

Componentes activos

B

Basic Line



La Basic Line se compone de switches no gestionados Plug & Play en una robusta carcasa de aluminio con protección IP 30. Los equipos se suministran con puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet y ofrecen una solución económica para redes de Ethernet industrial. Una variante está equipada con puertos Fast Ethernet y Power-over-Ethernet. Todos los equipos han sido desarrollados para su uso en el duro entorno industrial y cuentan con homologaciones internacionales como cULus, Clase I Div. 2 / Atex y DNV / GL y, por esta razón, se pueden utilizar en múltiples aplicaciones en todo el mundo.

- Switches Plug & Play en una robusta caja de aluminio (IP 30)
- Diseño compacto
- Switches para una introducción económica
- Variantes Fast Ethernet con 5 y 8 puertos
- Modelos con interfaz de cobre o fibra óptica (multimodo y monomodo)
- Switch Plug & Play Full Gigabit con 5 puertos
- Switch Power-over-Ethernet Switch con 6 puertos Fast Ethernet, de los cuales 4 son puertos PoE+
- Homologaciones: cULus, Clase I Div. 2 / Atex, DNV / GL

Value Line



La Value Line de Weidmüller se compone de switches gestionados y no gestionados dentro de una carcasa metálica de alta calidad con protección IP 30. Los aparatos están disponibles con puertos Fast Ethernet y Gigabit Ethernet. Los switches gestionados de Value Line soportan múltiples funciones útiles de gestión, como una redundancia de anillo rápida, VLAN, QoS, RMON, gestión del ancho de banda, puerto espejo y aviso de error por correo electrónico o relé. La redundancia de anillo se puede ajustar con facilidad a través de la interfaz de gestión basada en web o mediante un microswitch situado en la parte superior del switch.

- Switches no gestionados Plug & Play en una caja metálica de alta calidad (IP 30)
- Clase media sensible al precio
- Switches gestionados para iniciarse en una infraestructura de red configurable
- Switch no gestionado Full Gigabit con 8 puertos
- Homologaciones: cULus, Clase I Div. 2 / Atex, DNV / GL

Premium Line



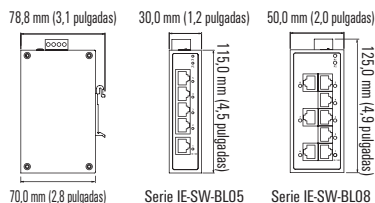
La Premium Line completa la gama de switches de Weidmüller para la zona High-End y está especialmente indicada para soluciones de red exigentes con gran intercambio de datos. Los equipos están disponibles en las más diversas versiones en cuanto a número de puertos, velocidad de transmisión (Fast y Gigabit Ethernet) y variantes de conexión (cobre y fibra óptica). Gracias a su avanzada tecnología de redundancia de anillo (tiempo de restablecimiento ≤ 20 ms), estos equipos mejoran la fiabilidad y disponibilidad de su red industrial.

El transceptor SFP opcional ofrece una gran flexibilidad, al tiempo que las variantes con Gigabit también permiten la utilización en redes con un gran volumen de comunicación.

- Variantes gestionadas Fast Ethernet en una caja metálica de alta calidad (IP 30)
- Switch gestionado Power-over-Ethernet con 6 puertos Fast Ethernet, de los cuales 4 son puertos PoE+
- Variantes con 10 o 18 puertos y puertos Gigabit Uplink
- Switch Full Gigabit con 9 puertos
- Compatible con todos los protocolos habituales de redes industriales basadas en TCP/IP (por ej. EtherNet/IP, Modbus/TCP)
- Mecanismos integrados de redundancia (tiempo de restablecimiento ≤ 20 ms) que aumentan la fiabilidad de las estructuras en anillo de la red
- Homologaciones: cULus, Clase I Div. 2 / Atex, DNV / GL

Switches no gestionados Fast Ethernet

- Dos entradas de tensión redundantes de 12/24/48 V DC (9,6 hasta 60 V DC) o 18 hasta 30 V AC
- Transmisión transparente de paquetes etiquetados VLAN
- Carcasas de aluminio IP 30
- Robusto diseño de hardware - indicado para zonas con riesgo de explosión (clase I Div. 2 / ATEX) y zonas marítimas (DNV / GL)
- -40...75 °C de temperatura de funcionamiento (modelos en T)

