



# 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety

Türsprechanlage



## Installationshandbuch

Version

1.1.0

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

Die 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Aktiengesellschaft ist ein tschechischer Hersteller und Lieferant von Telekommunikationsanlagen.



Die von 2N TELEKOMUNIKACE a.s. entwickelte Produktfamilie umfasst GSM-Gateways, Nebenstellenanlagen (private branch exchanges = PBX) sowie Türsprechstellen und Aufzugnotrufanlagen. 2N TELEKOMUNIKACE a.s. ist seit Jahren eines der führenden Unternehmen der Tschechischen Republik und steht seit mehr als zwei Jahrzehnten als Symbol für Stabilität und Erfolg auf dem Telekommunikationsmarkt. Darüber hinaus hat sich das Unternehmen den Betreiberlösungen sowie der effektiven Unterstützung unseres Vertriebsnetzwerks und des Kundendienstes verschrieben. Derzeit exportieren wir unsere Produkte in mehr als 120 Länder weltweit und haben Alleinvertreter auf allen Kontinenten.



2N<sup>®</sup> ist eine eingetragene Marke der 2N TELEKOMUNIKACE a.s. Alle hierin erwähnten Produkt- und/oder anderen Markenbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen und/oder geschützte Marken.



2N TELEKOMUNIKACE betreibt eine FAQ Datenbank, in der sie Informationen und Antworten auf Ihre Fragen zu den Produkten und Services von 2N finden. Unter der Adresse [faq.2n.cz](http://faq.2n.cz) finden Sie Informationen zu Produktkonfiguration und Anleitungen für die beste Verwendung sowie Hinweise zu „Was ist zu tun, wenn...“.



#### Konformitätserklärung

2N TELEKOMUNIKACE a.s. erklärt hiermit, dass das 2N<sup>®</sup> Helios Produkt allen grundlegenden Anforderungen und anderen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EC entspricht. Den gesamten Wortlaut der Konformitätserklärung finden Sie auf der beiliegenden CD-ROM und im Internet unter [www.2n.cz](http://www.2n.cz).



2N TELEKOMUNIKACE ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert. Alle Entwicklungs-, Herstellungs- und Vertriebsprozesse der Firma unterliegen dieser Norm und garantieren hohe Qualität, hochentwickelte Technik, sowie eine professionelle Vorgehensweise für unsere Produkte.

# Inhalt

<b>1. Produktübersicht .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Produktbeschreibung .....</b>	<b>2</b>
Haupt-Leistungsmerkmale .....	2
Vorteile .....	3
<b>1.2 Upgrade .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Bestandteile und Zubehör der 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety .....</b>	<b>5</b>
Basismodule .....	5
Montagezubehör .....	6
VoIP-Telefone .....	7
Elektrische Türöffner .....	7
Stromversorgung .....	7
Erweiterungsmodule .....	8
<b>1.4 Begriffe und Symbole .....</b>	<b>9</b>
Symbole .....	9
<b>2. Beschreibung und Installation .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Bevor Sie beginnen .....</b>	<b>12</b>
Prüfung auf Vollständigkeit .....	12
<b>2.2 Mechanische Installation .....</b>	<b>13</b>
Überblick über die Montagearten .....	13
Allgemeine Montagerichtlinien .....	15
Aufputzmontage .....	16
Unterputzmontage – klassische Ziegel .....	17
Unterputzmontage – wärme gedämmte Wand .....	18
Unterputzmontage – Hohlziegel .....	19
Unterputzmontage – Gipskarton .....	20
Verwendung von Kabeldurchführungen .....	21
<b>2.3 Elektrische Installation .....</b>	<b>23</b>
PCB (Leiterplatte) - Verbindungen .....	23
Fertigstellung der Montage .....	26
<b>3. Funktion und Verwendung .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Konfiguration der 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety .....</b>	<b>28</b>
<b>3.2 Wartung .....</b>	<b>29</b>
Reinigung .....	29
Späteres Auswechseln von Etiketten, Änderungen in der Programmierung .....	29

<b>4.</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>31</b>
4.1	Technische Daten.....	32
<b>5.</b>	<b>Ergänzende Informationen.....</b>	<b>35</b>
5.1	Richtlinien, Gesetze und Vorschriften .....	36
5.2	Fehlerbehebung.....	37
5.3	Allgemeine Hinweise und Warnungen .....	38
	Umgang mit Elektroschrott und verbrauchten Batterien .....	39

# 1

# Produkt- übersicht

In diesem Kapitel wird das Produkt **2N® Helios IP Safety** und seine Anwendungsmöglichkeiten sowie Vorzüge vorgestellt.

Dieses Kapitel umfasst:

- Produktbeschreibung
- Upgrade
- Bestandteile und Zubehör der 2N® Helios IP Safety

## VoIP-Telefone

---



**91378350**

Grandstream GXV3140  
VoIP Videotelefon



**91378351**

Grandstream GXV3175  
VoIP Telefon

## Elektrische Türöffner

---



**932070E**

BEFO 1211 12V / 600 mA



**932080E**

BEFO 1221  
mit Impuls-Öffnung



**932090E**

BEFO 1211MB  
mit mechanischer Sperre

## Stromversorgung

---



**91378100E**

**91378100US**

PoE Injektor



**91341481E**

Adapter 12 V/2 A

Wenn die Ethernet (PoE)  
Stromversorgung nicht  
verfügbar ist, muss ein  
Gerät zur stabilisierten  
Stromversorgung  
verwendet werden.



**932928E**

12 V Transformator

## Erweiterungsmodule

---

**9151010**

Zusätzliche  
Gerätesteuerung, Schließer  
/Öffner Option und 12V  
Schaltausgang.

**9159010**

Sicherheitsrelais

**9137410E**

Externes IP-Relais



# 1.1 Produktbeschreibung

## Haupt-Leistungsmerkmale

---

**2N® Helios IP Safety** ist eine höchst widerstandsfähige und zuverlässige IP-Türsprechstelle mit einer Menge nützlicher, über den Standard hinausgehende Funktionen. 2N® Helios IP Safety unterstützt den SIP Standard und ist kompatibel mit den führenden IP PBX- und Telefonlieferanten, alle VoIP-Dienste können genutzt werden. 2N® Helios IP Safety kann als Standard- oder Fluchttür-Zugangskontrolle für Gebäude, Betriebsgelände oder Garagen, Fertigungshallen, Zufahrtsstraßen und so weiter eingesetzt werden.

**2N® Helios IP Safety** ist ausgestattet mit zwei sehr empfindlichen Mikrofonen und einem Lautsprecher von bis zu 10W. Dank eines integrierten Echokompensationssystems (acoustic echo cancelling = AEC) bietet das Produkt beiderseitige Hörbarkeit, selbst wenn Personen unter normalen Bedingungen gleichzeitig sprechen.

**2N® Helios IP Safety** kann (auf Anforderung) mit einer Weitwinkel-Farbkamera ausgerüstet werden, welche die anrufende Person auf dem Videotelefon- oder PC-Monitor der angerufenen Partei darstellt.

**2N® Helios IP Safety** kann mit 1 oder (auf Anforderung) 2 vorprogrammierten Tasten ausgestattet werden. Man kann bis zu drei Rufnummern und Zeitprofile für jede Taste einstellen, um die Erreichbarkeit der angerufenen Partei zu erhöhen.

**2N® Helios IP Safety** ist mit einem elektrischen Schlüsselschalter ausgerüstet. Der Schalter kann über ein numerisches Tastenfeld gesteuert werden oder während eines Anrufs über jeden Telefonapparat. Falls erforderlich, kann ein zusätzliches Schaltmodul eingebaut werden. Eine große Anzahl von Einstellungen erlauben vielfältige Anwendungen.

