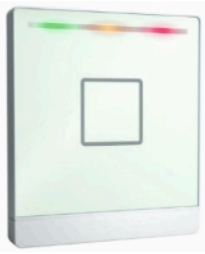
VOXIO-T (Touch)


schwarz, mit Tastatur
(Option mit QR-Code Leser)


schwarz, ohne Tastatur
(Option mit QR-Code Leser)


weiß, mit Tastatur


weiß, ohne Tastatur

Alle Varianten mit und ohne Tastatur sowie in Unterputz und Aufputz erhältlich.
Kundenspezifische Individualisierung (z.B. eigenes Logo, andere Farben) auf Anfrage möglich.

Produkt-Bezeichnung

Variante	RFID Technologie	Besonderheit
VOXIO-T-1260-A	Multi-ISO-Leser **(Basis LEGIC SM-4200M)** ▪ LEGIC prime / advant ▪ MIFARE classic / DESFire / EV1 / EV2 / EV3 ▪ ISO 14443 A+B / ISO 15693	Works with Apple Wallet
VOXIO-T-156A-A	Multi-ISO-Leser **(Basis LEGIC SM-6300)** ▪ Bluetooth® SIG Zertifizierung (siehe Hinweis hierzu unter „Generelle Informationen“ auf letzter Seite) ▪ LEGIC prime / advant ▪ MIFARE classic / DESFire / EV1 / EV2 / EV3 ▪ ISO 14443 A+B / ISO 15693 ▪ INSIDE secure ▪ Sony FeliCa subset (NFC Forum Type 3 Tag) ▪ ST SR Serie ▪ NTAG	Bluetooth *Unterstützt BLE bzw. LEGIC connect*
VOXIO-T-156B-A (mit zusätzlichem LAIRD BLE Modul)		works with Google Wallet Works with Apple Wallet
VOXIO-T-156E-Q (mit zusätzlichem QR-Code Leser)		Bluetooth *Unterstützt BLE bzw. LEGIC connect* *QR und andere 1D- und 2D-Codes lesbar* works with Google Wallet Works with Apple Wallet

Datenblatt VOXIO-T (Touch)

Schnittstellen

- RS 485
  - ➔ erweiterbar auf Ethernet TCP/IP ***(mit separatem RS485<->TCP/IP Schnittstellenwandler. Optional verfügbar)***
- Magstripe Clock/Data
- Wiegand D0/D1

Anwendungsgebiete

- Zutrittskontrolle
- Maschinendatenerfassung (MDE)
- Betriebsdatenerfassung (BDE)
- Alarmsysteme
- Parksysteme
- allgemeine Benutzeridentifikation

Besondere Merkmale

- Apple Wallet ready
- Google Wallet ready (nur Leser mit LEGIC6300)
- Option mit QR-Code Leser
- Funktion erweiterbar durch Aufsteckmodule (Relais, …) – nicht bei VOXIO-T-156**E**-Q
- Bluetoothfähig (nur VOXIO-T-**156x**-A)
- Hintergrundbeleuchtete Glasfront mit oder ohne kapazitiver Tastatur
- Anschluss mittels Schraubklemme
- Geeignet für Innen- und Außeneinsatz
- Sabotageüberwachung
- Signalelemente
  - 3 RGB LEDs, Farben und Intensität einstellbar
  - Akustische Signalgeber, Frequenz einstellbar
- Lesemodul, Wandhalterung und Aufputzgehäuse sind aus Kunststoff

Firmware / Softwareprotokolle

- phg_crypt
- Aktiv Senden
- OSDP
- "Magstripe" Clock/Data
- "Wiegand" D0/D1
- kundenspezifische Protokolle möglich

