



# **INT-R**

Universal-Erweiterungsmodul für Karten- und iButton-Leser

int-r\_sii\_de 12/21

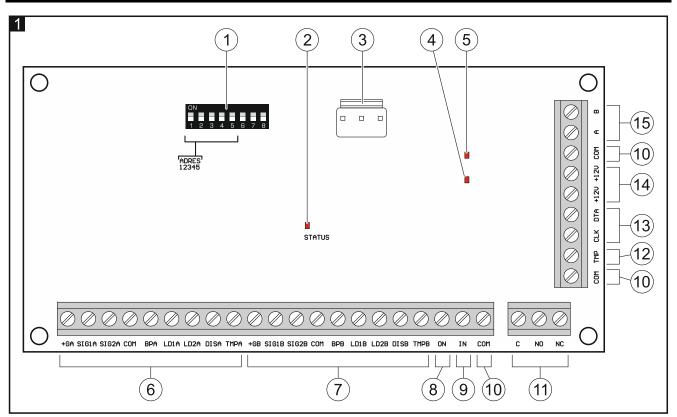
## **Kurze Installationsanleitung**

Vollständige Installationsanleitung ist unter www.satel.eu zu finden. Scannen Sie den QR-Code, um auf unsere Webseite zu gelangen und die Anleitung herunterzuladen.



Das Erweiterungsmodul INT-R ermöglicht, im Alarmsystem die Zutrittskarten- oder DallasiButton-Leser zu installieren. Das Erweiterungsmodul ermöglicht darüber hinaus, den Zutritt zur einzelnen Tür zu kontrollieren. Das Erweiterungsmodul ist mit den Alarmzentralen INTEGRA / INTEGRA Plus kompatibel. Die Anleitung bezieht sich auf das Erweiterungsmodul mit der Elektronikversion 2.0.

# 1. Elektronikplatine



- 1) DIP-Schalter (siehe "Wahl des Betriebsmodus" S. 4 und "Adresseinstelleung" S. 5).
- 2 LED zur Signalisierung der Kommunikation mit der Alarmzentrale: leuchtet keine Kommunikation mit der Alarmzentrale, blinkt Kommunikation mit der Alarmzentrale verläuft korrekt.

(3) Anschluss für das Netzteil von SATEL (z.B. APS-412).



Das Netzteil kann an Erweiterungsmodule angeschlossen werden, die nach dem 9.09.2014 hergestellt wurden.

Über den Anschluss werden keine Informationen zum Zustand des Netzteils gesendet.

- (4) LED zur Anzeige des Zustandes des Relaisausgangs (leuchtet, wenn der Ausgang eingeschaltet ist).
- (5) LED zur Anzeige der Stromversorgung (leuchtet, wenn Stromversorgung vorhanden ist).
- (6) Klemmen zum Anschluss des Lesers A (siehe "Anschluss von Lesern" S. 6):

**+GA** - Stromversorgung,

SIG1A - Daten (0),

SIG2A - Daten (1),

**COM** - Masse,

**BPA** - Tonsteuerung,

**LD1A** - Steuerung der grünen LED,

**LD2A** - Steuerung der roten LED,

**DISA** - Funktionssperrung des Lesers,

TMPA - Kontrolle der Leseranwesenheit.

(7) Klemmen zum Anschluss des Lesers B (siehe "Anschluss von Lesern" S. 6):

**+GB** - Stromversorgung,

SIG1B - Daten (0),

SIG2B - Daten (1),

COM - Masse,

**BPB** - Tonsteuerung,

**LD1B** - Steuerung der grünen LED,

**LD2B** - Steuerung der roten LED,

**DISB** - Funktionssperrung des Lesers,

**TMPB** - Kontrolle der Leseranwesenheit.

- (8) Klemme **ON** Eingang zum Anschluss des Ausgangsschalters (NO).
- (9) Klemme **IN** Eingang zur Überwachung des Türzustandes (NC). Wenn der Eingang nicht benutzt werden soll, verbinden Sie die Klemme mit der Klemme COM.
- (10) Klemmen **COM** Masse.
- (11) Klemmen des Relaisausgangs:

**C** - gemeinsame Klemme,

NO - Kontakt normal geöffnet,

NC - Kontakt normal geschlossen.