**2N® Helios IP Safety** lässt sich einfach installieren. Man muss lediglich das System über ein Netzkabel mit dem LAN verbinden und es an eine 12V Spannungsquelle oder Ihre LAN, die PoE unterstützt, anschließen.

**2N® Helios IP Safety** kann auf Ihrem PC über jeden Web-Browser konfiguriert werden. Mit dem **2N® Helios IP Manager** können umfassende 2N® Helios IP Safety Systeme einfach und schnell verwaltet werden.



## Vorteile

---

- Kompromissloser Vandalismusschutz
- Hohe Schutzart – bis zu Schutzart IP69
- Variable Montagemöglichkeiten (Ziegel-/Gipskarton Unterputzmontage, Aufputzmontage)
- Empfindliches Mikrofon und leistungsfähige Lautsprecher
- Bidirektionale Kommunikation – Echokompensation
- Integrierte Farbkamera mit Weitwinkelobjektiv (auf Anforderung)
- Eingebaute elektronische Schlüsselschalter mit zahlreichen Einstellmöglichkeiten
- Optional integriertes RFID Kartenlesemodul
- LAN (PoE) oder externe 12V Stromversorgung
- Konfiguration über Webschnittstelle oder eine spezielle PC-Anwendung
- SIP 2.0 Unterstützung
- Bis zu 999 Telefonbucheinträge
- Bis zu 20 Benutzer-Zeitprofile
- Video Codecs (H.263+, H.264, MPEG-4, JPEG)
- Audio Codecs (G.711, G.729)
- HTTP Server für die Konfiguration
- SNTP Client für die Zeitsynchronisation mit dem Server
- RTSP Server für Video-Streaming
- SMTP Client für E-Mailversand
- TFTP Client für die automatische Konfiguration und Firmware-Update

## 1.2 Upgrade

Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Produkt zu verändern, um dessen Qualität zu verbessern.

Version	Änderungen

## 1.3 Bestandteile und Zubehör der 2N® Helios IP Safety

### Basismodule

---

**9152101**

1 Ruftaste

**9152101W**1 Ruftaste, 10W  
Lautsprecher, IP69

2N® Helios IP Safety ist ausgelegt für Anwendungen im Außenbereich und benötigt kein zusätzliches Schutzdach. Teile-Nummern, die ein W enthalten, sind vorgesehen für WAP Hochdruckreinigung und extreme laute Umgebungen (wie Zufahrtsstraßen, usw.).

2N® Helios IP Safety Module können ohne weiteres Zubehör unter Putz montiert werden. Verwenden Sie das entsprechende Montagegehäuse (siehe unten) für Gipskarton- und Unterputzmontage.

## Montagezubehör

		
<b>9152000</b> Montagerahmen orange Aluminium	<b>9151001</b> Ziegel-Unterputzgehäuse Edelstahl	<b>9151002</b> Gipskarton-Unterputzgehäuse

## VoIP-Telefone

---



**91378350**

Grandstream GXV3140  
VoIP Videotelefon



**91378351**

Grandstream GXV3175  
VoIP Telefon

## Elektrische Türöffner

---



**932070E**

BEFO 1211 12V / 600 mA



**932080E**

BEFO 1221  
mit Impuls-Öffnung



**932090E**

BEFO 1211MB  
mit mechanischer Sperre

## Stromversorgung

---



**91378100E**

**91378100US**

PoE Injektor



**91341481E**

Adapter 12 V/2 A

Wenn die Ethernet (PoE)  
Stromversorgung nicht  
verfügbar ist, muss ein  
Gerät zur stabilisierten  
Stromversorgung  
verwendet werden.



**932928E**

12 V Transformator

## Erweiterungsmodule

---

**9151010**

Zusätzliche  
Gerätesteuerung, Schließer  
/Öffner Option und 12V  
Schaltausgang.

**9159010**

Sicherheitsrelais

**9137410E**

Externes IP-Relais

# 1.4 Begriffe und Symbole

## Symbole

---



### Sicherheitswarnung

- Diese Informationen **immer** befolgen, um Personenschaden zu vermeiden!



### Warnung

- Diese Informationen **immer** befolgen, um Schäden am Gerät zu vermeiden.



### Achtung

- **Wichtige Informationen** zur Systemfunktionalität.



### Tipp

- Nützliche Hinweise.



### Hinweis

- Zusätzliche Informationen.





# 2

## Beschreibung und Installation

Dieses Kapitel beschreibt die **2N<sup>®</sup> Helios IP Safety** und ihre Installation.

Dieses Kapitel umfasst:

- Bevor Sie beginnen
- Mechanische Installation
- Elektrische Installation

## 2.1 Bevor Sie beginnen

### Prüfung auf Vollständigkeit

---

Bitte überprüfen Sie den Verpackungsinhalt Ihrer neuen 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety:

- 1 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety (gewähltes Modell)
- 1 Torx 10 / Torx 20 Doppelschraubenschlüssel
- 1 Ersatzdichtung für eine große Durchführung für ein dickes Kabel, eine Öffnung
- 1 große Verschlusskappe mit Mutter
- 1 x dieses Handbuch
- 1 Montageschablone
- 1 CD
- 4 Schrauben 5x80 mm
- 4 „intelligente“ 8x50 mm Dübel



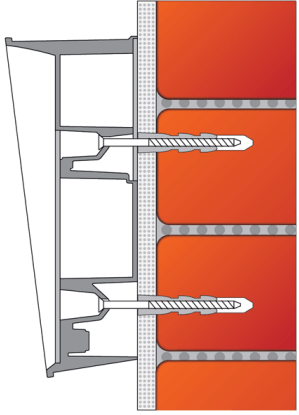
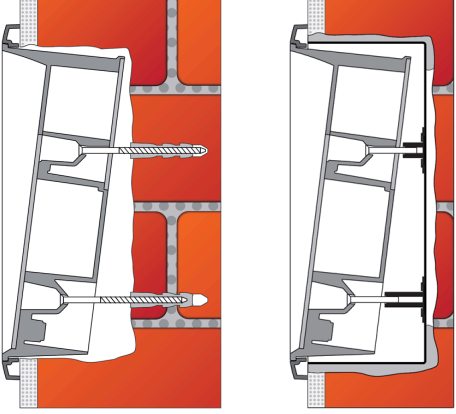
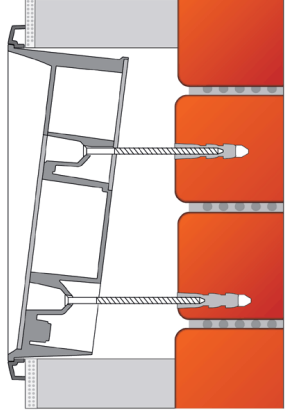
#### Hinweise

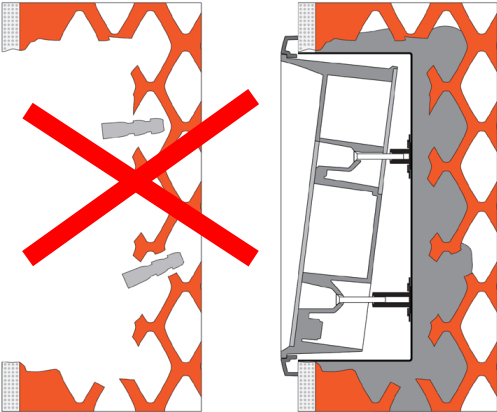
- Der Montagerahmen ist nicht im Lieferumfang enthalten – er wird separat unter der Bestell-Nr. 9152000 verkauft.
- Das Durchführungsset ist dasselbe wie für 2N<sup>®</sup> Helios IP Force, die Durchführungen sind jedoch bereits montiert.

