

## 2N LiftIP 2.0

### Bedienungsanleitung



# Inhaltsverzeichnis

<b>Produkteinführung</b> .....	<b>5</b>
Varianten des Produkts .....	5
Grundeigenschaften .....	6
Vorteile der Benutzung .....	6
Varianten des Produkts .....	6
Zubehör .....	7
<b>Beschreibung und Installation</b> .....	<b>9</b>
Betrieb der Ausrüstung .....	9
Universelles Design .....	9
COP-Ausführung .....	10
TOC-Ausführung .....	11
Bevor Sie die Installation starten .....	12
Installationsbedingungen 2N LiftIP 2.0 .....	12
Universelles Design .....	13
Mechanische Installierung .....	13
Installationsbedingungen .....	13
Standort <b>2N LiftIP 2.0</b> .....	13
Installation des 2N LiftIP 2.0 Elektronikpanels .....	14
Einbauzeichnung für die 50-mm-Lautsprecherversion .....	14
Installation der TOC-Variante <b>2N LiftIP 2.0</b> .....	15
Montage des Mikrofons außerhalb des Panels .....	15
Installieren des Lautsprechers außerhalb des Panels .....	15
Tipps zum Erreichen idealer akustischer Eigenschaften .....	16
Installation von Anzeigeelementen .....	17
Anschluss .....	17
Anschluss von 2N LiftIP 2.0 an das Netzwerk .....	17
ALARM1/2 Tastenanschluss - Kontaktsteuerung .....	18
Anschluss der Taste ALARM1/2 - Spannungssteuerung .....	19
Verdrahtung der Anzeigeelemente .....	20
CANCEL-Eingangsanschluss (Türkontakt, optional) .....	22
Anschluss einer Induktionsschleife .....	23
Beschreibung der Klemmen, Jumper, Anschlüsse und LEDs .....	24
Tastenfunktionen .....	30
Lautstärkeregler .....	30
Standardeinstellungen der ALARM1/2-Eingänge .....	30
Neustart des Geräts .....	30
IP-Adresse, Ändern der Adresse und Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen .....	30
Feststellung der aktuellen IP-Adresse .....	30
Einstellung der statischen IP-Adresse des Gerätes .....	31
Stellen Sie die dynamische IP-Adresse des Gerätes ein .....	32
Zurücksetzen in die Originaleinstellung .....	33
2N Lift Voice Alarm Station .....	34
Instalace 2N Voice Alarm Station .....	35
Konfiguration .....	40
Bedienung .....	40
Abmessungen 2N Voice Alarm Station .....	40
2N LiftIP 2.0 Relay extender .....	40
Anschluss 2N LiftIP 2.0 Relay extender .....	41
Technische Parameter 2N LiftIP 2.0 Relay extender .....	42
<b>Abrufen einer IP-Adresse mit 2N IP Utility</b> .....	<b>43</b>
<b>Web-Konfigurationsoberfläche</b> .....	<b>45</b>
Grundlegende Orientierung .....	45
Menü .....	45

Legenda .....	46
Zugriff auf die Konfigurationsschnittstelle .....	46
Anmeldung bei der Web-Konfigurationsoberfläche .....	46
Empfohlene Browser .....	47
Status .....	47
Aufzug .....	47
Anlage .....	48
Services .....	48
Anrufaufzeichnungen .....	48
Ereignisse .....	48
Telefonbuch .....	49
Benutzer .....	50
Telefon .....	51
Allgemeine Einstellungen .....	51
Lokalanrufe .....	51
SIP .....	52
Alarmruf .....	56
Kontrollanruf .....	57
Operativer Anruf .....	58
Services .....	59
Aufzug .....	59
E-Mail .....	60
Automatisierung .....	60
HTTP-API .....	61
Integration .....	62
Benutzertöne .....	63
Web-Server .....	64
Audiotest .....	64
SNMP .....	65
Hardware .....	65
Audio .....	65
Digitale Eingänge .....	66
Externe Kamera .....	67
System .....	67
Netz .....	67
Datum und Uhrzeit .....	68
Funktion .....	69
Zertifikate .....	69
Aktualisierung .....	71
Diagnostik .....	72
Wartung .....	74
Verwendete Ports .....	76
<b>Funktionen und Anwendung .....</b>	<b>77</b>
Beschreibung der Funktion .....	77
Ausgehender Anruf .....	77
Kontrollanruf .....	77
Operativer Anruf .....	78
Eingehender Anruf .....	78
Schutz vor unnötigem Starten .....	78
Anruf beenden (ausgehender und eingehender Anruf) .....	78
Anweisungen für die Versendung .....	78
Steuerung der Tonwahl während eines Anrufs (DTMF) .....	78
Überblick über die 2N LiftIP 2.0 Berichte .....	79
Identifizierung <b>2N LiftIP 2.0</b> .....	79
Art der Anrufbestätigung .....	80
Bestätigen Sie mit der Taste 1 .....	80

Bewertung von Situationen während der Wahl mit Bestätigung .....	80
Bestätigung bei Abholung .....	80
CPC (Antenne und KONE) .....	81
P100 .....	81
Automatische DTMF-Protokollerkennung (CPC/P100) .....	81
CPC (Antenne), P100 2N ext (nur für Notrufe) .....	81
Audio-Rechtschreibtest .....	81
Ereignis nach Audiofehler .....	81
Freigabeprozess und Ende der Freigabe .....	82
Aktivieren Sie den Freigabeprozess .....	82
Abschluss des Freigabeprozesses .....	82
Ereignis nach Abschluss des Freigabeprozesses .....	82
CPC- und P100-Protokolle .....	82
CPC .....	82
P100 .....	85
Funktionstests gemäß EN 81-28 .....	86
6.2.2 Informationen zur Notfallsignalisierung ALARM (4.1.2) .....	87
6.2.3 Ende der ALARM-Notsignalisierung (4.1.3) .....	87
6.2.4 Notstromversorgung (4.1.4) .....	87
6.2.5 Optische und akustische Signale in der Aufzugskabine (4.1.5) .....	87
6.2.6 Kommunikation (4.1.8), Überprüfung der ALARM-Notsignalisierung (4.1.6), Identifizierung (4.1.7) .....	88
Zugänglichkeit und Zuverlässigkeit (4.2.1) .....	88
<b>Technische Parameter .....</b>	<b>89</b>

# Produkteinführung

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen das Produkte **2N LiftIP 2.0**, dessen Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile, die sich aus seine Verwendung ergeben, Dieses Kapitel enthält auch Sicherheitshinweise.

## Varianten des Produkts

### Grundlegende Einheiten im Universal Design

Diese Einheiten sind für den Einbau hinter der Aufzugstafel, die für den Einbau vorbereitet ist.



**Bestellnummer: 921640E**

2N LiftIP 2.0 COP unit, EN



**Bestellnummer: 921640XE**

2N LiftIP 2.0 COP unit, EN, Cable version

Inklusive 2x LEDs (grün, gelb), Mikrofon und Lautsprecher, die über Kabel angeschlossen sind.



**Bestellnummer: 921618BE**

2N LiftIP 2.0 COP unit – Flush mounting, EN, With button

Geräte mit Edelstahlgehäuse sind für den Einbau in die Aufzugstafel vorgesehen.



**Bestellnummer: 921618E**

2N LiftIP 2.0 COP unit – Flush mounting, EN, Without button

Geräte mit Edelstahlgehäuse sind für den Einbau in die Aufzugstafel vorgesehen.

### Grundlegende Einheiten im TOC-Design



**Bestellnummer: 921630E**

2N LiftIP 2.0 TOC unit, EN

Die Geräte im Metallgehäuse sind für die Installation in der Aufzugskabine vorgesehen.

Grundlegende Einheiten im TOC-Design

**Bestellnummer: 921630E**

**2N LiftIP 2.0** TOC unit long, EN

Basis-Set mit Schalter zum Anschluss einer 2N Voice Alarm Station im Metallgehäuse

Inklusive 2x LEDs (grün, gelb), Mikrofon und Lautsprecher, die über Kabel angeschlossen sind.

Die Geräte im Metallgehäuse sind für die Installation in der Aufzugskabine vorgesehen.

## Grundeigenschaften

Das **2N LiftIP 2.0** ist ein Notfall-Kommunikationsgerät für Aufzüge, das die Übertragung von Vollduplex-Audio mit VoIP-Technologie direkt aus der Aufzugskabine ermöglicht. Ein Mikrofon und ein Lautsprecher, die hinter der Aufzugstafel (Board) eingebaut sind, werden für die Zwei-Wege-Kommunikation verwendet. **Der 2N LiftIP 2.0** wurde für Standorte entwickelt, an denen ein LAN verfügbar ist, an das er über einen RJ-45-Anschluss angeschlossen wird. **Der 2N LiftIP 2.0** kann entweder über ein externes 10-30 V DC / 0,5 A Netzteil oder direkt über ein LAN mit Netzwerkelementen, die die 802.3af PoE-Technologie unterstützen, mit Strom versorgt werden. Von **2N LiftIP 2.0** aus können Sie nur zu vorprogrammierten Nummern anrufen. Dank der IP-Konnektivität kann **2N LiftIP 2.0** ständig überwacht, aus der Ferne konfiguriert und sein Status verfolgt werden. Der Vorteil ist die Möglichkeit, eine fast unbegrenzte Anzahl von Kommunikationseinheiten anzuschließen.

## Vorteile der Benutzung

- reproduziert eine Grundmenge von Nachrichten
- Ermöglicht Ihnen die Aufzeichnung von bis zu 8 Minuten langen, benutzerdefinierten Nachrichten (10 Benutzernachrichten)
- optimale akustische Eigenschaften
- Lautstärke des Lautsprechers über Tasten am Lautsprecher einstellbar (während eines Gesprächs)
- Konfiguration über das Webinterface des Gerätes
- Funktion "Anruf prüfen" einmal alle 3 Tage (kann geändert werden)
- Funktionsanzeige - zwei Kontrollleuchten gemäß den geltenden Vorschriften für Aufzüge
- automatische Wahlwiederholung für bis zu vier gewählte Nummern
- Schutz vor unerwünschtem oder unnötigem Starten (CANCEL)
- Anrufsteuerung vom Kontrollraum aus
- benötigt bei Verwendung von PoE keine zusätzliche Stromversorgung
- einfache Installation auf jedem Board
- Möglichkeit zum Anschluss leistungsstarker Anzeigeelemente - beleuchtete Piktogramme (auch mit Glühbirnen)
- DTMF über RFC-2833, Inband oder SIP INFO

## Varianten des Produkts

### Grundlegende Einheiten im Universal Design

Diese Einheiten sind für den Einbau hinter der Aufzugstafel, die für den Einbau vorbereitet ist.



**Bestellnummer: 921640E**

**2N LiftIP 2.0** COP unit, EN



**Bestellnummer: 921640XE**

2N LiftIP 2.0 COP unit, EN, Cable version

Inklusive 2x LEDs (grün, gelb), Mikrofon und Lautsprecher, die über Kabel angeschlossen sind.

---



**Bestellnummer: 921618BE**

2N LiftIP 2.0 COP unit – Flush mounting, EN, With button

Geräte mit Edelstahlgehäuse sind für den Einbau in die Aufzugstafel vorgesehen.

---



**Bestellnummer: 921618E**

2N LiftIP 2.0 COP unit – Flush mounting, EN, Without button

Geräte mit Edelstahlgehäuse sind für den Einbau in die Aufzugstafel vorgesehen.

## Grundlegende Einheiten im TOC-Design



**Bestellnummer: 921630E**

2N LiftIP 2.0 TOC unit, EN

Die Geräte im Metallgehäuse sind für die Installation in der Aufzugskabine vorgesehen.

Grundlegende Einheiten im TOC-Design

---



**Bestellnummer: 921630E**

2N LiftIP 2.0 TOC unit long, EN

Basis-Set mit Schalter zum Anschluss einer 2N Voice Alarm Station im Metallgehäuse

Inklusive 2x LEDs (grün, gelb), Mikrofon und Lautsprecher, die über Kabel angeschlossen sind.

Die Geräte im Metallgehäuse sind für die Installation in der Aufzugskabine vorgesehen.

## Zubehör



**Bestellnummer: 921661E**

2N Voice Alarm Station – Switch

Schalter zum Verbinden von Sounds mit 2N LiftIP 2.0

---



**Bestellnummer: 921001SET**

2N Voice Alarm Station Set

Das Set beinhaltet 2 x 2N Sprachalarmstation und 1 x 2N Sprachalarmstation — Schalter



**Bestellnummer: 921623E**

2N LiftIP 2.0 Relay extender

Extender für 1 Ausgangserweiterung

# Beschreibung und Installation

In diesem Kapitel beschreiben wir das Produkt **2N LiftIP 2.0** und seine Installation.

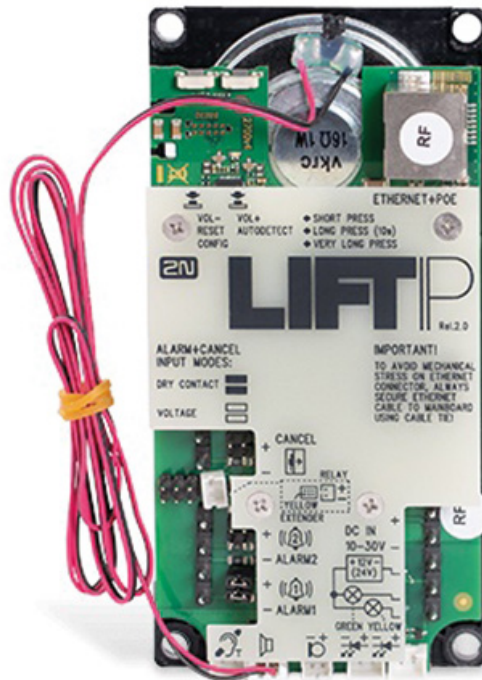
Das **2N LiftIP 2.0** ist ein Notfall-Kommunikationsgerät für Aufzüge, das die Übertragung von Vollduplex-Audio mit VoIP-Technologie direkt aus der Aufzugskabine ermöglicht. Ein Mikrofon und ein Lautsprecher, die hinter der Aufzugstafel (Board) eingebaut sind, werden für die Zwei-Wege-Kommunikation verwendet. Enthält Klemmen für den externen Stromanschluss, die ALARM-Taste, beleuchtete Piktogramme (Gerätestatus nach Norm) und den CANCEL-Eingang (optionales Signal zum Öffnen der Kabinentür).

## Betrieb der Ausrüstung

Drücken Sie die ALARM-Taste. Das Piktogramm **Warten** leuchtet sofort auf, wenn die Verbindung hergestellt ist, leuchtet das Piktogramm **Verbindung hergestellt** auf.

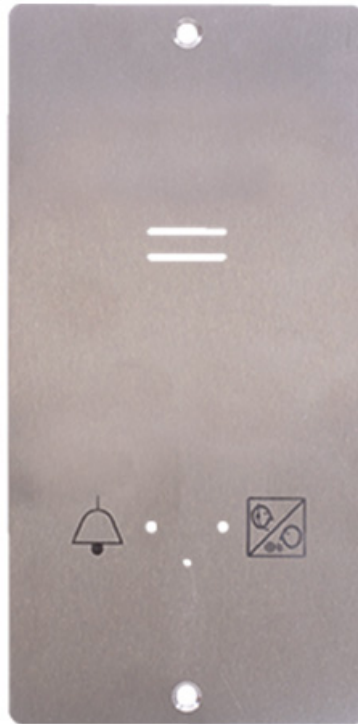
## Universelles Design

Die Elektronikplatine befindet sich zwischen der Montageplatte und der mit Anweisungen bedruckten Abdeckung (siehe Abbildung). Die Gesamtabmessungen sind (B) 65 x (H) 130 x (T) 24 mm. Lautsprecher, Mikrofon und 2x LEDs (grün, gelb) sind auf der Hauptplatine angeschlossen (entsprechend der Bestellnummer). Auf der linken Seite sind die Kurzschlussbrücken (Jumper) angeschlossen, die Sie in der Produktverpackung finden. Kleine Anschlüsse an der Unterseite dienen zum Anschluss der Induktionsspule (für Hörgeschädigte) und der Anzeige-LEDs. An diesem Produkt werden üblicherweise beleuchtete Piktogramme angebracht (glühende Piktogramme sind ebenfalls möglich). Die Piktogramme sowie die ALARM-Taste sind nicht enthalten (sie sind Designelemente des Lifts).



## COP-Ausführung

Die Elektronikplatine befindet sich unter der Edelstahltafel mit Piktogrammen (siehe Abbildung). Die Gesamt-  
abmessungen sind (B) 100 x (H) 220 x (T) 26 mm. Inklusive Lautsprecher, Mikrofon und LED. Auf der linken  
Seite sind die Kurzschlussbrücken (Jumper) angeschlossen, die Sie in der Produktverpackung finden. Für  
den Anschluss der Induktionsspule (für Hörgeschädigte) befindet sich an der Unterseite ein Anschluss.



## TOC-Ausführung

Die Elektronikplatine ist in einem Metallgehäuse untergebracht (siehe Abbildung). Die Gesamtabmessungen betragen (B) 82 x (H) 186 x (T) 33 mm für die Basisversion und (B) 82 x (H) 257 x (T) 33 mm für die lange Version mit 2N Voice Alarm Station. Der Lautsprecher und das Mikrofon sind auf dem Bedienfeld angebracht. Lautsprecher, Mikrofon und 2x LEDs (grün, gelb) sind auf der Hauptplatine angeschlossen (entsprechend der Bestellnummer). Auf der linken Seite werden die Klemmen (Slip-on) angeschlossen, die Sie in der Produktverpackung finden. Kleine Anschlüsse an der Unterseite dienen zum Anschluss der Induktionsspule (für Hörgeschädigte) und der Anzeige-LEDs. An diesem Produkt werden üblicherweise beleuchtete Piktogramme angebracht (glühende Piktogramme sind ebenfalls möglich). Die Piktogramme sowie die ALARM-Taste sind nicht enthalten (sie sind Designelemente des Lifts).



## Bevor Sie die Installation starten

Stellen Sie vor der Installation sicher, dass das verpackte Produkt vollständig ist.

### Packungsinhalt

- **2N LiftIP 2.0**
- 4x Mehrfachanschlussklemme
- 6x Kurzschlussbrücke
- 1x Lautsprecher und Mikrofon
- 2x Kabel mit LED
- 3x Aufkleber
- 5x Kordelzuggürtel
- 1x Certificate of Ownership
- 1x Kurzhandbuch



### ANMERKUNG

Menge und Art des Zubehörs können je nach Bestellnummer variieren.

## Installationsbedingungen 2N LiftIP 2.0

- **2N LiftIP 2.0** ist nicht für die Verwendung im Freien geeignet.

- Das Produkt wird mit dem LAN verbunden.
- Falls erforderlich, muss der Installateur für einen Schutz gegen mechanische Beschädigung, Wasser, Staub und andere schädliche Einflüsse sorgen.
- Die Oberfläche für die Montage des Communicators muss eben sein, siehe Kapitel [Mechanische Installation](#) (S. 13) für Details.



### ACHTUNG

Die Montage und Einstellung dieses Geräts, einschließlich der Handhabung des Geräts, sollte nur von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.



### ANMERKUNG

**2N LiftIP 2.0** erhält nach der Verbindung mit dem Netzwerk eine IP-Adresse vom DHCP-Server.

## Universelles Design

Vergewissern Sie sich, dass die Liftplatte für die Installation bereit ist **2N LiftIP 2.0**.

## Mechanische Installation



### ACHTUNG

Die Lage, das Aussehen und die Kennzeichnung der Bedienelemente des Kommunikators (z. B. die Taste **ALARM**) müssen den geltenden Aufzugsnormen entsprechen.

## Installationsbedingungen

- Die Platte muss einbaufertig sein und mindestens eine Perforation für den Lautsprecher aufweisen.
- Das Panel muss mit den vorgeschriebenen Elementen ausgestattet sein:
  - ALARM-Taste;
  - Beleuchtetes Piktogramm **Anfrage akzeptiert**;
  - beleuchtetes Piktogramm **Verbindung hergestellt**.
- Der Standort all dieser Elemente muss den Vorschriften entsprechen.
- Hinter der Platte von min. muss ein freier Platz sein. (B) 65 x (H) 130 x (T) 25 mm.

## Standort 2N LiftIP 2.0

Der **2N LiftIP 2.0** kann in jeder gewünschten Position montiert werden. Die optimale Positionierung **2N LiftIP 2.0** befindet sich ungefähr auf der Höhe des Mundes eines Erwachsenen. **Der 2N LiftIP 2.0** ist für die Installation an Orten vorgesehen, an denen ein Kontakt mit dem Bediener ausgeschlossen ist (siehe Sicherheitshinweis).



### ACHTUNG

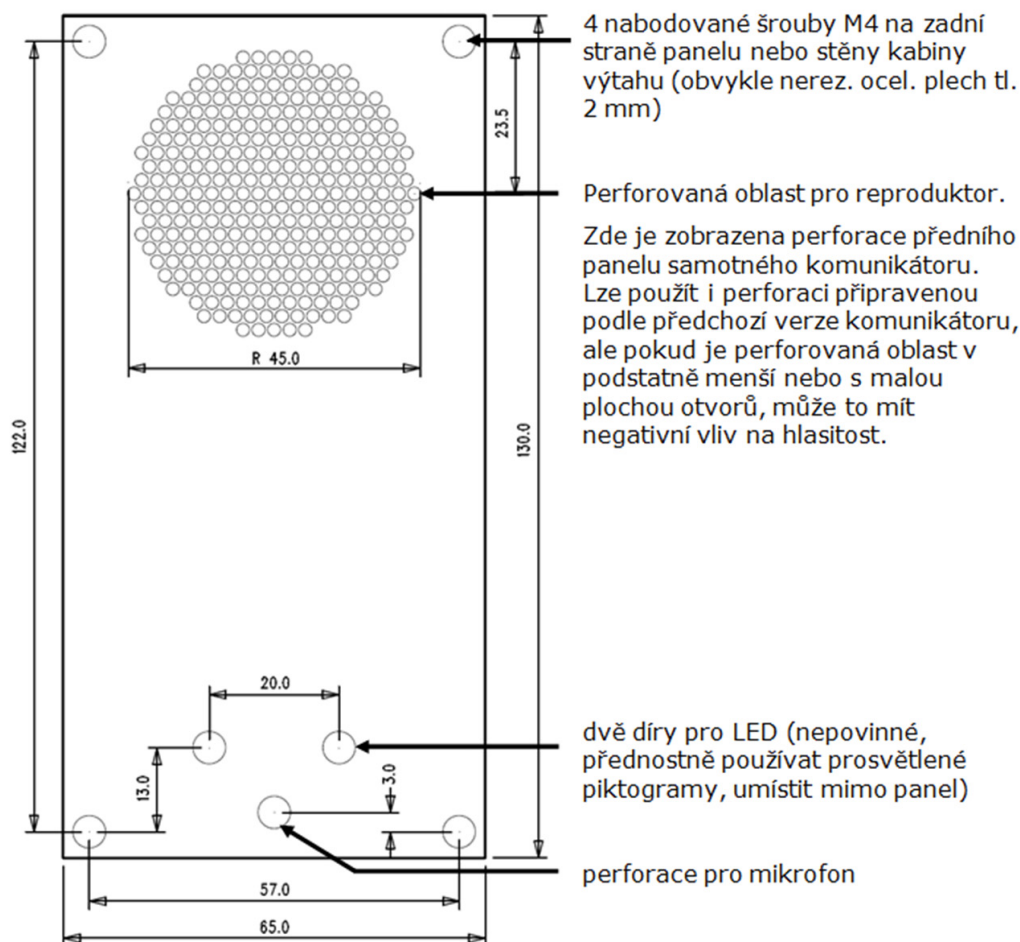
Die Installation von Elektronik ohne Montageplatte wird nicht empfohlen, da der Hersteller in diesem Fall nicht für die Sicherheit garantieren kann. Die Platte dient als elektrische Isolierung.

## Installation des 2N LiftIP 2.0 Elektronikpanels

Für die Montage des Panels an der Aufzugstafel benötigen Sie Folgendes:

- 4 M4 Schrauben auf der Innenseite mit einem Abstand von (B) 57 x (H) 122 mm
- Ausreichend gelochte Fläche für den Lautsprecher - sie kann größer sein als auf dem Bild, aber **darf die Abmessungen der Platte** nicht überschreiten, da sonst ein akustischer Kurzschluss entsteht.
- Mikrofonöffnung
- eventuell Löcher für 2 LEDs

## Einbauzeichnung für die 50-mm-Lautsprecherversion



Wenn Sie andere als die vorgeschriebenen Schrauben verwenden, achten Sie auf einen Isolationsabstand von mindestens 2 mm zwischen der Elektronik und den nicht standardisierten Befestigungselementen. Die Montageplatte muss so montiert werden, dass sie nicht mitschwingt, wenn das Produkt in Betrieb ist. Zwischen der Platine und dem Paneel **2N LiftIP 2.0** darf kein Spalt sein, oder er muss abgedichtet sein, um einen akustischen Kurzschluss des Lautsprechers und eine akustische Kopplung zwischen dem Lautsprecher und dem Mikrofon zu verhindern (siehe unten).



#### ACHTUNG

Achten Sie immer darauf, dass die Öffnung des Mikrofons gegen die Umgebung abgedichtet ist, d.h. dass es Geräusche aus der Kabine aufnimmt und nicht aus dem Schacht oder dem Hohlraum hinter dem Brett.

### Installation der TOC-Variante 2N LiftIP 2.0

Die TOC-Variante ist für die Installation in der Aufzugskabine geeignet. Das Metallgehäuse mit dem Gerät ist an Schrauben befestigt, die idealerweise kleiner sind als das Loch selbst, das einen Durchmesser von 0,8 mm hat. Verwenden Sie Flachkopfschrauben allein oder Kegelkopfschrauben in Kombination mit einer geeigneten Unterlegscheibe. Bringen Sie das Gerät am gewählten Installationsort an und markieren Sie dabei die Löcher für die Schrauben.