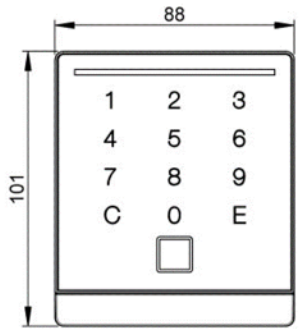
Technische Daten

Produkt-Bezeichnung	Nennspannung [V_{DC}]	Leistung [W]	Temperaturbereiche [°C]		Abmessungen [mm]	Gewicht [g]
			Lagerung	Betrieb		
VOXIO-T-1260-A	8 … 30	Typ. 1,5 Max: 3,5	-30 … +70	-25 … +60	siehe unten	Aufputz: 160 Unterputz: 140
VOXIO-T-156A-A VOXIO-T-156B-A		Typ. 1,5 Max. 3,9				
VOXIO-T-156E-Q		Typ. 1,9 Max. 4,2		-20 … +60		

Schutzart: IP 54

Die Abdichtung gegen die Montagewand bestimmt die maximal erreichbare Schutzart IP 54.
Bei Verwendung des Aufputzgehäuses ist die wandseitige Einführung des Kabels entsprechend mit Dichtmitteln abzudichten.
Eine zusätzliche Abdichtung des Rückmoduls zur Wand ist möglich. Geeignete Dichtmittel (z.B. Silikon) sind vom Fachpersonal den Umgebungsbedingungen entsprechend auszuwählen.

Abmessungen:



Frontansicht



Seitenansicht Unterputzvariante



Seitenansicht Aufputzvariante

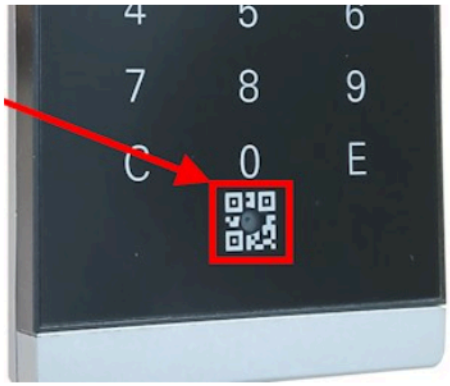
Unterstützte Transpondermedien

Die Unterstützung der unten aufgeführten Transpondermedien ist generell abhängig von der jeweiligen Variante bzw. Lesetechnik (Hardwareplattform) und von der jeweiligen Leserfirmware. Die Auflistung der Transpondermedien ist ohne Gewähr auf Vollständigkeit. Weiterführende Informationen hierzu erhalten Sie auf Anfrage.

Transpondertyp	**VOXIO-T-1260-A** (LEGIC SM-4200M)	**VOXIO-T-156A-A** **VOXIO-T-156B-A** **VOXIO-T-156E-Q** (LEGIC SM-6300)
LEGIC MIM 256	X	X
LEGIC MIM 1024	X	X
LEGIC ATC256-MV410 (ISO 15693)	X	X
LEGIC ATC2048-MP110 (ISO 14443A)	X	X
LEGIC ATC4096-MP310 (ISO 14443A)	X	
LEGIC ATC4096-MP311 (ISO 14443A)	X	X
LEGIC AFS4096-JP11 (ISO 14443A)	X	X
LEGIC ATC1024-MV010 (ISO 15693)	X	X
LEGIC ATC1024-MV110 (ISO 15693)	X	X
LEGIC CTC4096-MP410 (Prime)	X	X
LEGIC CTC4096-MP410 (ISO 14443A)	X	X
LEGIC CTC4096-MM410 (Prime)	X	X
LEGIC CTC4096-MM410 (ISO 14443A)	X	X
LEGIC CTC4096-MM410 (ISO 15693)	X	X
ISO 14443A-Transponder (UID/CSN)	X	X
ISO 15693-Transponder (UID/CSN)	X	X
SONY FeliCa subset	X	X
INSIDE Secure (UID/CSN)	X	X
MIFARE Classic	X	X
MIFARE DESFire EV1 / EV2 / EV3	X	X
Transparent, ISO14443A		
Transparent, ISO14443A Layer 3	X	X
Transparent, ISO14443A/B Layer 4 subset	X	X
Transparent, ISO15693 Layer 3	X	X
Transparent, NFC Forum Type 2 Tag	X	X
Transparent, NFC Forum Type 3 Tag	X	X
NTAG		X
hitag 1		
hitag 2		
hitag S		
EM4200		
EM4550		

Option mit QR-Code Leser

Folgende Angaben gelten für den VOXIO-T-156E-Q (Option mit QR-Code Leser).

