

INT-RS

INTERFEJS DO INTEGRACJI SYSTEMÓW

int-rs_pl 11/13

Interfejs INT-RS dedykowany jest do współpracy z centralami alarmowymi z serii INTEGRA. Instrukcja dotyczy interfejsu z wersją elektroniki 1.3 i oprogramowania 1.12. Jest on obsługiwany przez centrale z oprogramowaniem 1.12 lub nowszym.

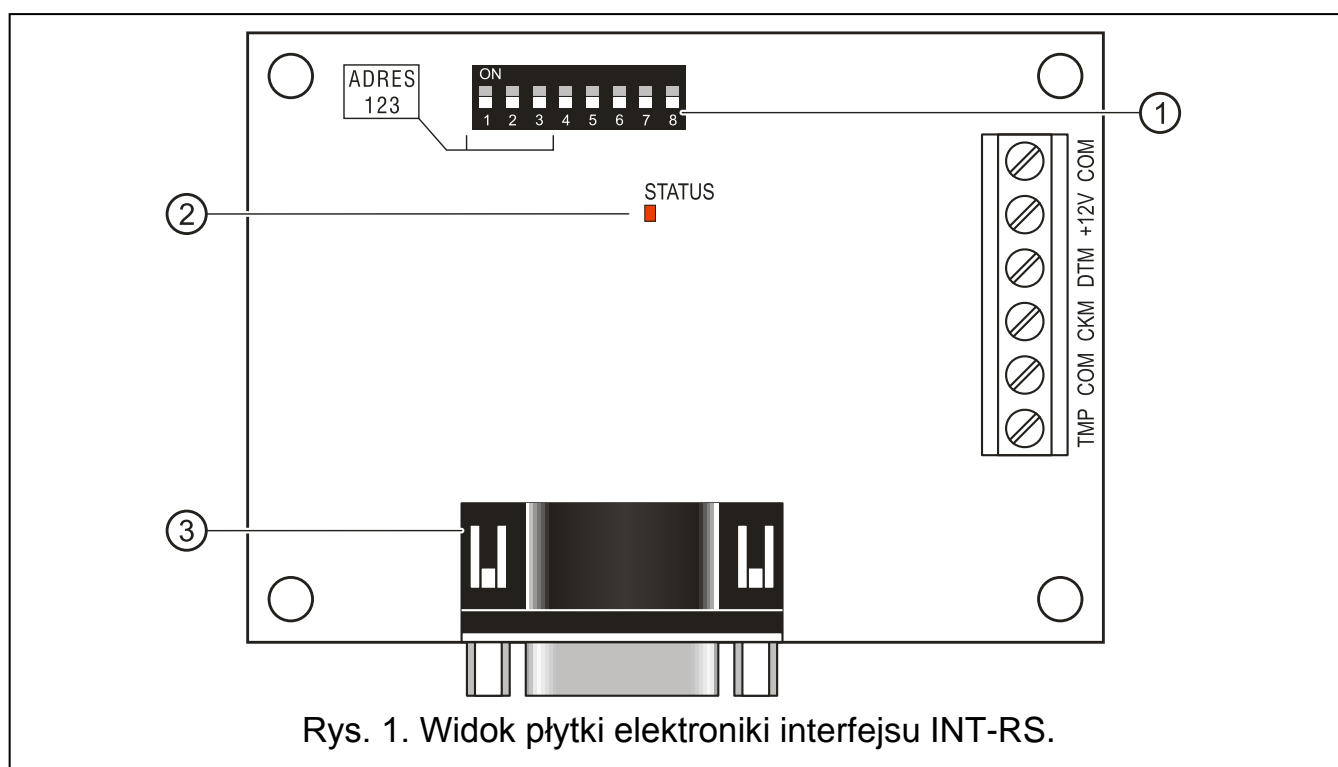
Uwaga: Interfejs INT-RS nie współpracuje z centralą INTEGRA 256 Plus.

