



2N Access Unit 2.0

Installationshandbuch



Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole und Begriffe	4
Produkteinführung	5
Grundeigenschaften	5
Varianten des Produkts	6
Zubehör	12
Installationszubehör	12
Rahmen	14
Extender	17
Stromversorgung	25
Sonstiges Zubehör	25
Kontrolle des Packungsinhalts	29
Kontrolle des Packungsinhalts der Module und Rahmen	29
Installation	31
Mechanische Installation	31
In klassischem Mauerwerk, Hohlziegeln, an einer gedämmten Fassade usw.	32
In Gipskarton	50
Oberflächeninstallation	64
Elektroinstallation	81
Installation der Stromversorgung einer separaten Zugangseinheit	81
Installation der Stromversorgung der Zugangseinheit mit einem Zusatzmodul	81
Stromversorgung des Geräts	82
Beschreibung der Verkabelung	83
Plattenversion	89
Anschluss an das Lokalnetz	94
Überspannungsschutz	95
Abschluss der Installation	98
Rahmenbefestigung	98
Die häufigsten Installationsfehler	99
Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts	100
Verbindung von Modulen	100
Stromversorgung der Module	101
Modulspezifikationen	103
125-kHz-RFID-Kartenlesermodul	103
Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC	104
13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesemodul	104
Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	105
Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	105
Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	106
Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	106
Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC	107
Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC	107
Touch-Tastaturmodul	108
Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner	108
Touchscreen-Modul	109
Tastaturmodul	110
I/O-Modul	110
Wiegand Modul	112
Sicherheitsrelais	116
Modul OSDP	118
Infopanel-Modul	122
Kurzanleitung	123
Ermittlung der IP-Adresse	123
Abrufen einer IP-Adresse mit 2N IP Utility	123

Ermittlung der IP-Adresse mittels der Hardware	124
Zugang zur webbasierten Gerätekonfiguration	125
Passwortänderung	126
Empfohlene Browser	126
Aktualisierung der Firmware	126
Aktualisierung vom Server	126
Automatische Aktualisierungen (Auto-Provisioning)	127
Manuelle Überprüfung und Installation der Firmware	128
Neustart des Geräts	128
Neustart des Geräts mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle.	129
Neustart des Geräts mithilfe der RESET-Taste	129
Wiederherstellung der Werkseinstellung	129
Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der Taste RESET	129
Konfiguration mithilfe der Hardware	130
Neustart des Geräts	130
Gerätesteuerung	131
Farb Signalisierung	131
Wartung - Reinigung	132
Problemlösung	133
Technische Parameter	134
Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen	137
Richtlinien, Gesetze und Anordnungen	137
EU	137
Industry Canada	138
Gesetzgebung Thailands	138
Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren	138

Verwendete Symbole und Begriffe

Im Handbuch werden folgende Symbole und Piktogramme verwendet:



GEFAHR

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



WARNUNG

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



ACHTUNG

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



TIPP

Nützliche Informationen für eine einfachere und schnellere Verwendung oder Einrichtung.



ANMERKUNG

Verfahren und Ratschläge zur effektiven Nutzung der Gerätefunktionen.

Produkteinführung

In diesem Kapitel stellen wir Ihnen das Produkt **2N Access Unit 2.0**, dessen Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile, die sich aus seiner Verwendung ergeben. Dieses Kapitel enthält auch Sicherheitshinweise.

Grundeigenschaften

2N Access Unit 2.0 ist ein elegantes und zuverlässiges IP-Zugangssystem, das mit einer Reihe nützlicher Funktionen ausgestattet ist. **2N Access Unit 2.0** Es ist als robustes, mechanisch widerstandsfähiges Zugangssystem konzipiert, das den Witterungseinflüssen standhält, ohne dass zusätzliches Zubehör erforderlich ist.

2N Access Unit 2.0 ist ein modulares Zutrittssystem, sodass der Nutzer die für seine individuellen Bedürfnisse passende Konfiguration selbst bestimmen kann. Im Gegensatz zu anderen Zugangssystemen **2N Access Unit 2.0** Da es sich nicht um ein Ein-Modul-System mit einer vorgegebenen Funktionalität handelt, legt der Benutzer anhand seiner Anforderungen eine Liste von Modulen und angeschlossenen Zubehör fest, die er dann im Plug-and-Play-Verfahren zusammenstellt. Dieser Ansatz ermöglicht eine individuelle Konfiguration des Systems, ggf. auch eine schrittweise Erweiterung der Funktionalität.

Numerisches Tastaturremodul ermöglicht die Verwendung des Geräts als Codeschloss zum Schließen des Sperrschalters. **Integriertes Kartenlesemodul** bietet Zugangskontrollfunktion mithilfe einer RFID-Karte. Durch zusätzliche Softwareeinstellungen ist es möglich, mit der Karte auch andere Funktionen als das Türschloss zu steuern. Der elektrische Schlossschalter kann über eine numerische Tastatur oder eine Automatisierung bedient werden. Bei Bedarf kann das Gerät durch Module mit zusätzlichen Ausgängen ergänzt werden. Die große Auswahl an Schaltmuseinstellungen ermöglicht eine Vielzahl von Anwendungen.

Installation 2N Access Unit 2.0 Es ist ganz einfach, es reicht aus einzelnen Modulen zusammenbauen und Verbinden Sie es über ein Netzkabel mit Ihrem lokalen Computernetzwerk. Das Gerät kann entweder über eine 12-V-Quelle oder direkt über das lokale Netzwerk mit Strom versorgt werden, sofern es die PoE-Technologie unterstützt.

Aufbau 2N Access Unit 2.0 erfolgt über einen Personalcomputer, der mit einem beliebigen Internetbrowser ausgestattet ist. Die einzelnen Module sind Plug-and-Play-fähig, sodass eine separate Konfiguration nicht erforderlich ist. Große Geräteinstallationen können mit der App problemlos in großen Mengen verwaltet werden **2N Access Commander**.

Vorteile der Nutzung **2N Access Unit 2.0**:

- elegant Design
- Abdeckungsgrad des Geräts
- Verschiedene Einbauarten (Einbau in Wand oder Gipskarton, Aufputzeinbau.)
- integrierte Schalter elektronischer Schlösser mit umfangreichen Einstellmöglichkeiten
- integriertes kartelesendes Modul
- Variante des Moduls mit Bluetooth, mit einem Fingerabdruckleser oder mit einer Touch-Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung
- die Möglichkeit, mehrere Module des gleichen Typs zu verwenden – zum Beispiel einen Kartenleser für den Ein- und Ausgang des Gebäudes
- Konfiguration über die Weboberfläche
- HTTP-Server für die API-Konfiguration
- SMTP-Client zur Synchronisierung der Zeit mit dem Server
- SMTP-Client zum Versenden von E-Mails

- TFTP/HTTP-Client für automatische Konfiguration und Firmware-Update
- Stromversorgung über ein lokales Netzwerk (PoE) oder eine externe 12-V-Quelle

Varianten des Produkts

Um die Basisvariante des Produkts zu erweitern, ist die Verwendung erforderlich [Extender \(S. 17\)](#).



Bestellnummer: 9160341

2N Access Unit 2.0 125 kHz

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02



Bestellnummer: 9160341US

2N Access Unit 2.0 125 kHz

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox



Bestellnummer: 9160342

2N Access Unit 2.0 13.56 MHz, NFC ready

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

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160342-S

2N Access Unit 2.0 13.56 MHz, secured NFC ready

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

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 916201

2N Access Unit QR

Dient zur Zugangskontrolle mithilfe eines QR-Codes.

Mit dem Gerät wird jeweils ein Blindpanel mitgeliefert.



Bestellnummer: 9160311

2N Access Unit 2.0 Biometrischer Fingerabdruckleser

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



Bestellnummer: 916032

2N Access Unit 2.0 Touchscreen-Tastatur

Das Modul der numerischen Touchscreen-Tastatur ermöglicht, das Schloss bzw. weitere Funktionen, mittels des numerischen Codes zu bedienen. Die Ziffern und Symbole der Tastatur sind hinterleuchtet.



Bestellnummer: 9160344

2N Access Unit 2.0 RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten der Frequenz 125 kHz der Standards EM4100 und EM4102. Das Modul unterstützt auch Karten oder andere Medien der 13,56-MHz-Standards:

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160344-S

2N Access Unit 2.0 RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz, NFC

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten der Frequenz 125 kHz der Standards EM4100 und EM4102. Das Modul unterstützt auch Karten oder andere Medien der 13,56-MHz-Standards:

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160345

2N Access Unit 2.0 Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160345-S

2N Access Unit 2.0 Bluetooth & RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz, NFC

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160346

2N Access Unit 2.0 Touch keypad & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

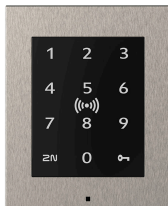
Das kombinierte Modul Tastatur und Kartenleser ermöglicht die Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger. Das Modul unterstützt Karten oder andere Träger der Frequenz 125-kHz- und 13,56-MHz-Standards.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160346-S

2N Access Unit 2.0 Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160347

2N Access Unit 2.0 Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, 13.56 MHz, NFC

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9160347-S

2N Access Unit 2.0 Touch keypad & Bluetooth & RFID – 125 kHz, secured 13.56 MHz

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

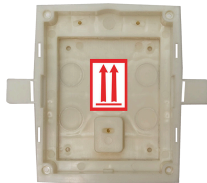
Zubehör

Installationszubehör

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

Zubehör aufgeführt 2N IP Verso sind kompatibel mit 2N Access Unit 2.0 und 2N Access Unit QR.

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



Bestellnummer: 9155014

Dose für Unterputz-Installation, 2 Module

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

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

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



Bestellnummer: 9155015

Dose für Unterputz-Installation, Doppelmodul

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

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

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



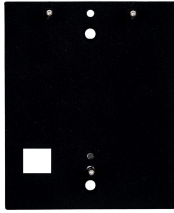
Bestellnummer: 9155016

Dose für Unterputz-Installation, Dreifachmodul

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

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

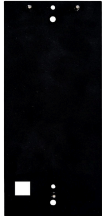
Ist gleichzeitig mit dem Rahmen für Unterputz-Installation für das Dreifachmodul (9155013/9155013B, 01282-001/01283-001) zu bestellen.



Bestellnummer: 9155061

Montageunterlage für das Einzelmodul

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



Bestellnummer: 9155062

Montageunterlage für das Doppelmodul

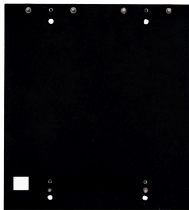
Unterlage für das Doppelmodul bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155063

Montageunterlage für das Dreifachmodul

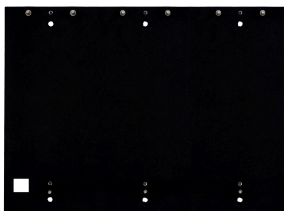
Unterlage für das Dreifachmodul bei der Installation auf Glas oder einer unebenen Oberfläche.



Bestellnummer: 9155064

Montageunterlage für 2 Doppelmodule nebeneinander

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



Bestellnummer: 9155065

Montageunterlage für 3 Doppelmodule nebeneinander

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



Bestellnummer: 9155066

Montageunterlage für 2 Dreifachmodule nebeneinander

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



Bestellnummer: 9155067

Montageunterlage für 3 Dreifachmodule nebeneinander

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



Bestellnummer: 9155072

Keilplatte unter das Doppelmodul

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



Bestellnummer: 916020

Kabel mit Stecker RJ-45

Reduktion zu RJ-45 Konnektor.



Bestellnummer: 9155050/9155054/9155055

Verbindungskabel - Länge 1/3/5 m

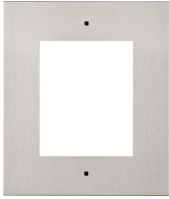
Verbindungskabel für die Ferninstallation von Modulen.

In der Installation darf nur ein Verbindungskabel sein.

Die Maximale Länge des Busses ist 7 m

Rahmen

Zubehör aufgeführt 2N IP Verso sind kompatibel mit 2N Access Unit 2.0 und 2N Access Unit QR.



Bestellnummer: 9155011

Rahmen für Unterputz-Installation, Einfachmodul

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

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

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

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



Bestellnummer: 9155011B

Rahmen für Unterputz-Installation, Einfachmodul schwarze Variante

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

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

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

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



Bestellnummer: 9155012

Rahmen für Unterputz-Installation, Doppelmodul

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

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



Bestellnummer: 9155012B

Rahmen für Unterputz-Installation, Doppelmodul, schwarze Variante

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

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



Bestellnummer: 9155013

Rahmen für Unterputz-Installation, Dreifachmodul

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

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

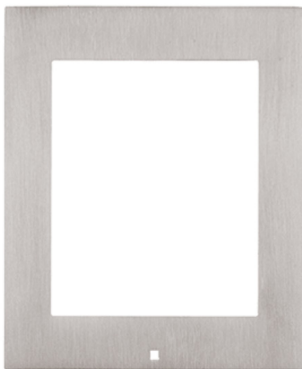


Bestellnummer: 9155013B

Rahmen für Unterputz-Installation, Dreifachmodul, schwarze Variante

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

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

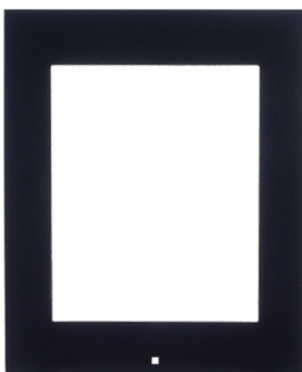


Bestellnummer: 9155021

Rahmen für Aufputz-Installation, Einfachmodul

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

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



Bestellnummer: 9155021B

Rahmen für Aufputz-Installation, schwarze Variante

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

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



Bestellnummer: 9155022

Rahmen für Aufputz-Installation, Doppelmodul



Bestellnummer: 9155022B

Rahmen für Aufputz-Installation, Doppelmodul - schwarze Variante



Bestellnummer: 9155023

Rahmen für Aufputz-Installation, Dreifachmodul



Bestellnummer: 9155023B

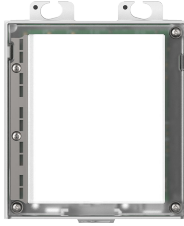
Rahmen für Aufputz-Installation, Dreifachmodul - schwarze Variante

Extender



ANMERKUNG

Gerät **2N Access Unit 2.0** unterstützt auch zusätzliche Intercom-Module **2N IP Verso**.



Bestellnummer: 9155030

2N IP Verso – Infopanel

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

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



Bestellnummer: 9155031

2N IP Verso – Tastatur

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

Die Ziffern und Symbole sind hinterleuchtet.

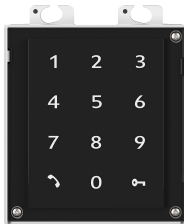


Bestellnummer: 9155031B

2N IP Verso – Tastatur – schwarz

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

Die Ziffern und Symbole sind hinterleuchtet.

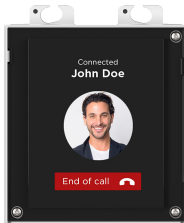


Bestellnummer: 9155047

2N IP Verso – Touchscreen-Tastatur

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

Die Ziffern und Symbole sind hinterleuchtet.



Bestellnummer: 9155036

2N IP Verso – Touchscreen-Display

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

Das Display die Tastatur anzeigen.



Bestellnummer: 91550941

2N IP Verso 125 kHz

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02



Bestellnummer: 91550941US

2N IP Verso 125 kHz

Es dient zur Zugangskontrolle mittels kontaktloser Karten oder Schlüsselanhänger.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02



Bestellnummer: 91550942

2N IP Verso 13.56 MHz, NFC ready

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

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550942-S

2N IP Verso 13.56 MHz, secured NFC ready

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

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550451

2N IP Verso – Biometrisches Fingerabdrucklesegerät

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



Bestellnummer: 9155086

2N IP Verso RFID – secured 13.56 MHz, NFC

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

Das Modul ist mit der Firmware 2.13 und höher kompatibel.

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550945

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550945-S

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550946

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550946-S

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550947

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 91550947-S

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



Bestellnummer: 9155039

2N IP Verso – Blindpanel

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

Die Haupteinheit wird mit einem (1) Blindmodul geliefert.



Bestellnummer: 9155034

Modul I/O

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

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

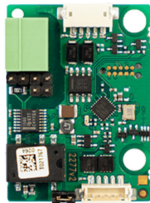


Bestellnummer: 9155037

Wiegand Modul

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

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



Bestellnummer: 91550371

Modul OSDP

Das OSDP-Modul ermöglicht die Kommunikation über das OSDP-Protokoll zwischen dem angeschlossenen OSDP-Gerät (Steuerzentrale, Türcontroller) und **2N Access Unit 2.0** (muss außerhalb angebracht werden).

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



Bestellnummer: 9159010

Sicherheitsrelais

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

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



Bestellnummer: 9155198SET

Sicherheitspaket für das Gerät 2N

Das Sicherheitspaket sorgt für erhöhte Absicherung der Tür.

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

Stromversorgung



Bestellnummer: 91378100E (mit EU-Kabel)

Bestellnummer: 91378100US (mit US-Kabel)

POE Injektor, Einzelanschluss

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



Bestellnummer: 91341481E (mit EU-Kabel)

Bestellnummer: 91341481US (mit US-Kabel)

Stabilisiertes 12 V / 2 A Netzteil

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

Sonstiges Zubehör



Bestellnummer: 9159013

Abgangstaste

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



Bestellnummer: 9159012

Magnetischer Türkontakt

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

Bestellnummer: 9134173

RFID Chip-Karte MIFARE, 13.56 MHz

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



Bestellnummer: 9134174

RFID Chip-Schlüsselanhängers MIFARE, 13.56 MHz

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



Bestellnummer: 9134165E

RFID Chip-Karte EM, 125 kHz

RFID Chip-Karte, Typ EM4100, 125 kHz



Bestellnummer: 9134166E

RFID Chip-Schlüsselanhängers EM, 125 MHz

RFID Chip-Schlüsselanhängers, Typ EM4100, 125 kHz



Bestellnummer: 11202601

RFID Chip-Karte MIFARE DESFire, 13.56 MHz

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

Geeignet zur Datenverschlüsselung in der App PICard Commander.

10 Stück in der Packung.





Bestellnummer: 11202602

RFID fob MIFARE DESFire, 13.56 MHz

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

Geeignet zur Datenverschlüsselung in der App PICard Commander.

10 Stück in der Packung.

Bestellnummer: 9137420E



Externes RFID Lesegerät, 125 kHz

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

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

Bestellnummer: 9137421E



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

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

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

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

Liebt RFID-Karten

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

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

Bestellnummer: 9137424E



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

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

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

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

Liebt RFID-Karten

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02
- HID Prox

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

Bestellnummer: 9137410E



Externes IP-Relais, 1 Ausgang

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

Bestellnummer: 9137411E



Externes IP-Relais, 4 Ausgänge, PoE

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

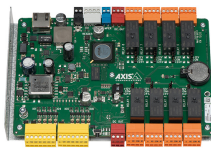
Bestellnummer: 9159014EU/US/UK



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

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

Bestellnummer: 9160501



AXIS A9188 Network I/O Relaismodul

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

Bestellnummer: 9154004



Wasserdichter Metallknopf

Geeignet für internen RFID-Kartenleser.

Kontrolle des Packungsinhalts

Überprüfen Sie vor der Installation, dass das verpackte Gerät vollständig ist. Inhalt:

1x	2N Access Unit 2.0
1x	Certificate of ownership
1x	Kurzes Benutzerhandbuch
1x	Imbusschlüssel

Kontrolle des Packungsinhalts der Module und Rahmen

Die Packung der Module für **2N Access Unit 2.0** enthält:

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

Die Packung der Rahmen für **2N Access Unit 2.0** enthält:

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

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

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

2x Edelstahlschraube 4 x 50 mm mit Flachkopf

2x Dübel 8 x 40 mm



ACHTUNG

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

Installation

Mechanische Installation

Bedingungen für die Installation

Für eine korrekte Installation von 2N Access Unit 2.0 müssen die folgenden Installationsbedingungen erfüllt sein

- Ausreichend Platz für die Installation.
- Die Dübellöcher müssen den richtigen Durchmesser haben. Bei zu großen Löchern besteht die Gefahr des Herausziehens der Dübel! Verwenden Sie in diesem Fall Baukleber zur Befestigung der Dübel.
- Bei minderer Qualität besteht die Gefahr des Herausziehens der Dübel!
- Sufficient hole depth must be ensured!
- Bevor Sie mit der mechanischen Installation am gewählten Standort beginnen, stellen Sie sicher, dass die damit verbundenen Vorbereitungen (Bohren, Schneiden in die Wand) nicht zu Störungen der Strom-, Gas-, Wasser- oder sonstigen bestehenden Verteilungssysteme führen können.
- Das Gerät ist so konstruiert, dass es senkrecht (senkrecht zum Boden) bis zu einer Höhe 1350 mm vom Boden montiert werden kann. Der Betrieb des Gerätes in einer anderen Betriebsstellung ist nur für kurze Zeit möglich, z. B. in einer Schnelltestwerkstatt.
- Der Innenraum der Gipskarton-Trennwand darf keinen großen Druckunterschied zum Raum aufweisen, z. B. darf er nicht an eine Überdruckbelüftung usw. angeschlossen sein. In diesem Fall muss das Gerät druckgetrennt sein (z. B. durch eine Installation). (Gehäuse) und der Kabeldurchgang müssen abgedichtet werden.
- Das Gerät ist nicht für Umgebungen mit erhöhten Vibrationen wie Fahrzeuge, Maschinenräume usw. vorgesehen.
- Das Gerät ist nicht für staubige, instabile Luftfeuchtigkeit und hohe Temperaturschwankungen ausgelegt.
- Das Gerät darf keinen aggressiven Gasen, Säuredämpfen, Lösungsmitteln usw. ausgesetzt werden.
- Das Gerät ist nicht für eine direkte Verbindung zum Internet/WAN ausgelegt. Das Gerät muss über einen aktiven Netzwerk-Isolator (z. B. Switch oder Router) mit diesen Netzwerken verbunden sein.
- Das Gerät kann nicht an Orten mit direkter Sonneneinstrahlung oder in der Nähe von Wärmequellen betrieben werden.
- Oberhalb und unterhalb des Gerätes ist Platz für den Luftstrom zu lassen, der die entstehende Wärme abführt.
- Nach der Demontage der Frontplatte ist darauf zu achten, dass kein Schmutz in das Innere, insbesondere auf die Oberfläche der Dichtung, gelangt.
- Am Installationsort ist starke elektromagnetische Strahlung zu vermeiden.
- Die VoIP-Verbindung muss gemäß SIP und anderen VoIP-Empfehlungen ordnungsgemäß konfiguriert sein.
- Ein Modul mit mehreren **2N Access Unit 2.0** Einheiten darf nach Beendung der Installation nie gedreht werden. Es ist unbedingt darauf zu achten, dass die Einbaudosen passgenau sind und nach dem Einbau nicht mehr manipuliert werden müssen.



ACHTUNG

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

Tipps zur Installation

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

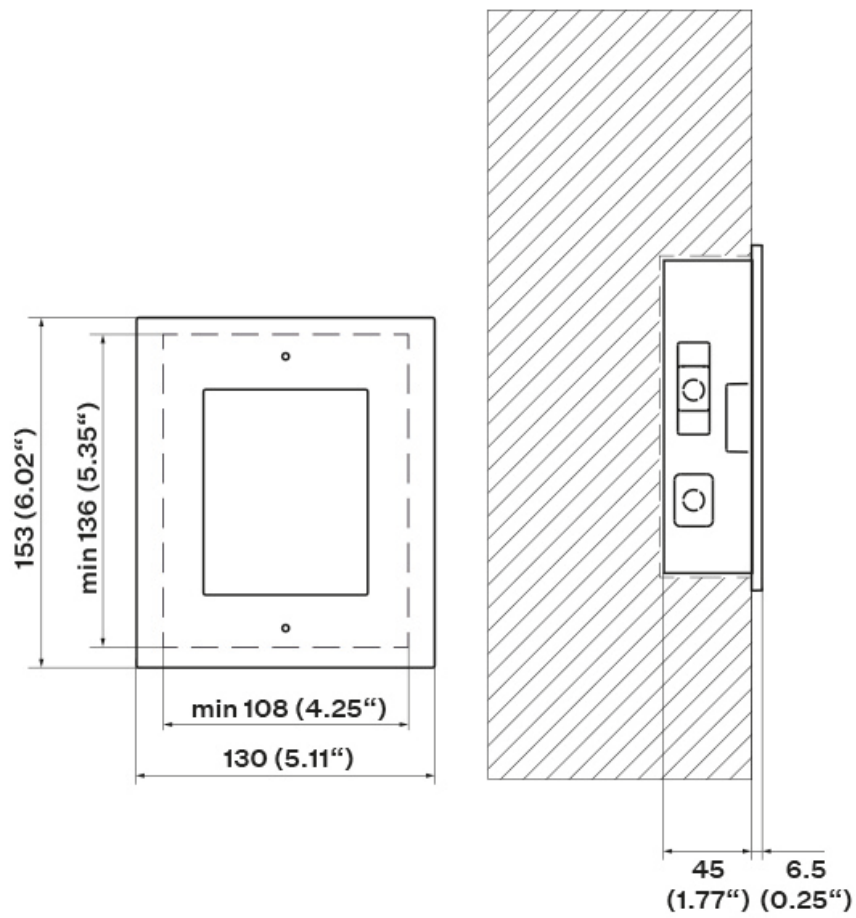
Unterputzmontage – in klassischem Mauerwerk, Hohlziegeln, an einer gedämmten Fassade usw.

Was Sie zur Installation benötigen:

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

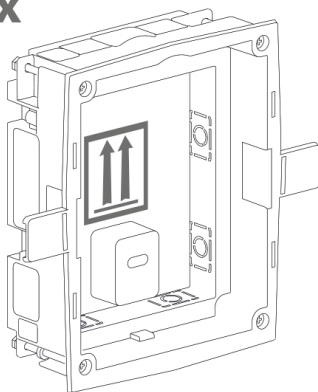
Um das Gerät zu installieren **2N Access Unit 2.0** Die Wandeinbaudose muss zunächst in die Wand eingelassen werden. Anschließend besteht die Möglichkeit, darin Geräte einzubauen.

Einzelmodulinstallation

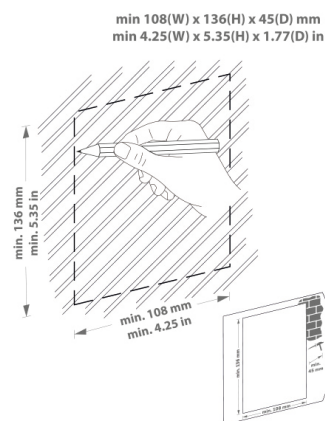


Installation der Box

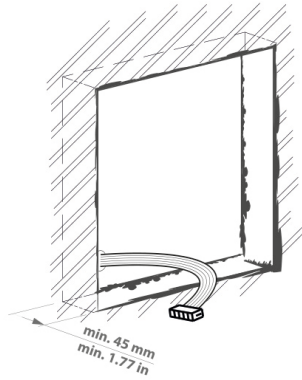
1x



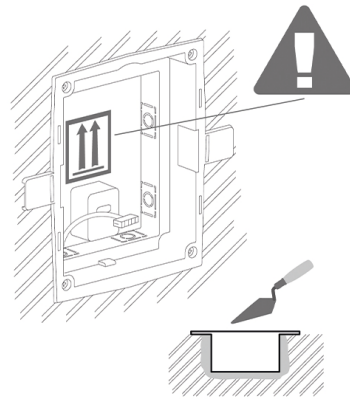
1.



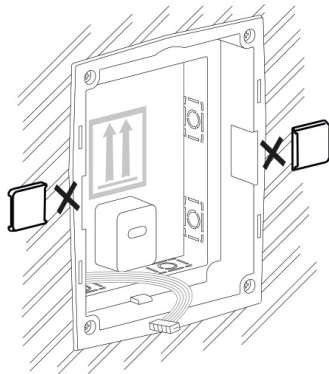
2.



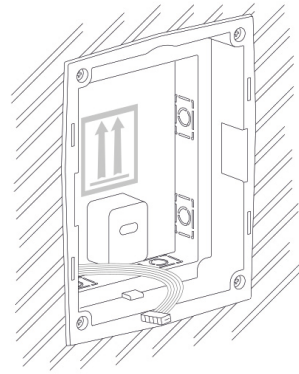
3.



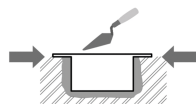
4.



5.