**Datos técnicos**

Tecnología		
Estándares	IEEE 802.3 para 10BaseT IEEE 802.3u para 100BaseT (X) y 100BaseFX IEEE 802.3x para el control de flujo	
Comunicación de datos	Store and Forward	
Control de flujo	Control de flujo IEEE 802.3x, control de flujo Back Pressure	
Switch: propiedades		
Tamaño de la tabla MAC	1 K	
Tamaño de la memoria de paquetes	512 Kbit	
Interfaces		
Puertos de fibra óptica	100BaseFX. Puertos (conexión SC/ST, multimodo, monomodo)	
Puertos RJ45	autonegociación 10/100BaseT (X), modo Half Duplex/ Full Duplex y conexión Auto-MDI/MDI-X	
Microswitch	Activar/desactivar la limitación de tráfico	
Indicadores LED	Alimentación, 10/100M (TP-Port), 100M (puerto de fibra óptica)	
Fibra óptica		
	100BaseFX	
	Multimodo	Monomodo
Longitud de onda	1300 nm	1310 nm
Max. TX	-10 dBm	0 dBm
Min. TX	-20 dBm	-5 dBm
Sensibilidad de recepción	-32 dBm	-34 dBm
Link Budget	12 dB	29 dB
Distancias típicas	5 km (50/125 µm cable multimodo) 4 km (62,5/125 µm cable multimodo)	40 km (9/125 µm cable monomodo)
Reserva de sistema	-6 dBm	-3 dBm
Tensión de alimentación		
Tensión de entrada	12/24/48 V DC (9,6 hasta 60 V DC), 18 hasta 30 V AC (47 hasta 63 Hz), 2 entradas redundantes	
Consumo de corriente	IE SW BL05 5TX: 0.1 A @ 24 V IE SW BL05 1SC/1ST/1SCS: 0.11 A @ 24 V IE SW BL08 8TX: 0.13 A @ 24 V IE SW BL08 2SC/2ST/2SCS: 0.22 A @ 24 V IE SW BL08 1SC/1ST/1SCS: 0.17 A @ 24 V	
Limitación de la corriente de entrada	1,1 A	
Conexión	1 regleta de bornes de 4 polos, extraíble	
Protección de polaridad	Disponible	
Datos técnicos		
Bases y capotas	Aluminio, nivel de protección IP 30	
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	Serie IE-SW-BL05: 30 x 115 x 70 mm (1.18 x 4.52 x 2.76 pulgadas) Serie IE-SW-BL08: 50 x 115 x 70 mm (1.96 x 4.52 x 2.76 pulgadas)	
Peso	Serie IE-SW-BL05: 175 g Serie IE-SW-BL08: 275 g	
Montaje	TS 35	
Condiciones del entorno		
Temperatura de servicio	Modelos estándar: -10...60 °C (32...140 °F), Modelos con rango de temperatura ampliado bajo pedido: -40...75 °C (-40...167 °F)	
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)	



Condiciones del entorno	
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	UL 508
Entornos potencialmente explosivos	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A
EMC	EN61000-4-2 (ESD), nivel 3; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 3; EN61000-4-5 (sobretensión), nivel 3; EN61000-4-6 (CS), nivel 3; EN61000-4-8; EN61000-4-11
Navegación	DNV, GL (no para 1412110000, 1412120000, 1412070000, 1412080000, 1412090000, 1412100000)
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temporización	425.000 horas
Base de datos	Telcordia (Bellcore), GB
Garantía	
Período	5 años

