

PL Instrukcja obsługi

5-PORTOWY PRZEMYSŁOWY SWITCH ECO

Nr zamówienia 2436041 (10/100)

Nr zamówienia 2436042 (10/100/1000)

Nr zamówienia 3356839 (10/100/1000 PoE)

1 Najnowsze informacje o produkcie

Pobierz najnowsze informacje o produkcie ze strony www.conrad.com/downloads lub zeskanuj zamieszczony kod QR. Postępuj zgodnie z instrukcjami wyświetlanymi na stronie internetowej.

2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt jest przeznaczony do kablowego połączenia komputerów lub innych urządzeń tego typu w środowisku przemysłowym. Udostępnia on 5 portów do kabli typu skrętka (RJ45). Możliwy montaż na szynie DIN. Switch został zaprojektowany do pracy w trudnych warunkach przemysłowych. Dzięki zakresowi temperatur od -40°C do 75°C switch może być używany w najtrudniejszych warunkach. Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz wszelkich innych informacji zawartych w niniejszej instrukcji.

Zastosowanie innego niż wyżej wymienione może prowadzić do uszkodzenia produktu, a dodatkowo wiąże się z zagrożeniami takimi jak: zwarcie, pożar, porażenie prądem itd. Całego produktu nie wolno modyfikować ani przebudowywać!

Produkt ten spełnia krajowe i europejskie wymogi prawne. Wszystkie zawarte w instrukcji obsługi nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

3 Zakres dostawy

- Switch sieciowy
- Mocowanie do szyny DIN
- Instrukcja obsługi

4 Symbole w tym dokumencie



Symbol ostrzega przed zagrożeniami, które mogą prowadzić do obrażeń ciała. Przeczytaj uważnie te informacje.



Symbol strzałki oznacza specjalne informacje i porady dotyczące obsługi.

5 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji obsługi powodują unieważnienie rękojmi/gwarancji! Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody następne!

Nie ponosimy odpowiedzialności za obrażenia oraz straty materialne spowodowane nieprawidłową obsługą lub nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa! W takich przypadkach rękojmią/gwarancja wygasa!

- Dla bezpieczeństwa i zachowania certyfikacji zmiany i/lub modyfikacja produktu jest zabroniona.
- Produkt nie jest zabawką, chronić przed dziećmi!
- Nie należy pozostawiać materiałów opakowaniowych bez nadzoru, mogą być one niebezpieczne dla dzieci.
- Zapewnić dobrą wentylację wnętrza urządzenia, aby uniknąć uszkodzeń spowodowanych ciepłem.
- Nie montuj switcha w pobliżu wody ani w wilgotnym otoczeniu. Upewnij się, że do switcha nie przedostanie się woda ani wilgoć.
- Produkt jest przeznaczony do stosowania w suchych, zamkniętych pomieszczeniach. Produkt nigdy nie może być wilgotny ani mokry.
- Switcha nie należy ustawiać na niestabilnym podłożu ani na stole. Switch może zostać poważnie uszkodzony podczas upadku.
- Nigdy nie używaj produktu bezpośrednio po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego pomieszczenia. W ten sposób może wytworzyć się kondensacja, która w pewnych okolicznościach może uszkodzić urządzenie.

Przed podłączeniem produktu i rozpoczęciem użytkowania należy zaczekać, aż urządzenie osiągnie temperaturę pokojową. W określonych okolicznościach może to potrwać kilka godzin.

- Prace konserwacyjne i naprawcze może przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowany fachowiec/pracownik warsztatu.
- Przed każdym kolejnym użyciem należy sprawdzić, czy produkt nie został uszkodzony!

W przypadku zauważenia uszkodzeń NIE należy używać produktu!

- Należy założyć, że bezpieczna praca nie jest możliwa, jeśli:

- produkt posiada widoczne uszkodzenia;
- produkt nie działa prawidłowo lub wcale (np. zapach spalenizny)

- produkt był przechowywany w niekorzystnych warunkach
- Podczas ustawiania produktu zwróć uwagę na to, aby kabel nie był zagięty, zgnieciony ani poddany naprężeniom mechanicznym.
- Unikaj następujących niesprzyjających warunków otoczenia w miejscu ustawienia urządzenia lub podczas transportu:
 - mokre otoczenie oraz wysoka wilgotność powietrza;
 - ekstremalnie zimno lub gorąco;
 - kurz lub palne gazy, opary lub roztwory;
 - silne drgania.
- W przypadku dalszych pytań, na które nie ma odpowiedzi w niniejszej instrukcji obsługi, należy zwrócić się do nas lub innego specjalisty.