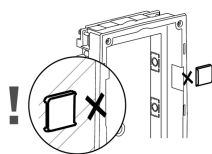
WARNUNG



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



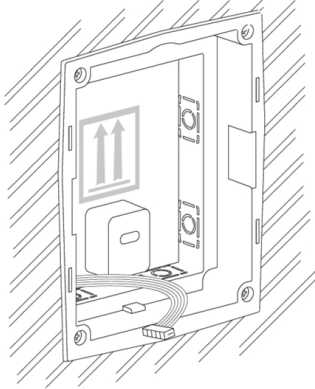
ACHTUNG



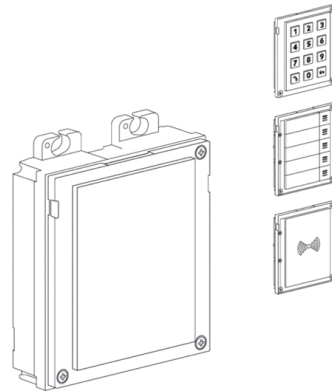
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation eines einzelnen Moduls in einer Box

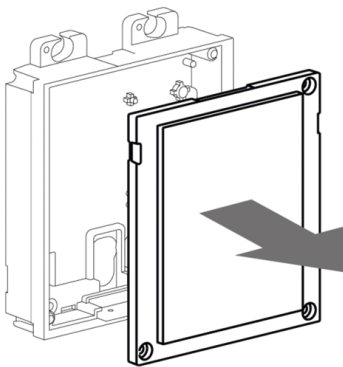
1.



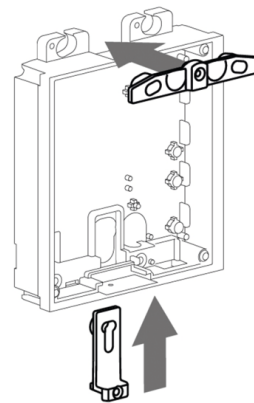
2.



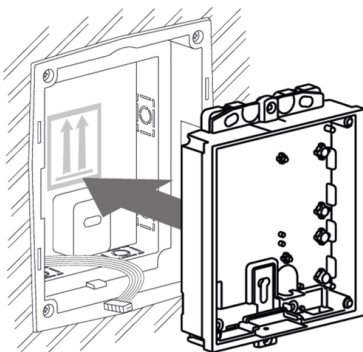
3.



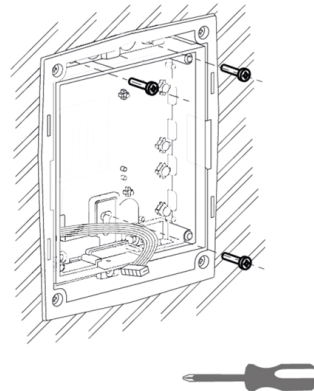
4.



5.

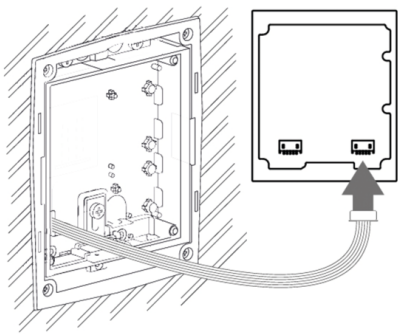


6.

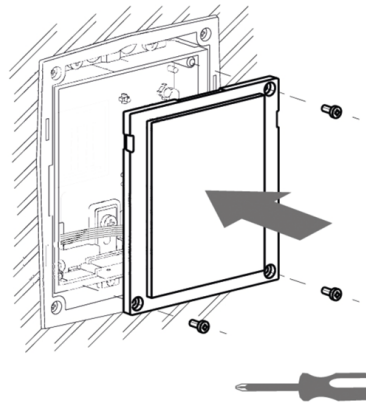


Installation

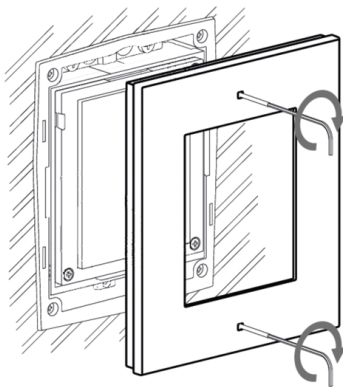
7.



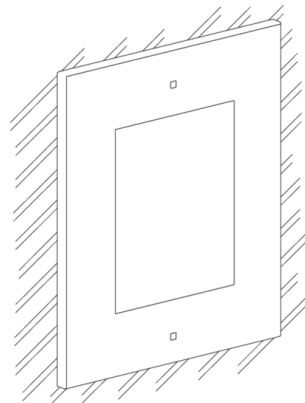
8.



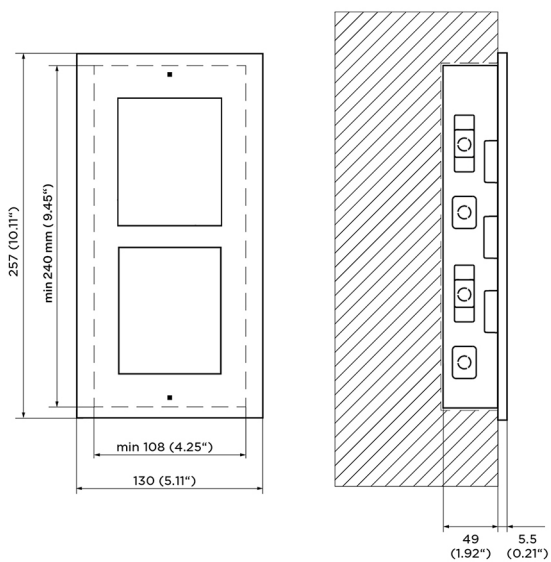
9.



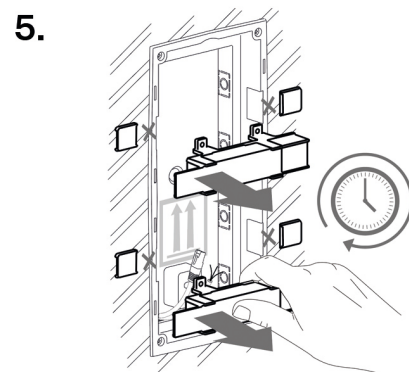
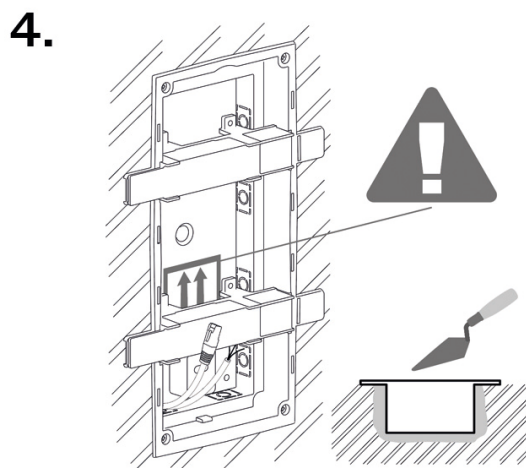
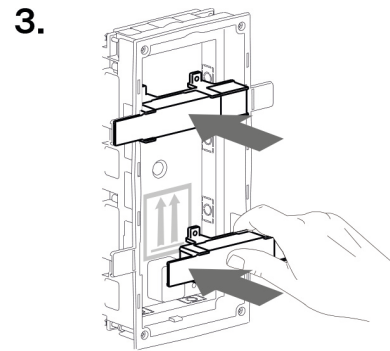
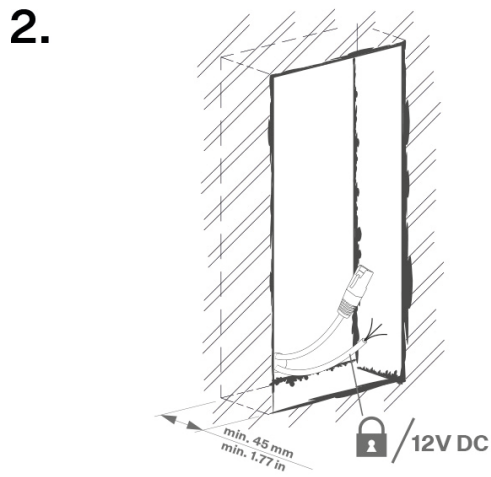
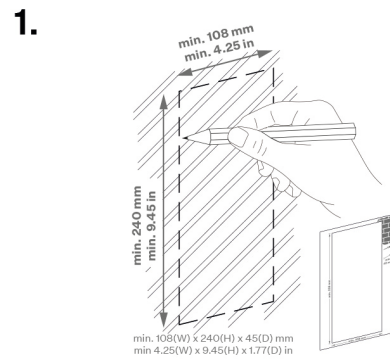
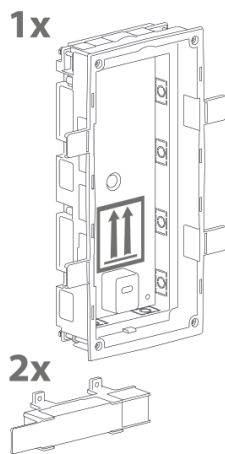
10.



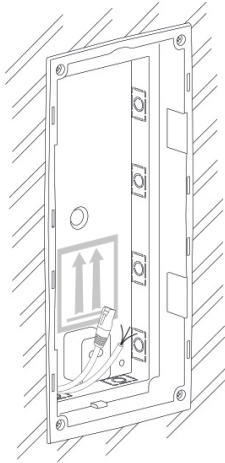
Installation mit zwei Modulen



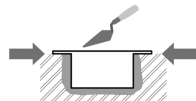
Installation der Box



6.



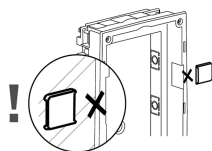
WARNUNG



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



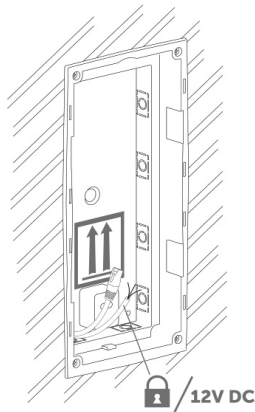
ACHTUNG



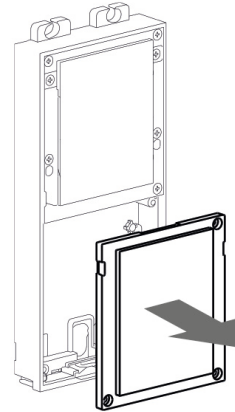
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Einbau des Doppelmoduls in die Box

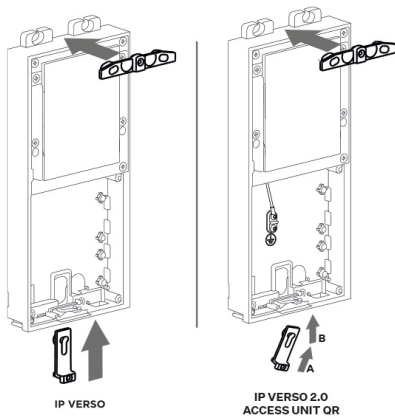
1.



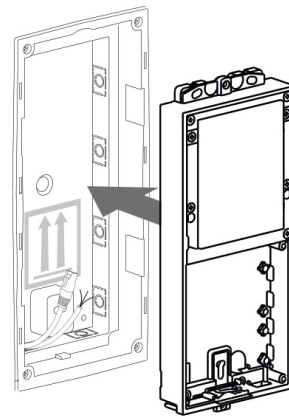
2.



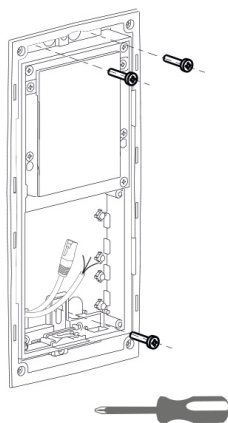
3.



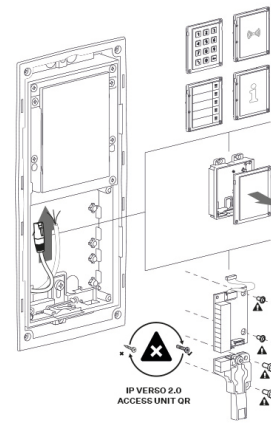
4.



5.

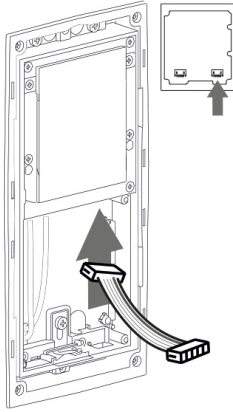


6.

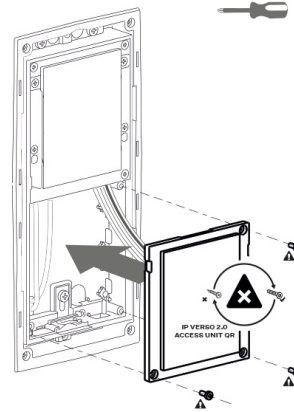


Installation

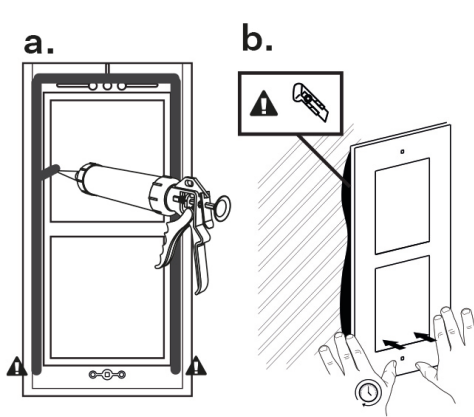
7.



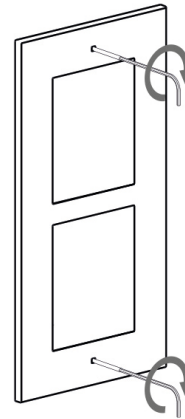
8.



9.

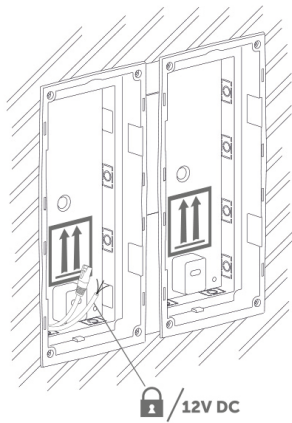


10.

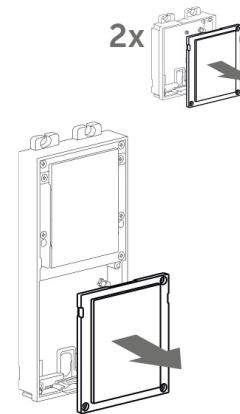


Installation mehrerer Doppelmodule in einer Box

1.

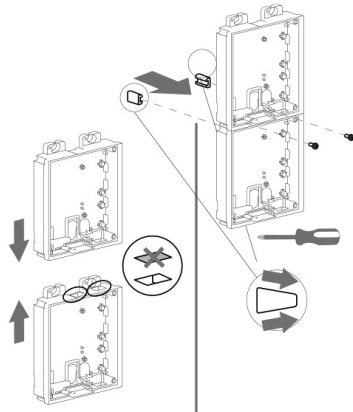


2.

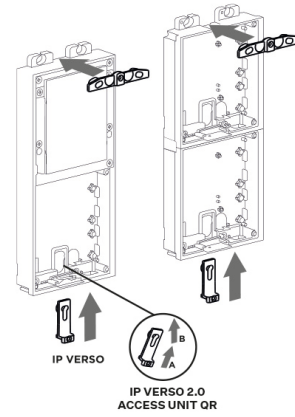


Installation

3.



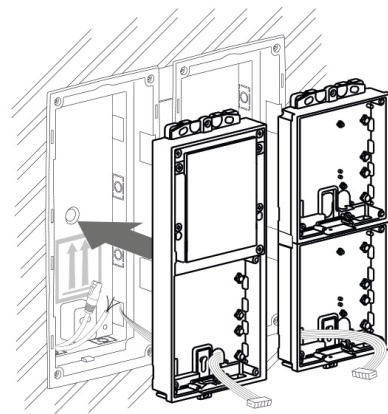
4.



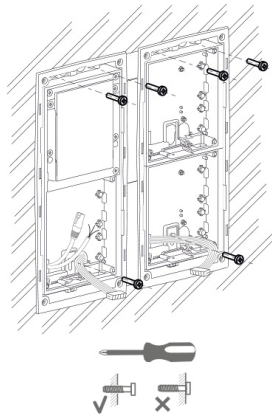
5.



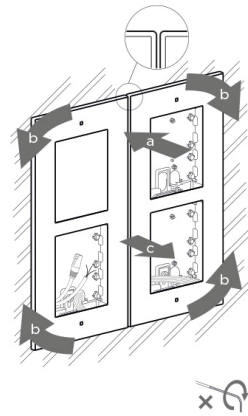
6.



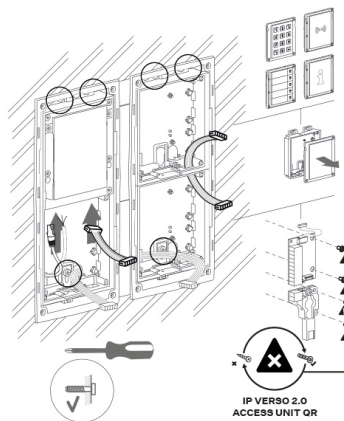
7.



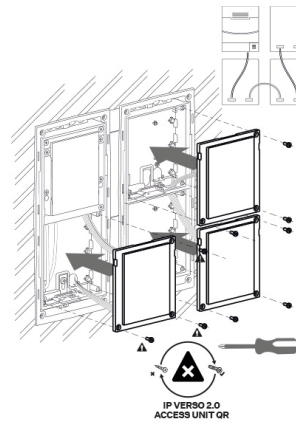
8.

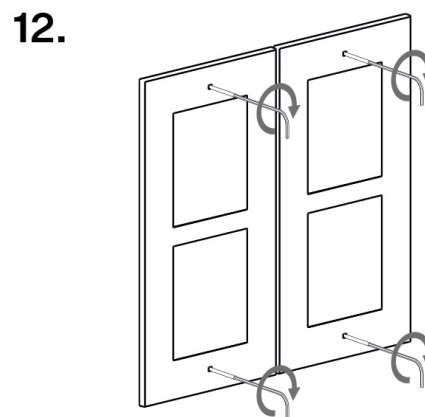
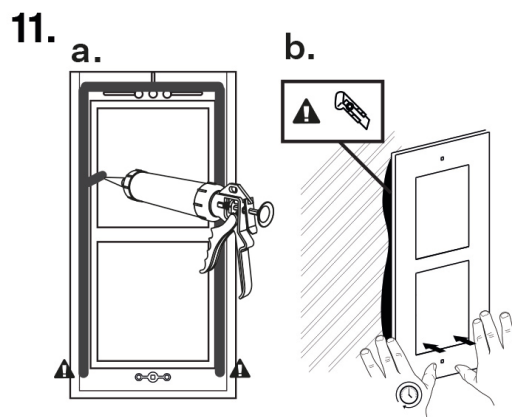


9.



10.





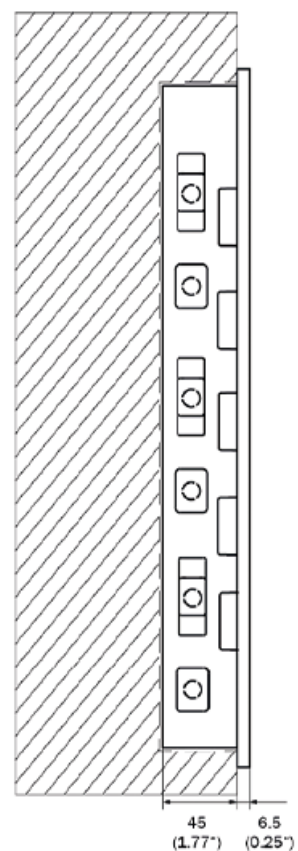
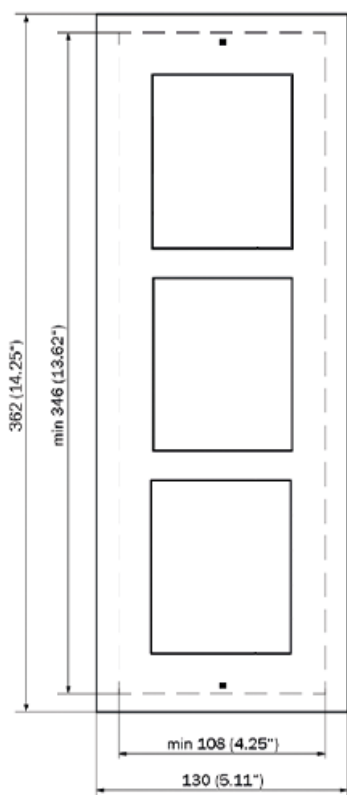
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

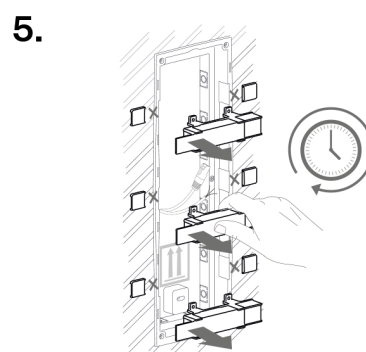
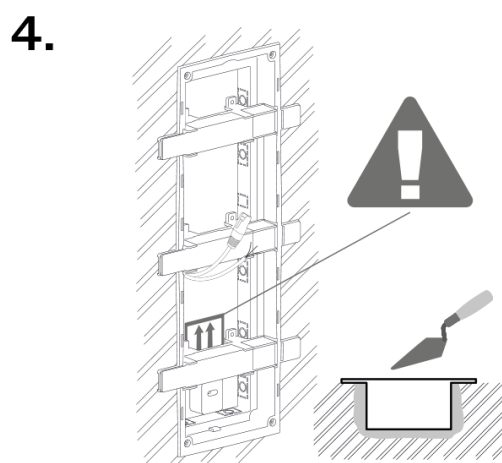
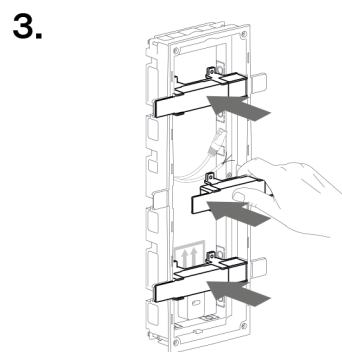
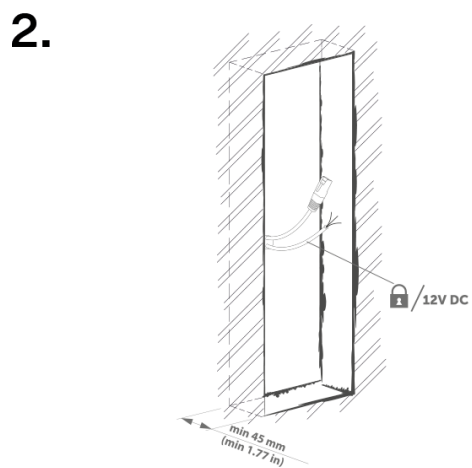
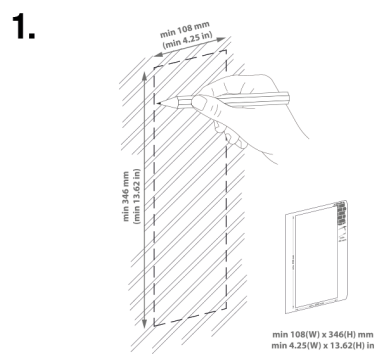
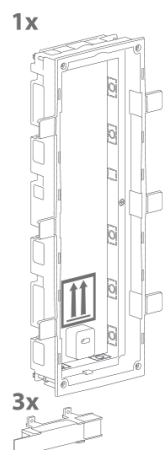
Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

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

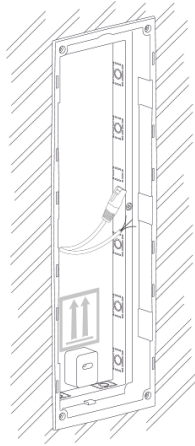
Installation des Dreifachmoduls



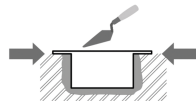
Installation der Box



6.



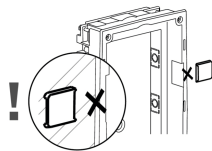
WARNUNG



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

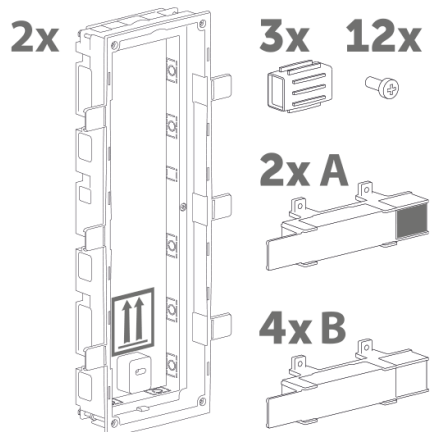
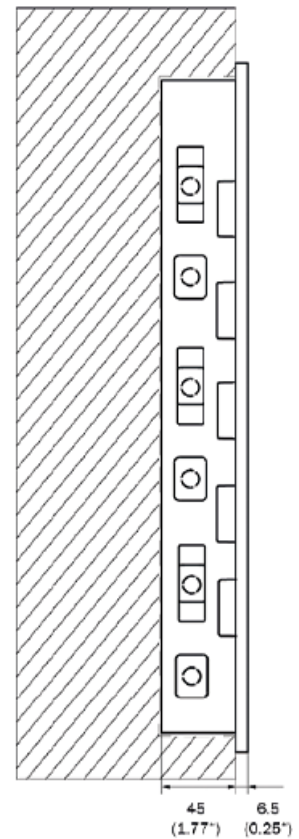
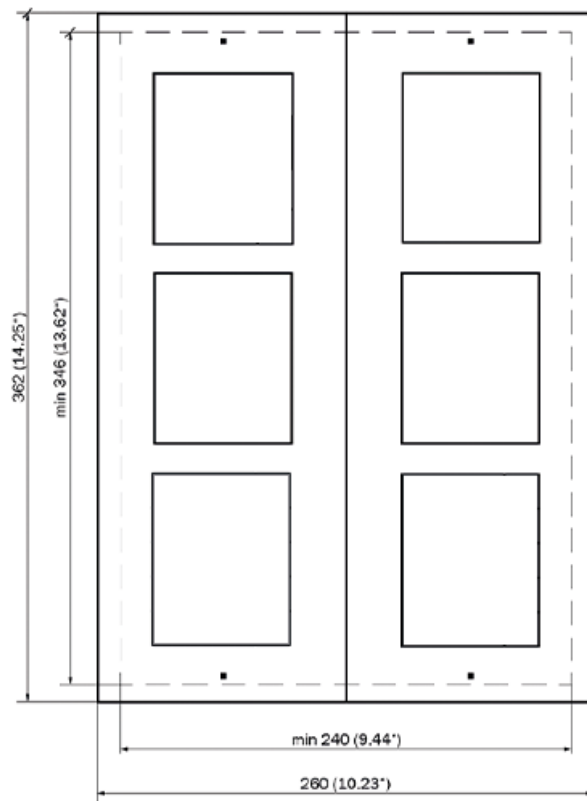


ACHTUNG

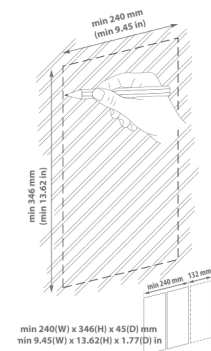


Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation mehrerer Boxen mit drei Modulen nebeneinander

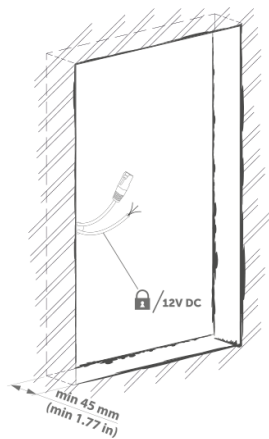


1.

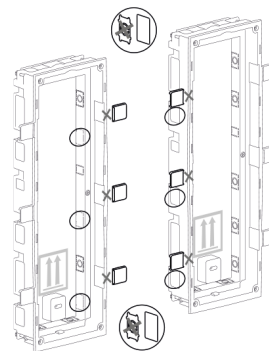


Installation

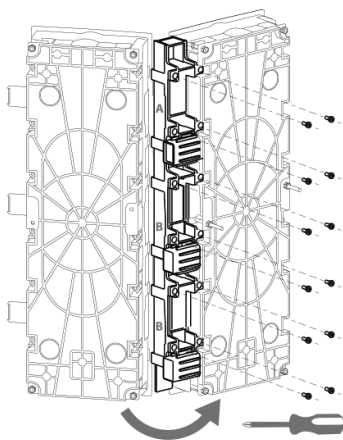
2.



