

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Produktbild







Die Premium Line von Weidmüller besteht aus High-End Switches mit erweiterten Management- sowie Sicherheitsfunktionen und eignet sich somit für anspruchsvolle Netzwerklösungen. Die Geräte sind mit Fast Ethernet oder Gigabit Ethernet Ports lieferbar. Mit ihrer fortschrittlichen Ringredundanz Technologie (Wiederherstellungszeit ≤ 20 ms), erhöhen diese Geräte die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit Ihres industriellen Netzwerks. Der optional einsetzbare SFP-Transceiver bietet ein hohes Maß an Flexibilität und Gigabit Varianten ermöglichen ebenfalls den Einsatz in Netzwerken mit hohem Kommunikationsaufkommen

- Managed Fast Ethernet Varianten in einem hochwertigen Metallgehäuse (IP30)
- Varianten mit 10 oder 18 Ports und Gigabit Uplink Ports
- Full-Gigabit Switch mit 9 Ports
- Unterstützt alle gängigen Protokolle TCP/IP-basierter industrieller Netzwerke (z.B. Ethernet/IP, Modbus/TCP)
- Integrierte Redundanzmechanismen (Wiederherstellungszeit ≤ 20 ms) erhöhen die Zuverlässigkeit in Netzwerk-Ringstrukturen
- Zulassungen: CE, FCC, cULus, Class I Div. 2 / Atex, DNV / GL

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Netzwerk Switch, managed, Fast Ethernet, Anzahl Ports: 14x RJ45, 2 * ST-Multimode, IP30, 0 °C60 °C
BestNr.	<u>1241130000</u>
Тур	IE-SW-PL16M-14TX-2ST
GTIN (EAN)	4050118029024
VPE	1 Stück



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Breite	94 mm	Dunita (imple)	2 701 in a h
Höhe	135 mm	Breite (inch) Höhe (inch)	3,701 inch 5,315 inch
Nettogewicht	1.586 g	Tiefe	142,7 mm
Tiefe (inch)	5,618 inch	TIGIC	142,7 111111
Temperaturen	2,2.2.2		
Temperaturen			
Lagertemperatur	-40 °C85 °C	Betriebstemperatur	0 °C60 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		
Umweltanforderungen			
REACH SVHC	Lead 7439-92-1		
Management-Funktionen			
Gerätekonfiguration		Überwachungsfunktion	SNMP v1/v2c/v3, LLDP (Link Layer Discovery Protocol), Port mirroring, Port-Statistik, Port
	Webbrowser (HTTP/ HTTPS), SNMP v1/ v2c/v3, Telnet- Konsole, Lokale serielle Konsolenschnittstelle (RS-232 über RJ-45 Schnittstelle), Windows- Tool		monitoring, Syslog, RMON (Remote Monitoring), Ereignisbasierte Warnmeldung per E-Mail, Ereignisbasierte Warnmeldung über Relais, Ereignisbasierte Warnmeldung über SNMP-Trap
Netzwerkredundanz	STP (Spanning Tree Protocol), RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol), Turbo-Ring (Wiederherstellungszeit < 20 ms), Turbo-Chain (Wiederherstellungszeit < 20 ms), LACP (Link Aggregation Control Protocol)	Netzwerkfilter	Quality of Service (QoS), Tag-basiertes VLAN, Port- basiertes VLAN, IGMP v1/ v2, GMRP, Begrenzung der Datenverkehrsrate
IP-Adressverwaltung	Statisch, BootP, RARP, DHCP-Client, DHCP- Server (port-basiert), DHCP Option 82 (Relais-Agent)	Sicherheitsfunktionen	VLAN-Segmentation, Ports aktivieren/deaktivieren, Zugriffskontrolle (portbasiert über IEEE 802.1X), Zugriffskontrollliste (MAC-basiert), Loop-Protection, Benutzerauthentifizierung nach TACACS+ und IEEE 802.1X
Zeitsynchronisations-Management	SNTP-Client, NTP-Client, PTPv1	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	EN 55032, EN 55024, CISPR 32, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz to 1 Ghz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 1 kV; Signal: 0,5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 2 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V, IEC 61000-4-8	Explosionsgefährdete Bereiche	UL/cUL, Class I Division 2, Groups A, B, C und D, ATEX Zone 2 Ex nA nC IIC T4 Gc
Freier Fall	Gemäß IEC 60068-2-32	Schock	gemäß IEC 60068-2-27
Sicherheitsnorm	UL508, UL 60950-1, EN 60950-1	Vibration	gemäß IEC 60068-2-6