- (12) Klemme **TMP** Sabotageeingang (NC). Wenn der Eingang nicht benutzt werden soll, verbinden Sie die Klemme mit der Klemme COM.
- (13) Klemmen des Datenbusses:

CLK - Uhr,

DTA - Daten.

- (14) Klemmen +12V Stromversorgungseingang / -ausgang +12 V DC.
- (15) Klemmen für den Bus RS-485.

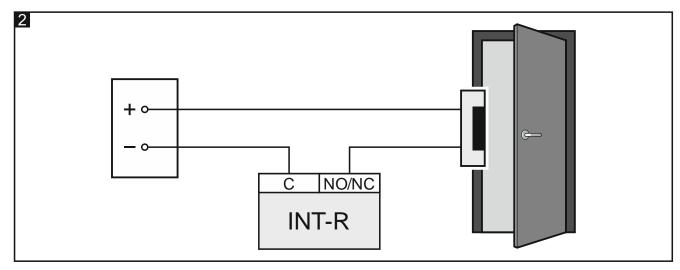
#### 2. Installation



# Alle elektrischen Anschlüsse sind bei abgeschalteter Stromversorgung durchzuführen.

Das Erweiterungsmodul ist für die Montage in Innenräumen mit normaler Luftfeuchtigkeit vorgesehen.

- 1. Befestigen Sie die Elektronikplatine des Erweiterungsmoduls im Gehäuse (im Angebot von SATEL sind verschiedene Gehäuse erhältlich, in denen das Erweiterungsmodul installiert werden kann).
- 2. Ändern Sie den Betriebsmodus des Erweiterungsmoduls, wenn er anders als der werkseitig eingestellte sein soll (siehe "Wahl des Betriebsmodus" S. 4).
- 3. Stellen Sie die Adresse des Erweiterungsmoduls ein (siehe "Adresseinstelleung" S. 5).
- 4. Verbinden Sie die Klemmen CLK, DTA und COM mit entsprechenden Klemmen des Erweiterungsmodulbusses der Alarmzentrale (siehe Errichteranleitung für die Alarmzentrale). Die Leitungen müssen in einem Kabel geführt werden. Es wird empfohlen, ein gerades Kabel ohne Abschirmung zu verwenden. Bei der Anwendung eines verdrillten Kabels beachten Sie, dass die Signale CLK (Uhr) und DTA (Daten) nicht in einem gedrillten Adernpaar liegen dürfen.
- 5. Schließen Sie die Leser an das Erweiterungsmodul an (siehe "Anschluss von Lesern" S. 6).
- 6. Wenn der Leser keine Töne emittieren kann, weil er keinen eingebauten piezoelektrischen Wandler hat (z.B. Dallas-iButton-Leser), können Sie einen externen piezoelektrischen Wandler (5 V) installieren. Im Falle des Lesers A schließen Sie ihn an die Klemmen BPA und COM des Erweiterungsmoduls an, im Falle des Lesers B – an die Klemmen BPB und COM.
- 7. Soll das Erweiterungsmodul einen elektromagnetischen Türschloss, eine Verriegelung oder einen anderen Aktor steuern, schließen Sie dieses Gerät an den Relaisausgang wie in Abbildung 2 an. Je nach Gerätetyp, verwenden Sie die Klemme NO oder NC. Es wird nicht empfohlen, den Aktor aus derselben Quelle wie das Erweiterungsmodul zu speisen.