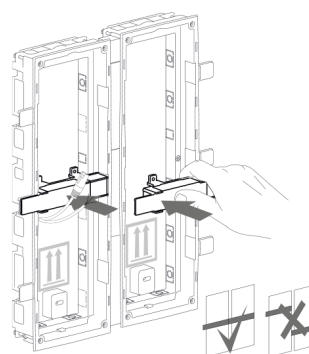
3.



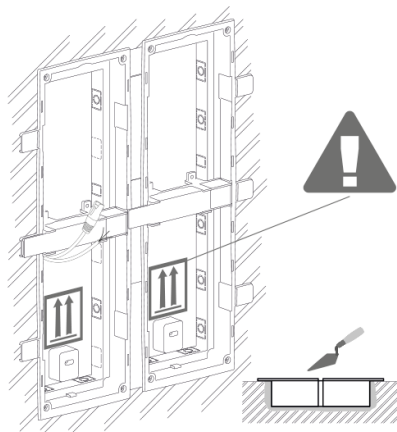
4.



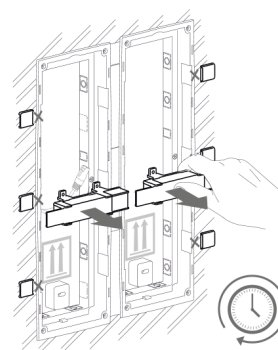
5.



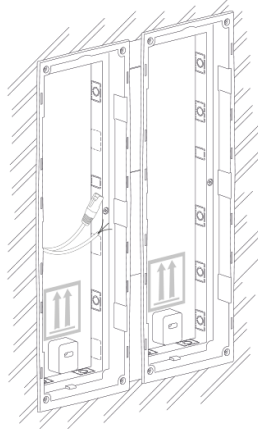
6.



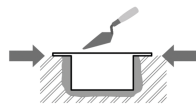
7.



8.



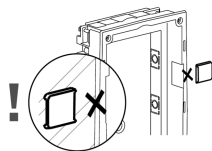
WARNUNG



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



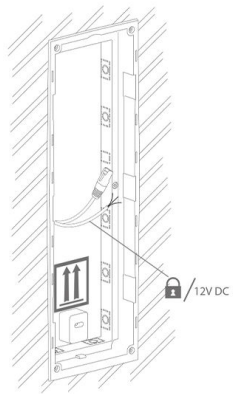
ACHTUNG



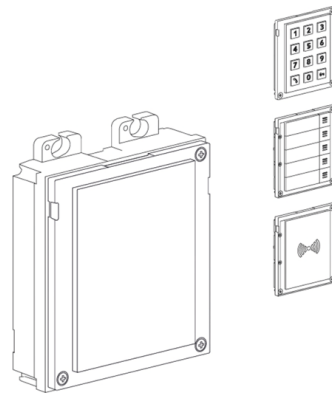
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Einbau des Dreifachmoduls in die Box

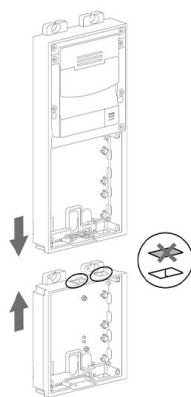
1.



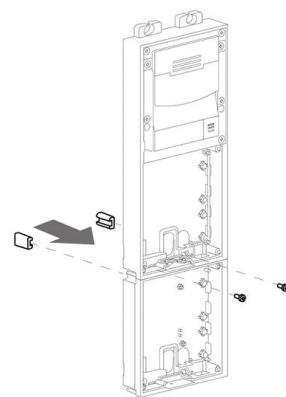
2.



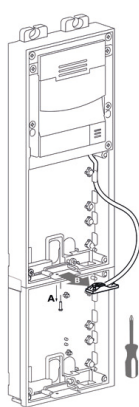
3.



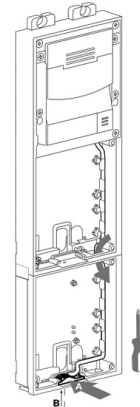
4.



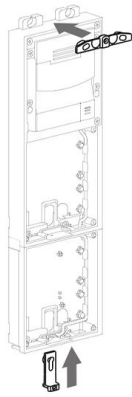
5.



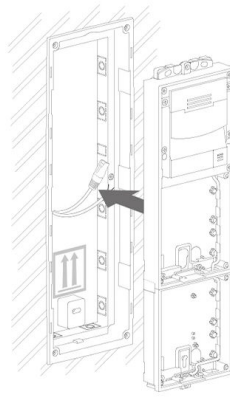
6.



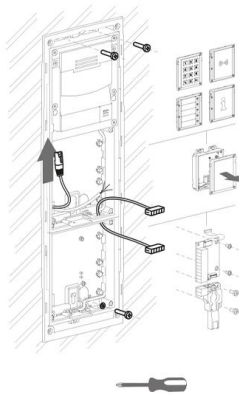
7.



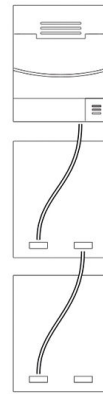
8.



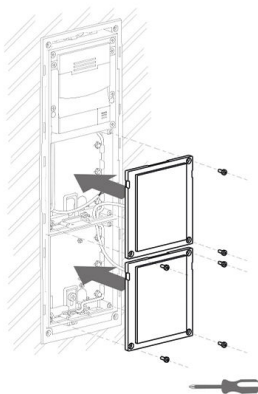
9.



10.



11.



12.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

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

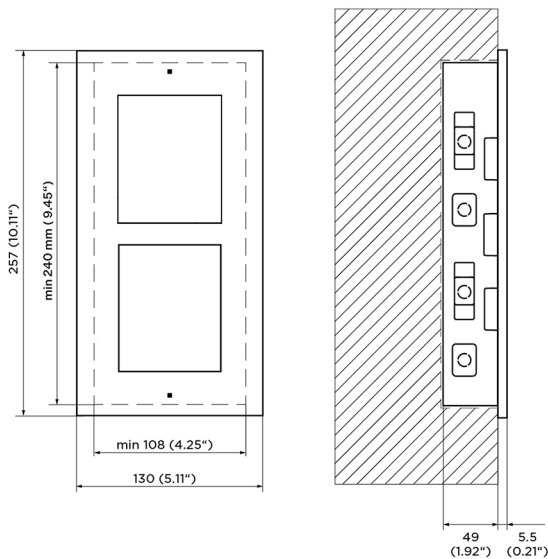
Einbaueinbau – in Gipskarton

Was Sie zur Installation benötigen:

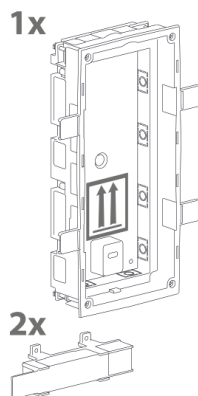
- **2N Access Unit 2.0**
- eine ausgeschnittene Öffnung gemäß der Anleitung in der Dosenverpackung
- Box zur Wandmontage und dazugehöriger Rahmen
 - für Einzelmodul: Box (9155014, 01284-001), Rahmen (9155011/9155011B, 01278-001/01279-001)
 - für Doppelmodule: Box (9155015, 01285-001), Rahmen (9155012/9155012B,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

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

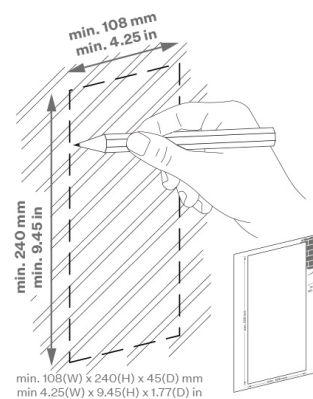
Installation mit zwei Modulen



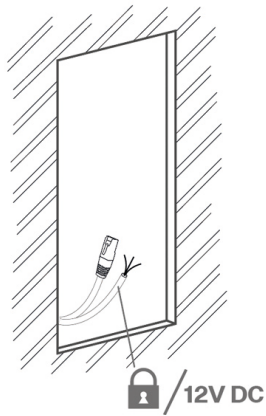
Installation der Box



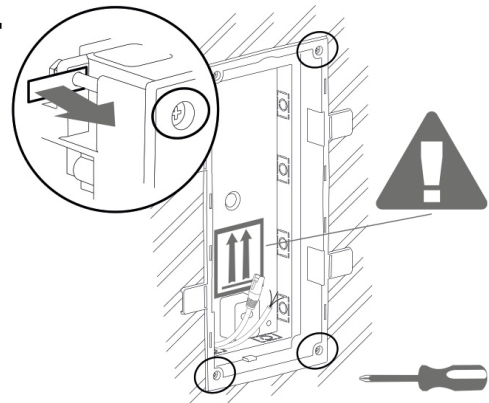
1.



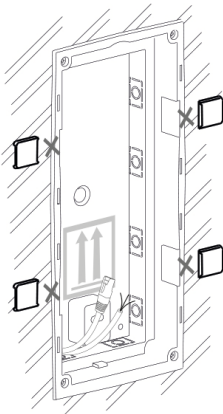
2.



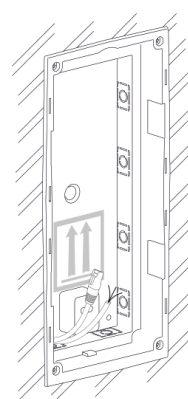
3.



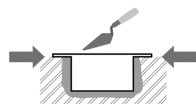
4.



5.



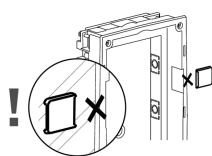
WARNUNG



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



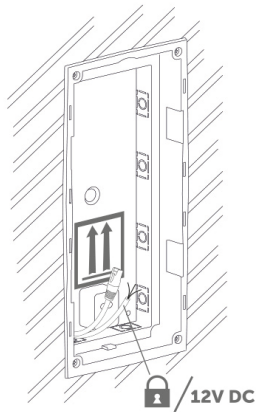
ACHTUNG



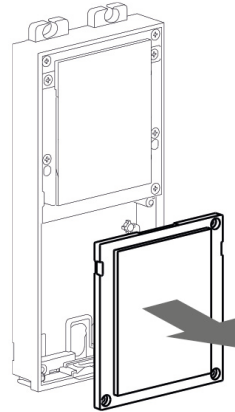
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Einbau des Doppelmoduls in die Box

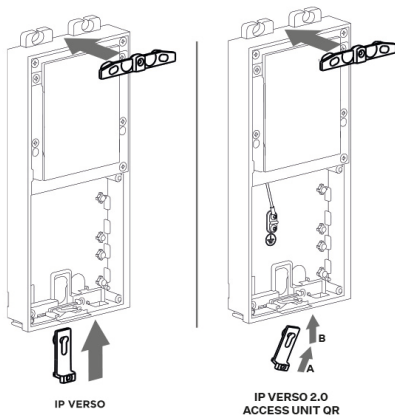
1.



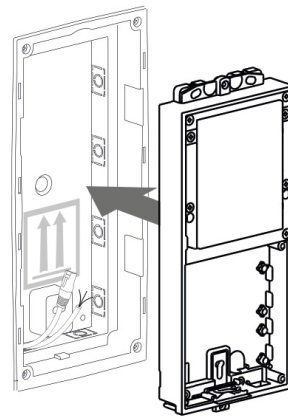
2.



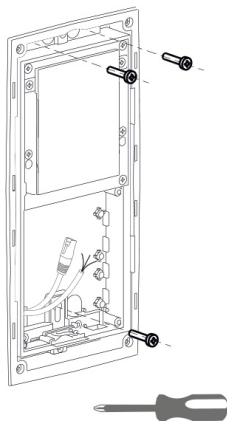
3.



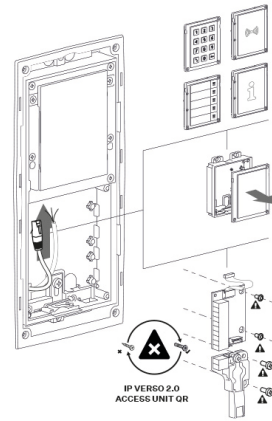
4.



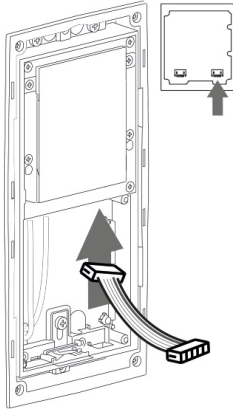
5.



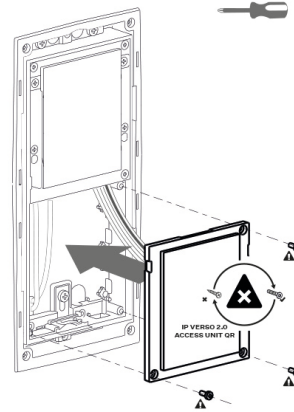
6.



7.

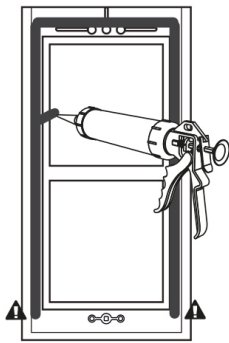


8.

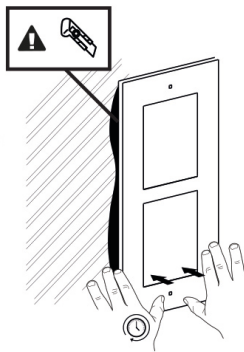


9.

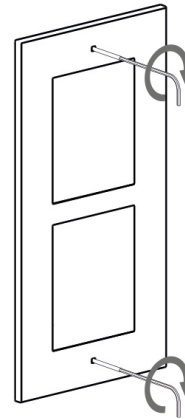
a.



b.



10.



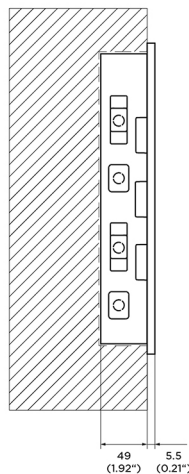
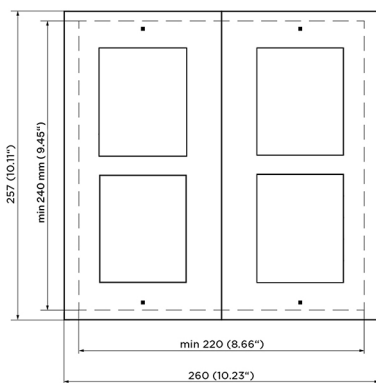
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

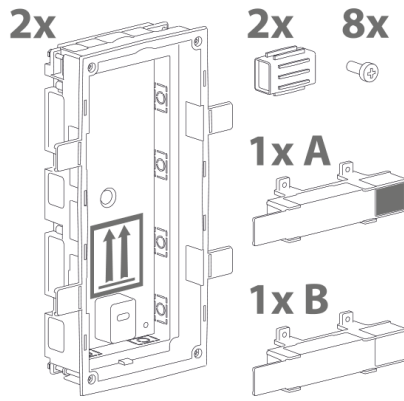
Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

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

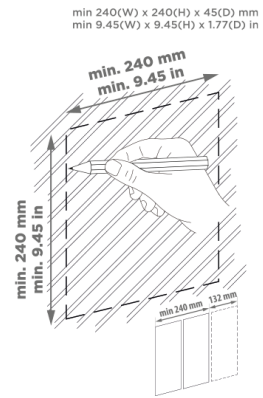
Mehrere Doppelmodulboxen nebeneinander installieren



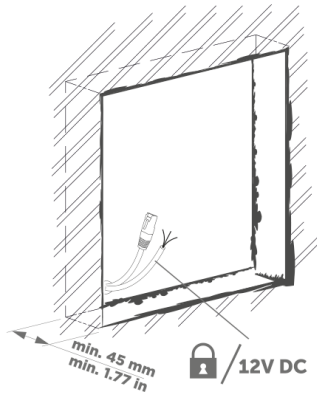
Installation



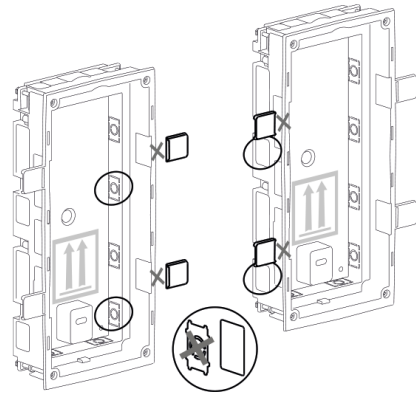
1.



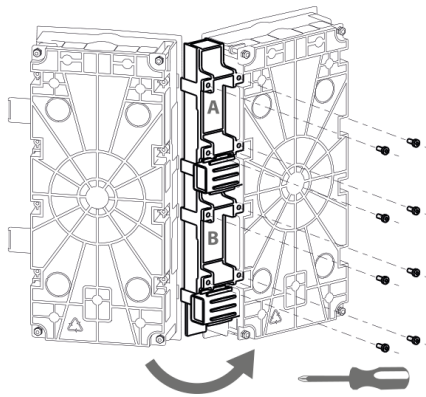
2.



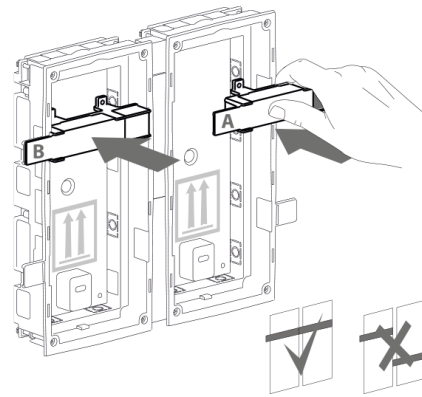
3.



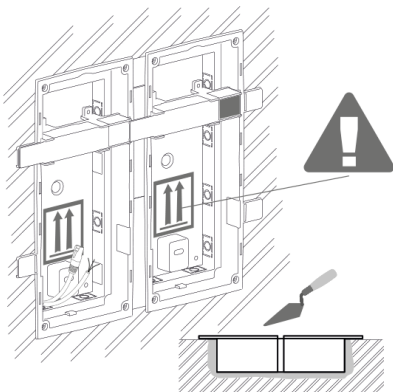
4.



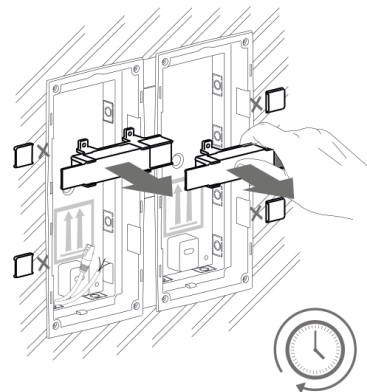
5.



6.

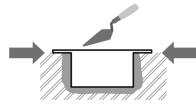


7.





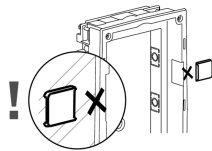
WARNUNG



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



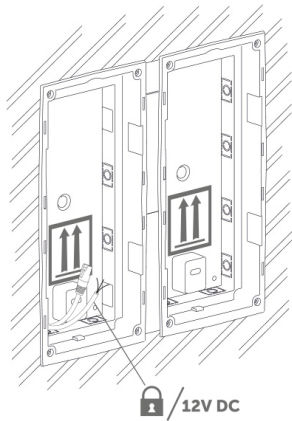
ACHTUNG



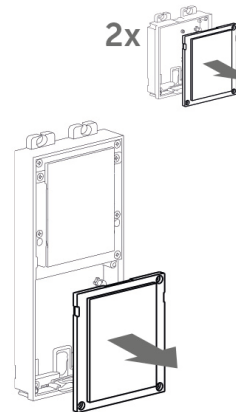
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation mehrerer Doppelmodule in einer Box

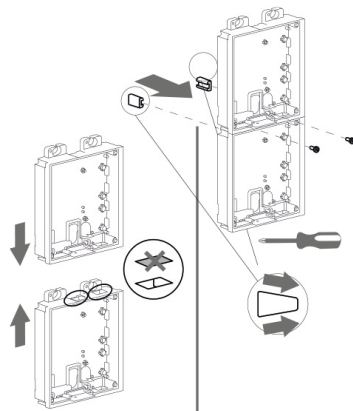
1.



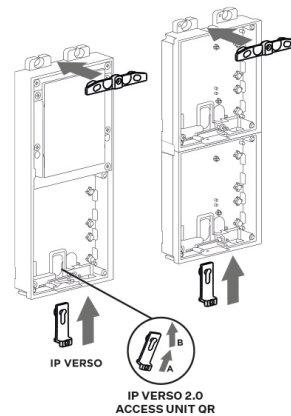
2.



3.



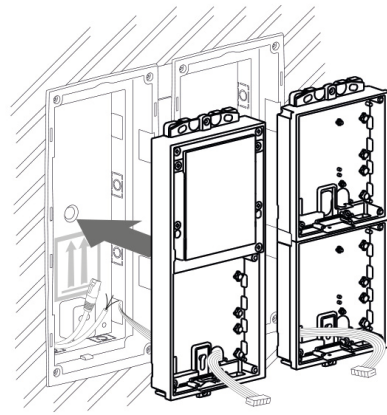
4.



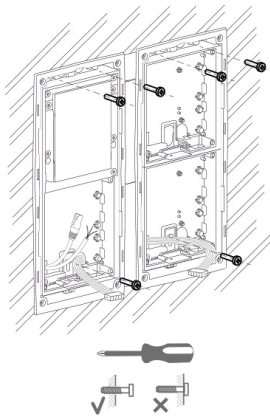
5.



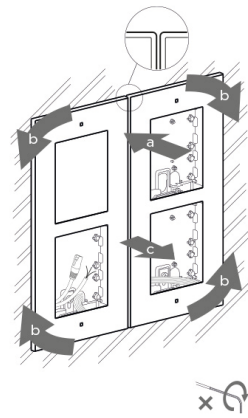
6.



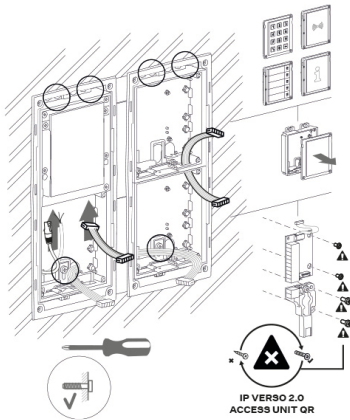
7.



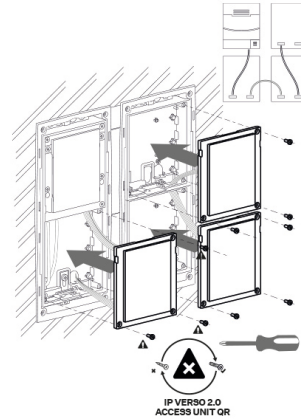
8.



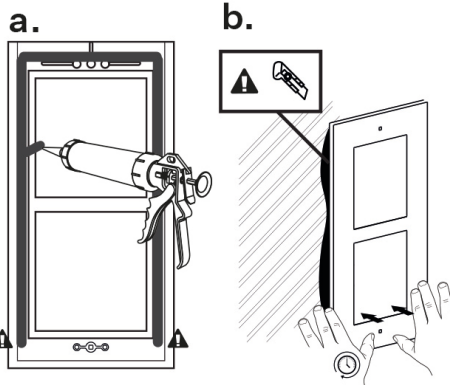
9.



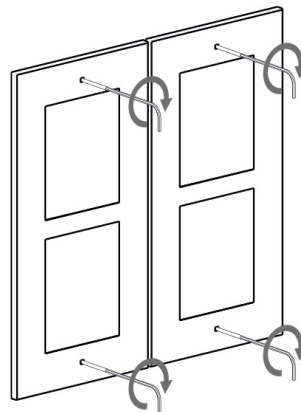
10.



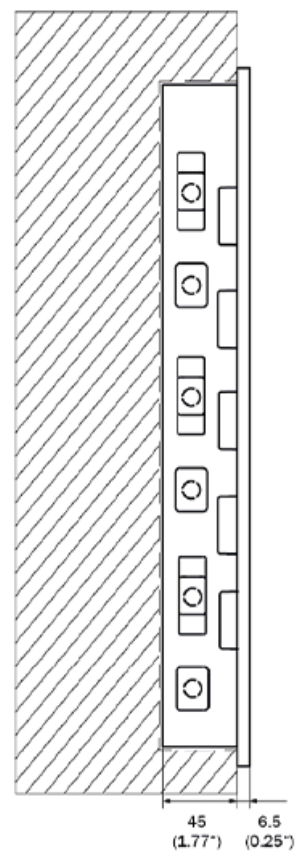
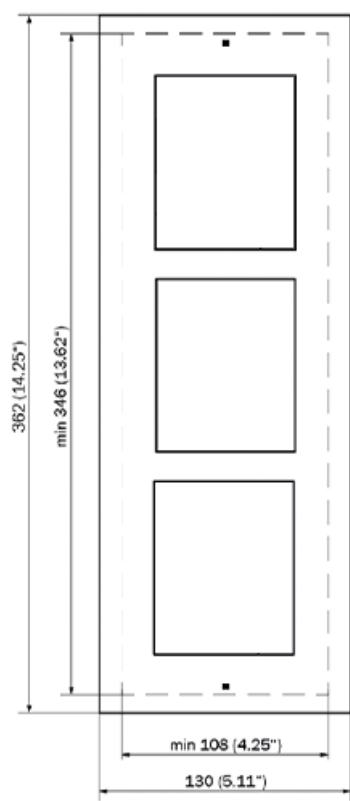
11.



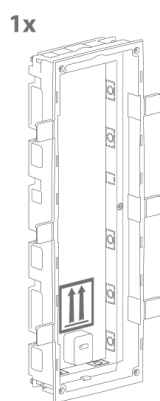
12.



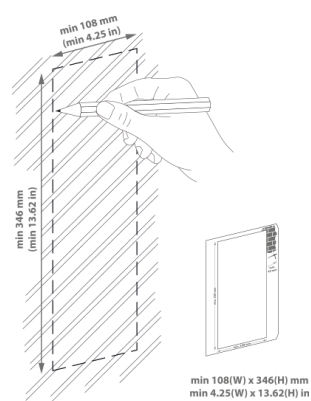
Installation des Dreifachmoduls



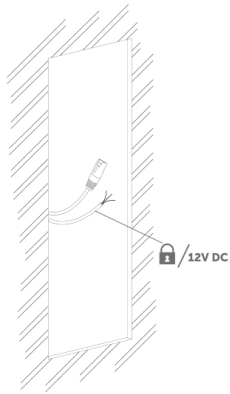
Installation der Box



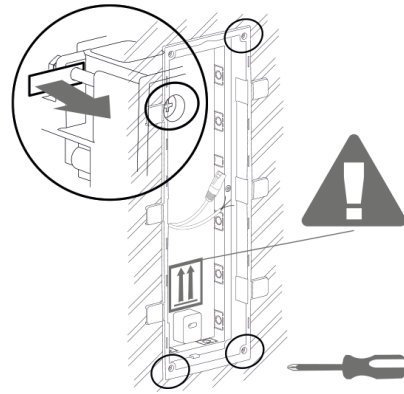
1.



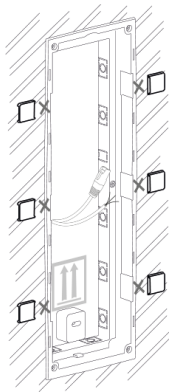
2.



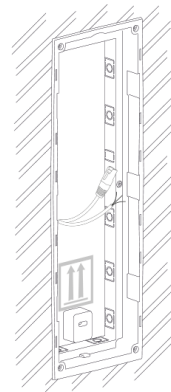
3.



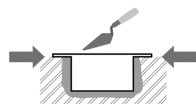
4.



5.



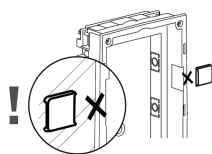
WARNUNG



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



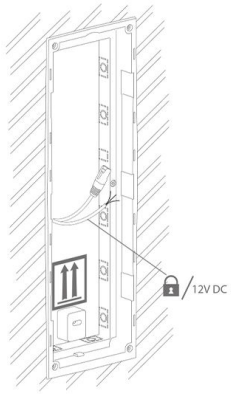
ACHTUNG



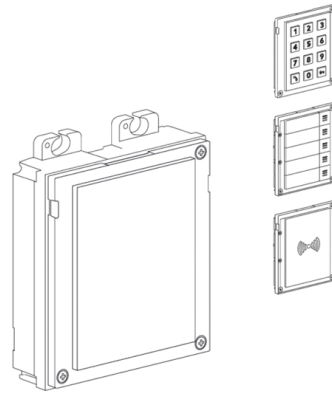
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation von drei Modulen in einer Box

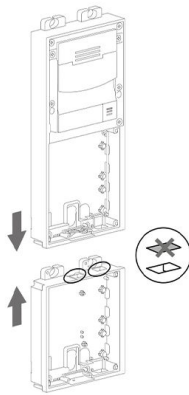
1.