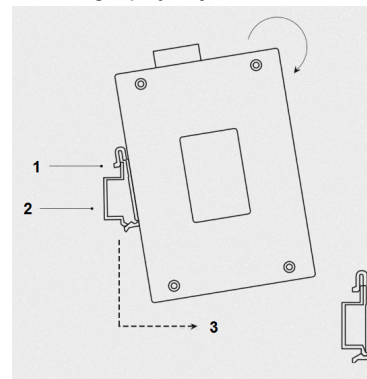
6 Montaż



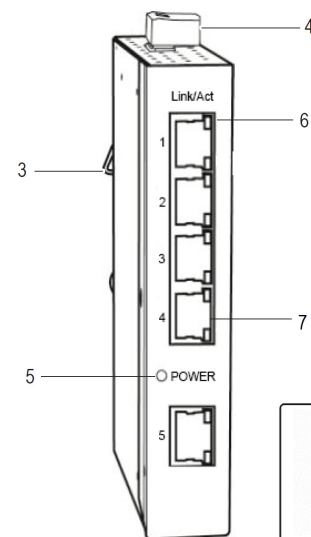
Jeśli nie masz odpowiedniej wiedzy do przeprowadzenia instalacji, należy zwrócić się po pomoc do wykwalifikowanego specjalisty lub zakładu!

W celu instalacji urządzenia na szynie DIN należy przestrzegać następujących ilustracji:

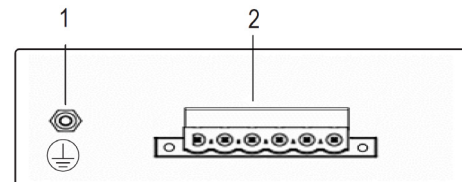
- Ostrożnie zaczeć switch (listwa zaciskowa na górze) na szynie DIN od góry.
- Szyna DIN
- Przesuń switch lekko w dół i wciskaj go na szynę DIN, aż zaskoczy. Przed rozpoczęciem podłączania przewodów



sprawdź osadzenie switcha.



- Śruba uziemiająca
4. Listwa zaciskowa (zasilanie 1 i 2)
- Mocowanie do szyny DIN
- DIODA LED WSKAŹNIKA ZASILANIA
- Link/Act LED



(żółta, wskaźnik aktywności sieci)

- Port Ethernet (RJ45)

Na górze przełącznika znajduje się zacisk przemysłowy z 6 złączami do zasilania redundantnego. Zaciski PGND nie pełnią żadnej funkcji.

Zaciski są przyporządkowane w następujący sposób:

P1 (prąd zasilania 1)

P+1 = 12 - 52 V/DC (48-57 V/DC dla Nr zamówienia 3356839)

P-1 = GND

PGND

Te zaciski nie pełnią żadnej funkcji.

P2 (prąd zasilania 2)

P+2 = 12 - 52 V/DC (48-57 V/DC dla Nr zamówienia 3356839)

P-2 = GND

Styk uziemienia

- Do pracy redundantnej przez zaciski P1 i P2 można podłączyć dwa oddzielne prądy zasilania. Parametry zasilania muszą mieścić się w zakresie podanym na tabliczce znamionowej produktu / w danych technicznych. Podczas podłączania należy uważać na właściwą polaryzację!

Jeśli nie jest wymagana redundancja, zasilanie może być również dostarczane tylko przez jeden z dwóch zacisków zasilających P1 i P2.

- Śruba uziemiająca wyrównuje potencjały między szafą rozdzielczą a switchem. Przemocuj kabel uziemiający do śruby uziemiającej do switcha i upewnij się, że układ uziemienia jest prawidłowo podłączony. Switch jest już wyposażony w zabezpieczenie przed wyładowaniami atmosferycznymi. Możesz również uziemić switch za pomocą kabla uziemiającego PE (Protective Earth).



Przed podłączeniem kabla zasilającego należy zawsze WYŁĄCZYĆ prąd zasilania.

Każde przekroczenie napięcia wejściowego może prowadzić do nieprawidłowego działania urządzenia i może je uszkodzić.

7 Wskaźnik LED stanu

Wskaźniki LED dostarczają informacji o stanie pracy w czasie rzeczywistym.

LED	Stan	Informacja
POWER	WŁ.	Wskazuje, że switch jest włączony
	WYŁ.	Bez prądu zasilania
Link/Act	Żółty „wł.”	Połączenie aktywne
	Żółty „miga”	Wskazuje, że switch aktywnie wysyła lub odbiera dane za pośrednictwem tego portu.
	Żółty „wyl.”	Do danego portu nie jest podłączone żadne urządzenie.
	Zielony „wł”	Zasilanie na porcie PoE jest normalne.
	Zielony „wyl.”	Połączenie nieaktywne.

8 FAQ

Wskaźnik zasilania (POWER) jest wyłączony.

Sprawdź zasilanie na zaciskach P1 i P2.

Czy listwa zaciskowa (2) jest mocno umieszczona w gnieździe?

