

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

### Illustration du produit







Front view

# Caractéristiques de la série d'interrupteurs administrables SubstationLine

La série SubstationLine inclut des interrupteurs Ethernet conformes aux normes CEI 61850-3 et IEEE 1613, ce qui les rend suffisamment robustes pour le fonctionnement dans des environnements difficiles. La famille comprend des variantes pour le montage sur rails DIN et dans des racks 19".

Tous les produits ont un raccorder l'alimentation redondant pour assurer la fiabilité dans les environnements critiques. La nouvelle famille va des interrupteurs d'Ethernet rapide administrables aux produits 10 Gigabit Ethernet avec tous les caractéristiques : nécessaires pour fonctionner selon les exigences les plus exigeantes.

- RAIL DIN et rack 19"
- Conformité CEI 61850-3 et IEEE 1613
- Prise en charge PRP/HSR selon la clause 4/clause 5 de la norme CEI 62439-3
- Serveur MMS basé sur un modèle de pont défini dans CEI 61850-90-4
- Modules d'alimentation redondants dans tous les modèles
- $\bullet$  Large plage de températures de fonctionnement de -40  $^{\circ}\text{C}$  à 85  $^{\circ}\text{C}$
- Version de l'interrupteur modulaire avec une grande flexibilité dans le nombre et le type des ports
- Interfaces Fast/Gigabit/10-Gigabit

 Modèles de couche 3 pour le routage pris en charge par le matériel entre 28 sous-réseaux IP maximum

#### Informations générales de commande

Version	Layer 2 Network Switch, Montage en rack 19", managed, Fast/Gigabit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, Basse tension, Nombre de ports: 24x RJ45 10/100BASE-T(X), 2x ports combinés (10/100/1000BaseT(X) ou 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C85 °C
Référence	<u>2779000000</u>
Туре	IE-SW-SL26M-24TX-2GC-LV
GTIN (EAN)	4064675048268
Qté.	1 pièce(s)

Date de création 14 mai 2025 09:49:14 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

Dim		~4	noide
DIM	ensions	eτ	poias

Profondeur	262,5 mm	Profondeur (pouces)	10,335 inch
Hauteur	44 mm	Hauteur (pouces)	1,732 inch
Largeur	443,7 mm	Largeur (pouces)	17,468 inch
Poids net	3 600 g		

#### **Températures**

Température de stockage	-40 °C85 °C	Température de fonctionnement	-40 °C85 °C
Humidité	5 à 95 % (sans condensa-		
	tion)		

#### Classifications

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	EC000734
ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ETIM 10.0	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	ECLASS 14.0	19-17-04-01
ECLASS 15.0	19-17-04-01		

## Conformité et agréments CEM

Choc	selon CEI 60255-21-1	Chute libre	IEC 60870-2-2 class Cm
Norme de sécurité		Normes CEM	EN 55032, CISPR 22, FCC
			Part 15 Subpart B Class A,
			EN 55035, IEC 61000-4-2
			ESD: Contact: 6 kV; Air:
			8 kV, CEI 61000-4-3 RS:
			80 MHz à 3 GHz : 10 V/
			m, IEC 61000-4-4 EFT: Po-
	SELV selon la norme EN		wer: 4 kV; Signal: 4 kV, IEC
	62368-1		61000-4-6 CS: 10 V
Transmission de puissance & Systèmes	·	Vibration	
de barrettes de jonction acc. standard	IEEE 1613, IEC 61850-3		selon CEI 60255-21-1

### Alimentation électrique

Consommation de courant	Tension	24 V	
	Courant	0,96 A	
	Tension	48 V	
	Courant	0,47 A	
Plage de tension d'alimentation	Type de tension	DC	
	Tension, min.	20 V	
	Tension, max.	72 V	
Protection contre inversions de polarité	Oui		
Protection contre les surintensités	Oui		
Raccordement	1x fourche à 10 broches/raccordement à fiche annulaire		
Tension d'alimentation	24 V DC, 48 V DC, 2 entrées is	24 V DC, 48 V DC, 2 entrées isolées redondantes	

### Commutateur propriétés

Bande passante fond de panier	8,8 Gbit/s	Files de priorités	8
ID VLAN max.	4 094	ID VLAN min.	1
Nombre de groupes IGMP par VLAN	256	Nombre max. de VLAN disponibles	4 095
Taille du tableau MAC	8 K	Taille du tampon du paquet	4 Mbit

Date de création 14 mai 2025 09:49:14 CEST



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

#### **Conditions ambiantes**

Altitude de service	Altitude, max.	2 000 m
	Texte de remarque	conforme UL
	Altitude, max.	6 000 m
	Texte de remarque	pour les restrictions, voir la déclaration du fabri- cant pour l'altitude de fonctionnement dans la section des téléchargements
Humidité	5 à 95 % (sans condensation)	
Température de fonctionnement , max.	85 °C	
Température de fonctionnement , min.	-40 °C	
Température de stockage, max.	85 °C	
Température de stockage, min.	-40 °C	
Température de stockage, max.	85 °C	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

