

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild



Front view

Features der managed Switches der Substation-Line

Die SubstationLine umfasst Ethernet Switches, die den Normen IEC 61850-3 und IEEE 1613 entsprechen und daher robust genug für den Betrieb in rauen Umgebungen sind. Zur Reihe gehören Ausführungen für die Montage auf Tragschienen und in 19"-Racks.

Alle Produkte verfügen über eine redundante Stromversorgung, um ihre Zuverlässigkeit in kritischen Umgebungen zu gewährleisten. Die neue Reihe umfasst managed Fast Ethernet Switches sowie Produkte mit 10 Gigabit Ethernet mit allen erforderlichen Funktionen für den Betrieb nach anspruchsvollsten Anforderungen.

- Ausführungen für Tragschiene und 19"-Rack
- IEC 61850-3- und IEEE 1613-konform
- PRP/HSR-Unterstützung gemäß Abschnitt 4 und 5 der IEC 62439-3
- MMS-Server basierend auf dem in IEC 61850-90-4 definierten Bridge-Modell
- Redundante Stromversorgungsmodule in allen Modellen
- Weiter Betriebstemperaturbereich von -40°C bis 85°C
- Modulare Switch-Version mit hoher Flexibilität bei Portanzahl und -typ
- Fast-/Gigabit-/10-Gigabit-Ethernet-Schnittstellen
- Layer-3-Modelle für Hardware-gestütztes Routing zwischen bis zu 28 IP-Subnetzen

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Layer 2 Network Switch, 19"-Montagerahmen, managed, Fast/Gigabit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, Niederspannung, Anzahl Ports: 24x RJ45 10/100BASE-T(X), 2x Kombi-Ports (10/100/1000BaseT(X) oder 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...85 °C
Best.-Nr.	2779000000
Typ	IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV
GTIN (EAN)	4064675048268
VPE	1 Stück

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	262,5 mm	Tiefe (inch)	10,335 inch
Höhe	44 mm	Höhe (inch)	1,732 inch
Breite	443,7 mm	Breite (inch)	17,468 inch
Nettogewicht	3.600 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...85 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		

Management-Funktionen

Gerätekonfiguration	Webbrowser (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Lokale serielle Konsoleschnittstelle (RS-232 über RJ-45 Schnittstelle), Upload einer Konfigurationsdatei über Web-Interface oder TFTP-Server, Command Line Interface (Telnet/SSH)	Überwachungsfunktion	SNMP v1/v2c/v3, LLDP (Link Layer Discovery Protocol), Port mirroring (local, remote), Port-Statistik, Port monitoring, Syslog, RMON (Remote Monitoring), Ereignisbasierte Warnmeldung per E-Mail, Ereignisbasierte Warnmeldung über Relais, Ereignisbasierte Warnmeldung über SNMP-Trap, Ethernet-Kabel-Diagnose an RJ-45-Ports
Netzwerkredundanz	STP (Spanning Tree Protocol), RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), O-Ring (Wiederherstellungszeit <10/30 ms bei Fast-/Gigabit-Ethernet-Schnittstelle), O-Chain (Wiederherstellungszeit <10/30 ms bei Fast-/Gigabit-Ethernet-Schnittstelle), LACP (Link Aggregation Control Protocol), Fast Recovery, Media Redundancy Protocol (MRP-client)	Netzwerkfilter	Quality of Service (QoS), Tag-basiertes VLAN, GVRP (GARP VLAN Registration Protocol), IGMP v2/v3, Begrenzung der Datenverkehrsrate, Differentiated Services Code Point (DSCP), Spezifische Priorisierung von GOOSE- und Sampled-Value-Meldungen
IP-Adressverwaltung	Statisch, DHCP-Client, DHCP-Server (port-basiert, pool-basiert), DHCP Option 82, DHCP-Relay	Sicherheitsfunktionen	VLAN-Segmentation, Ports aktivieren/deaktivieren, Benutzerauthentifizierung nach TACACS+ und IEEE 802.1X, Automatische Prävention von DoS/DDoS-Angriffen, Access Control List, DHCP snooping, Loop-Protection, Management-Zugriffssicherheit durch Konfigurierung von Berechtigungsstufen für verschiedene Benutzerrollen
Zeitsynchronisations-Management	SNTP-Server, SNTP-Client, PTPv2	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class B, Modbus/TCP slave, MMS-Server

Erstellungs-Datum 3. Mai 2024 02:43:30 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	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 bis 3 GHz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V	Energieübertragungs- und -verteilungssysteme gemäß Norm	IEEE 1613, IEC 61850-3
Freier Fall	IEC 60870-2-2 class Cm	Schock	IEC 60870-2-2 class Cm
Sicherheitsnorm	SELV gemäß EN62368-1	Vibration	IEC 60870-2-2 Class Cm und Class Bm

