



2N IP Verso 2.0

Installationshandbuch



Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole und Begriffe	4
Produkteinführung	5
Grundeigenschaften	5
Varianten des Produkts	7
Zubehör	8
Installationszubehör	8
Rahmen	11
Extender	13
Stromversorgung	22
Lizenz	22
Sonstiges Zubehör	23
Überprüfung des Paketinhalts	29
Kontrolle des Packungsinhalts der Module und Rahmen	30
Installation	31
Mechanische Installation	31
Einbauinstallation	33
Oberflächeninstallation	72
Installation im Rack	91
Elektroinstallation	97
Stromversorgung des Geräts	97
Strominstallation	98
Geräteanschlüsse	99
Anschluss an das Lokالnetz	103
Überspannungsschutz	104
Abschluss der Installation	107
Rahmenbefestigung	108
Platzierung von Etiketten	108
Einfügen/Ersetzen des Etiketts	109
Taktile Aufkleber	109
Die häufigsten Installationsfehler	109
Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts	111
Verbindung von Modulen	111
Stromversorgung der Module	113
Modulspezifikationen	117
125-kHz-RFID-Kartenlesermodul	117
Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC	118
13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesemodul	118
Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	119
Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	119
Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	120
Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	120
Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	121
Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	122
Touch-Tastaturmodul	122
Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner	123
Touchscreen-Modul	123
Modul 5 Tasten	124
Tastaturmodul	125
I/O-Modul	125
Wiegand Modul	126
Sicherheitsrelais	130
Schutzschaltmodul	132
Modul OSDP	134

Induktionsschleifenmodul	138
Infopanel-Modul	138
Steckmodul	139
Kurzanleitung	140
Ermittlung der IP-Adresse	140
Abrufen einer IP-Adresse mit 2N IP Utility	140
Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Kurzwahltaste	141
Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Taste CONTROL	142
Zugang zur webbasierten Gerätekonfiguration	142
Passwortänderung	143
Empfohlene Browser	143
Aktualisierung der Firmware	143
Aktualisierung vom Server	143
Automatische Aktualisierungen (Auto-Provisioning)	144
Manuelle Überprüfung und Installation der Firmware	145
Neustart des Geräts	145
Neustart des Geräts mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle.	146
Wiederherstellung der Werkseinstellung	146
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der CONTROL-Taste	146
Konfiguration mithilfe der Hardware	147
Ermittlung der IP-Adresse mithilfe der Taste CONTROL	147
Einstellen einer statischen IP-Adresse über die Schaltfläche CONTROL	148
Einstellen einer dynamischen IP-Adresse über die Schaltfläche CONTROL	148
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der CONTROL-Taste	149
Umschalten zwischen der statischen und der dynamischen IP-Adresse eines Geräts über die Kurzwahltaste	150
Gerätesteuerung	151
LED-Piktogramme	153
Farb Signalisierung	153
Wartung - Reinigung	155
Problemlösung	156
Technische Parameter	157
Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen	164
Richtlinien, Gesetze und Anordnungen	164
EU	164
Industry Canada	165
Konformität mit DDA-Gesetz:	165
Gesetzgebung Thailands	165
Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren	166

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 Produkt **2N IP Verso 2.0**, dessen Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile, die sich aus seiner Verwendung ergeben. Dieses Kapitel enthält auch Sicherheitshinweise.

Grundeigenschaften

2N IP Verso 2.0 ist elegant und zuverlässig. IP Gegensprechanlage ausgestattet mit voll HD-Kamera, die Sie dank seiner Modularität genau nach Ihren Bedürfnissen zusammenstellen können. Es gewährleistet eine zuverlässige Zutrittskontrolle zum Gebäude und ermöglicht Ihnen außerdem die einfache Verbindung mit anderen Systemen, wodurch eine noch höhere Sicherheit des Gebäudes erreicht wird. Dank der Unterstützung des SIP-Standards und der Kompatibilität mit namhaften Herstellern von IP-Vermittlungsstellen und Telefonen können alle Dienste von VoIP-Netzwerken genutzt werden.

Das Gerät kann als Tür- oder Spezial-Gegensprechanlage für Bürogebäude, Wohngebäude oder andere Anwendungen eingesetzt werden.

Bei dem Gerät handelt es sich um ein modulares System, bei dem der Nutzer sich für eine Konfiguration entscheidet, die seinen individuellen Bedürfnissen entspricht. Im Gegensatz zu anderen Gegensprechanlagen **2N IP Verso 2.0**. Die Lieferung erfolgt nicht als kompakte Einheit, der Anwender legt anhand seiner Anforderungen eine Liste von Modulen und Zubehörteilen fest, die er dann per Plug-and-Play zusammenbaut. Dieser Ansatz ermöglicht eine individuelle Konfiguration des Systems, ggf. auch eine schrittweise Erweiterung der Funktionalität.

Die Hauptvorteile dieses Geräts sind:

Weitwinkelkamera mit Voll 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.

Kurzwahltasten – Das Gerät kann mit einem Tastenmodul ausgestattet werden, das bis zu 146 Tasten haben kann. Für jede der Tasten können bis zu drei Rufnummern und Zeitprofile für Anrufe eingerichtet werden, um sicherzustellen, dass der Angerufene immer erreichbar ist. Die Tasten selbst sind von hinten beleuchtet und verfügen über einen mechanischen Hub sowie ein beleuchtetes Metallgriffbrett. Die Oberfläche des Typenschildes ist resistent gegen mechanische Beschädigungen.

Tastatur – Das Gerät kann mit einem Ziffernblockmodul ausgestattet werden, mit dem das Gerät als Codeschloss zum Schließen des Schlossschalters oder zum Anrufen einer bestimmten Telefonnummer oder Teilnehmernummer verwendet werden kann.

Elektrischer Verriegelungsschalter – Dieser Schalter kann mit bedient werden numerische Tastatur, Anwendungen auf einem PC oder während eines Anrufs von einem beliebigen Telefon aus. Bei Bedarf kann das Gerät durch Module mit zusätzlichen Ausgängen ergänzt werden. Die große Auswahl an Schaltmoduseinstellungen ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungen.

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 – ist ganz einfach. Es reicht aus, es aus einzelnen Modulen zusammenzubauen und verbinden Sie es über ein Netzkabel mit Ihrem lokalen Computernetzwerk. Die einzelnen Module sind Plug-and-Play-fähig, sodass eine separate Konfiguration nicht erforderlich ist. Das Gerät kann entweder

über eine 12-V-Quelle oder direkt über das lokale Netzwerk mit Strom versorgt werden, sofern es die PoE-Technologie unterstützt.

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 Montagemethoden,
- 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 Matrixtastatur,
- integriert einzelner Portzwei Ports LAN-Switch,
- elegantes Design,
- Witterungsbeständigkeit,
- verschiedene Montagearten (in die Wand, in Gipskarton, Aufputzmontage),
- empfindliches Mikrofon und Lautsprecher,
- Zwei-Wege-Kommunikation – akustische Echounterdrückung,
- integrierte Farbe Voll HD eine Kamera mit Weitwinkelobjektiv und Nachtsicht
- wählbare Anzahl Ruftasten mit Namensschildern und Hintergrundbeleuchtung,
- optionaler Ziffernblock mit Hintergrundbeleuchtung,
- die Möglichkeit, mehrere Module des gleichen Typs zu haben – zum Beispiel einen Kartenleser für den Ein- und Ausgang des Gebäudes,
- integrierte elektronische Schlossschalter mit vielfältigen Einstellmöglichkeiten,
- optional integriertes RFID-Kartenlesermodul,
- Stromversorgung aus lokalem Netzwerk (PoE) oder externer Quelle 12 V
- Konfiguration über die Webschnittstelle des **2N Access Commander**
- Unterstützung für das Lesen von QR-Codes, Gesichts-Zooming
- Unterstützung des SIP 2.0-Protokolls,
- 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: 9155211

Haupteinheit 2N IP Verso 2.0 ohne Kamera

Haupteinheit muss in der Installation jeweils eine sein, mit oder ohne Kamera. Die Installierung der Haupteinheit erfordert zwei Positionen im Rahmen/in der Dose, die zweite Position bleibt jedoch für die Montage eines weiteren Moduls zur Verfügung.

Die Haupteinheit enthält keine Kamera.

Zur Haupteinheit wird jeweils ein Blindpanel mitgeliefert



Bestellnummer: 9155211B

Haupteinheit 2N IP Verso 2.0 ohne Kamera - schwarze Variante

Haupteinheit muss in der Installation jeweils eine sein, mit oder ohne Kamera. Die Installierung der Haupteinheit erfordert zwei Positionen im Rahmen/in der Dose, die zweite Position bleibt jedoch für die Montage eines weiteren Moduls zur Verfügung.

Die Haupteinheit enthält keine Kamera.

Zur Haupteinheit wird jeweils ein Blindpanel mitgeliefert



Bestellnummer: 9155211C

Haupteinheit 2N IP Verso 2.0 mit Kamera

Haupteinheit muss in der Installation jeweils eine sein, mit oder ohne Kamera. Die Installierung der Haupteinheit erfordert zwei Positionen im Rahmen/in der Dose, die zweite Position bleibt jedoch für die Montage eines weiteren Moduls zur Verfügung.

Die Haupteinheit enthält eine HD-Kamera.

Zur Haupteinheit wird jeweils ein Blindpanel mitgeliefert



Bestellnummer: 9155211CB

Haupteinheit 2N IP Verso 2.0 mit Kamera - schwarze Variante

Haupteinheit muss in der Installation jeweils eine sein, mit oder ohne Kamera. Die Installierung der Haupteinheit erfordert zwei Positionen im Rahmen/in der Dose, die zweite Position bleibt jedoch für die Montage eines weiteren Moduls zur Verfügung.

Die Haupteinheit enthält eine HD-Kamera.

Zur Haupteinheit wird jeweils ein Blindpanel mitgeliefert

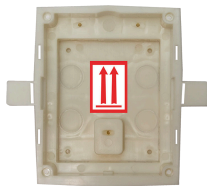
Wir empfehlen, die Montage nicht bei direkter Sonneneinstrahlung durchzuführen.

Zubehör

Installationszubehör

Das Gerät **2N IP Verso 2.0** ist für den Außen- sowie Innenbereich bestimmt und erfordert kein weiteres Vordach.

Für die Installation sind ein Rahmen und gegebenenfalls weiteres Zubehör nach der vorgesehenen Installationsart zu wählen.



Bestellnummer: 9155014

Dose für Unterputz-Installation, 2 Module

Die Dose ist für die Einmauerung oder den Einbau in eine Gipskartonplatte bei Einzelmodulen vorgesehen.

Wird einschließlich des Zubehörs für die Verbindung von mehreren Dosen in einen Block geliefert.

Ist gleichzeitig mit dem Rahmen für Unterputz-Installation für das Einzelmodul (9155011/9155011B, 01278-001/01279-001) zu bestellen.



Bestellnummer: 9155015

Dose für Unterputz-Installation, Doppelmodul

Die Dose ist für die Einmauerung oder den Einbau in eine Gipskartonplatte bei Doppelmodulen vorgesehen.

Wird einschließlich des Zubehörs für die Verbindung von mehreren Dosen in einen Block geliefert.

Ist gleichzeitig mit dem Rahmen für Unterputz-Installation für das Doppelmodul (9155012/9155012B, 01280-001/01281-001) zu bestellen.



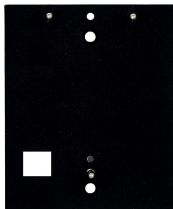
Bestellnummer: 9155016

Dose für Unterputz-Installation, Dreifachmodul

Die Dose ist für die Einmauerung oder den Einbau in eine Gipskartonplatte bei Dreifachmodulen vorgesehen.

Wird einschließlich des Zubehörs für die Verbindung von mehreren Dosen in einen Block geliefert.

Ist gleichzeitig mit dem Rahmen für Unterputz-Installation für das Dreifachmodul (9155013/9155013B, 01282-001/01283-001) zu bestellen.



Bestellnummer: 9155061

Montageunterlage für das Einzelmodul

Unterlage für das Einzelmodul bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155062

Montageunterlage für das Doppelmodul

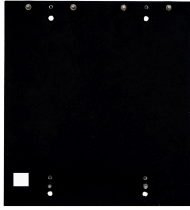
Unterlage für das Doppelmodul bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155063

Montageunterlage für das Dreifachmodul

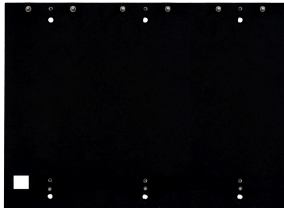
Unterlage für das Dreifachmodul bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155064

Montageunterlage für 2 Doppelmodule nebeneinander

Unterlage unter 2 (B) X 2 (H) Module bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155065

Montageunterlage für 3 Doppelmodule nebeneinander

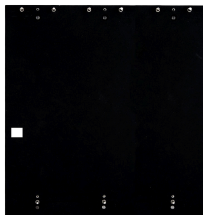
Unterlage unter 3 (B) X 2 (H) Module bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155066

Montageunterlage für 2 Dreifachmodule nebeneinander

Unterlage unter 2 (B) X 3 (H) Module bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155067

Montageunterlage für 3 Dreifachmodule nebeneinander

Unterlage unter 3 (B) X 3 (H) Module bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155072

Keilplatte unter das Doppelmodul

Die Keilplatte unter den Doppelmodul dient als Unterlage für den Einbau mit einer Neigung von 25°.



Bestellnummer: 9155050/9155054/9155055

Verbindungskabel - Länge 1/3/5 m

Verbindungskabel für die Ferninstallation von Modulen.

In der Installation darf nur ein Verbindungskabel sein.

Die Maximale Länge des Busses ist 7 m

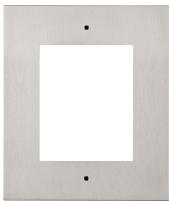


Bestellnummer: 9155010

2N IP Verso - Montageabdeckung für den Pfosten

Montageabdeckung für das Gerät 2N IP Verso zur Installation auf einem Ständer.

Rahmen



Bestellnummer: 9155011

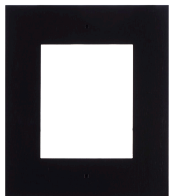
Rahmen für Unterputz-Installation, Einfachmodul

Rahmen für ein Modul zur Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in die Gipskartonwand bestimmt ist.

Der Rahmen in der Größe eines (1) Moduls wird verwendet zum Beispiel:

- für das Hinzufügen eines Zusatzmoduls zur bestehenden Installation,
- für die Montage des Moduls selbst an ein verlängertes Verbindungskabel, zum Beispiel für ein ausgehendes Lesegerät.

Muss zusammen mit der Wandmontagebox für ein Modul (9155014, 01284-001) bestellt werden.



Bestellnummer: 9155011B

Rahmen für Unterputz-Installation, Einfachmodul schwarze Variante

Rahmen für ein Modul zur Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in die Gipskartonwand bestimmt ist.

Der Rahmen in der Größe eines (1) Moduls wird verwendet zum Beispiel:

- für das Hinzufügen eines Zusatzmoduls zur bestehenden Installation,
- für die Montage des Moduls selbst an ein verlängertes Verbindungskabel, zum Beispiel für ein ausgehendes Lesegerät.

Muss zusammen mit der Wandmontagebox für ein Modul (9155014, 01284-001) bestellt werden.



Bestellnummer: 9155012

Rahmen für Unterputz-Installation, Doppelmodul

Rahmen für zwei Module zur Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in die Gipskartonwand bestimmt ist.

Muss zusammen mit der Box zur Wandmontage für zwei Module (9155015, 01285-001) bestellt werden.



Bestellnummer: 9155012B

Rahmen für Unterputz-Installation, Doppelmodul, schwarze Variante

Rahmen für zwei Module zur Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in die Gipskartonwand bestimmt ist.

Muss zusammen mit der Box zur Wandmontage für zwei Module (9155015, 01285-001) bestellt werden.



Bestellnummer: 9155013

Rahmen für Unterputz-Installation, Dreifachmodul

Rahmen für drei Module zur Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in die Gipskartonwand bestimmt ist.

Muss zusammen mit der Box zur Wandmontage für drei Module (9155016, 01286-001) bestellt werden.

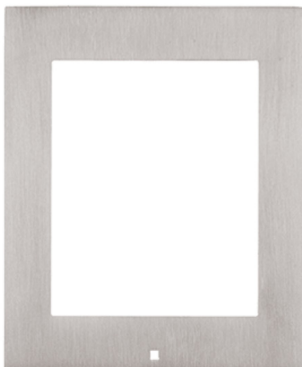


Bestellnummer: 9155013B

Rahmen für Unterputz-Installation, Dreifachmodul, schwarze Variante

Rahmen für drei Module zur Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in die Gipskartonwand bestimmt ist.

Muss zusammen mit der Box zur Wandmontage für drei Module (9155016, 01286-001) bestellt werden.



Bestellnummer: 9155021

Rahmen für Aufputz-Installation, Einfachmodul

Der Rahmen in der Größe eines (1) Moduls wird verwendet zum Beispiel:

- für das Hinzufügen eines Zusatzmoduls zur bestehenden Installation,
- bei der Montage des Moduls selbst an ein verlängertes Verbindungskabel, zum Beispiel für ein ausgehendes Lesegerät.



Bestellnummer: 9155021B

Rahmen für Aufputz-Installation, schwarze Variante

Der Rahmen in der Größe eines (1) Moduls wird verwendet zum Beispiel:

- für das Hinzufügen eines Zusatzmoduls zur bestehenden Installation,
- bei der Montage des Moduls selbst an ein verlängertes Verbindungskabel, zum Beispiel für ein ausgehendes Lesegerät.



Bestellnummer: 9155022

Rahmen für Aufputz-Installation, Doppelmodul



Bestellnummer: 9155022B

Rahmen für Aufputz-Installation, Doppelmodul - schwarze Variante



Bestellnummer: 9155023

Rahmen für Aufputz-Installation, Dreifachmodul



Bestellnummer: 9155023B

Rahmen für Aufputz-Installation, Dreifachmodul - schwarze Variante

Extender



Bestellnummer: 9155030

2N IP Verso – Infopanel

Das Modul des Infopanels 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: 9155031

2N IP Verso – Tastatur

Das Modul der numerischen Tastatur ermöglicht die Wahl des Nutzers mittels der Position im Telefonverzeichnis oder der Telefonnummer. Man kann ferner das Schloss beziehungsweise weitere Funktionen mittels eines Zifferncodes bedienen.

Die Ziffern und Symbole sind hinterleuchtet.



Bestellnummer: 9155031B

2N IP Verso – Tastatur – schwarz

Das Modul der numerischen Tastatur ermöglicht die Wahl des Nutzers mittels der Position im Telefonverzeichnis oder der Telefonnummer. Man kann ferner das Schloss beziehungsweise weitere Funktionen mittels eines Zifferncodes bedienen.

Die Ziffern und Symbole sind hinterleuchtet.



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.

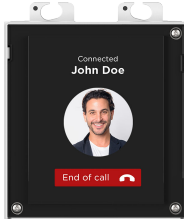


Bestellnummer: 9155047

2N IP Verso – Touchscreen-Tastatur

Das Modul der numerischen Touchscreen-Tastatur ermöglicht die Wahl des Nutzers mittels der Position im Telefonverzeichnis oder der Telefonnummer. Man kann ferner das Schloss beziehungsweise weitere Funktionen mittels eines Zifferncodes bedienen.

Die Ziffern und Symbole sind hinterleuchtet.



Bestellnummer: 9155036

2N IP Verso – Touchscreen-Display

Modul mit Touchscreen-Display, das den Besuchern ermöglicht, angerufene Nutzer ähnlich wie auf dem Handy anzuwählen.

Das Display kann außer dem strukturierten Telefonverzeichnis auch die Tastatur anzeigen.



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 DESFire 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 Zugangscode 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: 91550946-S

2N IP Verso Touch keypad & RFID – 125 kHz, secured 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)
- **HID PAC** (HID SEOS, HID iClass SE, iClass SR, HID MIFARE DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **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 Zugangscode 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 DESFire with SIO, HID MIFARE Classic with SIO)
- **My2N**
- **2N PICard**



Bestellnummer: 9155039

2N IP Verso – Blindpanel

Das Blindmodul dient zum Ausfüllen des übermäßigen Raums in der Installation.

Die Haupteinheit wird mit einem (1) Blindmodul geliefert.



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.

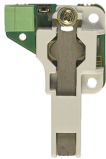


Bestellnummer: 91550371

Modul OSDP

Das OSDP-Modul ermöglicht die Kommunikation über das OSDP-Protokoll zwischen dem angeschlossenen OSDP-Gerät (Steuerzentrale, Türcontroller) und **2N IP Verso 2.0** (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: 91378100E (mit EU-Kabel)

Bestellnummer: 91378100US (mit US-Kabel)

POE Injektor, Einzelanschluss

Für die Stromversorgung der Sprechanlage über Ethernet-Kabel beim Fehlen eines PoE-Switchs.



Bestellnummer: 91341481E (mit EU-Kabel)

Bestellnummer: 91341481US (mit US-Kabel)

Stabilisiertes 12 V / 2 A Netzteil

Das Netzteil muss verwendet werden, wenn keine PoE-Stromversorgung verwendet wird.



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 Installation 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-Schlüsselanhängers MIFARE, 13.56 MHz

RFID-Schlüsselanhängers, 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-Schlüsselanhängers EM, 125 MHz

RFID Chip-Schlüsselanhängers, Typ EM4100, 125 kHz



Bestellnummer: 11202601

RFID Chip-Karte MIFARE DESFire, 13.56 MHz

RFID Chip-Schlüsselanhängers, 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 Access 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: 9137423E



Externer Fingerabdruckleser (USB-Schnittstelle)

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

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: 9137411E

Externes IP-Relais, 4 Ausgänge, PoE

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: 1120103/1120103EU

NVT PoLRE LPC Switch

Der Switch ermöglicht eine IP-Lösung mit analoger Verkabelung.

Im Lieferumfang sind 2 SIP-Adapter enthalten. Es können mehrere Adapter bestellt werden (1120104, 02319-001).

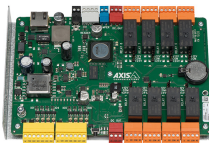


Bestellnummer: 1120104

NVT PhyLink Adapter

SIP-Adapter für Switch-Einsatz, Bestell-Nr. (1120103, 02318-001).

Die Packung enthält 6 Stück.



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: 9155051

2N IP Verso 2.0 Blindkappe für eine Taste



Die Blindkappe einer Taste ermöglicht, die Taste an der Haupteinheit zu verblenden.

Bestellnummer: 9155051B

2N IP Verso 2.0 Einzeltastenabdeckung, schwarze Ausführung



Die Blindkappe einer Taste ermöglicht, die Taste an der Haupteinheit zu verblenden.

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 Verso 2.0**

1x Eigentumsurkunde

1x Kurzanleitung

1x Innensechskantschlüssel

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

2x Rahmenbefestigung

2x taktiler Aufkleber

Kontrolle des Packungsinhalts der Module und Rahmen

Die Packung der Module für **2N IP Verso 2.0** enthält:

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

Die Packung der Rahmen für **2N IP Verso 2.0** enthält:

Best. Nr. 9155011, 9155011B, 9155012, 9155012B, 9155013, 9155013B

3x Edelstahl-Kunststoffschraube mit Selbstschneidegewinde 4 x 20 mm mit Linsenkopf

Best. Nr. 9155021, 9155021B, 9155022, 9155022B, 9155023, 9155023B

2x Edelstahlschraube 4 x 50 mm mit Flachkopf

2x Dübel 8 x 40 mm

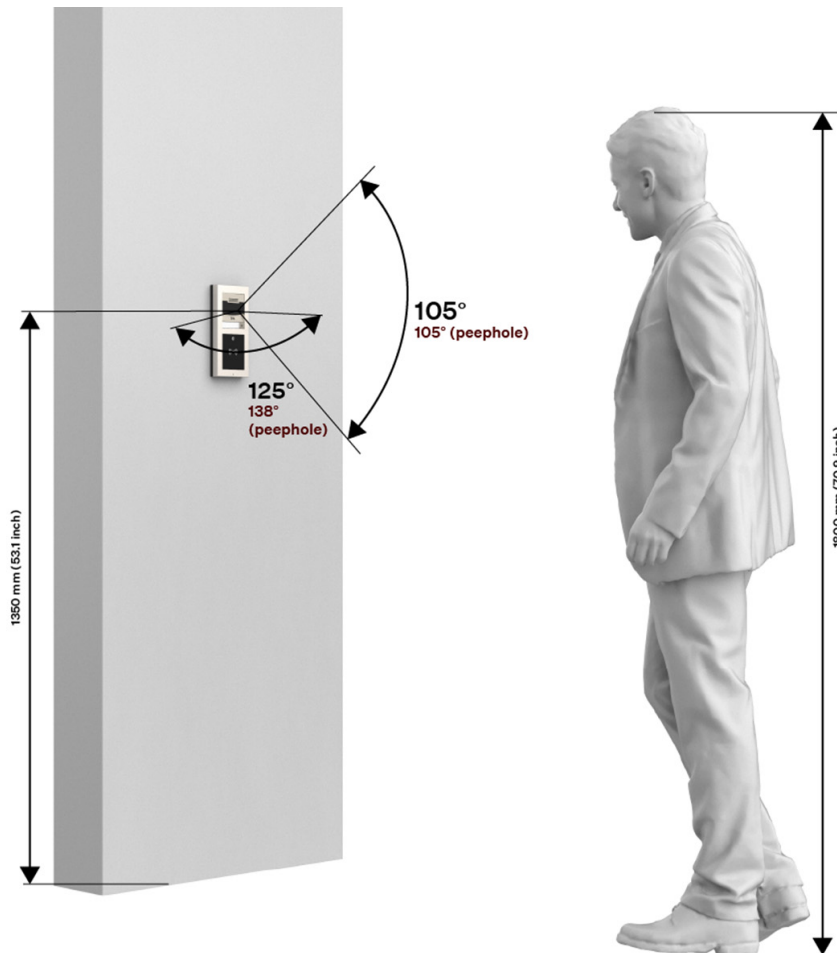


ACHTUNG

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 Verso 2.0 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.
- Die Kunststoffolie, die sich auf der Innenseite des Rahmens befindet, darf nicht entfernt werden, da sonst die Gefahr des Eindringens von Wasser und der Zerstörung der Elektronik besteht.
- Nach der Demontage der Frontplatte ist darauf zu achten, dass kein Schmutz in das Innere, insbesondere auf die Oberfläche der Dichtung, gelangt.
- Am Installationsort ist starke elektromagnetische Strahlung zu vermeiden.
- Die VoIP-Verbindung muss gemäß SIP und anderen VoIP-Empfehlungen ordnungsgemäß konfiguriert sein.
- Ein Modul mit mehreren **2N IP Verso 2.0** Einheiten darf nach Beendigung der Installation nie gedreht werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Einbaudosen passgenau sind und nach dem Einbau nicht mehr manipuliert werden müssen.



WARNUNG



- Das Hauptgerät darf nicht von seiner Basis entfernt werden, daher die markierte harzbeschichtete Schraube in der oberen rechten Ecke nicht entfernt werden. Jede Manipulation der Schraube führt zum Verlust der Gerätegarantie.
- Das Erdungselement in der oberen linken Ecke des Geräts muss unbeschädigt bleiben und nach wie vor angeklebt sein.



- Es ist verboten auf markierten Stellen oder schraffierten Flächen Silikon und andere Dichtungsmassen zu verwenden.



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 \(S. 157\)](#).
- 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.
- Bei der Montage auf Glas ist es notwendig, zunächst die Glattheit und Sauberkeit der Fläche sicherzustellen. Eine fettige und schmutzige Oberfläche kann zu unzureichender Haftung und anschließendem Ablösen des doppelseitigen Klebebands führen.

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

125° (H), 105° (V)

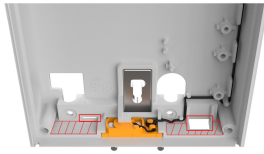
- Empfohlen wird eine versenkte Installation. Das Produkt wirkt eleganter, ist beständiger gegen Vandalismus und sicherer.
- Installationsboxen können vorab erworben werden. Dadurch ist es möglich, grobe Arbeiten beispielsweise einem Bauunternehmen anzuvertrauen. Der Vorteil liegt auch in der Möglichkeit, das Gerät exakt in die Vertikale zu nivellieren.

Einbauinstallation

Bei der versenkten Installation ist es erforderlich, dass die Dose ordnungsgemäß eingebettet ist, d. h. so dass der Rand der Box auf der Wandoberfläche aufliegt. Für diese korrekte Positionierung werden die an den Seiten der Box angebrachten Packungen verwendet. Sie müssen nach dem Einmauern abgebrochen werden. Für eine funktionsfähige Abdichtung muss der Rahmen exakt auf dem Kasten aufliegen und darf die Wand nicht berühren. Aufgrund der Möglichkeit, dass Wasser in das Gerät eindringt, wird die Verwendung von Universal- oder Sanitärsilikon empfohlen, das gegenüber Oberflächen inert und beständig gegen UV-Strahlung und Wasser ist. Eine ausführliche Bildanleitung liegt dem Paket bei.

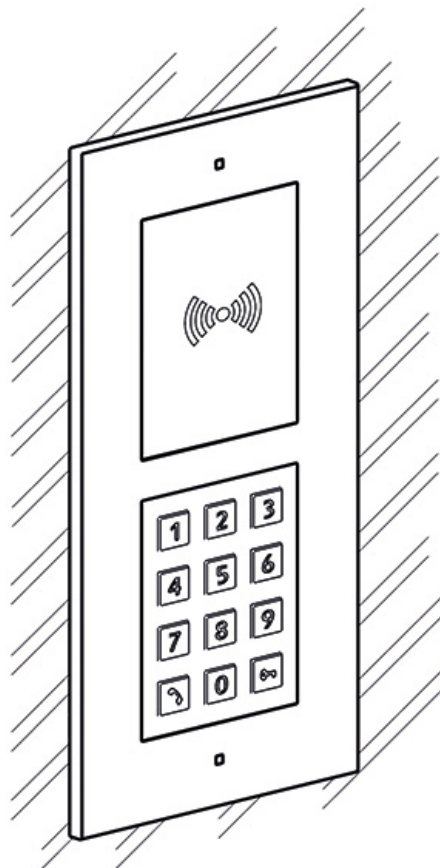


WARNUNG



An den markierten Stellen und schraffierten Flächen (insbesondere am unteren Geräterand) ist die Verwendung von Silikon oder anderen Dichtungsmaterialien verboten.

Unterputzmontage – in klassischem Mauerwerk, Hohlziegeln, an einer gedämmten Fassade usw.



Was Sie zur Installation benötigen:

- **2N IP Verso 2.0**
- gemäß den Anweisungen in der Verpackung ein Loch ausstanzen oder ausschneiden,
- Gips, Baukleber, Montageschaum oder Mörtel – nach Ihrem Ermessen,
- Dose für die Wandmontage und den dazugehörigen Rahmen
 - für Einzelmodul: Box (9155014, 01284-001), Rahmen (9155011/9155011B, 01278-001/01279-001)
 - für Doppelmodule: Box (9155015, 01285-001), Rahmen (9155012/9155012B, 01280-001/01281-001)
 - für Dreifachmodule: Box (9155016, 01286-001), Rahmen (9155013/9155013B, 01282-001/01283-001)

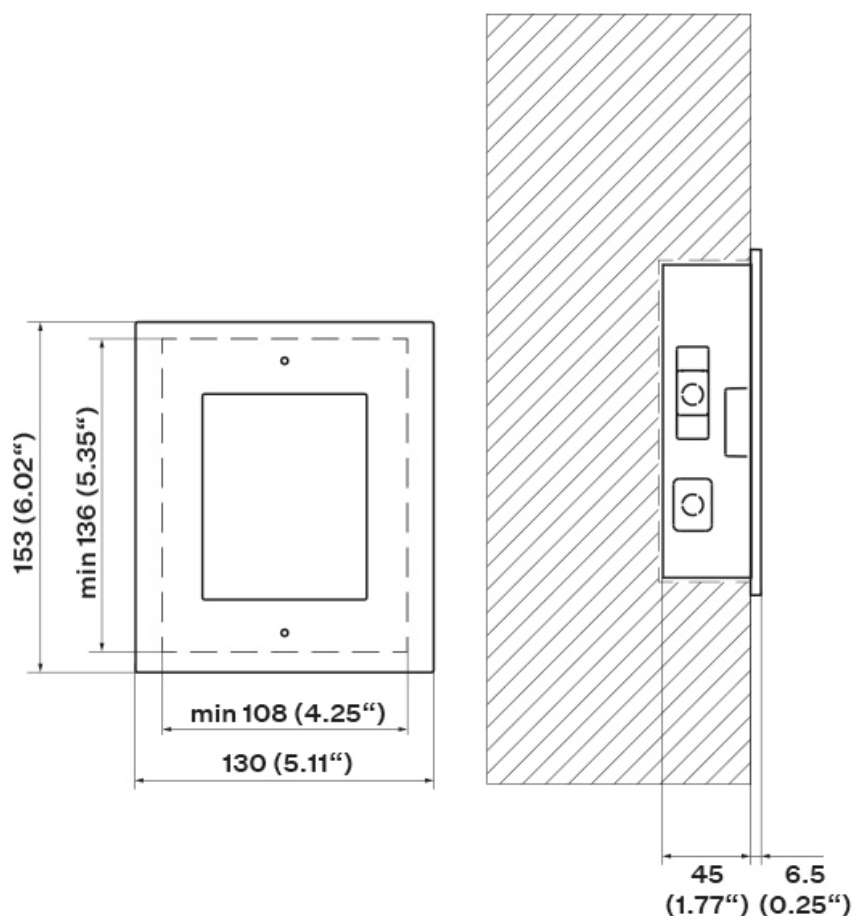


ANMERKUNG

Der Einzelmodulrahmen eignet sich für den alleinigen Einbau von Zusatzmodulen, z. B. für Ausgangsleser etc. Für den Einbau der Haupteinheit ist ein Doppelmodulrahmen erforderlich.