#### ACHTUNG

- Die Verwendung einer größeren als der empfohlenen Schraubengröße kann dazu führen, dass sich das Gerät nicht leicht von den Schrauben lösen lässt und die Schrauben herausgedreht werden müssen.
- Wenn Sie eine zu kleine Schraube verwenden, kann es sein, dass die Aufhängung nicht richtig hält.

### Montage des Mikrofons außerhalb des Panels

Das Mikrofon wird normalerweise direkt auf der Platine **2N LiftIP 2.0** platziert (siehe Zeichnung oben). Bei der kabelgebundenen Version wird das externe Mikrofon an einer Halterung mit 25 mm Durchmesser und selbstklebender Folie befestigt und mit einem Standardkabel an den entsprechenden Anschluss auf der Hauptplatine angeschlossen. Der Aufkleber ermöglicht die Montage des Mikrofons hinter einem beliebigen Loch in der Platine (Mindestlochdurchmesser 3 mm oder eine Gruppe kleinerer Löcher mit der gleichen Gesamtfläche). Die genauen Abmessungen des externen Mikrofons finden Sie unter [in dieser Datei](#). **Der Mindestabstand zwischen den Zentren von Lautsprecher und Mikrofon beträgt 90 mm.** Bei kleineren Entfernungen könnte eine akustische Kopplung auftreten. Mehr Abstand ist keine schlechte Sache.

Der Anschlussstatus des externen Mikrofons ändert sich nicht, während das Gerät läuft. Der aktuelle Zustand des externen Mikrofons wird nur beim Start/Neustart des Geräts erkannt.

### Installieren des Lautsprechers außerhalb des Panels

Der Lautsprecher wird mit einem Standardkabel an den entsprechenden Anschluss auf der Hauptplatine angeschlossen. Die genauen Abmessungen des externen Lautsprechers finden Sie unter [in dieser Datei](#). Die Kabellänge erlaubt eine optionale Platzierung bis zu 1 m vom Motherboard **2N LiftIP 2.0**. **Achten Sie in diesem Fall auf die elektrische Sicherheit, siehe unten!**



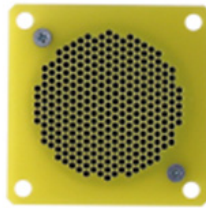
#### ACHTUNG

Wenn die Lautsprecherabdichtung separat angebracht wird, achten Sie darauf, dass es keinen akustischen Kurzschluss zwischen der Vorder- und Rückseite des Lautsprechers gibt - das Gitter darf niemals die Abmessungen des Lautsprechers überschreiten, da dies einen akustischen Kurzschluss verursachen würde!



### GEFAHR

Der 50-mm-Lautsprecher kann nur auf einer isolierenden (nicht-metallischen) Oberfläche montiert werden. Andernfalls muss eine externe Platte angefordert werden, siehe Abbildung unten (nicht im Lieferumfang enthalten).



### ACHTUNG

Wir empfehlen nicht, Mikrofon und Lautsprecher an völlig unterschiedlichen Stellen in der Kabine zu platzieren, z. B. Lautsprecher an der Decke und Mikrofon an der Wand, da die Benutzer den Standort des Lautsprechers (Gitter, Perforation) leicht ausfindig machen und dann das Mikrofon, in das sie sprechen, in dessen Nähe suchen sollten.



### ACHTUNG

Wenn es bei maximaler Lautstärke zu Rückkopplungen zwischen Mikrofon und Lautsprecher kommt (Echo), empfehlen wir, die Lautstärke der Lautsprecher zu verringern.

### Tipps zum Erreichen idealer akustischer Eigenschaften

Um den Mindestschalldruck zu erreichen, der erforderlich ist, um die Anforderungen der EN 81-28:2015 zu erfüllen, müssen die Öffnungen in der Abdeckung des Lautsprechers des Communicators mindestens 20 % der Lautsprecherfläche einnehmen und sich vor dem Lautsprecher befinden.

Der Lautsprecher und das Mikrofon müssen eng an der Abdeckung anliegen. Wenn dies aufgrund der Unebenheiten der Oberfläche des Paneels nicht möglich ist, empfehlen wir die Verwendung einer Lautspre-

cherdichtung, um zu verhindern, dass der Schall aus dem Lautsprecher in den Raum hinter dem Paneel dringt. Eine gute Abdichtung des Mikrofons ist wichtig für eine gute Tonübertragung und gute Verständlichkeit.

Versuchen Sie bei der Montage, die akustische Kopplung zwischen dem Mikrophon und dem Lautsprecher zu minimieren.



### ACHTUNG

Wenn Sie das Kabinenbedienfeld außerhalb des Lifts testen (z.B. auf einem Tisch), kann der Ton zu leise sein. Dies ist auf das Fehlen einer Soundbar und die akustischen Eigenschaften der Liftplatte zurückzuführen. Das endgültige Volumen entspricht erst nach der ordnungsgemäßen Installation des Geräts.

## Installation von Anzeigeelementen

Es gibt drei Optionen für die Statusanzeige **2N LiftIP 2.0**:

1. Beleuchtete Piktogramme, die Teil des Bedienfelds in der Kabine sind.
2. LEDs direkt auf der Elektronik **2N LiftIP 2.0**.
3. Zwei LEDs (gelb, grün) sind mit der Elektronik der Kabelversion **2N LiftIP 2.0** verbunden.



### ANMERKUNG

Die Methode der Anzeige sollte so gewählt werden, dass sie den geltenden Rechtsvorschriften entspricht. Für die eigentliche Funktion **2N LiftIP 2.0** (Kommunikation) ist es jedoch nicht notwendig, die Anzeigeelemente anzuschließen.

## Anschluss

### Anschluss von 2N LiftIP 2.0 an das Netzwerk

Der **2N LiftIP 2.0** wird über ein Cat-5e oder höheres UTP-Kabel mit einem RJ-45-Stecker (LAN-Anschluss) an das Netzwerk (LAN) angeschlossen. Der **2N LiftIP 2.0** kann über PoE oder eine externe Stromversorgung (DC 10-30 V, 0,5 A) betrieben werden. Wenn er mit dem LAN verbunden ist, erhält der **2N LiftIP 2.0** eine IP-Adresse vom DHCP-Server.

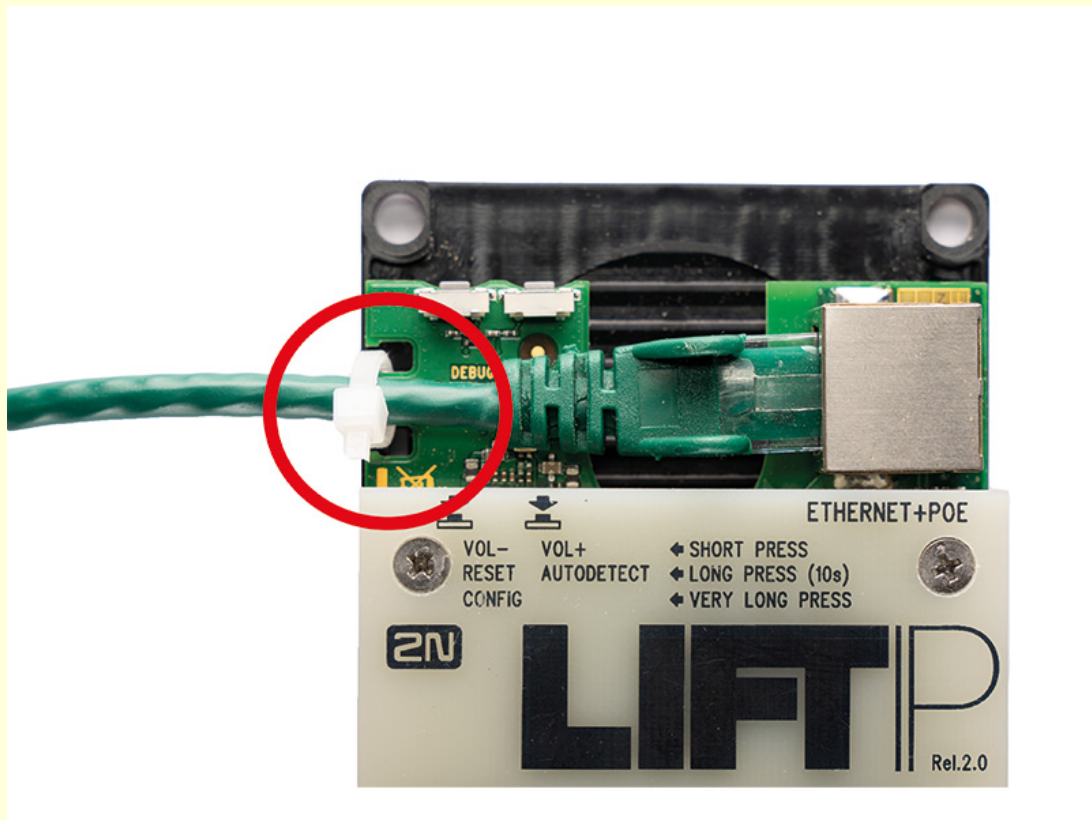
Sie können die IP-Adresse auch mit der Anwendung 2N Network Scanner herausfinden, die einen Netzwerkscanner enthält. Ausführlichere Informationen finden Sie unter [Ermittlung der IP-Adresse mithilfe des 2N Network Scanners](#).

**2N LiftIP 2.0** empfängt standardmäßig DTMF über RFC-2833 oder der Detektor kann auf In-Band oder SIP INFO eingestellt werden.



**ACHTUNG**

Sichern Sie das Ethernet-Kabel mit einem Kabelbinder an der Hauptplatine, um eine mechanische Belastung des Steckers zu vermeiden.



**ALARM1/2 Tastenanschluss - Kontaktsteuerung**



**GEFAHR**

Der Knopf muss sicher sein - die Kontakte des Knopfes dürfen nicht mit anderen Stromkreisen verbunden sein. Wenn diese Bedingungen nicht erfüllt werden können, verwenden Sie die Spannungssteuerung.

1. Verbinden Sie die Kontakte der Taste mit dem ALARM-Anschluss. Der Alarm ist ab Werk als Schaltalarm eingestellt (beide Jumper sind gesetzt).
2. Die Taste kann sowohl einen Schalt- als auch einen Öffnungskontakt haben. Im Falle eines erweiterbaren Kontakts muss die Tastenfunktion in der Webkonfiguration des Geräts invertiert werden, siehe [Digitale Eingänge \(S. 66\)](#).

**ALARM+CANCEL  
INPUT MODES:**

DRY CONTACT

VOLTAGE

## Anschluss der Taste ALARM1/2 - Spannungssteuerung





### TIPP

Es kann eine Gleichspannung im Bereich von 5-48 V verwendet werden. Diese Stromversorgung muss jedoch gegen Stromausfälle abgesichert werden.

1. Die Aktivierung kann durch Anschließen oder Unterbrechen dieser Spannung erfolgen. Der Alarm ist ab Werk auf Kontaktschaltung eingestellt.
2. Um den Alarm durch Anlegen von Spannung zu steuern, entfernen Sie alle Jumper vom Konfigurationsjumper.

### ALARM+CANCEL INPUT MODES:

DRY CONTACT 

VOLTAGE 



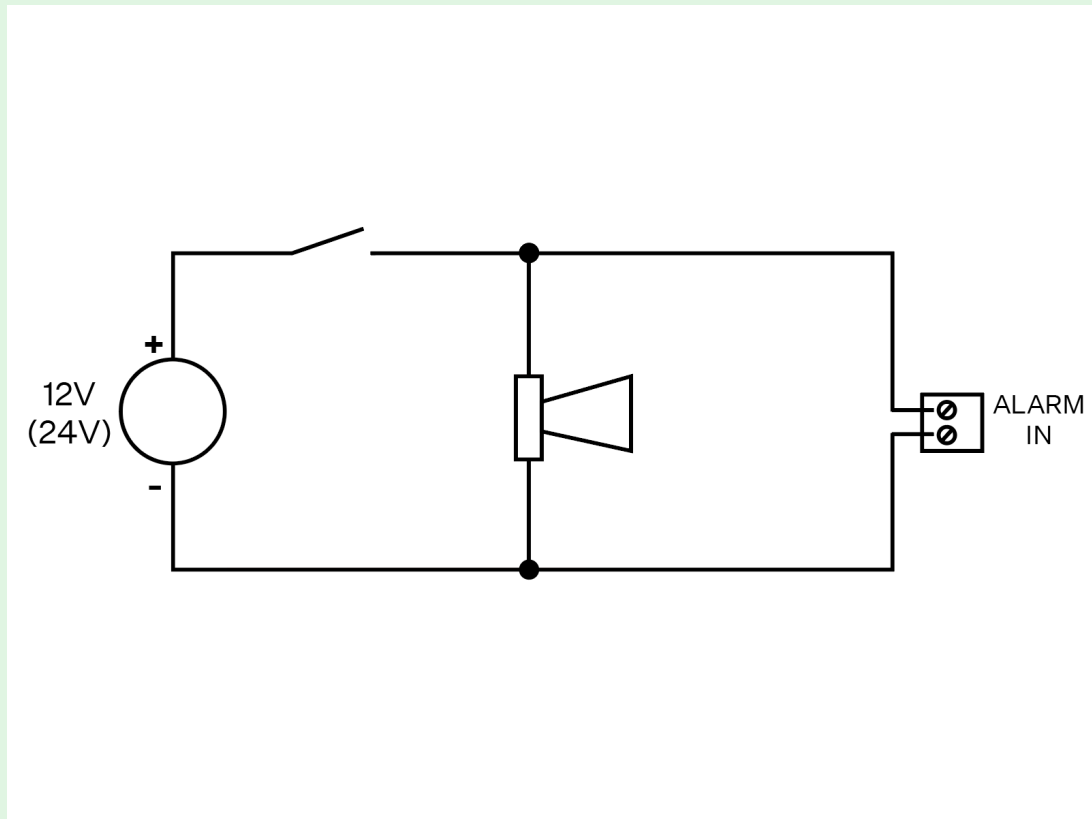
### WARNUNG

Beachten Sie die Polarität (siehe Aufdruck auf der Abdeckung).



**TIPP**

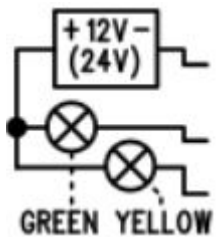
Hier ist ein Beispiel für das Anschließen der Alarmtaste mit Sirene:



## Verdrahtung der Anzeigeelemente

### Grundlegende Verdrahtung

In dieser Schaltung können beliebige Anzeigeelemente (z.B. beleuchtete Piktogramme) verwendet werden. Durch die Verwendung einer externen Quelle kann eine ausreichende Helligkeit der Anzeigeelemente gewährleistet werden. **2N LiftIP 2.0** enthält nur Schalter, eine Strombegrenzung, z.B. bei der Verwendung von LEDs, muss von der angeschlossenen Schaltung bereitgestellt werden.



### Anforderungen

- 12-24 V Stromversorgung (gesichert, damit die Anzeige auch bei einem Stromausfall funktioniert).



**WARNUNG**

Achtung, achten Sie unbedingt auf die richtige Polarität der Stromversorgung!

- Dauerstrom max. 200 mA (Glühbirnen können angeschlossen werden).
- Beide Anzeigeelemente müssen angeschlossen sein!

### Verwendung von direkt auf der 2N LiftIP 2.0 Elektronik montierten LEDs

In diesem Fall werden die LEDs direkt auf die Elektronik montiert und es ist keine weitere Verkabelung erforderlich.

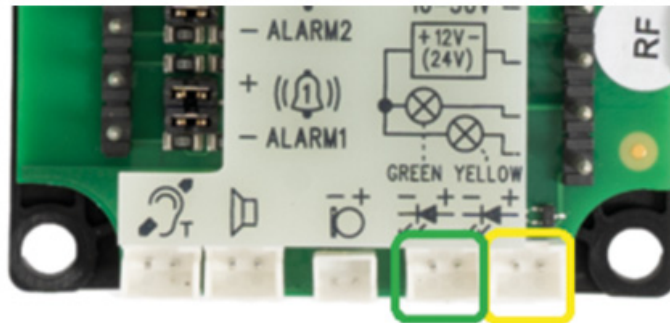
### LEDs über Kabel verbunden



#### ANMERKUNG

Wenn die Signalisierungs-LEDs über Kabel verbunden sind, liegt die korrekte Positionierung des Signalelements und die Form der verwendeten Piktogramme in der Verantwortung des Unternehmens, das das Gerät installiert.

Kann verwendet werden, wenn keine beleuchteten Piktogramme verfügbar sind. Diese LEDs sind Teil des Zubehörs der kabelgebundenen Version des Geräts. Es handelt sich um eine LED mit 5 mm Durchmesser und sehr hoher Lichtstärke.



### Anforderungen

- Beachten Sie die Polarität der LEDs (siehe Aufdruck auf der Abdeckung).
- Beachten Sie die Farben: Anfragebestätigung - gelb, Verbindungsbestätigung - grün.



**ANMERKUNG**

Wenn Sie diese Schaltung verwenden, leuchtet die LED auf der Platine nicht auf.

## CANCEL-Eingangsanschluss (Türkontakt, optional)



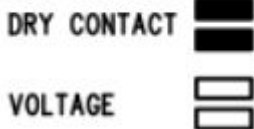
**ACHTUNG**

Der Türschalter oder das Türöffnungssignal darf nur dann eine offene Tür anzeigen, wenn sowohl die Innen- als auch die Außentür des Aufzugs geöffnet sind und der Fahrkorb tatsächlich verlassen werden kann.

## Steuerung über Schalter

1. Schließen Sie den Schalter an den Anschluss CANCEL an.
2. Ab Werk ist **2N LiftIP 2.0** auf Kontaktschaltung eingestellt. Beide Jumper sind auf dem Konfigurations-Jumper montiert.
3. CANCEL kann auch auf den Öffnungskontakt gesetzt werden. Im Falle eines Erweiterungskontakts muss die Funktion des CANCEL-Eingangs in der Web-Konfiguration des Geräts invertiert werden, siehe [Digitale Eingänge \(S. 66\)](#).

**ALARM+CANCEL  
INPUT MODES:**

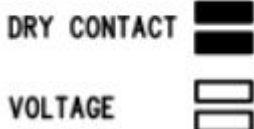


## Spannungssteuerung

Es kann eine Gleichspannung im Bereich von 5-48 V DC verwendet werden.

1. Um den Spannungsanschluss zu kontrollieren, entfernen Sie beide Jumper vom Konfigurationsjumper.
2. Um durch Abschalten zu steuern, müssen Sie die CANCEL-Eingangsfunktion in der Web-Konfiguration des Geräts invertieren, siehe [Digitale Eingänge \(S. 66\)](#).

**ALARM+CANCEL  
INPUT MODES:**



**ACHTUNG**

Wenn das Vorhandensein von Spannung **eine geschlossene** Tür anzeigt, muss diese Stromversorgung gegen Stromausfall gesichert werden.



**WARNUNG**

Beachten Sie die Polarität (siehe Aufdruck auf der Abdeckung).

**Anschluss einer Induktionsschleife**

Bei der Installation eines Kommunikators müssen Sie die geltenden Vorschriften beachten, die die Installation einer Hörschleife als obligatorischen Bestandteil des Kommunikators in der Aufzugskabine vorschreiben können. Die Schleife wird mit dem Anschluss auf der Rückseite von **2N LiftIP 2.0** verbunden. Die Polarität ist willkürlich. Nach Vereinbarung kann ein 4 m langes Kabel mitgeliefert werden.

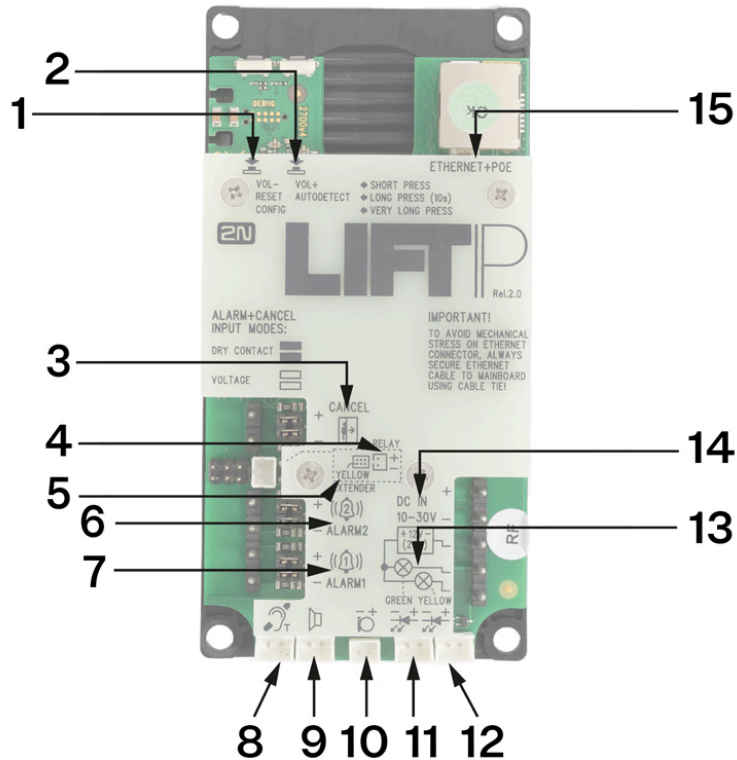


**Anforderungen**

- Es wird empfohlen, die Induktionsschleife hinter einem nicht-metallischen, nicht-magnetischen Abdeckelement zu platzieren, um eine Beeinträchtigung der Feldstrahlung der Induktionsschleife zu verhindern.
- Die Induktionsschleife muss mit dem entsprechenden Piktogramm (Ohr) gekennzeichnet sein und ihr Standort muss den geltenden Normen entsprechen.



## Beschreibung der Klemmen, Jumper, Anschlüsse und LEDs

### Beschreibung der Terminals und Anschlüsse



- 
- |       |                                  |  |
|-------|----------------------------------|--|
| 1     | <b>Taste VOL-, RESET, CONFIG</b> | <p>Kurz drücken (<b>VOL-</b>) - Lautstärke reduzieren</p> <p>Langes Drücken (<b>RESET</b>) - nach ca. 10 s wird das Gerät neu gestartet</p> <p>Sehr langes Drücken (<b>CONFIG</b>) - wird verwendet, um die IP-Adresse des Geräts zu ermitteln, die IP-Adresse in den statischen oder dynamischen Modus zu schalten und das Gerät auf seine ursprünglichen Werkseinstellungen zurückzusetzen</p> |
| <hr/> |                                  |  |
| 2     | <b>Taste VOL+, AUTODETECT</b>    | <p>Kurzes Drücken (<b>VOL+</b>) - erhöht die Lautsprecherlautstärke</p> <p>Langes Drücken (<b>AUTODETECT</b>) - nach ca. 10 s ist die Standardpolarität der ALARM1/2 Eingänge eingestellt</p>  |
-



**Beschreibung der Terminals und Anschlüsse**

3	<b>Klemme CAN-CEL</b>	Kontrolliert durch Kontakt	Schaltkontakt (Standard)	Die Einstellung erfolgt über Konfigurations-Jumper	<b>ALARM+CANCEL INPUT MODES:</b> DRY CONTACT  VOLTAGE 
			Kontaktaufnahme	<b>Geteilter Kontakt:</b> beide Jumper sind aktiviert und die Eingangspolarität wird in der Softwarekonfiguration unter <a href="#">Digitale Eingänge (S. 66)</a> invertiert.	
		Spannungs-gesteuert	Durch Anschluss einer Gleichspannung von 5–48 V	Steuern Sie , <b>indem Sie die Spannung</b> anschließen. Es wird keine Polaritätsbrücke eingesetzt und der Eingang wird in der Softwarekonfiguration invertiert, siehe <a href="#">Digitale Eingänge (S. 66)</a> .	
			Durch Unterbrechung der Gleichspannung 5–48 V	Steuerung <b>durch Unterbrechung der Spannung:</b> es wird kein Jumper eingesetzt.	
4	Anschluss <b>RELAIS</b>	Anschluss für das <b>2N LiftIP 2.0</b> Extender-Relais.			

**Beschreibung der Terminals und Anschlüsse**

- 
- |          |   |   |
|----------|---|---|
| <b>5</b> | <b>GELBES EXTENDER</b> (6poliger Stecker) | Dient zum Anschluss von 2N Voice Alarm Station. |
|----------|---|---|
-

**Beschreibung der Terminals und Anschlüsse**

6/7	Klemme <b>ALARM1/2</b>	Kontrolliert durch Kontakt	Schaltkontakt (Standard)	Die Einstellung erfolgt über Konfigurations- Jumper	<b>ALARM+CANCEL INPUT MODES:</b> DRY CONTACT  VOLTAGE 
			Kontaktauf- nahme	<b>Geteilter Kon- takt:</b> beide Jumper sind gesteckt und die Eingangs- polarität wird in der Softwa- rekonfiguration invertiert, sie- he <a href="#">Digitale Eingänge (S. 66)</a> Input Inversion.	
		Spannungsge- steuert	Durch Anschluss einer Gleich- spannung von 5–48 V	Steuern Sie <b>durch Anschließen der Span- nung:</b> Es wird kein Jumper eingesetzt und die Eingangs- polarität wird in der Softwa- rekonfiguration invertiert, sie- he <a href="#">Digitale Eingänge (S. 66)</a> .	
			Durch Unter- brechung der Gleichspan- nung 5–48 V	Steuerung <b>durch Unter- brechung der Spannung:</b> es wird kein Jum- per eingesetzt.	

