et des vis fournies.
- Veillez à introduire des bouchons dans les trous de passe-câble non utilisés, afin d'éviter la pénétration d'eau lors d'un nettoyage de façade, par exemple. Ne laissez jamais les trous non couverts, même pour une courte durée (p. ex. si les câbles ne sont branchés que le lendemain du montage).



### Avertissement de sécurité

- Évitez tout risque d'accident ! Un montage en saillie ne convient pas dans les passages étroits ou les lieux où le public peut être distrait. Le fabricant décline toute responsabilité pour les blessures dues à un montage qui représente un danger !

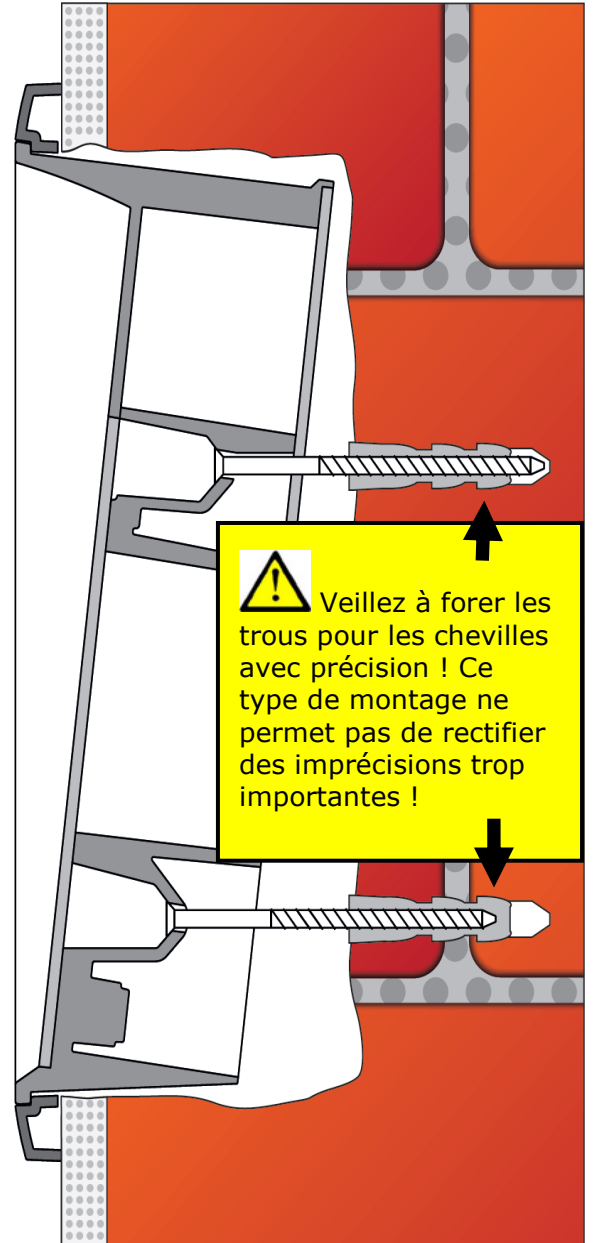
1. Choisissez la position du 2N® Helios Force / Safety en fonction des câbles d'alimentation. Lorsque les câbles sont installés dans une structure ou un mur, utilisez le trou sur le bas de l'interphone.
2. Forez des trous profonds de 70 mm dans le mur pour loger les chevilles, comme le montre l'illustration. Introduisez les chevilles fournies dans les trous forés. Utilisez une colle de construction appropriée si les chevilles sont trop lâches. Utilisez vos propres éléments de fixation pour le montage en saillie sur des structures en acier (vis et écrous à pas métrique, p. ex.).
3. Retirez la platine avant de l'interphone. Dans la version à quatre plaques nominales, les éléments électroniques des deux boutons du bas restent sur la platine.
4. Choisissez les trous pour amener des câbles. Choisissez et montez les passe-câbles en fonction des câbles : passe-câble à 2 orifices ou à 1 orifice ou les deux. Couvrez les autres trous avec les obturateurs.
5. Placez l'interphone sur le mur/la structure en introduisant les câbles à l'intérieur. Laissez quelques câbles en réserve dans le module. Insérez les bouchons dans les passe-câbles non utilisés et serrez prudemment les écrous des passe-câbles.
6. Ne terminez pas le montage tant que vous n'avez pas fini l'installation électrique – voir Finition du montage. Utilisez les passe-câbles fournis pour les câbles courant à la surface.



## Montage encastré – Briques classiques

Si vous utilisez le boîtier d'encastrement dans des briques, suivez les instructions livrées avec le boîtier. Si vous ne l'utilisez pas, suivez les instructions ci-dessous :

1. Pratiquez une niche en utilisant le gabarit. Supposez qu'elle contient tous les câbles nécessaires.
2. Déballiez le cadre, placez-y l'interphone et introduisez l'ensemble dans la niche pour vous assurer qu'elle est assez profonde et que le cadre couvre parfaitement les arêtes non planes.
3. Introduisez les chevilles fournies dans les trous forés. Utilisez une colle de construction appropriée si les chevilles sont trop lâches.
4. Retirez la platine avant de l'interphone. Pour la version à quatre plaques nominales, les éléments électroniques des deux boutons du bas restent sur la platine.
5. Choisissez les trous pour l'amenée des câbles. Couvrez les autres trous avec les obturateurs. Mettez les passe-câble en place ou appliquez un matériau d'étanchéité adéquat pour éviter la pénétration d'eau ou d'insectes. Vous pouvez également introduire le petit passe-câble dans le trou situé au bas de l'interphone.
6. Placez le cadre sur l'interphone.
7. Placez l'interphone dans la niche en introduisant les câbles. Laissez quelques câbles en réserve dans le module et placez le reste sous le fond de l'interphone.
8. Introduisez les vis fournies dans les trous de fixation latéraux en vous assurant qu'elles ont pénétré dans les chevilles. Serrez toutes les vis correctement. Conseil : l'ordre de serrage des vis peut influencer sur la position de l'interphone.
9. Vous pouvez colmater l'espace entre le cadre et le mur par de la silicone ou un autre matériau d'étanchéité pour éviter l'apparition d'humidité sur le mur due à la pénétration d'eau. Cette étanchéification supplémentaire n'est pas nécessaire au fonctionnement de l'interphone.
10. Ne terminez pas le montage tant que vous n'avez pas fini l'installation électrique – voir Finition du montage.



## Montage encastré – Mur à isolation thermique

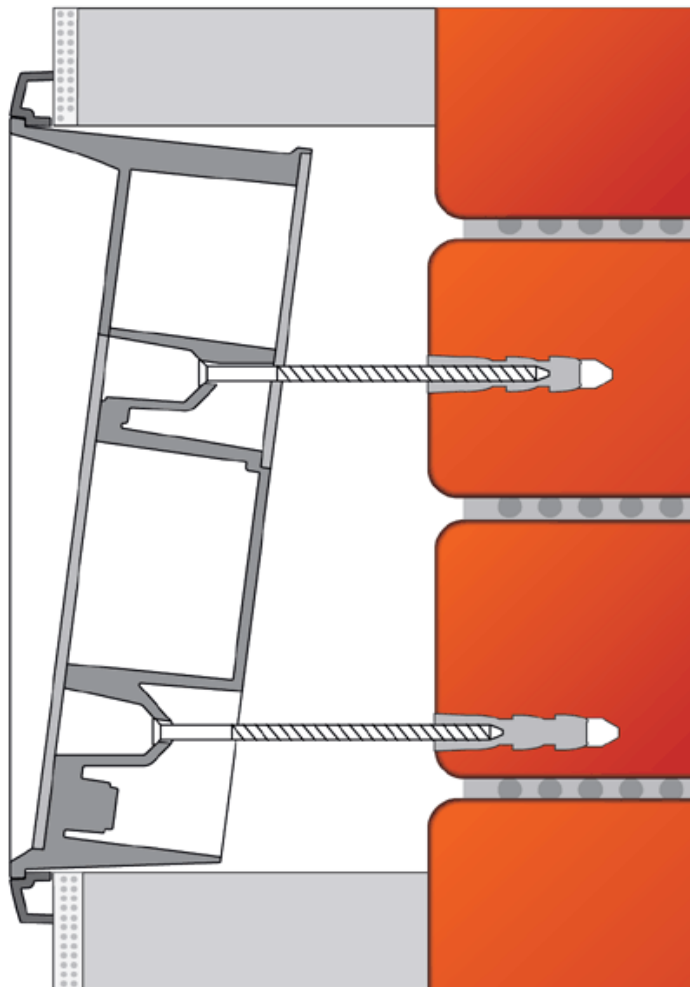
Découpez la couche d'isolant thermique en utilisant le gabarit (le même que pour le mur en briques classiques).



### Attention

- La profondeur de la niche dépend de l'épaisseur de la couche isolante. Si elle est plutôt épaisse, vous aurez peut-être besoin de vis plus longues ! Si les briques sous l'isolant sont creuses, veillez à ce que vos vis traversent toute la cheville (50 mm) et fixez la cheville de manière fiable.
- Veillez à ce que les trous pour les chevilles aient le diamètre requis : s'il est trop grand, les chevilles pourront se déchausser. Utilisez une colle de construction appropriée pour que les chevilles restent en place.
- Veillez également à ce que les trous soient assez profonds ! La longueur des chevilles est de 50 mm et celle des vis est de 90 mm.

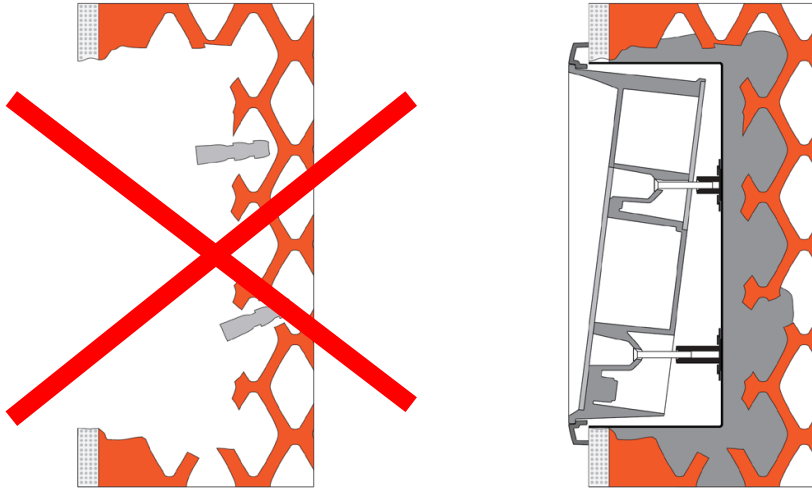
Une fois que la niche contient tous les câbles nécessaires, suivez les instructions applicables au montage encastré dans des briques classiques, sans oublier que les murs à isolation thermique sont moins résistants que ceux en briques classiques.



