



2N[®] IP Verso

Modulares IP Interkom



Installationshandbuch

Version: 2.13

www.2n.cz

Inhalt:

- 1. Produktbeschreibung
 - 1.1 Basiseinheiten und Zubehör
 - 1.2 Verwendete Abkürzungen, Begriffe und Piktogramme
- 2. Beschreibung und Installation
 - 2.1 Bevor Sie anfangen
 - 2.2 Mechanische Montage
 - 2.2.1 Unterputzdose für ein Modul
 - 2.2.2 Unterputzdose für zwei Module
 - 2.2.3 Mehrere Unterputzdosen für zwei Module
 - 2.2.4 Unterputzdose für drei Module
 - 2.2.5 Mehrere Unterputzdosen für drei Module
 - 2.2.6 Sabotagekontakt und I/O-Modul
 - 2.2.7 Abmessungen der Module
 - 2.3 Stromversorgung
 - 2.4 Anschluss von Erweiterungsmodulen
 - 2.5 Abschluss der Montage
- 3. Funktionen und Anwendung
 - 3.1 Konfiguration
 - 3.2 Bedienung der Sprechanlage aus der Sicht eines Anwenders
 - 3.3 Bedienung des Touchscreen-Displays aus der Sicht eines Anwenders
 - 3.4 Bedienung der Sprechanlage aus der Sicht eines Nutzers im Gebäude
 - 3.5 Wartung
 - 3.6 Zum Download
- 4. Technische Parameter
- 5. Zusatzinformationen
 - 5.1 Lösung von Problemen
 - 5.2 Richtlinien, Gesetze und Verordnungen
 - 5.3 Allgemeine Anweisungen und Hinweise

1. Produktbeschreibung

Hier ist eine Übersicht dessen, was Sie in dem Kapitel finden:

- 1.1 Basiseinheiten und Zubehör
- 1.2 Verwendete Abkürzungen, Begriffe und Piktogramme

Grundeigenschaften

Die **2N[®] IP Verso** - ist eine elegante und zuverlässige IP-Sprechanlage, die mit einer Reihe nützlicher Funktionen ausgestattet ist, die bei Sprechanlagen nicht ganz üblich sind. Dank der Unterstützung des SIP-Standards und der Kompatibilität mit Herstellern von IP-Telefonanlagen und VoIP-Telefonen können alle Funktionen der SIP-Netzwerke genutzt werden. Die **2N[®] IP Verso** ist konzipiert für Bürogebäude, Wohngebäude und Wohnanlagen oder andere Anwendungen.

Die **2N[®] IP Verso** - ist ein modulares System, der Nutzer kann sich die **2N[®] IP Verso** nach seinen individuellen Bedürfnissen zusammenstellen. Im Gegensatz zu anderen Sprechanlagen wird die **2N[®] IP Verso** nicht als kompakte Einheit geliefert, sondern der Nutzer wird seinen Anforderungen zufolge eine Liste der Module und des Zubehörs spezifizieren, die er dann auf die Plug-and-Play-Art zusammenstellt. Diese Herangehensweise ermöglicht eine individuelle Konfiguration des Systems beziehungsweise auch die schrittweise Ergänzung der Funktionalität.

Die **Weitwinkelkamera mit HD-Auflösung** ermöglicht dem Angerufenen die Darstellung der Person vor der Tür auf dem Display seines Videotelefons oder dem Monitor seines PC. Die Kamera ist elegant hinter dunklem Glas verborgen und unauffällig. Die Sprechanlage verfügt gleichzeitig über IR-Nachtsicht, die automatisch den Modus nach dem Lichtniveau umschaltet.

Schnellwahltasten - dank den Tastenmodulen können Sie bis zu 146 Klingeltaster verwenden. Für jede Taste kann man bis zu drei Telefonnummern und Zeitprofile für das Anrufen einstellen und somit sicherstellen, dass der angerufene Teilnehmer immer erreicht wird. Die Tasten sind hinterleuchtet mit mechanischem Druck versehen und durchleuchteter metallischer Tastfläche. Die Oberfläche des Namensschilds ist gegen mechanische Beschädigung geschützt.

Tastatur - das Modul der numerischen Tastatur, mit dem man die Sprechanlage als Codeschloss für das Betätigen des Schlossschalters oder zum Anrufen einer eingegebenen Telefonnummer oder der Teilnehmernummer verwenden kann.

Kartenleser - das Modul des RFID-Kartenlesers dient zur Zutrittskontrolle mittels FOB oder Karte. Mit Hilfe weiterer Softwareeinstellungen kann man mittels der Karte auch andere Funktionen als das Türschloss bedienen.

Schalter des elektrischen Schlosses - man kann diesen Schalter mittels der numerischen Tastatur, einer App auf dem PC oder im Verlauf eines Anrufes von einem beliebigen Telefon aus bedienen. Man kann das Gerät bei Bedarf um Module mit weiteren Ausgängen ergänzen. Die vielfachen Möglichkeiten der Einstellung der jeweiligen Schalter ermöglichen eine grosse Anzahl von Anwendungen.

Robustheit - 2N[®] Die **IP Verso** ist als solide, mechanisch widerstandsfähige Sprechanlage konstruiert, die Witterungseinflüssen ohne die Notwendigkeit weiteren Zubehörs widersteht.

Audio-Qualität - Full Duplex ermöglicht dank des integrierten Systems der Unterdrückung des akustischen Echos (AEC) unter normalen Bedingungen die beidseitigen Hörbarkeit auch dann, wenn beide Personen gleichzeitig sprechen.

Die Installation der 2N[®] IP Verso - ist sehr einfach. Es genügt, sie aus den einzelnen Modulen zusammensetzen und mittels eines Netzkabels an Ihr lokales IP-Netzwerk anzuschließen. Die einzelnen Module sind Plug-and-Play, man muss sie somit nicht einzeln konfigurieren. Man kann die Sprechanlage entweder über eine 12 V-Stromquelle oder direkt aus dem lokalen IP-Netzwerk speisen, wenn dieses die PoE-Technologie unterstützt.

Die Konfiguration der 2N[®] IP Verso erfolgt mittels integrierter Weboberfläche via Browser. Für größere Installationen mit sehr vielen Nutzern oder Geräten eignet sich der 2N[®] **Access Commander**.

Vorteile der Benutzung:

- elegantes Design
- Witterungsbeständigkeit
- verschiedene Installationsarten (Unterputzmontage, in Gipskartonwand, Aufputzmontage)
- empfindliches Mikrofon und leistungsfähiger Lautsprecher
- beidseitige Kommunikation – Unterdrückung des akustischen Echos
- integrierte HD-Farbkamera mit Weitwinkelobjektiv und IR-Nachtsicht
- wählbare Zahl der Tasten für Anrufe mit Namensschildern und Hinterleuchtung,
- wahlweise numerische Tastatur mit Hinterleuchtung,
- die Möglichkeit, mehrere Module gleichen Typs zu haben – zum Beispiel Kartenleser für den Zutritt und das Verlassen des Gebäudes
- integrierte Schalter (Ein- und Ausgänge) der elektronischen Schlösser mit variablen Einstellmöglichkeiten
- optionales integriertes Modul eines RFID-Kartenlesers
- Stromversorgung aus dem lokalem Netz (PoE) oder einer externen 12V-Stromquelle,
- Konfiguration mittels einer Web-Schnittstelle oder dem Access Commander
- Unterstützung des Protokolls SIP 2.0
- bis zu 10.000 Benutzer im Telefonverzeichnis
- bis zu 20 Nutzer-Zeit-Profile
- Videocodecs (H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, MJPEG),
- Audiocodecs (G.711, G.729, G.722, L16/16 kHz),
- HTTP-Server zur Konfiguration
- SNTP-Klient für die Synchronisierung der Zeit mit dem Server
- RTSP-Server zum Videostreamen
- SMTP-Klient zum Senden von E-Mails
- TFTP/HTTP-Klient für automatisches Update der Konfiguration und der Firmware

1.1 Basiseinheiten und Zubehör

Grundeinheiten

Best. Nr. 9155101





- Basiseinheit ohne Kamera
- Minimum einer Installation ist eine Basiseinheit - mit oder ohne Kamera. Eine Basiseinheit benötigt mindestens einen 2-Modul-Rahmen
- Wir empfehlen die Montage nicht bei direkter Sonneneinstrahlung durchzuführen

Best. Nr. 9155101B






- Basiseinheit ohne Kamera
- Minimum einer Installation ist eine Basiseinheit - mit oder ohne Kamera. Eine Basiseinheit benötigt mindestens einen 2-Modul-Rahmen
- Wir empfehlen die Montage nicht bei direkter Sonneneinstrahlung durchzuführen.




<p>Best. Nr. 9155101C</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Basiseinheit mit Kamera • Minimum einer Installation ist eine Basiseinheit - mit oder ohne Kamera. Eine Basiseinheit benötigt mindestens einen 2-Modul-Rahmen • Wir empfehlen die Montage nicht bei direkter Sonneneinstrahlung durchzuführen
<p>Best. Nr. 9155101CB</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Basiseinheit mit Kamera • Minimum einer Installation ist eine Basiseinheit - mit oder ohne Kamera. Eine Basiseinheit benötigt mindestens einen 2-Modul-Rahmen • Wir empfehlen die Montage nicht bei direkter Sonneneinstrahlung durchzuführen









- Minimum einer Installation ist eine Basiseinheit - mit oder ohne Kamera. Eine Basiseinheit benötigt mindestens einen 2-Modul-Rahmen
- Jeder Basiseinheit liegt ein Blindpanel bei zur Abdeckung des leeren Modulschachtes

Rahmen

<p>Best. Nr. 9155011</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Unterputzmontage • 1 Modul • Unterputzrahmen für ein Modul, zur Abdeckung der Unterputzdose, die Unterputzdose wird in die Mauer eingelassen oder bei Einbau in Gipskarton benötigt. 1 Modul Rahmen werden z.B. für die abgesetzte Montage eines Moduls verwendet und mit einem verlängerungskabel verbunden. Er ist gleichzeitig mit der Unterputzdose Best-Nr. 9155014 zu bestellen.
<p>Best. Nr. 9155011B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Unterputzmontage • 1 Modul • Unterputzrahmen für ein Modul, zur Abdeckung der Unterputzdose, die Unterputzdose wird in die Mauer eingelassen oder bei Einbau in Gipskarton benötigt. 1 Modul Rahmen werden z.B. für die abgesetzte Montage eines Moduls verwendet und mit einem verlängerungskabel verbunden. Er ist gleichzeitig mit der Unterputzdose Best-Nr. 9155014 zu bestellen.
<p>Best. Nr. 9155012</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Unterputzmontage • 2 Module • Unterputzrahmen für zwei Module, zur Abdeckung der Unterputzdose, die Unterputzdose wird in die Mauer eingelassen oder bei Einbau in Gipskarton benötigt. 2 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt. Er ist gleichzeitig mit der Unterputzdose Best-Nr. 9155015 zu bestellen. •

<p>Best. Nr. 9155012B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Unterputzmontage • 2 Module • Unterputzrahmen für zwei Module, zur Abdeckung der Unterputzdose, die Unterputzdose wird in die Mauer eingelassen oder bei Einbau in Gipskarton benötigt. 2 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt. Er ist gleichzeitig mit der Unterputzdose Best-Nr. 9155015 zu bestellen.
<p>Best. Nr. 9155013</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Unterputzmontage • 3 Module • Unterputzrahmen für drei Module, zur Abdeckung der Unterputzdose, die Unterputzdose wird in die Mauer eingelassen oder bei Einbau in Gipskarton benötigt. 3 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt bei Verwendung von 2 Zusatzmodulen. Er ist gleichzeitig mit der Unterputzdose Best-Nr. 9155016 zu bestellen.
<p>Best. Nr. 9155013B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Unterputzmontage • 3 Module • Unterputzrahmen für drei Module, zur Abdeckung der Unterputzdose, die Unterputzdose wird in die Mauer eingelassen oder bei Einbau in Gipskarton benötigt. 3 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt bei Verwendung von 2 Zusatzmodulen. Er ist gleichzeitig mit der Unterputzdose Best-Nr. 9155016 zu bestellen. •

<p>Best. Nr. 9155021</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Aufputzmontage • 1 Modul • Aufputzputzrahmen für ein Modul. 1 Modul Rahmen werden z.B. für die abgesetzte Montage eines Moduls verwendet und mit einem verlängerungskabel verbunden.
<p>Best. Nr. 9155021B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Aufputzmontage • 1 Modul • Aufputzputzrahmen für ein Modul. 1 Modul Rahmen werden z.B. für die abgesetzte Montage eines Moduls verwendet und mit einem verlängerungskabel verbunden.
<p>Best. Nr. 9155022</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Aufputzmontage • 2 Module • Aufputzrahmen für zwei Module. 2 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt.

<p>Best. Nr. 9155022B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Aufputzmontage • 2 Module • Aufputzrahmen für zwei Module. 2 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt.
<p>Best. Nr. 9155023</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Aufputzmontage • 3 Module • Aufputzrahmen für drei Module. 3 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt bei Verwendung von 2 Zusatzmodulen
<p>Best. Nr. 9155023B</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Rahmen für die Aufputz-Montage • 3 Module • Aufputzrahmen für drei Module. 3 Modul Rahmen werden z.B. für eine Basiseinheit benötigt bei Verwendung von 2 Zusatzmodulen



- Der Rahmen von der Größe eines Moduls wird zum Beispiel beim Hinzufügen eines nachträglichen Moduls zur vorhandenen Installation benötigt



- Rahmen für die Abdeckung der Dose, die zum Vermauern beziehungsweise für die Montage in eine Gipskartonwand bestimmt ist, er ist gleichzeitig mit der Dose für Unterputz-Installation zu bestellen:
 - Rahmen für ein Modul, Best. Nr. **9155011** - Dose für Unterputz-Installation für ein Modul, Best. Nr. **9155014**.
 - Rahmen für zwei Module, Best. Nr. **9155012** - Dose für Unterputz-Installation für zwei Module, Best. Nr. **9155015**.
 - Rahmen für drei Module, Best. Nr. **9155013** - Dose für Unterputz-Installation für drei Module, Best. Nr. **9155016**.

Montagezubehör

Best. Nr. 9155014



- Unterputzdose
- 1 Modul
- Für den Einbau in eine Mauer oder in Gipskarton

Best. Nr. 9155015



- Unterputzdose
- 2 Module
- Für den Einbau in eine Mauer oder in Gipskarton

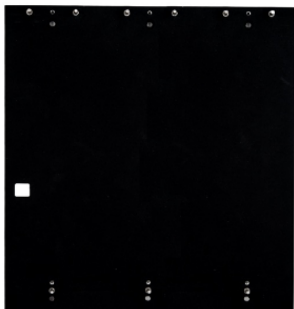
Best. Nr. 9155016



- Unterputzdose
- 3 Module
 - Für den Einbau in eine Mauer oder in Gipskarton

<p>Best. Nr. 9155061</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen • bestimmt für 1 Modul
<p>Best. Nr. 9155062</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen • bestimmt für 2 Module
<p>Best. Nr. 9155063</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen • bestimmt für 3 Module

<p>Best. Nr. 9155064</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen • bestimmt für 2 (B) x 2 (H) Module
<p>Best. Nr. 9155065</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen • bestimmt für 3 (B) x 2 (H) Module
<p>Best. Nr. 9155066</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen • bestimmt für 2 (B) x 3 (H) Module

<p>Best. Nr. 9155067</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Backplate zur Montage auf Glas oder unebenen Flächen• bestimmt für 3 (B) x 3 (H) Module

2N[®] IP Verso ist für den Außenbereich bestimmt und erfordert kein Vordach.

Für die Installation einer **2N[®] IP Verso** müssen die benötigten Rahmen und Unterputzdosen je nach Montageart und Anordnung ausgewählt werden

Erweiterungsmodule

Best. Nr. 9155030



- 2N[®] IP Verso - Infopanel
- Das Modul des Infopanel ermöglicht die Darstellung z.B. der Hausnummer oder Öffnungszeiten. Das Infopanel ist hinterleuchtet, die Hinterleuchtung ist einstellbar.

Best. Nr. 9155031



- 2N[®] IP Verso - Tastatur
- Das Modul der numerischen Tastatur ermöglicht mittels Code die Öffnung der Tür oder die direkte Anwahl einer Person. Die Ziffern und Symbole der Tastatur sind hinterleuchtet.

Best. Nr. 9155031B



- 2N[®] IP Verso - Tastatur
- Das Modul der numerischen Tastatur ermöglicht mittels Code die Öffnung der Tür oder die direkte Anwahl einer Person. Die Ziffern und Symbole der Tastatur sind hinterleuchtet.

Best. Nr. 9155047



- 2N[®] IP Verso - Touchscreen-Tastatur
- Das Modul der numerischen Tastatur ermöglicht mittels Code die Öffnung der Tür oder die direkte Anwahl einer Person. Die Ziffern und Symbole der Tastatur sind hinterleuchtet.

<p>Best. Nr. 9155032</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - RFID-Leser 125 kHz • Das Modul des Kartenlesers ermöglicht die Zutrittskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten der Frequenz 125 kHz des Standards EM4100, EM4102, HID Prox.
<p>Best. Nr. 9155033</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - RFID-Leser 13.56 MHz • Das Modul des Kartenlesers ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards • ISO 14443A Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C • ISO 14443B CEPAS, HID iCLASS <ul style="list-style-type: none"> • JIS X 6319 Felica
<p>Best. Nr. 9155081</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC • Das Modul Tastatur und Kartenleser ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Datenträger der Frequenz 13.56 MHz der Standards. <ul style="list-style-type: none"> • EM4100, EM4102, HID[®] Proximity • ISO14443A Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant • ISO14443B Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SR1X4K, PicoPass, HID iCLASS (SN only)

Best. Nr. 9155082



- **2N[®] IP Verso** - Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC
- Das Bluetooth- und Kartenlesermodul ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards.
 - **EM4100, EM4102, HID[®] Proximity**
 - **ISO14443A** Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant
 - **ISO14443B** - Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS

Best. Nr. 9155083



- **2N[®] IP Verso** - Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, gesichert 13.56MHz, NFC
- Das Modul des Kartenlesers ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten oder andere Datenträger der Frequenz 13.56 MHz der Standards.
 - **EM4100, EM4102, HID[®] Proximity**
 - **ISO14443A** Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant
 - **ISO14443B** Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS (SN only)

Best. Nr. 9155084



- **2N[®] IP Verso** - Bluetooth & RFID reader
125kHz, secured 13.56MHz, NFC
- Das Modul des Kartenlesers ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards.
 - **EM4100, EM4102, HID[®] Proximity**
 - **ISO14443A** Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant
 - **ISO14443B** Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS (also PACS ID from SE, SEOS)

Best. Nr. 9137422E



- **2N[®] IP - externer Bluetooth-Leser (USB-Schnittstelle)**
- Externer Bluetooth-Leser, der über eine USB-Schnittstelle an einen PC angeschlossen ist
- Man kann ihn für das Pairing von neuen Nutzern verwenden, die ihr Smartphone mit der installierten App **2N[®] Mobile Key** für den Zutritt in bewachte Räume nutzen wollen.
- Die richtige Funktion des externen Lesers erfordert einen USB-Driver

Best. Nr. 9155034



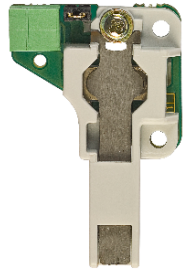






- 2N[®] IP Verso - I/O
- Modul mit logischen Eingängen und Ausgängen für die Integration verschiedener Sensoren und die Bedienung von Türen oder anderen Einrichtungen. Das Modul wird unter ein anderes Modul installiert, man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.
- Eingänge und Ausgänge
 - RELAY1 - Klemmen RELAY1 mit potenzialfreiem NO/NC-Umschaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC
 - RELAY2 - Klemmen RELAY2 mit potenzialfreiem NO/NC-Umschaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC
 - IN1 - Klemmen IN1 für im passiven oder aktiven Modus verwendbaren Eingang (-30 V bis +30 V DC)
 - OFF = geöffneter Kontakt oder $U_{IN} > 1.5$ V
 - ON = geschlossener Kontakt oder $U_{IN} < 1.5$ V
 - IN2 - Klemmen IN2 für im passiven oder aktiven Modus verwendbaren Eingang (-30 V bis +30 V DC)
 - OFF = geöffneter Kontakt oder $U_{IN} > 1.5$ V
 - ON = geschlossener Kontakt oder $U_{IN} < 1.5$ V
 - TAMPER - Eingang für die Kopplung mit einem Sabotagekontakt 9155038

Best. Nr. 9155035



- 2N[®] IP Verso - 5 Tasten
- Modul mit 5 mechanischen Tasten für die schnelle Nutzerwahl - mit Beschriftung. Die Tasten sind hinterleuchtet.

<p>Best. Nr. 9155036</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Touchscreen-Display-Modul • 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. • Eintragung von bis zu 10.000 Benutzern - mit Suchfunktion • Tastatur für Direktwahl oder Codeingabe für den Zugang
<p>Best. Nr. 9155037</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Wiegand • Modul für die Verbindung mit anderen Systemen mittels der Wiegand-Schnittstelle. Das Modul wird unter ein anderes Modul installiert, d.h. man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.
<p>Best. Nr. 9155038</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Sabotagekontakt • Modul, das ein Öffnen der Sprechanlage beziehungsweise den Ausbau des oberen Rahmens erkennt. Das Modul wird auf einen speziellen Platz installiert, man braucht dafür keine eigene Position zu reservieren.
<p>Best. Nr. 9155039</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Blindmodul • (Ein Blindmodul wird mit der Grundeinheit mitgeliefert.)

<p>Best. Nr. 9155040</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - RFID-Leser mit NFC-Unterstützung 13.56 MHz • Das Modul des Kartenlesers ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards • ISO 14443A Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C • ISO 14443B CEPAS, HID iCLASS • JIS X 6319 Felica • ISO 18092 Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, ab der Android-Version 4.3
<p>Best. Nr. 9155046</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Bluetooth-Leser • Türöffnung mittels Bluetooth und eines Smartphones mit der App 2N[®] Mobile Key zu öffnen. • Verschiedene Modi zur Auswahl • Entfernung einstellbar
<p>Best. Nr. 9155045</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Fingerprintleser • Dient der Überprüfung der menschlichen Fingerabdrücke zur Zugangskontrolle, Bedienung der Sprechanlage und von Anlagen Dritter.
<p>Best. Nr. 9155041</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] IP Verso - Induktionsschleife für Hörgeschädigte • Wird für die Übertragung des Audiosignals mittels Magnetfeld direkt in das Hörgerät verwendet.



Best. Nr. 9155042



- **2N[®] IP Verso** - gesicherter RFID-Karteleser mit NFC-Unterstützung 13.56 MHz
- Kompatibel mit der Firmware 2.13 und höher.
- Das Modul des Kartenlesers ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt die Karten oder andere Träger der Frequenz 13.56 MHz der Standards
- **ISO 14443A** Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
- **ISO 14443B** CEPAS, HID iCLASS
- **JIS X 6319** Felica
- **ISO 18092** Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, ab der Android-Version 4.3

Best. Nr. 9155050





- Verbindungskabel 1 m
- In der Installation darf nur ein Verbindungskabel verwendet werden
- Die maximale Länge des Bus beträgt 7 m




Best. Nr. 9155051

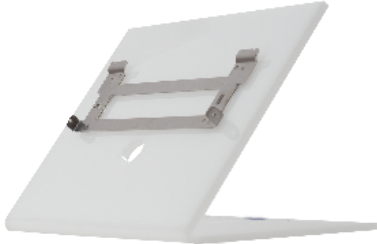


- Blindbutton für eine Taste
- Zur Abdeckung nicht benötigter Klingeltasten
-

<p>Best. Nr. 9155054</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindungskabel 3 m • In der Installation darf nur ein Verbindungskabel verwendet werden. • Die maximale Länge des Bus beträgt 7 m
<p>Best. Nr. 9155055</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindungskabel 5 m • In der Installation darf nur ein Verbindungskabel verwendet werden. • Die maximale Länge des Bus beträgt 7 m

Inneneinheiten und Zubehör

<p>Bestellnummern:</p> <p>91378365</p> <p>91378366</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] Indoor Touch – schwarz • WLAN-Version (zweite Best. Nr.) • Das elegante Innen-Touchscreen-Panel 2N[®] Indoor Touch ist für alle 2N IP-Sprechanlagen geeignet. Auf dem Display des Panels können sie nicht nur feststellen, wer vor Ihrer Tür steht, sondern Sie können auch ein Gespräch mit dem Besucher beginnen, das Schloss öffnen oder die Beleuchtung in der Eingangshalle einschalten. • Ein Wohnungstür-Taster ist direkt anbindbar
<p>Bestellnummer:</p> <p>91378382</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] Indoor Touch – Tischständer, schwarz
<p>Bestellnummern:</p> <p>91378365WH</p> <p>91378366WH</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 2N[®] Indoor Touch – weiß • WLAN-Version (zweite Best. Nr.) • Das elegante Innen-Touchscreen Panel 2N[®] Indoor Touch ist für alle 2N IP-Sprechanlagen. Bestimmt. Auf dem Display des Panels können sie nicht nur feststellen, wer vor Ihrer Tür steht, sondern Sie können auch ein Gespräch mit dem Besuch anfangen, das Schloss öffnen oder die Lichter in der Eingangshalle einschalten. • Ein Wohnungstür-Taster ist direkt anbindbar

<p>Bestellnummer: 91378382W</p> 	<ul style="list-style-type: none">• 2N[®] Indoor Touch - Tischständer, weiß

VoIP-Telefone

Best. Nr. 91378358



- **Grandstream GXV3240 VoIP-Videotelefon**
- GXV3240 ist der Nachfolger des beliebten Modells GXV3140, das bequeme Videogespräche im IP-Netz ermöglicht. Bedienung über Touchscreen-Display sowie Tasten

Best. Nr. 91378357



- **Grandstream GXV3275 VoIP-Videotelefon**
- GXV3275 ist der Nachfolger des beliebten Modells GXV3175, das bequeme Videogespräche im IP-Netz ermöglicht. Bedienung über Touchscreen-Display

Elektrische Schlösser

Best. Nr. 932071E



- BEFO 11211
- 12 V / 230 mA DC
- mit geringem Stromverbrauch

Best. Nr. 932081E





- BEFO 11221 mit Momentstift
- 12 V / 230 mA DC
- mit geringem Stromverbrauch
- Zum Öffnen (Entsichern) des Schlosses genügt ein kurzer (Moment-) Stromimpuls, durch den das Schloss entsichert wird und dadurch in der Position OFFEN ist. Nach dem Durchgang durch die Tür ist das Schloss in der Ruheposition GESCHLOSSEN

Best. Nr. 932091E




- BEFO 11211MB mit mechanischer Blockierung
- 12 V / 230 mA DC
- mit geringem Stromverbrauch
- Ermöglicht die mechanische Einstellung des Hebels in die Position OFFEN oder GESCHLOSSEN. Er ist in der Position OFFEN ständig offen, im anderen Fall verhält es sich wie ein Standardschloss.

<p>Best. Nr. 932061E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • BEFO 11211MB Momentstift, mechanische Blockierung • mit geringem Stromverbrauch • 12 V / 230 mA DC • Übliches Schloss mit eingebautem Kontakt für die Anzeige des Öffnens /Schließens der Tür.
<p>Best. Nr. 932072E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • BEFO 31211 • reversierend • 12 V / 170 mA DC • Das Fail-Safe-Schloss schließt beim Anlegen der Spannung. Beim Unterbrechen der Spannung öffnet das Schloss.
<p>Best. Nr. 932062E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • BEFO 321211 • reversierend mit Türsignalisation • 12 V / 170 mA • Das Fail-Safe-Schloss schließt beim Anlegen der Spannung. Beim Unterbrechen der Spannung öffnet das Schloss. • Das Schloss enthält einen eingebauten Kontakt für die Anzeige des Öffnens /Schließens der Tür

 **Tip**

- FAQ: Elektrische Schlösser - Unterschied zwischen Schlössern für 2N IP-Sprechanlagen

Stromversorgung

<p>Bestellnummern</p> <p>91378100</p> <p>91378100E</p> <p>91378100US</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • PoE-Injektor - ohne Kabel • PoE-Injektor - mit EU-Kabel • PoE-Injektor - mit US-Kabel • Für die Stromversorgung der Sprechanlage über Ethernet-Kabel beim Fehlen eines PoE-Switchs.
<p>91341481E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Die stabilisierte 12 V / 2 A Stromquelle ist dann zu verwenden, wenn keine Stromversorgung mittels PoE verwendet wird.
<p>Best. Nr. 932928</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 12 V Trafo • Für die externe Stromversorgung des Schlosses mit 12 V-Wechselspannung

Zweidrahtanschluss

Best. Nr. 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. Sie müssen nichts konfigurieren, 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 dient gleichzeitig zur die PoE- **Stromversorgung nicht nur des zweiten Konverters, sondern auch aller angeschlossenen IP-Endeinrichtungen** .

RFID 13MHz

Best. Nr. 9159031



- **Externer 13.56 MHz RFID-Kartenleser**, Wiegand
- Sekundärer Leser zum Anschluss an den internen Leser. Ermöglicht die Bedienung des Zutritts mit der Karte von beiden Türseiten. IP68-Abdeckung, auch für Außeninstallation geeignet. Liest Mifare-Karten.

Best. Nr. 9137421E



- **USB-Leser der 13.56 MHz, 125 kHz RFID-Karten und NFC /CHCE-Anlagen**
- Externer RFID-Kartenleser für den Anschluss an einen PC mit Hilfe einer USB-Schnittstelle. Geeignet für die Systemverwaltung und das Hinzufügen von 13.56 MHz, 125 kHz Karten und Android-Anlagen mit NFC/CHCE-Unterstützung mittels der Web-Schnittstelle **der 2N IP-**

Sprechanlage oder der App **2N[®] Access Commander**.





Liest die gleichen Karten- und Anlagentypen wie die Kartenleser in **2N IP-Sprechanlagen**.

