

# OEM Lesemodul VOXIO

---

## VOXIO

Schnittstellen: RS485 oder RS232  
oder  
"Magstripe" Clock/Data oder "Wiegand" D0/D1  
oder  
seriell "TTL"

Varianten: Aufputz / Unterputz / ohne- oder mit Tastatur



Unterputz



Aufputz



Unterputz mit Tastatur



Aufputz mit Tastatur

# OEM Lesemodul VOXIO

---

## Generelle Daten

### Anwendungsbereiche

- Zutrittskontrolle
- Zeiterfassung
- Betriebsdatenerfassung
- Parksysteme
- allgemeine Benutzeridentifikation

### Besondere Merkmale

- kompakte Bauweise
- einfache Montage  
Unterputz:
  - passt auf jede Gerätedose in Unterputz oder Hohlwandausführung nach DIN mit Geräteschraubenabstand 60 mmAufputz:
  - mit Aufputzgehäuse direkt auf die Wand
  - Kabeleinführungsmöglichkeiten von oben, unten und von hinten
- geeignet für Außen- und Inneneinsatz
- Anschlussart:
  - Schraubklemmen (Liftsystem)
- Getrennter Aufbau (generell zwei Platinen)
  - **Frontmodul** mit integriertem Lesesystem
    - drei LED-Leuchtfelder
    - Tastaturanschluss
    - Sabotageüberwachung
  - **Rückmodul** mit integriertem Interface
    - DIP-Schalter
    - Piezo Buzzer
    - Schaltregler (8 bis 30 V / DC)
    - Anschlussklemmen

### Technische Daten

- Frontmodul, Rückmodul und Aufputzgehäuse sind aus Kunststoff
- Temperaturbereiche:

Lagertemperatur	-30°C bis +70°C
Betriebstemperatur	-25°C bis +60°C

### Schnittstellen

- RS 485 (A, B) **nicht** galv. getrennt-Adresseinstellung über DIP-Schalter
  - zuschaltbarer Bus Abschlusswiderstand (ebenfalls über DIP-Schalter)oder  
RS232  
oder  
"Magstripe" Clock/Data  
oder  
"Wiegand" D0/D1  
oder  
seriell TTL
- I<sup>2</sup>C-Bus Schnittstelle
  - Ansteuerung von Zusatzperipherie (z. B. I/O - Box)

### Signalelemente

- 3 LED-Felder / grün, gelb, rot (jeweils 9 LEDs pro Farbe)
- 1 Piezo Buzzer

### Spannungsversorgung

- 8...30V DC (interner Verpolungsschutz)
- Leistungsaufnahme max. 2,5 Watt

### Firmware / Softwareprotokolle

- phg 1685A
- "Magstripe" Clock/Data  
Format: Spur 1 oder Spur 2 (parametrierbar)
- "Wiegand" D0/D1  
Format: 26 oder 56 Bit (parametrierbar)
- kundenspezifisch

### Maße

- Unterputzvariante
  - Höhe 81 mm
  - Breite 81 mm
  - Tiefe 11 mm
- Aufputzvariante
  - Höhe 81 mm
  - Breite 81 mm
  - Tiefe 40 mm

#### Hinweis:

Das Aufputzgehäuse ist Zubehör und nicht im Lieferumfang des Lesers enthalten.

### Schutzart

- Frontseitig (in montiertem Zustand) 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.

Wird die beigefügte Kabeldurchführung verwendet, ist darauf zu achten, daß der Ausschnitt für den Kabeldurchlass dem Kabel entsprechend sauber ausgeführt ist.

- Eine zusätzliche Abdichtung der Rückmodul zur Wand hin mit geeigneten Dichtmitteln (z.B. Silikon) ist vom Fachpersonal den Umgebungsbedingungen entsprechend auszuwählen.

# OEM Lesemodul VOXIO

---

## Typenspezifische technische Daten

### VOXIO100 LEGIC® prime

- Lesedistanz  
Typ. 8 cm mit Ausweiskarten im EC-Format  
Typ. 3 cm mit phg-Schlüsselanhänger

#### Transpondermedien

- LEGIC® MIM256 / MIM1024

### VOXIO100 LEGIC® advant

- Lesedistanz LEGIC® -prime  
Typ. 9 cm mit Ausweiskarten im EC-Format  
Typ. 5 cm mit phg-Schlüsselanhänger
- Lesedistanz LEGIC® advant  
Typ. 7 cm mit ISO 14443 Ausweiskarten im EC-Format  
Typ. 12 cm mit ISO 15633 Ausweiskarten im EC-Format