## 2.2 Mechanische Installation

### Überblick über die Montagearten

Eine Übersicht über die Montagemöglichkeiten und die dazu benötigten Bauteile finden Sie in der untenstehenden Tabelle. 2N® Helios IP Safety ist vorzugsweise zur Aufputzmontage vorgesehen. Für die Unterputzmontage müssen ein Einbaurahmen und andere Zubehörteile bestellt werden.

<p><b>Aufputzmontage</b> (Beton- und Stahlkonstruktionen, Säulen von Zugangsschranken, usw.)</p> <p><b>Sie benötigen:</b></p> <p>Nur Ihr <b>2N® Helios IP Safety</b> Modul</p>	
<p><b>Unterputzmontage – klassische Ziegel</b></p> <p><b>Sie benötigen:</b></p> <p>Rahmen <b>9152000</b></p> <p>Eine präzise ausgeschnittene Aussparung oder optional den Unterputzmontagekasten für Ziegelwände, Teil Nr. <b>9151001</b></p> <p>Aussparung: 132 x 223 x 83mm (mit Unterputzmontagekasten)</p> <p>Aussparung: 112 x 220 x 70mm (ohne Unterputzmontagekasten)</p>	
<p><b>Unterputzmontage – wärmegeämmte Wand</b></p> <p><b>Sie benötigen:</b></p> <p>Rahmen <b>9152000</b></p> <p>Längere Schrauben (je nach Dicke der Wärmedämmung)</p> <p>Aussparung: 112 x 220 x 70mm</p>	

<p><b>Unterputzmontage – Hohlziegel</b></p> <p><b>Sie benötigen:</b></p> <p>Rahmen <b>9152000</b></p> <p>Unterputzmontagekasten für Ziegelwände, Teil Nr. <b>9151001</b></p> <p>Aussparung: 132 x 223 x 83mm</p>	
<p><b>Unterputzmontage – Gipskartonwand</b></p> <p><b>Sie benötigen:</b></p> <p>Rahmen <b>9152000</b></p> <p>Unterputzmontagekasten für Gipskartonwände, Teil Nr. <b>9151002</b></p> <p>Aussparung: 118 x 235mm</p>	



### Achtung

- Die Gewährleistung für Produktausfälle und Defekte erlischt, wenn diese durch unsachgemäße Installation (entgegen dieser Anleitung) verursacht wurden. Der Hersteller ist nicht haftbar für Schäden aus Diebstahl in Bereichen, die durch das vorliegende Produkt mittels des elektrischen Türöffners zugänglich gemacht werden. Das Produkt ist nicht ausgelegt als Diebstahlsicherung, außer es wird in Verbindung mit einem Standardschloss verwendet, das eine Sicherheitsfunktion hat.
- Werden die korrekten Montageanleitungen nicht eingehalten, kann Wasser eindringen und die Elektronik zerstören, da die Stromkreise der Sprechanlage unter Dauerspannung stehen und ein Eindringen von Wasser eine elektrochemische Reaktion auslöst. Die Gewährleistung des Herstellers für solcherart beschädigte Produkte erlischt!

## Allgemeine Montagerichtlinien



### Achtung

- Stellen Sie sicher, dass die Dübellöcher den erforderlichen Durchmesser haben. Ist der Durchmesser zu groß, können die Dübel lose werden. Verwenden Sie einen geeigneten Bauklebstoff damit die Dübel an Ort und Stelle bleiben.
- Stellen Sie auch sicher, dass die Tiefe der Bohrungen ausreichend ist! Die Dübel sind 50 mm lang und die Länge der Schrauben ist 80 mm.
- Bitte denken Sie daran, dass Dübel minderer Qualität leicht lose werden und aus der Wand fallen können!
- Für die Montage der 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety werden Edelstahlschrauben verwendet. Andere als Edelstahlschrauben rosten schnell und können sich negativ auf das Aussehen der Umgebung auswirken!
- Nachdem Sie die Frontabdeckung entfernt haben, stellen Sie sicher, dass kein Schmutz in das Produkt eindringt (insbesondere auf die Dichtfläche und Mikrofon-Schallführung).



### Hinweis

- Die Mikrofon-Abdeckungen sind normalerweise lose nachdem die Frontabdeckung abgenommen wurde! Die Schraube dient nur als Schutz vor dem Herausfallen während der Installation.

## Aufputzmontage

Wandmontage (Aufputzmontage) kommt dort zur Anwendung, wo Unterputzmontage ungeeignet ist (bei Beton- und Stahlkonstruktionen, Säulen von Zugangsschranken, usw.). Der Rahmen wird nicht verwendet.



### Achtung

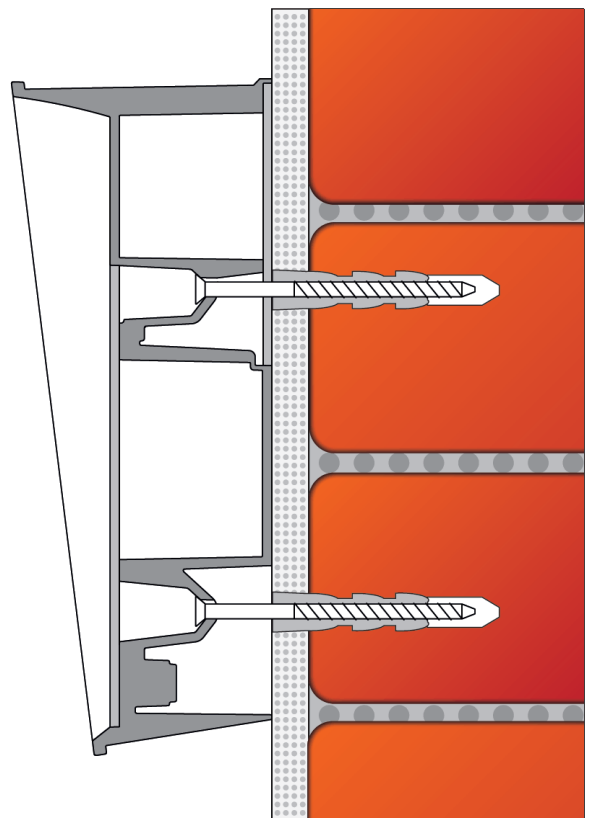
- Bei Gefahr von Vandalismus (z.B. in öffentlichen Garagen), anstelle der mitgelieferten Dübel und Schrauben Befestigungselemente aus Stahl verwenden.
- Unbedingt Stopfen in unbenutzte Löcher für die Kabeldurchführungen einsetzen, um das Eindringen von Sickerwasser zu vermeiden, beim Putzen der Fassade, zum Beispiel. Die Löcher niemals offen lassen, auch nicht für eine kurze Zeit (zum Beispiel ein Tag zeitliche Verzögerung zwischen Montage und dem Anschließen der Kabel).



### Sicherheitswarnung

- Unfallgefahr ausschließen! Aufputzmontage ist nicht geeignet für schmale Durchgänge oder Stellen, an denen die Aufmerksamkeit von Personen abgelenkt ist. Der Hersteller haftet nicht für Verletzungen, die aufgrund von einer unsicheren Anbringung der Sprechanlage entstehen!

