



Switch Ethernet industriale 16 porte 10/100/1000Base-TX +2x Gigabit SFP



Guida di installazione rapida

DN-651138

1. Panoramica

Switch Ethernet industriale con 16 porte 10/100/1000Mbps BASE-TX e 2 porte Gigabit SFP, il prodotto soddisfa le norme CE, FCC, RoHS. Lo switch DN-651138 ha una temperatura operativa da -40°C ~ 80°C, caratteristiche di solidità che gli permettono di adattarsi a tutti i tipi di ambienti difficili. Si può anche posizionare nello spazio compatto della scatola di comando. Le caratteristiche di installazione della guida, l'ampio intervallo di temperatura operativa, l'alloggiamento di classe di protezione IP40 e la spia LED rendono DN-651138 un dispositivo di grado industriale plug and play, fornendo una soluzione affidabile e conveniente per il collegamento in rete dei dispositivi Ethernet.

2. Pannello dello switch



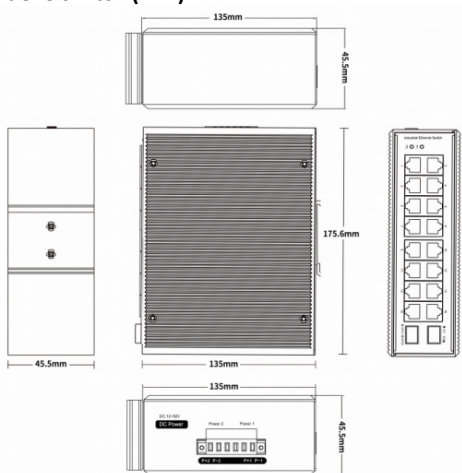
Pannello laterale: P1 e P2 sono il numero di terminali di collegamento, e F è l'interfaccia di allarme. P+1 e P-1 sono rispettivamente ai poli positivo e negativo da collegare; vite di messa a terra, usata per la messa a terra delle apparecchiature.



Pannello anteriore: Il LED giallo sulla porta è la luce di COLLEGAMENTO, che è accesa quando il collegamento è stabilito e la trasmissione dei dati sta lampeggiando.

Il LED verde è la luce POE, che è accesa solo quando la porta dello switch sta alimentando il dispositivo PD (questo modello non supporta PoE); la luce dell'indicatore di alimentazione è accesa durante il collegamento all'alimentazione.

Dimensioni dello switch (mm)



3. Caratteristiche

- Supporto della trasmissione a lungo raggio tramite porta in fibra ottica.
- Temperatura operativa massima $-40 \sim 80 \text{ }^{\circ}\text{C}$ per garantire dati affidabili e una lunga durata di vita
- In linea con gli standard operativi industriali, il funzionamento senza problemi ha una durata superiore a 300.000 ore per l'ingresso di alimentazione doppio
- Protezione dalle sovratensioni da fulmini (alimentazione): 5000A (8/20 μs)
- Supporto guida DIN e montaggio a parete
- Supporto della modalità full duplex o half duplex, con la capacità di auto negoziazione

- La porta di rete supporta l'identificazione incrociata automatica
Memorizzazione interna e meccanismo di inoltrò

4. Specifica

4.1 Standard:

IEEE802.310Base-T; IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u 100Base-TX/FX;
IEEE802.3ab 1000Base-T; IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x

4.2 Interfaccia:

16 porte RJ45; 2 porte SFP uplink

4.3 Ambiente di funzionamento:

Operativo: -40 ~ 80 °C

Conservazione: -40 ~ 80 °C

Umidità relativa: 5%~95 %

(Nessuna condensa)

4. 4 Switch:

Larghezza di banda: 56Gbps

Memoria buffer del pacchetto: 4,1 Mbit

Velocità di trasmissione del pacchetto: 42Mpps

Tabella indirizzi MAC: 8K

4.5 Alimentazione:

Tensione di ingresso: DC12-52V (backup di ridondanza dell'alimentazione a due vie)

Terminale di accesso: blocco di terminali;

Supporta la ridondanza di alimentazione doppia

Supporta la protezione integrata contro le sovracorrenti 4.0A

Supporta la protezione da connessione inversa

4.6 Caratteristiche meccaniche:

Alloggiamento in alluminio IP40

Installazione guida DIN

Raffreddamento naturale, nessuna ventola

Peso: 1.0 kg

Misure: 175,6 x 135 x 45,5 mm

4.7 Standard industriale:

FCC Parte 15 Sottoparte B, EN55032, classe A

IEC61000-4-2 (ESD): $\pm 8\text{kV}$ (contatto), $\pm 12\text{kV}$ (aria)

