



**Switch Ethernet (PoE)
industriale 4 porte
10/100/1000Base-TX +
1000Base-FX**



Guida di installazione rapida

DN-651134 & DN-651135

1. Panoramica

Switch industriale Ethernet con 4 porte 10/100/1000Mbps RJ45 +1 porta 1000Mbps SFP (DN-651135 supporta POE), il prodotto soddisfa gli standard CE, RoHS. Lo switch di rete ha una temperatura operativa da -40°C a 80°C e 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 lo switch 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

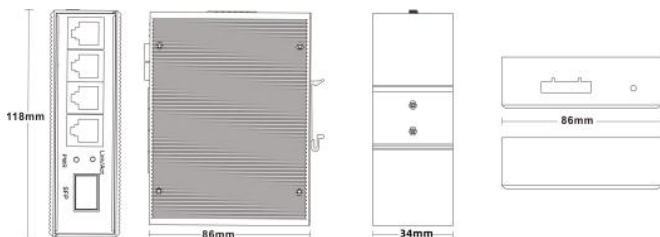


Pannello laterale: P1 e P2 sono il numero di terminali di collegamento, P+1 e P-1 sono rispettivamente i poli positivo e negativo da collegare; vite di messa a terra, utilizzata per la messa a terra delle apparecchiature.



Pannello anteriore: La luce gialla sulla porta è la luce di COLLEGAMENTO, che è accesa quando il collegamento è stabilito e la trasmissione dei dati sta lampeggiando. La luce verde è la luce PoE, che è accesa solo quando la porta dello switch sta alimentando i dispositivi PD. La luce dell'indicatore di alimentazione è accesa quando si effettua 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 ~ 80 °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
- Ingresso di alimentazione doppio
- Protezione contro i fulmini (alimentazione): 5000A (8/20 μ s)
- Supporto guida DIN e montaggio a parete
- Max. PoE 30W per porta (SOLO DN-651135)
- 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 inoltro

4. Specifica

4.1 Standard:

IEEE802.3 10Base-TI

IEEE802.3i 10Base-T; IEEE802.3u 100Base-TX/FX; IEEE802.3ab

1000Base-T IEEE802.3z 1000Base-X; IEEE802.3x

IEEE802.3af, IEEE802.3at (SOLO DN-651135)

4.2 Interfaccia:

4 porte 10/100/1000Mbps RJ45

1 porta 1000Mbps SFP

4.3 Ambiente di funzionamento:

Operativa: -40 ~ 80 °C

Conservazione: -40 ~ 80 °C

Umidità relativa: 5%~95 %

(Nessuna condensa)

4.4 Switch:

Larghezza di banda: 14Gbps

Memoria buffer del pacchetto: 1,2 Mbit

Velocità di trasmissione del pacchetto: 10.5Mpps

Tabella indirizzi MAC: 2K

4.5 Alimentazione:

Tensione di ingresso:

DC12-52V DN-651134

DC48-57V DN-651135

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: 0.45 kg

Misure: 118 x 86 x 34 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 (80~1000MHz)

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 (10kHz-150kHz); 10V (150kHz-80MHz)

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

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

Banda di frequenza: 150kHz-80MHz

Impatto: IEC60068-2-27

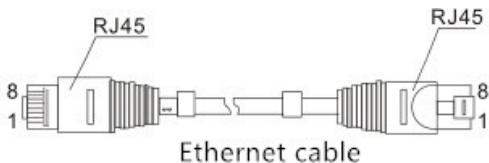
Caduta libera: IEC60068-2-32

Vibrazione: IEC60068-2-6

5. Definizione dell'interfaccia

Interfaccia Ethernet 10/100/1000Base-TX:

Questa serie di 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, 8-5.1000Base-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.

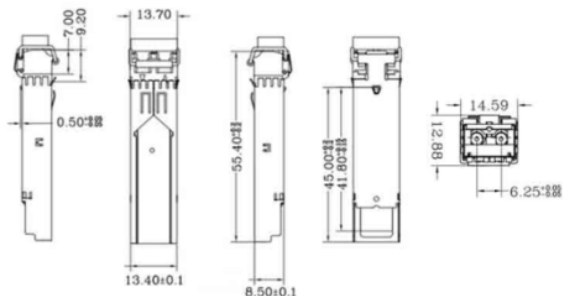
5.2.1 Classificazione del cavo patch

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).

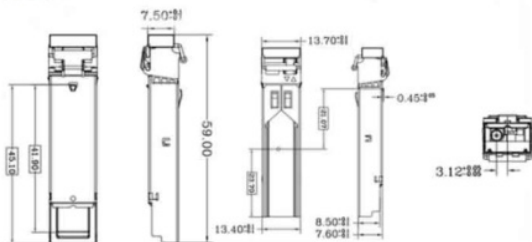
La fibra monomodale ha un nucleo di vetro molto sottile (diametro del nucleo, di solito 9 o 10 μ m) e può trasmettere solo una modalità di luce. Pertanto, la sua dispersione intermodale è molto ridotta ed è adatta per le comunicazioni a distanza. In normali circostanze, il rivestimento è arancione per 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
Alimentazione	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 verde acceso	Alimentazione PoE normale
	LED giallo/verde spento	Nessuna connessione nella porta
COLLEGAMENTO	Verde lampeggiante	Funzionamento normale

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:

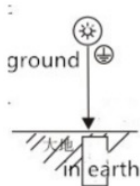
- Al fine di evitare danni causati dalla caduta dell'apparecchiatura, si prega di collocarla in un ambiente stabile.
- Quando si alimenta l'apparecchiatura, prestare attenzione a confermare l'intervallo di tensione di alimentazione, così come i poli positivi e negativi dell'alimentazione, in modo da 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.

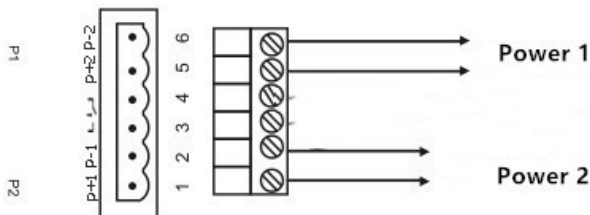
7.3 Messa a terra



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 supportato va da 48VDC a 57VDC



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