1. Die Lage der 2N® Helios IP Safety im Hinblick auf die Netzanschlüsse wählen. Dort wo die Kabel innerhalb einer tragenden Konstruktion oder Wand installiert sind, muss das Loch am Boden der Sprechanlage verwendet werden.
2. 60 mm tiefe Löcher für die Dübel in die Wand bohren, wie in der Abbildung dargestellt. Die beigefügten Dübel in die Bohrlöcher drücken oder mit dem Hammer einschlagen. Wenn die Dübel zu lose sind, einen geeigneten Bauklebstoff verwenden. Bei Aufputzmontage auf Stahlkonstruktionen verwenden Sie bitte Ihre eigenen Befestigungselemente (z.B. Schrauben mit metrischem Gewinde + Muttern).
3. Die Frontabdeckung von der Sprechanlage abnehmen.
4. Die Kabeldurchführungen der 2N® Helios IP Safety sind bereits montiert. Werden sie nicht benutzt, müssen sie mit Stopfen verschlossen werden.
5. Die Sprechanlage auf der Wand/tragenden Konstruktion anlegen und dabei die Kabel nach innen einführen. Einige der Kabel als Reserve im Modul belassen. Die



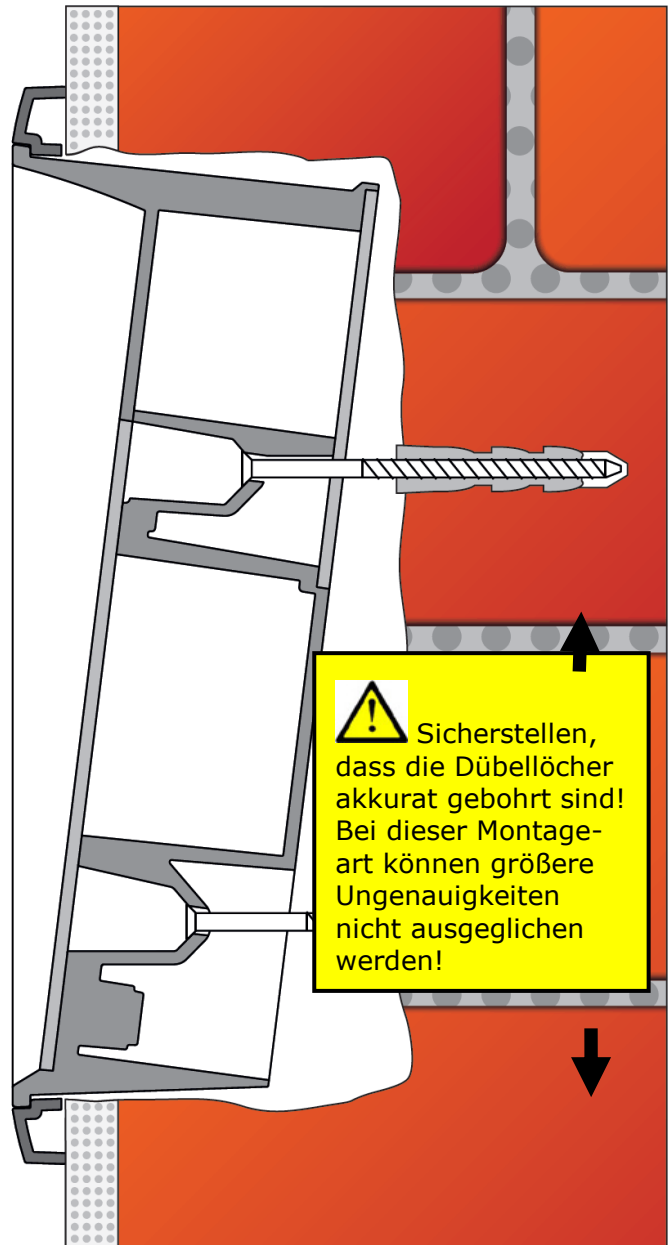
Stopfen in die nicht benutzten Kabeldurchführungen einsetzen und die Muttern der Kabeldurchführungen sorgfältig anziehen.

- Die Montage erst abschließen, wenn die elektrische Installation beendet ist – siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** Dort wo Kabel auf der Oberfläche geführt werden, die mitgelieferten Kabeldurchführungen verwenden.

## Unterputzmontage – klassische Ziegel

Wenn Sie das Unterputzgehäuse für Ziegel verwenden, folgen Sie den im Gehäuse beigefügten Anweisungen. Wenn Sie das Montagegehäuse nicht verwenden, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen:

- Verwenden Sie die Schablone, um eine Aussparung herzustellen. Gehen Sie davon aus, dass alle benötigten Kabel in der Aussparung vorhanden sind.
- Den Rahmen auspacken, die Sprechstelle in den Rahmen einfügen und die Anlage auf die Öffnung setzen, um sich zu überzeugen, dass die Öffnung tief genug ist und die unebene Kante vollkommen vom Rahmen verdeckt wird.
- Die mitgelieferten Dübel in die Bohrlöcher drücken oder mit dem Hammer einschlagen. Wenn die Dübel zu lose sind, einen geeigneten Bauklebstoff verwenden.
- Die vordere Abdeckung von der Sprechanlage abnehmen. Kabeldurchführungen entfernen.
- Die Löcher für die Kabelzuführungen auswählen. Abdeckkappen in die anderen Löcher einsetzen. Verwenden Sie die Kabeldurchführungen oder ein geeignetes Dichtmittel, um zu vermeiden, dass Insekten oder Wasser eindringen können. Sie können auch die kleine Durchführung in das Loch im Boden der Sprechstelle einfügen.
- Den Rahmen auf der Sprechanlage aufsetzen.
- Die Sprechanlage in die Öffnung setzen, dabei die Kabel einführen. Einige der Kabel als Reserve im Modul belassen und den Rest unter dem Boden der Sprechanlage platzieren.



8. Die mitgelieferten Schrauben in die seitlichen Befestigungslöcher einsetzen, dabei sicherstellen, dass sie in die Dübel eingedrungen sind. Alle Schrauben korrekt anziehen. Tipp: Die Reihenfolge des Anziehens der Schrauben kann die Position der Sprechanlage beeinflussen.
9. Sie können den Rahmen-Wand-Spalt mit Silikon oder einem anderen Dichtmittel abdichten, um ein Feuchtwerden der Wand aufgrund von Leckwasser zu verhindern. Für die Funktion der Sprechanlage ist diese zusätzliche Abdichtung nicht nötig.
10. Die Montage erst abschließen, wenn die elektrische Installation beendet ist – siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**

## Unterputzmontage – wärmegeämmte Wand

Die Wärmedämmung mithilfe der Schablone ausschneiden (wie bei einer klassischen Ziegelwand).