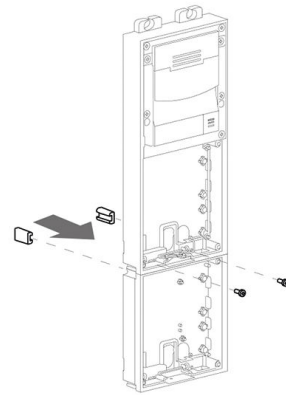
2.



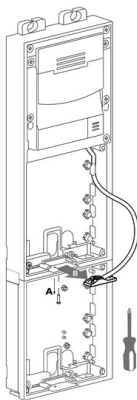
3.



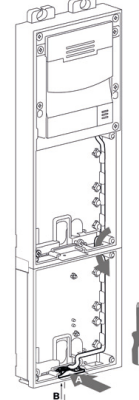
4.



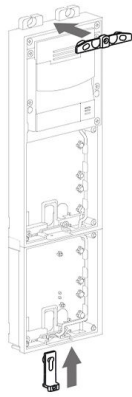
5.



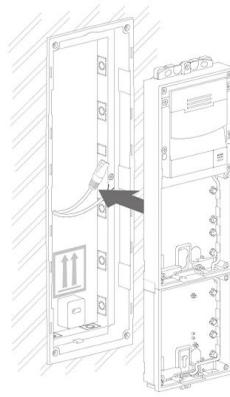
6.



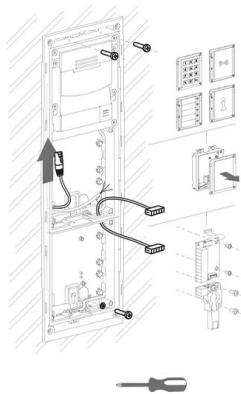
7.



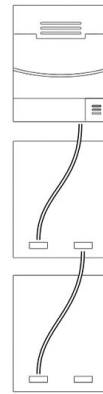
8.



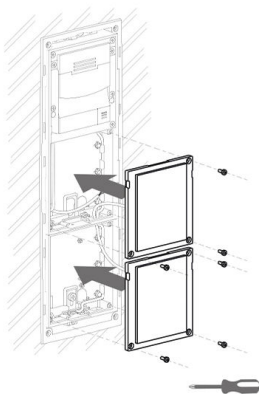
9.



10.



11.



12.



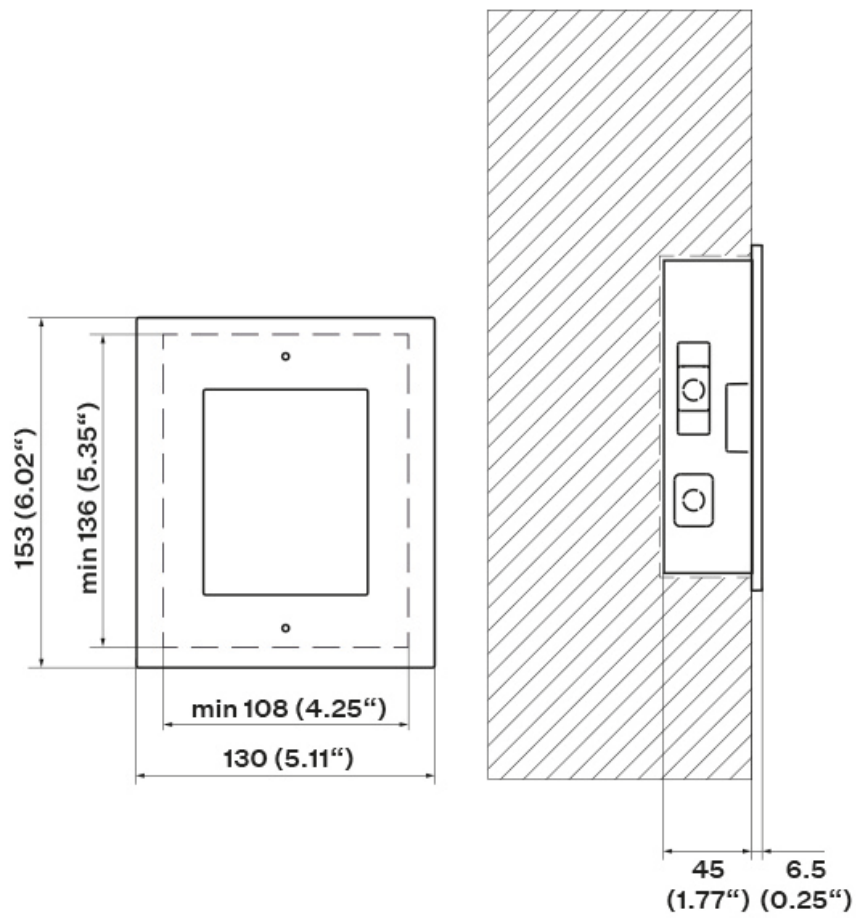
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

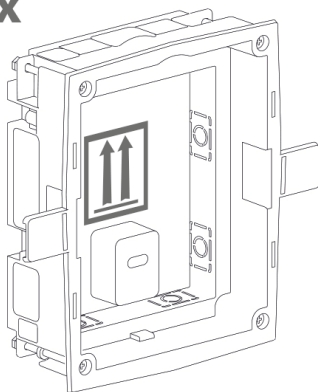
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Einzelmodulinstallation

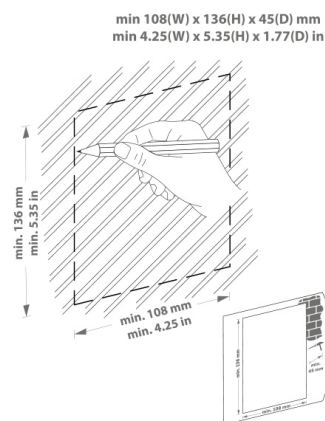


Installation der Box

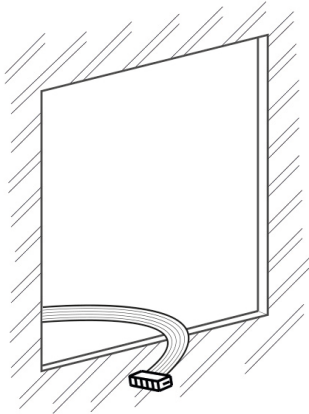
1x



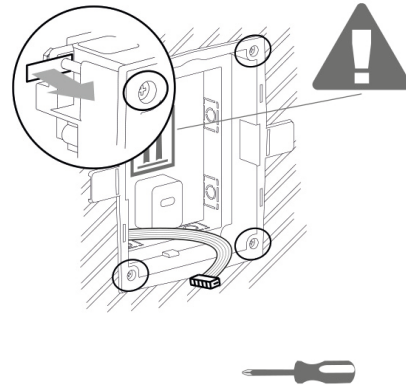
1.



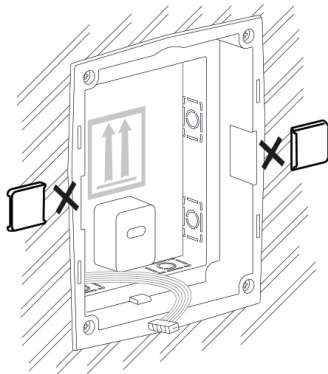
2.



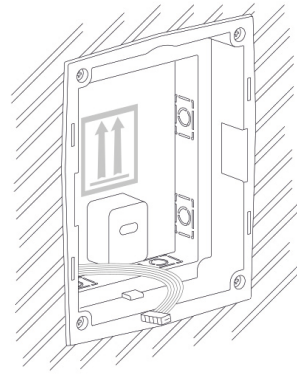
3.



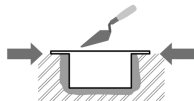
4.



5.



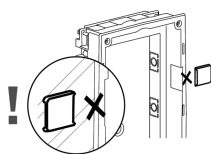
WARNUNG



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



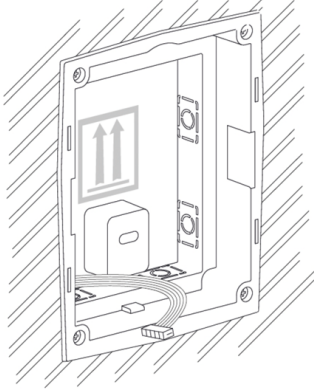
ACHTUNG



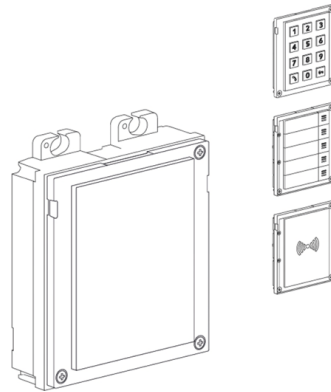
Nachdem das Mauerwerksmaterial ausgehärtet ist, brechen Sie die Seitenwinkel ab.

Installation eines einzelnen Moduls in einer Box

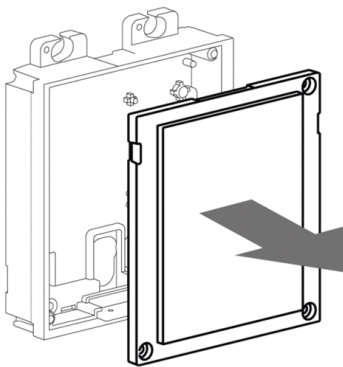
1.



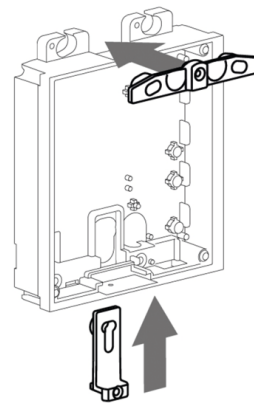
2.



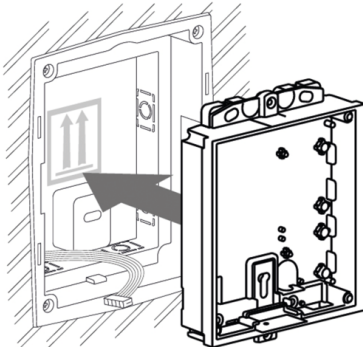
3.



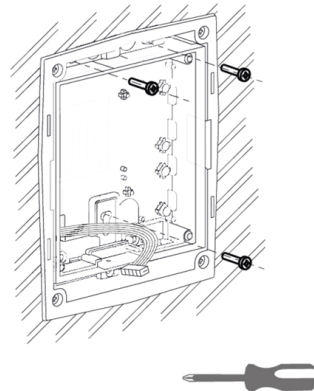
4.



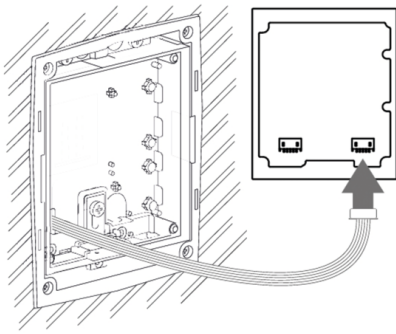
5.



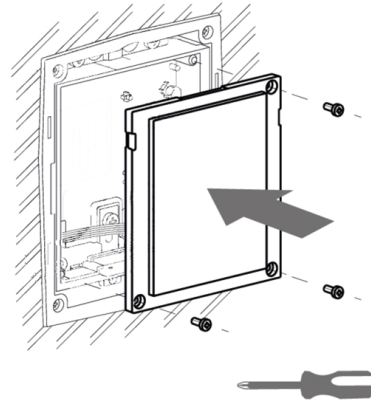
6.



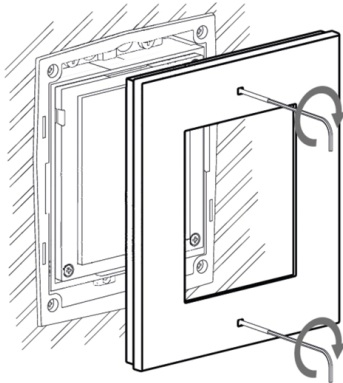
7.



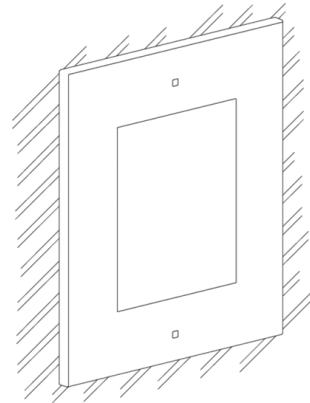
8.



9.



10.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

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

Oberflächeninstallation

Was Sie zur Installation benötigen:

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



ANMERKUNG

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

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



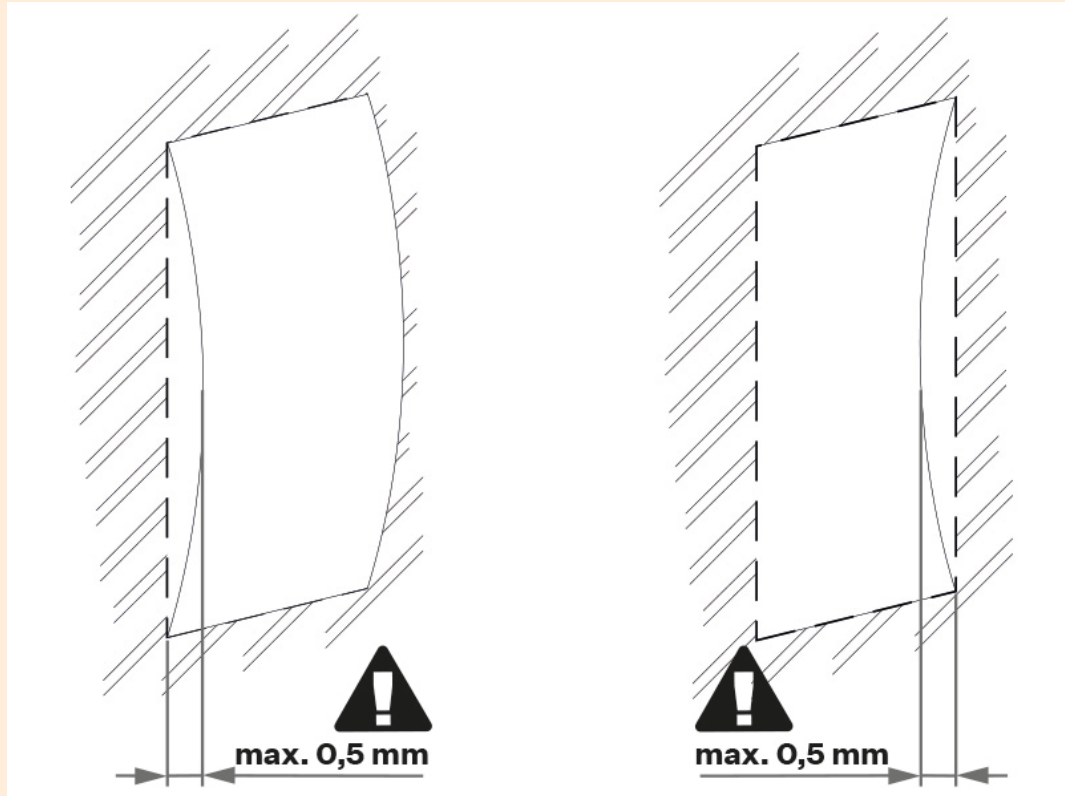
GEFAHR

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



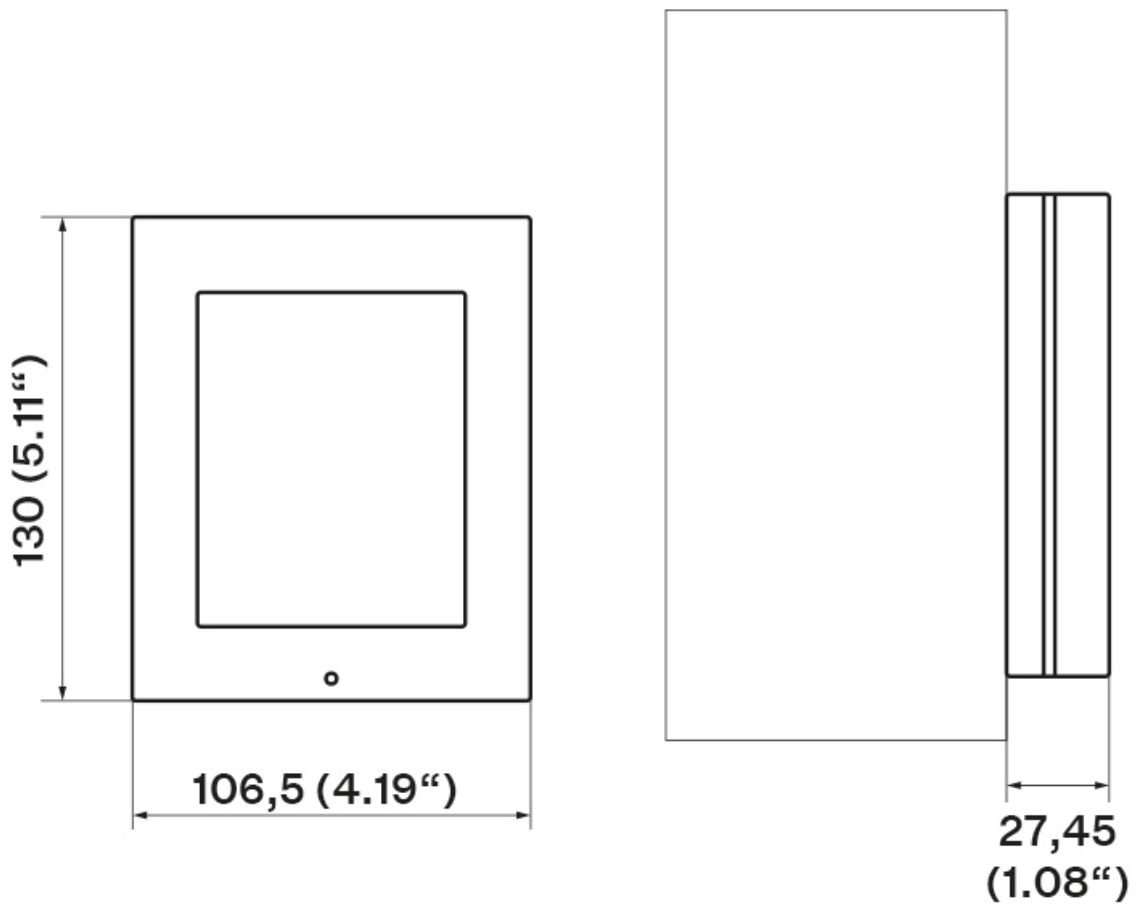
WARNUNG

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



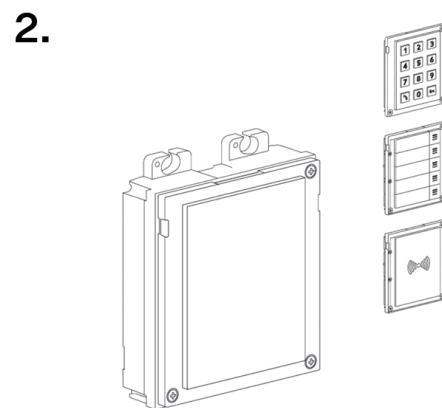
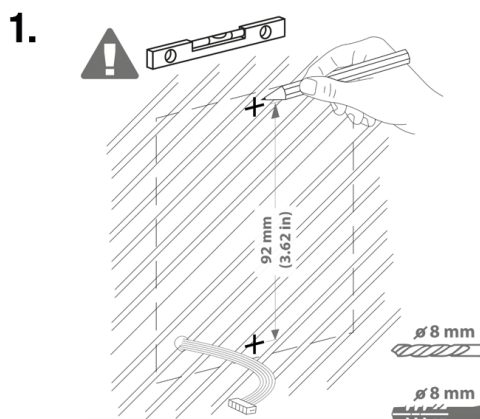
- Ein Problem ist die Aufputzmontage immer dann, wenn die Gefahr von Vandalismus besteht (öffentliche Garagen etc.). Verwenden Sie in diesem Fall statt der mitgelieferten Dübel und Schrauben Verankerungselemente aus Stahl.

Einzelmodulinstallation



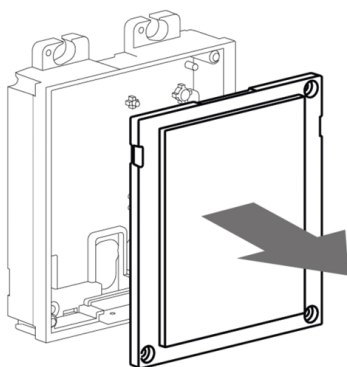
TIPP

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

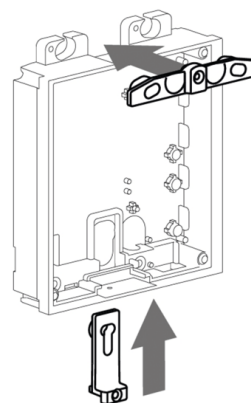


Installation

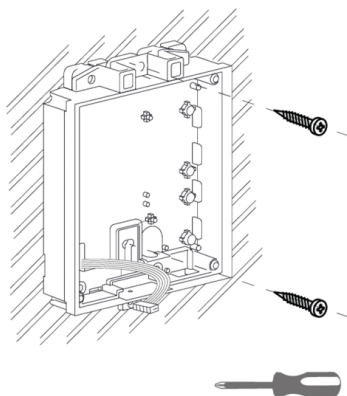
3.



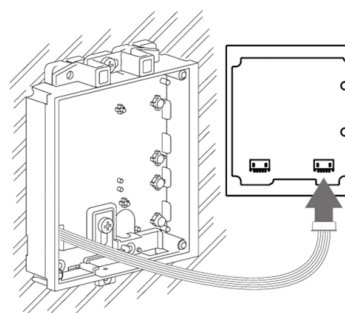
4.



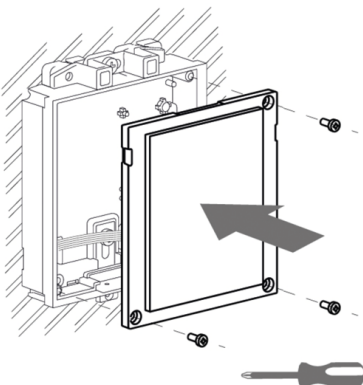
5.



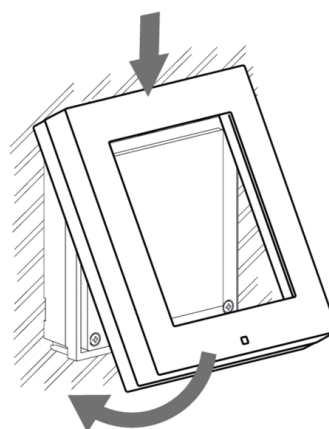
6.



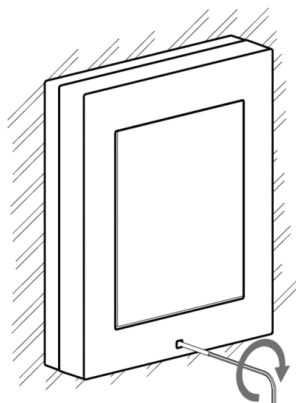
7.



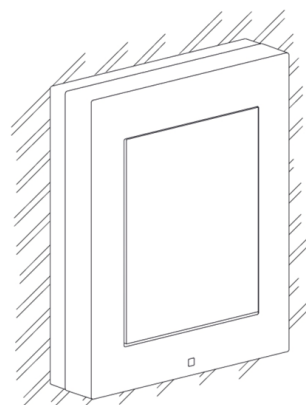
8.



9.



10.



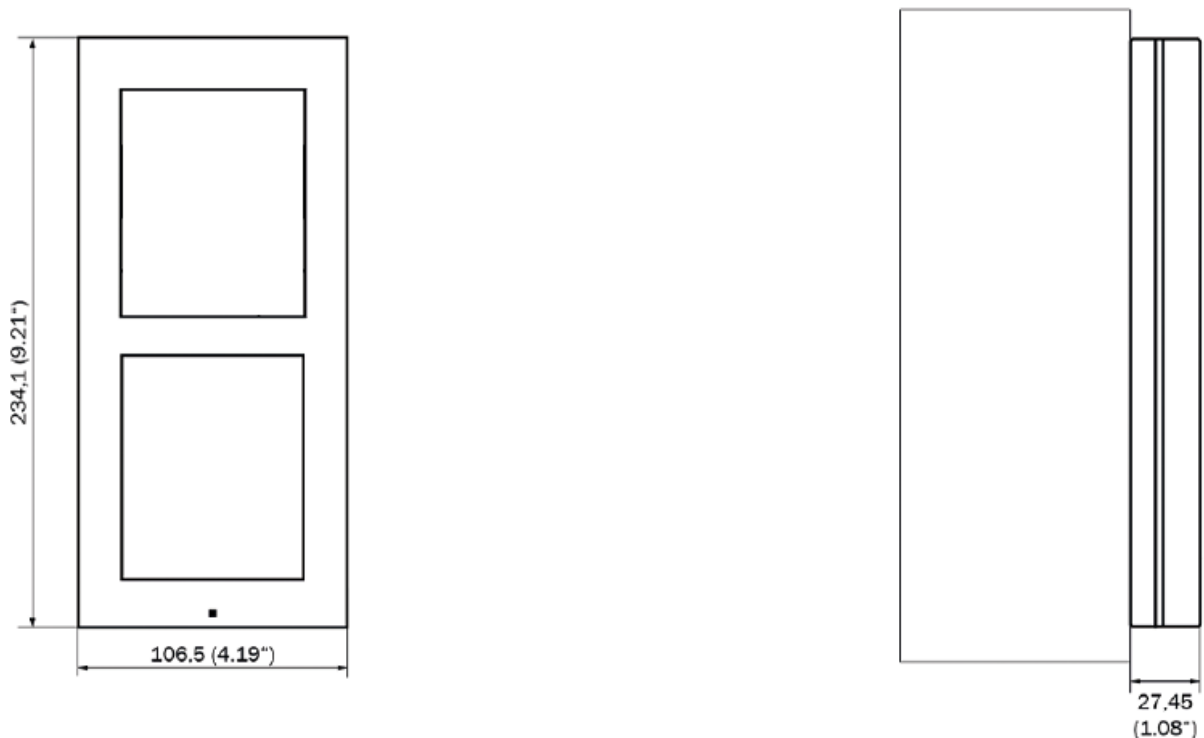
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

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

Installation mit zwei Modulen

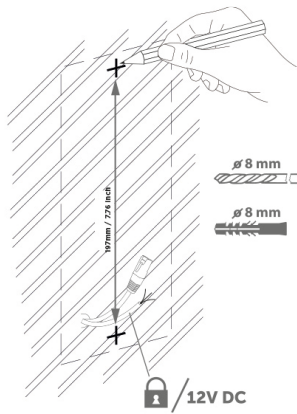


TIPP

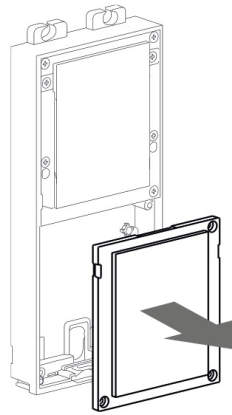
Bohrschablone steht zum Download auf 2N.com zur Verfügung.

Installation

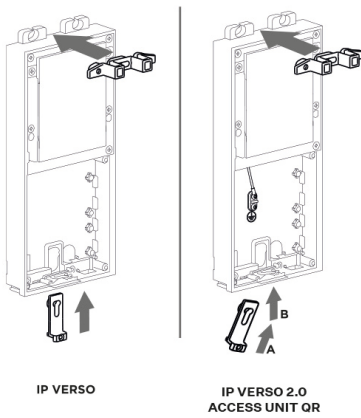
1.



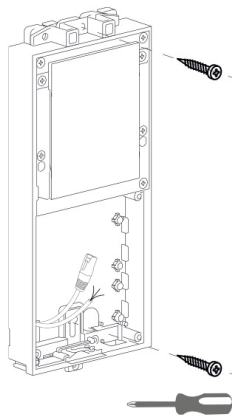
2.



