

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

**Características de interruptores gestionados AdvancedLine Power-over-Ethernet**

- Variantes con 4 u 8 puertos PoE conformes con la norma IEEE 802.3af/at (salida de hasta 30 vatios por cada puerto PoE)
- Convertidor CC/CC integrado para suministrar una tensión PoE a los PD en todo el rango de tensión de entrada PSE de 12 a 57 V CC
- Funciones de gestión PoE avanzadas, incluida la comprobación de PD vivo con función de reinicio automático y programación de tiempo PoE
- La amplia gama de funciones de gestión permiten la configuración de numerosas capacidades de seguridad, filtrado de tráfico, monitorización y redundancia.
- Modelo con puertos de fibra óptica para establecer conexiones de comunicación de larga distancia
- Apto para el uso en entornos industriales exigentes gracias al diseño robusto y al amplio rango de temperatura de funcionamiento de -40 °C hasta 75 °C.

**Datos generales para pedido**

Versión	Switch de red, managed PoE, Gigabit Ethernet, Número de puertos: 4 * RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 2x 100/1000BaseSFP Slot, IP30, -40 °C...75 °C
Código	<a href="#">2682430000</a>
Tipo	IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP
GTIN (EAN)	4050118692280
Cantidad	1 Pieza

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Dimensiones y pesos

Profundidad	108,5 mm	Profundidad (pulgadas)	4,272 inch
Altura	145,1 mm	Altura (pulgadas)	5,713 inch
Anchura	54,3 mm	Anchura (pulgadas)	2,138 inch
Peso neto	910 g		

## Temperaturas

Temperatura de almacenamiento	-40 °C...85 °C	Temperatura de servicio	-40 °C...75 °C
Humedad	5 hasta 95% (sin condensación)		

## Características de gestión

Configuración de dispositivo	Explorador web (HTTP/HTTPS), SNMP v1/v2c/v3, Command Line Interface (Telnet/SSH), Puerto de consola serie local (RS-232 mediante puerto RJ-45), Carga de archivo de configuración mediante interfaz web, servidor TFTP o módulo de copia de seguridad externo	Función de control	SNMP v1/v2c/v3, Protocolo Link Layer Discovery (LLDP), Port mirroring (local, remote), Estadísticas de puertos, Syslog, RMON (monitorización remota), Advertencia basada en eventos mediante correo electrónico, Advertencia basada en eventos mediante retransmisión, Advertencia basada en eventos mediante trampa SNMP, Diagnóstico de cable Ethernet en puertos RJ-45
Redundancia de red	Protocolo Spanning Tree (STP), Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP), Protocolo Multiple Spanning Tree (MSTP), O-Ring (tiempo de restablecimiento <30 ms), O-Chain (tiempo de restablecimiento <30 ms), Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP), Recuperación rápida, Media Redundancy Protocol (MRP-client)	Filtro de tráfico de red	Calidad de servicio (QoS), VLAN basada en etiquetas, GVRP (Protocolo de registro de VLAN GARP), IGMP v2/v3, Limitación de velocidad de tráfico
Gestión de dirección IP	Estático, Cliente DHCP, Servidor DHCP (basado en puertos, basado en grupos), DHCP Option 82, Retransmisión DHCP	Funciones de seguridad	Segmentación VLAN, Habilitar/deshabilitar puertos, Autenticación de usuario TACACS+ e IEEE 802.1X, Prevención automática DoS/DDoS, Access Control List, DHCP snooping, Protección de bucle, Gestión de la seguridad del acceso mediante configuración de niveles de privilegios para distintos roles de usuarios
Gestión de sincronización de tiempo	Servidor SNTP, Cliente SNTP	Compatibilidad con protocolo industrial	Dispositivo PROFINET conforme a los requisitos de los dispositivos de clase B, EtherNet/IP, Modbus/TCP slave

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Power over Ethernet (PoE)