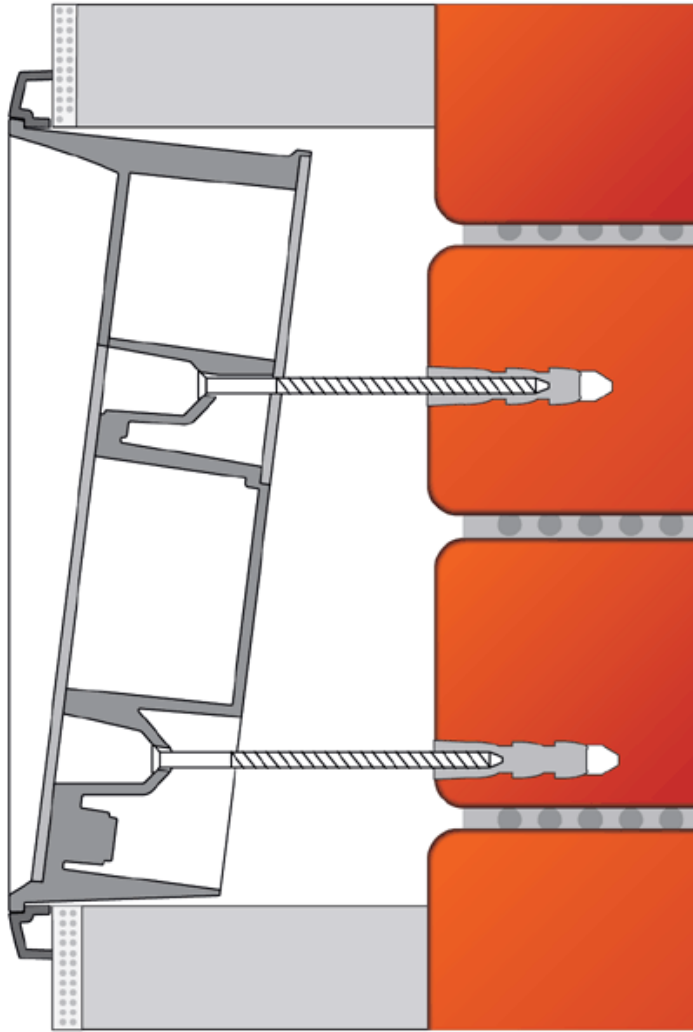


### Achtung

- Die Tiefe der Öffnung hängt von der Dicke der Dämmschicht ab. Wenn die Dämmschicht ziemlich dick ist, brauchen Sie eventuell längere Schrauben! Wenn sich unter der Dämmschicht Hohlziegel befinden, müssen Sie sich vergewissern, ob Ihre Schrauben den gesamten Dübel (50 mm) erfassen und ihn sicher befestigen.
- Achten Sie darauf, dass die Dübellöcher den erforderlichen Durchmesser haben. Ist der Durchmesser zu groß, können die Dübel lose werden. Einen geeigneten Bauklebstoff verwenden, um die Dübel an Ort und Stelle zu halten.
- Achten Sie auch darauf, dass die Tiefe der Bohrungen ausreichend ist! Die Länge der Dübel beträgt 50 mm und die Länge der Schrauben 80 mm.

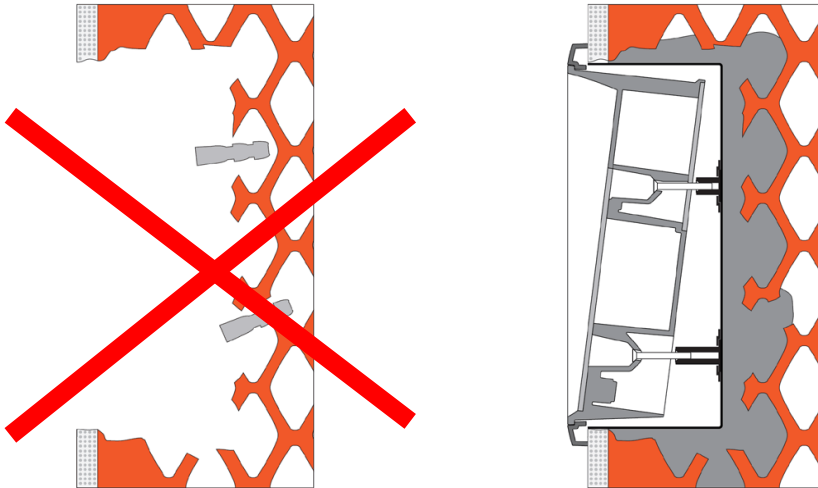
Vorausgesetzt, alle benötigten Kabel sind in der Aussparung vorhanden, dann die Anweisungen für die Unterputzmontage an einer klassischen Ziegelwand befolgen. Denken Sie jedoch bitte daran, dass wärmegeämmte Wände weniger Festigkeit aufweisen als klassische Ziegelwände.





## Unterputzmontage – Hohlziegel

Angenommen, Sie wollen Ihr 2N® Helios IP Safety Modul in einer Hohlziegelwand anbringen. Bitte beachten Sie, dass die Außenseite der Ziegel durch das Schneiden beschädigt wird und die Dübel praktisch nicht in dem dünnen inneren Teil der Ziegel befestigt werden können. Verwenden Sie daher das Montagegehäuse für Unterputzmontage für Ziegelwände und befolgen Sie die beigefügten Anweisungen.



## Unterputzmontage – Gipskarton

---

Verwenden Sie das Montagegehäuse für Gipskartonwände und befolgen Sie die beigefügten Anweisungen.

## Verwendung von Kabeldurchführungen

Die mit der 2N® Helios IP Safety mitgelieferten Kabeldurchführungen sind für folgende Kabel ausgelegt:

Große Kabeldurchführung: für zwei Kabel mit einem Durchmesser von 5–6 mm (UTP Kabel) oder nach Austausch des Einsatzes für ein dickes Kabel/Rohr mit einem Durchmesser von bis zu 14 mm.

Kleine Kabeldurchführung: für ein Kabel mit einem Durchmesser von 5–8 mm.

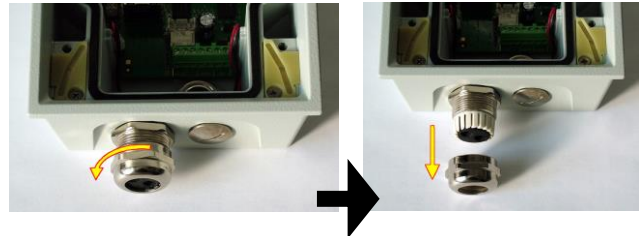


### Tip

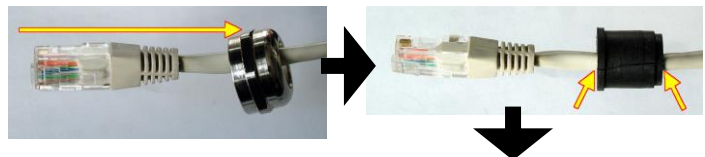
- Durch die große Kabeldurchführung passt auch ein LAN-Kabel einschließlich RJ-45 Stecker. Nähere Anweisungen siehe unten.

### Wie ein Kabel mit RJ-45 Stecker durch eine Kabeldurchführung gezogen wird

1. Die Mutter der großen Durchführung ganz abschrauben.
2. Die Dichtung mitsamt Abdeckung von der Durchführung abziehen. Eines der Teile wie in den Abbildungen gezeigt aufschneiden.



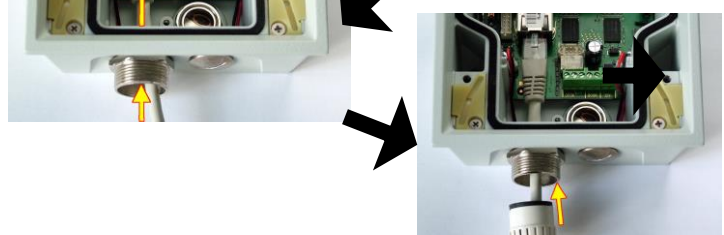
3. Die Mutter der Durchführung auf das Kabel auffädeln und die Dichtung einfügen.