Czy parametry zasilania mieszczą się w zakresie podanym na tabliczce znamionowej produktu / w danych technicznych?

Dioda Link/Act jest wyłączona.

W sieci nie są przesyłane żadne dane.

Czy kabel sieciowy jest dobrze podłączony i na obu końcach?

Na przełączniku nie odbywa się przesył danych. Sprawdź, czy sieć automatycznie otrzymuje adresy IP. Przełącznik nie ma adresów IP.

9 Czyszczenie i pielęgnacja

- Produkt nie wymaga konserwacji — nie należy go rozmontowywać. Przed czyszczeniem produktu należy odłączyć urządzenie od zasilania. Kurz można łatwo usunąć czystym, miękkim pędzlem oraz odkurzaczem. Nie należy używać agresywnych środków czyszczących, może to spowodować przebarwienia. Podczas czyszczenia nie naciskaj zbyt mocno na powierzchnię, aby uniknąć zarysowań.

10 Utylizacja

10.1 Produkt



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz zużytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania zużytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem zużytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia zużytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w zużytych sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze zużytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące możliwości bezpłatnego zwrotu (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złomem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu

11 Dane techniczne

11.1 Nr zamówienia 2436041

Porty5x RJ-45 auto-MDI / MDI-X

Specyfikacjaszerokość pasma: 2 Gbit/s

.....Pamięć bufora pakietów: 1 Mbit

.....Prędkość transmisji: 148809 pps/port

.....Tabela adresów MAC: 2 K

Montaższyna DIN

Maks. rozmiar ramkipakiet o rozmiarze 1522 bajtów

Flow Controlback pressure do półduplexu

.....IEEE 802.3x pause frame do pełnego duplexu

Obudowametalowa obudowa IP40

Wskaźnik LED stanuPower: czerwony

.....Ethernet: żółty

Napięcie robocze12 - 52 V/DC (podwójna redundancja)

Pobór mocy3 W

Ochrona przedESD (Ethernet): 8 KV/DC

przepięciemPrzepięcie (zasilanie): 2 KV/DC

StandardyIEEE802.3 10BASE-T

.....IEEE802.3u 100Base-TX

.....IEEE802.3x

Media sieciowe (kabel)10BASE-T: Kabel UTP kategorii 3, 4, 5 ($\leq$ 100 m)

.....100BASE-TX: Kabel UTP kategorii 5 ($\leq$ 100 m)

Standardy przemysłoweFCC CFR47 Part 15, EN55022/CISPR22, Class A

EMSIEC61000-4-2 (ESD): ± 8 kV (styk), ± 12 kV (powietrze)

.....IEC61000-4-3 (RS): 10 V/m (80 MHz - 2 GHz)

.....IEC61000-4-4 (EFT): Port zasilania: ± 2 kV; port danych: ± 1 kV

.....IEC61000-4-5 (przepięcie): Port zasilania: ± 1 kV/DM, ± 2 kV/CM;

.....Port danych: ± 1 kV

.....IEC61000-4-6 (CS): 3 V (10 kHz - 150 kHz); 10 V (150 kHz - 80 MHz)

.....IEC61000-4-16 (składowa wspólna): 30 V (cont.), 300 V (1 s)