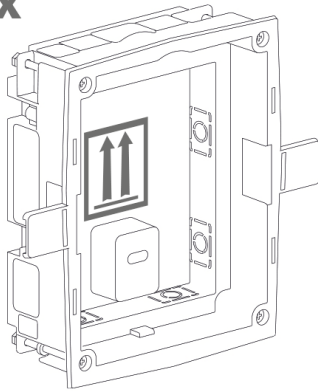
Um das Gerät zu installieren **2N IP Verso 2.0** Die Wandeinbaudose muss zunächst in die Wand eingelassen werden. Anschließend besteht die Möglichkeit, darin Geräte einzubauen.

Einzelmodulinstallation

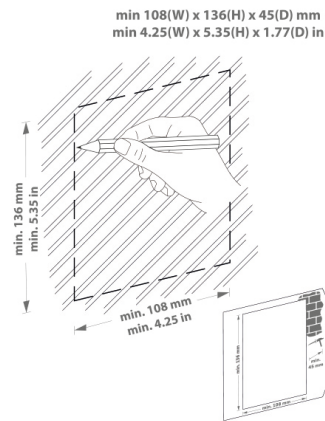


Installation der Box

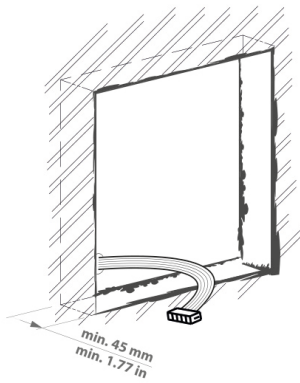
1x



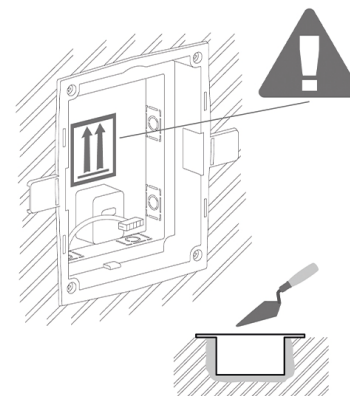
1.



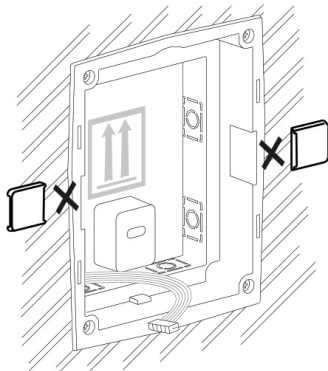
2.



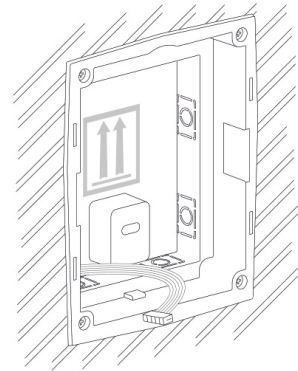
3.



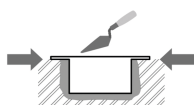
4.



5.



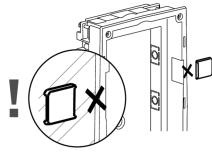
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



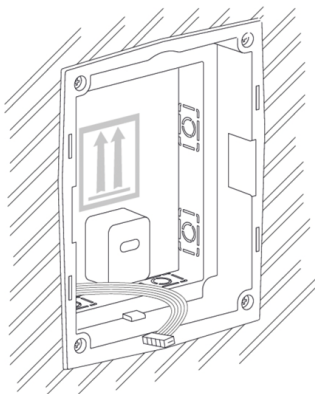
ACHTUNG



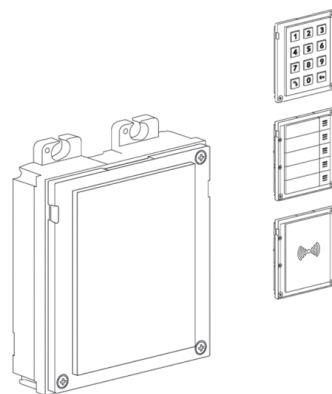
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation eines einzelnen Moduls in einer Box

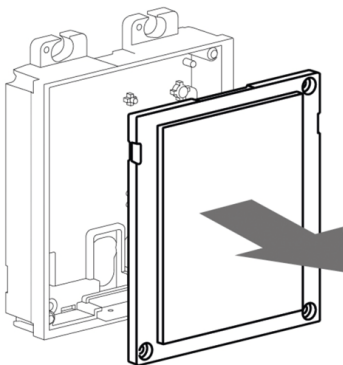
1.



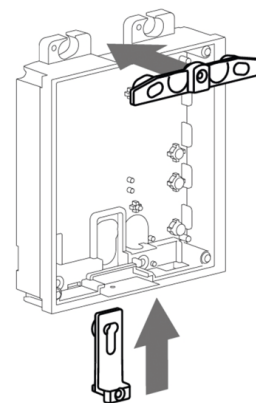
2.



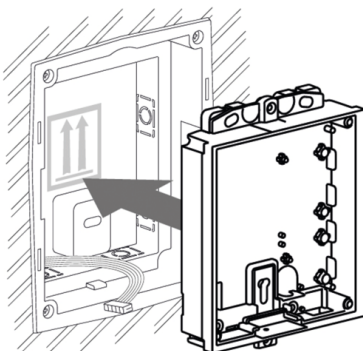
3.



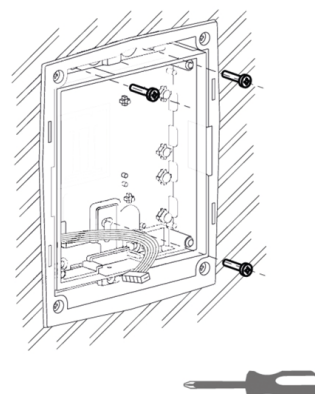
4.



5.

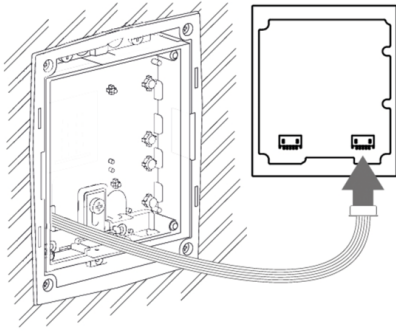


6.

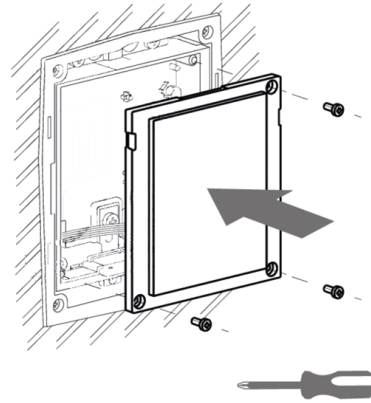


Installation

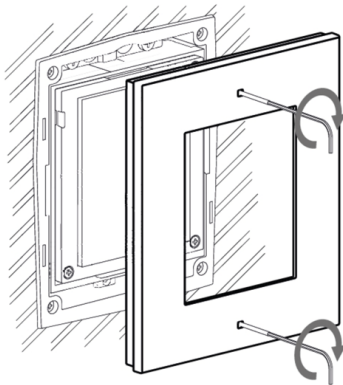
7.



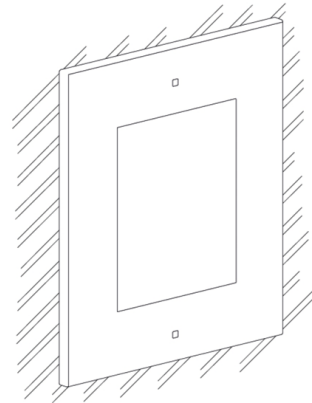
8.



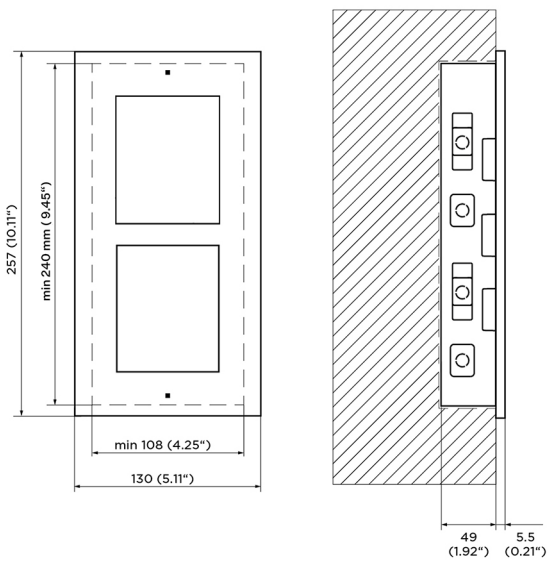
9.



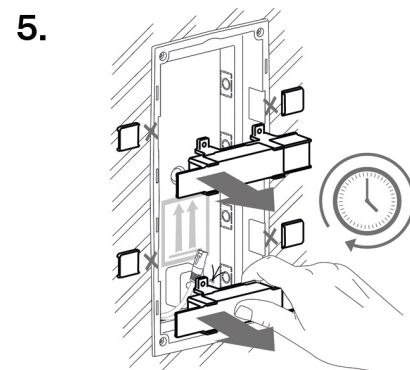
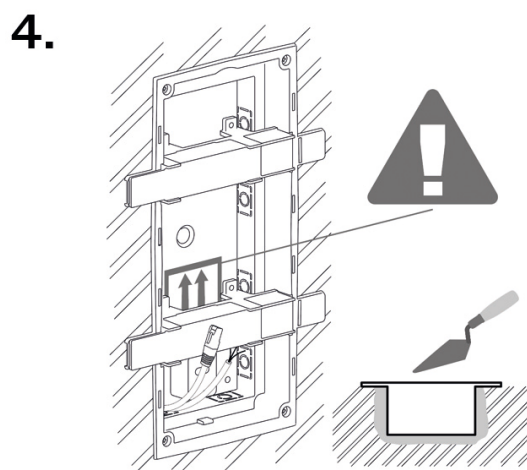
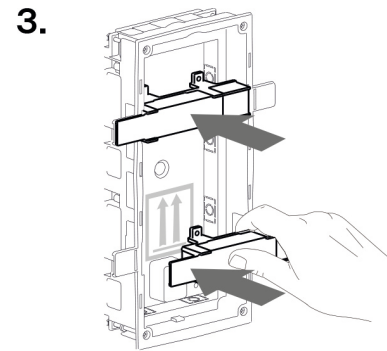
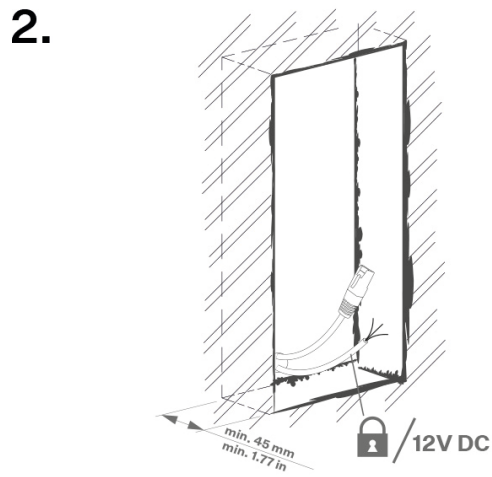
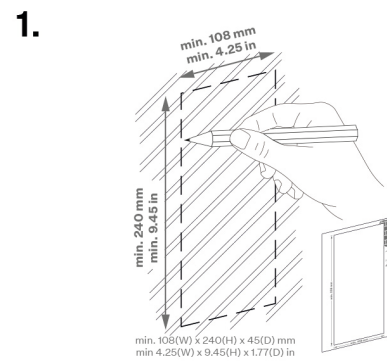
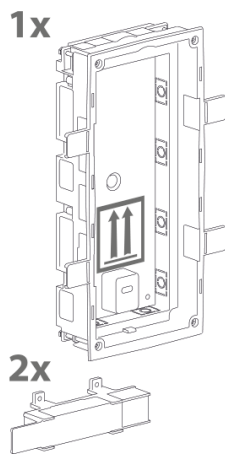
10.



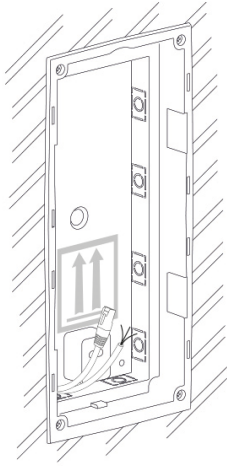
Installation mit zwei Modulen



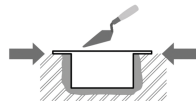
Installation der Box



6.



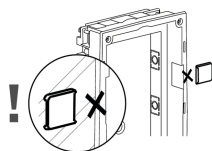
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



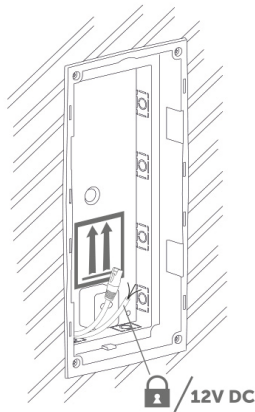
ACHTUNG



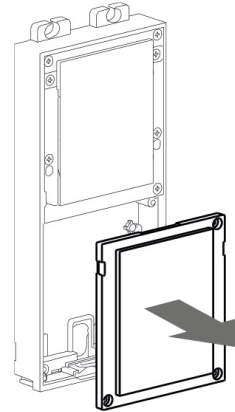
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Einbau des Doppelmoduls in die Box

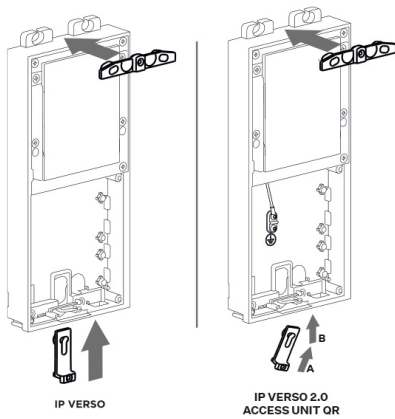
1.



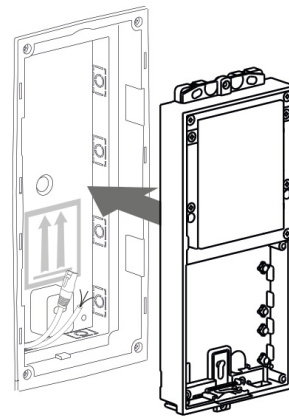
2.



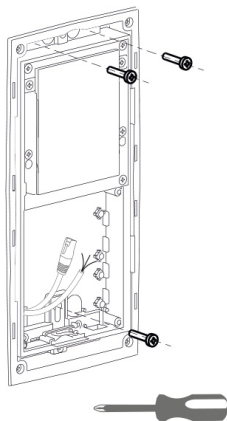
3.



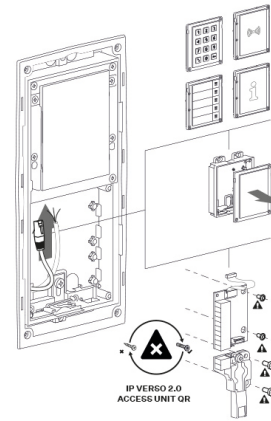
4.



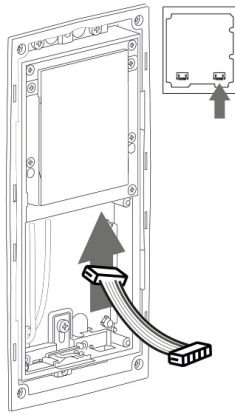
5.



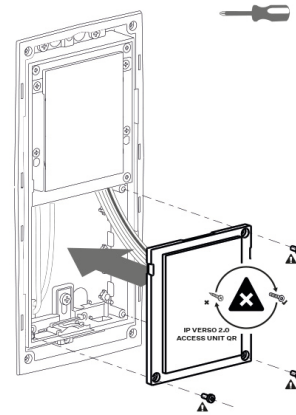
6.



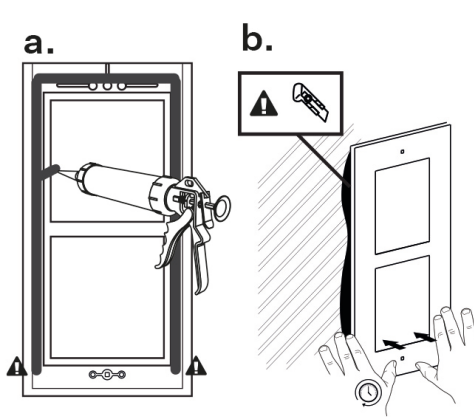
7.



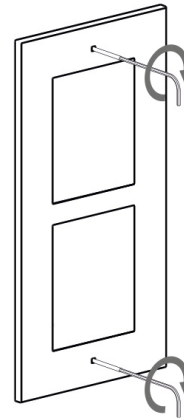
8.



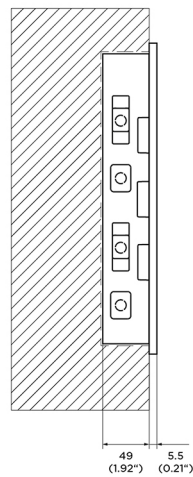
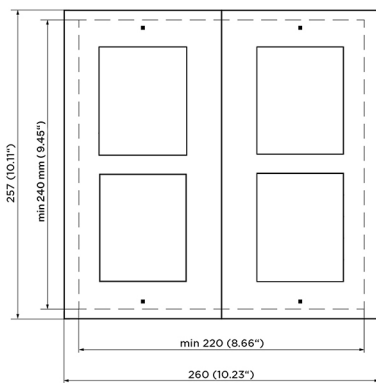
9.



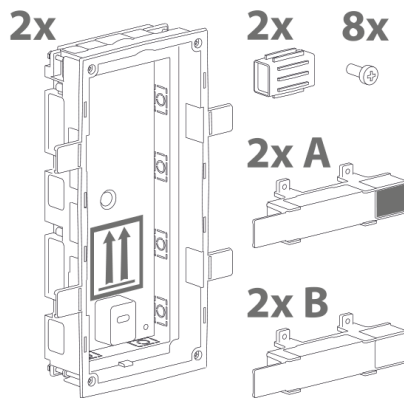
10.



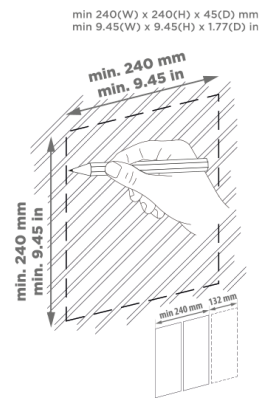
Mehrere Doppelmodulboxen nebeneinander installieren



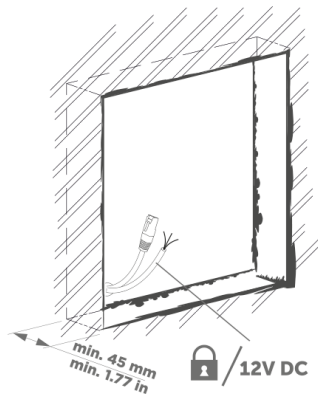
Installation



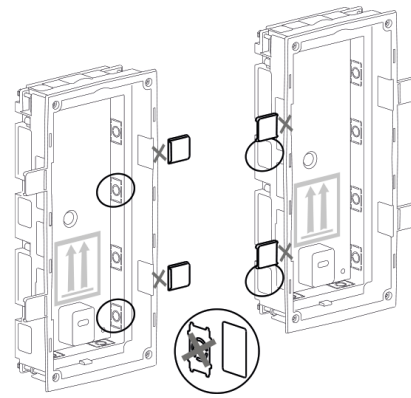
1.



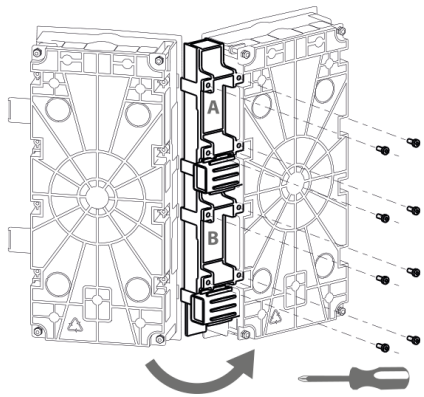
2.



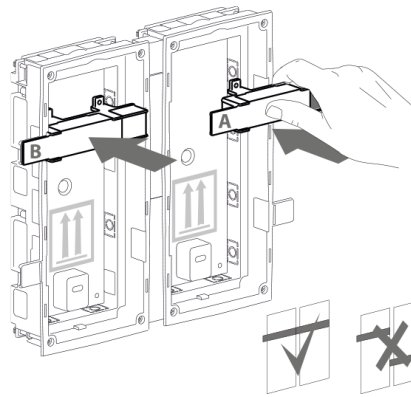
3.



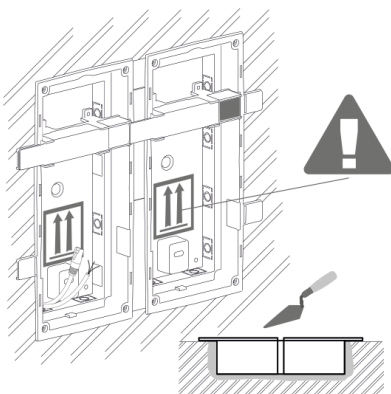
4.



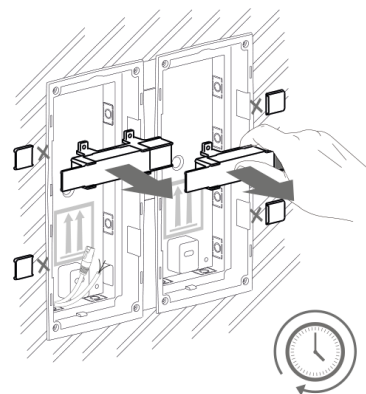
5.



6.

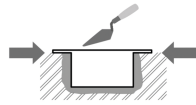


7.





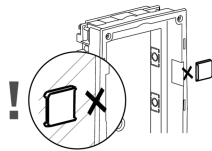
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



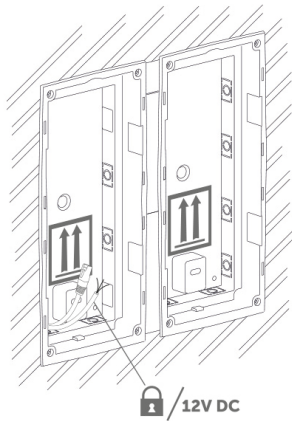
ACHTUNG



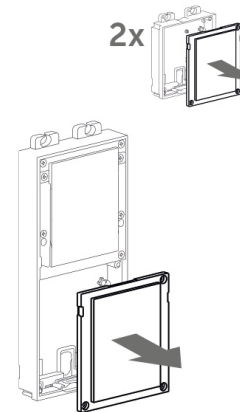
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation mehrerer Doppelmodule in einer Box

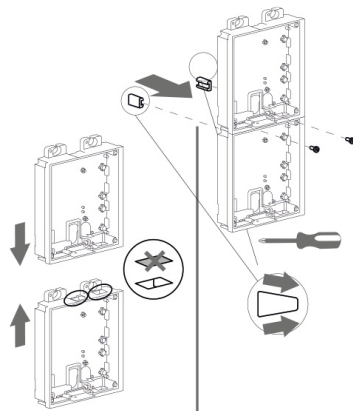
1.



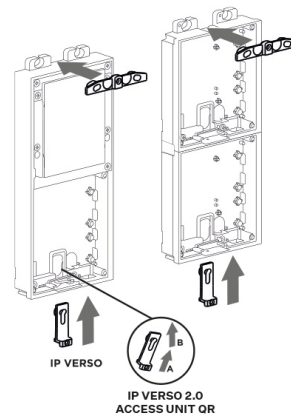
2.



3.



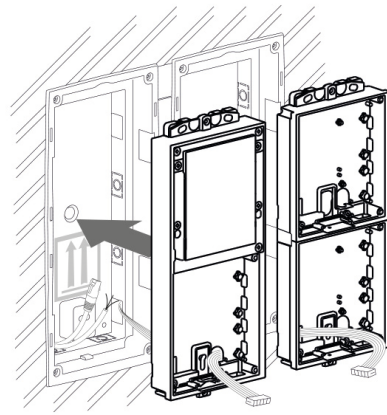
4.



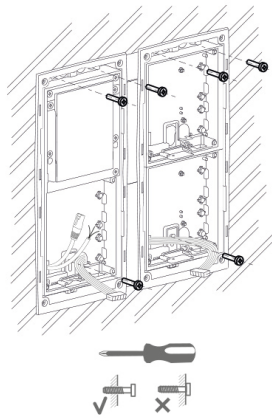
5.



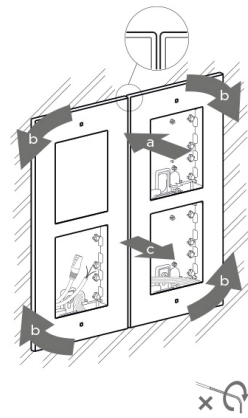
6.



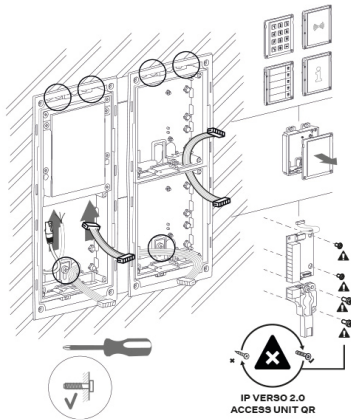
7.



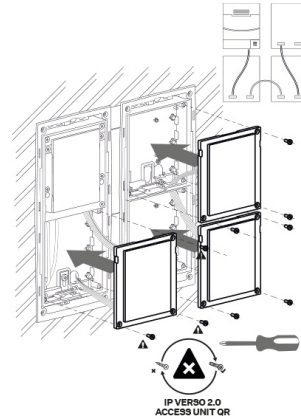
8.



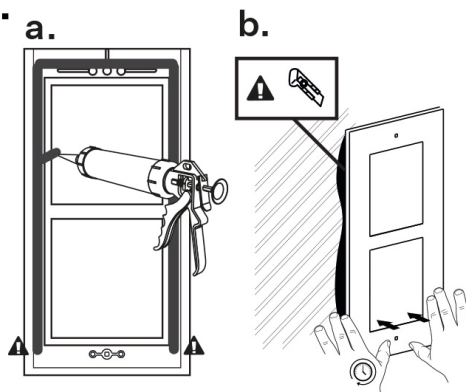
9.



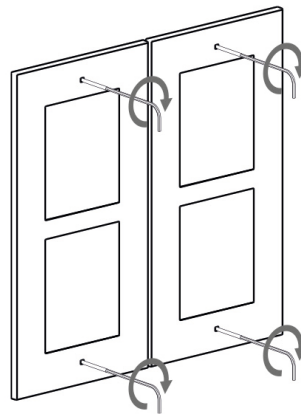
10.



11.



12.



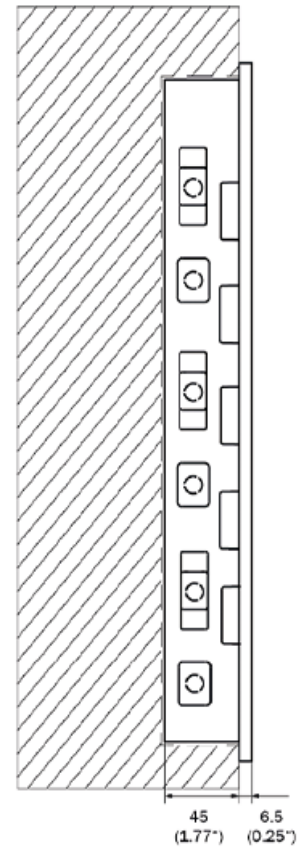
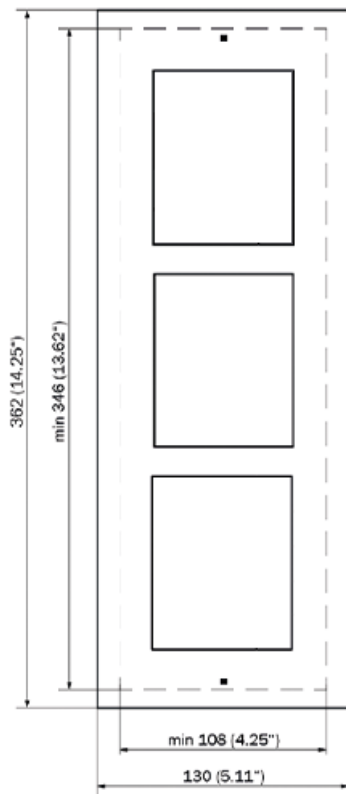
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

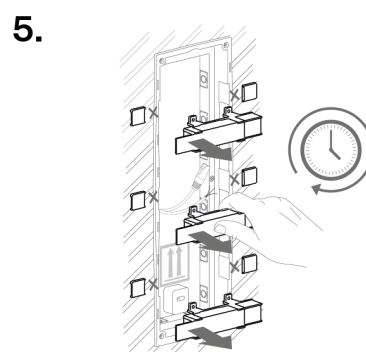
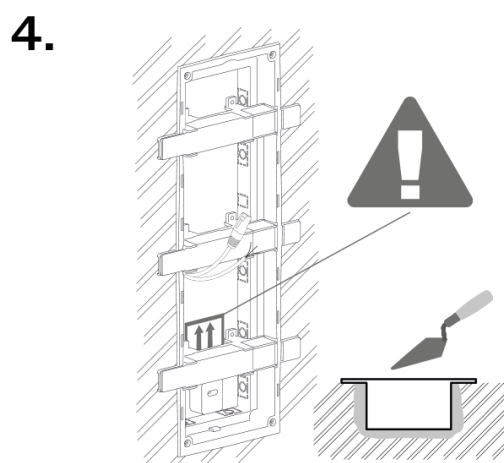
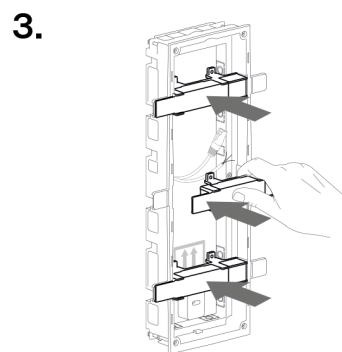
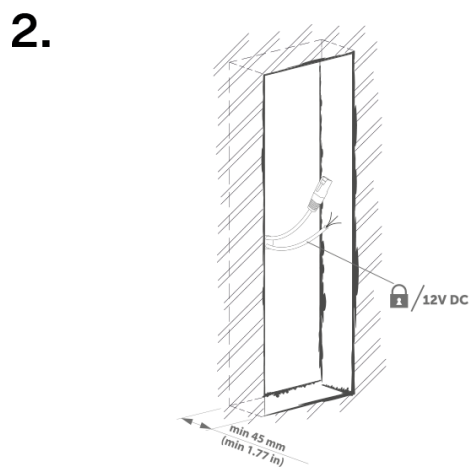
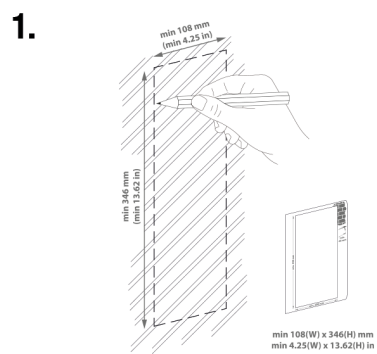
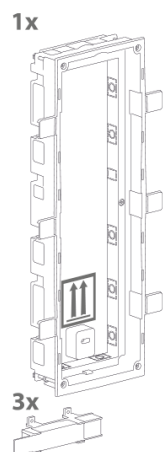
Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

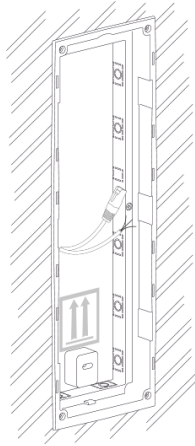
Installation des Dreifachmoduls



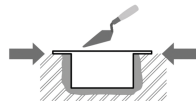
Installation der Box



6.



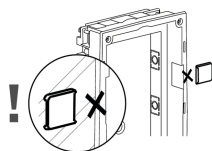
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.