Urządzenie konwertuje dane przesyłane magistralą manipulatorów na standard magistrali szeregową RS-232. Może być wykorzystywane do następujących zastosowań:

- podłączenie komputera z zainstalowanym programem GUARDX (analogicznie jak do manipulatora LCD),
- monitorowanie zdarzeń za pośrednictwem specjalizowanych modułów zewnętrznych innych producentów,
- obsługa centrali alarmowej przy pomocy innego oprogramowania, niż oferowane przez firmę SATEL (możliwość integracji z innymi systemami). Zastosowanie to dedykowane jest dla firm, które zajmują się integracją systemów obiektowych, i wymaga napisania własnego oprogramowania.

Informacje dotyczące przesyłania danych monitoringu oraz integracji z innym oprogramowaniem znajdują się na stronie www.satel.pl, obok opisu urządzenia.

1. Opis płytki elektroniki



Objaśnienia do rysunku 1:

- 1 – **zespół mikroprzełączników typu DIP-switch** służących do ustalenia indywidualnego adresu oraz trybu pracy interfejsu (patrz: MIKROPRZEŁĄCZNIKI TYPU DIP-SWITCH).
- 2 – **dioda LED STATUS** sygnalizująca:
 - dioda miga – wymiana danych z centralą;
 - dioda świeci – brak komunikacji z centralą.
- 3 – **gniazdo męskie DB-9 (port RS-232)**. Umożliwia połączenie interfejsu z komputerem lub innymi urządzeniami zewnętrznymi. Należy zastosować kabel z tzw. przeplotem posiadający z obu stron wtyki żeńskie (kabel typu null modem).

Opis zacisków:

- TMP** - wejście obwodu sabotażowego interfejsu (NC) – jeżeli nie jest wykorzystywane, powinno być zwarte do masy.
- COM** - masa.
- CKM** - zegar.
- DTM** - dane.
- +12V** - wejście zasilania.

2. Montaż



Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu.

Interfejs INT-RS powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych, o normalnej wilgotności powietrza. Miejsce montażu urządzenia powinno zapewniać ochronę przed dostępem osób niepowołanych.

1. Umocować płytkę elektroniki urządzenia w obudowie.
2. Przy pomocy mikroprzełączników typu DIP-switch ustawić odpowiedni adres urządzenia oraz wybrać tryb pracy.

Uwaga: Tryb monitorowania zdarzeń wymaga włączenia w centrali opcji MONITOROWANIE – ETHM-1 [MONIT.ETHM-1]. W przypadku, gdy do centrali podłączony jest równocześnie moduł ETHM-1, zdarzenia będą wysyłane tylko za pośrednictwem urządzenia o niższym adresie.

3. Zaciski CKM, DTM i COM podłączyć przewodami do magistrali manipulatorów na płycie głównej centrali alarmowej. Do wykonania połączenia zaleca się stosowanie kabla prostego nieekranowanego. W przypadku stosowania kabla typu „skrętka” należy pamiętać, że jedną parą skręconych przewodów nie wolno przesyłać sygnałów CKM (zegar) i DTM (dane). Przewody muszą być prowadzone w jednym kablu. Długość przewodów nie powinna przekroczyć 300 m.
4. Do zacisków TMP i COM podłączyć przewody styku sabotażowego obudowy, w której zamontowany został interfejs. Jeżeli w obudowie zamontowane są dwa moduły, to wejście TMP jednego z nich należy zewrzeć do masy, a przewody styku podłączyć do wejścia TMP drugiego modułu.
5. Do zacisków +12V i COM podłączyć przewody zasilania. Napięcie zasilające interfejs nie musi być prowadzone od płyty głównej centrali. Urządzenia

instalowane daleko od centrali mogą być zasilane lokalnie, z niezależnego źródła zasilania (zasilacz buforowy, ekspander z zasilaczem).

2.1 Mikroprzełączniki typu DIP-switch

2.1.1 Ustawianie adresu

Do ustawienia adresu służą przełączniki od 1 do 3. Wartości przypisane do poszczególnych przełączników przedstawia tabela 1. Interfejs musi mieć ustawiony indywidualny adres:

- z zakresu od 0 do 3 jeżeli podłączony jest do centrali INTEGRA 24 lub INTEGRA 32;
- z zakresu od 0 do 7 jeżeli podłączony jest do centrali INTEGRA 64, INTEGRA 128, INTEGRA 128-WRL, INTEGRA 64 Plus lub INTEGRA 128 Plus.