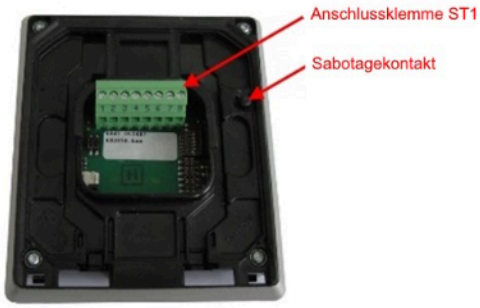


Das QR-Code Lesemodul ist ein Scanner, welcher 1D- und 2D-Barcodes mit hoher Geschwindigkeit lesen kann. Es zeichnet sich außerdem durch hohe Scangeschwindigkeit bei linearen Codes aus, selbst bei Barcodes auf Papier oder Bildschirmen. Das QR-Code Lesemodul verwendet einen fortschrittlichen Barcode-Decodierungsalgorithmus, der auf einem Bilderkennungsalgorithmus basiert und Barcodes einfach und präzise lesen kann.

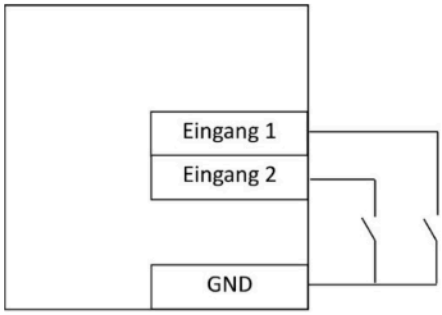
Parameter	**Beschreibung**
Lesbare 1D Codes	z.B. EAN-13, EAN-8, UPC-A, UPC-E *weitere auf Anfrage*
Lesbare 2D Codes	z.B. QR Code, Data Matrix, PDF417 *weitere auf Anfrage*
Lesedistanz	50 … 300 mm *Im Einzelfall wird Prüfung der max. erreichbaren Lesedistanz empfohlen*
Min. Kontrast	>25 %
Max. Scan Winkel (Blickwinkel)	65° horizontal , 50° vertikal
Datenbegrenzung bei phg_crypt	200 Bytes
Datenbegrenzung bei OSDP	127 Bytes
Datenbegrenzung bei Aktiv Senden	127 Bytes

Untersuchungen wurden durchgeführt bei ca. +21 °C Umgebungstemperatur, 50% relativer Feuchte und einer Beleuchtungsstärke von ca. 250 Lux.

Anschlussbelegung



Lesemodul Rückseite mit Anschlussklemme



Prinzipielle Hardwarebeschaltung

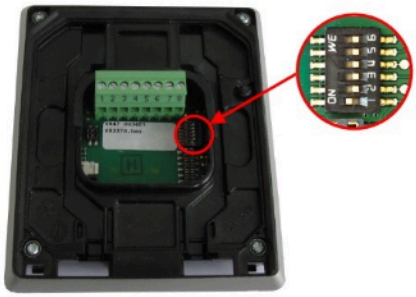
Anschlussklemme ST1 (8pol. Schraubklemme)

Pin Nr.	Schnittstellenvariante		
	RS485	**“Magstripe” Clock/Data**	**"Wiegand" D0/D1**
1	Daten "A"	-	-
2	Daten "B"	-	-
3	Ausgang 1	Data	D1
4	Ausgang 2	Clock	D0
5	Eingang 1 (Active Low)		
6	Eingang 2 (Active Low)		
7	GND		
8	+Ub (8 bis 30 V / DC)		

Klemmenspezifikation:
Litzendraht oder Massivdraht: AWG 28 - 16
Kabel-Abisolierlänge: 6-7 mm

Achtung! Die Verdrahtung des Lesers muss im spannungslosen Zustand erfolgen, d. h. die Betriebsspannung darf erst nach vollständiger Montage des Lesers eingeschaltet werden.

