

## Przemysłowy Switch Ethernetowy **10SC0601**



6 portów 10/100 Mb/s

Niezarządzalny

Montaż na szynie DIN

Możliwość stackowania

Metalowa obudowa

Temperatura pracy 0 ÷ 60°C

Zasilanie 24VDC

# INSTRUKCJA OBSŁUGI



## Spis treści

Informacje ogólne .....	4
Lista kontrolna opakowania .....	4
Rozmieszczenie elementów .....	5
Wymiary .....	5
Montaż na szynie DIN.....	6
Łączenie urządzeń.....	7
Okablowanie .....	8
Podłączenie zasilania.....	8
Podłączenie przewodów sieciowych.....	9
Auto-krosowanie MDI/MDIX .....	9
Auto-polaryzacja.....	9
Auto-negocjacja.....	9
Wskaźniki LED.....	10
Specyfikacja.....	11

## Informacje ogólne

Niezarządzalny switch ethernetowy 10SC0601 przeznaczony jest do zastosowań w sieciach przemysłowych. Switch posiada 6 portów ze złączami RJ-45 oraz 2 dodatkowe złącza do łączenia z innymi urządzeniami z serii system 10.

## Lista kontrolna opakowania

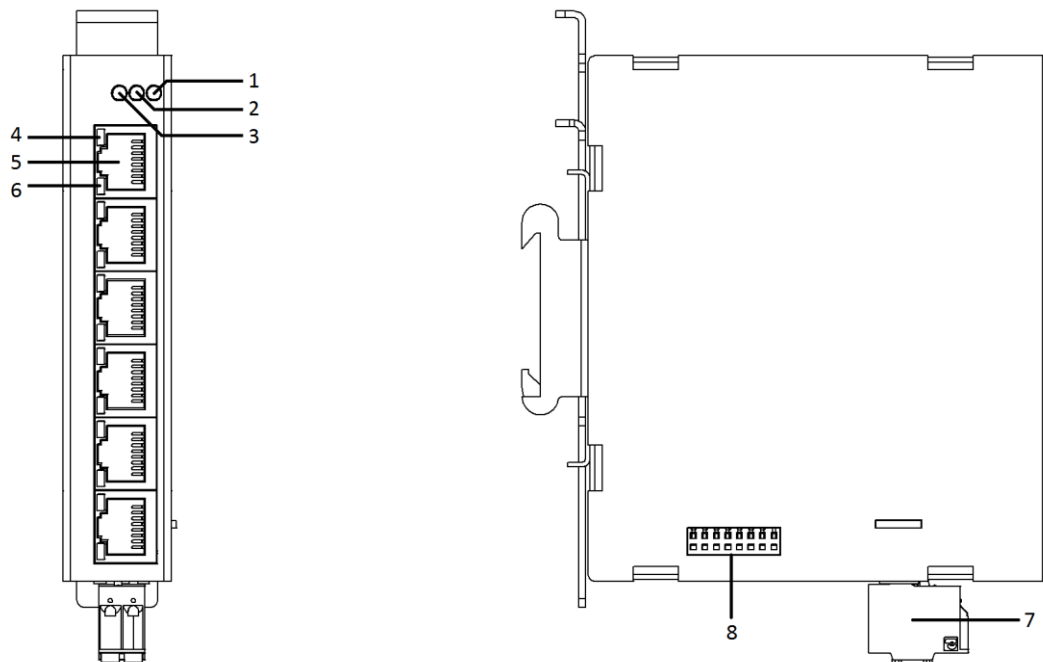
Switch 10SC0601 jest sprzedawany z następującymi elementami.

Jeżeli którykolwiek z wymienionych elementów jest uszkodzony, lub nie ma go w paczce, proszę skontaktować się z dostawcą.