#### Transpondermedien

- LEGIC® -prime MIM 256 und MIM 1024
- LEGIC® advant  
ATC512-MP (ISO 14443)  
ATC2048-MP (ISO 14443)  
ATC256-MV (ISO 15693)  
ATC1024-MV (ISO 15693)
- Allgemein  
ISO 14443 – Transponder (UID)  
ISO 15693 – Transponder (UID)

### VOXIO200 125kHz

- Lesedistanz  
Typ. 6 cm mit Ausweiskarten im EC-Format  
Typ. 2,5 cm mit phg-Schlüsselanhänger

#### Transpondermedien

- HITAG™ (Hitag 1, Hitag 2, Hitag S)
- EM 4102

### VOXIO300 mifare

- Lesedistanz  
Typ. 6 cm mit Ausweiskarten im EC-Format  
Typ. 3 cm mit phg-Schlüsselanhänger

#### Transpondermedien

- MIFARE® CLASSIC (1 kByte)

# OEM Lesemodul VOXIO

## Anschlussbelegung / Klemmenspezifikation



Rückmodul mit Interface (Rückansicht)

<b>Anschlussklemme ST1</b> (7pol. Schraubklemme) Spannungsversorgung / Schnittstelle / Ein-/Ausgänge			
PIN Nr.	Schnittstellenvariante		
	RS485	RS232 asynchron	seriell "TTL" asynchron
1	Eingang 1	Eingang 1	Eingang 1
2	Eingang 2	Eingang 2	Eingang 2
3	Daten "B"	RTS	intern belegt
4	Daten "A"	RxD	RxD
5	intern belegt	TxD	TxD
6	GND		
7	+Ub ( 8 bis 30 V / DC)		
PIN Nr.	Schnittstellenvariante		
	"Magstripe" Clock/Data		"Wiegand" D0/D1
1	Eingang 1		Eingang 1
2	Eingang 2		Eingang 2
3	Clock	Open Kollektor "Aktiv Low"	max. 10mA
4	Data		
5	CLS		
6	GND		
7	+Ub ( 8 bis 30 V / DC)		

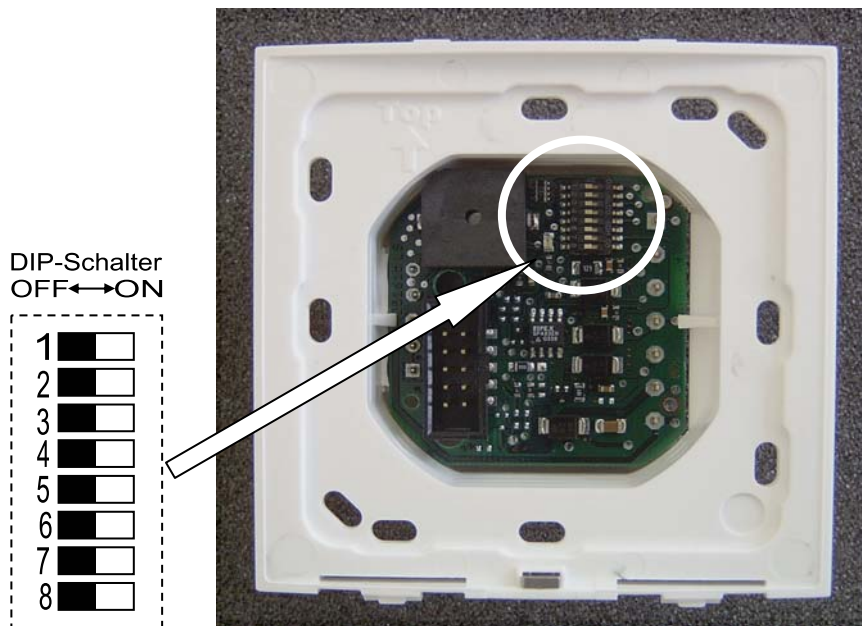
**Klemmenspezifikation:** Liftsystem / Anschlussdurchmesser 0,3 – 1,5 mm / Abisolierlänge 6 mm

<b>Anschlussklemme ST3</b> (5pol. Schraubklemme) I2C-Bus, Spannungsversorgung für ext. Geräte (z. B. I/O-Box)		
Pin Nr.	Funktion	Bedeutung
1	GND <sub>out</sub>	Spannungsversorgung für externe Geräte z. B. I/O-Box
2		
3	+Ub <sub>out</sub>	
4	SCL	I <sup>2</sup> C-Bus Schnittstelle "Master" Funktion ist firmwareabhängig
5	SDA	

