

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com**Features der managed Power over Ethernet Switches der AdvancedLine**

- Ausführungen mit 4 oder 8 IEEE 802.3af/at-konformen PoE-Ports (bis zu 30 W Leistung pro PoE-Port)
- Integrierter DC/DC Wandler zur Spannungsversorgung von PoE-Geräten über den gesamten PSE-Eingangsspannungsbereich von 12 bis 57 V DC
- Erweiterte PoE-Managementfunktionen, einschließlich PD Alive Check mit Auto-Reboot-Funktion und PoE-Zeitplanung
- Umfangreiche Managementfunktionen ermöglichen das Einrichten verschiedener Redundanz-, Überwachungs-, Verkehrsfilter- und Sicherheitsfunktionen
- Ausführungen mit Glasfaseranschlüssen für Kommunikationsverbindungen über große Entfernungen
- Geeignet für den Einsatz in rauer Industrieumgebung dank robuster Konstruktion und großem Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis 75 °C

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Netzwerk Switch, managed PoE, Gigabit Ethernet, Anzahl Ports: 4 * RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 2x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Best.-Nr.	2682430000
Typ	IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP
GTIN (EAN)	4050118692280
VPE	1 Stück

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Tiefe	108,5 mm	Tiefe (inch)	4,272 inch
Höhe	145,1 mm	Höhe (inch)	5,713 inch
Breite	54,3 mm	Breite (inch)	2,138 inch
Nettogewicht	910 g		

Temperaturen

Lagertemperatur	-40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...75 °C
Feuchtigkeit	5 bis 95 % (nicht kondensierend)		

Management-Funktionen

Gerätekonfiguration	Webbrowser (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Lokale serielle Konsolenschnittstelle (RS-232 über RJ-45 Schnittstelle), Upload einer Konfigurationsdatei über Web-Interface, TFTP-Server oder externes Backup-Modul	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 <30 ms), O-Chain (Wiederherstellungszeit <30 ms), 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
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	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

Power over Ethernet (PoE)

PoE Pinbelegung	Mode A: Pin 1, 2 (V+); Pin 3, 6 (V-); Alternative A; MDI
-----------------	--

Erstellungs-Datum 29. April 2024 19:55:31 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

PoE-Ausgangsleistung	Standard	IEEE 802.3af
	Ausgangsleistung	15,4 W
	Standard	IEEE 802.3at
	Ausgangsleistung	30 W
PoE-Ausgangsstrom	Standard	IEEE 802.3af
	Ausgangsstrom	350 mA
	Standard	IEEE 802.3at
	Ausgangsstrom	600 mA
PoE-Leistungsbudget gesamt	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	12 V
	Spannung, max.	23,9 V
	Leistungsbudget	60 W
	Spannungsart	DC
	Spannung, min.	24 V
	Spannung, max.	57 V
	Leistungsbudget	120 W

EMV-Konformität und Zulassungen

EMV-Normen	EN 55032, EN 55024, FCC Part 15 Subpart B Class A, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 4 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz bis 1 GHz: 3 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Leistung: 0,5 kV; Signal: 0,5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0,5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 V	Freier Fall
Schock	gemäß IEC 60068-2-27	Sicherheitsnorm
Vibration	gemäß IEC 60068-2-6	gemäß IEC 60068-2-31 UL 61010-1, UL 61010-2-201

Gewährleistung

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

MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	495.624 h

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Schnittstellen

Alarmkontakt	1 Relaisausgang mit einer Strombelastbarkeit von 1 A bei 24 V DC	Anzahl Ports	4 * RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 2x 100/1000BaseSFP Slot
Funktion Resetknopf	< 5 Sekunden: Systemneustart und LAN-IP auf Werkseinstellung zurücksetzen, >5 Sekunden: Werkseinstellung, Hinweis: Das Verhalten der Reset-Taste kann über die Webschnittstelle konfiguriert werden.	Glasfaser-Ports	
Konsolen-Port-Schnittstelle	RS-232 (RJ45-Anschluss)	RJ45-Ports	100/1000Base SFP Slot 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Voll-/Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss

Spannungsversorgung

Anschluss	1 abnehmbarer 6-poliger Klemmenblock		
Stromaufnahme	Spannung	12 V	
	Strom	6,6 A	
	Spannung	24 V	
	Strom	5,68 A	
	Spannung	48 V	
	Strom	2,68 A	
Verpolungsschutz	Ja		
Versorgungsspannung	12/24/48 V DC, 2 redundante Eingänge		
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC	
	Spannung, min.	12 V	
	Spannung, max.	57 V	
Überstromschutz	Ja		

Switch Eigenschaften

Anzahl der IGMP-Groups pro VLAN	256	Bandbreite Rückwandbus	12 Gbit/s
Größe der MAC-Tabelle	8 K	Jumbo Frame-Unterstützung	bis 9,6 KB
Max. Anzahl der verfügbaren VLANs	4.096	Paketpuffergröße	4 Mbit
Prioritäts-Queues	8	VLAN-ID max	4.095
VLAN-ID min	1		

Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall	Geschwindigkeit	Gigabit Ethernet
Montageart	Tragschiene	Schutzart	IP30
Switch	managed PoE		

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

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 802.3at/af für Power-over-Ethernet, 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 for Class of Service / Quality of Service (CoS/QoS), IEEE 802.1Q für VLAN Tagging, IEEE 802.1X für Authentifizierung, IEEE 802.1AB für Link Layer Discovery Protocol (LLDP)		

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.	75 °C								
Betriebstemperatur, min.	-40 °C								
Einsatzhöhe	<table> <tr> <td>Höhe, max.</td><td>2.000 m</td></tr> <tr> <td>Anmerkung</td><td>gemäß UL</td></tr> <tr> <td>Höhe, max.</td><td>6.000 m</td></tr> <tr> <td>Anmerkung</td><td>zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“</td></tr> </table>	Höhe, max.	2.000 m	Anmerkung	gemäß UL	Höhe, max.	6.000 m	Anmerkung	zu Einschränkungen siehe die Herstellererklärung zur Einsatzhöhe im Abschnitt „Downloads“
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								

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-00b9-4096-8962-200a7f33e289

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

Technische Daten

Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	UL Webseite
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197

Downloads

Zulassung / Zertifikat / Konformitätsdokument	PNO Certificate RCM Declaration of Conformity EU 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 Device description – EDS file
Anwenderdokumentation	Hardware Installation Guide User manual
Kataloge	Catalogues in PDF-format

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

Zubehör

Konfiguration Sicherungs- und Wiederherstellungsmodul (zur Verwendung mit Switches der Advanced- und SubstationLine)



Modul zum Speichern und Laden einer Gerätekonfiguration

- Reduzierte Systemausfallzeiten durch eine einfache Rekonfiguration im Falle des Austauschs von Geräten
- 2 über DIP-Schalter auswählbare Speicherplätze
- Kompakte, robuste und zuverlässige Bauweise
- Zur Verwendung mit Switches der Advanced- und SubstationLine

Allgemeine Bestelldaten

Typ	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Ausführung
Best.-Nr.	2682610000	Konfiguration Sicherungs- und Wiederherstellungsmodul, IP40, -10
GTIN (EAN)	4050118692105	°C...60 °C
VPE	1 Stück	

Montagesatz für 19" Rack-Montage

- Zur Montage hutschienenbasierter Geräte in 19" Racks



Allgemeine Bestelldaten

Typ	RM-KIT	Ausführung
Best.-Nr.	1241440000	Einbausatz für 19" Rack-Montage
GTIN (EAN)	4050118029154	
VPE	1 Stück	

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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 29. April 2024 19:55:31 MESZ

Katalogstand 20.04.2024 / Technische Änderungen vorbehalten

IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP**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-1GE-RJ45	Ausführung
Best.-Nr.	2766120000	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 100 m, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
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	