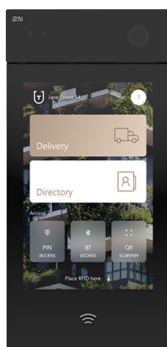




2N IP Style

Installationshandbuch



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Verwendete Symbole und Begriffe | 4 |
| Produkteinführung | 5 |
| Grundeigenschaften | 5 |
| Varianten des Produkts | 6 |
| Zubehör | 7 |
| Installationszubehör | 7 |
| Extender | 7 |
| Stromversorgung | 14 |
| Lizenz | 14 |
| Sonstiges Zubehör | 15 |
| Überprüfung des Paketinhalts | 19 |
| Kontrolle des Packungsinhalts der Module und Rahmen | 19 |
| Installation | 21 |
| Mechanische Installation | 21 |
| Versenkte Installation | 22 |
| Oberflächeninstallation | 26 |
| Elektroinstallation | 28 |
| Stromversorgung des Geräts | 28 |
| Geräteanschlüsse | 32 |
| Anschluss an das Lokalnetz | 37 |
| Überspannungsschutz | 37 |
| Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts | 41 |
| Verbindung von Modulen | 41 |
| Stromversorgung der Module | 42 |
| Modulspezifikationen | 42 |
| 125-kHz-RFID-Kartenlesermodul | 42 |
| Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC | 42 |
| 13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesemodul | 43 |
| Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner | 43 |
| Modul 5 Tasten | 44 |
| I/O-Modul | 44 |
| Wiegand Modul | 46 |
| Sicherheitsrelais | 50 |
| Schutzschaltmodul | 52 |
| Modul OSDP | 54 |
| Induktionsschleifenmodul | 58 |
| Kurzanleitung | 59 |
| Ermittlung der IP-Adresse | 59 |
| Abrufen einer IP-Adresse mit 2N IP Utility | 59 |
| Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Taste CONTROL | 60 |
| Ermittlung der IP-Adresse mithilfe des Gerätedisplays | 61 |
| Zugang zur webbasierten Gerätekonfiguration | 61 |
| Passwortänderung | 62 |
| Empfohlene Browser | 62 |
| Aktualisierung der Firmware | 62 |
| Neustart des Geräts | 63 |
| Neustart des Geräts mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle | 63 |
| Wiederherstellung der Werkseinstellung | 64 |
| So stellen Sie die Werkseinstellungen über die Web-Konfigurationsoberfläche wieder her | 64 |
| Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der CONTROL-Taste | 64 |
| Konfiguration mithilfe der Hardware | 65 |
| Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Taste CONTROL | 65 |
| Einstellen einer statischen IP-Adresse über die Schaltfläche CONTROL | 66 |

| | |
|---|-----------|
| Einstellen einer dynamischen IP-Adresse über die Schaltfläche CONTROL | 66 |
| Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der CONTROL-Taste | 67 |
| Gerätesteuerung | 68 |
| Startbildschirm | 70 |
| Blinder Modus | 70 |
| Gegensprechfunktion im Blindmodus | 71 |
| Ruhemodus | 72 |
| Anrufe | 72 |
| Menü Verzeichnis | 74 |
| LED-Piktogramme | 75 |
| Modus zum Regentesten | 76 |
| Farb Signalisierung | 76 |
| Wartung - Reinigung | 78 |
| Problemlösung | 79 |
| Technische Parameter | 80 |
| Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen | 85 |
| Richtlinien, Gesetze und Anordnungen | 85 |
| EU | 85 |
| Industry Canada | 86 |
| Gesetzgebung Thailands | 86 |
| Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren | 86 |

Verwendete Symbole und Begriffe

Im Handbuch werden folgende Symbole und Piktogramme verwendet:



GEFAHR

Halten Sie sich stets daran Beachten Sie diese Hinweise, um Verletzungsgefahren zu vermeiden.



WARNUNG

Halten Sie sich stets daran Beachten Sie diese Hinweise, um Schäden am Gerät zu vermeiden.



ACHTUNG

Wichtige Warnung. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann zu Fehlfunktionen des Geräts führen.



TIPP

Nützliche Informationen für eine einfachere und schnellere Verwendung oder Einrichtung.



ANMERKUNG

Verfahren und Ratschläge zur effektiven Nutzung der Gerätefunktionen.

Produkteinführung

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

Grundeigenschaften

2N IP Style ist eine luxuriöse und zuverlässige IP-Gegensprechanlage, die mit einer Reihe nützlicher Funktionen ausgestattet ist. Dank der Unterstützung des SIP-Standards und der Kompatibilität mit renommierten Herstellern von IP-Zentralen und Telefonen können alle Dienstleistungen der VoIP-Netze genutzt werden.

2N IP Style kann als Tür- oder Spezialsprechanlage für Bürogebäude, Wohngebäude und Wohnanlagen oder andere Anwendungen eingesetzt werden.

Die Hauptvorteile dieses Geräts sind:

ARTPEC-7 - Hochleistungsprozessor von Axis.

Weitwinkelkamera mit HD-Auflösung – ermöglicht dem Angerufenen, die Anrufer auf dem Display der 2N-Anrufbeantworter, ihrem Telefon oder Computermonitor zu überwachen. Die Kamera ist elegant hinter dunklem Glas versteckt, sodass sie nicht auffällt. Gleichzeitig verfügt das Gerät über ein Nachtsichtsystem, das den Modus je nach Beleuchtungsstärke automatisch umschaltet.

10 " Touchscreen - zeigt eine Liste von Zielen (Gruppen oder Einzelpersonen) an, um ausgehende Anrufe zu tätigen. Für jedes Ziel können bis zu drei Rufnummern und Anrufzeitprofile eingestellt werden, damit der Angerufene immer erreichbar ist.

Tastatur – Touch-Zifferntastatur, mit der die Gegensprechanlage als Codeschloss zum Schließen des Schlossschalters oder zum Anrufen der eingegebenen Telefonnummer oder virtuellen Nummer des Teilnehmers verwendet werden kann.

Kartenleser – Der integrierte Kartenleser bietet Zugangskontrollfunktionen mit 125 kHz und 13,56 MHz (optional gesichert) RFID-Karten. Mit Hilfe weiterer Softwareeinstellungen kann man mittels der Karte auch andere Funktionen als das Türschloss bedienen.

Elektroschlossschalter – dieser Schalter kann mit einem RFID-Kartenleser, einer numerischen Tastatur, der 2N My2N-Anwendung in einem Smartphone, einer PC-Anwendung oder während eines Anrufs von jedem Telefon aus gesteuert werden. Man kann das Gerät bei Bedarf um Module mit weiteren Ausgängen ergänzen.

Ausdauer – Das Gerät ist als robuste, mechanisch widerstandsfähige Gegensprechanlage konzipiert, die den Witterungseinflüssen standhält, ohne dass zusätzliches Zubehör erforderlich ist.

Audio Qualität – Dank des integrierten akustischen Echounterdrückungssystems (AEC) ermöglicht Vollduplex unter normalen Bedingungen eine Zwei-Wege-Hörbarkeit, auch wenn Anrufer gleichzeitig sprechen.

Installation von Geräten - eine Variante ist die Installation auf einer Oberfläche mit einem Gehäuse und eine andere ist die Installation an einer Wand mit Hilfe einer Unterputzdose.

Gerätekonfiguration – erfolgt über einen Personalcomputer, der mit einem beliebigen Internetbrowser ausgestattet ist. Großflächige Installationen lassen sich mit der App ganz einfach in großen Mengen verwalten 2N Access Commander.

Weitere Vorteile des Gerätes

- Industriedesign und verschiedene Montagethoden,

- breites Spektrum an Versorgungsspannung und Stromversorgung über PoE,
- integrierter Leistungsverstärker 10 W,
- die Möglichkeit, einen externen Verstärker anzuschließen,
- die Möglichkeit, ein externes Mikrofon oder eine andere Audiosignalquelle anzuschließen,
- galvanisch getrennter RELAIS-Ausgang,
- zwei gesteuerte aktive 12 V-Ausgänge,
- zwei galvanisch getrennte logische Eingänge,
- Ausgänge für drei Signal-LEDs,
- Anschluss von bis zu 16 externen Tasten oder Matrixastatur,
- integriert einzelner Portzwei Ports LAN-Switch,
- Luxusdesign,
- 10" Touchscreen,
- Witterungsbeständigkeit,
- Aufputz- oder Wandmontage,
- empfindliches Mikrofon und Lautsprecher,
- Zwei-Wege-Kommunikation – akustische Echounterdrückung,
- integrierte Farbe HD eine Kamera mit Weitwinkelobjektiv und Nachtsicht
- Touch-Ziffernblock,
- integrierte elektronische Schlossschalter mit vielfältigen Einstellmöglichkeiten,
- integrierter Leser von 125 kHz und 13,56 MHz (optional gesichert) RFID-Karten,
- Stromversorgung aus lokalem Netzwerk (PoE+) oder externer Quelle 12 V / 4 A
- Konfiguration über die Webschnittstelle des
- Unterstützung für das Lesen von QR-Codes, Gesichts-Zooming
- Unterstützung des SIP 2.0-Protokolls und SIPS,
- bis zu 54 Tasten zum Anrufen der eingestellten Rufnummern,
- bis 10 000 Positionen im Telefonbuch,
- bis zu 20 Benutzerzeitprofile,
- Video-Codecs (H.264, MJPEG),
- Audio-Codecs (G.711, G.722, G.729, L16/16 kHz),
- HTTPS-Server zur Konfiguration,
- SNTP-Client zur Synchronisierung der Zeit mit dem Server,
- SMTP-Client zum Versenden von E-Mails,
- RTSP-Video-Streaming-Server,
- TFTP/HTTP Client für automatische Konfigurationsaktualisierung.

Varianten des Produkts



Bestellnummer: 9157101

2N IP Style Haupteinheit

Enthält interner Kartenleser 125 kHz und 13,56 MHz.



Bestellnummer: 9157101-S

2N IP Style Haupteinheit

Enthält interner 125 kHz-Kartenleser und gesicherte Karten 13,56 MHz.

Zubehör

Installationszubehör

Das Gerät **2N IP Style** ist für den Außen- sowie Innenbereich bestimmt und erfordert kein weiteres Vordach.

Für die Installation sind ein Zubehör nach der vorgesehenen Installationsart zu wählen.



Bestellnummer: 9157001

Dose für Unterputz-Installation

Das Montagekissen dient zur Nivellierung für eine perfekte Ausrichtung auf der Oberfläche und der Kippmechanismus für eine einfache Handhabung der Kabel.



Bestellnummer: 9157002

Dose für Aufputz-Installation

Montageplatte für die Aufputzmontage der 2N IP Style Sprechanlage. Enthält einen Klappmechanismus für eine einfache Handhabung der Kabel.

Extender



ANMERKUNG

Gerät **2N IP Style** unterstützt auch zusätzliche Intercom-Module **2N IP Verso**.



Bestellnummer: 9155030

2N IP Verso – Infopanel

Das Modul des Infopanel ermöglicht es, in die Installation des Geräts eine Information über die Hausnummer, die Öffnungszeiten und Ähnliches einzugeben.

Das Infopanel ist hinterleuchtet, die Hinterleuchtung ist durch die Software steuerbar.



Bestellnummer: 9155035

2N IP Verso – 5 Tasten

Modul mit 5 mechanischen Tasten für die schnelle Nutzerwahl.

Die Tasten sind hinterleuchtet und man kann unter sie Namensschilder anbringen.



Bestellnummer: 9155041

2N IP Verso – Induktionsschleife

Die Induktionsschleife wird für die Übertragung des Audiosignals mittels Magnetfeld direkt in das Hörgerät verwendet.



Bestellnummer: 91550941

2N IP Verso 125 kHz

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox



Bestellnummer: 91550941US

2N IP Verso 125 kHz

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox



Bestellnummer: 91550942

2N IP Verso 13.56 MHz, NFC ready

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550942-S

2N IP Verso 13.56 MHz, secured NFC ready

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DES-Fire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550451

2N IP Verso – Biometrisches Fingerabdrucklesegerät

Dient der Überprüfung der menschlichen Fingerabdrücke zur Zugangskontrolle, Bedienung der Sprechanlage und von Anlagen Dritter.



Bestellnummer: 9155086

2N IP Verso RFID – secured 13.56 MHz, NFC

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards

Das Modul ist mit der Firmware 2.13 und höher kompatibel.

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550945

2N IP Verso Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Das kombinierte Modul Tastatur und Kartenleser ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 125-kHz- und 13,56-MHz-Standards.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550945-S

2N IP Verso Bluetooth & RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz, NFC

Das kombinierte Bluetooth- und Kartenlesemodul dient der Zugangskontrolle durch Eingabe eines Zugangscodes über die App My2N am Smartphone oder mit der Zugangskarte. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 125-kHz- und 13,56-MHz-Standards.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550946

2N IP Verso Touch keypad & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Das kombinierte Modul Tastatur und Kartenleser ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 125-kHz- und 13,56-MHz-Standards.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550947

2N IP Verso Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Das kombinierte Bluetooth- und Kartenlesemodul dient der Zugangskontrolle durch Eingabe eines Zugangscodes über die App **My2N** am Smartphone oder mit der Zugangskarte. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 125-kHz- und 13,56-MHz-.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 91550947-S

2N IP Verso Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz, NFC

Das kombinierte Bluetooth- und Kartenlesemodul dient der Zugangskontrolle durch Eingabe eines Zugangscodes über die App **My2N** am Smartphone oder mit der Zugangskarte. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 125-kHz- und 13,56-MHz-.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DES-Fire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 9155034

Modul I/O

Das Modul mit logischen Ein- und Ausgängen dient der Integration von verschiedenen Sensoren oder anderen Geräten.

Das Modul wird unter ein anderes Moduls installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.



Bestellnummer: 9155037

Wiegand Modul

Das Modul Wiegand dient der Verbindung mit anderen Systemen mittels der Wiegand-Schnittstelle.

Das Modul wird unter ein anderes Moduls installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.

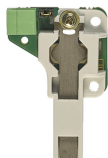


Bestellnummer: 91550371

Modul OSDP

Das OSDP-Modul ermöglicht die Kommunikation über das OSDP-Protokoll zwischen dem angeschlossenen OSDP-Gerät (Steuerzentrale, Türcontroller) und **2N IP Style** (muss außerhalb angebracht werden).

Das Modul wird unter ein anderes Moduls installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.



Bestellnummer: 9155038

Schutzschalter

Der Schutzschalter ist ein Modul, das Öffnen des Geräts beziehungsweise den Ausbau des oberen Rahmens erkennt.

Das Modul wird unter ein anderes Moduls installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.

Gemeinsam mit dem Sicherheitsschalter muss auch ein I/O-Modul beschafft werden, Bestellnummer (9155034, 01257-001).



Bestellnummer: 9159010

Sicherheitsrelais

Das Sicherheitsrelais ist eine einfache Zusatzeinrichtung zur Erhöhung der Sicherheit. Sie verhindert unberechtigtes Manipulieren mit dem Schloss.

Wird zwischen das geschützte Gerät, von dem es auch mit Strom versorgt wird, und das Schloss, das es bedient, installiert.



Bestellnummer: 9155198SET

Sicherheitspaket für das Gerät 2N

Das Sicherheitspaket sorgt für erhöhte Absicherung der Tür.

Das Sicherheitspaket enthält ein Sicherheitsrelais, einen Schutzschalter und ein I/O-Modul.

Stromversorgung



Bestellnummer: 9159052

Netzteil 12 V / 1 A für 2N-Induktionsschleife

Die externe Stromquelle für die Induktionsschleife hat eine Eingangsspannung von 230 V AC und eine Ausgangsspannung von 12 V DC.

Lizenz



Bestellnummer: 9137909

Lizenz Gold

Enthält Lizenzen für Enhanced Video, Enhanced Integration und Lift Control



Bestellnummer: 9137910

Lizenz InformaCast



Bestellnummer: 9137921

MS Teams license



TIPP

- Die einzelnen Lizenzfunktionen sind in der Tabelle im Konfigurationshandbuch für 2N IP-Sprechanlagen in Kapitel [Funktionslizenzierung](#) aufgelistet.
- Für weiteres Zubehör und spezifische Empfehlungen wenden Sie sich bitte an Ihren 2N-Händler vor Ort.

Sonstiges Zubehör

Bestellnummer: 9159013



Abgangstaste

Die Ausgangstaste wird mit dem logischen Eingang des Geräts verbunden, um die Tür vom Inneren des Gebäudes aus öffnen zu können.

Bestellnummer: 9159012



Magnetischer Türkontakt

Satz für die Installierung an die Tür, der die Feststellung des Türöffnungszustandes ermöglicht. Wird für die Verwendung des Geräts als Türschutz, für die Anzeige der nicht geschlossenen Tür oder des gewaltsamen Öffnens genutzt.

Bestellnummer: 9134173



RFID Chip-Karte MIFARE, 13.56 MHz

RFID Chip-Karte, Typ MIFARE Classic 1k, 13.56 MHz.

Bestellnummer: 9134174



RFID Chip-Schlüsselanhänger MIFARE, 13.56 MHz

RFID-Schlüsselanhänger, Typ MIFARE Classic 1k, 13.56 MHz

Bestellnummer: 9134165E

RFID Chip-Karte EM, 125 kHz

RFID Chip-Karte, Typ EM4100, 125 kHz



Bestellnummer: 9134166E

RFID Chip-Schlüsselanhänger EM, 125 MHz

RFID Chip-Schlüsselanhänger, Typ EM4100, 125 kHz



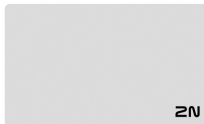
Bestellnummer: 11202601

RFID Chip-Karte MIFARE DESFire, 13.56 MHz

RFID Chip-Schlüsselanhänger, Typ MIFARE DESFire EV3 4 K, 13.56 MHz (ISO/IEC14443A).

Geeignet zur Datenverschlüsselung in der App PICard Commander.

10 Stück in der Packung.



Bestellnummer: 11202602

RFID fob MIFARE DESFire, 13.56 MHz

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

Geeignet zur Datenverschlüsselung in der App PICard Commander.

10 Stück in der Packung.



Bestellnummer: 9137420E

Externes RFID Lesegerät, 125 kHz

Externer RFID-Kartenleser für den Anschluss an einen PC mit Hilfe einer USB-Schnittstelle.

Das Lesegerät eignet sich für die Systemverwaltung und das Hinzufügen von EM41xx-Karten (125 kHz) über eine webbasierte Gerätekonfiguration oder die Anwendung PICard Commander.





Bestellnummer: 9137421E

Externes RFID Lesegerät, 13.56 MHz + 125 kHz, NFC/HCE

Externer RFID-Kartenleser für den Anschluss an einen PC mit Hilfe einer USB-Schnittstelle.

Das Lesegerät eignet sich für die Systemverwaltung und das Hinzufügen von 13,56 MHz-, 125 kHz-Karten und NFC/HCE-fähigen Android-Geräten über die webbasierte Gerätekonfiguration oder die App Access Commander.

Geeignet für das Hochladen von MIFARE DESFire Karten in die Verschlüsselungsapp PICard Commander.

Liebt RFID-Karten

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

Das Gerät kann auch RFID-Karten 13.56 MHz 2N PICard lesen.

Bestellnummer: 9137424E



Externes gesichertes RFID Lesegerät, 13.56 MHz + 125 kHz, NFC/HCE

Externer RFID-Kartenleser für den Anschluss an einen PC mit Hilfe einer USB-Schnittstelle.

Das Lesegerät eignet sich für die Systemverwaltung und das Hinzufügen von 13,56 MHz-, 125 kHz-Karten und NFC/HCE-fähigen Android-Geräten über die webbasierte Gerätekonfiguration oder die App Access Commander.

Geeignet für das Hochladen von MIFARE DESFire Karten in die Verschlüsselungsapp PICard Commander.

Liebt RFID-Karten

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

Bestellnummer: 9137410E



Externes IP-Relais, 1 Ausgang

Ein eigenständiges IP-Relais, das von der IP-Sprechanlage aus über HTTP-Befehle gesteuert werden kann, ermöglicht die Steuerung des Geräts aus beliebiger Entfernung.

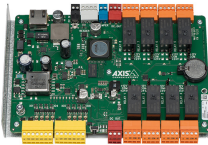
Bestellnummer: 9159014EU/US/UK



2N 2Wire (Satz von 2 Adaptern und Stromquelle EU/US/UK)

Der Konverter 2N 2Wire ermöglicht Ihnen, die vorhandenen Zweidrahtkabelleitungen von der ursprünglichen Klingel oder dem Haustelefon zu verwenden und daran eine beliebige IP-Einrichtung anzuschließen. Es muss nichts konfiguriert werden, es genügt schon, an jeder Seite des Kabels eine Einheit 2N 2Wire zu haben und mindestens eine von ihnen an eine Stromquelle anzuschließen. Die Einheit 2N 2Wire besorgt dann die PoE Stromversorgung nicht nur des zweiten Konverters, sondern auch aller angeschlossenen IP-Einrichtungen.

Bestellnummer: 9160501



AXIS A9188 Network I/O Relaismodul

Das Relais ist Teil der Zutrittslösung für die Aufzüge. Ein einziges Relais kann bis zu 8 Etagen steuern. Die 2N IP-Sprechanlage oder die Zutrittskontrollereinheit kann mit bis zu 8 AXIS A9188 Aufzugsrelais verbunden werden. Die Lösung ist daher für bis zu 64 Etagen geeignet.

Bestellnummer: 9154004



Wasserdichter Metallknopf

Geeignet für internen RFID-Kartenleser.

