



Istruzioni per l'uso

SWITCH ECO INDUSTRIALE A 5 PORTE 10/100

N. d'ordine 2436041

SWITCH ECO INDUSTRIALE A 5 PORTE 10/100/1000

N. d'ordine 2436042

1 Utilizzo conforme

Il prodotto viene utilizzato per collegare in rete via cavo computer o altri dispositivi in un ambiente industriale. Sono disponibili 5 collegamenti Twisted Pair (RJ45). Il prodotto può essere montato su una guida DIN. Lo switch è progettato per l'ambiente industriale più difficile. Con un intervallo di temperatura da -40 °C a 75 °C, lo switch può essere utilizzato nelle condizioni più avverse. Attenersi alle indicazioni di sicurezza e a tutte le altre indicazioni riportate in queste istruzioni.

Un utilizzo diverso da quello descritto in precedenza potrebbe danneggiare il prodotto e comportare rischi associati quali cortocircuiti, incendio, scosse elettriche ecc. Non è consentito alterare o trasformare nessuna parte del prodotto.

Il prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europei. Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

2 Contenuto della confezione

- Switch di rete
- Fissaggio per guida DIN
- Istruzioni per l'uso

3 Informazioni più recenti sul prodotto

Si possono scaricare informazioni aggiornate sul prodotto collegandosi all'indirizzo www.conrad.com/downloads o scansando il codice QR mostrato. Seguire le istruzioni sul sito.

4 Simboli in questo documento



Il simbolo avverte di pericoli che possono causare lesioni personali. Leggere attentamente il contenuto di questo documento.



Il simbolo della freccia indica informazioni speciali e consigli sul funzionamento.

5 Istruzioni di sicurezza



Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni indiretti!

Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni all'utente o lesioni personali causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle relative informazioni di sicurezza! In tali casi, la garanzia decade!

- Secondo le norme europee sulla sicurezza (CE), l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentite.
 - Il prodotto non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini.
 - Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
 - Garantire una buona ventilazione del locale dove viene installato l'apparecchio per evitare danni da calore.
 - Non montare lo switch in ambienti umidi o in prossimità di acqua. Assicurarsi che acqua e umidità non penetrino nello switch.
 - Il prodotto è adatto solo per l'uso in ambienti interni, chiusi e asciutti. Il prodotto non deve entrare a contatto con umidità né deve essere bagnato.
 - Non posizionare lo switch su una superficie o un tavolo instabili. Lo switch può danneggiarsi in modo significativo in caso di caduta.
 - Non utilizzare mai il prodotto immediatamente, quando viene spostato da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa che si forma in questo caso potrebbe danneggiare il prodotto.
- Attendere che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente prima di collegarlo e utilizzarlo. Potrebbero volerci alcune ore.

- La manutenzione e le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da un laboratorio specializzato.
- Prima dell'uso controllare il prodotto per rilevare la presenza di eventuali danni!
- Se si riscontrano danni, il prodotto NON deve essere messo in funzione!
- Si può supporre che un funzionamento in piena sicurezza non sia più possibile se:
 - il prodotto presenta danni visibili,
 - il prodotto non funziona o non funziona correttamente (ad es. odore di fumo),
 - il prodotto è stato conservato in condizioni sfavorevoli.
- Durante l'installazione del prodotto, assicurarsi che i cavi non siano piegati, schiacciati né sottoposti a stress meccanico.

- Nel punto di installazione o durante il trasporto, evitare le seguenti condizioni ambientali avverse:
 - Presenza di bagnato o elevata umidità,
 - caldo o freddo estremi
 - polvere oppure gas, vapori o solventi infiammabili
 - forti vibrazioni.
- Non esitate a contattarci o a contattare un tecnico se avete domande che non trovano risposta in queste istruzioni per l'uso.

6 Montaggio



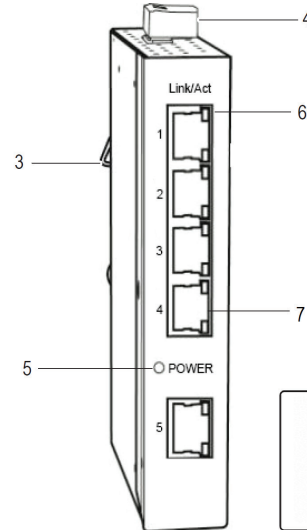
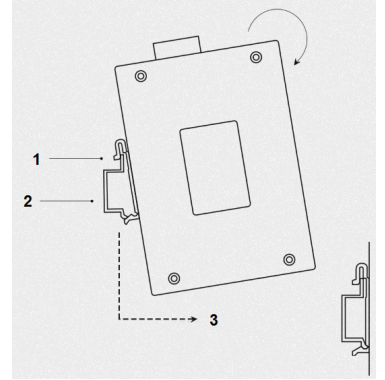
Se non si dispone delle competenze tecniche necessarie, lasciar eseguire l'installazione a un tecnico o a un centro assistenza specializzato!