**Beschreibung der Terminals und Anschlüsse**

8	Anschluss <b>Induktionsschleife</b>	Die Induktionsschleife ist nicht im Lieferumfang enthalten. Er muss hinter einer nichtleitenden und nichtmagnetischen Abdeckung installiert werden. Die Polarität spielt keine Rolle.	
<i>Anmerkungen:</i>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Wenn der Lautsprecher hinter einem nichtleitenden und nichtmagnetischen Gehäuse montiert ist, kann er in begrenztem Umfang die Funktion einer Induktionsspule übernehmen.</i></li> <li>• <i>Der Ausgang ist kurzschlussicher. Die Ausgangsleistung wird durch den Widerstand begrenzt.</i></li> </ul>			
9	<b>Lautsprecheranschluss</b>	Der Lautsprecher wird in diesen Anschluss eingesteckt geliefert.	
10	Externer <b>Mikrofonanschluss</b>	Der Anschlussstatus des externen Mikrofons ändert sich nicht, während das Gerät läuft. Der aktuelle Zustand des externen Mikrofons wird nur beim Start/ Neustart des Geräts erkannt.	
11	Verbindung GRÜN " <b>Folgelink</b> "	Grüne LED	Die LEDs sind nicht im Lieferumfang enthalten (nur bei der verkauften Version).
12	Anschluss GELB " <b>Verbindung hergestellt</b> "	Gelbe LED	Wenn Sie eine externe LED anschließen, wird die LED auf der Platine nicht deaktiviert.
13	Klemmen für den Anschluss von Anzeigeelementen + <b>12 V (24 V)</b>	Anzeigeelemente (beleuchtete Piktogramme) DC 12-24 V / 2x 200 mA, die von einer externen Quelle versorgt werden, beachten Sie bitte den Schaltplan.	
14	Klemme <b>DC IN 10-30 V</b>	Externes Netzteil (wenn nicht über PoE versorgt)	DC 10–30 V
15	<b>ETHERNET + POE</b>	Steckverbinder RJ-45 (PoE gemäß 802.3af) für den Anschluss an das LAN	



**WARNUNG**

Beachten Sie die Polarität der spannungsgesteuerten Tasten ALARM und CANCEL (siehe Aufdruck auf der Abdeckung).

**LED (Vorderseite - während des Anrufs)**

Farbe	Status	Funktion	Beschreibung
Gelb	Leuchtet	Nachfassender Anruf	Zeigt die Verbindung eines Alarmanrufs und auch den laufenden Freigabemodus an, wenn dieser Modus aktiviert ist.
Grün	Leuchtet	Verbindung hergestellt	Signalisiert den Aufbau eines Notrufs mit der Möglichkeit, mit dem anderen Teilnehmer zu sprechen. Der Alarmruf wird quittiert, der eingehende Anruf wird entgegengenommen.
Gelb + Grün	Abwechselndes Blinken	Fehler beim Kontrollanruf	Zeigt an, dass ein Kontrollanruf fehlgeschlagen ist. Wenn ein anderer Anruf beginnt, wird er signalisiert, siehe oben. Wenn der Anruf beendet wird, blinkt der Signalisierungsstatus wieder. Der Fehlerzustand wird durch die Quittierung des Alarmaufrufs (nur ALARM1) oder durch einen nachfolgenden erfolgreichen Kontrollaufruf beendet.
Ohne Lichtsignalisation		Ruhestatus	Zeigt den Ruhezustand des Geräts an.

## Tastenfunktionen

Die Tasten auf der linken oberen Seite der Basiseinheit dienen zum Einstellen grundlegender Parameter und zur Steuerung des Geräts, ohne dass Sie auf die Webschnittstelle des Geräts zugreifen müssen.

### Lautstärkeregler

Drücken Sie kurz auf die Taste VOL-/VOL+, um die Lautstärke des Lautsprechers um eine Stufe zu verringern/erhöhen. Die niedrigste/höchste Einstellung der Gesamtlautstärke des Geräts wird durch ein akustisches Signal bestätigt.

### Standardeinstellungen der ALARM1/2-Eingänge

Wenn Sie die mit AUTODETECT markierte Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten, wird der Typ der Eingangssteuerung ALARM1/2 erkannt. Die erkannten Werte werden in die Softwarekonfiguration geschrieben. Im Moment der automatischen Erkennung wird die Art der Eingangssteuerung als Ruhezustand behandelt. Die Wiederherstellung der Standard-Eingangseinstellungen wird durch ein akustisches Signal angezeigt.

### Neustart des Geräts

Wenn Sie die mit RESET gekennzeichnete Taste etwa 10 Sekunden lang gedrückt halten, wird das Gerät neu gestartet, ohne dass die Konfiguration geändert wird.



#### ANMERKUNG

Das Zeitintervall zwischen einem langen Druck auf die RESET-Taste und der Wiederverbindung des Geräts mit dem Netzwerk nach einem Neustart beträgt mehrere zehn Sekunden.

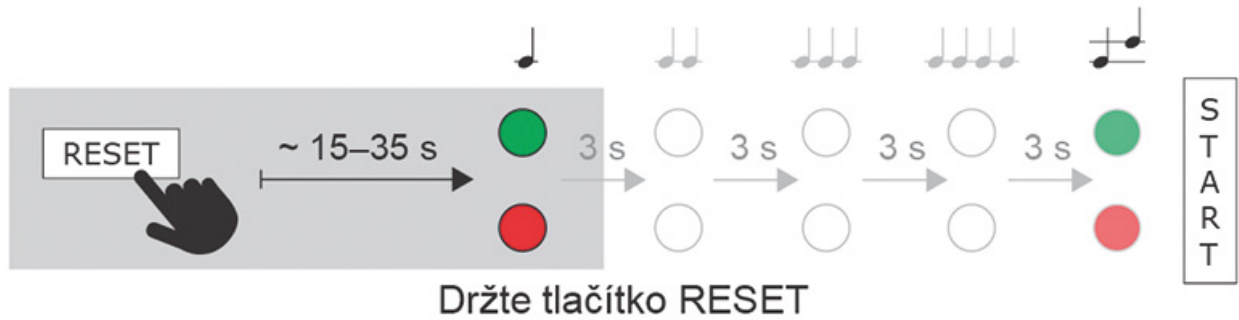
## IP-Adresse, Ändern der Adresse und Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen

Die linke Taste VOL-/RESET/CONFIG oben links an der Basiseinheit dient dazu, die IP-Adresse des Geräts zu ermitteln, es in den statischen oder dynamischen Modus zu schalten und das Gerät auf die ursprünglichen Werkseinstellungen zurückzusetzen,

### Feststellung der aktuellen IP-Adresse

Für die **Feststellung der aktuellen IP-Adresse** verfahren Sie nach folgenden Punkten:

1. Drücken sie die Taste RESET und halten Sie sie gedrückt.
2. Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED auf dem Gerät aufleuchten und das akustische Signal ertönt (ca. 30 s).
3. RESET-Taste loslassen
4. Die Anlage wird automatisch laut die aktuelle IP-Adresse ansagen.



#### ANMERKUNG

Die Zeitspanne vom Drücken der RESET-Taste bis zum ersten Licht- und Tonsignal beträgt ca. 30 s.

### Einstellung der statischen IP-Adresse des Gerätes

Für die Einstellung der Netzkonfiguration der Anlage mit **statischer IP-Adresse** (DCHP OFF) nach folgenden Punkten vorgehen:

1. Drücken sie die Taste RESET und halten Sie sie gedrückt.
2. Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED auf dem Gerät aufleuchten und das akustische Signal ertönt (ca. 30 s).
3. Warten Sie, bis die rote LED erlischt und das akustische Signal ertönt (ca. weitere 3 s).
4. RESET-Taste loslassen

Nach dem Restart werden an der Anlage die folgenden Netzparameter eingestellt sein:

- IP-Adresse: 192.168.1.100
- Netzmaske: 255.255.255.0
- Standard-Gateway: 192.168.1.1





### Zurücksetzen in die Originaleinstellung

Um die **Default Werkseinstellung** wiederherzustellen, verfahren Sie nach der folgenden Anweisung:

1. Drücken sie die Taste RESET und halten Sie sie gedrückt.
2. Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED aufleuchten und das akustische Signal ertönt (ca. 30 s).
3. Warten Sie, bis die rote LED erlischt und das akustische Signal ertönt (ca. weitere 3 s).
4. Warten Sie, bis die grüne LED erlischt und die rote LED wieder aufleuchtet und das akustische Signal ertönt (ca. weitere 3 s).
5. Warten Sie, bis die rote LED erlischt und das akustische Signal ertönt (ca. weitere 3 s).
6. RESET-Taste loslassen



## 2N Lift Voice Alarm Station

**2N Voice Alarm Station** dient zur Erweiterung von **2N LiftIP 2.0** um eine Sprechstelle auf dem Dach der Kabine und unter der Kabine. Sie ist mit eigenem Mikrofon, Lautsprecher und Notruftaste ausgestattet. Der Verbindung dient ein Switch, der **2N LiftIP 2.0** mit einem oder zwei Sprechstellen verbindet.



### Instalace 2N Voice Alarm Station

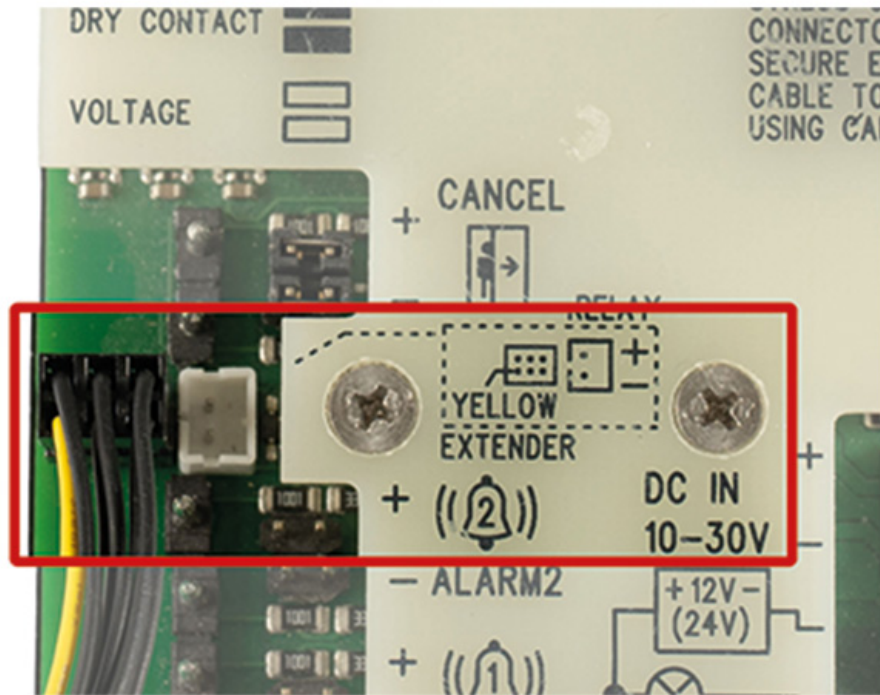
1. Beim Anschließen der 2N Voice Alarm Station trennen Sie **2N LiftIP 2.0** von der Stromversorgung.

2. Stecken Sie den 6-poligen Stecker des Switch-Verbindungskabels in die mit EXTENDER gekennzeichnete 6-polige Buchse am 2N LiftIP 2.0. Achten Sie auf die korrekte Orientierung des Anschlusses des gelben Kabels.



**WARNUNG**

Eine unsachgemäße Verbindung kann das Modul beschädigen.



3. Trennen Sie den Lautsprecher und das Mikrofon von den Anschlüssen (externes Mikrofon, falls vorhanden) an 2N LiftIP 2.0.

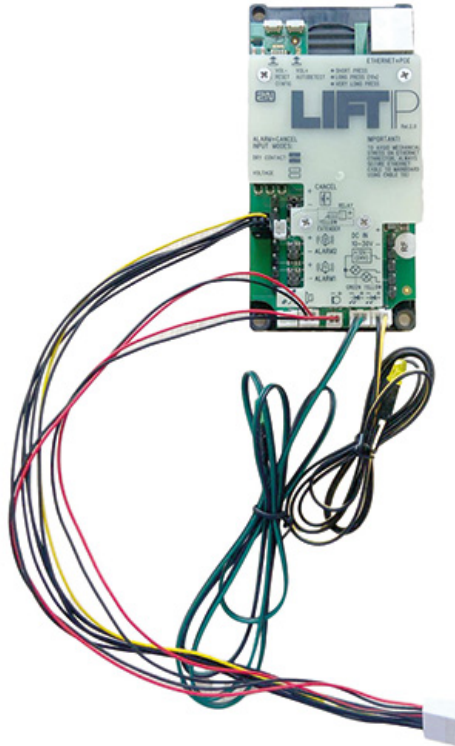


**ACHTUNG**

Der Anschluss-/Trennungsstatus des externen Mikrofons ändert sich nicht, während das Gerät läuft. Der aktuelle Zustand des externen Mikrofons wird nur beim Start/Neustart des Geräts erkannt.

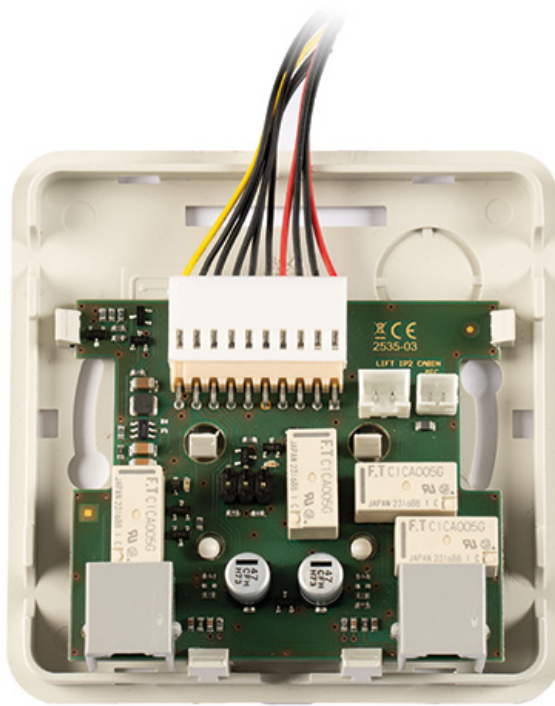
## Beschreibung und Installation

4. Schließen Sie an den Stecker des Mikrofons und Lautsprechers von **2N LiftIP 2.0** die Stecker des Switch-Verbindungskabels an (die Mikrofon- und Lautsprecherstecker haben jeder eine andere Größe und an der Abdeckung des **2N LiftIP 2.0** befinden sich Piktogramme, sie lassen sich also nicht verwechseln).



## Beschreibung und Installation

5. Nehmen Sie die Kappe vom Switch ab. Beim Aufschieben des Verbindungskabelsteckers auf den 10-poligen Stecker des Switches kommt eine Verbindung von Switch und **2N LiftIP 2.0** zustande.

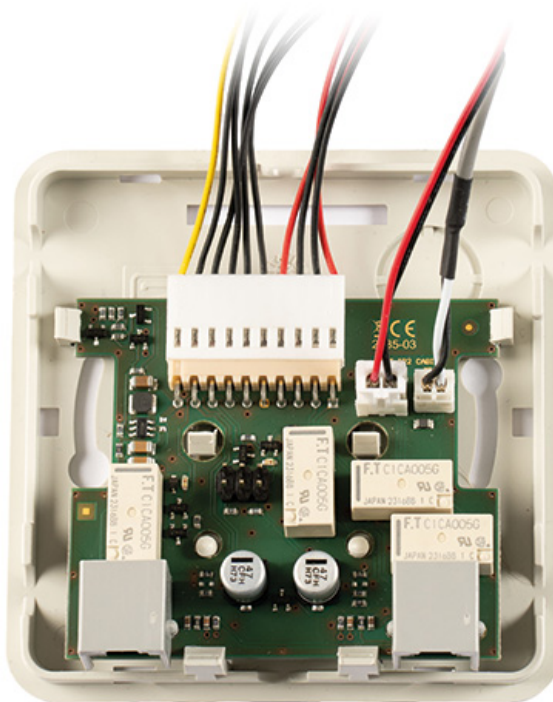


- Schließen Sie das Mikrofon und den Lautsprecher, die ursprünglich von **2N LiftIP 2.0** getrennt waren, an die Stecker am Switch an. Die Anschlussstecker sind mit SPK für den Lautsprecher und MIC für das Mikrofon gekennzeichnet.



### WARNUNG

Wenn Sie die Kabelversion von **2N LiftIP 2.0** verwenden, schließen Sie das Mikrofon am Kabel an den Stecker MIC am Switch an, andernfalls bleibt dieser Stecker unbelegt.



- Brechen Sie an der oberen Kante der Switch-Abdeckung die Öffnung für das Durchziehen des Kabels heraus. Alternativ können die Kabel je nach Installationsort durch eine Öffnung verlegt werden, die durch Herausbrechen der Öffnung in der oberen rechten Ecke auf der Rückseite der Switch-Abdeckung hergestellt werden kann. Schließen Sie nach der Auswahl der Kabelführungsmethode den Switch mit der oberen Abdeckung. Im unteren Teil des Switches befindet sich auf jeder Seite ein Stecker RJ-12 für den Anschluss von Sprechstellen. Verbinden Sie die Sprechstelle mit dem mitgelieferten Kabel mit dem Switch. Der Stecker für den Anschluss befindet sich auf der rechten Seite der Sprechstelle unter der klappbaren Abdeckung. Befestigen Sie die Klappbare Abdeckung nach dem Anschluss des Kabels mit der mitgelieferten Schraube.
- Nach der Beendigung der Montage schließen Sie **2N LiftIP 2.0** wieder an die Stromversorgung an.



### ANMERKUNG

Der 6-polige Stecker auf der Switch-Platine dient der erweiterten Hardware-Diagnose für Servicezwecke, er hat für den normalen Benutzer keine Funktion.

## Konfiguration

Die Anrufweiterleitung von 2N Voice Alarm Station wird in der Web-Konfigurationsoberfläche des Geräts **2N LiftIP 2.0** eingestellt, an das 2N Voice Alarm Station angeschlossen ist. Die Einstellungen werden im Menü **Anrufe > Weckruf > Weckruf 2** vorgenommen.

Die Auflistung der Ereignisse von Alarmruf 2 wird im Konfigurationsmenü **Status > Ereignisse** ausgegeben.



### WARNUNG

Wenn das Ziel für den Alarmruf 2 nicht ausgefüllt ist, kann die Verbindung nicht hergestellt werden. Es ist möglich, denselben Benutzer wie für die Taste ALARM1 einzustellen.

## Bedienung

Drücken Sie zum Aktivieren kurz **[ ]**, um auf der 2N Voice Alarm Station anzurufen. Der Ruf wird am Ziel für den ALARM2-Alarmruf von **2N LiftIP 2.0** aufgebaut.



### ANMERKUNG

Die Sprechstelle 2N Voice Alarm Station verfügt über keine LED, die anzeigt, dass eine Verbindung hergestellt wird. Die LED an der Sprechstelle **2N LiftIP 2.0** leuchtet während des Rufaufbaus und nach der Bestätigung der Verbindung.

## Abmessungen 2N Voice Alarm Station

**Sprechstelle** 2N Voice Alarm Station: 225 x 87 x 67 mm

**Switch:** 81 x 81 x 30 mm

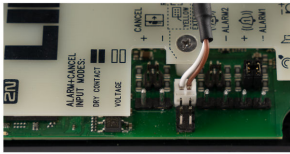
## 2N LiftIP 2.0 Relay extender

2N LiftIP 2.0 Relay extender erweitert **2N LiftIP 2.0** um 1 Ausgang. Der Relais-Ausgangstyp ermöglicht das Schalten von Spannungen beider Polaritäten. Der Sperrausgang öffnet/schließt sich abhängig von der Verbindungsmethode, wenn es nicht möglich ist, einen Notruf von **2N LiftIP 2.0** aus zu tätigen (die Nummer in der Konfiguration für die Alarmtaste ist nicht ausgefüllt oder es besteht keine Registrierung beim SIP-Server, außer wenn für die Alarmtaste ein Direktruf (P2P-Anruf) eingestellt ist).



## Anschluss 2N LiftIP 2.0 Relay extender

Der 2N LiftIP 2.0 Relay Extender wird in den RELAY-Anschluss eingesteckt (siehe für eine Beschreibung der Klemmen, Steckbrücken, Anschlüsse und LEDs (S. 24)).



1. Wenn Sie den 2N LiftIP 2.0 Relay extender anschließen, trennen Sie den **2N LiftIP 2.0** von der Stromversorgung (DC 10-30 V oder PoE).
2. Um Stromkreise vor Kurzschlüssen mit anderen leitenden Gegenständen zu schützen 2N LiftIP 2.0 Relaisextender **immer in den mitgelieferten Isolierschlauch einführen und vor der Installation mit den Zuglaschen sichern!**



3. Schließen Sie das Kabel **2N LiftIP 2.0** und den 2N LiftIP 2.0 Relay Extender an.
- 4.



### ACHTUNG

Achten Sie auf den korrekten Anschluss an den Stecker (gelber Leiter). Eine unsachgemäße Verbindung kann das Modul beschädigen.



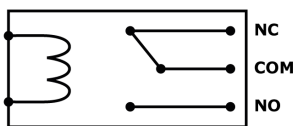
### ANMERKUNG

Der Status des Relaisausgangs im Falle eines Fehlers wird auf die gleiche Weise signalisiert wie im Falle einer Trennung des Geräts von der Stromversorgung. Der Relaisausgang ist stromlos.

## Technische Parameter 2N LiftIP 2.0 Relay extender

Ausgang	
Maximale Schaltleistung	15 W
Maximale Schaltspannung	30 V
Maximaler Schaltstrom	2 A
Ausgangstyp	galvanisch isoliert, ermöglicht das Schalten von Spannungen beider Polaritäten

### Diagramm



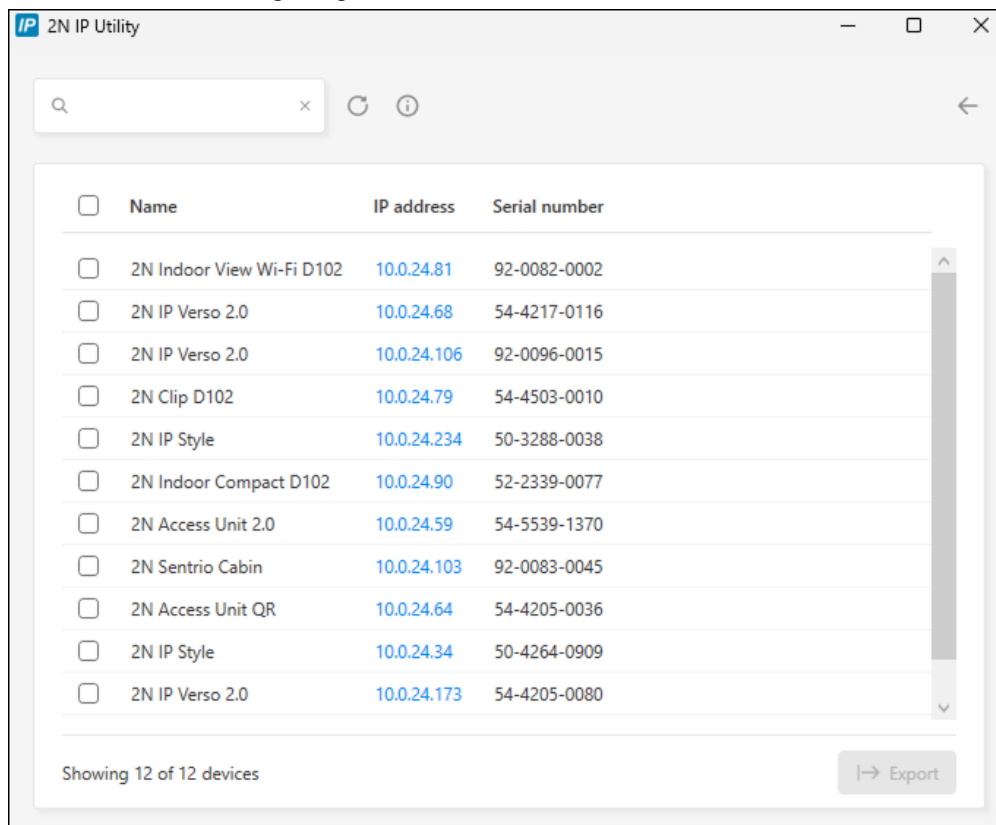
Beispiel: Durch die Verwendung von COM- und NO-Kontakten schließt das Relais den Stromkreis, nachdem es Spannung an die Spule angelegt hat.

# Abrufen einer IP-Adresse mit 2N IP Utility

Um die IP-Adresse eines 2N Geräts in Ihrem lokalen Netzwerk zu ermitteln, verwenden Sie das 2N IP Utility. Die Applikation 2N IP Utility kann von der Website [2N.com](https://www.2n.com) heruntergeladen werden. Sie müssen Microsoft .NET Framework 4.7.2 installiert haben.

1. Führen Sie das Installationsprogramm 2N IP Utility aus.
2. Der Installationsassistent wird Sie durch die Installation führen.
3. Nach der Installation der Applikation 2N IP Utility starten Sie die Applikation über das Startmenü des Betriebssystems Microsoft Windows.

Nach dem Start sucht die Applikation automatisch im lokalen Netzwerk nach allen 2N und AXIS Geräten, die eine per DHCP zugewiesene oder statisch eingestellte IP-Adresse haben. Diese Geräte werden dann in der Tabelle angezeigt.



The screenshot shows the 2N IP Utility application window. At the top, there is a search bar and navigation icons. Below is a table with columns for Name, IP address, and Serial number. The table lists 12 devices. At the bottom, it says 'Showing 12 of 12 devices' and has an 'Export' button.

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

4. Wählen Sie das Gerät, das Sie konfigurieren möchten, aus der Liste aus und klicken Sie es mit der linken Maustaste an. Dadurch wird die rechte Seite des Webkonfigurationsfensters geöffnet.



**TIPP**

- Die Webkonfigurationsschnittstelle kann auch über die Schaltfläche **Open in external browser** aufgerufen werden, mit der Sie die Schnittstelle in einem separaten Browserfenster öffnen können.
- Klicken Sie auf ein Gerät in der Liste, um detaillierte Informationen zu erhalten. Klicken Sie auf die Schaltfläche **IP settings**, um die IP-Adresse durch Eingabe der gewünschten statischen IP-Adresse oder durch Aktivierung von DHCP zu ändern.
- Die Anwendung ermöglicht es Ihnen auch, ausgewählte Geräte in eine CSV-Datei zu exportieren. Wählen Sie zunächst das Gerät aus, indem Sie die Kästchen für jedes Gerät in der Liste markieren, und verwenden Sie dann die Schaltfläche **Export**, die unten im Fenster erscheint. Die exportierte Datei enthält den Namen, die IP-Adresse und die Seriennummer der ausgewählten Geräte

Die Standard-Anmeldedaten sind:

Benutzername: **Admin**

Passwort: **2n**

Nach der ersten Anmeldung ist unverzüglich das Passwort zu ändern.



