



Switch a 8 porte da 10/100Base-TX a 100Base-FX industriale Ethernet (PoE)



Guida di installazione rapida

DN-651132 & DN-651133

DN-651146 & DN-651147

Sintesi del contenuto

1. Introduzione	2
2. Caratteristiche del prodotto	3
3. Specifica	3
4. Contenuto della confezione	6
5. Pannello di controllo	7
6. Definizione dell'interfaccia	8
7. Indicatore LED	10
8. Attenzione durante l'installazione	10

1. Introduzione

Questa serie di media converter industriali con 8 porta 10/100 Mbps RJ45 + 100Mbps / 1000Mbps ottica è conforme agli standard CE e RoHS. Con una temperatura di esercizio di $-40^{\circ}\text{C} \sim 80^{\circ}\text{C}$, gli switch possono essere adattati a tutti i tipi di ambienti difficili e possono anche essere collocati nello spazio compatto della scatola di comando. Le caratteristiche di installazione della guida, il funzionamento con un ampio intervallo di temperatura, l'alloggiamento con classificazione IP40 e la spia di controllo LED rendono il media converter un dispositivo Plug-and-Play di livello industriale che fornisce una soluzione affidabile e conveniente per gli utenti per collegare in rete i loro dispositivi Ethernet.

2. Caratteristiche del prodotto

- L'utilizzo di un modulo di integrazione fotoelettrico di qualità garantisce buone caratteristiche ottiche ed elettriche
- Garanzia di una trasmissione dati affidabile e di una lunga durata
- Supporta la modalità full duplex o half duplex, con funzione di negoziazione automatica
- La connessione di rete supporta l'identificazione incrociata automatica
- Meccanismo interno di salvataggio e inoltro, supporto di una serie di protocolli
- In conformità con gli standard operativi industriali, il funzionamento medio senza problemi in più di 300.000 ore
- Alimentazione di funzionamento:
DN-651132/DN-651146: DC 12-48V
DN-651133/DN-651147 (PoE): DC 48-57V

3. Specifica

3.1 Standard:

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

3.2 Interfaccia:

Switch industriale a 8 porte 10/100Mbps RJ45+1 porta 100Mbps Base-FX

Switch industriale a 8 porte 10/100Mbps RJ45+2 porte 1000Mbps Base-FX

3.3 Ambiente di lavoro:

Durante l'uso: -40 ~ 80 °C, stoccato: -40 ~ 80 °C

3.4 Alimentazione:

Tensione di ingresso: DC12-48V (backup ridondanza di corrente bidirezionale)

Tensione di ingresso: DC48-57V per versione PoE

Terminale di accesso: Morsettiera;

Supporta la ridondanza di alimentazione doppia;
Supporta la protezione dalla sovracorrente integrata 4,0A;
Supporta la protezione dall'inversione di polarità

3.6 Caratteristiche meccaniche

Alloggiamento in alluminio IP40
Montaggio su guida DIN
Raffreddamento naturale, nessuna ventola

3.7 Standard industriale

FCC Parte 15 Sottosezione 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): Allacciamento elettrico: $\pm 2\text{kV}$; collegamento dati: $\pm 1\text{kV}$
IEC61000-4-5 (sovratensione): Allacciamento elettrico: $\pm 2\text{kV/CM}$, $\pm 1\text{kV/DC}$;
Collegamento dati: $\pm 4\text{kV/CM}$, $\pm 2\text{kV/DM}$
IEC61000-4-6 (CS): 3V (10 kHz-150 kHz); 10V (150 kHz-80 MHz)
IEC61000-4-16 (linea di modo comune): 30V (durata), 300V (1s)
Range di frequenza: 150kHz-80MHz
Impatto: IEC60068-2-27
Caduta libera: IEC60068-2-32
Vibrazione: IEC60068-2-6

3.8 Specifiche tecniche

Modello	DN-651132	DN-651133
Connessione di rete	8x 100Mbps	8x 100Mbps
Slot SFP	1x 100Mbps	1x 100Mbps
Specifica PoE	NA	IEEE802.3af/ IEEE802.3at
Occupazione pin di alimentazione	NA	1/2+;3/6-
Larghezza di banda	1.8G	1.8G
Memoria buffer del pacchetto	1.25Mbit	1.25Mbit
Velocità di trasmissione	1.4Mpps	1.4Mpps
Tabella indirizzi MAC	2K	2K
Dimensioni max. frame	9000bytes	9000bytes
Consumo di energia elettrica	< 8 watt	< 8 watt (escluso PoE)
Protezione contro le sovratensioni	4KV	4KV
Alloggiamento	IP40	IP40
Alimentazione	DC12-48V	DC48-57V
MTBF	300,000 Ore	300,000 Ore
Temperatura operativa	-40 to 80C	-40 to 80C