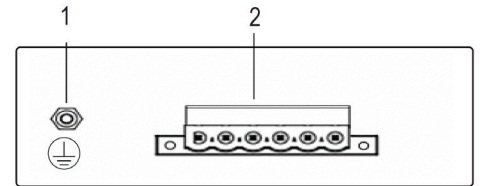
Se per la propria rete si ha un proprio amministratore di rete o di sistema (ad es. in una grande azienda), fare eseguire allo stesso il collegamento ed il cablaggio, NON collegare da soli lo switch!

Osservare la seguente illustrazione per l'installazione del dispositivo su una guida DIN:

- Appendere con cautela lo switch (morsetto superiore) alla parte superiore della guida DIN.
- Guida DIN
- Far scorrere lo switch verso il basso e premerlo con una certa forza sulla guida DIN fino a quando non scatta in posizione. Controllare che lo switch sia ben agganciato prima di iniziare il cablaggio.



- Vite di messa a terra
- Morsetteria (alimentazione 1 e 2)
- Fissaggio su guida DIN
- LED di ALIMENTAZIONE
- LED Link/Act (giallo, indicatore di attività di rete)
- Porta Ethernet (RJ45)



Sulla parte superiore dello switch è presente un morsetto industriale con 6 collegamenti per l'alimentazione ridondante. I terminali PGND non hanno alcuna funzione.

I terminali sono assegnati come segue:

P1 (alimentazione 1)

P+1 = 12 - 52 V/CC

P-1 = GND

PGND

Questi terminali non hanno alcuna funzione.

P2 (alimentazione 2)

P+2 = 12 - 52 V/CC

P-2 = GND

Contatto di messa a terra



- Tramite i morsetti P1 e P2 è possibile collegare due alimentazioni separate per un funzionamento ridondante. L'intervallo di tensione è compreso tra 12 - 52 V/CC. Prestare attenzione alla corretta polarità durante il collegamento!



Se non è necessaria ridondanza, l'alimentazione può essere fornita anche tramite uno solo dei due morsetti di alimentazione P1 e P2.

- Tramite la vite di messa a terra viene realizzato il collegamento equipotenziale tra il quadro elettrico e lo switch. Fissare il cavo di messa a terra alla vite di messa a terra sullo switch e assicurarsi che il sistema di messa a terra sia collegato correttamente. Lo switch è già dotato di un meccanismo di protezione dai fulmini. È anche possibile mettere a terra lo switch tramite PE (Protective Earth) con un filo di terra.



Spegnere sempre l'alimentazione prima di collegare i cavi di alimentazione.

Qualsiasi eccesso di tensione in ingresso può causare il malfunzionamento del dispositivo e potrebbe danneggiarlo.

7 Indicatore di stato a LED

Gli indicatori LED forniscono informazioni sullo stato operativo in tempo reale.

LED	Stato	Informazioni
POWER	ON	Indica che lo switch è acceso
	OFF	Assenza di alimentazione
Link/Act	Giallo "acceso"	Connessione attiva
	Giallo "lampeggiante"	Indica che lo switch invia o riceve attivamente dati tramite questa porta.
	Giallo "spenti"	Nessun dispositivo è collegato alla porta corrispondente.

8 FAQ

L'indicatore di alimentazione (POWER) è spento.

Controllare l'alimentazione ai morsetti P1 e P2.

La morsettiera (2) è saldamente inserita nella presa?

L'alimentazione è compresa tra 12 e 52 V/CC?

Il LED Link/Act è spento.

Non vengono inviati dati sulla rete.

Il cavo di rete è in ordine e collegato a entrambe le estremità?

Sullo switch non avviene alcun trasferimento di dati. Verificare se la rete ottiene automaticamente gli indirizzi IP. Lo switch non assegna indirizzi IP.

9 Pulizia e manutenzione

- Il prodotto è esente da manutenzione, non smontarlo in nessuna circostanza. Prima della pulizia scollegare il prodotto dall'alimentazione. La polvere può essere rimossa facilmente con un pennello morbido e pulito e un aspirapolvere. Evitare l'uso di detergenti aggressivi che possono portare allo scolorimento. Durante la pulizia non premere troppo forte sulla superficie per evitare graffi.

10 Smaltimento

10.1 Prodotto



Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche introdotte sul mercato europeo devono essere etichettate con questo simbolo. Questo simbolo indica che l'apparecchio deve essere smaltito separatamente dai rifiuti urbani non differenziati al termine della sua vita utile.

Ciascun proprietario di RAEE è tenuto a smaltire gli stessi separatamente dai rifiuti urbani non differenziati. Gli utenti finali sono tenuti a rimuovere senza distruggere le batterie e gli accumulatori esauriti che non sono integrati nell'apparecchiatura, nonché a rimuovere le lampade dall'apparecchiatura destinata allo smaltimento prima di consegnarla presso un centro di raccolta.

I rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge a ritirare gratuitamente le vecchie apparecchiature. Conrad mette a disposizione le seguenti opzioni di restituzione gratuite (ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet):

- presso le nostre filiali Conrad
- presso i centri di raccolta messi a disposizione da Conrad
- presso i centri di raccolta delle autorità pubbliche di gestione dei rifiuti o presso i sistemi di ritiro istituiti da produttori e distributori ai sensi della ElektroG

L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali sul vecchio dispositivo destinato allo smaltimento.