8. Wenn das Erweiterungsmodul den Türzustand überwachen soll, schließen Sie den Türsensor an die Klemmen IN und COM an. Falls das Erweiterungsmodul den Türzustand nicht überwachen soll, verbinden Sie die Klemme IN mit der Klemme COM

- oder bei der Konfiguration des Erweiterungsmoduls stellen Sie für den Parameter "Max. Türöffnungszeit" den Wert 0 ein.
- 9. Soll die Tür mit einem Ausgangsschalter oder mithilfe eines anderen Gerätes (z.B. Melder) geöffnet werden, schließen Sie dieses Gerät an die Klemmen ON und COM an.
- 10. Wenn das Modul den Sabotagekontakt des Gehäuses kontrollieren soll, schließen Sie den Sabotagekontakt an die Klemmen TMP und COM an. Soll das Modul den Sabotagekontakt des Gehäuses nicht kontrollieren, verbinden Sie die Klemme TMP mit der Klemme COM.
- 11. Je nach gewählter Methode der Stromversorgung des Erweiterungsmoduls, schließen Sie das Netzteil an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine an oder verbinden Sie die Stromversorgungsleitungen mit den Klemmen +12V und COM (das Erweiterungsmodul kann direkt von der Zentrale, von einem Erweiterungsmodul mit Netzteil oder direkt vom Netzteil gespeist werden).



Es ist nicht erlaubt, die Stromversorgung gleichzeitig an die Schnittstelle auf der Elektronikplatine und die Klemmen anzuschließen.

- 12. Schalten Sie die Stromversorgung des Alarmsystems ein.
- 13. Rufen Sie in der Alarmzentrale die Funktion der Identifikation auf (siehe: Errichteranleitung für die Alarmzentrale). Die Art und Weise der Identifikation des Erweiterungsmoduls hängt vom gewählten Betriebsmodus ab.

#### 2.1 Wahl des Betriebsmodus

Der Betriebsmodus bestimmt, welche Leser durch das Erweiterungsmodul unterstützt werden. Das Erweiterungsmodul mit den Werkseinstellungen unterstützt die seit Mai 2005 hergestellten Leser von SATEL. Wenn Sie einen anderen Betriebsmodus wählen möchten, gehen Sie wie folgt vor.

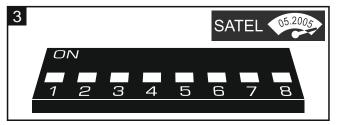
- 1. Schalten Sie die Stromversorgung des Erweiterungsmoduls aus (falls sie eingeschaltet ist).
- 2. Stellen Sie die DIP-Schalter entsprechend zum ausgewählten Betriebsmodus ein:
  - Abbildung 3 Unterstützung der seit Mai 2005 hergestellten Zutrittskartenleser von SATEL (CZ-EMM / CZ-EMM2 / CZ-EMM3 / CZ-EMM4) [Werkseinstellung] – das Erweiterungsmodul wird als CA-64 SR identifiziert,
  - Abbildung 4 Unterstützung der bis Mai 2005 hergestellten Zutrittskartenleser von SATEL (CZ-EMM) – das Erweiterungsmodul wird als CA-64 SR identifiziert,
  - Abbildung 5 Unterstützung der Leser mit Wiegand Interface (Formate: 26 Bit, 34 Bit, 42 Bit und 56 Bit) – das Erweiterungsmodul wird als CA-64 SR identifiziert,
  - Abbildung 6 Unterstützung der Leser mit Wiegand Interface ohne Paritätskontrolle (Formate: 26 Bit, 34 Bit, 42 Bit und 56 Bit) – das Erweiterungsmodul wird als CA-64 SR identifiziert,
  - Abbildung 7 Unterstützung der Dallas-iButton-Leser das Erweiterungsmodul wird als CA-64 DR identifiziert.

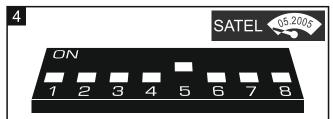


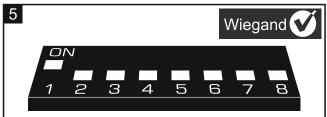
Der Modus zur Unterstützung der Zutrittskartenleser von SATEL ist für Leser vorgesehen, die das Format EM-Marin verwenden. Wenn der Leser CZ-EMM3 oder CZ-EMM4 das Protokoll Wiegand 26 verwendet, wählen Sie einen anderen, entsprechenden Betriebsmodus des Erweiterungsmoduls.