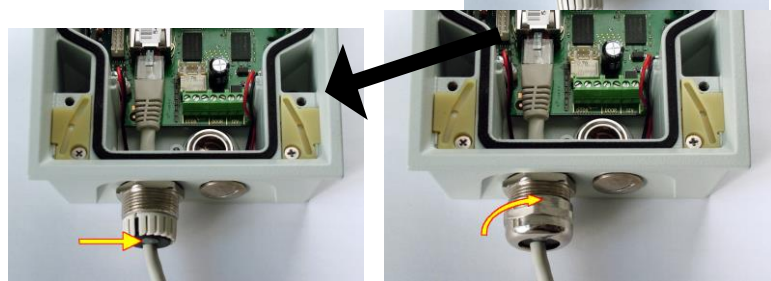
4. Die Abdeckung auf der Dichtung wieder aufsetzen.



5. Den Stecker des Kabels durch das Gehäuse der Durchführung in die Sprechanlage einführen und mit der Leiterplatte verbinden.



6. Die Dichtung zusammen mit der



Abdeckung am Kabel entlang führen bis zum Durchführungsgehäuse oder einen Stopfen einfügen, falls erforderlich.

7. Die Mutter wieder anbringen und anziehen.



## 2.3 Elektrische Installation

Dieses Unterkapitel beschreibt den Anschluss der 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety an Ihr Lokales Netzwerk (LAN) und den Anschluss der Versorgungsspannung und des elektrischen Türöffners.

### PCB (Leiterplatte) - Verbindungen

**Abb. 2.11** zeigt die Anordnung der Verbindungen auf der 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety Leiterplatte (printed circuit board = PCB). Kabel, Zubehör und andere Systemkomponenten sind verbunden mit den Verbindungen X1 bis X22.

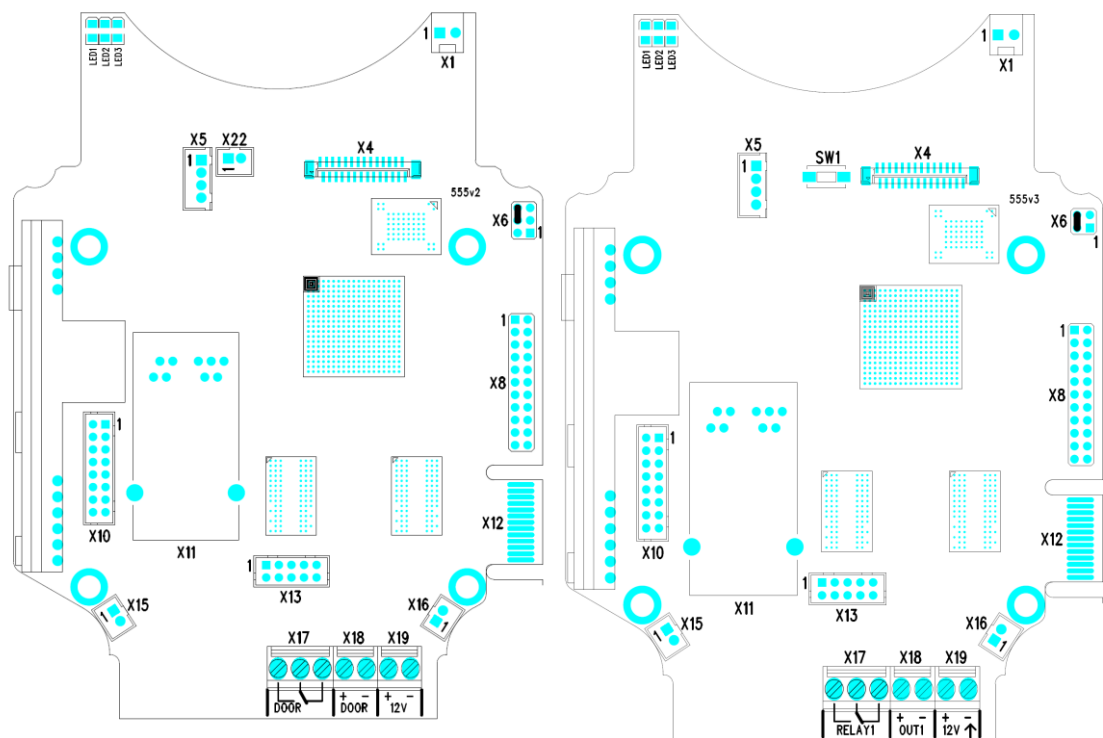


Abbildung 2.11 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety Verbindungen, PCB-Version 555v2 und 555v3

**Beschreibung der Verbindungen**

X1	Lautsprecher
X4	Kameramodul
X5	Ruftaste 1
SW1	Reset-Taste (nur Version 555v3)
X6	Konfigurationsjumper
X8	Erweiterungsmodul (RFID Kartenleser oder zusätzlicher Schalter)
X10	Tasten 1 bis 4
X11	LAN
X12	Wartungsanschluss
X13	Tastaturmodul
X15	Linkes Mikrofon
X16	Rechtes Mikrofon
X17	Relais für Schließ- und Öffnungskontakte
X18	12V/700 mA Schaltausgang
X19	12V/1A DC Eingangsleistung

LED1/2	Systemstatusanzeigen
LED3	Aktivitätsanzeige der LAN Verbindung

**LAN-Verbindung**

2N<sup>®</sup> Helios IP Safety ist über ein UTP/STP Kabel (der Kategorie Cat 5e oder höher), an dessen Ende sich ein RJ-45 Stecker (Verbindung X11) befindet, mit dem LAN verbunden. Das System ist mit der Auto-MDIX Funktion ausgestattet, daher können sowohl gerade als auch gekreuzte Kabel verwendet werden.

**Anschluss an die externe Stromversorgung**

2N<sup>®</sup> Helios IP Safety kann entweder über eine externe 12V/1A DC Stromversorgung gespeist werden oder über LAN mit Netzwerkelementen, die PoE 802.3af unterstützen.

**Externe Stromversorgung**

Eine externe 12V Stromversorgung ist an Klemmleiste X19 angeschlossen. Eine 12V +/- 15% DC Stromquelle verwenden, die für eine Stromaufnahme von mindestens 1A (Teil Nr. 91341481E) ausgelegt ist, um ein zuverlässiges Funktionieren Ihres Geräts sicherzustellen.

**PoE Versorgung**

2N<sup>®</sup> Helios IP Safety ist kompatibel mit der PoE 802.3af (Class 0 – 12.95W) Technologie und kann über kompatible Netzwerkelemente direkt über LAN gespeist werden. Wenn Ihr LAN inkompatibel ist, den PoE Injektor, Teil Nr. 91758100E, zwischen die 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety und das nächstliegende Netzwerkelement einschieben.

## Anschluss eines elektrischen Türöffners

2N<sup>®</sup> Helios IP Safety ist ausgestattet mit einem galvanisch getrennten Relaisschalter mit Schließ- und Öffnungskontakt (Klemmleiste X17) und 12V/700mA Schaltausgang (Klemmleiste X18), an das ein elektrischer Standard-Türöffner oder ein anderes kompatibles elektrisches Gerät angeschlossen werden kann.



### Information

- Geräte mit PCB Version 555v3 und höher bieten eine unabhängige Steuerung des 12V Schaltausgang (Klemmleiste X18) und Relais-Kopplers(Klemmleiste X17). Bei Geräten mit PCB Version 555v2 werden beide Ausgänge gleichzeitig geschaltet.

## Zurücksetzen auf Fabrikeinstellung (PCB Version 555v3)

Um das Gerät auf die Fabrikeinstellung zurückzusetzen, die Taste SW1 drücken und halten. Auf das erste Tonsignal warten und dann die Taste loslassen. Wenn Sie die Taste nur kurz drücken, wird das Gerät nur neu booten. Die Taste SW1 ist verfügbar in Geräten mit einer PCB Version 555v3 und höher. Bei Geräten mit einer PCB Version 555v2 siehe die unten stehende Vorgehensweise.