**TIPP**

Es wird empfohlen, ein Passwort zu verwenden, das schwer zu überwinden ist. Es wird nicht empfohlen, Namen, Ortsnamen oder Sachen in Passwörtern zu verwenden, insbesondere solche, die einen direkten Bezug zum Benutzer haben.

Für höhere Sicherheit des Passworts empfehlen wir:

- einen Passwort-Zufallsgenerator verwenden,
- die Passwortlänge mindestens 12 Zeichen,
- eine Kombination verschiedener Zeichen aus unterschiedlichen Zeichensätzen (z. B. Groß-/Kleinschreibung, Ziffern, Sonderzeichen u. ä.).


# Web-Konfigurationsoberfläche

## Grundlegende Orientierung



Die angezeigte Homepage dient der Veranschaulichung. Die Anzeige der Kacheln hängt von der Verfügbarkeit der Funktionen auf dem jeweiligen Gerät ab.

Die Startseite wird nach der Anmeldung bei der Webkonfigurationsschnittstelle **2N LiftIP 2.0** angezeigt. Sie

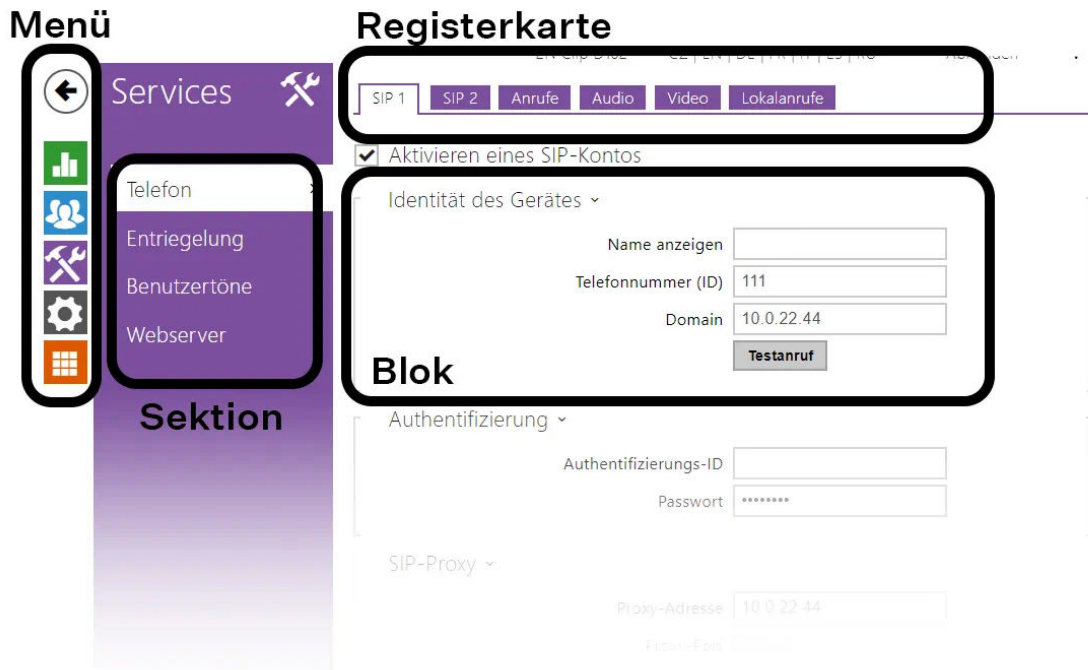
können jederzeit zu dieser Seite zurückkehren, indem Sie die Taste  in der oberen linken Ecke der weiteren Seiten der Webkonfigurationsschnittstelle verwenden. In der Kopfzeile der Seite wird der Name des Geräts angezeigt (siehe Parameter GeräteName in der **Sektion Dienste > Webserver**).

### Menü

Über das Menü in der oberen rechten Ecke der Weboberfläche können Sie die Sprache auswählen. Sie können sich über die Taste Abmelden in der oberen rechten Ecke der Seite abmelden, über das Fragezeichen-Symbol Hilfe aufrufen oder über die Sprechblase Feedback geben.

## Legenda

Die Startseite dient als das erste Niveau der Orientierung und schnelle Navigation (durch das Anklicken eines beliebigen Kastens) zu ausgewählten Teilen der Konfiguration **2N LiftIP 2.0**.



## Zugriff auf die Konfigurationsschnittstelle

**2N LiftIP 2.0** wird über die Web-Konfigurationsoberfläche konfiguriert. Für den Zugriff müssen Sie die IP-Adresse des Geräts kennen.

## Anmeldung bei der Web-Konfigurationsoberfläche

1. Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.  
Wenn der Anmeldebildschirm nicht erscheint, überprüfen Sie, ob Sie die richtige IP Adresse, den richtigen Port oder den richtigen Domännennamen eingegeben haben. Der Anmeldebildschirm wird auch nicht angezeigt, wenn die Webserver-Schnittstelle deaktiviert ist. Wenn Sie kein Zertifikat für die IP-Adresse oder den Domännennamen generiert haben, wird möglicherweise eine Warnung über ein ungültiges Sicherheitszertifikat angezeigt. In diesem Fall müssen Sie bestätigen, dass Sie die Web-Konfigurations-schnittstelle aufrufen möchten.
2. Geben Sie die Anmeldedaten ein.  
Die Standard-Anmeldedaten sind:  
Benutzername: **Admin**  
Passwort: **2n**  
Nach der ersten Anmeldung ist unverzüglich das Passwort zu ändern.  
Nach der Anmeldung mit dem Standardpasswort ist der Zugriff auf die Funktionen der Web-Konfigurations-schnittstelle eingeschränkt.



#### TIPP

Es wird empfohlen, ein Passwort zu verwenden, das schwer zu überwinden ist. Es wird nicht empfohlen, Namen, Ortsnamen oder Sachen in Passwörtern zu verwenden, insbesondere solche, die einen direkten Bezug zum Benutzer haben.

Für höhere Sicherheit des Passworts empfehlen wir:

- einen Passwort-Zufallsgenerator verwenden,
- die Passwortlänge mindestens 12 Zeichen,
- eine Kombination verschiedener Zeichen aus unterschiedlichen Zeichensätzen (z. B. Groß-/Kleinschreibung, Ziffern, Sonderzeichen u. ä.).

## Empfohlene Browser

Die Web-Konfigurationsoberfläche ist für Chrome-basierte Webbrowser (wie Google Chrome, Microsoft Edge oder Opera) optimiert. Bei der Verwendung anderer Browser kann es zu geringfügigen Unterschieden in der Funktionalität und im Erscheinungsbild der Benutzeroberfläche kommen.

## Status

In der Sektion werden übersichtlich die aktuellen Informationen und Eigenschaften des Geräts angezeigt.

### Aufzug

Das Aufzugsmenü zeigt Informationen über das Modell und seine Eigenschaften und Fehlerzustände an.

### Aufzugsstatus

**Aufzugs-ID** – Legt die Identifikationsnummer des Aufzugs oder des Aufzugskommunikators fest, die in einzelnen Anrufen gesendet oder gelesen wird. Die Identifikationsnummer darf aus maximal 16 Ziffern bestehen.

**Letzter erfolgreicher Kontrollanruf** – zeigt die Uhrzeit des letzten erfolgreichen Kontrollanrufs an.

**Nächster Kontrollanruf** – zeigt den Zeitpunkt des nächsten regulären Kontrollrufs an.

**Wiederherstellungsmodus** – zeigt an, ob der Wiederherstellungsmodus derzeit aktiv ist.

**Verriegelungsrelais aktiv** – zeigt den Status des Relaisausgangs an, wobei der Parameter im Falle einer SIP-Registrierung oder eines Konfigurationsfehlers aktiv ist. Bei Auftreten eines dieser Fehler wird der Aufzug blockiert.

**Externes Mikrofon** – zeigt den Anschluss eines externen Mikrofons an das Gerät.



#### ACHTUNG

Der Anschlussstatus des externen Mikrofons ändert sich nicht, während das Gerät läuft. Der aktuelle Zustand des externen Mikrofons wird nur beim Start/Neustart des Geräts erkannt.

## Fehlerzustände

**SIP-Registrierungsfehler** – zeigt an, ob derzeit ein Problem mit der SIP-Kontoregistrierung besteht.

**Konfigurationsfehler** – zeigt an, ob das Gerät über eine gültige Konfiguration für Alarmrufe (ALARM1) verfügt.

**Audiofehler** – zeigt an, ob der letzte Audiotest erfolgreich abgeschlossen wurde und daher kein Audiofehler aufgezeichnet wurde.

**Störung der ALARM1-Taste** – zeigt an, ob die ALARM1-Taste aktuell defekt ist.

**Anruffehler überprüfen** – gibt an, ob der letzte Prüfaufruf fehlgeschlagen ist.

## Anlage

Das Menü Gerät zeigt Informationen über das Modell und seine Eigenschaften, die Version der Firmware und des Bootloaders u.Ä. an.

## Informationen zum Gerät

**Hersteller-Zertifikat installiert**– spezifiziert das Benutzerzertifikat und den privaten Code, mit welchem die Berechtigung von Interkom überprüft wird, mit dem ACS-Server zu kommunizieren.

Suchen Sie das Gerät – optisch oder akustische Signalisierung des Gerätes.


## Services

Zeigt den Status der Netzchnittstelle und der ausgewählten Dienste an.

## Anrufaufzeichnungen

Das Menü Anrufaufzeichnungen zeigt die Übersicht über alle erfolgten Anrufe an. Jeder Anruf trägt folgende Informationen:

- Kontakttyp,
- ID des Angerufenen/Anrufenden,
- Datum und Uhrzeit des Anrufs,
- die Dauer des Anrufs und seinen Status (eingehend, ausgehend, verpasst, anderweitig angenommen, Klingeltaste).

Das Feld für die Suche ermöglicht die Volltextsuche in den Namen der Gespräche. Das Ankreuzfeld dient zur Kennzeichnung aller Gespräche zum gesammelten Löschen. Ein ausgewählter Gesprächseintrag kann auch einzeln mithilfe der Taste  gelöscht werden. Die Übersicht zeigt die letzten 20 Einträge, die vom neuesten zum ältesten Gespräch geordnet sind.

## Ereignisse

Das Menü Ereignisse zeigt die letzten 500 Ereignisse an, die das Gerät aufgezeichnet hat. Jedes Ereignis enthält die Uhrzeit und das Datum der Erfassung, den Ereignistyp und eine Beschreibung, die das Ereignis näher spezifiziert. Ereignisse können im Dropdown-Menü über dem benutzerdefinierten Ereignisprotokoll nach dem Typ gefiltert werden.

Ereignisse	Bedeutung
CallSessionStateChanged	Ereignis, das Richtung, Stand des Anrufs, Adresse, Nummer der gebildeten Sitzung und Folge des generierten Anrufs beschreibt.
CallStateChanged	Wenn sich der Anrufstatus ändert (ringing, connected, terminated), zeigt er auch die Richtung (eingehend, ausgehend) und die Identifikation der Gegenpartei oder des SIP-Kontos an.

Ereignisse	Bedeutung
CapabilitiesChanged	Ereignis, das über eine Änderung in der Liste der verfügbaren Funktionen des Geräts informiert.
ConfigurationChanged	Änderung der Gerätekonfiguration.
DeviceState	Indikation des Anlagenstatus, wie z.B. des Starts.
DirectoryChanged	Änderung im Telefonbuch.
DirectorySaved	Speicherung der Änderung im Verzeichnis.
DtmfEntered	Empfang des DTMF Codes im Gespräch oder lokal außerhalb des Gesprächs.
ErrorStateChanged	Informiert über den Fehlerstatus des Geräts.
KeyPressed	Beim Drücken der Taste (die Ziffern sind 0, 1, 2...,9 und die Kurzwahl-tasten sind %1,%2 usw.).
KeyReleased	Beim Loslassen der Taste (die Ziffern sind 0, 1, 2...,9 und die Kurzwahl-tasten sind %1,%2 usw.).
LogAutomationEvent	
LoginBlocked	Bei Eingabe von 3 falschen Logins bei der Anmeldung an der Web-Konfigurationsschnittstelle. Enthält Informationen über die IP-Adresse dieser Zugriffe, die Uhrzeit, die Zeitzone und die Betriebszeit des Geräts (Zeit seit dem letzten Neustart in Sekunden).
OutputChanged	Signalisiert eine Änderung des Zustands des logischen Ausgangs.
RegistrationStateChanged	Statusänderung der Registrierung zum SIP-Proxy.
RescueStateChanged	Signalisiert eine Änderung des Status des Bergemodus.

## Telefonbuch

Die Sektion Verzeichnis ist einer der wichtigsten Bestandteile der Gerätekonfiguration. Er dient zum Anlegen und Verwalten von Kontakten .



## Benutzer



### ACHTUNG

Für die Notfallkommunikation im Aufzug ist es erforderlich, mindestens einen Benutzer mit Telefonnummer und ausgewähltem **Bestätigungsmodus** im Adressbuch zu haben.

Die Suchfunktion im Geräte-Menü funktioniert als Volltextsuche in Namen und Telefonnummern. Sie sucht nach allen Treffern in der gesamten **Finde ein Gerät** wird verwendet, um registrierte Geräte zu finden oder sie der Liste hinzuzufügen.

**Benutzer hinzufügen** wird verwendet, um einen neuen Benutzer zu erstellen. Das Symbol wird verwendet, um die Details der Benutzereinstellungen anzuzeigen . Das Symbol wird verwendet, um einen Benutzer aus der Liste zu entfernen, wobei alle von ihm eingegebenen Daten gelöscht werden . Die Liste kann nach Name, Telefonnummer oder Bestätigungsmodus sortiert werden. Auf einer Seite der Liste können 15, 25 oder 50 Geräte angezeigt werden.

## Grundlegende Benutzerinformationen

Jeder Eintrag in der Benutzerliste enthält die folgenden Informationen:

**Name** – der Name des Benutzers an der angegebenen Stelle im Telefonbuch. Dieser Parameter dient der leichteren Orientierung zwischen Benutzern.

**Art des Geräts** — Der Gerätetyp kann manuell oder automatisch mithilfe der Suchfunktion für registrierte Geräte in der Geräteliste im Verzeichnis angepasst werden.

**E-Mail** – Das Gerät sendet an diese E-Mails Informationen, beispielsweise über verpasste Anrufe usw. Es ist möglich, mehrere E-Mail-Adressen, getrennt durch Kommas oder Semikolons, einzugeben.

## Telefonnummern der Benutzer

Jeder Benutzer in der Liste kann bis zu 6 Telefonnummern zugewiesen bekommen. Der ausgehende Anruf wird gleichzeitig an alle Nummern geleitet. Sobald der Anruf mit einer Telefonnummer verbunden ist (d.h. bestätigt wird), wird der Anruf an die anderen Telefonnummern beendet. Diese Regel gilt unabhängig von dem festgelegten Bestätigungsmodus.

**Telefonnummer** - Telefonnummer der Station, an die der Anruf weitergeleitet werden soll. Für sog. direkte SIP-Anrufe geben Sie die Adresse im Format „sip:[user\_id@]Domäne[:port]“ ein, z. B.: „sip:200@192.168.22.15“ oder „sip:name@ihrefirma“. Beim lokal Anrufen und Anrufen auf die mobile App 2N My2N geben Sie „device:ID\_des Geräts“ ein. Falls Sie nach der Telefonnummer die Zeichen /1 resp. /2 angeben, wird für ausgehende Anrufe explizit SIP-Konto 1 resp. 2 benutzt. Falls das Telefonnummer einen Suffix /1 bzw. /2 hat, bestimmte SIP-Konto (1 oder 2) wird benutzt. Ein Suffix von /S aktiviert die Verschlüsselung des Gespräches, /N schaltet die Verschlüsselung aus. Die Wahl von SIP-Konto und Verschlüsselung gleichzeitig erfolgt als z.B. /1S

Detaillierte Rufnummerneinstellungen können durch Drücken der Taste  vorgenommen werden.

## Einstellung der Telefonnummer

- **Gesprächstyp** – Stellt das Schema im URI der Zielrufnummer ein. Bei der Wahl Ohne Schema (nicht spezifiziert) wird URI um die Angaben aus der Einstellung des SIP-Kontos ergänzt. Weitere Wahlmöglichkeiten sind direkte SIP-Anrufe (sip:), 2N- Lokalanrufe (device:), Anrufe an Crestron-Geräte (rava:), Verbindung zu MS Teams (msteams:) oder Anrufe mit VMS, z. B. AXIS Camera Station (vms:).

- **Ziel** – Stellt weitere Teile des URI der Zielrufnummer ein. Enthält in der Regel die Nummer, die IP-Adresse, die Domäne, den Port oder Identifikator des Geräts. Für Gespräche auf VMS wird ein Sternchen eingegeben „\*“.
- **Bevorzugtes SIP-Konto** – Für Anrufe wird bevorzugt das SIP-Konto Nummer 1 oder Nummer 2 verwendet.
- **Verschlüsselung des Gesprächs** – Es kann eine obligatorische Verschlüsselung des Gesprächs oder umgekehrt ein Gespräch ohne Verschlüsselung eingestellt werden.

**Bestätigungsmodus** – legt fest, wie ein Alarmruf für eine bestimmte Nummer empfangen wird.

## Telefon

Der Dienst Anrufen ist die Grundfunktion des Geräts **2N LifiP 2.0** - sie ermöglicht, eine Verbindung mit anderen Endgeräten in IP-Netzwerken herzustellen. Das Gerät unterstützt das erweiterte SIP-Protokoll.

## Allgemeine Einstellungen

### Allgemeine Einstellungen

**Maximale Gesprächsdauer** – stellt die maximale Gesprächsdauer ein, nach welcher das Gespräch automatisch beendet wird. Das Gerät signalisiert die Beendigung des Anrufs mit einem Piepton 10 Sekunden vor dem Ende des Anrufes. Ist die maximale Gesprächsdauer auf 0 eingestellt und SRTP nicht verwendet wird, ist das Gespräch zeitlich nicht begrenzt.

**Zeitlimit für Bestätigung** – legt die Zeit fest, für die ein Anruf bestätigt werden kann, nachdem ein Anruf verbunden wurde. Nach Ablauf der Zeit ruft das Gerät die nächste Nummer an. Bei eingestellter Abholbestätigung ist dieser Parameter ohne Bedeutung.

### Ausgehende Anrufe

**Maximale Verbindungszeit** – Legt die maximale Verbindungszeit für ausgehende Anrufe fest, nach deren Ablauf sie automatisch beendet werden. Wenn die Anrufe über GSM-Gateways in das GSM-Netz geleitet werden, ist es ratsam, den Wert auf eine Zeit größer als 20 s einzustellen.

**Maximale Klingeldauer** – stellt die maximale Dauer des Aufbaus und des Klingelns ein, nach der ausgehende Anrufe beendet werden. Wenn Anrufe in das GSM-Netz mittels der GSM-Gateway geleitet werden, sollte der Wert auf mehr als 20 s eingestellt werden. Minimaler Wert 1 s, maximaler Wert 600 s. Zum Ausschalten des Zeitparameters 0 einstellen.

### Erweiterte Einstellungen

**Ausgangs-RTP-Port** – Legen Sie den anfänglichen lokalen RTP-Port im 64-Port-Bereich für die Audio- und Videoübertragung fest. Der voreingestellte Wert ist 4900 (d. h. der verwendete Bereich liegt bei 4900-4963). Der Parameter ist für beide SIP-Konten gemeinsam.

**RTP-Timeout** – stellt das Zeitlimit für den Empfang der RTP-Pakete des Audiostreams im Rahmen des Anrufs ein. Wenn dieses Limit überschritten wird (RTP-Pakete werden nicht zugestellt), wird der Anruf vom Gerät beendet. Stellen Sie den Parameter auf 0 ein, um diese Funktion zu deaktivieren. Der Parameter ist für beide SIP-Konten gemeinsam.

**Erweiterte SIP-Protokollierung** – ermöglicht das Schreiben detaillierterer Informationen zur SIP-Telefonie in Syslog (nur für die Fehlerbehebung vorgesehen).

## Lokalanrufe

### Registerkarte Konfiguration

**Lokalanrufe aktiviert** – aktiviert Anrufe zwischen 2N-Geräten im Lokalnnetz. Ist diese Funktion ausgeschaltet, können andere Geräte im Netz dieses Gerät nicht finden, d. h. sie können dieses Gerät im Format device:Geräte-ID nicht anrufen.

## Identifizierung im Netz

**Geräte-ID** – legt die Geräteidentifizierung fest, die in der Liste der Lokalgeräte in allen 2N-Geräten des gleichen Lokalnetzes angezeigt wird. Durch Einstellung der Benutzertelefonnummer in diesen Geräten auf „device:Geräte-ID“ kann man den Anruf auf dieses Gerät leiten.

**Testanruf** – ruft das Dialogfenster mit der Möglichkeit einen Testanruf auf die gewählte Telefonnummer durchzuführen ab, siehe nachstehend.

## Anschluss an Geräte in den Vorräumen

Zugangsschlüssel 1 und 2 – stellt den Zugangsschlüssel zwischen der Kabineneinheit (2N-Kommunikator) und der Einheit im Vorraum (**2N Sentrico Cabin**) ein. Wenn der Zugangsschlüssel leer ist oder nicht mit dem Schlüssel des gekoppelten Geräts übereinstimmt, können die Geräte nicht miteinander kommunizieren.

## Gerät im Lokalnetz

**Anzahl der Lokalgeräte** – Zeigt die Anzahl lokaler Geräte im Netzwerk an.

**Zeigt eine Liste der lokalen Geräte an** – zeigt eine detaillierte Liste der lokalen Geräte im Netzwerk an.

## Registerkarte Video

### Video-Vorschau-Parameter

**Videoansicht aktivieren** – aktiviert Versenden der Videoansicht im Multicast.

**Multicastgruppe** – stellt die Multicastadresse ein, an die der Videostream vom **2N LiftIP 2.0** gesendet wird. Man kann 1 von 8 voreingestellten Adressen auswählen, bzw. einen Modus einstellen, bei dem die Sprechanlage die Adresse automatisch wählt.

**Modus für geringe Bandbreite** – reduziert die Qualität der Videovorschau, um Bandbreite zu sparen.

## Registerkarte Audio

### DTMF senden

**RTP (RFC-2833)** – erlaubt das Absenden der DTMF-Zeichen mittels des RTP-Protokolls gemäß RFC-2833.

**SIP INFO (RFC-2976)** – ermöglicht das Senden von DTMF-Zeichen mithilfe von SIP-INFO-Nachrichten gemäß RFC-2976.

### DTMF empfangen

**RTP (RFC-2833)** – erlaubt den Empfang der DTMF-Zeichen mittels des RTP-Protokolls gemäß RFC-2833.

**SIP INFO (RFC-2976)** – erlaubt den Empfang der DTMF-Zeichen mittels der SIP-INFO-Nachrichten gemäß RFC-2976.

## Einstellungen Übertragungsqualität

**Jitter Kompensation** – Legt die Pufferlänge fest, um ungleichmäßige Intervalle zwischen eingehenden Audiopaketen auszugleichen. Eine höhere Kapazität verbessert den Übertragungswiderstand auf Kosten einer größeren Tonverzögerung.

## SIP

Das Gerät **2N LiftIP 2.0** ermöglicht, 2 unabhängige SIP-Konten zu konfigurieren. Das Gerät kann so parallel unter zwei Telefonnummern, bei zwei verschiedenen SIP-Zentralen u.Ä. registriert sein. Aus der Sicht der eingehenden Anrufe sind beide SIP-Konten gleichwertig. Die ausgehenden Anrufe werden primär mittels des SIP 1 Kontos realisiert. Falls das Konto SIP1 nicht registriert ist (z.B. aus dem Grund einer Störung der SIP-Zentrale), wird für die ausgehenden Anrufe automatisch das Konto SIP2 verwendet. Bei Telefonnummern im Telefonbuch kann man explizit die Nummer anführen, die für den ausgehenden Anruf verwendet werden soll (z.B. 2568/1 – Anruf der Nummer 2568 mittels des Kontos 1, sip:1234@192.168.1.1/2 Anrufen der sip uri mittels des Kontos 2).

## Registerkarte Konfiguration

**Aktivieren eines SIP-Kontos** – ermöglicht die Verwendung eines SIP-Kontos zum Telefonieren. Wenn das Konto nicht aktiviert ist, kann es nicht verwendet werden, um ausgehende Anrufe zu tätigen oder eingehende Anrufe zu empfangen.

### Identität des Gerätes

**Angezeigter Name** – stellt den Namen ein, der auf dem Telefon des Angerufenen als die Identifizierung des Anrufers angezeigt wird.

**Telefonnummer (ID)** - Legt die eigene Telefonnummer des Geräts fest (oder eine andere eindeutige ID, die aus Zeichen und Zahlen besteht). Diese Nummer identifiziert zusammen mit der Domain das Gerät bei Anrufen und bei der Registrierung eindeutig.

**Domain** – Legt den Domainnamen des Dienstes fest, für den das Gerät registriert ist. Üblicherweise ist dieser identisch mit dem SIP-Proxy oder der Registrar-Adresse.

**Testanruf** – ruft das Dialogfenster mit der Möglichkeit einen Testanruf auf die gewählte Telefonnummer durchzuführen ab, siehe nachstehend.

### Authentifizierung

**Authentifizierungs-ID** – Alternative Benutzer-ID zur Authentifizierung von Gerät.

**Passwort**- Das Passwort zur Authentifizierung des Gerätes. Der Parameter wird nur angewendet, wenn Ihre PBX eine Authentifizierung verlangt.