Überprüfung des Paketinhalts

Überprüfen Sie vor Beginn der Installation, ob die Verpackung des Geräts vollständig ist. Enthält:

1x **2N IP Style**

1x Eigentumsurkunde

1x Kurzanleitung

2x Rahmenbefestigung

Kontrolle des Packungsinhalts der Module und Rahmen

Die Packung der Module für **2N IP Style** enthält:

3x Edelstahl-Kunststoffschraube mit Selbstschneidegewinde 3 x 8 mm mit Linsenkopf

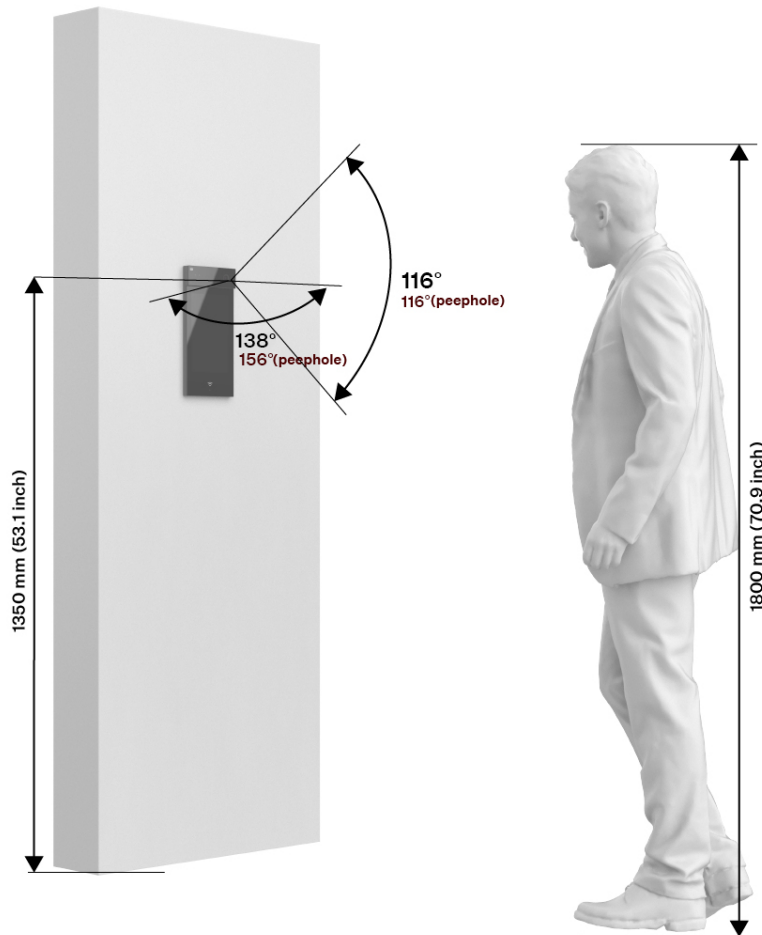


ACHTUNG

Wird der genaue Typ des Ersatzzubehörs nicht gemäß diesen Spezifikationen eingehalten, besteht die Gefahr, dass die Gerätegarantie erlischt.

Installation

Für eine optimale Funktionalität wird empfohlen, das Gerät in einer Höhe nach folgendem Schema zu platzieren:



Mechanische Installation

Bedingungen für die Installation

Für eine korrekte Installation von 2N IP Style müssen die folgenden Installationsbedingungen erfüllt sein

- Ausreichend Platz für die Installation.
- Die Dübellöcher müssen den richtigen Durchmesser haben. Bei zu großen Löchern besteht die Gefahr des Herausziehens der Dübel! Verwenden Sie in diesem Fall Baukleber zur Befestigung der Dübel.
- Bei minderer Qualität besteht die Gefahr des Herausziehens der Dübel!
- Sufficient hole depth must be ensured!
- Bevor Sie mit der mechanischen Installation am gewählten Standort beginnen, stellen Sie sicher, dass die damit verbundenen Vorbereitungen (Bohren, Schneiden in die Wand) nicht zu Störungen der Strom-, Gas-, Wasser- oder sonstigen bestehenden Verteilungssysteme führen können.

- Das Gerät ist so konstruiert, dass es senkrecht (senkrecht zum Boden) bis zu einer Höhe 1350 mm vom Boden montiert werden kann. Der Betrieb des Gerätes in einer anderen Betriebsstellung ist nur für kurze Zeit möglich, z. B. in einer Schnelltestwerkstatt.
- Der Innenraum der Gipskarton-Trennwand darf keinen großen Druckunterschied zum Raum aufweisen, z. B. darf er nicht an eine Überdruckbelüftung usw. angeschlossen sein. In diesem Fall muss das Gerät druckgetrennt sein (z. B. durch eine Installation). (Gehäuse) und der Kabeldurchgang müssen abgedichtet werden.
- Das Gerät ist nicht für Umgebungen mit erhöhten Vibrationen wie Fahrzeuge, Maschinenräume usw. vorgesehen.
- Das Gerät darf keinen aggressiven Gasen, Säuredämpfen, Lösungsmitteln usw. ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist nicht für eine direkte Verbindung zum Internet/WAN ausgelegt. Das Gerät muss über einen aktiven Netzwerk-Isolator (z. B. Switch oder Router) mit diesen Netzwerken verbunden sein.
- Am Installationsort ist starke elektromagnetische Strahlung zu vermeiden.
- Die VoIP-Verbindung muss gemäß SIP und anderen VoIP-Empfehlungen ordnungsgemäß konfiguriert sein.



ACHTUNG

- Bei Nichtbeachtung der Installationsprozedur besteht die Gefahr des Eindringens von Wasser und der Zerstörung der Elektronik. Die Schaltkreise des Gerätes stehen permanent unter Spannung, beim Einströmen von Wasser kommt es zu einer elektrochemischen Reaktion. Für ein so beschädigtes Produkt kann keine Garantie übernommen werden!
- Das Überschreiten der zulässigen Betriebstemperatur hat möglicherweise keine unmittelbaren Auswirkungen auf den Betrieb des Gerätes, kann jedoch zu einer schnelleren Alterung und einer verringerten Zuverlässigkeit des Gerätes führen. Informationen zum zulässigen Betriebstemperatur- und Luftfeuchtigkeitsbereich finden Sie in Kapitel [Technische Parameter \(S. 80\)](#).
- Jede vorsätzliche mechanische Beschädigung des Geräts (Löcher bohren, Manipulationen am Hauptgerät usw.) führt zum Verlust der Garantie.
- Die Montage und Einstellung dieses Geräts sollte nur von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.
- Die Installation und Einstellung dieses Geräts, einschließlich jeglicher Handhabung dieses Geräts, sollte nur von qualifizierten Personen durchgeführt werden.

Tipps zur Installation

- Die empfohlene Höhe einer normalen Installation beträgt 135 cm (für Personen mit eingeschränkter Mobilität 120-120 cm) vom Boden bis zur Höhe der Kamera des Geräts. Die Installationshöhe kann sich je nach Verwendung des Geräts unterscheiden.

Beobachtungswinkel

138° (H), 114° (V)

Versenkte Installation

Die versenkte Installationsdose ermöglicht die Unterbringung von Kabeln in der Wand unter dem Gerät **2N IP Style** und Installation von Geräten.

Was Sie zur Installation benötigen:

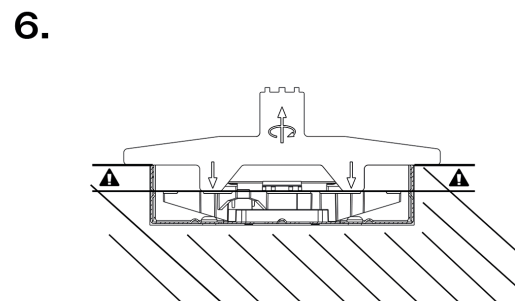
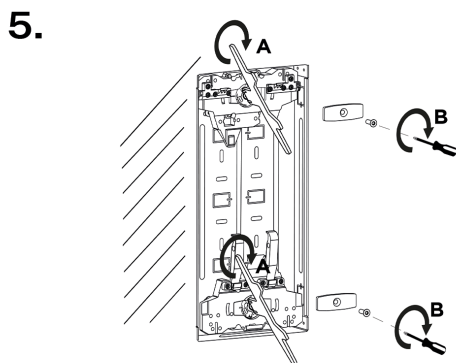
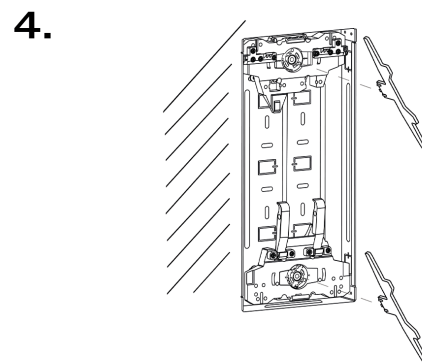
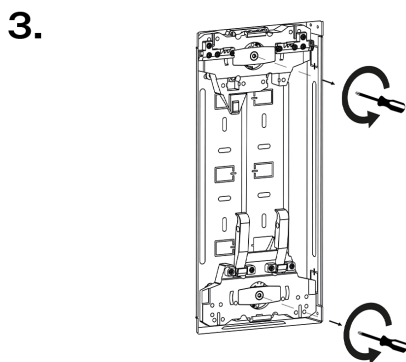
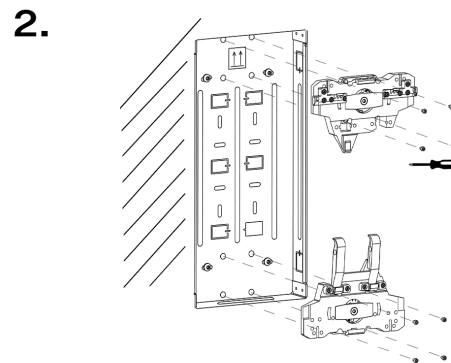
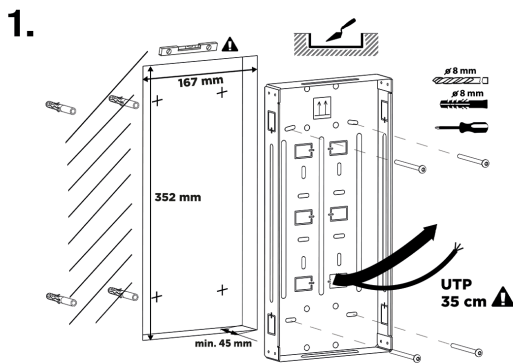
- 2N IP Style
- Unterputz-Installationsdose (9157001, 02405-001)



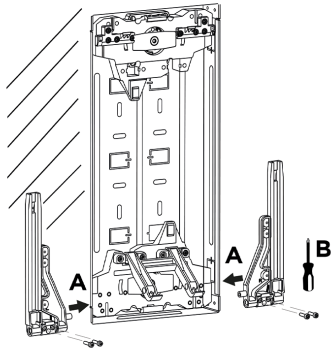
TIPP

Bohrschablone und Die Oberflächenbohrschablone steht auf 2N.com zum Download bereit.

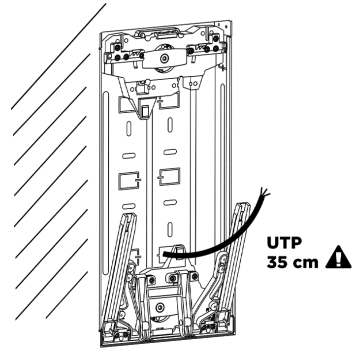
Installation der Box



7.



8.

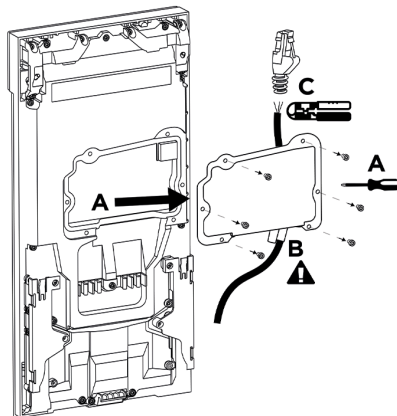


1. Bohren Sie ein Loch für die Unterputzdose mit den Maßen 352 (H) x 167 (B) x 45 (T) mm. Entfernen Sie bei der Dose die ausgewählte Blende, um die Kabel durchzuführen. Führen Sie die Verkabelung durch das gewählte Loch in der Dose und stecken Sie die Unterputzdose in die erstellte Öffnung. Achten Sie darauf, dass das Loch für die Dose tief genug ist und die Kanten der Dose mit der Wandoberfläche fluchten. Wenn die Öffnung passend ist, verankern Sie die Position der Dose mit Schrauben und Dübeln.
2. Setzen Sie die beiliegenden Rastnasen in die Nietmuttern ein. Die Rastnasen müssen nach oben zur Mitte der Dose zeigen. Die Rastnasen mit 2 Riegeln ist ausschließlich für die Montage an der Unterseite der Dose bestimmt. Befestigen Sie die Rastnasen mit Schrauben.
3. Wenn der Sitz der Raste zu tief erscheint, entfernen Sie die Rastenfistel durch Herausdrehen der Schraube.
4. Führen Sie den Nivellierschlüssel in die Rillen des Nivelliermechanismus ein und bringen Sie ihn mit einer Drehbewegung auf die gewünschte Höhe. Der Nivelliermechanismus ermöglicht eine Höhenverschiebung von bis zu 8 mm.
5. Nach dem Ausrichten das Gerät mit Hilfe der Schraube wieder verankern.
6. Mit einem Nivellierschlüssel die richtige Höhe der Rastnasen prüfen, so dass der Schlüssel mit der Kante der Unterputzdose fluchtet und gleichzeitig die Oberfläche der Rastnasen berührt.
7. Platzieren Sie eine Stütze (7A) auf der rechten und linken Seite der Querstange der unteren Arretierung und sichern Sie ihre Positionen mit Schrauben (7B).
8. Die Montage der Unterputzdose ist nun vollständig abgeschlossen.

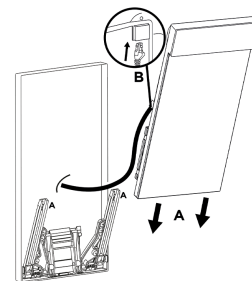
Einsatz der Haupteinheit

Alle erforderlichen Kabel müssen für den Einsatz der Haupteinheit verlegt werden. Die empfohlene Kabellänge beträgt 35 cm.

1.

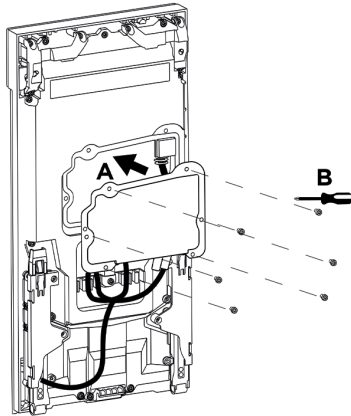


2.

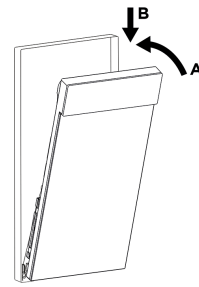


Installation

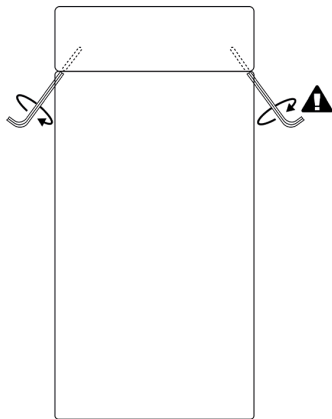
3.



4.

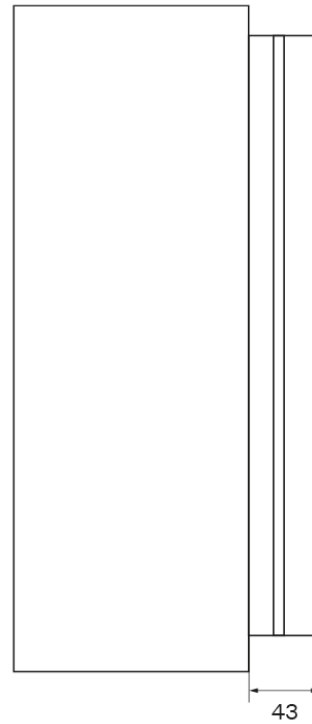
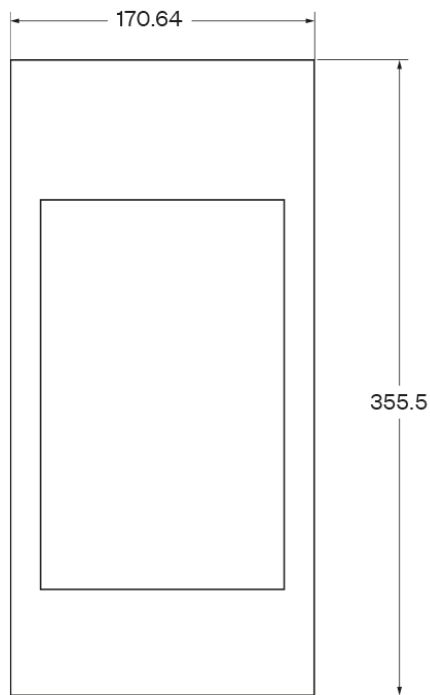


5.



1. Schrauben Sie die Steckerabdeckung von der Rückseite des Geräts ab. Führen Sie alle Kabel ohne Anschlüsse (Klemmen, Abschlüsse usw.) durch die Buchsen an der Innenseite der Anschlussabdeckung. Besetzen Sie die Kabel nach dem Durchgang durch die Buchsen mit den erforderlichen Klemmen.
2. Klappen Sie die Stütze mit der Halterung, die sich im unteren Teil des Gehäuses oder der Unterputzdoose befindet, aus. Auf der Rückseite des Geräts befinden sich Profile, die auf den Armen des Trägers platziert und in die niedrigstmögliche Position gebracht werden, in der die Verankerung einrastet (2A). Schließen Sie alle Kabel an das Gerät (2B) an. Die Lehne bietet ausreichend Unterstützung beim Anschließen der Verkabelung, sodass das Gerät nicht unterstützt werden muss.
3. Nachdem Sie die überschüssigen Kabellängen in die Klemmen (3A) gesteckt und gesichert haben, schrauben Sie die Anschlusskappe wieder auf (3B).
4. Schieben Sie das Gerät in Richtung Fahrgestell oder Unterputzdoose (4A) und drücken Sie es dann nach unten (4B). Die Installation ist versiegelt.
5. Sichern Sie die Position, indem Sie die beiden Schrauben im Inneren des Geräts mit einem Inbuschlüssel anziehen.

Oberflächeninstallation



Was Sie zur Installation benötigen:

- **2N IP Style**
- Gehäuse für Aufputzmontage (9157002, 02406-001)

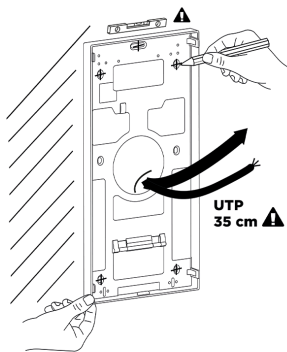


TIPP

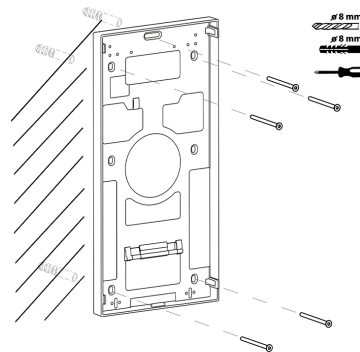
Bohrschablone von 2N.com zum Herunterladen.

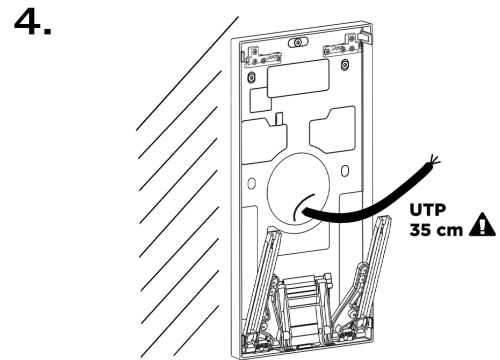
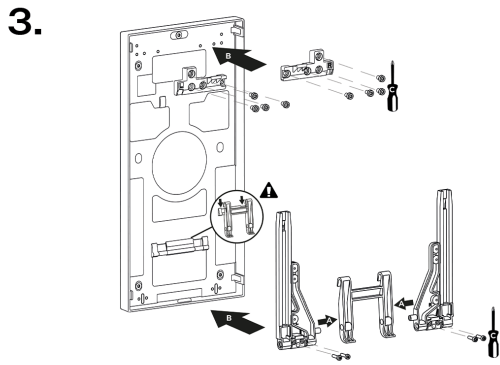
Gehäuseeinbau

1.



2.

