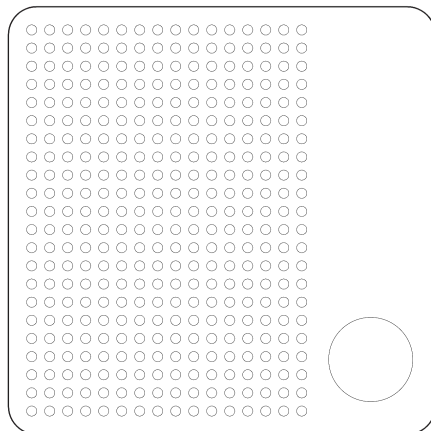
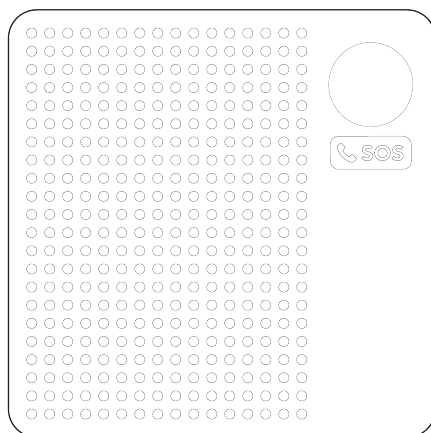


TS12

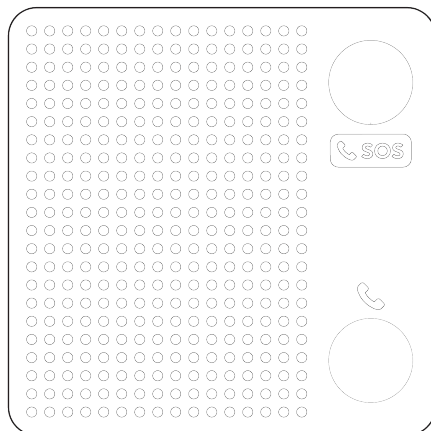
Quadratische Audio-Gegensprechanlage



TS12-N



TS12-N-RB



TS12-N-R2B

Details zum Dokument

Version

v1.0 (20260108)

(Version 1.0 veröffentlicht am 08.01.2026)

Firmware

Die Firmware-Version kann auf Verkada Command (command.verkada.com) überprüft werden.

Produktmodelle

Diese Installationsanleitung gilt für die Modelle:

TS12-N-HW

TS12-N-RB-HW

TS12-N-R2B-HW

© Copyright 2026 Verkada Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Verkada und das Verkada Logo sind eingetragene Handelsmarken oder Dienstleistungsmarken von Verkada Inc. („Verkada“). Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Verkada kann dieses Dokument jederzeit und ohne Vorankündigung ändern. Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen können unrichtig oder veraltet sein und Verkada ist nicht dazu verpflichtet, sie auf dem aktuellen Stand zu halten. ALLE INFORMATIONEN WERDEN IM VORLIEGENDEN ZUSTAND UND OHNE AUSDRÜCKLICHE UND STILLSCHWEIGENDE GARANTIE BEREITGESTELLT. VERKADA ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR INDIREKTE, KONKRETE, ZUFÄLLIGE SCHÄDEN, ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFCHARAKTER SOWIE FOLGESCHÄDEN JEDWEDER ART, DIE SICH DURCH DIE VERWENDUNG DIESES DOKUMENTS ERGEBEN.

Alle Rechte an geistigem Eigentum in Bezug auf Verkada Produkte bleiben ausschließlich bei Verkada. Die Nutzung jeglicher Verkada Produkte unterliegt der Endbenutzervereinbarung von Verkada oder einer anderen mit Verkada unterzeichneten Vereinbarung. Dieses Dokument gewährt weder ausdrücklich noch konkludent eine Lizenz zur Verwendung oder Verbreitung von Verkada Produkten.

Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Verkada nicht verkauft, weiterverkauft, lizenziert oder unterlizenziert und nicht übertragen werden. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne die ausdrückliche schriftliche Zustimmung von Verkada ganz oder teilweise reproduziert werden.

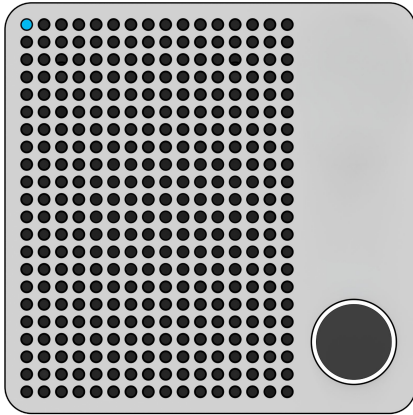


Technische Spezifikationen

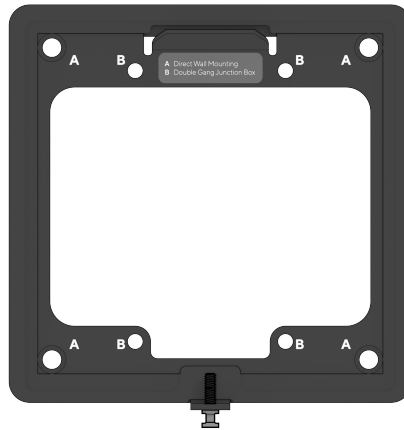
Audio-Streaming	Zwei-Wege, volles Duplex mit Echo- und Lärm-Unterdrückung
Audio-Ausgang	8-W-Lautsprecher; 95 dB SPL bei 1 m / 3,3 Fuß
Audio-Eingang	4 omnidirektionale digitale MEMS-Mikrofone
Onboard-Speicher	32 GB
Eingänge/Ausgänge	2x trockene Eingänge 1x Trockenrelais, 30 VDC bei 1 A (ohmsche Last) 1x RS-485-Schnittstelle 1x Leistungsausgang, 12 V bei 250 mA 1x Audio-Line-Ausgang (1 Veff) oder Verstärkerausgang (16 W an 4 Ω oder 8 W an 8 Ω)
Maße	128 mm (L) x 128 mm (B) x 61 mm (H) 5 x 5 x 2,4 Zoll (L x B x H)
Gewicht	800 g / 1,8 lb
Erkennung von Manipulationsversuchen	Beschleunigungsmesser
Widerstandsklasse	IK10, IP69
Betriebsspezifikationen	IEEE 802.3af (PoE): Betriebstemperatur: -20 °C bis 50 °C / -4 °F – 122 °F IEEE 802.3at oder 802.3bt (PoE+ oder PoE++): Betriebstemperatur: -40 °C – 50 °C / -40 °F – 122 °F
Konformität	<i>Ausstehend:</i> FCC Teil 15B Klasse B, ICES-003 Klasse B, CE, UKCA, RCM, UL/IEC 62368-1, CSA NO22.2 62368-1, UL 294 und ULC 60839-11-1 (für den Außenbereich gelistet)
Konnektivität	Ethernet: 10/100/1000 Mbps RJ-45-Kabelverbindung für Netzwerk/PoE-Verbindung
Enthaltenes Zubehör	T10-Schraubendreher, Montage-Hardware-Kit
Weiteres Zubehör (optional)	Aufputzdose, Notanschlussplatte, PoE-über-2-Draht-Konverter

