

## IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergsstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

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



### Características: de la serie de interruptores gestionados SubstationLine

La SubstationLine incluye conmutadores Ethernet que cumplen con los estándares IEC 61850-3 e IEEE 1613, lo que los hace lo suficientemente robustos para el manejo en entornos difíciles. La familia incluye variantes para el montaje en rieles DIN y en racks de 19".

Todos los productos disponen de una fuente de alimentación redundante para garantizar la fiabilidad en entornos críticos. La nueva familia abarca desde interruptores Fast Ethernet gestionados hasta productos Ethernet de 10 Gigabits con todas las características necesarias para operar de acuerdo a los requerimientos más exigentes.

- Variantes de carril DIN y rack de 19"
- Conformidad con IEC 61850-3 e IEEE 1613
- Compatibilidad con PRP/HSR según la cláusula 4/cláusula 5 de IEC 62439-3
- Servidor MMS basado en el modelo de puente definido en IEC 61850-90-4
- Módulos de alimentación eléctrica redundantes en todos los modelos
- Amplia temperatura de servicio de -40°C hasta 85°C
- Versión de interruptor modular con gran flexibilidad en número y Tipo de puertos
- Interfaces rápidas/Gigabit/10 Gigabits
- Modelos de capa 3 para el enrutamiento soportado por hardware entre hasta 28 subredes IP

### Datos generales para pedido

Versión	Layer 2 Network Switch, managed, Fast/Giga-bit Ethernet, IEC 61850-3 / IEEE 1613, alta tensión, Número de puertos: 7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP), IP30, -40 °C...85 °C
Código	<a href="#">2778950000</a>
Tipo	IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV
GTIN (EAN)	4064675048213
Cantidad	1 Pieza

**IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV**

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

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

**Datos técnicos****Homologaciones**

Homologaciones



RoHS

Conformidad

**Dimensiones y pesos**

Profundidad	148.5 mm	Profundidad (pulgadas)	5.8464 inch
Altura	154 mm	Altura (pulgadas)	6.063 inch
Anchura	96.4 mm	Anchura (pulgadas)	3.7953 inch
Peso neto	2000 g		

**Temperaturas**

Temperatura de almacenamiento	-40 °C...85 °C	Temperatura de servicio	-40 °C...85 °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, 7cll
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, Puerto de consola serie local (RS-232 mediante puerto RJ-45), Carga de archivo de configuración mediante interfaz web o servidor TFTP, Command Line Interface (Telnet/SSH)	Función de control	SNMP v1/v2c/v3, Protocolo Link Layer Discovery (LLDP), Port Mirroring, 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
Redundancia de red	Protocolo Spanning Tree (STP), Protocolo Rapid Spanning Tree (RSTP), Protocolo Multiple Spanning Tree (MSTP), O-Ring (tiempo de restablecimiento <10/30 ms en interfaz Ethernet Fast/Gigabit), O-Chain (tiempo de restablecimiento <10/30 ms en interfaz Ethernet Fast/Gigabit), Protocolo de control de agregación de enlaces (LACP), Recuperación rápida	Filtro de tráfico de red	Calidad de servicio (QoS), Class of Service (CoS), Type of Service (ToS), Differentiated Services Code Point (DSCP), VLAN basada en puertos, VLAN basada en etiquetas, GVRP (Protocolo de registro de VLAN GARP), IGMP v2/v3, Multicast VLAN Registration (MVR), Limitación de velocidad de tráfico

**IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV**

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

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

**Datos técnicos**

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	Segmentación VLAN, Habilitar/deshabilitar puertos, Autenticación de usuario TACACS+ e IEEE 802.1X, Control de acceso (mediante puerto según IEEE 802.1X), Lista de control de accesos (basada en IP), Lista de control de accesos (basada en MAC), Gestión de la seguridad del acceso mediante lista de IP seguras y configuración de métodos de acceso permitidos (interfaz web, telnet, SSH), Protección de bucle
Gestión de sincronización de tiempo	Servidor NTP, Cliente SNTP	Compatibilidad con protocolo industrial	Modbus/TCP slave, Dispositivo PROFINET conforme a los requisitos de los dispositivos de clase A