### SIP-Proxy

**Proxy-Adresse**- IP-Adresse oder Domainname SIP-Proxy.

**Proxy-Port**- stellt den Port SIP-Proxy (gewöhnlich 5060) ein.

**Erste Backup-Proxy-Adresse** – Backup-SIP-Proxy für die IP-Adresse oder den Domainnamen. Die Adresse wird für den Fall verwendet, dass der Haupt-Proxy nicht auf Anfragen reagiert. Wenn der Domainname hier festgelegt ist und die Backup-SIP-Proxy-Portnummer nicht eingegeben ist, wird die resultierende IP-Adresse des Backup-SIP-Proxys gemäß den Daten aus den NAPTR- und SRV-Einträgen festgelegt, die vom DNS für diesen Namen abgerufen wurden. Wenn DNS diese Einträge nicht bereitstellt oder auch die Portnummer des Backup-SIP-Proxys eingegeben wird, wird die Adresse aus Datensatz A für diesen Namen verwendet.

**Erster Backup-Proxy-Port** – legt den Backup-SIP-Proxy-Port fest. Wenn der Parameter leer oder auf 0 gesetzt ist, versucht das Gerät, die Portnummer gemäß den Daten aus den NAPTR- und SRV-Einträgen einzustellen, die vom DNS erhalten wurden. Wenn DNS diese Einträge nicht bereitstellt, wird die Standardportnummer der Transportschicht verwendet (5060 für UDP und TCP, 5061 für TLS).

**Zweite Backup-Proxy-Adresse** – IP-Adresse oder Domainname des Backup-SIP-Proxys. Die Adresse kommt dann zum Einsatz, wenn der Haupt-Proxy auf die Anforderungen nicht antwortet. Wenn hier ein Domainname eingestellt ist und die Portnummer des Backup-SIP-Proxys nicht ausgefüllt ist, wird die resultierende IP-Adresse des Backup-SIP-Proxys gemäß den Daten aus den NAPTR- und SRV-Einträgen gesetzt, die vom DNS für den angegebenen Name. Wenn das DNS diese Einträge nicht bereitstellt oder die Portnummer des Backup-SIP-Proxys angegeben ist, wird die Adresse aus Eintrag A für den angegebenen Namen verwendet.

**Zweiter Backup-Proxy-Port** – legt den Backup-SIP-Proxy-Port fest. Wenn der Parameter leer oder auf 0 gesetzt ist, versucht das Gerät, die Portnummer gemäß den Daten aus den NAPTR- und SRV-Einträgen einzustellen, die vom DNS erhalten wurden. Wenn DNS diese Einträge nicht bereitstellt, wird die Standardportnummer der Transportschicht verwendet (5060 für UDP und TCP, 5061 für TLS).

### SIP-Registrar

**Registrierung aktiviert**- Aktivieren Sie die Registrierung von Gerät für den konfigurierten SIP-Registrar.

**Registrar-Adresse** – IP-Adresse oder der Domainnamen von SIP-Registrar.

**Registrar-Port** – stellt den Port des SIP-Registrars (gewöhnlich 5060) ein.

**Adresse Backup-Registrar** – IP-Adresse oder Domänenname des Backup-SIP-Registrars. Die Adresse kommt dann zum Einsatz, wenn der Haupt-Registrar auf die Anforderungen nicht antwortet.

**Port Backup-Registrar** – Legen Sie den Backup-SIP-Registrar-Port fest (normalerweise 5060).

**Registrierung erlischt** – ermöglicht die Zeit des Registrierungsablaufes einzustellen, was die Belastung des Netzes und den SIP-Registrars mit periodisch eingesandten Registrierungsanforderungen beeinflusst. SIP-Registrar kann die Gültigkeitsdauer ohne Ihre Kenntnis anpassen.

**Registrierungszustand** – zeigt den aktuellen Registrierungsstatus an (Nicht registriert, Registrierung läuft..., registriert, Registrierung wird beendet...).

**Fehlerursache** – zeigt die Fehlerursache des letzten Registrierungsversuchs an – zeigt die letzte Fehlerantwort des Registrars, z.B. 404 Not Found an.

### Erweiterte Einstellungen

**SIP Transport Protokoll**- stellt das Protokoll ein, dass für die SIP-Kommunikation verwendet wird. UDP (Voreinstellung), TCP oder TLS.

**Niedrigste erlaubte TLS Version** – bestimmt die Mindestwert-TLS Version, mit der man sich auf dem Server anmelden und Verbindungen herstellen kann.

**Das SIPS-URI-Schema erzwingen** – Das SPS-URI-Schema wird erzwungen, wenn der Parameter aktiviert ist (**sips** wird in ausgehenden Nachrichten verwendet und eingehende Nachrichten müssen **sips** enthalten).

**Serverzertifikat überprüfen** – überprüft das öffentliche Zertifikat des SIP-Servers anhand der auf das Gerät hochgeladenen CA-Zertifikate.

**Client-Zertifikat** – gibt das Kundenzertifikat und den privaten Schlüssel an, mit denen die Berechtigung der Sprechanlage zur Kommunikation mit dem SIP-Server überprüft wird.

**Lokaler Port für SIP** – stellt den lokalen Port ein, den das Gerät für die SIP-Signalisierung nutzt. Das Ändern dieses Parameters wird erst nach einem Neustart des Geräts wirksam. Wenn der Parameter leer bleibt, wird der Ausgangswert verwendet:

### Ausgangswerte lokaler Ports für SIP

SIP	UDP und TCP	TLS
SIP 1	5060	5061
SIP 2	5062	5063
SIP 3	5064	5065
SIP 4	5066	5067

**PRACK aktiviert** – Erlaubt die PRACK-Methode (zuverlässiges Bestätigen der SIP-Nachrichten mit den Codes 101–199).

**REFER aktiviert** – Erlaubt die Umleitung der Anrufe mittels der REFER-Methode.

**KeepAlive-Pakete senden** - stellt ein, ob das Gerät regelmäßig STUN/CRLF-Pakete an den Registrar und auch SIP OPTIONS während Anrufen senden soll, um eine bereits bestehende Verbindung aktiv zu halten.

**Freigabe des IP-Adressen-Filters** – ermöglicht die Sperrfunktion des SIP-Pakete-Empfangs von anderen Adressen, als die SIP-Proxy- und die SIP-Registrar-Adresse sind. Der primäre Zweck der Funktion ist die Erweiterung der Kommunikationssicherheit und die Beseitigung von nicht autorisierten Anrufen.

**Nur verschlüsselte Anrufe empfangen (SRTP)** – stellt die Einschränkung der eingehenden Anrufe auf diesem Konto ein, die mittels des SRTP-Protokolls verschlüsselt werden. Nicht verschlüsselte Anrufe werden abgelehnt. Gleichzeitig wird für höhere Sicherheit TLS als Transportprotokoll für SIP empfohlen.

**Verschlüsselte ausgehende Anrufe (SRTP)** – stellt ausgehende Anrufe auf diesem Konto ein, die mittels des SRTP-Protokolls verschlüsselt werden. Gleichzeitig wird für höhere Sicherheit TLS als Transportprotokoll für SIP empfohlen.

**MKI in SRTP-Paketen verwenden** – erlaubt die Verwendung der MKI (Master Key Identifier), die von der Gegenseite zur Identifikation des Hauptschlüssels bei der Rotation mehrerer Schlüssel in den SRTP Paketen verlangt wird.

**Eingehende Early Media nicht abspielen** – Verhindern Sie die Wiedergabe eines eingehenden Videostreams, bevor Sie den Anruf (Early Media) annehmen, der von einigen PBX-Anlagen oder anderen Geräten gesendet wurde. Stattdessen wird der lokale Standardklingelton abgespielt.

**QoS DSCP Wert** – Stellt die Priorität der SIP-Pakete im Netz ein. Der eingestellte Wert wird im Feld TOS (Type of Service) im Kopf des IP-Pakets abgesendet. Der Wert wird als Dezimalstelle eingegeben. Das Ändern dieses Parameters wird erst nach einem Neustart von Gerät wirksam.

**STUN aktiviert** – Aktivieren Sie die STUN-Funktionalität für das SIP-Konto. Die Adresse und Ports, die vom konfigurierten STUN-Server erhalten wurden, werden in SIP-Headern und SDP-Medienverhandlungen verwendet.

**STUN-Serveradresse** – Legen Sie die IP-Adresse des STUN-Servers fest, der für dieses SIP-Konto verwendet wird.

**STUN-Server-Port** – Legen Sie den Port des STUN-Servers fest, der für dieses SIP-Konto verwendet wird.

**Externe IP-Adresse**– stellt die öffentliche IP-Adresse oder den Router-Namen fest, mit dem das Gerät verbunden ist. Wenn die IP-Adresse von Gerät öffentlich ist, lassen Sie dieses Feld leer.

**Kompatibilität mit Broadsoft-Geräten** – Legt den Broadsoft-Kompatibilitätsmodus fest. Wenn in diesem Modus die Sprechanlage ein Re-invite von der Zentrale empfängt, antwortet sie statt komplettes Menü mit einer Wiederholung des zuletzt gesandten SDP mit aktuell genutzten Codecs.

**Service records rotieren** – aktiviert das Rotieren der SRV für SIP-proxy und Registrar. Das ist eine alternative Methode für Übergang zu Reserve-Server beim Ausfall oder bei Nichterreichbarkeit der Hauptserver.

## Registerkarte Video

### Video Codecs

Ermöglicht die Verwendung einzelner Videocodecs zu erlauben/zu verbieten, die beim Aufbau der Verbindung angeboten werden, und ihre Priorität einzustellen.

### Einstellungen Übertragungsqualität

**Wert QoS DSCP** – stellt die Priorität der RTP-Video-Pakete im Netz ein. Der eingestellte Wert wird im TOS (Type of Service) Feld im IP-Paket-Header geschickt.

**Maximale Paketgröße** – ermöglicht die maximale Größe der versendeten RTP-Video-Pakete einzustellen.

## Erweiterte Codecs-Einstellungen

**Aktiviert** – erlaubt den Paketierungs-Modus und stellt den Payload-Typ für einzelne Codecs ein. Der Payload-Typ wird automatisch im Falle ausgewählt, dass er nicht automatisch eingestellt werden kann.

**SDP Payload Type** – Legen Sie den "Nutzlasttyp" des H.264-Videocodecs (Paketierungsmodus 1) fest. Es besteht die Möglichkeit, einen Wert im Bereich von 96 bis 127 einzustellen ggf. 0, um diesen Codec-Typ zu deaktivieren.

## Registerkarte

### Audio Codecs

In diesem Block ist das Aktivieren/Deaktivieren der Verwendung einzelner Audiocodecs möglich, die beim Herstellen einer Verbindung angeboten werden, und das Festlegen ihrer Priorität.

### DTMF senden

Dieser Block dient der Einstellung der Absendeart der DTMF-Zeichen vom Gerät. Überprüfen Sie die DTMF-Empfangsoptionen und-einstellungen des anderen Teilnehmers, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

**Modus Absenden** – stellt ein, ob es im Anrufverlauf möglich sein wird, die DTMF-Zeichen beim Drücken der Tasten 0 bis 9, \* und # auf der numerischen Gerät-Tastatur abzusenden. Das Absenden kann nur nur eingehenden oder ausgehenden Anrufen bzw. bei allen Anrufen einstellen.

**In-Band (Audio)** – erlaubt die klassische Art des DTMF-Absendens im Audioband mittels standardisierter Doppeltöne.

**RTP (RFC-2833)** – erlaubt das Absenden der DTMF-Zeichen mittels des RTP-Protokolls gemäß RFC-2833.

**SIP INFO (RFC-2976)** – ermöglicht das Senden von DTMF-Zeichen mithilfe von SIP-INFO-Nachrichten gemäß RFC-2976.

### DTMF empfangen

Dieser Block dient zur Einstellung des Empfangs der DTMF-Zeichen vom Interkom. Überprüfen Sie für einen ordnungsgemäßen Betrieb die Optionen und Einstellungen für das Senden von DTMF durch den anderen Teilnehmer.

**In-Band (Audio)** – erlaubt den Empfang der klassischen Doppeltöne im Audioband.

**RTP (RFC-2833)** – erlaubt den Empfang der DTMF-Zeichen mittels des RTP-Protokolls gemäß RFC-2833.

**SIP INFO (RFC-2976)**- erlaubt den Empfang der DTMF-Zeichen mittels der SIP-INFO-Nachrichten gemäß RFC-2976.

## Einstellungen Übertragungsqualität

**Wert QoS DSCP** – stellt die Priorität der RTP-Audio-Pakete im Netz ein. Der eingestellte Wert wird im TOS (Type of Service) Feld im IP-Paket-Header geschickt.

**Jitter Kompensation** – Legt die Pufferlänge fest, um ungleichmäßige Intervalle zwischen eingehenden Audiopaketen auszugleichen. Eine höhere Kapazität verbessert den Übertragungswiderstand auf Kosten einer größeren Tonverzögerung.

## Alarmruf

### Registerkarte „Alarmruf“.

### Grundeinstellungen

**Drücken Sie zum Aktivieren die Zeit** – legt die Mindestzeit in Millisekunden fest, die die ALARM1-Taste gedrückt werden muss, um einen Alarmruf auszulösen. Gemäß den geltenden EU-Normen darf der Maximalwert 3000 ms nicht überschreiten. Der empfohlene Bereich liegt zwischen 2000 und 3000 ms.

**Verspäteter Anruf** – Durch Ankreuzen wird eingestellt, ob der Alarmruf verzögert wird (während der Verzögerung wird in der Kabine dieselbe Audionachricht abgespielt wie beim Aufbau des Alarms).

**Anrufverzögerung** – stellt die Alarmrufverzögerung in Sekunden ein (während der Verzögerung wird in der Kabine eine Audionachricht abgespielt, wie bei einem Anruf). Stellen Sie diesen Parameter nicht auf einen niedrigeren Wert als im Parameter ein **Dauer des Drückens zum Aktivieren** von im Block **Testalarm**. Gemäß den geltenden EU-Normen muss die Funktion auf mehr als 0 s eingestellt sein.

## Testalarm



### ANMERKUNG

Gemäß den geltenden EU-Normen muss diese Funktion aktiviert sein.

**Erlauben** – legt fest, ob es möglich ist, durch langes Drücken der ALARM1-Taste einen Testalarmruf auszulösen.

**Dauer des Drückens zum Aktivieren** – Legt die Dauer des Drückens der ALARM1-Taste in Sekunden fest, wodurch der Testalarmruf gestartet wird. Der Wert darf nicht größer sein als der Wert des Parameters **Verspäteter Anruf**. Gemäß den geltenden EU-Normen muss der Wert auf 30 Sekunden eingestellt werden.

### Ziel

Mit dem Zielblock können Sie den Benutzer auswählen, an den die Verbindung während eines Alarmrufs weitergeleitet wird.

**Anzahl der Wiederholungen** – Legt die Anzahl der Anrufzyklen fest, falls der Anruf nicht bestätigt/angenommen wird. Die Standardanzahl der Wiederholungen beträgt 3, es können maximal 9 Wiederholungen eingestellt werden. Wenn die eingestellte Anzahl an Anrufzyklen verstrichen ist und der Anruf nicht angenommen wird, wird er automatisch beendet.

**ALARM-Anruftest** – ermöglicht die Auslösung eines Testalarmrufs.

## Registerkarte „Alarmruf“ 2

### Ziel

Mit dem Zielblock können Sie den Benutzer auswählen, an den die Verbindung während eines Alarmrufs weitergeleitet wird.

**Anzahl der Wiederholungen** – Legt die Anzahl der Anrufzyklen fest, falls der Anruf nicht bestätigt/angenommen wird. Die Standardanzahl der Wiederholungen beträgt 3, es können maximal 9 Wiederholungen eingestellt werden. Wenn die eingestellte Anzahl an Anrufzyklen verstrichen ist und der Anruf nicht angenommen wird, wird er automatisch beendet.

**ALARM2-Anruftest** – ermöglicht die Auslösung des Testalarmrufs 2.

## Kontrollanruf

Der Kontrollanruf dient zur automatischen Einrichtung eines Kontrollanrufs, dessen Aufgabe es ist, die korrekte Funktion von **2N LiftIP 2.0** zu überprüfen. Die Funktion simuliert einen eingehenden Anruf.



### ANMERKUNG

Gemäß den geltenden EU-Normen muss diese Funktion aktiviert sein.

**Kontrollanruf aktiviert** – ermöglicht das Tätigen von Steueranrufen.

## Grundeinstellungen



### ANMERKUNG

Gemäß den geltenden EU-Normen muss die Kontrollanruf-Funktion mindestens einmal alle drei Tage durchgeführt werden.

**Zeitraum** – Der Kontrollanruf wird alle vorgegebenen Tage einmal wiederholt. Der erste Kontrollruf erfolgt zu einem zufällig gewählten Zeitpunkt innerhalb der ersten 24 Stunden nach Gerätestart.

**Nächster Anruf** – zeigt den Zeitpunkt des nächsten regulären Kontrollrufs an.

### Ziel

Mit dem Zielblock können Sie den Benutzer auswählen, an den die Verbindung während des Kontrollanrufs weitergeleitet wird.

**Anzahl der Wiederholungen** – Legt die Anzahl der Anrufzyklen fest, falls der Anruf nicht bestätigt/angenommen wird. Die Standardanzahl der Wiederholungen beträgt 3, es können maximal 9 Wiederholungen eingestellt werden. Wenn die eingestellte Anzahl an Anrufzyklen verstrichen ist und der Anruf nicht angenommen wird, wird er automatisch beendet.

**Kontrollruffest** – ermöglicht den Start eines Testkontrollanrufs.

## Operativer Anruf

### Ziel

Mit dem Zielblock können Sie den Benutzer auswählen, an den die Verbindung während eines Betriebsanrufs weitergeleitet wird.

Der Betriebsruf wird verwendet, um automatisch einen Betriebsruf einzurichten, wenn eines der voreingestellten Ereignisse eintritt. In diesem Abschnitt wird das Ziel festgelegt, an das der Verkehrsruf weitergeleitet wird. Der Rufaufbau selbst wird mit Hilfe der Automatisierung eingerichtet, siehe [Automatisierung \(S. 60\)](#). Der Betriebsruf wird durch die Aktion StartLiftCall mit dem Parameter CallType = operational aktiviert. Die Aktion wird ausgelöst, wenn das Ereignis, an das die Aktion gebunden ist, eintritt:

- **RescueTerminated** zum Aufbau eines Dienstanrufs bei Beendigung des Freigabemodus.
- **ErrorStateChanged** zum Aufbau eines Betriebsanrufs bei Ausfall/Reparatur einer Taste oder bei Ausfall/Reparatur des Tons. Die Art der Fehlerzustandsänderung wird durch die Parameter dieses Ereignisses (Event) bestimmt.

**1–2** – ermöglicht die Auswahl des Benutzers, an den die Verbindung weitergeleitet wird.

**Anzahl der Wiederholungen** – Legt die Anzahl der Anrufzyklen fest, falls der Anruf nicht bestätigt/angenommen wird. Die Standardanzahl der Wiederholungen beträgt 3, es können maximal 9 Wiederholungen eingestellt werden. Wenn die eingestellte Anzahl an Anrufzyklen verstrichen ist und der Anruf nicht angenommen wird, wird er automatisch beendet.

## Services

### Aufzug

#### Allgemeine Einstellungen

**Aufzugs-ID** – Legt die Identifikationsnummer des Aufzugs oder des Aufzugskommunikators fest, die in einzelnen Anrufen gesendet oder gelesen wird. Die Identifikationsnummer darf aus maximal 16 Ziffern bestehen.

#### Wiederherstellungsmodus

Der Rettungsmodus tritt ein, wenn ein Alarmruf (Notruf) angeschlossen ist. Bei der Aktivierung des Modus muss auch die Methode für die anschließende Beendigung festgelegt werden.



#### ANMERKUNG

**Für die EU-Version:** In **Abschnitt Dienste > Aufzug > Wiederherstellungsmodus** Aktivieren Sie den Wiederherstellungsmodus. **Dieser Schritt ist notwendig, um die EU-Gesetzgebung einzuhalten.** Nach der Aktivierung ermöglicht Ihnen das Gerät einen aktiven Rettungsmodus, in dem mehrere Alarmrufe möglich sind. Dies erleichtert v Elevator Center Sehen Sie sich mehrere Alarmrufe innerhalb eines Wiederherstellungsmodus an und kehren Sie zu Chat-Gesprächen zurück.

**Für die US-Version:** In **Abschnitt Dienste > Aufzug > Wiederherstellungsmodus** Der Wiederherstellungsmodus darf nicht aktiviert sein. **Dieser Schritt ist notwendig, um die US-Gesetzgebung einzuhalten.** Jeder Alarmruf wird eingehen Elevator Center als neuer Rekord beibehalten.

**Aktivieren Sie den Wiederherstellungsmodus**– aktiviert den Wiederherstellungsmodus (der aktivierte Wiederherstellungsmodus erfordert mindestens eine Möglichkeit, den Wiederherstellungsmodus zu verlassen).

**Beendigung mit der ALARM2-Taste**– legt fest, ob es möglich ist, den Wiederherstellungsmodus durch Drücken der ALARM2-Taste zu beenden.

**Ende Durch Eingabe des Passworts**– Legt fest, ob das Ende des Rettungsmodus durch ein Passwort bestätigt wird (das Passwort wird im Anruf als DTMF an das Gerät gesendet). Die Eingabe des Passworts zum Verlassen des Rettungsmodus ist wirkungslos, wenn ein Alarmruf ausgeführt wird.

**Passwort**– Legt das Passwort zum Beenden des Rettungsmodus fest. Das Passwort wird in einem Anruf als DTMF an das Gerät gesendet und darf nur aus Ziffern (max. 16) bestehen. Das Kennwort wird im folgenden Format in DTMF eingegeben: „\*Passwort\*“. Wenn das Kennwort z. B. 12345 lautet, müssen Sie das „\*12345\*“.

#### Kabinenüberwachung

**Überwachungsmodus** – Legt den Geräteüberwachungsmodus fest. Dadurch ändert sich das Verhalten des Mikrofons (Stummschaltung) und die Anzeige des Überwachungsmodus des Geräts (das Gerät zeigt an, dass Audio und Video aus der Kabine aus Datenschutzgründen nicht verfügbar sind). Überwachung kann sein:

**Nach Alarmruf aktivieren** – Legt fest, wie lange das Mikrofon stummgeschaltet bleibt und das Gerät nach einem Alarmruf signalisiert, dass die Überwachung nicht aktiviert ist (Audio und Video aus der Kabine sind aus Datenschutzgründen nicht verfügbar). Dies gilt nur, wenn dies der Fall ist **Überwachungsmodus** eingestellt auf „Aktiviert nach einem Alarmruf“.

## E-Mail

### Registerkarte „SMTP“

**SMTP-Dienst aktiviert** – ermöglicht oder blockiert den Dienst zum Senden von E-Mails vom Gerät.

### SMTP-Servereinstellungen

**Serveradresse** – SMTP-Serveradresse, an die E-Mails gesendet werden.

**Server-Port** – legt den SMTP-Server-Port fest. Der Standardwert ist 25, die Änderung ist nur bei nicht standardmäßigen SMTP-Servereinstellungen geeignet.

**Sicherheitstyp** – wählt die Art der Sicherheit für die Kommunikation mit dem SMTP-Server aus.

### Melden Sie sich beim SMTP-Server an

**Benutzername** – Gibt einen gültigen Server-Anmeldenamen an, wenn der SMTP-Server eine Autorisierung erfordert. Andernfalls ist das Feld möglicherweise leer.

**Passwort** – Gibt ein gültiges Passwort für die Anmeldung am Server an, wenn der SMTP-Server eine Autorisierung erfordert. Andernfalls ist das Feld möglicherweise leer.

**Client-Zertifikat** – gibt das Client-Zertifikat und den privaten Schlüssel an, die zur Verschlüsselung der Kommunikation zwischen dem Gerät und dem SMTP-Server verwendet werden.

### Allgemeine E-Mail-Einstellungen


**Adresse des Absenders** – Gibt die Standardadresse für alle ausgehenden E-Mails an.

### Erweiterte Einstellungen

**Liefern an** – Legt die maximale Zeit fest, die das Gerät versucht, E-Mails an einen nicht verfügbaren SMTP-Server zuzustellen.

### Automatisierung

2N-Geräte bieten sehr flexible Einstellungsmöglichkeiten entsprechend den unterschiedlichen Benutzeranforderungen. Es gibt Situationen, in denen der übliche Einstellbereich (z. B. das Verhalten von Schaltern oder Rufen) nicht ausreicht. Für diese Fälle bieten 2N-Geräte eine spezielle programmierbare Automatisierungsschnittstelle. Ein typischer Einsatzbereich der Automatisierung sind Anwendungen, die eine komplexere Integration mit Drittsystemen erfordern.

Durch Klicken auf gelangen Sie in die Automatisierungsoberfläche  für die Funktion, die Sie erstellen oder ändern möchten.



#### TIPP

Eine detaillierte Beschreibung der Automatisierungsfunktion und -konfiguration finden Sie in [Manuelle Automatisierung](#).



#### ANMERKUNG

Die Automatisierungsfunktion ist nur mit der Gold-Lizenz verfügbar.

## HTTP-API

Die HTTP API ist eine Anwendungsschnittstelle zur Steuerung ausgewählter Gerätefunktionen über das HTTP-Protokoll. Diese Schnittstelle erleichtert die Integration von 2N-Geräten mit Produkten von Drittanbietern, z.B. Hausautomationssysteme, Gebäudesicherheits- und Überwachungssysteme usw.

## Registerkarte „Dienste“

### HTTP-API-Dienste

Die HTTP-API ist nach Funktion in folgende Dienste unterteilt:

- **System-API**– ermöglicht Konfigurationsänderungen, Statuserfassung und Geräte-Upgrade.
- **I/O-API**– ermöglicht die Steuerung und Überwachung der logischen Ein- und Ausgänge des Geräts.
- **Audio-API**– ermöglicht Ihnen die Steuerung der Tonwiedergabe und die Überwachung des Mikrofons des Geräts.
- **E-Mail-API**– ermöglicht das Versenden von Benutzer-E-Mails vom Gerät aus.
- **Telefon-/Anruf-API**– ermöglicht die Steuerung und Überwachung eingehender und ausgehender Anrufe.
- **Logging API** – ermöglicht aufgezeichnete Ereignisse der Anlage abzulesen.
- **Automatisierungs-API**– ermöglicht Ihnen die Festlegung sicherer/unsicherer Kommunikations- und Automatisierungsanforderungen.
- **Elevator API** - bietet eine Verbindung **Sentrio Lobby** zum Notruf-Kommunikator für Aufzüge.

