

INT-R

UNIWERSALNY EKSPANDER CZYTNIKÓW KART / PASTYLEK

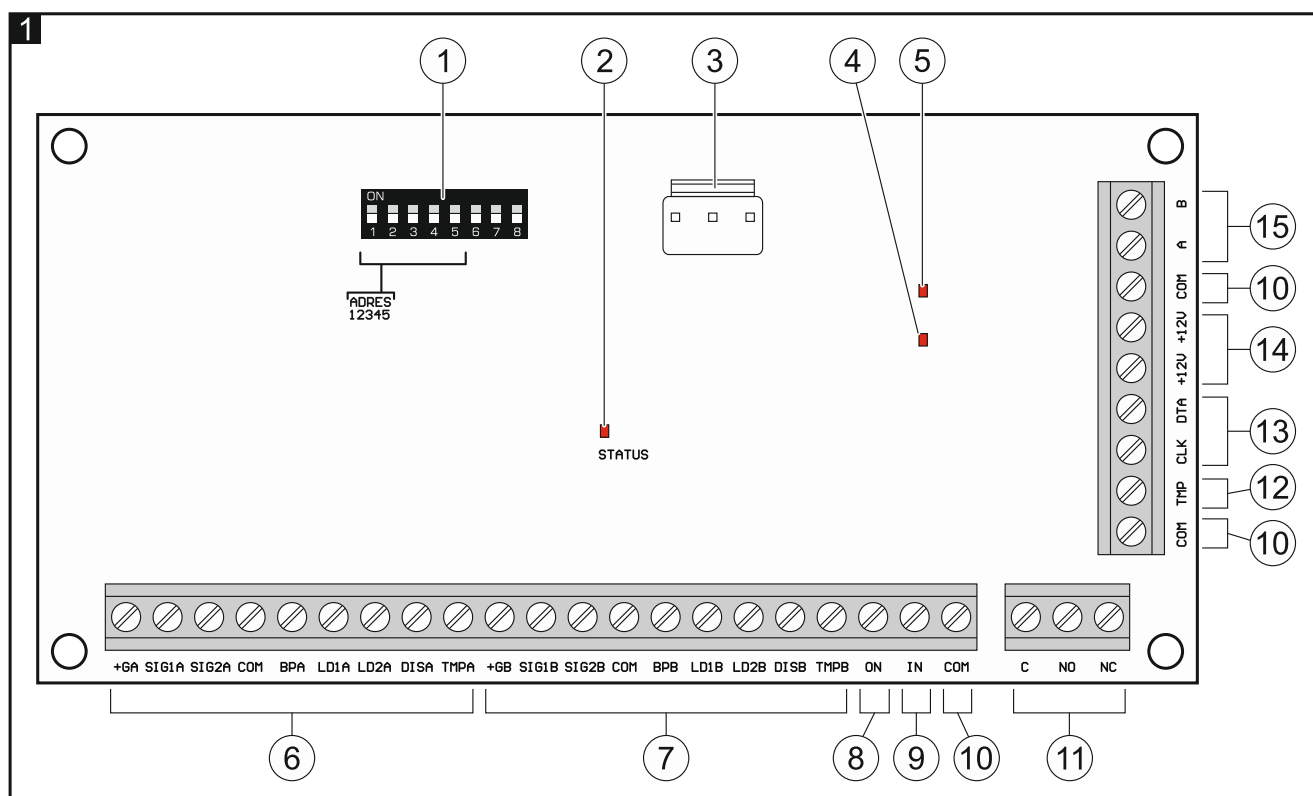
int-r_sii_pl 02/20

Skrócona instrukcja instalacji

Pełna instrukcja dostępna jest na stronie www.satel.pl

Ekspander INT-R umożliwia zainstalowanie w systemie alarmowym czytników kart zbliżeniowych lub pastylek Dallas. Ponadto ekspander pozwala kontrolować dostęp do pojedynczego przejścia. Ekspander współpracuje z centralami alarmowymi INTEGRA / INTEGRA Plus. Instrukcja dotyczy ekspandera z wersją elektroniki 2.0.