IEC61000-4-3 (RS): 10V/m ($80\sim 1000\text{MHz}$)

IEC61000-4-4 (EFT): Porta di alimentazione: $\pm 4\text{ kV}$; porta dati: $\pm 2\text{ kV}$

IEC61000-4-5 (sovratensione): Porta di alimentazione:

$\pm 2\text{kV/DM}$, $\pm 4\text{kV/CM}$; porta dati: $\pm 2\text{kV}$ IEC61000-4-6

(CS): 3V ($10\text{ kHz}-150\text{ kHz}$); 10V ($150\text{ kHz}-80\text{MHz}$)

IEC61000-4-16 (conduzione in modalità comune):

30V (cont.), 300V (1s)

Banda di frequenza: $150\text{kHz}-80\text{MHz}$

Impatto: IEC 60068-2-27

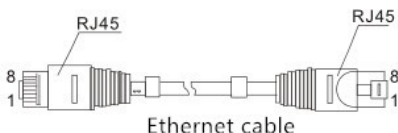
Caduta libera: IEC 60068-2-32

Vibrazione: IEC 60068-2-6

5. Definizione dell'interfaccia

5.1 Interfaccia Ethernet 10/100/1000Base-TX:

Questo switch fornisce l'auto-identificazione MDI/MDI-X con supporto del cavo su tutte le porte 10/100/1000Base-TX. In uso, la porta Ethernet dello switch può essere collegata con altri dispositivi terminali Ethernet attraverso cavi di rete (diretti o incrociati). Si prega di utilizzare il doppino intrecciato schermato di classe 5. La definizione dei pin della porta Ethernet è mostrata nella figura seguente:



La porta RJ45 supporta il funzionamento automatico MDI/MDI-X, è possibile utilizzare una linea retta per connettersi al PC o al server, collegarsi ad altri switch o hub. Nella linea passante (MDI), i pin 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 corrispondono alla connessione;

Per la porta MDI-X di uno switch o hub, si usano linee trasversali: I pin 1-3, 2-6, 3-1, 6-2, 4-7, 5-8, 7-4, 8-5.10Base-T/100Base-T (X) vengono definiti come segue:

N. pin	Segnale MDI	Segnale MDI-X
1	TX+	RX+
2	TX-	RX-
3	RX+	TX+
6	RX-	TX-
4,5,7,8	-	-

Nota: "Tx ±" si riferisce ai dati inviati, "Rx ±" si riferisce ai dati ricevuti, e "-" si riferisce ai dati non utilizzati.

5.2 Interfaccia Ethernet 1000base-FX

Questo dispositivo offre un modulo SC a doppia fibra monomodale 1000Base e multimodale come LC e ST come opzione.

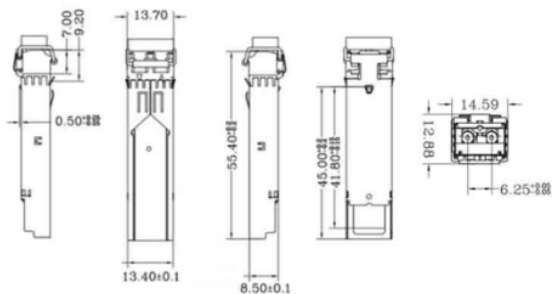
5.2.1 Classificazione del cavo patch

In base alla modalità di trasmissione della luce nella fibra, essa può essere suddivisa in fibra multimodale e fibra monomodale. La fibra multimodale ha un nucleo di vetro spesso (50 o 62.5µm), che può trasmettere la luce in diverse modalità. Tuttavia, l'elevata dispersione intermodale limita la frequenza a cui possono essere trasmessi i segnali digitali, quindi le fibre multimodali possono essere trasmesse su distanze relativamente ravvicinate (in genere solo pochi chilometri).