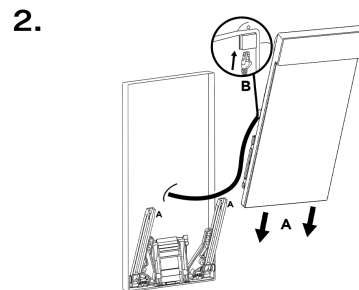
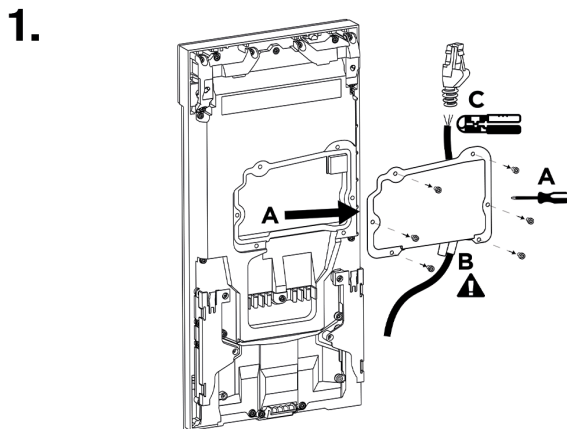




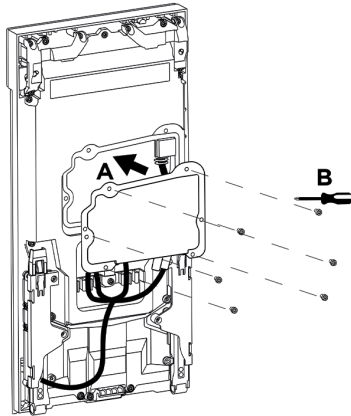
1. Bohren Sie an geeigneter Stelle Löcher für die Gehäuse-Verankerung. Verwenden Sie das Gehäuse selbst als Schablone, damit die horizontale Position erhalten bleibt und die Verkabelung an der unteren Kante der Verkabelungsöffnung verlegt wird. Die empfohlene Länge der verlegten Verkabelung beträgt 35 cm.
2. Stecken Sie die Dübel in die Bohrlöcher und verankern Sie das Gehäuse mit den Schrauben.
3. Bringen Sie auf der rechten und linken Seite der Querstange eine Stütze an und sichern Sie ihre Positionen mit Schrauben (3A). Bringen Sie die Gegenschlösser oben am Gehäuse an, hängen Sie die Querstange mit den Stützen (3B) unten auf und sichern Sie alle diese Komponenten mit den Schrauben (3C).
4. Die Gehäuse-Installation ist nun vollständig abgeschlossen.

Einsatz der Haupteinheit

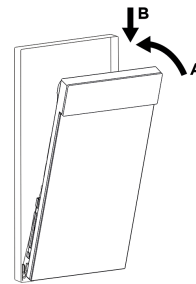
Alle erforderlichen Kabel müssen für den Einsatz der Haupteinheit verlegt werden. Die empfohlene Kabellänge beträgt 35 cm.



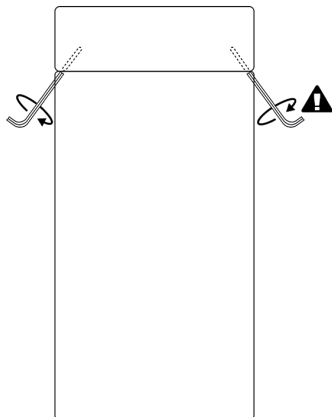
3.



4.



5.



1. Schrauben Sie die Steckerabdeckung von der Rückseite des Geräts ab. Führen Sie alle Kabel ohne Anschlüsse (Klemmen, Abschlüsse usw.) durch die Buchsen an der Innenseite der Anschlussabdeckung. Besetzen Sie die Kabel nach dem Durchgang durch die Buchsen mit den erforderlichen Klemmen.
2. Klappen Sie die Stütze mit der Halterung, die sich im unteren Teil des Gehäuses oder der Unterputzdoose befindet, aus. Auf der Rückseite des Geräts befinden sich Profile, die auf den Armen des Trägers platziert und in die niedrigstmögliche Position gebracht werden, in der die Verankerung einrastet (2A). Schließen Sie alle Kabel an das Gerät (2B) an. Die Lehne bietet ausreichend Unterstützung beim Anschließen der Verkabelung, sodass das Gerät nicht unterstützt werden muss.
3. Nachdem Sie die überschüssigen Kabellängen in die Klemmen (3A) gesteckt und gesichert haben, schrauben Sie die Anschlusskappe wieder auf (3B).
4. Schieben Sie das Gerät in Richtung Fahrgestell oder Unterputzdoose (4A) und drücken Sie es dann nach unten (4B). Die Installation ist versiegelt.
5. Sichern Sie die Position, indem Sie die beiden Schrauben im Inneren des Geräts mit einem Inbuschlüssel anziehen.

Elektroinstallation

Stromversorgung des Geräts

2N IP Style kann mit Strom versorgt werden direkt aus einem LAN, das mit Netzwerkelementen ausgestattet ist, die PoE+ 802.3at-Technologie unterstützen, oder alternativ von einer externen Quelle 12 V \pm 15 % / 4 A CC.



ACHTUNG

- Die externe Spannungsquelle sollte der PS2/LPS-Netzteilklasse entsprechen.

Angetrieben durch PoE

2N IP Style ist mit der Technologie PoE+ 802.3at kompatibel und kann direkt vom lokalen Netz mit Hilfe der kompatiblen Netzelemente gespeist werden. Wenn Ihr Netzwerk dies nicht zulässt, können Sie alternativ einen PoE+-Injektor verwenden, die zwischen **2N IP Style** und dem nächstgelegenen Netzwerkelement eingefügt wird. Mit diesem Netzteil stehen dem **2N IP Style** zur Verfügung 21,6 W, um das Gerät selbst .



ACHTUNG

- Der Anschluss von **2N IP Style** an die PoE-Stromversorgung kann nicht die volle Funktionalität des Geräts gewährleisten, es bietet nur einen eingeschränkten Modus (Low Power Mode) für die Grundkonfiguration. Diese Art der Stromversorgung wird nicht empfohlen. Das Gerät muss an eine PoE+-Stromquelle oder eine geeignete Gleichstromquelle angeschlossen und neu gestartet werden.
- Die PoE-Stromverbindung wird beim Neustart des Geräts erkannt.
- Im Falle der PoE-Stromversorgung, wenn das Gerät nur im eingeschränkten Modus (Low Power Mode) arbeitet, wird:
 - Warnung bei Stromproblemen in allen Einstellungsbereichen angezeigt
 - Hintergrundbeleuchtung des Displays eingeschränkt (so kann das Gerät nur mit 25% der einstellbaren Helligkeit hintergrundbeleuchtet werden)
 - ist die LED-Diode, die den Status des Geräts auf der Vorderseite anzeigt ohne Funktion
 - ist ein beliebiges, an das Gerät mittels vbus-Kabel angeschlossenes Modul ohne Funktion

Strom aus einer externen Quelle

Für einen zuverlässigen Gerätebetrieb verwenden Sie eine sichere Spannungsquelle (SELV). 12 V ±15 % Der Stromverbrauch ist entsprechend der erforderlichen Leistung für die Stromversorgung des Geräts ausgelegt ist.



ACHTUNG

Vergewissern Sie sich, dass die Leiter fest in der Klemme sitzen und keine Wackelkontakte vorhanden sind.

| Stromaufnahme [A] | Verfügbare Leistung [W] |
|-------------------|-------------------------|
| 3 | 36 |

| Stromaufnahme [A] | Verfügbare Leistung [W] |
|-------------------|-------------------------|
|-------------------|-------------------------|

4

48

Anschluss des Adapters (1341481, 02520-001)

Der weiß markierte Leiter am Ende des Adapters führt die positive Ladung (+), der schwarze Leiter führt die negative Ladung (-).

Kombinierte Stromversorgung

2N IP Style es ist möglich, gleichzeitig über eine externe Quelle und PoE mit Strom zu versorgen. Dabei steht der Stromversorgung die maximale Leistung zur Verfügung.



WARNUNG

- Bei Unterbrechung / Ausfall der externen Stromversorgung während der kombinierten Stromversorgung mit PoE wird das Gerät neu gestartet. Das Gerät wird im eingeschränkten Modus betrieben und in allen Einstellungsbereichen wird eine Benachrichtigung über ein Stromversorgungsproblem angezeigt.
- Um die volle Funktionalität wiederherzustellen, ist es notwendig, das Gerät an eine externe Stromversorgung oder PoE+ anzuschließen und einen Neustart zu erzwingen.

Kombinierte Stromversorgung

Übersicht über die maximale Leistungsaufnahme des Hauptgeräts

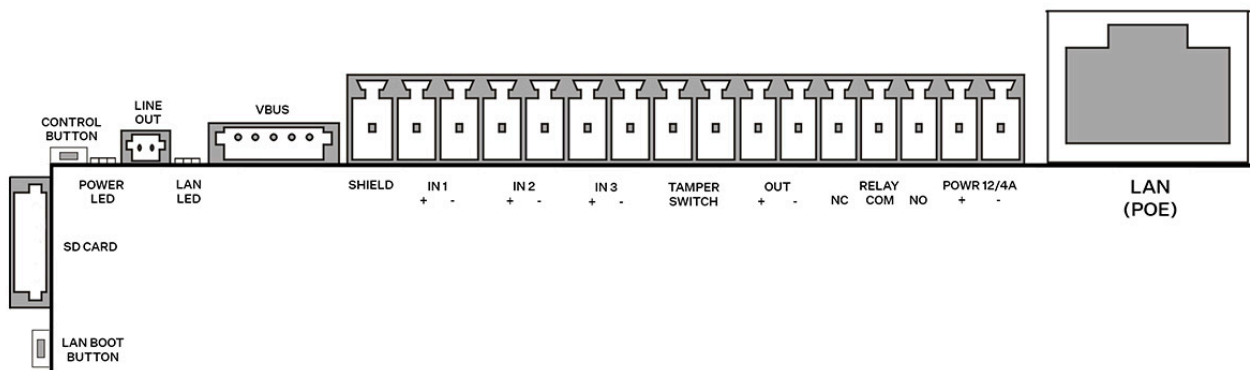
| Haupteinheit | Max. Verbrauch mA (aus 12V- Quelle) | Max. Verbrauch W (aus 12V- Quelle) | Max. Ver- brauch W (z PoE+) |
|--|---|--|-----------------------------------|
| Ruhestatus | 505 | 6,06 | 7,13 |
| Restart | 700 | 8,4 | 9,88 |
| Infrarotzuleuchtung (100 %) | 655 | 1,8 | 2,12 |
| Display-Hintergrundbeleuchtung (100 %) | 950 | 4,8 | 5,65 |
| Audio (100 %) | 1420 | 10,98 | 12,92 |

Installation


| Haupteinheit | Max. Verbrauch mA (aus 12V- Quelle) | Max. Verbrauch W (aus 12V- Quelle) | Max. Ver- brauch W (z PoE+) |
|---|---|--|-----------------------------------|
| Video-Bewegungserkennung | 20 | 0,24 | 0,28 |
| OUTPUT | 600 | 7,2 | 8,47 |
| RFID ON | 550 | 0,54 | 0,64 |
| Piktogramm-Hintergrundbeleuchtung (100 %) | 570 | 0,24 | 0,28 |
| Videostreaming (EIN) | 530 | 0,3 | 0,35 |
| CPU (100 %) | 50 | 0,6 | 0,71 |
| Speicher (100 %) | 25 | 0,3 | 0,35 |
| GPU (100 %) | 50 | 0,6 | 0,71 |
| 3 x Stream H.264 (1920 x 1080) MJPEG (1280 x 720) | 50 | 0,6 | 0,71 |
| Maximaler Energieverbrauch | 5 925 | 33,66 | 39,61 |

Geräteanschlüsse

Anschließen der Anschlüsse der Haupteinheit des Geräts



| Name | Beschreibung |
|------------------|---|
| LAN BOOT BUT-TON | Neustart- und LAN-Anschlusstaste |
| SD CARD | SD-Kartensteckplatz |
| CONTROL BUT-TON | Schaltfläche zum Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen |
| POWER LED | Status-LED-Geräte |
| LAN LED | Status-LED LAN-Verbindung |

| Name | Beschreibung |
|--|--|
| VBUS | Busanschluss |
| SHIELD | Erdungsklemme |
| <div style="background-color: #ffffcc; padding: 10px; border: 1px solid #ccc;">  <p style="margin: 0;">ACHTUNG Wir empfehlen die Verwendung eines Erdungskabels mit einem Querschnitt von 1,5 mm².</p> </div> | |
| IN 1/2/3 | <p>Klemme für Eingang anwendbar im passiven oder aktiven Modus (-30 V bis +30 V DC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF = offener Kontakt oder $U_{IN} > 1,5V$ • ON = geschlossener Kontakt oder $U_{IN} < 1,5 V$ |
| TAMPER SWITCH | Klemmen zum Anschluss des Geräts an das Sicherheitssystem (auf der Rückseite über den Anschlüssen) |
| OUT | Klemme für Erdungsanschluss |
| RELAY | RELAIS-Klemmen mit Schließer NO/NC-Schaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC. Dient nur für den Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Lichter). |
| POWER 12 V / 4 A | Externe Stromanschlüsse 12 V $\pm 15\%$ / 4 A CC |
| LAN (POE) | LAN-Anschluss (PoE+ 802.3at) für LAN-Verbindung |
| Schutzschalter | Der Schalter erkennt ein unbefugtes Öffnen des Geräts |

Verfügbare Schalter

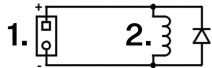
| Standort | Name | Beschreibung |
|--------------|-------|---|
| Haupteinheit | RELAY | <p>Passiver Schalter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • schalten und erweiterbar Kontakt • max. 30 V / 1 A AC/DC • Wird nur zum Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Lichter) verwendet. |
| | OUT | <p>Aktiver Schaltausgang:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10 bis 12 V DC, 600 mA max |

Es ist möglich, mehrere mit einem Sternchen (*) gekennzeichnete Module zu verwenden.



GEFAHR

Beim Anschluss von Geräten, die eine Spule enthalten, beispielsweise Relais oder elektromagnetische Schösser, ist es erforderlich, den Ausgang des Geräts beim Abschalten der induktiven Last vor einer Spannungsspitze zu schützen. Für diese Schutzart empfehlen wir eine antiparallel zum Gerät geschaltete 1 A / 1000 V-Diode (z. B. 1N4007, 1N5407, 1N5408).



1. Klemmen
2. Spule, z. B. Relais oder elektromagnetische Schösser



WARNUNG

Der 12-V-Ausgang wird für den Anschluss des Schlosses verwendet. Befindet sich das Gerät jedoch an einem Ort, an dem die Gefahr eines unbefugten Zutritts besteht (z. B. an der Gebäudehülle), wird dringend empfohlen, das 2N-Sicherheitsrelais (9159010, 01386-001) zu verwenden, um eine maximale Installationssicherheit zu gewährleisten.

Anschluss für Relaisklemmen

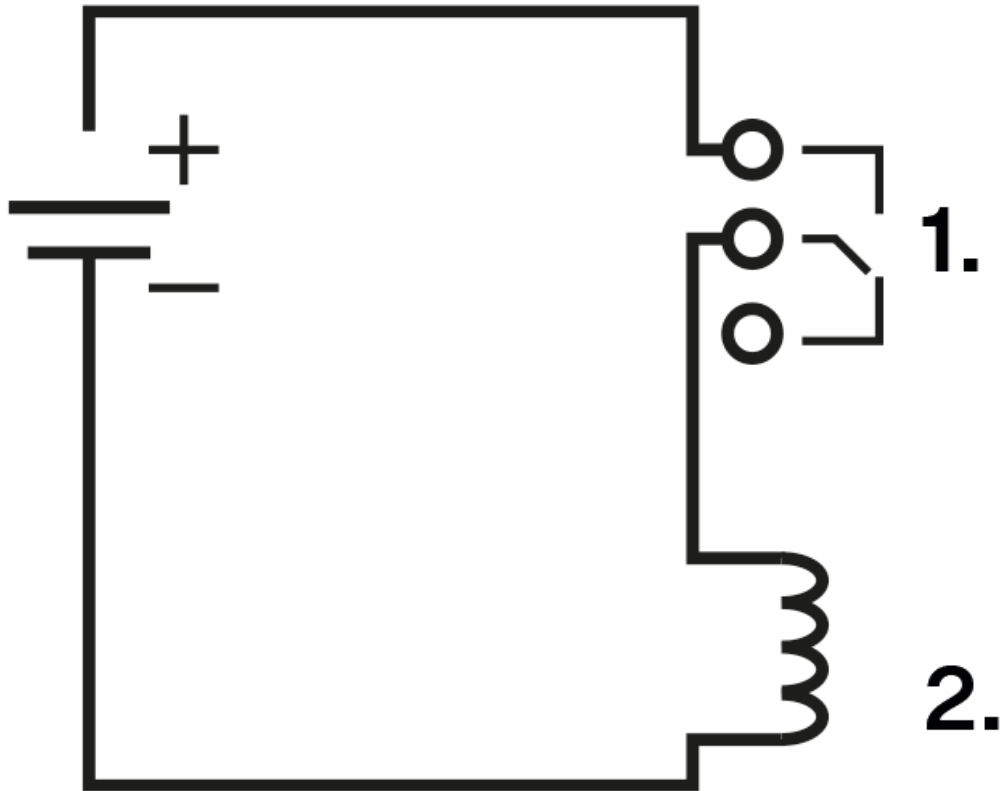
Zu den Relaisklemmen **2N IP Style** Es besteht die Möglichkeit, ein Gerät anzuschließen, das von diesem Relais gesteuert wird, z. B. ein elektrisches oder elektromechanisches Türschloss.

In den folgenden Diagrammen sind die markierten Elemente wie folgt gekennzeichnet:

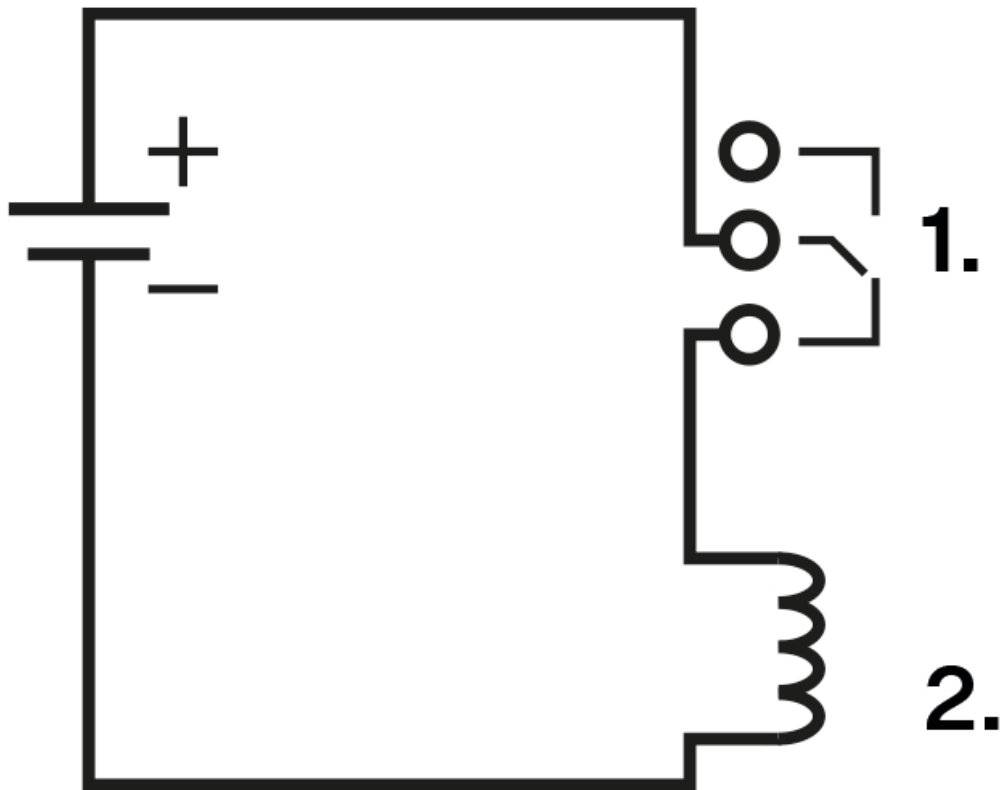
1. Relaisgerät

2. Gesteuertes Gerät

Schaltplan zum Schalten des Stromkreises des gesteuerten Geräts



Schaltplan zur Erweiterung des Stromkreises des gesteuerten Geräts

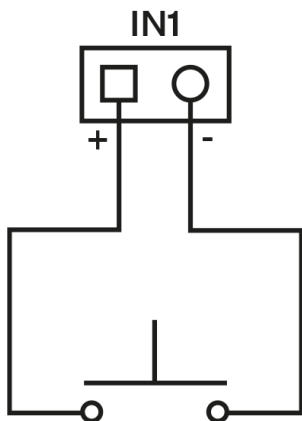


Anschluss der Eingänge für die Klemmen IN1 (oder IN2)

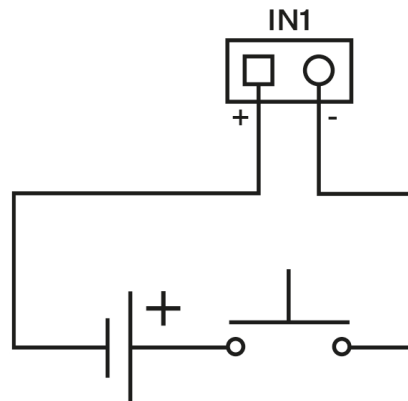
An die Klemmen IN1 oder IN2 Gerät **2N IP Style** Es besteht die Möglichkeit, einen externen Taster, z. B. einen Ausgangstaster, oder einen Türöffnungssensor anzuschließen.

Die folgenden Eingangsverdrahtungspläne gelten sowohl für die IN1- als auch für die IN2-Klemmen.

Eingangsschaltplan für IN1-Klemmen im aktiven Modus



Eingangsschaltplan für IN1-Klemmen im Passivmodus



Anschluss an das Lokalnetz

2N IP Style verbindet sich mit dem lokalen Computernetzwerk (LAN), indem ein SSTP-Kabel (Kategorie Cat-5e oder höher) mit einem RJ-45-Stecker in den gekennzeichneten LAN-Anschluss des Geräts eingesteckt wird. Das Gerät ist mit der Auto-MDIX-Funktion ausgestattet, sodass sowohl gerade als auch gekreuzte Kabelvarianten verwendet werden können.