1. Płytki elektronicznej



- ① przełączniki typu DIP-switch (patrz „Wybór trybu pracy” s. 4 i „Ustawienie adresu” s. 5).
- ② dioda informująca o stanie komunikacji z centralą alarmową:
świeci – brak komunikacji z centralą alarmową,
miga – komunikacja z centralą alarmową działa poprawnie.
- ③ złącze umożliwiające podłączenie zasilacza firmy SATEL (np. APS-412).



Zasilacz można podłączać do ekspanderów wyprodukowanych po 9.09.2014.

- ④ dioda informująca o stanie wyjścia przekaźnikowego (świeci, gdy wyjście jest włączone).
- ⑤ dioda informująca o stanie zasilania (świeci, gdy zasilanie jest obecne).

- ⑥ zaciski do podłączenia czytnika A (patrz „Podłączenie czytników” s. 5):
- +GA** - zasilanie,
 - SIG1A** - dane (0),
 - SIG2A** - dane (1),
 - COM** - masa,
 - BPA** - sterowanie dźwiękiem,
 - LD1A** - sterowanie zieloną diodą LED,
 - LD2A** - sterowanie czerwoną diodą LED,
 - DISA** - blokowanie pracy czytnika,
 - TMPA** - kontrola obecności czytnika.
- ⑦ zaciski do podłączenia czytnika B (patrz „Podłączenie czytników” s. 5):
- +GB** - zasilanie,
 - SIG1B** - dane (0),
 - SIG2B** - dane (1),
 - COM** - masa,
 - BPB** - sterowanie dźwiękiem,
 - LD1B** - sterowanie zieloną diodą LED,
 - LD2B** - sterowanie czerwoną diodą LED,
 - DISB** - blokowanie pracy czytnika,
 - TMPB** - kontrola obecności czytnika.
- ⑧ zacisk **ON** – wejście do podłączenia przycisku wyjścia (NO).
- ⑨ zacisk **IN** – wejście nadzorujące stan drzwi (NC). Jeżeli wejście nie ma być używane, połącz zacisk z zaciskiem COM.
- ⑩ zaciski **COM** – masa.
- ⑪ zaciski wyjścia przekaźnikowego:
- C** - styk wspólny,
 - NO** - styk normalnie otwarty,
 - NC** - styk normalnie zamknięty.
- ⑫ zacisk **TMP** – wejście sabotażowe (NC). Jeżeli wejście nie ma być używane, połącz zacisk z zaciskiem COM.
- ⑬ zaciski magistrali komunikacyjnej:
- CLK** - zegar,
 - DTA** - dane.
- ⑭ zaciski **+12V** – wejście / wyjście zasilania +12 V DC.
- ⑮ zaciski magistrali RS-485.

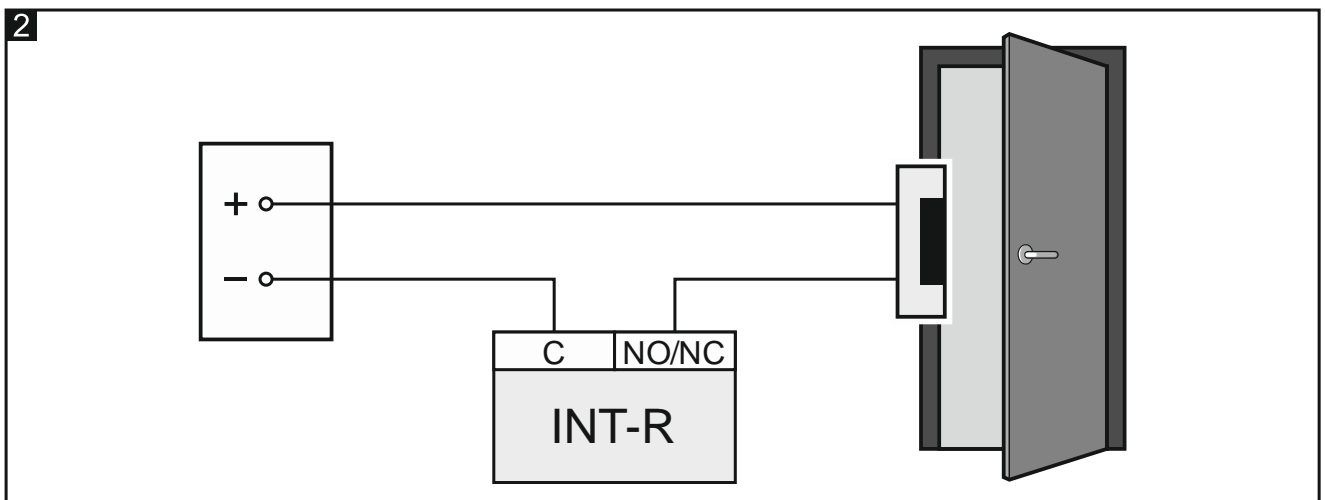
2. Instalacja



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Ekspander powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.

