

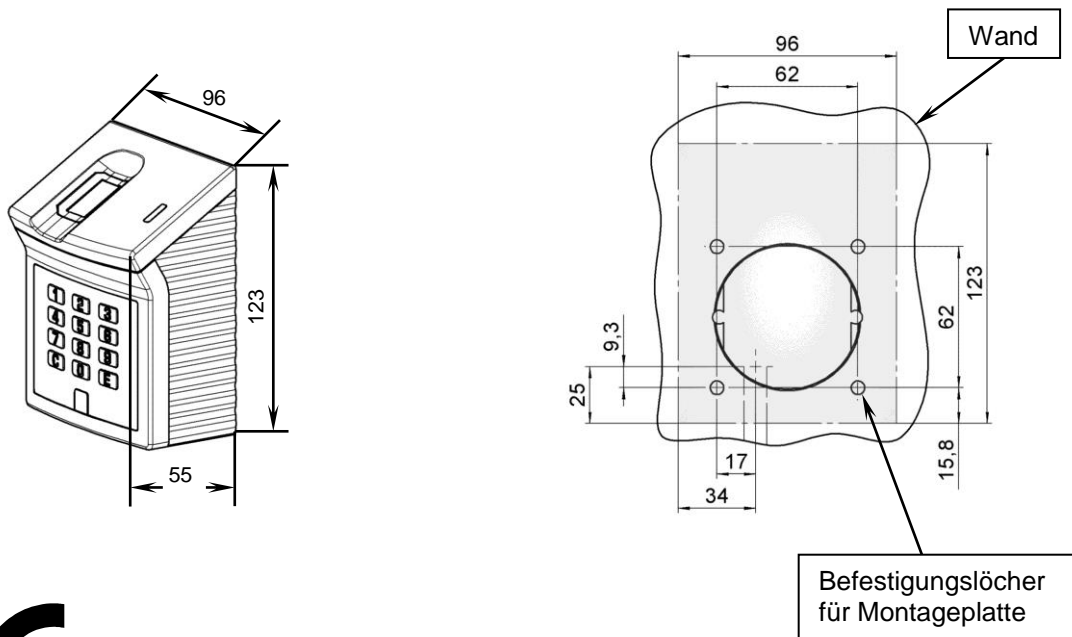
Montage- und Installationsanleitung

VOXIO Fingerprint

Varianten: VOXIO501
VOXIO502
VOXIO504
VOXIO505



Maße



Montage- und Installationsanleitung

Generelle Daten

Gehäuse

- Kunststoffgehäuse (ASA)

Temperatur

- Lagertemperatur -25°C bis +60°C
- Betriebstemperatur -10°C bis +50°C

Spannungsversorgung

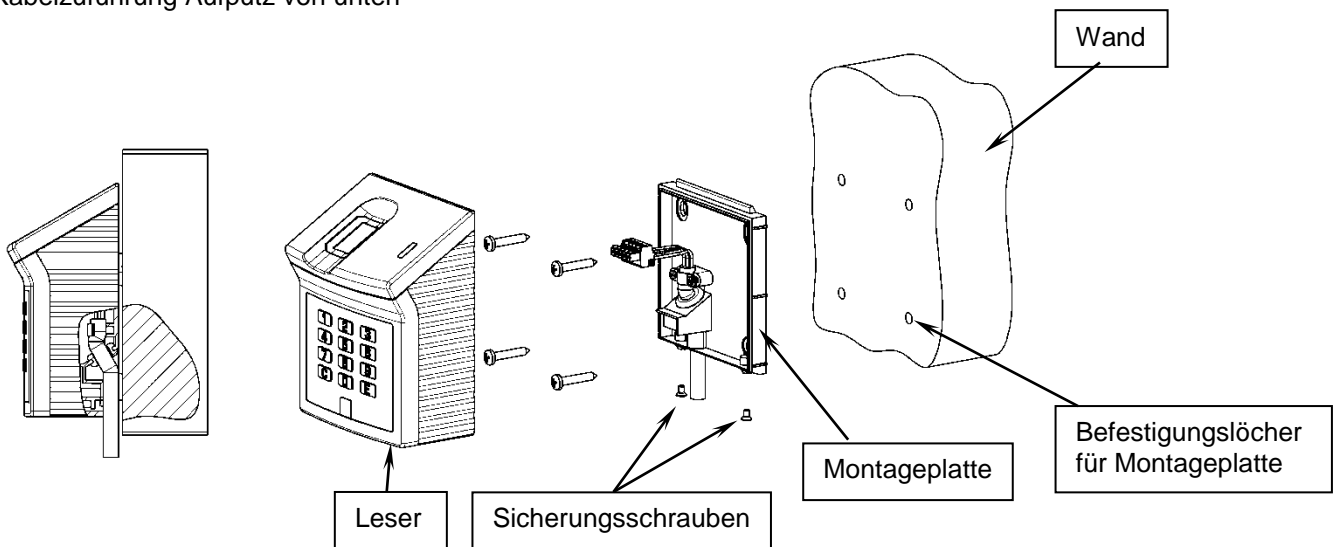
- 10...30V / DC (interner Verpolungsschutz)
- Maximale Leistungsaufnahme ohne RFID 2,5 W
mit RFID 3,5 W