Dieses Gerät muss in einer Netzwerkinfrastruktur installiert werden, die einen angemessenen Schutz vor Denial-of-Service (DoS) -Angriffen und ähnlichen Cyberbedrohungen bietet. Das Gerät verfügt nicht über einen integrierten Schutz vor aufdringlichen oder böswilligen Angriffen und überlässt seine Abwehr der umgebenden Netzwerkumgebung — Firewalls, Intrusion Prevention Systems (IPS) oder Geschwindigkeitsbegrenzungen für das Senden von Anfragen aus einer einzigen Quelle. Das Fehlen geeigneter Verbindungen zur Gewährleistung der Netzwerksicherheit kann zu einer Verschlechterung der Dienste oder zur Nichtverfügbarkeit führen. [Dokumentation für Benutzer](#) Das Gerät enthält eine Beschreibung aller gefährdeten Netzwerkschnittstellen und aller Dienste, die über Netzwerkschnittstellen gefährdet sind.



WARNUNG

Das Gerät darf nur mit einem sicheren und vertrauenswürdigen Netzwerk verbunden werden, das beim ersten Start vollständig unter der Kontrolle des Benutzers oder Administrators steht.

Wenn das Gerät zunächst in einem unsicheren oder öffentlichen Netzwerk konfiguriert wird, besteht die Gefahr, dass eine unbefugte Person die Kontrolle über das Gerät übernimmt.

Dieses Produkt kann nicht direkt mit Telekommunikationsnetzen (oder öffentlichen drahtlosen Netzwerken) von Telekommunikationsdiensten (d.h. Mobilfunkbetreibern, Festnetzbetreibern oder Internetanbietern) verbunden werden. Um dieses Produkt mit dem Internet zu verbinden, verwenden Sie definitiv einen Router.

Empfehlung: Verwenden Sie ein sicheres Netzwerk oder privates Wi-Fi, das durch ein starkes Passwort geschützt ist.



ACHTUNG

- Wir empfehlen den [Überspannungsschutz \(S. 37\)](#) für LAN-Schnittstellen zu verwenden.
- Wir empfehlen, abgeschirmtes SSTP-Ethernet-Kabel zu verwenden.



TIPP

Um den RJ-Konnektor des SSTP-Kabels in die Gerätedose leichter durchzuziehen, entfernen Sie die Schutzabdeckung des Konnektors.

Überspannungsschutz

Leitungen zu 2N-Geräten müssen vor atmosphärischer Überspannung aufgrund äußerer Ursachen (z. B. Blitzschlag) geschützt werden. Die daraus resultierende Überspannung an ungeschützten Leitungen kann sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gebäudes installierte Geräte beschädigen.

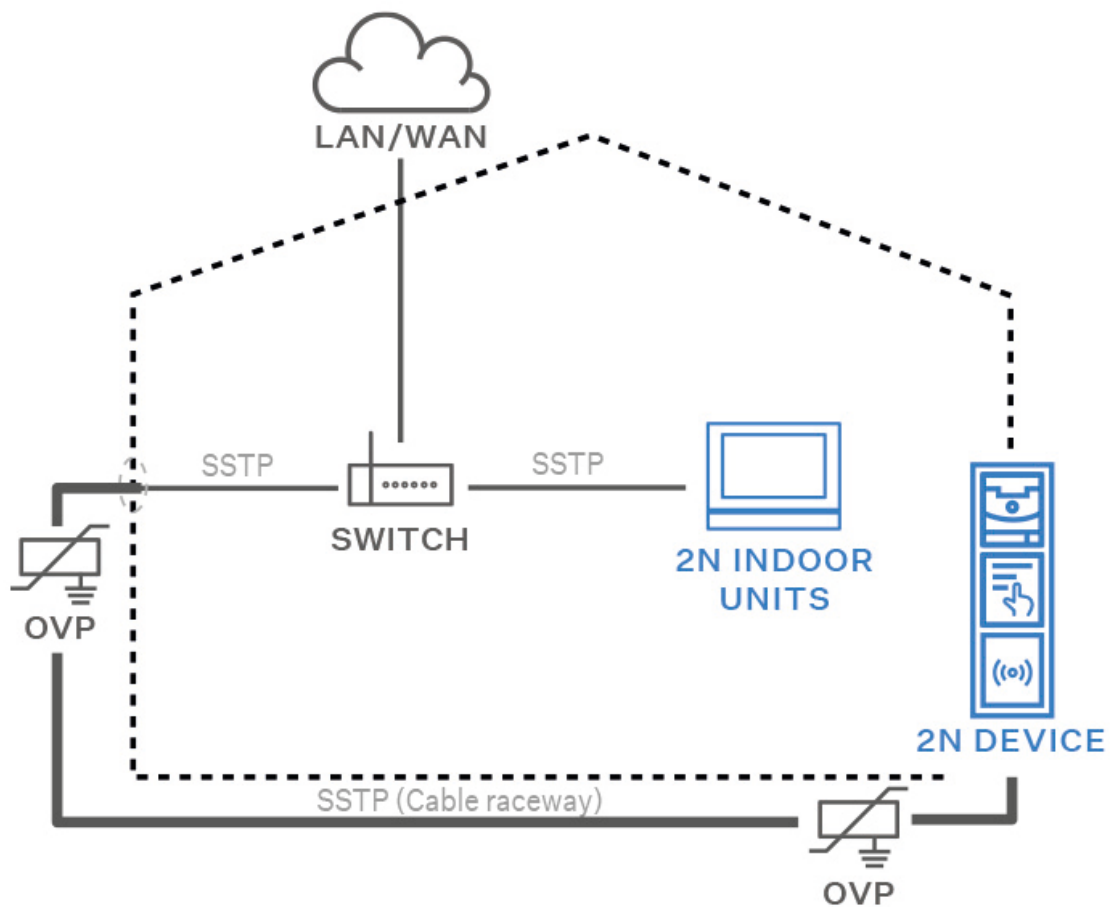
Aus diesem Grund empfehlen wir die Installation eines zusätzlichen Überspannungsschutzes (OVP = Over-Voltage Protection) an Leitungen, die außerhalb des Gebäudes, entlang von Außenwänden oder auf dem

Dach verlegt werden. Beachten Sie bei der Installation eines Überspannungsschutzes die folgenden Grundsätze:

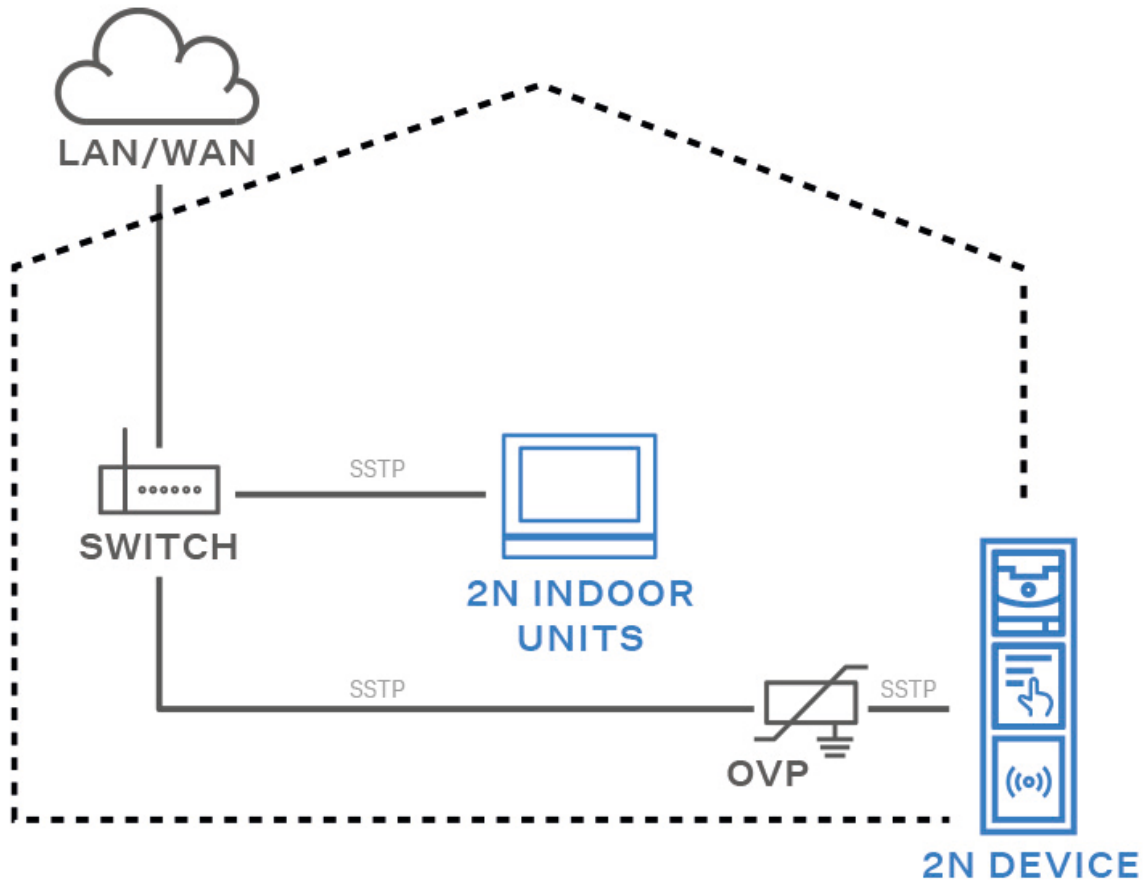
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich an den außerhalb des Gebäudes installierten Geräten angebracht werden.
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich an den außerhalb des Gebäudes installierten Geräten angebracht werden.
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich am Austritt der Leitung aus dem Gebäude angebracht werden.

Beispiele für die Installation eines Überspannungsschutzes

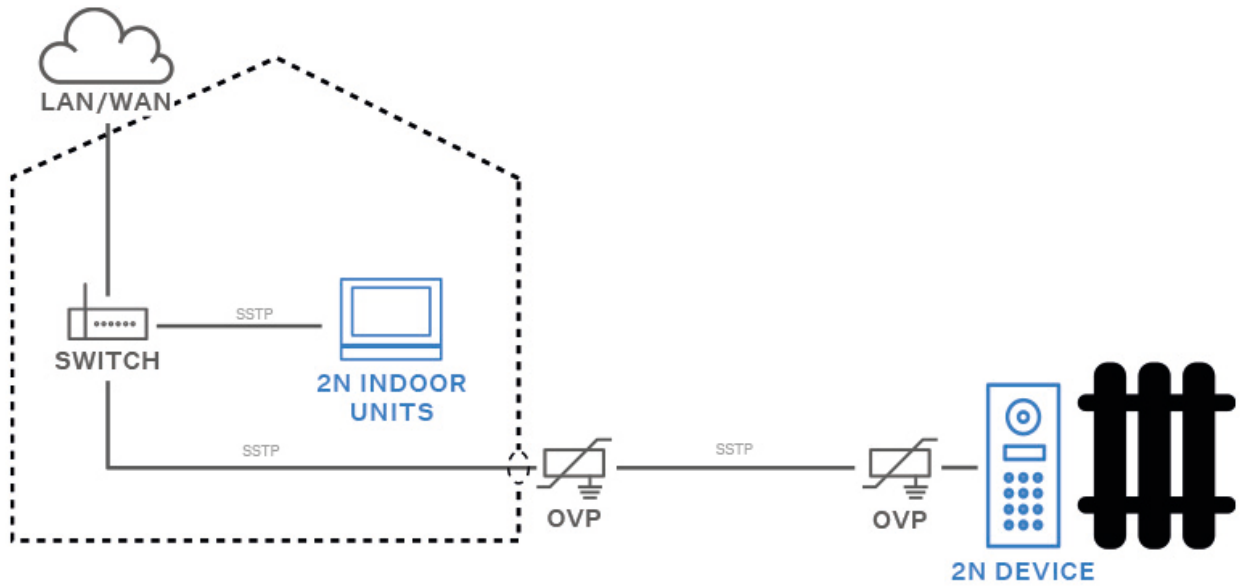
Schema der Installation des Überspannungsschutzes bei Montage des Gerätes an der Fassade und Verkabelung außerhalb des Gebäudes



Schema der Installation des Überspannungsschutzes bei der Montage des Geräts an der Fassade und der Verkabelung innerhalb des Gebäudes



Schema der Installation des Überspannungsschutzes bei der Installation von Geräten und Leitungen außerhalb des Gebäudes



Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts



ACHTUNG

Wenn die Firmware-Versionen des angeschlossenen Moduls und des Hauptgeräts nicht kompatibel sind, wird das Modul nicht erkannt. Daher ist es notwendig, die Firmware des Geräts nach dem Anschließen der Module zu aktualisieren. Die Firmware kann über die Webkonfigurationsoberfläche des Geräts im Bereich System > Wartung aktualisiert werden.

Gerät **2N IP Style** Eine Verknüpfung mit folgenden Modulen ist möglich:

- 125-kHz-RFID-Kartenlesermodul (S. 42)
- Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC (S. 42)
- 13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesermodul (S. 43)
- Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner (S. 43)
- Modul 5 Tasten (S. 44)
- I/O-Modul (S. 44)
- Wiegand Modul (S. 46)
- Sicherheitsrelais (S. 50)
- Schutzschaltmodul (S. 52)
- Modul OSDP (S. 54)
- Induktionsschleifenmodul (S. 58)

Verbindung von Modulen

Alle an das Gerät anschließbaren Module sind über einen Bus miteinander verbunden. Der Bus beginnt an der Haupteinheit und wird durch alle Module geleitet. Die Reihenfolge beim Anschließen der Module spielt keine Rolle. Beim Anschluss von Modulen spielt es keine Rolle, welcher Busstecker am Modul als Eingang und welcher als Ausgang verwendet wird.

Die Module enthalten ein 220 mm langes Busanschlusskabel.

Das Wiegand-, OSDP- und I/O-Modul enthält ein 80 mm langes Buskabel.

Es besteht die Möglichkeit, separate Buskabel mit einer Länge von 1 m, 3 m oder 5 m zu bestellen (9155050/9155054/9155055, 01267-001/01268-001/01269-001), die für eine weiter entfernte Installation von Gerätemodulen vorgesehen sind. Sie werden typischerweise beispielsweise verwendet, um einen RFID-Kartenleser auf der gegenüberliegenden Seite der Wand zu installieren, auf der der Gerätekommunikator installiert ist. Das Kabel darf höchstens einmal am Bus verwendet werden. Bei einer längeren Installation dürfen alle verwendeten Buskabel eine maximale Länge von 7 m nicht überschreiten.



ACHTUNG

Für angeschlossene Erweiterungsmodule muss je nach gewählter Installationsart ein Rahmen oder eine Unterputzdose erworben werden. Gilt nicht für Erweiterungsmodule I/O, Wiegand und Schutzschalter.

Stromversorgung der Module

Alle an das Gerät angeschlossenen Module, außer dem Modul des Schutzschalters, werden vom Bus gespeist. Am Bus ist die Leistung entsprechend der Stromversorgungsart verfügbar.

| Stromversorgung | Auslegung: | Verfügbare Leistung |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|
| Externe Stromquelle | 12 V \pm 15 % / 4 A CC | bis 48 W |
| PoE | PoE+ 802.3at | bis 21,6 W |
| Kombiniert | Externe Stromquelle + PoE + | bis 69,6 W |

Modulspezifikationen

125-kHz-RFID-Kartenlesermodul

125 kHz RFID-Kartenlesermodul (91550941, 02140-001) wird zum Lesen von ID-Nummern von RFID-Karten im 125-kHz-Band verwendet.

Für ein schnelleres Auslesen der Zugangskarten empfehlen wir, nur die Kartentypen auszuwählen, die in den Einstellungen des jeweiligen Moduls verwendet werden.



ACHTUNG

Um den Leseabstand dieses Lesegeräts in Kombination mit einem Touchscreen in einer Installation zu erhöhen, empfehlen wir, das M-Bus- und LAN-Kabel nicht zu kreuzen, sondern jedes Kabel einzeln durch eine Tülle zu führen.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC

13 MHz RFID-Kartenlesermodul (91550942, 02139-001) dient zum Lesen von ID-Nummern von RFID-Karten im 13,56-MHz-Band.

Für ein schnelleres Auslesen der Zugangskarten empfehlen wir, nur die Kartentypen auszuwählen, die in den Einstellungen des jeweiligen Moduls verwendet werden.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **My2N**
- **2N PICard**

13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesemodul

Das 13,56-MHz-RFID-Kartenlesemodul (91550942-S/9155086, 02141-001/01712-001) dient zum Lesen der ID-Nummern von sicheren RFID-Karten im 9155086-MHz-Band.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

- **ISO14443A** (MIFARE Classic, MIFARE Plus, MIFARE Mini, MIFARE Ultralight, MIFARE DESFire CSN only)
- **ISO14443B** (Calypso)
- **PicoPass** (HID iClass CSN, Picopass)
- **FeliCa** (Standard, Lite)
- **ST SR** (SR, SRI, SRIX)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**

Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner

Das Modul Fingerabdruckscanner (9155045, 01276-001) dient der Überprüfung der menschlichen Fingerabdrücke zur Zugangskontrolle, Bedienung der 2N-Geräte und Geräte Dritter.



WARNUNG

Der Fingerabdruckscanner ist nicht für die Installation im direkten Sonnenlicht bestimmt. Bei der Installation im direkten Sonnenlicht kann es zu fehlerhaftem Verhalten kommen.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Wichtige Eigenschaften des Moduls:

- Zertifizierung FBI PIV und Mobile ID – FAP20,
- hochbeständige Glasoberfläche des Touchscreen-Panels
- lehnt falsche Fingerabdrücke ab
- Betriebstemperaturbereich –20 bis 55 °C
- relative Feuchtigkeit 0-90%, nicht kondensierend



ACHTUNG

- Höhere Feuchtigkeit kann eine falsche Zeichnung der Papillarlinie des Fingers für die Autorisierung verursachen. Es wird empfohlen, den Finger und die Lesefläche des Scanners abzutrocknen.
- Das Einlesen der Fingerabdrücke kann bei älteren Personen schwieriger sein, weil die Papillarlinien weniger deutlich werden (die Hautelastizität nimmt mit Alter ab, deswegen ist es schwer, den Abdruck zu erfassen, durch erhöhten Druck beim Einlesen kommt es zum Verschmieren des Fingerabdrucks).

Modul 5 Tasten

Modul 5 Tasten (9155035, 01258-001) dient zur Nutzung ausgewählter Automatisierungsfunktionen. [Eine Vorlage](#) für den Druck ist auf 2N.com verfügbar.

Die Tasten sind hinterleuchtet und man kann unter sie Namensschilder anbringen.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Spezifikationen

Abmessungen für Einstecketikett (B x H)

- 1 Knopf: 52,0 (B) x 15,2 (H) mm (Toleranz: +0; –0,5 mm)
- 5 Tasten: 57,5 (B) x 89,0 (H) mm (Toleranz: +0; –0,5 mm)

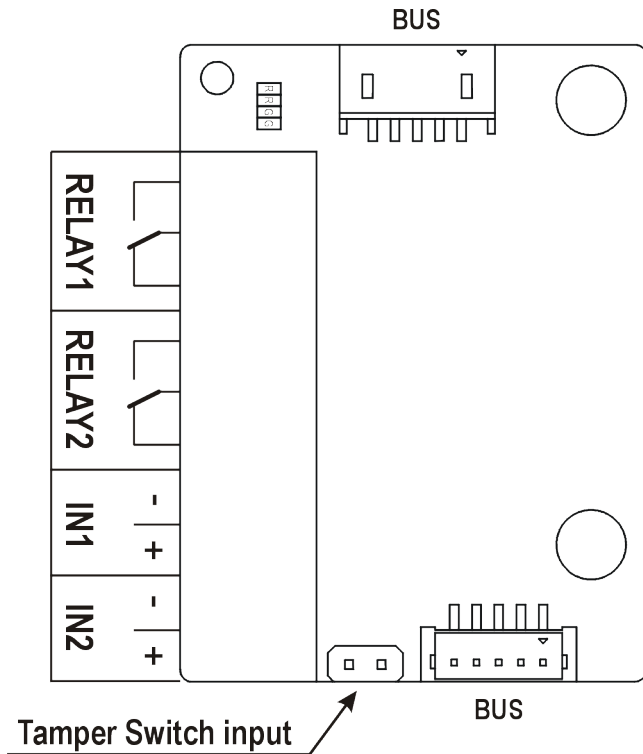
I/O-Modul

Das I/O-Modul (9155034, 01257-001) dient zur Erweiterung der Anzahl von Eingängen und Ausgängen.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 80 mm langes Verbindungskabel.
- Ein-/Ausgänge werden <Modulname>.<Eingabe-/Ausgabename> angesprochen, z.B. „module5.relay1“.
Der Name des Moduls wird im Menü Hardware > Erweiterungsmodule, Parameter Modulname eingestellt.

Anschlüsse und Installation



RELAIS1/2 Klemmen RELAY1/2 mit Ausgang NO/NC Schaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC

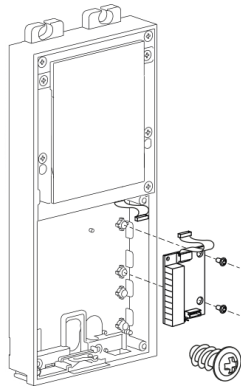
IN1/2 Klemmen IN1/2 für Eingang, nutzbar im passiven oder aktiven Modus (-30 V bis +30 V DC)

- OFF = offen oder $U_{IN} > 1,5V$
- ON = kurzgeschlossen oder $U_{IN} < 1,5 V$

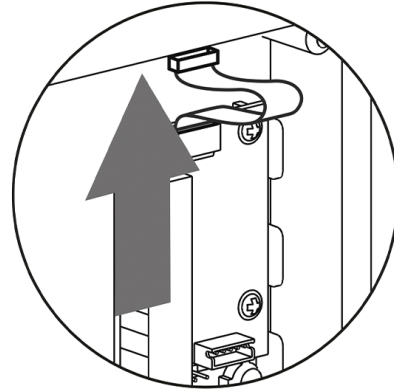
MANIPULATI- Eingang für die Verbindung mit dem Schutzschalter (9155038, 01260-001)
ON

Das Modul wird unter ein anderes Moduls installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.