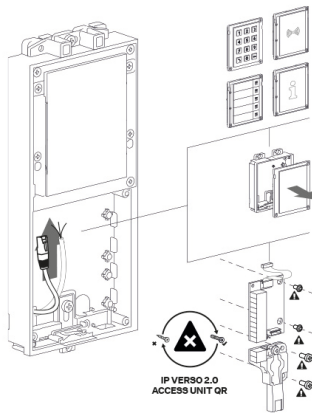
3.



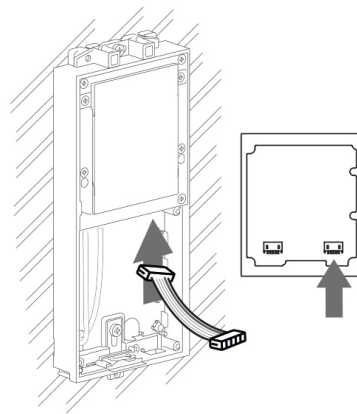
4.



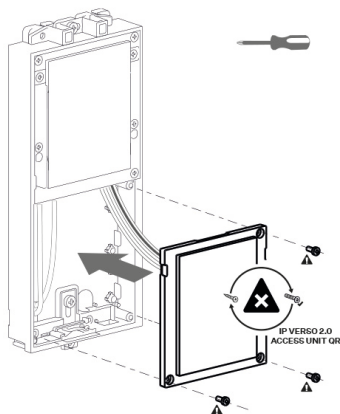
5.



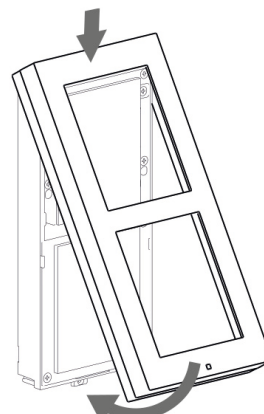
6.



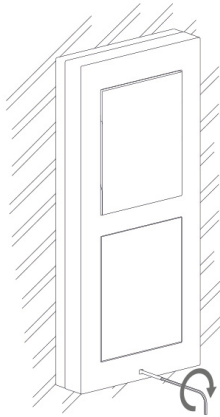
7.



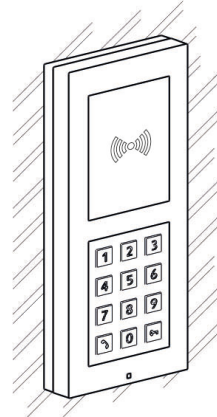
8.



9.



10.



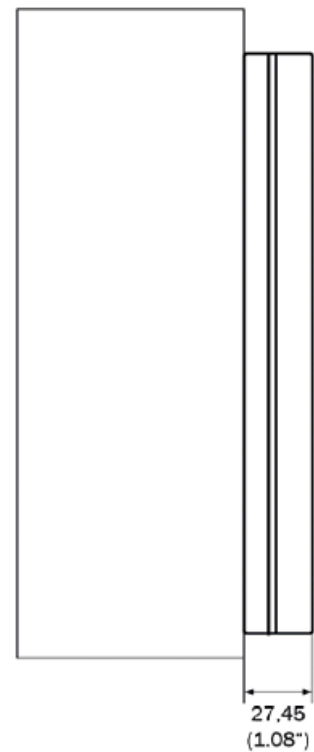
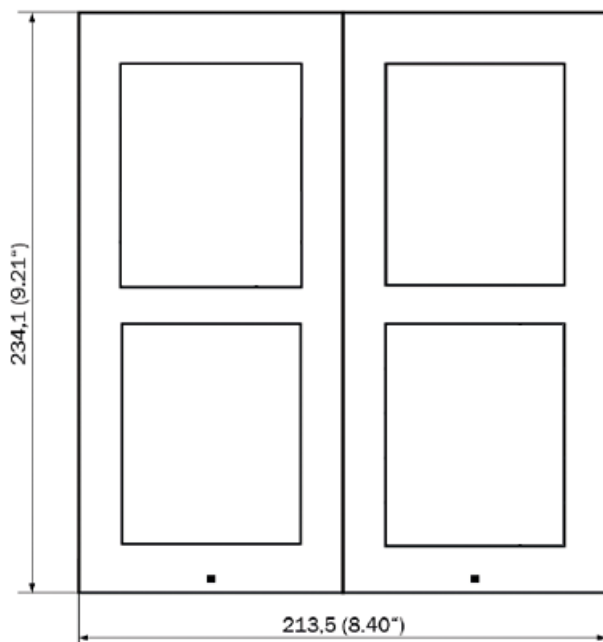
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

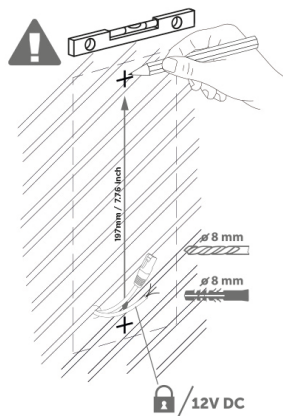
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Installation mehrerer Twin-Module nebeneinander

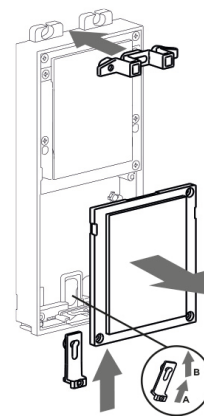


Installation

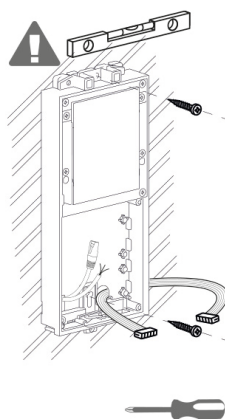
1.



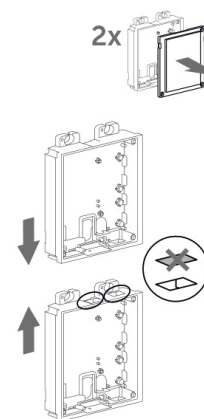
2.



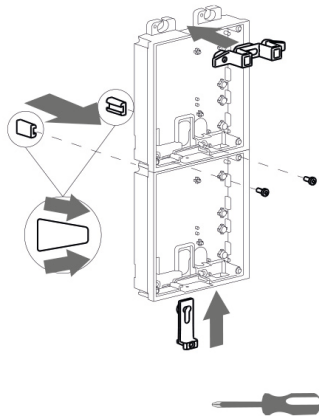
3.



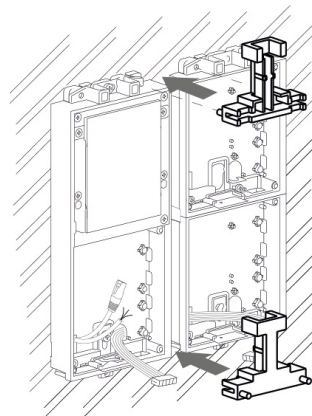
4.



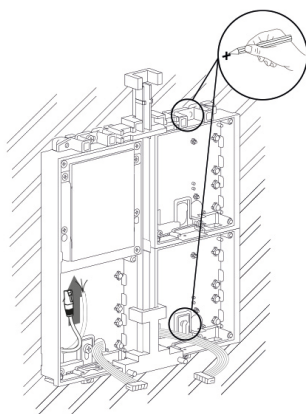
5.



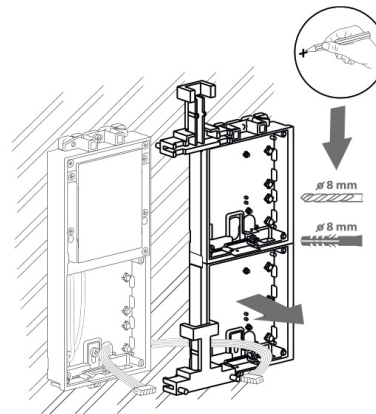
6.



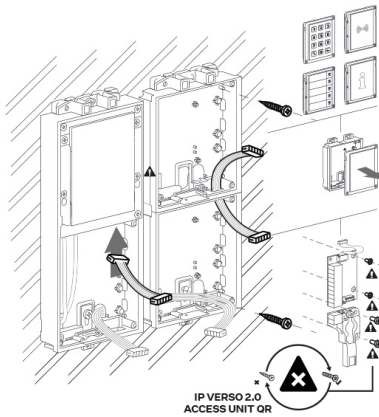
7.



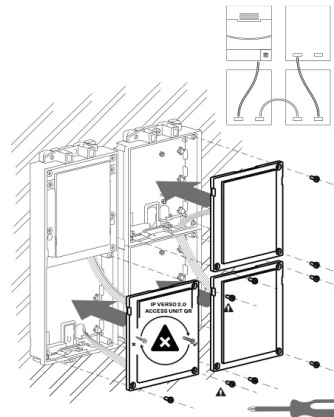
8.



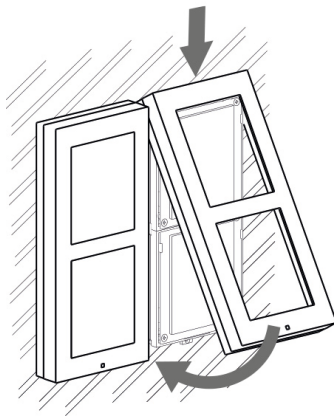
9.



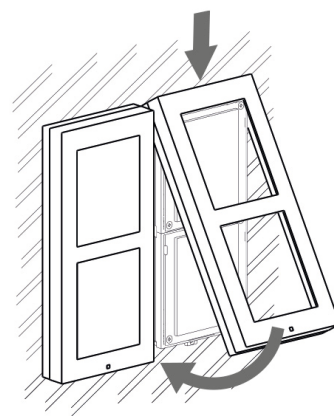
10.



11.



12.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

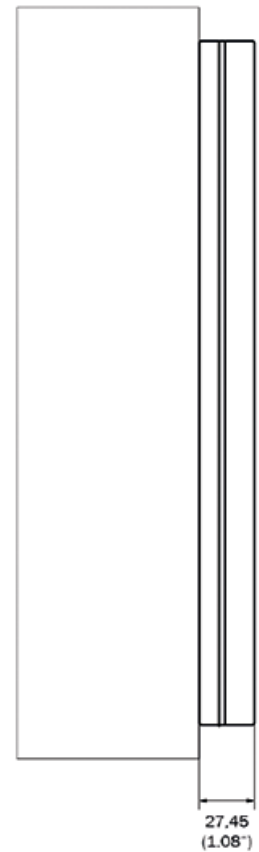
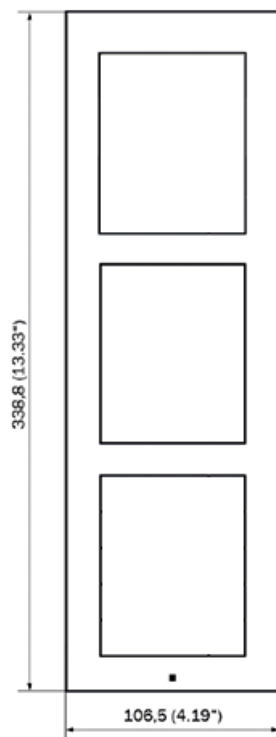
Der Rahmen für die Unterputz-Installation wird mit Schrauben oben und unten auf dem Rahmen angeschraubt.

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

Installation des Dreifachmoduls

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

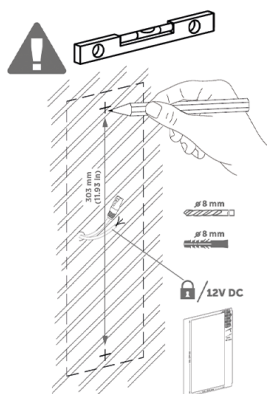
Installation



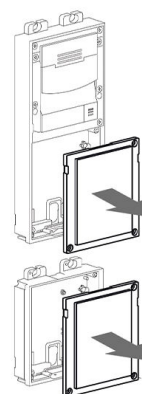
TIPP

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

1.

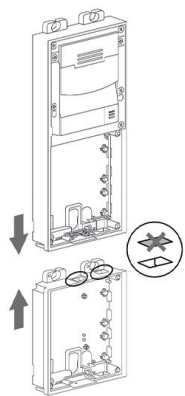


2.

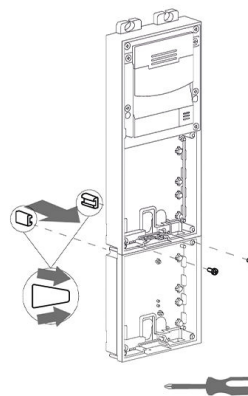


Installation

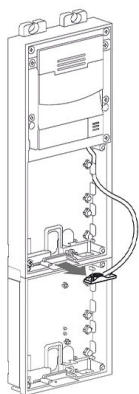
3.



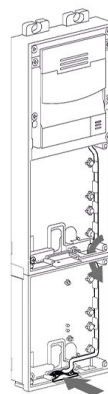
4.



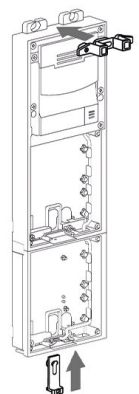
5.



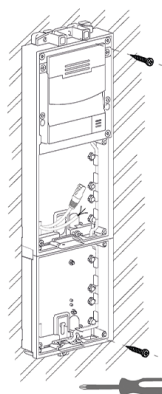
6.



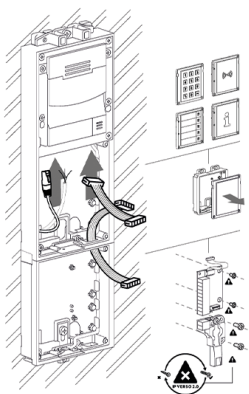
7.



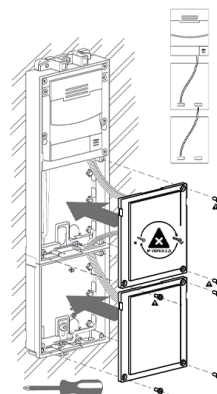
8.



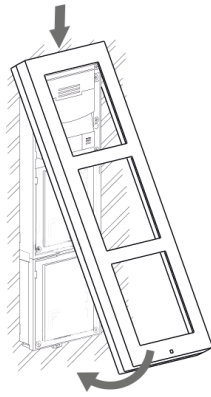
9.



10.



11.



12.



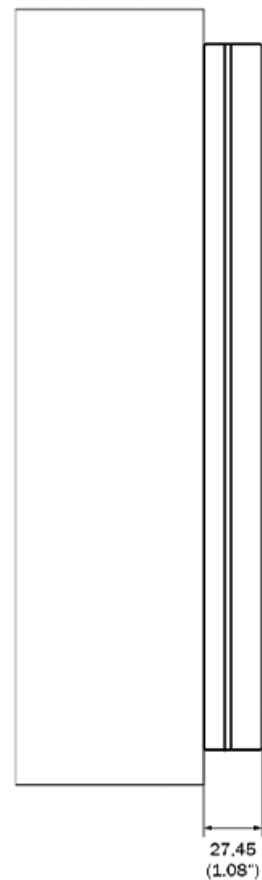
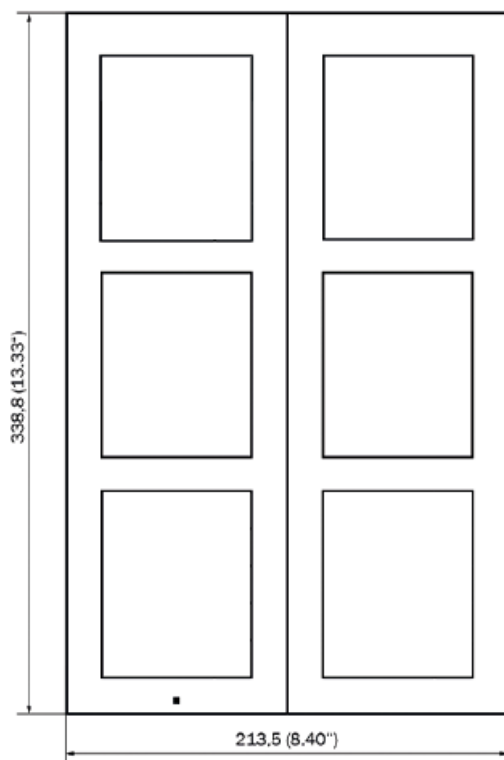
Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

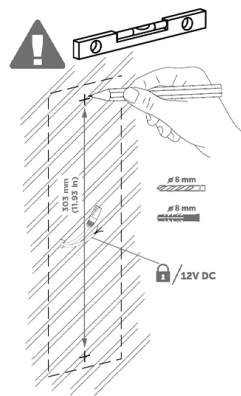
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Montage mehrerer Dreifachmodule nebeneinander

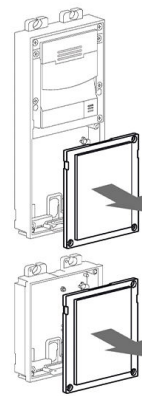


Installation

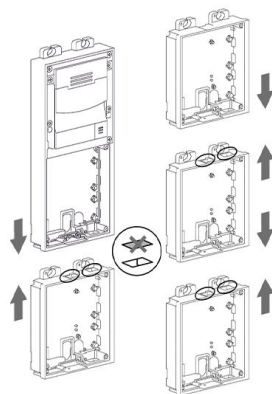
1.



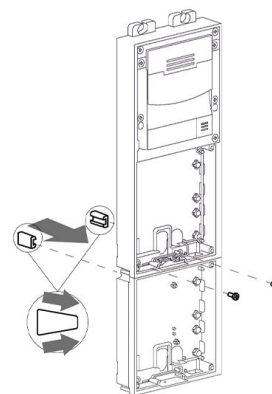
2.



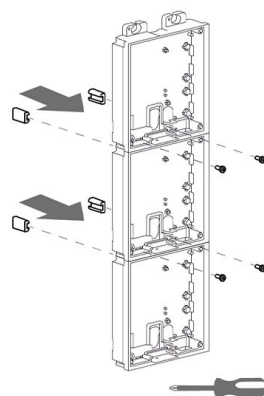
3.



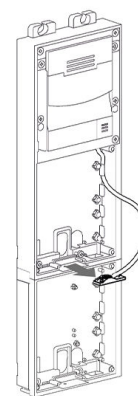
4.



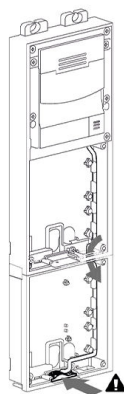
5.



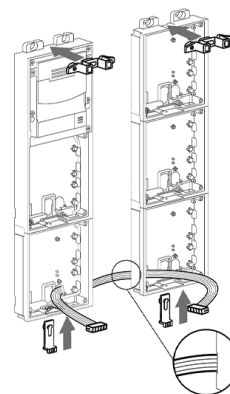
6.



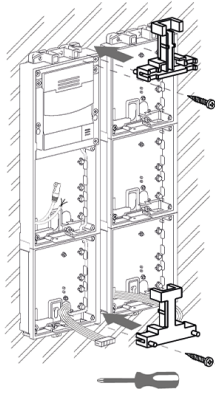
7.



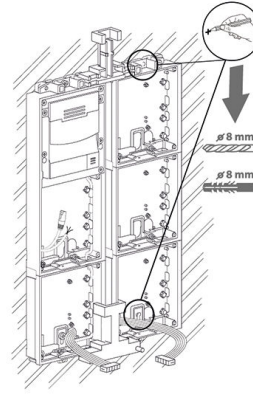
8.



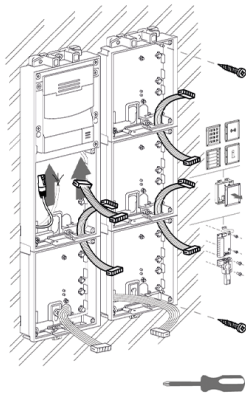
9.



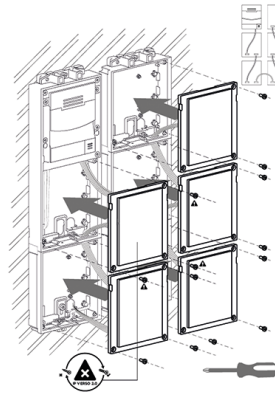
10.



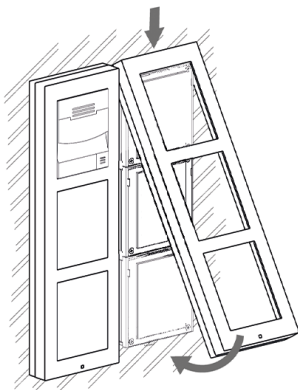
11.



12.



13.



14.



Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

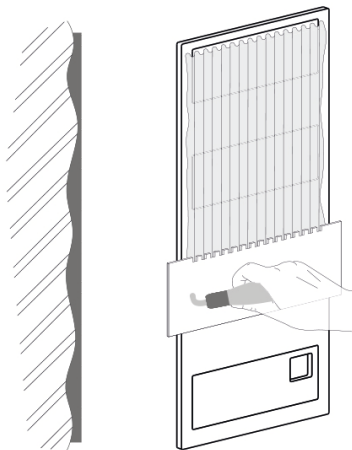
Der Rahmen für die Aufputz-Installation wird zuerst in den Haken eingehackt und danach unten am Rahmen angeschraubt.

Mit einer Matte

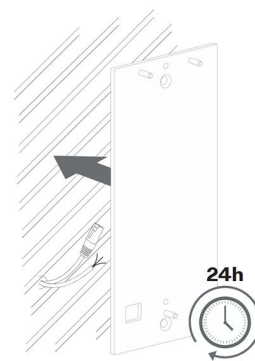
Bei unebenem Untergrund je nach Anzahl der Module eine Unterlage (9155061/9155062, 01293-001/01294-001) verwenden.

An einer unebenen Wand

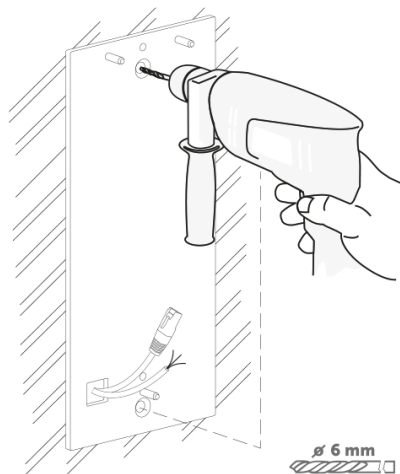
1.



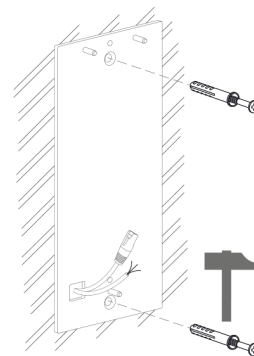
2.



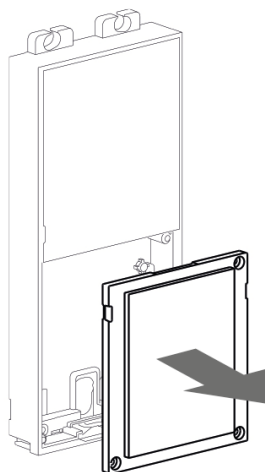
3.



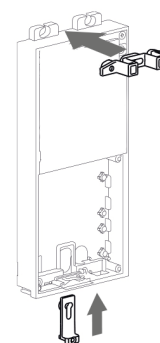
4.



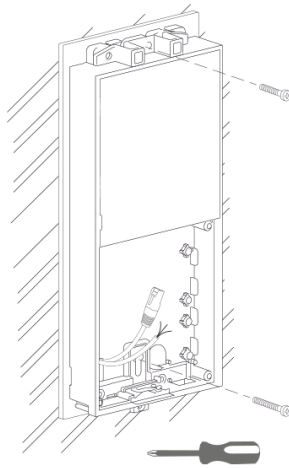
5.



6.



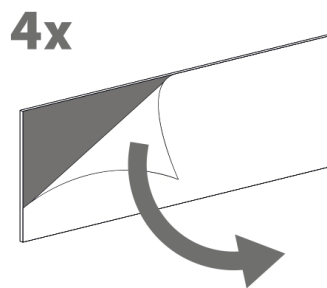
7.



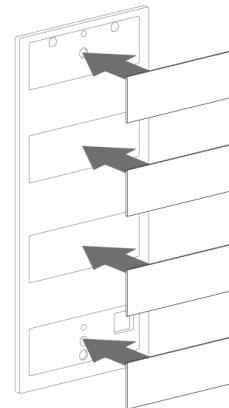
Auf dem Glas

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

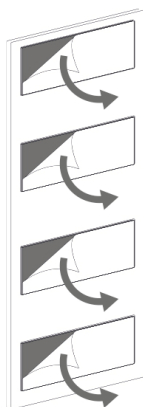
1.



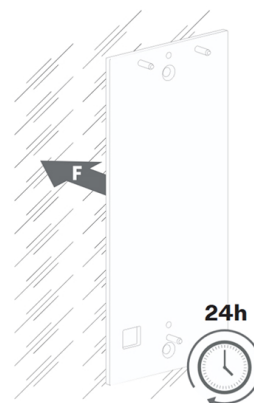
2.



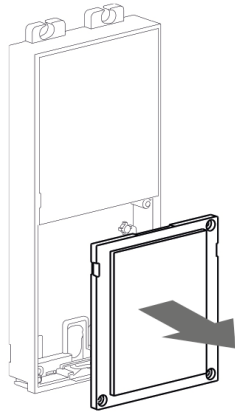
3.



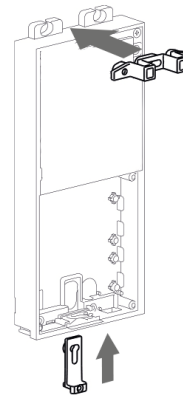
4.



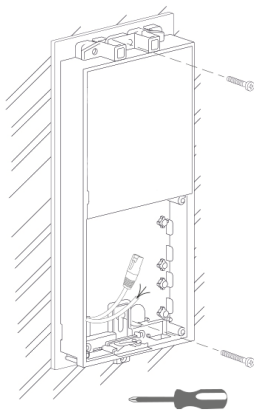
5.



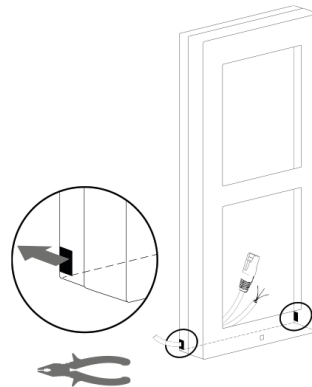
6.



7.



8.



Elektroinstallation

Installation der Stromversorgung einer separaten Zugangseinheit

1. Befestigen Sie die Zugangseinheit **2N Access Unit 2.0** an der Wandmontagedose / vorgebohrten Löchern mit Dübeln befestigen und die Kabel durch die Löcher an der Unterseite führen. Durch die Öffnung unten links kann ein Ethernet-Kabel durchgeführt werden.
2. Setzen Sie die Metallbefestigungen oben und unten ein und verschrauben Sie die Zugangseinheit. Bei dieser Montageart ist eine teilweise Nivellierung des Gerätes möglich.



ACHTUNG

Nur für **2N Access Unit 2.0** Es gilt, dass Module innerhalb der Einheit beliebig geändert werden können. Dies gilt nicht für ältere Versionen **2N Access Unit 1.0** In diesem Fall muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Installation der Stromversorgung der Zugangseinheit mit einem Zusatzmodul

1. Schrauben Sie für das Zusatzmodul dessen Oberteil ab – Tastatur, RFID-Leser usw.
2. Hebeln Sie diese Oberseite mit einem Schlitzschraubendreher ab.
3. Schieben Sie das Zusatzmodul auf die Zugangseinheit. Befestigen Sie die Keile an der Seite und die Schrauben.

4. Platzieren Sie die angeschlossenen Module auf der Wandmontagedose bzw. auf den vorgebohrten Löchern mit Dübeln und führen Sie die Kabel durch die Löcher im Boden der Zugangseinheit. Eine Verlegung des Ethernet-Kabels vom Zusatzmodul zur Access Unit ist möglich, allerdings nur ohne Stecker.



ACHTUNG

Nur für **2N Access Unit 2.0** Es gilt, dass Module innerhalb der Einheit beliebig geändert werden können. Dies gilt nicht für ältere Versionen **2N Access Unit 1.0** In diesem Fall muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Stromversorgung des Geräts

2N Access Unit 2.0 kann mit Strom versorgt werden direkt aus einem LAN, das mit Netzwerkelementen ausgestattet ist, die PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W)-Technologie unterstützen, oder alternativ von einer externen Quelle 12 V $\pm$ 15 % / 1 A DC.



ACHTUNG

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



WARNUNG

2N Access Unit 2.0 mit HW-Version 599v4 und niedriger Eine gleichzeitige Stromversorgung über eine externe Quelle und PoE ist nicht möglich. Bei einem kombinierten Anschluss besteht die Gefahr einer Beschädigung des Gerätes.