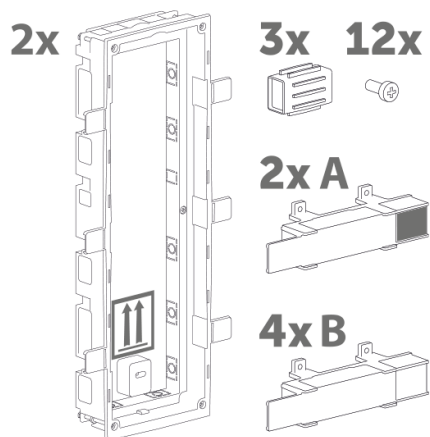
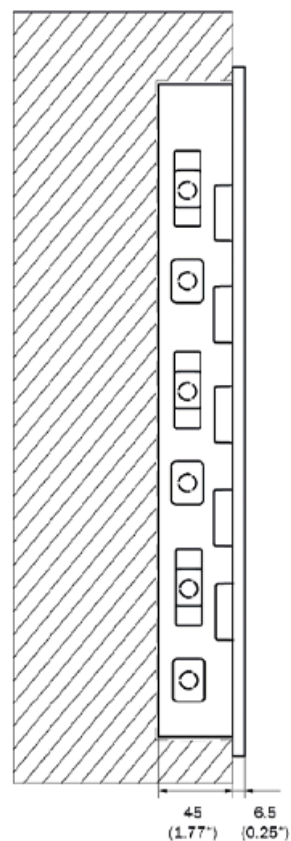
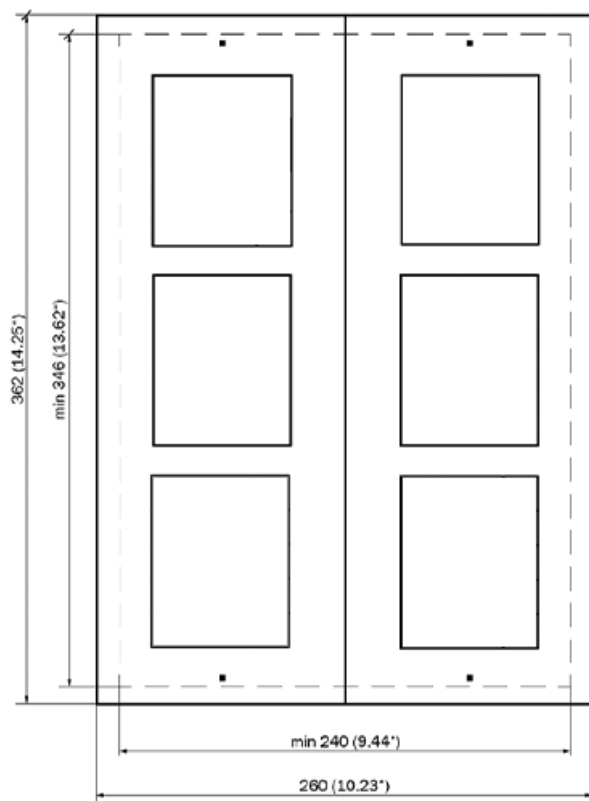


ACHTUNG

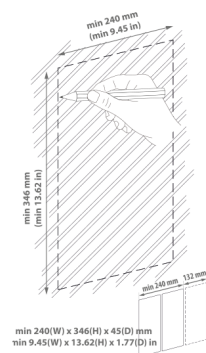


Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation mehrerer Boxen mit drei Modulen nebeneinander

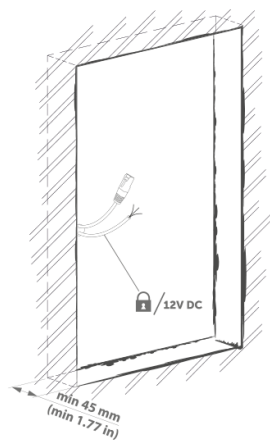


1.

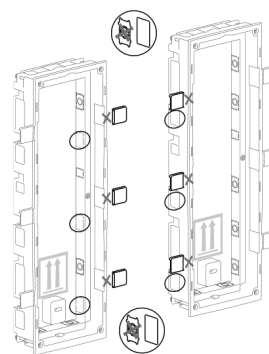


Installation

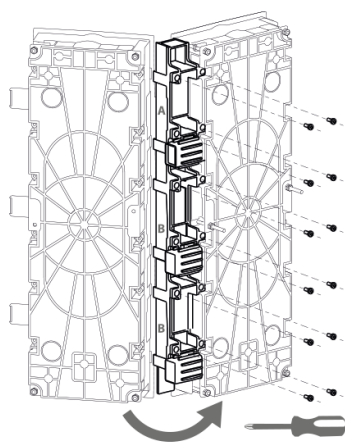
2.



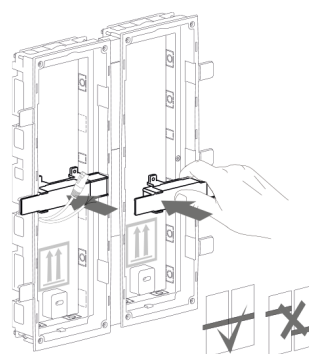
3.



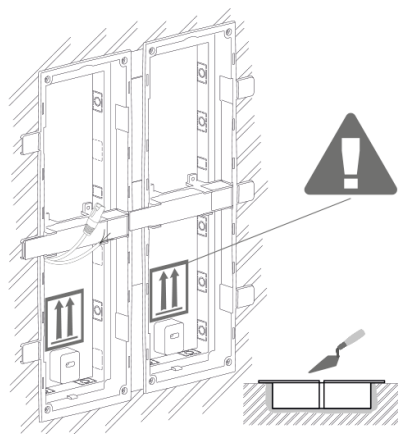
4.



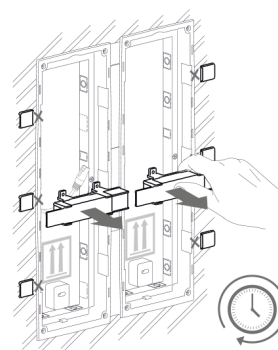
5.



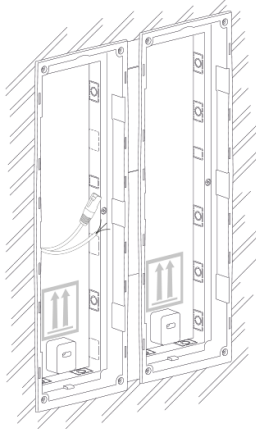
6.



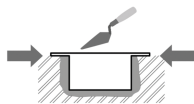
7.



8.



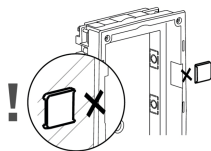
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



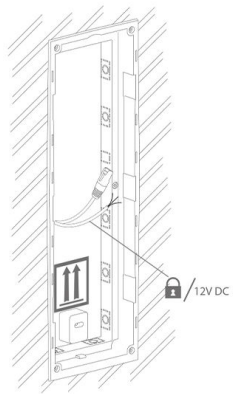
ACHTUNG



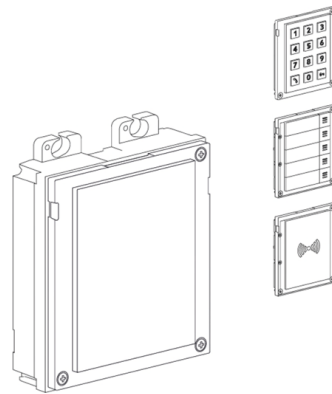
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Einbau des Dreifachmoduls in die Box

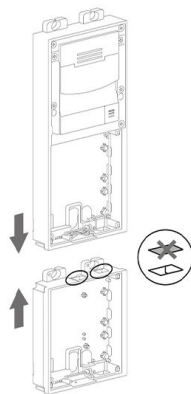
1.



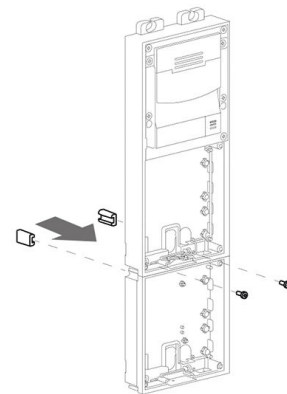
2.



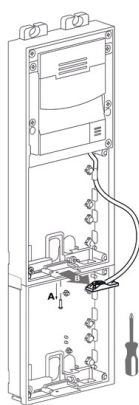
3.



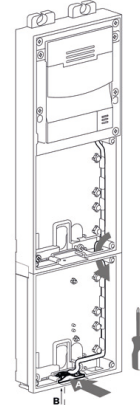
4.



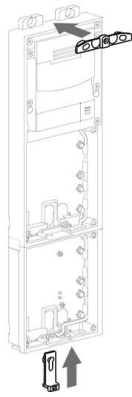
5.



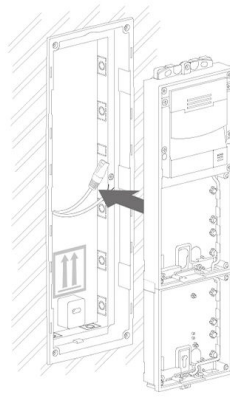
6.



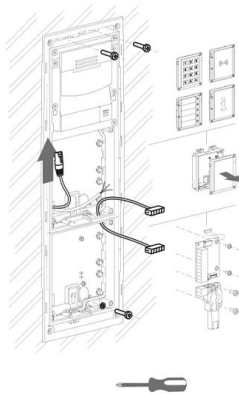
7.



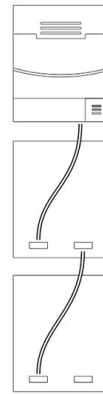
8.



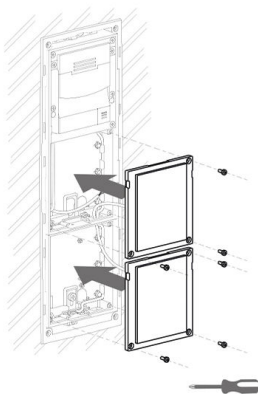
9.



10.



11.



12.



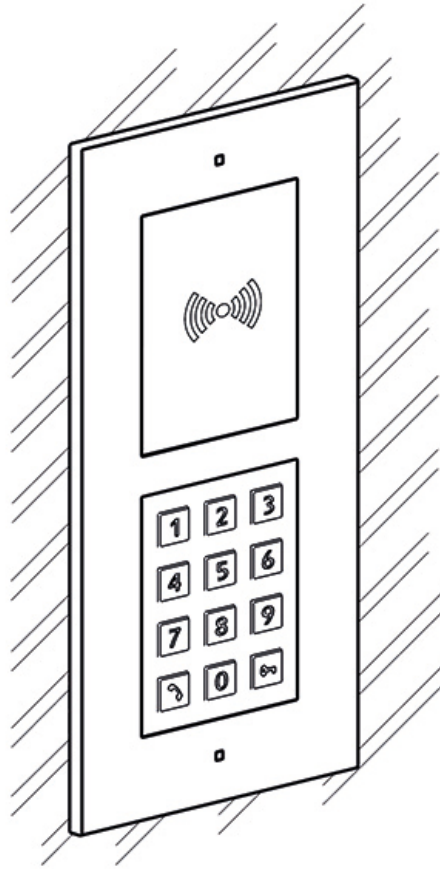
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Einbaueinbau – in Gipskarton



Was Sie zur Installation benötigen:

- **2N IP Verso 2.0**
- eine ausgeschnittene Öffnung gemäß der Anleitung in der Dosenverpackung
- Box zur Wandmontage und dazugehöriger Rahmen
 - für Einzelmodul: Box (9155014, 01284-001), Rahmen (9155011/9155011B, 01278-001/01279-001)
 - für Doppelmodule: Box (9155015, 01285-001), Rahmen (9155012/9155012B, 01280-001/01281-001)
 - für Dreifachmodule: Box (9155016, 01286-001), Rahmen (9155013/9155013B, 01282-001/01283-001)

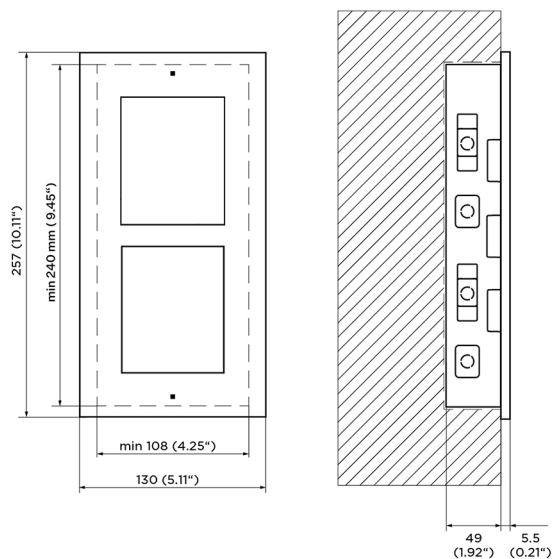


ANMERKUNG

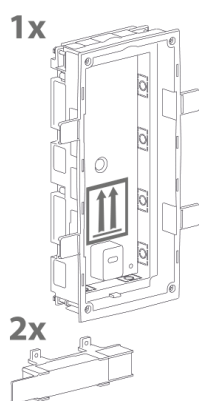
Der Einzelmodulrahmen eignet sich für den alleinigen Einbau von Zusatzmodulen, z. B. für Ausgangsleser etc. Für den Einbau der Haupteinheit ist ein Doppelmodulrahmen erforderlich.

Um das Gerät zu installieren **2N IP Verso 2.0** Die Wandeinbaudose muss zunächst in die Wand eingelassen werden. Anschließend besteht die Möglichkeit, darin Geräte einzubauen.

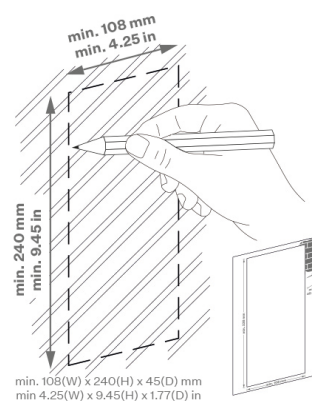
Installation mit zwei Modulen



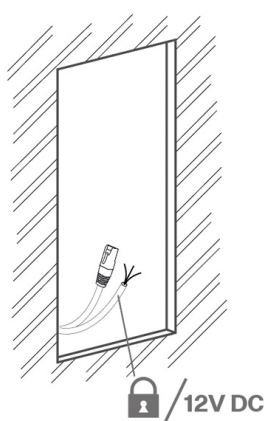
Installation der Box



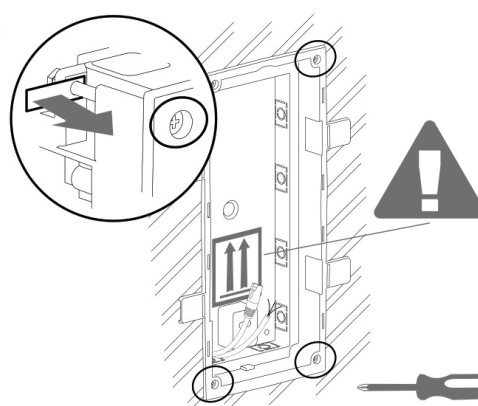
1.



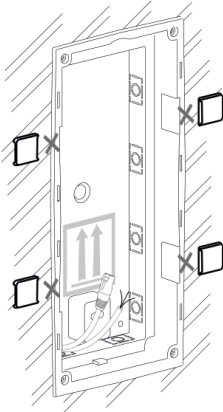
2.



3.



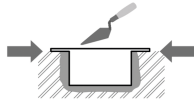
4.



5.



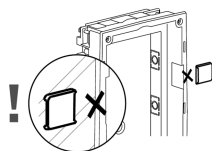
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



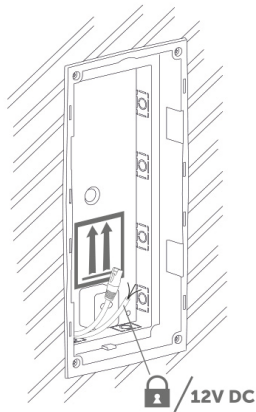
ACHTUNG



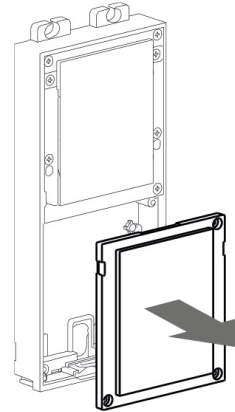
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Einbau des Doppelmoduls in die Box

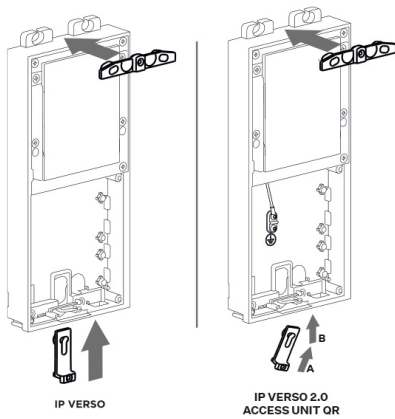
1.



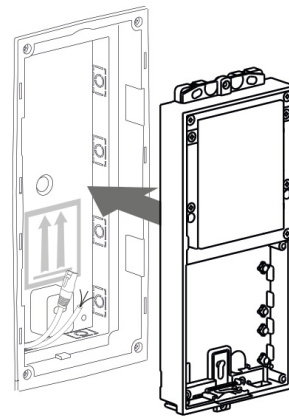
2.



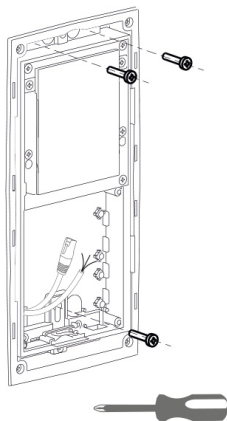
3.



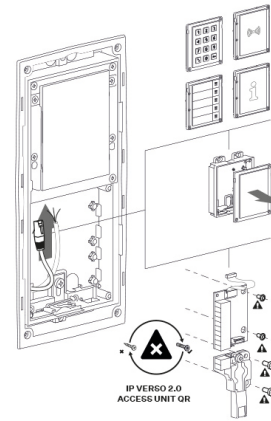
4.



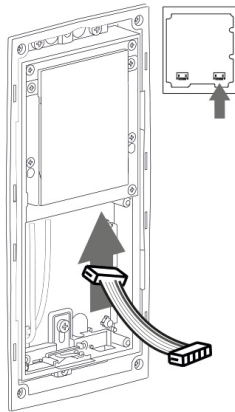
5.



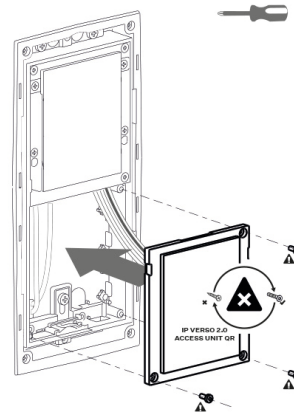
6.



7.

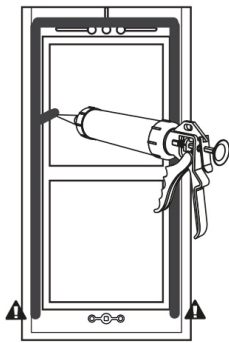


8.

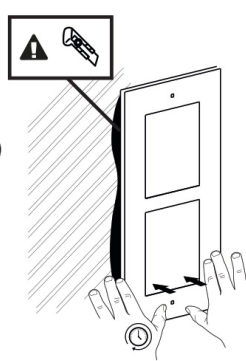


9.

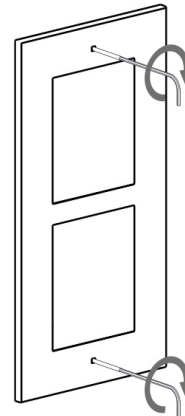
a.



b.



10.



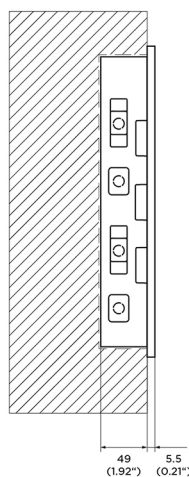
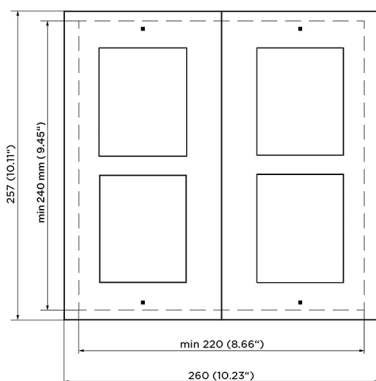
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

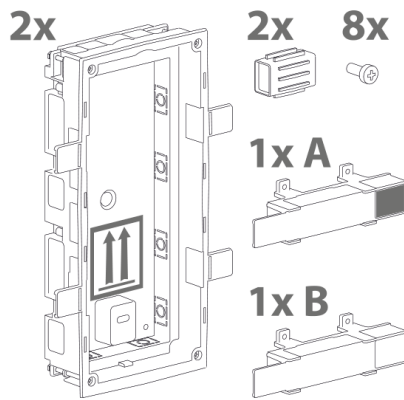
Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehakt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

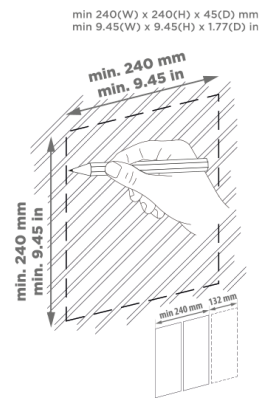
Mehrere Doppelmodulboxen nebeneinander installieren



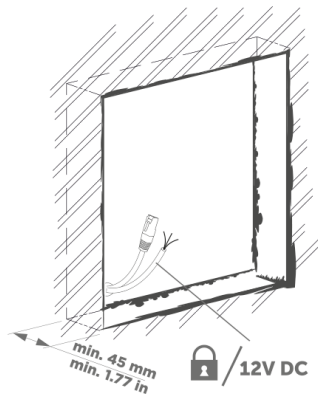
Installation



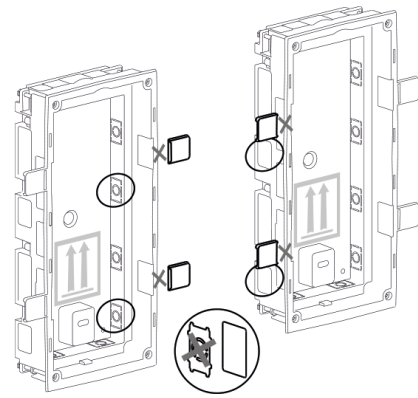
1.



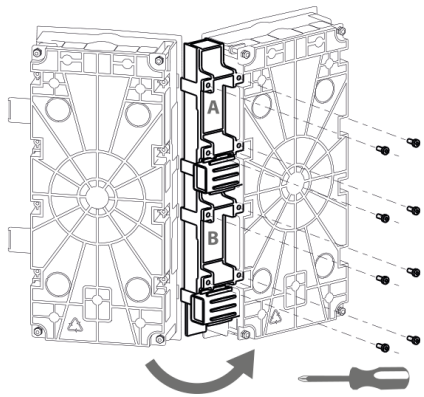
2.



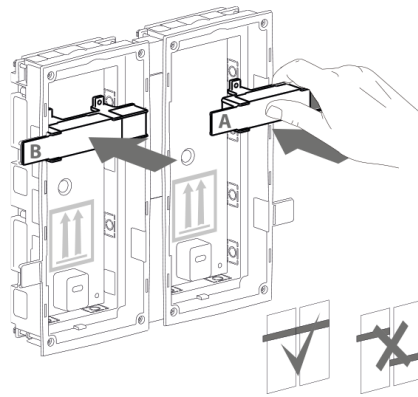
3.



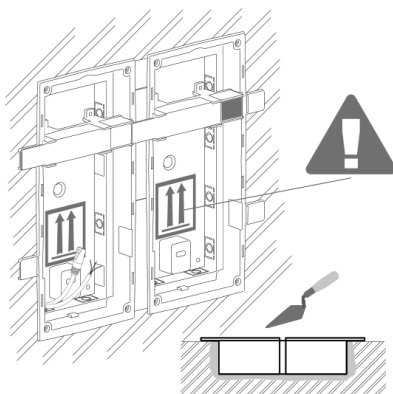
4.



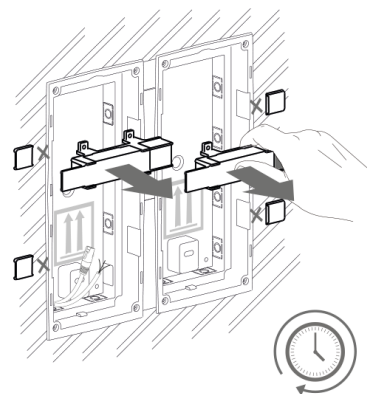
5.



6.

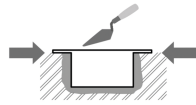


7.





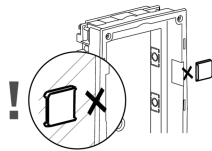
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



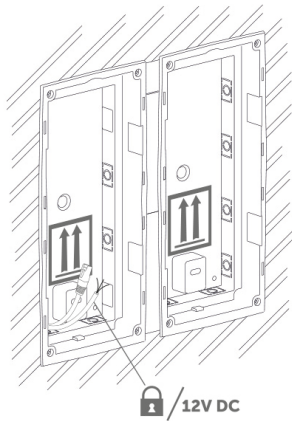
ACHTUNG



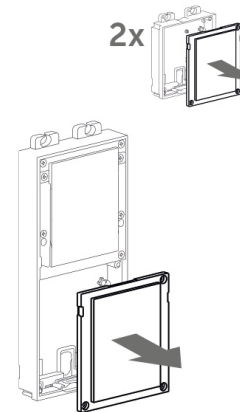
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation mehrerer Doppelmodule in einer Box

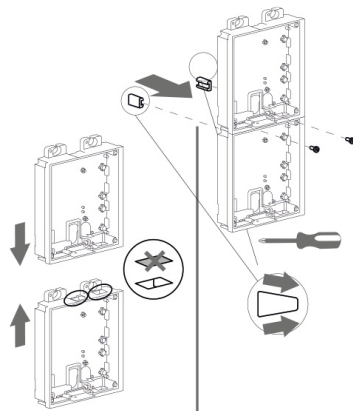
1.



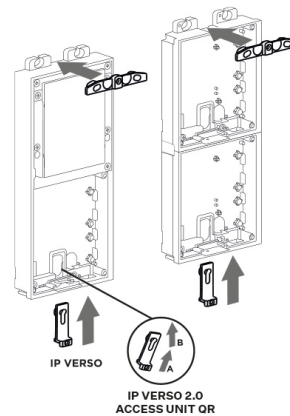
2.



3.



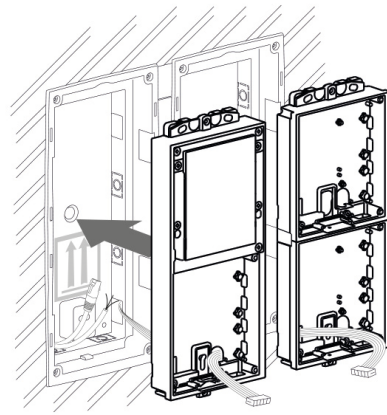
4.



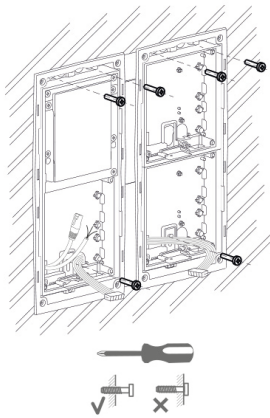
5.



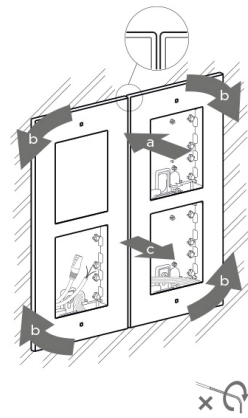
6.



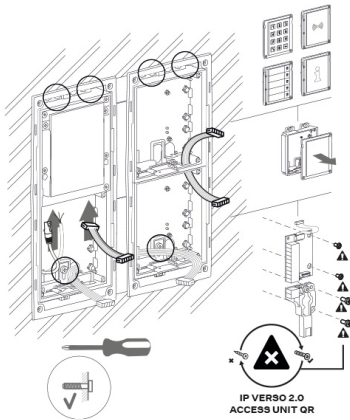
7.



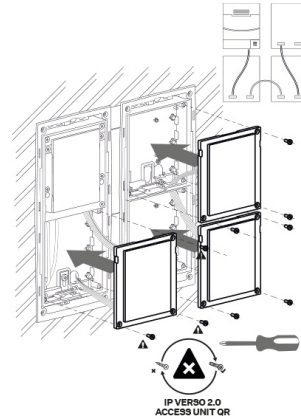
8.



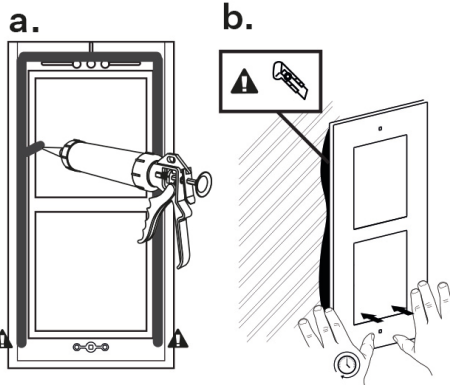
9.



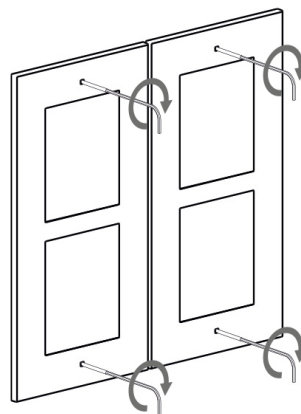
10.



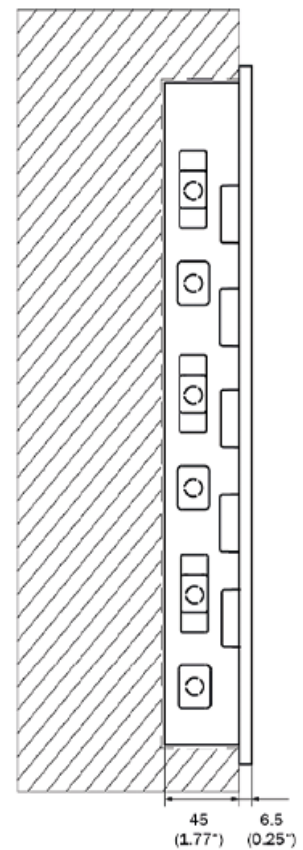
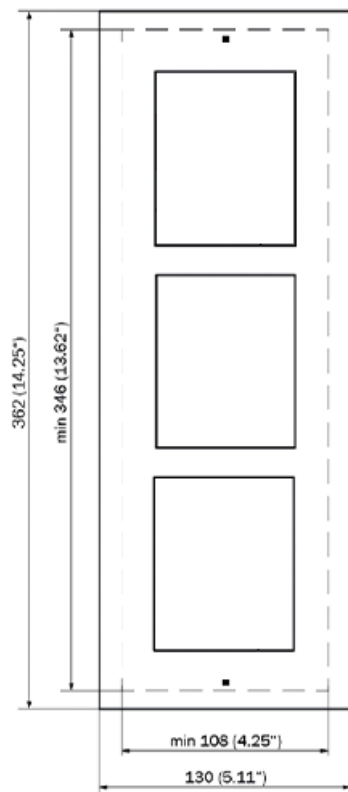
11.



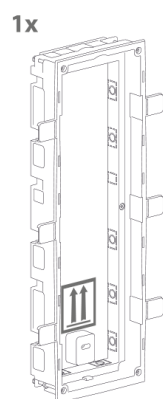
12.



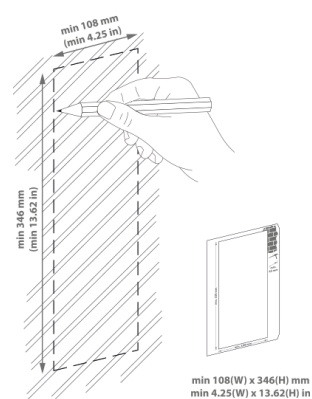
Installation des Dreifachmoduls



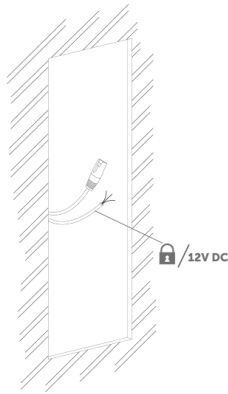
Installation der Box



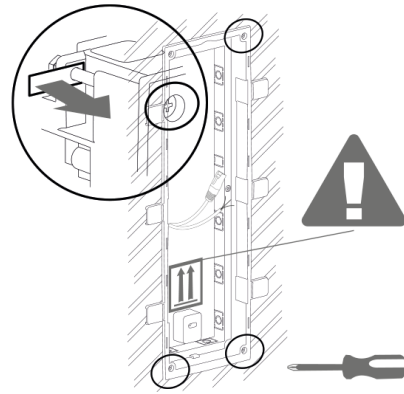
1.



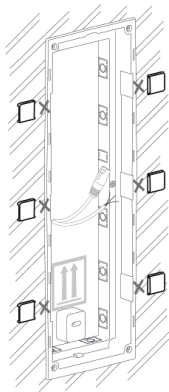
2.



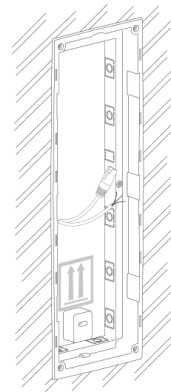
3.



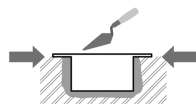
4.



5.