DIP Schalter

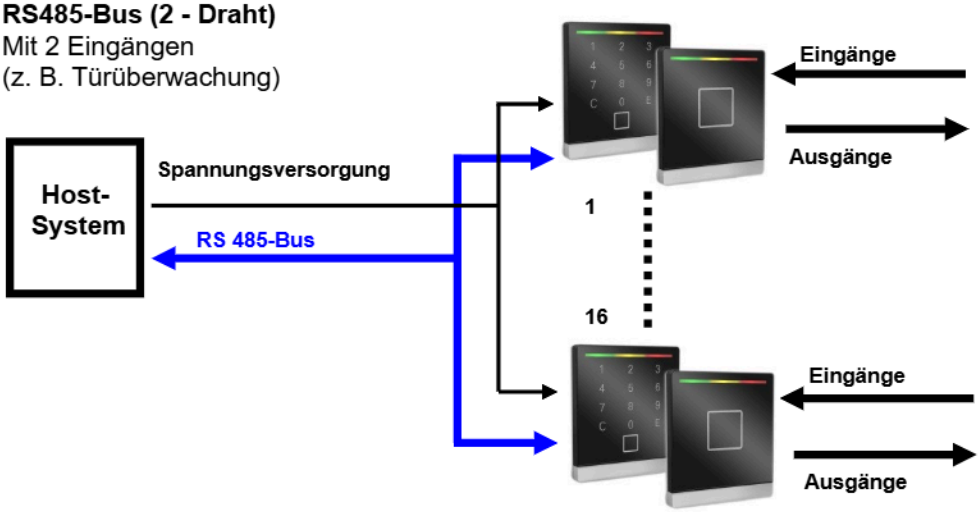


Lesemodul Rückseite mit Anschlussklemme

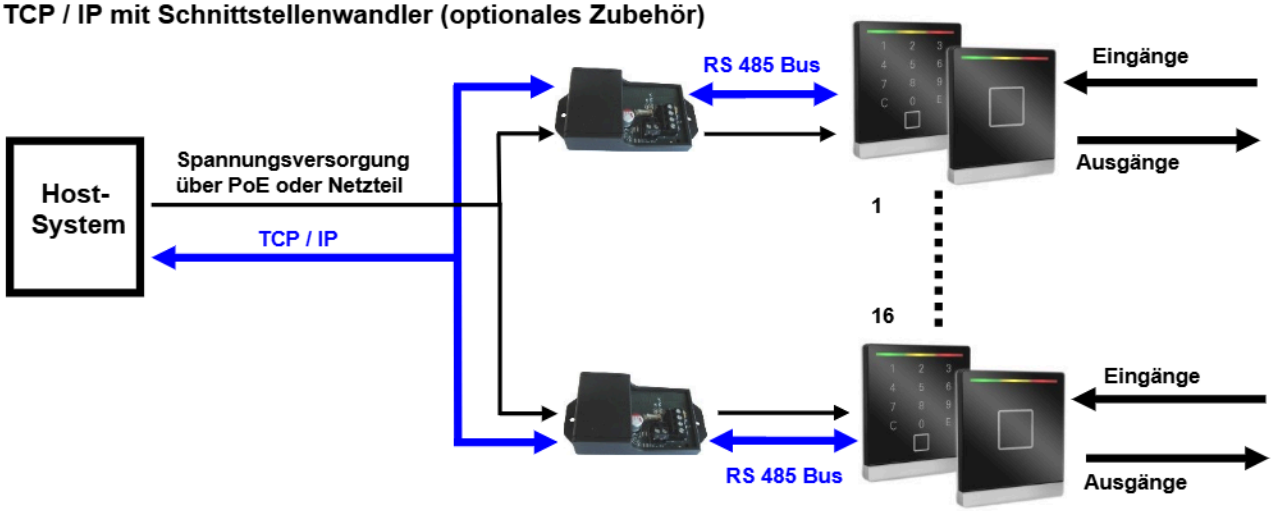
DIP-Schalter	Funktion
S1…S6	**firmwareabhängig** z.B. Einstellung der Leseradresse, LED Funktionen, Baudrate, Busabschlusswiderstand, usw
	Der passende Anschlussplan liegt jedem Leser bei und beinhaltet auch die DIP-Schalter Einstellungen