Angetrieben durch PoE

2N Access Unit 2.0 ist mit der Technologie PoE 802.3af (Class 0, max. 12,95 W) (Class 0, max. 12,95 W) kompatibel und kann direkt vom lokalen Netz mit Hilfe der kompatiblen Netzelemente gespeist werden. Wenn Ihr Netzwerk dies nicht zulässt, können Sie alternativ einen PoE-Injektor verwenden, die zwischen **2N Access Unit 2.0** und dem nächstgelegenen Netzwerkelement eingefügt wird. Mit diesem Netzteil stehen dem **2N Access Unit 2.0** zur Verfügung 12 W, um das Gerät selbst und die angeschlossenen Module zu versorgen.

Strom aus einer externen Quelle

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



ACHTUNG

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

Anschluss des Adapters (1341481, 02520-001)

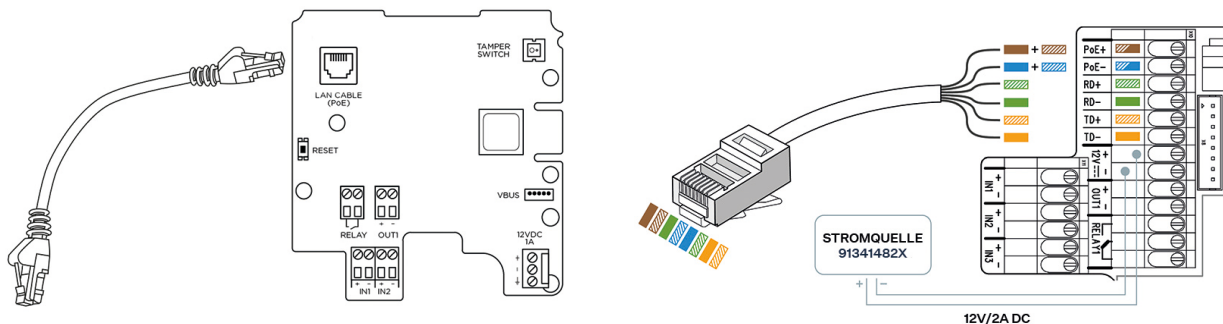
Der weiß markierte Leiter am Ende des Adapters führt die positive Ladung (+), der schwarze Leiter führt die negative Ladung (-).

Kombinierte Stromversorgung

2N Access Unit 2.0 es ist möglich, gleichzeitig über eine externe Quelle und PoE mit Strom zu versorgen. Dabei steht der Stromversorgung die maximale Leistung zur Verfügung angeschlossenen Modulen.

Kombinierte Stromversorgung

Beschreibung der Verkabelung



Anschließen des UTP-Kabels an die Platine **2N Access Unit 2.0**

Anschließen des UTP-Kabels an die Klemmenleiste **2N Access Unit**

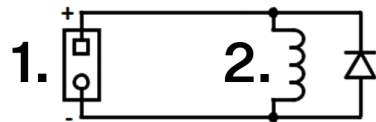
Markierung auf dem Bild	Komponente	Beschreibung
RELAIS	RELAIS	Die Eigenschaften der Relaisklemmen unterscheiden sich je nach Ausführung der Platine.
		Platinenversion 599v6 und höher:
		RELAY1 Klemmen mit Ausgang NO Schaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC.
		Platinenversion 599v3 und 599v4:
		RELAY1-Klemmen mit Ausgang NO/NC-Schaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC. Es dient ausschließlich dem Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Leuchten).
		Platinenversion 586v2 und höher:
		RELAY1-Klemmen mit Ausgang NO/NC-Schaltkontakt 30 V / 1 A AC/DC. Es dient ausschließlich dem Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Leuchten).

Markierung auf dem Bild	Komponente	Beschreibung
IN1/2/3	Eingabe 1/2/3	Die Anschlüsse IN1, IN2 und IN3 (IN3 ist nur bei den Modellen 2N Access Unit 1.0 verfügbar) dienen als Eingang, der im passiven oder aktiven Modus (–30 V bis +30 V DC) verwendet werden kann – zum Anschluss der Ausgangstaste, des Türöffnungssensors und der Verbindung zu EMS usw. • OFF = offener Kontakt ODER $U_{IN} > 1,5V$ • ON = geschlossener Kontakt ODER $U_{IN} < 1,5 V$
PoE+/-, RD+/-, TD+/-	PoE, RD, TD	Terminals zum Anschluss an ein LAN-Netzwerk (PoE gemäß 802.1af).
OUT1	OUT1	OUT1-Klemmen des aktiven Ausgangs zum Anschluss Sicherheits-relais oder Elektroschloss: 8 bis 12 V DC je nach Stromversorgung (PoE: 10 V; Adapter: Quellspannung minus 2 V), 600 mA max.
12V	12 V / 1 A	Anschlüsse für externe Stromversorgung 2N Access Unit 2.0 – 12 V / 1 A.
LAN-KABEL (PoE)	RJ-45	Anschluss zum Anschluss des Reduzierstücks an den RJ-45-Anschluss – bei Verwendung dieses Anschlusses ist es nicht erforderlich, die PoE-, RD- und TD-Klemmen zu verwenden.
ZURÜCK-SETZEN	ZURÜCK-SETZEN	Taste für RESET / FACTORY RESET-Gerät.



WARNUNG

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



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

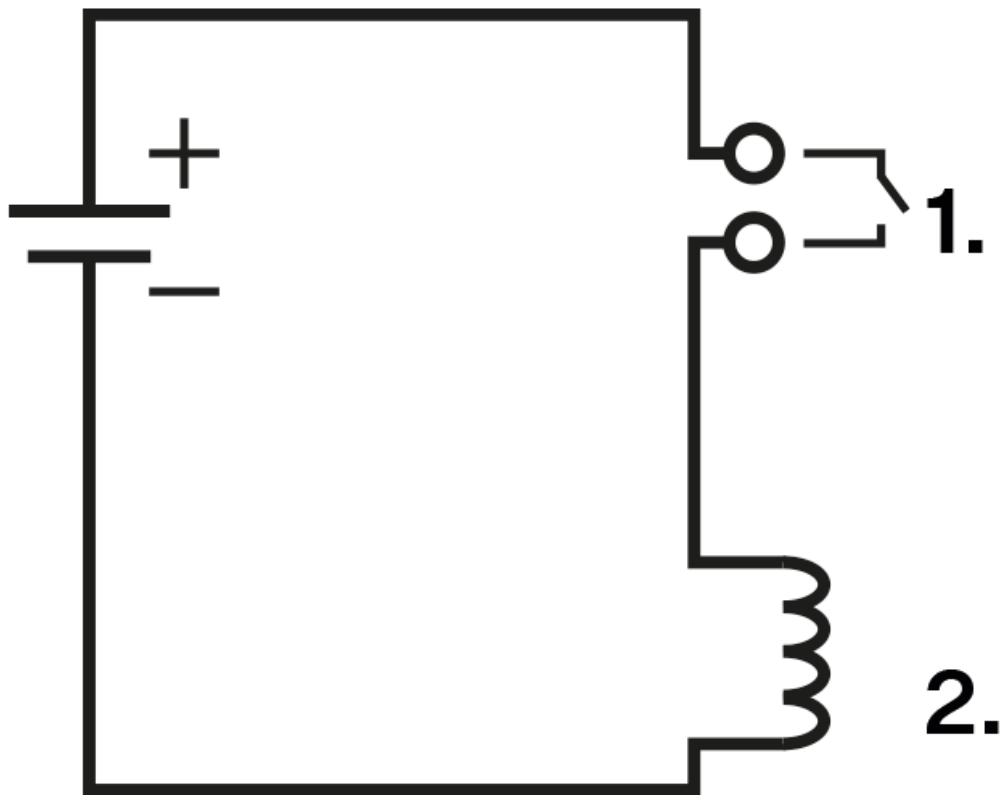
Anschluss für Relaisklemmen

Zu den Relaisklemmen **2N Access Unit 2.0** Es besteht die Möglichkeit, ein Gerät anzuschließen, das von diesem Relais gesteuert wird, z. B. ein elektrisches oder elektromechanisches Türschloss.

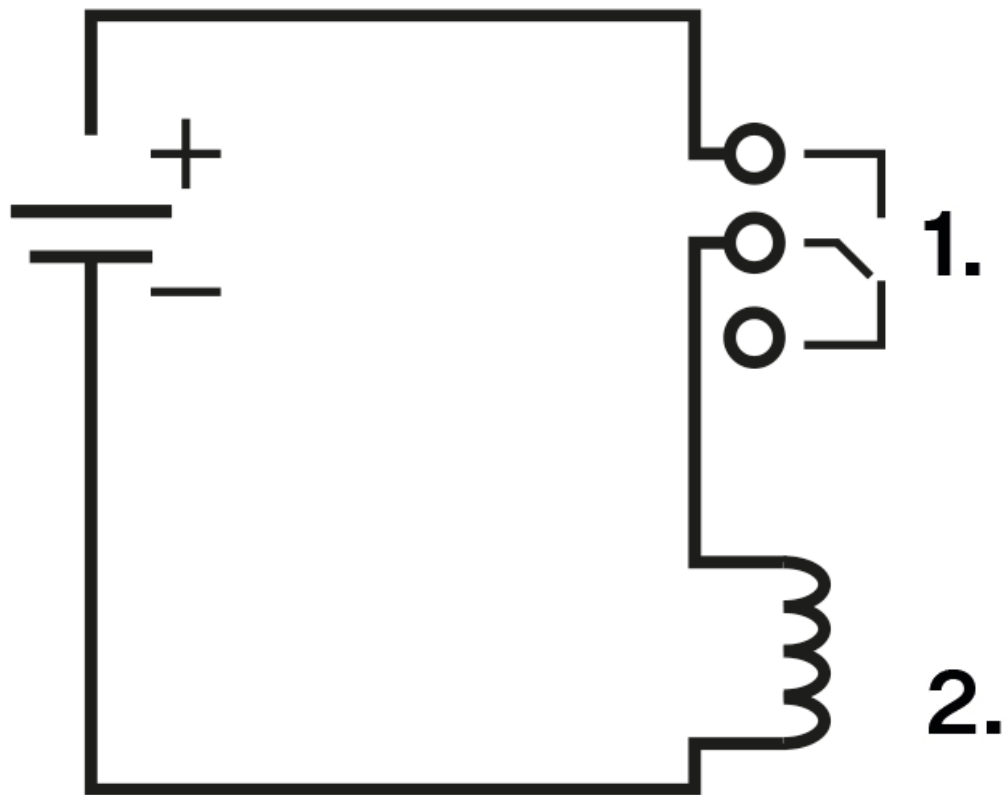
In den folgenden Diagrammen sind die markierten Elemente wie folgt gekennzeichnet:

1. Relaisgerät
2. Gesteuertes Gerät

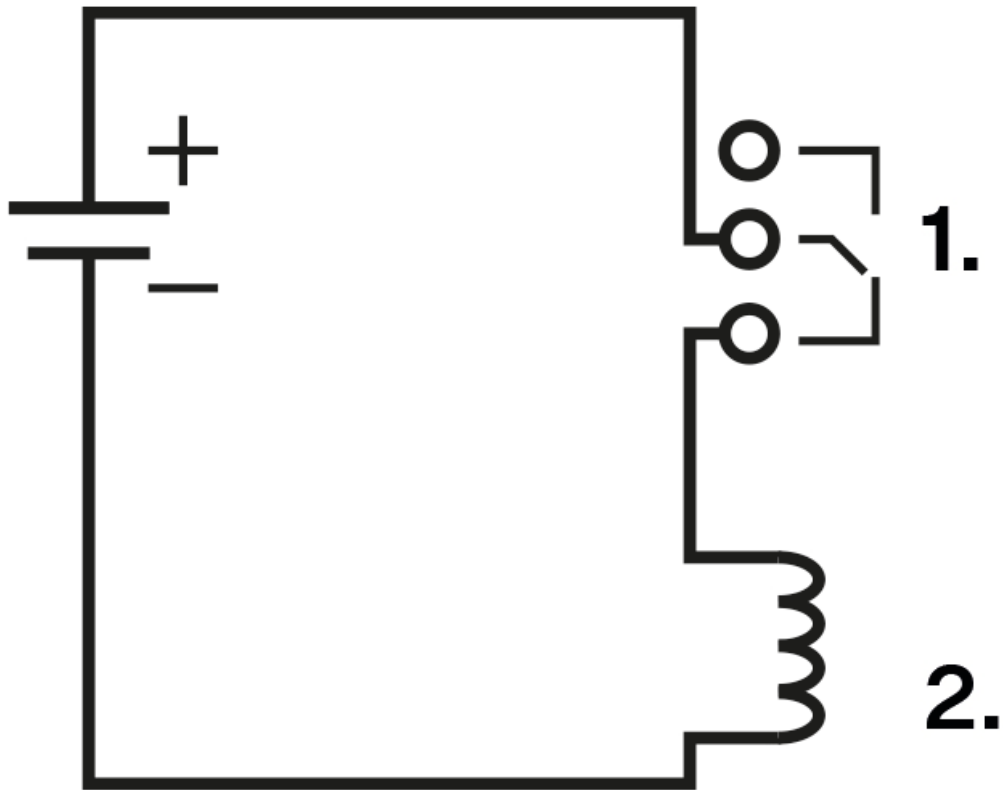
Ausgangsschaltplan für Relaisklemmen zum Schalten des Stromkreises des gesteuerten Geräts ab PCB-Version 599v6



Schaltplan zum Schalten des Stromkreises des gesteuerten Geräts zur 586v2 PCB-Version



Schaltplan zur Erweiterung des Stromkreises des gesteuerten Geräts zur 586v2 PCB-Version

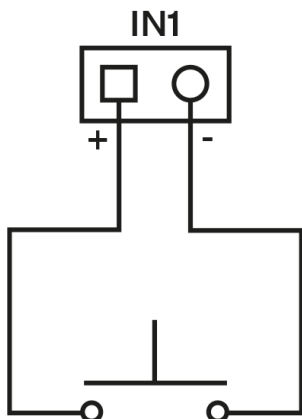


Anschluss der Eingänge für die Klemmen IN1 (oder IN2/3)

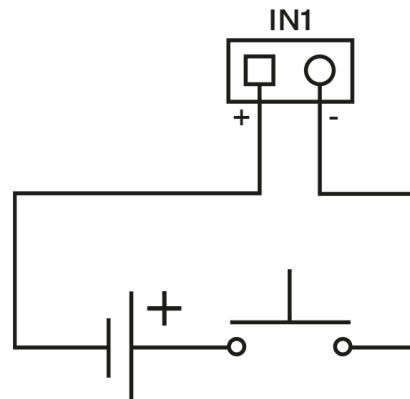
An die Klemmen IN1 oder IN2/3 Gerät **2N Access Unit 2.0** Es besteht die Möglichkeit, einen externen Taster, z. B. einen Ausgangstaster, oder einen Türöffnungssensor anzuschließen.

Die folgenden Eingangsverdrahtungspläne gelten sowohl für die IN1- als auch für die IN2-Klemmen und IN3.

Eingangsschaltplan für IN1-Klemmen im aktiven Modus



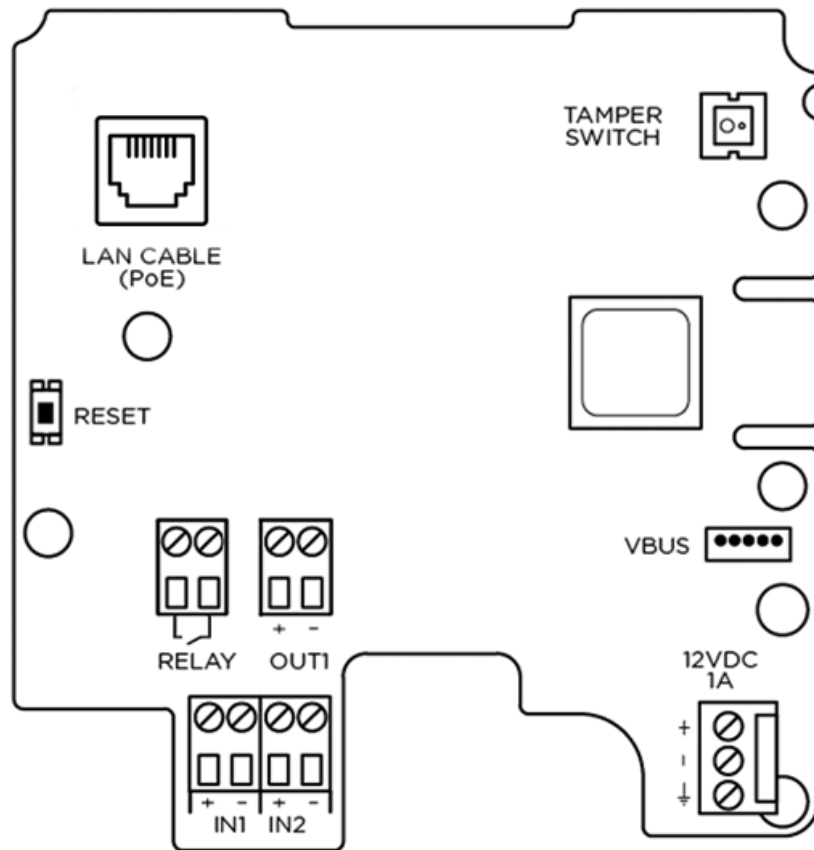
Eingangsschaltplan für IN1-Klemmen im Passivmodus



Plattenversion

Dieses Kapitel enthält Schaltpläne, die die Hauptanschlüsse der Hauptplatinen der einzelnen Versionen zeigen.

Access Unit 2.0 – Hauptplatine Version 599v6

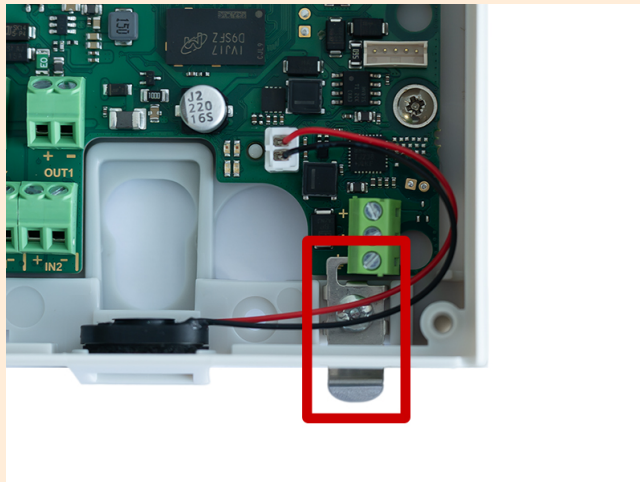


Die RESET-Taste befindet sich auf der linken Seite unter dem Anschluss zum Anschluss an das LAN-Netzwerk.



WARNUNG

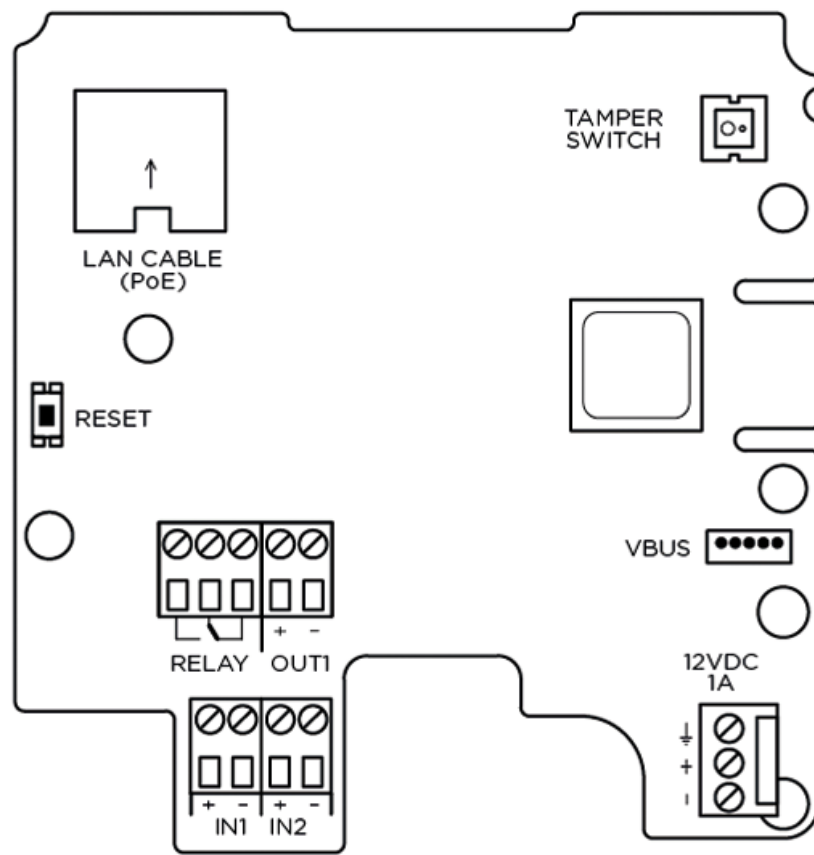
- Entfernen Sie nicht die Platte unter dem Stromanschluss. Die Platte sorgt für die Erdung des Metallrahmens, ihre Entfernung kann den Widerstand gegen elektrostatische Entladung verringern.
- Wir empfehlen die Verwendung eines Erdungskabels mit einem Querschnitt von 1,5 mm².



ACHTUNG

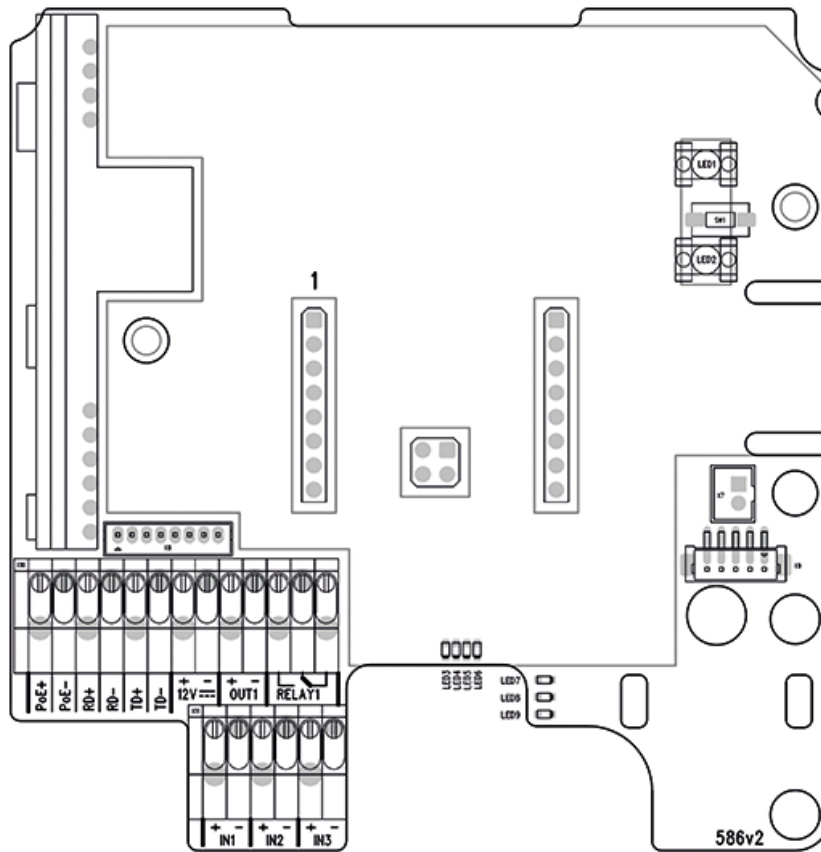
Auf der Hauptplatine Version 599v6 wurde die Reihenfolge der Klemmen am Netzanschluss geändert und eine Erdungsplatte hinzugefügt.

Access Unit 2.0 – Hauptplatinen 599v3 und 599v4



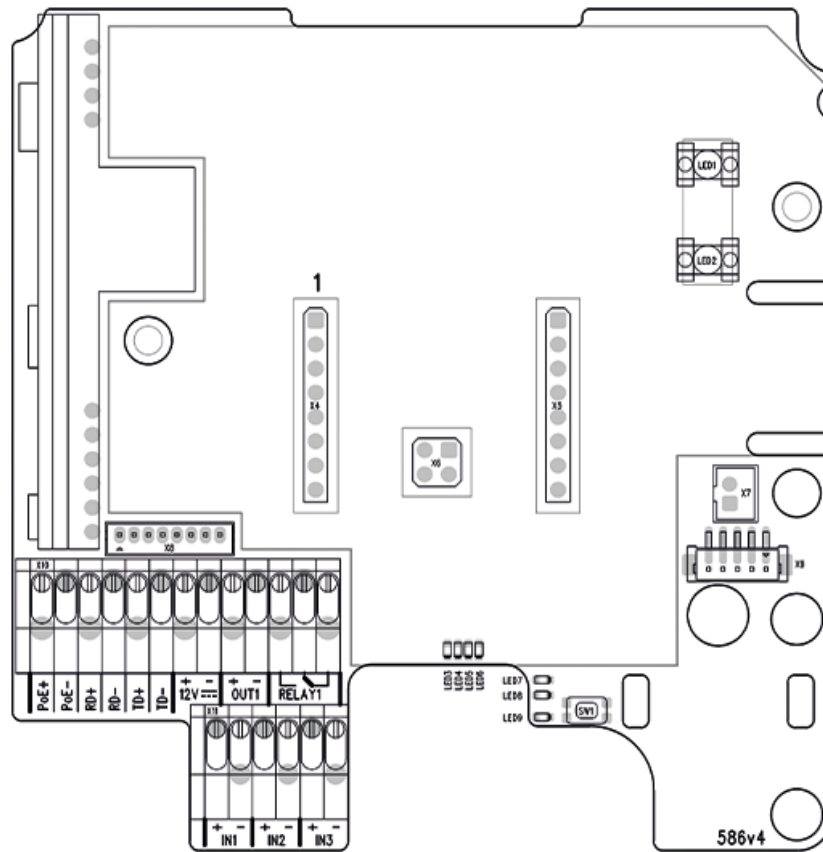
Die RESET-Taste befindet sich auf der linken Seite unter dem Anschluss zum Anschluss an das LAN-Netzwerk.

Access Unit – Hauptplatine 586v2



Die RESET-Taste befindet sich im oberen rechten Teil des Geräts.

Access Unit – Hauptplatine 586v4



Die RESET-Taste befindet sich unten in der Mitte.

Verfügbare Schalter

Auf den oben genannten Hauptplatinen der Einheit sind Schalter verfügbar:

Schalten	Beschreibung
RELAIS 1	Hauptplatine 599v6 und höhere: • Passiver Schalter: Schaltkontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC. Es dient ausschließlich dem Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Leuchten).
	Hauptplatinen 599v3 und 599v4 + 586v2 und höhere: • Passiver Schalter: Schließer- und Öffnerkontakt, max. 30 V / 1 A AC/DC. Es dient ausschließlich dem Anschluss unkritischer Geräte (z. B. Leuchten).
AUSGANG 1	Aktiver Schaltausgang: 8 bis 12 V DC je nach Stromversorgung (PoE: 10 V; Adapter: Quellspannung minus 2 V), 600 mA max.

Schalten	Beschreibung
----------	--------------

Schutz-
schalter

Der Sicherheitsschalter ist ein Sensor, der direkt in die Haupteinheit des Geräts integriert ist.

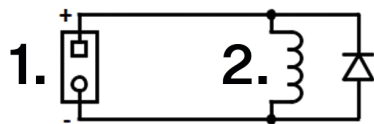
Der Sicherheitsschalter erkennt das Öffnen der Geräteabdeckung, was von der Software als logisches Schließen des Schalters ausgewertet wird. Auf diese Weise zeigt der Schalter mögliche physische Manipulationen am Gerät an.

Wenn Sie einen Schutzschalter aktivieren, können Sie alle anderen Schalter deaktivieren oder die Automatisierung so einrichten, dass eine Folgeaktion ausgelöst wird, z. B. das Senden einer E-Mail, das Erstellen einer HTTP-Anfrage oder das Aktivieren eines stillen Alarms.



GEFAHR

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



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



WARNUNG

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

Anschluss an das Lokernetz

2N Access Unit 2.0 verbindet sich mit dem lokalen Computernetzwerk (LAN), indem ein SSTP-Kabel (Kategorie Cat-5e oder höher) mit einem RJ-45-Stecker in den gekennzeichneten LAN-Anschluss des Geräts eingesteckt wird. Das Gerät ist mit der Auto-MDIX-Funktion ausgestattet, sodass sowohl gerade als auch gekreuzte Kabelvarianten verwendet werden können.