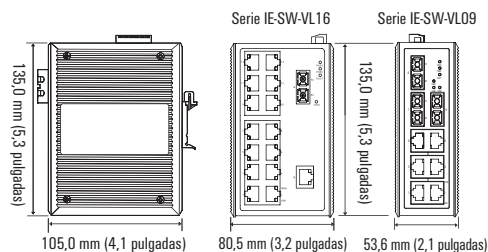
Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
5 * RJ45	IE-SW-BL05-5TX IE-SW-BL05T-5TX	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240840000 1240850000
4 * RJ45, 1 * SC-Multimodo	IE-SW-BL05-4TX-1SC IE-SW-BL05T-4TX-1SC	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240890000 1286550000
4 * RJ45, 1 * ST-Multimodo	IE-SW-BL05-4TX-1ST IE-SW-BL05T-4TX-1ST	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240880000 1286540000
4 * RJ45, 1 * SC-Monomodo	IE-SW-BL05-4TX-1SCS IE-SW-BL05T-4TX-1SCS	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240870000 1286530000
8 * RJ45	IE-SW-BL08-8TX IE-SW-BL08T-8TX	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240900000 1286560000
6 * RJ45, 2 * SC-Multimodo	IE-SW-BL08-6TX-2SC IE-SW-BL08T-6TX-2SC	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240910000 1240920000
6 * RJ45, 2 * ST-Multimodo	IE-SW-BL08-6TX-2ST IE-SW-BL08T-6TX-2ST	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240930000 1286570000
6 * RJ45, 2 * SC-Monomodo	IE-SW-BL08-6TX-2SCS IE-SW-BL08T-6TX-2SCS	-10...+60 °C -40...+75 °C	1412110000 1412120000
7 * RJ45, 1 * SC-Multimodo	IE-SW-BL08-7TX-1SC IE-SW-BL08T-7TX-1SC	-10...+60 °C -40...+75 °C	1412070000 1412080000
7 * RJ45, 1 * ST-Multimodo	IE-SW-BL08-7TX-1ST IE-SW-BL08T-7TX-1ST	-10...+60 °C -40...+75 °C	1412090000 1412100000
7 * RJ45, 1 * SC-Monomodo	IE-SW-BL08-7TX-1SCS IE-SW-BL08T-7TX-1SCS	-10...+60 °C -40...+75 °C	1240950000 1286580000

Accesorios		
	Tipo	Código
Juego para montaje en rack de 19"	RM-KIT	1241440000
Abrazadera de sujeción de cable	IE-CFK-05	1339610000

Switches no gestionados Fast Ethernet: Value Line

Switches no gestionados Fast Ethernet

- Dos entradas redundantes de alimentación 24 V DC
- Aviso de caída de tensión y error de puerto
- Control de exceso de tráfico
- Transmisión transparente de paquetes etiquetados VLAN
- -40...75 °C de temperatura de funcionamiento (modelos en T)



Datos técnicos

Tecnología	
Estándares	IEEE 802.3 para 10BaseT IEEE 802.3u para 100BaseT(X) y 100BaseFX IEEE 802.3x para el control de flujo
Comunicación de datos	Store and Forward
Control de flujo	Control de flujo IEEE 802.3x, control de flujo Back Pressure
Switch: propiedades	
Tamaño de la tabla MAC	1 K (serie IE-SW-VL09...), 4 K (serie IE-SW-VL16...)
Tamaño de la memoria de paquetes	512 KBit (serie IE-SW-VL09...), 1,25 MBit (serie IE-SW-VL16...)
Interfaces	
Puertos de fibra óptica	100BaseFX Puertos (conexión SC/ST)
Puertos RJ45	10/100BaseT (X) auto negotiation, Half Duplex/Full Duplex y conexión Auto-MDI/MDI-X
Microswitch	Control de puerto Activar/desactivar la limitación de tráfico
Indicadores LED	PWR1, PWR2, FAULT, 10/100M (TP-Port), 100M (puerto de fibra óptica)
Contacto de aviso	1 salida de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC
Fibra óptica	
	100BaseFX
	Multimodo
Longitud de onda	1300 nm
Max. TX	-10 dBm
Min. TX	-20 dBm
Sensibilidad de recepción	-32 dBm
Link Budget	12 dB
Distancias típicas	5 km (50/125 µm cable multimodo) 4 km (62,5/125 µm cable multimodo)
Reserva de sistema	-6 dBm
Tensión de alimentación	
Tensión de entrada	IE-SW-VL09: 24 V DC (12 a 45 V DC), dos entradas redundantes IE-SW-VL16: 12/24/48 V DC (9,6 a 60 V DC), dos entradas redundantes
Consumo de corriente	IE-SW-VL09T-6TX-3SC 0,31 A a 24 V IE-SW-VL16-16TX: 0,27 A a 24 V IE-SW-VL16 SC/ST: 0,44 A a 24 V
Limitación de la corriente de entrada	serie IE-SW-VL09/16...: 1,6 A
Conexión	1 regleta de bornes de 6 polos, extraíbles
Protección de polaridad	Disponible
Datos técnicos	
Bases y capotas	Metal, nivel de protección IP 30
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	Serie IE-SW-VL09...: 53,6 x 135 x 105 mm (2,11 x 5,31 x 4,13 pulgadas) Serie IE-SW-VL09...: 80,5 x 135 x 105 mm (3,16 x 5,31 x 4,13 pulgadas)
Peso	IE-SW-VL09: 790 g IE-SW-VL16: 1140 g