- ISO/IEC 14443A Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
- ISO/IEC 14443B CEPAS, HID iCLASS (nur CSN)
- JIS X 6319 Felica
- ISO/IEC 18092 Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, Android-Version ab 4.3 (**2N[®] Mobile Key** -App erforderlich)
- EMarine

<p>Best. Nr. 9137424E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Gesichert USB-Leser der 13.56 MHz, 125 kHz RFID-Karten und NFC/CHCE-Anlagen • Externer gesicherter RFID-Kartenleser für den Anschluss an einen PC mit Hilfe einer USB-Schnittstelle. Geeignet für die Systemverwaltung und das Hinzufügen von 13.56 MHz, 125 kHz Karten und Android-Anlagen mit NFC/CHCE-Unterstützung mittels der Web-Schnittstelle der 2N IP-Sprechanlage oder der App 2N[®] Access Commander. <p>Liest die gleichen Karten- und Anlagentypen wie die Kartenleser in 2N IP-Sprechanlagen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • ISO/IEC 14443A Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C • ISO/IEC 14443B CEPAS, HID iCLASS (CSN oder PAC ID) • JIS X 6319 Felica • ISO/IEC 18092 Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, Android-Version ab 4.3 (2N[®] Mobile Key -App erforderlich) • EMarine
<p>Best. Nr. 9134173</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mifare Classic 1k RFID-Karte, 13.56 MHz

<p>Best. Nr. 9151016 9134174</p> 	<ul style="list-style-type: none">• Mifare Classic 1k RFID-Keychain, 13.56 MHz

RFID 125 kHz

<p>Best. Nr. 9159030</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Externer 125 kHz RFID-Kartenleser, Wiegand • Sekundärer Leser zum Anschluss an den internen Leser. Ermöglicht die Bedienung des Zutritts mit der Karte von beiden Türseiten. IP68-Abdeckung, auch für Außeninstallation geeignet. Liest Karten EM4100 und EM4102.
<p>Best. Nr. 9137420E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Leser der 125 kHz RFID-Karten • Externer RFID-Kartenleser für den Anschluss an einen PC mit Hilfe einer USB-Schnittstelle. Geeignet für die Systemverwaltung und das Hinzufügen von EM41xx-Karten mittels der PC-App 2N[®] Access Commander .
<p>Best. Nr. 9134165E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • RFID-Karte, Typ EM4100, 125 kHz
<p>Best. Nr. 9134166E</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Schlüsselanhänger RFID, Typ EM4100, 125 kHz

Biometrie

Best. Nr. 9137423E



- **2N[®] IP-Sprechanlage** - externer Fingerabdruckleser (USB-Schnittstelle)

Externe Schalter

Best. Nr. 9159010



- **2N[®] Sicherheitsrelais**
- Einfache Zusatzeinrichtung zur Erhöhung der Sicherheit. Sie verhindert unberechtigtes Manipulieren mit dem Schloss. Sie wird zwischen die Sprechanlage, von dem sie auch mit Strom eingespeist wird, und dem Schloss, das sie bedient, installiert.

Best. Nr. 9137410E



- **Externes IP-Relais** - 1 Ausgang
- IP-Einrichtung, die über die IP-Sprechanlage bedient werden kann dank HTTP-Befehlen . Sie ermöglicht die Bedienung der Anlage aus beliebiger Entfernung.

Best. Nr. 9137411E



- **Externes IP-Relais** - 4 Ausgänge, PoE
- IP-Einrichtung, die über die IP-Sprechanlage bedient werden kann dank HTTP-Befehlen . Sie ermöglicht die Bedienung der Anlage aus beliebiger Entfernung.

Induktionsschleife

Best. Nr. 9159051



- Induktionsschleife
- Eine externe Antenne erhöht den Anwendungsbereich der Induktionsschleife, damit ein Nutzer mit Behinderung mit seinem Hörgerät das Tonsignal auch aus größerer Entfernung empfangen kann. Muss verwendet werden mit **Best. Nr. 9155041**. Ein Bestandteil ist ein 40 cm langes Verbindungskabel.
- Abmessungen: 233 (B) x 233 (H) mm

✔ Tipp

- FAQ: Induktionsschleife - Wie man sie mit 2N IP-Sprechanlagen verbinden kann

Sensoren und Schalter

Best. Nr. 9159013



- Abgangstaste
- Taste zum Anschluss an den logischen Eingang für das Öffnen der Tür vom Inneren des Gebäudes aus.

Best. Nr. 9154004



- Wasserbeständige metallische Taste (geeignet für den internen RFID-Kartenleser)

Best. Nr. 9159012



- Magnetischer Türkontakt
- Satz für die Montage an der Tür zur Überwachung des Tür-Offen-Status

Anlagenschutz

Best. Nr. 9159011



- Wiegand-Isolator
- Der 2N[®] **Wiegand-Isolator** ist für die galvanische Trennung von zwei getrennt gespeisten Anlagen bestimmt, die mit einem Wiegand-Bus zusammengeschaltet sind. Der 2N[®] **Wiegand-Isolator** schützt beide zusammengeschalteten Anlagen vor der Verschlechterung der Kommunikation oder vor Beschädigung.

✔ Tipp

- Wenn Sie mehr Zubehör oder konkrete Empfehlungen benötigen, wenden Sie sich an den lokalen Vertriebspartner von 2N-Produkten.

1.2 Verwendete Abkürzungen, Begriffe und Piktogramme

Im Handbuch werden die folgenden Symbole und Piktogramme verwendet:

Unfallgefahr

- **Richten sie** sich immer nach diesen Hinweisen, um Unfallgefahr zu vermeiden.

Warnung

- **Richten sie** sich immer nach diesen Hinweisen, um Beschädigung des Geräts vorzubeugen.

Hinweis

- **Wichtiger Hinweis** Nichteinhaltung dieser Hinweise kann zu mangelhaften Funktion des Geräts führen.

Tipp

- Nützliche Infos für einfachere und schnellere Verwendung oder Einstellung.

Bemerkung

- Verfahren und Ratschläge für wirksame Ausnutzung der Geräteeigenschaften.

2. Beschreibung und Installation

Hier ist eine Übersicht dessen, was Sie in dem Kapitel finden:

- 2.1 Bevor Sie anfangen
- 2.2 Mechanische Montage
- 2.3 Stromversorgung
- 2.4 Anschluss von Erweiterungsmodulen
- 2.5 Abschluss der Montage

Kontrolle der Vollständigkeit des Produktes

Kontrollieren Sie, bevor Sie mit der Installation beginnen die Vollständigkeit der
V e r p a c k u n g

2N[®] IP Verso der folgenden Liste entspricht:

- 1x 2N[®] IP Verso
- 1x 2N[®] Blindpanel zur Abdeckung des Modulschacht

2.2 Mechanische Montage

Übersicht der Montagearten

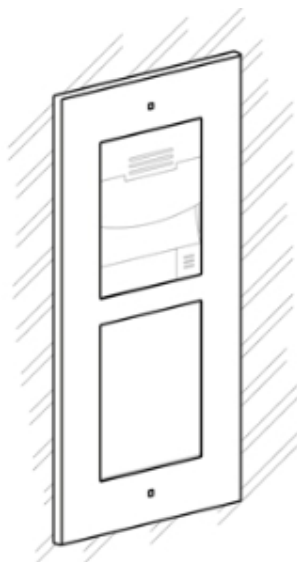
Die Übersicht der Montagearten und die Liste der erforderlichen Komponenten sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Man kann für alle Montagearten mehrere Einheiten zusammen verbinden.

Unterputz-Montage – Wand oder Mauer

- auch Hohlziegel, wärmedämmende Fassade u.Ä.

Was wird für die Installation benötigt:

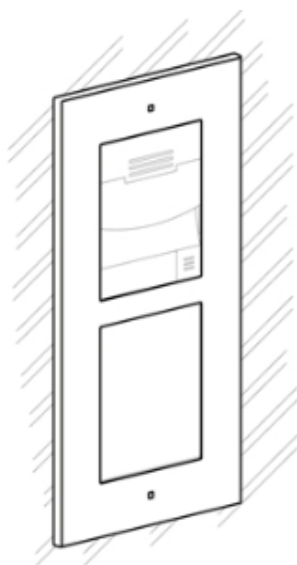
- Unterputzöffnung gemäß den Instruktionen in der Verpackung der entsprechenden Unterputzdose
- Gips, Baukleber, Montageschaum oder Mörtel – nach eigenem Ermessen
- **2N® IP Verso**, Dose für Unterputz-Installation und jeweilige Rahmen
 - 1 Modul: Unterputzdose Best. Nr. **9155014**, Rahmen Best. Nr. **9155011**
 - 2 Module: Unterputzdose Best. Nr. **9155015**, Rahmen Best. Nr. **9155012**
 - 3 Module: Unterputzdose Best. Nr. **9155016**, Rahmen Best. Nr. **9155013**



Unterputz-Montage - Gipskarton

Was wird für die Installation benötigt:

- eine Öffnung gemäß der Anleitung in der Verpackung der unterputzdose
- 2N[®] IP Verso, Dose für Unterputz-Installation und jeweilige Rahmen
 - 1 Modul: Dose Best. Nr. **9155014**, **9155011**
 - 2 Module: Dose Best. Nr. **9155015**, Rahmen Best. Nr. **9155012**
 - 3 Module: Dose Best. Nr. **9155016**, Rahmen Best. Nr. **9155013**



Aufputz-Montage

- (Beton- und Stahlkonstruktionen, Schrankensäulen, Inneneinrichtungen usw.)

Was wird für die Installation benötigt:

- 2N[®] IP Verso und die jeweiligen Rahmen
 - 1 Modul: Rahmen Best. Nr. **9155021**
 - 2 Module: Rahmen Best. Nr. **9155022**
 - 3 Module: Rahmen Best. Nr. **9155023**

bei unebener Oberfläche verwenden Sie je nach der Anzahl der Module Backplates, Best. Nr. **9155061- 9155067**.



Hinweis

- Die Garantie bezieht sich nicht auf Störungen und Fehlfunktionen, die infolge einer unsachgemäßen Montage (im Widerspruch zu dieser Anleitung) entstanden sind. Der Hersteller trägt ferner keine Verantwortung für Schäden durch Diebstahl in Räumen, die nach der Schaltung des angeschlossenen elektrischen Schlosses zugänglich sind. Das Produkt ist nicht als Diebstahlschutz bestimmt – nur in Kombination mit einem Schloss, das die Sicherheitsfunktion erfüllt.
- Bei Nichteinhaltung der Montageanleitung droht das Eindringen von Wasser und die Zerstörung der Elektronik. Die Sprechanlagen stehen dauernd unter Spannung. Beim Eindringen von Wasser kommt es zu einer elektrochemischen Reaktion. Bei einem solchermaßen zerstörtem Produkt wird keine Gewährleistung übernommen!
- Die Plastikfolie, die sich auf der Dichtung auf der Rahmeninnenseite befindet, darf nicht entfernt werden, ansonsten droht das Eindringen von Wasser und die Zerstörung der Elektronik.

Gemeinsame Grundsätze für die Montage

Tipp

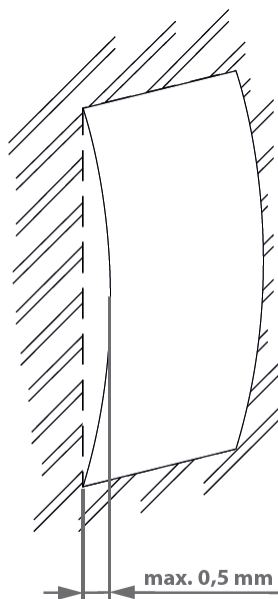
- Wenn es möglich ist, wählen Sie die Unterputz-Montage. Das Produkt ist dann eleganter, widerstandsfähiger gegen Vandalismus und sicherer.
- Man kann die Dose für die Unterputz-Installation vorab erwerben, so können Sie für die groben Arbeiten z.B. eine Baufirma beauftragen.

Hinweis

- Die Bohrungen für die Dübel müssen den richtigen Durchmesser haben. Wenn die Bohrungen zu groß sind, droht das Herausziehen der Dübel! Verwenden Sie in diesem Fall zur Sicherung der Dübel einen Baukleber.
- Beachten Sie die ausreichende Tiefe der Bohrungen!
- Bei der Verwendung von minderwertigen Dübeln droht deren Herausziehen aus der Wand!
- Bei der Abnahme der Rahmen darauf achten, dass keine Verunreinigungen nach innen eindringen, insbesondere auf die Dichtungsflächen.
- Die Kombination mit mehreren Einheiten **2N[®] IP Verso** nach der Montage nie drehen. Stellen Sie sicher, dass die Installationsdosen präzise eingebaut sind.
- Der Hohlraum hinter einer Gipskartonwand darf keinen großen Druckunterschied gegenüber dem eigentlichen Raum ausweisen, er darf zum Beispiel mit keiner Überdruckventilation verbunden sein u.Ä. Es könnte zur Beschädigung des Lautsprechers kommen. In diesem Fall muss man die Sprechanlage druckmäßig abtrennen, zum Beispiel durch die Anwendung der gelieferten Installationsdose, und den Kabeldurchgang abdichten.
- Die Aufputz-Montage ist immer ein Problem, wenn Vandalismus droht (öffentliche Garagen u.Ä.). In diesem Fall sind statt der gelieferten Dübel und Schrauben metallische Befestigungselemente zu verwenden.
- Die Fläche für die Oberflächenmontage muss glatt mit maximaler Ungleichheit von 0,5 mm sein (zum Beispiel vorgefertigte Platten, Glas, geschnittener Stein u.Ä.). Wenn die Montagefläche uneben ist, verwenden Sie die Unterputz-Montage, ein Backplate **Best. Nr. 9155061-9155067** oder gleichen Sie die Oberfläche aus.
- Bei Installation auf eine unebene Oberfläche ist jeweils ein Backplate zu verwenden (optional erhältlich).
- Bei Installation in die Wand/Mauer darf der Unterputzrahmen die Wand nicht berühren und muss im ganzen Umfang die gleiche Entfernung von der Wand haben. Im anderen Fall kann beträchtlich die Witterungsbeständigkeit herabgesetzt sein. Wir empfehlen, die Installation erst nach sämtlichen Mauerarbeiten, wie z.B. Verputzen durchzuführen.
- Jegliche vorsätzliche mechanische Beschädigung der Anlage (Bohrung von Öffnungen, Eingriffe in die Basiseinheit u.Ä.) hat den Gewährleistungsverlust zur Folge.

! Warnung

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



Unfallgefahr

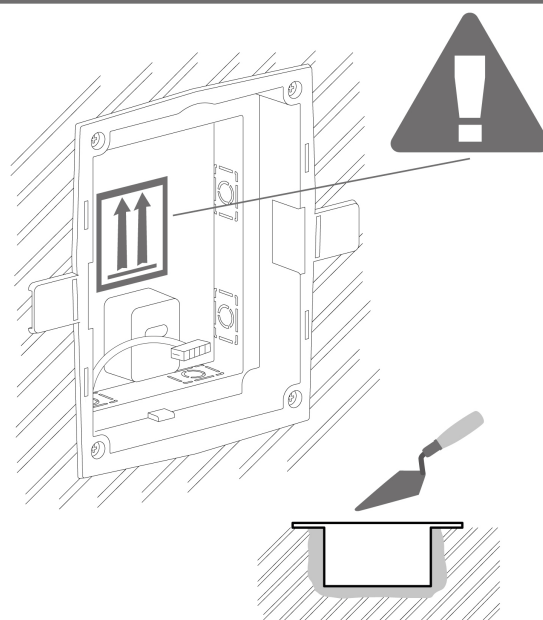
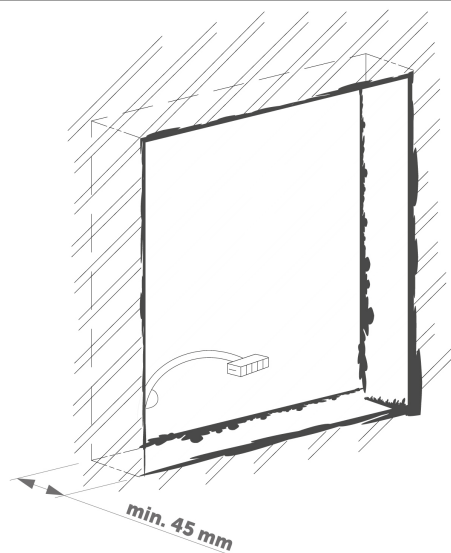
- Eliminieren sie die Unfallgefahr! Die Oberflächenmontage ist an Stellen mit verengtem Durchgang oder dort, wo die Aufmerksamkeit der Vorbeigehenden abgelenkt wird, nicht geeignet. Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Unfälle!

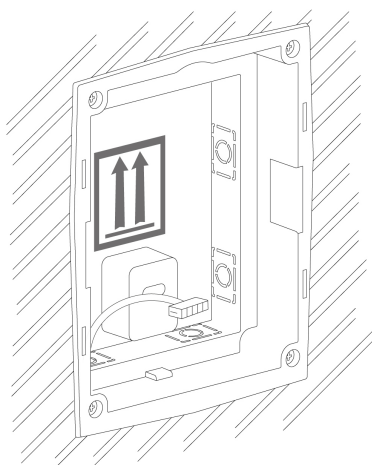
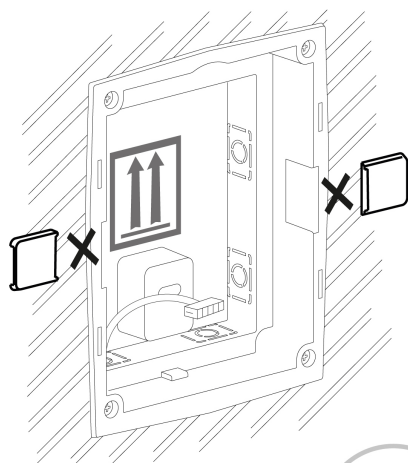
Installation der Module

- 2.2.1 Unterputzdose für ein Modul
- 2.2.2 Unterputzdose für zwei Module
- 2.2.3 Mehrere Unterputzdosen für zwei Module
- 2.2.4 Unterputzdose für drei Module
- 2.2.5 Mehrere Unterputzdosen für drei Module
- 2.2.6 Sabotagekontakt und I/O-Modul
- 2.2.7 Abmessungen der Module

2.2.1 Unterputzdose für ein Modul

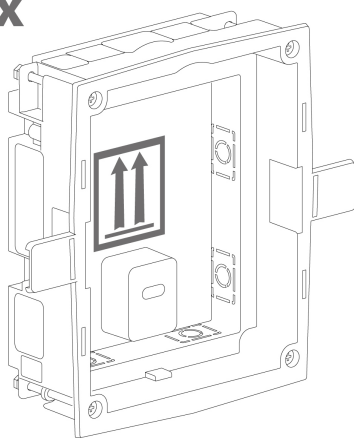
Unterputz-Montage - Mauerwerk



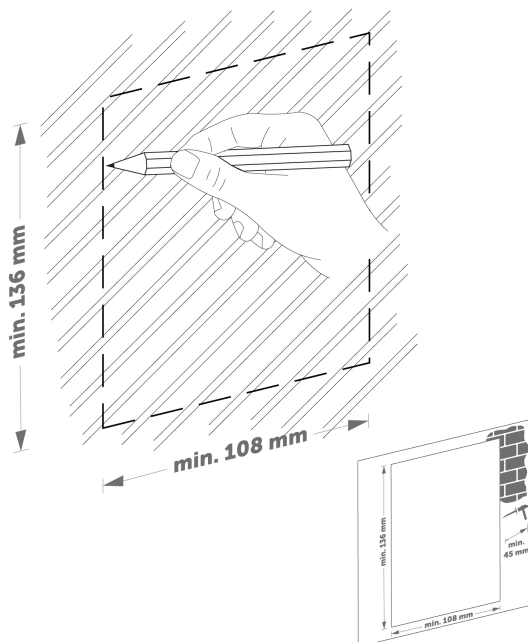


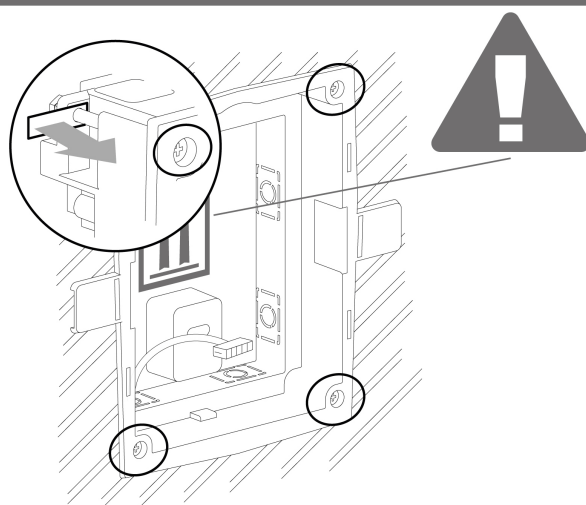
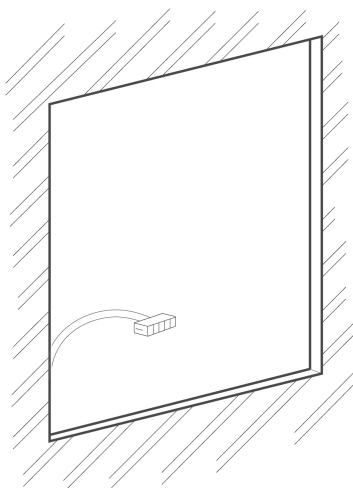
Unterputz-Montage - Gipskarton

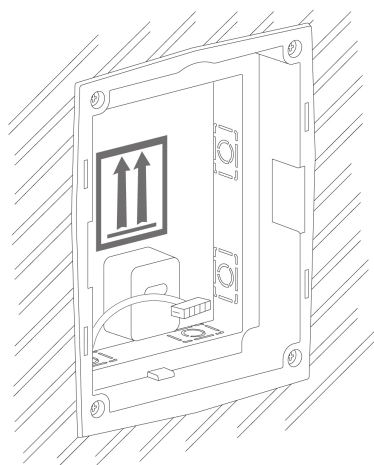
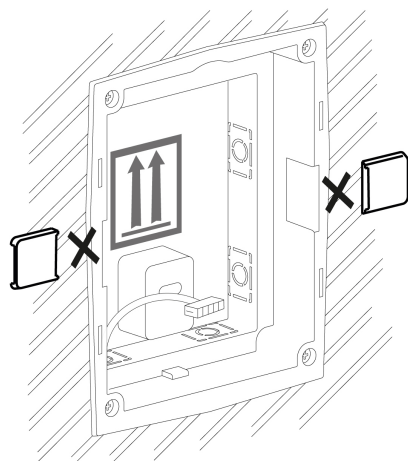
1x



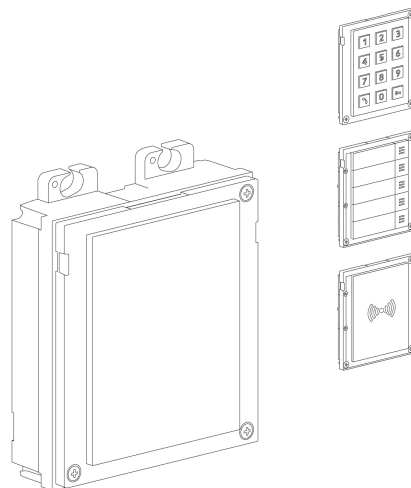
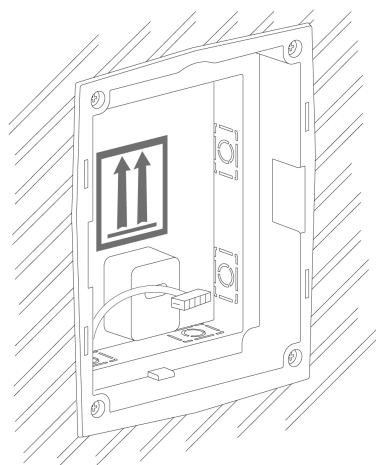
min 108(W) x 136(H)

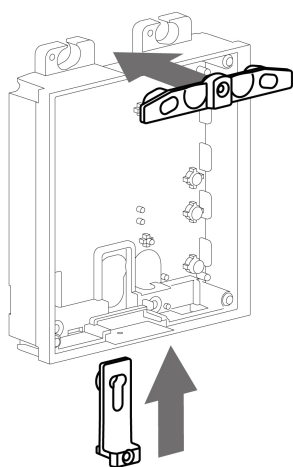
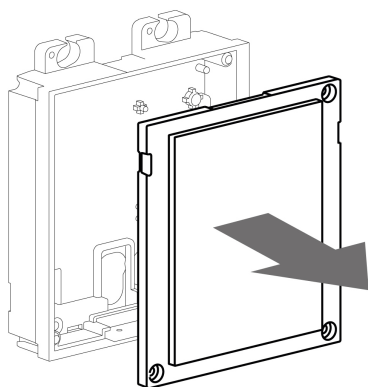


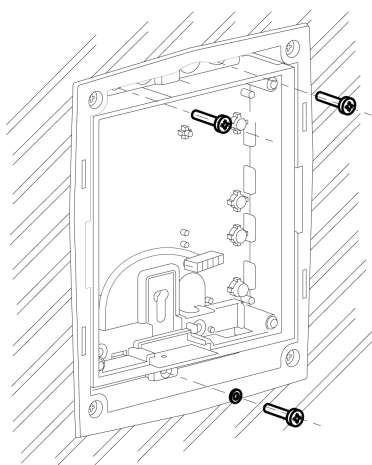
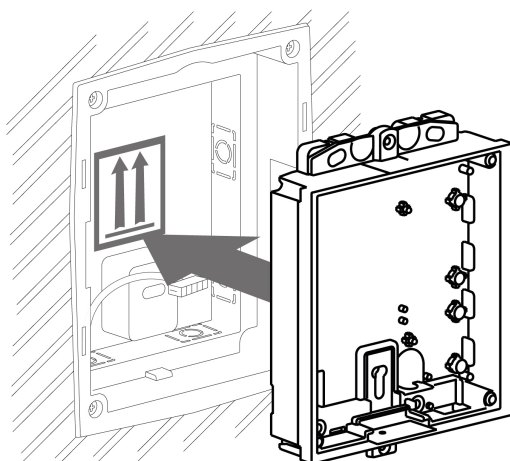


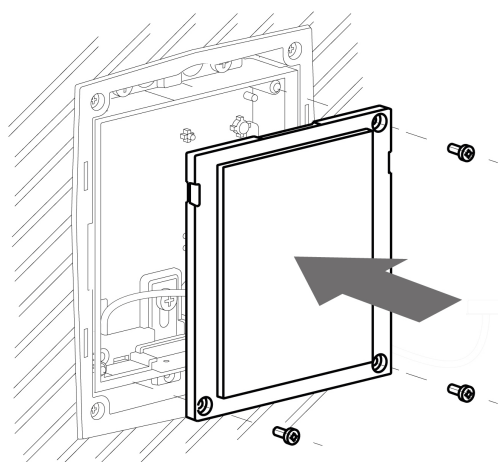
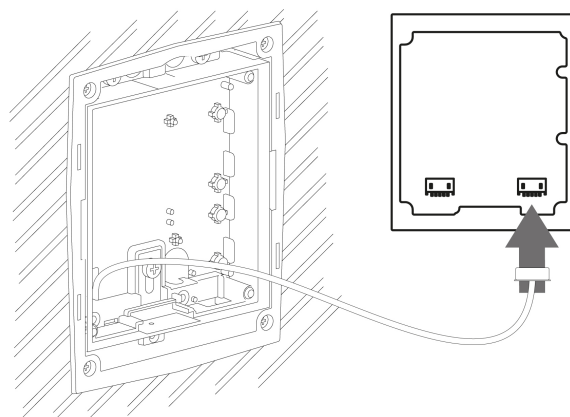


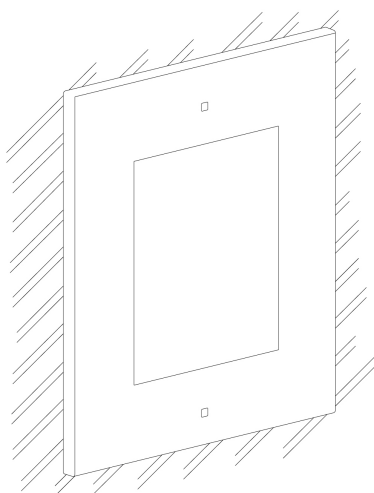
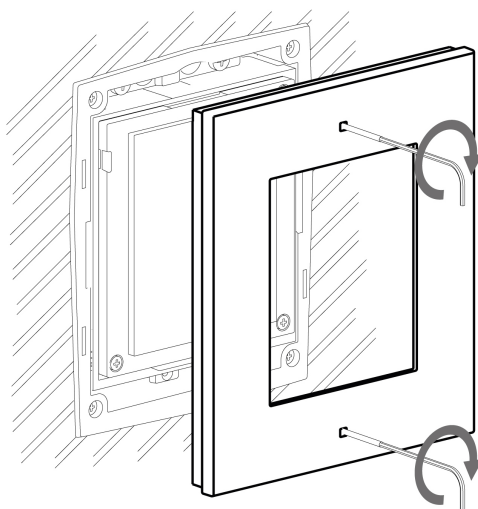
Unterputz-Montage des Moduls



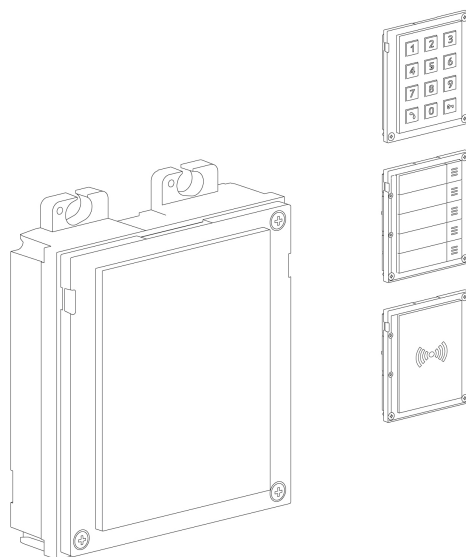
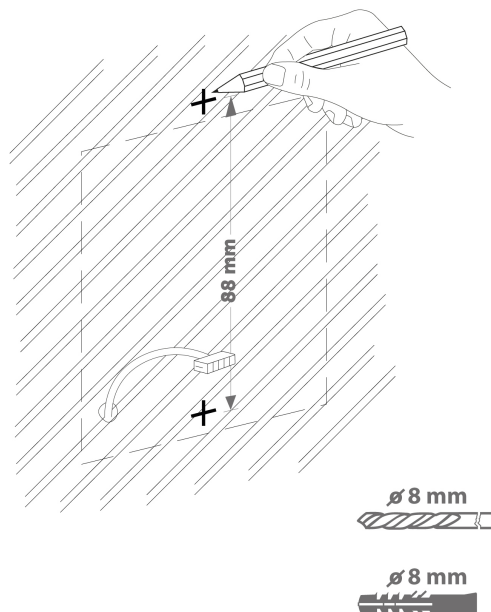