Asignación de pines PoE	Mode A: Pin 1, 2 (V+); Pin 3, 6 (V-); Alternative A; MDI	
Capacidad de potencia PoE total	Tipo de tensión	DC
	Tensión, mín.	12 V
	Tensión, máx.	23,9 V
	Capacidad de potencia	60 W
	Tipo de tensión	DC
	Tensión, mín.	24 V
	Tensión, máx.	57 V
	Capacidad de potencia	120 W
Corriente de salida PoE	Estándar	IEEE 802.3af
	Corriente de salida	350 mA
	Estándar	IEEE 802.3at
	Corriente de salida	600 mA
Potencia de salida PoE	Estándar	IEEE 802.3af
	Potencia de salida	15,4 W
	Estándar	IEEE 802.3at
	Potencia de salida	30 W

## Condiciones del entorno

Altitud de funcionamiento	Altitud, máx.	2.000 m
	Indicación	de conf. con la UL
	Altitud, máx.	6.000 m
	Indicación	para ver las restricciones, consulte la declaración del productor sobre la altitud de funcionamiento en la sección Descargar
Humedad	5 hasta 95% (sin condensación)	
Temperatura de almacenamiento, max.	85 °C	
Temperatura de almacenamiento, min.	-40 °C	
Temperatura de servicio, max.	75 °C	
Temperatura de servicio, min.	-40 °C	

## Conformidad con los requisitos de CEM y homologaciones

Caída libre	De conformidad con la norma IEC 60068-2-31	Norma de seguridad	UL 61010-1, UL 61010-2-201
Normas EMC	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: potencia: 0,5 kV; señal: 0,5 kV, IEC 61000-4-5 Surge: Power: 0,5 kV; Signal: 1 kV, IEC 61000-4-6 CS: 3 V	Shock	según IEC 60068-2-27
Vibración	según IEC 60068-2-6		

## Garantía

Período	5 años
---------	--------

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Interfaces

Botón de función Reset	<5 seg.: reinicio del sistema y establecimiento de la IP LAN en ajuste de fábrica, >5 s: configuración pre-determinada de fábrica, Indicación: el comportamiento del botón de reinicio se puede configurar a través de la interfaz web	Contacto de alarma	1 salida de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC
Interfaz de puerto de consola		Número de puertos	4 * RJ45 10/100/1000BaseT(X) PoE+, 2x 100/1000BaseSFP Slot
Puertos RJ45	RS-232 (conexión RJ45) 10/100/1000BaseT(X), auto negotiation, Modo Half Duplex/Full Duplex, Conexión Auto MDI/MDI-X	Puertos de fibra óptica	100/1000Base SFP Slot

## MTBF

MTBF	De conformidad con la norma	Telcordia SR-332
	Tiempo de funcionamiento (horas), mín.	495.624 h

## Propiedades de switch

Ancho de banda placa base	12 Gbit/s	Colas de prioridad	8
Compatibilidad con tramas gigantes	hasta 9,6 KB	ID de VLAN máx.	4.095
ID de VLAN mín.	1	Máx. cantidad de VLAN disponibles	4.096
Número de grupos IGMP por VLAN	256	Tamaño de la memoria de paquetes	4 Megabit
Tamaño de la tabla MAC	8 K		

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Tecnología

Comunicación de datos		Control de flujo	
	Store and Forward		Control de flujo IEEE 802.3x
Norma	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 para el control de flujo, IEEE 802.3ad para enlace troncal de puertos con protocolo de control de agregación de enlaces (LACP), IEEE 802.3at/af para Power over Ethernet, IEEE 802.1D para el protocolo Spanning Tree, IEEE 802.1w para 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 para VLAN Tagging, IEEE 802.1X para autenticación, IEEE 802.1AB para protocolo Link Layer Discovery (LLDP)		

## Tensión de alimentación

Conexión	1 bloque de bornes de 6 polos, extraíbles	
Consumo de corriente	Tensión	12 V
	Corriente	6,6 A
	Tensión	24 V
	Corriente	5,68 A
	Tensión	48 V
	Corriente	2,68 A
Protección contra sobretensión	Sí	
Protección de polaridad	Sí	
Rango de tensión de alimentación	Tipo de tensión	DC
	Tensión, mín.	12 V
	Tensión, máx.	57 V
Tensión de alimentación	12/24/48 V DC, 2 entradas redundantes	

## Datos técnicos

Material capotas	Metal	Switch	managed PoE
Tipo de montaje	Carril DIN	Tipo de protección	IP30
Velocidad	Gigabit Ethernet		