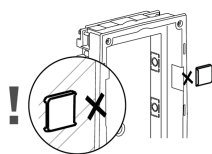
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.

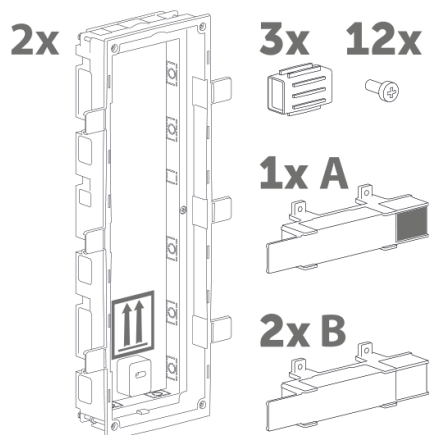
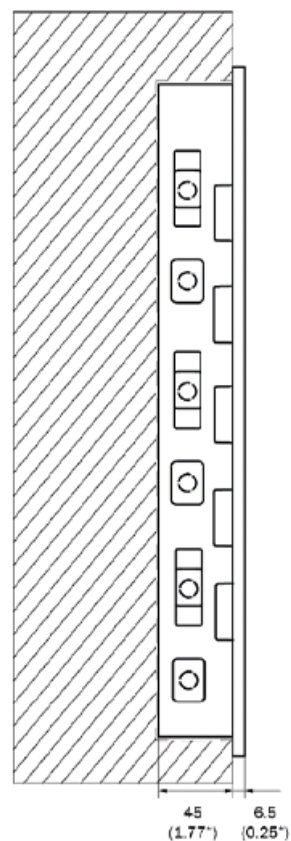
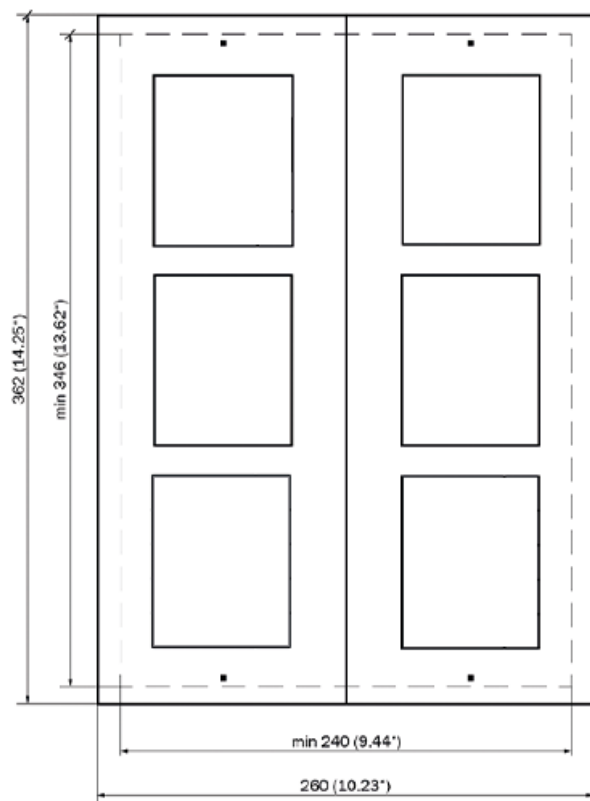


ACHTUNG

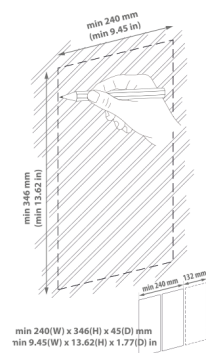


Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation mehrerer Boxen mit drei Modulen nebeneinander

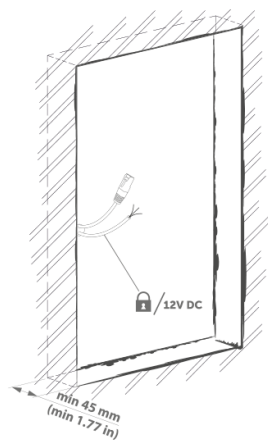


1.

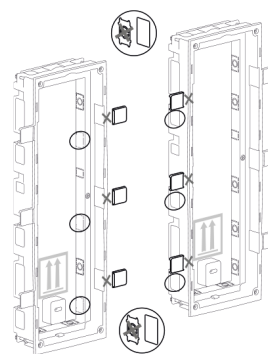


Installation

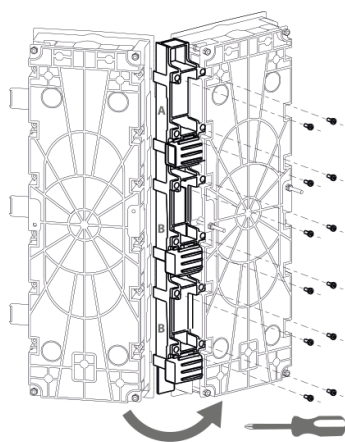
2.



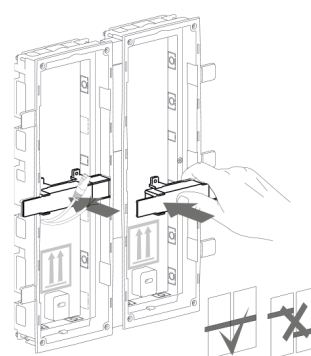
3.



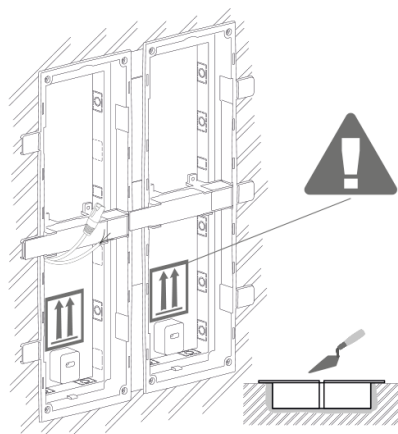
4.



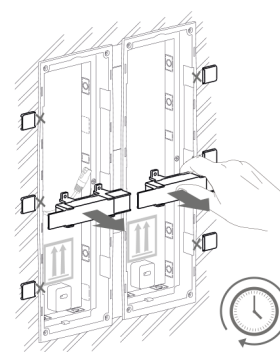
5.



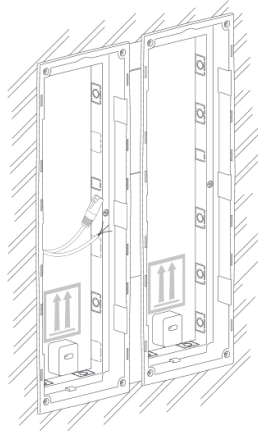
6.



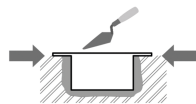
7.



8.



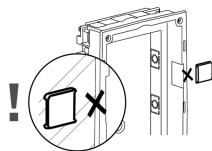
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



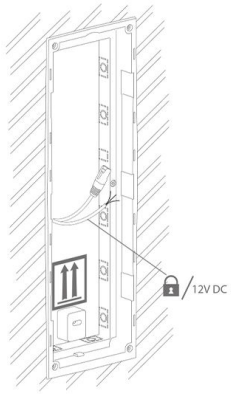
ACHTUNG



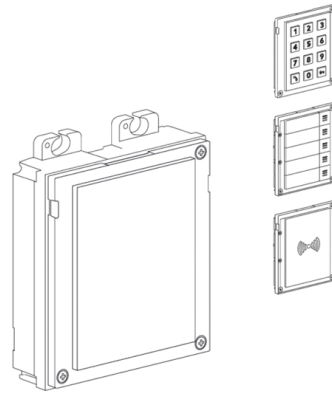
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation von drei Modulen in einer Box

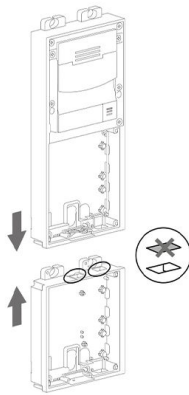
1.



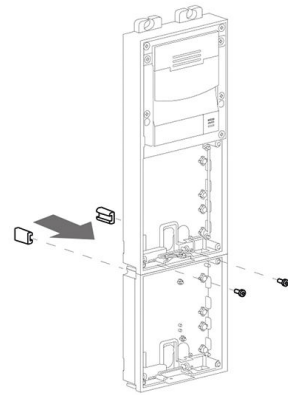
2.



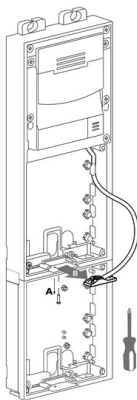
3.



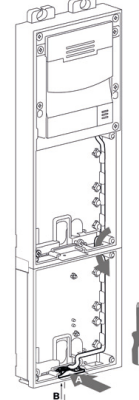
4.



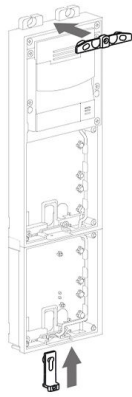
5.



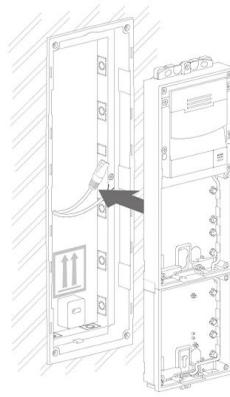
6.



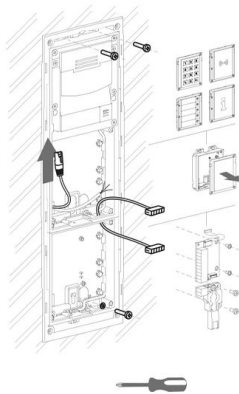
7.



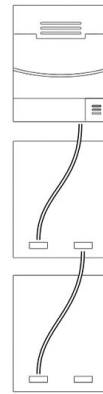
8.



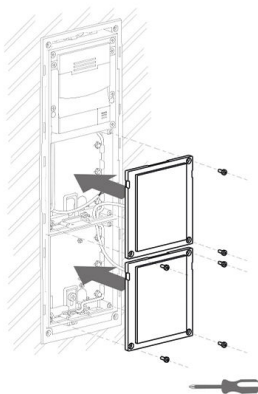
9.



10.



11.



12.



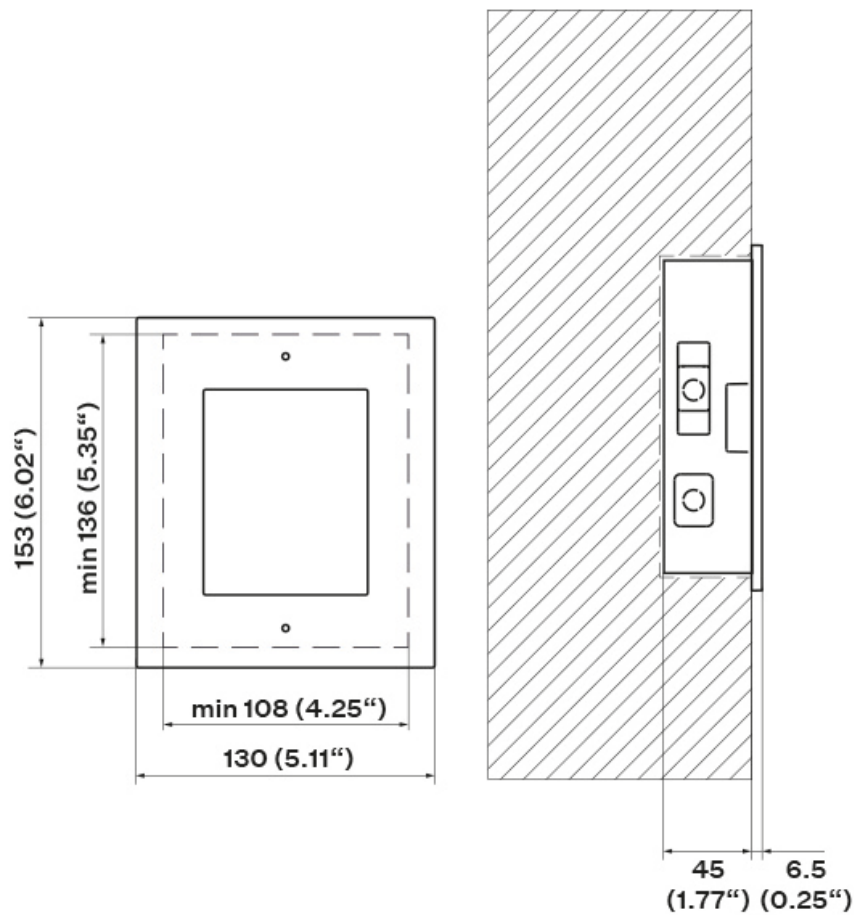
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

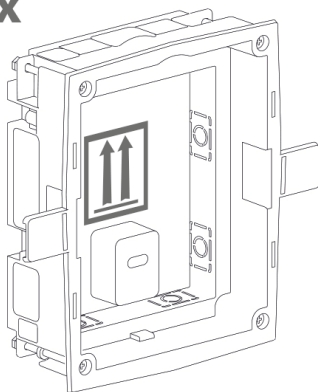
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Einzelmodulinstallation



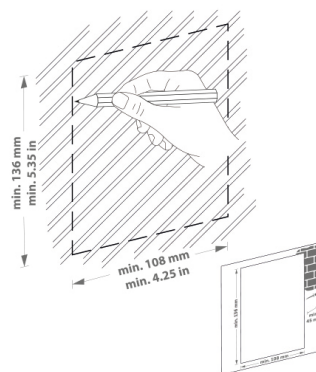
Installation der Box

1x

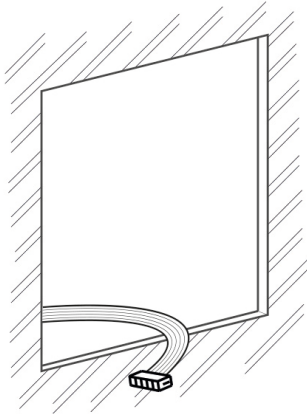


1.

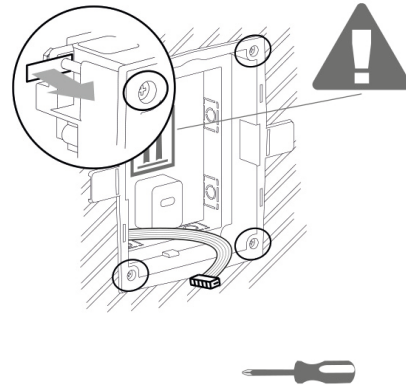
min 108(W) x 136(H) x 45(D) mm
min 4.25(W) x 5.35(H) x 1.77(D) in



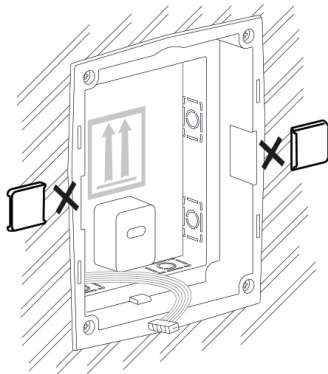
2.



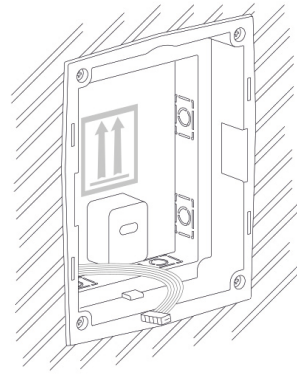
3.



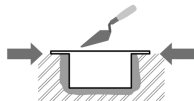
4.



5.



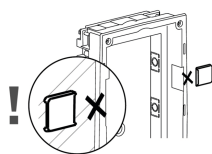
WARNUNG



Die Kanten des Einbaukastens dürfen nicht bündig mit der Wand abschließen, sondern müssen bis zur Wandoberfläche reichen. Bei falscher Einbettung der Box kann Wasser in die installierten Geräte eindringen und diese zerstören. Die seitlichen Halterungen dienen der korrekten Lagerung in der Wand.



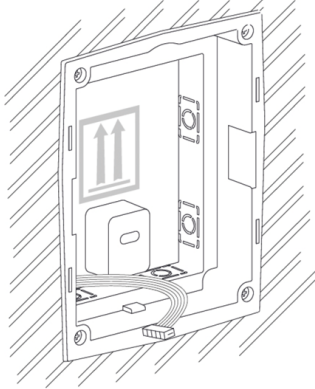
ACHTUNG



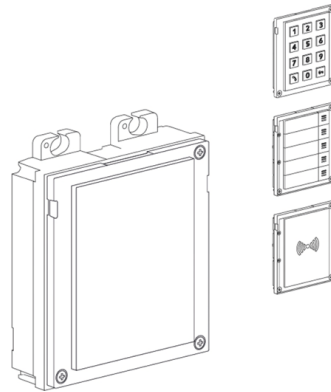
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation eines einzelnen Moduls in einer Box

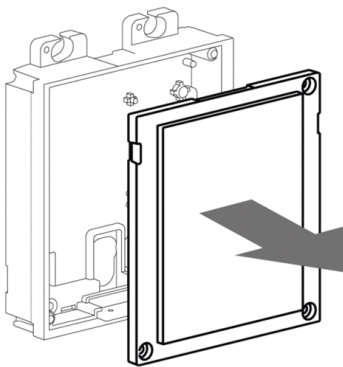
1.



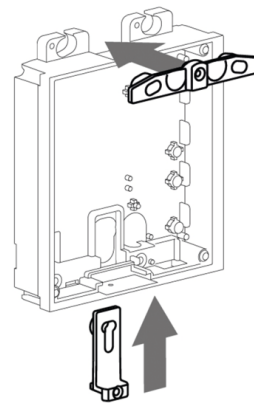
2.



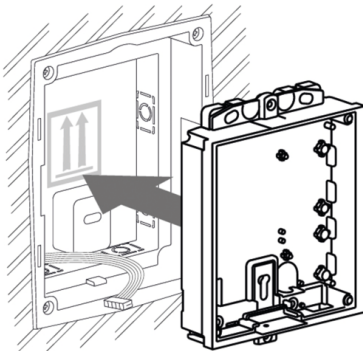
3.



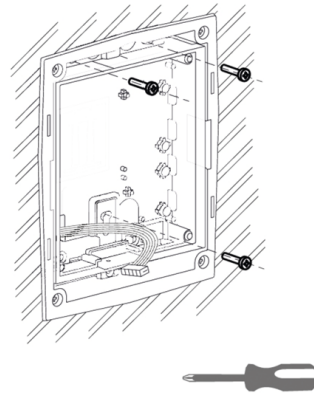
4.



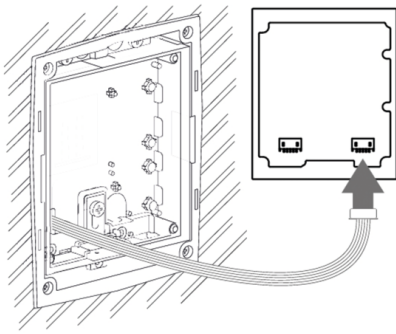
5.



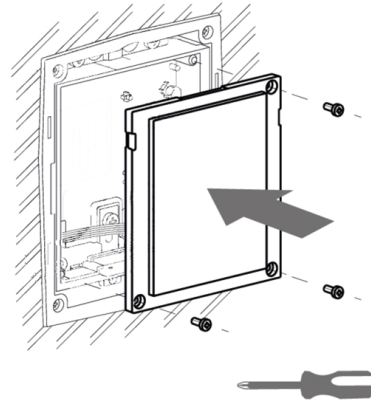
6.



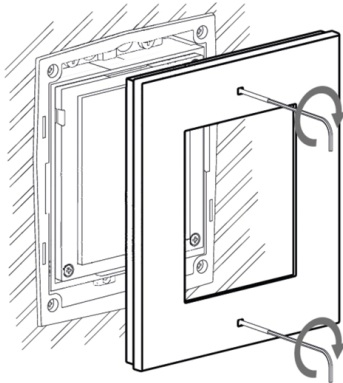
7.



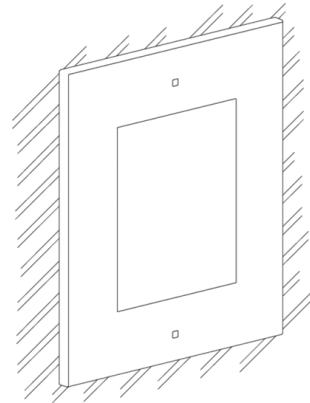
8.



9.



10.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Oberflächeninstallation

Was Sie zur Installation benötigen:

- **2N IP Verso 2.0**
- Bohrschablone
- relevanter Rahmen,
 - für Einzelmodul: Rahmen (9155021/9155021B, 01287-001/01288-001)
 - für Doppelmodule: Rahmen (9155022/9155022B, 01289-001/01290-001)
 - für Dreifachmodule: Rahmen (9155023/9155023B, 01291-001/01292-001)



ANMERKUNG

Der Einzelmodulrahmen eignet sich für den alleinigen Einbau von Zusatzmodulen, z. B. für Ausgangsleser etc. Für den Einbau der Haupteinheit ist ein Doppelmodulrahmen erforderlich.

Bei unebenem Untergrund je nach Anzahl der Module eine Unterlage (9155061/9155062, 01293-001/01294-001) verwenden.



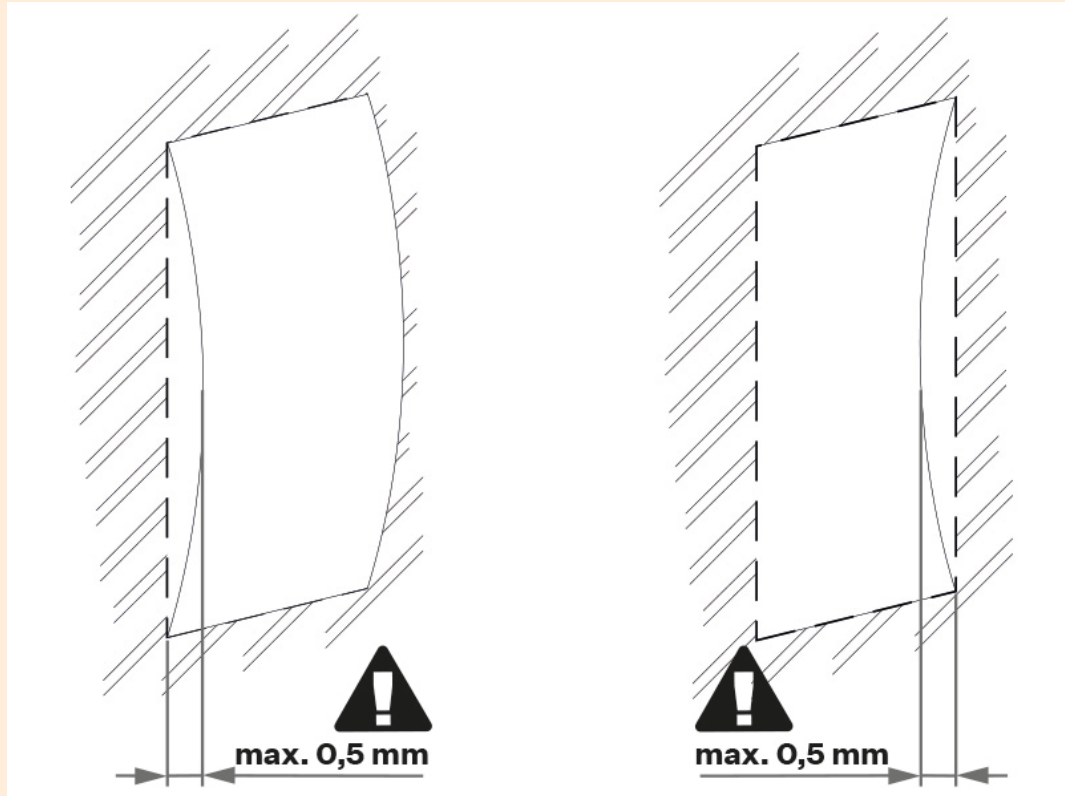
GEFAHR

Beseitigen Sie die Verletzungsgefahr! An Orten, an denen der Durchgang eng ist oder die Aufmerksamkeit der Passanten zur Seite gelenkt wird, ist die Aufputzmontage nicht geeignet. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für eventuelle Verletzungen!



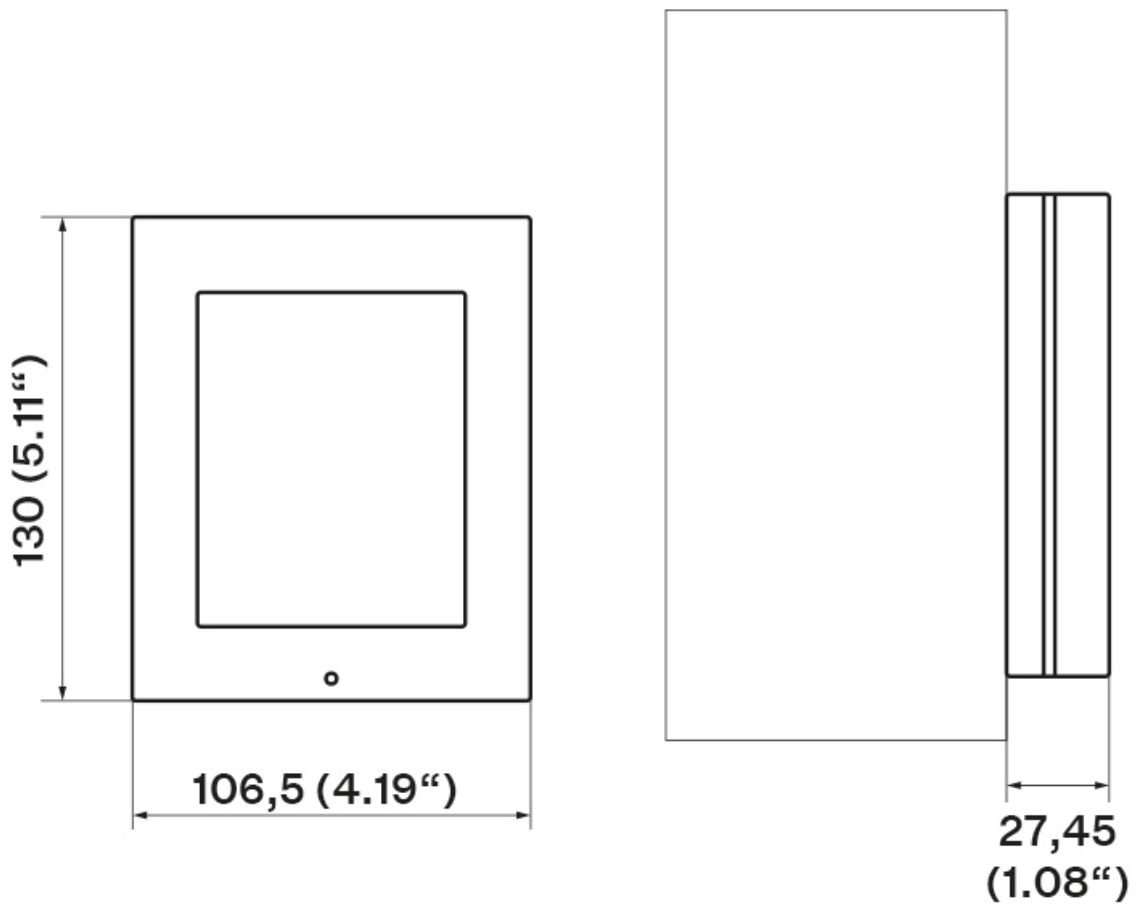
WARNUNG

- Der Untergrund für die Aufputzmontage muss eben sein und eine Unebenheit von maximal 0,5 mm aufweisen (z. B. Plattenfertigteile, Glas, geschnittener Stein usw.). Sollte die Montagefläche nicht eben sein, nutzen Sie die versenkte Variante, oder nutzen Sie zum Ausgleich von Unebenheiten die Unterlage (9155061/9155062/9155068, 01293-001/01294-001/01305-001) oder die Oberfläche der Wand nivellieren.



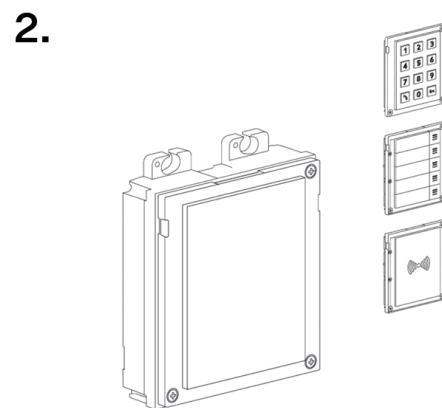
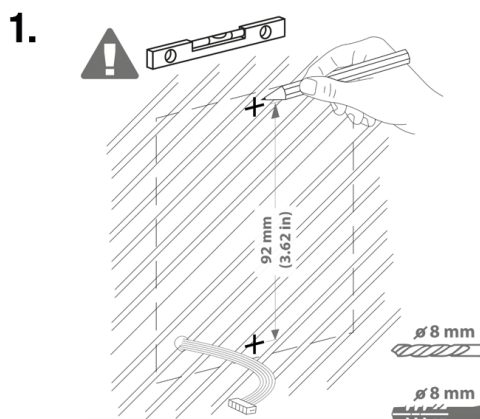
- Ein Problem ist die Aufputzmontage immer dann, wenn die Gefahr von Vandalismus besteht (öffentliche Garagen etc.). Verwenden Sie in diesem Fall statt der mitgelieferten Dübel und Schrauben Verankerungselemente aus Stahl.

Einzelmodulinstallation



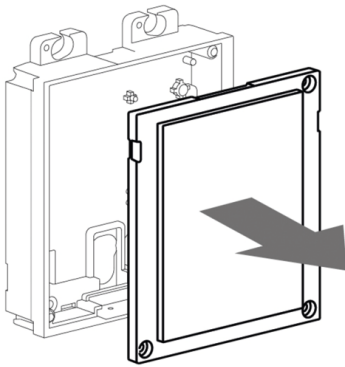
TIPP

Bohrschablone steht zum Download auf 2N.com zur Verfügung.

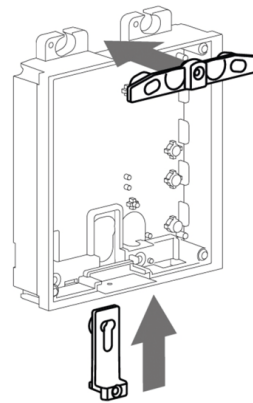


Installation

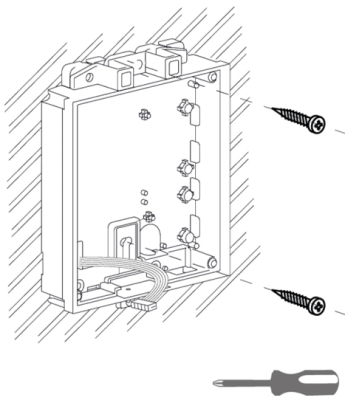
3.



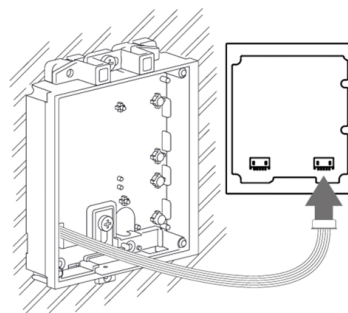
4.



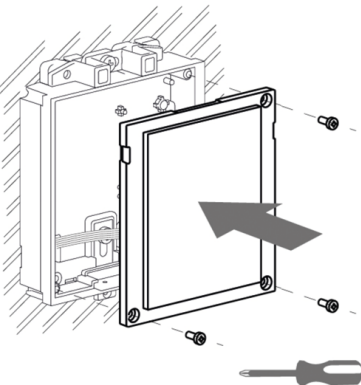
5.



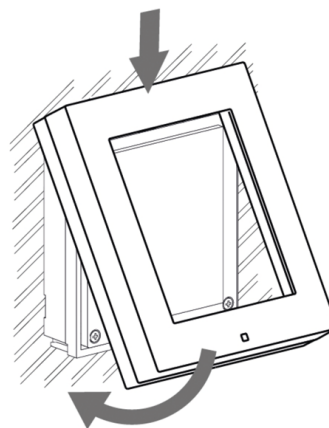
6.



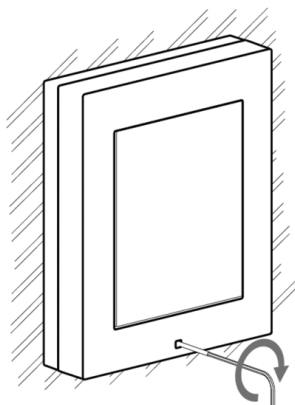
7.



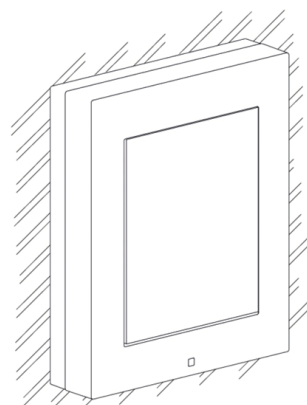
8.



9.



10.