## Montage encastré – Briques creuses

---

Si vous souhaitez installer votre 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety dans un mur en briques creuses, sachez que la découpe endommage la surface extérieure des briques et qu'en pratique, on ne peut pas fixer les chevilles dans la partie interne fine des briques. Donc, utilisez le boîtier d'encastrement dans des briques et suivez les instructions qu'il contient.



## Montage encastré – Plaque de plâtre

---

Utilisez le boîtier d'encastrement dans une plaque de plâtre et suivez les instructions qu'il contient.

## Utilisation des passe-câbles

Les passe-câbles fournis avec le 2N® Helios Force / Safety sont conçus pour les câbles suivants :

Grand passe-câble : pour deux câbles de 5-6 mm de diamètre (câble UTP) ou, après remplacement de l'insert, pour un câble épais/tube de 14 mm de diamètre maximum.

Petit passe-câble : pour un câble de 5-8 mm de diamètre.

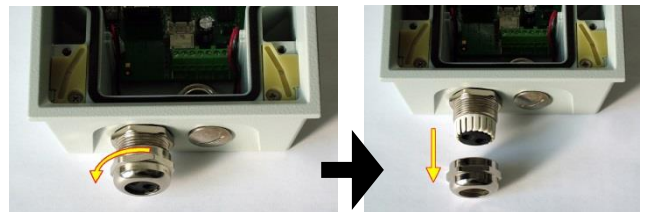


### Conseil

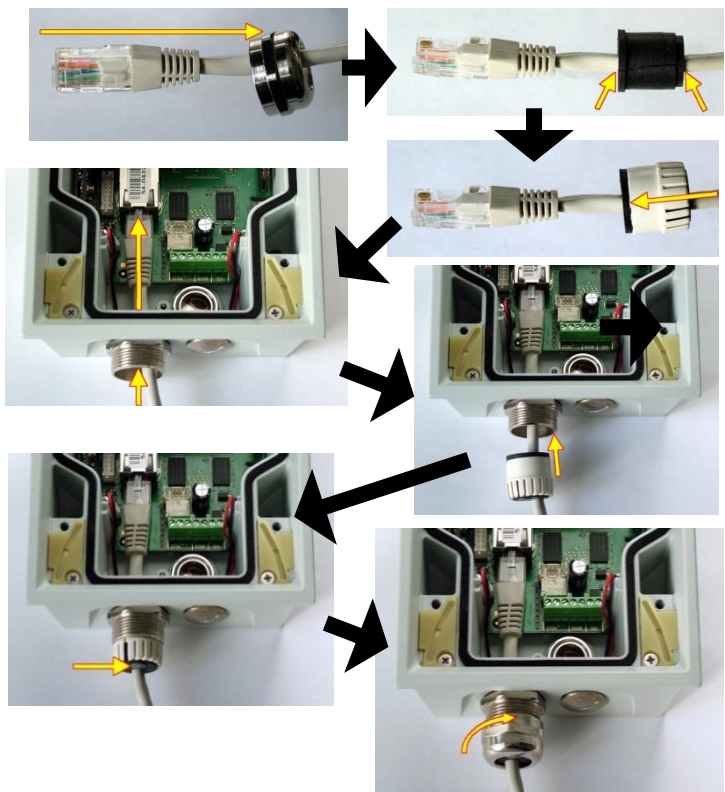
- Un câble LAN muni de la fiche RJ-45 passe également dans le grand passe-câble. Voir les instructions ci-dessous.

### Introduire un câble à fiche RJ-45 dans un passe-câbles :

1. Dévissez entièrement l'écrou du grand passe-câble.
2. Retirez du passe-câble le joint d'étanchéité muni de la coiffe. Coupez un des éléments comme indiqué sur les figures.



3. Placez l'écrou du passe-câble sur le câble et insérez le joint.
4. Remplacez la coiffe sur le joint.
5. Introduisez la fiche du câble dans l'interphone à travers le carter du passe-câble et fixez-la sur la fiche de la carte-mère.
6. Faites glisser le joint muni de la coiffe le long du câble jusqu'au carter du passe-câble ou ajoutez un bouchon si besoin.
7. Remplacez l'écrou et serrez-le.



## 2.3 Installation électrique

Cette partie décrit le branchement du 2N® Helios Force / Safety à votre PBX ainsi que le raccordement de la tension du secteur et du verrou électrique.

### Fiches de la carte à circuits imprimés

La **figure 2.11** montre l'agencement des fiches sur la carte à circuits imprimés (PCB) du 2N® Helios Force / Safety.

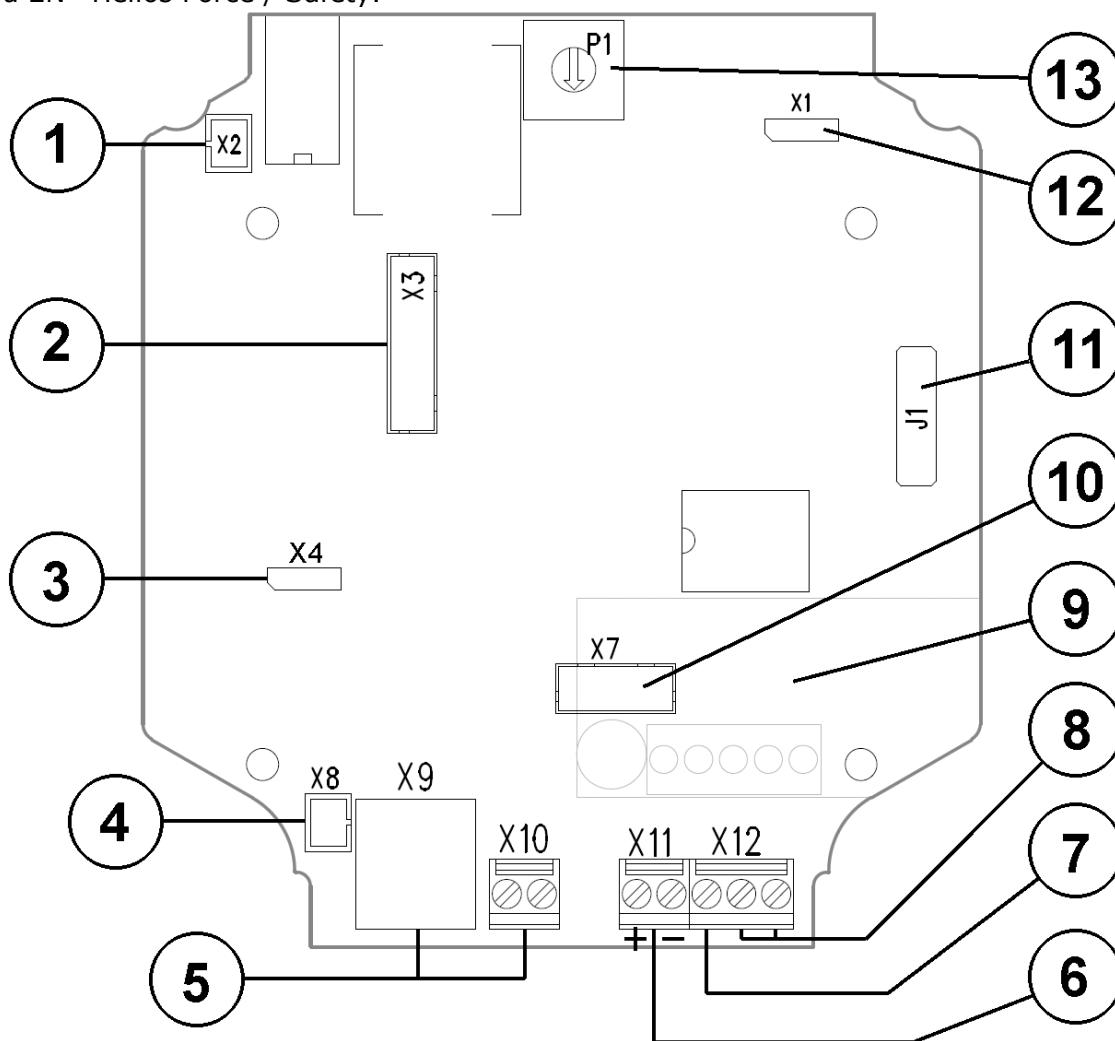






Figure 2.11 Fiches du 2N® Helios Force / Safety, PCB version 3

**Description des fiches**

1	Fiche haut-parleur
2	Vers les boutons-poussoirs
3	Atténuateur de sensibilité du microphone : élevée (normal)   faible
4	Fiche du microphone
5	Branchement de ligne : bornes RJ-12 ou à vis
6	CC 12V pour l'amplificateur de puissance et le rétro-éclairage
7	Mise à la terre
8	Sortie de relais
9	Relais additionnel
10	Vers le clavier
11	Fiche de servitude
12	Dérivation de l'amplificateur de puissance : Amplificateur EN   HORS (amené en dérivation)
13	Réglage du volume de l'amplificateur de puissance

## Compatibilité

Le 2N® Helios Force / Safety est conçu pour les lignes de téléphone analogiques classiques et fonctionne quels que soient la polarité et les paramètres de ligne (Voir les Caractéristiques techniques) ; il se programme par numérotation au clavier (DTMF). Normalement, il se branche sur une ligne PBX mais on peut aussi le raccorder à une ligne réseau ou à la passerelle GSM pour une connectabilité sans fil.

## Connexion à la ligne téléphonique

Connectez le 2N® Helios Force / Safety en utilisant simplement les bornes LINE – fiche RJ ou bornier. Avantage : le 2N® Helios Force / Safety n'a pas besoin d'alimentation électrique car tout le courant est fourni par la ligne téléphonique – à l'exception de l'amplificateur, du rétro-éclairage des boutons et du verrou électrique, s'il y a lieu. Le 2N® Helios Force / Safety peut néanmoins fonctionner aussi sans ces circuits (l'amplificateur est alors amené en dérivation). Le 2N® Helios Force / Safety émet un signal sonore dès qu'il a été connecté à une ligne (ou après avoir été déconnecté de la ligne pendant une durée déterminée).



## Alimentation électrique externe et raccordement du verrou électrique

Le 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety exige une alimentation de 12 V (**seulement CC !**) pour :

1. Amplificateur audio incorporé – puissance absorbée max. 100 mA
2. Rétro-éclairage des étiquettes et du clavier – puissance absorbée max. 150 mA
3. Verrou électrique – la puissance absorbée dépend du type de verrou

Le verrou électrique peut être alimenté par la même source que l'interphone, ou par une autre source.

Le 2N<sup>®</sup> Helios Force/Safety comporte un relais à semiconducteurs capable d'assurer la commutation en CA et en CC quelle que soit la polarité. Veillez à ce que le courant et la tension n'excèdent pas les valeurs limites (voir les Caractéristiques techniques) et à ce que les paramètres techniques du verrou et de l'alimentation électrique soient compatibles.