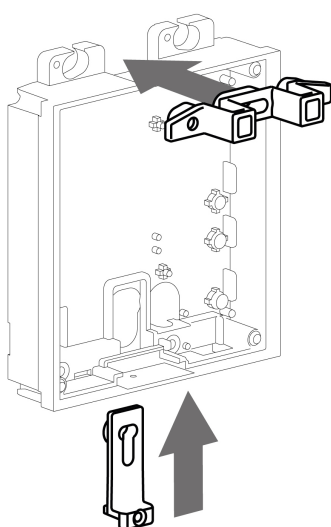
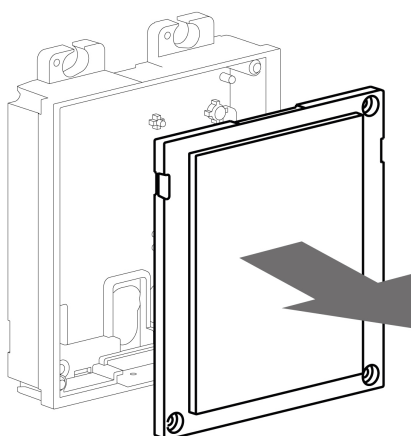


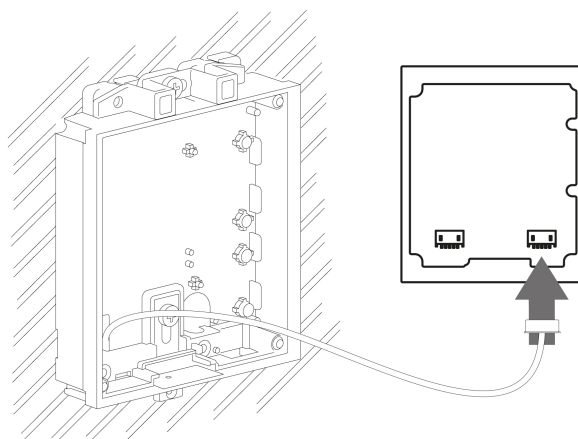
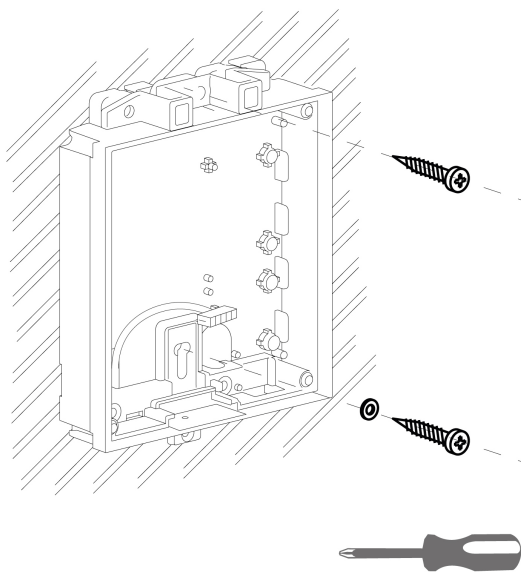


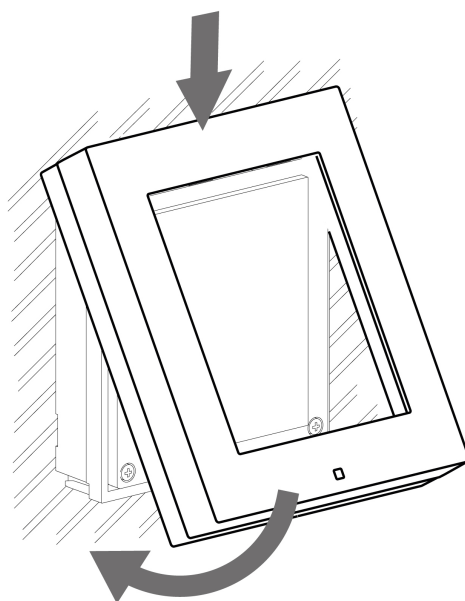
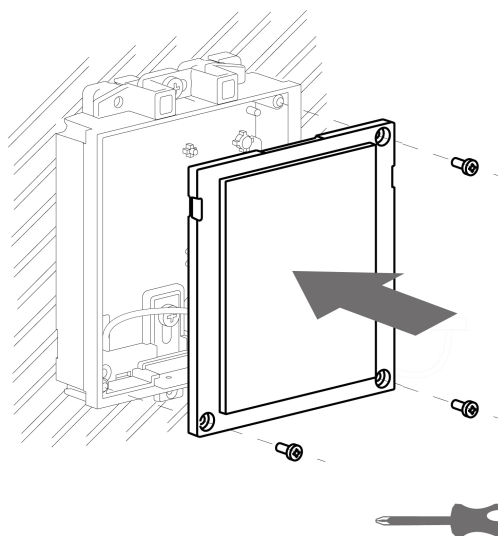


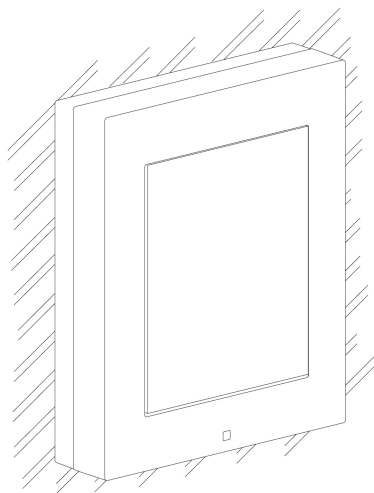
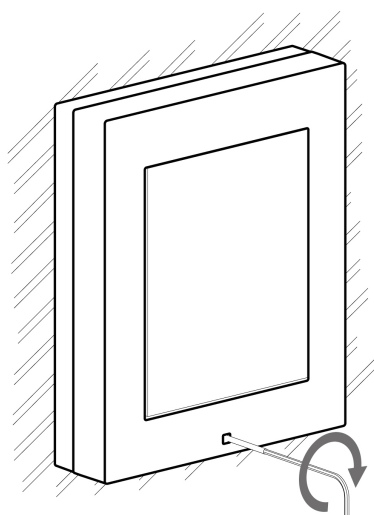
Aufputz-Montage





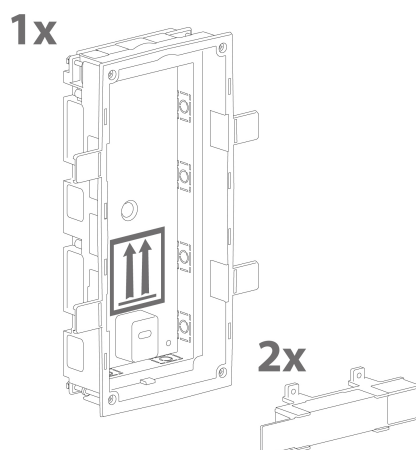




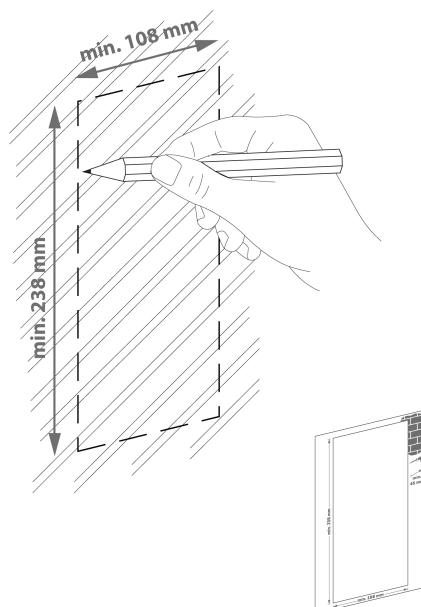


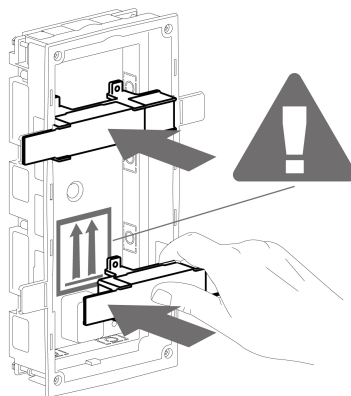
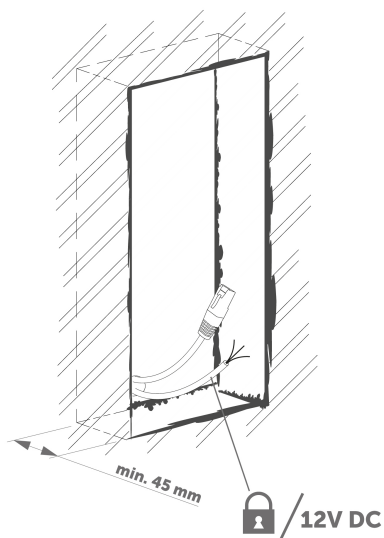
2.2.2 Unterputzdose für zwei Module

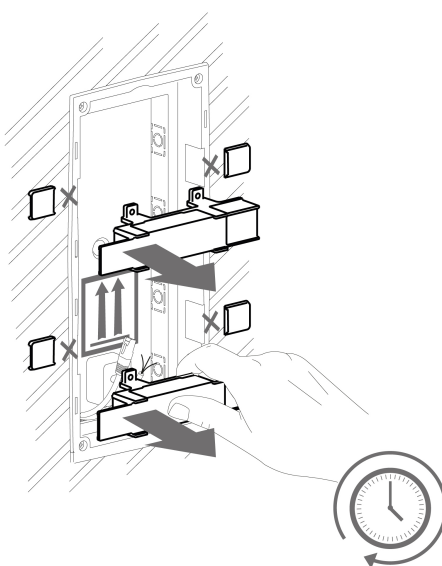
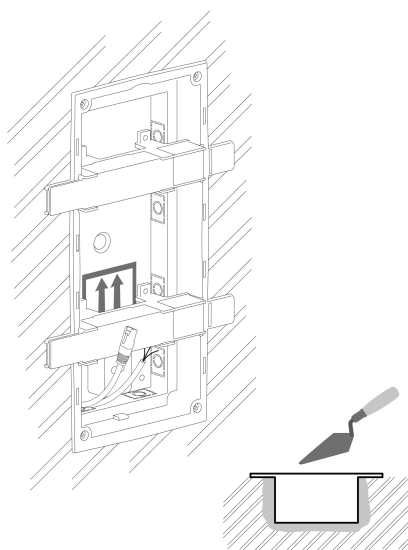
Unterputz-Montage – Mauerwerk

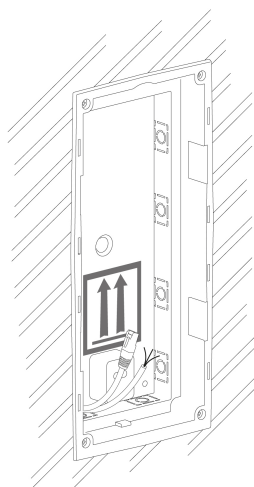


min 108(W) x 238(H) x 45(D) mm

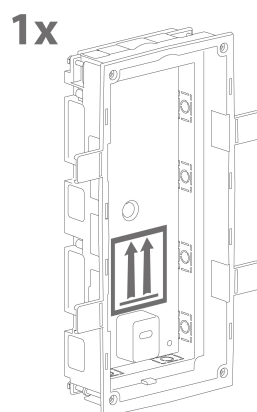




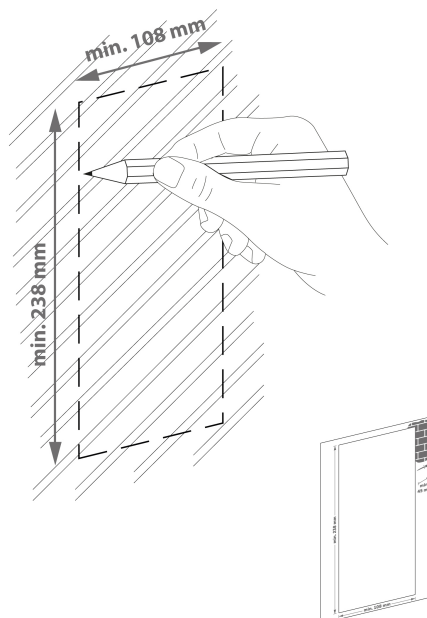


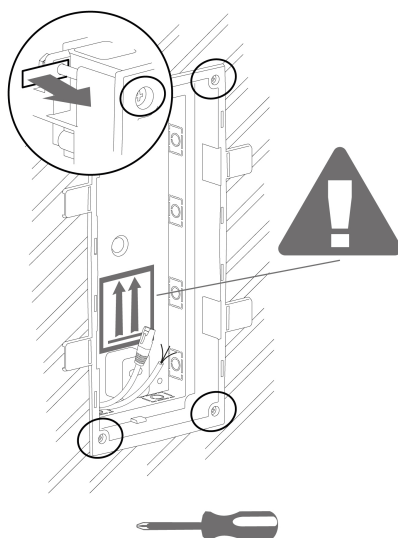
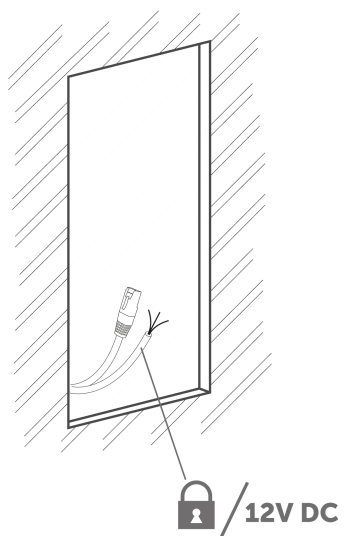


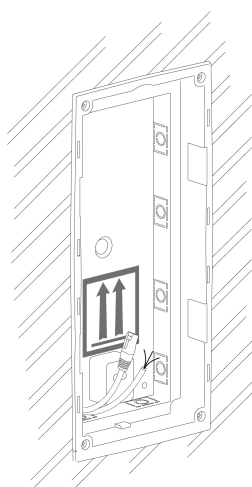
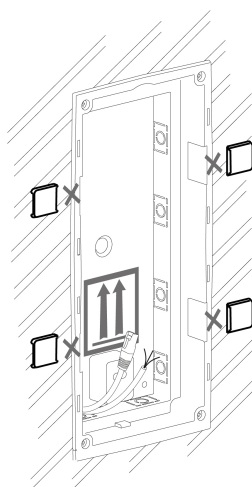
Unterputz-Montage - Gipskarton



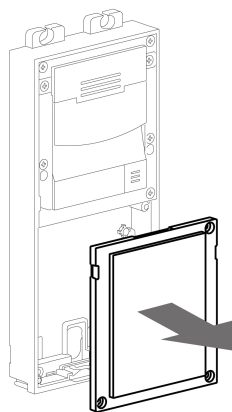
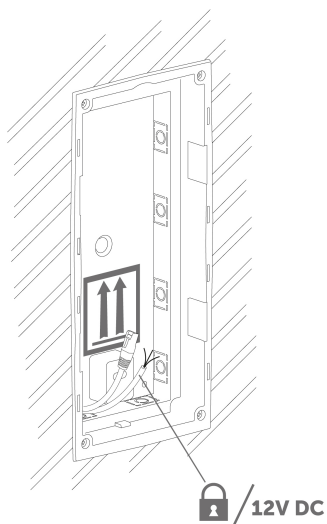
min 108(W) x 238(H) mm

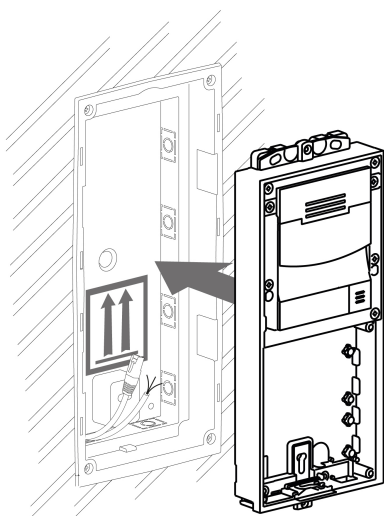
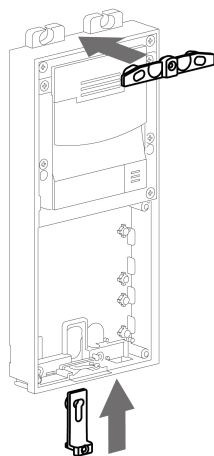


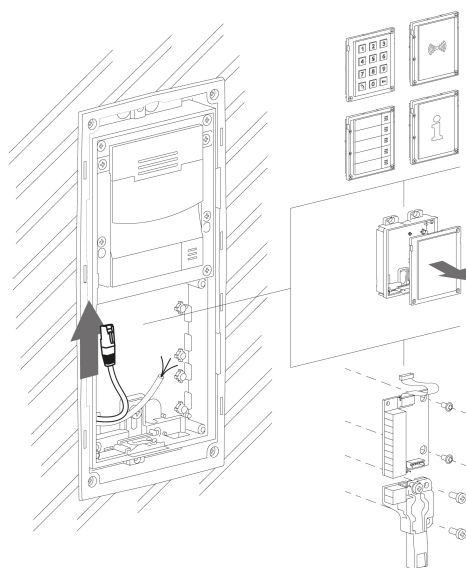
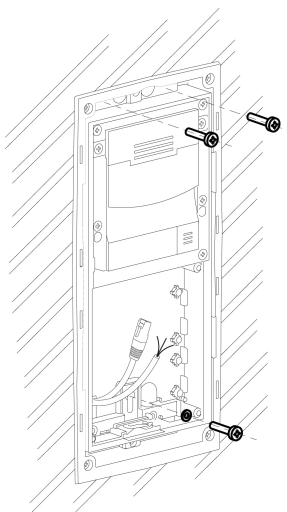


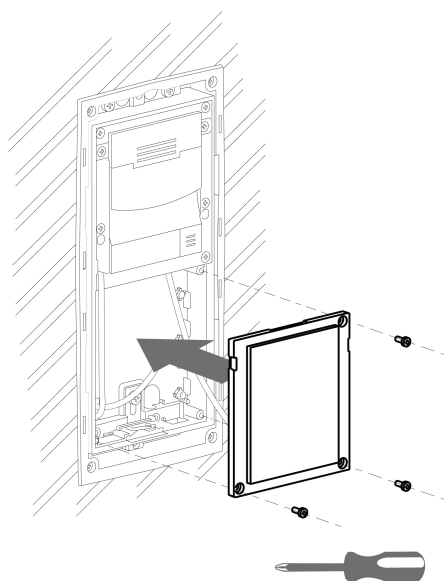
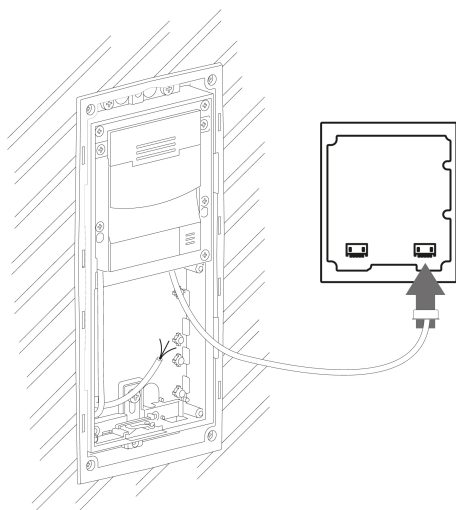


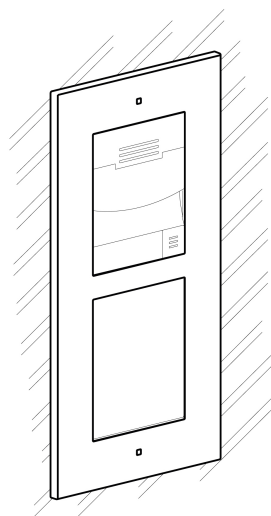
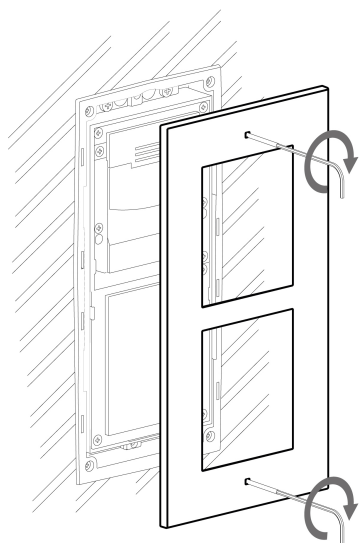
Unterputz-Montage der Module



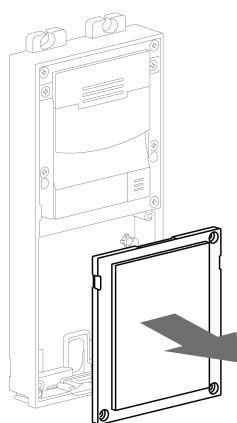
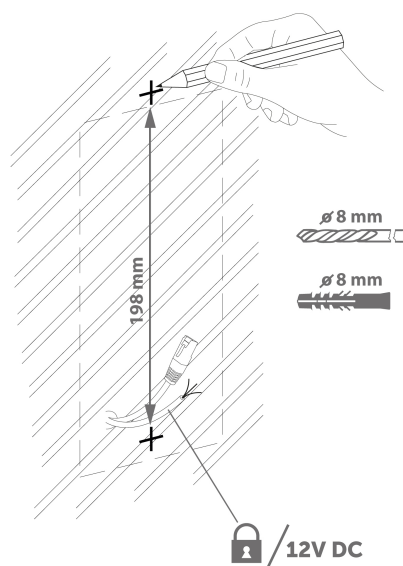


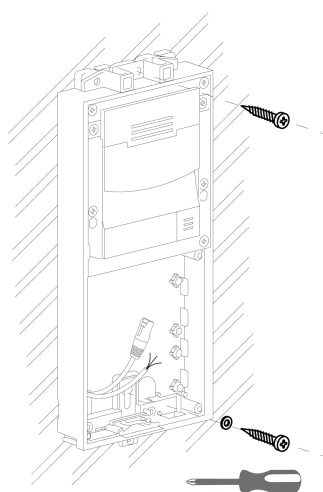
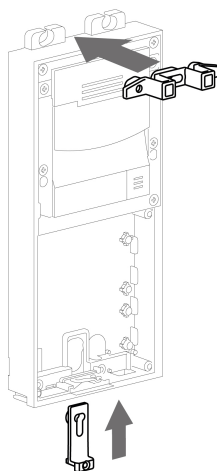


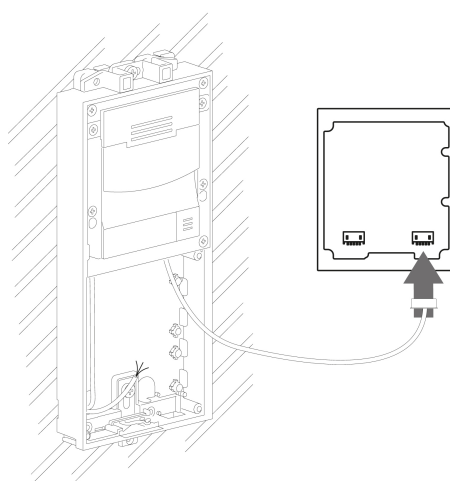
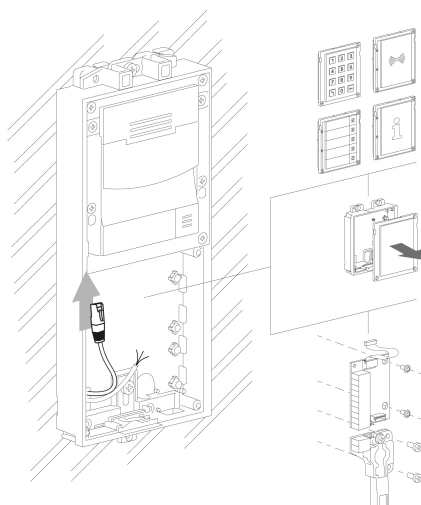


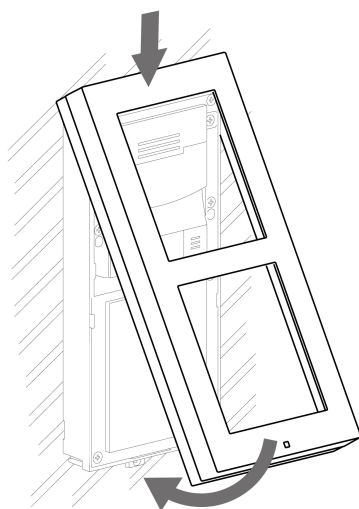
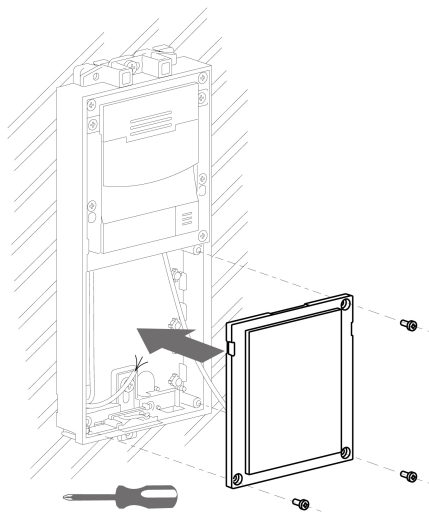


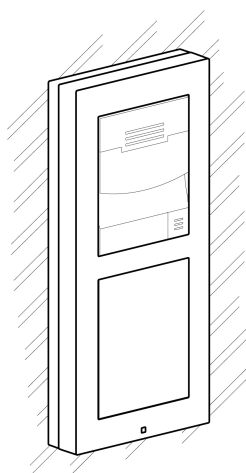
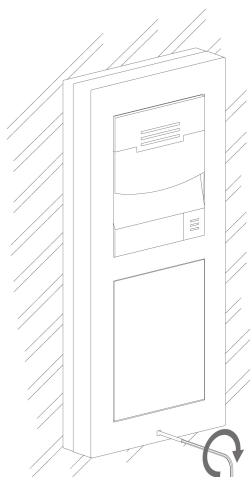
Aufputz-Montage





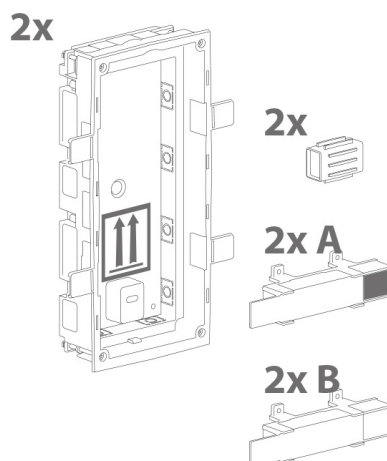




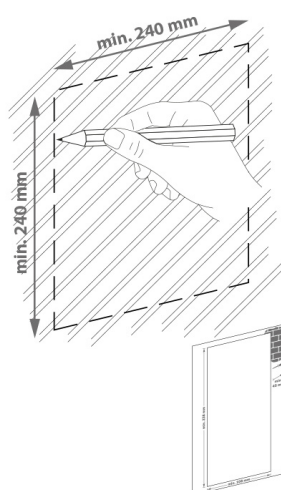


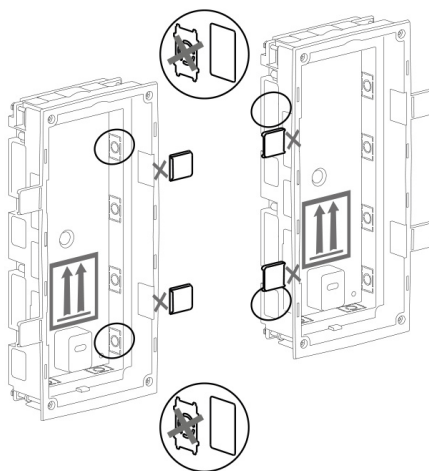
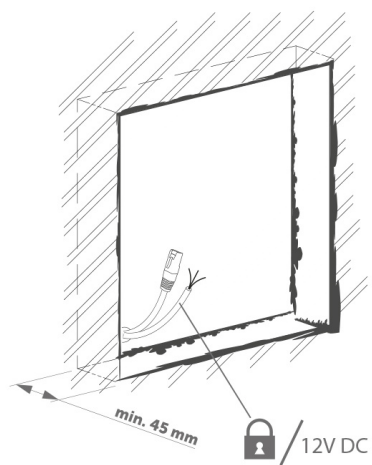
2.2.3 Mehrere Unterputzdosen für zwei Module

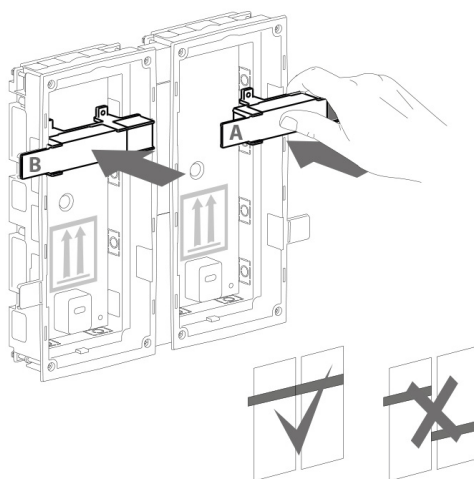
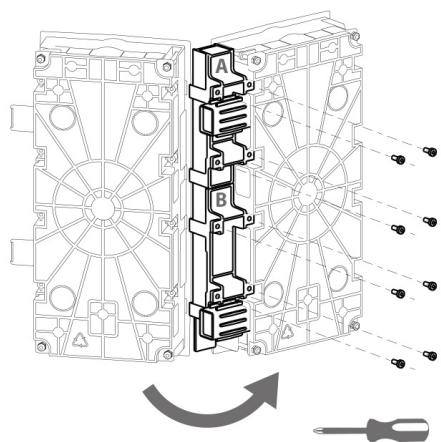
Unterputz-Montage - Mauerwerk

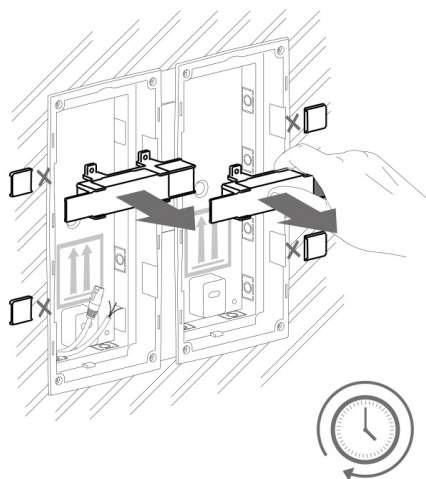
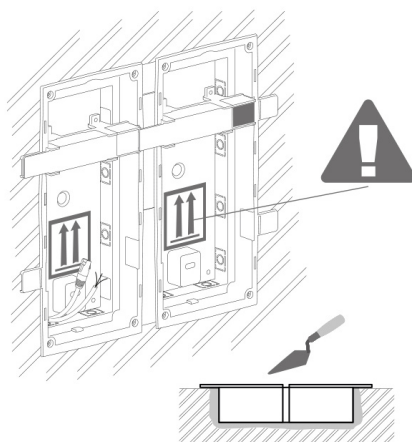