Schutzart

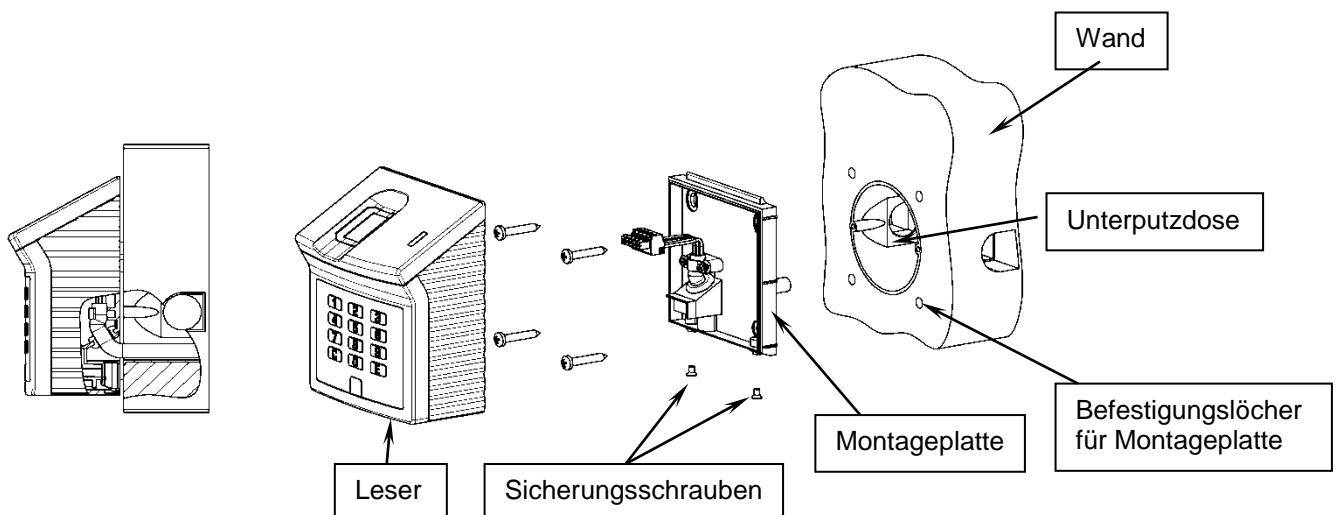
- IP 54

Aufbau

Kabelzuführung Aufputz von unten

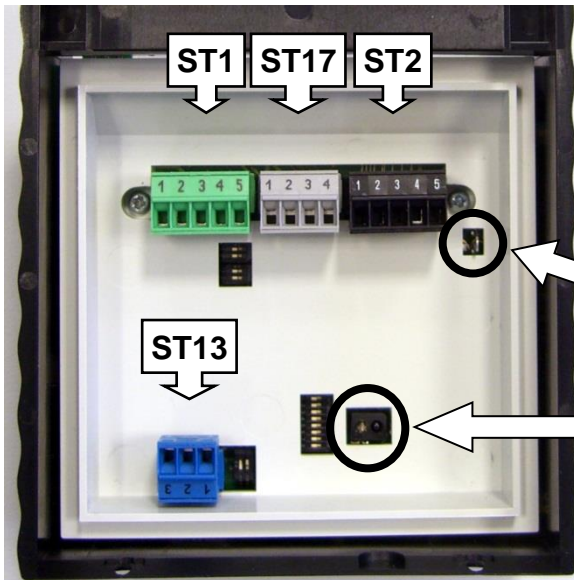


Kabelzuführung Unterputz durch die Montageplatte



Montage- und Installationsanleitung

Anschlussklemmen / Abschirmlitze / Sabotageerkennung



Rückansicht

Achtung:

Die steckbaren Anschlussklemmen ST1, ST2, ST13 und ST17 sind in vier unterschiedlichen Farben ausgeführt.