### Danger !

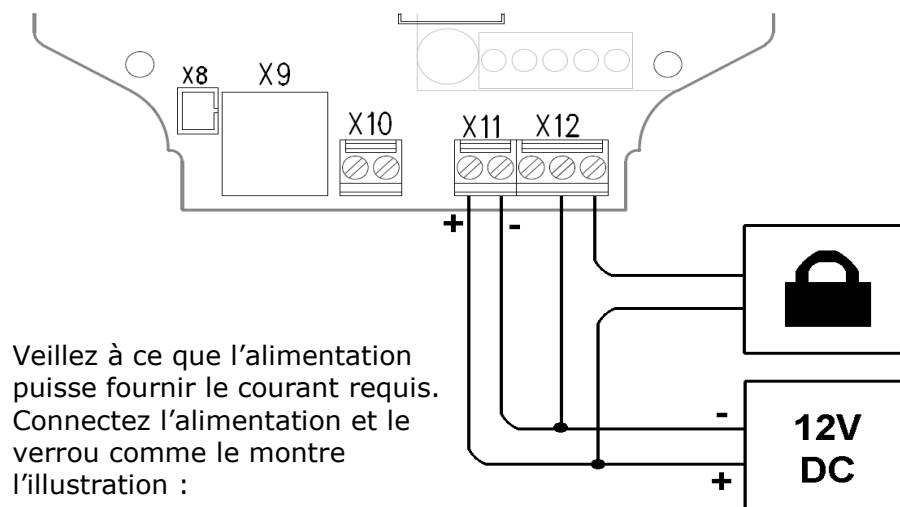
- Ne commutez jamais directement une tension d'alimentation de 230 V ou 120 V !!!



### Attention

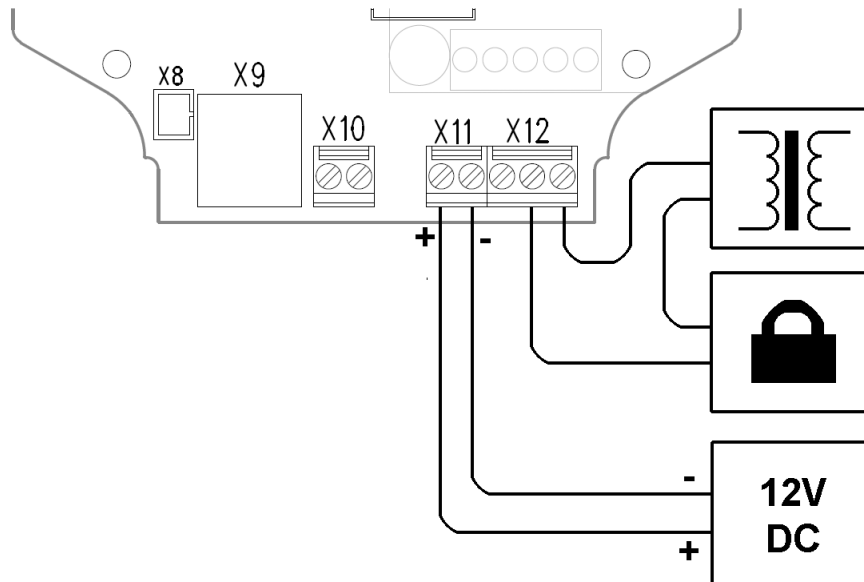
- Si l'alimentation électrique du verrou s'interrompt tandis que le réseau téléphonique continue à fonctionner, l'interphone ne remarque pas la panne, le relais est activé par mot de passe et un signal sonore retentit mais le verrou électrique ne fonctionne pas faute de courant.
- Le raccordement à la terre est obligatoire. Si la sortie d'alimentation utilisée est mise à la terre, vous pouvez y connecter la borne GND (borne de terre).

## Raccordement du verrou électrique



## Alimentation séparée du rétro-éclairage et du verrou électrique

Des alimentations électriques séparées sont nécessaires, p. ex. lorsque le verrou exige une tension supérieure à 12 V. Dans ce cas, utiliser une alimentation électrique supplémentaire (12V) pour le rétro-éclairage des boutons – voir la figure ci-dessous :



## Finition du montage

1. Après avoir branché tous les fils, assurez-vous, s'il y a lieu, que les passe-câbles sont serrés correctement et que la fiche RJ-45 est reliée à la fiche de carte à circuits imprimés (s'il y a lieu).
2. Remettez la platine avant en place prudemment. Assurez-vous que les fils à l'intérieur de l'appareil laissent assez de place pour monter la platine avant. Serrez les quatre vis à bloc à l'aide de la clé fournie (Torx 20) pour que la platine soit bien appliquée sur le châssis métallique.



### Attention

- Un montage incorrect peut compromettre l'étanchéité de l'interphone. Les pénétrations d'eau peuvent endommager les éléments électroniques du système.
- On utilise des vis en acier inoxydable pour le montage du 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety. Des vis qui ne sont pas en acier inoxydable rouillent vite et peuvent devenir inesthétiques !

## 2.4 Insertion et remplacement des étiquettes des boutons - 2N® Helios Force uniquement

### Impression des étiquettes

1. Chaque 2N® Helios Force est livré avec un film transparent pour impression laser. Découpez le film imprimé et placez les étiquettes sur les plaques nominales.
2. Chaque plaque nominale comporte un film sur lequel on peut écrire à la main avec un feutre indélébile, si nécessaire.



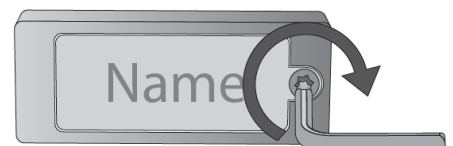
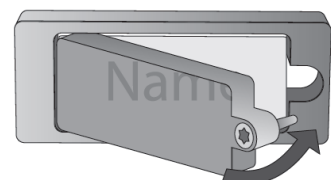
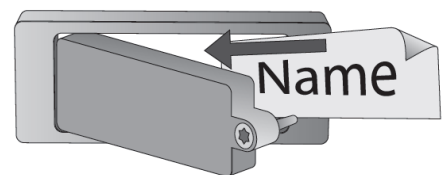
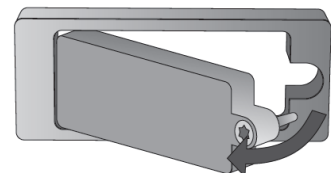
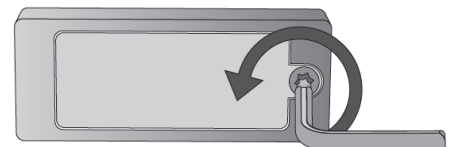
#### Remarque

- Utilisez toujours un film résistant à l'eau (fourni ou autre) pour les étiquettes. N'utilisez jamais de papier ou d'impression à jet d'encre pour éviter les détériorations dues à l'eau !

### Insertion et remplacement des étiquettes

Les plaques nominales du 2N® Helios Force sont faciles d'accès. Les étiquettes s'installent et se remplacent facilement, même sans manuel. Vous n'avez pas besoin de retirer la platine avant et ne risquez donc pas de perdre des éléments lorsque vous remplacez les étiquettes.

1. Desserrez la vis de la plaque nominale à l'aide de la clé fournie, par exemple. Le compartiment de la plaque nominale s'ouvre comme un volet, sans perdre la vis serrée.
2. Retirez l'étiquette usagée ou vierge et insérez-en une nouvelle.
2. Fermez le compartiment de la plaque nominale et serrez la vis correctement.
3. Vérifiez le fonctionnement des boutons : si vous n'entendez pas de déclic en appuyant sur un bouton (en l'enfonçant d'environ 0,5 mm), cela signifie que l'étiquette est trop épaisse ou trop fine. Assurez-vous que le bouton émet un déclic lorsque vous appuyez sur chacune de ses extrémités.





# 3

## Programmation et utilisation

Ce chapitre décrit les fonctions de base et les fonctions étendues du **2N® Helios Force / Safety**.

Vous trouverez dans ce chapitre :

- [Programmation](#)
- [Tableau complet des paramètres](#)
- [Description du fonctionnement](#)
- [Pour les utilisateurs expérimentés](#)
- [Entretien](#)

## 3.1 Programmation

Tous les paramètres de l'interphone, y compris ceux du clavier, se définissent à distance à l'aide d'un poste téléphonique à numérotation au clavier (ou d'un téléphone mobile). Appelez d'abord l'interphone puis entrez le mode de programmation. L'accès à ce mode est protégé par un mot de passe de service.

Un menu vocal est disponible en mode de programmation, vous n'avez donc pas besoin de consulter ce manuel pour programmer les paramètres standard. Le menu est mémorisé dans l'interphone dans la langue prédéfinie. Après avoir saisi le paramètre ou le numéro de mémoire complet, vous pouvez entendre comment le paramètre a été programmé et donc vérifier si les numéros programmés sont corrects.

Tous les paramètres sont stockés de manière sécurisée dans la mémoire rémanente EEPROM.



### Conseil – Avant de commencer la programmation

- Notez ou imprimez les valeurs à programmer pour réduire le risque d'erreurs et pour que vous sachiez ce que vous avez programmé. Assurez-vous que la programmation n'est pas verrouillée (cavalier JP1) – voir la partie Description de la carte à circuits imprimés.

## Entrer en mode de programmation

Vous pouvez entrer en mode de programmation uniquement pendant un appel entrant (appel téléphone – interphone). Le cavalier de verrouillage de programmation doit être démonté. Pour accéder au mode de programmation, entrez le mot de passe de service au format **[\*] mot de passe [\*]** (n'oubliez pas les étoiles avant et après le mot de passe !). Le mot de passe prédéfini est 12345 et vous pouvez le modifier. Si le mot de passe saisi est correct, le menu vocal est lancé. Vous pouvez alors commencer la programmation.

## Procédure de programmation

Vous pouvez définir les paramètres dans n'importe quel ordre et autant de fois que vous voulez. Modifiez un paramètre à l'aide de l'instruction suivante :

**Numéro du paramètre [\*] valeur du paramètre [\*]**

Un **numéro de paramètre** à trois chiffres est attribué à chaque paramètre à programmer et à chaque mémoire (voir la Tableau de programmation). Ce numéro indique à l'interphone le paramètre qu'il faut modifier et on utilise [\*] comme 'Enter'. Une fois que l'entrée est effectuée, l'interphone répète le numéro du paramètre (ou de la mémoire) et lit le contenu actuel (sauf les mots de passe). Vous pouvez alors saisir de nouvelles données – de sens et de longueur variables en fonction du paramètre sélectionné (voir le Tableau complet des paramètres). Pour terminer, appuyez de nouveau sur [\*] pour confirmer. L'interphone confirme la sauvegarde des données. Répétez cette procédure pour chaque paramètre.