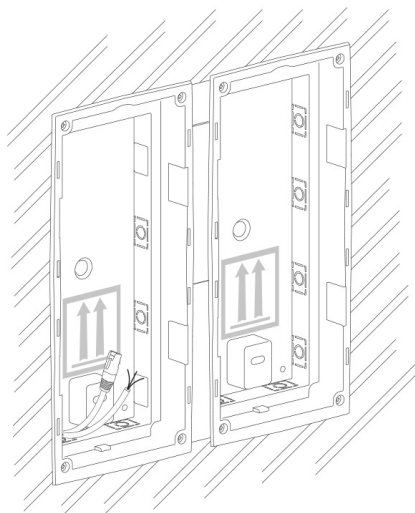
min 240(W) x 240(H) x 45(D) mm



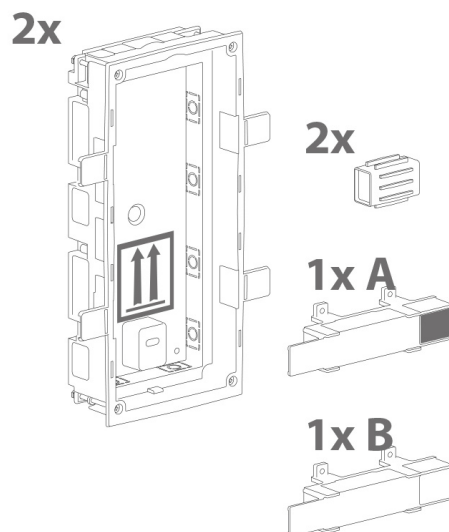




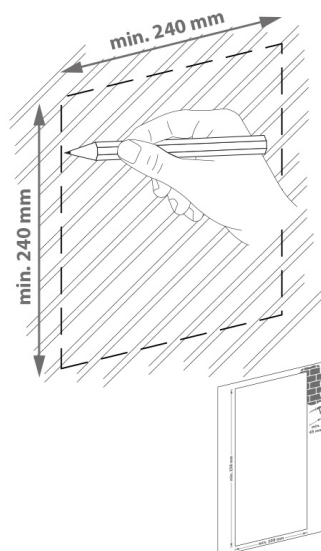


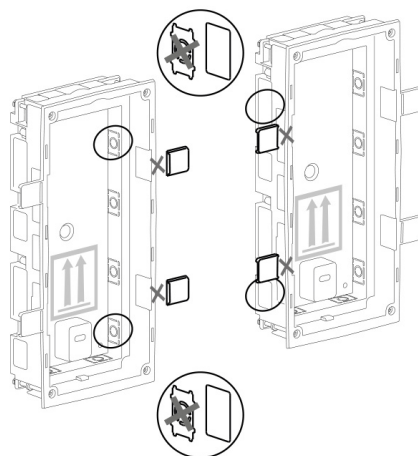
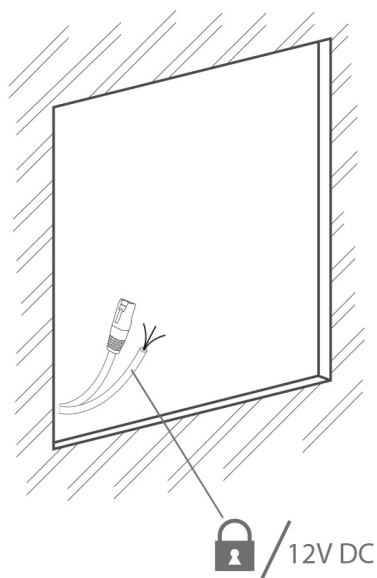


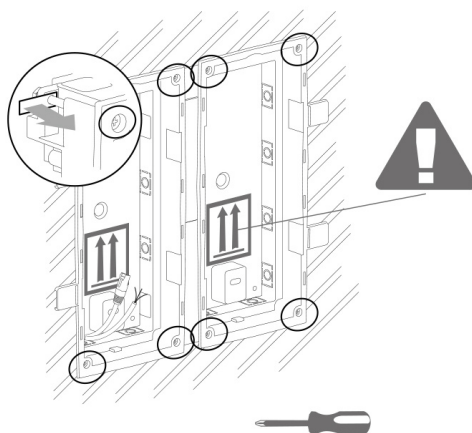
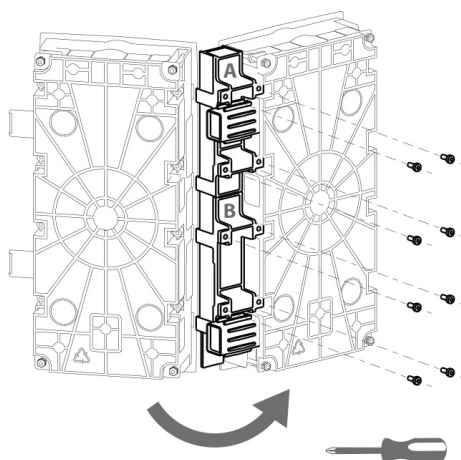
Unterputz-Montage - Gipskarton

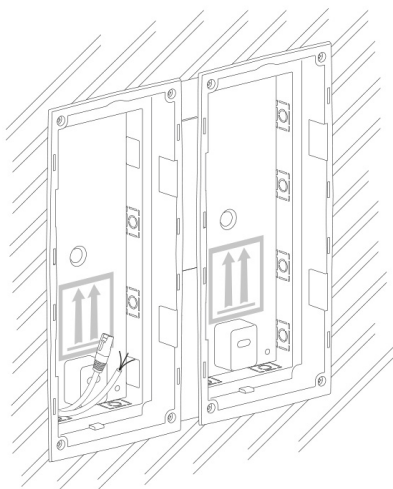
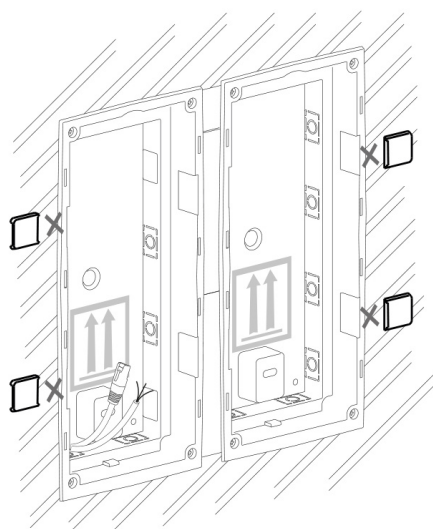


min 240(W) x 240(H)

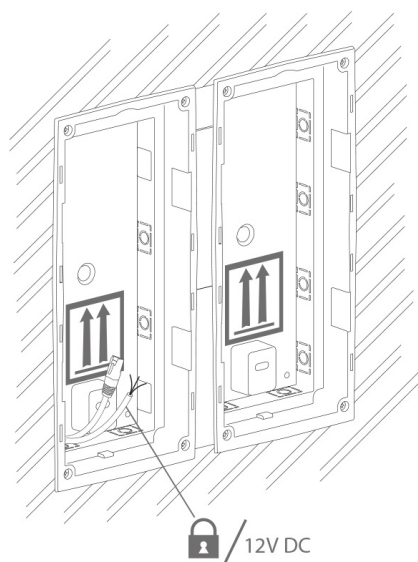
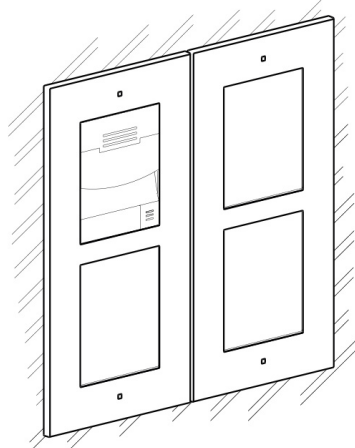


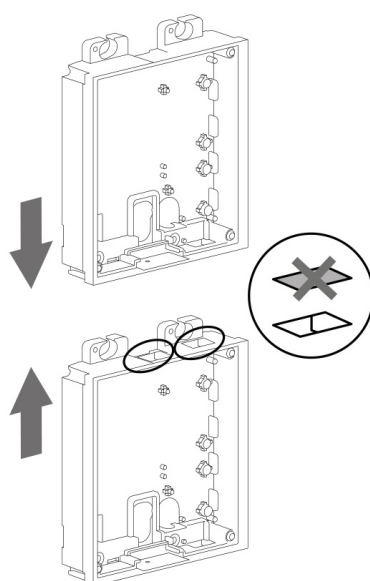
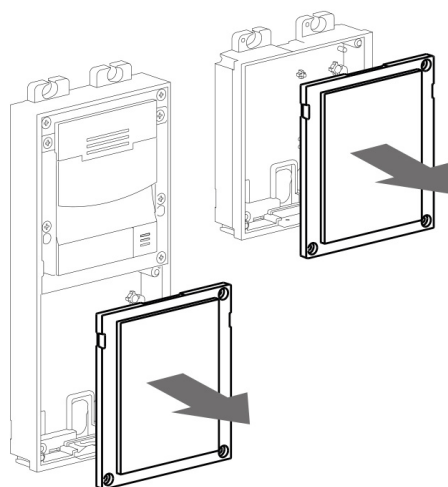


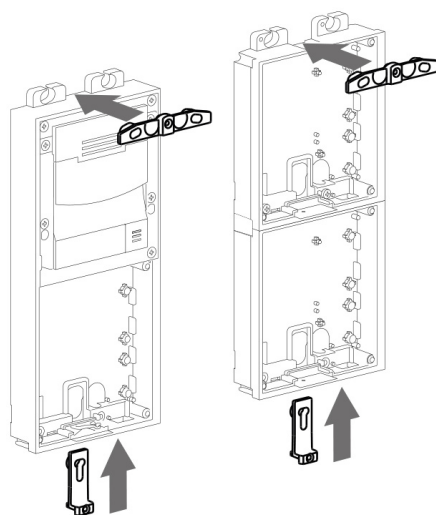
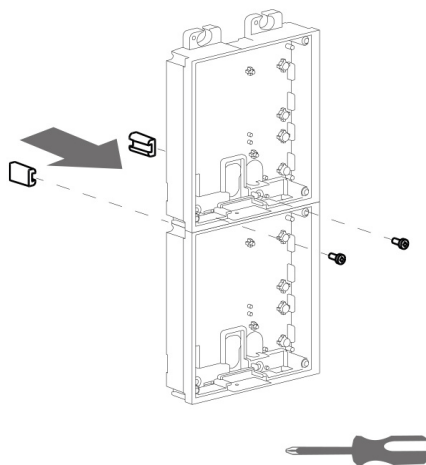


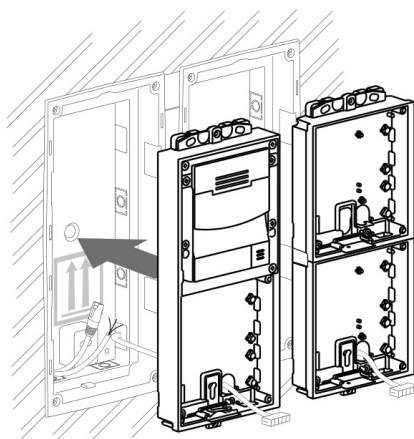
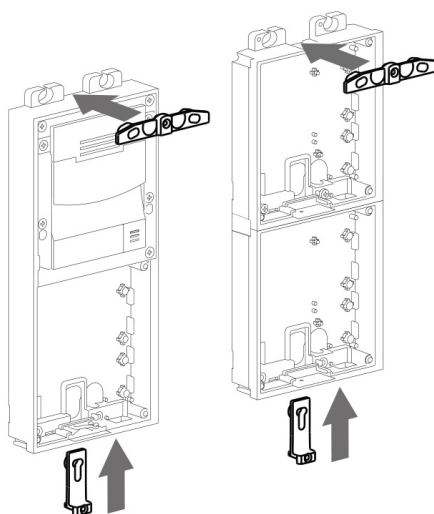


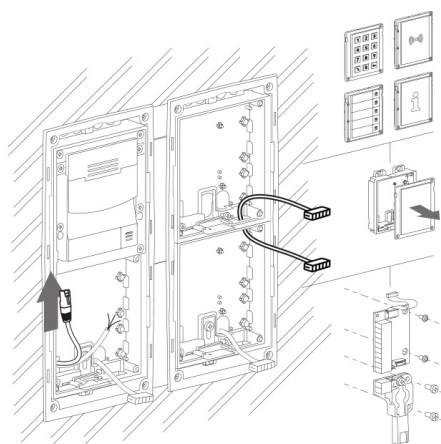
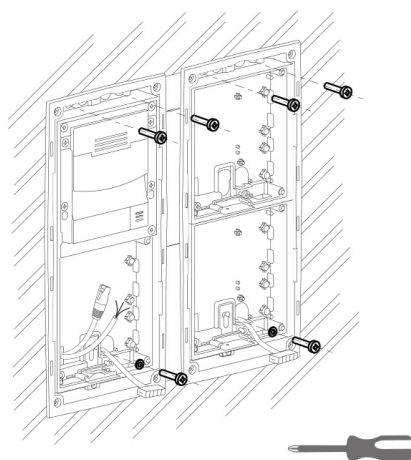
Unterputz-Montage der Module

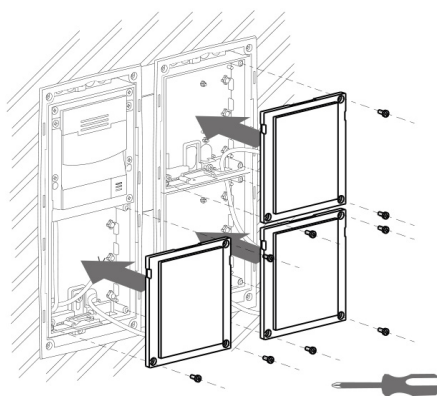
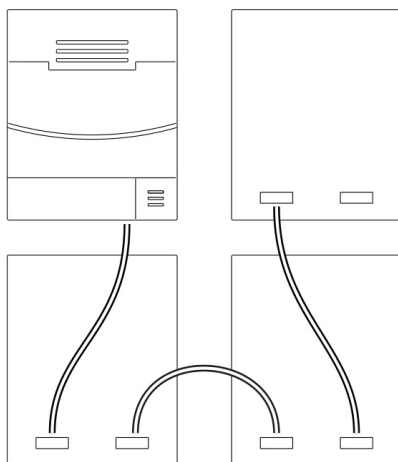




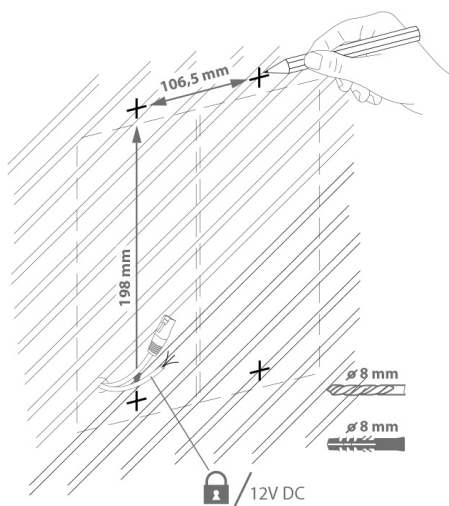
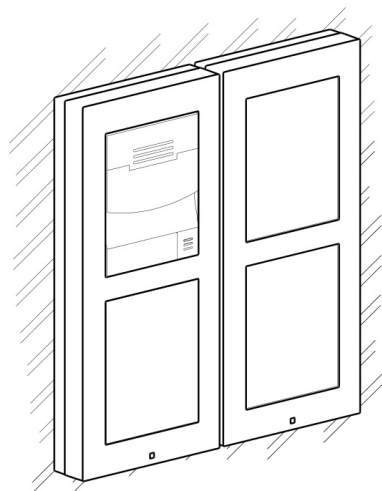


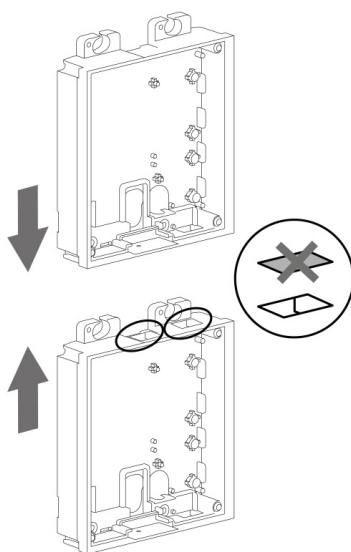
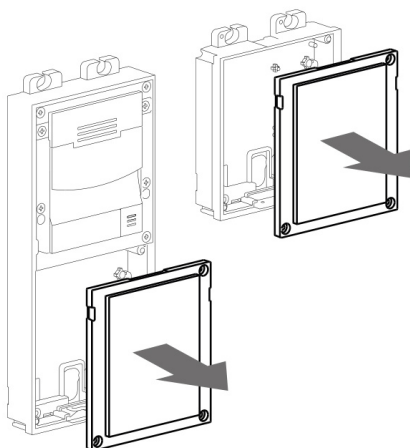


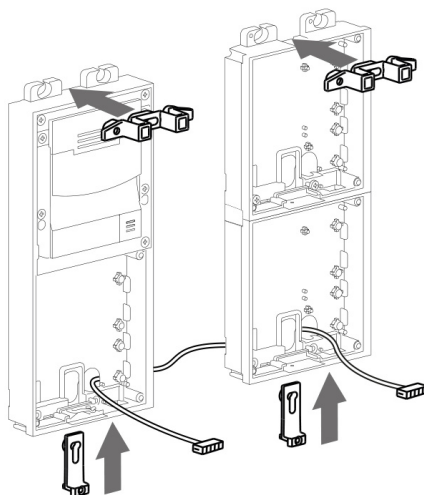
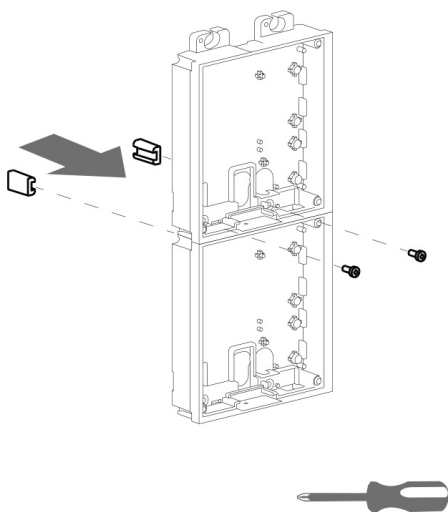


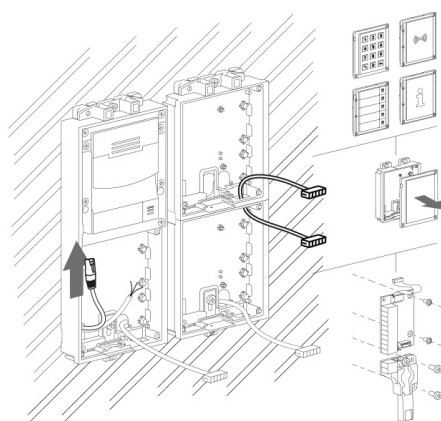
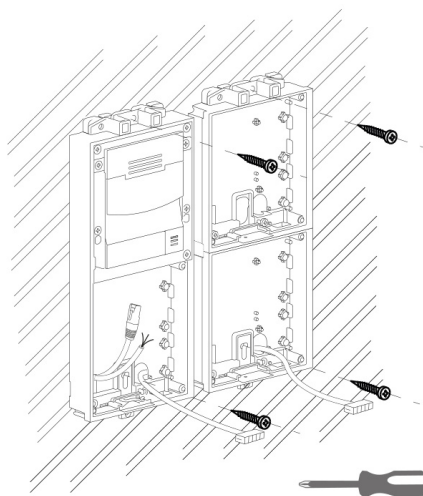


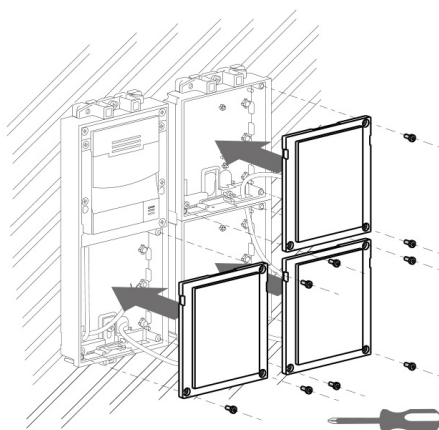
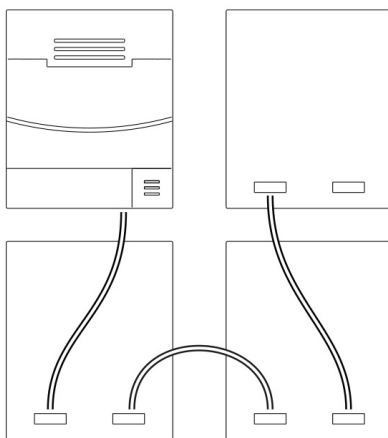
Aufputz-Montage

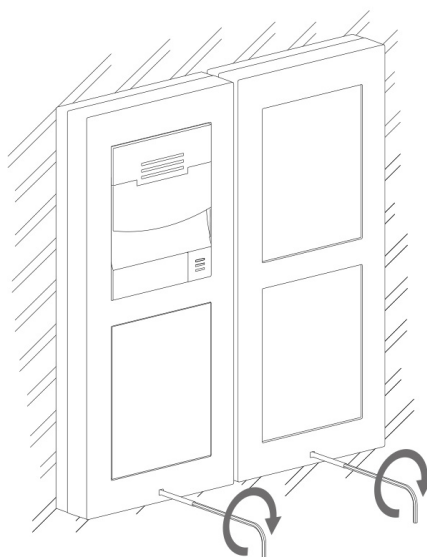
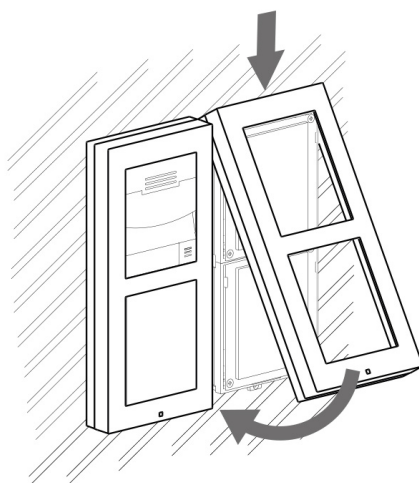






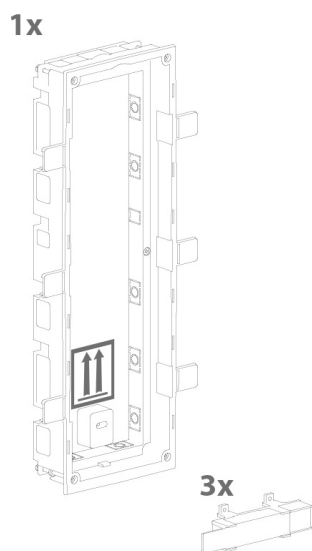




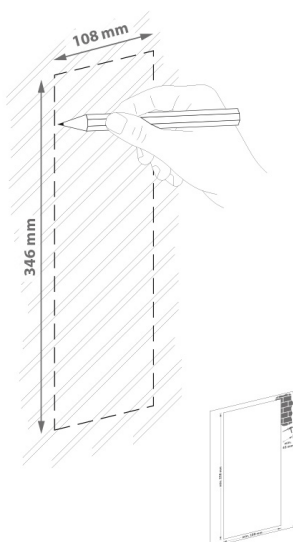


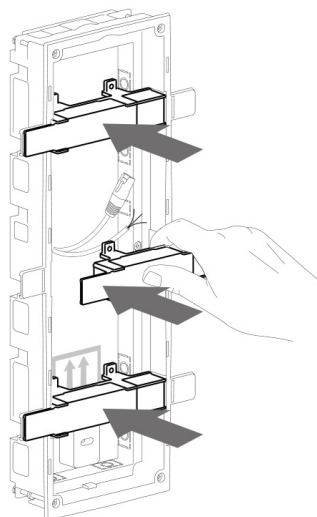
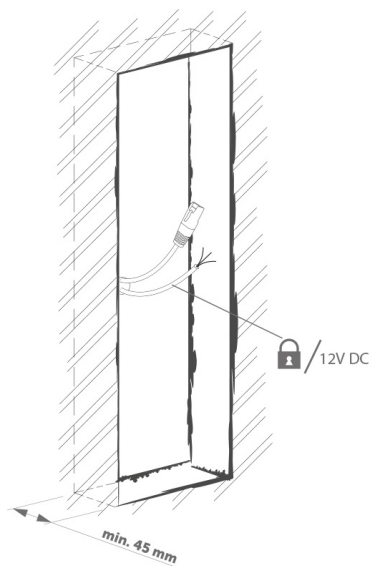
2.2.4 Unterputzdose für drei Module

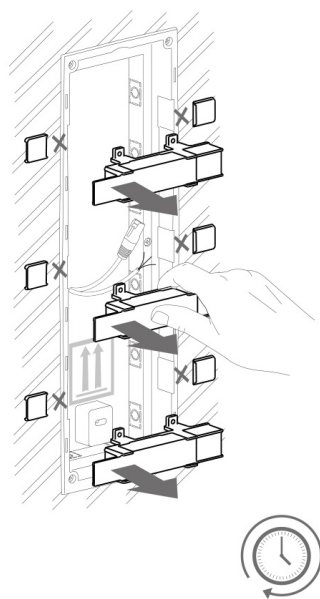
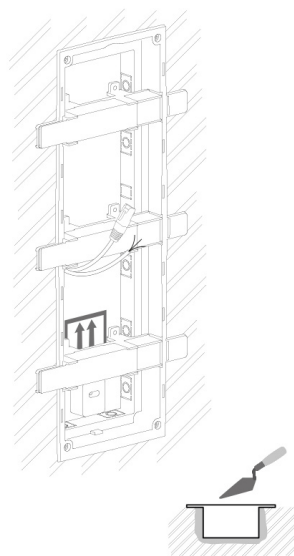
Unterputz-Montage - Mauerwerk

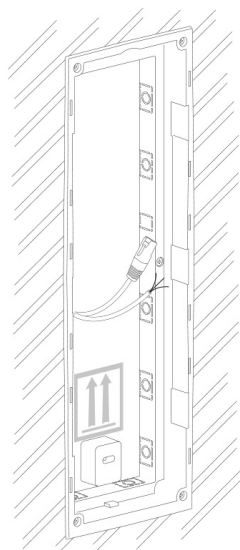


min 108(W) x 346(H) x 45(D) mm



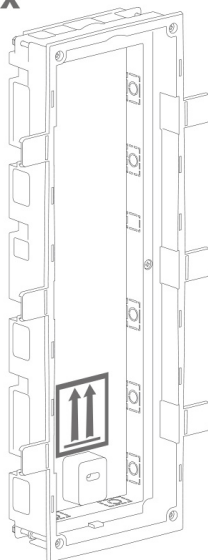




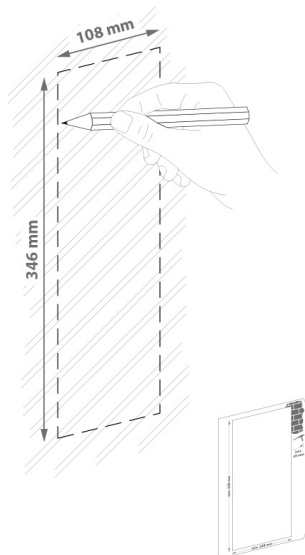


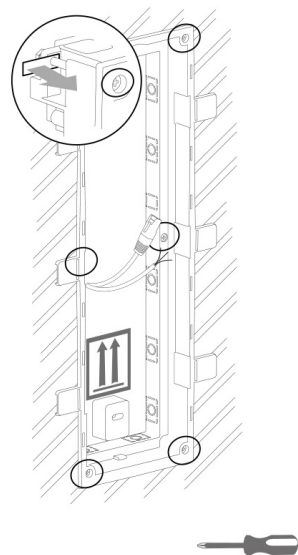
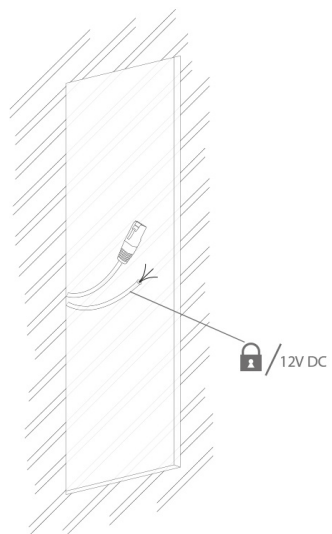
Unterputz-Montage - Gipskarton

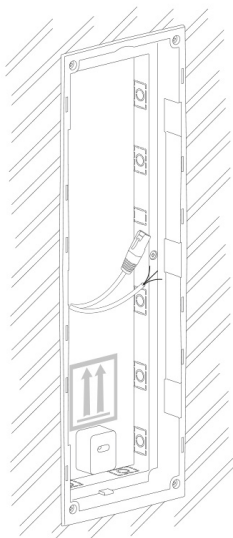
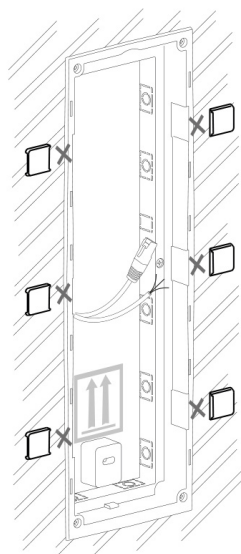
1x



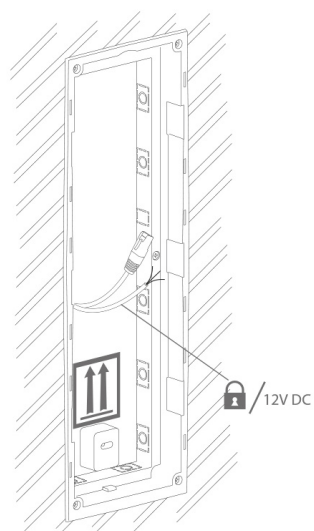
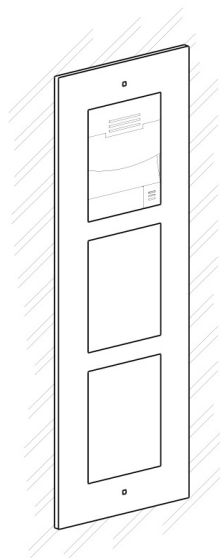
min 108(W) x 346(H) mm