Modello	DN-651146	DN-651147
Connessione di rete	8x 100Mbps	8x 100Mbps
Slot SFP	2x 1000Mbps	2x 1000Mbps
Specifica PoE	NA	IEEE802.3af/ IEEE802.3at
Occupazione pin di alimentazione	NA	1/2+;3/6-
Larghezza di banda	5.6Gbps	5.6Gbps
Memoria buffer del pacchetto	1.2Mbit	1.2Mbit
Velocità di trasmissione	4.2Mpps	4.2Mpps
Tabella indirizzi MAC	2K	2K
Dimensioni max. frame	9000bytes	9000bytes
Consumo di energia elettrica	< 8 watt	< 8 watt (escluso PoE)
Protezione contro le sovratensioni	4KV	4KV
Alloggiamento	IP40	IP40
Alimentazione	DC12-48V	DC48-57V
MTBF	300,000 Ore	300,000 Ore
Temperatura operativa	-40 to 80C	-40 to 80C

4. Contenuto della confezione

- 1 x Switch industriale
- 1 x Guida rapida

5. Pannello di controllo

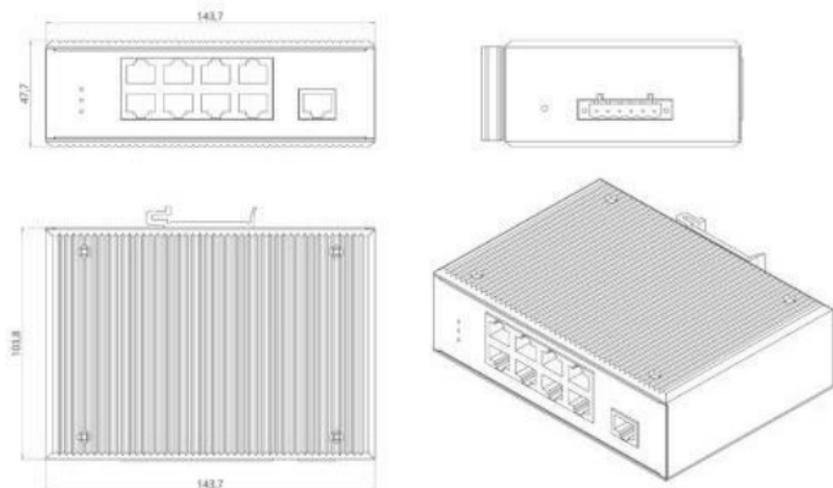


Parete laterale: P1 e P2 indicano il numero di morsetti di collegamento, P+1 e P-1 rappresentano i poli positivi e negativi da collegare; vite di messa a terra utilizzata per la messa a terra dell'apparecchiatura.



Pannello frontale: La spia arancione sulla porta è la spia LINK che si accende quando è stato creato il collegamento e lampeggia per la trasmissione dati. La luce verde è la luce PoE che si accende solo quando la porta dello switch alimenta i dispositivi PD (solo DN-651133/DN-651147 supportano la funzione PoE); l'indicatore di alimentazione si accende quando è presente un collegamento per la fornitura di alimentazione.

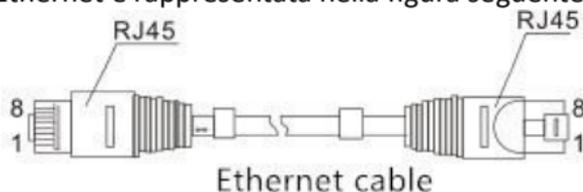
Dimensioni dello switch (mm)



6. Definizione dell'interfaccia

6.1 Interfaccia Ethernet 10/100Base-TX:

Questa serie di switch offre l'auto-identificazione MDI/MDI-X con supporto cavi per tutte le porte 10/100/1000Base-TX. La porta Ethernet dello switch può essere collegata ad altri terminali Ethernet tramite cavo di rete (direttamente o in modo incrociato). Si prega di utilizzare i cavi Twisted-Pair schermati di categoria 5. L'occupazione delle porte Ethernet è rappresentata nella figura seguente:



La porta RJ45 supporta il funzionamento automatico MDI/MDI-X: è possibile utilizzare una linea dritta per creare una connessione al PC o al server, una connessione ad altri switch o hub. Con la linea passante (MDI) i pin 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 corrispondono al collegamento.

Per la porta MDI-X di uno switch o hub si utilizzano linee incrociate: 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:

Numero 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.