1.



2.



Wiegand Modul

Das Wiegand-Modul (9155037, 01259-001) dient dem Anschluss einer externen Wiegand-Anlage (RFID-Kartenleser, Fingerabdruckscanner oder Scanner anderer biometrischer Daten) und/oder dem Anschluss des Geräts **2N IP Style** an eine externe Sicherheitszentrale.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 80 mm langes Verbindungskabel.
- Die Bezeichnung des Moduls wird im **Menü Hardware > Erweiterungsmodule**, Parameter, Modulbezeichnung eingestellt.
 - Der Eingang LED IN ist adressiert <Bezeichnung_des Moduls>.<input1>, z.B. „modul2.input1“.
 - Der Tamper-Eingang ist adressiert <Bezeichnung_des Moduls>.<tamper>, z.B. „modul2.tamper“.
 - Der Ausgang LED OUT (negiert) ist adressiert <Bezeichnung_des Moduls>.<output1>, z.B. „modul2.output1“.

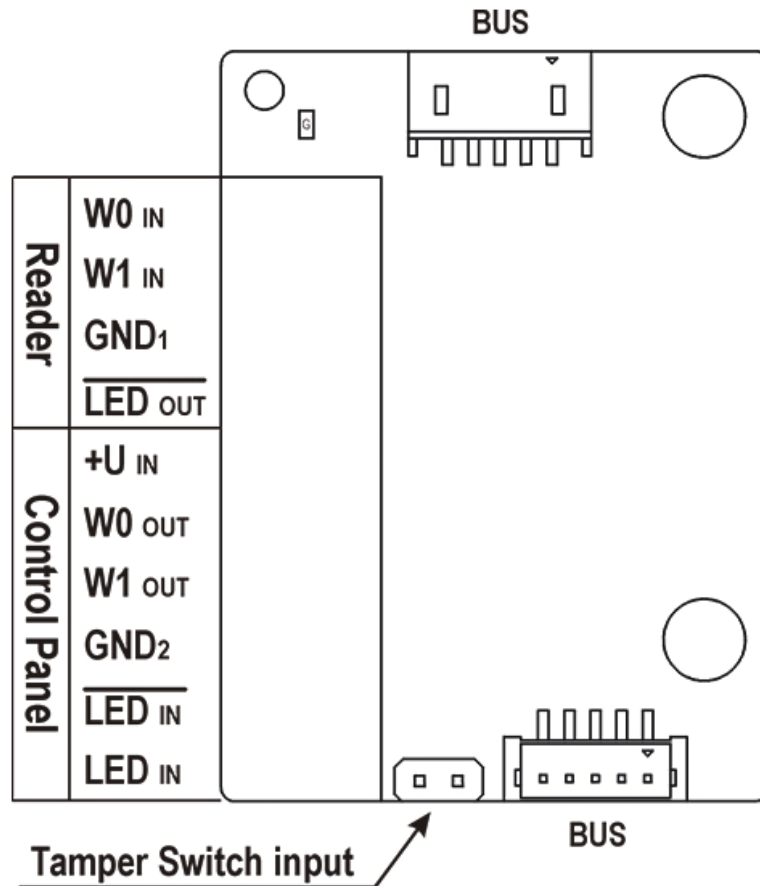
Auslegung:

Technische Parameter des Wiegand-Eingangs

| | |
|-----------------------------|----------|
| Strom | 5 mA |
| Eingangswiderstand | 680 Ω |
| Pulslänge | 50 μs |
| Länge zwischen den Impulsen | ca. 2 ms |

Stecker und Installation

Alle Ein- und Ausgänge sind galvanisch vom Gerät mit einer Isolationsfestigkeit von 500 V DC getrennt, der +U_{IN} Eingang an der W0_{OUT} Schnittstelle muss vom Control Panel versorgt werden.



Reader dient dem Anschluss eines externen Lesers, der die Wiegand-Schnittstelle unterstützt. Der Leser sendet eine Information über die Nummer des Geräts.

Control Panel dient dem Anschluss der Sicherheitszentrale oder des Zutrittssystems, in das die Sprechanlage die Information über die Kartennummer sendet.

Das Modul enthält zwei BUS-Anschlüsse zum Anschluss an den Gerätebus. Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.

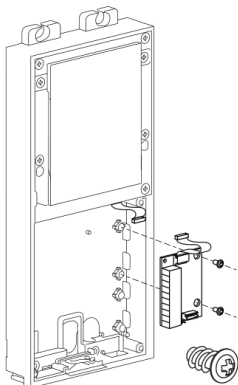
| | | |
|--------|---|---|
| Reader | W0 _{IN} , W1 _{IN} , GND ₁ | Isolierter Eingang des WIEGAND-Zweidraht-Busses |
| | | |
| | LED _{OUT} | Isolierter Eingang für die LED-Diode, die das Öffnen signalisiert, geschaltet gegen GND ₁ (bis zu 24 V / 50 mA) |
| | | |

Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts

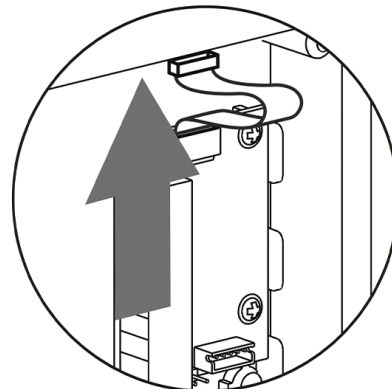
| | | |
|---------------|--------------------------------------|---|
| Control Panel | $+U_{IN}$ | Eingang $+U_{IN}$ (5 bis 15 V DC) für Speisung WIEGAND OUT |
| | $W0_{OUT}$, $W1_{OUT}$, GND_2 | Isolierter Ausgang des WIEGAND-Zweidraht-Busses |
| | LED_{IN} (negiert) | Isolierter Eingang für die LED-Diode, die das Öffnen signalisiert, der Eingang wird nach dem GND_2 -Anschluss aktiviert |
| | LED_{IN} | Isolierter Eingang für die LED-Diode, die das Öffnen signalisiert, der Eingang wird nach dem Anschluss $+U$ aktiviert |
| | G | LED-Kontrollleuchte der aktiven Speisung von $+U_{IN}$ WIEGAND OUT |
| | TAMPER | Eingang für die Verbindung mit dem Schutzschalter (9155038, 01260-001) |

Das Modul wird unter ein anderes Modul installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.

1.

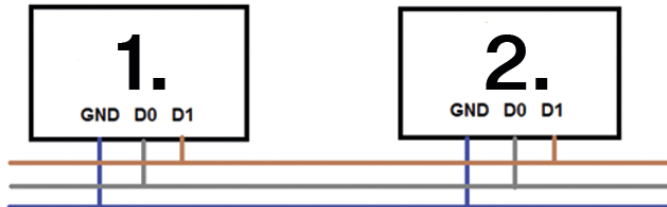


2.



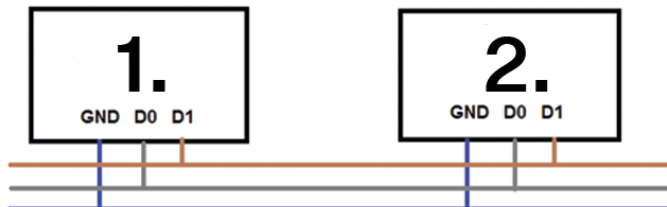
Empfohlener Wiegand-Bus-Schaltplan, 2N-Gerät als Empfänger.

1. **2N IP Style**
2. Externes RFID Lesegerät



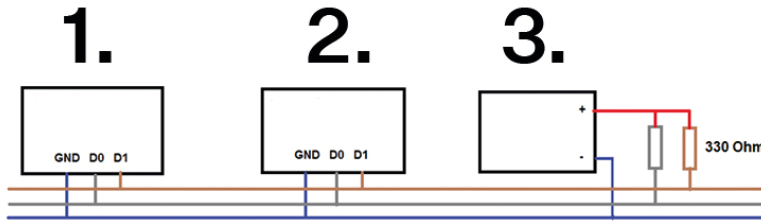
Empfohlener Wiegand-Bus-Schaltplan, 2N-Gerät als Sender.

1. Externes RFID Lesegerät
2. **2N IP Style**



Empfohlenes Schaltbild eines Lesegeräts mit einem Open-Collektor-Ausgang (OC)

1. **2N IP Style**
2. Externes RFID Lesegerät
3. Stromquelle 5V



Sicherheitsrelais

Sicherheitsrelais (9159010, 01386-001) dient der Erhöhung der Sicherheit zwischen Geräten **2N IP Style** und angeschlossenem Elektroschloss. Das Sicherheitsrelais erhöht die Sicherheit des angeschlossenen Elektroschlusses erheblich, da es verhindert, dass das Schloss bei einem Geräteeinbruch entriegelt wird.



TIPP
FAQ:

[2N Security Relay – Gerätebeschreibung und Verwendung mit 2N IP-Gegensprechanlagen](#)

Spezifikationen

Passiver Schalter Ausgangskontakt und Öffner, max. 30 V / 1 A AC/DC

Geschalteter Ausgang

- Bei der Speisung des Sicherheitsrelais aus dem Gerät stehen am Ausgang je nach Spannungsversorgung 8 bis 12 V DC zur Verfügung, 400 mA DC.
 - PoE: 10 V
 - Adapter: Quellspannung minus 2 V
- Bei Speisung des Sicherheitsrelais aus einer externen Quelle stehen am Ausgang 12 V / 700 mA DC zur Verfügung.

Abmessungen 66,5 x 32,5 x 20,5 mm

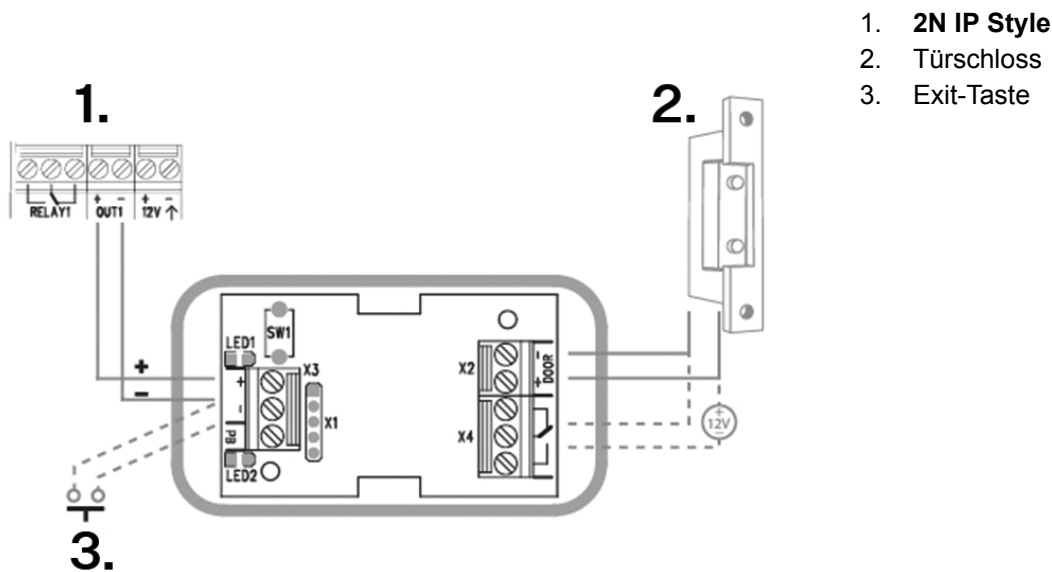
Masse 24 g

Anschlüsse und Installation

Das Sicherheitsrelais wird zwischen dem Gerät (außerhalb der sicheren Zone) und dem Elektroschloss (im sicheren Bereich) installiert. Das Sicherheitsrelais umfasst ein Relais, das nur aktiviert werden kann, wenn eine gültige Zugangskarte oder ein gültiger Entsperrcode auf dem Gerät erkannt wird.

Ein Sicherheitsrelais wird an einem zweiadrigen Kabel zwischen dem Gerät und einem Elektroschloss im zu sichernden Bereich (typischerweise hinter einer Tür) installiert. Das Relais wird über ein zweiadriges Kabel mit Strom versorgt und gesteuert und kann somit zu einer bestehenden Installation hinzugefügt werden. Dank seiner kompakten Abmessungen kann das Gerät in eine Standard-Installationsdose eingebaut werden.

Das Sicherheitsrelais ist mit Öffnungen zur Verankerung an der Oberfläche versehen. Es wird empfohlen, eine Schraube mit 3 mm Durchmesser und einen Linsenkopf mit 6 mm Durchmesser zu verwenden. Die Verwendung des Senkkopfes kann zu irreversiblen Schäden an der Kunststoffabdeckung führen!



Schließen Sie das Sicherheitsrelais wie folgt an die Access Unit an:

- zum aktiven Ausgang (Aktiver Ausgang).

Schließen Sie das Elektroschloss wie folgt an das Sicherheitsrelais an:

- zum Schaltausgang,
- an einen passiven Ausgang in Reihe mit einer externen Stromversorgung.

Das Relais unterstützt auch eine Abfahrtstaste, die an die Terminals „PB“ und „– 2N IP-Intercom“ angeschlossen ist. Beim Drücken der Exit-Taste wird der Ausgang für 5 Sekunden aktiviert.

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

Statussignalisierung

| Grüne LED | Rote LED | Zustand |
|-----------|-------------------|-------------|
| blitzt | es leuchtet nicht | Betriebsart |

| Grüne LED | Rote LED | Zustand |
|-----------|-------------------|---|
| glänzt | es leuchtet nicht | Ausgang aktiviert |
| blitzt | blitzt | Programmiermodus – Warten auf Initialisierung |
| glänzt | blitzt | Fehler – falscher Code eingegeben |

Aufbau

1. Schließen Sie das Sicherheitsrelais an den korrekt eingestellten Sicherheitsausgang des Geräts an. Die Einstellung ist im Konfigurationshandbuch beschrieben. Stellen Sie sicher, dass mindestens eine LED leuchtet oder blinkt.
2. Halten Sie die RESET-Taste am Relais 5 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät in den Programmiermodus zu versetzen (rote und grüne LED blinken).
3. Betätigen Sie den Ausgangsschalter mit einer Tastatur, einem Telefon usw. Der erste von der Zugangseinheit gesendete Code wird im Speicher gespeichert und als gültig betrachtet. Nach der Initialisierung des Codes wechselt das Relais in den Betriebsmodus (grüne LED blinkt).



ACHTUNG

Im Falle der Wiederherstellung der ursprünglichen Werkseinstellungen auf einem Gerät mit der Firmware-Version 2.18 oder höher muss das Sicherheitsrelais gemäß dem oben genannten Verfahren neu programmiert werden.

Schutzschaltmodul

Schutzschaltermodul (9155038, 01260-001) Gerät **2N IP Style** dient der Sicherung des Systems vor unbefugter Manipulation.

Das Schutzschaltermodul dient zum Schutz eines über VBUS angeschlossenen externen Moduls. Die Haupteinheit **2N IP Style** verfügt über einen eigenen Schutzschalter.



ACHTUNG

Zusammen mit einem Schutzschalter **es ist notwendig** entweder kaufen [I/O-Modul \(S. 44\)](#), [OSDP-Modul \(S. 54\)](#) oder [Wiegand-Modul \(S. 46\)](#).

Eigenschaften

Das Modul enthält zwei Schalter, die sich öffnen, wenn der Frontrahmen des Geräts entfernt wird:

- Der erste Schalter wird direkt an die Klemmleiste angeschlossen und ist für den Anschluss an eine externe Sicherheitszentrale (max. 32 V DC / 50 mA) vorgesehen.
- Der zweite Schalter in Zusammenarbeit mit [I/O-Modul \(S. 44\)](#), [OSDP-Modul \(S. 54\)](#) oder [Wiegand-Modul \(S. 46\)](#) kann zum Auslösen eines Alarms über die Automatisierungsschnittstelle in der Gerätekonfiguration verwendet werden **2N IP Style**.

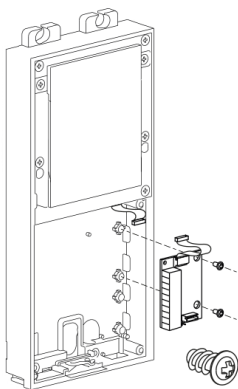
Anschlüsse und Installation

Dieses Modul stellt keine Verbindung zum Bus her.

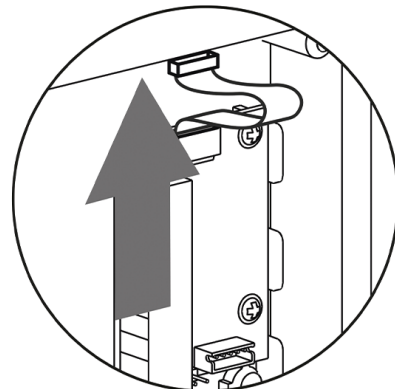


Über Jumper, sogenannte Jumper, werden die Pins des Schutzschalters mit dem I/O-, OSDP- oder Wiegend-Modul verbunden.

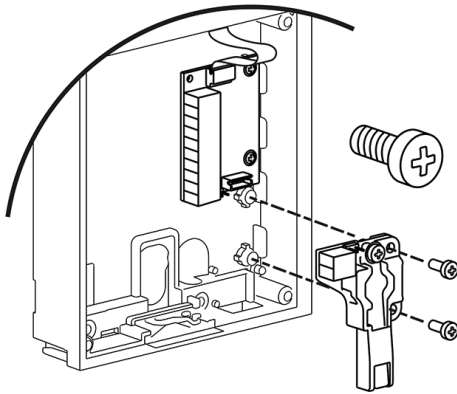
1.



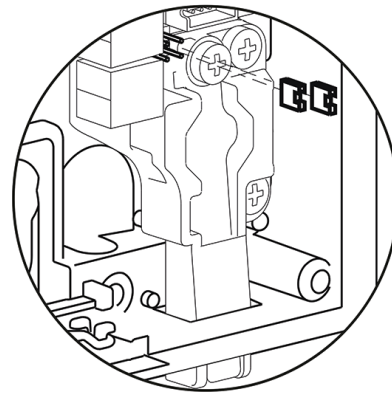
2.



3.



4.



Modul OSDP

Das OSDP-Modul (91550371, 02577-001) des Geräts **2N IP Style** ermöglicht die Kommunikation über das OSDP-Protokoll zwischen dem angeschlossenen OSDP-Gerät (Bedienfeld, Türsteuerung) und dem Gerät. Das OSDP-Modul sorgt für das sichere Versenden von Zugangsdaten, wie z. B. Zugangskarten-ID oder PIN-Code.

Eigenschaften

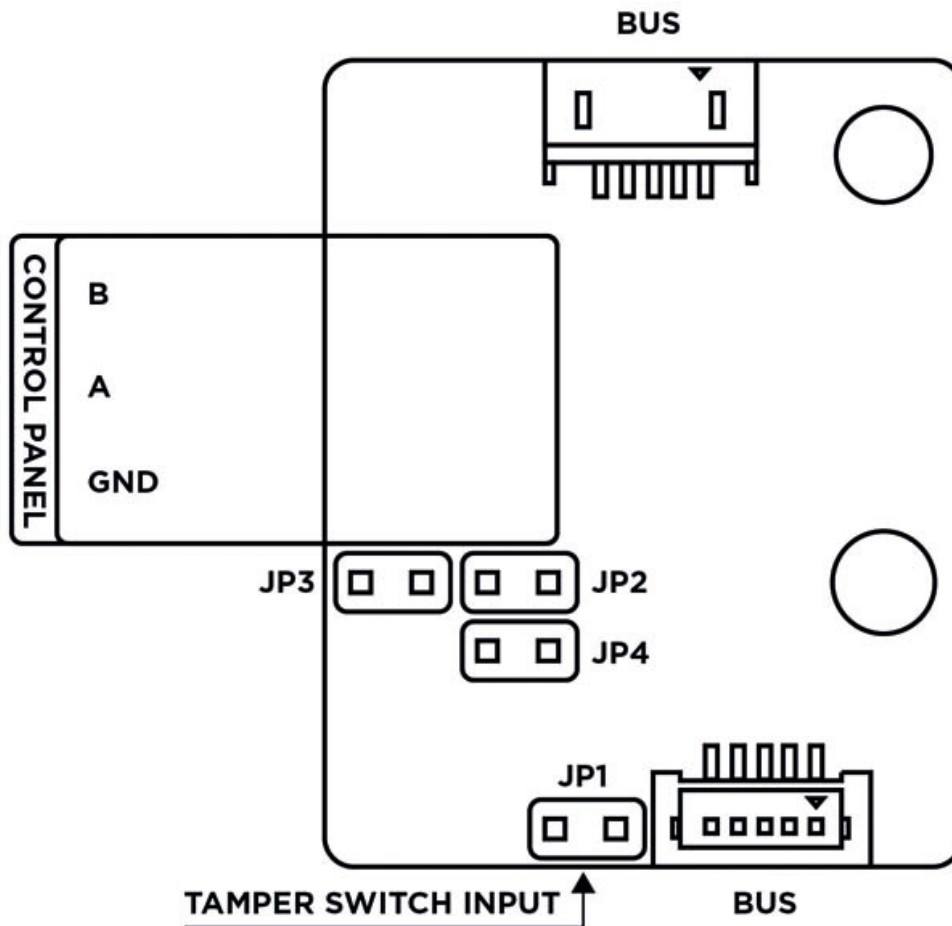
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 80 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul enthält weiter:

- Isolierter OSDP-Bus
- Aktive Power- und Pairing-Modus-Signalisierungs-LEDs
- Eingang für die Verbindung mit dem Schutzschalter (9155038, 01260-001)

Stecker und Installation

Alle Eingänge und Ausgänge sind vom Gerät **2N IP Style** galvanisch getrennt mit einer Isolationsfestigkeit 1 500 V DC.