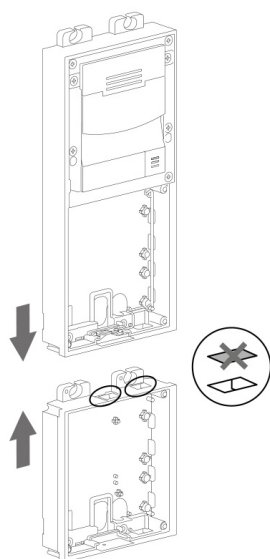
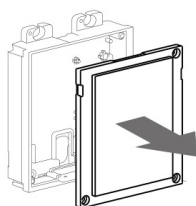
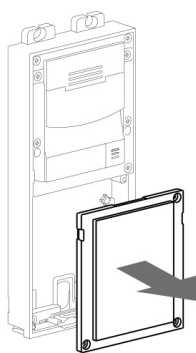


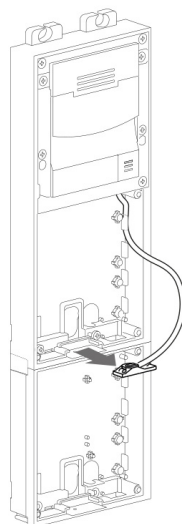
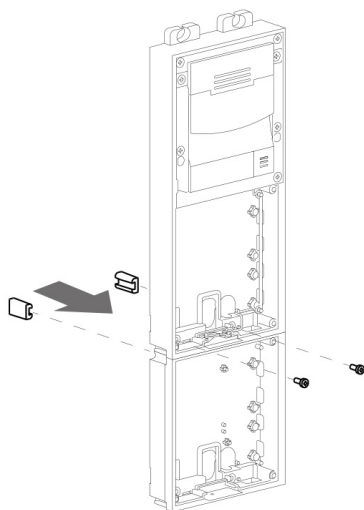


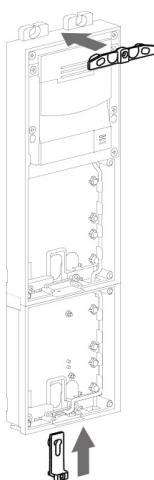
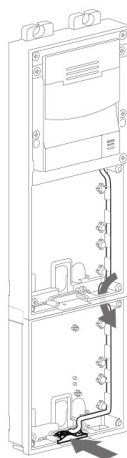


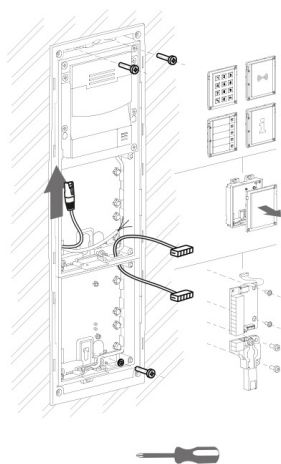
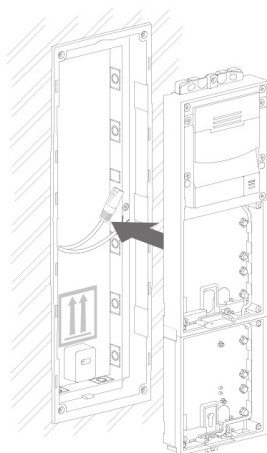
Unterputz-Montage der Module

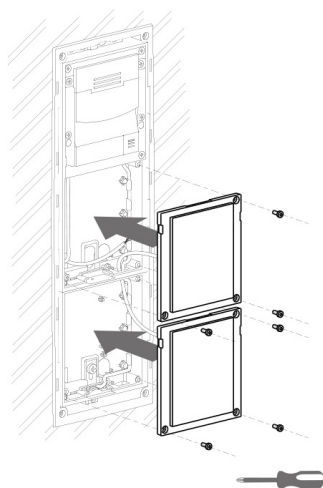
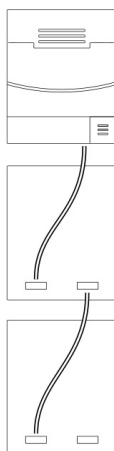






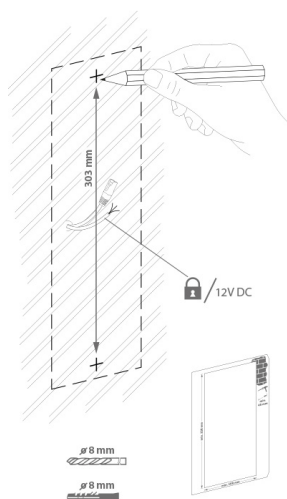
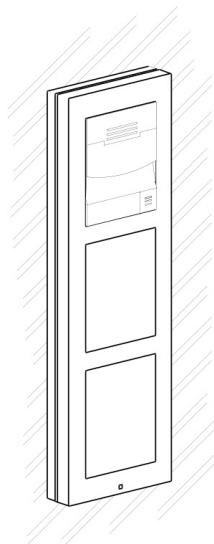


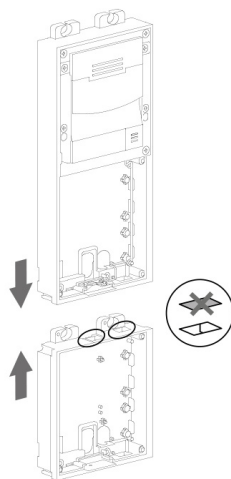
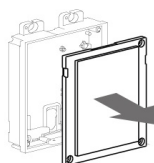
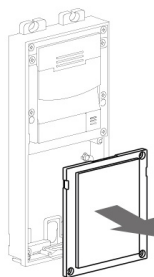


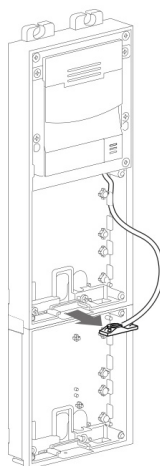
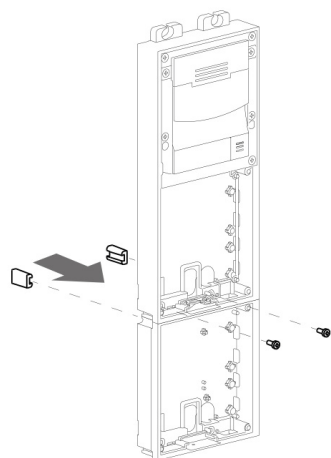


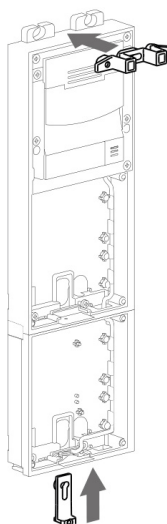
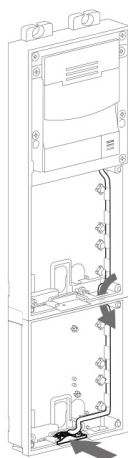


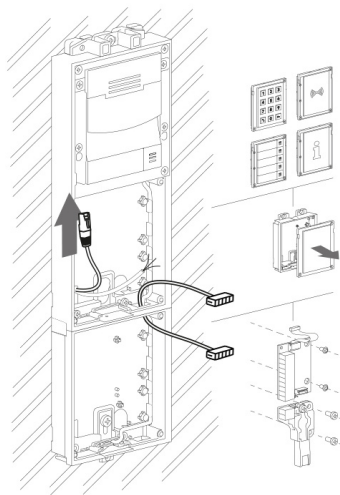
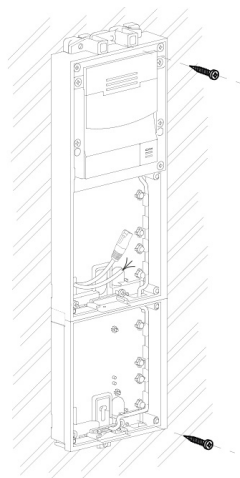
Aufputz-Montage

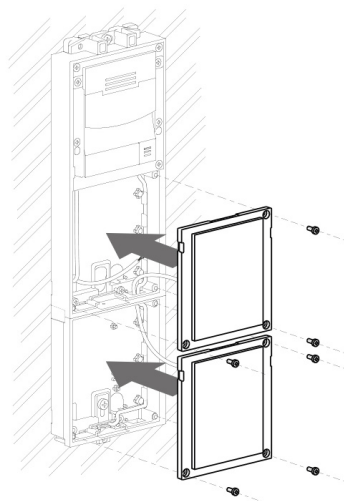


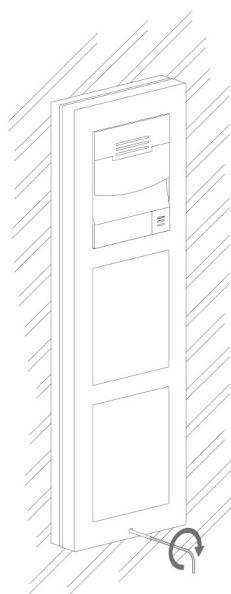
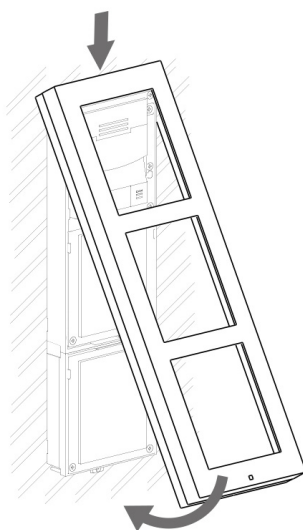






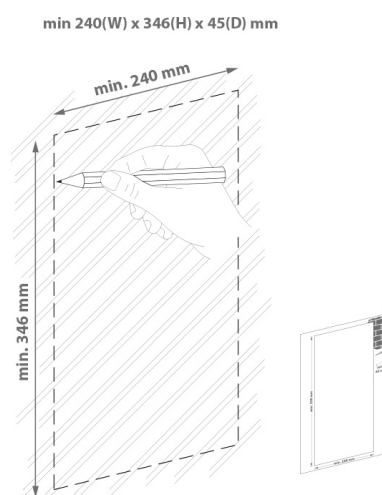
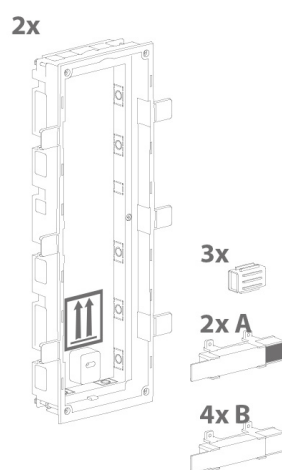


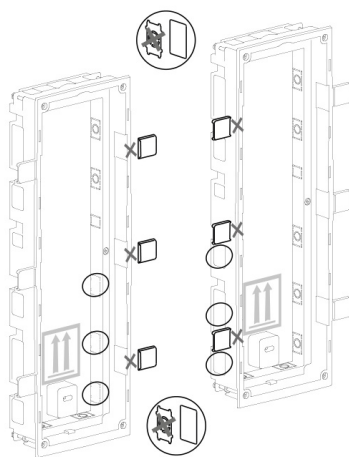
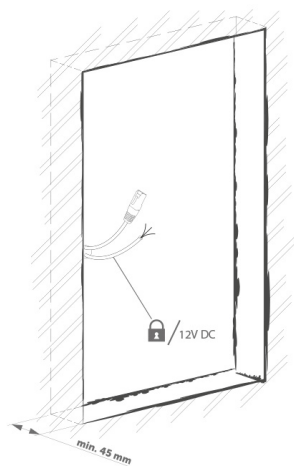


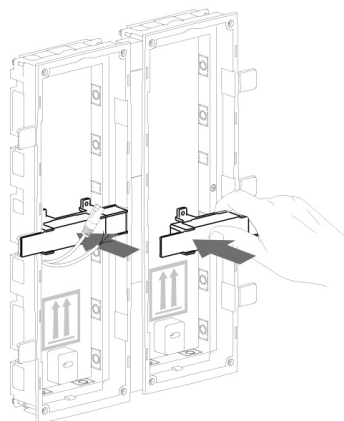
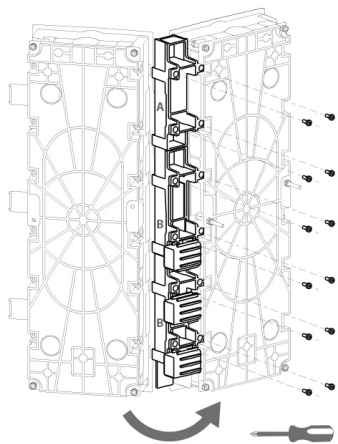


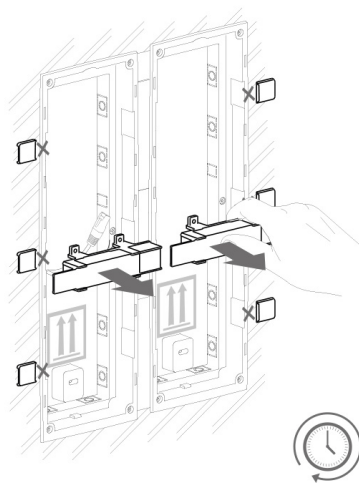
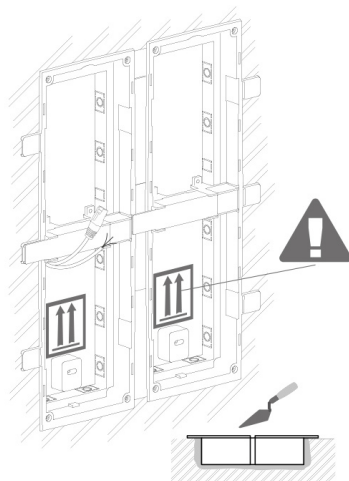
2.2.5 Mehrere Unterputzdosen für drei Module

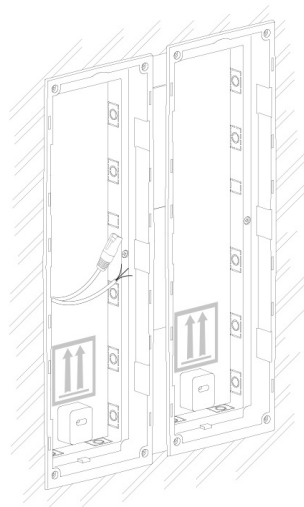
Unterputz-Montage - Mauerwerk



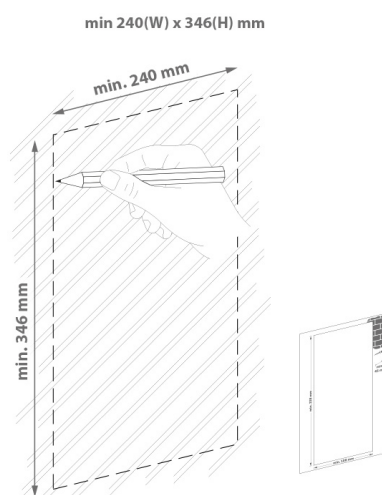
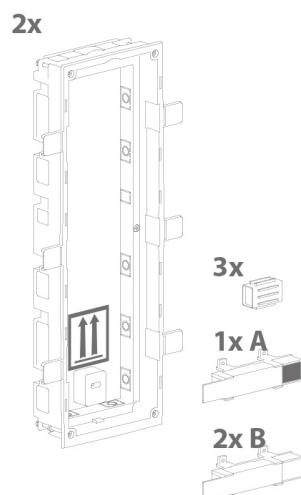


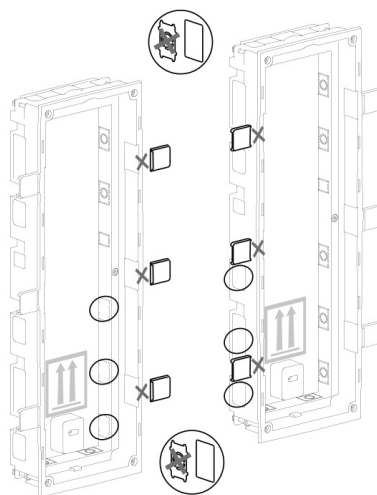
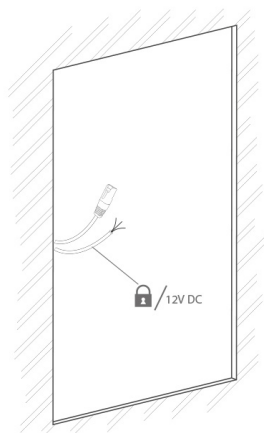


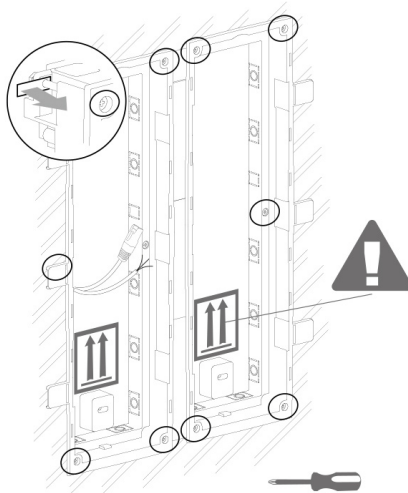
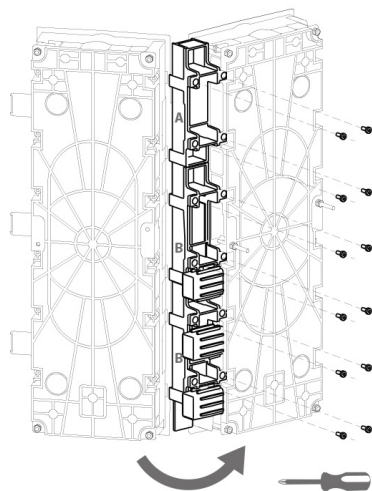


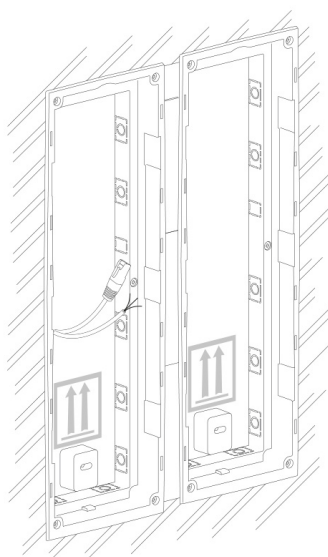
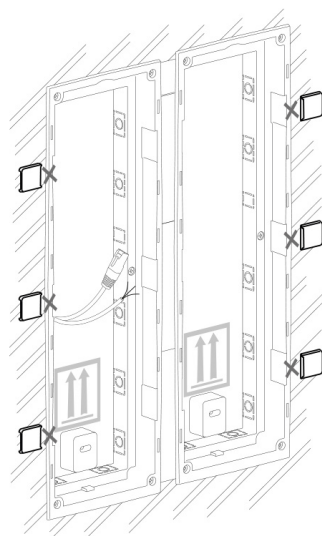


Unterputz-Montage - Gipskarton

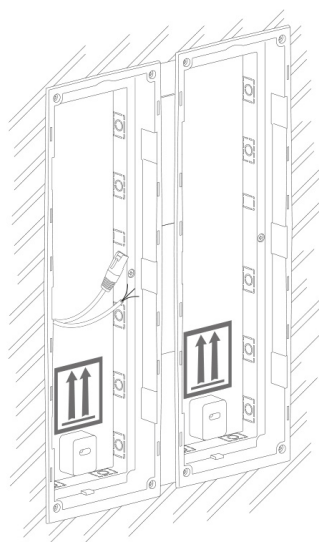
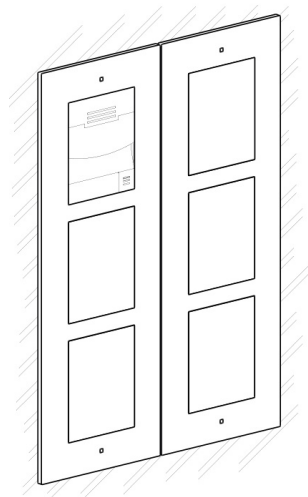


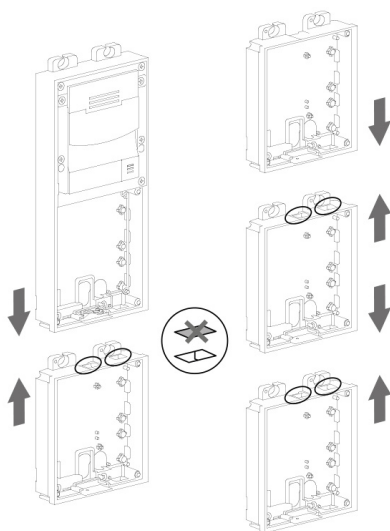
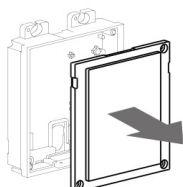
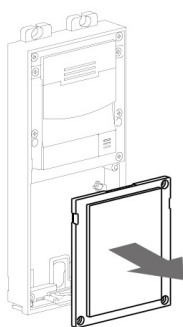


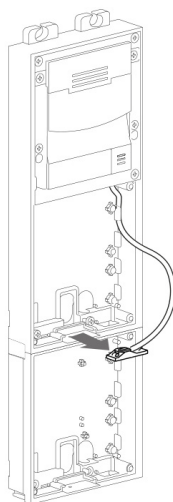
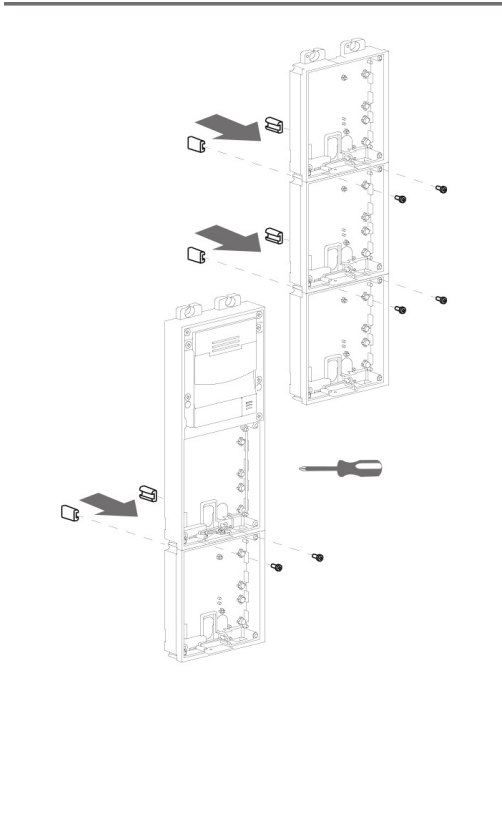


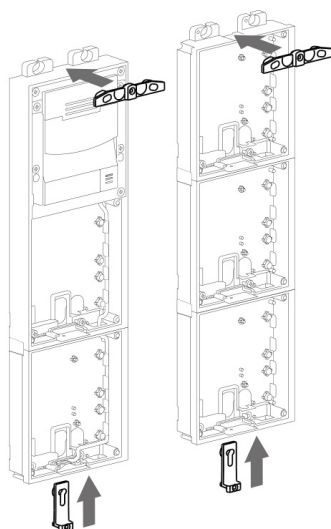
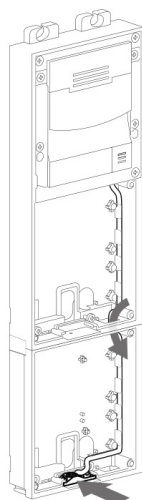


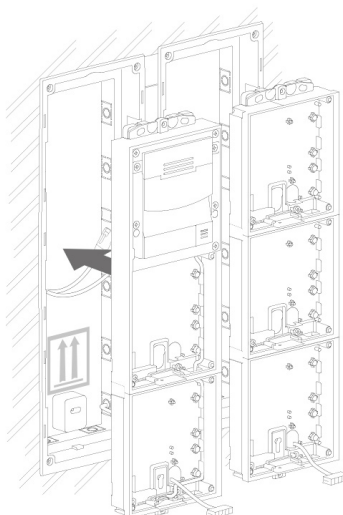
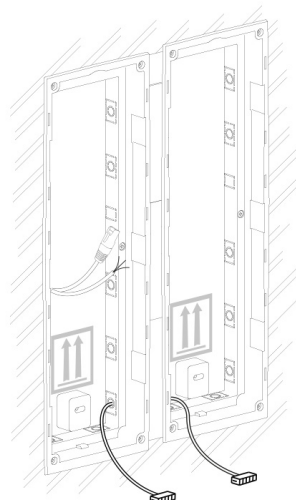
Unterputz-Montage der Module

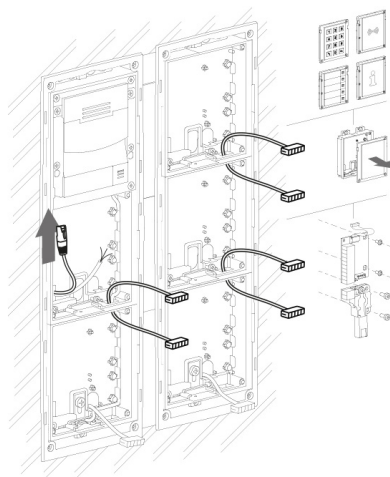
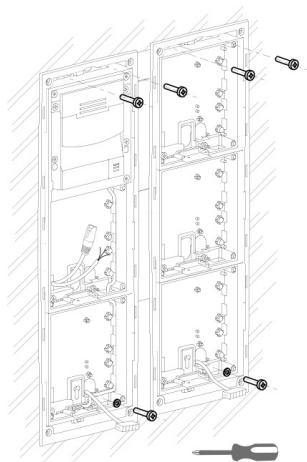


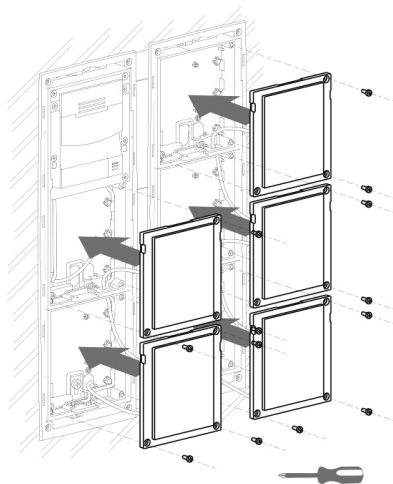
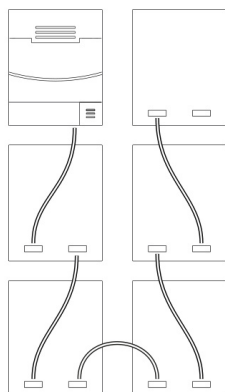






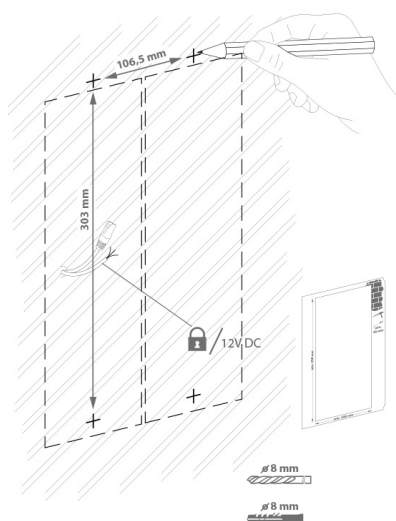


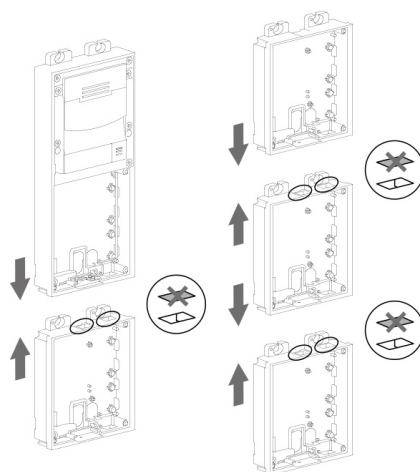
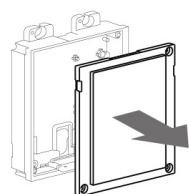
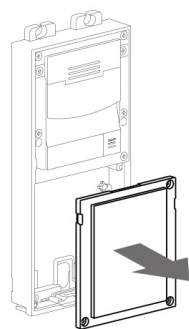


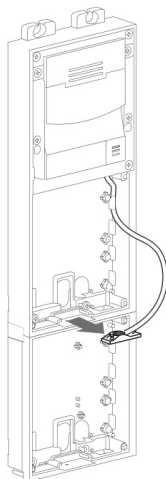
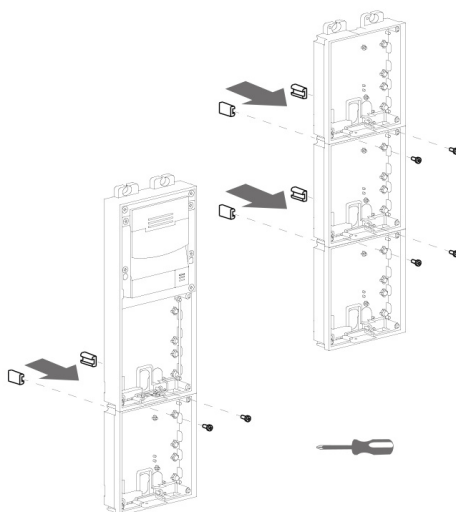


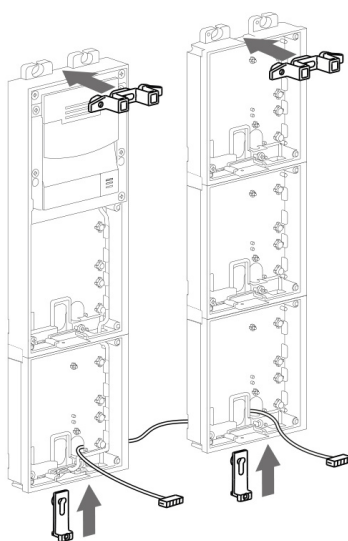
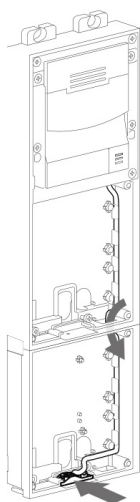