Industrial IT
enabled

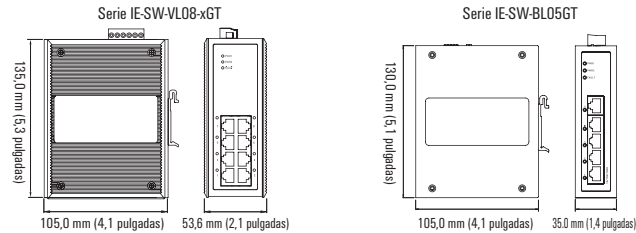
Datos técnicos	
Montaje	TS 35
Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	Modelos estándar: 0...60 °C (32...140 °F) Modelos con rango de temperatura ampliado bajo pedido: -40...75 °C (-40...167 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	Serie IE-SW-VL09...: UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, EN60950-1 Serie IE-SW-VL16...: UL 508, UL 60950-1, EN60950-1
Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D; ATEX zona 2, Ex nC IIC
EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A EN61000-4-2 (ESE), nivel 3; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 3; EN61000-4-5 (sobretensión), nivel 3; EN61000-4 hasta 6 (CS), nivel 3;
Navegación	DNV, GL
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temporización	Serie IE-SW-VL09...: 396.000 horas Serie IE-SW-VL16...: 257.000 horas
Base de datos	MIL-HDBK-217F, GB 25 °C
Garantía	
Período	5 años

Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
16 * RJ45	IE-SW-VL16-16TX IE-SW-VL16T-16TX	0...+60 °C -40...+75 °C	1241000000 1286590000
6 * RJ45, 3 * SC-Multimodo	IE-SW-VL09T-6TX-3SC	-40...+75 °C	1240980000
14 * RJ45, 2 * SC-Multimodo	IE-SW-VL16-14TX-2SC IE-SW-VL16T-14TX-2SC	0...+60 °C -40...+75 °C	1241030000 1286610000
14 * RJ45, 2 * ST-Multimodo	IE-SW-VL16-14TX-2ST IE-SW-VL16T-14TX-2ST	0...+60 °C -40...+75 °C	1241050000 1286620000

Accesorios		
	Tipo	Código
Juego para montaje en rack de 19"	RM-KIT	1241440000

Switches no gestionados Gigabit Ethernet

- Gigabit Ethernet en todos los puertos
- Variantes con unidades de conexión para transceptores SFP Gigabit
- Dos entradas redundantes DC de 12/24/48 V
- Aviso de caída de tensión y error de puerto
- Control de exceso de tráfico
- Compatible con Jumbo Frames (9,6 KBytes)

**Datos técnicos**

Tecnología	
Estándares	IEEE 802.3 para 10BaseT IEEE 802.3u para 100BaseT (X) y 100BaseFX IEEE 802.3ab para 1000BaseT(X) IEEE 802.3z para 1000BaseX IEEE 802.3x para el control de flujo
Comunicación de datos	Store and Forward
Control de flujo	Control de flujo IEEE 802.3x, control de flujo Back Pressure
Switch: propiedades	
Tamaño de la tabla MAC	8 K
Tamaño de la memoria de paquetes	1088 KBit (IE-SW-BL05-5GT), 1408 KBit (IE-SW-VL08-xGT)
Compatibilidad con tramas gigantes:	hasta 9,6 KB
Interfaces	
Puertos de fibra óptica	Ranura 100/1000BaseSFP (solo para IE-SW-VL08-8GT-2GS)
Puertos RJ45	10/100/1000BaseT(X) auto negotiation, Half Duplex/Full Duplex y conexión Auto-MDI/MDI-X
Microswitch	Control de puerto Activar/desactivar la limitación de tráfico Habilitar/deshabilitar la compatibilidad con tramas gigantes
Indicadores LED	PWR1, PWR2, FAULT, 10/100/1000M
Contacto de alarma	1 salida de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC
Tensión de alimentación	
Tensión de entrada	12/24/48 V DC (9,6 hasta 45 V DC), dos entradas redundantes
Consumo de corriente	IE-SW-BL05-5GT: 0,20 A a 24 V IE-SW-VL08-8GT 0,32 A a 24 V IE-SW-VL08-6GT-2GS 0,34 A a 24 V
Conexión	1 regleta de bornes de 6 polos, extraíble
Protección de polaridad	Disponible
Datos técnicos	
Bases y capotas	Metal, nivel de protección IP 30
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	IE-SW-BL05-5GT: 35 x 130 x 105 mm (1.37 x 5.12 x 4.13 pulgadas) IE-SW-VL08-8GT 53.6 x 135 x 105 mm (2.11 x 5.31 x 4.13 pulgadas)
Peso	IE-SW-BL05-5GT: 290 g IE-SW-VL08-8GT 630 g
Montaje	TS 35
Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	Modelos estándar: 0...60 °C (32...140 °F) Modelos con rango de temperatura ampliado bajo pedido: -40...75 °C (-40...167 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	UL 508
Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL, Clase I División 2, Grupos A, B, C y D; ATEX zona 2, Ex nC IIC
EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A