## Fonctions de gestion

Configuration de l'appareil	Navigateur Internet (HTTP/ HTTPS), SNMP v1/v2c/ v3, Port de console série local (RS-232 par le port RJ-45), Téléchargement d'un fichier de configura- tion via l'interface web ou le serveur TFTP, Command Line Interface (Telnet/SSH)	Fonction de surveillance	SNMP v1/v2c/v3, Protocole Link Layer Discovery (LLDP, détection de couche de liaison), Port mirroring (local, remote), Statistiques du port, Surveillance du port, Syslog, RMON (surveillance à distance), Signalisation par événement avec e-mail, Signalisation par événement avec interruption SNMP, Diagnostics des câbles Ethernet sur les ports RJ-45
Redondance de réseau	Protocole Spanning Tree (arbre recouvrant), Protocole RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol, arbre recouvrant rapide), Protocole Multiple Spanning Tree (MSTP, arbre recouvrant multiple), O-Ring (temps de récupération <10/30 ms sur une interface Fast/Gigabit Ethernet), O-Chain (temps de récupération <10/30 ms sur une interface Fast/Gigabit Ethernet), Protocole Link Aggregation Control LACP (contrôle du regroupement des liaisons), Récupération rapide, Media Redundancy Protocol (MRP-mana-	Filtre du trafic réseau	Qualité du service (QoS), VLAN à balise, GVRP (Pro- tocole d'enregistrement GARP VLAN), IGMP v2/ v3, Limitant le débit du tra- fic, Differentiated Services Code Point (DSCP), Hiérar- chisation spécifique des notifications GOOSE et de valeur échantillonnée, Surveillance IGMP, Sur-
Gestion de l'adresse IP	ger/client)  Statique, Client DHCP, Serveur DHCP (à port, à pool), DHCP Option 82, Relais DHCP, IPv4/IPv6	Fonctions de sécurité	veillance MLD, MLD v1/v2 Segmentation VLAN, Activation/désactivation des ports, Authentification de l'utilisateur TACACS+ et IEEE 802.1X, Prévention automatique DoS/DDoS, Access Control List, DHCP snooping, Protection de la boucle, Gestion de la sécurité d'accès via la configuration des niveaux de privilège pour les différents rôles d'utilisateur
Gestion de la synchronisation du temps	Serveur SNTP, Client SNTP, PTPv2	Prise en charge du protocole industriel	Appareil PROFINET selon la classe de conformité B, Modbus/TCP slave, Ser- veur MMS
Garantie			
Période	5 ans		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

#### Interfaces

Contact d'alarme		Fonction bouton de réinitialisation	<5 sec. : Redémarrage du système et réglage de l'IP
	1 sortie relais avec une charge de courant de 1 A à 24 V DC		du réseau local sur la va- leur par défaut, >5 sec : Défaut de fabrication
Interface consoles/port	RS-232 (raccordement RJ45)	Nombre de ports	24x RJ45 10/100BASE- T(X), 2x ports combinés (10/100/1000BaseT(X) ou 100/1000BaseSFP)
Ports RJ45	10/100BaseT(X) ou 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Mode du- plex intégral / half duplex, Raccordement auto MDI/ MDI-X	Ports fibre optique	100/1000Base SFP Slot

#### **MTBF**

MTBF	Selon la norme	Telcordia SR-332
	Durée de fonctionnement (heures), min.	297 924 h

#### **Technologie**

Contrôle de débit	Commande de flux IEEE 802.3x	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-T, IEEE 802.3z for 1000BASE-T, IEEE 802.3x pour le contrôle du débit, IEEE 802.3ad pour port trunk avec LACP, IEEE 802.1D pour le protocole Spanning Tree, IEEE 802.1w pour Rapid STP, IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p pour classe de service, IEEE 802.1Q pour le VLAN tagging, IEEE 802.1X pour l'identification, IEEE 802.1AB pour protocole LLDP (Link Layer Discovery Protocol), IEEE 1588 PTPv2 for time synchronization
Transmission de données	Store and Forward	

### Caractéristiques techniques

Commutateur	managed	Degré de protection	IP30
Matériau de base du boîtier	Métal	Type de montage	Montage de rack 19"
Vitesse	Fast/Gigabit Ethernet		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

## Caractéristiques techniques

### Conformité environnementale du produit

Statut de conformité RoHS	Conforme avec exemption
Exemption RoHS (le cas échéant/connue)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1 Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

#### **Agréments**

Agréments



Agréments MAMID	https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319222/-T1z1mm-S800/ https://mdcop.weidmueller.com/mediadelivery/rendition/900_319260/-T1z1mm-S800/
	mucop.weiumueiler.com/mediaueilvery/fendition/ 900_3 19200/-112 mini-3000/
ROHS	Conforme

### Téléchargements

	Application notes – Industrial Product Security Guideline
	User manual Command Line Interface User manual
Documentation utilisateur	Hardware Installation Guide
	<u>Device description – GSDML file</u>
	Firmware – Current Firmware
Logiciel	Device description – SNMP private MIB
Notification de modification produit	Firmware Release Notes
	Configuration tutorials – Video Tutorial Substation Line
Données techniques	CAD data – STEP
	Manufacturer's declaration for operating altitude
	UK Declaration of Conformity
conformité	RCM Declaration of Conformity
Agrément/Certificat/Document de	EU Declaration of Conformity



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

**Dessins** 

## Illustration du produit



Rear view