

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Kännetecknen hos SubstationLine managed switch-serien**

SubstationLine innehåller Ethernet-brytare som uppfyller standarderna IEC 61850-3 och IEEE 1613, vilket gör dem robusta nog för drift i tuffa miljöer. Familjen omfattar varianter för montering på DIN-skena och i 19-tums rack.

Alla produkter har en överflödig spänningsförsörjning för att garantera tillförlitlighet i kritiska miljöer. Den nya familjen omfattar allt från reglerade Fast Ethernet-brytare till 10-Gigabit Ethernet-produkter med alla nödvändiga kännetecken för att fungera enligt de mest krävande kraven.

- DIN-skena och 19-tums rackvarianter
- IEC 61850-3 och IEEE 1613-kompatibilitet
- PRP/HSR-stöd enligt paragraf 4/paragraf 5 i IEC 62439-3
- MMS-server baserad på bryggmodell som definieras i IEC 61850-90-4
- Överflödig strömförsörjningsmodul i alla modeller
- Brett drifttemperatursområde på -40°C upp till 85°C
- Modulär brytarversion med stor flexibilitet när det gäller antal och typ av hamnar
- Snabbt/Gigabit/10-Gigabit-gränssnitt
- Layer 3-modeller för maskinvarubaserad routning mellan upp till 28 IP-undernät

**Allmänna beställningsdata**

Artikelbeteckning	Layer 2 Network Switch, managed, Fast/Gigabit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, lågspänning, Antal portar: 7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...85 °C
Art.nr.	<a href="#">2778960000</a>
Typ	IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV
GTIN (EAN)	4064675048220
Förp.	1 Stück

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Mått och vikter

Djup	148,5 mm	Byggdjup (tum)	5,846 inch
Höjd	154 mm	Bygghöjd (tum)	6,063 inch
Bredd	96,4 mm	Byggbredd (tum)	3,795 inch
Nettovikt	1 450 g		

## Temperaturer

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Drifttemperatur	-40 °C...85 °C
Fuktighet	5 till 95 % (icke kondenserande)		

## EMC överensstämmelse och godkännanden

EMC-Normer	EN 55032, CISPR 22, FCC Part 15 Subpart B Class A, EN 55035, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 3 GHz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V	Fritt fall	
Kraftöverförings- och distributionssystem enligt standard	IEEE 1613, IEC 61850-3	Säkerhetsnorm	IEC 60870-2-2 class Cm SELV enligt EN 62368-1
Stöt	IEC 60870-2-2 class Cm	Vibration	IEC 60870-2-2 klass Cm och klass Bm

## Garanti

Tidsperiod	5 År
------------	------

## Gränssnitt

Antal portar	7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP)	Glasfiber-portar	100/1000Base SFP Slot
Knapp för återställning av funktion	<5 sek: Omstart av system, > 5 sek: Fabriksinställning	Konsol-port-gränssnitt	RS-232 (RJ45-anslutning)
Larmkontakt	1 reläutgång med en strömbelastbarhet på 1 A vid 24 V DC	RJ45-portar	10/100BaseT(X) eller 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Full-/halvduplex-modus, Auto MDI/MDI-X-anslutning

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Hanteringsfunktioner

Enhetskonfiguration	Webbläsare (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Lokal seriekonsolport (RS-232 via RJ-45-port), Uppladdning av en konfigureringsfil via webbgränssnitt eller TFTP-server, Command Line Interface (Telnet/SSH)	Övervakningsfunktion	SNMP v1/v2c/v3, Link Layer Discovery Protocol (LLDP), Port-Mirroring, Portstatistik, Portövervakning, Syslog, RMON (fjärrövervakning), Händelsebaserad varningsanvisning via e-post, Händelsebaserad varningsanvisning via relä, Händelsebaserad varningsanvisning via SNMP-fälla
Nätverksredundans	Spanning Tree Protocol (STP), Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP), Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), O-ring (återhämtningstid <10/30 ms vid Fast/Gigabit Ethernet-gränssnitt), O-chain (återhämtningstid <10/30 ms vid Fast/Gigabit Ethernet-gränssnitt), Link Aggregation Control Protocol (LACP), Snabb återhämtning	Filter för nätverkstrafik	Quality of Service (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), Portbaserad VLAN, Taggbaserad VLAN, GVRP (GARP VLAN-registreringsprotokoll), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), Kommandotolk
IP-adresshantering	Statisk, DHCP-klient, DHCP-server (portbaserad, poolbaserad), DHCP Option 82, DHCP-relä	Säkerhetsfunktioner	VLAN-segmentering, Aktivera/avaktivera portar, TACACS+ och IEEE 802.1X avsändarautentisering, Åtkomstreglering (port baserad via IEEE 802.1X), Åtkomstkontrollista (IP-baserad), Åtkomstkontrollista (MAC-baserad), Hantering av åtkomstsäkerhet via säker IP-lista och konfigurering av tillåtna åtkomstmetoder (webbgränssnitt, telnet, SSH), Slingskydd
Hantering av tidsynkronisering	NTP-server, NTP-klient	Stöd för industriellt protokoll	Modbus/TCP slave, PROFINET-enhet enligt överensstämmelseklass A