Konfigurationsmöglichkeiten

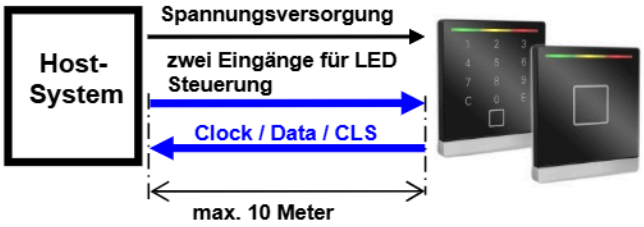
RS485-Bus (2 - Draht)
Mit 2 Eingängen
(z. B. Türüberwachung)



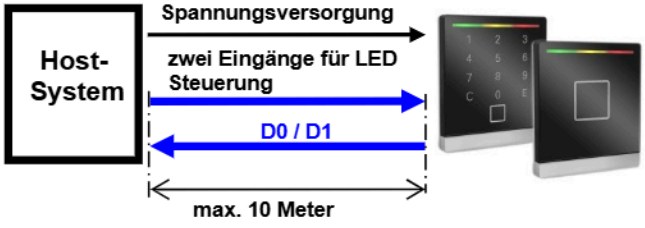
TCP / IP mit Schnittstellenwandler (optionales Zubehör)



"Magstripe" Clock/Data



"Wiegand" D0/D1

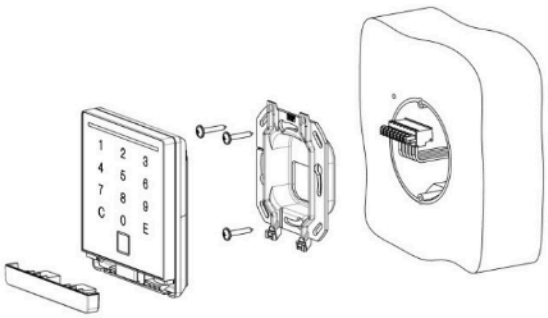


Zubehörteile (Kartenhalter, Aufputzrahmen, usw) sind ausführlich im separaten Datenblatt „*VOXIO-T Zubehör*“ beschrieben. Dieses erhalten Sie auf Anfrage.

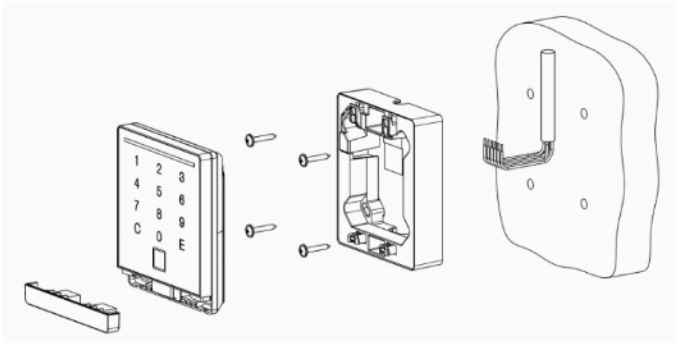
Installation

ACHTUNG: Bitte beachten Sie bei der Montage des Lesers die „TOP“-Kennzeichnung am jeweiligen Rückmodul!

Detaillierte Informationen zum Montageablauf finden Sie in der entsprechenden Montage- und Installationsanleitung, die auch jedem Leser beiliegt.



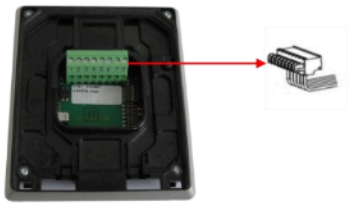
Unterputzvariante (UP)



Aufputzvariante (AP)

Montageablauf

Montagevorbereitung **Anschlusskabel entsprechend verlegen und zum Anschliessen vorbereiten. Steckbare 8 pol. Schraub-/Steckklemme vom Lesemodul abziehen und entsprechend dem jeweiligen Anschlußplan verdrahten**