Einführung

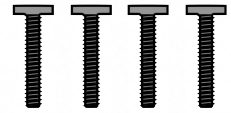
Lieferumfang



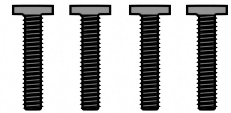
Audio-Gegensprechanlage



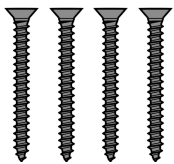
Montageplatte
(am Gerät befestigt)



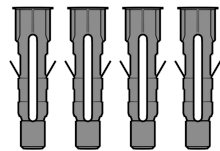
**Schrauben für die Anschlussdose
Nr. 6-32 (4 Stück)**
Länge: 0,5 Zoll Bit: Kreuzschlitz Nr. 2



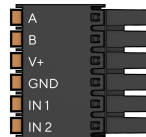
**Schrauben für die Anschlussdose
Nr. 8-32 (4 Stück)**
Länge: 0,5 Zoll Bit: Kreuzschlitz Nr. 2



**Schrauben für die Wandmontage
(4 Stück)**
Länge: 1,5 Zoll Bit: Kreuzschlitz Nr. 2



Dübel (4 Stück)
Länge: 25 mm



Klemmenblock
(Am Gerät befestigt)

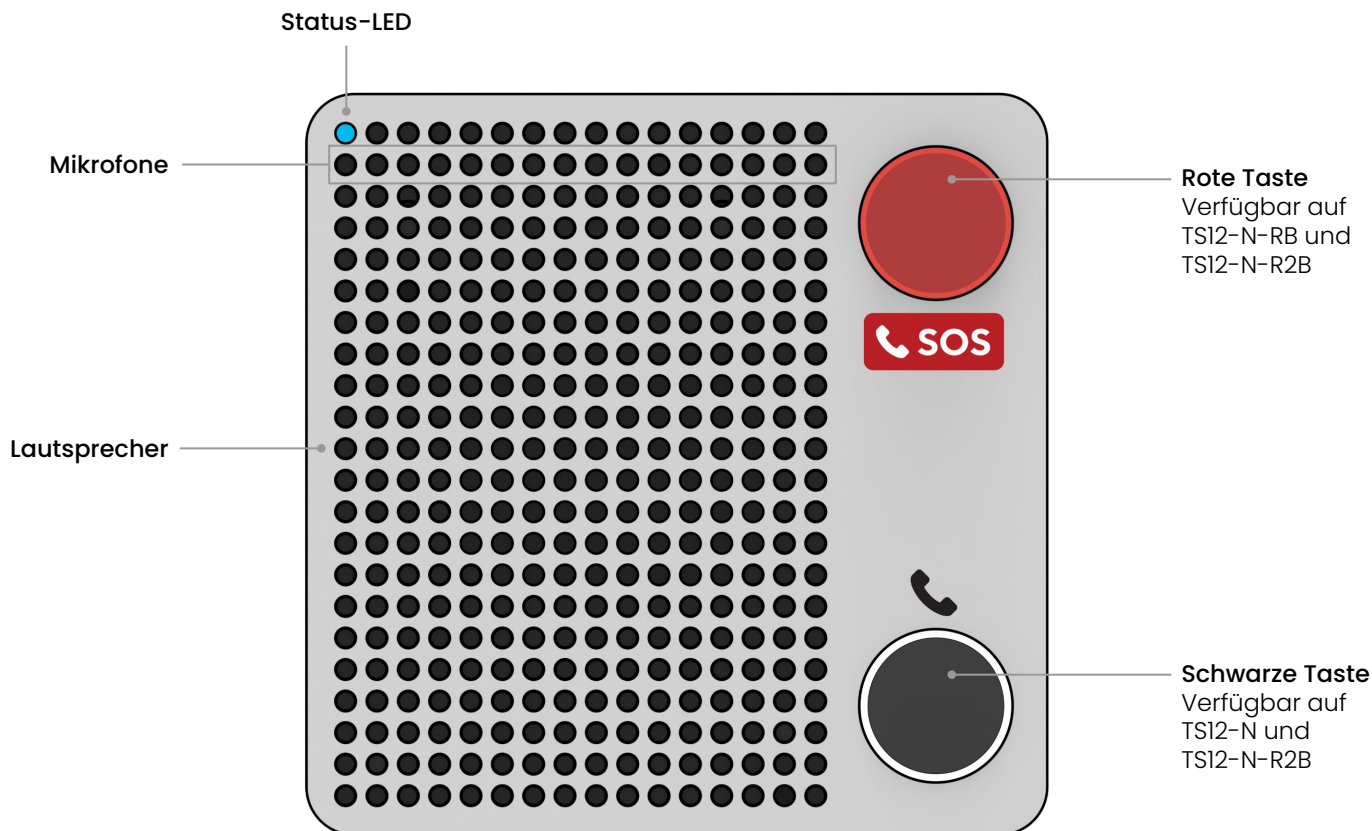


**T10-Torx-
Sicherheitsschraubendreher**

Vom Kunden bereitzustellen

- Smartphone oder Laptop
- 1/4 Zoll (6,5 mm) Bohrer für Dübel (bei Verwendung einer Montageplatte)
- 1/8 Zoll (3 mm) Bohrer für Pilotlöcher (bei Verwendung einer Montageplatte)
- Ein Ethernet-Kabel (Cat5 oder Cat6) mit 0,2–0,25 Zoll Außendurchmesser (5–6,5 mm)