BUS VBUS-Stecker für den Anschluss an den Bus .

Control Panel:

A, B

GND

JP1/2/3/4 Jumper 1/2/3/4

TAMPER Eingang für die Verbindung mit dem Schutzschalter (9155038, 01260-001)

Das Modul wird unter ein anderes Modul installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.

1. Nachdem Sie das OSDP-Modul über den VBUS-Bus mit dem **2N IP Style** verbunden haben, verbinden Sie das OSDP-Gerät mit dem Modul. Das OSDP-Modul verwendet als Schnittstelle den RS-485-Bus.

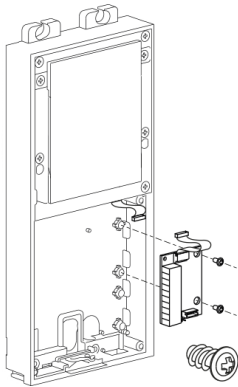
2. Folgen Sie den Anweisungen, um die OSDP-Geräte in der richtigen Reihenfolge (A nach B oder B nach A) anzuschließen, sonst funktioniert es nicht.



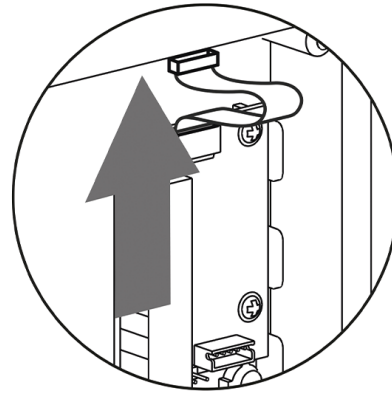
ACHTUNG

- Durch die Montage der Jumper JP2 und JP3 werden starke Pull-Up- bzw. Pull-Down-Widerstände (560 Ohm) zum RS-485-Bus angebunden. Diese Jumper müssen zusammen bzw. nicht zusammen montiert, daher kann nicht nur einer von ihnen montiert werden. Starke Pull-Up- und Pull-Down-Widerstände können nur an einem beliebigen Geräte am OSDP-Bus angeschlossen werden.
- Durch den Einbau von Jumper JP4 wird ein 120 Ohm Abschlusswiderstand zwischen die Leiter A und B des OSDP-Busses geschaltet. Abschlusswiderstände können nur am ersten und letzten Modul am OSDP-Bus angeschlossen werden. Wir empfehlen, diese Widerstände am ersten und letzten Modul anzuschließen.

1.

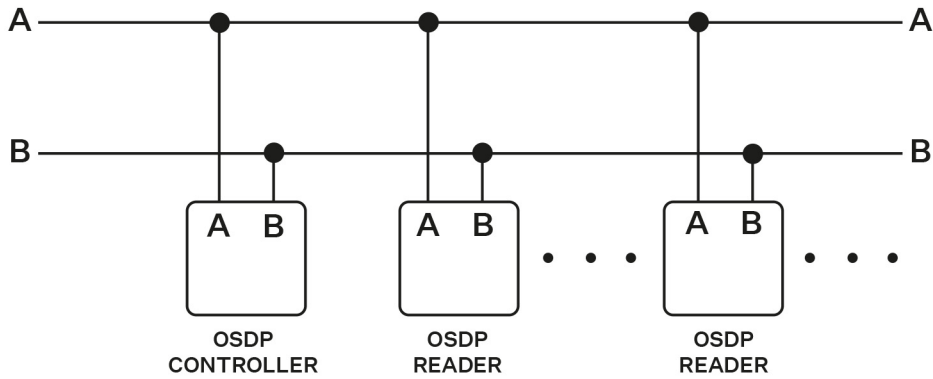


2.

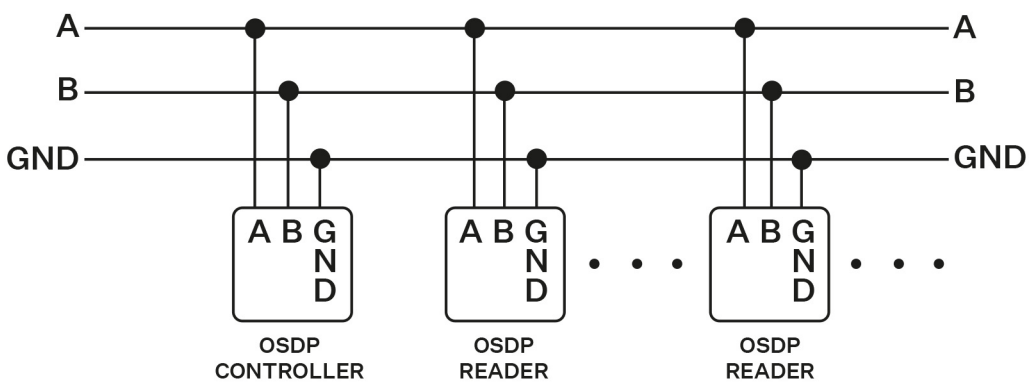


Empfehlungen zur Verdrahtung

Schaltplan für Zweidrahtanschluss



Verdrahtungsplan für Dreileiteranschluss



Konfiguration

Nach der Anmeldung zur Web-Schnittstelle des Geräts ist es notwendig, die Konfiguration im Menü für **Hardware > Erweiterungsmodule** wie folgt einzustellen:

1. Benennen Sie das Benutzeridentifikationsmodul (optional).
2. Wählen Sie die Gruppe für die Weiterleitung der Zugangsdaten aus, die mit den Einstellungen der einzelnen Zutrittsleser identisch sein muss, von denen die Daten übertragen werden sollen (ID-Karte, PIN).
3. Die Einstellung der übertragenen Codes ist optional.
4. Stellen Sie die OSDP-Adresse im Bereich 0-126 ein, um die OSDP-Moduladresse in der OSDP-Zeile anzugeben.
5. Stellen Sie die Kommunikationsgeschwindigkeit entsprechend den Anforderungen des angeschlossenen Geräts ein.
6. Geben Sie für eine verschlüsselte Kommunikation Ihren eigenen Verschlüsselungsschlüssel in **2N IP Style** und das Gegenparteigerät ein.
7. Aktivieren Sie nur für eine verschlüsselte Kommunikation die Einstellung für die erzwungene Verschlüsselung.

Erfolgt die Kommunikation auf dem OSDP-Gerät nach dem Setzen der Zwangsverschlüsselung unverschlüsselt, wird diese Kommunikation abgewiesen.

Wenn das OSDP-Gerät die Remote-Einstellung des Verschlüsselungsschlüssels auf dem Peripheriegerät zulässt, ist es möglich, den Installationsmodus zu verwenden. Nach Erhalt des Verschlüsselungsschlüssels wechselt es automatisch in den normalen Modus. Der Installationsmodus wird durch schnelles Blinken der Signalisierungs-LED am OSDP-Modul signalisiert.

Induktionsschleifenmodul

Induktionsschleifenmodul (9155041, 01263-001) Gerät **2N IP Style** dient dazu, ein Audiosignal mithilfe eines Magnetfelds direkt an Hörgeräte zu übertragen.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Style**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Spezifikationen

| | |
|--|-----------------------------|
| Der verwendete Modus | T |
| Maximale Performance | 2 W |
| Frequenzbereich | 100 Hz - 5 kHz / \pm 3 dB |
| Kurzschlussfestigkeit des Ausgangs für die externe Antenne | ohne Grenzen |

Kurzanleitung

Ermittlung der IP-Adresse

Die IP-Adresse des Geräts kann auf folgende Art ermittelt werden:

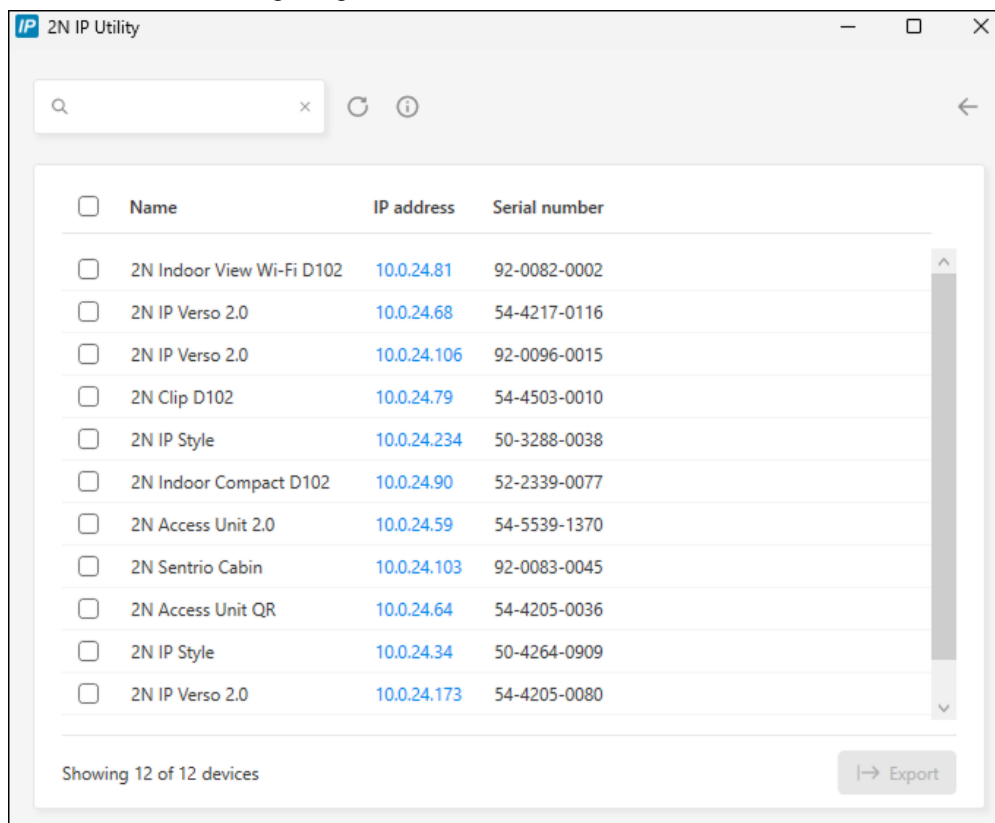
- Mithilfe der frei zugänglichen App 2N IP Utility
- Durch die Anzeige von Informationen direkt auf dem Gerätedisplay.
- Mithilfe der Hardware (CONTROL-Taste)

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.



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.).

Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Taste CONTROL

1. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an (wenn es bereits angeschlossen ist, trennen Sie es ab und schließen Sie es erneut an).
2. Warten Sie, bis das Gerät vollständig hochgefahren ist.
Die vollständige Inbetriebnahme wird durch das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung angezeigt.
3. Halten Sie die CONTROL-Taste gedrückt.
Warten Sie allmählich auf diese Signale:
 - a. ein Signalton ertönt 
4. Lassen Sie die CONTROL-Taste los.
5. Die Anlage wird automatisch laut die aktuelle IP-Adresse ansagen.



ANMERKUNG

Die CONTROL-Taste muss innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts gedrückt werden.

Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Ermittlung der IP-Adresse mithilfe des Gerätedisplays

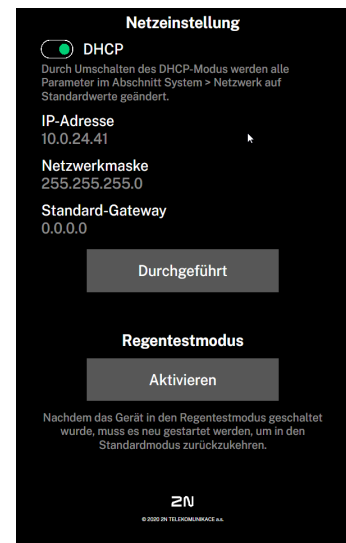
Um die IP-Adresse auf dem Gerätedisplay anzuzeigen, müssen Sie das verborgene Menü starten:

1. Warten Sie nach dem Starten/Neustarten des Geräts, bis die erste Animation auf dem Display beendet ist.
2. Während der Startbildschirm angezeigt wird (innerhalb von ca. 20 s), legen Sie Ihren Finger für ca. 5 s in die obere linke Ecke des Displays.

Die Geräteadresse wird im ausgeblendeten Menü angezeigt. Das Menü enthält unter anderem die Adresse der Netzmaske, die Adresse des Standard-Gateways und des DHCP-Schalters.

Ist die Adresse 0.0.0.0, bedeutet es, dass das Gerät vom DHCP-Server keine IP-Adresse erworben hat, deswegen muss man die statische IP-Adresse verwenden, d.h. DHCP OFF. Wenn DHCP auf OFF eingestellt ist, hat das Gerät statische Adresse 192.168.1.100.

Beim Umschalten in den DHCP-Modus werden alle Parameter in der Web-Konfigurationsschnittstelle **System > Netzwerk** auf ihre Standardwerte zurückgesetzt.



Zugang zur webbasierten Gerätekonfiguration

Die Konfiguration des **2N IP Style** Geräts erfolgt über eine webbasierte Konfigurationsoberfläche, auf die Sie über einen Webbrowser zugreifen können.

Für den Zugriff auf die Schnittstelle müssen Sie die IP-Adresse des Geräts kennen. Das Gerät muss mit dem lokalen IP-Netzwerk verbunden sein und gespeist werden.



Die webbasierte Konfigurationsoberfläche kann auch über das angeschlossene My2N-Portal oder über das Konfigurationstool 2N Access Commander aufgerufen werden.

Einloggen in die Web-Konfigurationsschnittstelle

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts oder den Domainnamen des Geräts ein (siehe Kapitel [Suche nach Geräten im Netzwerk](#)).
3. Wenn Sie kein Zertifikat für die IP-Adresse erzeugt haben, erhalten Sie möglicherweise eine Warnung über ein ungültiges Sicherheitszertifikat. In diesem Fall müssen Sie bestätigen, dass Sie zur Web-Konfigurationsschnittstelle wechseln möchten.
4. Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.

5. Geben Sie die Anmeldedaten ein.
Die Standard-Anmeldedaten sind:
 - Benutzername: **Admin**
 - Passwort: **2n**
6. Ändern Sie das Passwort nach dem ersten Anmelden.

Zugriff über 2N Access Commander

1. Melden Sie sich bei der Schnittstelle Access Commander an.
2. Gehen Sie zu  Geräte.
3. Drücken Sie für das ausgewählte Gerät .

Passwortänderung

Sie müssen das Standardpasswort ändern, um vollen Zugriff auf die Funktionen der Webkonfigurationsoberfläche zu erhalten. Sie können das Gerät nicht konfigurieren, ohne das Standardpasswort 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.).

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.

Aktualisierung der Firmware

Neue Firmware-Versionen sind auf dem Update-Server verfügbar. Wenn die Web-Konfigurationsschnittstelle keinen Zugang zum öffentlichen Internet hat, können Sie die Firmware-Datei auch manuell auf das Gerät hochladen.



ANMERKUNG

Firmware-Updates erfolgen nicht automatisch. Um die Systemintegrität zu gewährleisten und unbeabsichtigte Fehler zu vermeiden, müssen alle Updates manuell bestätigt oder vom Benutzer initiiert werden. Bevor Sie ein Update durchführen, lesen Sie bitte die Versionshinweise für die neue Version und überprüfen Sie die Kompatibilität mit Ihrer bestehenden Infrastruktur.

Abrufen der Firmware vom Update-Server

1. Gehen Sie zu **System > Wartung > Registerkarte Firmware**.
2. Klicken Sie auf **Nach Updates suchen**.
3. Wenn ein Update verfügbar ist, werden seine Versionshinweise geladen. Um das Upgrade zu starten, klicken Sie in der Kopfzeile des Fensters auf **Upgrade**.
4. Nach erfolgreichem Firmware-Upload wird das Gerät automatisch neu gestartet. Nach dem Neustart ist das Gerät mit der neuen Firmware verfügbar. Die Firmwareaktualisierung beeinflusst nicht die Konfiguration.

Hochladen neuer Firmware aus dem Speicher

1. Gehen Sie zu **System > Wartung > Registerkarte Firmware**.
2. Klicken Sie auf **Firmware hochladen**.
3. Wählen Sie in dem sich öffnenden Dialogfenster eine Datei aus Ihrem eigenen Repository.
4. Bestätigen Sie das Hochladen der Datei, indem Sie auf **Upload** klicken.
Das Gerät überprüft die Firmware-Datei und kann keine falsche oder beschädigte Datei hochladen.
5. Nach erfolgreichem Firmware-Upload wird das Gerät automatisch neu gestartet. Nach dem Neustart ist das Gerät mit der neuen Firmware verfügbar. Die Firmwareaktualisierung beeinflusst nicht die Konfiguration.



ANMERKUNG

Die Funktionalität, Zuverlässigkeit und Sicherheit des Geräts hängen von der installierten Firmware ab. Das regelmäßige Aktualisieren der Firmware auf die aktuelle Version ist Teil der Nutzungsbedingungen des Produkts. Fehler, die durch die Verwendung einer veralteten Firmware-Version verursacht werden, können nicht reklamiert werden. Die aktuelle Firmware setzt Kundenerfahrungen und Anforderungen im Bereich der Sicherheit von personenbezogenen Daten um.

Neustart des Geräts

Das Gerät kann neu gestartet werden:

- durch Trennen und Wiederanschießen der Stromversorgung
- mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle

Nach einem Neustart ändert das Gerät die eingestellte Konfiguration nicht.



ACHTUNG

Berühren Sie das Display während eines Neustarts nicht, es wird kalibriert.

Neustart des Geräts mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle.

1. Öffnen Sie die Web-Konfigurationsoberfläche.
2. Gehen Sie zu **System > Wartung**.
3. Drücken Sie oben auf der Seite **Gerät neu starten**.

Wiederherstellung der Werkseinstellung

Werkseinstellungen können wiederhergestellt werden

- mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle
- Mithilfe der Hardware (CONTROL-Taste)







ACHTUNG

Im Falle der Wiederherstellung der Werkseinstellung bei einem Gerät mit der Firmware der Version 2.18 oder höher muss man das 2N Sicherheitsrelais erneut nach dem im Teil angeführten Vorgehen programmieren.

So stellen Sie die Werkseinstellungen über die Web-Konfigurationsoberfläche wieder her

Die Wiederherstellung der Werkseinstellung des Geräts mittels der Softwarekonfiguration erfolgt in der Sektion System > Wartung mithilfe der Wiederherstellung der Standardeinstellung.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der CONTROL-Taste

1. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an (wenn es bereits angeschlossen ist, trennen Sie es ab und schließen Sie es erneut an).
2. Warten Sie, bis das Gerät vollständig hochgefahren ist.
Die vollständige Inbetriebnahme wird durch das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung angezeigt.
3. Halten Sie die CONTROL-Taste gedrückt.
Warten Sie allmählich auf diese Signale:
 - a. ein Signalton ertönt 
 - b. zwei Pieptöne nach 3 Sekunden 
 - c. drei Pieptöne nach 3 Sekunden 
 - d. Vier Pieptöne nach 3 Sekunden 
4. Lassen Sie die CONTROL-Taste los.
5. Das Gerät wird neu gestartet und startet mit den Werkseinstellungen.



ANMERKUNG

Die CONTROL-Taste muss innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts gedrückt werden.

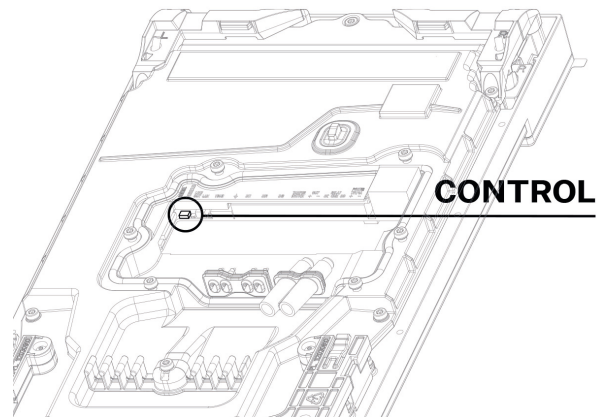
Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Konfiguration mithilfe der Hardware

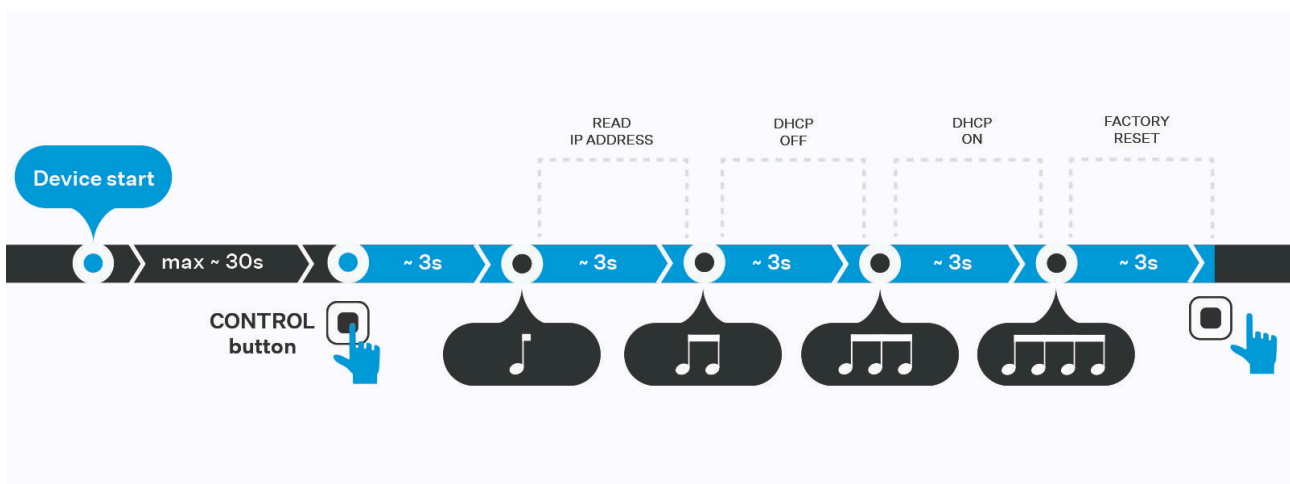
Wenn die Softwarekonfiguration nicht verfügbar ist, können Sie die Grundeinstellungen über die Hardware CONTROL-Taste vornehmen.