## Programmation du mot de passe de relais

On peut commander chaque relais via un maximum de 10 mots de passe différents répertoriés dans la mémoire de l'interphone. On peut ajouter des mots de passe à la liste en utilisant la fonction 811 et en effacer séparément avec la fonction 812. La liste par défaut contient un mot de passe unique, à savoir **00** pour le relais 1. On ne peut pas entrer ce mot de passe spécial à l'aide du clavier de l'interphone. Pour l'annuler, il faut le supprimer de la liste :

8) 1) 2) \* 0) 0) \*

La fonction 997 efface toute la liste des mots de passe, y compris le mot de passe 00. La fonction 999 efface elle aussi toute la liste des mots de passe mais conserve le mot de passe 00 ainsi que le mot de passe de service 12345.

## Restrictions en matière de choix du mot de passe

En commandant le relai via le téléphone, vous pouvez saisir le mot de passe sans caractère initial ni caractère terminal et la longueur du mot de passe n'est pas limitée. Après chaque caractère reçu, l'interphone doit vérifier si le mot de passe est complet ou non.

Donc : **veillez à ce qu'aucun mot de passe ne soit identique au début d'un autre mot de passe.**

- Si vous utilisez ce type de mot de passe équivoque pour commander le relai, vous devez taper une étoile au début et à la fin du mot de passe le plus long (saisi par téléphone).
- Si l'interphone refuse de mémoriser un mot de passe, cela signifie que la liste des mots de passe de relais est complète ou que ce mot de passe a déjà été saisi.
- Le mot de passe de relais doit être différent des mots de passe Arrivée/Départ, Jour/Nuit ou de service.
- Vous trouverez des conseils pour choisir les mots de passe dans les instructions d'utilisation du clavier.

## Erreur de programmation

- Toute valeur incorrecte peut être reprogrammée via une autre instruction (immédiatement ou plus tard).
- Si vous faites une faute de frappe, effacez la valeur entrée en tapant #). Vous pouvez ensuite saisir de nouveau le numéro complet.
- Si vous saisissez un numéro de paramètre ou une valeur de paramètre incorrects, l'interphone émet un signal de refus et vous devez répéter l'opération en commençant par le numéro du paramètre.
- Si vous n'appuyez sur aucune touche pendant un délai d'attente prédéfini, l'interphone envoie un message 'raccrocher' et il raccroche. Le délai d'attente est de 5 secondes; chaque \*) est suivi d'un délai de 30 secondes pour vous permettre de réfléchir à votre réglage. Le délai de 5 secondes court à compter du moment où l'interphone a lu tout ce qui concerne la

position de l'utilisateur actuel dans le menu de programmation. Le délai d'attente peut être prolongé – voir le tableau.



### Conseil

- **Pour vérifier les valeurs programmées** : tapez le numéro du paramètre et **[X]**, écoutez la valeur du paramètre et tapez **[#]** pour revenir au menu principal.

## Effacer tous les mots de passe, toutes les mémoires, initialisation complète

Les trois fonctions ci-dessous facilitent la programmation en effaçant tous les paramètres précédents :

- **997**  
efface toute la liste des mots de passe pour le relais, y compris le mot de passe 00.
- **998**  
efface les mémoires de tous les boutons (01 - 02) plus les mots de passe Arrivée/Départ et Jour/Nuit.
- **999**  
efface toute la mémoire et restaure les valeurs par défaut (voir le tableau).

### Protection contre un effacement accidentel

Les fonctions ci-dessus ne requièrent pas de 'valeur' spéciale mais doivent être protégées contre une initialisation accidentelle. Pour cette raison, saisissez le mot de passe de service en tant que valeur. Attention : une initialisation complète dure quelques secondes, l'interphone émet un signal sonore continu pendant l'effacement de la mémoire. Les fonctions 997 et 998 prennent un peu moins de temps et sont également indiquées par un signal sonore continu.

On peut également effacer les mémoires de bouton séparément – il suffit de taper un 'blanc' lors de la programmation. Exemple : **[0] [1] [1] [X] [X]** efface la mémoire 1 du bouton 01.

## Si vous avez oublié le mot de passe de service

Si vous avez oublié le mot de passe de service, contactez le fabricant. Il peut modifier à distance votre mot de passe de service en 12345 sans changer aucun des autres paramètres.




### Conseil pour choisir un mot de passe


- Les lettres du clavier aident à se rappeler les mots de passe. Par exemple, il est plus facile de retenir un mot de 9 lettres (crocodile) qu'un nombre de 9 chiffres (276263453).






## 3.2 Tableau complet des paramètres

Paramètre (fonction)	Nom du paramètre	Plage	Pré-défini	Remarque
<b>011</b> à <b>016</b>	Mémoires du bouton 01	jusqu'à 16 chiffres	blanc	
...	...	...	...	<b>Remarque 1 :</b> on peut utiliser les boutons 05 – 54 pour mémoriser des numéros préprogrammés, accessibles via le clavier (activer le paramètre 922)
<b>011</b> à <b>046</b>	Mémoires du bouton 04	jusqu'à 16 chiffres	blanc	
Les chiffres de 0 à 9 ne peuvent être saisis que directement dans les mémoires. On entre les caractères spéciaux séparément à l'aide de la fonction XX7 :				
<b>017</b> ... <b>047</b>	Taper les caractères spéciaux (*), (#) et pause			<b>Entering format:</b> <p>Note: The digits behind this position are shifted automatically. Boutons 05 – 54 : voir remarque 1 ci-dessus.</p>
<b>018</b> ... <b>048</b>	Boutons 01 à 04 Nombre de cycles de numérotation automatique	0-9	0 = hors	<p>Boutons 05 – 54 : voir remarque 1 ci-dessus.</p>
<b>019</b> ... <b>049</b>	Boutons 01 à 04 Mot de passe Arrivée/Départ	jusqu'à 16 chiffres	blanc	<p>Boutons 05 – 54 : voir remarque 1 ci-dessus.</p>
<b>559</b>	Mot de passe Jour/Nuit	jusqu'à 16 chiffres	blanc	Comme pour Arrivée/Départ, identique pour tous les boutons
<b>811</b>	Entrer jusqu'à 10 mots de passe de relais	jusqu'à 16 chiffres	00	On ne peut pas saisir le mot de passe 00 sur le clavier numérique ! Jusqu'à 10 mots de passe de relais Effacer les mots de passe avec la fonction 812
<b>812</b>	Effacer les mots de passe valables pour le relais	Mot de passe valable		Efface séparément les mots de passe valables pour le relais.
<b>813</b>	Durée de fermeture du relais	0-9 s	5 s	0 = relais désactivé

Paramètre (fonction)	Nom du paramètre	Plage	Pré-défini	Remarque
<b>901</b>	Type de numérotation	0-1	0 = clavier	1 = impulsion 40/60
<b>902</b>	Délai d'attente de numérotation après décrochage	5-99	8 = 0,8 s	Plage de 0,5 – 9,9 s
<b>903</b>	Niveau de transmission DTMF	0-12	6	1 niveau = 1 dB
<b>904</b>	Numérotation automatique multiple	0-3	0 = désactivé pour tous les boutons	1 = fort avec confirmation 2 = silencieux avec confirmation 3 = SP sans confirmation <sup>1)</sup> 4 = SP sans confirmation <sup>1)</sup>
<b>906</b>	Ticking into call	0-12	0 = hors	Le correspondant appelé reconnaît plus facilement que l'appel entrant vient de l'interphone.
<b>911</b>	Nombre de sonneries avant de répondre à un appel entrant	1-99	2 	Avertissement !!! Aucune connexion n'est établie si la valeur entrée est supérieure à celle autorisée par le délai d'attente de sonnerie PBX !!!
<b>912</b>	Durée d'appel maximale	1-99	12 = 120 s	Plage de 10 s – 990 s
<b>913</b>	Délai d'attente de connexion	1-99	3	3 = 30 secondes
<b>915</b>	Temps de raccrochage entre appels	5-99	15 = 1,5 s	
<b>921</b>	Mode digicode	0-1	1 = activé	0 = désactivé 1 = activé Les détails de ces fonctions sont donnés dans la description du clavier.
<b>922</b>	Boutons remplacés par le clavier	0-1	0 = désactivé	
<b>923</b>	Mode téléphone	0-1	0 = désactivé	
<b>924</b>	Numérotation au clavier pendant l'appel	0-1	0 = désactivé	
<b>931</b>	Puissance du microphone	0-3	2	0 = sensibilité maximale du microphone
<b>932</b>	Vitesse de réponse automatique	0-3	2	3 = vitesse de réponse maximale
<b>933</b>	Volume de réception	0-15	7	15 = volume de réception maximal
<b>934</b>	Volume de transmission	0-15	7	15 = volume de transmission maxi.
<b>935</b>	Volume de message	0-15	7	15 = volume de message maximal
<b>936</b>	Volume du bip	0-12	12	12 = volume de tonalité maximal

Paramètre (fonction)	Nom du paramètre	Plage	Pré-défini	Remarque
937	Volume DTMF (effet local)	0-3	3	3 = volume DTMF maximal
938	Volume du haut-parleur	0-15	7	15 = volume maximal du haut-parleur
941	Durée minimale de tonalité continue	10 - 99	20 = 2 s	Si la tonalité dure plus longtemps, l'interphone raccroche.
942	Durée minimale de tonalité 'occupé' ou de pause	0-255	8 = 0,08 s	Ces paramètres commandent la détection de tonalité 'occupé'. Ils s'utilisent pour mettre fin à un appel et pour la numérotation automatique.
943	Durée maximale de tonalité 'occupé' ou de pause	0-255	70 = 0,7 s	
944	Différence maxi. tonalité-pause	0-255	10 = 0,1 s	
945	Nombre minimum de cycles de tonalité 'occupé'	2-9	4	
946	Paramétrage de la détection bifréquence	0 - 10	4 = 440 Hz	Toutes les tonalités continues, 'occupé et d'appel sont détectées. Les bifréquences sont détectées si une de leurs composantes se situe entre 400 et 500 Hz. Si les deux composantes sont dans cette plage, réglez une valeur de détection plus faible. Réglez 0 pour 400 Hz et 10 pour 500 Hz. <i>Ce réglage n'influe pas sur la détection de tonalité simple, qui opère toujours entre 300 et 550 Hz.</i>
951	Durée minimale de tonalité d'appel	1 - 200	50 = 0,5 s <sup>2)</sup>	La pause la plus longue d'un cycle de sonneries doit se situer entre les paramètres 952 et 953.
952	Durée minimale de pause longue	5 - 100	10 = 1 s	 Avertissement ! Comme ces paramètres détectent aussi les appels entrants, un réglage incorrect peut empêcher le 2N® Helios de répondre à un appel !
953	Durée maximale de pause longue	10 - 100	60 = 6 s	
954	Nombre de cycles de sonneries	1 - 99	10	Si le nombre de cycles pré-réglé est dépassé, il est mis fin à l'appel.
	Si le nombre de cycles pré-réglé est dépassé et la numérotation automatique activée, un nouvel essai se produit. En cas de numérotation automatique <u>sans confirmation</u> , la tonalité d'appel est reconnue et cesse avant que le nombre de cycles pré-réglé soit atteint; l'appel est considéré comme ayant abouti.			
961	Délai d'attente maxi entre 2 pressions	1-9	5 s	Lorsque l'on saisit un mot de passe, etc.