## Zurücksetzen auf Fabrikeinstellung (PCB Version 555v2)

- Das Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Die Kurzschlußbrücke an Anschlussstelle X6 in die **Default setup** Stellung bringen. Konfigurationsjumper (X6) befinden sich in der rechten oberen Ecke der PCB.
- Die Stromversorgung wieder anschließen und auf einen Startsignalton warten.
- Das Gerät von der Stromversorgung trennen.
- Die Kurzschlußbrücke an Anschlussstelle X6 in die Stellung **Normal Operation (Normalbetrieb)** bringen.
- Die Stromversorgung wieder anschließen. Das Gerät wird auf Fabrikeinstellung zurückgesetzt.

Normaler Betrieb	Standard-Einstellung	Anschlussstelle X6

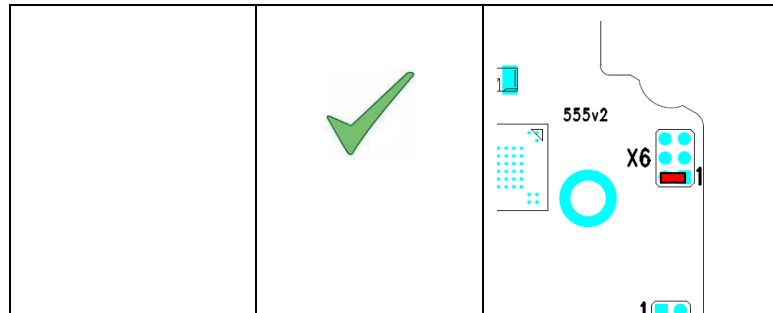


Tabelle 2.1 Konfigurationsjumper X6

## Fertigstellung der Montage

1. Nachdem alle Drähte angeschlossen sind, vergewissern Sie sich, dass die Durchführungen, sofern sie verwendet wurden, richtig angezogen wurden und der RJ-45 Stecker mit dem Stecker des PCB verbunden ist.
2. Das Kabel der Tasten anschließen (an X5) und die Frontabdeckung sorgfältig aufsetzen. Sicherstellen, dass der Stecker korrekt eingesteckt ist und die Drähte im Gerät genug Raum lassen für die Leiterplatte, wenn Sie eine Leiterplatte für vier Tasten installieren. Die vier Schrauben mit dem mitgelieferten Schraubenschlüssel (Torx 20) gründlich anziehen, damit die Abdeckung fest am Metallgehäuse sitzt.



### Achtung

- Eine inkorrekte Montage kann die Wasserdichtheit der Sprechanlage beeinträchtigen. Sickerwasser kann die Elektronik des Systems beschädigen.
- Für den Zusammenbau der 2N<sup>®</sup> Helios IP Safety werden Edelstahlschrauben verwendet. Andere Schrauben als Edelstahlschrauben korrodieren schnell und können sich negativ auf das Aussehen der Umgebung auswirken!



# 3

# Funktion und Verwendung

Dieses Kapitel beschreibt die grundlegenden und erweiterten Funktionen der **2N<sup>®</sup> Helios IP Safety**.

Dieses Kapitel umfasst:

- Konfiguration
- Steuerung
- **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

## 3.1 Konfiguration der 2N® Helios IP Safety



Einen PC mit einem beliebigen Webbrowser zum Konfigurieren der **2N® Helios IP Safety** verwenden:

- Starten Sie Ihren Webbrowser (Internet Explorer, Firefox, usw.).
- Geben Sie die IP-Adresse Ihrer Sprechanlage ein (z.B. <http://192.168.1.100/>).
- Mit dem **Admin** Benutzernamen und **2.** Passwort einloggen.

Sie müssen die IP-Adresse Ihres Gerätes kennen, um sich in den eingebauten Webserver einzuloggen. Standardmäßig ist die 2N® Helios IP Safety auf den Modus dynamische IP-Adresse eingestellt, d.h. sie erhält die IP-Adresse automatisch, sofern ein korrekt eingestellter DHCP-Server in ihrem LAN verfügbar ist. Ist kein DHCP-Server verfügbar, können Sie die 2N® Helios IP Safety im Modus statische IP-Adresse betreiben. Einzelheiten zur Konfiguration siehe **2N® Helios IP Konfigurations-Handbuch**.

Wenn Sie weiterhin nicht auf Ihr Gerät zugreifen können (Sie haben die IP-Adresse vergessen oder die LAN-Konfiguration hat sich geändert, zum Beispiel), ändern Sie die LAN-Einstellungen mithilfe der Tasten am Gerät.

### Umschalten zwischen statischer/dynamischer Adresse

- 2N® Helios IP Safety an die Stromversorgung anschließen (oder abschalten und wieder anschalten, wenn das Gerät bereits angeschlossen ist).
- Auf den ersten Signalton warten .
- Taste 1 fünfzehnmal drücken.
- Der Signalton  zeigt das Umschalten der Betriebsart an.
- Warten bis das Gerät automatisch erneut gestartet wird.

*Hinweis: Aus Sicherheitsgründen muss Taste 1 innerhalb von 30 Sekunden nach dem ersten Signalton 15-mal gedrückt werden. Der Zeitabstand zwischen dem Drücken der Taste darf nicht mehr als 2 s betragen.*

Die Betriebsart statische IP-Adresse wird beim Neustart auf die Betriebsart dynamische IP-Adresse umgeschaltet und umgekehrt.

## 3.2 Wartung

### Reinigung

Bei häufigem Gebrauch wird die 2N® Helios IP Safety schmutzig. Zur Reinigung ein weiches Tuch, das mit sauberem Wasser angefeuchtet wurde, verwenden. Wir empfehlen, bei der Reinigung folgende Regeln einzuhalten:

- Verzichten Sie auf aggressive Reinigungsmittel (wie Scheuermittel oder starke Desinfektionsmittel).
- Verwenden Sie zur Reinigung des Linsenglases geeignete Reinigungsmittel (Brillenreiniger, Reiniger für Bildschirme optischer Geräte, usw.).
- Reiniger auf Alkoholbasis dürfen verwendet werden.
- Reinigen Sie bei trockenem Wetter, damit eventuell ins Gerät eingedrungenes Wasser schnell verdampft.



#### Tipp

- Die 2N® Helios IP Safety Modelle mit der Teile Nr. 9151101W und 9151101CW können mit WAP Hochdruckreinigern gereinigt werden.

### Späteres Auswechseln von Etiketten, Änderungen in der Programmierung

Zu den nötigen Schritten siehe die vorherigen Unterkapitel. Für künftiges Auswechseln folgendes aufbewahren:

- Dieses Handbuch
- Unbenutzte transparente Folienstreifen für Namensschilder-Etiketten

Das Produkt immer für den vorgesehenen Zweck verwenden, in Übereinstimmung mit den Anleitungen hierin.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, das Produkt zu ändern, um seine Qualität zu verbessern.

**2N Helios IP Safety** enthält keine umweltschädlichen Bestandteile. Wenn Sie ein Produkt am Ende seiner nutzbaren Lebensdauer entsorgen wollen, so tun Sie dies bitte unter Einhaltung der geltenden gesetzlichen Bestimmungen.



# 4

# Technische Daten

Dieses Kapitel beschreibt die technischen Daten der **2N® Helios IP Safety**.