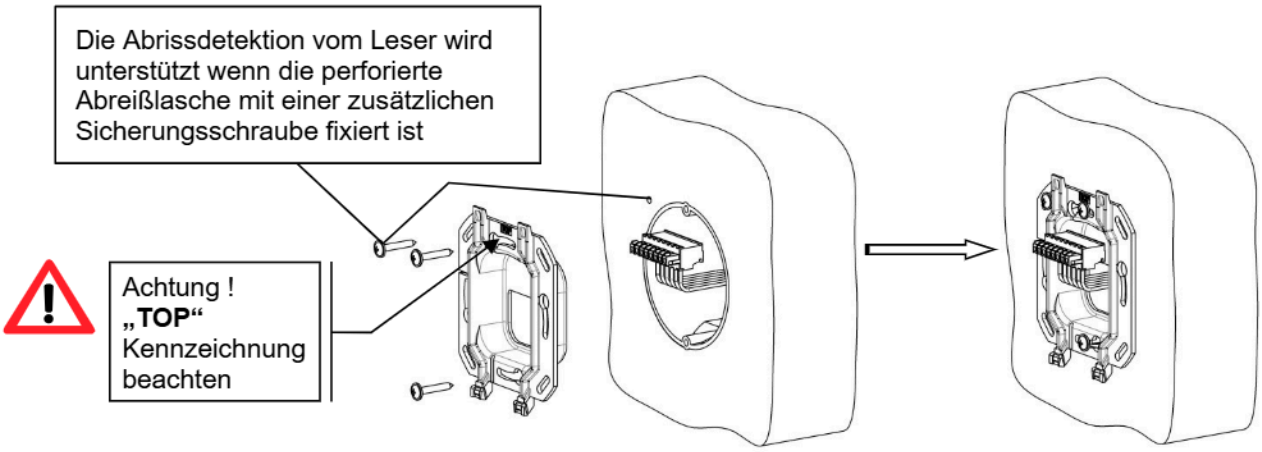


Der passende Anschlussplan liegt jedem Leser bei

Achtung ! **Die Verdrahtung des muss im spannungslosen Zustand erfolgen, d. h. die Betriebsspannung darf erst nach vollständiger Montage des Lesers eingeschaltet werden.**