Für jeden Dienst können das Transportprotokoll (HTTP=TCP oder HTTPS=TLS) und die Authentifizierungsmethode (keine, Basic oder Digest) festgelegt werden. In der HTTP-API-Konfiguration können bis zu fünf Benutzerkonten (mit eigenem Namen und Passwort) angelegt werden mit der Möglichkeit der detaillierten Zugriffskontrolle auf einzelne Dienste und Funktionen.

Für jeden Dienst kann die erforderliche Authentifizierungsmethode für an das Gerät gesendete Anfragen eingestellt werden. Erfolgt keine Authentifizierung, wird die Anfrage abgelehnt. Anfragen werden mithilfe des in RFC-2617 beschriebenen Standardauthentifizierungsprotokolls authentifiziert. Es besteht die Möglichkeit, zwischen den folgenden drei Authentifizierungsmethoden zu wählen:

- **Keiner**– Der Dienst erfordert keine Authentifizierung. In diesem Fall ist der Dienst im lokalen Netzwerk völlig ungeschützt.
- **Basic**– Der Dienst erfordert eine Basisauthentifizierung gemäß RFC-2617. Der Dienst erfordert in diesem Fall ein Passwort, das jedoch in einem offenen Format gesendet wird. Wir empfehlen, diese Option nach Möglichkeit mit dem HTTPS-Protokoll zu kombinieren.
- **Verdauen**– Der Dienst erfordert eine Digest-Authentifizierung gemäß RFC-2617. Diese Option ist die Standardeinstellung und die sicherste der oben genannten Methoden.

## Kontoregisterkarte 1-5

Mit dem 2N-Gerät können Sie bis zu fünf Benutzerkonten für den Zugriff auf HTTP-API-Dienste verwalten. Das Benutzerkonto enthält den Namen und das Passwort des Benutzers sowie eine Tabelle mit Benutzerzugriffsrechten für einzelne HTTP-API-Dienste.

**Konto aktiviert** – aktiviert das Benutzerkonto.

### Benutzereinstellungen

**Benutzername** – ermöglicht Ihnen die Eingabe eines Benutzernamens für die Authentifizierung bei der HTTP-API.

**Passwort** – Geben Sie das Passwort zur Authentifizierung bei der HTTP-API ein.

### Benutzerrechte

Mithilfe der Zugriffsrechtetabelle können Benutzerkontoberechtigungen für einzelne Dienste verwaltet werden.

## Integration

### Registerkarte MS Teams

Die Integration mit Microsoft Teams ermöglicht Anrufe zwischen dem 2N Gerät und Ihrem Microsoft Teams Konto. Um das Gerät mit Microsoft Teams zu verbinden, müssen Sie zunächst das SIP-Gateway der Microsoft Teams-Installation konfigurieren. Das Verfahren ist in der [FAQ](#) (auf Englisch) oder in der MS Teams-Dokumentation beschrieben. Nachdem die Adresse des Konfigurationsservers in die 2N Gerätekonfiguration eingegeben wurde, findet die Verbindung (Onboarding) statt. Nach dem Onboarding können Sie sich in der Web-Konfigurationsschnittstelle bei Ihrem Microsoft Teams-Konto anmelden.

**Microsoft Teams aktiviert** – aktiviert den Dienst Integration mit MS Teams

### Service

**Status** - zeigt den aktuellen Status des Onboarding- und Anmeldeprozesses an.

- „Deaktiviert“ - die Funktion ist abgeschaltet
- „Onboarding“ - das Gerät erhält/erhielt eine gemeinsame Onboarding-Konfiguration oder eine individuelle Onboarding-Konfiguration (vor dem Einloggen).
- „Onboarding fehlgeschlagen“ - das Gerät war nicht in der Lage, eine gemeinsame oder individuelle Onboarding-Konfiguration zu erhalten oder konnte sich nicht beim SIP-Onboarding-Server registrieren.
- „Offline“ – keine Antwort vom Server.
- „Online“ – das Gerät ist erfolgreich auf dem SIP-Endpointserver registriert.
- „Registrierung fehlgeschlagen“ – das Gerät konnte nicht beim SIP-Endpointserver registriert werden.
- „Lizenz erforderlich“ - das Gerät hat keine Lizenz für diese Funktion.

**Telefonnummer** - zeigt die Telefonnummer (ID) an, die das Gerät vom MS Teams-Server erhalten hat.

Testanruf – ruft das Dialogfenster mit der Möglichkeit einen Testanruf auf die gewählte Telefonnummer durchzuführen ab.

### Einstellung des Konfigurationsservers

**Adresse Datenabrufmodus** – ermöglicht zu wählen, ob die Adresse des MS-Team-Onboarding-Servers manuell eingegeben wird oder ob man die Adresse verwendet, die automatisch vom DHCP-Servers mittels des Parameters Option 66 oder 150 übermittelt wurde.

**Serveradresse** - ermöglicht die manuelle Eingabe der Adresse des MS Teams Onboarding-Servers.

**DHCP (Option 66/150) Adresse** – zeigt die Adresse an, die mittels DHCP Option 66 oder 150 übermittelt wurde.

### Aktualisierungsplan der Konfiguration

**Beim Start des Geräts** - aktiviert die Überprüfung und aktualisiert, falls möglich, die Durchführung jedes Mal, wenn das Gerät gestartet wird.

**Zeitraumen aktualisieren** – stellt die Periode der Aktualisierung ein. Mögliche Einstellungen sind einmal stündlich, täglich, wöchentlich und monatlich.

**Aktualisierung um** – ermöglicht die Uhrzeit im Format HH:MM einzustellen, in der regelmäßig die Aktualisierung durchgeführt werden soll. Der Parameter kommt nicht zur Anwendung, wenn die Aktualisierungsperiode kürzer als 1 Tag eingestellt ist. Die Zeit ist in UTC eingestellt Überprüfen Sie den Wert Zeit der nächsten Aktualisierung, um die tatsächliche Zeit zu erfahren, für die die Aktualisierung geplant ist.

### Registerkarte Discovery Service

#### Einstellungen

**Adresse des Integrationsservers** - legt die URL des Gerätekennungsdienstes fest. Das Gerät sendet HTTP-Anfragen mit grundlegenden Daten beim Start, bei Änderung der IP-Adresse und periodisch (falls konfiguriert). Wenn das Feld leer ist, werden keine Anfragen gesendet.



### ANMERKUNG

Der gesendete JSON- Antrag enthält die folgenden Informationen über das Gerät: MacAddress, Dhcp, IpAddress, NetMask, Gateway, SwVersion, SerialNumber, Variant, VariantId, Description, ProductName, CameraResolution (max.), HttpPort, HttpsPort.

**Serverzertifikat validieren** – Ermöglicht die Validierung von Integrationsserverzertifikaten, um sicherzustellen, dass Discovery-Anfragen an einen vertrauenswürdigen Server gesendet werden.

**Kundenzertifikat** – Wählt aus, welches der hochgeladenen Zertifikate für die verschlüsselte Kommunikation mit dem Integrationsserver verwendet werden soll.

**Regelmäßig Suchanfragen senden** - ermöglicht das Senden von Discovery-HTTP-Anfragen.

**Suchperiode** - legt die Periode für das Senden von HTTP-Anfragen an die konfigurierte URL in Sekunden fest.

**Integrationsstatus** - zeigt den Integrationsstatus auf der Grundlage der Antwort des Servers an.

**Details** - zeigt die in der Antwort des Servers enthaltenen Details an.

## Benutzertöne

**2N LiftIP 2.0** signalisiert mit Tonfolgen verschiedene Betriebszustände. Wenn Ihnen die standardmäßigen Signaltöne nicht genügen, können Sie sie anpassen.

## Registerkarte Ton-Zuordnung

**Sprache 1–3** – wählt die Sprache für die Audionachrichten des Geräts aus. Ist für das Ereignis eine Datei gemappt, für die ihre Übersetzung vorhanden ist, wird die Meldung in der gewählten Sprache abgespielt. Ist die Übersetzung nicht vorhanden, wird die Meldung Englisch oder als sprachneutraler Ton gesendet.

## Sound Mapping

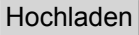


- „Verbindung herstellen“ – legt die akustische Nachricht fest, die der Kabine abgespielt wird, wenn ein Alarmruf getätigt wird.
- „Alarmanruf“ – legt die Audionachricht fest, die dem Anruf abgespielt wird, wenn ein Alarmanruf verbunden wird.
- „Kontrollanruf“ – legt die Audionachricht fest, die dem Anruf abgespielt wird, wenn ein Kontrollanruf verbunden wird.
- „Anruferweiterung“ – legt die Audionachricht fest, die dem Anruf abgespielt wird, sofern sich das Ende des Anrufs nähert.
- „Trennung der Verbindung“ – legt eine Audionachricht fest, die sowohl dem Anruf als auch der Kabine (sofern für die Anrufart relevant) abgespielt wird, falls der laufende Anruf unterbrochen werden muss.
- „Ende des Anrufs“ – legt die Audionachricht fest, die der Kabine abgespielt wird, sofern der Anruf endet.
- „Ende der Rettung“ – legt die Audionachricht fest, die dem Anruf und der Kabine abgespielt wird, wenn der Rettungsmodus beendet wurde (nur relevant, wenn der Rettungsmodus aktiviert ist).

## Registerkarte Tonaufnahme

Es können bis zu 10 Audiodateien mit einer maximalen Länge von 60 Sekunden auf dem Gerät gespeichert werden. Der größeren Übersichtlichkeit wegen kann jedem aufgezeichneten Ton eine eigene Bezeichnung zugeordnet werden.

## Hinzufügen von Tönen

1. Drücken Sie , um eine Audiodatei auf Ihr Gerät hochzuladen.

2. Wählen Sie im Dialogfenster eine in Ihrem PC gespeicherte Datei aus und drücken Sie die Taste .
3. Sie können mittels der Taste  die Tondatei direkt mittels des Mikrophons in Ihrem PC hochladen.
4. Sie können die Datei mittels der Taste  löschen. Sie können die aufgezeichnete Audiodatei (lokal auf Ihrem PC) mit


## Web-Server

**2N LiftIP 2.0** kann mit einem Standardbrowser konfiguriert werden, der auf den integrierten Webserver des Gerätes zugreift. Das HTTPS-Protokoll wird für die Kommunikation zwischen dem Browser und dem Gerät verwendet.

## Basis-Einstellungen

**Gerätebezeichnung** – stellt die Bezeichnung des Geräts ein, die in der rechten oberen Ecke der Webschnittstelle, im Anmeldefenster und eventuell in weiteren Applikationen (2N Network Scanner u.Ä.) angezeigt wird.

**Sprache der Benutzeroberfläche** – stellt die Ausgangssprache nach der Anmeldung zum Administrations-Webserver ein. Verwenden Sie die Buttons des oberen Toolbars, um die Sprache vorläufig zu ändern.

**Passwort** – legt das Anmeldepasswort für das Gerät fest. Sie können Ihr Passwort ändern, indem Sie auf das Bleistiftsymbol klicken . Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen enthalten, davon einen kleinen Buchstaben des Alphabets, einen großen Buchstaben des Alphabets und mindestens eine Ziffer.

## Erweiterte Einstellungen

Der **HTTP-Port** – stellt den Kommunikationsport des Webserver für die Kommunikation mittels des nicht gesicherten HTTP-Protokolls ein. Die Änderung des Ports wird erst nach einem Neustart des Gerätes wirksam.

Der **HTTPS-Port** – stellt den Kommunikationsport des Webserver für die Kommunikation mittels des gesicherten HTTPS-Protokolls ein. Die Änderung des Ports wird erst nach einem Neustart des Gerätes wirksam.




**Niedrigste erlaubte TLS Version** – gibt die niedrigste TLS-Version an, die eine Verbindung zu Geräten herstellen darf.

**HTTPS-Serverzertifikat** – Legt das Serverzertifikat und den privaten Schlüssel fest, die zum Verschlüsseln der Kommunikation zwischen dem HTTP-Server des Geräts und dem Webbrowser des Benutzers verwendet werden.

**Fernzugriff aktiviert** – Ermöglicht den Remotezugriff auf den Webserver des Gerätes von IP-Adressen außerhalb des lokalen Netzwerks.

## Benutzerlokalisierung

**Originalsprache** – ermöglicht vom Gerät die Originaldatei im Format XML herunterzuladen, die alle Texte der Web-Nutzerschnittstelle in englischer Sprache enthält.

**Benutzersprache** – ermöglicht das Hochladen , Herunterladen  und optionale Löschen  einer Benutzerdatei mit eigenen Übersetzungen der Texte der Benutzerschnittstelle.

## Audiotest

**Audiotest aktiviert** – ermöglicht die automatische Durchführung des Audiotests.

## Testaufbau

**Testzeitraum** – ermöglicht Ihnen die Festlegung des Testausführungszeitraums. Der Test kann automatisch einmal täglich oder einmal wöchentlich durchgeführt werden.

**Testlaufzeit** – ermöglicht es Ihnen, den Zeitpunkt festzulegen, zu dem der Test regelmäßig durchgeführt werden soll. Die Zeit kann im Format HH:MM eingestellt werden. Wir empfehlen, einen Zeitpunkt festzulegen, zu dem eine minimale Gerätenutzung zu erwarten ist.

## Testergebnis

**Teststatus** – zeigt den aktuellen Status des laufenden Tests an.

**Zeit für den letzten Test** – zeigt die Startzeit des letzten Tests an.

**Das Ergebnis des letzten Tests** – zeigt das Ergebnis des letzten Tests an.

## SNMP

2N-Zugangseinheiten integrieren Funktionen, die eine Fernüberwachung von Geräten im Netzwerk mithilfe des SNMP-Protokolls ermöglichen.

**Dienst aktiviert**– ermöglicht Aktivierung dieser Funktion.

## SNMP-Einstellungen

**Niedrigste zulässige Version** – wählt die niedrigste vom Gerät akzeptierte SNMP-Version aus. SNMPv3 erzwingt Verschlüsselung.

**Community-Identifizier** – Textkette, die den Zutrittscode für den Zutritt zu Objekten in der MIB-Tabelle repräsentiert.

**IP-Adresse des Trap-Empfänger** – IP-Adresse, an die die SNMP-Traps gesendet werden.

**MIB-Datei herunterladen** – ermöglicht die aktuelle Definition der MIB-Tabelle von der Anlage herunterzuladen.

## SNMP-Identifikation

**Kontakt** – ermöglicht den Kontakt des Anlagenverwalters (z.B. Name, E-Mail u.Ä.) einzugeben.

**Name** – ermöglicht die Bezeichnung der Anlage einzugeben.

**Standort** – ermöglicht die Beschreibung der Anlagenunterbringung (z.B. 1. Etage) einzugeben.

## Autorisierte IP-Adresse

**IP-Adresse 1** – ermöglicht Ihnen die Eingabe gültiger IP-Adressen für den Zugriff auf den SNMP-Agenten. Der Zutritt von anderen Adressen wird gesperrt. Wenn das Feld unausgefüllt bleibt, kann man von einer beliebigen IP-Adresse auf die Anlage zugreifen.

## Einstellungen für SNMPv3

**Benutzername** – legt den Algorithmus fest, der für die Authentifizierung von SNMPv3-Traps verwendet wird.

**Authentifizierung** – legt den Algorithmus fest, der zum Entschlüsseln von SNMPv3-Traps verwendet wird.

**Authentifizierungskennwort** – legt das Passwort für die SNMPv3-Authentifizierung fest.

**Datenschutz / Verschlüsselung** – legt den Algorithmus fest, der zum Entschlüsseln von SNMPv3-Traps verwendet wird.

**Entschlüsselungskennwort** – legt das Passwort zum Entschlüsseln von SNMPv3-Traps fest.

## Hardware

### Audio

In diesem Teil der Konfiguration werden die Lautstärke der Anrufe und die Lautstärke der Signalisierung verschiedener Zustände des Geräts angepasst.

Die Gesamtlautstärke des Geräts beeinflusst sowohl die Gesprächslautstärke als auch die Lautstärke der Signaltöne. Bitte stellen Sie diesen Parameter entsprechend der Geräuschkulisse der Umgebung ein, in der das Gerät verwendet wird.



#### TIPP

Die Gesamtlautstärke des Geräts kann auch über die Tasten VOL+ und VOL- am Gerät ( ) geregelt werden.

## Lautstärke während des Anrufs

**Lautstärke des Wahltons** – stellt die Lautstärke des Wahltons, des Ruftons und des Besetztzeichens ein. Diese Einstellung findet keine Anwendung, wenn die Wahlöne extern erzeugt werden. Der Wert ist relativ zur Gesamtlautstärke.

## Lautstärke des Signaltons

**Lautstärke Warnsignal** – stellen Sie die Lautstärke der Warn- und Signalisierungstöne ein, die im Abschnitt Signalisierung von Betriebszuständen beschrieben sind. Der Wert bezieht sich auf die Gesamtlautstärke.

**Warntöne nicht abspielen** – spielt nach dem Ankreuzen keine Signalisierung der folgenden Betriebszustände ab: Interne Anwendung wird ausgeführt, IP-Adresse empfangen und IP-Adresse verloren.

**Lautstärke der benutzerdefinierten Tönen** – stellen Sie die Lautstärke der vom Automation abgespielten Benutzergeräusche ein. Der Wert bezieht sich auf die Gesamtlautstärke.

**Signalisierung des Starts und des Netzwerkstatus** - Wählt den Modus für die akustische Signalisierung des Anwendungsstarts und des Gewinns oder Verlusts der IP-Adresse.

- **Aktiviert** - das Gerät spielt bei jedem Start der Anwendung und bei jeder Änderung der IP-Adresse Audiosignale ab.
- **Deaktiviert** - es werden keine Audiosignale abgespielt.
- **Nur einmal** - das Gerät spielt die Signale ab, die Sie darüber informieren, die Anwendung zu starten und eine IP-Adresse nur einmal nach dem Start zu erhalten. Diese Funktion ist nützlich, wenn sich die IP-Adresse häufig ändert oder wenn es intermittierende Verbindungen gibt, bei denen wiederholte Signale die Benutzer stören könnten.

## Einstellungen der Audio-Eingänge

**Verstärkung des Mikrofoneingangs** – ermöglicht die Verstärkung des Mikrofoneingangs einzustellen.

## Digitale Eingänge

Das Menü "Digitale Eingänge" beschreibt die digitalen Eingangsoptionen des Geräts.

## Eingangsumkehrung

**Invertierte Taste ALARM1** – der invertierte Eingang ist aktiv, wenn der Kontakt offen ist oder Spannung anliegt.

**Invertierte Taste ALARM2** – der invertierte Eingang ist aktiv, wenn der Kontakt offen ist oder Spannung anliegt.

**Invertierte Eingang CANCEL** – der invertierte Eingang ist aktiv, wenn der Kontakt offen ist oder Spannung anliegt.

## Tasten

**Auswertezeit des Tastenfehlers** – legt die Zeit fest, für die die Taste ALARM1 geschlossen sein muss, bevor ein Tastenfehler erkannt wird.

## Externe Kamera

### Externe IP-Kamera

Externe Kamera erlaubt – **das Ankreuzen erlaubt das Herunterladen des RTSP-Streams von einer externen IP-Kamera. Geben Sie die gültige RTSP-Stream-Adresse bzw. den Benutzernamen und das Passwort ein, damit die Funktion korrekt ausgewählt wird.**

**RTSP-Stream-Adresse** – legt die IP-Adresse des RTSP-Streams im Format fest „rtsp://ip\_address\_camera/parameters“. Die Parameter sind spezifisch für das ausgewählte IP-Kameramodell.

**Nutzername** – Nutzername für die Authentifizierung des Anschlusses an die externe IP-Kamera. Der Parameter ist nur dann verbindlich, wenn die externe IP-Kamera eine Authentifizierung verlangt.

**Passwort** – Passwort für die Authentifizierung des Anschlusses an die externe IP-Kamera. Der Parameter ist nur dann verbindlich, wenn die externe IP-Kamera eine Authentifizierung verlangt.

**Lokaler RTP-Port** – Der lokale Port für RTP kann geändert werden, wenn die Netzwerkkonfiguration dies erfordert.

### Kommunikation der externen IP-Kamera

Im Fenster Kommunikation der externen IP-Kamera wird der Verlauf der RTSP-Kommunikation mit der eingestellten externen IP-Kamera einschließlich der eventuellen Fehler und der Störungsstatus angezeigt.

## System

### Netz

**2N LiftIP 2.0** stellt eine Verbindung zum lokalen Netzwerk her und muss über eine gültige IP-Adresse verfügen, damit die Funktion ordnungsgemäß funktioniert. Eventuell kann er die IP-Adresse von einem DHCP-Server in diesem Netzwerk beziehen. Die IP-Adresse und die DHCP-Einstellungen werden im Abschnitt Netzwerk konfiguriert.



#### TIPP

Die aktuelle IP-Adresse kann in der Anwendung 2N Network Scanner ermittelt werden, die von der Website von [2N.com](http://2N.com) frei heruntergeladen werden kann. Die Vorgehensweise ist im Kapitel [Ermittlung der IP-Adresse mithilfe des 2N Network Scanners](#) beschrieben.

## Registerkarte Grundlegendes

**DHCP-Server anwenden** – erlaubt das automatische Erwerben der IP-Adresse vom DHCP-Server im lokalen Netz. Wenn es im Netzwerk keinen DHCP-Server gibt oder dieser nicht verwendet werden kann, muss das Netzwerk manuell eingerichtet werden.

### Einstellungen der statischen IP-Adresse

**Statische IP-Adresse** – Statische IP-Adresse des Gerätes. Die Adresse wird zusammen mit den genannten Parametern genutzt, wenn der Parameter DHCP-Server benutzen deaktiviert ist.

**Netzwerkmaske** – Legen Sie die Netzwerkmaske fest.

**Standard-Gateway** – Adresse der Default-Gateway, die die Kommunikation mit Anlagen außerhalb des lokalen Netzes ermöglicht.

### Einstellungen von DNS

**Immer die aktuelle Einstellung verwenden** – erlaubt die manuelle Einstellung der Adressen der DNS-Server.

**Primäres DNS** – Adresse des primären DNS-Servers für die Übersetzung der Domainnamen in IP-Adressen.

**Sekundäres DNS** – Adresse des sekundären DNS-Servers, der in dem Fall angewendet wird, wenn der primäre DNS-Server nicht erreichbar ist.

### Einstellung der Netzwerkschnittstelle

**Gewünschte Port-Modus** – bevorzugter Modus des Netzwerkschnittstellenports (Automatisch oder Half Duplex – 10 mbps). Ermöglicht die Übertragungsgeschwindigkeit auf 10 Mbps dann zu senken, wenn die eingesetzte Netzinfrastruktur (Verkabelung) für den Betrieb mit 100 Mbps nicht passend ist.

**Aktueller Portzustand** – aktueller Status des Netzwerkschnittstellenports Half oder Full Duplex – 10 mbps oder 100 mbps).

### Identifizierung im Netz

**Hostname** – Einstellen der Geräte-ID im Netzwerk.

**Identifikator des Herstellers** – Legt die Hersteller-ID als Zeichenfolge für DHCP Option 60 fest.

### VLAN-Einstellungen

**VLAN aktiviert** – schaltet die Unterstützung des virtuellen Netzes (VLAN gemäß Empfehlung 802.1q) ein. Für eine einwandfreie Funktion ist es auch erforderlich, die ID des virtuellen Netzwerks zu setzen.

**VLAN ID** – Ausgewählte virtuelle Netzwerk-ID im Bereich von 1 bis 4094. Die Anlage wird nur mit dieser ID imstande sein, markierte Pakete zu empfangen. Bei falschen Einstellungen kann die Verbindung unterbrochen werden und das Gerät muss auf die [Werkzeugeinstellungen](#) zurückgesetzt werden.

### Registerkarte Firewall

**Aktivieren Sie die Firewall** – schützt das Gerät vor schädlichen Anfragen. Es wird dringend empfohlen, die Firewall ständig aktiviert zu haben.

### Firewall

**Aktiviert** Aktivierung der Firewall, die das Gerät vor schädlichen Anforderungen schützt.

**Status** - zeigt den Status der Firewall an. Der Status der Firewall kann Ausgeschaltet, Aktiv oder Möglicher Angriff erkannt sein (wenn ein Problem festgestellt wird und einige Anfragen ignoriert werden).

### Datum und Uhrzeit

Die Zeit im Gerät kann jederzeit mit der Internetzeit synchronisiert werden, indem die Funktion [Zeit aus dem Internet verwenden](#) verwendet oder mit der aktuellen Zeit auf dem PC über die Taste [Synchronisieren mit dem Browser](#) synchronisiert wird.



#### ACHTUNG

Für maximale Genauigkeit und Zuverlässigkeit wird empfohlen, die Funktion [Zeit aus dem Internet verwenden](#) eingeschaltet zu haben. Unter normalen Betriebsbedingungen kann der Zeitfehler des Geräts bis zu ±2 Minuten/Monat betragen.



#### ANMERKUNG

Für die Grundfunktion des Gerätes sind keine korrekten Datums- und Uhrzeiteinstellungen erforderlich..

## Aktuelle Zeit

**Zeit aus dem Internet anwenden** – Erlaubt die Verwendung des NTP-Servers für die Synchronisierung der geräteinternen Zeit.

**Mit Browser synchronisieren** – Verwenden Sie die Schaltfläche, um die Uhrzeit auf Ihrem Gerät jederzeit mit der aktuellen Uhrzeit auf Ihrem PC zu synchronisieren.

## Zeitzone

**Automatische Erkennung** – Legt fest, ob die Zeitzone vom My2N-Dienst automatisch erkannt wird. Wenn die automatische Erkennung deaktiviert ist, wird die Einstellung im Parameter Manuelle Auswahl (manuell ausgewählte Zeitzone oder benutzerdefinierte Regel) verwendet.

**Erkannte Zeitzone** – Zeigt die automatisch erkannte Zeitzone an. Zeigt N/A an, wenn der Dienst nicht verfügbar oder deaktiviert ist.