Übersicht: Vorderseite



Verhalten der Status-LED

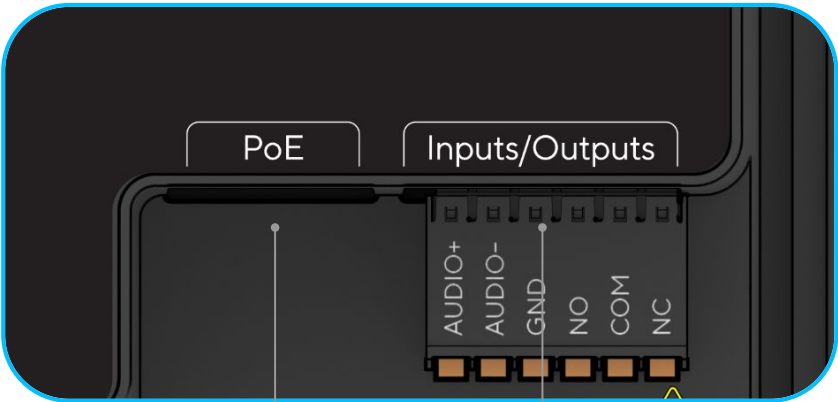
- 
Durchgehend Orange
 Die Gegensprechanlage ist eingeschaltet und startet gerade.
- 
Orange blinkend
 Die Gegensprechanlage aktualisiert die Firmware.
- 
Durchgehend Blau
 Die Gegensprechanlage ist in Betrieb und online.
- 
Blau blinkend
 Die Gegensprechanlage ist in Betrieb und offline.

LED-Verhalten an der schwarzen Taste

- 
Weiß pulsierend
 Bootvorgang
- 
Durchgehend weiß
 Bereit für Anruf
- 
Blau kreiselnd
 Wird angerufen
- 
Durchgehend Blau
 Anruf verbunden
- 
Durchgehend grün
 Entsperrt

LED-Verhalten an der roten Taste

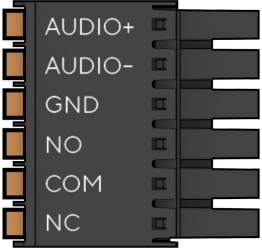
- 
Weiß pulsierend
 Bootvorgang
- 
Durchgehend Rot
 Bereit für Anruf
- 
Rot pulsierend
 Wird angerufen
- 
Durchgehend Blau
 Anruf verbunden
- 
Durchgehend grün
 Entsperrt



PoE In
Ethernet (RJ45)

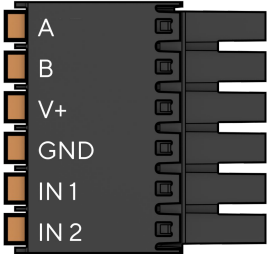
E/A-Anschluss
Eingang/Ausgang

Audio-Ausgang	Amp / Line Out +
	Amp / Line Out -
Erdung	Erdung
Ausgang-relais	Schließer
	Gemeinsam
	Öffner



E/A-Klemmenblock
Vorderseite

RS-485	RS-485 A
	RS-485 B
Strom-Versorgung für Lesegeräte	12V +
	Erdung
Eingänge 1-2	Eingang 1
	Eingang 2



E/A-Klemmenblock
Rückseite

Vorbereitung

Gerät verbinden

Hinweis: Dieser Schritt kann auch nach der Montage durchgeführt werden. Durch eine vorherige Registrierung des Produkts wird jedoch sichergestellt, dass es vor der Montage funktionsfähig ist.

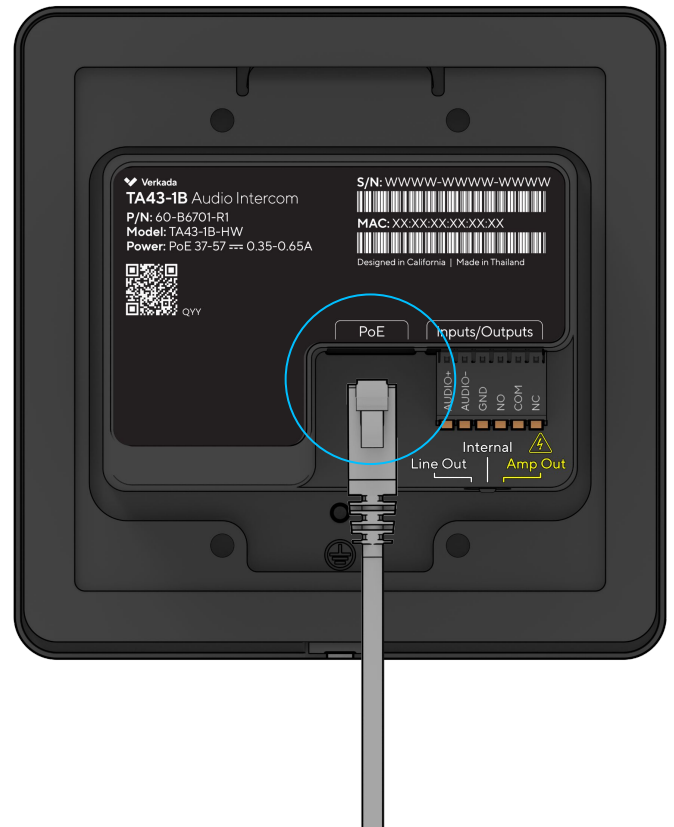
Verbinden Sie den TS12 mit Ihrem Netzwerk über den Ethernet-Anschluss, der sich hinter der Kabelklappe am Gerät befindet.

Eine einfache Registrierung und Einrichtung ist über das Scannen des QR-Codes auf dem Produkt möglich.

Wenn Sie es vorziehen, Ihr Produkt manuell zu registrieren, gehen Sie bitte zu:

verkada.com/start

Geben Sie die Seriennummer ein, die auf der Rückseite des Geräts oder der Verpackung aufgedruckt ist, oder die Bestellnummer.



Montageoptionen

Für die quadratische Audio-Gegensprechanlage wird ein doppelter Ausschnitt in der Montagefläche benötigt. Sie kann entweder in einer Doppel-Unterputzdose oder mithilfe der mitgelieferten Montageplatte direkt an der Wand befestigt werden. Auf den folgenden Seiten werden beide Installationsoptionen beschrieben.