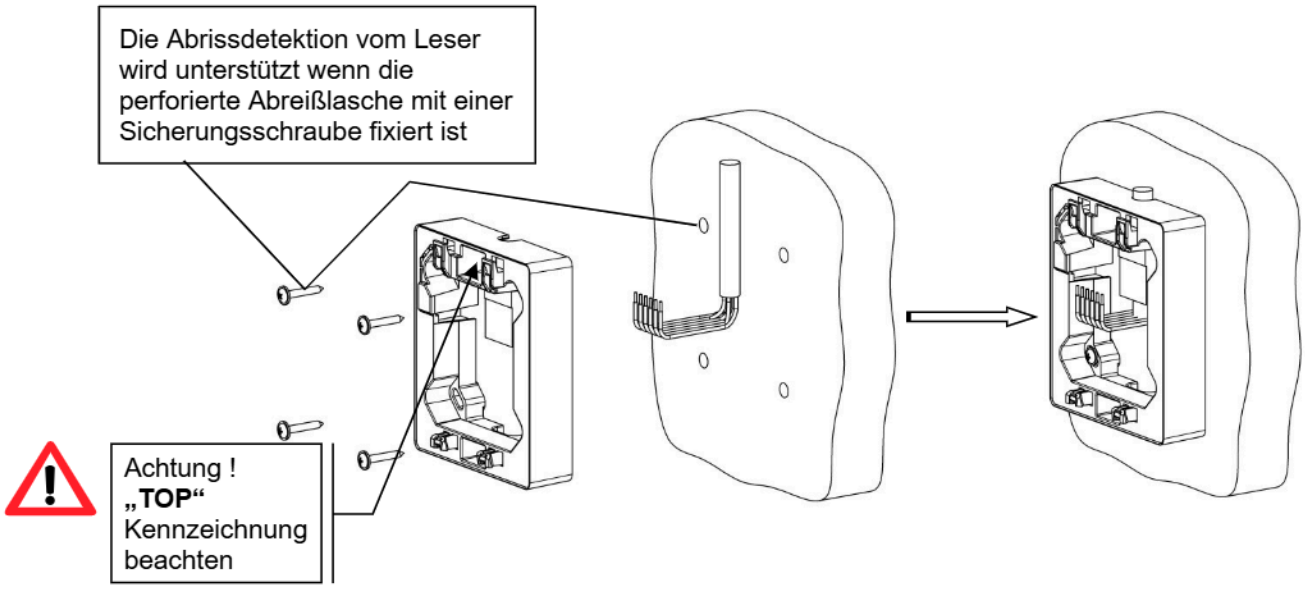
Variante Unterputz

Wandhalterung mittels den mitgelieferten Schrauben auf eine DIN Gerätedose mit Geräteschraubenabstand 60mm schrauben.



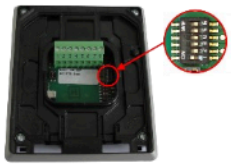
Variante Aufputz

Zuführung des Anschlußkabels entweder oben, unten oder direkt aus der Wand.
Rückwand mittels geeigneten Schrauben an die Wand schrauben



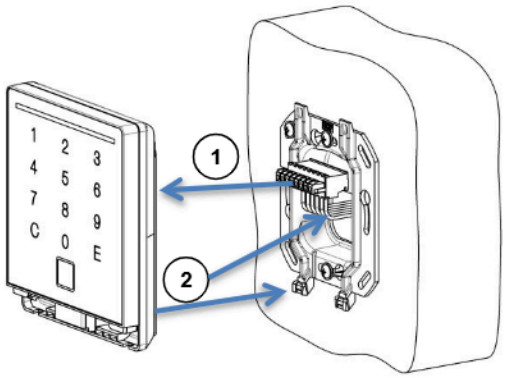
Lesemodul konfigurieren

Konfiguration DIP-Schalter: **Je nach Firmwarefunktion müssen die DIP-Schalter entsprechend eingestellt werden.**

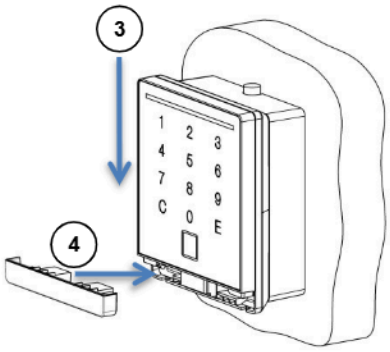


Der passende Anschlussplan liegt jedem Leser bei und beinhaltet auch die DIP-Schalter Einstellungen

Lesemodul anschließen und montieren



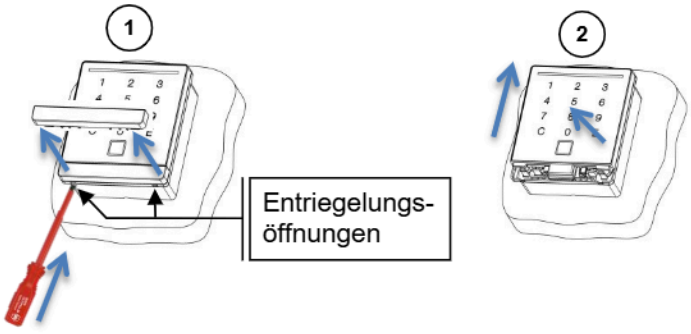
1. Verdrahtete Anschlußklemme am Lesemodul einstecken
2. Lesemodul plan auf die Wandhalterung oder auf das Aufputzgehäuse aufsetzen, dabei das Anschlußkabel mit dem Lesemodul in die UP-Dose oder in das AP-Gehäuse zurückschieben
3. Das aufgesetze Lesemodul nach unten schieben bis das Lesemodul auf der Wandhalterung oder dem AP-Gehäuse einrastet.
4. Nach dem erfolgreichen einrasten Verriegelungsleiste in das Lesemodul Einschieben bis sie ebenfalls verrastet



Bei erfolgreichen Einrastvorgängen ist jeweils ein deutliches “Klicken“ zu hören

Lesemodul demontieren

1. Verriegelungsleiste entriegeln.
   Dazu Schraubendreher mit Klinge max. 4mm breit in die Entriegelungsöffnungen einführen und drücken bis die Verrigelung entrastet.
   Entriegelte Verriegelungsleiste herausziehen und vom Lesemodul entfernen
2. Lesemodul nach oben schieben (entrasten) und nach vorne abheben.