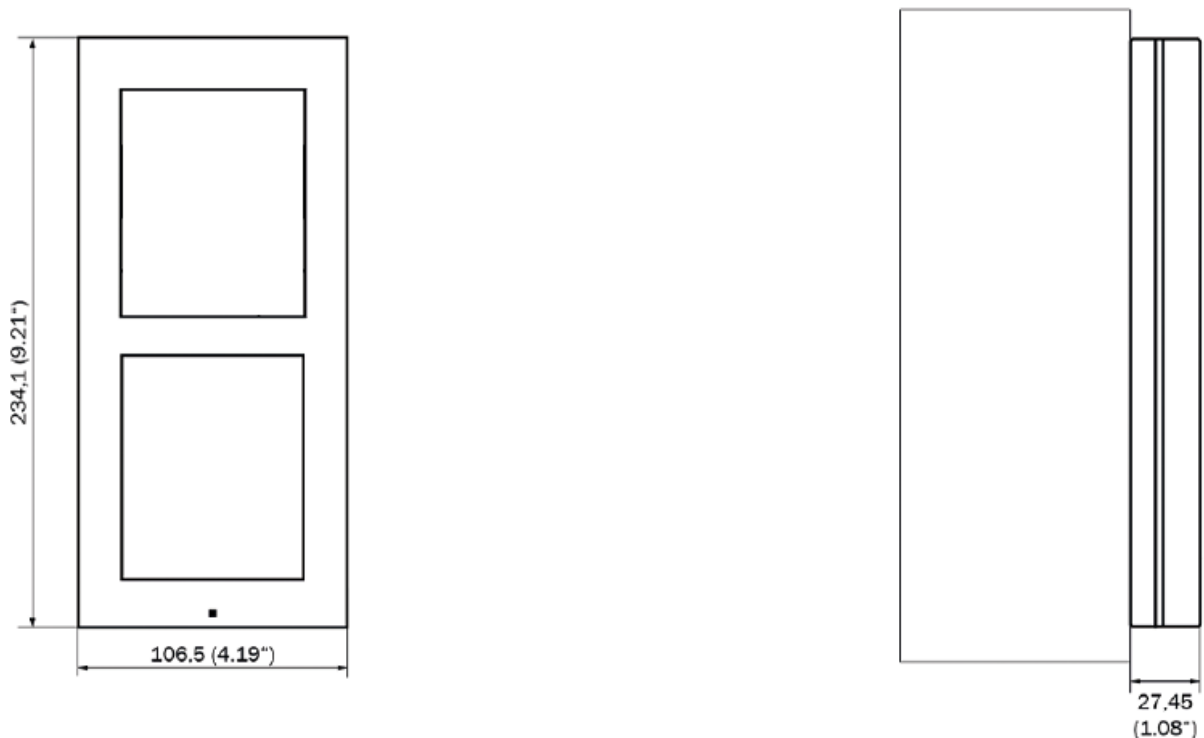
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Installation mit zwei Modulen

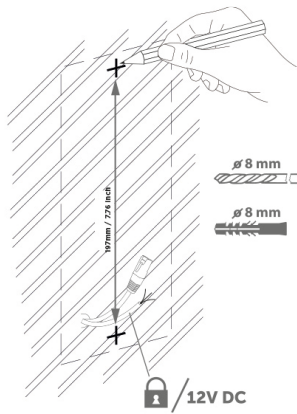


TIPP

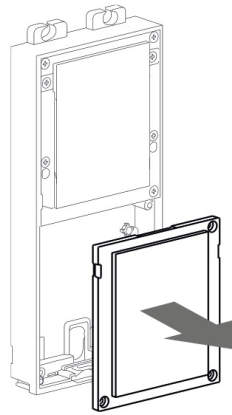
Bohrschablone steht zum Download auf 2N.com zur Verfügung.

Installation

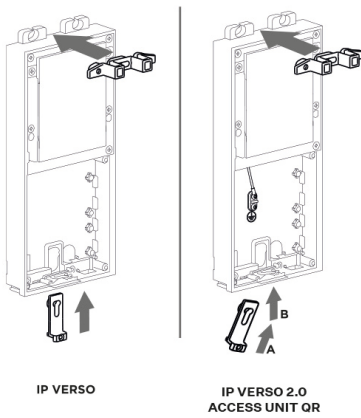
1.



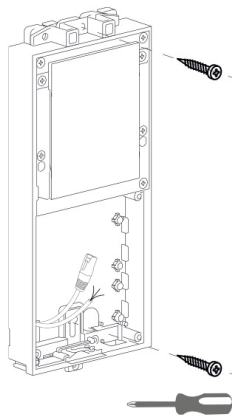
2.



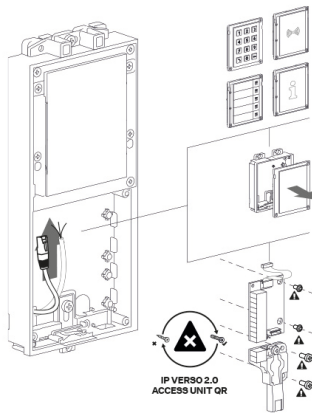
3.



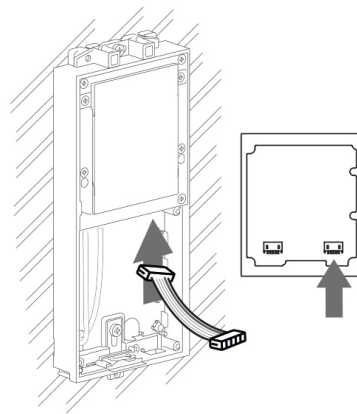
4.



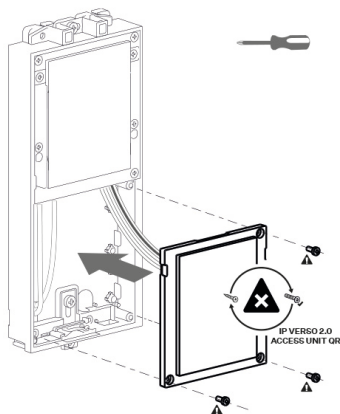
5.



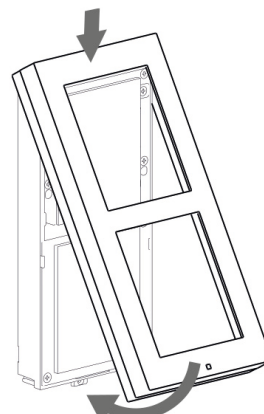
6.



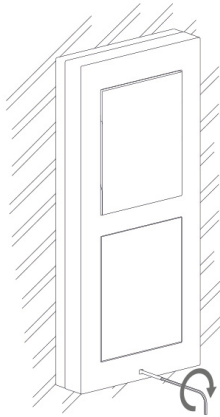
7.



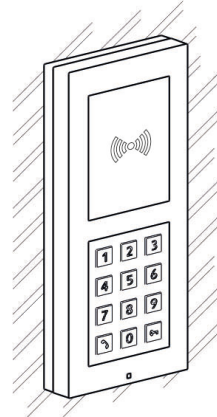
8.



9.



10.



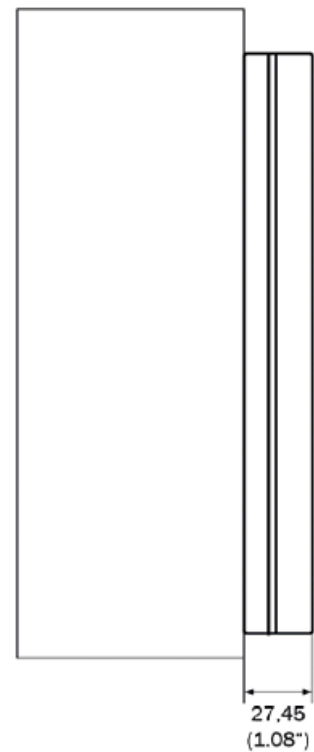
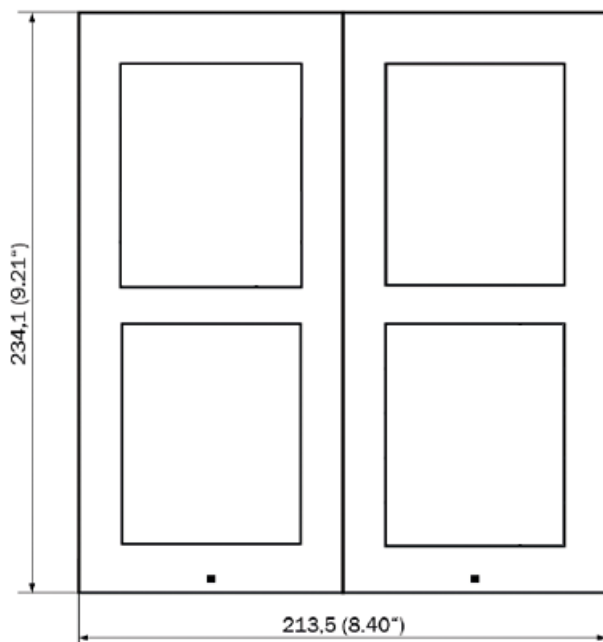
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

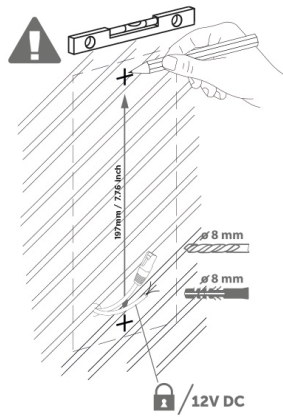
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Installation mehrerer Twin-Module nebeneinander

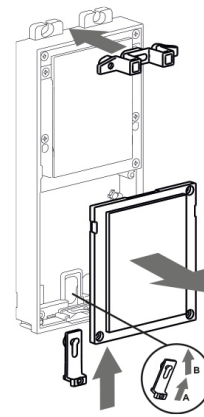


Installation

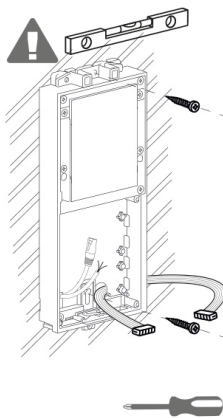
1.



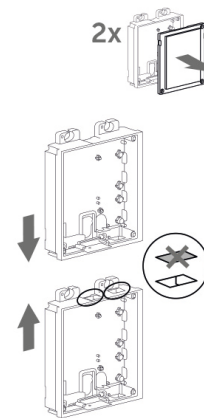
2.



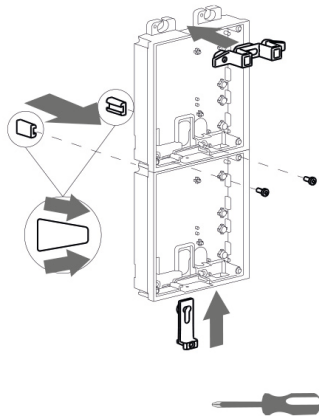
3.



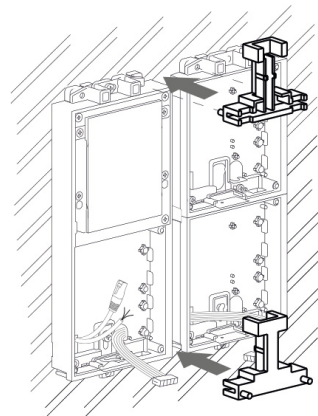
4.



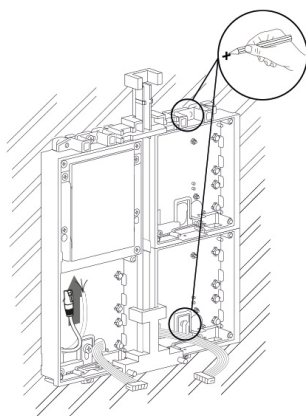
5.



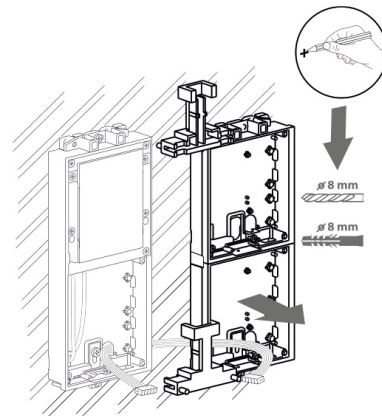
6.



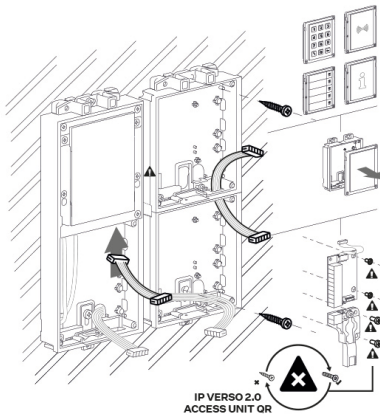
7.



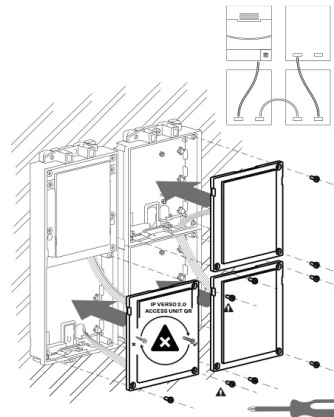
8.



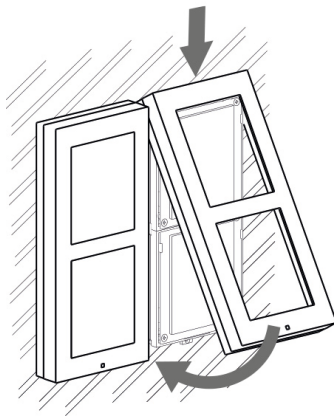
9.



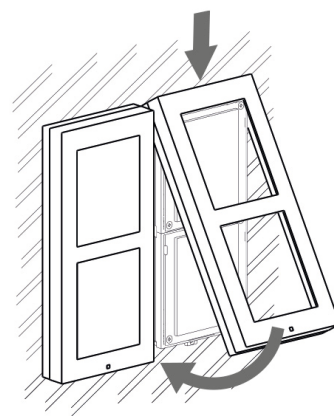
10.



11.



12.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

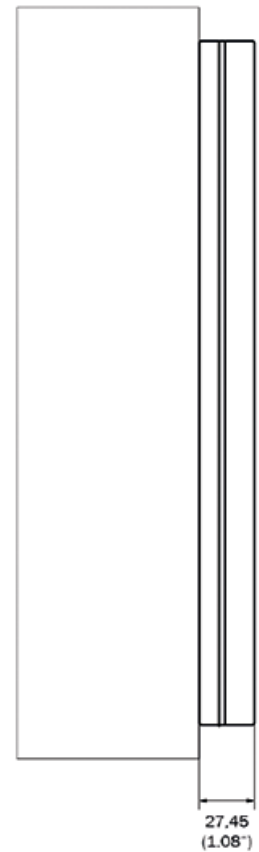
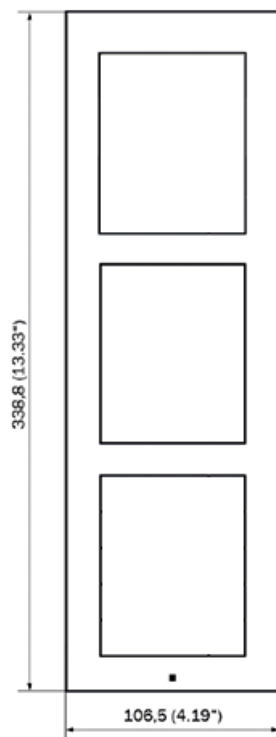
Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Installation des Dreifachmoduls

Um ein Dreifachmodul zu installieren, müssen Sie ein Doppelmodul mit einem Einzelmodul miteinander verbinden.

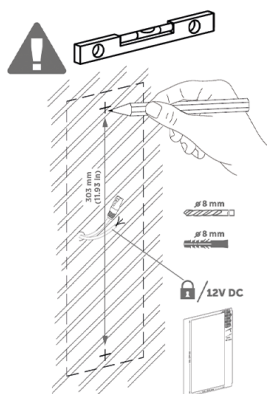
Installation



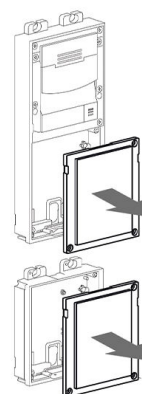
TIPP

Bohrschablone steht zum Download auf 2N.com zur Verfügung.

1.

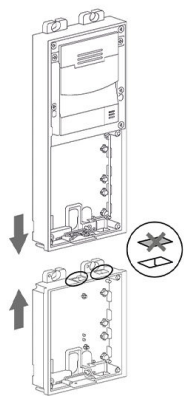


2.

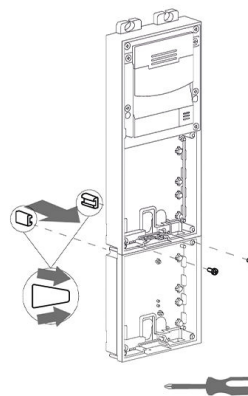


Installation

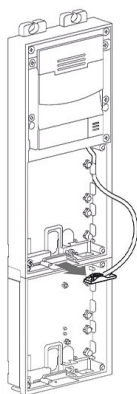
3.



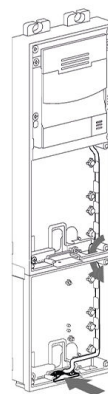
4.



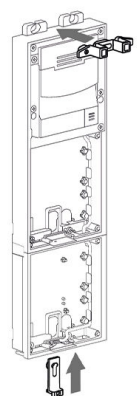
5.



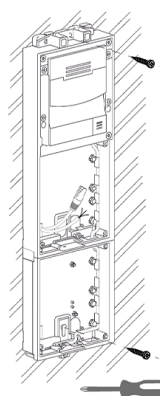
6.



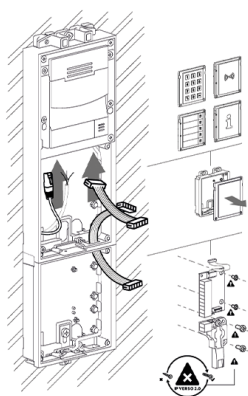
7.



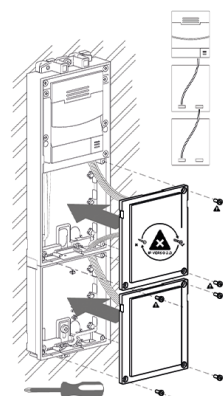
8.



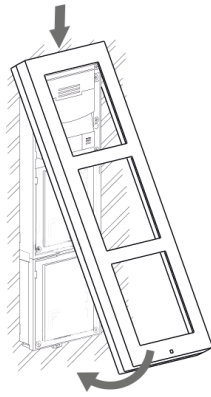
9.



10.



11.



12.



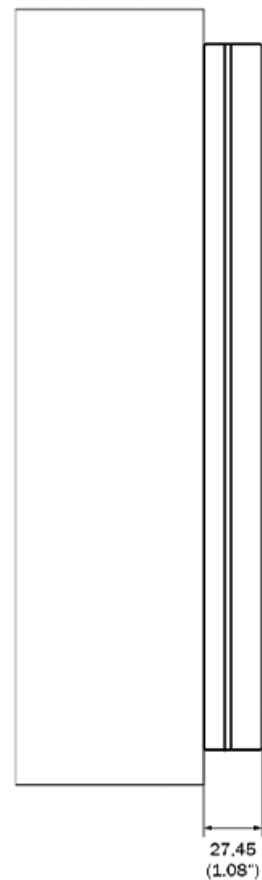
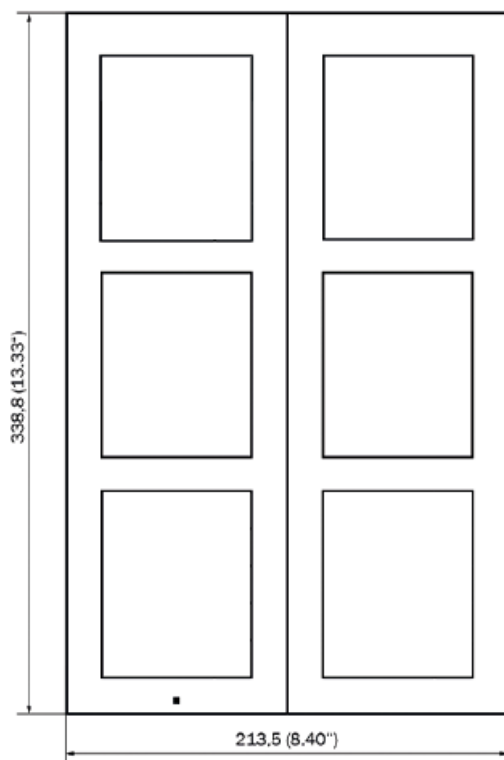
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

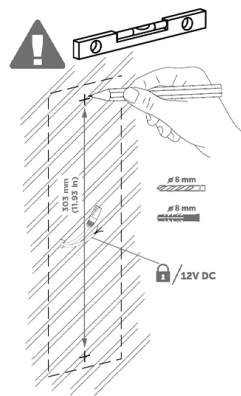
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Montage mehrerer Dreifachmodule nebeneinander

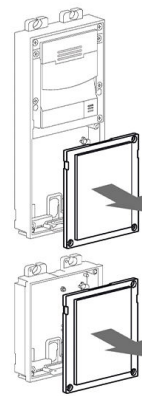


Installation

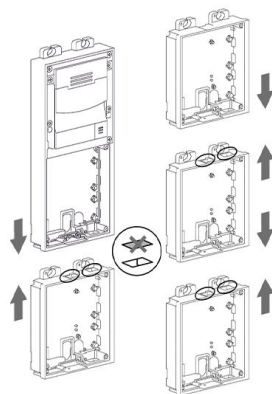
1.



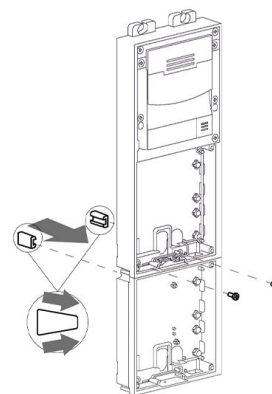
2.



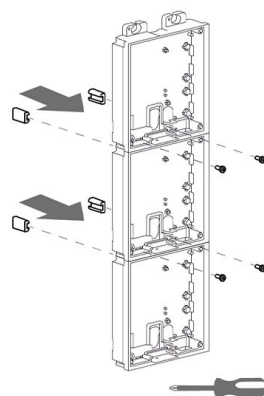
3.



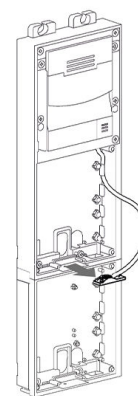
4.



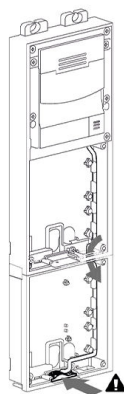
5.



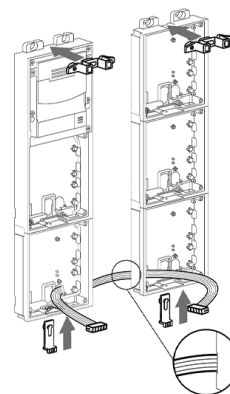
6.



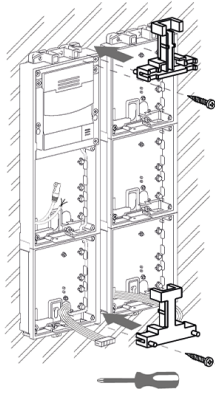
7.



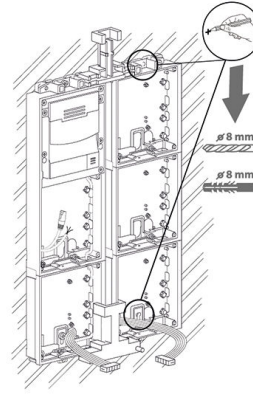
8.



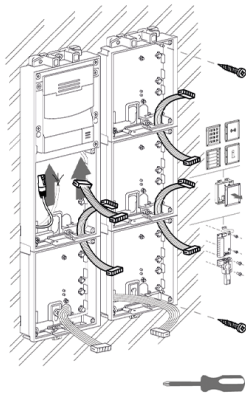
9.



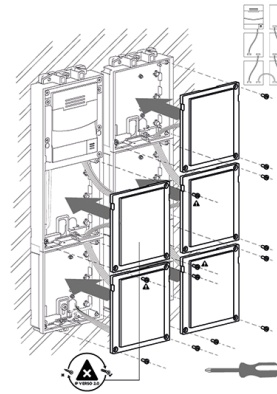
10.



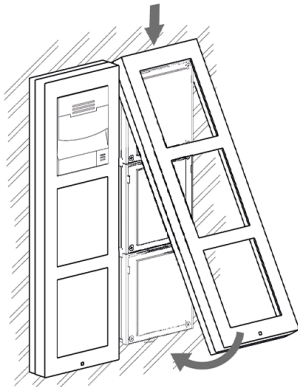
11.



12.



13.



14.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

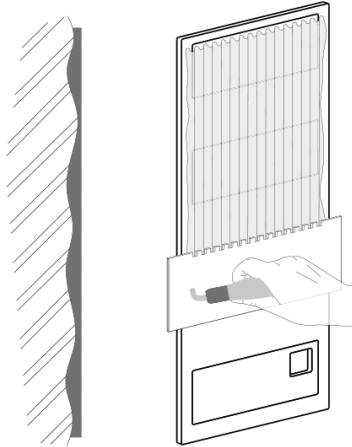
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Mit einer Matte

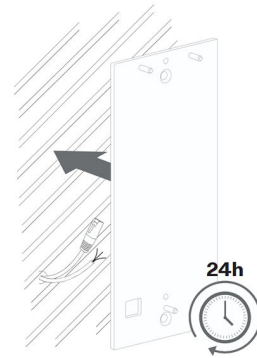
Bei unebenem Untergrund je nach Anzahl der Module eine Unterlage (9155061/9155062, 01293-001/01294-001) verwenden.

An einer unebenen Wand

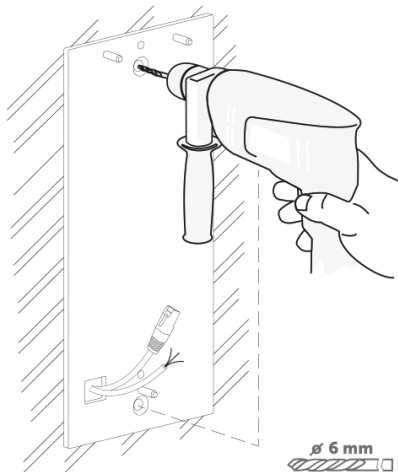
1.



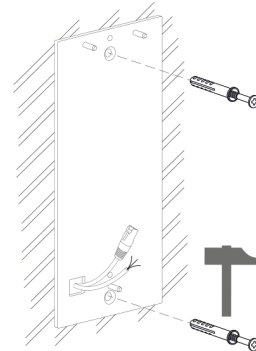
2.



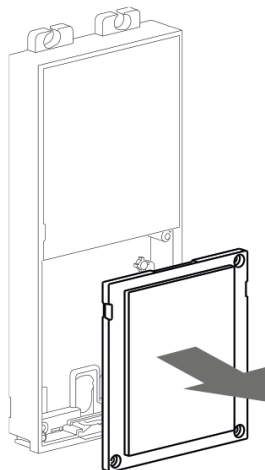
3.



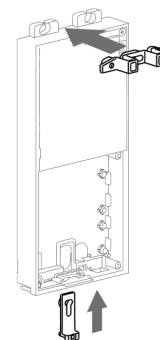
4.



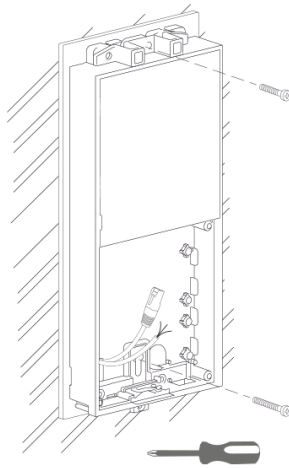
5.



6.



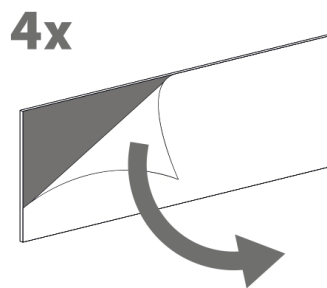
7.



Auf dem Glas

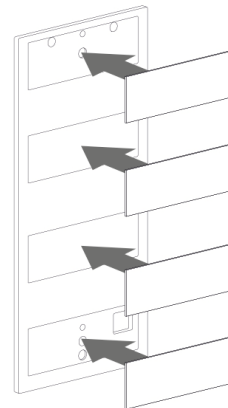
Das Unebenheitspad kann auch für die Montage auf Glas verwendet werden.

1.

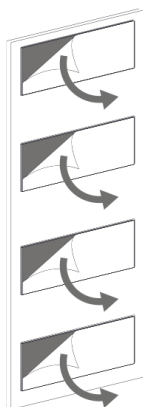


4x

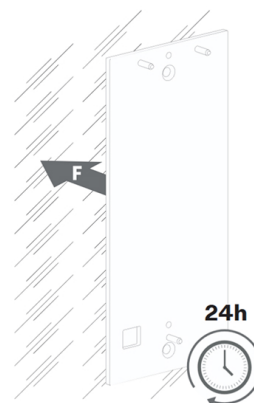
2.



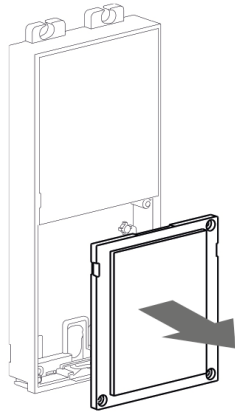
3.



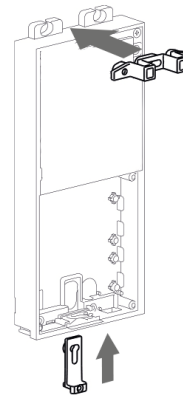
4.



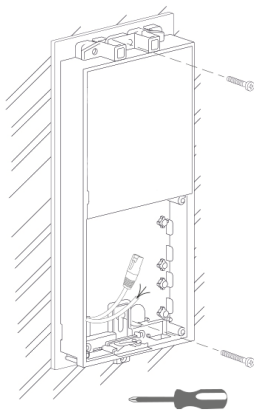
5.



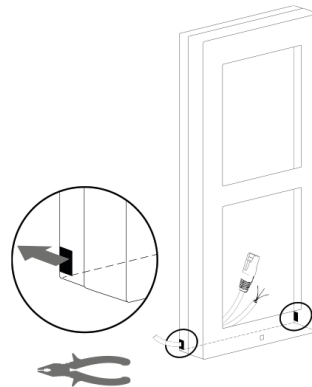
6.



7.



8.



Oberflächeninstallation auf einer geneigten Unterlage

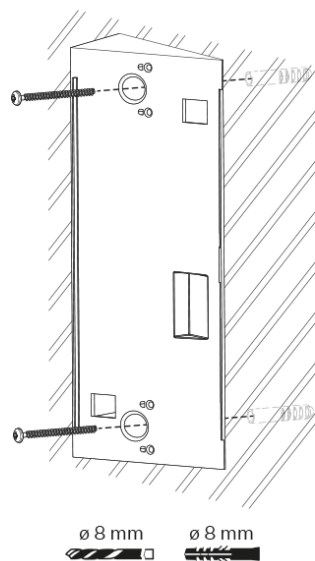
Die Keilplatte unter den Doppelmodul dient als Unterlage für den Einbau mit einer Neigung von 25°.



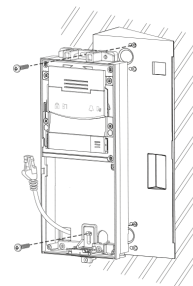
TIPP

Bohrschablone steht zum Download auf 2N.com zur Verfügung.

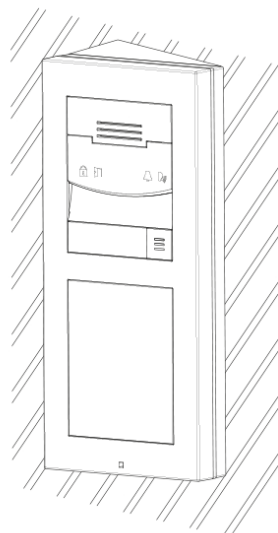
1.



2.

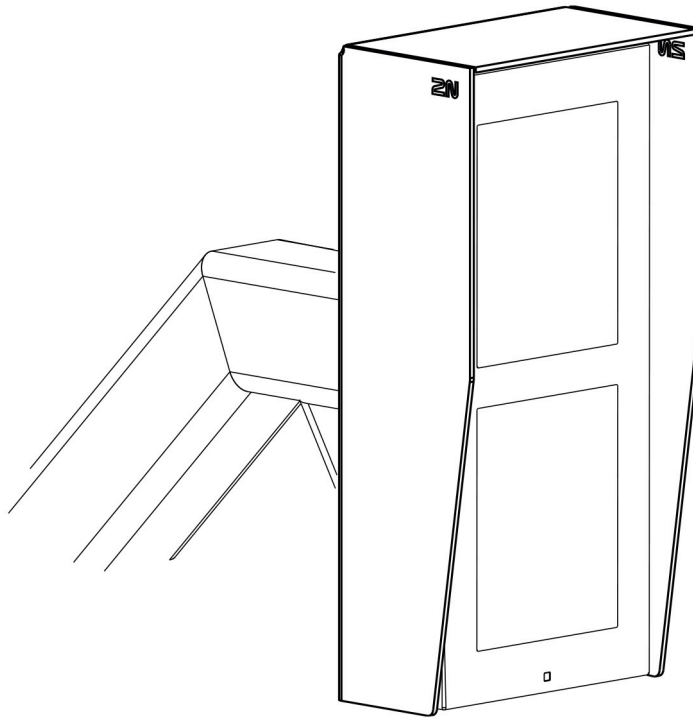


3.