Paramètre (fonction)	Nom du paramètre	Plage	Pré-défini	Remarque
963	Raccrochage possible en tapant sur la même touche	0 = non 1 = oui	1	
964	Possibilité de composer le numéro suivant en tapant sur le 2 <sup>ème</sup> bouton	0 = non 1 = oui	1	
971	Nombre de répétitions du message	0 - 9	3	Il y a une pause de 3 secondes entre deux messages.
974	Numéro d'identification de l'interphone	16 chiffres	-	Le numéro permet d'identifier l'interphone.
975	Options de messages pour la numérotation automatique multiple	2 chiffres	55	<b>1<sup>er</sup> chiffre</b> = type de message répété après la numérotation. <b>2<sup>ème</sup> chiffre</b> = type de message après la confirmation. Les chiffres suivants sont utilisés : 2 = identification (974) – parler fort 4 = identification (974) - DTMF 5 = message comme défini dans le par. 977 (après confirmation par le par. 976) 7 = tonalité de confirmation (après confirmation uniquement)
976	Choix de la langue pour un message	0 - 8	1	0 =  1 = anglais 2 - 3 =  4 = allemand 5 - 7 =  8 = portugais 9 = néerlandais 10 ... 99 = silence
977	Choix de la langue pour un message 'Veuillez patienter'	0 - 8	1	Remarque : voir <b>Vue d'ensemble des messages</b> dans la partie 4.2 <b>Attention !</b> La version en tchèque a l'instruction de langue 1 = tchèque, 2 = anglais
991	Mot de passe de service		12345	12345 par défaut
995	Identification de la version du logiciel	-		Cette fonction lit la version actuelle du logiciel. Format : année-mois-jour. À lecture seule.
997	Effacement de tous les mots de passe de relais	Mot de passe de service	12345	Efface aussi le mot de passe 00.
998	Effacement de toutes les mémoires		12345	Efface les mémoires 01 à 55.
999	Initialisation complète		12345	Avertissement ! Modifie également le mot de passe de service (en réglant la valeur par défaut 12345).



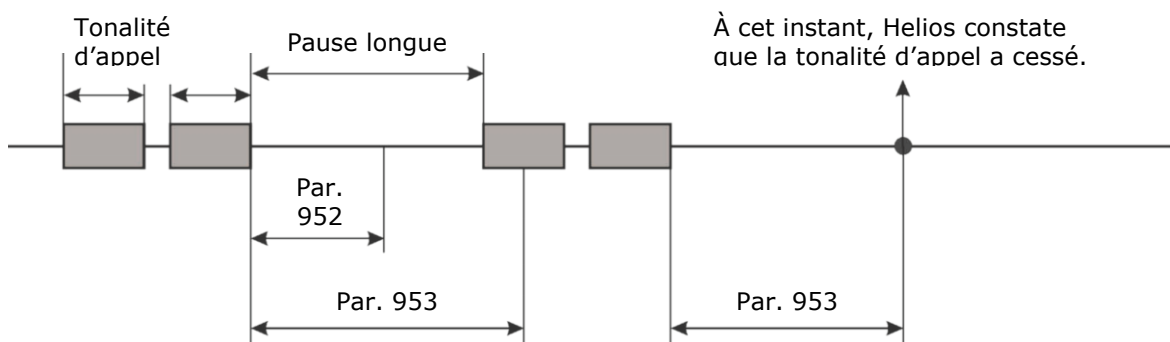
### Remarques

- Terminologie : ici, le terme **paramètre** désigne une **valeur** stockée dans la mémoire de l'interphone et que l'on peut reprogrammer. **Fonction** est un moyen d'exécuter un autre service tel que l'initialisation, l'identification de la version du logiciel, etc.
- <sup>1)</sup> Les types 3 et 4 de la Numérotation automatique sans confirmation diffèrent dans leur manière de traiter les appels très courts (quelques secondes). Le type de numérotation 4 considère un appel comme ayant abouti dans tous les cas, le type 3 uniquement si la porte a été ouverte.

## Explication de certains paramètres

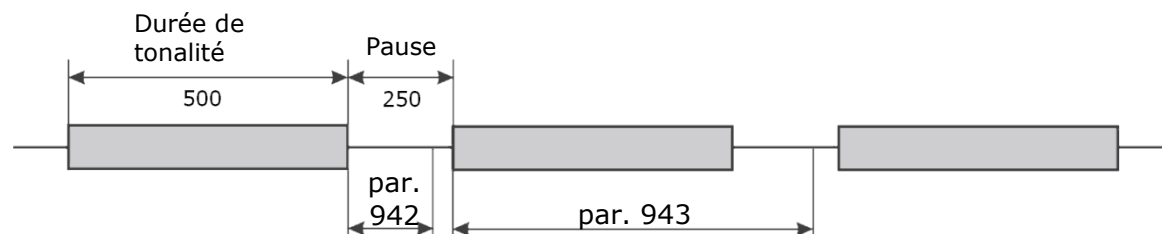
### Explication des paramètres 951, 952, 953

#### Tonalité d'appel (exemple)



### Explication des paramètres 942, 943, 944

#### Tonalité 'occupé'



#### Exemple :

Sur l'illustration ci-dessus, la durée de la tonalité 'occupé' est beaucoup plus longue que la pause. Pour cette raison, réglez le paramètre **942** en fonction de la pause, p. ex. sur 200 ms, et le paramètre **943** en fonction de la tonalité, p. ex. sur 600 ms. Dans ce cas, on peut cependant garder les valeurs par défaut des deux paramètres.

Comme la différence tonalité – pause est  $500 - 250 = 250$  ms, **réglez le paramètre 944** sur 300 ms, par exemple.



### Remarque

- Augmentez la valeur du paramètre 944 également lorsque l'interphone est installé dans un hall ou un couloir où le temps de déclin est important.

## 3.3 Description du fonctionnement

### Perspective d'un utilisateur externe (visiteur)

Comme sur les sonnettes classiques, les boutons de l'interphone correspondent à des étiquettes qui aident le visiteur à trouver le bon bouton (p. ex. M. Dupont) qui, lorsqu'il est actionné, ordonne à l'interphone de composer le numéro préprogrammé pour ledit bouton. Le visiteur entend alors la tonalité d'appel via le haut-parleur et le téléphone appelé (celui de M. Dupont en l'occurrence) sonne. Si l'interphone est relié à un réseau téléphonique, vous pouvez référencer le port auquel l'interphone est connecté de façon à voir sur le téléphone qui sonne que l'appel provient de l'interphone. Si le correspondant décroche, le visiteur peut lui parler et si un verrou électrique est connecté à l'interphone, le correspondant peut ouvrir en tapant le bon mot de passe sur le clavier de son téléphone, pour activer la porte ou la barrière. Lorsque l'appelant raccroche, l'interphone détecte la tonalité PBX ou de ligne analogique et raccroche aussi. L'interphone raccroche également lorsqu'il 'entend' la tonalité 'occupé' ou si la connexion d'appel ne se produit pas dans le délai préprogrammé. Vous pouvez préprogrammer le temps de parole au microphone ; lorsque le délai préprogrammé touche à sa fin, le module émet un signal sonore 10 secondes avant de raccrocher, de sorte que le correspondant peut prolonger l'appel si nécessaire.



#### Remarque

- Si le visiteur appuie sur un autre bouton pendant l'appel, l'interphone raccroche pendant quelques secondes avant de composer le nouveau numéro.
- Si l'on appuie sur un bouton qui ne correspond à aucun numéro, l'interphone décroche, émet une tonalité de refus (voir la Vue d'ensemble des signaux) et raccroche.
- Si le visiteur appuie sur le même bouton pendant l'appel, l'interphone peut raccrocher (il est possible de désactiver cette fonction si nécessaire).
- Les règles ci-dessus ne s'appliquent que si le mode de Numérotation automatique multiple est HORS. Pour ce mode spécifique, voir la partie Numérotation automatique multiple.

### Description du fonctionnement – modèles à clavier numérique

Le 2N® Helios Force modèle **9151201K-E** est équipé d'un clavier numérique qui permet d'exécuter plusieurs fonctions :

- digicode classique
- caractéristiques d'un poste téléphonique normal
- transmission DTMF pendant un appel sortant
- peut remplacer jusqu'à 54 boutons

Le clavier présente un design métallique élégant et offre un excellent rapport qualité-prix. Voir ci-dessous la description du fonctionnement du point de vue de l'utilisateur.

## Perspective d'un utilisateur interne (vue d'ensemble des fonctions)

### Appeler le 2N® Helios Force / Safety

Vous appelez l'extension qui convient et l'interphone effectue l'appel et émet un signal de confirmation après deux sonneries (ou après le nombre préprogrammé). Vous pouvez alors parler et commander le relais, programmer l'interphone (voir plus loin), écouter ce qui se passe à l'extérieur et parler à l'appelant si vous voulez.

### Ouvrir la porte

L'interphone comporte un relais auquel on peut connecter un verrou électrique (non fourni). On peut commander ce relais via le clavier du téléphone en utilisant un mot de passe (numérique) de deux manières, comme le montre l'exemple ci-dessous avec le mot de passe par défaut 00 :

0 0

ou

\* 0 0 \*

On peut programmer la durée d'activation du relais ; une fois que le relais est activé, la fin de l'appel intervient automatiquement dans les 30 secondes suivantes.



#### Remarque

- Utilisez toujours une étoile si la Numérotation automatique multiple avec confirmation ou la Numérotation automatique multiple silencieuse avec confirmation est sélectionnée et si le mot de passe commence par un chiffre de 1 à 5.
- **Vous devez** saisir chaque chiffre du mot de passe dans les cinq secondes (ou le temps préprogrammé) pour empêcher l'interphone de raccrocher.

### Activer le relais 2 (p. ex. lumière)

On peut commander le deuxième relais (si un relais additionnel est installé) de la même manière, le mot de passe par défaut est 11.

### Synchroniser le relais 2

Le relais 2 peut également servir à retarder l'ouverture d'une autre porte. Une fois que le temps d'attente du relais 2 est programmé, le deuxième relais est automatiquement synchronisé avec le premier, le temps d'attente étant de 1 à 25 secondes.