Detaillierte Informationen zum Montageablauf finden Sie auch in der entsprechenden Montage- und Installationsanleitung, die jedem Leser beiliegt.

Generelle Informationen

Hinweis zur Verwendung von Bluetooth-Marken auf Branding Produkten des VOXIO-T-156A-A, VOXIO-T-156E-Q und VOXIO-T-156B-A

Nur Mitglieder von Bluetooth SIG Inc. dürfen die „Bluetooth-Marken“ (Text und Logo) verwenden, wie im Bluetooth-Markenlizenzvertrag (BTLA) vereinbart. Wenn die Marken in Verbindung mit einem Produkt verwendet werden, muss dieses Produkt den Bluetooth-Qualifizierungsprozess durchlaufen und abgeschlossen haben.

Vermarktet eine Firma ein von phg zertifiziertes Gerät mit BLE-Funktion unter eigenem Namen und eigenem Logo (sog. Branding) muss er dies bei der Bluetooth SIG Inc. (Bluetooth Special Interest Group) anmelden bzw. listen. Vorab muss aber eine „Adopter Mitgliedschaft“ beantragt werden.

Beim Listing muss dann auf das phg-Listing referenziert werden. Am besten hier einen BQC (Bluetooth Qualification Consultant) hinzuziehen. Diese sind auf der Bluetooth Website zu finden (https://www.bluetooth.com/develop-with-bluetooth/qualification-listing/qualification-consultants/).

Für das Branding mit dem Bluetooth Label bzw. Nutzung der Bezeichnung „Bluetooth“ ist der „Bluetooth Brand Guide.pdf“ zu verwenden. Erhältlich auf der Bluetooth Website (https://www.bluetooth.com/de/develop-with-bluetooth/marketing-branding/).

Beeinflussung (Verminderung) der Lesedistanz

Eine Beeinflussung der Lesedistanz kann verschiedenste Ursachen haben.

Nachfolgend eine Auflistung von Punkten welche die Lesedistanz vermindern:

- „Abschatten“ bzw. Abschirmen des Transpondermediums durch Metall, wie z.B. EC- Karte im Geldbeutel, Schlüsselanhänger am Schlüsselbund
- keine optimale Kopplung, d.h. die Antennenfläche des Transpondermediums steht senkrecht (90°) zur Antennenfläche des Lesers
- Transpondermedium selbst
  - Schlüsselanhänger (kleine aktive Antennenfläche)
  - “schlechte“ Resonanz des Transpondermediums (Ausweiskarte / Schlüsselanhänger)
  - Kombiausweiskarte
- Metallflächen im “aktiven“ Wirkbereich des HF-Feldes. Die Sendeenergie wird bedämpft. Dieser Punkt ist vor allem bei der Installation der Leserkomponenten in Metallfrontplatten (auch Metallsäulen usw.) relevant.

EG Konformität

Das Produkt entspricht bei bestimmungsgemäßer Anwendung den grundlegenden gesetzlichen Anforderungen. Die jeweilige EG-Konformitätserklärung erhalten Sie auf Anfrage.

Pflegehinweise

Das Produkt bitte nicht mit scharfkantigen Gegenständen (Ringen, Fingernägeln usw.) bedienen!

Zum Reinigen keine ätzenden oder Kunststoff zersetzenden Flüssigkeiten wie Benzin, Terpentin, Nitro usw. verwenden. Scharfe Reinigungsmittel können die Oberfläche beschädigen oder verfärben. Keine Reinigungsmittel verwenden, die auf mechanischer Basis wirken (z.B. Scheuermilch Scheuerschwamm).

Reinigung mit weichem, feuchtem Tuch. Nur klares Wasser verwenden.

Entsorgungshinweis



Das Produkt darf **nicht** im Hausmüll entsorgt werden!