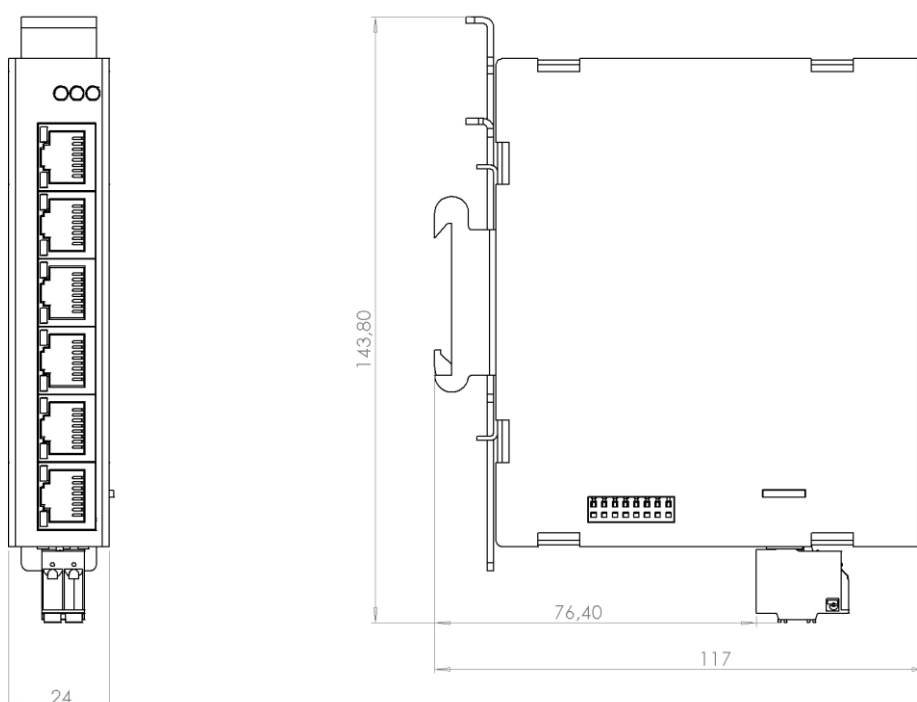
1. Switch 10SC0601
2. Złącze zasilania: 2-biegunowe, 4-zaciskowe
3. Złącze do komunikacji z innymi urządzeniami: 2x8 pin
4. Instrukcja obsługi.

## Rozmieszczenie elementów

1. Dioda sygnalizująca o połączeniu z urządzeniem poprzez złącze z prawej strony
2. Dioda informująca o podłączeniu zasilania
3. Dioda sygnalizująca o połączeniu z urządzeniem poprzez złącze z lewej strony
4. Dioda określająca prędkość pracy 10/100 Mbit
5. Złącze RJ45 10/100BaseT(X)
6. Dioda statusu połączenia link/act
7. Złącze zasilania
8. Gniazdo do komunikacji z innymi urządzeniami.



## Wymiary

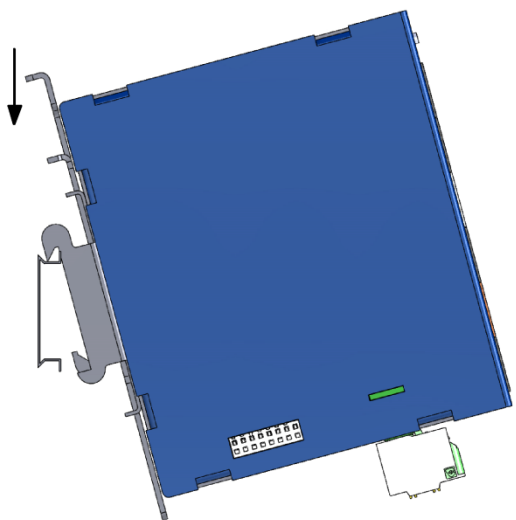


## Montaż na szynie DIN

Metalowy zatrzask umożliwiający montaż switcha na szynie DIN powinien być zamontowany z tyłu urządzenia. Aby zamontować switch na szynie DIN, wykonaj poniższe kroki.