Mit der Taste CONTROL können Sie die IP-Adresse des Geräts herausfinden, den IP-Adresserfassungsmodus wechseln oder die Werkseinstellungen wiederherstellen.

Position der CONTROL-Taste



Intervalle für die Hardwarekonfiguration



Sobald das Gerät gestartet ist, hat der Benutzer 30 Sekunden Zeit, um die Taste zu drücken und zu halten, wodurch eine Folge von Pieptönen ausgelöst wird. Jeder Funktion ist eine bestimmte Anzahl von Signaltönen zugeordnet. Wenn Sie die Taste in einem bestimmten Intervall loslassen, wird die entsprechende Aktion ausgeführt. Wenn Sie die Taste nach dem vierten Piepton weiterhin gedrückt halten, führt das Gerät keine Aktion aus und der Vorgang wird abgebrochen.

Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Taste CONTROL

1. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an (wenn es bereits angeschlossen ist, trennen Sie es ab und schließen Sie es erneut an).
2. Warten Sie, bis das Gerät vollständig hochgefahren ist.
Die vollständige Inbetriebnahme wird durch das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung angezeigt.
3. Halten Sie die CONTROL-Taste gedrückt.
Warten Sie allmählich auf diese Signale:
 - a. ein Signaltöne ertönt
4. Lassen Sie die CONTROL-Taste los.
5. Die Anlage wird automatisch laut die aktuelle IP-Adresse ansagen.





ANMERKUNG

Die CONTROL-Taste muss innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts gedrückt werden.

Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Einstellen einer statischen IP-Adresse über die Schaltfläche CONTROL

1. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an (wenn es bereits angeschlossen ist, trennen Sie es ab und schließen Sie es erneut an).
2. Warten Sie, bis das Gerät vollständig hochgefahren ist.
Die vollständige Inbetriebnahme wird durch das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung angezeigt.
3. Halten Sie die CONTROL-Taste gedrückt.
Warten Sie allmählich auf diese Signale:
 - a. ein Signalton ertönt 
 - b. zwei Pieptöne nach 3 Sekunden 
4. Lassen Sie die CONTROL-Taste los.
5. Auf dem Gerät sind nun die folgenden statischen Netzwerkparameter eingestellt:
 - IP-Adresse: 192.168.1.100
 - Netzmaske: 255.255.255.0
 - Standard-Gateway: 192.168.1.1






ANMERKUNG

Die CONTROL-Taste muss innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts gedrückt werden.

Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Einstellen einer dynamischen IP-Adresse über die Schaltfläche CONTROL

1. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an (wenn es bereits angeschlossen ist, trennen Sie es ab und schließen Sie es erneut an).
2. Warten Sie, bis das Gerät vollständig hochgefahren ist.
Die vollständige Inbetriebnahme wird durch das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung angezeigt.
3. Halten Sie die CONTROL-Taste gedrückt.
Warten Sie allmählich auf diese Signale:
 - a. ein Signalton ertönt 
 - b. zwei Pieptöne nach 3 Sekunden 
 - c. drei Pieptöne nach 3 Sekunden 

4. Lassen Sie die CONTROL-Taste los.
5. Das Gerät ist nun so eingestellt, dass es eine IP-Adresse von einem DHCP-Server bezieht.







ANMERKUNG

Die CONTROL-Taste muss innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts gedrückt werden.

Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der CONTROL-Taste

1. Schließen Sie das Gerät an die Stromversorgung an (wenn es bereits angeschlossen ist, trennen Sie es ab und schließen Sie es erneut an).
2. Warten Sie, bis das Gerät vollständig hochgefahren ist.
Die vollständige Inbetriebnahme wird durch das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung angezeigt.
3. Halten Sie die CONTROL-Taste gedrückt.
Warten Sie allmählich auf diese Signale:
 - a. ein Signalton ertönt 
 - b. zwei Pieptöne nach 3 Sekunden 
 - c. drei Pieptöne nach 3 Sekunden 
 - d. Vier Pieptöne nach 3 Sekunden 
4. Lassen Sie die CONTROL-Taste los.
5. Das Gerät wird neu gestartet und startet mit den Werkseinstellungen.



ANMERKUNG

Die CONTROL-Taste muss innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten des Geräts gedrückt werden.

Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Gerätesteuerung

2N IP Style ist eine Gegensprechanlage, die Folgendes ermöglicht:

- andere Geräte anrufen
 - mithilfe der Schnellwahl Tasten
 - einer Position aus dem Telefonverzeichnis
 - durch Eingabe der Telefonnummer
- eingehende Anrufe annehmen und ablehnen
- Schaltung des Schalters (z. B. Öffnung der Tür, Bedienung des Lifts u. ä.)

Das Gerät fungiert als Autorisierungsvermittler, der die Zugriffsrechte des Benutzers überprüft und, wenn der Benutzer gemäß der Konfiguration Zugriff hat, den Schalter aktiviert. Es ist möglich, beispielsweise Türöffnung, Aufzugssteuerung oder anderes zu schalten.

Das Gerät kann entsprechend der gewählten Produktvariante gesteuert werden:

- Verwendung von RFID-Karten und -Chips – durch Anbringen der Karte oder des Chips am Gerät,
- Nutzung der App **2N My2N** – durch Drücken des Touch-Teils des Geräts in der Nähe des Mobilgeräts mit der registrierten Anwendung **2N My2N**,
- mit NFC-Technologie,
- mithilfe einem QR-Code
- mithilfe einer biometrischen Angabe (Fingerabdruck)
- durch Eingabe eines numerischen Zugangscodes über die Tastatur, die Touch-Tastatur oder in der **2N My2N** App
- Steuerung des Gerätes über ein Touchscreen
- Profile mithilfe der mobilen Anwendung **2N My2N** aktivieren und deaktivieren




ANMERKUNG

Die Einrichtung von Anrufen und die Zuweisung von Kontakten zu Kurzwahl Tasten wird im Konfigurationshandbuch beschrieben.



Öffnen der Tür (Schließen des Schalters) mit einer RFID-Karte

2N IP Style ist mit einem Schalter zum Öffnen des Türschlosses ausgestattet. Dieser Schalter kann geschlossen werden, indem eine gültige RFID-Karte oder ein gültiger Chip an den integrierten Kartenleser des Geräts angeschlossen wird. Um den Zugang per RFID-Karte/Chip zu ermöglichen, muss die ID der Zugangskarte des Benutzers eingetragen werden.

1. Legen Sie eine gültige RFID-Karte/Chip an den integrierten Kartenleser, der sich an der Unterseite des Geräts befindet und dessen Symbol hinterleuchtet ist.
2. Das Anlegen einer gültigen RFID-Karte/Chips wird optisch und in einem Dauerton signalisiert, der das Schließen des Schalters oder einen eingestellten Benutzerton signalisiert - Entriegeln des Schlosses. Das Anlegen einer ungültigen RFID-Karte/Chips wird durch ein akustisches Signal  oder einen Benutzerton signalisiert.




Türöffnen (Betätigen des Schalters) mittels Code

2N IP Style ist mit einem Schalter zum Öffnen des Türschlosses ausgestattet. Dieser Schalter kann durch Eingabe eines gültigen Codes auf der numerischen Touch-Tastatur geschlossen werden.

1. Geben Sie den Zahlencode zum Schließen des Schalters über das numerische Tastenfeld ein und drücken Sie dann die Taste .
2. Die Eingabe eines gültigen Codes wird durch visuell und durch einen Dauerton angekündigt, der das Einschalten des Schalters signalisiert, oder durch einen vom Benutzer eingestellten Ton, der das Schloss entriegelt. Eine ungültige Codeeingabe oder eine Unterbrechung der Eingabe für einen längeren Zeitraum als in der Web-Konfigurationsoberfläche des Geräts eingestellt, wird durch einen hörbaren  oder einen vom Benutzer eingestellten Ton angekündigt.

Öffnen der Tür (Schließen des Schalters) mit der 2N My2N-Anwendung


2N IP Style ist mit einem Schalter zum Öffnen des Türschlosses ausgestattet. Dieser Schalter kann durch Authentifizierung der mobilen Anwendung 2N My2N auf dem Smartphone des Benutzers geschlossen werden. Die Anwendung ist verfügbar für Geräte mit den Betriebssystemen iOS 12 und höher (iPhones My2N und höher) oder Android 6.0 Marshmallow und höher (Telefone mit Bluetooth 4.0 Smart-Unterstützung).

1. Der erste Schritt ist je nach Authentifizierungsmodus unterschiedlich:
 - **Touch-Modus** – drücken Sie , um den Schalter zu schließen, oder ziehen Sie  von links nach rechts auf dem Display (je nach Bluetooth-Authentifizierungseinstellung).
 - **Tap in app-Modus** – um den Schalter zu schließen, entsperren Sie das Smartphone, öffnen Sie die Anwendung und drücken Sie die virtuelle Taste.
 - **Bewegungsmodus** – Um den Schalter zu schließen, muss eine Bewegung von der Kamera der Anlage erkannt werden. Es genügt, sich ausreichend weit zu entfernen oder mit der Hand zu winken.
 - **Kartenmodus** – Um den Schalter zu schließen, verbinden Sie das Smartphone mit dem integrierten RFID-Leser der Anlage.
2. Das Auslösen des Schalters wird optisch und mit einem Dauerton oder einem vom Benutzer eingestellten Ton angekündigt - das Schloss wird entriegelt. Eine ungültige Authentifizierung wird durch einen Signalton  oder einen Benutzerton angezeigt.

Startbildschirm


Der Startbildschirm zeigt eine Liste mit Namen von Gruppen und Benutzern an, die angerufen werden können.



Unter dem Symbol  befindet sich ein Volltextfeld, mit dem Sie nach Kontakten im Adressbuch des Geräts suchen können. Außerdem wird die Option zur Eingabe des Zugangscodes über die numerische Touch-Tastatur angezeigt.

Abhängig von den Konfigurationseinstellungen kann der Startbildschirm die Möglichkeit anbieten, virtuelle Benutzernummern anzuru-



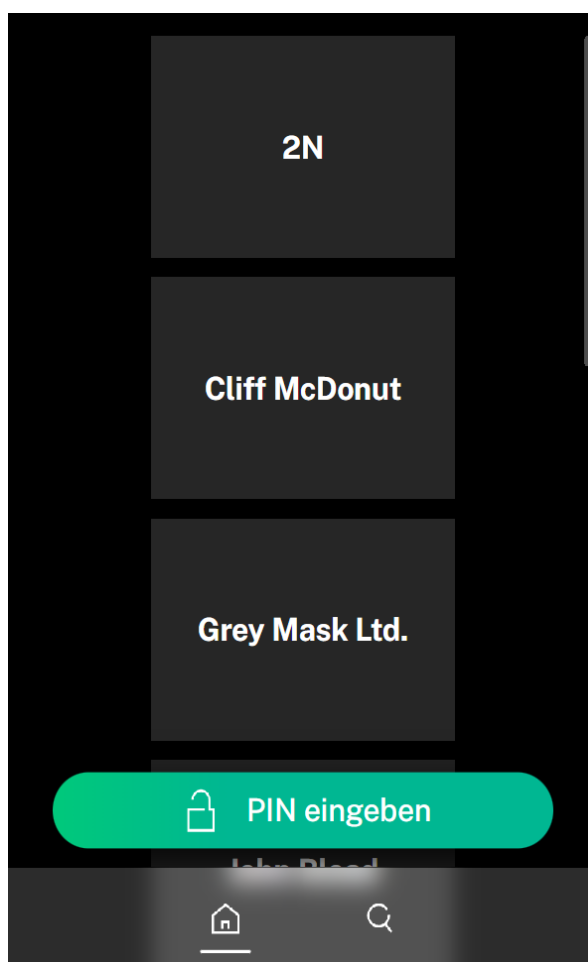
fen  anzurufen oder die Möglichkeit des Zugriffs über die mobile Anwendung 2N My2N, gekennzeichnet durch das Sym-



bol



Das Symbol  wird verwendet, um zum Startbildschirm zurückzukehren.



Blinder Modus

Der Blindenmodus macht die Steuerung der Gegensprechanlage **2N IP Style** für Benutzer mit Sehbehinderungen zugänglich. Mit dieser Funktion können Benutzer, die Schwierigkeiten haben, sich visuell auf dem Display zu orientieren, die Gegensprechanlage lokalisieren und ihre Hand auf das Display legen, um einen Anruf an einen voreingestellten Kontakt zu tätigen.

Einstellungen für den Blindmodus

1. Öffnen Sie die Web-Konfigurationsoberfläche **2N IP Style**.

2.

**ACHTUNG**

Diese Einstellung wird noch in einer älteren Version der Web-Konfigurationsoberfläche vorgenommen.

Klicken Sie in der Kopfzeile der Webkonfigurationsoberfläche auf [Gehen Sie zur alten Schnittstelle](#).

3. Gehen Sie zu **Anrufen > Wählen > Registerkarte Blindmodus**.

4. Aktivieren Sie **Blindmodus**.

5. Wählen Sie im Block Einstellungen der Schaltfläche den Benutzer aus, für den der Anruf im Blindmodus eingerichtet werden soll. Der Hauptkontakt sollte zum Beispiel die Rezeption oder ein anderer zentraler Dienst sein. Sie können auch mehrere Benutzer eingeben. Über die Gegensprechanlage werden sie gleichzeitig angerufen.

Auf dem Display der Gegensprechanlage wird das Ziel angezeigt, das Sie unter dem Parameter **Kontaktname auf dem Display** eingestellt haben. Wenn Sie diesen Parameter leer lassen, wird der Name eines der ausgewählten Kontakte angezeigt.

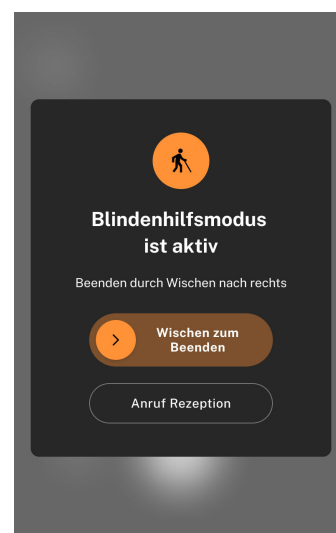
Gegensprechfunktion im Blindmodus

Der Blindmodus wird aktiviert, wenn die Kamera der Gegensprechanlage eine Person erkennt, die sich der Gegensprechanlage frontal nähert. Die Kamera der Gegensprechanlage muss 15 Sekunden lang eine Person erkennen, die sich dem Gerät nähert. Diese Zeit kann in der Web-Konfigurationsoberfläche geändert werden.

Im Blindmodus führt die Sprechanlage den Benutzer per Ton zum Display. Der Benutzer wird außerdem akustisch angewiesen, das Display mit der Handfläche zu berühren, um einen Anruf an einen voreingestellten Kontakt zu tätigen. Die Nachricht wird in der für das Display der Gegensprechanlage eingestellten Sprache wiedergegeben.

**TIPP**

Die Nachricht mit den Anweisungen kann geändert werden. Um einen benutzerdefinierten Soundtrack aufzunehmen, gehen Sie zu **Anpassung > Benutzertöne**.



Der aktivierte Modus für die Jalousie wird auf dem Display der Gegensprechanlage visuell angezeigt. Sie können den Modus verlassen, indem Sie die Option auf dem Display ziehen.

Ruhemodus

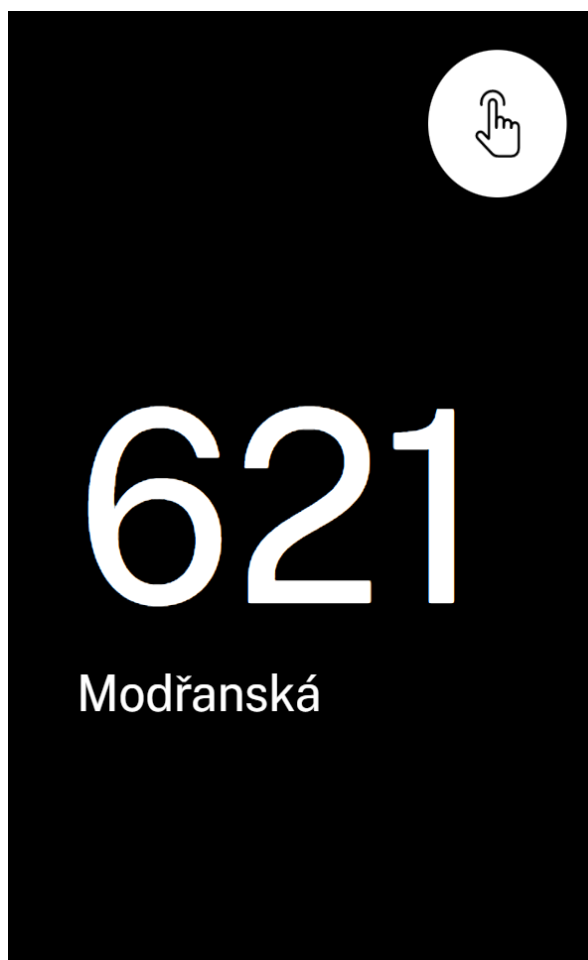
Nach einer bestimmten Zeit der Inaktivität (Standard ist 60 s) wechselt **2N IP Style** in den Ruhemodus. Im Ruhemodus können Sie in den Demomodus wechseln, in dem Sie eine Präsentation, ein Firmenlogo oder eine Adresse anzeigen lassen können.

Durch Berühren eines beliebigen Teils des Displays mit dem Finger können Sie den Ruhemodus beenden. Das Gerät zeigt dann den Startbildschirm an.



ACHTUNG

Nach 2 Minuten Inaktivität wird der Displayschoner des Geräts ausgelöst, bei dem die Helligkeit des Displays in 20-Sekunden-Intervallen abwechselnd verringert und erhöht wird. Der Schoner wird durch eine Berührung des Displays, einen Zugriffsversuch, einen eingehenden Anruf, eine Benachrichtigung auf dem Display oder eine Bewegungserkennung beendet, auch wenn die Bewegungserkennung nicht aktiviert ist. Wenn der Bildschirmschoner im Hintergrund im Vorschaumodus läuft, schaltet das Gerät beim Beenden des Bildschirmschoners durch Berühren auch auf die Startseite um.



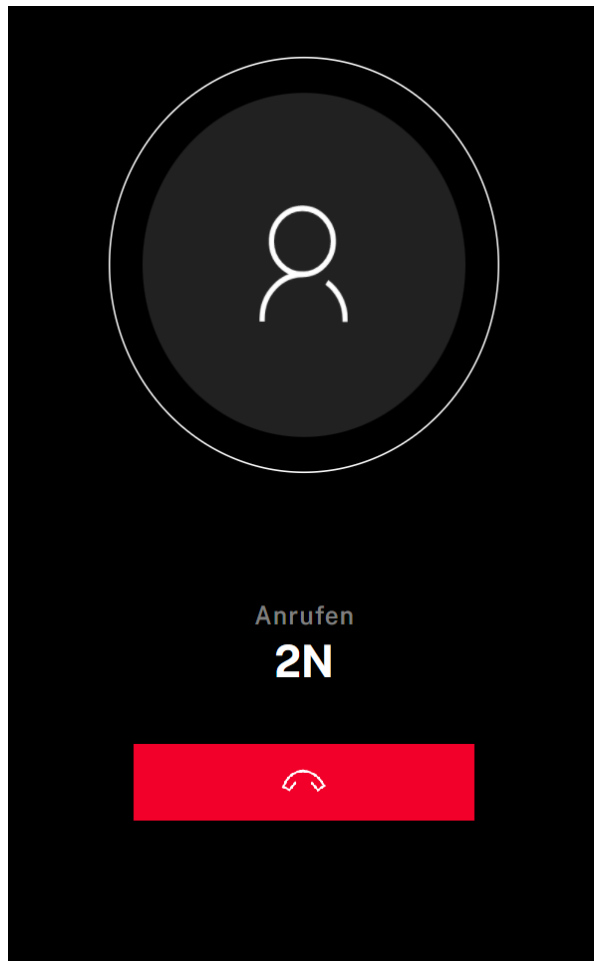
Anrufe

In diesem Zustand ist eine Verbindung oder ein Verbindungsversuch mit einem anderen Gerät im Gange. Die Funktionen von **2N IP Style** sind eingeschränkt, man kann nicht zur Startseite umschalten und zu einzelnen Menüs wechseln. Die möglichen Aktionen sind in der nachstehenden Tabelle angeführt.