**Klemmenspezifikation:** Liftsystem / Anschlussdurchmesser 0,4 – 1,4 mm / Abisolierlänge 5 mm

# OEM Lesemodul VOXIO

## DIP-Schalter



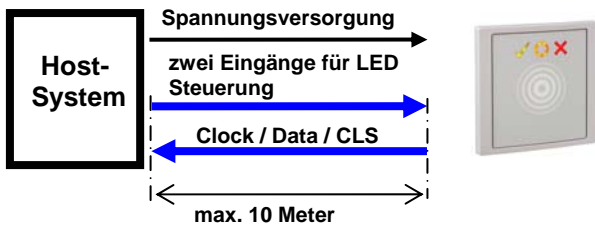
Rückmodul mit Interface (Vorderansicht)

<b>DIP-Schalter (8 fach, S1 bis S8)</b>						
Geräteadresse, Mode						
		<b>Funktion</b>				
<b>DIP-Schalter</b>		<b>RS485</b>	<b>RS232</b>	<b>seriell TTL</b>	<b>"Magstripe" Clock/Data</b>	<b>"Wiegand" D0/D1</b>
S1		Firmwareabhängig z.B Einstellung der Leseradresse	Firmwareabhängig z.B Betriebsmode, LED-Funktionen			
S2						
S3						
S4						
S5						
S6	OFF	muss fix auf OFF stehen (interne Funktion)				
S7	OFF	kein Busabschluss- widerstand	Keine Funktion			
	ON	120 Ohm Busabschluss- widerstand				
S8	OFF	normaler Betrieb				
	ON	Spannung für Leserplatine (Frontmodul) abgeschaltet, zum Abziehen / Anstecken des Verbindungskabels wenn Betriebsspannung am Interface anliegt				