## Signal d'activation de relais (pour les deux relais)

Une fois que le mot de passe correct est entré, le relais est activé et vous entendez le signal de confirmation sur votre téléphone. Vous pouvez alors parler (dire p. ex. : « La porte est ouverte. ») ou écouter (le bruit d'ouverture de la porte, etc.) jusqu'à ce que le relais soit désactivé. Après la désactivation, vous entendez le signal de mémorisation (voir la Vue d'ensemble des signaux).

## Prolongation d'appel

L'interphone émet un bip sonore avec la fin de l'appel. Pour prolonger l'appel de 30 secondes, tapez sur la touche ☒ de votre téléphone (DTMF). Vous pouvez utiliser cette fonction plusieurs fois. Par contre, elle n'est pas accessible au visiteur !

## Programmation





L'accès à ce mode est protégé par un mot de passe. Voir les détails dans la partie Programmation. Le menu vocal facilite beaucoup la programmation de l'interphone. Après être entré en mode de programmation, vous pouvez également modifier n'importe quel paramètre et réglage de mémoire.



### Attention

- Les fonctions susmentionnées (sauf pour les appels à destination de l'interphone) requièrent un poste téléphonique à **numérotation au clavier**.

## Vue d'ensemble des signaux

Signal	Nom	Signification
	Confirmation	Émis immédiatement après la prise de ligne pour les appels entrants (l'appelant peut l'entendre) ; indique l'activation du relais (en DTMF) – la personne à l'autre bout qui a activé le relais peut l'entendre.
	Refus	Indique que l'on a appuyé sur un bouton non-programmé ; indique que le mot de passe saisi sur le clavier est incorrect ; peut s'entendre via le haut-parleur après connexion de la ligne (premier signal de connexion) ; indique un appel entrant si l'interphone n'a pas été programmé ; lorsque l'on a entré une fonction désactivée avec le clavier.
	Mémorisation	Indique la désactivation du relais (si activé en DTMF).
	Raccrochage	Émis pour indiquer que l'appel est terminé (dans tous les cas).
Longue tonalité continue		Indique une initialisation complète du module ou une mémoire de numérotation ou un effacement des mots de passe ; s'entend via le haut-parleur tandis que le relais est activé via le clavier.
"Attention, your call is being terminated"		Indique que la durée maximale d'appel prédéfinie sera atteinte dans 10 secondes, pendant les appels sortants et entrants.
"Wait, please"		Message optionnel pendant l'établissement de la communication
"Communicator number .....is calling"		Message optionnel pour l'identification de l'interphone

Signal	Nom	Signification
Menu vocal		En mode de programmation.

## Options de fin de communication – résumé

1. La tonalité 'occupé' ou continue \*) après la fin de la communication
2. La tonalité d'appel \*) après un nombre de sonneries prédéfini
3. Le correspondant 'à l'autre bout' a tapé sur [#].
4. La durée maximale préréglée pour un appel est écoulee.
5. 30 secondes se sont écoulées depuis l'activation du relais.
6. On a appuyé sur un bouton de l'interphone pendant l'appel.
7. On a tapé sur la touche [#] du clavier pendant l'appel (peut se désactiver).

*\*) L'interphone est capable de détecter une tonalité continue, une tonalité 'occupé' et une tonalité d'appel même si la tonalité se compose de deux fréquences, comme c'est le cas au Royaume-Uni, aux U.S.A. (appelée tonalité BTT) et au Canada. Cette nouvelle fonction ne nécessite aucun réglage de paramètres. Une des fréquences de la tonalité doit être 440 Hz.*

## Digicode

Le verrou électronique connecté à l'interphone peut être activé non seulement depuis le téléphone mais aussi directement depuis la porte, en utilisant le clavier. Dans ce mode, le clavier se comporte comme un digicode standard et présente les caractéristiques suivantes :






- Possibilité de commander les deux relais (si 2 sont connectés)
- Longueur du mot de passe - 1 à 16 chiffres
- Jusqu'à 10 mots de passe par relais
- Durée d'activation du relais - 1 à 9 secondes
- Signal sonore d'activation du relais – signal continu.

Le digicode utilise les mêmes mots de passe que ceux définis pour la commande du relais par téléphone. N'oubliez pas qu'il est impossible de saisir les mots de passe par défaut (**00** pour le relais 1 et **11** pour le relais 2) sur le clavier numérique car ils sont notoirement connus.

### Commande


Entrez le bon mot de passe et appuyez sur [X]. Si le mot de passe est valable, une longue tonalité est émise pour une durée prédéfinie (5 secondes par défaut). Le relais correspondant est activé pendant cette période. Si le mot de passe n'est pas valable, l'interphone émet un signal de refus.

## Téléphone classique

Ce mode permet de 'composer' n'importe quel numéro. Tapez  pour numéroté et  pour raccrocher. D'habitude, ces deux touches portent les pictogrammes  et . Il est possible de bloquer les appels RTC pour une ligne dans le PBX. Le type de numérotation (clavier, impulsion) se sélectionne en mode de programmation. En numérotation par impulsion, la touche  amorce (dès le décrochage) la transition vers la numérotation au clavier – comme sur n'importe quel autre téléphone.



### Remarque

- Si cette fonction est activée, vous pouvez appuyer sur la touche  pour raccrocher un appel sortant amorcé par une pression sur une touche séparée.

## Transmission DTMF pendant un appel sortant

Cette fonction permet au module de transmettre des tonalités DTMF lorsque la connexion avec un des numéros préprogrammés a été établie. Elle s'utilise en association avec des systèmes d'information automatiques, des boîtes vocales, etc. qui demandent à l'appelant de choisir un service via la numérotation au clavier. Cependant, cette fonction ne permet pas d'appeler des correspondants autres que ceux qui sont programmés.

## Substitution de boutons

Cette fonction est analogue aux mémoires des postes téléphoniques conviviaux. On appelle le numéro préprogrammé en tapant deux chiffres compris entre 01 et 54 (ne pas oublier le 0). On peut utiliser l'interphone comme s'il possédait jusqu'à 54 boutons séparés, ce qui évite d'acheter les extensions et prend moins de place sur le mur de montage. La solution idéale consiste à utiliser quelques boutons standard pour les principales options de numérotation rapide telles que Gardien, Réception, et d'établir une série d'options préprogrammées via le module d'information disponible en option.

### Fonctions du clavier pouvant être associées

On peut combiner librement les 4 fonctions susmentionnées – chacune d'elles pouvant être activée ou désactivée séparément selon les besoins.

## Instructions données au clavier – résumé

---

### ■ Ouverture de porte – digicode

Saisir un mot de passe valide quelconque pour le relais 1 puis taper ☒.

**Avertissement !** Ne pas utiliser le mot de passe 00 !

### ■ Activation du relais 2 :

Saisir un mot de passe valide quelconque pour le relais 2 puis taper ☒.

**Avertissement !** Ne pas utiliser le mot de passe 11 !

### ■ Téléphone à touches classique

☒ prépare l'interphone à composer un numéro.

0...9 composent un numéro.

☒ passe en numérotation clavier pendant la numérotation par impulsions.

☒ transmet un caractère en numérotation au clavier.

# raccroche à tout moment pendant un appel.

### ■ Transmission DTMF pendant un appel sortant

(d'un simple bouton, pas en mode téléphone !)

0...9 - Composent un numéro au clavier.

☒ - Le caractère est envoyé normalement.

# - Le caractère est envoyé normalement.

### ■ Substitution de boutons :

01...54 - Le numéro correspondant au bouton sélectionné (mémoire) est composé après un temps d'attente.

☒ - Si l'on appuie sur la touche étoile après un chiffre de 01 à 54, le numéro est composé immédiatement sauf s'il est identique au mot de passe réglé.

## Questions fréquentes sur le fonctionnement du clavier

- **Un des relais peut-il être activé en permanence ?**  
Oui, le relais additionnel peut être activé par un mot de passe et désactivé par un autre.
- **Est-il possible de faire en sorte que le relais soit activé pendant toute la durée de l'appel ?**  
Oui, c'est possible avec le relais additionnel.
- **Est-il possible d'utiliser une seule instruction pour activer d'abord un relais puis l'autre par la suite ?**  
Oui, c'est possible en utilisant le paramètre 824, temps d'attente du relais 2.
- **Les deux relais peuvent-ils être activés en même temps ?**  
Lorsqu'un relais est activé, on peut activer l'autre avec un autre mot de passe. On peut aussi utiliser le paramètre 824, temps d'attente du relais 2, en définissant le temps d'attente le plus bref possible (1 seconde) et une durée d'activation du relais suffisamment longue.
- **Puis-je utiliser le digicode pendant qu'une autre personne parle dans l'interphone ?**  
Oui, mais c'est déconseillé car n'oubliez pas que le mot de passe est privé et qu'il peut compromettre la sécurité.
- **Que se passe-t-il si j'appuie sur une touche qui n'a pas de mémoire préprogrammée tandis que la fonction 'substitution de boutons' est activée ?**  
La même chose que si vous appuyez sur un bouton qui n'est pas programmé : l'interphone prend la ligne, émet un signal sonore de refus (voir Signaux) et raccroche immédiatement.
- **Que se passe-t-il si un mot de passe est identique au numéro mémorisé tandis que les fonctions 'digicode' et 'substitution de boutons' sont activées ?**  
La fonction digicode est prioritaire. Par exemple, si le mot de passe est 33 et que vous tapez 33\*, le relais est activé instantanément. Si vous tapez 33 sans étoile, la ligne est occupée après un temps d'attente pré réglé et le numéro mémorisé sous 33 est composé.



### Conseils pour choisir un mot de passe

- Les lettres du clavier aident à se rappeler les mots de passe. Par exemple, il est plus facile de retenir un mot de 9 lettres (crocodile) qu'un nombre de 9 chiffres (276263453).
- Il est déconseillé d'utiliser des mots de passe du type 3333. Cela entraîne une usure considérable d'une seule touche et une personne non autorisée peut deviner ce mot de passe facilement. Dans l'idéal, on utilisera toutes les touches avec la même fréquence, en attribuant des codes différents à des personnes ou groupes différents.

## États et opérations disponibles de l'interphone

Opération		Raccrocher	Appel sortant	Appel entrant	Programmation	Mode téléphone
Pression sur un bouton - nouvel appel		✓	x	---	---	✓
Prolongation d'appel - DTMF ☒		---	✓	✓	---	✓
Fin de communication - DTMF #		---	✓	✓	✓	✓
Raccrochage sur tonalité continue, 'occupé' ou d'appel		---	✓	✓	✓	✓
Activation de relais - mot de passe DTMF		---	x	x	---	x
Démarrage de programmation		---	---	✓	---	---
Clavier	Activation de relais - digicode	x	x1)	---	---	---
	DTMF vers appel sortant	---	x	---	---	✓2)
	Substitution de boutons (numérotation rapide depuis la mémoire)	x	x1)	---	---	---
	Décrocher avec la touche ☒ (vers mode téléphone)	x	---	---	---	---
	Raccrocher avec la touche #	---	✓1)	---	---	✓
Raccrocher avec la touche ☒		---	✓1)	---	---	---

### Explications :

✓... Oui, toujours

x ... Oui si cette fonction est programmée

Se maintient si DTMF est désactivé pendant les appels sortants (la tonalité correspondante est alors transmise).