Direkte Wandmontage



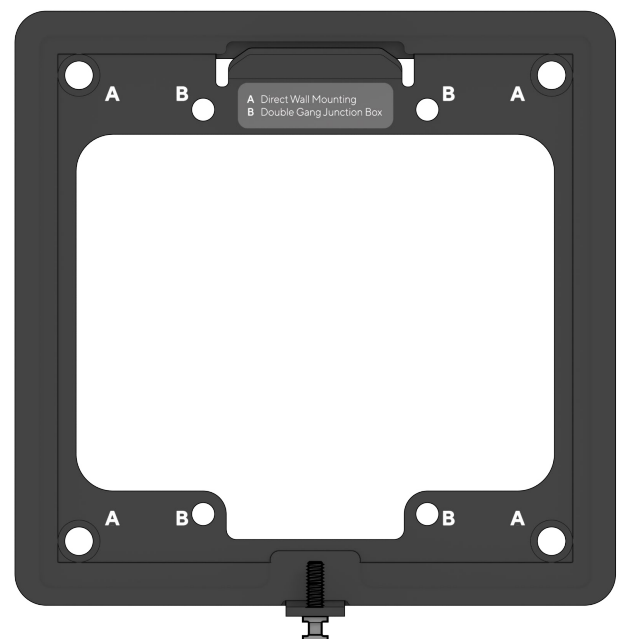
Montage in Doppel-Unterputzdose



Montageplatte

Die Montageplatte verfügt über Lochbilder für folgende Montagebedingungen:

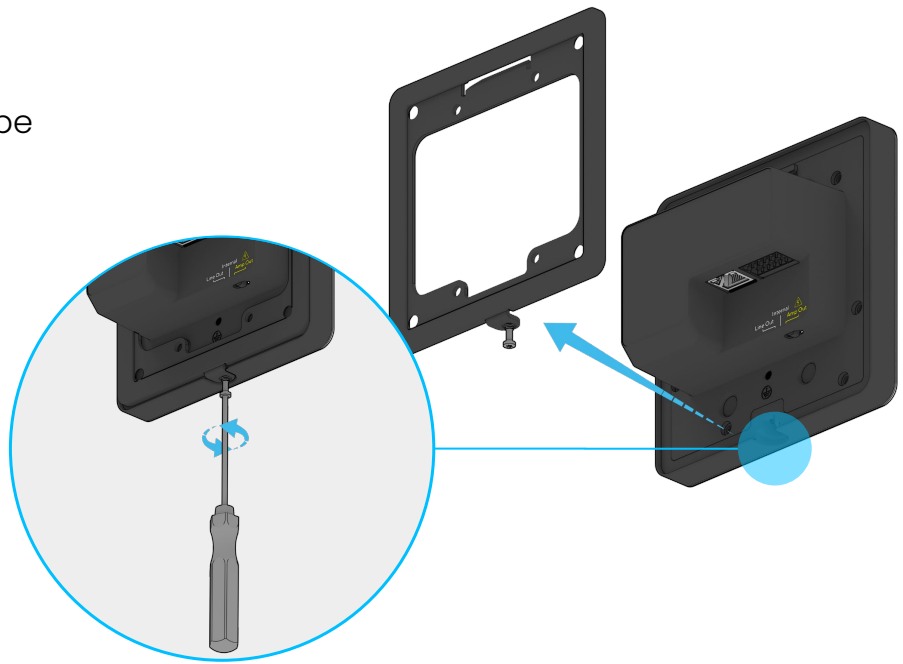
- A** Direkte Wandmontage
- B** Montage in Doppel-Unterputzdose



Installation

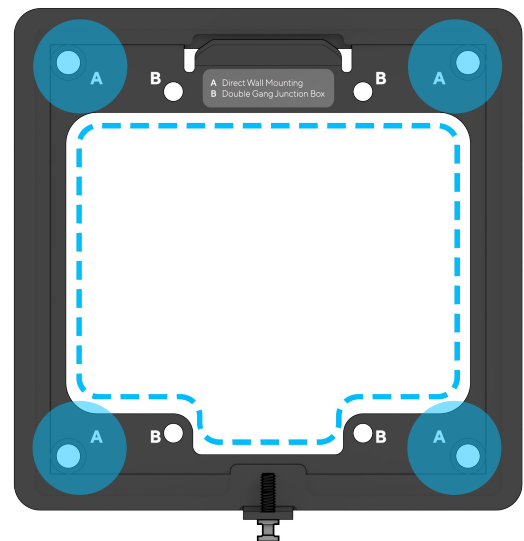
Direkte Wandmontage 1/2

Lösen Sie die Sicherheitsschraube und entfernen Sie die Montageplatte vom Gerät.

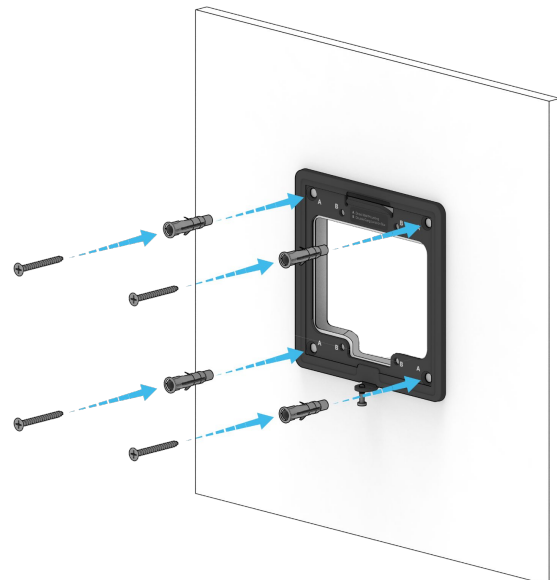


Verwenden Sie die Montageplatte als Schablone, und zeichnen Sie die Befestigungslöcher (A) und den mittleren Ausschnitt auf.

Bohren Sie Pilotlöcher mit einem Durchmesser von 5/64 Zoll (2 mm). Bohren Sie bei Dübelbefestigung vorab 6 mm (1/4 Zoll) große Pilotlöcher.