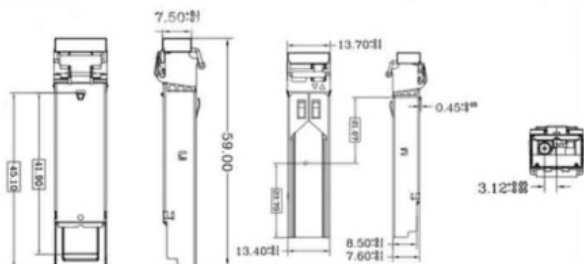
La fibra monomodale ha un nucleo di vetro molto sottile (diametro del nucleo, di solito 9 o 10µm) e può trasmettere solo una modalità di luce. Pertanto, la dispersione intermodale è molto limitata ed è adatta alla comunicazione a distanza. In condizioni normali il rivestimento è arancione per multimodale, giallo per monomodale.

5.2.2 Modulo SFP (opzionale, non incluso)

Connettore LC, Gigabit, monomodale 20km, fibra doppia (DN-81011)



Connettore LC, Gigabit, monomodale 20 km, fibra singola (DN-81020 e DN-81021)



6. Indicatore LED

Indicatore LED	Stato	Definizione
P1/P2	LED rosso acceso	Alimentazione normale
	LED rosso spento	Alimentazione anormale o nessuna alimentazione
Indicatore RJ45	LED giallo acceso	Connessione alla rete normale
	LED giallo lampeggiante	Comunicazione di collegamento normale
	LED giallo/verde spento	Nessuna connessione nella porta

Nota: questo modello non è disponibile con PoE

7. Precauzioni di installazione

7.1 Precauzioni di installazione

Al fine di evitare danni all'apparecchiatura e lesioni personali causate da un uso improprio, si prega di seguire le seguenti precauzioni:

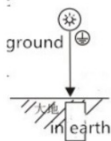
- Al fine di evitare danni causati dalla caduta dell'apparecchiatura, si prega di collocarla in un ambiente stabile.
- Quando si alimenta l'apparecchiatura, prestare attenzione a confermare l'intervallo di tensione di alimentazione, così come i poli positivi e negativi dell'alimentazione, in modo da non danneggiare l'apparecchiatura con un uso errato.
- Per ridurre il rischio di scosse elettriche, assicurarsi che l'apparecchiatura sia ben messa a terra nell'ambiente di esercizio.
- Si prega di non rimuovere in nessun caso l'involucro dell'apparecchiatura.
- Quando si posiziona lo switch, evitare un'area contaminata da polvere e forti interferenze elettromagnetiche

7.2 Installazione guida DIN:



Il primo passaggio è quello di controllare la messa a terra e la stabilità della guida: la scanalatura della guida dallo switch è bloccata nella guida; il secondo passo consiste nel posizionare le viti in ordine dal centro a entrambi i lati della guida. Passaggio 3: Utilizzare le viti per fissare lo slot per scheda della guida di montaggio sulla scanalatura della guida fissa ad entrambe le estremità della guida per garantire che la guida e l'interruttore siano fissati sulla guida in modo verticale e stabile.

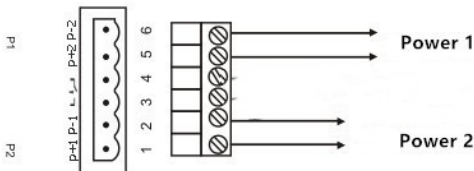
7.3 Messa a terra



Fissare il filo di messa a terra alla vite di messa a terra sopra lo switch e assicurare una buona connessione affidabile del sistema di messa a terra.

7.4 Collegamento all'alimentazione

Inserire il cavo di alimentazione nella posizione specificata del terminale a 6 fili e inserire il terminale nell'ingresso dell'alimentazione standard (ingresso P+1 e P-1 corrispondente alla prima alimentazione P1 e ingresso P+2 e P-2 corrispondente alla seconda alimentazione P2). Lo standard di tensione disponibile dell'alimentazione è supportato da 12VDC a 52VDC



8. Imballaggi

Contenuto	QTÀ
Switch industriale	1 PZ.
Manuale utente	1 PZ.
Kit per installazione rack	1 SET
Morsettiera	1 PZ.

Questo è un prodotto di classe A. In ambiente domestico questo prodotto può causare interferenze radio. In tal caso, l'utente dovrebbe prendere misure adeguate.

Con la presente Assmann Electronic GmbH dichiara che la Dichiarazione di Conformità fa parte del contenuto della spedizione. Qualora la dichiarazione di conformità risultasse mancante, è possibile richiederla per posta all'indirizzo del produttore indicato di seguito.

www.assmann.com

Assmann Electronic GmbH
Auf dem Schüffel 3
58513 Lüdenscheid, Germania