Installation im Rack

Installation mit zwei Modulen



Was Sie zur Installation benötigen:

- **2N IP Verso 2.0**

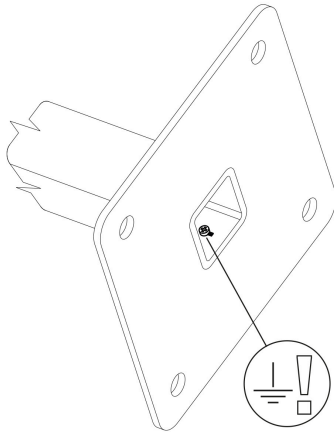


ACHTUNG

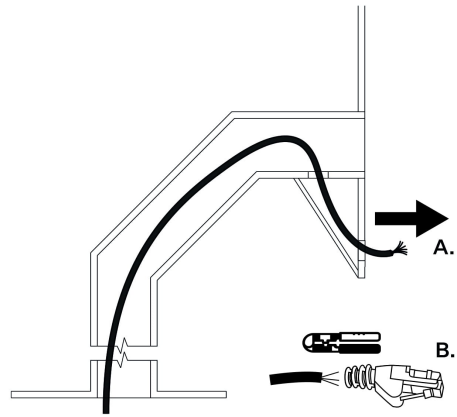
Der Ständer muss fest mit dem Sockel verbunden sein, insbesondere wenn Vandalismus droht (öffentliche Garagen usw.). Wir empfehlen die Verwendung von Verankerungselementen aus Stahl.

Vorgehensweise bei der Installation

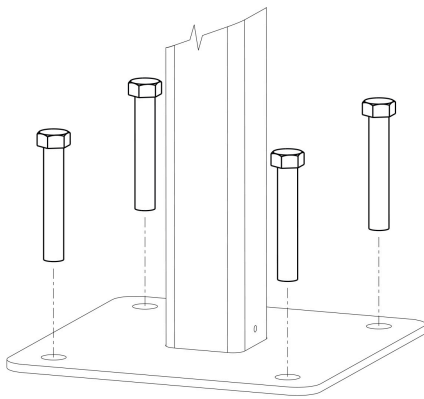
1.



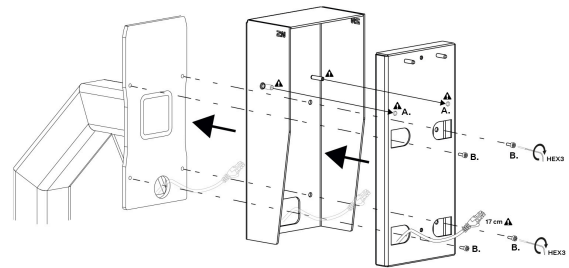
2.



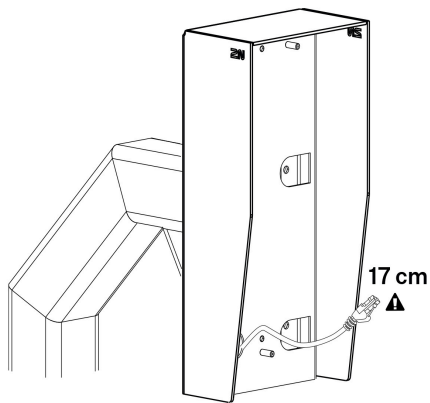
3.



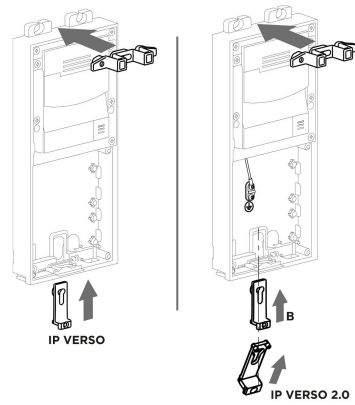
4.



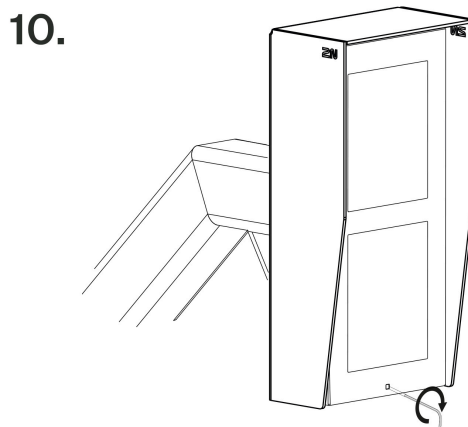
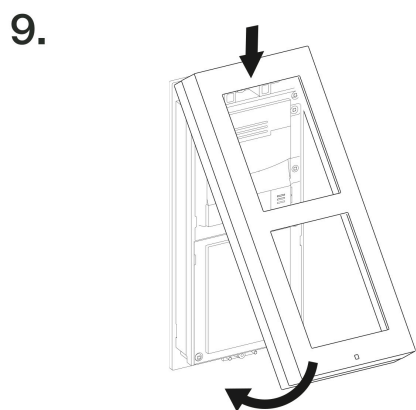
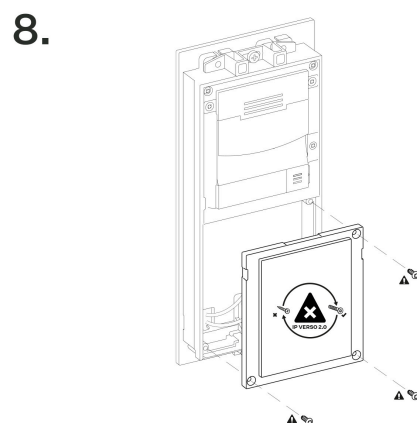
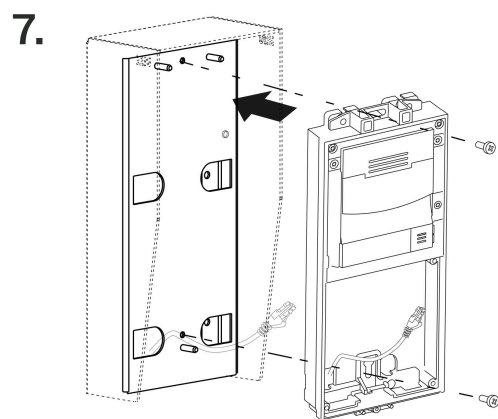
5.



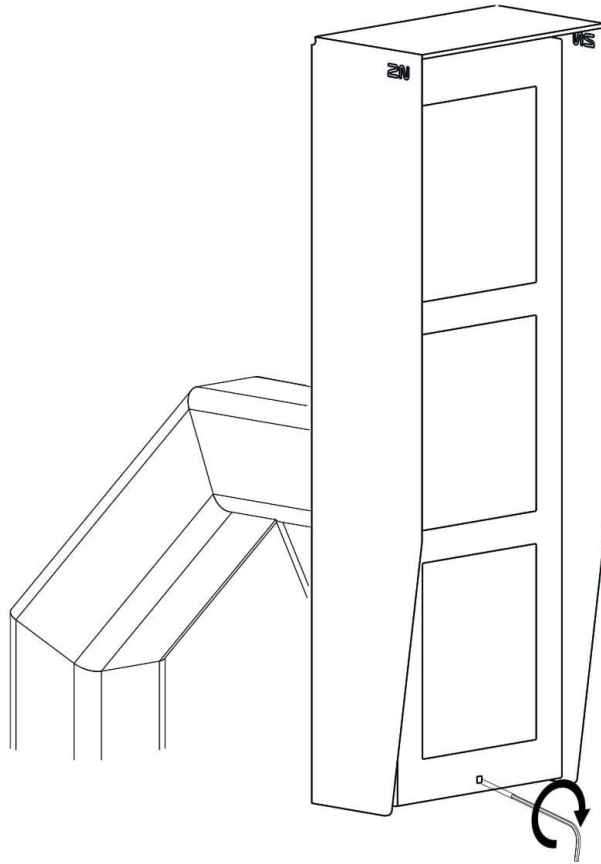
6.



Installation



Installation des Dreifachmoduls



Was Sie zur Installation benötigen:

- **2N IP Verso 2.0**

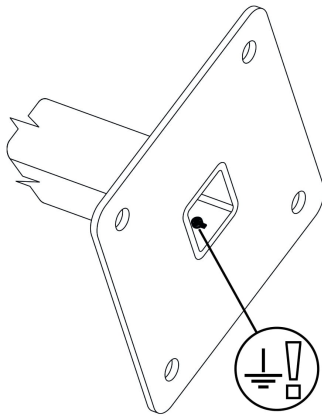


ACHTUNG

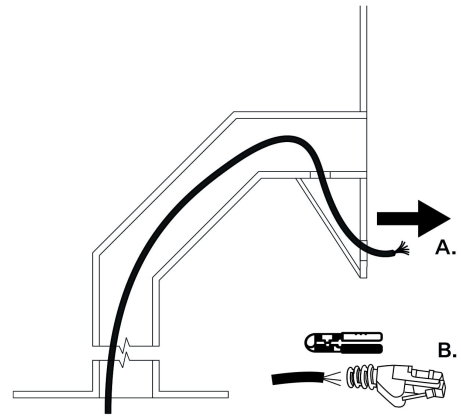
Der Ständer muss fest mit dem Sockel verbunden sein, insbesondere wenn Vandalismus droht (öffentliche Garagen usw.). Wir empfehlen die Verwendung von Verankerungselementen aus Stahl.

Vorgehensweise bei der Installation

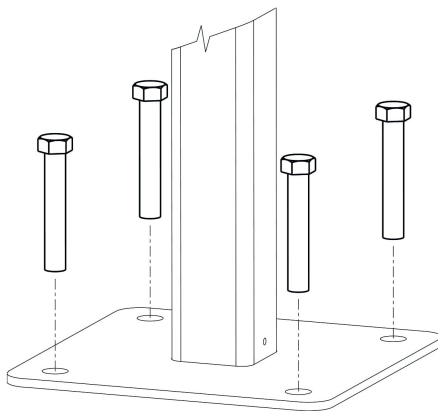
1.



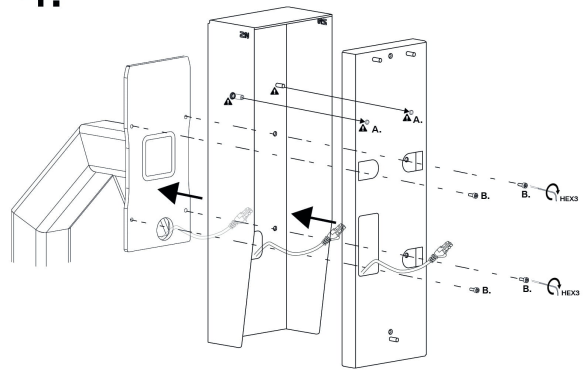
2.



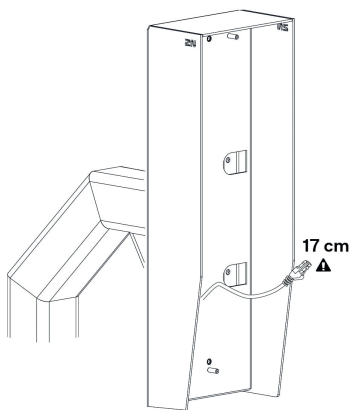
3.



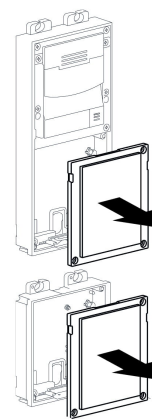
4.



5.

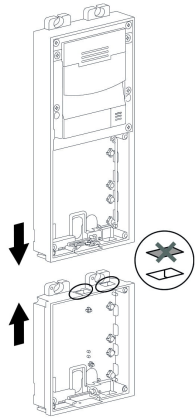


6.

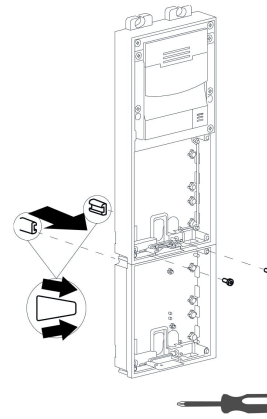


Installation

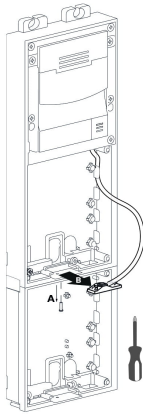
7.



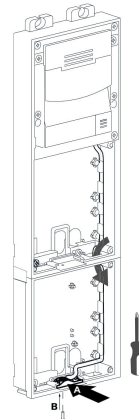
8.



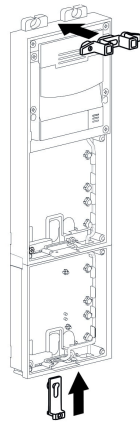
9.



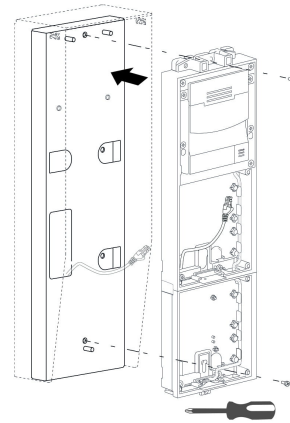
10.



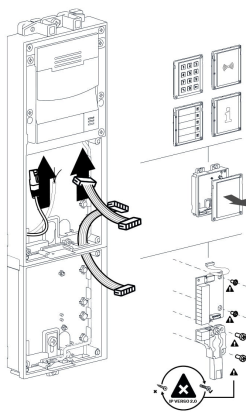
11.



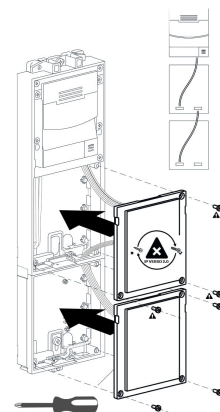
12.



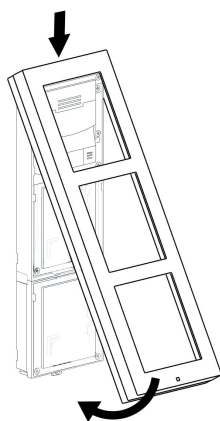
13.



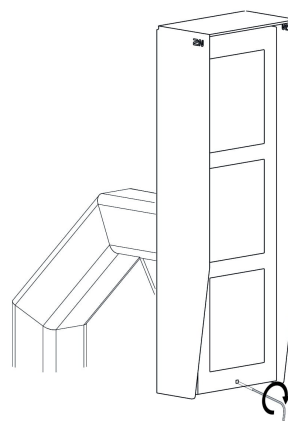
14.



15.



16.



Elektroinstallation

Stromversorgung des Geräts

2N IP Verso 2.0 kann mit Strom versorgt werden direkt aus einem LAN, das mit Netzwerkelementen ausgestattet ist, die PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W)-Technologie unterstützen, oder alternativ von einer externen Quelle LPS/PS2 rated, 12 V $\pm$ 15 % / 3 A DC.



ACHTUNG

- Das Gerät muss Teil der Elektroinstallation des Gebäudes sein.
- Die externe Spannungsquelle sollte der PS2/LPS-Netzteilklasse entsprechen.

Angetrieben durch PoE

2N IP Verso 2.0 ist mit der Technologie PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W) (Class 0, max. 12,95 W) 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 Verso 2.0** und dem nächstgelegenen Netzwerkelement eingefügt wird. Mit diesem Netzteil stehen dem **2N IP Verso 2.0** zur Verfügung 12 W, um das Gerät selbst und die angeschlossenen Module zu versorgen.

Strom aus einer externen Quelle

Für einen zuverlässigen Gerätebetrieb verwenden Sie eine sichere Spannungsquelle (SELV). LPS/PS2 rated, 12 V $\pm$ 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]
2	24
3	36

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 Verso 2.0 es ist möglich, gleichzeitig über eine externe Quelle und PoE mit Strom zu versorgen. Dabei steht der Stromversorgung die maximale Leistung zur Verfügung angeschlossenen Modulen.

Kombinierte Stromversorgung

Strominstallation

Vorbereitung für die Elektroinstallation

1. Wir schrauben die Abdeckung des zweiten Moduls an der Unterseite des Geräts ab.
2. Hebeln Sie die Abdeckung des zweiten Moduls mit einem flachen Schraubendreher heraus.

Elektrische Installation des Doppelmoduls

1. Wir befestigen den Sockel des Doppelmoduls mit Dübeln an der Dose zur Wandmontage / an den vorgebohrten Löchern und führen die Stromkabel durch die Löcher im unteren Teil.
2. Setzen Sie die Metallbefestigungselemente oben und unten ein und verschrauben Sie den Sockel. Bei der Installation eines Sockels ist es möglich, den Sockel teilweise zu nivellieren.

Elektrische Installation des Dreifachmoduls

1. Für das zusätzliche Einzelmodul schrauben wir den Stecker ab.
2. Hebeln Sie diese Abdeckung mit einem flachen Schraubendreher heraus.
3. Wir stecken das Einzelmodul in die Basis des Doppelmoduls, befestigen die Keile an der Seite und die Schrauben.
4. Wir nehmen das Mikrofon aus dem Dual-Modul heraus und lösen das Kabel.
5. Führen Sie das Mikrofon (wie in den Bildern der [mechanischen Installation \(S. 31\)](#) gezeigt) in den Sockel des Unimoduls.
6. Wir setzen die angeschlossenen Sockel auf die Dose zum Einbau in die Wand bzw. auf die vorgebohrten Löcher mit Dübeln und führen die Kabel durch die Löcher im Unterteil.
Das Ethernet-Kabel kann vom Zusatzsockel zum Doppelmodulsockel geführt werden, jedoch nur ohne Stecker.

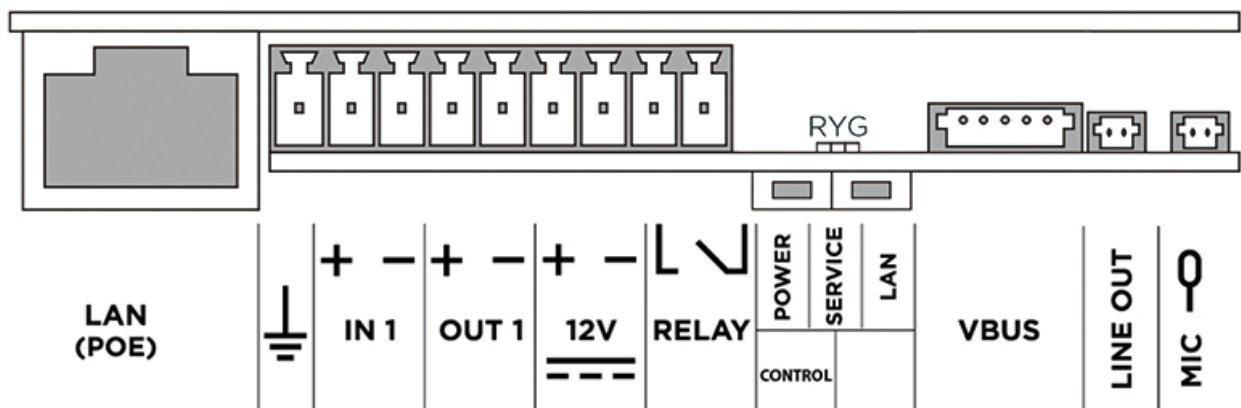
Elektroinstallation mehrerer Module nebeneinander

1. Für zusätzliche Sockel schrauben wir die Abdeckung ab und hebeln sie mit einem flachen Schraubendreher heraus.
2. Wir stecken die Sockel entsprechend der Anzahl der geplanten Sockel in der Säule ineinander, befestigen seitlich Keile und Schrauben.
3. Wir stecken den Deckel auf die Box zum Einbau in die Wand / auf die vorgebohrten Löcher mit Dübeln und führen eventuelle Kabel durch die Löcher im unteren Teil.

4. Wir passieren den Bus mit der bereits in der Box vorbereiteten Kabeltülle für den Einbau in die Wand.

Geräteanschlüsse

Anschließen der Anschlüsse der Haupteinheit des Geräts



ERDE-Symbol

Klemme für Erdungsanschluss



ACHTUNG

Wir empfehlen die Verwendung eines Erdungskabels mit einem Querschnitt von 1,5 mm².

LAN (PoE)

LAN-Anschluss (PoE 802.3af) für LAN-Verbindung

IN1

IN1-Klemmen für den Eingang, verwendbar im passiven oder aktiven Modus (–30 V bis +30 V DC)

- OFF = offener Kontakt oder $U_{IN} > 1,5V$
- ON = geschlossener Kontakt oder $U_{IN} < 1,5 V$

OUT1	OUT1-Klemmen des aktiven Ausgangs für den Anschluss des 2N® (S. 130)-Sicherheitsrelais oder des elektrischen Schlosses 8 bis 12 V DC gemäß der Stromversorgung (PoE: 10 V / Adapter: Quellenspannung –2 V), max. 600 mA
12 V	Externe Spannungsversorgungsklemmen 12 V / 3 A DC
RELAY	RELAIS-Klemmen mit Ausgangsschaltung NO Kontakt 30 V / 1 A AC/DC
POWER/ SERVICE/LA N	Anzeige-LED (rot/grün/gelb)
CONTROL	Schaltfläche zum Zurücksetzen des Geräts auf die Werkseinstellungen
BOOT	Die Taste wird für erweiterte Hardware-Diagnosevorgänge verwendet, reagiert jedoch nicht auf normale Benutzerdrücke
VBUS	VBUS-Anschluss
LINE OUT	LINE OUT-Anschluss (1 V _{RMS}), Steckertyp JST SHR-02V-S
MIC	MIC-Anschluss zum Anschluss eines Mikrofons

Verfügbare Schalter

Standort	Name	Beschreibung
Haupteinheit	RELAY	Passiver Schalter: • schalten Kontakt • max. 30 V / 1 A AC/DC
	OUT	Aktiver Schaltausgang: • 8-12 V DC je nach Stromversorgung, max. 600 mA • PoE: 10 V DC • Adapter: Quellenspannung -2 V • 10 bis 12 V DC, 600 mA max

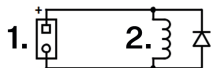
Standort	Name	Beschreibung
I/O-Modul* (Best.-Nr. 9155034)	Verlängerung Relais1	Passiver Schalter: • Kontakt herstellen und unterbrechen • max. 30 V / 1 A AC/DC • Wird nur zum Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Lichter) verwendet.
	Verlängerung Relais2	Passiver Schalter: • Kontakt herstellen und unterbrechen • max. 30 V / 1 A AC/DC • Wird nur zum Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Lichter) verwendet.

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.

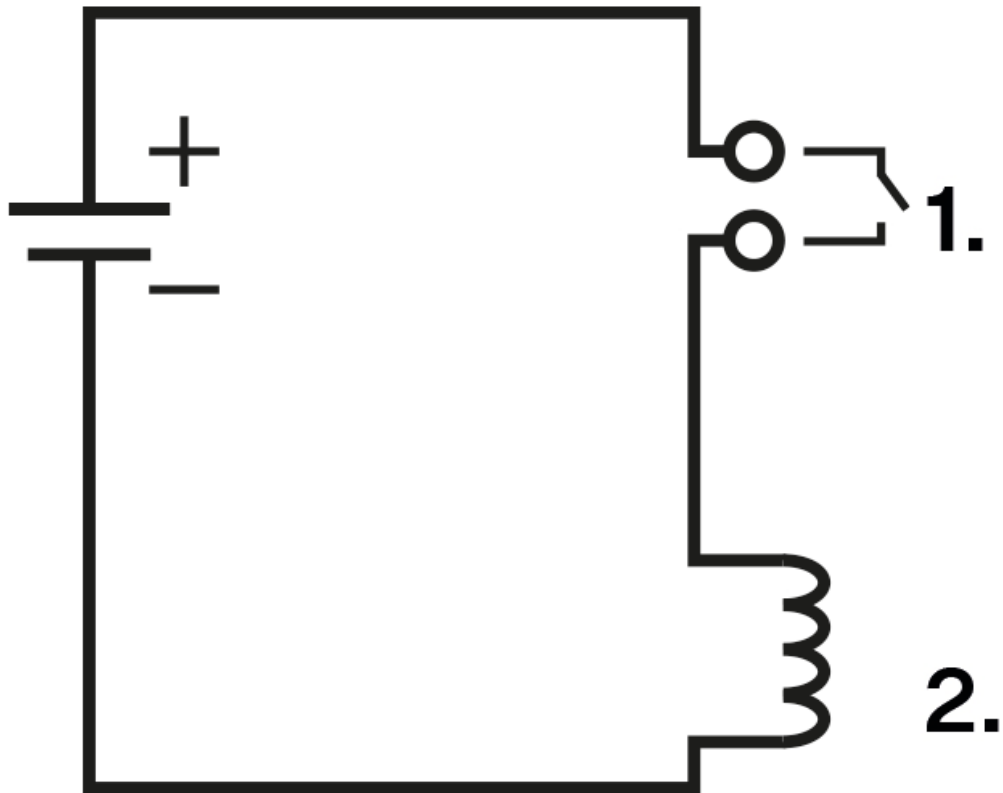
Anschluss für Relaisklemmen

Zu den Relaisklemmen **2N IP Verso 2.0** 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

Ausgangsschaltplan für Relaisklemmen zum Schalten des Stromkreises des gesteuerten Geräts

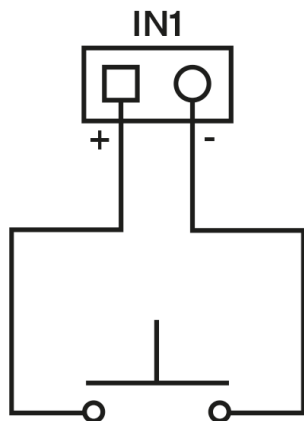


Anschluss der Eingänge für die Klemmen IN1 (oder IN2)

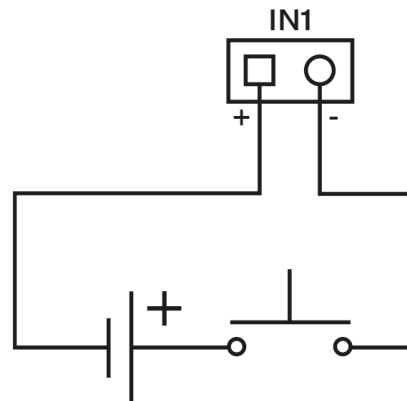
An die Klemmen IN1 oder IN2 Gerät **2N IP Verso 2.0** Es besteht die Möglichkeit, einen externen Taster, z. B. einen Ausgangstaster, oder einen Türöffnungssensor anzuschließen.

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 Verso 2.0 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 \(S. 104\)](#) für LAN-Schnittstellen zu verwenden.
- Wir empfehlen, abgeschirmtes SFTP- Ethernet-Kabel zu verwenden.



TIPP

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

Überspannungsschutz

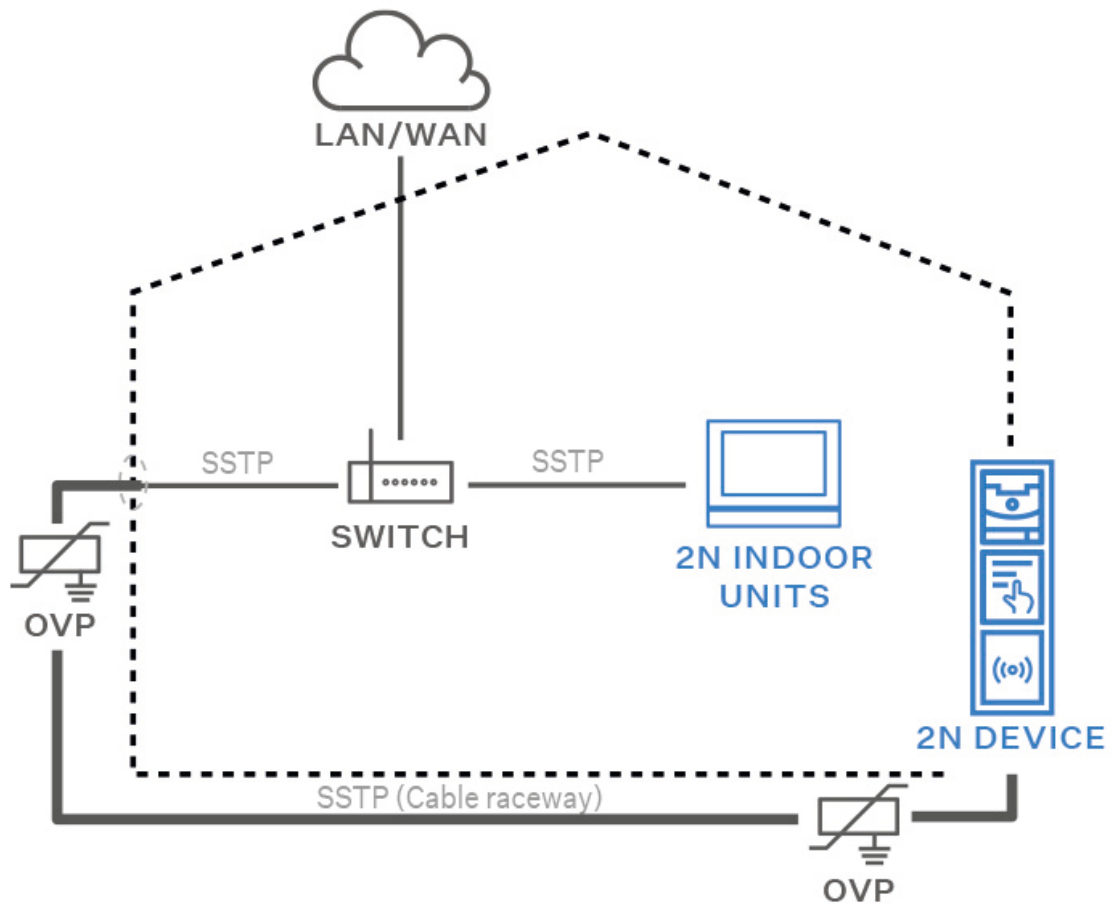
Leitungen zu 2N-Geräten müssen vor atmosphärischer Überspannung aufgrund äußerer Ursachen (z. B. Blitzschlag) geschützt werden. Die daraus resultierende Überspannung an ungeschützten Leitungen kann sowohl innerhalb als auch außerhalb des Gebäudes installierte Geräte beschädigen.