Es ist zwingend darauf zu achten, dass die jeweilige Klemme auf die farblich identische Stiftleiste auf dem Leser gesteckt wird.

Kontaktfahne für Abschirmlitze
(steckbar)

Sabotageerkennung:

Optische IR-Reflexlichtschranke.

Sabotage wird detektiert sobald der Leser von der Rückwandmontageplatte entfernt wird

DIP-Schalter



Der gültige Anschlussplan mit Beschreibung der DIP-Schalter Funktionen liegt jedem Leser separat bei.

Montage- und Installationsanleitung

Montageablauf

Montagevorbereitung:

Montageplatte vom Leser trennen und Anschlussklemmen am Leser abziehen.
Anschlusskabel zum Montageort des Lesers verlegen.

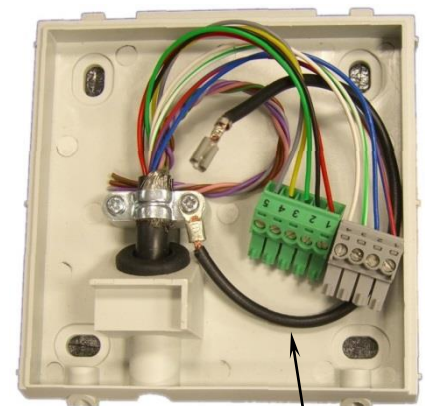
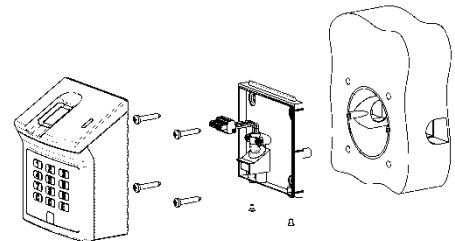
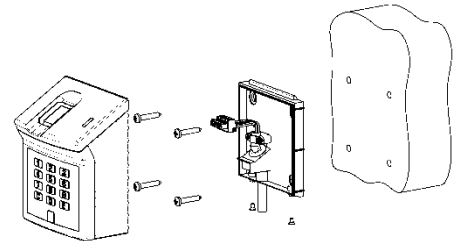


Empfehlung: Den Leser mit nur einem geschirmten Kabel anfahren.
Abhängig von der Ausbaustufe und den Systemanforderungen ist ggf. ein abgesetzter Rangierverteiler vorzusehen.

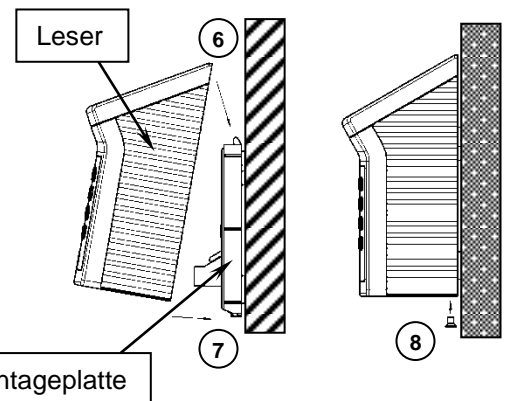


Achtung ! Die Verdrahtung des Lesers muss im spannungslosen Zustand erfolgen, d. h. die Betriebsspannung darf erst nach vollständiger Montage des Lesers eingeschaltet werden.

1. Kabeleinführung auswählen / festlegen
 - Kabelzuführung von unten (Aufputz)
 - Kabelzuführung durch die Montageplatte (Unterputz).
2. Montageposition festlegen und Montagelöcher in der Wand bohren (siehe Skizze "Maße", Seite 1).
3. Kabel durch die Gummitülle der Montageplatte durchführen. Montageplatte mit geeigneten Schrauben auf die Wand schrauben.
4. Abgeschirmtes Kabel auf geeignete Länge zuschneiden. Ummantelung entfernen und Abschirmung vorbereiten. Kabel unter Kabelschelle klemmen so dass Zugentlastung und Kontaktierung der Abschirmung gewährleistet sind. Anschlussklemmen entsprechend der jeweiligen Anschlussbelegung verdrahten und DIP-Schalter konfigurieren (siehe separater Anschlussplan)
5. Anschlussklemmen auf den Fingerprintleser aufstecken. Die lösbaren Anschlussklemmen ST1, ST2, ST13 und ST17 sind in vier unterschiedlichen Farben ausgeführt. Es ist zwingend darauf zu achten, dass die jeweilige Anschlussklemme auf die farblich identische Stiftleiste am Leser gesteckt wird. Flachstecker der Abschirmlitze auf Kontaktfahne am Leser stecken (siehe Seite 3).
6. Leser in die Befestigungslasche der Montageplatte einhängen.
7. Den Leser unten in Richtung Montageplatte drücken bis Montageplatte vollständig in Leser eintaucht.
8. Sicherungsschrauben von unten einschrauben.
9. Leser auf Hostseite anschließen, Spannung aufschalten und Gesamtsystem / Applikation starten.