Gewährleistung

Zeitraum 5 Jahre

Glasfaseroptik-Transceiver-Eigenschaften

Übertragungsrate	100 Mbps		
Transceiver Typ	Multimode		
Steckverbindertyp	ST-Duplex		
Übertragungslänge, typ.	5 km		
Wellenlänge	typ.	1.300 nm	
	Wellenlänge	TX	
	min.	1.260 nm	
	max.	1.360 nm	
	Wellenlänge	RX	
	min.	1.100 nm	
	max.	1.600 nm	
Eingangsleistung	min.	-32 dBm	
	max.	-3 dBm	
Übertragungsleistung	min.	-20 dBm	
	max.	-10 dBm	
Link-Budget	12 dB		

MTBF

MTBF	247.000 hrs	Datenbank	Telcordia (Bellcore), GB



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Schnittstellen

Alarmkontakt	2 Relaisausgänge mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC	Anzahl Ports	14x RJ45, 2 * ST- Multimode
Digitaleingänge	2 Eingänge mit der gleichen Masse, galvanisch getrennt • +13 bis +30 V für logisch "1" • -30 bis +3 V für logisch "0"	Glasfaser-Ports	Waternooe
	 Max. Eingangsstrom: 8 mA 		100BaseFX Ports (ST- Anschluss), Multimode
Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232	LED-Anzeige	PWR1, PWR2, FAULT, MSTR/HEAD, CPLR/TAIL, 10/100M (TP-Port), 100M (Glasfaser-Port).
RJ45-Ports	10/100BaseT(X), auto negotiation, Voll-/ Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss		,

Spannungsversorgung

Anschluss	2 abnehmbare 6-polige Klemmenblöcke		
Stromaufnahme	Spannung	24 V DC	
	Strom	0,51 A	
Verpolungsschutz	Ja		
Versorgungsspannung	12/24/48 V DC, 2 redundante Eingänge		
Versorgungsspannung, max.	45 V DC		
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC	
	Spannung, min.	12 V	
	Spannung, max.	45 V	
Überstromschutz	Vorhanden		

Switch Eigenschaften

Bandbreite Rückwandbus	3,2 Gbps	Größe der MAC-Tabelle	8 K
IGMP-Gruppen	256	Max. Anzahl der verfügbaren VLANs	64
Paketpuffergröße	2 Mbit	Prioritäts-Queues	4
VLAN-ID max	4.094	VLAN-ID min	1

Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall	Geschwindigkeit	Fast Ethernet
Montageart	Tragschiene, Wand (mit optionalem Montagesatz)	Schutzart	IP30
Switch	managed		



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Technologie

Datenvermittlung		Flusssteuerung	IEEE 802.3x Flusssteuerung, Back-
	Store and Forward		Pressure-Flusssteuerung
MIB	MIB-II, Ethernet-Like MIB, P-BRIDGE MIB, Q-BRIDGE MIB, Bridge MIB, RSTP MIB, RMON MIB Group 1, 2, 3, 9	Standard	IEEE 802.3 für 10BaseT, IEEE 802.3u für 100BaseT(X) und 100BaseFX, IEEE 802.3x zur Flusssteuerung, IEEE 802.1D-2004 für das Spanning Tree Protokoll, IEEE 802.1w für Rapid STP, IEEE 802.1Q für VLAN Tagging, IEEE 802.1p für Class of Service, IEEE 802.1X für Authentifizierung, IEEE 802.3ad für Port-Trunk mi LACP

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.	60 °C	Betriebstemperatur, min.	O °C	
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht	Lagertemperatur, max.		
	kondensierend)		85 °C	
Lagertemperatur, min.	-40 °C			

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC000734	ETIM 7.0	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

Zulassungen

Zulassungen









ROHS	Konform
UL File Number Search	E141197

Downloads

Zulassung / Zertifikat /	ODVA Certificate
Konformitätsdokument	DNV-GL certificate
	ATEX certificate
	EU Declaration of Conformity
Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Produktänderungsmitteilung	<u>Firmware Release Notes</u>
Software	SNMP MIB file
	GSDML IE-SW-PL16M-series
	EDS IE-SW-PL16M-series
	Managed Switch Configuration Utility
	Firmware Version 3.4.18
Anwenderdokumentation	Hardware Installation Guide
	<u>Manual</u>
	20191204 Security Advisory IE Managed Switches