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



WARNUNG

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

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

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

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



ACHTUNG

- Wir empfehlen den [Überspannungsschutz \(S. 95\)](#) für LAN-Schnittstellen zu verwenden.
- Wir empfehlen, abgeschirmtes SFTP- Ethernet-Kabel zu verwenden.
- Bei **2N Access Unit 2.0** Version 586v2 können Probleme mit dem Netz auftreten, falls sie mit einem Kabel >30 m angeschlossen ist. In solchem Fall empfehlen wir:
 - Einfügen eines weiteren Netzelementes (Switch) in den Weg und dadurch Verkürzen des Sprunges,
 - das Gerät von einer externen Quelle 12 V einspeisen,
 - Änderung der PoE-Speisung von der Phantom-Version (typisch z. B. TP-LINK) auf die Speisung über freie Leitungspaare – Injektor Phihong (91378100)
 - Änderung der Ethernet-Geschwindigkeit auf Half Duplex - 10 Mbps

Überspannungsschutz

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

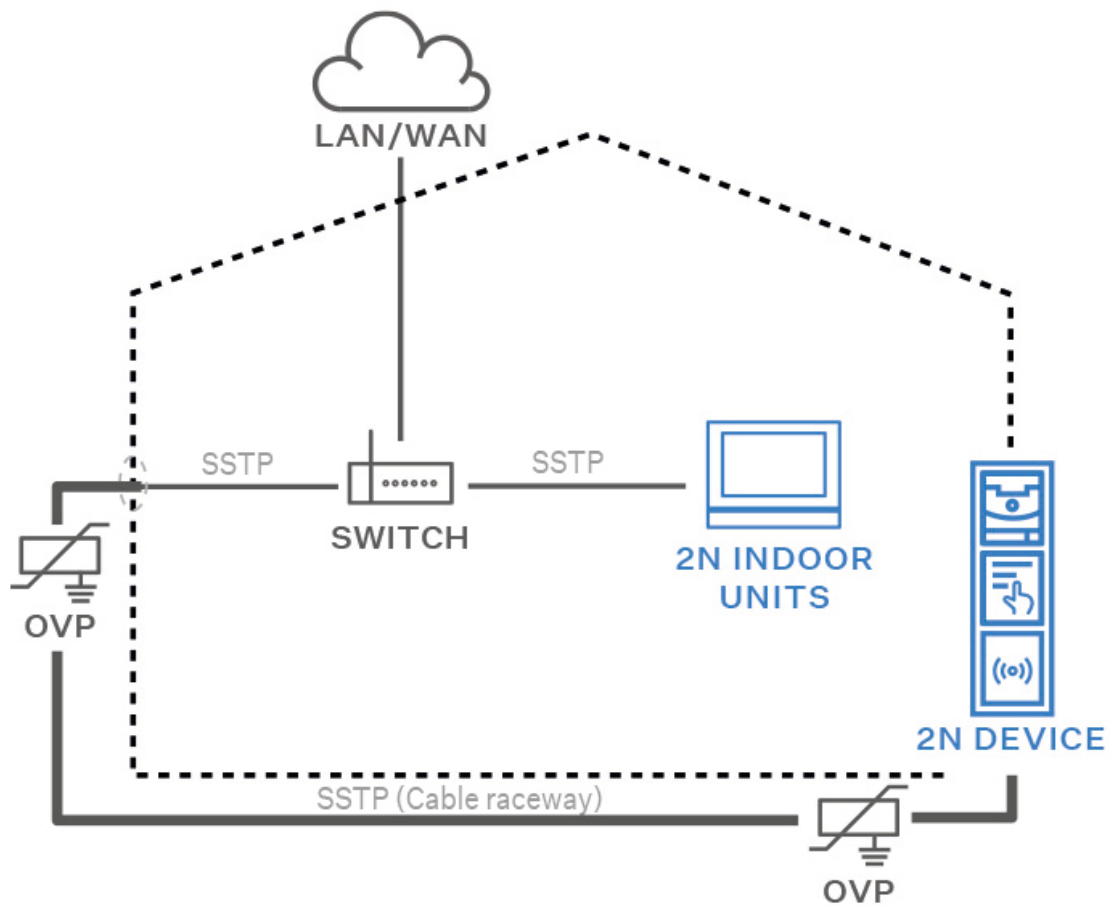
Aus diesem Grund empfehlen wir die Installation eines zusätzlichen Überspannungsschutzes (OVP = Over-Voltage Protection) an Leitungen, die außerhalb des Gebäudes, entlang von Außenwänden oder auf dem Dach verlegt werden. Beachten Sie bei der Installation eines Überspannungsschutzes die folgenden Grundsätze:

- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich an den außerhalb des Gebäudes installierten Geräten angebracht werden.

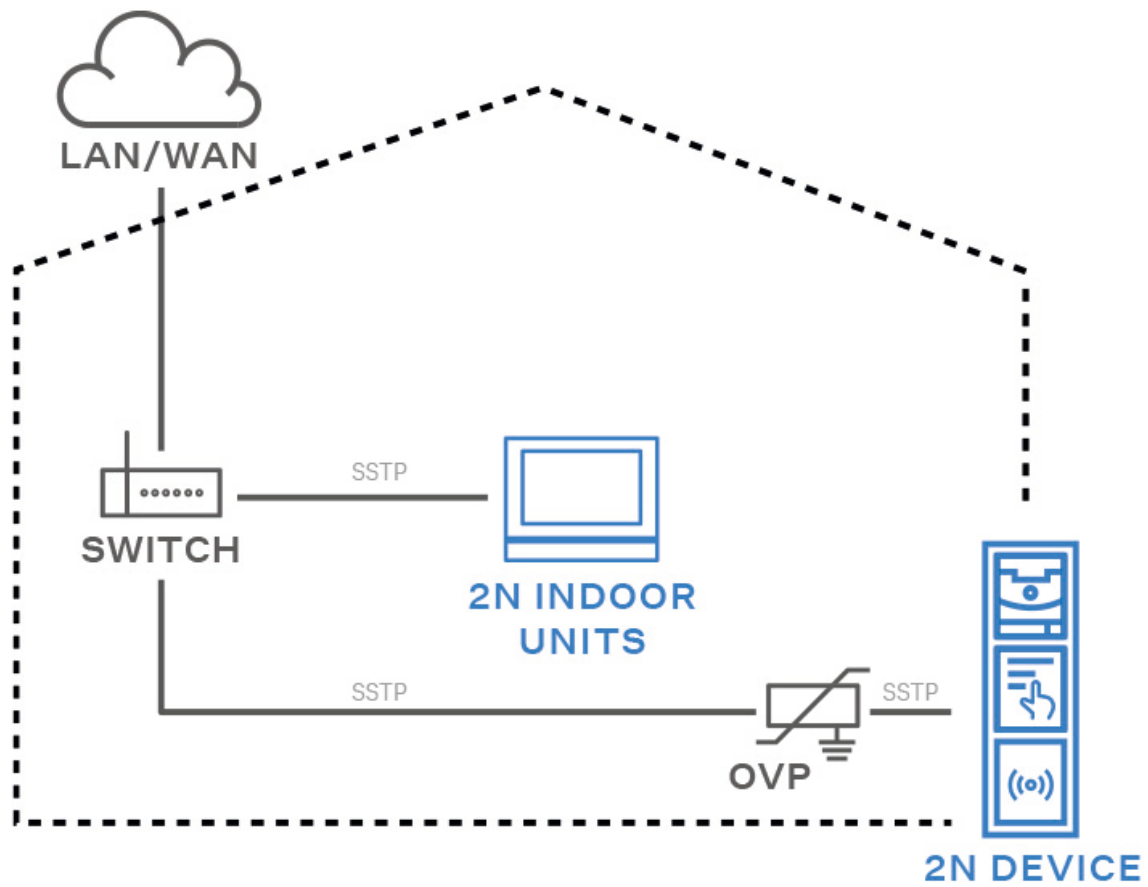
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich an den außerhalb des Gebäudes installierten Geräten angebracht werden.
- Der Überspannungsschutz muss so nah wie möglich am Austritt der Leitung aus dem Gebäude angebracht werden.

Beispiele für die Installation eines Überspannungsschutzes

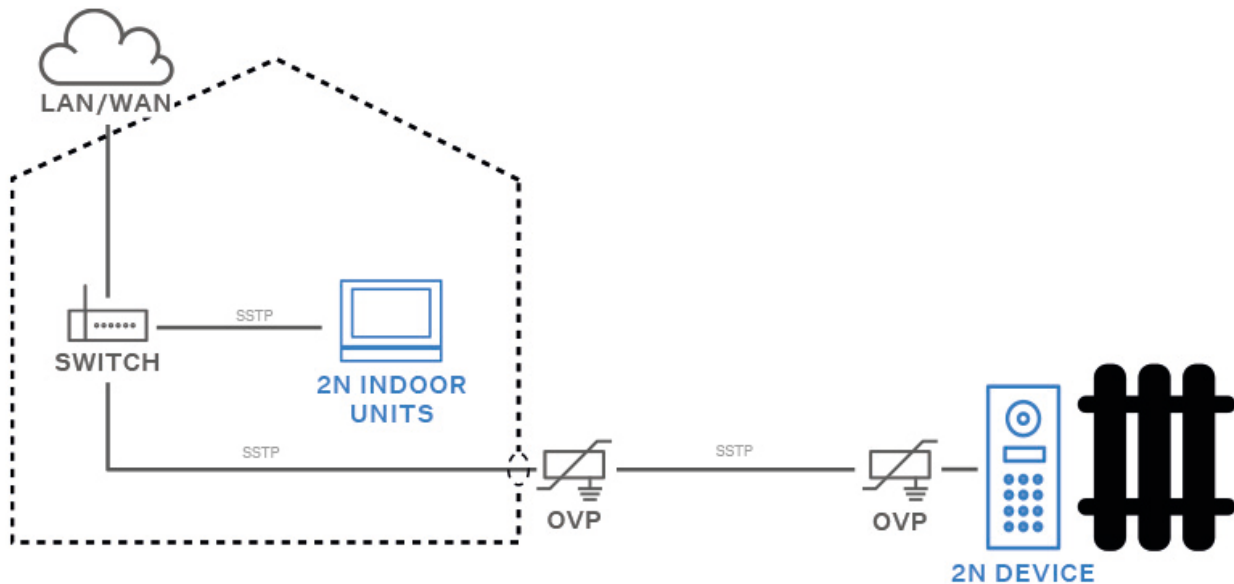
Schema der Installation des Überspannungsschutzes bei Montage des Gerätes an der Fassade und Verkabelung außerhalb des Gebäudes



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



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



Abschluss der Installation

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



WARNUNG

- Bei allen nicht verwendeten Anschlüssen müssen die Anschlüsse festgezogen werden, um Resonanzen zu vermeiden.
- Es ist notwendig, alle Öffnungen abzudichten – an der Oberseite des Kastens, rund um Kabel und Schrauben.

Rahmenbefestigung

Vor der Rahmenbefestigung die Dichtung kontrollieren.

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

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

Die häufigsten Installationsfehler

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



WARNUNG

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



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

Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts



ACHTUNG

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



TIPP

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



ANMERKUNG

Gerät **2N Access Unit 2.0** unterstützt auch zusätzliche Intercom-Module **2N IP Verso**.

Gerät **2N Access Unit 2.0** Eine Verknüpfung mit folgenden Modulen ist möglich:

- 125-kHz-RFID-Kartenlesermodul (S. 103)
- Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC (S. 104)
- 13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesermodul (S. 104)
- Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC (S. 105)
- Bluetooth-Modul & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC (S. 105)
- Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC (S. 106)
- Modul Touch-Tastatur und RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC (S. 106)
- Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, 13,56 MHz, NFC (S. 107)
- Modul Touch-Tastatur & Bluetooth & RFID-Leser 125 kHz, sicher 13,56 MHz, NFC (S. 107)
- Touch-Tastaturmodul (S. 108)
- Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner (S. 108)
- Touchscreen-Modul (S. 109)
- ???
- Tastaturmodul (S. 110)
- I/O-Modul (S. 110)
- Wiegand Modul (S. 112)
- Sicherheitsrelais (S. 116)
- Modul OSDP (S. 118)
- Infopanel-Modul (S. 122)
- ???

Verbindung von Modulen

Alle an das Gerät anschließbaren Module sind über einen Bus miteinander verbunden. Der Bus beginnt an der Haupteinheit und wird durch alle Module geleitet. Die Reihenfolge beim Anschließen der Module spielt

keine Rolle. Beim Anschluss von Modulen spielt es keine Rolle, welcher Busstecker am Modul als Eingang und welcher als Ausgang verwendet wird.

Die Module enthalten ein 220 mm langes Busanschlusskabel.

Das Wiegand-, OSDP- und I/O-Modul enthält ein 80 mm langes Buskabel. Diese Module können in einem der unten beschriebenen Module (Infopanel, Tastatur, RFID-Leser, Bluetooth) versteckt oder frei hinter dem Gerät (z. B. im Installationskasten) platziert werden. An eines dieser Module, das nicht über einen Bus angeschlossen ist, wird ein Schutzschaltermodul angeschlossen.

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

Stromversorgung der Module

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

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

Stromversorgung	Auslegung:	Verfügbare Leistung
Externe Stromquelle	12 V $\pm$ 15 % / 1 A	12 W
PoE	802.3af (Class 0–12,95 W)	12 W

Berechnungsbeispiele

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

Hauptgerät mit Hauptplatine	Maximaler Stromverbrauch [W]
Ruhestatus	1,2
OUT1	4,8
Insgesamt	6

Haupt- und Erweiterungsmodule des Geräts

Modul	Maximale Ruhe- stromabnahme [W]	Volle Belas- tung [W]
Haupteinheit	1,2	6
Infofeld	0,17	0,35
Tastatur	0,12	1,54
Touch-Tastatur	0,12	1,54
Fingerabdruckleser	0,73	1,54
RFID-Karten-Leser 125 kHz	0,52	1,31
RFID-Kartenleser 13.56 MHz	0,44	0,82
Bluetooth & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC	1,34	2,74
Touchscreen-Tastatur & RFID-Leser 125kHz, 13.56MHz, NFC	1,38	2,52
I/O Modul	0,31 (+ 0,13 für Schaltung des Relais)	0,65
Wiegand modul	0,46	0,46

Berechnung des Stromverbrauchs bei der Musterkonfiguration

Modul	Maximaler Stromverbrauch [W]	Maximaler Strom- verbrauch [W]
Haupteinheit	1,2	6
RFID-Kartenleser 13.56 MHz	0,44	0,82
I/O	0,31	0,65

Modul	Maximaler Stromverbrauch [W]	Maximaler Stromverbrauch [W]
Schutzschalter	0	0
Wiegand	0,46	0,46
Insgesamt	2,41	7,93

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

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

Modulspezifikationen



ACHTUNG

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



TIPP

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

125-kHz-RFID-Kartenlesermodul

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

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

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.

- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Modul RFID-Kartenleser 13,56 MHz, NFC

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

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

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

13,56 MHz gesichertes NFC-RFID-Kartenlesemodul

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

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

- **2N PICard**

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

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

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

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

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

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

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

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

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

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

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

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

Eigenschaften

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

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

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

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

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

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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

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

Touch-Tastatur mit Bluetooth-Funktion und kombiniertem 125-kHz-Kartenleser und 13,56-MHz-Secure-Card-Leser (91550947-S, 02782-001) dient der Steuerung des Eingangs über ein Smartphone oder Tablet mit

einer App **2N My2N**, per Code oder Zugangskarte, Anrufe von Benutzern oder Steuerung anderer Funktionen. Die Oberfläche der Touch-Tastatur ist sehr empfindlich, aber gleichzeitig witterungsbeständig.

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

Eigenschaften

- NFC – nur App **2N My2N** Für Android ist dies eine lizenzierte Funktion.
- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Unterstützte RFID-Karten 125 kHz:

- EM4x02

Unterstützte RFID-Karten 13,56 MHz:

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



ACHTUNG

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

Touch-Tastaturmodul

Touch-Tastaturmodul (9155047, 01277-001) dient zur numerischen Eingabe in das System. Ermöglicht die Steuerung des Schlosses oder anderer Funktionen mithilfe eines Zahlencodes. Die Zahlen und Symbole auf der Tastatur sind hinterleuchtet.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Modul Biometrischer Fingerabdruckscanner

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



WARNUNG

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

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Wichtige Eigenschaften des Moduls:

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



ACHTUNG

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

Touchscreen-Modul

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

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



ACHTUNG

Ab FW-Version 2.27 wird die Anzeige auf Access Unit 1.0 nicht unterstützt.

Spezifikationen

Unterscheidung

320px x 214px H x H

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

Anschlüsse und Installation

Anschlussmöglichkeiten:

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Tastaturmodul

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

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

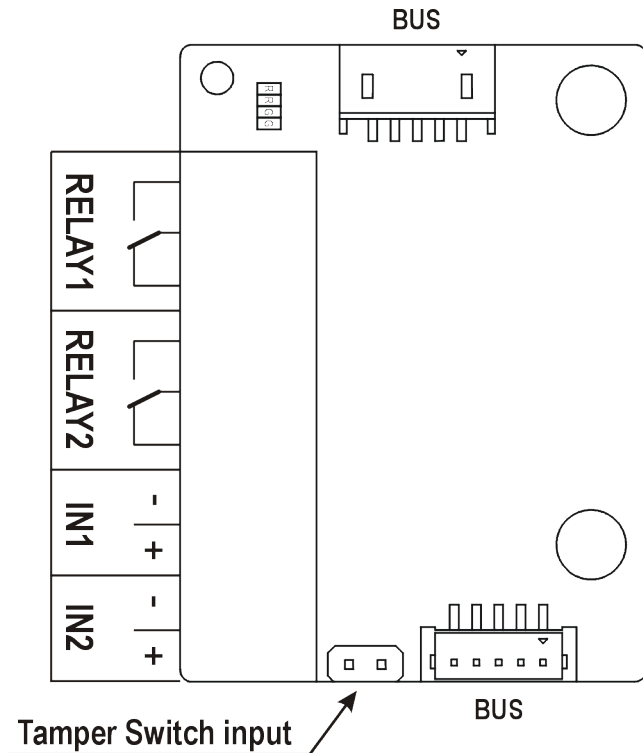
I/O-Modul

Das I/O.Modul (9155034, 01257-001) dient zur Erweiterung der Anzahl von Eingängen und Ausgängen. Das Modul ist für die Integration verschiedener Sensoren oder anderer Geräte bestimmt. Das Modul wird unter einem anderen Modul installiert, d.h. , und es kann nicht direkt innen werden**2N Access Unit 2.0** (es muss außerhalb platziert werden).

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 80 mm langes Verbindungskabel.
- Ein-/Ausgänge werden <Modulname>.<Eingabe-/Ausgabename> angesprochen, z.B. „module5.relay1“. Der Name des Moduls wird im Menü Hardware > Erweiterungsmodule, Parameter Modulname eingestellt.

Anschlüsse und Installation



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

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

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

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

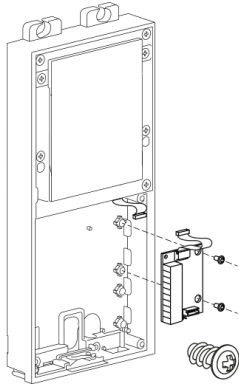


ANMERKUNG

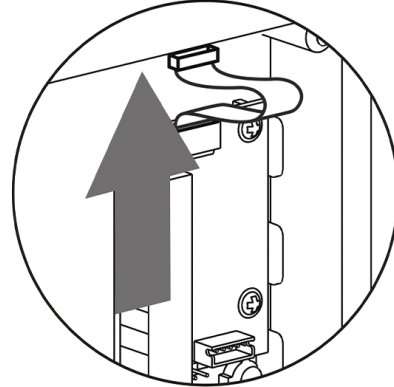
2N Acess Unit 2.0 hat einen integrierten Schutzschalter

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

1.



2.



Wiegand Modul

Das Wiegand-Modul (9155037, 01259-001) dient dem Anschluss einer externen Wiegand-Anlage (RFID-Kartenleser, Fingerabdruckscanner oder Scanner anderer biometrischer Daten) und/oder dem Anschluss des Geräts **2N Access Unit 2.0** an eine externe Sicherheitszentrale.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 80 mm langes Verbindungskabel.
- Die Bezeichnung des Moduls wird im **Menü Hardware > Erweiterungsmodule**, Parameter, Modulbezeichnung eingestellt.
 - Der Eingang LED IN ist adressiert <Bezeichnung_des Moduls>.<input1>, z.B. „modul2.input1“.
 - Der Tamper-Eingang ist adressiert <Bezeichnung_des Moduls>.<tamper>, z.B. „modul2.tamper“.
 - Der Ausgang LED OUT (negiert) ist adressiert <Bezeichnung_des Moduls>.<output1>, z.B. „modul2.output1“.

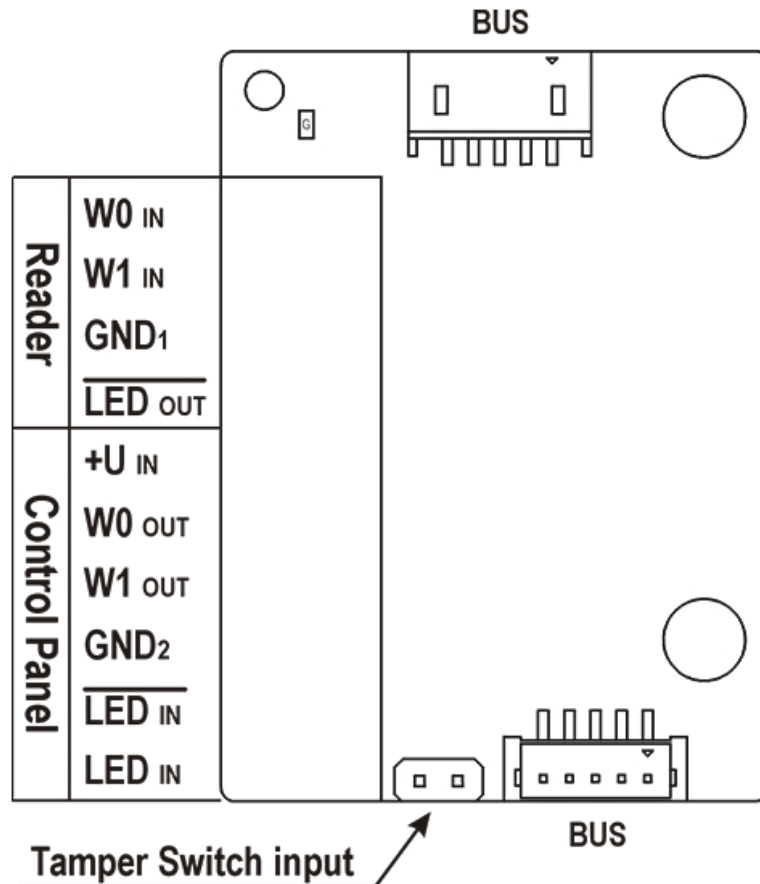
Auslegung:

Technische Parameter des Wiegand-Eingangs

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

Stecker und Installation

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



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

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

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

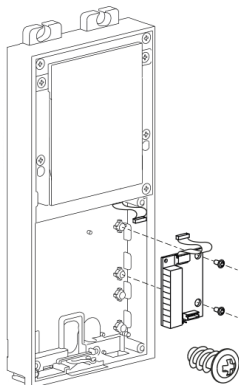
Reader	W0 _{IN} , W1 _{IN} , GND ₁	Isolierter Eingang des WIEGAND-Zweidraht-Busses
--------	---	---

LED _{OUT}	Isolierter Eingang für die LED-Diode, die das Öffnen signalisiert, geschaltet gegen GND ₁ (bis zu 24 V / 50 mA)
--------------------	---

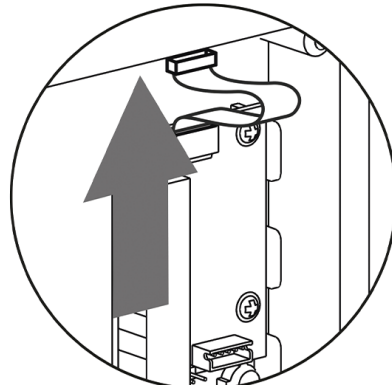
Control Panel	$+U_{IN}$	Eingang $+U_{IN}$ (5 bis 15 V DC) für Speisung WIEGAND OUT
	$W0_{OUT}$, $W1_{OUT}$, GND_2	Isolierter Ausgang des WIEGAND-Zweidraht-Busses
	LED_{IN} (negiert)	Isolierter Eingang für die LED-Diode, die das Öffnen signalisiert, der Eingang wird nach dem GND_2 -Anschluss aktiviert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

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

1.

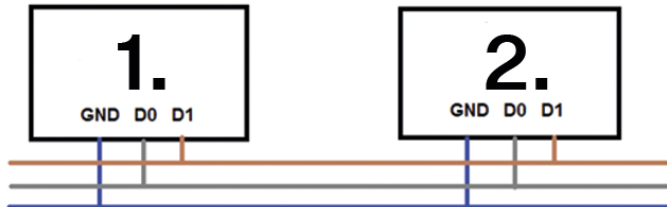


2.



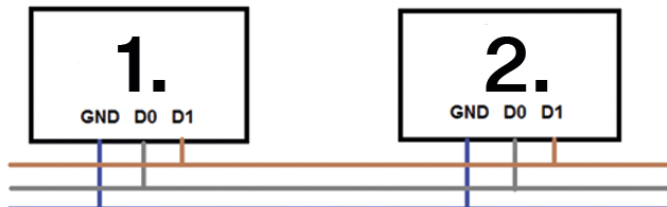
Empfohlener Wiegand-Bus-Schaltplan, 2N-Gerät als Empfänger.

1. **2N Access Unit 2.0**
2. Externes RFID Lesege-
rät



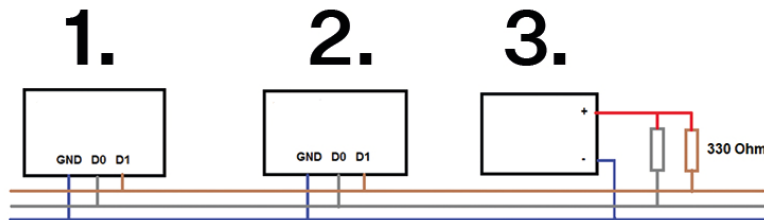
Empfohlener Wiegand-Bus-Schaltplan, 2N-Gerät als Sender.

1. Externes RFID Lesege-
rät
2. **2N Access Unit 2.0**



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

1. **2N Access Unit 2.0**
2. Externes RFID Lesegerät
3. Stromquelle 5V



Sicherheitsrelais

Sicherheitsrelais (9159010, 01386-001) dient der Erhöhung der Sicherheit zwischen Geräten **2N Access Unit 2.0** und angeschlossenen Elektroschlössen. Das Sicherheitsrelais erhöht die Sicherheit des angeschlossenen Elektroschlösses erheblich, da es verhindert, dass das Schloss bei einem Geräteeinbruch entriegelt wird.



TIPP FAQ:

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

Spezifikationen

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

Geschalteter Ausgang

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

Abmessungen

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

Masse

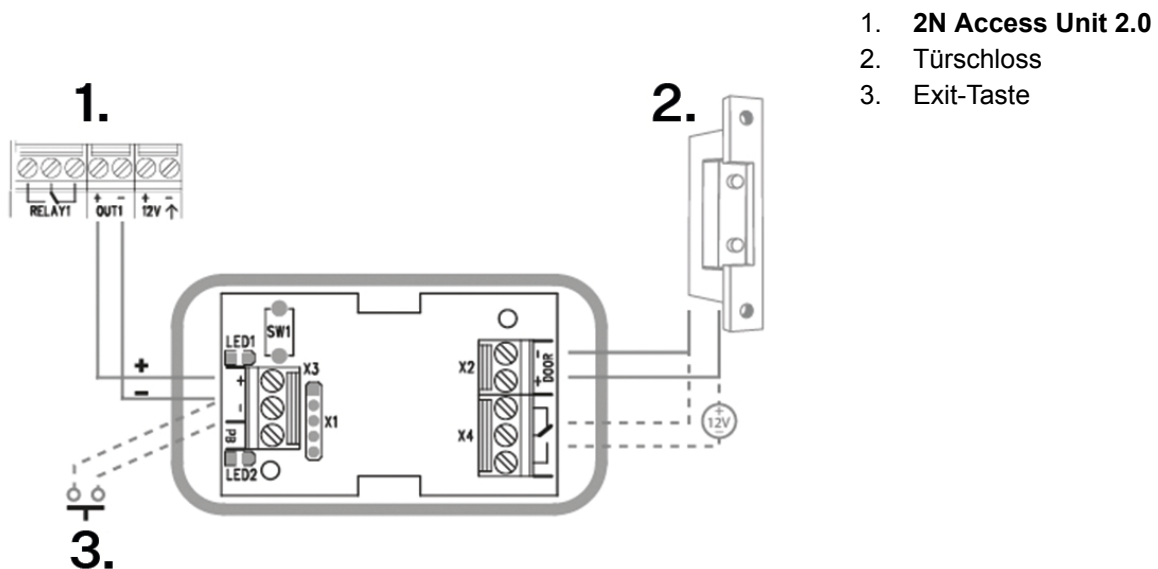
24 g

Anschlüsse und Installation

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

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

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



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

- zum aktiven Ausgang (Aktiver Ausgang).