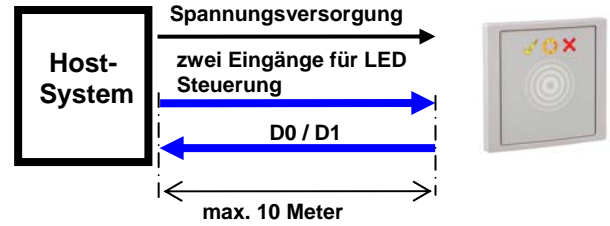
# OEM Lesemodul VOXIO

## Konfigurationsmöglichkeiten

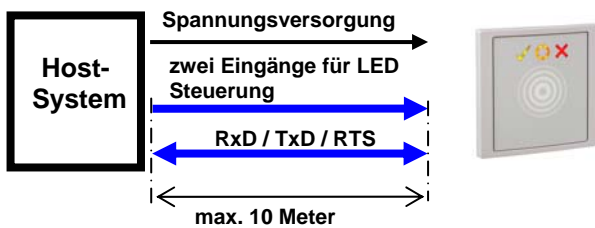
### "Magstripe" Clock/Data



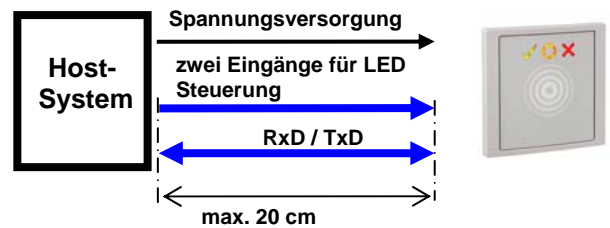
### "Wiegand" D0/D1



### RS232 asynchron

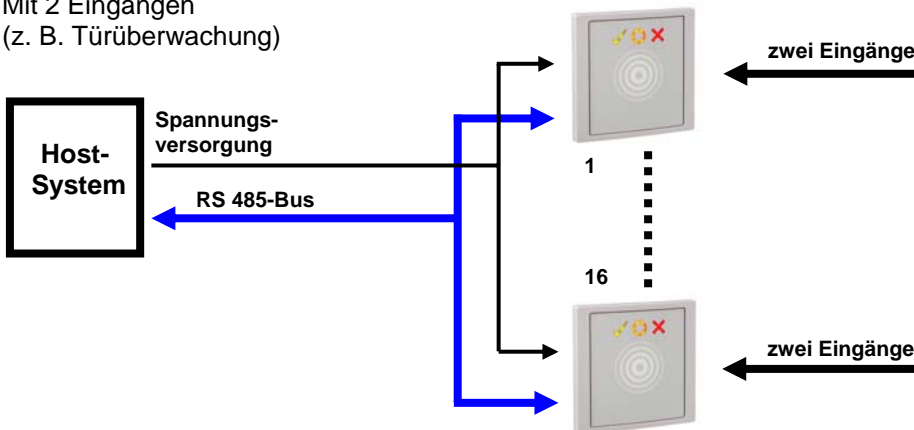


### Seriell "TTL"



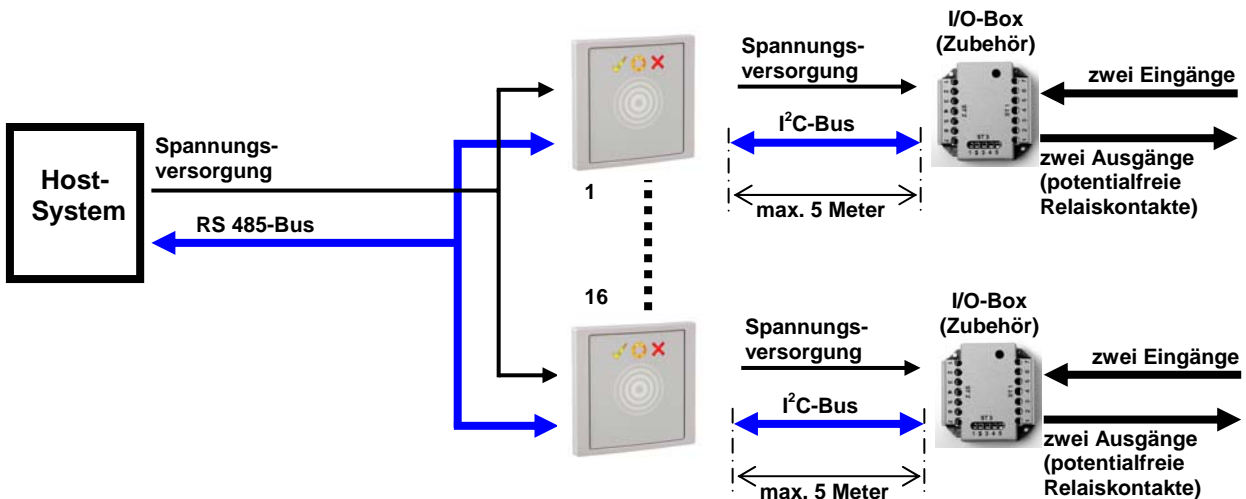
### RS485-Bus (2 - Draht)

Mit 2 Eingängen  
(z. B. Türüberwachung)



### RS485 Bus (2 - Draht)

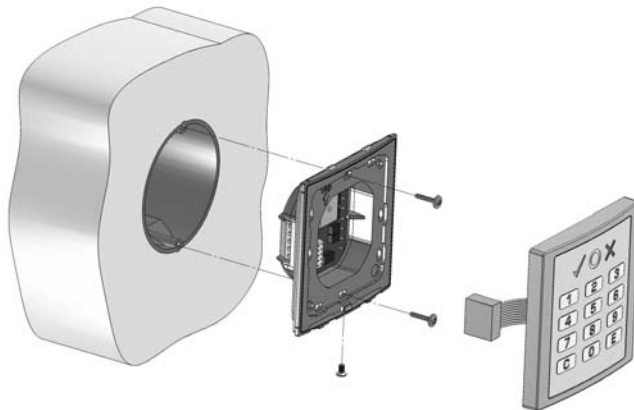
Mit externer I/O-Box mit je 2 Relaisausgängen und 2 Eingängen  
(z. B. für Türöffneransteuerung, Alarm und Türüberwachung)