Tenere presente che in paesi al di fuori della Germania possono essere applicati altri obblighi per la restituzione e il riciclaggio di vecchie apparecchiature.

11 Dati tecnici

N. d'ordine 2436041

Porte5x RJ-45 auto-MDI / MDI-X.

SpecificheLarghezza di banda: 2 GBit/s
Memoria del pacchetto buffer: 1 Mbit
Velocità di inoltro: 148809 pps/port
Tabella indirizzi MAC: 2 K

Montaggio.....su guida DIN

Dimensione massima
del framedimensione pacchetto 1522 byte

Controllo del flussoBack pressure per half duplex
IEEE 802.3x frame di pausa per full duplex

Alloggiamento.....alloggiamento in metallo IP40

Indicatore di stato LEDPower: rosso

Ethernet: giallo

Tensione d'esercizio12 - 52 V/CC (dual ridondante)

Consumo energetico3 watt

Protezione da ESD (Ethernet): 8 KV/CC

sovratensioneSovratensione transitoria (alimentazione): 2 KV/CC

StandardsIEEE802.3 10BASE-T
IEEE802.3u 100Base-TX
IEEE802.3x

Supporto di rete (cavo).....10BASE-T: Cavo UTP di categoria 3, 4, 5 (≤ 100 m)
100BASE-TX: Cavo UTP di categoria 5 (≤ 100 m)

Standard industriali.....FCC CFR47 parte 15, EN55022/CISPR22, classe A
EMS IEC61000-4-2 (ESD): ± 8 kV (contatto), ± 12 kV (aria)
IEC61000-4-3 (RS): 10 V/m (80 MHz - 2 GHz)
IEC61000-4-4 (EFT): Porta alimentazione: ± 2 kV; porta dati: ± 1 kV
IEC61000-4-5 (sovratensione transitoria):
Porta alimentazione: ± 1 kV/DM, ± 2 kV/CM;
Porta dati: ± 1 kV
IEC61000-4-6 (CS): 3 V (10 kHz - 150 kHz); 10 V (150 kHz - 80 MHz)
IEC61000-4-16 (Common mode conduction): 30 V (cont.), 300 V (1 s)

Dimensioni (A x H x L):128 x 35 x 98 mm

Peso320 g

Temperatura ambiente
durante il funzionamentoda -40 °C a $+75$ °C

Temperatura ambiente
durante lo stoccaggioda -40 °C a $+75$ °C

Umidità durante il
funzionamentoda 5% a 95% umidità relativa, senza condensa

12 Dati tecnici

N. d'ordine 2436042

Porte5x RJ-45 auto-MDI / MDI-X.

SpecificheLarghezza di banda: 10 GBit/s
Memoria del pacchetto buffer: 1.2Mbit
Velocità di inoltro: 1488095 pps/port
Tabella indirizzi MAC: 2 K

Montaggio.....su guida DIN

Dimensione massima
del framedimensione pacchetto 1522 byte

Controllo del flussoBack pressure per half duplex
IEEE 802.3x frame di pausa per full duplex

Alloggiamento.....alloggiamento in metallo IP40

Indicatore di stato LEDPower: rosso

Ethernet: giallo

Tensione d'esercizio12 - 52 V/CC (dual ridondante)

Consumo energetico3 watt

Protezione da ESD (Ethernet): 8 KV/CC

sovratensioneSovratensione transitoria (alimentazione): 2 KV/CC

StandardsIEEE802.3 10BASE-T
IEEE802.3u 100Base-TX
IEEE802.3ab 1000Base-T
IEEE802.3x

Supporto di rete (cavo).....10BASE-T: Cavo UTP di categoria 3, 4, 5 (≤ 100 m)
100BASE-TX: Cavo UTP di categoria 5 (≤ 100 m)
1000BASE-TX: Cavo UTP di categoria 6 o superiore (≤ 100 m)

Standard industriali.....FCC CFR47 parte 15, EN55022/CISPR22, classe A
EMS IEC61000-4-2 (ESD): ± 8 kV (contatto), ± 12 kV (aria)
IEC61000-4-3 (RS): 10 V/m (80 MHz - 2 GHz)
IEC61000-4-4 (EFT): Porta alimentazione: ± 2 kV; porta dati: ± 1 kV
IEC61000-4-5 (sovratensione transitoria):
Porta alimentazione: ± 1 kV/DM, ± 2 kV/CM;
Porta dati: ± 1 kV
IEC61000-4-6 (CS): 3 V (10 kHz - 150 kHz); 10 V (150 kHz - 80 MHz)
IEC61000-4-16 (Common mode conduction): 30 V (cont.), 300 V (1 s)

Dimensioni (A x H x L):128 x 35 x 98 mm

Peso360 g

Temperatura ambiente
durante il funzionamentoda -40 °C a $+75$ °C

Temperatura ambiente
durante lo stoccaggioda -40 °C a $+75$ °C

Umidità durante il
funzionamentoda 5% a 95% umidità relativa, senza condensa

Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2022 by Conrad Electronic SE.

*2436041_42_V3_0722_02_m_VTP_IT