**Condiciones del entorno**

Temperatura de servicio, max.	85 °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	<table border="1"> <tr> <td>Altitud, máx.</td> <td>2000 m</td> </tr> <tr> <td>Indicación</td> <td>de conf. con la UL</td> </tr> <tr> <td>Altitud, máx.</td> <td>6000 m</td> </tr> <tr> <td>Indicación</td> <td>para ver las restricciones, consulte la declaración del productor sobre la altitud de funcionamiento en la sección Descargar</td> </tr> </table>	Altitud, máx.	2000 m	Indicación	de conf. con la UL	Altitud, máx.	6000 m	Indicación	para ver las restricciones, consulte la declaración del productor sobre la altitud de funcionamiento en la sección Descargar
Altitud, máx.	2000 m								
Indicación	de conf. con la UL								
Altitud, máx.	6000 m								
Indicación	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	IEC 60870-2-2 class Cm	Normas EMC	EN 55032, CISPR 22, EN 6 1000-3-2, EN 61000-3-3, FCC Part 15 Subpart B Class A, EN 55035, IEC 61000-4-2 ESD: Contact: 6 kV; Air: 8 kV, IEC 61000-4-3 RS: 80 MHz a 3 GHz: 10 V/m, IEC 61000-4-4 EFT: Power: 4 kV; Signal: 4 kV, IEC 61000-4-6 CS: 10 V, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11
Vibración	IEC 60870-2-2 clase Cm y clase Bm	Shock	IEC 60870-2-2 class Cm
Norma de seguridad	SELV según la norma EN 62368-1	Transmisión de potencia y sistemas de distribución según el estándar	IEEE 1613, IEC 61850-3

**Garantía**

Período	5 años
---------	--------

**IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV**

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

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

Puertos de fibra óptica	100/1000Base SFP Slot	Puertos RJ45	10/100BaseT(X) o 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	7x RJ45 10/100BASE-T(X), 3x combo-ports (10/100/1000BASE-T(X) or 100/1000BaseSFP)	Botón de función Reset	<5 s: Reinicio del sistema, >5 s: configuración predeterminada de fábrica

**MTBF**

MTBF	De conformidad con la norma	Telcordia SR-332
	Tiempo de funcionamiento (horas), mín.	599113 h

**Propiedades de switch**

Colas de prioridad	4	Máx. cantidad de VLAN disponibles	4095
ID de VLAN mín.	1	ID de VLAN máx.	4094
Grupos IGMP	1024	Tamaño de la tabla MAC	8 K
Tamaño de la memoria de paquetes	1 Mbit	Ancho de banda placa base	7.4 Gbit/s

**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 trunk with LACP, IEEE 802.1D for the Spanning Tree protocol, IEEE 802.1w for Rapid STP, IEEE 802.1D-2004 for RSTP:2004 (Rapid Spanning Tree Protocol 2004), IEEE 802.1s for the Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP), IEEE 802.1p for Class of Service, 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	110/220 V CC, 110/220 V AC, 2 entradas redundantes aisladas
Protección contra sobretensión	Sí
Conexión	2 x conexión de horquilla/orejeta de 3 clavijas

**IE-SW-SL10M-7TX-3GC-HV**

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

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

**Datos técnicos**

Rango de tensión de alimentación	Tipo de tensión	DC
	Tensión, mín.	88 V
	Tensión, máx.	373 V
	Tipo de tensión	AC
	Tensión, mín.	85 V
	Tensión, máx.	264 V
Consumo de corriente	Tensión	110 V
	Corriente	0.18 A
	Tensión	220 V
	Corriente	0.13 A

**Datos técnicos**

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

**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-SL10M-7TX-3GC-HV**

**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-SL10M-7TX-3GC-HV**

**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	

**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 for 19"-rack mounting
GTIN (EAN)	4050118029154	
Cantidad	1 ST	