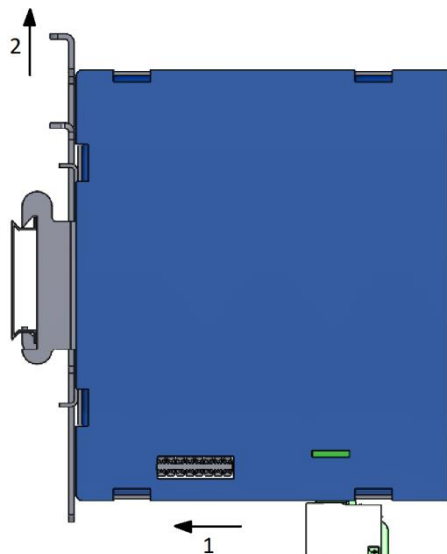
### KROK 1

Wciśnij zatrzask i włóż górną część szyny DIN w szczelinę.



### KROK 2

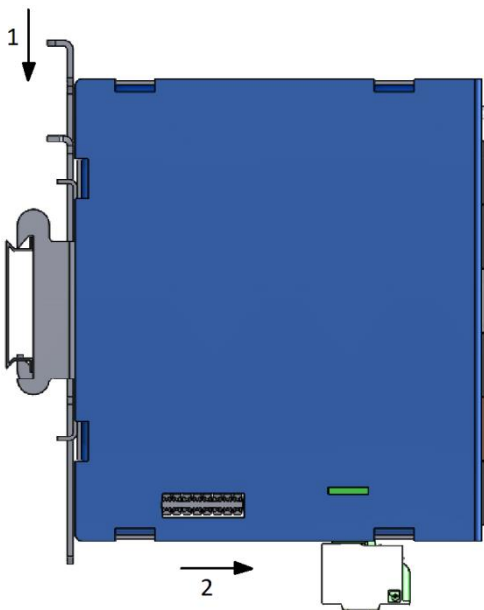
Dociśnij urządzenie do szyny DIN i zwolnij zatrzask. Uchwyt zatrzasknie się na szynie.



Aby zdemontować urządzenie z szyny DIN wykonaj następujące czynności

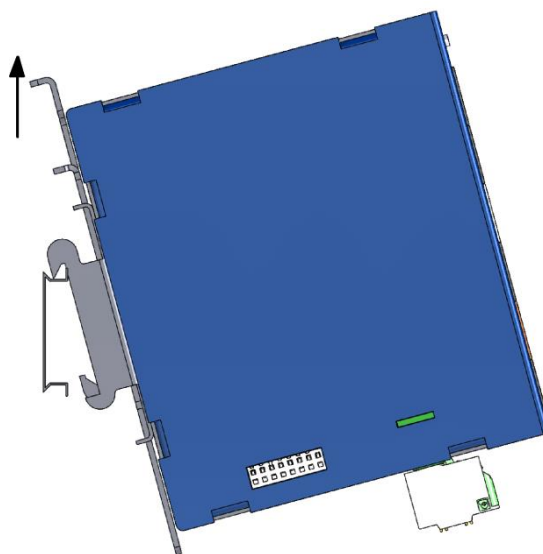
### KROK 1

Wciśnij zatrzask i odchyl dół urządzenia.



### KROK 2

Zdejmij urządzenie z szyny DIN i zwolnij zatrzask.



## Łączenie urządzeń

Switch posiada 2 porty umożliwiające łączenie z innymi urządzeniami. Znajdują się one z prawej i lewej strony obudowy. Poprzez złącza są przesyłane zarówno dane jak i zasilanie. Dzięki takiemu rozwiązaniu można dołączać kolejne urządzenia bez potrzeby prowadzenia dodatkowych przewodów zasilających.

Aby połączyć ze sobą 2 urządzenia wykonaj poniższe kroki.