Abschirmlitze



Montage- und Installationsanleitung

Generelle Informationen

Lesedistanz (nur zutreffend bei Leser mit RFID)

Die normale Lesedistanz ist abhängig vom jeweiligen Lesesystem, von der Einbauumgebung und von der Datenträgerausführung. Angaben zu den jeweiligen Lesedistanzen in optimaler Einbauumgebung (metallfreie Umgebung) entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Datenblatt des Lesers. Bei direkter Montage des Lesers auf Metall kann sich die Lesedistanz geringfügig reduzieren.

Beeinflussung / Verminderung der Lesedistanz (nur zutreffend bei Leser mit RFID)

Eine Beeinflussung der Lesedistanz kann verschiedenste Ursachen haben. Zum einen wird dies durch das Medium (also den Datenträger) und zum Anderen durch die Umgebungsbedingungen der Antenne und der Datenträger beeinflusst.

Nachfolgend eine Auflistung von Punkten welche die Lesedistanz vermindern:

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

Störbeeinflussung (nur zutreffend bei Leser mit RFID)

Die Leser können sich gegenseitig stören bzw. von anderen Systemen und Störquellen negativ beeinflusst werden. Die Leser können sich im Abstand von ca. zwei- bis dreifacher Lesedistanz noch gegenseitig stören. Energiereiche Störquellen im Bereich der Modulations- und Trägerfrequenzen können die Übertragung ebenfalls stören. Die Spannungsversorgung der Leser mit Schaltnetzteilen ist nicht zu empfehlen, da überlagerte Frequenzen auf der Versorgungsspannung das jeweilige Lesesystem ebenfalls negativ beeinflussen können. Dies ist individuell zu prüfen. Zu beachten ist hier, dass sich das Störspektrum von Schaltnetzteilen durch Parameter wie Temperatur, Eingangsspannung, zu liefernder Strom etc., verändern kann.

Installation von Datenleitungen, Versorgungsleitungen

Bei der Versorgung der Lesern (insbesondere über größere Distanzen) ist auf ausreichenden Kabelquerschnitt zu achten. Da die Stromaufnahme der einzelnen System teilweise pulsformig erfolgt können mit einem herkömmlichen Multimeter (digital oder analog) kurzzeitige Spannungseinbrüche nicht detektiert werden. Diese Spannungseinbrüche können jedoch einen "POWER-ON-RESET" an der Leserkomponente verursachen was ggf. zu Kommunikationsstörungen führen kann.



Bei der Dimensionierung der Spannungsversorgung und der Leitungsquerschnitte der Verkabelung ist also mit der maximalen Stromaufnahme zu rechnen. Es muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die Eingangsspannung (gemessen am Leser) den technischen Angaben des Lesers entspricht.

Pflegehinweise

Gerät 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.