**Manuelle Auswahl** – Legt die Zeitzone für den Installationsort des Gerätes fest. Die Einstellung bestimmt die Zeitverschiebung und die Wechsel zwischen Sommerzeit und Winterzeit.

**Eigene Regel** – Wenn das Gerät an einem Ort installiert ist, der nicht in der Liste der Zeitzoneparameter aufgeführt ist, kann die Zeitzoneparameter manuell festgelegt werden.

## NTP-Server

**Adresse NTP-Server** – Legt die IP-Adresse oder den Domännennamen des NTP-Servers fest, nach dem das Gerät die interne Zeit synchronisiert. Weder die Server-IP-Adresse noch der Domänenname können eingestellt werden, wenn die Funktion [Internetzeit verwenden](#) deaktiviert ist.

**Status der NTP-Uhrzeit** - Zeigt den Status des letzten Versuches an, die Ortszeit mithilfe des NTP-Servers festzulegen (nicht angepasst, angepasst, Fehler).

## Funktion

Das Menü zeigt eine Liste der veröffentlichten Beta-Funktionen für Benutzertests an.

In der Liste ist angeführt:

- Bezeichnung der Funktion,
- den Funktionsstatus, der angibt, ob die Funktion läuft oder angehalten wurde,
- eine Aktion zum Starten oder Stoppen der Funktion.

Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion erfolgt erst nach einem Neustart des Geräts. Bis zum Neustart des Geräts kann die Anforderung der Zustandsänderung mit der Aktion **Abbrechen** rückgängig gemacht werden.



### ANMERKUNG

Für die Testfunktionen wird keine Garantie übernommen und 2N TELEKOMUNIKACE a.s. haftet nicht für Funktionseinschränkungen und eventuelle Schäden, die sich aus den Funktionseinschränkungen der Beta-Funktionen ergeben. Die Beta-Funktionen werden nur zu Testzwecken bereitgestellt.

## Zertifikate

Einige Geräte-Netzwerkdienste des Geräts **2N LiftIP 2.0** verwenden das sichere TLS-Protokoll zur Kommunikation mit anderen Geräten im Netzwerk. Dieses Protokoll verhindert das Abhören durch Dritte. Gegebenenfalls den Kommunikationsinhalt ändern. Beim Herstellen einer Verbindung mit dem TLS-Protokoll wird

eine einseitige oder einseitige Verbindung hergestellt. Beidseitige Authentifizierung, für die Zertifikate und private Schlüssel erforderlich sind.

### Dienste des Geräts, die das TLS-Protokoll nutzen:

1. Webserver (HTTPS-Protokoll)
2. 802.1x (EAP-TLS-Protokoll)
3. SIPs

Das Gerät ermöglicht das Hochladen von bis zu 3 Sätzen von CA-Zertifikaten, die zur Überprüfung der Identität des Geräts, mit dem es kommuniziert, verwendet werden, sowie das Hochladen von 3 persönlichen Zertifikaten und privaten Schlüsseln, die zur Verschlüsselung der Kommunikation verwendet werden.

Sie können jedem Gerätedienst, für den Zertifikate erforderlich sind, einen der Zertifikatsätze zuweisen. Weitere Informationen finden Sie in [Web-Server \(S. 64\)](#). Die Zertifikate können durch mehrere Dienste geteilt werden.

Das Gerät unterstützt die Zertifikatsformate DER (ASN1) und PEM.

Wenn das Gerät zum ersten Mal an das Stromnetz angeschlossen wird, werden automatisch das sog. "Self Signed Zertifikat" und der Privatschlüssel erzeugt, die für Webserver verwendet werden können, ohne dass Sie Ihr eigenes Zertifikat und Ihren Privatschlüssel hochladen müssen.





#### ANMERKUNG

Wenn ein Self Signed-Zertifikat zur Verschlüsselung der Kommunikation zwischen dem Webserver des Geräts und dem Browser verwendet wird, ist die Kommunikation sicher, aber der Browser warnt, dass er die Vertrauenswürdigkeit des Gerätezertifikats nicht überprüfen kann.

Die aktuelle Übersicht der hochgeladenen Zertifikate von Zertifizierungsstellen und persönlichen Zertifikaten wird auf zwei Registerkarten angezeigt: Zertifizierungsstellen-Zertifikate (CA-Zertifikate) und Persönliche Zertifikate.

### Upload Zertifikat

1. Durch Betätigung der Taste  können Sie auf das Gerät ein Zertifikat von Speicherplatz hochladen.
2. Wählen Sie im Dialogfenster die Datei mit dem Zertifikat (ggf. dem privaten Schlüssel).
3. Betätigen Sie die Taste **Hochladen**.
4. Durch Drücken der Taste  entfernen Sie das Zertifikat aus dem Gerät.


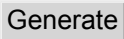



#### ANMERKUNG

- Ein Zertifikat mit einem privaten RSA-Schlüssel, der länger als 2048 Bit ist, kann abgelehnt werden. In diesem Fall erscheint die Meldung:  
„Die Datei des privaten Schlüssels bzw. das Passwort des privaten Schlüssels wurde von dem Gerät nicht akzeptiert!“
- Im Fall der Zertifikate, die von elliptischen Kurven ausgehen, kann man nur die Kurven `secp256r1` (aka `prime256v1` aka NIST P-256) und `secp384r1` (aka NIST P-384) verwenden.

## Registerkarte CSR

Sie können eine benutzerdefinierte Zertifikatssignierungsanforderung (CSR) in der Webkonfigurationsschnittstelle erstellen, die Sie dann an eine Zertifizierungsstelle (CA) zur Signierung übermitteln. Dieser Vorgang stellt sicher, dass das Zertifikat korrekt mit dem privaten Schlüssel verknüpft wird, der bei der Erstellung der CSR generiert wurde, und nur auf Ihrem Gerät sicher gespeichert bleibt.

1. Um eine neue Zertifikatsanforderung zu erstellen, klicken Sie auf .
2. Es erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie die folgenden Informationen eingeben:
  - **Common Name (CN)** - dieser Eintrag muss die IP-Adresse oder den Domain-Namen enthalten, unter dem die Web-Oberfläche des 2N IP Intercom Gerätes erreichbar ist.
  - **SAN: mDNS** - Ermöglicht die Aufnahme von **mDNS (Multicast DNS)** als alternativen Subject-Namen (SAN) in das Zertifikat. Er wird für den Zugang über einen Domänennamen im lokalen Netz verwendet.
  - **SAN: IP** - Ermöglicht die Aufnahme der IP-Adresse als alternativen Subject-Namen (SAN) in das Zertifikat. Sie wird für den Zugriff über die IP-Adresse verwendet.
  - **Public Key Algorithm** - Gibt den Typ des Algorithmus an, der zur Erzeugung des öffentlichen Schlüssels im Zertifikat verwendet wird.
  - **CSR-ID** - eindeutiger Bezeichner des Certificate Signing Request (CSR).
  - **Country (C)** - der aus zwei Buchstaben bestehende Code des Landes, in dem die Organisation registriert ist (gemäß ISO 3166-1 alpha-2).
  - **State/Country/Region (S)** - der Staat oder die Region, in dem/der die Organisation registriert ist (nicht abgekürzt).
  - **City/Locality (L)** - der Name der Stadt oder des Ortes, in der/dem die Organisation registriert ist (keine Abkürzung).
  - **Organisation (O)** - der rechtliche Name der Organisation, einschließlich aller Suffixe wie Inc.
  - **Organizational Unit (OE)** - der Name einer Abteilung oder Einheit innerhalb einer Organisation.
  - **E-Mail** - E-Mail-Adresse der Kontaktperson oder des Zertifikatsverwalters.
3. Klicken Sie auf , um eine Zertifikatssignierungsanforderung zu erstellen. Laden Sie die erstellte CSR-Datei herunter und speichern Sie sie an einem sicheren Ort.
4. Reichen Sie die erstellte CSR-Datei bei einer Zertifizierungsstelle (CA) ein, die daraufhin ein digitales Zertifikat ausstellt.
5. Laden Sie das ausgestellte digitale Zertifikat zurück in die CSR-Datei im Webinterface. Zum Hochladen klicken Sie auf  in der Zeile der Zertifizierungsanfrage.

Drücken Sie , um den CSR zu löschen. Drücken Sie , um die CSR-Parameter anzuzeigen.

## Aktualisierung

### Registerkarte My2N

Die My2N-Cloud-Plattform wird für die Fernverwaltung und -konfiguration von 2N IP-Geräten verwendet und ermöglicht eine Fernverbindung zur Webschnittstelle des Geräts.

**My2N erlaubt** – erlaubt das Anschließen an den Dienst My2N.

### My2N Security Code

**Seriennummer** – zeigt die Seriennummer des Geräts an, für das der My2N-Code gültig ist.

**My2N Security Code**- Ein Code, mit dem My2N ein Gerät hinzugefügt wird.

 – Der aktuelle My2N-Sicherheitscode wird ungültig und ein neuer wird generiert.

### Status der Verbindung

Zeigt Informationen zum Verbindungsstatus des Geräts zu My2N an.

**My2N ID** – vom My2N-Portal erstellte eindeutige Unternehmenskennung.

## Registerkarte TR069

Auf dieser Registerkarte wird die Remote-Geräteverwaltung mithilfe des TR-069-Protokolls aktiviert und konfiguriert. Mit dem TR-069-Protokoll können Sie die Geräte-Parameter zuverlässig konfigurieren, die Konfiguration wiederherstellen oder die Konfiguration sichern, ggf. die die Firmware des Gerätes upgraden.

Das Protokoll TR-069 wird durch den Cloud-Dienst My2N genutzt. Für den ordnungsgemäßen Betrieb von Geräten mit My2N müssen Sie den TR-069-Dienst aktivieren und den Parameter Aktives Profil auf My2N setzen. Danach meldet sich das Gerät regelmäßig beim My2N-Dienst an, der es konfigurieren kann.

Diese Funktion ermöglicht die Verbindung des Geräts mit dem eigenen ACS (Auto Configuration Server). In diesem Fall wird die Verbindung zu My2N auf Ihrem Gerät deaktiviert.

**My2N/TR069 aktiviert** – Aktiviert die Verbindung zum My2N-Dienst bzw. zu einem anderen ACS-Server.

### Allgemeine Einstellungen

**Aktives Profil** – ermöglicht die Auswahl eines der voreingestellten Profile (ACS-Server). Wählen Sie Ihre eigenen Einstellungen und konfigurieren Sie die ACS-Serververbindung manuell.

**Nächste Synchronisierung nach** – Zeigt an, wie lange es dauern wird, den Remote-ACS-Server zu kontaktieren.

**Status der Verbindung** – zeigt den aktuellen Staus des Anschlusses an den ACS-Server ggf. die Beschreibung des Fehlerstatus an.

**Detail des Kommunikationszustandes** – Server-Kommunikationsfehlercode oder HTTP-Statuscode.

**Verbindungstest** - Testet die Verbindung zum TR069-Dienst gemäß dem festgelegten Profil (siehe Aktives Profil). Das Testergebnis wird im Feld Status der Verbindung angezeigt.

## Diagnostik

### Registerkarte Diagnostik

Die Schnittstelle ermöglicht die Erfassung von Diagnoseprotokollen, die dann heruntergeladen und an den technischen Support gesendet werden können. Die erfassten Diagnoseprotokolle helfen bei der Identifizierung und Behebung der gemeldeten Probleme. Die Protokolle enthalten Informationen über das Gerät, seine Konfiguration, den Netzwerkverkehr, das Crash-Protokoll und die Speicherstatistik.

### Diagnosepaket

**Status Paketerfassung** – zeigt an, ob die Paketerfassung auf der Registerkarte Paketerfassung läuft.




**Größe der erfassten Pakete** – zeigt an, wie viele Pakete erfasst wurden.

**Status der Syslog-Erfassung** – zeigt an, ob die Erfassung von Syslog-Nachrichten im Bookmark Syslog läuft.

**Syslog-Erfassungslänge** – zeigt an, wie lange Syslog-Nachrichten auf der Registerkarte Syslog erfasst werden.

**Größe der erfassten Syslogs** – zeigt an, wie viele Syslog-Meldungen erfasst sind.

**Syslog-Erfassung stoppen** – legt den Zeitraum fest, für den die Daten erfasst werden sollen.

Die Erfassung wird mit der Aufnahmetaste gestartet . Beim erneuten Drücken der Aufnahmetaste  wird die Erfassung neu gestartet und läuft erneut. Die Datei mit den erfassten Paketen kann über die Taste  heruntergeladen werden. Die Datei mit den erfassten Paketen enthält eine Datei mit der gespeicherten Konfiguration des Geräts.

Für zusätzliche Sicherheit verschlüsseln Sie die Datei mit einem Passwort. Dieses Passwort wird bei der Wiederherstellung der Konfiguration benötigt, um die Datei zu entschlüsseln und auf ihren Inhalt zuzugreifen.

fen. Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Passwort nicht verlieren und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

Durch das Exportieren von Hashes für die sichere Ausgabe werden den Werten in der Konfigurationsdatei Hashes hinzugefügt, wenn sie ins Syslog geschrieben werden. Die Hash-Form wird den Werten als **DiscreteHash**-Attribut hinzugefügt.



#### ACHTUNG

- Beim Starten der Diagnosedatenerfassung wird die Paketerfassung neu gestartet, wenn sie bereits läuft.
- Für zusätzliche Sicherheit verschlüsseln Sie die Datei mit einem Passwort. Dieses Passwort wird bei der Wiederherstellung der Konfiguration benötigt, um die Datei zu entschlüsseln und auf ihren Inhalt zuzugreifen. Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Passwort nicht verlieren und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

## Tools




**Erreichbarkeit der Adresse im Netz überprüfen** – dient der Überprüfung der Verfügbarkeit der jeweiligen Adresse im Netz als Befehl **Ping** in üblichen Betriebssystemen. Nach dem Drücken von **Ping** wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie die IP-Adresse oder den Domänennamen eingeben und **Ping** drücken können, um die Testdaten an diese Adresse zu senden. Wenn die eingegebene IP-Adresse oder der eingegebene Domänenname ungültig ist, wird eine Warnung angezeigt und **Ping** ist inaktiv, bis die eingegebene Adresse gültig ist. Der Dialog zeigt auch den Status der Funktion und das Ergebnis an. Der Status „Fehlgeschlagen“ („Failed“) kann entweder die Nichterreichbarkeit der eingegebenen Adresse innerhalb von 10 Sekunden oder die Unmöglichkeit den Domainnamen in die Adresse zu übersetzen bedeuten. Wenn eine gültige Antwort empfangen wird, wird die IP-Adresse, von der die Antwort stammt und die Wartezeit in Millisekunden angezeigt. Durch erneutes Drücken der Taste **Ping** wird eine weitere Abfrage an dieselbe Adresse gesendet.

## Registerkarte Paketerfassung


In der Registerkarte Trace ist es möglich, das Erfassen der eingehenden und ausgehenden Pakete auf der Netzchnittstelle zu starten. Erfasste Pakete können lokal im Puffer mit der Größe 4 MB, oder remote auf dem PC des Benutzers gespeichert werden. Die Datei mit den erfassten Paketen kann man herunterladen und nachfolgend z.B. mithilfe der Applikation Wireshark ([www.wireshark.org](http://www.wireshark.org)) verarbeiten.


### Lokale Paketerfassung

Beim lokalen Erfassen von Paketen empfehlen wir, die Bitrate der Videoübertragung auf unter 512 kbps zu reduzieren. Wenn der Puffer während der lokalen Erfassung voll ist, werden die ältesten gespeicherten Pakete automatisch überschrieben.

1. Die Paketerfassung starten Sie durch das Anklicken von .
2. Um die Erfassung zu beenden, klicken Sie auf .
3. Sie können die Datei mit den erfassten Paketen auf der Festplatte speichern, indem Sie auf  klicken.

### Remote-Paketerfassung

1. Klicken Sie auf .
2. Legen Sie in dem offenen Fenster die Zeitspanne (in Sekunden) für die Erfassung ein- und ausgehender Pakete fest.

3. Klicken Sie auf OK, um die Erfassung zu starten.
4. Wählen Sie einen Speicherort auf der Platte, um die Datei mit den erfassten Paketen zu speichern.
5. Um die Erfassung zu beenden, klicken Sie auf .

## Registerkarte Syslog

Das Gerät ermöglicht, Systemnachrichten, die wichtige Informationen über den Status und die Prozesse der Anlage enthalten, an den Syslog-Server abzusenden, wo diese Meldungen aufgezeichnet und für weitere Analysen und das Audit des überwachten Geräts benutzt werden können. Es ist nicht erforderlich, diesen Dienst während des normalen Betriebes des Gerätes zu konfigurieren.

Sensible Daten wie Zugangscodes, Kartenkennungen, Anmeldeangaben usw. werden verschlüsselt (Hash) im Syslog gespeichert. Die Zuordnung der Hashwerte zu den realen Werten kann entsprechend der Konfigurationsdatei erfolgen.



## Einstellungen des Syslog-Servers

**Syslog-Meldung schicken** – erlaubt das Absenden von Systemnachrichten an den Syslog-Server. Für die richtige Funktion muss die gültige Serveradresse eingestellt sein.

**Serveradresse** – stellt die IP-Adresse im Format „IP[:port]“ oder die MAC-Adresse des Servers ein, auf dem die Anwendung für die Protokollierung von Syslog-Meldungen läuft.

**Prioritätsstufe** – Legen Sie die Detailstufe für ausgehende Nachrichten fest (Error, Warning, Notice, Info, Debug 1–3). Das Niveau der Nachrichten Debug 1-3 ist nur dann empfehlenswert einzustellen, wenn es die Lokalisierung des Problems laut technischer Unterstützung erfordert.

## Lokale Syslog-Meldungen

Dieser Block liefert eine allgemeine Übersicht über lokale Syslog-Meldungen. Lokale Syslog-Meldungen können hochgeladen  und heruntergeladen  werden.

## Wartung

Verwenden Sie dieses Menü, um die Gerätekonfiguration und Firmware zu verwalten. Es ermöglicht die Sicherung und Wiederherstellung der Einstellungen aller Parameter sowie die Aktualisierung der Gerätefirmware. Setzen Sie alle Geräteparameter auf ihren Standardzustand zurück.

## Konfiguration

**Konfiguration wiederherstellen** – dient der Wiederherstellung der Konfiguration aus der vorherigen Sicherheitskopie. Nach dem Drücken der Taste wird ein Dialogfenster angezeigt, in dem die Datei mit der Konfiguration gewählt und auf das Gerät hochladen werden kann. Bevor die Datei auf das Gerät hochgeladen wird, kann ausgewählt werden, ob die Netzwerkparameter und die Verbindungseinstellungen der SIP-Telefonanlage aus der Konfigurationsdatei übernommen werden sollen.

Bei der Wiederherstellung der Konfiguration aus einer verschlüsselten Datei ist zur Entschlüsselung die Eingabe eines Passworts erforderlich.



### ACHTUNG

In der Konfigurationsdatei ist das Anmeldepasswort gespeichert. Ist das Passwort in der Datei nicht verschlüsselt oder das 2N-Default-Passwort, wird nur der gültige Teil der Konfiguration geladen. Das bedeutet, dass die Konfiguration geladen wird, aber als Passwort das ursprüngliche beibehalten wird und nicht auf den in der Datei angegebenen Wert geändert wird.

**Konfiguration Back-up** – sichert die aktuelle vollständige Gerätekonfiguration. Wenn die Taste gedrückt wird, wird die vollständige Konfiguration heruntergeladen und kann auf dem Datenspeicher gespeichert werden.



#### ACHTUNG

- Ihre Gerätekonfiguration enthält möglicherweise vertrauliche Informationen wie Benutzer-Telefonnummern und-Passwörter. Daher ist es wichtig, mit der Datei umsichtig vorzugehen.
- Für zusätzliche Sicherheit verschlüsseln Sie die Datei mit einem Passwort. Dieses Passwort wird bei der Wiederherstellung der Konfiguration benötigt, um die Datei zu entschlüsseln und auf ihren Inhalt zuzugreifen. Achten Sie darauf, dass Sie Ihr Passwort nicht verlieren und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

**Konfiguration Reset** - wird verwendet, um alle Geräteparameter auf den Standardzustand zurückzusetzen. Die Wiederherstellung der Netzwerkparameter und Zertifikatseinstellungen erfordert eine zusätzliche Bestätigung im Bestätigungsdialog.

## System

**Firmware upgrade** – Lädt neue Firmware auf das Gerät hoch. Nach dem Drücken der Taste wird ein Dialogfenster angezeigt, in dem die Firmware-Datei für Ihr Gerät ausgewählt werden kann. Nach erfolgreichem Firmware-Upload wird das Gerät automatisch neu gestartet. Nach dem Neustart ist es voll mit der neuen Firmware verfügbar. Der ganze Aktualisierungsprozess dauert weniger als eine Minute. Die neueste Firmware-Version für Ihr Gerät erhalten Sie unter [2N.com](http://2N.com). Die Firmwareaktualisierung beeinflusst nicht die Konfiguration. Das Gerät überprüft die Firmware-Datei und kann keine falsche oder beschädigte Datei hochladen.

**Firmware-Status** – zeigt an, ob eine neue Firmware-Version zur Verfügung ist. Falls keine zur Verfügung ist, wird **Überprüfen** angezeigt, was zur Online-Überprüfung dient, ob eine neuere Firmware vorhanden ist. Falls sie zur Verfügung ist, **Aktualisieren** lädt die Firmware nach dem Drücken herunter und führt anschließend ein Upgrade des Geräts durch.

**Auf Beta-Version aufmerksam machen** – Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, um das Nachverfolgen und Herunterladen der neuesten Betaversion der Firmware zu ermöglichen.



#### ANMERKUNG

Auf diesem Gerät gibt es kein automatisches Firmware-Update, um einen stabilen Betrieb zu gewährleisten und mögliche Kompatibilitätsprobleme mit in Ihrer Umgebung integrierten Systemen von Drittanbietern zu vermeiden. Um die Integrität des Systems zu gewährleisten und unbeabsichtigte Ausfälle zu vermeiden, müssen alle Updates manuell vom Benutzer bestätigt oder initiiert werden. Bitte lesen Sie die neuen Versionshinweise, bevor Sie ein Update vornehmen, um die Kompatibilität mit Ihrer vorhandenen Infrastruktur zu überprüfen.

**Neustart** – Startet das Gerät neu. Der gesamte Neustart dauert ca. 30 Sekunden. Nachdem der Neustart abgeschlossen ist und das Gerät eine eigene IP-Adresse erhält, wird automatisch das Anmeldefenster angezeigt.

**ACHTUNG**

Die Eintragung der Konfigurationsänderung des Gerätes wird in der Zeitspanne 3–15 s in Abhängigkeit von der Größe der jeweiligen Gerätekonfiguration durchgeführt. In dieser Zeit keinen Neustart des Gerätes durchführen.

**Bibliothekslizenzen von Drittanbietern** – Durch Klicken auf **Anzeigen** wird ein Dialogfenster mit einer Liste der verwendeten Lizenzen und Bibliotheken von Drittanbietern geöffnet. Es enthält auch den Link zum EULA-Dokument.

**Nutzungsstatistik**

**Daten für anonyme Nutzungsstatistiken senden** – erlaubt das Absenden von anonymen statistischen Daten über die Nutzung der Anlage an den Hersteller. Diese Daten enthalten keine empfindlichen Informationen, wie z.B. Passwörter, Zutrittscodes und auch keine Telefonnummern. Die 2N TELEKOMUNIKACE a.s. verwendet diese Informationen zur Verbesserung der Qualität, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der Software. Die Teilnahme ist freiwillig und die Übermittlung von statistischen Daten kann jederzeit widerrufen werden.

**Verwendete Ports**

Service	Port	Protokoll	Richtung	Einstellbar	Einstellungen
RTP	9 000			✓	<b>Anruf &gt; Allgemeine Einstellungen</b>
DHCP	68	UDP	In/Out	×	–
DNS	53	TCP/UDP	In/Out	×	–

# Funktionen und Anwendung

In diesem Kapitel werden die Basisfunktionen und die Erweiterungsfunktionen des Produktes **2N LiftIP 2.0** beschrieben.

## Beschreibung der Funktion

Dieser Abschnitt ist für die Fehlersuche gedacht. Wenn das System nicht ordnungsgemäß funktioniert und ein qualifizierter Techniker in der Lage ist, den Betrieb des Systems Punkt für Punkt gemäß dieser Beschreibung zu verfolgen, wird er an einen Punkt gelangen, an dem Beschreibung und Realität auseinanderklaffen. Dann beschreibt er die Diskrepanz, was die Suche nach der Ursache erheblich beschleunigt. Oft zeigt dieses Verfahren auch, dass das System korrekt funktioniert, der Benutzer aber eine andere Vorstellung von seiner Funktion hatte.

## Ausgehender Anruf

Der Vorgang wird durch die ALARM-Taste auf dem Melder gestartet (der Eingang CANCEL kann den Anruf verzögern oder blockieren). Nach dem Drücken der ALARM-Taste **stellt 2N LiftIP 2.0** eine Verbindung mit der Dispatching-Zentrale her (für Einzelheiten siehe die automatische Option). **2N LiftIP 2.0** spielt der Person im Aufzug die Nachricht "Bitte bleiben Sie dran, ich stelle eine Verbindung her" und der Zentrale die Anweisung "Drücken Sie zur Bestätigung die 1" (wenn die DTMF-Bestätigung 1 verwendet wird). Der Anruf muss manuell oder automatisch bestätigt werden. Der Anruf ist zeitlich begrenzt (Warnmeldung "Achtung, das Ende des Anrufs naht. Um den Anruf zu verlängern, drücken Sie 4."), aber Sie können den Anruf verlängern. Die Steuerung während eines Anrufs (DTMF-Wahl) wird im Kapitel "Anweisungen für den Versand" beschrieben.



### TIPP

Legen Sie Ziele für Alarmanrufe und andere für Kontroll- und Serviceanrufe fest.