Schließen Sie das Elektroschloss wie folgt an das Sicherheitsrelais an:

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

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

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

Statussignalisierung

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

Aufbau

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



ACHTUNG

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

Modul OSDP

Das OSDP-Modul (91550371, 02577-001) des Geräts **2N Access Unit 2.0** ermöglicht die Kommunikation über das OSDP-Protokoll zwischen dem angeschlossenen OSDP-Gerät (Bedienfeld, Türsteuerung) und dem Gerät. Das OSDP-Modul sorgt für das sichere Versenden von Zugangsdaten, wie z. B. Zugangskarten-ID oder PIN-Code.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Verpackungsbestandteil ist ein 80 mm langes Verbindungskabel.

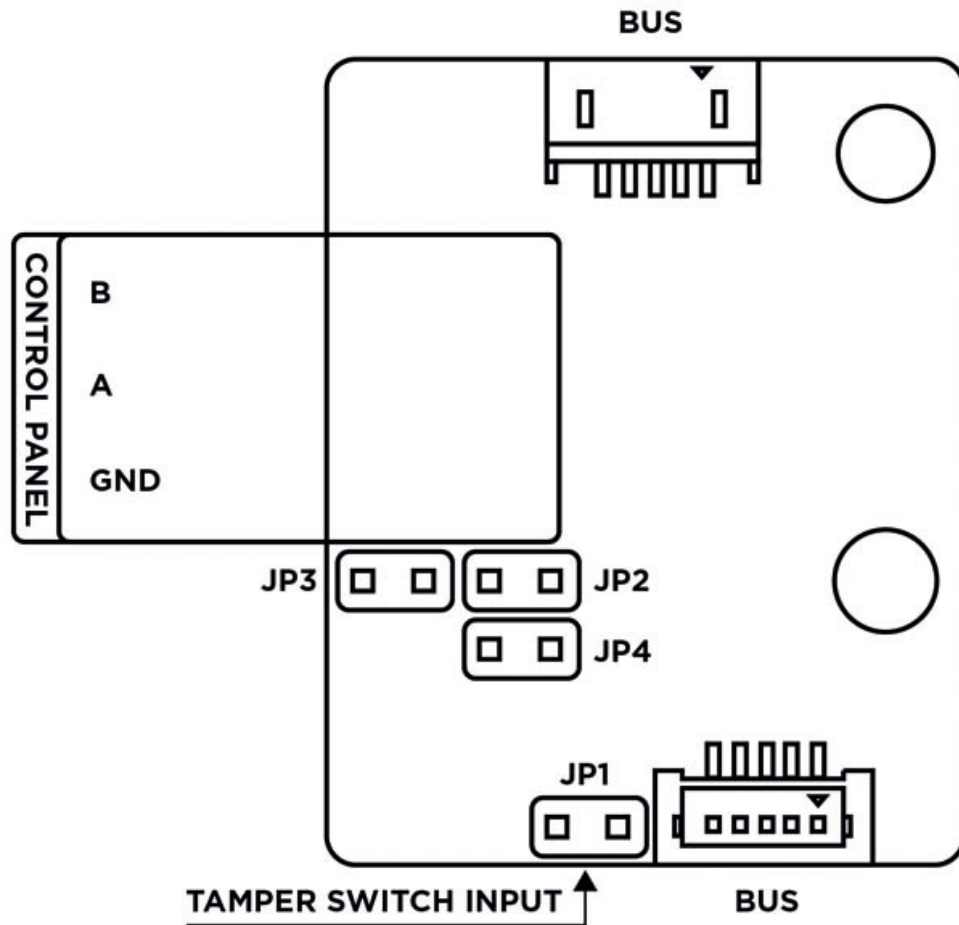
Das Modul enthält weiter:

- Isolierter OSDP-Bus
- Aktive Power- und Pairing-Modus-Signalisierungs-LEDs

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

Stecker und Installation

Alle Eingänge und Ausgänge sind vom Gerät **2N Access Unit 2.0** galvanisch getrennt mit einer Isolationsfestigkeit 1 500 V DC.



BUS VBUS-Stecker für den Anschluss an den Bus .

Control Panel:

A, B

GND

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

TAMPER

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



ANMERKUNG

2N Access Unit 2.0 hat einen integrierten Schutzschalter

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

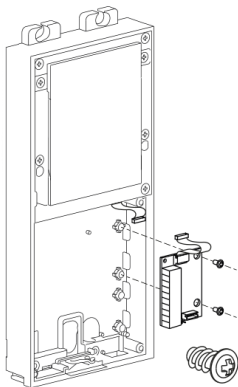
1. Nachdem Sie das OSDP-Modul über den VBUS-Bus mit dem **2N Access Unit 2.0** verbunden haben, verbinden Sie das OSDP-Gerät mit dem Modul. Das OSDP-Modul verwendet als Schnittstelle den RS-485-Bus.
2. Folgen Sie den Anweisungen, um die OSDP-Geräte in der richtigen Reihenfolge (A nach B oder B nach A) anzuschließen, sonst funktioniert es nicht.



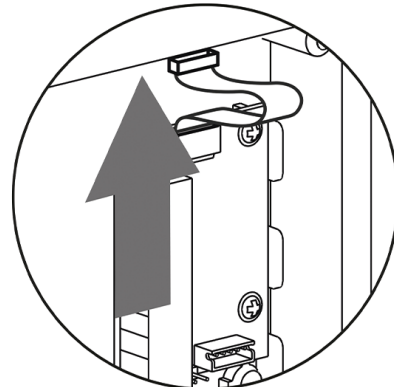
ACHTUNG

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

1.

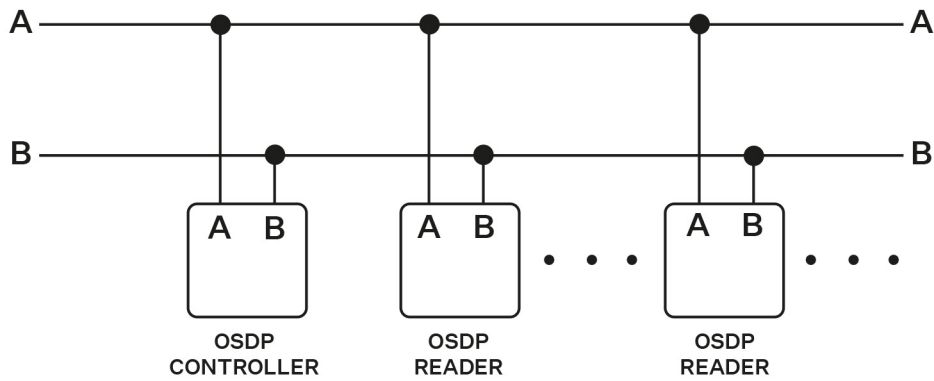


2.

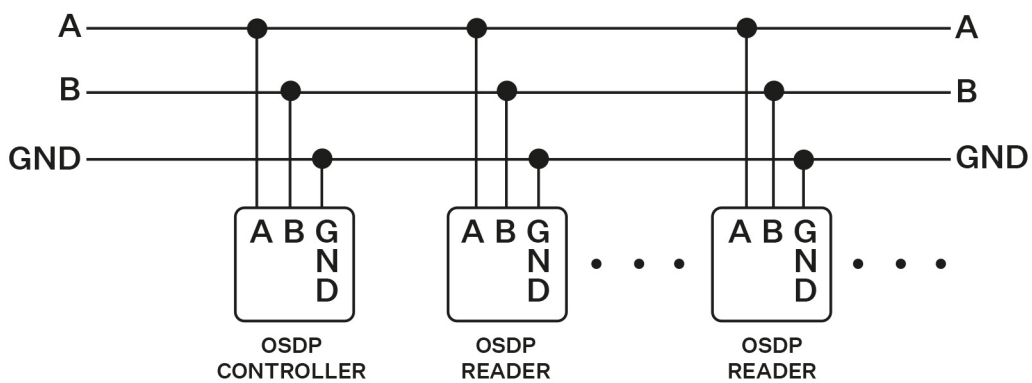


Empfehlungen zur Verdrahtung

Schaltplan für Zweidrahtanschluss



Verdrahtungsplan für Dreileiteranschluss



Konfiguration

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

1. Benennen Sie das Benutzeridentifikationsmodul (optional).
2. Wählen Sie die Gruppe für die Weiterleitung der Zugangsdaten aus, die mit den Einstellungen der einzelnen Zutrittsleser identisch sein muss, von denen die Daten übertragen werden sollen (ID-Karte, PIN).
3. Die Einstellung der übertragenen Codes ist optional.
4. Stellen Sie die OSDP-Adresse im Bereich 0-126 ein, um die OSDP-Moduladresse in der OSDP-Zeile anzugeben.
5. Stellen Sie die Kommunikationsgeschwindigkeit entsprechend den Anforderungen des angeschlossenen Geräts ein.
6. Geben Sie für eine verschlüsselte Kommunikation Ihren eigenen Verschlüsselungsschlüssel in **2N Access Unit 2.0** und das Gegenparteigerät ein.
7. Aktivieren Sie nur für eine verschlüsselte Kommunikation die Einstellung für die erzwungene Verschlüsselung.

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

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

Infopanel-Modul

Infopanel-Modul (9155030, 0159-7891) dient zum Einfügen und Hervorheben gedruckter Informationen. Ermöglicht die Platzierung beispielsweise eines Firmenlogos oder Informationen zu Öffnungszeiten auf dem Gerät. Das Infopanel ist hintergrundbeleuchtet, die Hintergrundbeleuchtung ist per Software einstellbar. Eine druckbare Vorlage finden Sie unter 2N.com.

Eigenschaften

- Modul enthält zwei Steckerbinder für den Anschluss an den Bus **2N Access Unit 2.0**.
- Beide diese Stecker sind komplett austauschbar und können sowohl für den Eingang aus der Grundeinheit als auch für den Ausgang zu anderen Modulen verwendet werden.
- Wenn dieses Modul das letzte am Bus ist, bleibt einer der beiden Steckverbinder nicht angeschlossen.
- Ein Bestandteil der Modulpackung ist ein 220 mm langes Verbindungskabel.

Spezifikationen

Abmessungen für Einstecketikett (B x H)

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

Kurzanleitung

Ermittlung der IP-Adresse

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

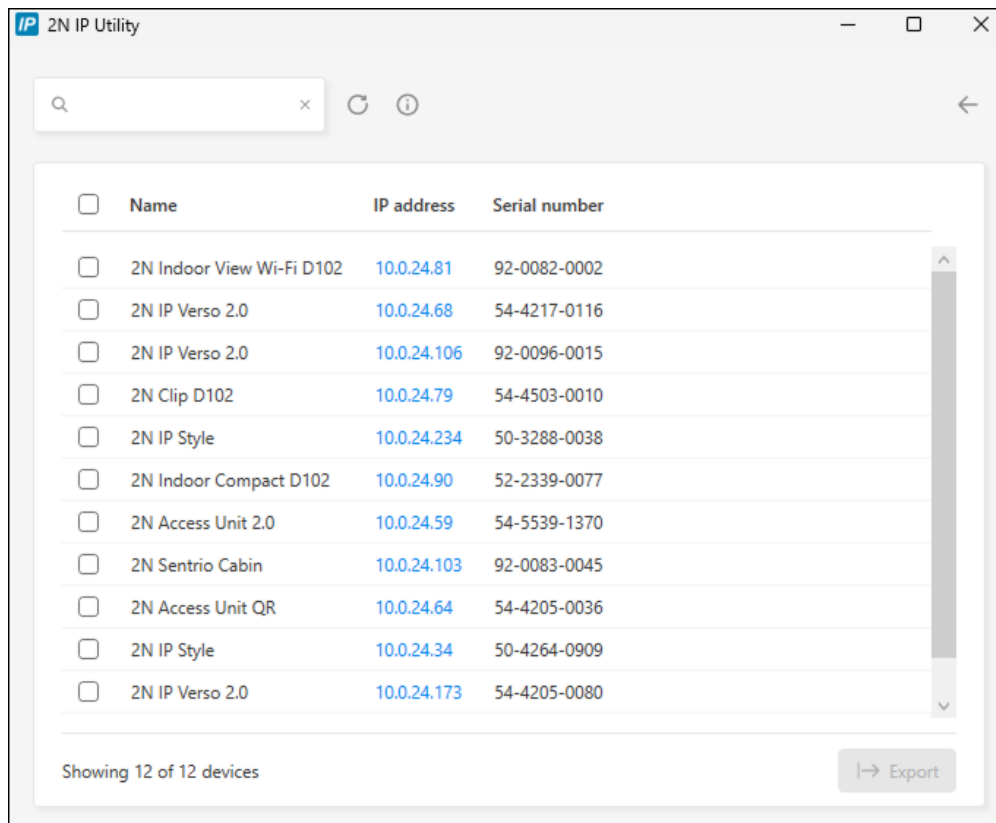
- Mithilfe der frei zugänglichen App 2N IP Utility
- Mithilfe der Hardware (RESET-Taste)

Abrufen einer IP-Adresse mit 2N IP Utility

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

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

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



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



TIPP

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

Die Standard-Anmeldedaten sind:

Benutzername: **Admin**

Passwort: **2n**

Nach der ersten Anmeldung ist unverzüglich das Passwort zu ändern.



TIPP

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

Für höhere Sicherheit des Passworts empfehlen wir:

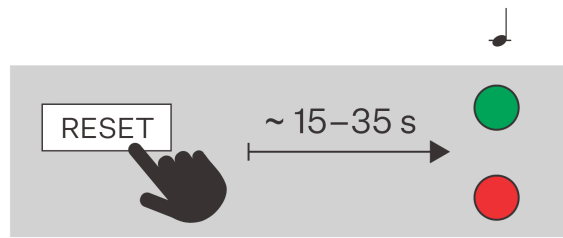
- einen Passwort-Zufallsgenerator verwenden,
- die Passwortlänge mindestens 12 Zeichen,
- eine Kombination verschiedener Zeichen aus unterschiedlichen Zeichensätzen (z. B. Groß-/Kleinschreibung, Ziffern, Sonderzeichen u. ä.).

Ermittlung der IP-Adresse mittels der Hardware

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

1. Drücken sie die Taste RESET und halten Sie sie gedrückt.
 - a. Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED auf dem Gerät aufleuchten und das akustische Signal ertönt 🗣️ (ca. 15-35 s).
2. RESET-Taste loslassen

3. Die Anlage wird automatisch laut die aktuelle IP-Adresse ansagen.



ANMERKUNG

Das Zeitintervall nach dem Drücken der RESET-Taste bis zum ersten optischen und akustischen Signal liegt zwischen 15 und 35 s, es hängt stets vom konkreten Modell des Geräts ab.

Zugang zur webbasierten Gerätekonfiguration

Die Konfiguration des **2N Access Unit 2.0** Geräts erfolgt über eine webbasierte Konfigurationsoberfläche, auf die Sie über einen Webbrowser zugreifen können.

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

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

Einloggen in die Web-Konfigurationsschnittstelle

1. Starten Sie Ihren Internet-Browser.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Geräts oder den Domainnamen des Geräts ein (siehe Kapitel [Suche nach Geräten im Netzwerk](#)).
3. Wenn Sie kein Zertifikat für die IP-Adresse erzeugt haben, erhalten Sie möglicherweise eine Warnung über ein ungültiges Sicherheitszertifikat. In diesem Fall müssen Sie bestätigen, dass Sie zur Web-Konfigurationsschnittstelle wechseln möchten.
4. Der Anmeldebildschirm wird angezeigt.
5. Geben Sie die Anmeldedaten ein.
Die Standard-Anmeldedaten sind:
 - Benutzername: **Admin**
 - Passwort: **2n**
6. Ändern Sie das Passwort nach dem ersten Anmelden.

Zugriff über 2N Access Commander

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

Passwortänderung

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



TIPP

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

Für höhere Sicherheit des Passworts empfehlen wir:

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

Empfohlene Browser

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

Aktualisierung der Firmware



ACHTUNG

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

Aktualisierungsmodi

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

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

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

Aktualisierung vom Server

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

Einstellungen zur Aktualisierung vom Update-Server

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



TIPP

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

5. Änderungen speichern.

Automatische Aktualisierungen (Auto-Provisioning)

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

Einstellungen der Firmware-Quelle

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



TIPP

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

7. Änderungen speichern.

Erforderliche Struktur der Dateien

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

Parameter des Namens

- MODELL – Identifikator des Geräts

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

Manuelle Überprüfung und Installation der Firmware

Manuelle Überprüfung der Verfügbarkeit von Aktualisierungen

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



ANMERKUNG

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

Manuelle Installation der Firmware

Hochladen neuer Firmware aus dem Speicher

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



ACHTUNG

Trennen Sie während des Aktualisierungsprozesses das Gerät nicht vom Stromnetz.

Neustart des Geräts

Das Gerät kann neu gestartet werden:

- durch Trennen und Wiederanschießen der Stromversorgung
- mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle
- mithilfe der RESET-Taste,

Nach einem Neustart ändert das Gerät die eingestellte Konfiguration nicht.

Neustart des Geräts mithilfe der Web-Konfigurationsschnittstelle.

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

Neustart des Geräts mithilfe der RESET-Taste

Ein kurzes Drücken der RESET-Taste (< 1 s) löst nur den Wiederanlauf der Anlage aus – es kommt zu keiner Konfigurationsänderung

Das Gerät **2N Access Unit 2.0** ist mit einer RESET-Taste ausgestattet. Ihre Anordnung unterscheidet sich in Abhängigkeit von der [Version der Platte \(S. 89\)](#):

- Bei 599v6, 599v3 und 599v4 an der linken Seite unter dem Stecker für die Verbindung mit dem LAN-Netzwerk
- Bei 586v2 zwischen den Signal-LEDs (LED1 und LED2) im rechten oberen Bereich des Geräts angeordnet.
- Bei 586v4 befindet sich die Taste unten in der Mitte

Wiederherstellung der Werkseinstellung

Werkseinstellungen können wiederhergestellt werden



ACHTUNG

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



ANMERKUNG

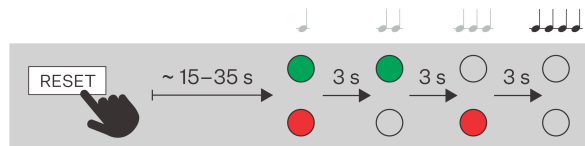
Im webbasierten Konfigurationsinterface kann eine Wiederherstellung der Standardkonfiguration durchgeführt werden. Die Wiederherstellung der Standardkonfiguration ist nicht identisch mit den Werkseinstellungen – sie behält beispielsweise die Netzwerkkonfiguration und einige Zustände des Türschalters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

Eine detaillierte Anleitung finden Sie im Konfigurationshandbuch.

Zurücksetzen auf Werkseinstellungen mit der Taste RESET

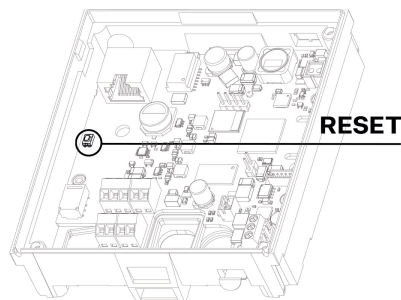
1. Drücken sie die Taste RESET und halten Sie sie gedrückt.
 - a. Warten Sie, bis gleichzeitig die rote und die grüne LED auf dem Gerät aufleuchten und das akustische Signal ertönt  (ca. 15-35 s).
 - b. Warten Sie, bis die rote LED erlischt und das akustische Signal ertönt  (ca. weitere 3 s).
 - c. Warten Sie, bis die grüne LED erlischt und die rote LED wieder aufleuchtet und das akustische Signal ertönt  (ca. weitere 3 s).
 - d. Warten Sie, bis die rote LED erlischt und das akustische Signal ertönt  (ca. weitere 3 s).

2. RESET-Taste loslassen



Konfiguration mithilfe der Hardware

Falls die Softwarekonfiguration nicht verfügbar ist, können die Grundeinstellungen mit der RESET-Taste vorgenommen werden.



Position der RESET-Taste am Gerät **2N Access Unit 2.0** variiert je nach Version der Platte (siehe [Platten-version \(S. 89\)](#)).

- Bei 599v6, 599v3 und 599v4 an der linken Seite unter dem Stecker für die Verbindung mit dem LAN-Netzwerk
- Bei 586v2 zwischen den Signal-LEDs (LED1 und LED2) im rechten oberen Bereich des Geräts angeordnet.
- Bei 586v4 befindet sich die Taste unten in der Mitte

Mit der Taste RESET können Sie die IP-Adresse des Geräts herausfinden, in den dynamischen/statischen IP-Adressmodus wechseln oder auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.

Neustart des Geräts

Ein kurzes Drücken der RESET-Taste (< 1 s) löst nur den Wiederanlauf der Anlage aus – es kommt zu keiner Konfigurationsänderung

Gerätesteuerung

2N Access Unit 2.0 ist ein modulares Zutrittssystem, sodass der Nutzer die für seine individuellen Bedürfnisse passende Konfiguration selbst bestimmen kann. Im Gegensatz zu anderen Zugangssystemen **2N Access Unit 2.0** Da es sich nicht um ein Ein-Modul-System mit einer vorgegebenen Funktionalität handelt, legt der Benutzer anhand seiner Anforderungen eine Liste von Modulen und angeschlossenen Zubehör fest, die er dann im Plug-and-Play-Verfahren zusammenstellt. Dieser Ansatz ermöglicht eine individuelle Konfiguration des Systems, ggf. auch eine schrittweise Erweiterung der Funktionalität.

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

Das Gerät kann entsprechend der gewählten Produktvariante gesteuert werden:

- Verwendung von RFID-Karten und -Chips – durch Anbringen der Karte oder des Chips am Gerät,
- Nutzung der App **2N My2N** – durch Drücken des Touch-Teils des Geräts in der Nähe des Mobilgeräts mit der registrierten Anwendung **2N My2N**,
- mit NFC-Technologie,
- Verwendung biometrischer Daten (Fingerabdruck),
- durch Eingabe eines numerischen Zugangscodes über die Tastatur App

Farb Signalisierung

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

Statussignalisierung

Farbe	Status	Beschreibung
Rot	Aktive Zutritt sperren	Tritt auf, wenn der Zutritt nicht erlaubt ist (Türschalter kann nicht aktiviert werden), oder tritt auch nach einer bestimmten Zeit nach Deaktivierung des Türschalters wieder auf.
	Abschließen des Schalters	Gilt für einen Schalter, der als Türschalter konfiguriert ist.
	Status Gesichert	Die Anzeige dieses Status ist nur auf der Haupteinheit des Geräts möglich, wenn die Signalisierung vorhanden ist.
Blau	Eingabe des Zutritts-codes	Tritt ein, wenn der Benutzer den Code eingibt und die Option zur Bestätigung des Codes signalisiert.
Grün	Aktivierung des Zutritts	Es tritt auf, wenn die Zutrittssperre deaktiviert ist und signalisiert das Öffnen der Tür oder die Aktivierung des Schalters.

Wartung - Reinigung

2N Access Unit 2.0 enthält keine umweltschädlichen Komponenten. Entsorgen Sie das Gerät im Einklang mit den geltenden Rechtsvorschriften.

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



ACHTUNG

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

Bei der Reinigung empfehlen wir folgende Grundsätze einzuhalten:

- Reiniger auf Alkoholbasis dürfen nicht angewendet werden.
- Keine aggressiven Reinigungsmittel (Reinigungspulver, chlorhaltige Mittel, usw.) benutzen.
- In das Gerät darf kein Wasser eindringen.
- Führen Sie die Reinigung bei trockenem Wetter durch, bei dem das eventuell eingedrungene Wasser schnell austrocknet.



TIPP

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

Problemlösung

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

Technische Parameter

Leistungsarten

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

Externe Quelle 12 V $\pm$ 15 % / 1 A DC



WARNUNG

2N Access Unit 2.0 mit HW-Version 599v4 und niedriger Eine gleichzeitige Stromversorgung über eine externe Quelle und PoE ist nicht möglich. Bei einem kombinierten Anschluss besteht die Gefahr einer Beschädigung des Gerätes.

Audio

Lautsprecher 0,8 W / 8 Ω

Schnittstelle

HINTER 10/100BASE-TX mit Auto-MDIX, RJ-45

Empfohlene Verkabelung Cat-5e oder besser

Unterstützte Protokolle DHCP opt. 66, SMTP, 802.1x, TFTP, HTTP, HTTPS, Syslog

Passiver Schalter Schalt- u. Trennkontakt NO/NC, max. 30 V / 1 A AC/DC

Aktiver Schaltausgang 8 bis 12 V DC je nach Stromversorgung, max. 600 mA

- PoE: 10 V
- Adapter: Quellenspannung –2 V

Manipulationsschalter

(Es ist Teil der Haupteinheit 2N Access Unit 2.0)

Eingaben	Kann im passiven oder aktiven Modus verwendet werden (–30 V bis +30 V DC) • OFF = offen oder $U_{IN} > 1,5V$ • ON = kurzgeschlossen oder $U_{IN} < 1,5 V$
----------	---

Bluetooth

Bluetooth	BLE-kompatibel (Bluetooth Low Energy).
RX-Empfindlichkeit	bis zu –93 dBm
Unterstützung für mobile Anwendungen	Android 10.0 und höher, iOS 17.0 und höher

I/O-Modul, Wiegand-Modul

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

Mechanische Parameter

Abdeckung	Robuster Zinkguss mit Oberflächenbehandlung (geringfügige Unterschiede im Farbton der Oberfläche zwischen einzelnen Teilen sind zulässig).
Körpermaterial	Varianten: • Leichte Variante - Nickel: • Material – Zamak 410 – Zn95Al4Cu1 • Oberflächenbehandlung – Zn/Cu20/Ni25b max. 80 µm

Mechanische Parameter

Abmessungen für den Oberflächeneinbau	Einfachmodul	107 x 130 x 28 mm
--	--------------	-------------------

	Zweifachmodul	107 x 234 x 28 mm
--	---------------	-------------------

Abmessungen des versenk- ten Einbaus	Rahmen - Ein- fachmodul	130 x 153 x 5 mm
---	----------------------------	------------------

	Rahmen - Zwei- fachmodul	130 x 257 x 5 mm
--	-----------------------------	------------------

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

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

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

	Max. brutto	0,5 kg
--	-------------	--------

Betriebstemperatur		-40 °C bis 60 °C
--------------------	--	------------------

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

Lagertemperatur		-40 °C bis 70 °C
-----------------	--	------------------

Empfohlene Höhe		bis 2000 m
-----------------	--	------------

Abdeckungsgrad		IP54
----------------	--	------

Widerstandsniveau

Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen

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

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

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

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

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

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

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

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

Der Hersteller gewährt keine Garantie für einen Datenverlust oder Datenbeschädigung.

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

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

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

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

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

Richtlinien, Gesetze und Anordnungen

2N Access Unit 2.0 entspricht den folgenden Richtlinien und Vorschriften:

EU

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

- 2014/53/EU über Funkanlagen
- 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Industry Canada

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

Gesetzgebung Thailand

เครื่องโทรคมนาคมและอุปกรณ์นี้
มีความสอดคล้องตามมาตรฐานหรือข้อ
กำหนดทางเทคนิคของ กสทช.



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



nab. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน
Call Center 1200 (Inswr)

Gesetzgebung Japan

本製品は、特定無線設備の技術基準適合証明を受けています。

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

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

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

Umgang mit Altelektrogeräten und gebrauchten Akkumulatoren



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

Allgemeine Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen

Hersteller zurückzugeben, der umweltgerechte Verarbeitung gewährleistet. Die Rückgabe ist kostenlos und an keinen Neukauf gebunden. Zurückgegebene Geräte müssen komplett sein.

Akkumulatoren niemals in Feuer werfen, weder abbauen noch kurzschließen.



2N Access Unit 2.0 – Installationshandbuch

© 2N Telekomunikace a. s., 2026

2N.com