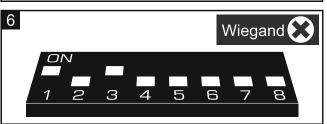
Wenn Sie im Alarmsystem die Zutrittskartenleser mit Wiegand Interface installieren, werden die den Benutzern mithilfe solcher Leser zugewiesenen Karten nur durch diese Leser unterstützt. Die Leser von SATEL, die das Format EM-Marin verwenden,

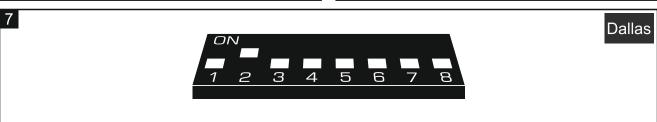
Bedienteile mit Lesern usw. werden diese Karten nicht unterstützen. Analog dazu unterstützen die Leser mit Wiegand Interface keine Karten, die den Benutzern mithilfe von Lesern zugewiesen wurden, die ein anderes Protokoll als Wiegand verwenden.











- 3. Schließen Sie die Klemmen CLK und DTA des Erweiterungsmoduls kurz.
- 4. Schalten Sie die Stromversorgung des Erweiterungsmoduls ein.
- 5. Die Speicherung des gewählten Betriebsmodus wird durch langsames Blinken der LED STATUS bestätigt.
- 6. Schalten Sie die Stromversorgung des Erweiterungsmoduls ab.
- 7. Trennen Sie die Klemmen CLK und DTA des Erweiterungsmoduls.

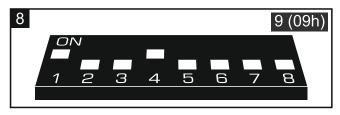
## 2.2 Adresseinstelleung

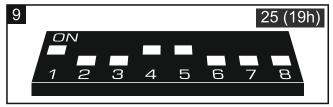
Das Erweiterungsmodul muss individuelle Adresse eingestellt haben (anders, als in anderen Geräten, die an den Bus der Alarmzentrale angeschlossen sind).

Die Adresse können Sie mithilfe der DIP-Schalter auf der Elektronikplatine des Moduls einstellen. Den Schaltern sind Zahlenwerte zugewiesen. In der Position OFF beträgt der Wert 0. Die Zahlenwerte, die den Schaltern in Position ON zugewiesen sind, präsentiert die Tabelle 1. Die Gesamtsumme dieser Zahlenwerte ist die eingestellte Adresse.

Schalter (Position ON)	1	2	3	4	5
Zahlenwert	1	2	4	8	16
Tabelle 1.					

Die Abbildungen 8 und 9 stellen Beispiele für mithilfe Schalter eingestellte Adressen dar.





### 2.3 Anschluss von Lesern

Die Länge des Kabels zur Verbindung des Lesers mit dem Erweiterungsmodul darf nicht 30 m überschreiten.

#### Anschluss des Zutrittskartenlesers von SATEL

Schließen Sie die Leserleitungen an die Klemmen des Erweiterungsmoduls gemäß der Tabelle 2 an.



Die schwarze Leitung ist in den Lesern CZ-EMM3 und CZ-EMM4 verfügbar. Schließen Sie diese Leitung an, wenn das Erweiterungsmodul im Modus der Unterstützung der Leser mit dem Wiegand Interface betreiben wird und im Leser das Format Wiegand 26 gewählt ist.

Modulklemme		Locarlaitung	
Leser A	Leser B	Leserleitung	
+GA	+GB	rot	
SIG1A	SIG1B	grün	
SIG2A	SIG2B	schwarz	
COM	COM	blau	
BPA	BPB	gelb	
LD1A	LD1B	rosa	
LD2A	LD2B	grau	
DISA	DISB	braun	
TMPA	TMPB	weiß	

Tabelle 2.

#### **Anschluss von Dallas-iButton-Leser**

Schließen Sie die Leserleitungen an die Klemmen des Erweiterungsmoduls gemäß der Tabelle 3 an.

Modulklemme		Locarloituna	
Leser A	Leser B	Leserleitung	
SIG1A	SIG1B	weiß	
СОМ	СОМ	gelb	
		∐ grau	
LD1A	LD1B	grün	
LD2A	LD2B	braun	

Tabelle 3.