## Clasificaciones

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

Fecha de creación 17 de mayo de 2024 13:04:37 CEST

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Datos técnicos

## Conformidad medioambiental del producto

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

## Homologaciones

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	Sitio web UL
N.º de certificado (cULus)	E141197

## Descargas

Homologación/certificado/documento de conformidad	<a href="#">PNO Certificate</a> <a href="#">RCM Declaration of Conformity</a> <a href="#">EU Declaration of Conformity</a> <a href="#">UK Declaration of Conformity</a> <a href="#">Manufacturer's declaration for operating altitude</a>
Datos de ingeniería	<a href="#">CAD data – STEP</a>
Notificación de cambio de producto	<a href="#">Firmware Release Notes</a>
Software	<a href="#">Device description – SNMP private MIB</a> <a href="#">Firmware – Current Firmware</a> <a href="#">Device description – GSDML file</a> <a href="#">Device description – EDS file</a>
Documentación del usuario	<a href="#">Hardware Installation Guide</a> <a href="#">User manual</a>
Catálogo	<a href="#">Catalogues in PDF-format</a>

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

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

www.weidmueller.com

## Accesorios

## Transmisor SFP (para el uso con los interruptores EcoLine, AdvancedLine y SubstationLine)



## Características de la serie de transmisores SFP

- Amplia variedad de tipos de transmisores para distintas velocidades de transmisión (hasta 10 Gigabits en Ethernet) y diferentes distancias (hasta 60 km)
- Modelos BiDi SFP para la comunicación mediante fibra simple
- Control sencillo del estado del transmisor gracias a la compatibilidad con el sistema de monitorización de diagnóstico digital (DDM)
- Enchufable en caliente (durante el funcionamiento)
- Producto láser de clase 1; conforme a la norma EN 60825-1
- Aplicable a los conmutadores de las líneas Eco, Advanced y Substation

## Datos generales para pedido

Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Versión
Código	<a href="#">2682520000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692198	-40 °C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Versión
Código	<a href="#">2682540000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692174	-40 °C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10	Versión
Código	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692211	°C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-40	Versión
Código	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692204	°C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-RJ45	Versión
Código	<a href="#">2766120000</a>	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 100 m, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1FE-MM-2	Versión
Código	<a href="#">2682450000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 4 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692266	°C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-30	Versión
Código	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692259	°C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-2	Versión
Código	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85
GTIN (EAN)	4050118692228	°C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T ...	Versión
Código	<a href="#">2682530000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km,
GTIN (EAN)	4050118692181	-40 °C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	

Fecha de creación 17 de mayo de 2024 13:04:37 CEST

## IE-SW-AL06M-4GTPOE-2GESFP

Weidmüller Interface GmbH &amp; Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

## Accesorios

Tipo	IE-SFP-1GE-SM-20-BIDI-T ...	Versión
Código	<a href="#">2682550000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 20 km,
GTIN (EAN)	4050118692167	-40 °C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-60	Versión
Código	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692242	°C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-05	Versión
Código	<a href="#">2682480000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40
GTIN (EAN)	4050118692235	°C...85 °C
Cantidad	1 Pieza	

## Módulo de copia de seguridad y restauración de configuración (para uso con los interruptores AdvancedLine y SubstationLine)



## Módulo de para guardar y cargar la configuración de un dispositivo

- Reduzca el tiempo de inactividad del sistema mediante una simple reconfiguración en caso de reemplazar dispositivos
- 2 espacios de almacenamiento seleccionables mediante conmutador DIP
- Diseño compacto, resistente y fiable
- Para uso con los interruptores de AdvancedLine y SubstationLine

## Datos generales para pedido

Tipo	IE-EBR-MODULE-RS232-ALM	Versión
Código	<a href="#">2682610000</a>	Módulo de configuración de copia de seguridad y restauración, IP40,
GTIN (EAN)	4050118692105	-10 °C...60 °C
Cantidad	1 Pieza	

## Kit para montaje en rack 19"

- Para el montaje de equipos basados en carriles DIN en racks de 19"



## Datos generales para pedido

Tipo	RM-KIT	Versión
Código	<a href="#">1241440000</a>	Kit para montaje en rack de 19"
GTIN (EAN)	4050118029154	
Cantidad	1 Pieza	

Fecha de creación 17 de mayo de 2024 13:04:37 CEST