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:

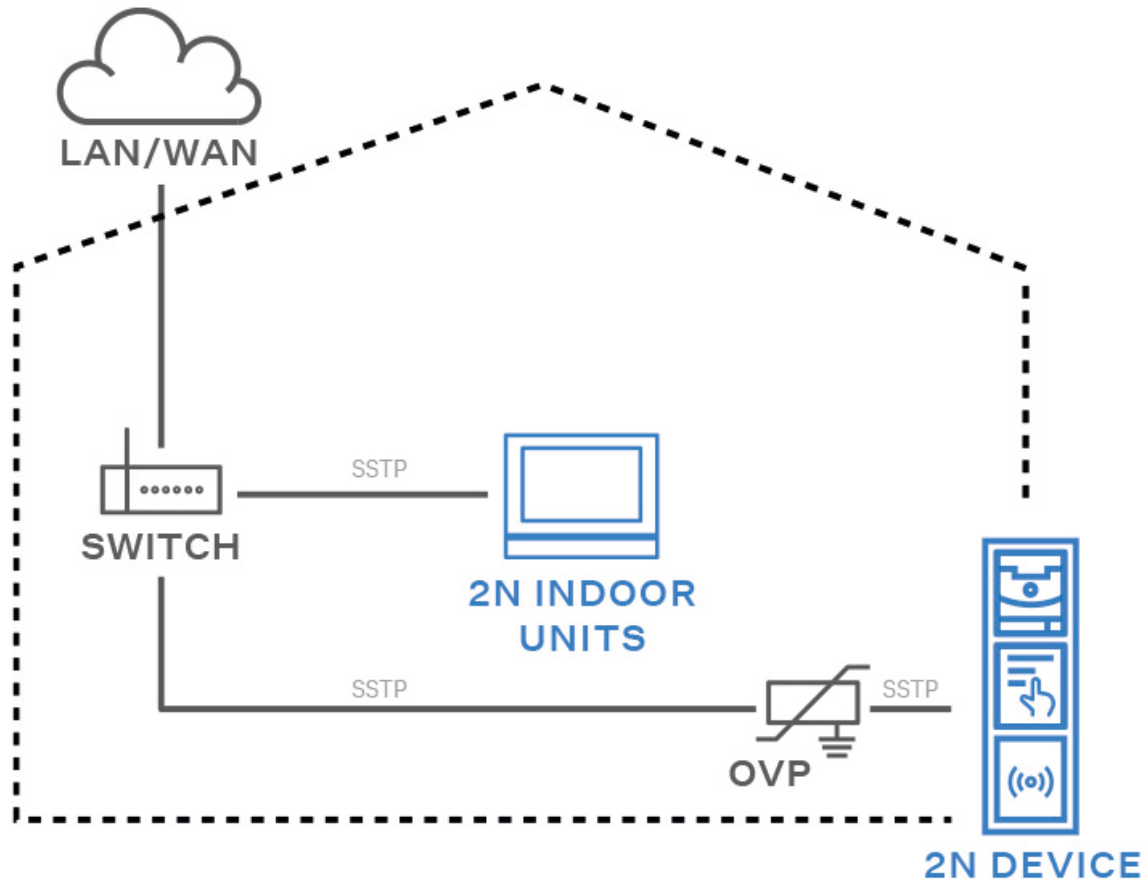
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich an den außerhalb des Gebäudes installierten Geräten angebracht werden.
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich an den außerhalb des Gebäudes installierten Geräten angebracht werden.
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich am Austritt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

Beispiele für die Installation eines Überspannungsschutzes

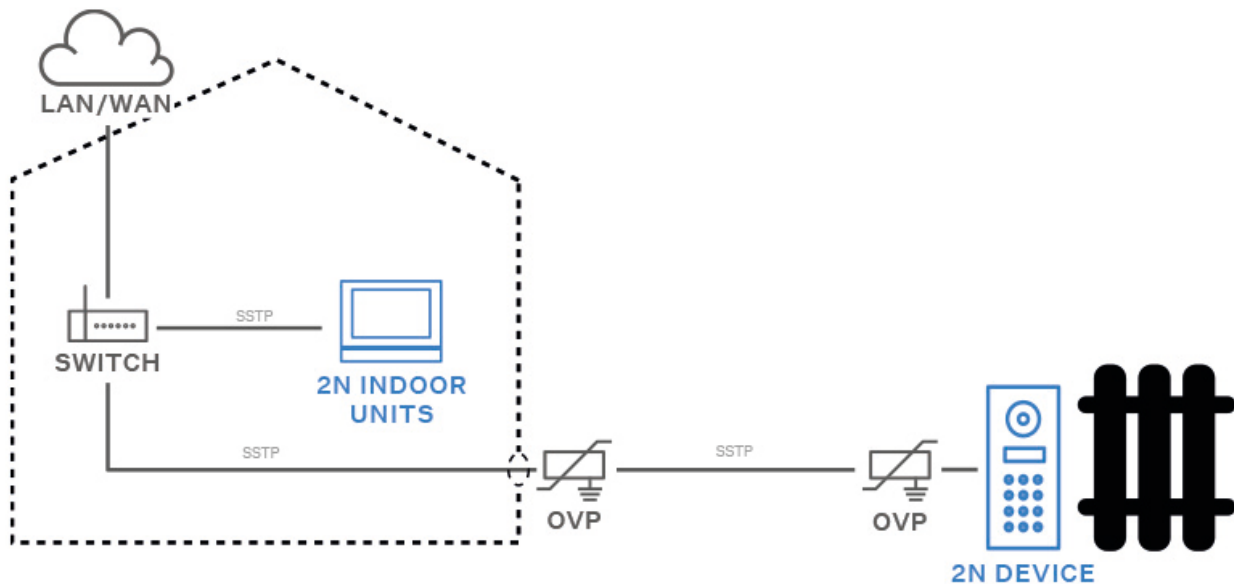
Schema der Installation des Überspannungsschutzes bei Montage des Gerätes an der Fassade und Verkabelung außerhalb des Gebäudes



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



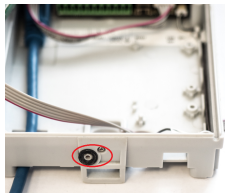
Abschluss der Installation

Kontrollieren Sie den Anschluss aller Leiter und die Einführung des Endstücks RJ-45 in den Steckverbinder auf der Platte.



WARNUNG

- Bei allen nicht verwendeten Anschlüssen müssen die Anschlüsse festgezogen werden, um Resonanzen zu vermeiden.
- Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass das Gerät wasserdicht wird. Wasserlecks können die Elektronik beschädigen.
- Es ist notwendig, alle Öffnungen abzudichten – an der Oberseite des Kastens, rund um Kabel und Schrauben.
- Bei einer unebenen Wand dichten Sie den Kasten mit Silikon oder einem anderen Dichtmittel gegen das Mauerwerk ab. Dadurch kann verhindert werden, dass die Wand nass wird, was durch austretendes Wasser verursacht werden kann.



Überprüfen Sie vor der Montage des Rahmens, ob der schwarze Dichtungsring vorhanden ist. Wir empfehlen, das Mikrofon mit der beiliegenden Schraube zu verschrauben.

Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Platzierung von Etiketten

Was Sie brauchen:

- **TORX 10:** Sie benötigen einen TORX-Schlüssel, um die Rahmenschrauben zu lösen.
- **Neue Namensschilder:** Gedruckt und geschnitten nach der Vorlage.



ACHTUNG

Die Typenschilder befinden sich in der sogenannten Nasszone. Verwenden Sie immer eine wasserfeste Folie. Verwenden Sie kein Papier oder Tintenstrahldruck.

Download Vorlagen für Namensschilder

1. Verwenden Sie die offiziellen 2N Vorlagen, um neue Namensschilder zu drucken.
 - [2N IP Verso](#), [2N IP Verso 2.0](#), [2N IP Solo](#)
2. Jedem Gerät liegt ein Blatt mit transparenter Folie bei. Drucken Sie es mit einem Laserdrucker aus.
3. Schneiden Sie die bedruckte Folie in einzelne Schriftzüge.



TIPP

- 1 Taste: 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).

Demontage des Rahmens

1. Suchen Sie nach TORX-Schrauben am Rahmen, normalerweise an den Seiten oder der Unterkante.
2. Setzen Sie den TORX 10 Schlüssel ein und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Schrauben zu lösen. Es ist nicht notwendig, sie vollständig zu entfernen.
3. Ziehen Sie den Rahmen vorsichtig vom Gehäuse der Gegensprechanlage ab.

Schließen des Namensschilds

1. Suchen Sie nach TORX-Schrauben am Rahmen, normalerweise an den Seiten oder der Unterkante.
2. Setzen Sie den TORX 10 Schlüssel ein und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Schrauben zu lösen. Es ist nicht notwendig, sie vollständig zu entfernen.

Montage des Rahmens

1. Setzen Sie den Rahmen wieder auf die Gegensprechanlage und richten Sie ihn aus.
2. Ziehen Sie die Schrauben mit TORX 10 im Uhrzeigersinn fest. Ziehen Sie den Rahmen nicht zu fest an, sondern nur so lange, bis er fest sitzt.

Einfügen/Ersetzen des Etiketts

1. Entfernen Sie den Modulrahmen.
2. Klappen Sie die Knopftür auf. Mit einem 5-Tasten-Modul ist es möglich, alle Tasten auf einmal umzuklappen.
3. Entfernen Sie das gebrauchte Etikett und setzen Sie ein neues ein.
4. Schließen Sie die Schaltfläche.
5. Befestigen Sie den Modulrahmen.
 - a. Befestigen Sie den Rahmen für die Wandmontage mit Schrauben oben und unten.
 - b. Bei der Aufputzmontage haken Sie den Rahmen oben in den Haken ein und schrauben ihn dann unten fest.



WARNUNG

- Bei allen nicht verwendeten Anschlüssen müssen die Anschlüsse festgezogen werden, um Resonanzen zu vermeiden.
- Eine unsachgemäße Installation kann dazu führen, dass das Gerät wasserdicht wird. Wasserlecks können die Elektronik beschädigen.
- Es ist notwendig, alle Öffnungen abzudichten – an der Oberseite des Kastens, rund um Kabel und Schrauben.
- Bei einer unebenen Wand dichten Sie den Kasten mit Silikon oder einem anderen Dichtmittel gegen das Mauerwerk ab. Dadurch kann verhindert werden, dass die Wand nass wird, was durch austretendes Wasser verursacht werden kann.

Taktile Aufkleber

Spezielle taktile Aufkleber mit erhöhter Oberfläche sind im Lieferumfang enthalten. Diese Aufkleber helfen Menschen mit Sehbehinderungen, die grundlegenden Bedienelemente des Geräts zu erkennen.

Wir empfehlen, den Aufkleber auf die primäre Kurzwahltaste zu kleben. Bringen Sie den Aufkleber am Rand des Knopfes an und passen Sie den Text auf dem Etikett nach Bedarf an, damit er lesbar ist und nicht durch den Aufkleber verdeckt wird.



ANMERKUNG

Reinigen Sie die Oberfläche des Geräts vor dem Anbringen des Aufklebers von Staub und Schmutz.

Die häufigsten Installationsfehler

Beim Verbinden der Module ist es notwendig, zunächst die Metallbolzen aufzusetzen, die Sockel auf einer ebenen Fläche auszurichten und **nach** Schrauben eindrehen.



WARNUNG

Die Untergründe müssen eben sein, sonst besteht die Gefahr von Wassereintritt und Zerstörung der Elektronik.



Die obige Zeichnung zeigt eine Seitenansicht der korrekten und falschen Verbindung der Sockel. Besonderes Augenmerk sollte auf die Details der Verbindung der Sockel gelegt werden. Die Situation tritt insbesondere dann auf, wenn die Vorgehensweise nicht eingehalten wird und die Schrauben zuerst eingeschraubt werden.

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.



TIPP

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

Gerät **2N IP Verso 2.0** Eine Verknüpfung mit folgenden Modulen ist möglich:

- 125-kHz-RFID-Kartenlesermodul (S. 117)
- Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC (S. 118)
- 13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesermodul (S. 118)
- Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC (S. 119)
- Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC (S. 119)
- Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC (S. 120)
- Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC (S. 120)
- Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC (S. 121)
- Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC (S. 122)
- Touch-Tastaturmodul (S. 122)
- Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner (S. 123)
- Touchscreen-Modul (S. 123)
- Modul 5 Tasten (S. 124)
- Tastaturmodul (S. 125)
- I/O-Modul (S. 125)
- Wiegand Modul (S. 126)
- Sicherheitsrelais (S. 130)
- Schutzschaltmodul (S. 132)
- Modul OSDP (S. 134)
- Induktionsschleifenmodul (S. 138)
- Infopanel-Modul (S. 138)
- Steckmodul (S. 139)

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. Diese Module können in einem der unten beschriebenen Module (Infopanel, Tastatur, RFID-Leser, Bluetooth) versteckt oder frei hinter dem Gerät (z. B. im Installationskasten) platziert werden. An eines dieser Module, das nicht über einen Bus angeschlossen ist, wird ein Schutzschaltermodul angeschlossen.

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.

In jeder Basis ist es möglich, Module gemäß der folgenden Tabelle zu kombinieren:

Modul	Externe Montage im Gerätesockel (das Modul ist sichtbar):	Interne Montage im Gerätesockel (das Modul ist nicht sichtbar):	Innenliegende Montage an der Unterkante des Gerätesockels
Infopanel	✓	✗	✗
Tastatur	✓	✗	✗
Touch-Tastatur	✓	✗	✗
125-kHz-RFID-Kartenleser	✓	✗	✗
RFID-Kartenleser 13,56 MHz	✓	✗	✗
RFID-Kartenleser 13,56 MHz NFC	✓	✗	✗
Sicherer RFID-Kartenleser 13,56 MHz	✓	✗	✗
Bluetooth- und RFID-Lesegerät 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	✓	✗	✗
Bluetooth- und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	✓	✗	✗

Modul	Externe Montage im Gerätesockel (das Modul ist sichtbar):	Interne Montage im Gerätesockel (das Modul ist nicht sichtbar):	Innenliegende Montage an der Unterkante des Gerätesockels
Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	✓	✗	✗
Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	✓	✗	✗
Bluetooth-Leser	✓	✗	✗
Touch-Display	✓	✗	✗
Induktionsschleife	✓	✗	✗
Fingerabdruckleser	✓	✗	✗
E/A	✗	✓	✗
5 Tasten	✓	✗	✗
OSDP	✗	✓	✗
Wiegand	✗	✓	✗
Schutzschalter	✗	✗	✓
Stecker	✓	✗	✗

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.

Die Haupteinheit mit Motherboard 2525 ermöglicht die Verwendung eines externen Netzteils, um die für die angeschlossenen Module verfügbare Leistung zu erhöhen.

Stromversorgung	Auslegung:	Verfügbare Leistung
Externe Stromquelle	LPS/PS2 rated, 12 V $\pm$ 15 % / 3 A DC	24 W (36 W)
PoE	802.3af (Class 0–12,95 W)	12 W
Kombiniert	Externe Stromquelle + PoE	30 W (42 W)

Berechnungsbeispiele

Die Zahl der Module am Bus ist durch die verfügbare Leistung der Stromversorgung begrenzt, wobei am Bus maximal 30 Module sein dürfen.

Hauptgerät mit Hauptplatine2525	Maximaler Stromverbrauch [W]
Ruhestatus	3,6
Volle Ladung	12,5
Infrarotzuleuchtung	3,06
LED – Anruf	0,072
LED – Klingeln	0,072
LED – Schloss	0,072
LED – gesichert	0,096
Tastenhinterleuchtung	0,072
Hintergrundbeleuchtung der Namensschilder	0,072
Hinterleuchtung der Einheit	0,072
Relais 1	0,132

Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts

Hauptgerät mit Hauptplatine2525	Maximaler Stromverbrauch [W]
OUT1	4,8
Audio	2,94
Insgesamt	15,05

Modul	Maximale Ruhe- stromabnahme [W]	Volle Belas- tung [W]
Haupteinheit mit Kamera	2,36 3,6	12,5
Haupteinheit ohne Kamera		
Infofeld	0,17	0,35
Tastatur	0,12	1,54
Touch-Tastatur	0,12	1,54
Fingerabdruckleser	0,73	1,54
RFID-Karten-Leser 125 kHz	0,52	1,31
RFID-Kartenleser 13.56 MHz	0,44	0,82
RFID-Karten-Leser 13.56 MHz, NFC	0,44	0,82
Leser gesicherter RFID-Karten 13.56 MHz, NFC	0,44	0,82
Touchscreen-Display	1,16	2,02

Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts

Modul	Maximale Ruhe- stromabnahme [W]	Volle Belas- tung [W]
Induktionsschleife	0,18	2,99
Fingerabdruckscanner	0,73	1,54
I/O Modul	0,31 (+ 0,13 für Schaltung des Relais)	0,65
5 Tasten	0,19	0,19
OSDP	0,52	0,52
Wiegand modul	0,46	0,46
Sabotagekontakt	0,31	0,65
Stecker	×	×

Berechnung des Stromverbrauchs bei der Musterkonfiguration

Modul	Maximaler Stromverbrauch [W]	Maximaler Strom- verbrauch [W]
Haupteinheit mit Kamera	2,36	11,57
	3,6	12,5
RFID-Kartenleser 13.56 MHz	0,44	0,82
I/O	0,31	0,65
5 Tasten	0,19	1,16
Touchscreen-Display	1,16	2,02
Schutzschalter	0,31	0,65

Modul	Maximaler Stromverbrauch [W]	Maximaler Stromverbrauch [W]
Wiegand	0,46	0,46
Bluetooth-Leser	0,2	0,67
Insgesamt	8,574	21,53

Aus der Musterkonfiguration ist ersichtlich, dass bei der Stromversorgung aus einer externen Stromquelle alle Module eine ausreichende Leistung haben. Wenn wir diese Musterkonfiguration aus PoE einspeisen würden, gäbe es keine ausreichende Leistung für den vollen Betrieb aller Module – es käme zum automatischen Herabsetzen des Hinterleuchtungslevels, des zugeführten Stroms in den aktiven Ausgang, der Lautstärke und der Helligkeit der Signalisierungsdioden.

Manche Module brauchen für ihre spezifische Tätigkeit eine bestimmte Leistung, z.B. das I/O-Modul braucht für das Relaischalten 0,13 W (im Minimalstromverbrauch nicht berechnet).

Modulspezifikationen



ACHTUNG

2N IP Verso 2.0 unterstützt die Verbindung von nur einem Bluetooth-Modul. Das Anschließen mehrerer Bluetooth-Module kann zu unerwünschtem Verhalten führen.



TIPP

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

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 Verso 2.0**.
- 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 Verso 2.0**.
- 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 Verso 2.0**.
- 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**

Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC

Bluetooth mit kombiniertem Leser von Karten des Typs 125 kHz und 13.56 MHz (91550945, 02778-001) dient zur Zutrittskontrolle mit Smartphone oder Tablett mit **My2N** Applikation, weiter zur Zutrittskontrolle mit Zugangskarte, zum Anrufen der Benutzer oder zu anderen Betätigungen.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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

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**

Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC

Bluetooth mit kombiniertem 125-kHz-Kartenleser und 13,56-MHz-Secure-Card-Leser (91550945-S, 02444-001) dient der Steuerung des Eingangs über ein Smartphone oder Tablet mit einer App **2N My2N**, um den Zutritt mit einer Zutrittskarte zu prüfen, Benutzer anzurufen oder andere Funktionen zu steuern.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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

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 Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC

Touch-Tastatur mit kombiniertem 125-kHz- und 13,56-MHz-Kartenleser (91550946, 02779-001) dient der Zugangskontrolle per Code oder Zugangskarte, Benutzeranrufen oder der Steuerung anderer Funktionen. Die Oberfläche der Touch-Tastatur ist sehr empfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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

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**

Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC

Touch-Tastatur mit kombiniertem 125-kHz-Kartenleser und 13,56-MHz-Secure-Card-Leser (91550946-S, 02443-001) dient der Zugangskontrolle per Code oder Zugangskarte, Benutzeranrufen oder der Steuerung anderer Funktionen. Die Oberfläche der Touch-Tastatur ist sehr empfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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

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 Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC

Touch-Tastatur mit Bluetooth-Funktion und kombiniertem 125-kHz- und 13,56-MHz-Kartenleser (91550947, 02781-001) dient der Steuerung des Eingangs über ein Smartphone oder Tablet mit einer App **2N My2N**, per Code oder Zugangskarte, Anrufe von Benutzern oder Steuerung anderer Funktionen. Die Oberfläche der Touch-Tastatur ist sehr empfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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

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**

Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC

Touch-Tastatur mit Bluetooth-Funktion und kombiniertem 125-kHz-Kartenleser und 13,56-MHz-Secure-Card-Leser (91550947-S, 02782-001) dient der Steuerung des Eingangs über ein Smartphone oder Tablet mit einer App **2N My2N**, per Code oder Zugangskarte, Anrufe von Benutzern oder Steuerung anderer Funktionen. Die Oberfläche der Touch-Tastatur ist sehr empfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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

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**



ACHTUNG

Durch Drücken der Taste mit dem Schlüsselsymbol auf dem Lesegerät (ohne vorherige Zahleneingabe) des Moduls aus Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Lesegerät wird die Bluetooth-Authentifizierung gestartet.

Touch-Tastaturmodul

Touch-Tastaturmodul (9155047, 01277-001) dient zur numerischen Eingabe in das System. Mit dem numerischen Touch-Tastaturmodul kann der Benutzer eine Position im Telefonbuch oder eine Telefonnummer

auswählen. Ermöglicht die Steuerung des Schlosses oder anderer Funktionen mithilfe eines Zahlencodes. Die Zahlen und Symbole auf der Tastatur sind hinterleuchtet.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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.

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 Verso 2.0**.
- 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).

Touchscreen-Modul

Touchscreen (9155036, 01275-001) kann verwendet werden als:

- Infopanel-Modul – zeigt eine benutzerdefinierte Abfolge von Bildern an
- Tastaturmodul – virtuelle Touch-Tastatur
- Modultasten – virtuelles Telefonbuch

Spezifikationen

Unterscheidung	320px x 214px H x H
Auflösung für Diashow	214px x 214px
Kontrastverhältnis	400
Helligkeit	350 cd/m ²
Blickwinkel	80° in alle Richtungen
Masse	280 g
Betriebstemperatur	-20 bis 60 °C
Widerstandsniveau	IK07

Anschlüsse und Installation

Anschlussmöglichkeiten:

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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.

Modul 5 Tasten

Modul 5 Tasten (9155035, 01258-001) dient zur Erweiterung der Tastenanzahl.

Die Tasten sind hinterleuchtet und man kann unter sie [Namensschilder \(S. 108\)](#) anbringen.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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 Taste: 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).

Tastaturmodul

Tastaturmodul (9155031/9155031B, 01253-001/01254-001) dient zur numerischen Eingabe in das System.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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.

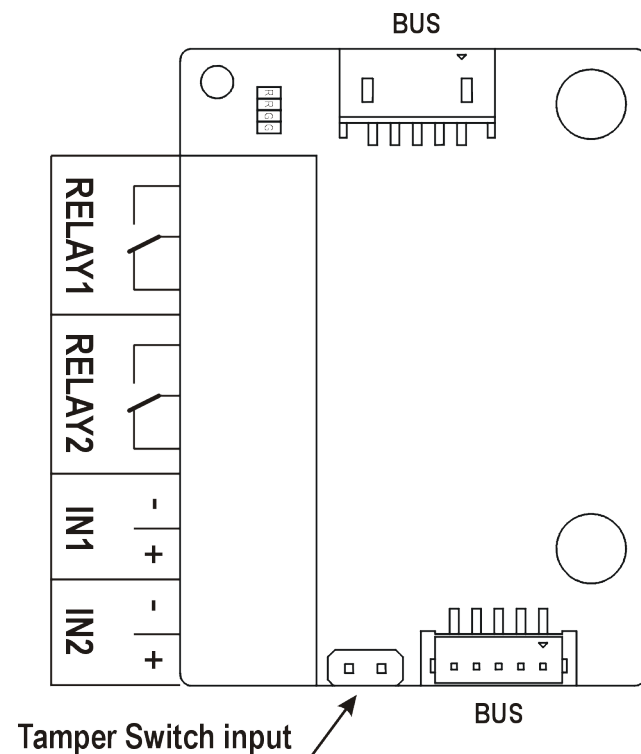
I/O-Modul

Das I/O.Modul (9155034, 01257-001) dient zur Erweiterung der Anzahl von Eingängen und Ausgängen. Das Modul ist für die Integration verschiedener Sensoren oder anderer Geräte bestimmt. Das Modul wird unter einem anderen Modul installiert, d.h. es ist nicht notwendig, einen separaten Platz dafür zu reservieren.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
 - 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

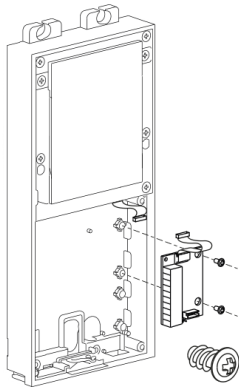
IN1/2 Klemmen IN1/2 für Eingang, nutzbar im passiven oder aktiven Modus (–30 V bis +30 V DC)

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

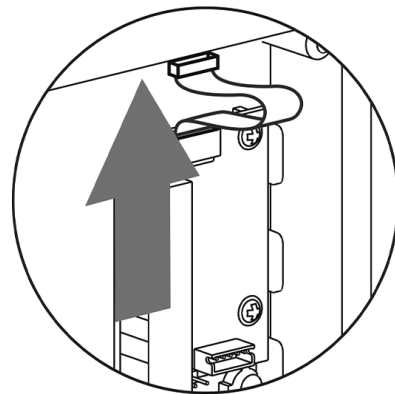
MANIPULATI- Eingang für die Verbindung mit dem Schutzschalter (9155038, 01260-001)
ON

Das Modul wird unter ein anderes Modul 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 Verso 2.0** an eine externe Sicherheitszentrale.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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“.

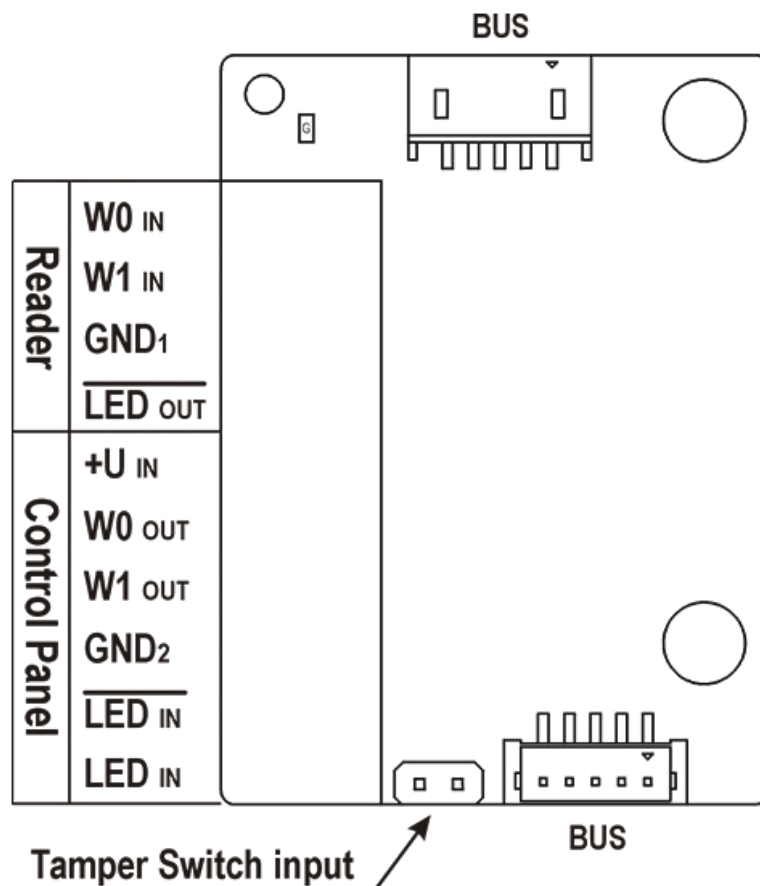
Auslegung:

Technische Parameter des Wiegand-Eingangs

Strom	5 mA
Eingangswiderstand	680 Ω
Pulslänge	50 μ s
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.

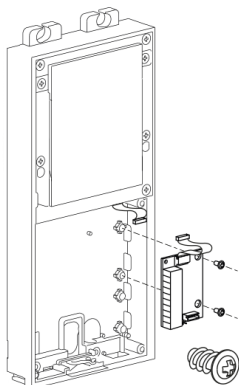
Control Panel dient dem Anschluss der Sicherheitszentrale oder des Zutrittsystems, in das die Sprechanlage die Information über die Kartennummer sendet.

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.

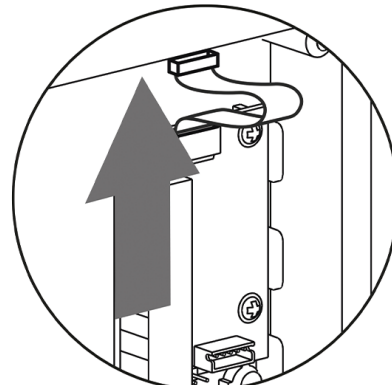
Reader	$W0_{IN}, W1_{IN}, GND_1$	Isolierter Eingang des WIEGAND-Zweidraht-Busses
	LED_{OUT}	Isolierter Eingang für die LED-Diode, die das Öffnen signalisiert, geschaltet gegen GND_1 (bis zu 24 V / 50 mA)
Control Panel	$+U_{IN}$	Eingang $+U_{IN}$ (5 bis 15 V DC) für Speisung WIEGAND OUT
	$W0_{OUT}, W1_{OUT}, GND_2$	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.

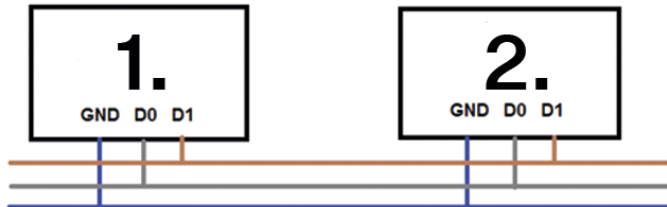


2.



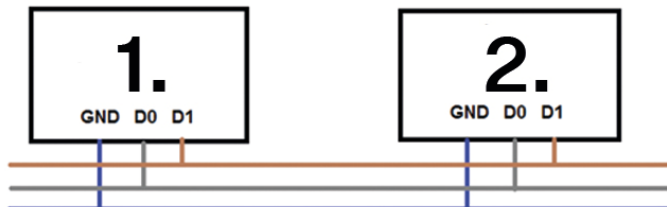
Empfohlener Wiegand-Bus-Schaltplan, 2N-Gerät als Empfänger.

1. **2N IP Verso 2.0**
2. Externes RFID Lesege-
rät



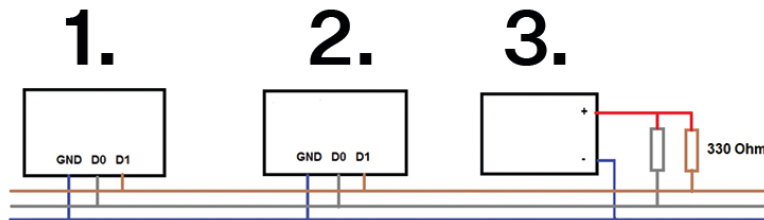
Empfohlener Wiegand-Bus-Schaltplan, 2N-Gerät als Sender.

1. Externes RFID Lesege-
rät
2. **2N IP Verso 2.0**



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

1. **2N IP Verso 2.0**
2. Externes RFID Lesegerät
3. Stromquelle 5V



Sicherheitsrelais

Sicherheitsrelais (9159010, 01386-001) dient der Erhöhung der Sicherheit zwischen Geräten **2N IP Verso 2.0** 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

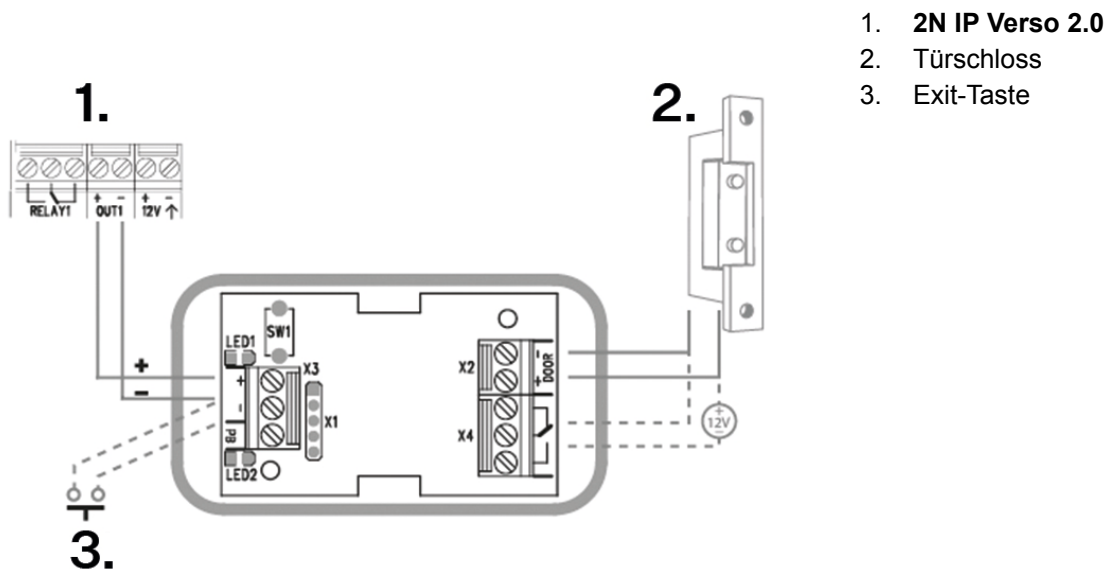
24 g

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
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 Verso 2.0** dient der Sicherung des Systems vor unbefugter Manipulation.



ACHTUNG

Zusammen mit einem Schutzschalter **es ist notwendig** entweder kaufen [I/O-Modul \(S. 125\)](#), [OSDP-Modul \(S. 134\)](#) oder [Wiegand-Modul \(S. 126\)](#).

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 \(S. 125\)](#), [OSDP-Modul \(S. 134\)](#) oder [Wiegand-Modul \(S. 126\)](#) kann zum Auslösen eines Alarms über die Automatisierungsschnittstelle in der Gerätekonfiguration verwendet werden **2N IP Verso 2.0**.

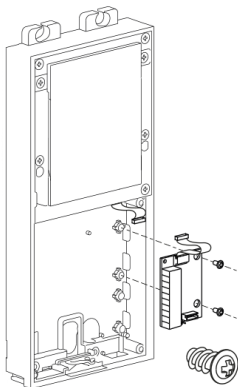
Anschlüsse und Installation

Dieses Modul stellt keine Verbindung zum Bus her.

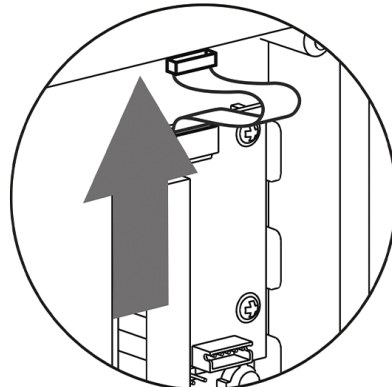


Über Jumper, sogenannte Jumper, werden die Pins des Schutzschalters mit dem I/O-, OSDP- oder Wiegand-Modul verbunden.

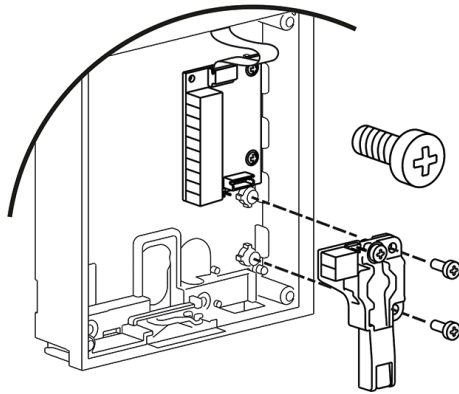
1.