1. Zamocuj płytke elektroniki ekspandera w obudowie (w ofercie firmy SATEL dostępne są różne obudowy, w których można zainstalować ekspander).
2. Zmień tryb pracy ekspandera, jeżeli ma być inny niż fabryczny (patrz „Wybór trybu pracy” s. 4).
3. Ustaw adres ekspandera (patrz „Ustawienie adresu” s. 5).
4. Zaciski CLK, DTA i COM połącz z odpowiednimi zaciskami magistrali ekspanderów centrali alarmowej (patrz instrukcja instalatora centrali alarmowej). Przewody muszą być prowadzone w jednym kablu. Zaleca się użycie kabla prostego nieekranowanego. Jeśli użyjesz kabla typu „skrętka”, pamiętaj, że jedną parą skręconych przewodów nie wolno przesyłać sygnałów CLK (zegar) i DTA (dane).
5. Podłącz czytniki do ekspandera (patrz „Podłączenie czytników” s. 5).
6. Jeżeli czytnik nie może emitować dźwięków, bo nie posiada wbudowanego przetwornika piezoelektrycznego (np. czytnik pastylek Dallas), możesz zainstalować zewnętrzny przetwornik piezoelektryczny (5 V). W przypadku czytnika A podłącz go do zacisków BPA i COM ekspandera, w przypadku czytnika B – do zacisków BPB i COM.
7. Jeżeli ekspander ma sterować elektrozaczepem, zwożą magnetyczną lub innym urządzeniem wykonawczym, podłącz to urządzenie do wyjścia przekaźnikowego w sposób pokazany na rysunku 2. W zależności od typu urządzenia, użyj zacisku NO albo NC. Nie zaleca się zasilania urządzenia wykonawczego z tego samego źródła, z którego zasilany jest ekspander.



8. Jeżeli ekspander ma nadzorować stan drzwi, podłącz czujkę nadzorującą stan drzwi do zacisków IN i COM. Jeżeli ekspander nie ma nadzorować stanu drzwi, zacisk IN połącz z zaciskiem COM lub, podczas konfiguracji ekspandera, dla parametru „Maks. czas otwarcia drzwi” zaprogramuj wartość 0.
9. Jeżeli przejście ma być otwierane przy pomocy przycisku wyjścia lub innego urządzenia (np. czujki), podłącz to urządzenie do zacisków ON i COM.
10. Jeżeli ekspander ma nadzorować styk sabotażowy obudowy, podłącz styk sabotażowy do zacisków TMP i COM. Jeżeli ekspander nie ma nadzorować styku sabotażowego obudowy, zacisk TMP połącz z zaciskiem COM.
11. W zależności od wybranego sposobu zasilania ekspandera, podłącz zasilacz do złącza na płytce elektroniki albo podłącz przewody zasilania do zacisków +12V i COM (ekspander może być zasilany bezpośrednio z centrali, z ekspandera z zasilaczem lub z zasilacza).



Nie wolno podłączać zasilania równocześnie do złącza na płytce elektroniki i zacisków.

12. Włącz zasilanie systemu alarmowego.

13. Uruchom w centrali alarmowej funkcję identyfikacji (patrz instrukcja instalatora centrali alarmowej). Sposób identyfikacji ekspandera zależy od wybranego trybu pracy.