6.2 Interfaccia Ethernet 100base-FX / 1000base-FX

Questo dispositivo mette a disposizione uno slot 100Base-FX- o 1000Base-FX-SFP.

6.2.1 Classificazione cavi patch

A seconda della modalità di trasmissione della luce nella fibra, può essere suddivisa in fibra multimodale o fibra monomodale. Le fibre multimodali hanno un nucleo di vetro spesso (50 o 62,5µm), che è in grado di trasmettere la luce in modalità diverse. Tuttavia, l'elevata dispersione intermodale limita la frequenza di trasmissione dei segnali digitali, per cui le fibre multimodali possono essere trasmesse solo su distanze relativamente brevi (di solito 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 sua dispersione tra i moduli è molto bassa ed è adatta per le comunicazioni a lunga distanza. In circostanze normali, la pelle è arancione per il multimodale, gialla per il monomodale.

6.2.2 Panoramica dei cavi patch

Cavi patch da LC a LC



7. Indicatore LED

Indicatore LED	Stato	Definizione
Energia	LED acceso	Alimentazione normale
	LED spento	Alimentazione anomala o assenza di alimentazione
Indicatore RJ45	LED giallo acceso	Connessione alla rete normale
	LED giallo lampeggiante	Comunicazione Link normale
	LED verde acceso	Alimentazione PoE normale
	LED giallo/verde spento	Nessun collegamento alla porta
LINK	LED verde lampeggiante	Funzione ottica normale
ACT	LED verde lampeggiante	Lo switch funziona normalmente

8. Attenzione durante l'installazione

8.1 Misure precauzionali durante l'installazione

Per evitare danni all'apparecchio e lesioni a causa di un utilizzo non corretto, osservare le seguenti precauzioni:

- Per evitare danni dovuti alla caduta dell'apparecchio, collocarlo in un ambiente stabile.
- Quando si alimenta il dispositivo, verificare l'intervallo di tensione e i terminali positivo e negativo dell'alimentatore per evitare di

danneggiare il dispositivo a causa di un funzionamento errato.

- Per ridurre il rischio di scossa elettrica, assicurarsi che il dispositivo sia messo a terra correttamente nell'ambiente di lavoro.
- Non rimuovere arbitrariamente l'alloggiamento dell'apparecchio.
- Quando si installa lo switch, evitare le aree con polvere e forti interferenze elettromagnetiche.

8.2 Installazione su guide DIN:

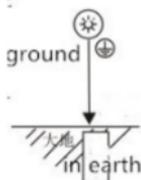


Passaggio 1: consiste nel verificare la messa a terra e la stabilità delle guide: La scanalatura della guida dello switch viene bloccata nella guida stessa.

Passaggio 2: Dal centro a entrambi i lati della guida, le viti vengono montate in sequenza.

Passaggio 3: Fissare lo slot della scheda della guida di montaggio con le viti nella scanalatura di guida fissa su entrambe le estremità della guida per garantire che la guida e lo switch siano fissati verticalmente e stabilmente sulla guida.

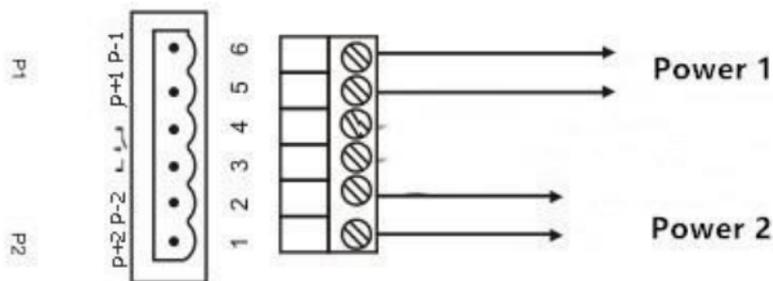
8.3 Messa a terra



Fissare il cavo di messa a terra alla vite di messa a terra al di sopra dello switch e assicurarsi che venga stabilito un collegamento corretto del sistema di messa a terra

8.4 Collegamento all'alimentazione elettrica

Inserire il cavo di rete nella posizione indicata del morsetto a 6 fili e inserire il morsetto nell'ingresso dell'alimentatore standard (ingresso P+1 e P-1 corrispondenti al primo alimentatore, ingresso P1 e P+2 e P-2 corrispondenti al secondo alimentatore P2). La tensione di rete disponibile dell'alimentatore è supportata da 12VDC e 48VDC



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. Se la dichiarazione di conformità è mancante, è possibile richiederla per posta al seguente indirizzo del produttore.

www.assmann.com

ASSMANN Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid, Germania

