



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

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)



### Características de interruptores gestionados Advanced-Line Power-over-Ethernet

- Variantes con 4, 8 o 24 puertos PoE compatibles con IEEE 802.3af/at (hasta 30 W de potencia suministrada por puerto PoE)
- Variantes con convertidor DC/DC integrado para suministrar tensión PoE a los PD en todo el rango de tensión de entrada del PSE, de 12 a 57 V DC
- Modelo para montaje en rack de 19" con 24 puertos PoE y presupuesto de potencia total de 720 W
- 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.
- Modelos con puertos SFP para enlaces de comunicación a larga distancia mediante transceptores de fibra óptica
- 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 & Co. KG**  
 Klingenbergsstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Datos técnicos****Homologaciones**

Homologaciones



ROHS	Conformidad
UL File Number Search	<a href="#">Sitio web UL</a>
N.º de certificado (cULus)	E141197

**Dimensiones y pesos**

Profundidad	120 mm	Profundidad (pulgadas)	4.7244 inch
Altura	145.1 mm	Altura (pulgadas)	5.7126 inch
Anchura	54.3 mm	Anchura (pulgadas)	2.1378 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)		

**Conformidad medioambiental del producto**

Estado de cumplimiento de la directiva RoHS	Conforme con exención
Exención RoHS (si procede/conocida)	6c, 7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

**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, Monitorización 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	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, Differentiated Services Code Point (DSCP), IGMP Snooping, MLD Snooping, MLD v1/v2

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

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)
**Datos técnicos**

agregación de enlaces (LACP), Recuperación rápida, Media Redundancy Protocol (MRP-manager/client)		
Gestión de dirección IP	Estático, Cliente DHCP, Servidor DHCP (basado en puertos, basado en grupos), DHCP Option 82, Retransmisión DHCP, IPv4/IPv6	Funciones de seguridad
Gestión de sincronización de tiempo	Servidor SNTP, Cliente SNTP	Compatibilidad con protocolo industrial

**Power over Ethernet (PoE)**

Potencia de salida PoE	Estándar	IEEE 802.3af
	Potencia de salida	15.4 W
	Estándar	IEEE 802.3at
	Potencia de salida	30 W
Corriente de salida PoE	Estándar	IEEE 802.3af
	Corriente de salida	350 mA
	Estándar	IEEE 802.3at
	Corriente de salida	600 mA
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
Asignación de pines PoE	Modo A: macho 1, 2 (V+); macho 3, 6 (V-); alternativa A; MDI	

**Condiciones del entorno**

Temperatura de servicio, max.	75 °C
Temperatura de servicio, min.	-40 °C
Humedad	5 hasta 95% (sin condensación)
Temperatura de almacenamiento, max.	85 °C
Temperatura de almacenamiento, min.	-40 °C
Altitud de funcionamiento	Altitud, máx. Indicación Altitud, máx. Indicación
	2000 m de conf. con la UL 6000 m para ver las restricciones, consulte la declaración del productor sobre la altitud de funcionamiento en la sección Descargar

**Conformidad con los requisitos de CEM y homologaciones**

Caída libre	De conformidad con la norma IEC 60068-2-31	Normas EMC	EN 55032, EN 55035, FCC Part 15 Subpart B
-------------	--	------------	---

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

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Datos técnicos**

Class A, IEC 61000-4-2  
ESD: Contact: 4 kV; Air: 8  
kV, IEC 61000-4-3 RS: 80  
MHz - 5 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, IEC  
61000-4-8

Vibración	según IEC 60068-2-6	Shock	según IEC 60068-2-27
Norma de seguridad	UL 61010-1, UL 61010-2-201		

**Garantía**

Período	5 años
---------	--------

**Interfaces**

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

**MTBF**

MTBF	De conformidad con la norma	Telcordia SR-332
	Tiempo de funcionamiento (horas), mÍn.	495624 h

**Propiedades de switch**

Colas de prioridad	8	Máx. cantidad de VLAN disponibles	4096
ID de VLAN mÍn.	1	ID de VLAN mÁx.	4095
Tamaño de la tabla MAC	8 K	Tamaño de la memoria de paquetes	4 Mbit
Ancho de banda placa base	12 Gbit/s	Número de grupos IGMP por VLAN	256
Compatibilidad con tramas gigantes	hasta 9,6 KB		

**Tecnología**

Comunicación de datos	Store and Forward	Control de flujo	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 for flow control, IEEE 802.3ad for port		

**Datos técnicos**

trunk with LACP, IEEE 802.3at/af for Power-over-Ethernet, IEEE 802.1D for the Spanning Tree protocol, IEEE 802.1w for 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 for VLAN tagging, IEEE 802.1X for authentication, IEEE 802.1AB para protocolo Link Layer Discovery (LLDP)

**Tensión de alimentación**

Protección de polaridad	Sí		
Tensión de alimentación	12/24/48 V DC, 2 entradas redundantes		
Protección contra sobretensión	Sí		
Conexión	1 bloque de bornes de 6 polos, extraíbles		
Rango de tensión de alimentación	Tipo de tensión	DC	
	Tensión, mín.	12 V	
	Tensión, máx.	57 V	
Consumo de corriente	Tensión	12 V	
	Consumo de corriente con dispositivo alimentado (PD)	6.6 A	
	Consumo de corriente sin dispositivo alimentado (PD)	0.71 A	
	Tensión	24 V	
	Consumo de corriente con dispositivo alimentado (PD)	5.68 A	
	Consumo de corriente sin dispositivo alimentado (PD)	0.37 A	
	Tensión	48 V	
	Consumo de corriente con dispositivo alimentado (PD)	2.76 A	
	Consumo de corriente sin dispositivo alimentado (PD)	0.2 A	

**Datos técnicos**

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

**Clasificaciones**

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-AL06M-4GTPOE-2GESFP**

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Accesorios****Transceptor SFP (para su uso con switches de las series Eco, Advanced, Substation y BasicLine B)****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 comutadores de las líneas Eco, Advanced y Substation

**Datos generales para pedido**

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 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-30	Versión
Código	<a href="#">2682460000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 30 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692259	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1FE-SM-60	Versión
Código	<a href="#">2682470000</a>	SFP Transceiver, 100 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 60 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692242	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-05	Versión
Código	<a href="#">2682480000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 0.5 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692235	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-MM-2	Versión
Código	<a href="#">2682490000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Multimode, LC-Duplex, 2 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692228	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10	Versión
Código	<a href="#">2682500000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692211	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-40	Versión
Código	<a href="#">2682510000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode, LC-Duplex, 40 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692204	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versión
Código	<a href="#">2682520000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692198	°C
Cantidad	1 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-SM-10-BIDI-T...	Versión
Código	<a href="#">2682530000</a>	SFP Transceiver, 1000 Mbps, Singlemode BiDi, LC-Simplex, 10 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4050118692181	°C
Cantidad	1 ST	

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

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

[www.weidmueller.com](http://www.weidmueller.com)

**Accesorios**

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 ST	
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 ST	
Tipo	IE-SFP-1GE-RJ45	Versión
Código	<a href="#">2766120000</a>	SFP Transceiver, 10/100/1000 MBit/s, RJ45, 0.1 km, -40 °C...85 °C
GTIN (EAN)	4064675023791	
Cantidad	1 ST	

**Kit para montaje en rack 19"**

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

**Datos generales para pedido**

Tipo	RM-KIT	Versión
Código	<a href="#">1241440000</a>	Kit for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
Cantidad	1 ST	

**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 ST	