2.1 Wybór trybu pracy

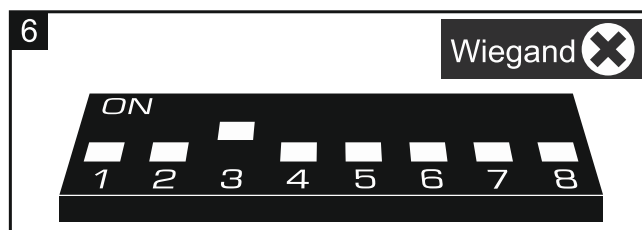
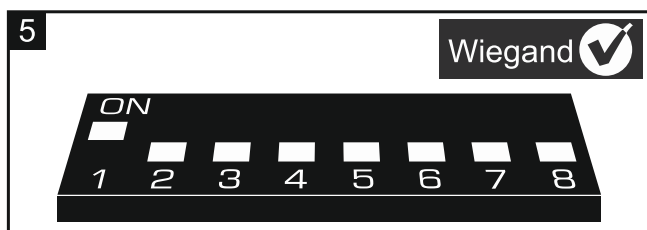
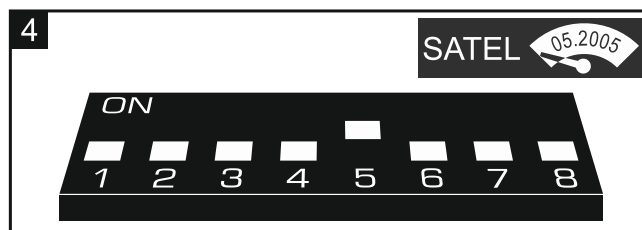
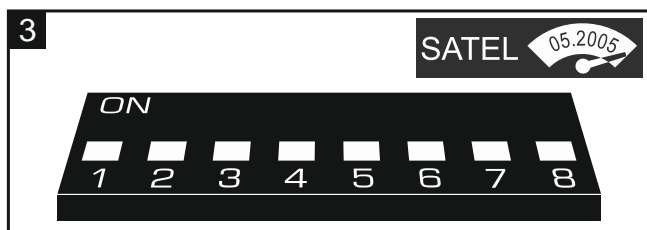
Tryb pracy określa, jakie czytniki są obsługiwane przez ekspander. Ekspander z ustawieniami fabrycznymi obsługuje czytniki firmy SATEL produkowane od maja 2005 roku. Jeżeli chcesz wybrać inny tryb pracy, postępuj zgodnie z poniższą procedurą.

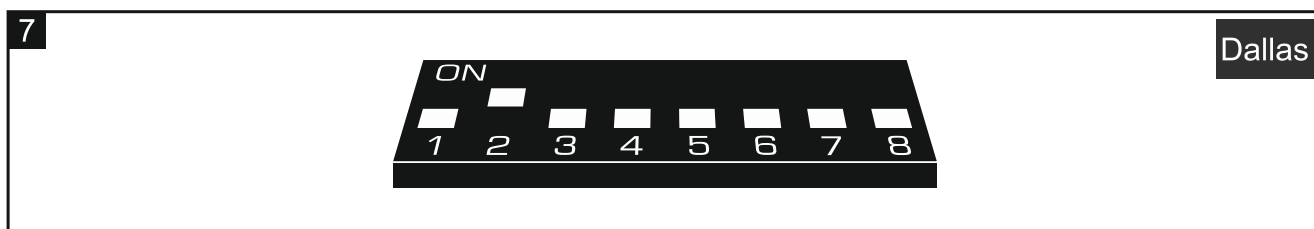
1. Wyłącz zasilanie ekspandera (jeżeli jest włączone).
2. Ustaw przełączniki DIP-switch odpowiednio dla wybranego trybu pracy:
 - rysunek 3 – **obsługa czytników kart zbliżeniowych firmy SATEL produkowanych od maja 2005 roku** (CZ-EMM / CZ-EMM2 / CZ-EMM3 / CZ-EMM4) [ustawienie fabryczne] – ekspander zostanie zidentyfikowany jak CA-64 SR,
 - rysunek 4 – **obsługa czytników kart zbliżeniowych firmy SATEL produkowanych do maja 2005 roku** (CZ-EMM) – ekspander zostanie zidentyfikowany jak CA-64 SR,
 - rysunek 5 – **obsługa czytników z interfejsem Wiegand** (formaty: 26 bitów, 34 bity, 42 bity i 56 bitów) – ekspander zostanie zidentyfikowany jak CA-64 SR,
 - rysunek 6 – **obsługa czytników z interfejsem Wiegand bez testu parzystości** (formaty: 26 bitów, 34 bity, 42 bity i 56 bitów) – ekspander zostanie zidentyfikowany jak CA-64 SR,
 - rysunek 7 – **obsługa czytników pastylek Dallas** – ekspander zostanie zidentyfikowany jak CA-64 DR.