Montage- und Installationsanleitung

	EU- Konformitätserklärung <i>EC- Declaration Of Conformity</i>	DIN EN ISO 9001 Stand 10.06.2014
Der Unterzeichner, der den nachstehenden Hersteller vertritt/ <i>The undersigner, representing the following manufacturer</i>		
Hersteller/ <i>Manufacturer:</i> phg Peter Hengstler GmbH +Co. KG Anschrift/ <i>Address</i> Dauchinger Straße 12 DE- 78652 Deißlingen Germany		
erklärt hiermit, dass folgende(s) Produkt(e)/ <i>hereby declares that the following product(s):</i>		
Gerätefamilie/device family "VOXIO50x (VOXIO mit Fingerprint)" bestehend aus den aufgeführten Typen/ <i>consisting of listed types:</i>		
VOXIO501 VOXIO502 VOXIO504 VOXIO505		
mit dem Verwendungszweck/ <i>with the intended use:</i> Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, Identifikation/ <i>Access control, time & attendance, identification</i>		
in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der markierten nachstehenden EU- Richtlinie(n), bei bestimmungsmäßiger Verwendung, ist (sind)./ <i>is(are) in conformity with the regulations of the following marked EC- directive(s), if used for its intended use.</i>		
Niederspannung/ <i>low voltage: 2014/35/EU</i> <i>Amtsblatt/ official journal L96, 29.03.2014</i>		<input type="checkbox"/>
EMV/ <i>EMC: 2014/30/EU/EC</i> <i>Amtsblatt/ official journal L96, 29.03.2014</i>		<input type="checkbox"/>
RE: <i>2014/53/EU/EC</i> <i>Amtsblatt/ official journal L153, 22.05.2014</i>		<input checked="" type="checkbox"/>
Folgende markierte Normen wurden angewandt./ <i>The following marked standards has been applied:</i>		
Gesundheit und Sicherheit / <i>Health and safety requirements</i>	DIN EN 60950-1: 2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A1:2010+A2:2013 DIN EN 50364 : 2010-11	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / <i>Electromagnetic compatibility (EMC)</i>	ETSI EN301 489-1 V1.9.2:2011-09 ETSI EN301 489-3 V1.6.1:2013-08 DIN EN55022: 2011-12 DIN EN61000-6-1: 2007 DIN EN61000-6-2: 2005 DIN EN61000-6-3: 2007 + A1:2011 DIN EN50130-4: 2015-04 EN50130-4: 2011	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Effiziente Nutzung des Frequenzspektrums / <i>efficient use of the radio frequency spectrum</i>	DIN EN300330-1 V1.7.1: 2010-02 DIN EN300330-2 V1.5.1: 2010-02	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>
Aussteller/ <i>issuer:</i> phg Peter Hengstler GmbH + Co. KG Dauchinger Straße 12 DE-78652 Deißlingen		
Deißlingen, 21.06.2016 Ort, Datum/ <i>place, date</i>	Christof Schillinger/ <i>EMV- Beauftragter/ emc officer</i> Name, Unterschrift/ <i>name, signature</i>	

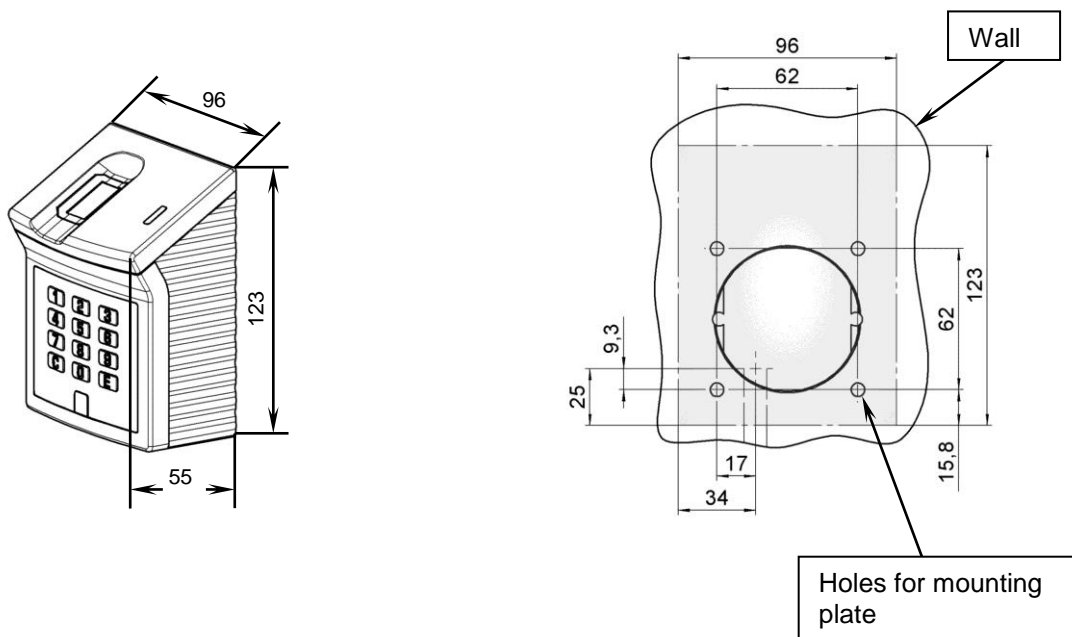
Mounting and installation instruction

VOXIO Fingerprint

Versions: VOXIO501
VOXIO502
VOXIO504
VOXIO505



Dimensions



Mounting and installation instruction

General Data

Housing

- Housing is made of plastic (ASA)