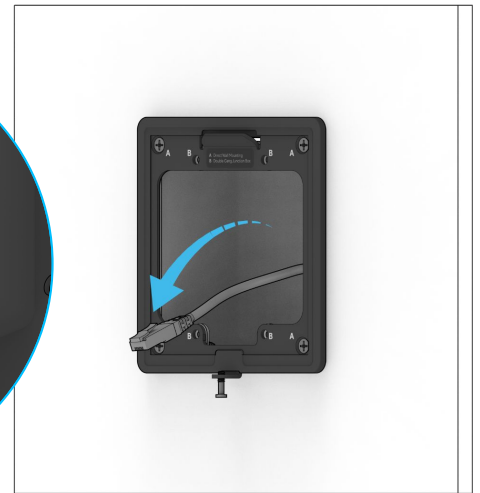
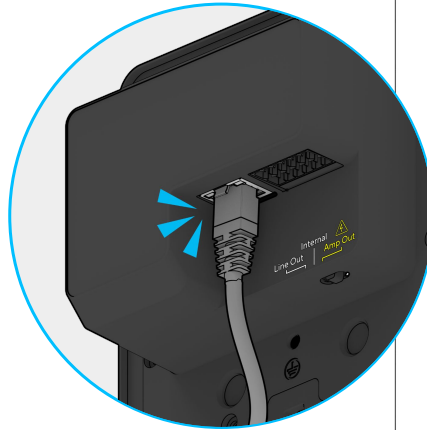


Befestigen Sie die Montageplatte mit den Wandschrauben an der Wand.

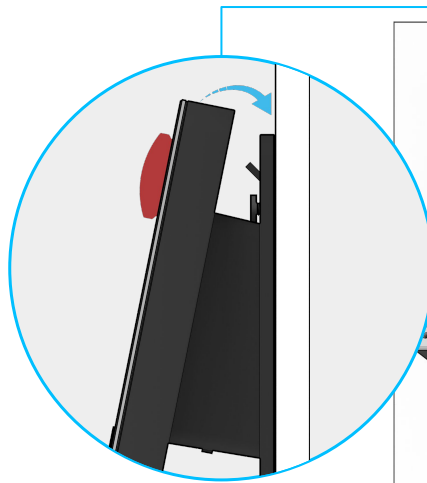


Direkte Wandmontage 2/2

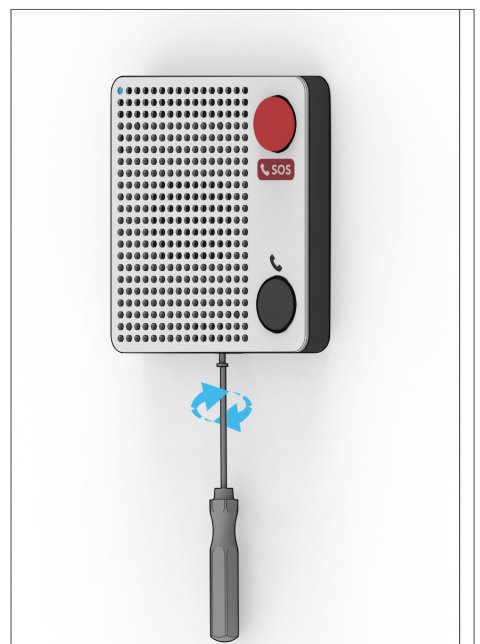
Führen Sie das Ethernet-Kabel durch die Montageplatte und stecken Sie es in das Gerät ein.



Hängen Sie das Gerät an der Montageplatte ein.

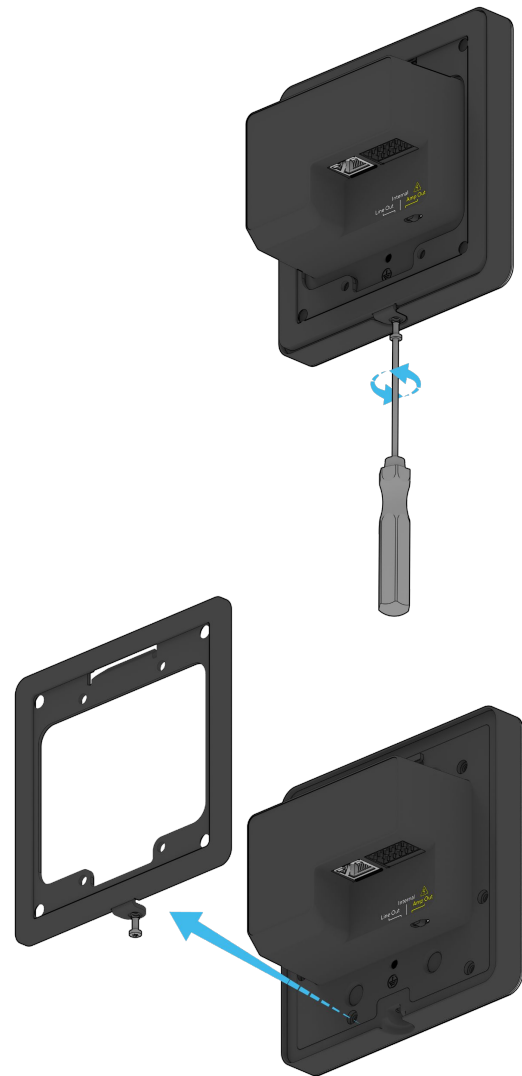


Ziehen Sie die Sicherheitsschraube mit dem T10-Torx-Sicherheitsschraubendreher fest.

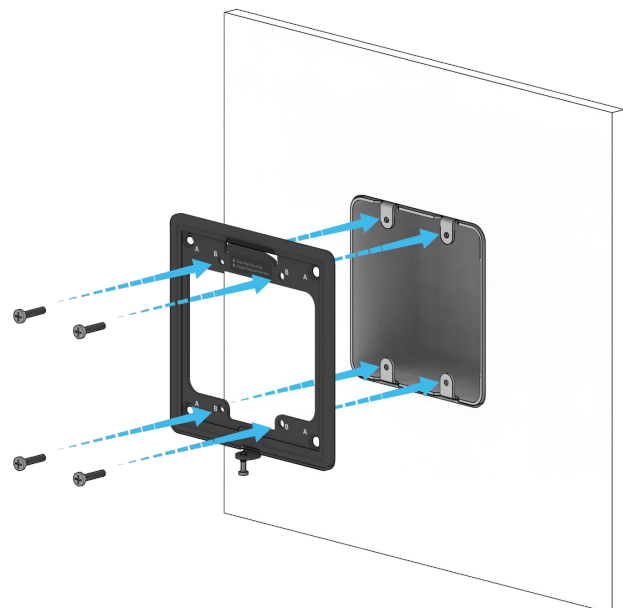


Montage in Doppel-Unterputzdose 1/2

Lösen Sie die Sicherheitsschraube und entfernen Sie die Montageplatte vom Gerät.