Tryb obsługi czytników kart zbliżeniowych firmy SATEL przewidziany jest dla czytników używających formatu EM-Marin. Jeżeli czytnik CZ-EMM3 lub CZ-EMM4 używa protokołu Wiegand 26, wybierz inny, odpowiedni tryb pracy ekspandera.

Jeżeli zainstalujesz w systemie alarmowym czytniki kart zbliżeniowych z interfejsem Wiegand, karty przydzielone użytkownikom przy pomocy takich czytników będą obsługiwane tylko przez te czytniki. Czytniki firmy SATEL używające formatu EM-Marin, manipulatory z czytnikami itd. nie będą obsługiwać tych kart. Analogicznie, czytniki z interfejsem Wiegand nie będą obsługiwać kart przydzielonych użytkownikom przy pomocy czytników używających innego protokołu niż Wiegand.





3. Zewrzyj zaciski CLK i DTA ekspandera.
4. Włącz zasilanie ekspandera.
5. Wybrany tryb pracy zostanie zapisany, co potwierdzi powolne miganie diody LED STATUS.
6. Wyłącz zasilanie ekspandera.
7. Rozewrzyj zaciski CLK i DTA ekspandera.

2.2 Ustawienie adresu

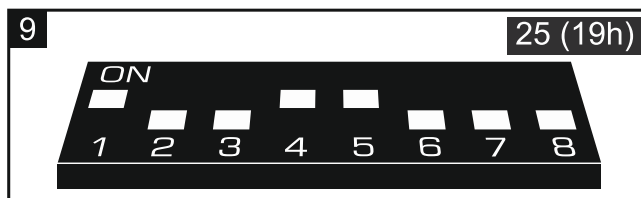
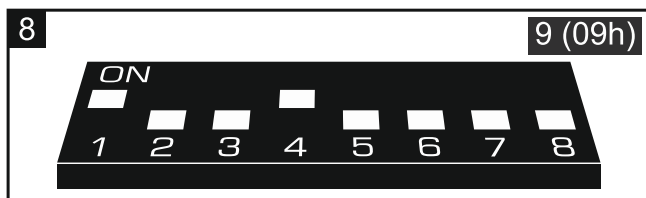
Ekspander musi mieć ustawiony indywidualny adres (inny, niż w pozostałych urządzeniach podłączonych do magistrali centrali alarmowej).

Adres ustawisz przy pomocy przełączników typu DIP-switch na płycie elektroniki modułu. Do przełączników przypisane są liczby. W pozycji OFF jest to 0. Liczby przypisane do przełączników w pozycji ON prezentuje tabela 1. Suma tych liczb to ustawiony adres.

Przełącznik (pozycja ON)	1	2	3	4	5
Liczba	1	2	4	8	16

Tabela 1.

Rysunki 8 i 9 prezentują przykłady adresów ustawionych przy pomocy przełączników.



2.3 Podłączenie czytników

Długość kabla łączącego czytnik z ekspanderem nie powinna przekroczyć 30 m.

Podłączenie czytnika kart zbliżeniowych firmy SATEL

Przewody czytnika podłącz do zacisków ekspandera zgodnie z tabelą 2.



Czarny przewód jest dostępny w czytnikach CZ-EMM3 i CZ-EMM4. Podłącz go, jeżeli ekspander pracuje w trybie obsługi czytników z interfejsem Wiegand i w czytniku wybrany jest format Wiegand 26.










Zacisk ekspandera		Przewód czytnika
Czytnik A	Czytnik B	
+GA	+GB	 czerwony
SIG1A	SIG1B	 zielony
SIG2A	SIG2B	 czarny
COM	COM	 niebieski
BPA	BPB	 żółty
LD1A	LD1B	 różowy
LD2A	LD2B	 szary
DISA	DISB	 brązowy
TMPA	TMPB	 biały

Tabela 2.

Podłączenie czytnika pastylek Dallas

Przewody czytnika podłącz do zacisków ekspandera zgodnie z tabelą 3.






Zacisk ekspandera		Przewód czytnika
Czytnik A	Czytnik B	
SIG1A	SIG1B	 biały
COM	COM	 żółty
		 szary
LD1A	LD1B	 zielony
LD2A	LD2B	 brązowy

Tabela 3.

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.eu/ce