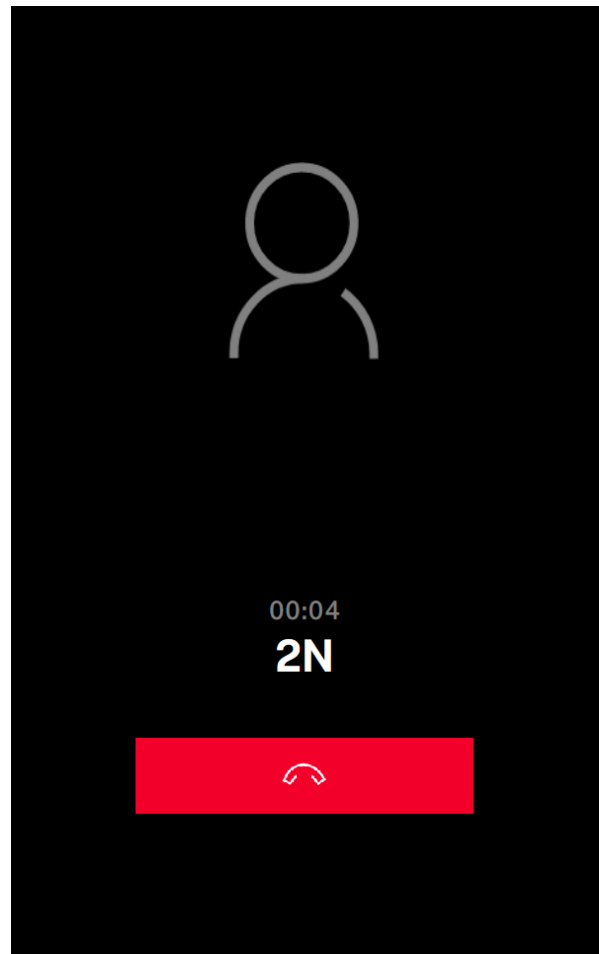
Im Rahmen dieses Zustands kann sich das Gerät in einer der folgenden Rufarten befinden:



- Ein **ausgehender Anruf**, der vom Gerät eingeleitet wird **2N IP Style**.
- **Eingehender Anruf**, der versucht, eine Verbindung mit dem Gerät **2N IP Style** herzustellen.
- **Verlaufender Anruf**, falls die Verbindung zwischen den Geräten angeknüpft ist, wird der Ton übertragen und die Kameravorschau wird angezeigt, falls vorhanden.

Ausgehender Anruf



Verlaufendes Gespräch






| Mögliche Aktionen | Ausführung | Ergebnis der Aktion |
|----------------------------------|---|--|
| Annahme eines eingehenden Anrufs |  | Die Verbindung zum anderen Gerät ist hergestellt und der Anruf läuft. Der Anruf kann erst beendet werden, ohne ihn anzunehmen. |
| Beendigung des Gespräches |  | Der ausgehende Anruf ist storniert. / Der eingehende Anruf wird abgewiesen. / Der laufende Anruf wird unterbrochen. Der Startbildschirm wird angezeigt . |
| Anfang eines ausgehenden Anrufs | Drücken Sie die Position des ausgewählten Benutzers in der Liste oder seine Karte | Der laufende Anruf wird unterbrochen. |

Eine virtuelle Nummer anrufen

Wenn der Parameter Virtuelle Rufnummernwahl eingestellt ist (siehe Kapitel Anrufen > [Allgemeine Einstellungen](#) im Konfigurationshandbuch der IP-Sprechanlagen), können Sie über die Zifferntastatur des Gerätes eine benutzerdefinierte Rufnummer anrufen.



1. Drücken Sie die Taste .
2. Geben Sie die Telefonnummer über das numerische Tastenfeld ein und drücken Sie dann zur Bestätigung erneut die grüne Taste .
3. Sie können den Anruf auch jederzeit beenden, indem Sie die rote Taste  drücken.

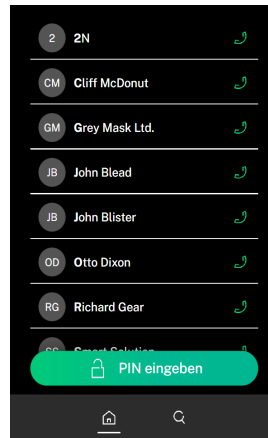
Menü Verzeichnis

Im Menü Verzeichnis wird eine Liste mit Namen von Gruppen und einzelnen Benutzern angezeigt.

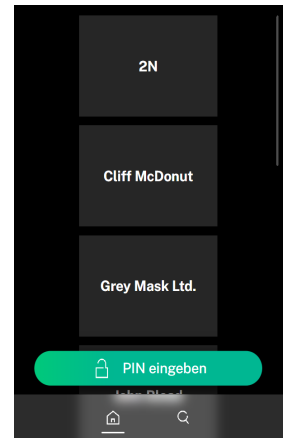
Das Menü Verzeichnis kann bis zu 10 000 programmierte Positionen enthalten. Benutzergruppen sind einzelnen Benutzern übergeordnet, die Liste ist alphabetisch sortiert.

Um die Anzeige und Reihenfolge der Kontakte auf dem Gerätedisplay einzustellen, gehen Sie zu **Anrufen > Wählen > Registerkarte Telefonbuchanzeige**.


Verzeichnis Liste



Verzeichnis Karten





| Mögliche Aktionen | Ausführung | Ergebnis der Aktion |
|--|---|---|
| Erstellung eines ausgehenden Anrufs | Betätigung der Position des ausgewählten Benutzers in der Liste oder seiner Karte | Es wird ein ausgehender Anruf an das Ziel des ausgewählten Kontakts erstellt. |
| Bewegung in der Liste der Gruppen und Benutzer | Berührung des Bildschirms mit dem Finger und Bewegung nach oben oder unten | Blättert durch die Liste der Gruppen und Benutzer auf dem Bildschirm. |

| Mögliche Aktionen | Ausführung | Ergebnis der Aktion |
|--------------------------------|---|---|
| Suche der Verzeichnis-Benutzer |  <p>Betätigung von und Eingabe von einigen Buchstaben des Namens des gesuchten Benutzers</p> | <p>Das Volltextfeld sucht nach einem Benutzer anhand einiger Buchstaben seines Namens.</p> <p>Alle Optionen aus der Liste, die den im Suchfeld eingegebenen gesuchten Inhalt enthalten, werden angezeigt.</p> |

LED-Piktogramme

Im Raum der Statusleiste an der Oberkante des Displays können signalisierende LED-Piktogramme angezeigt werden. In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der angezeigten Piktogramme beschrieben:

| Piktogram | Beschreibung |
|---|---|
|  | <p>Bedeutet, dass der Bereich, in dem sich das Gerät befindet, gesichert ist.</p> <p>Es ist möglich, die Sicherheit des Bereichs zu aktivieren, indem Sie ihn z. B. einem physischen Eingang zuordnen, über die HTTP-API usw.</p> |
|  | <p>Bedeutet, dass der Schalter zur Entriegelung der Türverriegelung aktiv ist.</p> <p>Die Methoden zum Öffnen der Tür werden in Gerätesteuerung (S. 68) ausführlicher beschrieben.</p> |

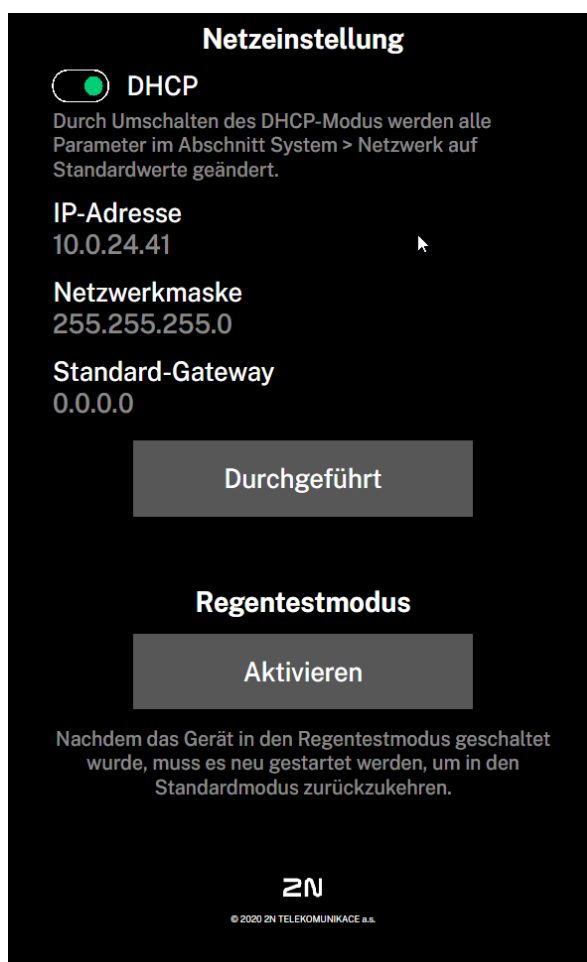
Modus zum Regentesten

Der Modus zum Regentesten zeigt, wo auf dem Display Kontakt mit Wasser erkannt wird. Nach der Aktivierung des Modus wird ein schwarzer Bildschirm angezeigt, auf dem die Stellen des Auftreffens des Wassers dargestellt werden. Das Löschen der Aufschlagaufzeichnungen erfolgt durch dreimaliges kurzes Antippen einer beliebigen Stelle des Displays mit dem Finger.

Im Verlauf des Tests unterstützt das Gerät nicht die Sprechanlagenfunktionen (das Gerät kann nicht angerufen werden, nicht Karten einlesen usw.). Für die Rückkehr aus dem Modus zum Regentesten in den Standardmodus muss das Gerät neu gestartet werden.

Um den Regentest zu aktivieren, müssen Sie das verborgene Menü starten:

1. Warten Sie nach dem Starten/Neustarten des Geräts, bis die erste Animation auf dem Display beendet ist.
2. Während der Startbildschirm angezeigt wird (innerhalb von ca. 20 s), legen Sie Ihren Finger für ca. 5 s in die obere linke Ecke des Displays.



Farb Signalisierung

Bei Geräten mit einem Display oder LED-Piktogrammen werden verschiedene Zustände farblich dargestellt.

Statussignalisierung

| Farbe | Status | Beschreibung |
|-------|---------------------------|---|
| Rot | Aktive Zutritt sperren | Tritt auf, wenn der Zutritt nicht erlaubt ist (Türschalter kann nicht aktiviert werden), oder tritt auch nach einer bestimmten Zeit nach Deaktivierung des Türschalters wieder auf. |
| | Abschließen des Schalters | Gilt für einen Schalter, der als Türschalter konfiguriert ist. |
| | Status Gesichert | Die Anzeige dieses Status ist nur auf der Haupteinheit des Geräts möglich, wenn die Signalisierung vorhanden ist. |

Gerätesteuerung

| Farbe | Status | Beschreibung |
|--------------|----------------------------|---|
| Blau | Eingabe des Zutritts-codes | Tritt ein, wenn der Benutzer den Code eingibt und die Option zur Bestätigung des Codes signalisiert. |
| Grün | Aktivierung des Zutritts | Es tritt auf, wenn die Zutrittssperre deaktiviert ist und signalisiert das Öffnen der Tür oder die Aktivierung des Schalters. |

Wartung - Reinigung

2N IP Style enthält keine umweltschädlichen Komponenten. Entsorgen Sie das Gerät im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften.

Beim Gebrauch kommt zur Oberflächenverschmutzung. Zur Entfernung des Schmutzes genügt meistens ein weiches mit sauberem Wasser angefeuchtetes Tuch. Zur Reinigung nehmen Sie Mittel her, die für Brillen, Optik, Bildschirme usw. geeignet sind. Geeignet sind Reinigungstücher für IT-Technik.



ACHTUNG

Verwenden Sie das Produkt zu dem Zweck, für den es entworfen und hergestellt wurde, in Übereinstimmung mit dieser Anleitung. Der Hersteller behält sich das Recht auf solche Produktänderungen gegenüber der vorgelegten Dokumentation vor, die zur Verbesserung der Produkteigenschaften dienen.

Bei der Reinigung empfehlen wir folgende Grundsätze einzuhalten:

- Verwenden Sie keine aggressiven alkohol- und peroxidhaltigen Reinigungsmittel und Putzmittel.



TIPP

Wir empfehlen die Verwendung von Zoono - Microbe Shield Surface Sanitiser Spray zur Desinfektion der Oberfläche des Geräts gegen Bakterien und Viren (Anticovid), um die hygienischen Bedingungen kritischer Oberflächen und Kontaktpunkte aufrechtzuerhalten.

Problemlösung

Die am häufigsten gelösten Probleme finden Sie auf den Seiten <https://www.2n.com/faqs>.

Technische Parameter

Leistungsarten

PoE IEEE PoE+ 802.3at

Externe Quelle 12 V \pm 15 % / 4 A CC

Signalisierungsprotokoll

PFEIL UDP, TCP, TLS

Audio

Mikrofon 2 integriert

Verstärker 2 x 4 W (class D)

Lautsprecher 2 x 4 W / 4 Ω

Schalldruckpegel (SPL max) 85 dB (für 1 kHz in der Entfernung 1 m)

LINE OUT-Ausgang 1 VRMS / 600 Ω

Lautstärkeregelung Einstellbar, mit automatischem Adaptivmodus

Vollduplex Ja (AEC)

Audiostream

Protokolle

- RTP
- RTSP
- SRTP

Technische Parameter

Audiostream

| | |
|----------------------------------|---|
| Verwendete Codecs und Bandbreite | <ul style="list-style-type: none">• G.711 (PCMA, PCMU) – 64 kbit/s (mit 85,6 kbit/s-Headern)• G.729 – 16 kbit/s (mit 29,6 kbit/s-Headern)• G.722 – 64 (mit 85,6-kbit/s-Headern)• L16/16kHz – 256 kbps (mit Headern 277,6 kbps) |
|----------------------------------|---|

Kamera

| | |
|---|---|
| Sensor | 1/2.7" farbig CMOS |
| JPEG-Auflösung | Bis 2560 (H) x 1920 (V), (4:3); max. QHD (16:9) |
| Video Auflösung | 2560 (H) x 1920 (V), (4:3); max. QHD (16:9) |
| Bildrate | 30 fps (H.264), 15 fps (MJPEG) |
| Sensorempfindlichkeit | 14000 V/lux-sec |
| Blickwinkel | 138° (H), 114° (V) |
| Infrarotbeleuchtung | Ja |
| Sensorempfindlichkeit ohne IR-Beleuchtung | 0,1 Lux ± 20 % |
| Brennweite | 1,7 mm |

Videostream

| | |
|------------|--|
| Protokolle | <ul style="list-style-type: none">• RTP• RTSP• SRTP• HTTP |
|------------|--|

Videostream

| | |
|---------------------------------|---|
| Codecs für ONVIF/RTSP-Streaming | <ul style="list-style-type: none"> • H.264 • H.265 • MJPEG |
| IP-Kamerafunktionen | <p>Ja – kompatible Profile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ONVIF v2.4 profil S |

Schnittstelle

| | |
|--------------------------|--|
| HINTER | 10/100BASE-TX mit Auto-MDIX, RJ-45 |
| Empfohlene Verkabelung | Cat-5e oder besser |
| Unterstützte Protokolle | SIP2.0, SIPS, DHCP opt. 66, SMTP, SNMP, TR069, 802.1x, RTSP, RTP, SRTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF |
| Passiver Schalter | Schalt- u. Trennkontakt NO/NC, max. 30 V / 1 A AC/DC |
| Aktiver Schaltausgang | 10 bis 12 V / 600 mA DC |
| Passiver/aktiver Eingang | -30 V bis +30 V DC |

Bluetooth

| | |
|--------------------------------------|--|
| Bluetooth | BLE-kompatibel (Bluetooth Low Energy). |
| Reichweite | <p>Einstellbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kurz ~ 2 m • lang ~ bis zu 10 m |
| Unterstützung für mobile Anwendungen | Android 10.0 und höher, iOS 17.0 und höher |

Technische Parameter

Touchscreen-

| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Unterscheidung | 10.1" 800 × 1280 TFT IPS |
| Kontrastverhältnis | 800 : 1 |
| Helligkeit | 900 cd/m ² |
| Blickwinkel | 85° aus allen Richtungen |
| Numerische Tastatur | Touch-Ziffernblock, |
| Touch-Tasten | durch Drücken des Displays |
| Telefonbuch | Privat / Geschäft (für 10.000 Nutzer) |

I/O-Modul, Wiegand-Modul

| | |
|------|--------------------|
| Maße | 43 x 31,5 x 1,5 mm |
|------|--------------------|

Mechanische Parameter

| | |
|--|--|
| Abdeckung | Gehärtetes Glas |
| Körpermaterial | <ul style="list-style-type: none">• Material – EN-AW6060• Oberflächenbeschaffenheit: Karosserie – RAL 7021 (dunkelgraue Variante), Gehäuse – RAL 7043 |
| Abmessungen des Geräts | 170,6 x 355,5 x 41,8 mm |
| Abmessungen des Unterputzeinbaus - überstehender Teil des Geräts | 170 x 355 x 22 mm |
| Masse | 1950 g |

Technische Parameter

Mechanische Parameter

| | |
|--------------------|------------------|
| Betriebstemperatur | -30 °C bis 60 °C |
|--------------------|------------------|

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb | 10 bis 95 % (nicht kondensierend) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|

| | |
|-----------------|------------------|
| Lagertemperatur | -30 °C bis 70 °C |
|-----------------|------------------|

| | |
|----------------|------|
| Abdeckungsgrad | IP65 |
|----------------|------|

| | |
|-------------------|------|
| Widerstandsniveau | IK08 |
|-------------------|------|

Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen

Vor dem Gebrauch dieses Erzeugnisses lesen Sie, bitte, diese Gebrauchsanweisung aufmerksam durch und richten Sie sich nach den darin enthaltenen Hinweisen und Empfehlungen

Verwendung des Produktes in Widerspruch zu dieser Gebrauchsanweisung kann zur ihrer mangelhafter Funktion oder Beschädigung oder Zerstörung führen.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für mögliche Schäden, verursacht durch eine andere Verwendung als in dieser Anleitung aufgeführt ist, also besonders durch falsche Verwendung, Nichteinhaltung der Hinweise und Warnungen.

Jede andere Verwendung oder Schaltanordnung als die in dieser Anleitung eingegebene Verfahren und Schaltungen ist als falsche betrachtet und der Hersteller trägt keine Verantwortung für die dadurch entstandene Folgen.

Der Hersteller haftet weiter nicht für eine Beschädigung, bzw. Zerstörung des Produktes, verursachte durch ungeeigneten Standort, Installierung, Bedienung oder Verwendung des Produktes im Widerspruch zu dieser Anleitung.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für mangelhafte Funktion, Beschädigung oder Zerstörung des Produktes infolge unsachgemäßen Austausches der Teile oder Verwendung nicht originaler Ersatzteile.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für einen Verlust oder Beschädigung des Produktes durch eine Naturkatastrophe oder andere Natureinflüsse.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für eine Beschädigung des Produktes während des Transportes.

Der Hersteller gewährt keine Garantie für einen Datenverlust oder Datenbeschädigung.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für direkte oder indirekte Schäden, die durch Verwendung des Produktes in Widerspruch mit dieser Anleitung oder für sein Versagen infolge Verwendung in Widerspruch mit dieser Anleitung entstanden sind.

Bei der Installation und Verwendung des Produktes müssen gesetzliche Forderungen oder Bestimmungen der technischen Normen für Elektroinstallationen eingehalten werden. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für eine Beschädigung oder Zerstörung des Produktes oder mögliche dem Kunden entstandene Schäden, falls mit dem Produkt in Widerspruch zu erwähnten Normen umgegangen wurde.

Der Kunde ist verpflichtet, auf eigene Kosten eine Softwaresicherung des Produktes sicher zu stellen. Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden, verursacht wegen mangelnder Sicherung.

Der Kunde ist verpflichtet, unmittelbar nach der Installation das Zugangswort zum Produkt zu ändern. Der Hersteller haftet für keine Schäden, die mit der Verwendung des ursprünglichen Passwortes entstehen.

Der Hersteller haftet auch für keine Mehrkosten, die dem Kunden durch Telefongespräche auf Linien mit erhöhtem Tarif entstehen.

Richtlinien, Gesetze und Anordnungen

2N IP Style entspricht den folgenden Richtlinien und Vorschriften:

EU

- 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.


- 2014/30/EU über die elektromagnetische Verträglichkeit
- 2014/35/EU über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- 2014/53/EU über Funkanlagen
- 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Industry Canada


Dieses Gerät der Klasse B entspricht den Anforderungen des kanadischen Standards ICES/NMB-003.

Gesetzgebung Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้
มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือขอ
กำหนดทางเทคนิคของ กสทช.


nab.

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



nab. โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน
Call Center 1200 (InSW)

Gesetzgebung Japans

本製品は、特定無線設備の技術基準適合証明を受けています。

この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅環境で使用この装置は、クラス B 機器です。この装置は、住宅環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。
VCCI - B

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

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

Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren



Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen

Gebrauchte Elektrogeräte und Akkumulatoren gehören nicht in den Hausmüll. Ihre ungerechte Entsorgung könnte zu Umweltschäden führen!

Die aus dem Haushalt stammende Elektrogeräte nach ihrer Brauchbarkeit, sowie gebrauchte aus Geräten herausgenommene Akkumulatoren sind in spezielle Sammelstellen abzugeben oder dem Verkäufer oder Hersteller zurückzugeben, der umweltgerechte Verarbeitung gewährleistet. Die Rückgabe ist kostenlos und an keinen Neukauf gebunden. Zurückgegebene Geräte müssen komplett sein.

Akkumulatoren niemals in Feuer werfen, weder abbauen noch kurzschließen.



2N IP Style – Installationshandbuch

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

2N.com