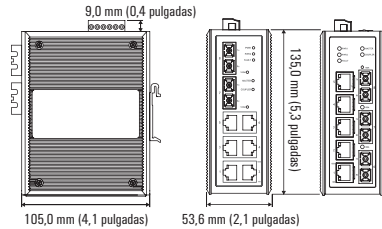
Homologaciones	
EMC	EN61000-4-2 (ESD), nivel 3; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 3; EN61000-4-5 (sobretensión), nivel 3; EN61000-4-6 (CS), nivel 3
Navegación	DNV, GL
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temporización	478.000 horas (Serie IE-SW-BL05-5GT) 325.000 horas (Serie IE-SW-VL08-XGT)
Base de datos	Telcordia (Bellcore), GB (Serie IE-SW-VL08-XGT)
Garantía	
Período	5 años

Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
5 * RJ45 10/100/1000BaseT(X)	IE-SW-BL05-5GT	0...+60 °C	1241250000
	IE-SW-BL05T-5GT	-40...+75 °C	1286850000
8 * RJ45 10/100/1000BaseT(X)	IE-SW-VL08-8GT	0...+60 °C	1241270000
	IE-SW-VL08T-8GT	-40...+75 °C	1286860000
6 * RJ45 10/100/1000BaseT(X), 2 puertos combo (10/100/1000 BaseT(X) oder 100/1000BaseSFP)	IE-SW-VL08-6GT-2GS	0...+60 °C	1241280000
	IE-SW-VL08T-6GT-2GS	-40...+75 °C	1286870000

Accesorios		
	Tipo	Código
Juego para montaje en rack de 19"	RM-KIT	1241440000

Switches gestionados Entry-level Ethernet

- Redundancia de anillo con un breve tiempo de restablecimiento (≤ 20 ms)
- GMP snooping, QoS, VLAN basada en puertos y tags
- Mensajes de error configurables mediante captura SNMP, correo electrónico o salida de relé
- Configuración y administración basadas en web, de fácil manejo
- Módulo externo para guardar y restablecer la configuración (accesorio opcional)