Temperature

- Storage temperature -25°C bis +60°C
- Operating temperature -10°C bis +50°C

Power supply

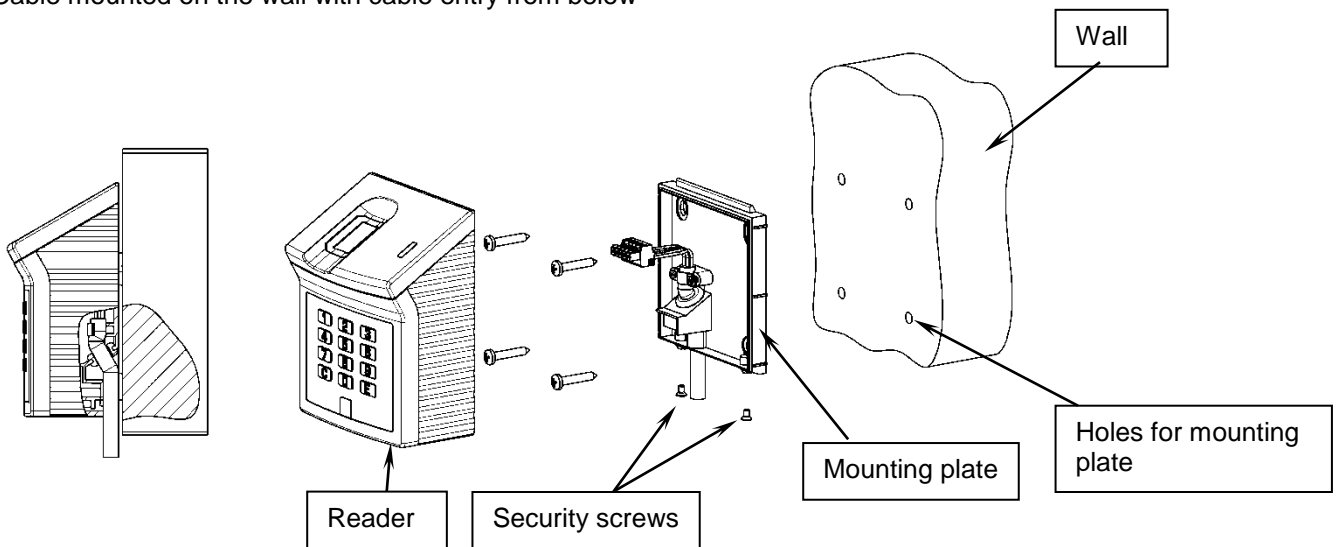
- 10...30V / DC (internal polarity reversal protection)
- Maximum power input without RFID 2,5 W with RFID 3,5 W