Si la numérotation par impulsion est sélectionnée, il est possible de passer en numérotation clavier en tapant ☒ (mais pas inversement !).

## 3.4 Pour les utilisateurs expérimentés

### Numérotation automatique multiple

Lorsque vous appuyez sur un bouton de l'interphone, il se peut que la ligne soit occupée ou que le correspondant soit absent. L'interphone est capable d'identifier ces situations et d'y remédier grâce à la Numérotation automatique multiple si un des trois modes de numérotation automatique est activé. On peut mémoriser jusqu'à 6 numéros pour chaque bouton.

Les trois modes automatiques (voir ci-dessous) reconnaissent les tonalités continue, 'occupé' et d'appel. Dans tous ces modes, on peut, séparément pour chaque bouton, désactiver la numérotation automatique ou prérégler le nombre de cycles requis (de 1 à 9 ; si aucun des numéros mémorisés n'obtient de réponse, tout le cycle se répète en commençant par le premier numéro.

Vous pouvez programmer la Numérotation automatique multiple seulement pour des boutons sélectionnés, en laissant les autres en mode par défaut ; il est courant de sélectionner un des trois modes de numérotation automatique.

#### Numérotation automatique multiple sans confirmation

Ce mode peut s'utiliser dans les cas courants pour permettre à un visiteur de communiquer même si la ligne appelée est occupée ou si le correspondant appelé est absent. Donc, la deuxième mémoire du bouton peut contenir le numéro du secrétariat, la troisième celui de la loge du concierge, etc.

Ce mode reconnaît la tonalité d'appel et si elle cesse avant que le nombre de sonneries préréglé ne soit atteint, l'interphone, considère que l'appel a abouti ; cette solution n'est pas entièrement fiable car le bruit, par exemple, peut gêner la détection. Ce mode ne diffuse aucun message.

#### Évaluation de situations en Numérotation automatique audible sans confirmation

Situation	Action de l'intercom
Tonalité 'occupé'	Raccroche après 2 secondes environ et compose le numéro suivant.
Appel ou silence sans tonalité d'appel préalable	Attend la fin du temps d'attente réglé (durée de connexion) puis raccroche et compose le numéro suivant.
Tonalité continue (p. ex. sur le PBX)	Raccroche après 2 secondes environ et compose le numéro suivant.
Tonalité d'appel qui cesse avant la 10 <sup>ème</sup> sonnerie (le nombre de sonneries est variable)	Considéré comme un appel ayant abouti, continue pendant le temps d'attente maximum (durée maximale d'appel). Voir les détails dans le texte qui suit ce tableau.
Tonalité d'appel, 10 sonneries (le nombre de sonneries est variable)	Raccroche et compose le numéro suivant.

1 à 9, 0	Ces chiffres sont interprétés comme le début d'un mot de passe.
*	Prolongation d'appel ou début de mot de passe
#	Instruction 'raccrocher'

Si la tonalité d'appel cesse avant que le nombre de sonneries prédéfini soit atteint et que l'appel est donc très bref (p. ex. 2 secondes), il n'est pas certain que l'appel puisse être considéré comme ayant abouti. C'est pourquoi un nouveau type de numérotation automatique a été ajouté – le type 4.

**La différence est la suivante :**

- Le type 3 considère un appel de ce type comme ayant abouti seulement si la porte s'ouvre.
- Le type 4 considère tous les appels de ce type comme ayant abouti.

**Numérotation automatique multiple avec confirmation**

Ce mode s'utilise lorsque la fiabilité de connexion doit être maximale – pour les appels d'urgence. La ligne appelée (p. ex. le centre de surveillance) doit être servie par une personne qualifiée qui peut confirmer la connexion. Le DTMF est utilisé comme le critère le plus fiable pour une communication ayant abouti. La ligne appelée doit taper sur la touche 1 de son téléphone. Si le numéro appelé est occupé ou ne répond pas avant la fin du temps d'attente pré réglé ou dans d'autres cas (voir tableau), l'interphone compose le numéro suivant dans la série.

**Évaluation de situations en Numérotation automatique audible avec confirmation**

Situation	Action de l'interphone
Tonalité 'occupé'	Raccroche après 2 secondes environ et compose le numéro suivant.
Appel ou silence	Attend la fin du temps d'attente réglé (durée de connexion) puis raccroche et compose le numéro suivant.
Tonalité d'appel	Attend le nombre de sonneries pré réglé puis raccroche et compose le numéro suivant.
Tonalité continue (p. ex. sur le PBX)	Raccroche après 2 secondes environ et compose le numéro suivant.
Caractère DTMF 5 ou #	Raccroche immédiatement et compose le numéro suivant.
Caractère DTMF 1	Confirme la réception (2 bips) et l'appel se poursuit au maximum pendant la durée pré réglée (durée maximale d'appel).
1 2 3 4 5	Ces chiffres sont interprétés comme des caractères de commande – voir la partie Commande DTMF.




**Remarque**

- La mauvaise qualité de la connexion RTC empêche parfois de reconnaître de manière fiable les situations décrites ci-dessus. Un bruit ambiant excessif peut également avoir un impact négatif. Cependant, il se peut que



cela retarde seulement la numérotation automatique (la tonalité 'occupé' n'est pas reconnue, p. ex.). Même si l'interphone ne peut pas identifier le DTMF, la connexion est établie (même pour une durée plus brève)

## Numérotation automatique multiple silencieuse

Ce mode masque entièrement le fait qu'un appel téléphonique est effectué. Quand on appuie sur une touche, le haut-parleur est hors circuit et l'on n'entend aucune tonalité PBX ou 'libre'. Le haut-parleur est mis en circuit lorsque le correspondant appelé confirme la connexion (en tapant sur la touche  de son téléphone). Ainsi, un voleur potentiel ne peut pas savoir si la personne appelée se trouve dans le bâtiment ou non.











Pour le reste, la fonction est identique à la Numérotation automatique multiple avec confirmation.

## Identification de l'interphone

Dans certaines situations, la personne qui appelle ne veut pas ou ne peut pas parler en mode de numérotation automatique, pour des raisons de sécurité. Dans ces cas-là, l'interphone peut diffuser un message enregistré dans sa mémoire. Les séries de test comprennent le message "Wait please, connection is being established". L'utilisateur disposera de plus de messages ultérieurement.

## Commande DTMF

Si la Numérotation automatique multiple avec confirmation ou la Numérotation automatique multiple silencieuse est activée, on peut commander l'interphone comme décrit dans le tableau ci-dessous. Par commodité, les instructions 1 à 5 sont classées dans leur ordre d'utilisation habituel.

Caractère DTMF	FONCTION
	<b>Confirmation</b> indiquant à l'interphone qu'un appel a abouti. L'interphone émet son signal de confirmation, l'appel se poursuit jusqu'à la fin du temps d'attente et on peut utiliser une instruction suivante quelconque.
	Message <b>silencieux</b> (pendant la diffusion). <b>AVERTISSEMENT !</b> Ne pas parler pendant que l'interphone diffuse le message !!!
	<b>Rediffusion</b> du message (une fois).
 ou 	<b>Prolongement d'appel</b> : cette instruction prolonge un appel de 30 secondes. Peut s'utiliser plusieurs fois.
 ou 	<b>Fin</b> de communication
 à  , 	Ces chiffres sont interprétés comme le début d'un mot de passe – pour commander un relais.



### Remarques

- Ces instructions ne fonctionnent pas en Numérotation automatique multiple sans confirmation !
- Si elles sont données pendant la diffusion d'un message, il se peut que les instructions susmentionnées **ne soient pas acceptées** parce que la

connexion est mauvaise. Pour éviter cela, appuyez sur la touche pendant la période de silence (entre les messages).

## Vue d'ensemble des messages

Le tableau ci-dessous donne une vue d'ensemble des versions dans chaque langue pour les annonces standard. L'anglais est sélectionné par défaut. Sélectionnez une autre langue à l'aide des paramètres 976 et 977.

Valeur du paramètre <b>976</b>	Choix de la langue – version anglaise	Message de fin d'appel	Message d'appel sortant	
			Message d'identification. Le paramètre 975 doit contenir le chiffre 2, 3 ou 5	Message de confirmation. Dernier chiffre du paramètre 975 = 5
0	Tonalité	♪♪	hors	hors
<b>1</b> (valeur par défaut)	<b>Anglais</b>	<b>Attention, your call is being terminated.</b>	<b>Communicator number..... is calling.</b>	<b>Connection confirmed.</b>
2	Allemand	Achtung, das Gespräch wird beendet.	Es ruft das Notruftelefon Nummer.....an.	♪♪
3	Portugais	.....	.....	♪♪
4	Néerlandais	.....	.....	♪♪

Valeur du paramètre <b>977</b>	Choix de la langue – version anglaise	Message d'appel sortant	Remarque
0	Tonalité	hors	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour pouvoir diffuser ce message, le paramètre 975 doit commencer par le chiffre 5.</li> <li>• Le paramètre 977 va de 0 à 99. Si le client le souhaite, il est possible d'ajouter des messages, p. ex. dans d'autres langues, ou d'autres messages dans une seule et même langue.</li> </ul>
<b>1 *)</b>	<b>Anglais</b>	<b>Wait please.</b>	
2	Allemand	Warten Sie bitte.	
3	Portugais	.....	
4	Néerlandais	.....	

## Modes Arrivée/Départ, Jour/Nuit

Le **2N® Helios Force / Safety** peut identifier facilement où il doit 'acheminer' (commuter) un message après qu'un bouton a été actionné. Il vous suffit d'appeler l'interphone et de taper ce qui suit :

**Je m'en vais :**            ☒ mot de passe ☒ 1 ☒

**Je suis de retour :**    ☒ mot de passe ☒ 0 ☒

On peut commuter tous les boutons à la fois avec un **mot de passe Jour/Nuit** commun ou séparément avec des **mots de passe Départ/Arrivée** individuels.

### Comment fonctionne la commutation ?

- Chaque bouton possède une mémoire pour 6 numéros (prévue en premier lieu pour la Numérotation automatique multiple).
- Si le mode de Numérotation automatique multiple est **HORS**, la mémoire **1** est utilisée pour le mode Jour et la mémoire **3** pour le mode Nuit. Il s'agit d'une commutation simple entre deux numéros.
- Si le mode de Numérotation automatique multiple est **EN**, les mémoires **1, 2, 3, 4, 5, 6** sont utilisées pour le mode Jour et les mémoires **3, 4, 5, 6** pour le mode Nuit, dans l'ordre susmentionné. Cela accélère la procédure ; les numéros qui n'obtiennent pas de réponse sont ignorés.
- Si le mode Nuit est en et que les mémoires 3 à 6 sont vides, les mémoires 1 et 2 sont utilisées.
- Si le mode **Nuit** est en, les mémoires 1 et 2 sont omises pour **tous** les boutons et on ne peut pas désactiver cette situation séparément avec la fonction Arrivée.
- En mode Jour, les boutons attribués aux personnes qui utilisent la fonction Départ (qui vont partir) doivent rester en mode Nuit jusqu'à ce que ces mêmes personnes utilisent la fonction Arrivée (après être parties, p. ex.).