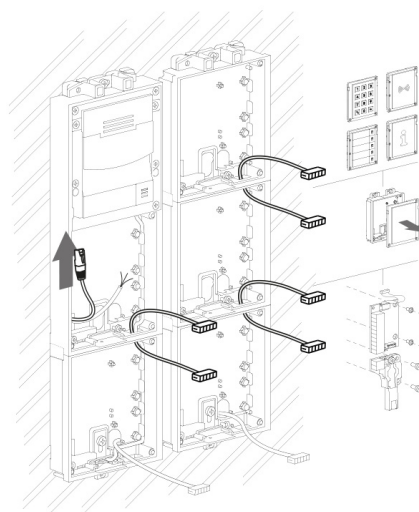
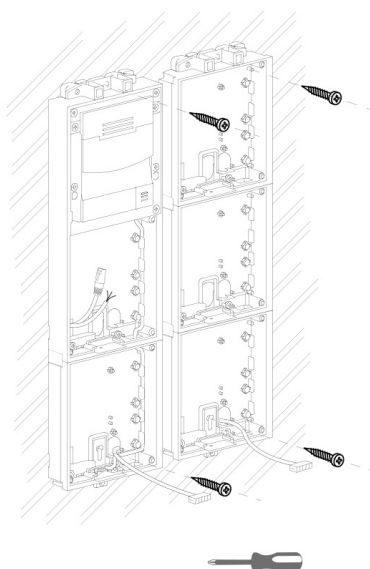
Aufputz-Montage

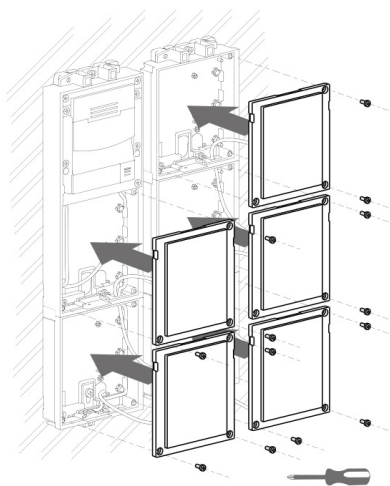
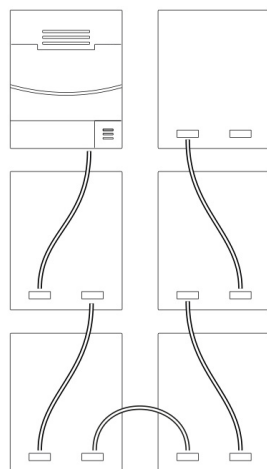


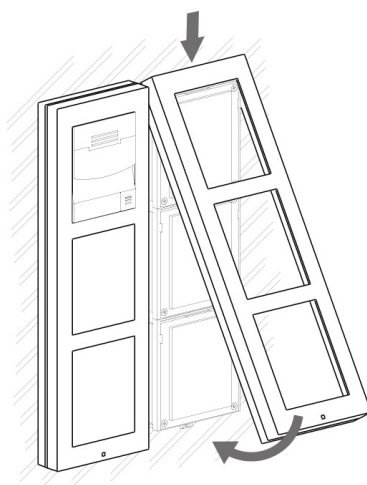




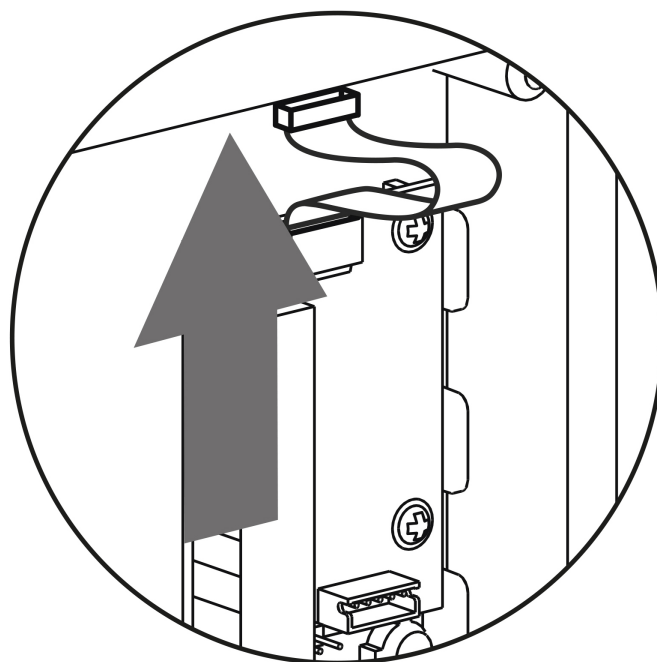
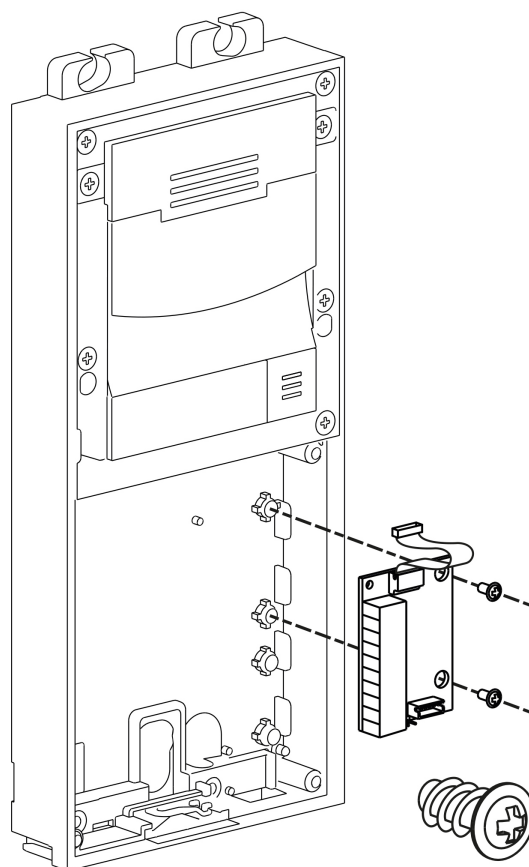


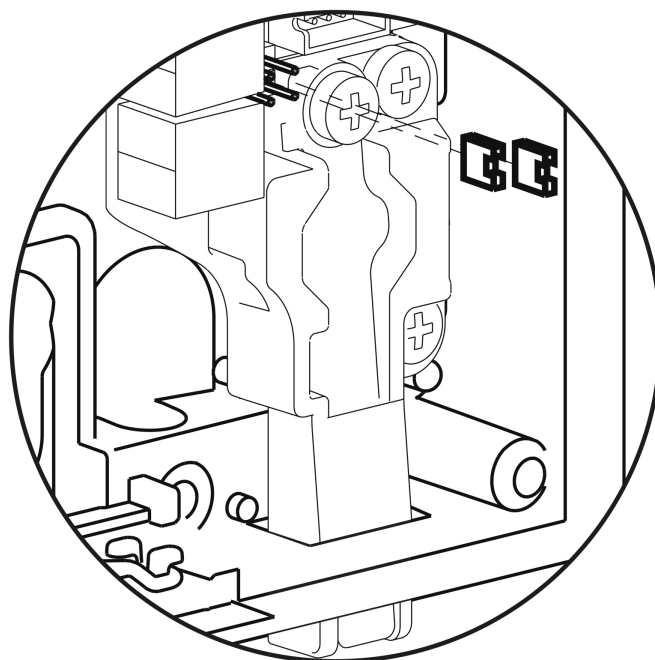
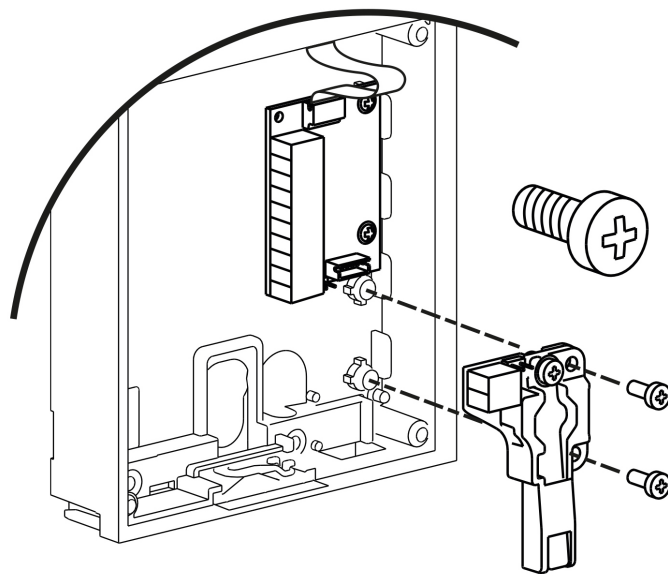






2.2.6 Sabotagekontakt und I/O-Modul





2.2.7 Abmessungen der Module

Rahmen

- 9155011 – Rahmen für Unterputz-Installation, 1 Modul
- 9155012 – Rahmen für Unterputz-Installation, 2 Module
- 9155013 – Rahmen für Unterputz-Installation, 3 Module
- 9155021 – Rahmen für die Aufputz-Installation, 1 Modul
- 9155022 – Rahmen für die Aufputz-Installation, 2 Module
- 9155023 – Rahmen für die Aufputz-Installation, 3 Module

Backplates (Montageplatten)

- 9155061 – 1 Modul
- 9155062 – 2 Module
- 9155063 – 3 Module
- 9155064 – 2x2 Module
- 9155065 – 3x2 Module
- 9155065 – 2x3 Module
- 9155067 – 3x3 Module

2.3 Stromversorgung

In diesem Kapitel werden die Montage der Module, der Anschluss der Basiseinheit **2N[®] IP Verso** an die Stromversorgung, an das IP-Netzwerk und der Anschluss von anderen Elementen beschrieben.

Hinweis

- Die Anlage kann ein Bestandteil Elektroinstallation des Gebäudes sein.

Vorbereitung für die Montage

1. An der Basiseinheit **2N[®] IP Verso** das Blindpanel des zweiten Moduls abschrauben.
2. Mit Hilfe eines flachen Schraubendrehers das Blindpanel des zweiten Moduls heraushebeln.

Variante A – **2N[®] IP Verso** für die 2-Modul-Montage

1. Wir legen die Basiseinheit in die Dose für die Unterputzmontage auf die vorgebohrten Öffnungen auf und ziehen die Kabel durch die Bohrungen im unteren Teil durch. Man kann durch die Bohrung links das Ethernet-Kabel auch mit dem RJ45-Stecker durchziehen.
2. Man legt die metallischen Befestigungselemente nach oben und unten ein und schraubt die Basiseinheit an. Bei der Installation einer Basiseinheit lässt sich diese teilweise in der Unterputzdose ausrichten

Variante B – **2N[®] IP Verso** für die 3-Modul-Montage

1. Bei dem Zusatzmodul ggf. das Blindpanel abschrauben.
2. Mit Hilfe eines flachen Schraubendrehers das Blindpanel des Zusatzmoduls herausnehmen.
3. Die Dose des Moduls in den Boden der Basiseinheit einschieben, mit Keilen an der Seite und mit Schrauben absichern..
4. Mikrofon aus der Basiseinheit herausnehmen und das aufgewickelte Kabel frei machen.

5. Das Mikrofon nun in das unterste Modul stecken (**Achtung: Bei Nichtbeachtung ist die Akustik der Sprechstelle stark beeinflusst**)
6. Die zusammengeschlossene Basiseinheit und Dose des dritten Zusatzmoduls auf die Dose für die Unterputzmontage / auf die vorgebohrten Öffnungen mit Dübeln auflegen und die Kabel durch die Bohrungen im unteren Teil durchziehen.

Variante C – 2N® IP Verso in Säulen

1. Bei der Basiseinheit und den Zusatzmodulen das Blindpanel abschrauben und mit Hilfe eines flachen Schraubendrehers herausnehmen.
2. Die Unterputzdosen, Basiseinheiten und Zusatzmodule entsprechend ihrer geplanten Lage einschieben und mit Keilen an der Seite und mit Schrauben fixieren.
3. Die Abdeckung auf die Dose für Unterputz-Installation/auf die vorgebohrten Öffnungen mit den Dübeln auflegen und die eventuellen Kabel durch die Bohrungen im unteren Teil durchziehen.
4. Das Bus-Kabel mit Hilfe der Kabelhülse durchziehen, die schon in der Dose zur Unterputz-Installation vorbereitet ist.

Basiseinheit

Anschluss der Stromversorgung

Man kann die Basiseinheit 2N® IP Verso entweder aus einer externen 12V / 2 A DC - Stromquelle oder direkt via Power-over-Ethernet (PoE 802.3af) versorgen. Im Hinblick auf die unterschiedliche Leistung wird die Wahl der Stromversorgung die maximale Zahl und Verwendbarkeit der Module beeinflussen, die an die Basiseinheit angeschlossen sind.

Stromversorgung aus einer externen Quelle

Verwenden Sie der zuverlässigen Funktion wegen die Quelle der sicheren Spannung (SELV) 12 V \pm 15%, die auf die Stromabnahme gemäß der geforderten Leistung für die Stromversorgung der Grundeinheit und der angeschlossenen Module ausgelegt ist.

Stromabnahme [A]	Bestellnummer	Verfügbare Leistung [W]
2	91341481E	24

Stromabnahme [A]	Bestellnummer	Verfügbare Leistung [W]
3		36

Stromversorgung mittels PoE

2N[®] IP Verso ist mit der Technologie PoE 802.3af (Class 0-12,95 W) kompatibel und kann direkt vom lokalen Netz mit Hilfe der kompatiblen Netzwerkkomponenten gespeist werden. Falls es Ihr Netz nicht gewährleistet, kann alternativ ein PoE-Injektor verwendet werden, Best. Nr. 91378100, der zwischen 2N[®] IP Verso und der nächsten Netzwerkkomponenten eingefügt wird. Mit dieser Art der Stromversorgung stehen der 2N[®] IP Verso 12 W für die Stromversorgung der Basiseinheit und der angeschlossenen Module zu Verfügung.

Kombinierte Stromversorgung

Es ist möglich 2N[®] IP Verso aus einer externen Quelle und einem PoE-Injektor gleichzeitig zu speisen. Bei dieser Schaltung steht die maximale Leistung für die Stromversorgung der angeschlossenen Module zu Verfügung.

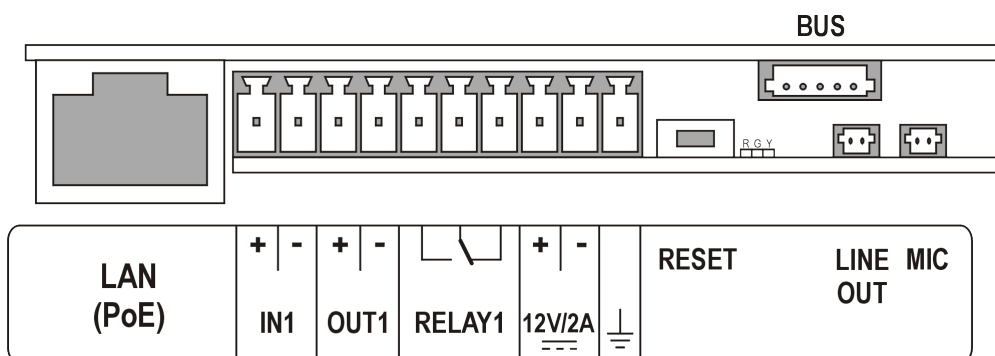
Anschluss an das LAN-Netzwerk

2N[®] IP Verso schließt man an das LAN-Netzwerk (LAN) mit UTO/STP-Kabel (Kategorie Cat 5e oder höher) mit RJ-45 Stecker (LAN-Steckverbinder) am Ende an. Das Gerät ist mit der Auto-MDIX-Funktion ausgestattet, daher kann man sowohl die direkte als auch die Crosskabel-Variante benutzen.

Hinweis

- Wir empfehlen den Überspannungsschutz für LAN-Schnittstellen zu verwenden.
- Wir empfehlen, abgeschirmtes SSTP- Ethernet-Kabel zu verwenden.

Anschlussmöglichkeiten der Basiseinheit



Erläuterungen zur Abbildung	
LAN (PoE)	RJ45-Steckverbinder LAN (PoE gemäß 802.1af) für den Anschluss an das LAN
IN1	<p>IN1-Klemmen für Eingang anwendbar im passiven oder aktiven Modus (-30 V bis +30 V DC)</p> <ul style="list-style-type: none"> • OFF = Kontakt offen ODER $U_{IN} > 1,5 \text{ V}$ • ON = Kontakt geschlossen ODER $U_{IN} < 1,5 \text{ V}$
OUT1	OUT1-Klemmen des aktiven Ausgangs für den Anschluss des 2N[®]-Sicherheitsrelais oder des elektrischen Schlosses 8 bis 12 V DC gemäß der Stromversorgung (PoE: 10 V; Adapter: Spannung der Quelle minus 2 V), max. 400 mA
RELAY1	Klemme RELAY1 mit herausgeführtem NO/NC-Umschaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC
12 V / 2 A	Klemmen der externen Stromversorgung 12 V / 2 A DC (3 A im Falle einer größeren Modulzahl)
ERDE	Klemme für den Erdungsanschluss
RESET	Taste RESET / FACTORY RESET
RGY	Indikations-LED (red/green/yellow)
LINE OUT	Steckverbinder LINE OUT (1 VRMS)

Erläuterungen zur Abbildung

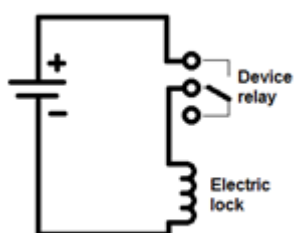
MIC	MIC-Steckverbinder für den Mikrofonanschluss
BUS	Steckverbinder für den Anschluss des Busses 2N [®] IP Verso

Hinweis

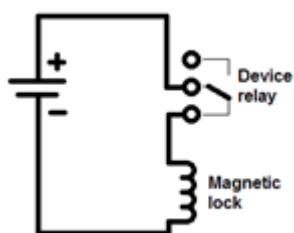
- Wir empfehlen, ein Erdungskabel mit dem Durchmesser von 1,5 mm² zu verwenden.

Tip

- Schema für die Schaltung des Ausgangs für die Relay-Klemme



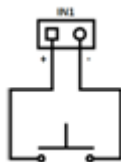
Das elektrische Schloss wird durch die Stromzuführung geöffnet



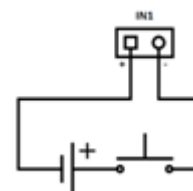
Das magnetische Schloss wird durch die Unterbrechung der Stromversorgung geöffnet

✓ **Tip**

- Schema für die Schaltung des Eingangs für die IN1-Klemmen im aktiven Modus



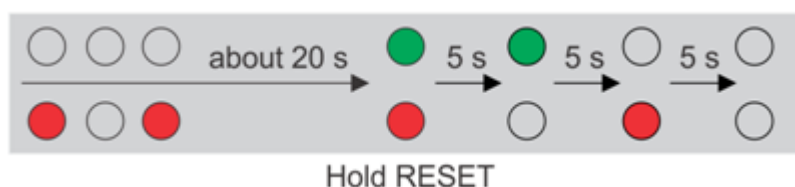
- Schema für die Schaltung des Eingangs für die IN1-Klemmen im passiven Modus



Werkseinstellung Reset

Für das Wiederherstellen **der Werkseinstellung** gehen Sie wie folgt vor:

- RESET-Taste drücken.
- Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED aufleuchten (cca 20 s).
- Warten Sie, bis die rote LED erlischt (cca weitere 5 s)
- Warten Sie, bis die grüne LED erlischt und die rote LED wieder aufleuchtet (cca weitere 5 s).
- Warten Sie, bis die rote LED erlischt (cca weitere 5 s)
- RESET-Taste loslassen



Hinweis

- Im Falle der Wiederherstellung der Werkseinstellung bei einer Anlage mit der Firmware der Version 2.18 und höher muss man das **2N[®]-Sicherheitsrelais** erneut gemäß dem im Teil 2.4 angeführten Vorgehen programmieren.

Zurücksetzen in die Originaleinstellung

2N[®] IP Verso ist mit der Taste RESET ausgestattet. Ein kurzes Drücken der Taste (< 1 s) löst nur den Wiederanlauf der Anlage aus - es kommt zu keiner Konfigurationsänderung

Für die **Identifikation der aktuellen IP-Adresse** nach folgenden Punkten vorgehen:

- Drücken sie die Taste RESET und halten sie gedrückt.
- Warten Sie, bis an der Anlage gleichzeitig die rote und grüne LED aufleuchtet (cca 20 s).
- RESET-Taste loslassen
- Die Anlage wird automatisch laut die aktuelle IP-Adresse ansagen.



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

- Drücken sie die Taste RESET und halten sie gedrückt.
- Warten Sie, bis an der Anlage gleichzeitig die rote und grüne LED aufleuchtet (cca 20 s).
- Warten Sie, bis die rote LED erlischt (cca weitere 5 s)
- RESET-Taste loslassen

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

- IP-Adresse: 192.168.1.100
- Netzmaske: 255.255.255.0

- Standard-Gateway: 192.168.1.1



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

- RESET-Taste drücken.
- Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED aufleuchten (cca 20 s).
- Warten Sie, bis die rote LED erlischt (cca weitere 5 s)
- Warten Sie, bis die grüne LED erlischt und die rote LED wieder aufleuchtet (cca weitere 5 s).
- RESET-Taste loslassen



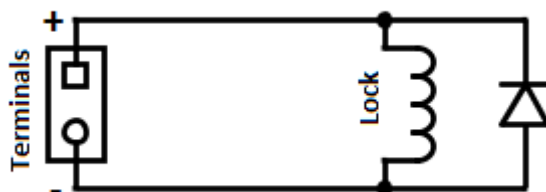
Verfügbare Schalter

Standort	Name	Beschreibung
Basiseinheit	Relais 1	Passiver Schalter: Schließ- und Öffnungskontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC
	Ausgang 1	Aktiver Schalterausgang: 8 bis 12 V DC je nach Stromversorgungsart (PoE: 10 V; Adapter: Spannung der Quelle minus 2 V), max. 400 mA
I/O-Modul* (Best. Nr. 9155034)	ext.relay1	Passiver Schalter: Schließ- und Öffnungskontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC
	ext.relay2	Passiver Schalter: Schließ- und Öffnungskontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC

Man kann mehrere auf diese Art und Weise * gekennzeichnete Module verwenden.

! Warnung

- Beim Anschluss eines Geräts mit Spule, wie Relais oder elektromagnetische Schösser, ist der Sprechanlagen-Ausgang vor einer Spannungsspitze der induktiven Belastung zu schützen. Für diesen Schutzart empfehlen wir die Diode 1 A / 1000 V (zum Beispiel 1N4007, 1N5407, 1N5408), die parallel zur Anlage angeschlossen ist.



2.4 Anschluss von Erweiterungsmodulen

2N[®] IP Verso ermöglicht den Anschluss von folgenden Erweiterungsmodulen:

- Infopanel
- Tastatur
- Touchscreen-Tastatur
- Modul RFID-Kartenleser 125 kHz
- Modul RFID-Kartenleser 13.56 MHz
- Modul RFID-Kartenleser 13.56 MHz NFC
- Leser gesicherter RFID-Karten 13.56 MHz NFC
- Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC
- Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, gesichert 13.56MHz, NFC
- Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC
- Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, gesichert 13.56MHz, NFC
- Bluetooth-Leser
- Touchscreen-Display
- Induktionsschleife
- Modul Fingerabdruckscanner
- I/O modul
- 5 Tasten
- Wiegand modul
- Tamper-Schalter
- Blindpanel
- Sicherheitsrelais

Verbindung der Module mit Hilfe eines Bus-Kabel

Alle Module 2N[®] IP Verso, mit Ausnahme des Sabotekontakt-Modul, werden mittels eines Busses verbunden. Der Bus beginnt an der Grundeinheit und wird über alle Module geführt. Die Reihenfolge der Modulverbindung spielt keine Rolle. Beim Anschluss der Module ist nicht wichtig, welcher Steckverbinder des Busses am Modul als der Eingangs- und welcher als der Ausgangs-Steckverbinder verwendet wird.

Die Module enthalten ein Bus-Verbindungskabel in der Länge von 220 mm, die Module **Best. Nr. 9155037** (Wiegand) und **Best. Nr. 9155034** (I/O-Modul) enthalten ein Bus-Kabel in der Länge von 80 mm.

Es ist möglich ein extra Buskabel (**Best. Nr. 9155050**) in der Länge von 1 m zu bestellen, das für die Installation von entfernten Modulen **2N[®] IP Verso** bestimmt ist. Es wird typischerweise zum Beispiel für die Montage des RFID-Kartenlesers auf der gegenüberliegenden Wandseite verwendet. Dieses 1m -Kabel (**Best. Nr. 9155050**) darf am Bus maximal einmal verwendet werden.

Man kann in jeder Basiseinheit Module laut folgender Tabelle kombinieren:

Modul	Außenmontage in die Basiseinheit (das Modul ist sichtbar)	Innenmontage in die Basiseinheit (das Modul ist nicht sichtbar)	Innenmontage in die Basiseinheit
Infopanel	X		
Tastatur	X		
Touchscreen-Tastatur	X		
Modul RFID-Kartenleser 125 kHz	X		
Modul RFID-Kartenleser 13.56 MHz	X		
RFID-Karten-Leser 13.56 MHz NFC	X		
Leser gesicherter RFID-Karten 13.56 MHz	X		
Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, 13.56 MHz, NFC	X		
Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, gesichert 13.56MHz, NFC	X		
Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC	X		
Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, gesichert 13.56MHz, NFC	X		

Modul	Außenmontage in die Basiseinheit (das Modul ist sichtbar)	Innenmontage in die Basiseinheit (das Modul ist nicht sichtbar)	Innenmontage in die Basiseinheit
Bluetooth-Leser	X		
Touchscreen-Display	X		
Induktionsschleife	X		
Fingerabdruckscanner	X		
I/O		X	
5 Tasten	X		
Wiegand		X	
Tamper-Schalter			X
Blindpanel	X		

Stromversorgung der Module

Alle Module 2N[®] IP Verso, außer dem Sabotagekontakt, werden aus dem Bus gespeist. Am Bus ist die Leistung entsprechend der Stromversorgungsart verfügbar. Die Basiseinheit 571v3 und höher ermöglicht, eine Stromquelle von 3 A zur Erhöhung der für die angeschlossenen Module verfügbaren Leistung zu verwenden.

Stromversorgung	Auslegung:	Verfügbare Leistung
Externe Stromquelle	12 V \pm 15% / 2 A (3 A)	24 W (36 W)
PoE	802.3af (Class 0-12,95 W)	12 W
Kombiniert	Externe Stromquelle + PoE	30 W (42 W)

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

Basiseinheit (571v3)	Stromverbrauch [W] (Maximalwert)
Ruhestatus	2.376
Infrarotbeleuchtung	3.06
LED - Anruf	0.072
LED - Klingeln	0.072
LED - Schloss	0.072
LED - gesichert	0.096
Tastenhinterleuchtung	0.072
Hintergrundbeleuchtung des Namensschilds	0.072
Hintergrundbeleuchtung der Einheit	0.072
Relais 1	0.132
OUT 1	4.8
Audio	2.94
Insgesamt	13,84

Modul	Ruhestromabnahme [W] (Minimalwert)	Volle Belastung [W] (Maximalwert)	Spezialelemente [W]
Basiseinheit mit Kamera	2.36	11.57	
Basiseinheit ohne Kamera	2.12	11.57	
Infopanel	0.17	0.35	
Tastatur	0.12	1.54	
Touchscreen-Tastatur	0.12	1,54	
RFID-Kartenleser 125 kHz	0.52	1.31	
RFID-Kartenleser 13.56 MHz	0.44	0.82	
RFID-Kartenleser 13.56 MHz NFC	0.44	0.82	
Leser gesicherter RFID-Karten 13.56 MHz NFC	0.44	0.82	
Bluetooth-Leser	0.20	0.67	
Touchscreen-Display	1.16	2.02	
Induktionsschleife	0.18	2.99	
Fingerabdruckscanner	0.73	1.54	
I/O	0.31	0.65	Geschaltetes Relais 0,13
5 Tasten	0.19	0.19	
Wiegand	0.46	0.46	
Tamper-Schalter	0.31	0.65	

Modul	Ruhestromabnahme [W] (Minimalwert)	Volle Belastung [W] (Maximalwert)	Spezialelemente [W]
Blindpanel	x	x	

Berechnung des Stromverbrauchs bei der Musterkonfiguration

Modul	Minimaler Stromverbrauch [W]	Maximaler Stromverbrauch [W]
Basiseinheit mit Kamera	2.36	11.57
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
I/O	0.31	0.65
Tamper-Schalter	0.31	0.65
Wiegand	0.46	0.46
Bluetooth-Leser	0.20	0.67
Insgesamt	5.74	18.65

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 Hinterleuchtungs-niveaus, 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 Relais-schalten 0,13 W (im Minimalstromverbrauch nicht berechnet).

Modul Infopanel

Das Modul Infopanel (**Best. Nr. 9155030**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient dem Einlegen und der Hinterleuchtung von gedruckten Information

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder frei.
- Ein Bestandteil der Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.
- Abmessungen für das einzulegende Schild 69,2 (B) x 86,7 (H) mm (Toleranz: +0; -0,5 mm).
- Die Schablone für den Druck ist unter www.2n.cz verfügbar.

Modul Tastatur

Das Modul Tastatur (**Best. Nr. 9155031**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zutrittskontrolle mittels Codeingabe oder direkter Anwahl eines Teilnehmers.

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder frei.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Modul Touchscreen-Tastatur

Das Modul Touchscreen-Tastatur (**Best. Nr. 9155047**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zutrittskontrolle mittels Codeingabe oder direkter Anwahl eines Teilnehmers.

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 RFID-Kartenleser 125 kHz

Das Modul RFID-Kartenleser 125 kHz (**Best. Nr. 9155032**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient dem Lesen der ID-Nummern von RFID-Karten mit der Frequenz 125 kHz.

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- EM4100, EM4102, HID Proximity

Modul RFID-Kartenleser 13.56 MHz

Das Modul RFID-Kartenleser 13 MHz (**Best. Nr. 9155033**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient dem Lesen der ID-Nummern von RFID-Karten mit der Frequenz 13.56 MHz.

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- **ISO 14443A** Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
- **ISO 14443B** CEPAS, HID iCLASS
- **JIS X 6319** Felica

Modul RFID-Kartenleser 13.56 MHz NFC

Das Modul RFID-Kartenleser 13 MHz (**Best. Nr. 9155040**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient dem Lesen der ID-Nummern von RFID-Karten mit der Frequenz 13.56 MHz und unterstützt ebenfalls den Near-Field-Communication-Standard (NFC).