Protection class

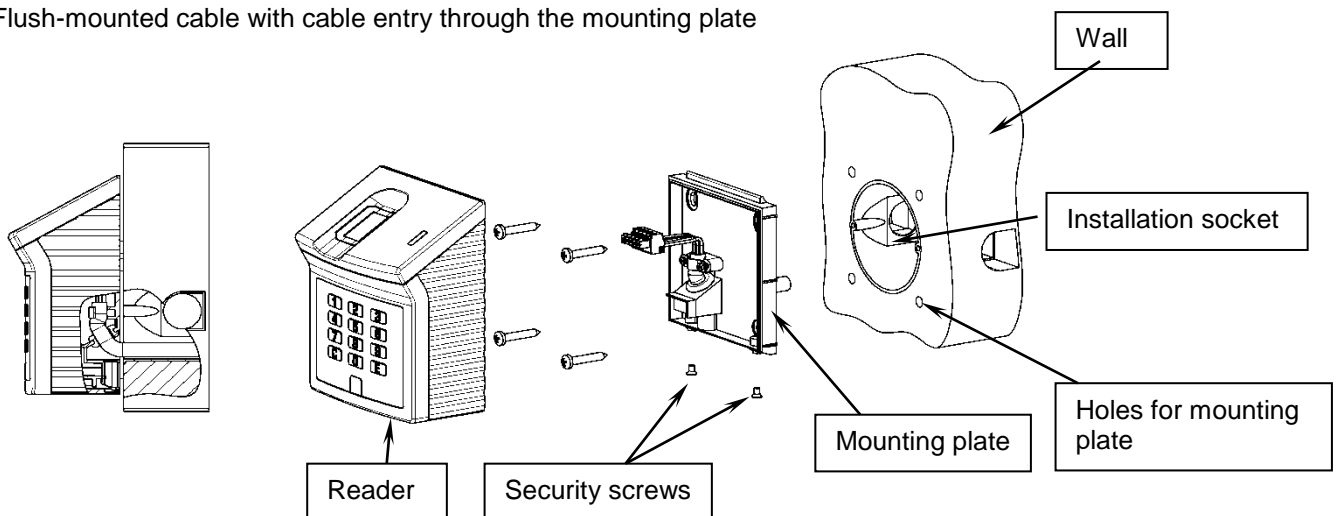
- IP 54

Construction

Cable mounted on the wall with cable entry from below



Flush-mounted cable with cable entry through the mounting plate



Mounting and installation instruction

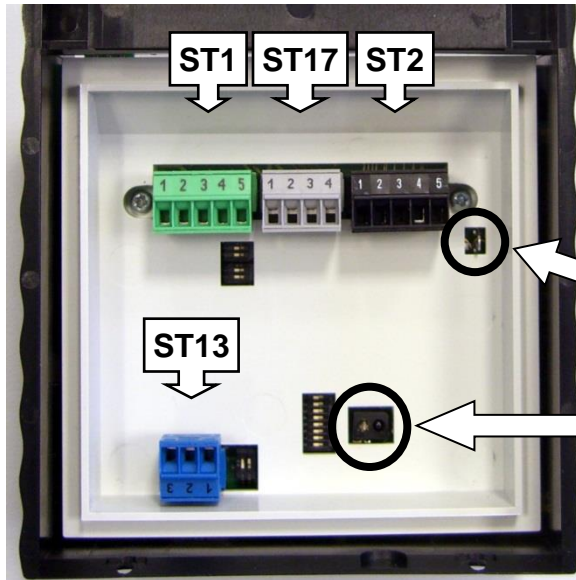
Terminal assignment / terminal specification



Attention:

The plug in connection terminals ST1, ST2, ST13 and ST17 are executed in four different colours.

The connection terminals must be put on the pin contact strip with the same colour.



Rear view

Contact for shielding wire (plug in)

Sabotage detection:

Optical IR reflection light barrier.

Sabotage is detected when the reader is removed from the rear wall mounting plate.

DIP Switch



The suitable connection plan with the description of the DIP switch functions is separately enclosed to each reader

Mounting and installation instruction

Mounting process

Mounting preparations:

Separate the mounting plate from the reader and disconnect the cable.
Install the connection cable at the mounting place of the reader.



Recommendation:

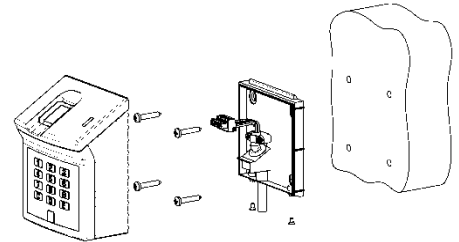
Connect the reader with only one shielded cable.
Depending on the construction stage and the system requirements if necessary a removed terminal board required



Attention !

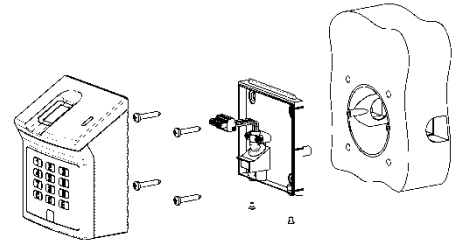
The wiring of the rear module must be done under no-voltage conditions.
The operating voltage may only be turned on after the reader has been completely installed

1. Select cable entry
 - Cable entry from below (wall mounted)
 - Cable entry through the mounting plate (flush-mounted).



2. Select mounting position and drill the holes in the wall (refer to "Dimensions", page 8).

3. Cables put through the rubber grommet of the mounting plate. Drill the mounting plate with suitable screws on the wall.

