Foglio dati

IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Funzioni della serie di switch gestiti SubstationLine
La SubstationLine comprende switch Ethernet a norma IEC 61850-3 e IEEE 1613, rendendoli sufficientemente robusti per il funzionamento in ambienti difficili. La famiglia comprende varianti per il montaggio su rotaie DIN e su rack da 19".
Tutti i prodotti hanno una alimentazione elettrica ridondante per garantire affidabilità in ambienti critici. La nuova famiglia spazia dai prodotti gestiti Fast Ethernet ai prodotti 10 Gigabit Ethernet con tutte le funzioni necessarie per operare secondo i requisiti degli switch più esigenti.

- Varianti guida DIN e rack 19"
- Conformità a IEC 61850-3 e IEEE 1613
- Supporto PRP/HSR in conformità alla clausola 4/clausola 5 della norma IEC 62439-3
- Server MMS basato sul modello di ponte definito nella norma IEC 61850-90-4
- Moduli di alimentazione ridondanti in tutti i modelli
- Ampio intervallo della temperatura di esercizio da -40°C a 85°C
- Versione switch modulare con elevata flessibilità in numero e tipologia di porte
- Interfacce Fast/Gigabit/10-Gigabit
- Modelli di livello 3 per il routing supportato dall'hardware tra un massimo di 28 subnet IP

Dati generali per l'ordinazione

Versione	Layer 2 Network Switch, managed, Fast/Gigabit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, alta tensione, Numero di porte: 7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...85 °C
N. d'ordine	2778950000
Tipo	IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV
GTIN (EAN)	4064675048213
CPZ	1 Pieza

IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Omologazioni

Omologazioni	CE UKCA
ROHS	Conforme

Dimensioni e pesi

Profondità	148.5 mm	Profondità (pollici)	5.8464 inch
Posizione verticale	154 mm	Altezza (pollici)	6.063 inch
Larghezza	96.4 mm	Larghezza (pollici)	3.7953 inch
Peso netto	2000 g		

Temperature

Temperatura di magazzinaggio	-40 °C...85 °C	Temperatura d'esercizio	-40 °C...85 °C
Umidità	da 5 a 95% (senza condensa)		

Conformità ambientale del prodotto

Stato conformità RoHS	Conforme con esenzione
Esenzione RoHS (se applicabile/nota)	6c, 7a, 7cI, 7cII
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

Caratteristiche di gestione

Configurazione del dispositivo	Browser web (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Porta di console seriale locale (RS-232 via porta RJ-45), Caricamento di un file di configurazione via interfaccia web o server TFTP, Command Line Interface (Telnet/SSH)	Funzione di monitoraggio	SNMP v1/v2c/v3, Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Port mirroring, Port statistics, Port monitoring, Syslog, RMON (Monitoraggio remoto), Messaggio di avviso basato su un evento via e-mail, Messaggio di avviso basato su un evento via relè, Messaggio di avviso basato su un evento via trappola SNMP
Ridondanza di rete	Protocollo Spanning Tree Protocol (STP), Protocollo Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Protocollo Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), O-Ring (tempo di ripristino <10/30 ms con interfaccia Fast/Gigabit Ethernet), O-Chain (tempo di ripristino <10/30 ms con interfaccia Fast/Gigabit Ethernet), Protocollo Link Aggregation Control Protocol (LACP), Ripristino rapido	Filtro per traffico di rete	Quality of Service (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), VLAN su base Port, VLAN su base Tag, GVRP (Protocollo di registrazione VLAN GARP), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), Limitazione della velocità del traffico
Gestione dell'indirizzo IP	statico, DHCP-Client, DHCP-Server (su base Port, su base Pool), DHCP	Funzioni di sicurezza	Segmentazine VLAN, Abilita/disabilita porte, Autenticazione utente

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

	Option 82, DHCP-Relè, IPv4/IPv6		TACACS+ e IEEE 802.1X, Controllo degli accessi (porta basata su IEEE 802.1X), Accedi all'elenco di controllo (su base IP), Accedi all'elenco di controllo (su base MAC), Gestione della sicurezza degli accessi via elenco IP sicuro e configurazione di metodi di accesso consentiti (interfacci aweb, telnet, SSH), Protezione Loop
Gestione della sincronizzazione temporale	NTP server, SNTP client	Supporto al protocollo industriale	Modbus/TCP slave, Dispositivo PROFINET secondo la classe di conformità A

Condizioni ambientali

Temperatura d'esercizio , max.	85 °C	
Temperatura d'esercizio , min.	-40 °C	
Umidità	da 5 a 95% (senza condensa)	
Temperatura di magazzinaggio, max.	85 °C	
Temperatura di magazzinaggio, min.	-40 °C	
Altitudine di esercizio	Altitudine, max.	2000 m
	Testo di avviso	in conformità a UL
	Altitudine, max.	6000 m
	Testo di avviso	per le restrizioni, cfr. la dichiarazione produttore per l'altitudine operativa alla sezione downloads