### Exemple 1 – bâtiment administratif, la numérotation automatique est hors :

Bouton 01 : attribué à M. Dupont, mémoire 1 = ligne de M. Dupont, mémoire 3 – ligne du secrétariat, le mot de passe pour le bouton 01 est 777.

1. *M. Dupont part en vacances. Il appelle l'interphone et tape : ☒777☒1☒*
2. *Un visiteur arrive, appuie sur le bouton de M. Dupont – l'interphone appelle le secrétariat.*
3. *M. Dupont revient. Il appelle l'interphone et tape : ☒777☒0.*

### Exemple 2 – maison individuelle, Numérotation automatique multiple silencieuse :

Bouton 01 : attribué aux Durant, mémoire 1 = salon, 2 = atelier, 3 = téléphone mobile de M. Durant, 4 = téléphone mobile de Mme Durant. Le mot de passe Arrivée/Départ pour le bouton 01 est 333.

1. *La famille part en vacances. Elle appelle l'interphone et tape : ☒333☒1☒.*
2. *Un visiteur appuie sur le bouton des Durant – l'interphone appelle le téléphone mobile de M. Durant et, s'il ne répond pas, celui de Mme Durant.*

## 3.5 Entretien

### Nettoyage

---

S'il est beaucoup utilisé, l'interphone se salit. Nettoyez-le avec un chiffon doux imbibé d'eau claire. Respectez les instructions de nettoyage ci-dessous :

- N'utilisez jamais de détergents agressifs (tels qu'abrasifs ou désinfectants puissants).
- Vous pouvez utiliser des nettoyeurs à base d'alcool.
- Nettoyez l'appareil par temps sec pour que l'eau résiduelle s'évapore rapidement.

### Remplacer les étiquettes, modifier la programmation

---

Voir les étapes nécessaires dans les chapitres précédents. Pour les modifications futures, conservez :

- le présent manuel,
- les bandes de film transparent inutilisées pour les étiquettes.

Utilisez toujours le produit aux fins pour lesquelles il a été conçu et fabriqué, conformément au présent manuel.

Le fabricant se réserve le droit de modifier le produit pour en améliorer les qualités.

Les éléments constitutifs du 2N® Helios Force / Safety n'agressent pas l'environnement. Si vous souhaitez éliminer le produit lorsqu'il est arrivé en fin de vie utile, veuillez le faire en respectant les dispositions légales applicables.



# 4

## Caractéristiques techniques

Ce chapitre décrit les caractéristiques techniques du **2N® Helios Force / Safety**.





## Caractéristiques techniques

Paramètres du téléphone	Valeur	Conditions
Courant de ligne minimal requis à l'état décroché	15 mA	Décroché
Tension de ligne minimale requise à l'état raccroché	20 V	Raccroché
Chute de tension CC (décroché)	< 8 V < 16 V	I = 25 mA I = 50 mA
Courant d'entrée à l'état raccroché	< 25 $\mu$ A	U = 60 V
Impédance CA à l'état décroché	220 $\Omega$ + 820 $\Omega$ 115 nF parallèle	20 à 60 mA
Affaiblissement d'équilibrage	> 10 dB	20 à 60 mA
Bande passante	300 à 3500 Hz	20 à 60 mA
Impédance de sonnerie	> 2 k $\Omega$ C = 1 $\mu$ F	25 à 50 Hz
Sensibilité de détecteur sonnerie	10 à 20 V	25 à 50 Hz
Temps de réponse après sonnerie	Variable	
Numérotation par impulsions	40 / 60 ms	20 à 60 mA
Niveau DTMF	-6 et -8 dB $\pm$ 2 dB	20 à 60 mA
Sensibilité de détecteur DTMF	Mini. -40 dB	20 à 60 mA
Sensibilité de détecteur tonalité d'envoi	Mini. -40 dB	350 - 500 Hz
Vitesse de détection de tonalité 'occupé'	Variable	350 - 500 Hz
Vitesse de détection de tonalité continue	Variable	350 - 500 Hz
Vitesse de détection de tonalité d'appel	Variable	350 - 500 Hz
Limiteur de tension – mode courant	1000 V	8 / 20 $\mu$ s
Limiteur de tension – entre conducteurs A, B	1000 V	8 / 20 $\mu$ s

Autres paramètres électriques	
Relais – tension maxi.	48 V AC, DC
Relais – tension mini.	9 V AC, DC
Relais – courant maxi.	2 A AC, DC
Rétro-éclairage et amplificateur – tension nominale	12 V
Rétro-éclairage et amplificateur – tension maxi.	14 V
Rétro-éclairage – consommation de courant	jusqu'à 150 mA
Amplificateur de puissance – consommation de courant	jusqu'à 100 mA

<b>Boutons</b>		
	Design des boutons Helios Force	1 à 4 boutons transparents à rétro-éclairage blanc, munis d'étiquettes faciles à remplacer
	Design des boutons Helios Safety	Un bouton-poussoir en acier inoxydable, avec éclairage

<b>Audio</b>		
	Microphone	1 microphone intégré
	Amplificateur de puissance	puissance de sortie 0,5 W

<b>Propriétés physiques</b>		
	Boîtier	Produit de coulée en aluminium robuste
	Température de service	-25°C à 55°C
	Humidité de service	10 % - 95 % (sans condensation)
	Température de stockage	-40°C à 70°C
	Dimensions	217 x 109 x 83 mm
		242 x 136 x 83 mm cadre compris
	Poids	Net maxi. 2 kg / brut maxi. 2,5 kg
	Protection	IP65

# 5

## Informations supplémentaires

Ce chapitre comporte des informations supplémentaires concernant le **2N® Helios Force / Safety**.

Vous trouverez dans ce chapitre :

- [Directives, lois et règlements](#)
- [Diagnostic de pannes](#)
- [Instructions générales et précautions](#)

## 5.1 Directives, lois et règlements

Le 2N<sup>®</sup> Helios Force / Safety est conforme aux directives et règlements suivants :

- Directive 1999/5/CE du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité
- Directive 2006/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension
- Directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique
- Directive 2002/95/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques
- Règlement (CE) n° 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil du 18 décembre 2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH), instituant une agence européenne des produits chimiques, modifiant la directive 1999/45/CE et abrogeant le règlement (CEE) n° 793/93 du Conseil et le règlement (CE) n° 1488/94 de la Commission ainsi que la directive 76/769/CEE du Conseil et les directives 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE et 2000/21/CE de la Commission
- Directive 2002/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 janvier 2003 relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques
- Règlement (CE) n° 1275/2008 de la Commission du 17 décembre 2008 portant application de la directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception relatives à la consommation d'électricité en mode veille et en mode arrêt des équipements ménagers et de bureau électriques et électroniques

## 5.2 Diagnostic de pannes



Le site [faq.2n.cz](http://faq.2n.cz) comporte des conseils pour résoudre d'autres problèmes potentiels.

## 5.3 Instructions générales et précautions

Veillez lire attentivement ce manuel d'instructions de service avant d'utiliser le produit. Respectez toutes les instructions et recommandations qui y sont données.

Toute utilisation du produit non conforme aux instructions données dans ce manuel peut entraîner un dysfonctionnement, une détérioration ou la destruction du produit.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une utilisation du produit autre que celle décrite dans ce manuel, c'est-à-dire d'une utilisation inappropriée et d'un non-respect des recommandations et avertissements donnés dans ce manuel.

Un branchement ou une utilisation du produit autres que ceux indiqués dans ce manuel seront considérés comme inappropriés ; le fabricant n'est pas responsable des conséquences résultant d'une telle erreur.

De plus, le fabricant n'est pas responsable des dommages ou de la destruction du produit dus à un emplacement incorrect, à une installation non professionnelle et/ou à une manipulation inappropriée et à une utilisation du produit non conforme à ce manuel.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les erreurs de fonctionnement, les dommages ou la destruction du produit dus au remplacement incorrect de pièces ou à l'utilisation de pièces ou d'éléments n'étant pas d'origine.

Le fabricant n'est pas responsable des pertes et dommages entraînés par une catastrophe naturelle ou tout autre phénomène naturel défavorable.

Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages subis par le produit lors de son transport.

Le fabricant n'accorde aucune garantie quant à la perte ou à la détérioration de données.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages directs ou indirects résultant d'une utilisation du produit non conforme à ce manuel, ni d'une défaillance du produit due à une utilisation non conforme à ce manuel.

Toutes les dispositions légales applicables à l'installation et à l'utilisation du produit ainsi que les normes techniques relatives aux installations électriques doivent être respectées. Le fabricant n'est pas responsable de la détérioration ou destruction du produit ni des dommages subis par le consommateur suite à une utilisation et une manipulation du produit contraires auxdits règlements et dispositions.

Le consommateur assurera à ses frais la protection logicielle du produit. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages dus à l'utilisation de logiciels de sécurité défaillants ou de qualité insuffisante.

Le consommateur devra modifier le mot de passe du produit immédiatement après l'avoir installé. Le fabricant ne saurait être tenu responsable des dommages subis par le consommateur en raison de l'utilisation du mot de passe d'origine.

De même, le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les coûts supplémentaires que le consommateur doit supporter suite aux appels téléphoniques passés sur une ligne à tarif majoré.

## Déchets électriques et accumulateurs usagés

---



Ne jetez pas les appareils électriques et accumulateurs usagés avec les ordures ménagères. Leur élimination inappropriée peut dégrader l'environnement !

Pour une élimination écologique, déposez vos appareils électriques usagés et les accumulateurs qu'ils contiennent sur les sites ou dans les conteneurs prévus à cet effet ou renvoyez-les au vendeur ou au fabricant. Ces derniers les reprendront gratuitement sans exiger l'achat d'un nouvel appareil. Veillez à ce que les appareils à éliminer soient complets.

Ne jetez pas les accumulateurs au feu. Il est interdit d'ouvrir les accumulateurs et de les court-circuiter.

# Satelco

automation integration communication

Satelco AG

Seestrasse 241, 8804 Au (ZH), Schweiz

Tél. : +41 44 787 06 07, Fax : +41 44 787 06 07

E-mail : [Satelco@satelco.ch](mailto:Satelco@satelco.ch)

Web : [www.satelco.ch](http://www.satelco.ch)

DR1905 v1.0