### UWAGA!

Poniższe czynności należy wykonać przy odłączonym zasilaniu. Łączenie urządzeń przy włączonym zasilaniu może skutkować uszkodzeniem urządzenia.

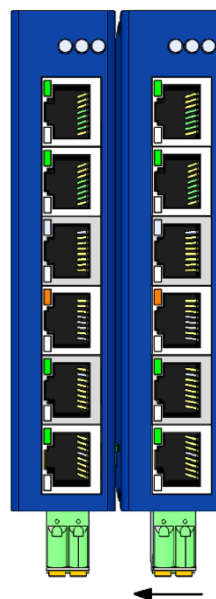
#### KROK 1

Włóż dołączone do zestawu złącze 2x8 pin w gniazdo z boku switcha.



#### KROK 2

Dosun drugie urządzenie tak, aby złącze znalazło się w jego gnieździe.



Po podłączeniu zasilania urządzenia nawiążą ze sobą komunikację.

Możliwe jest podłączenie do 10 urządzeń 10SC0601 z wykorzystaniem pojedynczego zasilania.

W przypadku konieczności połączenia ze sobą większej ilości urządzeń lub dołączenia urządzeń o większym poborze prądu, może być konieczne dołączenie kolejnych przewodów zasilających.

Należy podłączać zasilanie do urządzenia położonego najbliższej środka. W przypadku większej ilości urządzeń należy doprowadzić zasilanie co 10 urządzeń. Musi ono pochodzić z tego samego zasilacza oraz zabezpieczenia!



**UWAGA!**

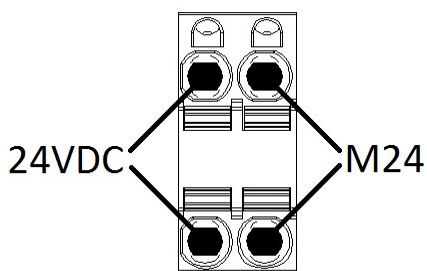
Poniższe czynności należy wykonać przy odłączonym zasilaniu.

Należy przeliczyć maksymalny prąd dla każdego połączenia oraz dobrać odpowiedni przekrój przewodu zasilającego.

Jeżeli prąd wzrośnie powyżej maksymalnej dopuszczalnej wartości, przewód może przegrzać się, powodując uszkodzenia urządzenia.

Złącze zasilania posiada 4 zaciski.

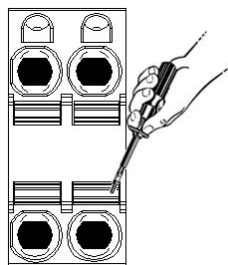
Zaciski po lewej stronie służą do podłączenia napięcia L+ 24 VDC, natomiast zaciski po prawej stronie do podłączenia masy tego zasilania.



Aby podłączyć przewody zasilające, wykonaj poniższe czynności.

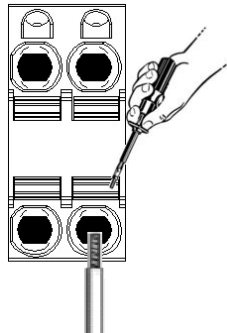
**KROK 1**

Wciśnij małym śrubokrętem zacisk sprężynowy.



**KROK 2**

Trzymając zacisk wciśnięty, włóż kabel w przyłączy. Następnie zwolnij zacisk.



**KROK 3**

Włóż listwę zaciskową do gniazda w switchu.





**UWAGA!**

Do podłączania zasilania należy używać przewodów o średnicy od 0,5-2,5 mm<sup>2</sup>.

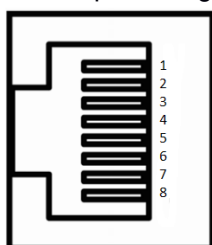
Urządzenie należy podłączać do zasilania o II klasie ochronności.