## 4.1 Technische Daten

<b>Signalisierungsprotokoll</b>	SIP (UDP)
<b>Tasten</b>	
	Wasserdicht nach Industriestandard, Edelstahl, Drucktasten mit Vandalismusschutz, blaue Hintergrundbeleuchtung
Tastengestaltung	
Anzahl	1 (2 auf Anforderung)
Tastatur	(auf Anforderung)
<b>Audio</b>	
Mikrofon	2 eingebaute Mikrofone
Verstärker	10W (Klasse D)
Lautsprecher	1W (optional 10W)
Lautstärkeregelung	Einstellbar mit automatischem adaptiven Modus
Vollduplex	Ja (AEC)
<b>Audiostream</b>	
Protokolle	RTP/RTSP
Codecs	G.711, G.729
<b>Kamera</b>	
	(auf Anforderung)
Sensor	1/4" Farbe CMOS
Auflösung	640 (H) x 480 (V)
Bildfrequenz	Bis zu 30 Bilder/s
Empfindlichkeit	1.9 V/lux-s (550nm)
Bildwinkel	135° (H), 109° (V)
Infrarot-Beleuchtung	Ja
<b>Videostream</b>	
Protokolle	RTP/RTSP/HTTP
Codecs	H.263+, H.264, MPEG-4, M-JPEG
IP Kamerafunktion	Ja
<b>Schnittstelle</b>	
Stromversorgung	12V+-15%/1A DC oder PoE
PoE	PoE 802.3af (Klasse 0 – 12,95W)
LAN	10/100BASE-TX s Auto-MDIX, RJ-45
Empfohlene Verkabelung	Cat-5e oder höher
Schaltkontakt passiv	Schließ- und Öffnungskontakte, bis zu 30V/1A AC/DC
Schaltkontakt aktiv	12V/700mA DC

<b>RFID Kartenleser</b>	optional
Unterstützte Karten	EM-40XX (125Khz) HID Proximity (125kHz, 26bit)

**Mechanische Eigenschaften**

Abdeckung	Robuster Aluminiumguss
Farbe	RAL 2004 (orange)
Arbeitstemperatur	-40°C bis 55°C
Relative	
Betriebsfeuchtigkeit	10% - 95% (nicht kondensierend)
Lagertemperatur	-40°C bis 70°C
Abmessungen	217x109x83 mm 242x136x83 mm inkl. Rahmen
Gewicht	netto max. 2 kg / brutto max. 2,5 kg
Schutzklasse	IP66 , IP69





# 5

## Ergänzende Informationen

In diesem Kapitel finden Sie zusätzliche Produktinformationen zur **2N® Helios IP Safety**.

Ergänzende Informationen:

- Geltende Richtlinien, Gesetze und Vorschriften

## 5.1 Richtlinien, Gesetze und Vorschriften

2N<sup>®</sup> Helios IP Safety erfüllt die folgenden Richtlinien und Vorschriften:

- Richtlinie 1999/5/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 1999 über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen und die gegenseitige Anerkennung ihrer Konformität
- Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit
- Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten
- Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission
- Richtlinie 2002/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte
- Verordnung (EG) Nr. 1275/2008 der Kommission vom 17. Dezember 2008 zur Durchführung der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an den Stromverbrauch elektrischer und elektronischer Haushalts- und Bürogeräte im Bereitschafts- und im Aus-Zustand

## 5.2 Fehlerbehebung



Zu Tipps zur Lösung anderer potentieller Probleme siehe [faq.2n.cz](http://faq.2n.cz).

## 5.3 Allgemeine Hinweise und Warnungen

Bitte lesen Sie dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch bevor Sie das Produkt verwenden. Halten Sie alle hierin enthaltenen Anweisungen und Empfehlungen ein.

Jegliche Nutzung des Produkts, welche im Widerspruch zu den Anweisungen steht, kann zu Fehlfunktionen, Beschädigungen oder Zerstörung des Produkts führen.

Der Hersteller haftet nicht und ist nicht verantwortlich für Schäden, die infolge einer Verwendung für andere als die hier beschriebenen Anwendungen entstanden sind, nämlich unzulässige Verwendung und Nichtbeachten der Empfehlungen und Warnungen.

Wird das Produkt anders verwendet oder angeschlossen als hierin beschrieben, so gilt dies als unzulässig. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Folgen, die als Ergebnis eines solchen Fehlverhaltens entstanden sind.

Darüber hinaus ist der Hersteller nicht haftbar für Schäden oder Zerstörung des Produkts als Folge falscher Platzierung, unsachgemäßer Installation und/oder unangemessenen Betrieb sowie Verwendung des Produkts auf eine Weise, die im Widerspruch zu unseren Anweisungen steht.

Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Fehlfunktionen, Beschädigungen oder die Zerstörung des Produkts, die durch den unsachgemäßen Austausch von Teilen oder den Einsatz nachgebauter Teile oder Komponenten entstehen.

Der Hersteller haftet nicht für Verluste oder Schäden infolge einer Naturkatastrophe oder einer anderen ungünstigen natürlichen Erscheinung.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden am Produkt, die während des Versands entstehen.

Der Hersteller gibt keine Garantie in Bezug auf Datenverlust oder -zerstörung.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die aufgrund einer unsachgemäßen Verwendung des Produkts verursacht werden oder einen Ausfall des Produkts aufgrund einer Verwendung, die im Widerspruch zu der hier aufgeführten Bedienungsanleitung steht.

Alle gesetzlichen Vorschriften in Bezug auf die Produktinstallation und -Verwendung sowie die Bestimmungen der technischen Normen für elektrische Anlagen sind einzuhalten. Der Hersteller übernimmt keine Haftung und Verantwortung für eine Beschädigung oder Zerstörung des Produkts oder Schäden, die dem Verbraucher dadurch entstehen, dass das Produkt im Gegensatz zu den genannten Vorschriften und Bestimmungen verwendet wurde.

Der Verbraucher ist selbst verantwortlich für den Schutz der Software des Produkts. Der Hersteller haftet nicht und ist nicht verantwortlich für etwaige Schäden, die durch die Verwendung einer fehlerhaften und minderwertigen Sicherheits-Software anfallen.

Der Verbraucher ist aufgefordert, unverzüglich nach der Installation das Zugangspasswort für das Produkt zu ändern. Der Hersteller übernimmt keine Haftung oder Verantwortung für Schäden, die dem Verbraucher in Verbindung mit der Verwendung des Original-Passworts entstehen.

Der Hersteller übernimmt auch keine Verantwortung für zusätzliche Kosten, die dem Verbraucher durch die Nutzung eines Telefonanbieters mit einem erhöhten Tarif entstehen.

## Umgang mit Elektroschrott und verbrauchten Batterien

---



Geben Sie gebrauchte elektrische Geräte und Batterien nicht in den Hausmüll. Die unsachgemäße Entsorgung kann die Umwelt schädigen!

Bringen Sie Ihr ausgedientes Elektrogerät und die daraus entnommenen Batterien zu ausgewiesenen Sammelstellen oder Containern oder geben Sie sie an den Händler oder Hersteller zur umweltfreundlichen Entsorgung zurück. Der Händler oder Hersteller muss das Produkt kostenlos und ohne Kaufzwang zurücknehmen. Stellen Sie sicher, dass die zu entsorgenden Geräte vollständig sind.

Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Batterien dürfen nicht geöffnet oder kurzgeschlossen werden.

# Satelco

automation integration communication

Satelco AG

Seestrasse 241, CH-8804 Au (ZH), Switzerland

Tel.: +41 (0)44 787 06 07, Fax: +41 (0)44 787 06 08

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

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

DR1788 v1.1