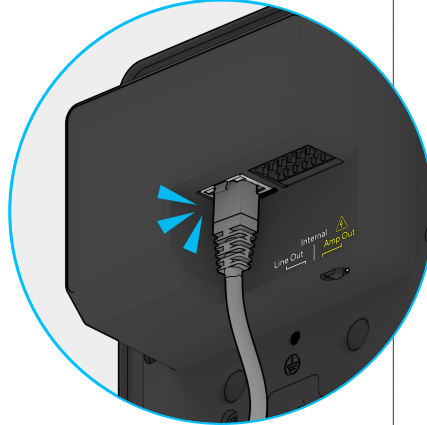


Montieren Sie die Montageplatte mit den Schrauben Nr. 6 oder Nr. 8 an der Anschlussdose.

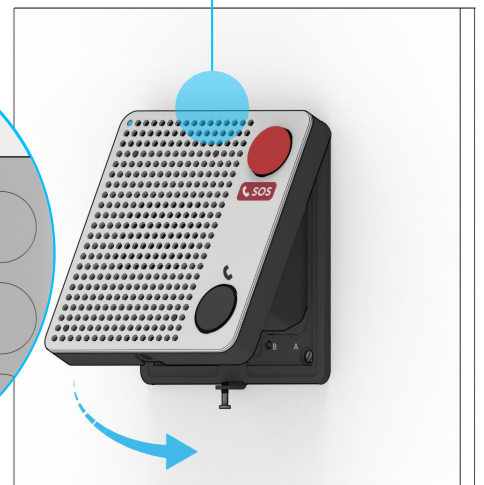
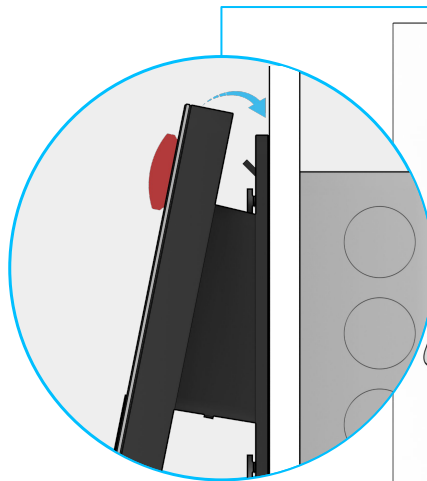


Montage in Doppel-Unterputzdose 2/2

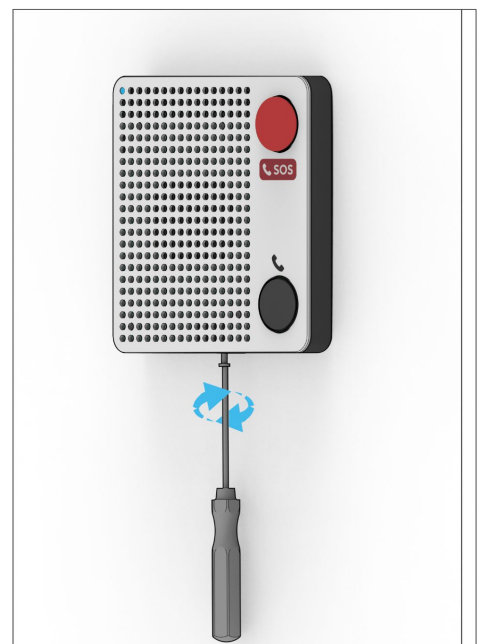
Führen Sie das Ethernet-Kabel durch die Montageplatte und stecken Sie es in das Gerät ein.



Hängen Sie das Gerät an der Montageplatte ein.

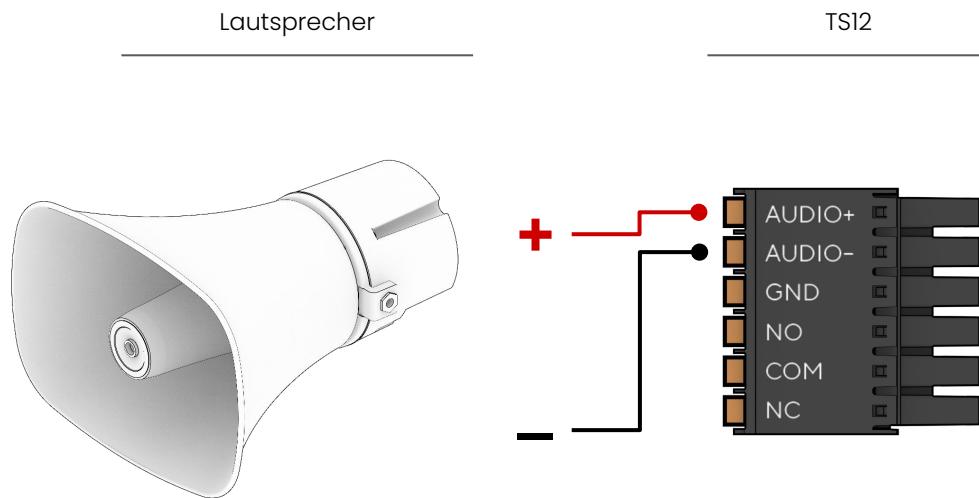


Ziehen Sie die Sicherheitsschraube mit dem T10-Torx-Sicherheitsschrauben dreher fest.

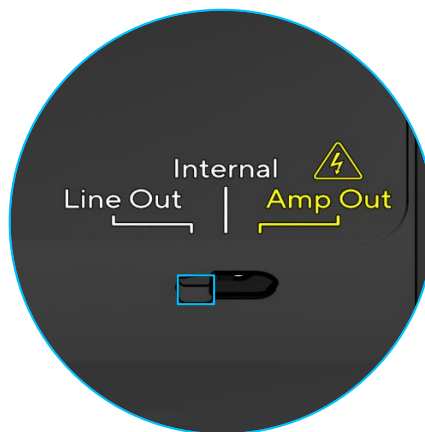


Anschluss für externe Lautsprecher

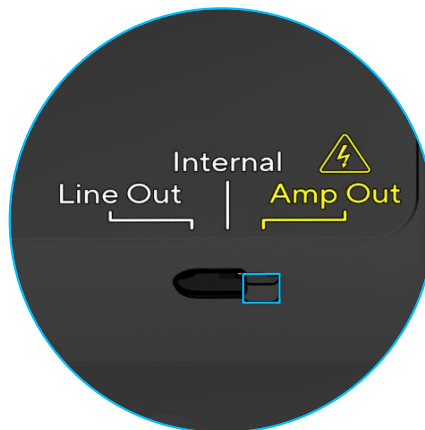
Schaltplan



Leistungsschalter



Die Gegensprechanlage stellt dem externen Lautsprecher ein Line-Pegel-Audiosignal zur Verfügung. Hierfür ist ein externer Audioverstärker erforderlich.