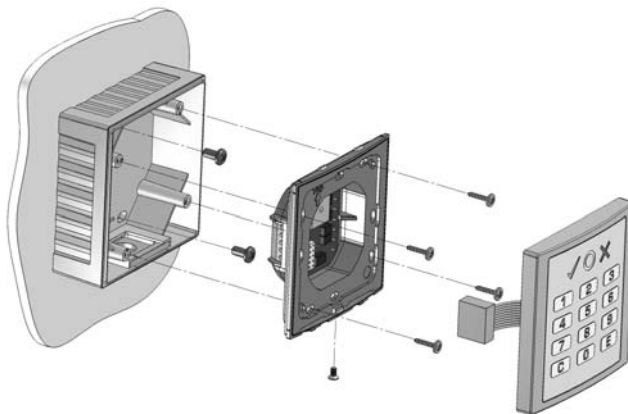
# OEM Lesemodul VOXIO

## Aufbau

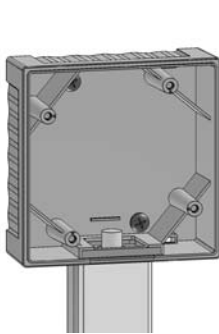
### Unterputzvariante



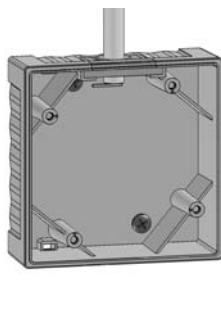
### Aufputzvariante (Kabelzuführung durch das Rückmodul)



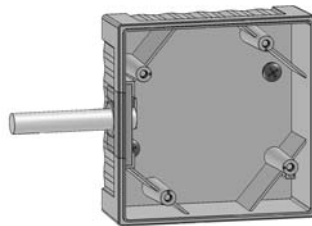
### Weitere Kabelzuführungsmöglichkeiten bei Aufputzmontage



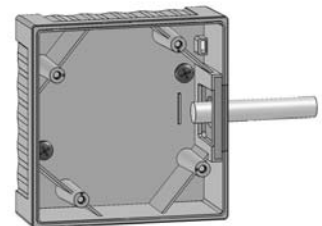
Mit Kabelkanal



Kabel von oben

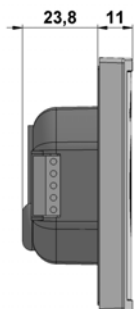
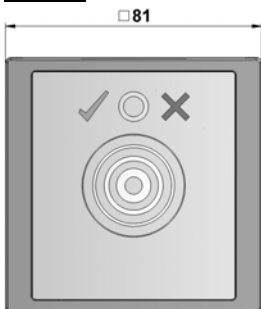


Kabel von links

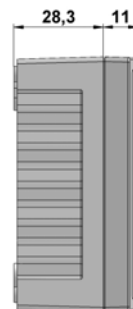


Kabel von rechts

## Maße



Unterputzvariante



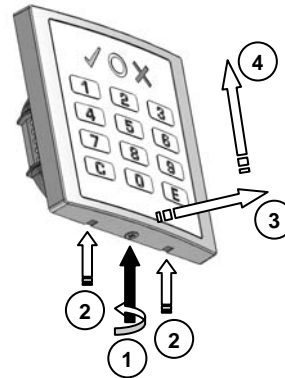
Aufputzvariante

# OEM Lesemodul VOXIO

## Montageablauf

**Montagevorbereitung:** Anschlusskabel für Schnittstelle, Spannungszuführung und ggf. für abgesetzte I/O-Box entsprechend verlegen und zum Anschließen vorbereiten.  
Damit der Leser montiert werden kann, muss zunächst das Frontmodul vom Rückmodul getrennt werden.

- 1) Sicherungsschraube ggf. entfernen
- 2) Einen beliebigen zylindrischen Gegenstand mit max.  $\varnothing 3\text{mm}$  senkrecht von unten in die Aussparungen einführen und bis auf Anschlag nach oben drücken so dass sich das Frontmodul entriegelt.

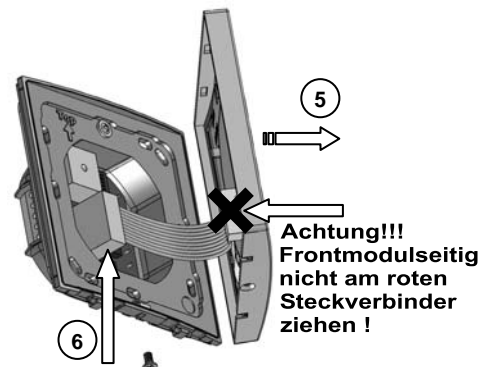


- 3) Das entriegelte Frontmodul unten ca. 1 cm nach vorne wegklappen.

- 4) Frontmodul leicht nach oben schieben bis es sich aus den oberen Sicherungslaschen gelöst hat.

- 5) Frontmodul nach vorne aufklappen.

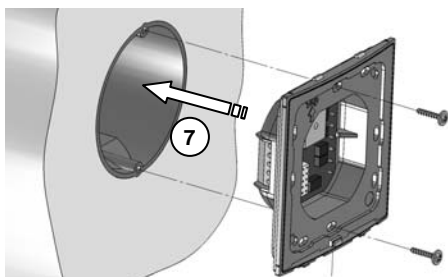
- 6) Lösen der Steckverbindung am Pfostenverbinder im Rückmodul.