**Podłączenie przewodów sieciowych**

Switch 10SC0601 posiada 6 interfejsów Ethernet 10/100BaseT(X). Zlokalizowane są one na froncie urządzenia.

Do podłączania należy używać kabli co najmniej kategorii 5, zakończonych wtyczką RJ45.

Rozmieszczenie pinów w gnieździe RJ45



1	RD +
2	RD -
3	TD +
4	N.C.
5	N.C.
6	TD -
7	N.C.
8	N.C.

**Auto-krosowanie MDI/MDIX**

Funkcja automatycznego krosowania MDI/MDIX pozwala podłączać urządzenia ethernetowe za pomocą kabli prostych jak i skrosowanych. Switch wykryje rodzaj podłączonego przewodu i zdecyduje czy połączenie wymaga krosowania.

**Auto-polaryzacja**

Jeżeli para przewodów RD+ oraz RD- są zamienione między sobą, wówczas polaryzacja jest dostosowywana automatycznie.

**Auto-negocjacja**

Automatyczna negocjacja jest uruchamiana przy starcie urządzenia oraz po podłączeniu innego urządzenia przewodem sieciowym. W trakcie automatycznej negocjacji pomiędzy urządzeniami określana jest prędkość transmisji oraz rodzaj dupleksu. Jeżeli urządzenie podłączone do switcha nie posiada funkcji auto-negocjacji, switch wchodzi w tryb wykrywania, aby ustalić prędkość przesyłu danych podłączonego urządzenia. W trakcie trybu wykrywania rodzaj dupleksu ustawiony jest na pół-dupleks.

## Wskaźniki LED

LED	Kolor	Stan	Znaczenie
POWER	Zielony	Wyłączony	Zasilanie wyłączone
		Załączony	Zasilanie załączone
XL	Zielony	Wyłączony	Brak połączenia z urządzeniem poprzez złącze z lewej strony
		Załączony	Połączony z urządzeniem poprzez złącze z lewej strony
		Mrugający	Wymiana danych z urządzeniem poprzez złącze z lewej strony
XR	Zielony	Wyłączony	Brak połączenia z urządzeniem poprzez złącze z prawej strony
		Załączony	Połączony z urządzeniem poprzez złącze z prawej strony
		Mrugający	Wymiana danych z urządzeniem poprzez złącze z prawej strony
10/100	Żółty	Wyłączony	Prędkość komunikacji 10Mbps
		Załączony	Prędkość komunikacji 100Mbps
LINK/ACT	Zielony	Wyłączony	Brak połączenia
		Załączony	Aktywne połączenie z urządzeniem
		Mrugający	Wymiana danych z urządzeniem

## Specyfikacja

Obsługiwane standardy	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x	
Interfejsy	RJ45 stackowanie XL/XR	10/100BaseT(X) z auto-negocjacją, Full/Half duplex, auto MDI/MDIX 100BaseTX, zasilanie
Zasilanie	napięcie konsumpcja mocy zabezpieczenie nadprądowe, zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	24 VDC max 3,0 W
Obudowa	stopień ochrony materiał wymiary waga montaż	IP20 stal 144 x 24 x 117 mm 385 g na szynie DIN
Warunki środowiskowe	temperatura pracy temperatura magazynowania wilgotność	0°C...+60°C -40°C...+70°C < 90% (bez kondensacji pary wodnej)
Certyfikaty	CE  EMC	  PN-EN61000-6-4:2007 + A1:2011 PN-EN61000-6-2:2005
Dodatkowe informacje	<a href="http://www.sitaniec.pl/10SC0601">www.sitaniec.pl/10SC0601</a>	

[www.sitaniec.pl](http://www.sitaniec.pl)

Producent

SITANIEC Electronics Sp. z o.o.  
ul. Kilińskiego 86  
22-400 Zamość

tel.: 84 638 43 28  
fax: 84 638 43 13  
e-mail: [firma.se@sitaniec.pl](mailto:firma.se@sitaniec.pl)