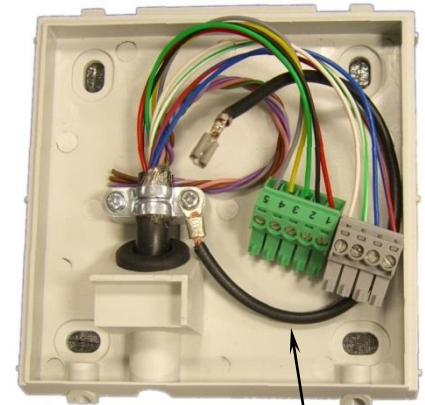


4. Cut the shielded cable to the appropriate length. Remove the cable sheath and prepare the cable shielding. Clamp the cable under the cable clip so that a strain relief and a contacting of the shield are guaranteed. Wire the connection terminals according to the respective terminal assignment. DIP switch settings.



The suitable connecting plan is enclosed to the reader

5. Plug the connection terminals on the fingerprint reader. The pluggable connection terminals ST1, ST2, ST13 and ST17 are executed in four different colours. The connection terminals must be put on the pin contact strip with the same colour. Connect the shielding wire to the contact of the reader (refer to page 4).

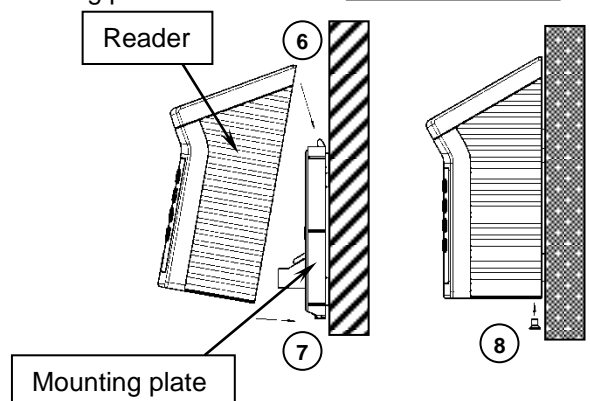


6. Hang the reader at the top in the two securing brackets.
7. Press the reader towards the mounting plate until the mounting plate completely dips into the reader.

Shielding wire

8. Screw in the security screw from below.

9. Connect the reader on the host side, switch the power supply on and start the system / application.



Mounting and installation instruction

General information

Reading distance

The normal reading distance depends on the reader system, the installation environment and from the data carrier model. Information about the respective reading distances in optimal installation environment (non metal environment), refer to the relevant data sheet of the reader. In case of mounting the reader on metal may slightly reduce the reading distance.

Influence (reduction) of the reading distance

The reading distance can be influenced by completely different factors. On the one hand, it is influenced by the medium (the data carrier) and on the other by the ambient conditions of the antenna and the data carriers.

This is a list of elements that reduce the reading distance:

- Shielding the data carrier by metal materials, for example, EC card in the wallet, key tag on a bunch of keys
- No optimum coupling, i.e. the antenna surface of the data carrier is vertical (90°) to the reader's antenna surface
- Data carrier itself
 - key tag (small active antenna surface)
 - "poor resonance of the data carrier (IC card / key tag)
 - combined ID card (e.g. LEGIC® / inductive , mifare/inductive, etc.)
- Metal in the "active" surface of the HF field. The transmitting energy is reduced. This point is mainly relevant, when the reader components are integrated in metal cover plates (including metal pillars etc.).

Electrical interference

The readers can interfere with each other or be influenced by other systems and interference sources. The readers can interfere with each other at a distance of two to three times of the reading distance. High energy interference sources in the area of the modulation and carrier frequencies might also disturb transmission. We do not recommend to supply the readers through switch mode power supplies, since superimposed frequencies on the supply voltage might also have a negative effect on the relevant reader system. This must be checked in the individual case. It should be observed that the interference spectrum of switch mode power supplies might be changed through parameters such as temperature, input voltage, power to be supplied, etc.

Installation of data cables and supply cables

A sufficient cable cross-section is to be ensured for supplying the readers (in particular over larger distances). Since power consumption of the individual systems is pulsed in some cases, short voltage dips cannot be detected by a conventional multimeter (digital or analog). But such voltage dips might lead to a "POWER-ON-RESET" in the reader component, which might result in disruptions to communication. The determination of the correct power supply and the cable cross-sections should be based on a maximum power consumption. Care must be taken to ensure that the input voltage (measured on the reader) complies with the technical data of the reader.

Care and cleaning instruction

The use of hard or sharp objects (rings, fingernails etc.) can cause scratches and damage the device.

Wipe the device with a soft lint-free cloth, or one that has been lightly dampened with water.

The use of caustic liquids such as benzene, thinners, alcohol, solvents, or any kind of abrasive cleaners will lead to surface deterioration and damage.