Die Gegensprechanlage liefert verstärkten Ton an den externen Lautsprecher.

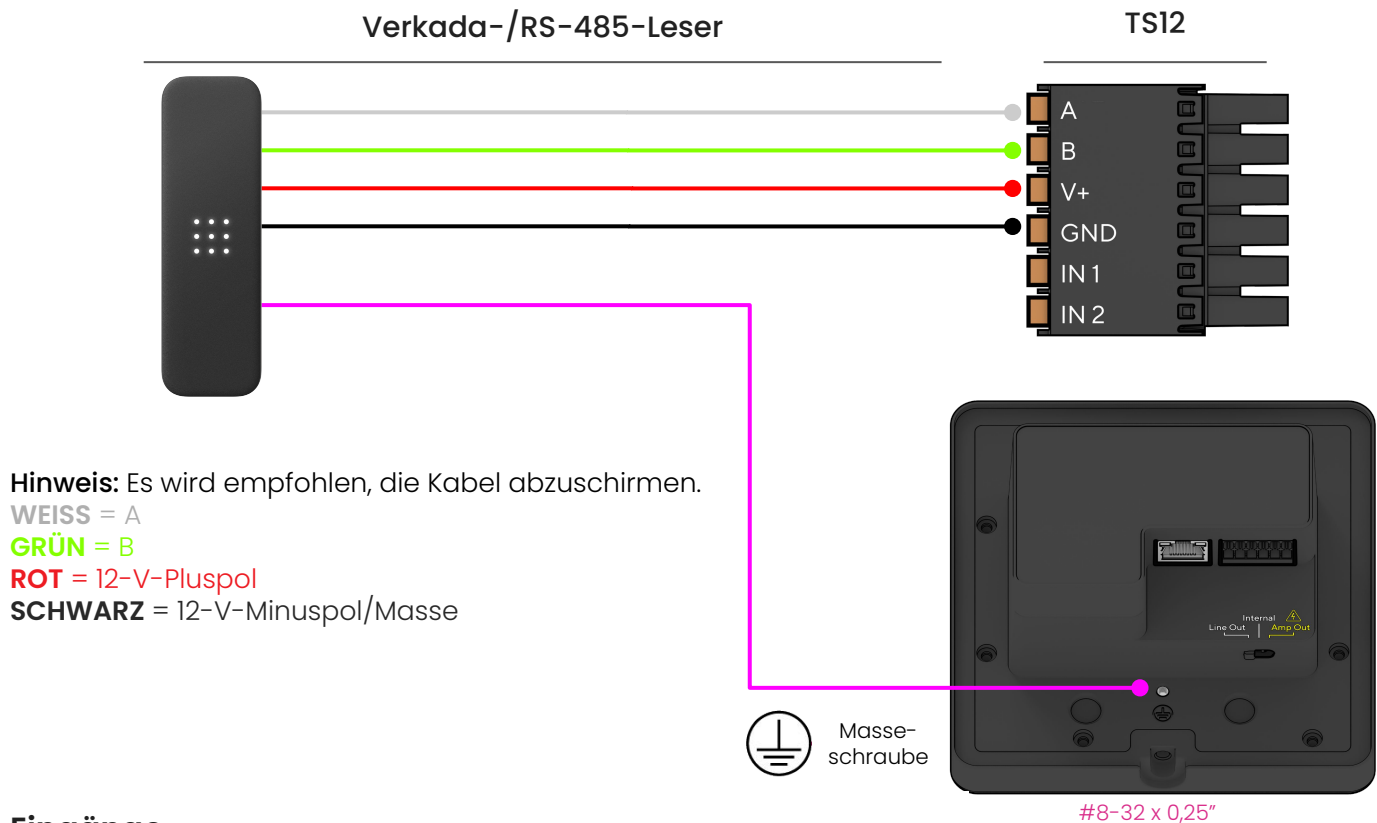
⚠️ Warnung

Hochspannung kann den Lautsprecher beschädigen, wenn dieser über einen eigenen eingebauten Verstärker verfügt. Die empfohlene Lautsprecherimpedanz beträgt 4 Ω oder 8 Ω .

Verkabelungsanweisung

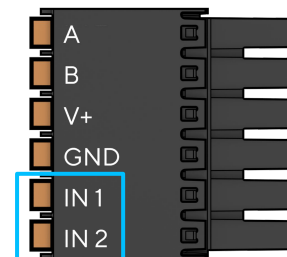
Leser

Die TS12 ist für die Stromversorgung von Verkada-Lesegeräten mit 12 V und 250 mA über den (+)- und (-)-Anschluss ausgelegt. Es wird empfohlen, den Ableitungsdraht auf der Lesegerätseite mit der Masse zu verbinden. Hinweis: Die 12-V-Stromversorgung sollte nicht zur Versorgung anderer Peripheriegeräte verwendet werden, da eine Sperrfunktion für die Strombegrenzung sorgt.



Eingänge

Die TS12 verfügt über zwei universelle potenzialfreie Eingänge. Zu den Geräten, die üblicherweise an diese potenzialfreien Kontakte angeschlossen werden, gehören Türpositionsanzeige (DPI), Zutrittsanforderung (REX) und externe Rufauslöser. Beide Eingänge müssen **Schließerkontakte** (NO) sein. Für jeden Eingang sollte ein Kabel mit dem zugehörigen IN-Pin und das andere mit dem GND-Pin verbunden werden. Alle damit verbundenen Ereignisse werden in Command protokolliert.