## Kontrollanruf

Ein Kontrollanruf ist ein ausgehender Anruf, der automatisch (normalerweise alle 3 Tage) getätigt wird, um die korrekte Funktion des 2N LiftIP 2.0 zu überprüfen. Der eigentliche Vorgang ist derselbe wie bei einem abgehenden Anruf. Der Unterschied besteht darin, dass eine andere Nachricht abgespielt wird, z.B. "Dies ist ein Kontrollanruf", und es wird ein anderer Satz von Telefonnummern verwendet (siehe Kontrollanrufe). Der Kontrollanruf ermöglicht eine automatische Verarbeitung. Bei manueller Abholung (Bestätigung 1 oder Setup-Abholung) wird die Kontrollanrufnachricht abgespielt; bei automatischer Verarbeitung wird die Nachricht nicht abgespielt.



### TIPP

Es ist auch möglich, den Kontrollanruf manuell aufzurufen. Der Zeitpunkt eines normalen Kontrollanrufs wird nicht beeinflusst.



#### **WARNUNG**

Wenn der für den **Kontrollanruf** eingestellte Speicher vollständig leer ist, wird der Kontrollanruf nicht ausgeführt, auch nicht an den für den Alarmanruf eingestellten Speicher.

### **Operativer Anruf**

Ein betriebsbereiter Anruf ist ein Anruf, der automatisch nach einem der folgenden Ereignisse getätigt wird (klemmende Taste, Ende der Freigabe, Audiofehler, ...). Für Einstellungen und eine ausführlichere Beschreibung siehe [Operativer Anruf \(S. 58\)](#).

### **Eingehender Anruf**

Der Disponent kann auch die Nummer anrufen, an der **2N LiftIP 2.0** angeschlossen ist, die dann automatisch jeden eingehenden Anruf entgegennimmt. Der eingehende Anruf ist zeitlich genauso begrenzt wie der ausgehende Anruf und wird auf die gleiche Weise gesteuert (Nebenstellen- und Geräteerkennung).

Über einen eingehenden Anruf können Sie z.B. eine gestrandete Person informieren, wann der Rettungsdienst eintreffen wird usw. Sie können auch aus der Ferne überprüfen, ob **2N LiftIP 2.0** angeschlossen ist und funktioniert.

### **Schutz vor unnötigem Starten**

Da der einzige Zweck von **2N LiftIP 2.0** darin besteht, Hilfe zu rufen, wenn jemand in der Aufzugskabine eingeschlossen ist, kann der Ruf als unnötig angesehen werden, wenn die Kabinentür offen ist. Wenn der Aufzug also mit einem Türkontakt ausgestattet ist, können Sie diesen Kontakt an den Eingang **2N LiftIP 2.0** mit der Kennzeichnung CANCEL anschließen und die Zeit programmieren, die **2N LiftIP 2.0** nach dem Drücken der ALARM-Taste wartet, bevor eine Verbindung hergestellt wird. Wenn also jemand versehentlich die ALARM-Taste drückt, erreicht der Aufzug in dieser Zeit eine Etage, die Tür öffnet sich und der Anruf wird abgebrochen. Es ist auch möglich, eine Mindestzeit für das Drücken der Taste festzulegen, so dass die meisten Fälle, in denen jemand die Taste versehentlich drückt, ausgeschlossen sind.

### **Anruf beenden (ausgehender und eingehender Anruf)**

Die Beendigung eines Anrufs (Auflegen) erfolgt aus folgenden Gründen:

- hat die andere Seite (Versand) aufgelegt;
- die eingestellte maximale Gesprächsdauer abläuft - 10 Sekunden vor Ablauf **2N LiftIP 2.0** die Meldung "Achtung, das Ende des Gesprächs naht. Um das Gespräch zu verlängern, drücken Sie 4.", das Gespräch kann verlängert werden.

## **Anweisungen für die Versendung**

### **Steuerung der Tonwahl während eines Anrufs (DTMF)**

Während eines Anrufs können Sie das **2N LiftIP 2.0** mit der Tonwahl steuern (wenn die automatische Bestätigungswahl verwendet wird), wie in der folgenden Tabelle angegeben. Die Befehle 1 bis 4 sind in der Reihenfolge aufgeführt, in der sie normalerweise verwendet werden, damit Sie sie sich leichter merken können.

DTMF-Zeichen	Beschreibung der Funktion
1	Bestätigung, durch die 2N LiftIP 2.0 weiß, dass der Anruf erfolgreich war. 2N LiftIP 2.0 bringt die abgespielte Nachricht zum Schweigen und sendet sein Bestätigungssignal. Der Anruf wird fortgesetzt, bis das Limit abgelaufen ist und einer der folgenden Befehle verwendet werden kann.
3	Zum Anzeigen von Informationen über den Communicator.
4	Anrufverlängerung - der Anruf wird um 120 Sekunden verlängert, kann wiederholt verwendet werden.

## Überblick über die 2N LiftIP 2.0 Berichte

Berichterstattung	Bedeutung
"Bleiben Sie bitte dran, ich stelle eine Verbindung her."	Die Ansage wird dem Benutzer in der Aufzugskabine vorgespielt, wenn der Anruf aufgebaut wird (vor der Bestätigung).
"Dies ist ein Notruf."	Es wird in Richtung Kontrollraum abgespielt, bevor der Anruf bestätigt wird.
"Dies ist ein Kontrollanruf."	Die Nachricht wird nur an den Disponenten übermittelt (nur bei DTMF 1-Quittierung).
"Achtung, wir nähern uns dem Ende des Gesprächs. Um das Gespräch zu verlängern, drücken Sie 4."	Diese Meldung weist sowohl bei ausgehenden als auch bei eingehenden Anrufen darauf hin, dass die eingestellte maximale Gesprächsdauer in 10 Sekunden abläuft.
"Tut mir leid, Ihr Anruf muss unterbrochen werden."	Die Ansage wird dem Benutzer in der Aufzugskabine vorgespielt, während der Anruf läuft.
"Ende des Anrufs."	Die Nachricht wird gesendet, bevor der Anruf aufgelegt wird.
"Der Befreiungsprozess ist abgeschlossen."	Bestätigung des Endes der Notsignalisierung.

## Identifizierung 2N LiftIP 2.0


Nach der Bestätigung des Notrufs kann der Disponent DTMF 3 drücken und die Identifikationsnummer des Kommunikators wird abgespielt. Sie können auch während eines eingehenden Anrufs Informationen über den Communicator abrufen.

## Art der Anrufbestätigung





Diese Einstellung gilt für Alarmanrufe, Kontrollanrufe und Fehlermeldungen.

### Bestätigen Sie mit der Taste 1

Für Anrufe in den Kontrollraum können bis zu 4 Telefonnummern und die Anzahl der Wiederholungen gespeichert werden.

**2N LiftIP 2.0** versucht dann, alle gespeicherten Nummern der Reihe nach anzurufen. Das bei weitem zuverlässigste Kriterium für die Bestätigung einer erfolgreichen Verbindung **2N LiftIP 2.0** ist das Tonwahlverfahren (DTMF). Bei der manuellen Entgegennahme eines Anrufs muss der Disponent die Taste  auf seinem Telefon drücken (im Tonwahlverfahren). Wenn die angerufene Nummer besetzt ist oder wenn sich innerhalb der eingestellten Zeit niemand meldet oder den Anruf nicht quittiert, versucht **2N LiftIP 2.0** die nächste Nummer in der Reihe anzurufen, bis die eingestellte Anzahl der Versuche für alle eingegebenen Nummern erschöpft ist. Der Kontrollanruf oder die Störungsmeldung ist derselbe, aber es ist möglich, einen separaten Satz von 2 Nummern zu verwenden.

### Bewertung von Situationen während der Wahl mit Bestätigung

Situation	2N LiftIP 2.0
Sie erhalten eine Kündigung von der Gegenpartei (Besetzt, Nummer nicht gefunden, etc.)	Er wählt sofort die nächste Nummer.
Anruf	Er wartet eine bestimmte Zeit lang.
Klingelton	Er wartet eine bestimmte Zeit lang.
DTMF-Zeichen 	Bestätigt den Empfang ("Verbindung bestätigt"), bringt die abgespielte Nachricht zum Schweigen und setzt den Anruf für die maximal eingestellte Zeit fort (maximale Anrufdauer).
  	Diese Ziffern werden als Steuerzeichen interpretiert.

### Bestätigung bei Abholung

VOIP



#### ACHTUNG

Nachdem die Nachricht abgespielt wurde, wird der Anruf bestätigt.

Der Angerufene muss keine Tasten drücken. Beide Modi haben einen gemeinsamen Satz von Nummern, eine gemeinsame Anzahl von Zyklen und reagieren in gleicher Weise auf Situationen während des Wählens.



#### **WARNUNG**

Wenn Sie diesen Modus verwenden, stellen Sie sicher, dass kein Anrufbeantworter, Faxgerät oder anderes Gerät den Anruf vor der eingestellten Anzahl von Klingelzeichen entgegennimmt. Dies würde die automatische Wahl beenden.

### **CPC (Antenne und KONE)**

Sie wird verwendet, wenn die Gegenpartei über die erforderlichen SW verfügt. Eine DTMF-Zeichenfolge wird gesendet, wenn die Leitung abgenommen wird. Der Aufzug wird sich selbst identifizieren. Je nach Art des Anrufs schaltet es entweder auf Sprachkommunikation um (Notruf) oder wird automatisch quittiert und beendet (Kontrollanruf).

### **P100**

Sie wird verwendet, wenn die Gegenpartei über die erforderlichen SW verfügt. Ein DTMF-Zeichen wird gesendet, wenn die Leitung abgehoben wird. Der Aufzug wird sich selbst identifizieren. Je nach Art des Anrufs schaltet es entweder auf Sprachkommunikation um (Notruf) oder wird automatisch quittiert und beendet (Kontrollanruf).

### **Automatische DTMF-Protokollerkennung (CPC/P100)**

Der Aufzug stellt nach dem Senden der DTMF-Zeichenfolge fest, um welches Protokoll es sich handelt und antwortet entsprechend.



#### **WARNUNG**

- Wenn der Anruf z.B. über GSM geführt wurde, kann es ein Problem mit der Erkennung von DTMF-Zeichen geben und **2N LiftIP 2.0** ist nicht in der Lage zu unterscheiden, um welches Protokoll es sich handelt.
- Sollte dies der Fall sein, empfehlen wir, die Einstellung auf CPC oder P100 (3 oder 5) zu ändern.

### **CPC (Antenne), P100 2N ext (nur für Notrufe)**

Die Protokolle funktionieren genauso wie in 3 und 4 für CPC und 5 für P100. Der einzige Unterschied ist, dass auch die Art der Silbe übertragen wird. Sie wird nur bei Notrufen an den Communicator verwendet.

### **Audio-Rechtschreibtest**

Der Audio-Header-Test ermöglicht die automatische Ausführung der Audio-Prüfung. Legt einen Zeitraum von einmal pro Tag oder einmal pro Woche zu einer ausgewählten Uhrzeit fest, in dem der Test regelmäßig durchgeführt werden soll. Wenn die Silbe in Ordnung ist, wird der nächste Kontrollanruf getätigt. Wenn während des Audiotests ein Fehler festgestellt wurde, wird der nächste Kontrollanruf nicht getätigt.

### **Ereignis nach Audiofehler**

Es ist möglich, über einen fehlgeschlagenen Audiotest mit Hilfe eines Ereignisses zu informieren. Die Einstellungen werden über die webbasierte Gerätekonfiguration vorgenommen, siehe [Operativer Anruf \(S. 58\)](#). Ein Ereignis wird ausgeführt, wenn ein fehlerhafter Audiotest ausgewertet wird (wird durch den Operationsanruf erstellt).

- Operativer Anruf - der Anruf wird zu einer gespeicherten Zielnummer für einen operativen Anruf aufgebaut.

## Freigabeprozess und Ende der Freigabe

### Aktivieren Sie den Freigabeprozess

Wenn ein Notruf eingerichtet ist, leuchtet die gelbe LED an der Freisprecheinrichtung auch nach Beendigung des Anrufs weiter. Dies signalisiert einen aktiven Freigabeprozess.

### Abschluss des Freigabeprozesses

Der Freigabeprozess kann beendet werden, indem Sie **2N LiftIP 2.0** aufrufen und das Passwort eingeben (**\*Passwort\***), um das Ende des Freigabemodus während des Anrufs zu bestätigen. Oder durch Drücken der ALARM2-Taste in der Aufzugskabine.

Wenn die Befreiung abgeschlossen ist, wird die Meldung "Der Befreiungsvorgang ist abgeschlossen" auf dem Melder ausgegeben.

Die Einrichtung erfolgt über die Weboberfläche, siehe [Release Mode](#).

### Ereignis nach Abschluss des Freigabeprozesses

Sobald der Freigabeprozess abgeschlossen ist, kann das Ereignis ausgeführt werden. **2N LiftIP 2.0** unterstützt nur operative Anrufe.

- Operativer Anruf - der Anruf wird zu einer gespeicherten Zielnummer für einen operativen Anruf aufgebaut

Die Einrichtung erfolgt über die Weboberfläche des Geräts, siehe [Bedienung ruft \(S. 58\)](#) auf.

## CPC- und P100-Protokolle

### CPC

Das CPC-Protokoll unterstützt 3 Varianten: **KONE**, **Antenne** und **Antenne 2N Ext**.

Die Datennachricht besteht aus:

Befehl - Anruftyp - DATA - ID

### CPC

Gesprächstyp	Befehl	Gesprächstyp	Data	ID
Alarm	04	10	000000000000	Lift-Identifikationsnummer
Alarm 2	04	10	000000000000	Lift-Identifikationsnummer
Kontrollanruf	04	21	000000000000	Lift-Identifikationsnummer
Freigabeprozess abgeschlossen	04	84	000000000000	Lift-Identifikationsnummer

Gesprächstyp	Befehl	Gesprächstyp	Data	ID
Tastenstörung	04	90	0000000000000	Lift-Identifikationsnummer
Tastenreparatur	04	90	0000000000001	Lift-Identifikationsnummer
Audiostörung	04	91	0000000000000	Lift-Identifikationsnummer
Audioreparatur	04	91	0000000000001	Lift-Identifikationsnummer



**HINWEIS**

Dies ist nur ein Teil der Datennachricht. Sie enthält keinen Anfang, keine Prüfsumme und kein Ende.

0490000000000000187654321 - Schaltfläche korrigiert, Identifikationsnummer 87654321.

Die Datennachricht besteht aus:

Befehl - Anruftyp - ID

**CPC Antenna**

Gesprächstyp	Befehl	Gesprächstyp	Data	ID
Alarm	04	27	-	Lift-Identifikationsnummer
Alarm 2	04	27	-	Lift-Identifikationsnummer
Kontrollanruf	04	26	-	Lift-Identifikationsnummer
Freigabeprozess abgeschlossen	04	84	-	Lift-Identifikationsnummer

Gesprächstyp	Befehl	Gesprächstyp	Data	ID
Tastenstörung	04	90	-	Lift-Identifikationsnummer
Tastenreparatur	04	90	-	Lift-Identifikationsnummer
Audiostörung	04	91	-	Lift-Identifikationsnummer
Audioreparatur	04	91	-	Lift-Identifikationsnummer

**HINWEIS**

Dies ist nur ein Teil der Datennachricht. Sie enthält keinen Anfang, keine Prüfsumme und kein Ende.

0492687654321 - Kontrollanruf, Identifikationsnummer 87654321.

Die Datennachricht besteht aus:

Befehl - Anruftyp - DATA - ID

**CPC Antenna 2N Ext**

Gesprächstyp	Befehl	Gesprächstyp	Data	ID
Alarm	04	27	00000	Lift-Identifikationsnummer
Alarm 2	04	27	00000	Lift-Identifikationsnummer
Kontrollanruf	04	26	00000	Lift-Identifikationsnummer
Freigabeprozess abgeschlossen	04	84	00000	Lift-Identifikationsnummer

Gesprächstyp	Befehl	Gesprächstyp	Data	ID
Tastenstörung	04	90	00000	Lift-Identifikationsnummer
Tastenreparatur	04	90	00001	Lift-Identifikationsnummer
Audiostörung	04	91	00000	Lift-Identifikationsnummer
Audioreparatur	04	91	00001	Lift-Identifikationsnummer



**HINWEIS**

Dies ist nur ein Teil der Datennachricht. Sie enthält keinen Anfang, keine Prüfsumme und kein Ende.

04910000087654321 - Audio Fehler, ID 87654321.



**ACHTUNG**

- Die Informationen Button Corrected und Audio Corrected können nur über das 2N Ext Protokoll übertragen werden.
- Wenn der 2N Ext-Modus nicht eingestellt ist, wird der Service-Anruf nicht aufgebaut.
- Das CPC-Protokoll verwendet bis zu 16 Ziffern für die Aufzugskennnummer, das P100-Protokoll verwendet nur 8 Ziffern.

**P100**

Die Datennachricht besteht aus:

Anrufart - ID - DATA

**P100**

Gesprächstyp	Gesprächstyp	ID	DATA
Alarm	1	Lift-Identifikationsnummer	

Gesprächstyp	Gesprächstyp	ID	DATA
Alarm 2	1	Lift-Identifikationsnummer	
Kontrollanruf	3	Lift-Identifikationsnummer	
Freigabeprozess abgeschlossen	2	Lift-Identifikationsnummer	500
Tastenstörung	2	Lift-Identifikationsnummer	800
Tastenreparatur	2	Lift-Identifikationsnummer	801
Audiostörung	2	Lift-Identifikationsnummer	200
Audioreparatur	2	Lift-Identifikationsnummer	201

**HINWEIS**

Dies ist nur ein Teil der Datennachricht. Sie enthält keinen Anfang, keine Prüfsumme und kein Ende.

287654321500 - Entlassungsprozess abgeschlossen, ID-Nummer 87654321.

## Funktionstests gemäß EN 81-28

Dieses Kapitel beschreibt die Verfahren zur Überprüfung der Funktionsfähigkeit des ALARM-Notsignalsystems in einem Aufzug mit **2N LiftIP 2.0** gemäß den Anforderungen der EN 81-28. Die Tests müssen vor der Inbetriebnahme des Lifts und regelmäßig im Rahmen der Wartung durchgeführt werden.

### Vorbereitung

- Öffnen Sie die webbasierte Gerätekonfigurationsoberfläche **2N LiftIP 2.0**.
- Gehen Sie zu **Anrufe > Alarmanrufe** und überprüfen Sie die folgenden Einstellungen:
  - Die Funktion **Verspäteter Anruf** ist aktiviert.
  - Die Funktion **Testalarm** ist aktiviert und die Dauer des Tastendrucks zur Aktivierung des Testalarms ist auf 30 Sekunden eingestellt.

3. Gehen Sie zu **Services > Elevator** und überprüfen Sie die folgenden Einstellungen:

- **Der Entlademodus** ist aktiviert.
- Wenn **Beenden durch Eingabe des Passworts** aktiviert ist, notieren Sie sich das Passwort.

### 6.2.2 Informationen zur Notfallsignalisierung ALARM (4.1.2)

1. Halten Sie die ALARM-Taste mit dem Glockensymbol so lange gedrückt, bis der Testalarm ausgelöst wird (mind. 30 Sekunden).
2. Überprüfen Sie, ob die gelbe LED leuchtet und der Signalton ertönt.
3. Wenn der Anruf mit dem Rettungsdienst verbunden ist, achten Sie darauf, dass die grüne LED zu blinken beginnt.
4. Überprüfen Sie die wechselseitige Kommunikation mit dem Bergungsdienst.

### 6.2.3 Ende der ALARM-Notsignalisierung (4.1.3)

1. Folgen Sie den Schritten des Tests [6.2.2 Informationen zur Notfallsignalisierung ALARM \(4.1.2\) \(S. 87\)](#).
2. Rufen Sie den Rettungsdienst an, um den Anruf zu beenden.
3. Vergewissern Sie sich, dass die grüne LED nicht mehr leuchtet, wenn der Anruf beendet ist. Die gelbe LED leuchtet weiter.
4. Beenden Sie den Freigabemodus.

#### Beenden mit Taste 2

- a. Drücken Sie Taste 2 für 3 Sekunden.

Die Taste 2 ist eine externe Taste, die in den mit ALARM 2 beschrifteten Hupenanschluss eingesteckt wird; die Position wird vom Installateur festgelegt.

#### Beenden durch Eingabe eines Passworts




- a. Rufen Sie **2N LiftIP 2.0** an - wählen Sie **2N LiftIP 2.0**.
  - b. Geben Sie das Freigabepasswort ein und bestätigen Sie mit einem Sternchen.
5. Überprüfen Sie, ob die gelbe LED nicht mehr leuchtet.




### 6.2.4 Notstromversorgung (4.1.4)

Die **2N LiftIP 2.0** Berichte verfügen nicht über eine eigene Notstromversorgung. Ihr Betrieb während der Notstromversorgung muss am Gateway/Element, das die Notstromversorgung für das Notkommunikationssystem bereitstellt, überprüft werden.

### 6.2.5 Optische und akustische Signale in der Aufzugskabine (4.1.5)

Bei einigen Durchsagen werden die externen LEDs in die Aufzugskabine hinausgeführt. Der Installateur ist für deren Platzierung verantwortlich. Prüfen Sie, ob die externen LEDs in die Aufzugskabine geführt werden.

Bericht	Verbinden eines Anrufs	Verlaufen-des Gespräch	Aktiver Freigabemodus	Verlassen Sie den Wiederherstellungsmodus
921618B, 2N LiftIP 2.0 COP unit – Flush mounting, EN, With button	Gelbe LED  + akustischer Alarm	Gelbe LED  + Blinkende grüne LED	Gelbe LED 	keine LEDs leuchten

Bericht	Verbinden eines Anrufs	Verlaufen-des Gespräch	Aktiver Freigabe-modus	Verlassen Sie den Wiederherstellungs-modus
921618 2N LiftIP 2.0 COP unit – Flush mounting, Without button	Gelbe LED  + akustischer Alarm	Gelbe LED  + Blinkende grüne LED	Gelbe LED 	keine LEDs leuchten

## 6.2.6 Kommunikation (4.1.8), Überprüfung der ALARM-Notsignalisierung (4.1.6), Identifizierung (4.1.7)

### Reaktion auf die Kommunikation

1. Vergewissern Sie sich, dass die Lifttüren nicht vollständig geöffnet sind.
2. Drücken Sie die ALARM-Taste mit dem Glockensymbol für die Zeit, in der die ALARM-Taste gedrückt wird (Parameter 962).
3. Überprüfen Sie, ob die gelbe LED leuchtet und der Signalton ertönt.
4. Wenn der Anruf mit dem Rettungsdienst verbunden ist, achten Sie darauf, dass die grüne LED zu blinken beginnt.
5. Überprüfen Sie die wechselseitige Kommunikation mit dem Bergungsdienst.

### ALARM prüfen und neu starten

1. Vergewissern Sie sich, dass die Lifttüren nicht vollständig geöffnet sind.
2. Drücken Sie die ALARM-Taste mit dem Glockensymbol für die Zeit, in der die ALARM-Taste gedrückt wird (Parameter 962).
3. Überprüfen Sie, ob die gelbe LED leuchtet und der Signalton ertönt.
4. Wenn der Anruf mit dem Rettungsdienst verbunden ist, achten Sie darauf, dass die grüne LED zu blinken beginnt.
5. Überprüfen Sie die wechselseitige Kommunikation mit dem Bergungsdienst.
6. Rufen Sie den Rettungsdienst an, um den Anruf zu beenden.
7. Vergewissern Sie sich, dass die grüne LED nicht mehr leuchtet, wenn der Anruf beendet ist. Die gelbe LED leuchtet weiter.
8. Drücken Sie die ALARM-Taste kurz.
9. Stellen Sie sicher, dass ein akustisches Signal ertönt, um anzuzeigen, dass der Anruf verbunden wird. Das System muss sofort nach einem kurzen Druck eine Verbindung herstellen.
10. Wenn der Anruf mit dem Rettungsdienst verbunden ist, achten Sie darauf, dass die grüne LED zu blinken beginnt.

Sie müssen überprüfen, ob das Gerät auf der Seite des empfangenden Geräts korrekt identifiziert ist. Der Empfang von Geräten gehört nicht zum Portfolio von **2N LiftIP 2.0**.

### Zugänglichkeit und Zuverlässigkeit (4.2.1)

Kommunikation, wenn das Hauptempfangsgerät nicht verfügbar ist und Aufzeichnungen von Selbsttests (Serviceanfragen) am Empfangsgerät überprüft werden müssen. Der Empfang von Geräten gehört nicht zum Portfolio von **2N LiftIP 2.0**.

## Technische Parameter

### Elektrische Parameter

Speisespannung 10-30 V DC (Polarität muss erhalten bleiben) oder 48 V PoE 802.3af

Verbrauch: max. 2 W mit integriertem Lautsprecher, max. 3,5 W mit angeschlossenem 4  $\Omega$ -Lautsprecher

### Spannungsbereich für ALARM und CANCEL Eingänge

Eingaben: 5-48 V DC (Polarität muss beibehalten werden)

### Audio-Parameter

Lautsprecher: integriert 16  $\Omega$  / 1 W (Ausgangsleistung 0,45 W)  
Option zur Erhöhung der Ausgangsleistung auf 0,75 W durch Anschluss eines 4  $\Omega$  Lautsprechers

Mikrofon: integriert, Anschlussmöglichkeit für ein externes Elektretmikrofon

Sprachvermittlung: Vollduplex-Audioprozessor

Induktionsschleifenausgang: 3,35 V RMS, 100  $\Omega$  Ausgangsimpedanz

Kodek: PCMU, PCMA, G.711 (ca. 90 kbit/s), L16, G.722 und G.729

### Anschluss von externen Anzeigeelementen

Spannung: 10-30 V DC, externe Spannungsversorgung

Maximalstrom: 200 mA (bei Verwendung einer Lampe mit max. 100 mA)

## Technische Parameter

### Sonstige Parameter

Maße: (B) 65 x (H) 130 x (T) 23 mm

Arbeitstemperaturbereich: -20 °C bis +50 °C

Relative Betriebsfeuchtigkeit: 10 bis 90 % nicht kondensierend

Empfohlene Höhe: 0–2000 m



2N LiftIP 2.0 – Bedienungsanleitung

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

**2N.com**