

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

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

www.weidmueller.com



SubstationLine マネージドスイッチシリーズの特長

SubstationLine には、IEC 61850-3 および IEEE 1613 規格準拠のイーサネットスイッチが含まれているため、過酷な環境での運用に十分な堅 固性を備えています。DIN レールおよび 19 インチラックへの取り付け対応バージョンあり

全製品において非常に過酷な環境での信頼性を確保するため冗長電源を装備ファストイーサネットのマネージドスイッチから 10 ギガビットイーサネット製品まで、最も要求の厳しい要件に対して動作に必要な機能をすべて網羅

- DIN レールおよび 19 インチラックバージョン
- IEC 61850-3 および IEEE 1613 準拠
- IEC 62439-3 第4/第5項に基づくPRP/HSRのサポート
- IEC 61850-90-4 で定義のブリッジモデルによるMMS サーバー
- 全モデルで冗長電源入力搭載
- -40°C ~ 85°C の広い動作温度範囲
- ポートの数と種類において高い柔軟性を備えたモジュラー式スイッチ
- ファスト / ギガビット / 10 ギガビットのインターフェース
- 最大28のIPサブネット間のハードウェアサポートルーティング用のレイヤ3モデル

一般注文データ

バージョン	Layer 2 Network Switch, 管理対象, Fast/Gigabit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, 低電圧, ポート数: 7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...85 °C
注文番号	2778960000
種別	IE-SW-SL10M-7TX-3GC-LV
GTIN (EAN)	4064675048220
数量	1 items

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

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

www.weidmueller.com

技術データ

承認

MAMID承認件数



RoHS

適合

寸法と重量

深さ	148.5 mm	奥行き (インチ)	5.8464 inch
高さ	154 mm	高さ (インチ)	6.063 inch
幅	96.4 mm	幅 (インチ)	3.7953 inch
正味重量	1450 g		

温度

保管温度	-40 °C...85 °C	動作温度	-40 °C...85 °C
湿度	5 ~ 95% (結露なし)		

環境製品コンプライアンス

RoHS 対応状況	準拠 (免除あり)
RoHS 適用除外 (該当する場合/既知の場合)	7a, 7cl, 6al, 6c
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

EMCの適合性と承認

自由落下	IEC 60870-2-2 class Cm	EMC 基準	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 ~ 3 GHz : 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V
振動	IEC 60870-2-2クラスCm およびクラスBm	衝撃	IEC 60870-2-2 class Cm
安全基準	EN 62368-1に準拠する SELV	規格に準拠した送配電システムの	IEEE 1613, IEC 61850-3

MTBF

MTBF	規格に準拠 稼働時間 (時間) 、最小	Telcordia SR-332 528570 h
------	------------------------	------------------------------

インターフェース

光ファイバーポート	100/1000Base SFPスロット	RJ45 ポート	10/100BaseT (X) または 10/100/1000BaseT (X) , 自動交渉, 全/半双方向モード, 自動MDI/MDI-Xポート
コンソールポートインターフェース	RS-232 (RJ45コネクタ)	アラーム接点	DC24 Vで電流容量1 Aのリレー出力×1
ポート数	7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports	機能リセットボタン	<5秒 : システムの再起動, >5秒 : 工場出荷時の設定

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

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

www.weidmueller.com

技術データ

(10/100/1000BASE-T(X)
or 100/1000BaseSFP)

スイッチの特性

優先キュー	4	使用可能最大 VLAN 数	4095
VLAN-ID 最小	1	VLAN-ID 最大	4094
IGMP グループ	1024	MAC テーブルサイズ	8 K
パケットバッファサイズ	1 Mbit	帯域幅バックプレーン	7.4 Gbit/s

保証

時間間隔	5 年
------	-----

技術

データ切り替え	保存と転送	フローコントロール	IEEE 802.3x フロー制御
標準	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 LLDP (Link Layer Discovery Protocol - 有線イーサネットプロトコ ル) 規格		

技術データ

ハウジング主要材質	金属	取り付け方式	DIN レール
保護度合い	IP30	速度	Fast/Gigabit Ethernet
スイッチ	管理対象		

環境条件

動作温度、最大	85 °C	
動作温度、最小	-40 °C	
湿度	5 ~ 95% (結露なし)	
保管温度、最大	85 °C	
保管温度、最小	-40 °C	
運転高度	高度、最大 注意事項 高度、最大	2000 m ULに準拠 6000 m