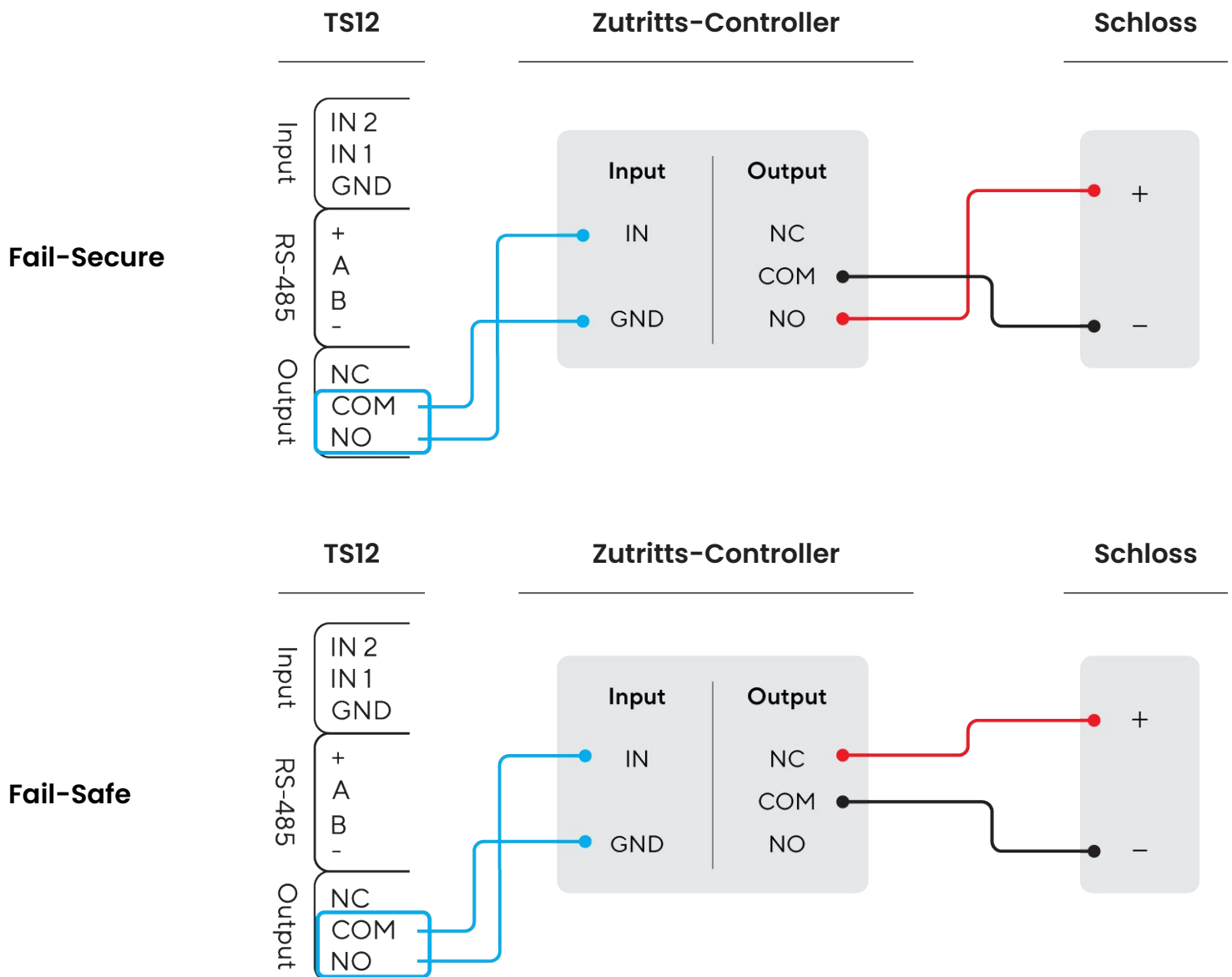


Hinweis: Wenn Sie die TS12 als Einzeltür-Controller konfigurieren, sollte DPI an IN 1 und REX an IN 2 angeschlossen werden. Der Anrufauslöser kann entweder an IN 1 oder IN 2 angeschlossen werden.

Verkabelungsanweisung

Ausgang

Der TS12 verfügt über einen potenzialfreien Form-C-Relaisausgang, der zum Auslösen eines Türschlosses verwendet werden kann, indem ein Zutrittscontroller wie unten gezeigt an die Ausgangsklemme angeschlossen wird. Das Ausgangsrelais kann auch als Allzweckausgang verwendet werden. Bei Fail-Safe-Schlössern sollte „+“ mit „NC“ verbunden werden, damit das Schloss im Normalzustand verriegelt ist. Bei Fail-Secure-Schlössern sollte „+“ mit „NO“ verbunden werden, damit das Schloss im Normalzustand verriegelt ist.



Hinweis: Um die UL294-Konformität zu gewährleisten, müssen alle an die TS12 angeschlossenen Geräte UL 294- und ULC 60839-11-1-gelistet sein.

FCC-Konformität	Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können. Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. wenn das Gerät in Wohngebäuden betrieben wird. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, schädliche Interferenzen bei der Funkkommunikation verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, zu versuchen, die Interferenz durch eine der folgenden Maßnahmen zu beheben: • Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie neu auf. • Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger. • Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht zum selben Stromkreis gehört wie der des Empfängers. • Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten. FCC-Warnhinweis: Alle Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können dazu führen, dass die Berechtigung zum Betrieb dieses Geräts erlischt. Dieser Sender darf nicht zusammen mit einer anderen Antenne oder einem anderen Sender aufgestellt oder betrieben werden.
IC-Erklärung	Dieses Gerät entspricht den lizenzfreien RSSs von ISED. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können. Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Warnhinweis

1. Das Gerät ist ausschließlich zum Anschluss an PoE-Netzwerke ohne Weiterleitung zu Außenanlagen vorgesehen.
2. Für Netzadapter wenden Sie sich bitte an zertifizierte Händler.
3. Dieses Gerät ist für den Betrieb mit einer UL-gelisteten PoE-Stromquelle (Power over Ethernet) vorgesehen.
4. Bei der Stromversorgung über ein Netzteil muss das Netzteil ordnungsgemäß geerdet sein.
5. Dieses Gerät muss mit einem grün-gelb gestreiften Erdungsdraht an die Masse angeschlossen werden, wobei der Teil, der den Leiter verbindet, mindestens einen Querschnitt von 18 AWG aufweisen muss.

Anhang

Support

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Verkada Produkt entschieden haben. Wenn Sie aus irgendeinem Grund Probleme haben oder Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte sofort an unser rund um die Uhr (24/7) erreichbares technisches Support-Team.

Mit freundlichen Grüßen
Das Verkada Team
verkada.com/support