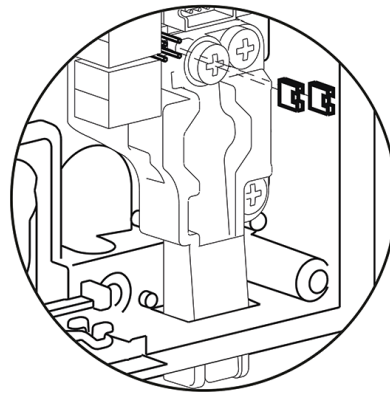
2.



3.



4.



Modul OSDP

Das OSDP-Modul (91550371, 02577-001) des Geräts **2N IP Verso 2.0** 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

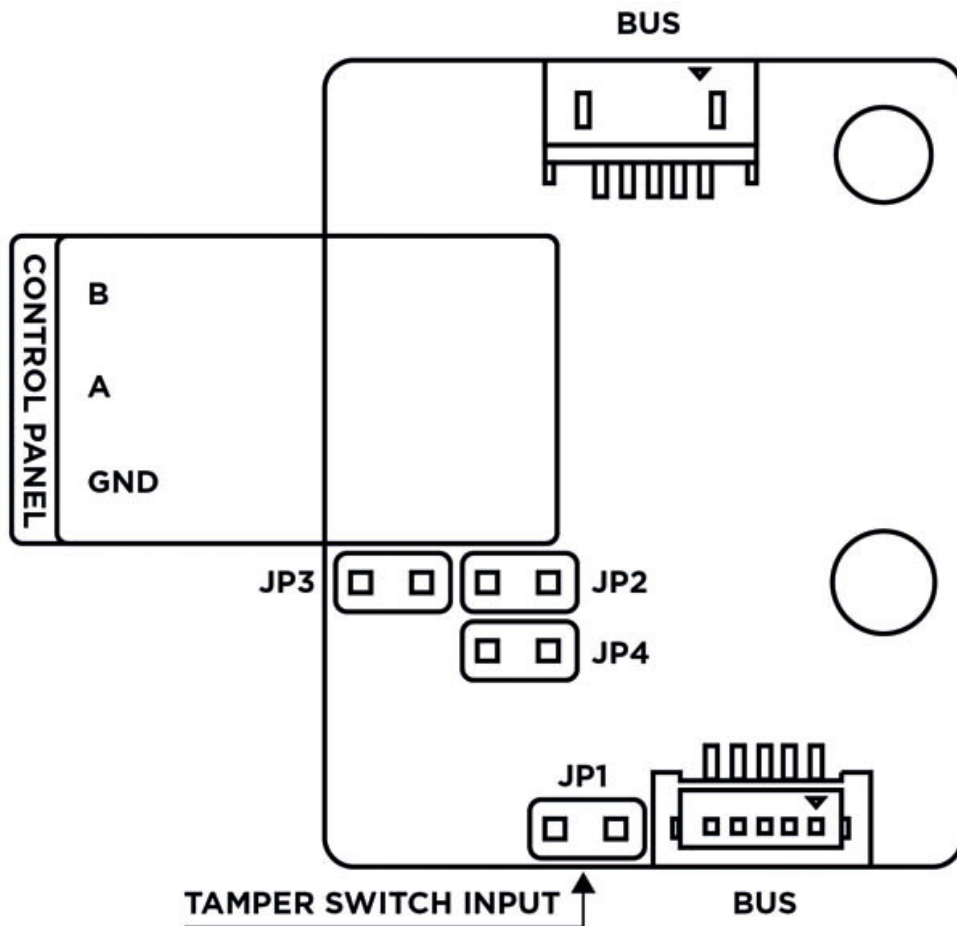
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt 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 Verso 2.0** 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 Verso 2.0** verbunden haben, verbinden Sie das OSDP-Gerät mit dem Modul. Das OSDP-Modul verwendet als Schnittstelle den RS-485-Bus.

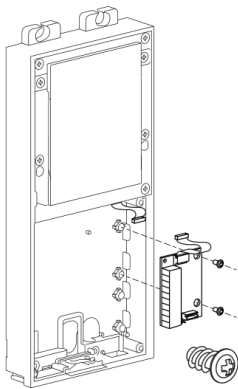
2. Folgen Sie den Anweisungen, um die OSDP-Geräte in der richtigen Reihenfolge (A nach B oder B nach A) anzuschließen, sonst funktioniert es nicht.



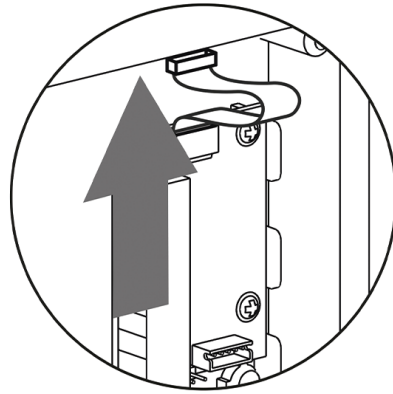
ACHTUNG

- 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.

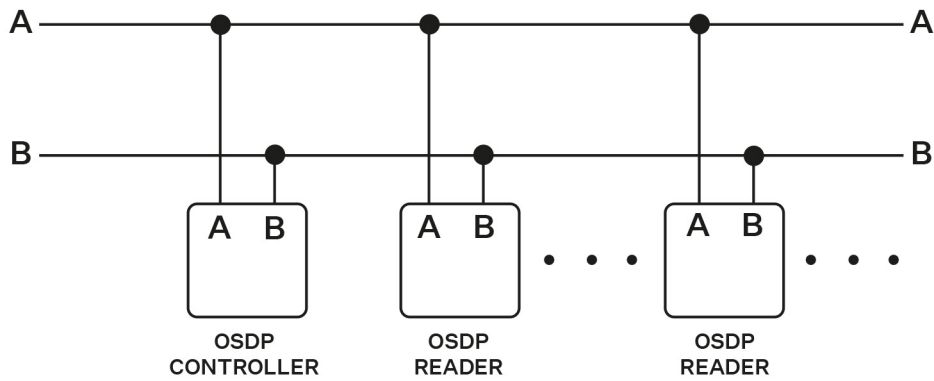


2.

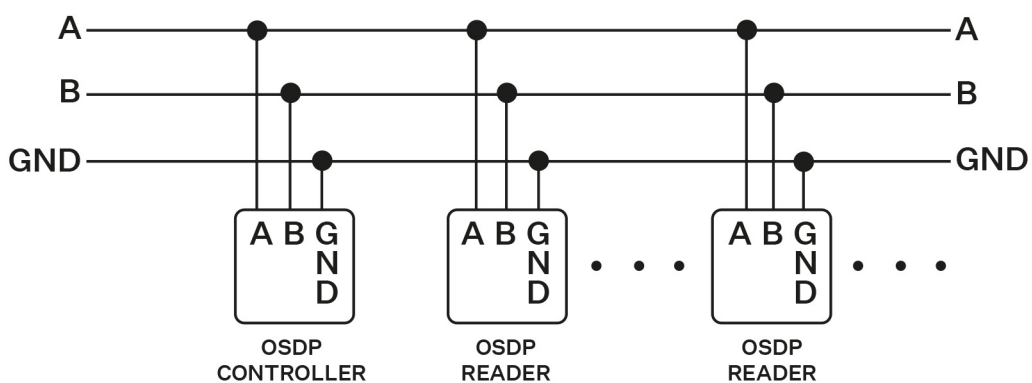


Empfehlungen zur Verdrahtung

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 Verso 2.0** 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 Verso 2.0** 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 Verso 2.0**.
- 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 / ± 3 dB
Kurzschlussfestigkeit des Ausgangs für die externe Antenne	ohne Grenzen

Infopanel-Modul

Infopanel-Modul (9155030, 0159-7891) dient zum Einfügen und Hervorheben gedruckter Informationen. Ermöglicht die Platzierung beispielsweise eines Firmenlogos oder Informationen zu Öffnungszeiten auf dem

Gerät. Das Infopanel ist hintergrundbeleuchtet, die Hintergrundbeleuchtung ist per Software einstellbar. Eine druckbare Vorlage finden Sie unter [2N.com](https://2n.com).

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N IP Verso 2.0**.
- 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)

69,2 x 86,7 mm (Toleranz: +0; -0,5 mm)

Steckmodul

Steckmodul (9155039, 01261-001) dient der Besetzung einer vakanten Stelle.

Kurzanleitung

Ermittlung der IP-Adresse

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

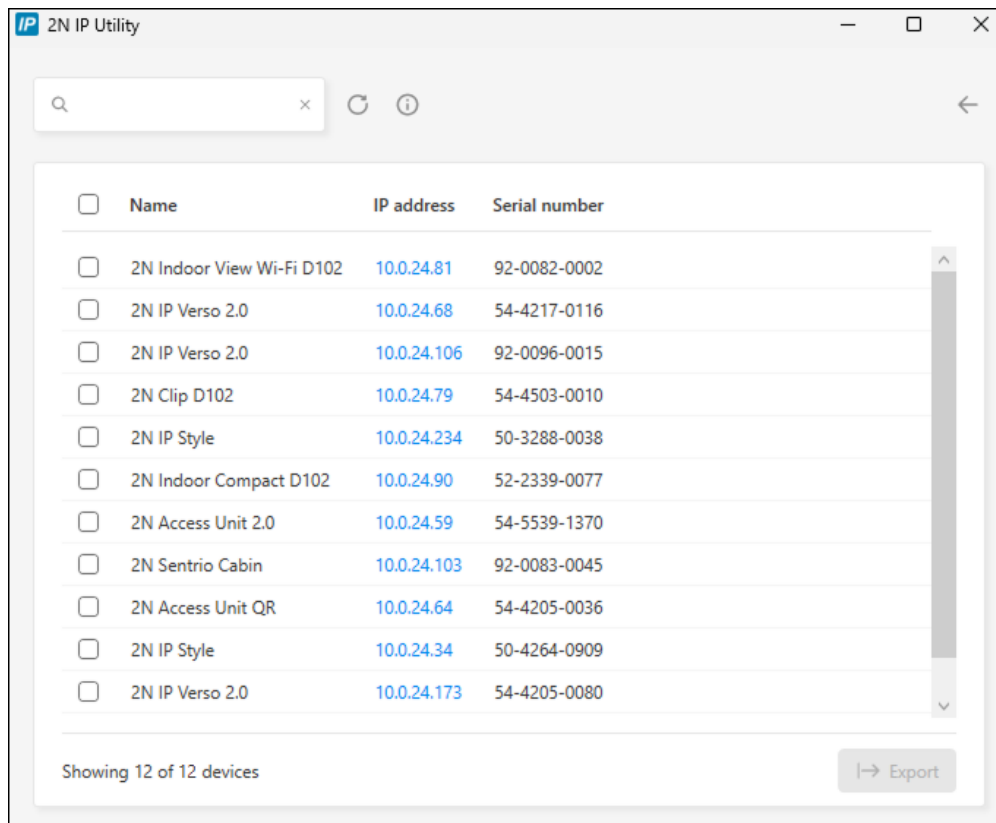
- Mithilfe der frei zugänglichen App 2N IP Utility
- Mithilfe der Hardware (CONTROL-Taste)
- mithilfe der Kurzwahltaste

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://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 Kurzwahltaste

Für die Feststellung der IP-Adresse **2N IP Verso 2.0** gehen Sie wie folgt vor:

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. Drücken Sie Schnellwahltaste auf dem Hauptgerät 5 Mal.
3. Das Gerät liest seine IP-Adresse.



ANMERKUNG

- Wenn die Adresse 0.0.0.0 ist, bedeutet es, dass das Gerät keine IP-Adresse vom DHCP-Server erhalten hat.
- Aus Sicherheitsgründen kann man die Reihenfolge der Tasten maximal innerhalb von dreißig Sekunden nach dem Tonsignal eingeben. Zwischen den einzelnen Tastenbetätigungen dürfen die Abstände nicht länger als 2 s sein.

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.

Zugang zur webbasierten Gerätekonfiguration

Die Konfiguration des **2N IP Verso 2.0** 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



ACHTUNG

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.

Aktualisierungsmodi

Das Gerät unterstützt die folgenden Methoden zur Erlangung einer neuen Firmware-Version:

- automatische Aktualisierung vom offiziellen öffentlichen Update-Server 2N
- automatische Aktualisierung vom Provisioning-Server (Auto-Provisioning)
- Verwaltung über einen Drittanbieterdienst (Access Commander / My2N)
- manuelles Hochladen der Firmware aus dem lokalen Speicher

Informationen zur aktuellen Firmware-Version finden Sie unter **System > Firmware > Registerkarte Firmware-Update-Status**.

Aktualisierung vom Server

Das Gerät überprüft den offiziellen Update-Server 2N, auf dem die neuesten Firmware-Versionen veröffentlicht werden.

Einstellungen zur Aktualisierung vom Update-Server

1. Gehen Sie zu **System > Wartung > Registerkarte Firmware**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Konfiguration der Firmware-Aktualisierung Update-Server** aus.
3. Wählen Sie den Firmware-Zweig:
 - **Aktiver Branch** – die neueste stabile Version (empfohlen)
 - **Langzeitunterstützung (LTS)** – stabile Version mit langer Unterstützung
 - **Beta-Programm** – Testversion
4. Legen Sie das Intervall zur Überprüfung von Aktualisierungen fest.



TIPP

Planen Sie Aktualisierungen zu Zeiten mit minimalem Betrieb (z. B. nachts), um die Verfügbarkeit des Geräts nicht zu beeinträchtigen.

5. Änderungen speichern.

Automatische Aktualisierungen (Auto-Provisioning)

Das Gerät überprüft regelmäßig den definierten Provisioning-Server. Im Falle der Verfügbarkeit einer neuen Version lädt das Gerät die Version herunter.

Einstellungen der Firmware-Quelle

1. Gehen Sie zu **System > Wartung > Registerkarte Firmware**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Konfiguration der Firmware-Aktualisierung** die Option **Automatische Aktualisierungen** aus.
3. Füllen Sie im geöffneten Dialogfeld Folgendes aus:
 - Parameter der IP-Adresse des Provisioning-Servers
 - relativer Pfad zur Firmware-Datei
4. Wenn der Server gesichert ist, geben Sie die Zugangsdaten ein.
5. Um die Sicherheit zu erhöhen, aktivieren Sie die Zertifikatsüberprüfung des Servers und wählen Sie das Client-Zertifikat aus, unter dem die Überprüfung erfolgt.
6. Im nächsten Schritt legen Sie das Intervall zur Überprüfung des Servers fest.



TIPP

Planen Sie Aktualisierungen zu Zeiten mit minimalem Betrieb (z. B. nachts), um die Verfügbarkeit des Geräts nicht zu beeinträchtigen.

7. Änderungen speichern.

Erforderliche Struktur der Dateien

Das Gerät erwartet Dateien mit Namen im Format: `MODEL-firmware.bin`

Parameter des Namens

- MODELL – Identifikator des Geräts

Gerät	MODEL
2N IP Verso 2.0	verso2
2N IP Style	Stil
2N IP One	ipone

Manuelle Überprüfung und Installation der Firmware

Manuelle Überprüfung der Verfügbarkeit von Aktualisierungen

1. Gehen Sie zu **System > Wartung > Registerkarte Firmware**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Status** auf die Schaltfläche **Aktualisierungen überprüfen**.



ANMERKUNG

Informationen über die letzte und geplante Überprüfung finden Sie im Protokoll des Firmware-Updates.

Manuelle Installation der Firmware

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.



ACHTUNG

Trennen Sie während des Aktualisierungsprozesses das Gerät nicht vom Stromnetz.

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



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.



ANMERKUNG

Im webbasierten Konfigurationsinterface kann eine Wiederherstellung der Standardkonfiguration durchgeführt werden. Die Wiederherstellung der Standardkonfiguration ist nicht identisch mit den Werkseinstellungen – sie behält beispielsweise die Netzwerkkonfiguration und einige Zustände des Türschalters bei.

Eine detaillierte Anleitung finden Sie im Konfigurationshandbuch.

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.

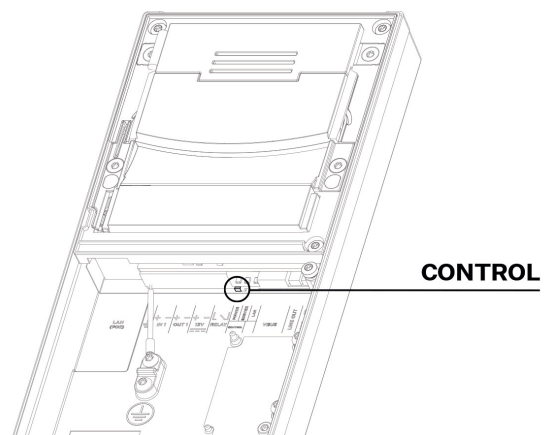
Lassen Sie die Taste innerhalb von 3 Sekunden nach Ertönen der entsprechenden Töne los. Wenn Sie die Taste außerhalb dieses Zeitintervalls loslassen, wird der Vorgang unterbrochen und muss von Anfang an wiederholt werden.

Konfiguration mithilfe der Hardware

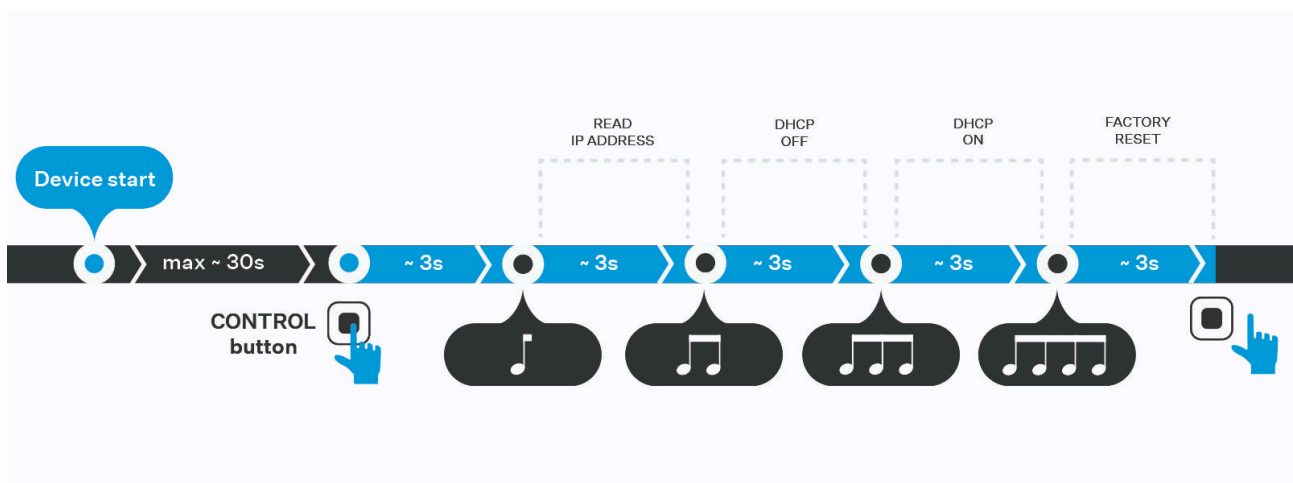
Wenn die Softwarekonfiguration nicht verfügbar ist, können Sie die Grundeinstellungen über die Hardware CONTROL-Taste vornehmen.

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 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.

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.

Umschalten zwischen der statischen und der dynamischen IP-Adresse eines Geräts über die Kurzwahltaste

Um die Netzwerkparameter zurückzusetzen und die Einstellungsmodi der Netzwerkkonfiguration des Geräts zwischen statischer IP-Adresse (DHCP AUS) und dynamischer IP-Adresse (DHCP AUS) umzuschalten, gehen Sie wie folgt vor:

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. Drücken Sie 15-mal die Schnellwahltaste auf dem Hauptgerät.



ANMERKUNG

Beim Umschalten auf eine statische Adresse werden die grundlegenden Netzwerkparameter auf die folgenden Standardwerte gesetzt:

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

Gerätesteuerung

2N IP Verso 2.0 ist eine Gegensprechanlage, die Folgendes ermöglicht:

- andere Geräte anrufen
 - mithilfe der Schnellwahlkosten
 - 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 Kurzwahlkosten wird im Konfigurationshandbuch beschrieben.

So tätigen Sie einen Anruf über die Schnellwahlkosten



ANMERKUNG

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

Drücken Sie die Kurzwahlkosten auf dem Hauptgerät, um einen zugewiesenen Benutzer aus dem Telefonbuch schnell anzurufen.

Die Anzahl der Kurzwahlkosten kann über die Grundkonfiguration des Geräts hinaus mit Hilfe von Erweiterungsmodulen um bis zu 145 Tasten erhöht werden.

Das Erstellen eines Anrufs wird durch einen langen unterbrochenen Ton beziehungsweise auf eine andere Art je nach der Konfiguration der angeschlossenen Zentrale signalisiert.

Durch wiederholtes Drücken derselben Taste während eines Anrufs oder während des Gesprächsaufbaus kann die Funktion Auflegen oder Auflegen gleichzeitig mit einem Anruf an die andere Telefonnummer des Angerufenen zugewiesen werden. Alternativ kann das wiederholte Drücken der gleichen Taste keine Funktion haben, siehe Kapitel **Intercom Konfiguration > Anrufen > Allgemeine Einstellungen** im Konfigurationshandbuch.

Bei Modellen, die mit einer Tastatur ausgestattet sind, können Sie den Anruf durch Drücken der Taste  auflegen. Die Auflegefunktion muss in der Gerätekonfiguration aktiviert sein.

Anrufen einer Position aus dem Telefonverzeichnis

Das Telefonbuch **2N IP Verso 2.0** kann bis zu 10 000 programmierte Positionen enthalten. Je nach Anzahl der installierten Kurzwahltasten kann eine bestimmte Anzahl von Positionen im Telefonbuch angerufen werden. Die anderen Positionen können Sie über die Zifferntastatur aufrufen, wenn **Kurzwahl über die Nummern** aktiviert ist.

1. Mittels der numerischen Tastatur die Nummer der Position (z.B. 05, 15, 200 – mindestens zwei und maximal vier Ziffern) eingeben und die Eingabe durch das Drücken der Taste  bestätigen.
2. Bei Modellen, die mit einer Tastatur ausgestattet sind, können Sie den Anruf durch Drücken der Taste  auflegen. Die Auflegefunktion muss in der Gerätekonfiguration aktiviert sein.

Annehmen und Ablehnen eines eingehenden Anrufes

Ist die automatische Rufannahme ausgeschaltet, wird der eingehende Anruf durch einen lauten Klingelton signalisiert. Drücken Sie die Taste , um den Anruf anzunehmen, und die Taste , um ihn abzulehnen.

Türöffnen (Betätigen des Schalters) mittels Code

2N IP Verso 2.0 ist mit einem Schalter zum Öffnen des Türschlosses ausgestattet. Dieser Schalter kann durch Eingabe eines gültigen Codes auf der numerischen geschlossen werden.

1. Geben Sie den Zahlencode zum Schließen des Schalters über das numerische 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.

Türöffnen (Betätigen des Schalters) mittels des biometrischen Scanners

Das biometrische Lesegerät wird zur Authentifizierung menschlicher Fingerabdrücke für die Zugangskontrolle, Zutrittskontrolle und Geräte von Drittanbietern verwendet. Das Hochladen eines Fingerabdrucks in ein Benutzerprofil wird im Konfigurationshandbuch für IP-Sprechanlagenhinzu.

1. Den gewählten Finger auf die Lesefläche des Scanners auflegen.

2. Lichtsignal des Scanners für die Zutrittsberechtigung zeigt den Status an:
- **Grün** – der Fingerabdruck wurde erfolgreich erkannt.
 - **Grün, das dann in Rot wechselt** – der Fingerabdruck wurde erkannt, aber der Zutritt wurde nicht bewilligt. Kontrollieren sie den Zustand der Einstellung des Zeitprofils des Nutzers und die Einstellung der mehrfachen Autorisierung. Der Zutritt kann ebenfalls durch das vorherige Blockieren des Tamper-Schalters blockiert werden.
 - **Rot** – der Fingerabdruck wurde nicht erkannt.

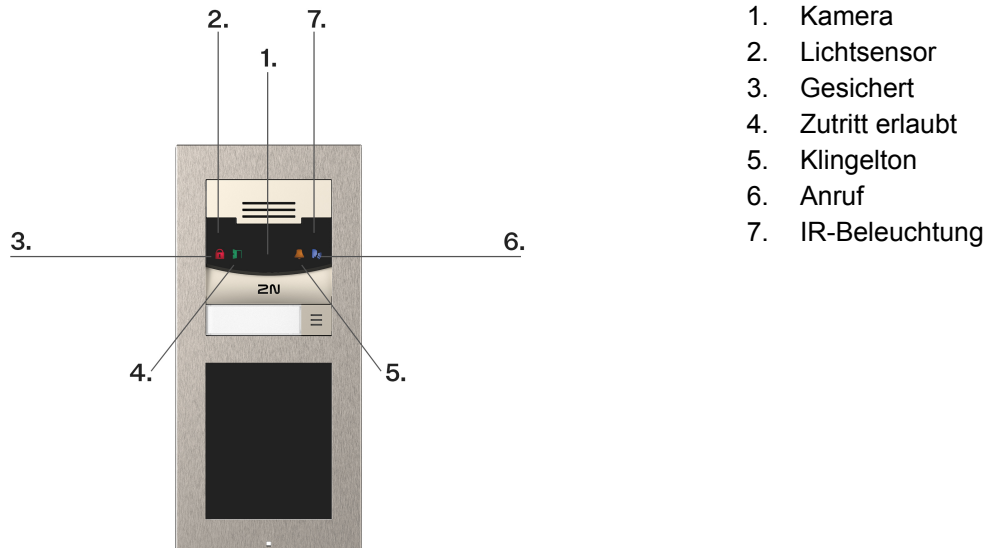


ACHTUNG

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.

LED-Piktogramme

Das folgende Foto zeigt die Position der Elemente auf der Vorderseite des Geräts.



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.
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 Verso 2.0 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.
- Zur Reinigung des gläsernen Objektivs nehmen Sie Mittel, die für Brillen, Optik, Bildschirme usw. geeignet sind.
- In das Gerät darf kein Wasser eindringen.



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 gemäß LPS/PS2:

PoE	IEEE PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W) (Class 0, max. 12,95 W)
-----	--

Externe Quelle	LPS/PS2 rated, 12 V $\pm$ 15 % / 3 A DC
----------------	---

Signalisierungsprotokoll

PFEIL	UDP, TCP, TLS
-------	---------------

Tasten

Gestaltung von Knöpfen	Transparente Tasten mit weißer Hintergrundbeleuchtung und austauschbarem Namensschild
------------------------	---

Anzahl der Tasten	1 bis ein Vielfaches von 5 (je nach Konfiguration)
-------------------	--

Erweiterbare Schaltflächen	Bis zu 29 Module (begrenzt durch Netzteil)
----------------------------	--

Numerische Tastatur	Optional
---------------------	----------

Audio

Mikrofon	Integriert
----------	------------

Verstärker	5 W (class D)
------------	---------------

Lautsprecher	4 W / 8 Ω
--------------	------------------

Audio

Schalldruckpegel (SPL max)	78 dB (für 1 kHz in 1 m Entfernung)
LINE OUT-Ausgang	1 VRMS / 600 Ω
Lautstärkeregelung	Einstellbar, mit automatischem Adaptivmodus
Vollduplex	Ja (AEC)
Audioleistung	1,9 W

Audiostream

Protokolle	• RTP • SRTP
Verwendete Codecs und Bandbreite	• 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"-Farb-CMOS
JPEG-Auflösung	Bis 1920 x 1440
Video Auflösung	1920 x 1440
Bildrate	30 fps (H.264), 15 fps (MJPEG)
Sensorempfindlichkeit	14000e-/lux-sec
Blickwinkel	125° (H), 105° (V)

Kamera

Infrarotbeleuchtung	Ja
Sensorempfindlichkeit ohne IR-Beleuchtung	0,1 Lux ± 20 %
Brennweite	1,9 mm

Videostream

Protokolle	• RTP • RTSP • RTCP • HTTP
Codecs für Videoanrufe	• H.264 • MJPEG Im Menü werden die Datenströme der Videocodecs für den Anruf eingestellt Dienste > Telefon > Video, zum Streamen im Menü Dienste > Streaming > RTSP. Die eingestellte Bitrate stellt den Wert dar, dem sich der Codec im langjährigen Mittel annähern sollte. Abhängig von der aufgenommenen Szene kann die Datenrate variieren.
Codecs für ONVIF/RTSP-Streaming	• H.264 • H.265 • MJPEG
IP-Kamerafunktionen	Ja – kompatible Profile: • ONVIF v2.4 profil S • ONVIF Profile T

Verwendete Bandbreite

Audio-Codecs	• PCMA, PCMU – 64 kbit/s (mit 85,6 kbit/s-Headern) • G.729 – 16 bps (mit 29,6 kbps-Headern) • G.722 – 64 kbit/s (mit 85,6 kbit/s-Headern) • L16 / 16 kHz – 256 kbps (mit Headern 277,6 kbps)
--------------	---

Verwendete Bandbreite

Video-Codecs	Datenströme von Videocodecs für Anrufe werden im Menü Dienste > Anrufe > SIP 1/2 eingestellt . Streaming wird im Menü Dienste > Streaming > RTSP eingestellt . Die eingestellte Bitrate stellt den Wert dar, dem sich der Codec im langjährigen Mittel annähern sollte. Abhängig von der aufgenommenen Szene kann die Datenrate variieren.
--------------	--

Schnittstelle

HINTER	10/100BASE-TX mit Auto-MDIX, RJ-45
Empfohlene Verkabelung	Cat-5e oder besser
Unterstützte Protokolle	SIP2.0, DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, RTSP, RTP, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog, ONVIF
Passiver Schalter	Schaltkontakt (NO), max. 30 V / 1 A AC/DC.
Aktiver Schaltausgang	8 bis 12 V DC je nach Stromversorgung, max. 600 mA • PoE: 10 V • Adapter: Quellenspannung –2 V

Bluetooth

Bluetooth	BLE-kompatibel (Bluetooth Low Energy).
Sicherheit	Verschlüsselung: • asymmetrisches RSA-1024 • symmetrisches AES-128
Reichweite	Einstellbar: • kurz ~ 0,5 m • mittel ~ 2 m • lang ~ bis zu 10 m
RX-Empfindlichkeit	bis zu –93 dBm

Bluetooth

Verbrauch	20 mA bei 12 V DC
Betriebstemperatur	-40 °C ~ +60 °C
Lagertemperatur	-40 °C ~ +70 °C
Maße	97 x 105 x 30 mm
Unterstützung für mobile Anwendungen	Android 10.0 und höher, iOS 17.0 und höher

Touchscreen-Modul

Unterscheidung	320 x 214
Auflösung im Präsentationsmodus	214 × 320 px, 214 x 214 px
Kontrastverhältnis	400 : 1
Helligkeit	350 cd/m ²
Blickwinkel	80° aus allen Richtungen
Masse	280 g
Minimaler Verbrauch	1,36 W
Maximaler Verbrauch	2,40 W
Betriebstemperatur	-20 bis 60°C
Widerstandsniveau	IK07
Telefonbuch	Privat / Geschäft (für 10.000 Nutzer)

I/O-Modul, Wiegand-Modul

Maße 43 x 31,5 x 1,5 mm

Mechanische Parameter

Abdeckung Robuster Zinkguss mit Oberflächenbehandlung (geringfügige Unterschiede im Farbton der Oberfläche zwischen einzelnen Teilen sind zulässig).

Körpermaterial Varianten:

- Leichte Variante - Nickel:
 - Material – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
 - Oberflächenbehandlung – Zn/Cu20/Ni25b max. 80 µm

Abmessungen für den Oberflächeneinbau Einfachmodul 107 x 130 x 28 mm

Zweifachmodul 107 x 234 x 28 mm

Abmessungen des versenkten Einbaus Rahmen - Einfachmodul 130 x 153 x 5 mm

Rahmen - Zweifachmodul 130 x 257 x 5 mm

Dose (minimales Loch in der Wand) - Einfachmodul 108 x 131 x 45 mm

Dose (minimales Loch in der Wand) - Zweifachmodul 108 x 238 x 45 mm

Gewicht (in Abhängigkeit von der Konfiguration) Max. netto 2 kg

Max. brutto 2,5 kg

Mechanische Parameter

Betriebstemperatur -40 °C bis 60 °C

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

Lagertemperatur -40 °C bis 70 °C

Abdeckungsgrad IP54

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, Installation, 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 Teilen 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 Verso 2.0 entspricht den folgenden Richtlinien und Vorschriften:

EU

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

- 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.

Konformität mit DDA-Gesetz:

2N TELEKOMUNIKACE Geräte stehen in Übereinstimmung mit dem Gesetz gegen die Diskriminierung behinderter Personen vom Jahr 2005 (DDA) unter folgenden Bedingungen:

1. Die Geräte sind so montiert, dass sich ihre untere Kante in einer Höhe 100 bis 120 cm über dem Boden befindet.
2. Die Geräte verwenden eine Tastatur, die auf der Taste 5 einen mechanischen Vorsprung hat.
3. Die Sprechanlagen verwenden elektromagnetische Schleife als Hörhilfe.

Gesetzgebung Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้
ความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือขอ
กำหนดทางเทคนิคของ กสทช.



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



nab. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน
Call Center 1200 (InswS)

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

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

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

Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren



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 Verso 2.0 – Installationshandbuch

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

2N.com