## MTBF

MTBF	Enligt standard	Telcordia SR-332
	Drifttid (timmar), min.	528 570 h

## Omgivningsvillkor

Driftstemperatur, max	85 °C
Driftstemperatur, min.	-40 °C
Fuktighet	5 till 95 % (icke kondenserande)
Höjdområde för drift	Höjd, max. 2 000 m
	Anmärkning enligt UL
	Höjd, max. 6 000 m
	Anmärkning för restriktioner, se tillverkarens deklaration för drifthöjd i avsnitt Nedladdningar
Lagertemperatur, max.	85 °C

Skapandedatum den 9 maj 2024 11:48:57 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergsstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

Lagertemperatur, min. -40 °C

## Spänningsförsörjning

Anslutning	2 avtagbara 2-poliga plintblock	
Matningsspänningsområde:	Spänningstyp	DC
	Spänning, min.	12 V
	Spänning, max.	52 V
Nuvarande strömförbrukning	Spänning	12 V
	Ström	0,797 A
	Spänning	24 V
	Ström	0,39 A
	Spänning	48 V
	Ström	0,21 A
Skydd polförväxling	Ja	
Skydd överlast ström	Ja	
Spänningsförsörjning	48 V DC, 2 redundanta ingångar	

## Switchegenskaper

Bakplanets bandbredd	7,4 Gbit/s	Buffertstorlek paket	1 Mbit
IGMP-grupper	1 024	Max antal tillgängliga VLAN	4 095
Prioritetsköer	4	Storlek MAC-Tabell	8 K
VLAN-ID max.	4 094	VLAN-ID min	1

## Tekniska data

Hastighet	Fast/Gigabit Ethernet	Kapslingsmaterial	Metall
Monteringstyp	DIN-skena	Skyddsklass	IP30
Switch	managed		

## Teknologi

Dataförmedling	Store and Forward	Flödesstyrning	IEEE 802.3x flödesstyrning
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 för flödesstyrning, IEEE 802.3ad för port-trunking med LACP, IEEE 802.1D för Spanning Tree-protokollet, IEEE 802.1w för snabb 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 för serviceklass, IEEE 802.1Q för VLAN-taggnig, IEEE 802.1X för verifiering, IEEE 802.1AB för Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		

Skapandedatum den 9 maj 2024 11:48:57 CEST

Katalogversion 04.05.2024 / Tekniska ändringar förbehållna

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tekniska data

## Klassificeringar

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	EC000734
ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ECLASS 9.0	19-17-01-06	ECLASS 9.1	19-17-01-06
ECLASS 10.0	19-17-04-01	ECLASS 11.0	19-17-04-01
ECLASS 12.0	19-17-04-01	ECLASS 13.0	19-17-04-01

## Miljööverensstämmelse för produkt

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f133e289

## Godkännanden

Godkännanden



ROHS	Uppfyllelse
------	-------------

## Nedladdningar

Godkännande/Certifikat/Dokument om överensstämmelse	<a href="#">EU Declaration of Conformity</a> <a href="#">RCM Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Declaration of Conformity</a> <a href="#">Manufacturer's declaration for operating altitude</a>
Teknikuppgifter Data	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Meddelande om produktändring	<a href="#">Firmware Release Notes</a>
Programvara	<a href="#">Firmware – Current Firmware</a> <a href="#">Device description – SNMP private MIB</a>
Användardokumentation	<a href="#">Hardware Installation Guide</a> <a href="#">User manual</a>
Kataloger	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

## SFP transceiver (för användning med Eco- och Advanced- och SubstationLine brytare)



## Kännetecken för SFP-transceiverserien

- Ett stort antal transceivertyper för olika överföringshastigheter (upp till 10 Gigabit Ethernet) och avstånd (upp till 60 km).
- BiDi SFP-modeller för kommunikation via enkelfiber
- Transceiverstatus kan kontrolleras lätt tack vare stöd för Digital Diagnostic Monitoring (DDM)
- Kan anslutas under drift
- Klass 1-laserprodukt; uppfyller EN60825-1
- Gäller för brytare av Eco-, Advanced- och SubstationLine

## Allmänna beställningsdata

Typ	IE-SFP-1GE-SM-10	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682520000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682550000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1FE-MM-2	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682450000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-30	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-60	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-05	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682480000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-40	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
Förp.	1 Stuck	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682540000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
Förp.	1 Stuck	

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Tillbehör

Typ	IE-SFP-1GE-MM-2	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
Förp.	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">2682530000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	
Förp.	1 Stück	

## Montagesats för 19"-rackmontage

- För konfektionering av enheter baserade på DIN-skens på 19" rack



## Allmänna beställningsdata

Typ	RM-KIT	Artikelbeteckning
Art.nr.	<a href="#">1241440000</a>	Inbyggnadssats för 19"-rackmontering
GTIN (EAN)	4050118029154	
Förp.	1 Stück	