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- **ISO 14443A** Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
- **ISO 14443B** CEPAS, HID iCLASS
- **JIS X 6319** Felica
- **ISO 18092** Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, ab der Android-Version 4.3

Modul Leser secured RFID-Karten 13.56 MHz NFC

Das Modul RFID-Kartenleser 13,56MHz (**Best. Nr. 9155042**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient dem Lesen der ID-Nummern der RFID-Karten in der Bandbreite 13.56 MHz.

Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.

Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

ISO 14443A Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C

ISO 14443B Cepas, HID iCLASS

JIS X 6319 Felica

ISO 18092 Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, ab der Android-Version 4.3

Modul Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC

Das Bluetooth-Modul mit dem kombinierten RFID-Leser der Karten des Typs 125 kHz und 13.56 MHz (**Best. Nr. 9155082**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zutrittskontrolle mittels eines Smartphones oder Tablets mit der **2N[®] Mobile Key App**, ferner der Zutrittskontrolle mittels RFID-Karten, dem Anrufen der Nutzer oder der Bedienung anderer Funktionen.

- NFC - nur für die **2N[®] Mobile Key App** für Android, es handelt sich um eine lizenzierte Funktion.
- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus der Anlage.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- - EM4100, EM4102, HID[®] Proximity
 - **ISO14443A:**
 - Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advan
 - **ISO14443B:**
 - Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS

 **Tipp**

- Für das schnellere Lesen der Zutrittskarten empfehlen wir, in der Einstellung des jeweiligen Moduls nur die Kartentypen auszuwählen, die der Nutzer verwendet.

Modul Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, secured 13.56MHz, NFC

Das Bluetooth-Modul mit kombiniertem Leser der RFID-Karten des Typs 125 kHz und von secured Karten 13.56 MHz (**Best. Nr. 9155084**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zugangskontrolle mittels eines Smartphone oder Tablet mit der **2N[®] Mobile Key Applikation**, der Zutrittskontrolle mit der Zutrittskarte des Nutzers, zum Anrufen der Nutzer oder zur Bedienung anderer Funktionen dient.

- NFC – nur für die **2N[®] Mobile Key App** für Android, es handelt sich um eine lizenzierte Funktion.
- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus der Anlage.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- EM4100, EM4102, HID[®] Proximity
- **ISO14443A:**
 - Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant
- **ISO14443B:**
 - Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS

 **Tipp**

- Für das schnellere Lesen der Zutrittskarten empfehlen wir, in der Einstellung des jeweiligen Moduls nur die Kartentypen auszuwählen, die der Nutzer verwendet.

Modul Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC

Die Touchscreen-Tastatur mit kombiniertem RFID-Kartenleser des Typs 125 kHz und 13.56 MHz (**Best. Nr. 9155081**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zugangskontrolle über Code oder Zutrittskarte, dem Anrufen der Nutzer oder der Bedienung von anderen Funktionen. Die Oberfläche der Touchscreen-Tastatur ist sehr berührungsempfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

- NFC – nur für die **2N[®] Mobile Key App** für Android, es handelt sich um eine lizenzierte Funktion.
- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus der Anlage.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- EM4100, EM4102, HID[®] Proximity
- **ISO14443A:**

- Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant
- **ISO14443B:**
 - Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS (SN only)

 **Tipp**

- Für das schnellere Lesen der Zutrittskarten empfehlen wir, in der Einstellung des jeweiligen Moduls nur die Kartentypen auszuwählen, die der Nutzer verwendet.

Modul Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, secured 13.56MHz, NFC

Die Touchscreen-Tastatur mit kombiniertem RFID-Leser von Karten des Typs 125 kHz und von gesicherten Karten 13.56 MHz (**Best. Nr. 9155083**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zugangskontrolle über Code oder Zutrittskarte, dem Anrufen der Nutzer oder der Bedienung von anderen Funktionen. Die Oberfläche der Touchscreen-Tastatur ist sehr empfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

- NFC - nur für die **2N[®] Mobile Key App** für Android, es handelt sich um eine lizenzierte Funktion.
- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus der Anlage.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul kann die ID von folgenden RFID-Karten lesen:

- EM4100, EM4102, HID[®] Proximity
- **ISO14443A:**
 - Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, SmartMX, Ultralight, Ultralight C, SLE44R35, my-d move (SLE66Rxx), PayPass, Legic Advant
- **ISO14443B:**

- Calypso, CEPAS, Moneo, SRI512, SRT512, SRI4K, SRIX4K, PicoPass, HID iCLASS auch PACS ID z iCLASS SE, iCLASS SEOS)

✓ **Tipp**

- Für das schnellere Lesen der Zutrittskarten empfehlen wir, in der Einstellung des jeweiligen Moduls nur die Kartentypen auszuwählen, die der Nutzer verwendet.

Modul Bluetooth-Leser

Das Modul Bluetooth-Leser (**Best. Nr. 9155046**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Zutrittskontrolle mittels der Mobiltelefone Android und iOS mittels des Bluetooth-Protokolls 4.0. Für die korrekte Funktionalität muss die App **2N[®] Mobile Key** installiert sein, die auf **Google Play** und im **AppStore** verfügbar ist. Die App erfordert Smartphones oder Tablets mit OS Android 4.4 und höher sowie iOS 9 und Höher.

Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.

Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Das Modul sendet auf der Frequenz 2,4 GHz.

Das Modul kann die IDs dieser Smartphones mit Unterstützung von Bluetooth 4.0 lesen:

Android 4.4 und höher

iPhone 4S und höher mit iOS 8 und höher

Modul Touchscreen-Display

Das Touchscreen-Display (**Best. Nr. 9155036**) ist zur Verwendung mit der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** konzipiert.

Es kann verwendet werden als:

- Modul Infopanel – Bilder oder Videos können Informationen im Ruhezustand vermitteln
- Modul Tastatur – virtueller Touchscreen-Tastatur zur Zutrittskontrolle
- Modul Tasten – virtuelles Telefonverzeichnis mit Suchfunktion

Anschlussmöglichkeiten optionaler Module:

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 220 mm langes Verbindungskabel

Technische Daten:

- Auflösung: 320 px x 214 px T x H
- Auflösung für Slideshow: 214 px x 214 px
- Kontrastverhältnis: 400
- Helligkeit: 350 cd/m²
- Blickwinkel: 80° in allen Richtungen
- *Gewicht: 280 g
- Betriebstemperatur: -20 bis 60°C
- Beständigkeitsniveau: IK07

Modul Induktionsschleife für Hörgeräte

Das Modul Induktionsschleife (**Best. Nr. 9155041**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Übertragung des Audiosignals mittels Magnetfeld Feldes direkt in die Hörgeräte.

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.
- Diese Steckverbinder sind vollständig 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.

- Angewandtes Regime T
- Maximale Leistung: 2 W
- Frequenzbreite: 100 Hz - 5 kHz / ± 3 dB
- Möglichkeit, eine externe Antenne anzuschließen (**Best. Nr. 9155043**).
- Kurzschlussbeständigkeit des Ausgangs für eine externe Antenne: ohne Einschränkung

Modul Fingerabdruck-Leser

Das Modul Fingerabdruckscanner (**Best. Nr. 9155045**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Prüfung der menschlichen Fingerabdrücke bei der Zutrittskontrolle, der Bedienung der Sprechanlage und von Anlagen Dritter.

- Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso** der Anlage.
- Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung 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
- Bereich der Betriebstemperaturen -20 bis 55°C
- relative Feuchtigkeit 0-90%, nicht kondensierend

Hinweis

- 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.

I/O-Modul

Das I/O-Modul (**Best. Nr. 9155034**) ist eins der Elemente der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Erweiterung der Anzahl der Ein- und Ausgänge (IN- und OUT)

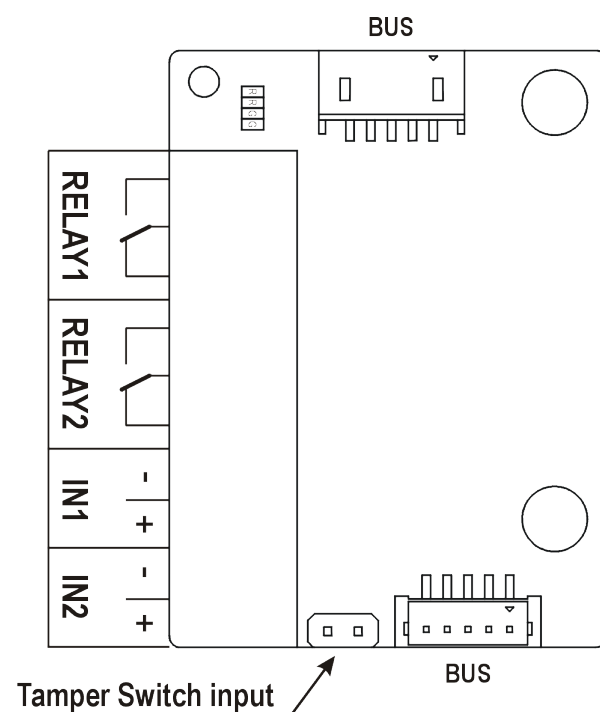
Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus 2N[®] IP Verso.

Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Eingänge / Ausgänge sind adressiert **<Bezeichnung_des Moduls>**, **<Bezeichnung_des Eingangs/Ausgangs>**, z.B. modul5.relay1. Die Bezeichnung des Moduls wird im Menü Hardware / Erweiterungsmodule, Parameter Modulbezeichnung eingestellt.



RELAY1	Klemme RELAY1 mit herausgeführtem NO/NC-Umschaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC
RELAY2	Klemmen RELAY2 mit ausgeführtem NO/NC-Umschaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC
IN1	Klemmen IN1 für Eingang anwendbar im passiven oder aktiven Modus (-30 V bis +30 V DC) OFF = Kontakt offen oder $U_{IN} > 1.5 \text{ V}$ ON = Kontakt geschlossen oder $U_{IN} < 1.5 \text{ V}$

IN2	Klemmen IN2 für den Eingang anwendbar im passiven oder aktiven Modus (-30 V bis +30 V DC) OFF = Kontakt offen oder $U_{IN} > 1.5 \text{ V}$ ON = Kontakt geschlossen oder $U_{IN} < 1.5 \text{ V}$
TAMPER	Eingang für die Kopplung mit dem Sabotagekontakt (9155038)

Modul 5-Klingeltasten

Das Modul 5-Tasten (**Best. Nr. 9155035**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Erweiterung der Klingeltasten.

Das Modul enthält zwei Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.

Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit 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 Modul-Verpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Abmessungen für das einzulegende Schild

- 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)

Die Schablone für den Druck ist unter www.2n.cz verfügbar.

Wiegand-Modul

Das Wiegand-Modul (**Best. Nr. 9155037**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient dem Anschluss einer externen Wiegand-Anlage (RFID-Kartenleser, Fingerabdruckscanner oder Scanner von anderen biometrischen Daten) und/oder dem Anschluss der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** an eine externe Sicherheitszentrale.

Sämtliche Eingänge und Ausgänge sind von dem System **2N[®] IP Verso** mit einer Isolierungsfestigkeit von 500 V DC galvanisch getrennt, es ist erforderlich, den Eingang +U IN an der Wiegand-Schnittstelle OUT vom Control-Panel zu speisen.

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

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

Das Modul enthält zwei BUS-Steckverbinder für den Anschluss an den Bus **2N[®] IP Verso**.

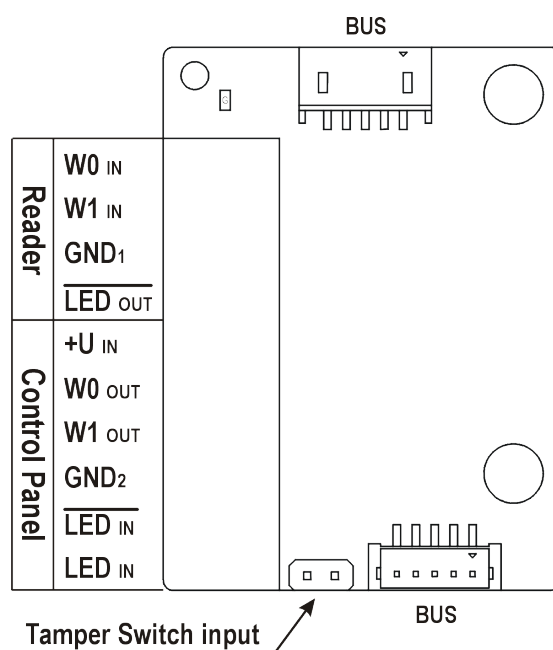
Diese Steckverbinder sind vollständig austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Basiseinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.

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.



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 (5 bis 15 V DC) für die Stromversorgung von WIEGAND OUT

	WO 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 Best. Nr. 9155038

Modul Sabotagekontakt

Das Modul Tamper-Switch (**Best. Nr. 9155038**) ist ein Element der Sprechanlage **2N[®] IP Verso** und dient der Sicherung des Systems gegen unberechtigte Öffnung der Sprechstelle.

Das Modul enthält zwei Schalter, die bei der Entfernung des Vorderrahmens aktiviert werden:

- Der erste Schalter ist direkt zur Klemmleiste ausgeführt und für den Anschluss an die externe Sicherheitszentrale (max. 32 V DC / 50 mA) bestimmt;
- der zweite Schalter kann in Zusammenarbeit mit dem **I/O-Modul (9155034)** oder einem **Wiegand-Modul (9155037)** für das Auslösen von Alarm mittels der Schnittstelle Automation in der Konfiguration **2N[®] IP Verso** verwendet werden.
- Dieses Modul wird nicht an den Bus angeschlossen.

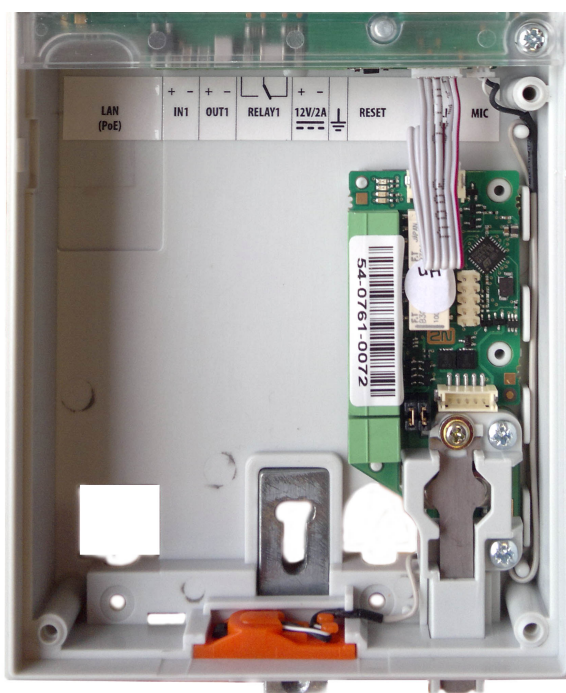


Bild: Montage des Schutzschalters

Modul Blind-Panel

Das Modul Blende (**Best. Nr. 9155039**) dient der Belegung einer freien Modul-Position.

Sicherheitsrelais

2N[®] Das Sicherheitsrelais (Best. Nr.9159010) dient der Erhöhung der Sicherheit zwischen der Sprechanlage und dem angeschlossenen elektrischen Schloss. Das 2N[®] Sicherheitsrelais ist für jede 2N IP Sprechanlage mit der Firmware 1.15 und höher konzipiert. Das Sicherheitsrelais erhöht beträchtlich die Sicherheit des angeschlossenen elektrischen Schlosses, da es das Öffnen durch Kurzschluss des Schlosses bei einem Eindringen in die Sprechanlage verhindert.



Funktion:

Das 2N[®] Sicherheitsrelais ist eine Einrichtung, die zwischen der Sprechanlage (außerhalb der sicheren Zone) und dem elektrischen Schloss (in der sicheren Zone) installiert wird. Das 2N[®] Sicherheitsrelais enthält ein Relais, das nur dann aktiviert werden kann, wenn der gültige Öffnungscod von der Sprechanlage empfangen worden ist.

Spezifikation:

Passiver Schalter: Schließ- und Öffnungskontakt herausgeführt, max. 30 V / 1 A AC/DC

Geschalteter Ausgang 9 bis 13 V DC je nach Stromversorgung (PoE: 9 V; Adapter: Spannung der Stromquelle minus 1 V, max. 700 mA)

Abmessungen: (56 x 31 x 24) mm

*Gewicht: 20 g

Installierung:

Das 2N[®] Sicherheitsrelais wird an dem Zweidrahtkabel zwischen der Sprechanlage und dem elektrischen Schloss in dem Bereich installiert, der abgesichert werden soll (üblicherweise hinter der Tür). Die Einrichtung wird mit einem Zweidrahtkabel gespeist und gesteuert, und kann so der vorhandenen Installation zugefügt werden. Die Einrichtung kann dank ihren kompakten Abmessungen in die standardgemäße Installationsdose installiert werden.

Anschluss:

Schließen Sie das **2N[®] Sicherheitsrelais** an die Sprechanlage wie folgt an:

An den aktiven Ausgang (OUT1 oder OUT2), oder

an den passiven Ausgang (RELAY1 oder RELAY2) in die Serie mit externer Stromquelle 12 V DC

Schließen Sie das elektrische Schloss an das **2N[®] Sicherheitsrelais** wie folgt an:

An den geschalteten Ausgang 12 V / 700 mA DC, oder

an den passiven Ausgang seriell mit externer Stromquelle.

Die Einrichtung unterstützt auch die Abgangstaste (Departure button), die an die Klemmen 'PB' a '- HeliosIP/IP Sprechanlage' angeschlossen ist. Beim Drücken der Abgangstaste wird der Ausgang für 5 Sekunden aktiviert.

Statussignalisierung:

Grüne LED	Rote	Status
blinkt	leuchtet nicht	Betriebsmodus
leuchtet	leuchtet nicht	Ausgang aktiviert
blinkt	blinkt	Programmierungsmodus - es wird auf die Initialisierung gewartet
leuchtet	blinkt	Fehler - falscher Code empfangen

Konfiguration:

Schließen Sie das **2N[®] Sicherheitsrelais** an den richtig eingestellten Ausgang von **2N[®] IP Security** an. Die Einstellung ist im **Konfigurationshandbuch** beschrieben. Vergewissern Sie sich, dass mindestens eine LED leuchtet oder blinkt.

Drücken Sie und halten Sie die Taste Reset am **2N[®] Sicherheitsrelais** 5 Sekunden, damit die Anlage in den Programmierungsmodus umschaltet (die rote und auch die grüne LED blinken).

Aktivieren sie den Ausgang Schalter mittels Tastatur, Telefon u.Ä. Der erste aus der Sprechanlage gesendete Code wird im Speicher abgelegt und für gültig betrachtet.

Das **2N[®] Sicherheitsrelais** schaltet nach der Initialisierung des Codes in den Betriebsmodus um (grüne LED leuchtet).

 **Hinweis**

- Im Falle der Erneuerung der originalen Fabrikeinstellung an der Anlage mit der Firmware der Version 2.18 oder höher muss man das **2N[®] Sicherheitsrelais** gemäß dem vorstehend angeführten Vorgehen erneut programmieren.

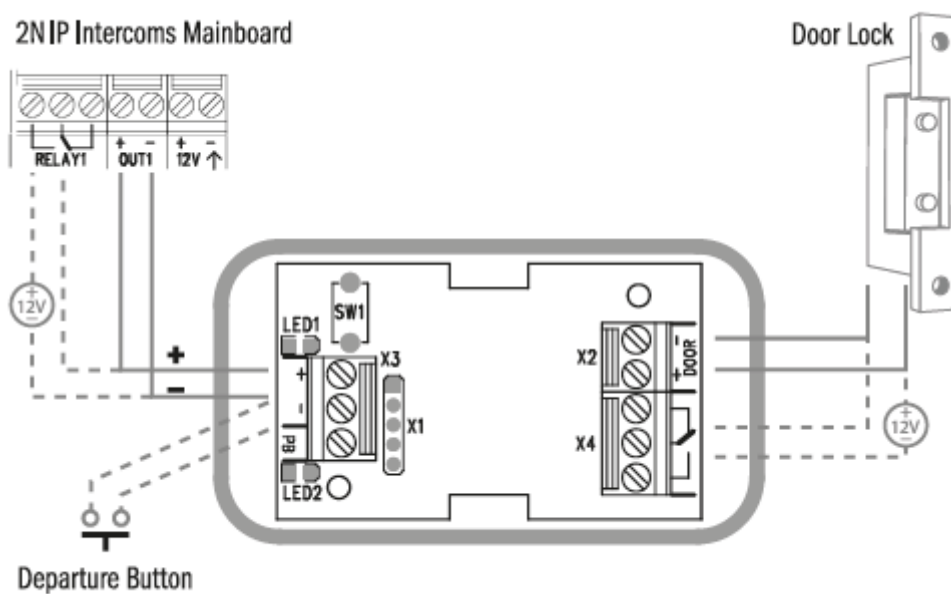
 **Tipp**

- FAQ: **2N[®] Security Relay - Beschreibung der Anlage und Verwendung mit den Sprechanlagen 2N IP**

 **Tipp**

- Video Tutorial: **Door Interkoms 2N[®] Security Relay**

Anschluss:



2.5 Abschluss der Montage

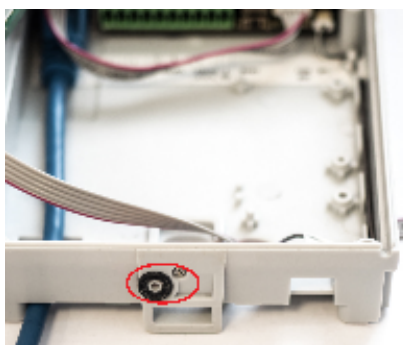
Abschluss der Montage

Kontrollieren Sie den Anschluss aller Komponenten und den korrekten Sitz des RJ-45-Stecker in den Steckverbinder auf der Grundplatte.

Hinweis

- Alle nicht verwendeten Steckverbinder müssen angezogene Schraubklemmen haben, damit Resonanzen verhindert werden.

Überprüfen Sie vor der Montage des Rahmens, ob der schwarze Dichtungsring an seinem Platz ist. Wir empfehlen, das Mikrofon mit der beigefügten Schraube anzuschrauben.



Einsetzen der Namensschilder

Jeder Sprechanlage ist ein Bogen durchsichtiger Folie beigefügt, die auf einem Laserdrucker bedruckt werden kann. Die bedruckte Folie auseinanderschneiden und die Aufschriften in die Namensschildfächer einfügen

Wir empfehlen am Modul 5-Tasten die einzelnen zerschnittenen Namensschilder einzufügen. Die Schablone für den Druck dieser einzelnen Namensschilder ist in der Sektion Download verfügbar.

Abmessungen für die eingebrachten Schilder am dem Modul 5-Tasten:

- 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)

Abmessungen für das eingebrachte Schild auf dem Infopanel: 69,2 (B) x 86,7 (H) mm (Toleranz: +0; -0,5 mm).

Hinweis

- Der Bereich, in dem die Namensschilder angebracht sind, ist eine sog. Nasszone. Bei starkem Regen ist es möglich, dass Wasser an das Namensschild gelangt. Wasser in diesem Bereich hat keinen Einfluss auf die Funktion der Sprechanlage und verdunstet von selbst.
- Verwenden Sie für die Schilder jeweils wasserbeständige Folie (die beiliegende oder eigene). Verwenden Sie kein Papier, es droht seine Aufweichung! Sie sollten aus demselben Grund keinen Tintendruck verwenden!

Vorgehen beim Einlegen/Austausch des Schilds

1. Rahmen ausbauen.
2. Das Tastenabdeckung aufklappen, beim 5-Tasten-Modul kann man alle Tasten auf einmal aufklappen.
3. Das alte Schild herausnehmen und ein Neues einlegen.
4. Taste schließen.
5. Rahmen befestigen.

Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

Variante A

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

Variante B

Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken oben eingesetzt und dann unten am Rahmen angeschraubt.

Hinweis

- Eine falsch durchgeführte Montage kann bewirken, dass die Sprechanlage nicht mehr wasserdicht ist. Das Eindringen vom Wasser kann die Elektronik beschädigen.
- Sämtliche Öffnungen - die Oberfläche der Dose, um die Kabel und Schrauben - abdichten.
- Bei unebener Wand die Dose zur Wand mit Silikon oder einem anderem Material abdichten. Dadurch wird die Durchfeuchtung der Wand verhindert, welches das eindringende Wasser verursachen kann.

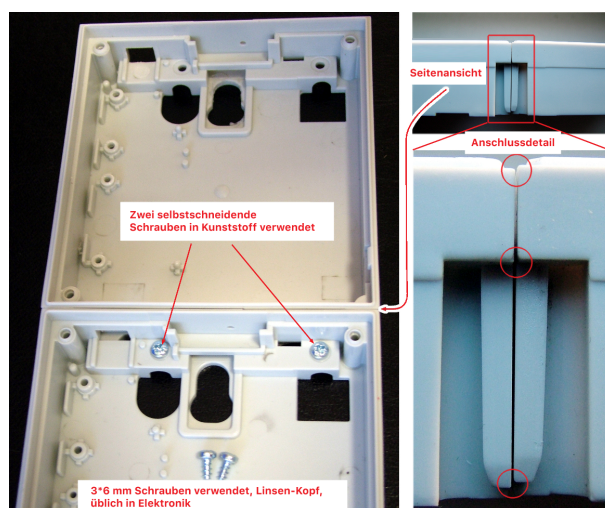
Häufigste Montagefehler

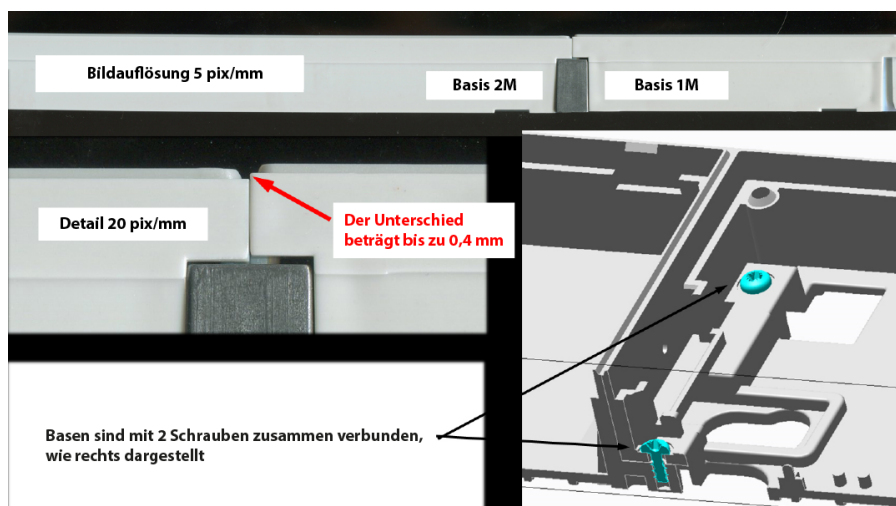
Beim Verbinden von Modulen müssen zuerst die Metallbolzen aufsetzen, die Grundplatten auf ebener Fläche ausrichten und danach verschrauben.

Hinweis

- Die Grundplatten müssen eben ausgerichtet sein, ansonsten drohen das Eindringen vom Wasser und eine Beschädigung der Elektronik.

Folgende Abbildungen stellen ein Beispiel von fehlerhaft verbundenen Grundplatten dar. Zu einer solchen Situation kommt es insbesondere dann, wenn zuerst verschraubt wird.





3. Funktionen und Anwendung

In diesem Kapitel werden die Basisfunktionen und die Erweiterungsfunktionen des Produktes 2N[®] IP Verso beschrieben.

Hier ist eine Übersicht dessen, was Sie in dem Kapitel finden:

- **3.1 Konfiguration**
- **3.2 Bedienung der Sprechanlage aus der Sicht eines Anwenders**
- **3.3 Bedienung des Touchscreen-Displays aus der Sicht eines Anwenders**
- **3.4 Bedienung der Sprechanlage aus der Sicht eines Nutzers im Gebäude**
- **3.5 Wartung**
- **3.6 Zum Download**

3.1 Konfiguration

Die Konfiguration der **2N[®] IP Verso** erfolgt zweckmäßig am PC mit einem beliebigen Webbrowser:


- Starten Sie Ihren Webbrowser (Internet Explorer, Firefox u.Ä.).
- Geben Sie die IP-Adresse Ihrer Sprechanlage ein (z.B. **http://192.168.1.100/**).
- Melden Sie sich mit dem Namen **Admin** und dem Passwort **2n** an.

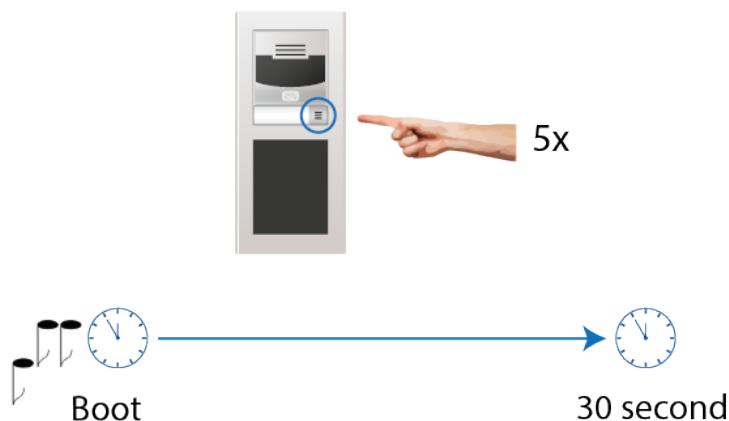
Für die Anmeldung beim integrierten Web-Server der Sprechanlage muss man die IP-Adresse der Anlage kennen. Die **2N[®] IP Verso** befindet sich standardmäßig im DHCP-Modus (Zuteilung einer dynamischen IP-Adresse) - sie erwirbt die IP-Adresse automatisch, wenn im lokalen Netz ein passend eingestellter DHCP-Server zur Verfügung steht. Falls kein DHCP-Server zur Verfügung steht, kann man die **2N[®] IP Verso** im Modus einer statischen IP-Adresse betreiben. Die Konfiguration der **2N[®] IP Verso** ist detailliert im Dokument **Konfigurations Handbuch** beschrieben.

Falls die Anlage nicht ansprechbar bleibt (Sie haben die IP-Adresse vergessen, die Netzkonfiguration hat sich verändert u.Ä.), kann man die Netzwerkeinstellung notfalls mit den Tasten an der Anlage ändern.