Wymiary (szer. x wys. x dł.)...128 x 35 x 98 mm

Masa320 g

Temperatura otoczenia

podczas eksploatacji-40°C do +75°C

Temperatura otoczenia

podczas składowania-40°C do +75°C

Wilgotność powietrza

podczas eksploatacji5% do 95% wilgotności względnej, bez kondensacji

11.2 Nr zamówienia 2436042

Porty	5x RJ-45 auto-MDI / MDI-X
Specyfikacja	szerokość pasma: 10 Gbit/s
.....	Pamięć bufora pakietów: 1.2Mbit
.....	Prędkość transmisji: 1488095 pps/port
.....	Tabela adresów MAC: 2 K
Montaż.....	szyna DIN
Maks. rozmiar ramki	pakiet o rozmiarze 1522 bajtów
Flow Control	back pressure do półduplexu
.....	IEEE 802.3x pause frame do pełnego duplexu
Obudowa	metalowa obudowa IP40
Wskaźnik LED stanu	Power: czerwony
.....	Ethernet: żółty
Napięcie robocze.....	12 - 52 V/DC (podwójna redundancja)
Pobór mocy	3 W
Ochrona przed.....	ESD (Ethernet): 8 kV/DC
przepięciem	Przepięcie (zasilanie): 2 kV/DC
Standardy	IEEE802.3 10BASE-T
.....	IEEE802.3u 100Base-TX
.....	IEEE802.3ab 1000Base-T
.....	IEEE802.3x
Media sieciowe (kabel).....	10BASE-T: Kabel UTP kategorii 3, 4, 5 (≤ 100 m)
.....	100BASE-TX: Kabel UTP kategorii 5 (≤ 100 m)
.....	1000BASE-TX: Kabel UTP kategorii 6 lub lepszy (≤ 100 m)
Standardy przemysłowe...	FCC CFR47 Part 15, EN55022/CISPR22, Class A
EMS.....	IEC61000-4-2 (ESD): ±8 kV (styk), ±12 kV (powietrze)
.....	IEC61000-4-3 (RS): 10 V/m (80 MHz - 2 GHz)
.....	IEC61000-4-4 (EFT): Port zasilania: ±2 kV; port danych: ±1 kV
.....	IEC61000-4-5 (przepięcie): Port zasilania: ±1 kV/DM, ±2 kV/CM;
.....	Port danych: ±1 kV
.....	IEC61000-4-6 (CS): 3 V (10 kHz - 150 kHz); 10 V (150 kHz - 80 MHz)
.....	IEC61000-4-16 (składowa wspólna): 30 V (cont.), 300 V (1 s)
Wymiary (szer. x wys. x dł.)...	128 x 35 x 98 mm
Masa.....	360 g
Temperatura otoczenia	
podczas eksploatacji	-40°C do +75°C
Temperatura otoczenia	
podczas składowania	-40°C do +75°C
Wilgotność powietrza	
podczas eksploatacji	5% do 95% wilgotności względnej, bez kondensacji

11.3 Nr zamówienia 3356839

Złącza	5x RJ-45 auto-MDI / MDI-X
PoE.....	IEEE802.3 af/at
.....	Gniazda 1—4 obsługa PoE
.....	IEEE 802.3 af: maks. 15,4 W
.....	IEEE 802.3 at: maks. 30 W
.....	Napięcie wyjściowe: 48 V/DC
.....	Przyporządkowanie pinów zasilania: 1/2+; 3/6-
.....	Typ zasilania: End-span
MTBF.....	>3 000 000 h
Specyfikacje	Przepustowość: 14 Gbit/s
.....	Bufor pakietów: 1,2 Mbit
.....	Szybkość przekierowań pakietów: p/s/gniazdo (łącznie: 10,5 Mp/s)
.....	Tablica adresów MAC: 2 K
Montaż.....	Szyna DIN
Maks. rozmiar ramki	Rozmiar pakietu 9000 bajtów
Kontrola przepływu	
danych	Ciśnienie wsteczne dla półduplexu
.....	Ramka pauzy IEEE 802.3x dla pełnego duplexu
Obudowa	Obudowa metalowa IP40
Wskaźnik stanu	Zasilanie: czerwony
.....	Ethernet: żółty
.....	PoE: zielony
Napięcie robocze.....	48–57 V/DC (redundantne, podwójne)
Pobór mocy	3 waty
Zabezpieczenie	
przeciwprzepięciowe	ESD (Ethernet): 8 kV/DC
.....	Udarowe (zasilanie): 4 kV/DC
Normy.....	IEEE802.3 10BASE-T
.....	IEEE802.3i 10BASE-T
.....	IEEE802.3u 100Base-TX/FX
.....	IEEE802.3ab 1000Base-T
.....	IEEE802.3z 1000Base-X,
.....	IEEE802.3x
.....	IEEE8802.3af,
.....	IEEE802.3at
Media sieciowe (kabel).....	10BASE-T: kabel kategorii 3, 4, 5 UTP (≤ 100 m)
.....	100BASE-TX: kabel kategorii 5 UTP (≤ 100 m)
.....	1000BASE-TX: kabel kategorii 6 UTP lub wyższej (≤ 100 m)
Standardy przemysłowe...	FCC CFR47 Część 15, EN55022/CISPR22, Klasa A
EMS.....	IEC61000-4-2 (ESD): ±8 kV (styk), ±12 kV (powietrze)
.....	IEC61000-4-3 (RS): 10 V/m (80–1000 MHz)
.....	IEC61000-4-4 (EFT): gniazdo zasilania: ±4 kV; gniazdo danych: ±2 kV
.....	IEC61000-4-5 (udar): gniazdo zasilania: ±2 kV/DM, ±4 kV/CM; gniazdo danych: ±2 kV
.....	IEC61000-4-6 (CS): 3 V (10–150 kHz); 10 V (150 kHz–80 MHz)
.....	IEC61000-4-16 (odporność na zaburzenia przewodzone): 30 V (ciągłe), 300 V (1 s)
Wymiary	
(szer. x wys. x dł.)	128 x 96 x 34 mm
Waga	360 g
Temperatura otoczenia	
podczas pracy	od -40°C do +85°C
Temperatura otoczenia	
przy składowaniu	od -40°C do +85°C
Wilgotność otoczenia podczas	
pracy.....	5 do 95% wilg. wzgl., bez kondensacji