Garanzia

Periodo	5 anni

Interfacce

Porte in fibra di vetro	100/1000Base SFP Slot	Porte RJ45	10/100BaseT(X) o 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Modalità full e half-duplex, Collegamento MDI/MDI-X automatico
Interfaccia porta console	RS-232 (collegamento RJ45)	Contatto di allarme	1 uscita relè con un carico ammissibile di 1 A a 24 V DC
Numero di porte	7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP)	Pulsante di reset	<5 sec: Riavvio del sistema, >5 sec: impostazione di fabbrica

MTBF

MTBF	Secondo la norma	Telcordia SR-332
	Tempo di funzionamento (ore), min.	599113 h

Omologazioni e conformità EMC

Caduta libera	IEC 60870-2-2 class Cm	Norme EMC	EN 55032, CISPR 22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, FCC Part 15 Subpart B Class A, EN

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

			55035, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: da 80 MHz a 3 GHz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11
Vibrazione	IEC 60870-2-2 classe Cm e classe Bm	Urti	IEC 60870-2-2 class Cm
Norma di sicurezza	SELV conforme alla norma EN 62368-1	Trasmissione di potenza e sistemi di distribuzione secondo lo standard	IEEE 1613, IEC 61850-3

Proprietà dello switch

Code prioritarie	4	Numero max. di VLAN disponibili	4095
VLAN-ID min	1	VLAN-ID max	4094
Gruppi IGMP	1024	Dimensioni della tabella MAC	8 K
Dimensioni buffer pacchetto	1 Mbit	Backplane dell'ampiezza di banda	7.4 Gbit/s

Tecnologia

Trasmissione dati	Store and Forward	Gestione del flusso	IEEE 802.3x per la gestione del flusso
Standard	IEEE 802.3 for 10BASE-T, IEEE 802.3u for 100BASE-TX and 100BASE-FX, IEEE 802.3ab for 1000BASE-T, IEEE 802.3z for 1000BASE-X, IEEE 802.3x for flow control, IEEE 802.3ad for port trunk with LACP, IEEE 802.1D for the Spanning Tree protocol, IEEE 802.1w for Rapid STP, IEEE 802.1D-2004 for RSTP:2004 (Rapid Spanning Tree Protocol 2004), IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p for Class of Service, IEEE 802.1Q for VLAN tagging, IEEE 802.1X for authentication, IEEE 802.1AB per protocollo Link Layer Discovery (LLDP)		

Tensione di alimentazione

Protezione contro l'inversione di polarità	Sì	
Tensione di alimentazione	110/220 V DC, 110/220 V AC, 2 ingressi ridondanti isolati	
Protezione da sovracorrente	Sì	
collegamento	2x connessioni a forcella/anulare a 3 pin	
Campo alimentazione tensione	Tipo di tensione	DC
	Tensione, min.	88 V
	Tensione, max.	373 V
	Tipo di tensione	AC
	Tensione, min.	85 V
	Tensione, max.	264 V
Assorbimento di corrente	Tensione	110 V

IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Dati tecnici

Corrente	0.18 A
Tensione	220 V
Corrente	0.13 A

Dati tecnici

Materiale base della custodia	Metallo	Tipo di montaggio	Guida DIN
Grado di protezione	IP30	Velocità	Fast/Gigabit Ethernet
Switch	managed		

Classificazioni

ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ETIM 10.0	EC000734	ECLASS 14.0	19-17-04-01
ECLASS 15.0	19-17-04-01		

IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Ricetrasmettitore SFP (da utilizzare con interruttori delle serie Eco-, Advanced-, Substation e BasicLine B)

Presenta la serie di trasmettitori SFP
• Grande varietà di tipologie di trasmettitori per diverse velocità di trasmissione (fino a 10 Gigabit Ethernet) e distanze (fino a 60 km)
• Modelli SFP BiDi per la comunicazione via monofibra
• Semplice controllo dello stato del trasmettitore grazie al supporto del DDM (Digital Diagnostic Monitoring)
• Innestabile durante il funzionamento (hot-plug)
• Prodotto laser di classe 1; conforme a EN60825-1
• Applicabile agli switch di Eco-, Advanced- e SubstationLine

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	IE-SFP-1FE-MM-2	Versione
N. d'ordine	2682450000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-30	Versione
N. d'ordine	2682460000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-60	Versione
N. d'ordine	2682470000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-05	Versione
N. d'ordine	2682480000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-2	Versione
N. d'ordine	2682490000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10	Versione
N. d'ordine	2682500000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-40	Versione
N. d'ordine	2682510000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682520000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682530000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	

IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Accessori

Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682540000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	

Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	Versione
N. d'ordine	2682550000	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
CPZ	1 ST	

Kit per il montaggio equipaggiamento su rack 19"

- Per il montaggio di apparecchi da guida di supporto DIN su rack 19"

Dati generali per l'ordinazione

Tipo	RM-KIT	Versione
N. d'ordine	1241440000	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
CPZ	1 ST	