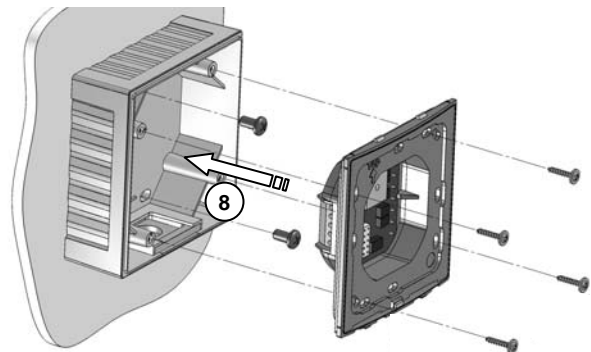
**Rückmodul montieren:** Das Rückmodul mit integriertem Interface muss vor der Montage entsprechend der jeweiligen Anschlussbelegung verdrahtet werden.

### Achtung !!!

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



- 7) Variante Unterputz  
Nach der Verdrahtung das Rückmodul mittels den mitgelieferten Schrauben auf eine DIN Geätedose mit Geräteschraubenabstand 60mm schrauben.



- 8) Variante Aufputz  
Aufputzgehäuse auf die Wand montieren. Nach der Verdrahtung das Rückmodul mittels den mitgelieferten Schrauben auf das Aufputzgehäuse schrauben



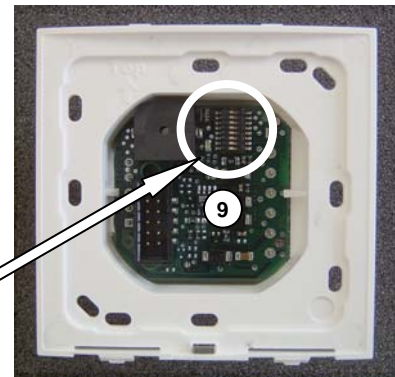
# OEM Lesemodul VOXIO

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

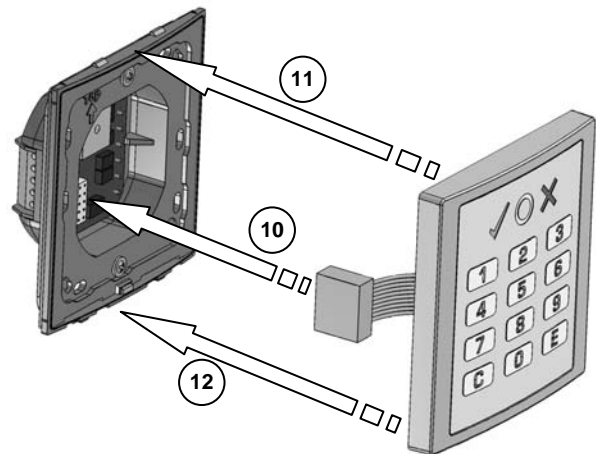
- 9) DIP-Schalter 1 bis 7 entsprechend der jeweiligen Schnittstelle und Firmwarefunktion einstellen.

## DIP-Schalter 8

Ist im offenen Zustand am Rückmodul bereits Betriebsspannung angelegt, dann muss vor dem Aufstecken des Frontmoduls DIP-Schalter 8 auf ON geschaltet werden, d. h. die Spannungszuführung für die Leserelektronik im Frontmodul wird deaktiviert.



- 10) Frontmodul einstecken.  
Nachdem dann das Frontmodul in das Rückmodul eingesteckt wurde und bevor das Frontmodul wieder auf das Rückmodul aufgeschnappt wird, muss DIP-Schalter 8 wieder auf OFF gestellt werden (Spannungszuführung für Leserelektronik im Frontmodul wird aktiviert).



- 11) Das Frontmodul auf dem Rückmodul fixieren und oben in die beiden Sicherungslaschen einhängen

- 12) Das Frontmodul unten in Richtung Rückmodul drücken, bis die Verriegelungen links und rechts komplett einrasten.

## **Hinweis:**

Bei einem erfolgreichen Einrastvorgang ist ein deutliches "Klicken" zu hören bzw. auch zu spüren.

- 13) Nach dem erfolgreichen Einrastvorgang ggf. Sicherungsschraube wieder einschrauben