Gewährleistung

Zeitraum	5 Jahre
----------	---------

MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	297.924 h

Schnittstellen

Alarmkontakt	1 Relaisausgang mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC	Anzahl Ports	24x RJ45 10/100BASE-T(X), 2x Kombi-Ports (10/100/1000BaseT(X) oder 100/1000BaseSFP)
Funktion Resetknopf	< 5 Sekunden: Systemneustart und LAN-IP auf Werkseinstellung zurücksetzen, >5 Sekunden: Werkseinstellung	Glasfaser-Ports	100/1000Base SFP Slot
Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232 (RJ45-Anschluss)	RJ45-Ports	10/100BaseT(X) oder 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Voll-/Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss

Spannungsversorgung

Anschluss	1x 10-poliger Gabel-/Ringkabelschuhanschluss	
Stromaufnahme	Spannung	24 V
	Strom	0,96 A
	Spannung	48 V
	Strom	0,47 A
Verpolungsschutz	Ja	
Versorgungsspannung	24 V DC, 48 V DC, 2 redundante Eingänge	
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	20 V
	Spannung, max.	72 V
Überstromschutz	Ja	

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Switch Eigenschaften

Anzahl der IGMP-Groups pro VLAN	256	Bandbreite Rückwandbus	8,8 Gbit/s
Größe der MAC-Tabelle	8 K	Max. Anzahl der verfügbaren VLANs	4.095
Paketpuffergröße	4 Mbit	Prioritäts-Queues	8
VLAN-ID max	4.094	VLAN-ID min	1

Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall	Geschwindigkeit	Fast/Gigabit Ethernet
Montageart	19" Rack-Montage	Schutzart	IP30
Switch	managed		

Technologie

Datenvermittlung	Store and Forward	Flusssteuerung	IEEE 802.3x Flusssteuerung
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 zur Flusssteuerung, IEEE 802.3ad für Port-Trunk mit LACP, IEEE 802.1D für das Spanning Tree-Protokoll, IEEE 802.1w für Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p für Class of Service, IEEE 802.1Q für VLAN Tagging, IEEE 802.1X für Authentifizierung, IEEE 802.1AB für Link Layer Discovery Protocol (LLDP), IEEE 1588 PT-Pv2 for time synchronization		

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.			85 °C
Betriebstemperatur, min.			-40 °C
Einsatzhöhe	Höhe, max.	2.000 m	
	Anmerkung	gemäß UL	
	Höhe, max.	6.000 m	
	Anmerkung	zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“	
Feuchtigkeit			5 bis 95 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur, max.			85 °C
Lagertemperatur, min.			-40 °C

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klassifikationen

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

Umweltanforderungen

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

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
------	---------

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	EU Declaration of Conformity RCM Declaration of Conformity UK Declaration of Conformity Manufacturer's declaration for operating altitude
Engineering-Daten	CAD data – STEP
Produktänderungsmitteilung	Firmware Release Notes
Software	Device description – SNMP private MIB Firmware – Current Firmware Device description – GSDML file
Anwenderdokumentation	Hardware Installation Guide User manual Command Line Interface User manual
Kataloge	Catalogues in PDF-format

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

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

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



Rear view

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

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

www.weidmueller.com

Zubehör

SFP-Transceiver (zur Verwendung mit Switches der Eco-, Advanced- und SubstationLine)



Merkmale SFP-Transceiver

- Große Auswahl an Transceivertypen für verschiedene Übertragungsgeschwindigkeiten (bis 10 Gigabit Ethernet) und -entfernungen (bis zu 60 km)
- BiDi SFP-Modelle zur Kommunikation über Einfaser
- Einfache Kontrolle des Transceiver-Status durch Unterstützung von Digital Diagnostic Monitoring (DDM)
- Hot-pluggable (steckbar im laufenden Betrieb)
- Laserprodukt der Klasse 1 nach EN 60825-1
- Anwendbar für Switches der Eco-, Advanced- und SubstationLine

Allgemeine Bestelldaten

Typ	IE-SFP-1GE-MM-2	Ausführung
Best.-Nr.	2682490000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692228	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-60	Ausführung
Best.-Nr.	2682470000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682550000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-40	Ausführung
Best.-Nr.	2682510000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682520000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682540000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10	Ausführung
Best.-Nr.	2682500000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Ausführung
Best.-Nr.	2682530000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1GE-MM-05	Ausführung
Best.-Nr.	2682480000	SFP Transceiver, 1000 MBit/s, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
VPE	1 Stück	

Erstellungs-Datum 3. Mai 2024 02:43:30 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Typ	IE-SFP-1FE-MM-2	Ausführung
Best.-Nr.	2682450000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
VPE	1 Stück	
Typ	IE-SFP-1FE-SM-30	Ausführung
Best.-Nr.	2682460000	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
VPE	1 Stück	