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

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

www.weidmueller.com

技術データ

注意事項

制限については、セクション「ダウンロード」の「動作高度に関する製造元の宣言」を参照してください。

管理機能

装置の構成	Webブラウザ (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, ローカル・シリアル・コンソール・ポート (RS-232, RJ-45ポート経由), WebインターフェースまたはTFTPサーバ経由での設定ファイルのアップロード, Command Line Interface (Telnet/SSH)	モニタリング機能	SNMP v1/v2c/v3, リンクレイヤー検出プロトコル (LLDP), ポートのミラーリング, ポートの統計, ポートのモニタリング, Syslog, RMON (リモートモニタリング), 電子メールによるイベントベースの警告, リレーによるイベントベースの警告, SNMPトラップによるイベントベースの警告
ネットワーク冗長性	スパニングツリープロトコル (STP), 高速スパニングツリープロトコル (RSTP), マルチスパンギングツリープロトコル (MSTP), Oリング (高速/ギガビットイーサネットインターフェースでの回復時間が 10/30 ms未満), Oチェーン (高速/ギガビットイーサネットインターフェースでの回復時間が10/30 ms未満), リンク集約制御プロトコル (LACP), 高速リカバリ	ネットワークトラフィックのフィルタ	サービスの品質 (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), ポートベースのVLAN, タグベースのVLAN, GVRP (GARP VLAN登録プロトコル), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), トラフィックレート制限
IPアドレス管理	静的, DHCP - クライアント, DHCPサーバ (ポートベース、プールベース), DHCP Option 82, DHCPリレー, IPv4/IPv6	セキュリティ機能	VLANセグメンテーション, ポートの有効化/無効化, TACACS+およびIEEE 802.1Xユーザー認証, IEEE 802.1Xを介したポートベース, アクセス制御リスト (IPベース), アクセス制御リスト (MACベース), 安全なIPリストおよび許可されたアクセス方法 (Webインターフェース、Telnet、SSH) の設定による管理アクセスセキュリティ, ループ保護
時刻同期管理	NTPサーバ, SNTPクライアント	工業用プロトコルのサポート	Modbus/TCP slave, 準拠クラスAへのPROFINET装置

電源装置

極性違い防止	はい	
電源電圧	48 V DC, 2点の冗長入力	
過負荷電流保護	該当	
接続の種別	2x 着脱自在な2端子台ピン	
電圧供給範囲	電圧種別 電圧、最小 電圧、最大	DC 12 V 52 V
消費電流	電圧 電流 電圧 電流 電圧 電流	12 V 0.8 A 24 V 0.39 A 48 V 0.21 A

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

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

www.weidmueller.com

技術データ**分類**

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-LV

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

SFP トランシーバ (Eco-、Advanced-、Substation、およびBasicLineシリーズ B のスイッチで使用)



SFP トランシーバモデルシリーズの機能

- 複数の伝送速度(最大 10 ギガビットイーサネット)および距離(最大 60 km)に対応するトランシーバ毎の幅広いバリエーション
- 単線ファイバー通信対応 BiDi SFP モデル
- デジタル診断モニタリング (DDM) のサポートによる、トランシーバのステータスが容易な制御
- ホットプラグ差し込み式(動作中)
- クラス 1 レーザー製品、EN60825-1 準拠
- Eco、Advanced、および SuftoxLine のスイッチに適用可能

一般注文データ

種別	IE-SFP-1FE-MM-2	バージョン
注文番号	2682450000	SFP トランシーバ、100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692266	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1FE-SM-30	バージョン
注文番号	2682460000	SFP トランシーバ、100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1FE-SM-60	バージョン
注文番号	2682470000	SFP トランシーバ、100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-MM-05	バージョン
注文番号	2682480000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-MM-2	バージョン
注文番号	2682490000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-10	バージョン
注文番号	2682500000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-40	バージョン
注文番号	2682510000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682520000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682530000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	
数量	1 ST	
種別	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682540000	SFP トランシーバ、1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692174	
数量	1 ST	

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

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

www.weidmueller.com

アクセサリ

種別	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T...	バージョン
注文番号	2682550000	SFP トランシーバ, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
数量	1 ST	

19" ラック取り付け用キット

- 19 インチラックへの DIN レールベースのデバイス組み立て対応



一般注文データ

種別	RM-KIT	バージョン
注文番号	1241440000	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
数量	1 ST	