Feststellung der IP-Adresse

Für die Feststellung der IP-Adresse der 2N[®] IP Verso gehen Sie wie folgt vor:

- Die 2N[®] IP Verso an die Stromquelle anschließen (falls die Anlage schon angeschlossen ist, dann die Sprechstelle stromlos machen und wieder anschließen).
- Das zweite Tonsignal abwarten .
- 5x die Taste der Schnellwahl an der Basiseinheit drücken.
- Die 2N[®] IP Verso liest ihre IP-Adresse vor.
- Wenn die Adresse 0.0.0.0 ist, bedeutet dies, dass die Sprechanlage keine IP-Adresse vom DHCP-Server erhalten hat.


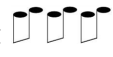


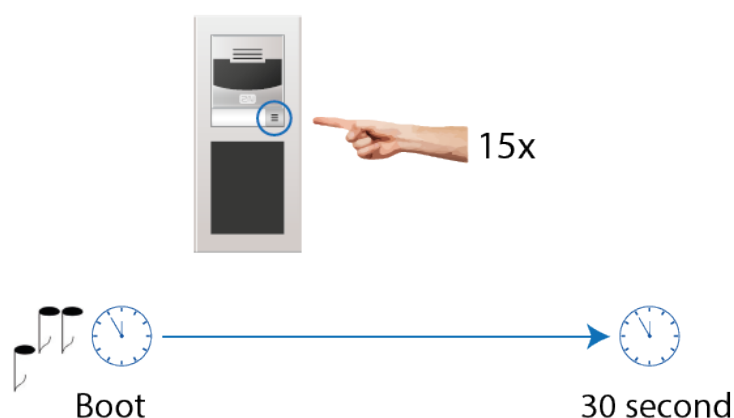
Bemerkung

- Aus Sicherheitsgründen kann man die Reihenfolge der Tasten maximal innerhalb von dreißig Sekunden nach dem Tonsignal eingeben. Zwischen den einzelnen Tastendrücken dürfen die Abstände nicht länger als 2 s sein.

Umschalten zwischen der dynamischen und statischen IP-Adresse

Beim Umschalten der dynamischen und statischen IP-Adresse der 2N[®] IP Verso gehen Sie wie folgt vor:

- Die 2N[®] IP Verso an die Stromquelle anschließen (falls die Anlage schon angeschlossen ist, dann stromlos machen und wieder anschließen).
- Das erste Tonsignal abwarten .
- 15x die Taste der Schnellwahl an der Basiseinheit drücken.
- Das Umschalten wird durch ein Tonsignal mitgeteilt .
- Abwarten, bis die Anlage automatisch neu startet.
- Nach dem Neustart kommt es zum Umschalten aus dem Modus mit der statischen IP-Adresse in den Modus mit der dynamischen Adresse und umgekehrt.



Auf der Sprechstelle werden nach dem Umschalten auf die statische IP-Adresse die folgenden Netzwerkparameter eingestellt sein:

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

i **Bemerkung**

- Aus Sicherheitsgründen kann man die Reihenfolge der Tasten maximal innerhalb von dreißig Sekunden nach dem Tonsignal eingeben. Zwischen den einzelnen Tastendrücken dürfen die Abstände nicht länger als 2 s sein.

3.2 Bedienung der Sprechanlage aus der Sicht eines Anwenders

Anrufe mittels der Schnellwahltasten

Durch das Drücken der Schnellwahltaste an der Basiseinheit kann man einen Schnellanruf auf der ersten Position des Telefonverzeichnisses durchführen (je nach Modelltyp). Mithilfe der Erweiterungsmodule kann man die Anzahl der Schnellwahltasten bis auf 146 erweitern.

Das Drücken der Schnellwahltasten hat die Anwahl von Telefonnummern zur Folge, die der jeweiligen Position im Telefonverzeichnis zugeordnet ist. Das Erstellen eines Anrufs wird durch einen langen unterbrochenen Ton beziehungsweise auf eine andere Art je nach der Konfiguration der angeschlossenen Zentrale signalisiert.



Das wiederholte Drücken der gleichen Taste im Verlauf oder bei der Erstellung eines Anrufes kann die zugeordnete Funktion des Auflegens, des Auflegens und Anrufens einer weiteren Nummer des Angerufenen haben bzw. kann ohne Funktion sein, siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Tastatur im Konfigurationshandbuch.

Man kann den Anruf auch jederzeit mittels der Taste  beenden, wenn dies durch den Parameter **Tastenfunktion während des Anrufes** freigegeben ist, siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Tastatur im Konfigurationshandbuch.

Anrufen einer Position aus dem Telefonverzeichnis

Das Telefonverzeichnis der 2N[®] IP Verso kann bis 9999 einprogrammierte Positionen enthalten. Man kann nur die Positionen 1 bis 146 mittels der Schnellwahltasten anrufen, gemäß der Zahl der tatsächlich installierten Tasten. Die anderen Positionen kann man mittels der numerischen Tastatur anwählen, wenn die Schnellwahl mittels Nummern eingeschaltet ist, siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Tastatur im Konfigurationshandbuch.




Vorgehensweise:

- 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.
- Man kann den Anruf auch jederzeit durch das Drücken mittels der Taste  beenden, wenn es durch den Parameter **Tastenfunktion während eines Anruf freigegeben ist**, siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Tastatur im Konfigurationshandbuch.



Anrufen einer eingegebenen Telefonnummer

Wenn der Parameter **Bewilligung einer Telefonfunktion** (siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Tastatur im Konfigurationshandbuch) eingestellt ist, kann man mittels der numerischen Tastatur von 2N[®] IP Verso eine durch den Nutzer eingegebene Nummer anrufen.

Vorgehensweise:

1. Taste  drücken.
2. Aus dem Lautsprecher erklingt ein Dauerton.
3. Mittels der numerischen Tastatur eine Telefonnummer eingeben und mit dem wiederholten Drücken der Taste  bestätigen.
4. Man kann den Anruf auch jederzeit durch das Drücken der Taste  beenden, wenn dies durch den Parameter **Tastenfunktion während des Anrufes** freigegeben ist, siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Tastatur im Konfigurationshandbuch.


Annehmen und Ablehnen eines eingehenden Anrufes


Wenn die Funktion des automatischen Annehmens eines eingehenden Anrufes ausgeschaltet ist (siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Dienstleistungen / Telefon / Anrufe im Konfigurationshandbuch), wird der eingehende Anruf an der 2N[®] IP Verso mit lautem Klingeln signalisiert. Man kann den Anruf durch das Drücken der Taste  annehmen und durch das Drücken der Taste  ablehnen.

Türöffnen (Betätigen des Schaltkontakts) mit einem Zahlencode

Die 2N[®] IP Verso ist mit einem Schaltkontakt ausgestattet, der für das Öffnen des Türschlosses bestimmt ist. Man kann das Betätigen dieses Schaltkontakts durch die Eingabe des gültigen Codes (siehe Kapitel Konfiguration der Sprechanlage / Hardware / Schalter im Konfigurationshandbuch) mittels der numerischen Tastatur durchführen.

Vorgehensweise:

- Geben Sie mittels der numerischen Tastatur den Zahlencode für das Betätigen des Schaltkontakts ein und drücken sie die Taste .
- Die Eingabe des gültigen Codes wird visuell und mit Dauerton, der das Betätigen des Schaltkontakts signalisiert, oder mit eingestelltem benutzerdefinierten Ton – Öffnen des Schlosses – angezeigt. Die Eingabe eines ungültigen Codes oder die

Unterbrechung der Eingabe für eine längere Zeit, als bei dem Parameter **Zeitlimit für die Codeeingabe**, eingestellt ist, wird durch das Tonsignal  oder mit dem benutzerdefinierten Ton signalisiert.

Türöffnen (Betätigen des Schaltkontakts) mittels des biometrischen Scanners

Der biometrische Scanner dient der Überprüfung der menschlichen Fingerabdrücke bei der Zutrittskontrolle, der Bedienung des Zugangs und von Anlagen Dritter. Das Einlesen eines Fingerabdrucks in das Nutzerprofil ist detailliert im Kapitel Adressbuch / Nutzer beschrieben.

Vorgehensweise:

- Den ausgewählten Finger auf die Lesefläche des Scanners auflegen.
- Lichtsignal des Scanners für die Zutrittsberechtigung
 - 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.




Hinweis

- 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.

3.3 Bedienung des Touchscreen-Displays aus der Sicht eines Anwenders

Die Sprechstelle 2N[®] IP Verso kann mit einem farbigen LCD-Touch-Display ausgestattet sein. Auf dem Display wird der Status der Anlage (z.B. Anruf, Tür öffnen) dargestellt, und es kann gleichzeitig in mehreren Modi arbeiten. Solange die Displaykonfiguration in der 2N[®] IP Verso nicht durchgeführt wurde, sind auf dem Display im Menü Adressbuch keine Nutzer aufgelistet, die man anrufen könnte. Wenn das Display richtig konfiguriert wurde wird auf der 2N[®] IP Verso der Hintergrundmodus gestartet oder das Startmenü des Displays mit Adressbuch und Tastatur beziehungsweise das separate Menü Adressbuch oder das Menü Tastatur dargestellt. Die 2N[®] IP Verso mit Display wird durch Berühren des Displays bedient.


Diashow



Im Modus Diashow werden auf dem Display ein oder mehrere Bilder dargestellt, die durch die eingespielte Displaykonfiguration definiert sind. Der Modus Diashow wird automatisch nach dem Ablauf der Zeit für die Verzögerung der Diashowaktivierung gestartet, die in der Web-Schnittstelle von der 2N[®] IP Verso eingestellt wird. Er wird z. B. durch das Berühren der Schaltfläche  des Displays oder durch einen eingehenden Anruf beendet. Die 2N[®] IP Verso geht dann in den Modus des Startmenüs des Displays über.

Kontakte



Im Modus Kontakte wird auf dem Display die strukturierte Liste der Benutzer angezeigt, wie sie durch die Konfiguration des Displays vorgegeben ist. Die Liste der Nutzer kann in eine praktisch beliebige Anzahl von Gruppen untergliedert werden.

Man kann die Kontakte auf dem Display durchblättern. Mit der Taste  kann man zur übergeordneten Gruppe beziehungsweise zum Startmenü des Displays zurückkehren. Einen Anruf im Modus Kontakte kann man durch das Berühren des Benutzernamens durchführen.

Dieser Modus bietet ebenfalls die Möglichkeit der Schnellsuche nach Kontakten. Das Umschalten in den Suchmodus wird durch das Berühren der Schaltfläche  auf dem Display durchgeführt. Die Touchscreen-Tastatur dient in diesem Modus zur Eingabe des gesuchten Textes. Der eingegebene Text wird in der Statuszeile im oberen Teil des Displays abgebildet. Man kann das letzte aktuelle Zeichen des gesuchten Textes mit der Berührung der Schaltfläche  auf dem Display löschen. Der gesuchte Text wird auf der aktuellen Ebene der Gruppe und in allen ihren Untergruppen gesucht. Die Zahl der gefundenen Nutzer wird in der oberen rechten Displayecke abgebildet. Man kann die gefundenen Kontakte nach dem Berühren der Zahl der gefundenen Kontakte auf dem Display mittels Blättern durchgehen.

Anruf



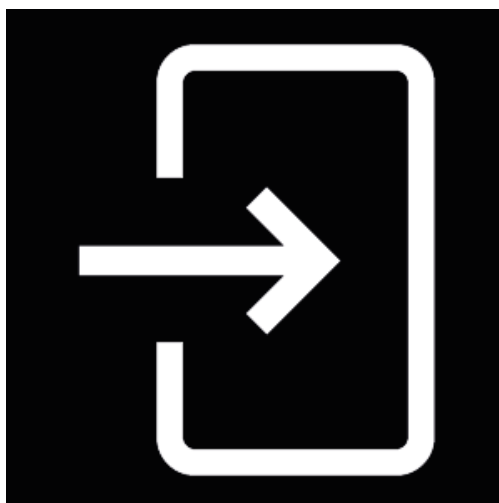
Mittels des Modus Anruf kann man die Benutzer im Adressbuch der Sprechanlage anrufen.

Der Benutzer kann an der Web-Schnittstelle der Sprechanlage das Anrufen mittels der numerischen Tastatur aktivieren. Er wählt zwischen folgenden Möglichkeiten: Deaktiviert, Positionsnummer des Benutzers und Virtuelle Nummer des Benutzers. Bei der Einstellung der Möglichkeit der Positionsnummer des Benutzers bzw. der Virtuellen Nummer des Benutzers wird das Nummernwählen durch die Eingabe der

Nummer und Bestätigung durch das Piktogramm  durchgeführt. Mittels des

Piktogramms  kann man zurück zum Verzeichnis und nachfolgend zum Startbild des Displays kommen.

Eingang



Man kann mittels des Modus Eingang die Zutrittscodes eingeben. Die Eingabe eines Zutrittscodes erfolgt durch die Eingabe der Zahlenfolge und berühren der Schaltfläche

Tür öffnen



Man kann im Modus Eingang über die Weboberfläche die Funktion zufällige Tastatur aktivieren. Diese Funktion stellt die Reihenfolge der Tasten der numerischen Tastatur bei jedem Aufruf mit einer zufälligen Anordnung dar. Dies erschwert das Ablesen des eingegebenen Codes bei Beobachtung durch eine weitere Person.

3.4 Bedienung der Sprechanlage aus der Sicht eines Nutzers im Gebäude

Annahme eines Anrufs von der Sprechstelle

Sie können eingehende Anrufe von der 2N[®] IP Verso auf Ihrem Telefon wie jeden anderen normalen Anruf annehmen. Sie können während des Anrufs mittels der Tastatur Ihres Telefon das Schloss der Tür öffnen, einen Nutzer oder ein Profil aktivieren oder deaktivieren. Damit es zu keinem unerwünschten Blockieren 2N[®] IP Verso kommen kann, ist die Gesamtdauer des Anrufs zeitlich beschränkt. Die maximale Anruflänge ist einstellbar (siehe Kapitel Sonstiges im Konfigurationshandbuch). Sie können den Anruf jederzeit durch das Drücken der Taste # auf Ihrem Telefon verlängern. Die automatische Anrufbeendigung wird 10 s vorher durch einen kurzen Piepton angekündigt.




Anrufen der 2N[®] IP Verso

2N[®] IP Verso erlaubt auch einen eingehenden Anruf anzunehmen. Man kann das gewünschte Verhalten mit Hilfe der Parameter in der Gruppe Eingehende Anrufe einstellen, siehe Kapitel Sonstiges im Konfigurationshandbuch).

Türöffnen (Betätigen des Schalters) mittels Code

Die 2N[®] IP Verso ist mit einem Schalter ausgestattet, der für das Öffnen des Türschlosses bestimmt ist. Das Betätigen dieses Schalters kann durch die Eingabe eines gültigen Codes (siehe Kapitel Sonstiges im Konfigurationshandbuch) auf der Tastatur Ihres Telefons durchgeführt werden.





Vorgehen:

- Geben Sie mittels der Tastatur auf Ihrem Telefon den Zifferncode für das Betätigen des 1. oder 2. Schalters ein und drücken Sie die Taste  (Wenn der Parameter Schaltercode ohne Bestätigung eingestellt ist – siehe Einstellung der Hardware / Schalter / Erweiterte – ist keine Bestätigung erforderlich).
- Die Eingabe des gültigen Codes wird das Tonsignal mitgeteilt . Die Eingabe eines ungültigen Codes oder die Unterbrechung der Eingabe für eine längere Zeit, als bei dem **Parameter Zeitlimit für die Codeeingabe**, eingestellt ist, wird durch das Tonsignal mitgeteilt .

Profilaktivierung und deaktivierung

Sie können direkt von Ihrem Telefon aus Profile aktivieren und deaktivieren und dadurch die Umleitung von Anrufen auf Nummern einstellen, die mit diesen Profilen verbunden sind, siehe Kapitel Sonstiges im Konfigurationshandbuch.

Vorgehen:

- Geben Sie mittels der Tastatur auf Ihrem Telefon den Zifferncode für die Profilaktivierung oder deaktivierung ein und bestätigen Sie ihn mit dem Drücken der Taste  .
- Die Eingabe des gültigen Codes wird je nach der Codeart mit dem Tonsignal  oder  angezeigt. Die Eingabe eines ungültigen Codes oder die Unterbrechung der Eingabe für eine längere Zeit, als bei dem **Parameter Zeitlimit für die Codeeingabe**, eingestellt ist, wird durch das Tonsignal mitgeteilt  .

Reinigung

Beim Gebrauch kommt es unvermeidlich zur Oberflächenverschmutzung, insbesondere der Tastatur. Zur Entfernung des Schmutzes genügt meistens ein weiches mit sauberem Wasser angefeuchtetes Tuch. Bei der Reinigung empfehlen wir folgende Grundsätze einzuhalten:

- Keine aggressiven Reinigungsmittel (Reinigungspulver, chlorhaltige Mittel, usw.) benutzen.
- Zur Reinigung des Objektivs Mittel nehmen, die für Brillen, Optik, Bildschirme usw. geeignet sind.
- Wir empfehlen bei trockenem Wetter zu reinigen, weil dann eventuell eindringendes Wasser schnell austrocknet.
- Geeignet sind Reinigungstücher für IT-Gerätschaften.

Warnung

- In die Sprechanlage darf kein Wasser eindringen.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf Alkoholbasis.
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf Peroxidbasis.

Hinweis

- 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.
- **2N[®] IP Verso** enthält keine umweltschädlichen Komponenten. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

3.6 Zum Download

Schablonen

Schablone für Namensschilder

Schablone für Infopanel

Software

2N® USB driver 1.2.4

2N® IP Eye 1.1.4

2N® Network Scanner 3.0.4

4. Technische Parameter

Protokolle

- SIP (UDP, TCP, TLS)

Tasten

- **Tastenausführung:** durchsichtige Tasten mit weißer Hinterleuchtung und austauschbarem Namensschild
- **Tastenzahl:** 1 und Vielfache von 5
- **Tastenerweiterung:** bis zu 30 Module, durch Stromversorgung begrenzt
- **Numerische Tastatur:** optional

Audio

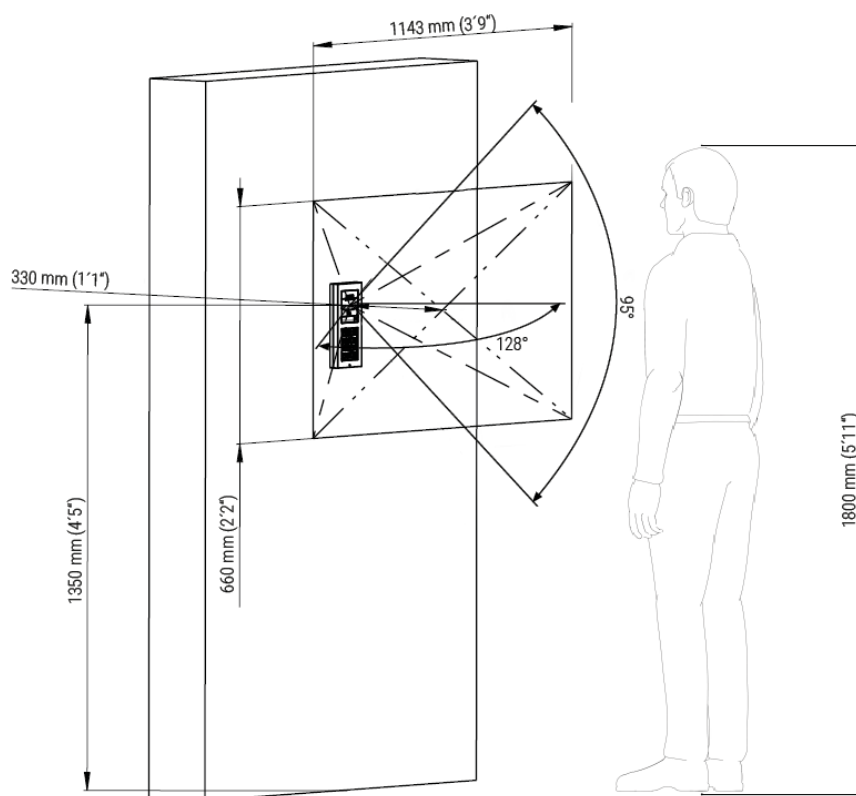
- **Mikrofon:** 1 integriertes Mikrofon
- **Verstärker:** 2 W (Klasse D) Verstärker
- **Lautsprecher:** 2 W / 8 Ω
- **Schalldruckpegel (SPL max.):** 78 dB (für 1 kHz in der Entfernung 1 m)
- **Ausgang LINE OUT:** 1 VRMS / 600 Ω
- **Lautstärkeeinstellung:** einstellbar mit automatischem Adaptivmodus
- **Full duplex:** ja (AEC)
- **Speech Transmission Index (STI):** 0,89

Audiostream

- **Protokolle:** RTP / RTSP
- **Codecs:** G.711, G.729, G.722, L16/16kHz

Kamera

- **Chip:** 1/3" farbig CMOS
- **Auflösung JPEG:** bis 1280 (T) x 960 (H)
- **Videoauflösung:** 640 (H) x 480 (V)
- **Bildfrequenz:** bis zu 30 Bilder/s
- **Sensorempfindlichkeit:** 5.6 V/lux-sec (550 nm)
- **Bildwinkel:** 128 ° (T), 95 ° (H), 134 ° (L)
- **Infrarot-Zuleuchtung:** ja
- **Sensorempfindlichkeit bei IR-Zusatzbeleuchtung:** 0,1 Lux ± 20 %
- **Brennweite:** 2,25 mm



Videostream

- **Protokolle:** RTP / RTSP / HTTP
- **Codecs:** H.263, H.263+, H.264, MPEG-4, M-JPEG
- **Funktion der IP-Kamera:** ja, ONVIF v2.4 Profil S kompatibel

Schnittstelle

- **Stromversorgung:** 12 V \pm 15% / 2 A DC (3 A bei einer größeren Anzahl von Modulen) und / oder PoE
- **PoE:** PoE 802.3af (Class 0-12,95 W)
- **LAN:** 10/100BASE-TX s 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:** Schließ- und Öffnungskontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC
- **Aktiver Schalterausgang:** 8 bis 12 V DC je nach Stromversorgungsart (PoE: 10 V; Adapter: Spannung der Stromquelle minus 2 V), max. 400 mA

[RFID-Karten-Leser]

- **Optional 125 KHz oder 13.56 MHz**
- **Unterstützte Karten 125 kHz, Best. Nr. 9155032:**
 - EM4100, EM4102, HID Prox
- **Unterstützte Karten 13.56 MHz, Best. Nr. 9155033** (es wird nur die Seriennummer der Karte gelesen)
 - ISO 14443A
 - Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
 - ISO 14443B
 - CEPAS, HID iCLASS
 - JIS X 6319
 - Felica
- **Unterstützte Karten in der Version 13,56 MHz NFC on, Best. Nr. 9155040** (es wird nur die Seriennummer der RFID-Karte gelesen)
 - ISO 14443A
 - Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
 - ISO 14443B
 - CEPAS, HID iCLASS
 - JIS X 6319
 - Felica
 - ISO 18092
 - Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, ab der Version Android 4.3
- **Unterstützte Karten in der gesicherten Version 13,56 MHz NFC, Best. Nr. 9155042** (optional wird die Seriennummer der RFID-Karte oder die PAC ID gelesen)

- ISO 14443A
 - Mifare Classic 1k & 4k, DESFire EV1, Mini, Plus S&X, Ultralight, Ultralight C
- ISO 14443B
 - CEPAS, HID iCLASS
- JIS X 6319
 - Felica
- ISO 18092
 - Smartphone mit NFC/CHCE-Unterstützung, ab der Version Android 4.3

2N[®] IP Verso – Bluetooth-Modul

- Bluetooth 4.0 mit BLE (Bluetooth Low Energy)
- **Sicherheit:** asymmetrische RSA-1024- und symmetrische AES-128-Verschlüsselung
- **RX-Empfindlichkeit:** bis -93 dBm
- **Reichweite:** einstellbar (kurz ~ 0.5m, mittellang ~ 2m, lang ~ do 10m)
- **Stromverbrauch:** 20 mA at 12 V DC
- **Betriebstemperatur:** -40 °C ~ +60 °C
- **Lagerungstemperatur:** -40 °C ~ +70 °C
- **Abmessungen:** 97 x 105 x 30mm
- **Unterstützung von 2N Applikation:** Android 5.0 und höher, iOS 11.0 und höher

Touchscreen-Display

- **Auflösung:** 320 px x 214 px T x H
- **Slideshowauflösung:** 214 px x 214 px
- **Kontrastverhältnis:** 400
- **Helligkeit:** 350 cd/m²
- **Blickwinkel:** 80 ° aus allen Richtungen
- ***Gewicht:** 280 g
- **Stromverbrauch min.:** 1,36 W
- **Stromverbrauch max.:** 2,40 W
- **Betriebstemperatur:** -20 bis 60 °C
- **Robustheit:** IK07

Mechanische Eigenschaften

- **Abdeckung:** Robustes Zinkgussstück mit Oberflächenveredelung (kleine Unterschiede im Ton der Oberfläche zwischen einzelne Stücken sind zulässig)

- **91550XX – Nickel**
 - Material – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
 - Oberflächenveredelung – Zn/Cu20/Ni25b max. 80 µm
- **91550XXB – schwarz**
 - Material – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1
 - Oberflächenveredelung – Cataphoretic coating Black 30 µm, RAL 9004 – Signalschwarz (die Farbe ist nicht garantiert, es handelt sich um Kataphorese)
- **Betriebstemperatur:** -40 °C bis 60 °C
- **Relative Betriebsfeuchtigkeit:** 10 % – 95 % (nicht kondensierend)
- **Lagerungstemperatur:** -40 °C bis +70 °C
- **Abmessungen**
 - **Rahmen für die Aufputz-Montage:**
 - 1 Modul: 107 (B) x 130 (H) x 28 (T) mm
 - 2 Module: 107 (B) x 234 (H) x 28 (T) mm
 - 3 Module: 107 (B) x 339 (H) x 28 (T) mm
 - **Rahmen für die Montage in die Wand:**
 - 1 Modul: 130 (B) x 153 (H) x 5 (T) mm
 - 2 Module: 130 (B) x 257 (H) x 5 (T) mm
 - 3 Module: 130 (B) x 361 (H) x 5 (T) mm
 - **Dose für die Montage in die Wand (Mindestabmessungen der Öffnung in der Wand):**
 - 1 Modul: 108 (B) x 131 (H) x 45 (T) mm
 - 2 Module: 108 (B) x 238 (H) x 45 (t) mm
 - 3 Module: 108 (B) x 343 (H) x 45 (H) mm
 - **Innenausschnitt des Moduls:** 72 (B) x 89,3 (H) mm
- **Gewicht:** max. Nettogewicht: 2 kg / max. Bruttogewicht: 2,5 kg – hängt von der Konfiguration ab
- **Schutzart:** IP54
- **Robustheit:** IK08

5. Zusatzinformationen

Hier ist eine Übersicht dessen, was Sie in dem Kapitel finden:

- 5.1 Lösung von Problemen
- 5.2 Richtlinien, Gesetze und Verordnungen
- 5.3 Allgemeine Anweisungen und Hinweise

5.1 Lösung von Problemen



Die häufigst gelöste Probleme finden Sie auf den Seiten faq.2n.cz.

5.2 Richtlinien, Gesetze und Verordnungen

2N[®] IP Verso erfüllt alle Anforderungen der folgenden Richtlinien, Gesetzen und Anordnungen:

Richtlinie 2014/35/EU vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt

Richtlinie 2014/30/EU vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit

2011/65/EU vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

2012/19/EU vom 4. Juli 2012 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte.

 **Hinweis****Warnung**

Um volle Funktionsfähigkeit und garantierte Leistung zu erzielen, empfehlen wir ausdrücklich, die Aktualität der benutzter Version des Produkts oder Geräts schon bei der Installierung zu prüfen. Der Kunde nimmt hiermit zur Kenntnis, dass das Produkt oder Gerät nur in dem Fall die garantierte Leistung erzielen und voll funktionsfähig werden kann, wenn die neueste Version des Produktes oder Geräts verwendet wird, die auf volle Interoperabilität getestet wurde und vom Hersteller nicht als inkompatibel mit bestimmten Versionen anderer Produkte bezeichnet wurde, alles das nur in Übereinstimmung mit Hinweisen, Anleitungen oder Empfehlungen des Herstellers und nur in Verbindung mit geeigneten Produkten und Geräten anderer Hersteller. Die neuesten Versionen sind auf Internetseiten https://www.2n.cz/cs_CZ/ zu finden, ggf. erlauben die einzelnen Geräte nach ihrer technischen Möglichkeiten eine Aktualisierung in der Konfigurationsschnittstelle. Falls der Kunde eine andere als die neueste Version des Produktes oder Geräts verwendet, oder eine Version, die der Hersteller als inkompatibel mit bestimmten Versionen anderer Produkte bezeichnet hat, oder wenn der Kunde das Produkt oder Gerät in Widerspruch mit Hinweisen, Anleitungen oder Empfehlungen des Herstellers verwendet, oder in Kombination mit ungeeigneten Produkten oder Geräten anderer Hersteller, ist er mit allen eventuellen Funktionsbeschränkungen solches Produkts oder Geräts und damit verbundenen Folgen einverstanden. Durch Verwendung einer anderen als neuesten Version des Produkts oder Geräts, ggf. einer Version, die der Hersteller als inkompatibel mit bestimmten Versionen anderer Produkte bezeichnet hat, oder durch Verwendung des Produkts oder Geräts in Widerspruch mit Hinweisen, Anleitungen oder Empfehlungen des Herstellers, oder durch Verwendung zusammen mit ungeeigneten Produkten oder Geräten anderer Hersteller, stimmt der Kunde zu, dass die Gesellschaft 2N TELEKOMUNIKACE a.s. für keine Beschränkung der Funktionsfähigkeit solches Produkts oder keinen mit der eventuell Funktionsbeschränkung verbundenen Schaden verantwortlich ist.

5.3 Allgemeine Anweisungen und Hinweise

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

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

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

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

Der Hersteller haftet weiter nicht für eine Beschädigung, bzw. Zerstörung des Produktes, verursachte durch ungeeigneten Standort, Installierung, Bedienung oder Verwendung des Produktes in 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.

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.



An Axis company

2N TELEKOMUNIKACE a.s.

Modřanská 621, 143 01 Prague 4, Czech Republic

Phone: +420 261 301 500, Fax: +420 261 301 599

E-mail: sales@2n.cz

Web: www.2n.cz

v2.13