Ustawiony adres musi być inny, niż w pozostałych urządzeniach podłączonych do magistrali manipulatorów centrali alarmowej (centrala nie obsługuje urządzeń o identycznych adresach). Zaleca się nadawanie manipulatorom i innym urządzeniom podłączanym do magistrali kolejnych adresów począwszy od 0.

| Numer przełącznika | 1 | 2 | 3 |
|--|----------|----------|----------|
| Wartość liczbowa (dla przełącznika w pozycji ON) | 1 | 2 | 4 |

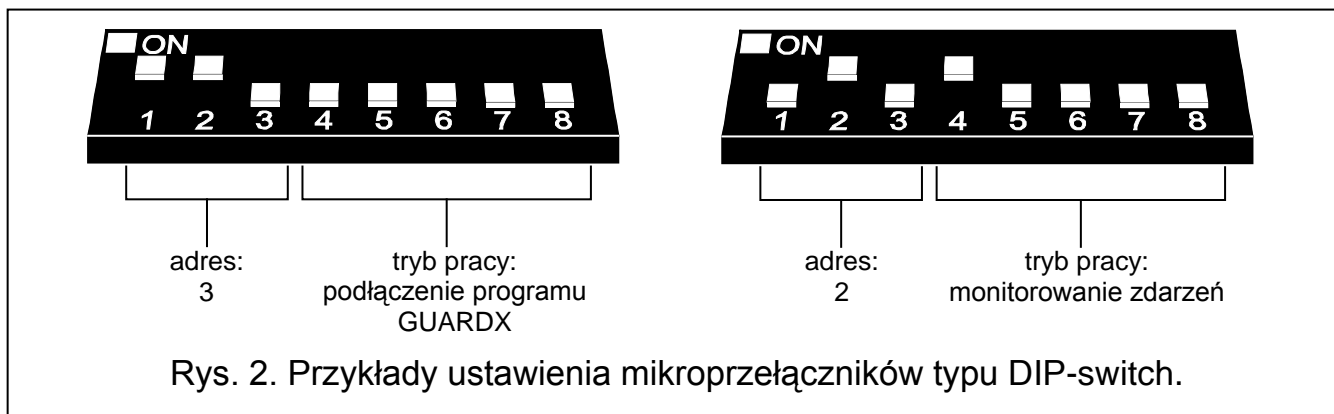
Tabela 1.

2.1.2 Określanie trybu pracy interfejsu

Wybór trybu pracy urządzenia umożliwiają przełączniki od 4 do 8. Sposób ich ustawienia przedstawia tabela 2.

| Tryb pracy interfejsu | Pozycja przełącznika | | | | |
|---|----------------------|------------|------------|------------|------------|
| | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| podłączenie programu GUARDX | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF |
| monitorowanie zdarzeń | ON | OFF | OFF | OFF | OFF |
| integracja z innym oprogramowaniem | OFF | ON | OFF | OFF | OFF |

Tabela 2.



Rys. 2. Przykłady ustawienia mikroprzełączników typu DIP-switch.

3. Uruchomienie interfejsu

1. Włączyć zasilanie systemu alarmowego.
2. Wywołać w manipulatorze LCD funkcję „Identyfikacja manipulatorów” (→TRYB SERWISOWY → STRUKTURA → SPRZĘT → IDENTYFIKACJA → IDENT. MANIPUL.).

Uwaga: 16-bitowy numer identyfikacyjny w pamięci interfejsu umożliwia kontrolę jego obecności w systemie. Wymiana urządzenia na inne (nawet z tym samym adresem ustawionym na przełącznikach) bez przeprowadzenia ponownej identyfikacji spowoduje wywołanie alarmu.

3. Przy pomocy manipulatora LCD lub komputera (program DLOADX) odpowiednio oprogramować urządzenie.
4. Zapisać ustawienia interfejsu w pamięci centrali alarmowej.

4. Dane techniczne

| | |
|-------------------------------------|-----------------|
| Napięcie zasilania..... | 12 V DC ±15% |
| Pobór prądu w stanie gotowości..... | 35 mA |
| Maksymalny pobór prądu | 35 mA |
| Wymiary płytki elektroniki | 57x80 mm |
| Klasa środowiskowa | II |
| Zakres temperatur pracy | -10 °C...+55 °C |
| Masa | 39 g |

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