IndustrialIT[®]
enabled**Datos técnicos**

Estándares		
IEEE 802.3 para 10BaseT ■ IEEE 802.3u para 100BaseT (X) y 100BaseFX ■ IEEE 802.3x para el control de flujo ■ IEEE 802.1D para el protocolo Spanning Tree ■ IEEE 802.1w para Rapid STP ■ IEEE 802.1p para Class of Service ■ IEEE 802.1Q para VLAN Tagging		
Protocolos		
IGMPv1/v2 ■ GMRP ■ GVRP ■ SNMPv1/v2c/v3 ■ DHCP servidor/cliente ■ TFTP ■ SNTP ■ SMTP ■ RARP ■ RMON ■ HTTP ■ Telnet ■ Syslog ■ DHCP Option 66/67/82 ■ BootP ■ LLDP ■ Modbus/TCP ■ IPv6		
MIB		
MIB-II ■ Ethernet-Like MIB ■ P-BRIDGE MIB ■ Bridge MIB ■ RSTP MIB ■ RMON MIB Grupos 1, 2, 3, 9		
Control de flujo		
Control de flujo IEEE 802.3x ■ control de flujo Back Pressure		
Switch: propiedades		
Tamaño de la tabla MAC	8 K	
Tamaño de la memoria de paquetes	1 MBit	
Interfaces		
Puertos de fibra óptica	100BaseFX Puertos (conexión SC/ST)	
Puertos RJ45	10/100BaseT (X) auto negotiation, Modo Half Duplex/Full Duplex y Conexión Auto-MDI/MDI-X	
Puerto de consola	RS232 (Conexión RJ45)	
Microswitch	Turbo Ring, maestro, acoplador, reserva	
Indicadores LED	PWR1, PWR2, FAULT, MSTR/HEAD, CPLR/TAIL, 10/100M	
Contacto de alarma	1 salida de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC	
Fibra óptica		
	100BaseFX	
	Multimodo	Monomodo
Longitud de onda	1300 nm	1310 nm
Max. TX	-10 dBm	0 dBm
Min. TX	-20 dBm	-5 dBm
Sensibilidad de recepción	-32 dBm	-34 dBm
Link Budget	12 dB	29 dB
Distancias típicas	5 km ^a 4 km ^b	40 km ^c
Reserva de sistema	-6 dBm	-3 dBm
^a 50/125 µm, 800 MHz*km cable de fibra óptica		
^b 62,5/125 µm, 500 MHz*km cable de fibra óptica		
^c 9/125 µm cable de fibra óptica monomodo		
Tensión de alimentación		
Tensión de entrada	24 V DC (12 hasta 45 V DC), dos entradas redundantes	
Consumo de corriente	IE-SW-VL08M-8TX: 0,26 A a 24 V IE-SW-VL08M-6TX-2ST/SC: 0,35 A a 24 V IE-SW-VL08M-5TX-3SC: 0,32 A a 24 V	
Limitación de la corriente de entrada	Disponible	
Conexión	1 regleta de bornes de 6 polos, extraíble	
Protección de polaridad	Disponible	

Datos técnicos	
Bases y capotas	Metal, nivel de protección IP 30
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	53,6 x 135 x 105 mm (2,11 x 5,31 x 4,13 pulgadas)
Peso	IE-SW-VL08MT-...8TX/6TX-2SC/6TX-2ST/6TX-2SCS: 650 g IE-SW-VL08MT-...5TX/3SC/5TX-1SC-2SCS: 890 g
Montaje	TS 35
Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	-40...75 °C (-40...167 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, EN60950-1
Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D; ATEX zona 2, Ex nC IIC (no para 1345240000)
EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A EN61000-4-2 (ESD), nivel 3; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 3; EN61000-4-5 (sobretensión), nivel 3; EN61000-4-6 (CS), nivel 3; EN61000-4-8
Navegación	DNV, GL (no para 1345240000 y 1241020000)
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temperización	363.000 horas
Base de datos	Telcordia (Bellcore), GB
Garantía	
Período	5 años

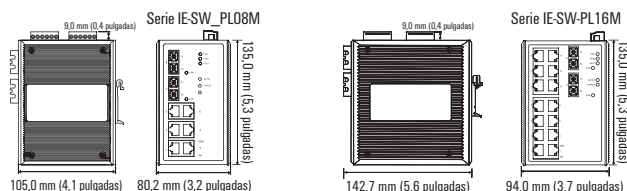
Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
8 * RJ45	IE-SW-VL08MT-8TX	-40...+75 °C	1240940000
5 * RJ45, 3 * SC-Multimodo	IE-SW-VL08MT-5TX-3SC	-40...+75 °C	1240970000
5 * RJ45, 1 * SC-Multimodo, 2 * SC-Monomodo	IE-SW-VL08MT-5TX-1SC-2SCS	-40...+75 °C	1345240000
6 * RJ45, 2 * ST-Multimodo	IE-SW-VL08MT-6TX-2ST	-40...+75 °C	1240990000
6 * RJ45, 2 * SC-Multimodo	IE-SW-VL08MT-6TX-2SC	-40...+75 °C	1344770000
6 * RJ45, 2 * SC-Monomodo	IE-SW-VL08MT-6TX-2SCS	-40...+75 °C	1241020000

Accesorios		
	Tipo	Código
Módulo externo de seguridad y de restablecimiento	EBR-Modul RS232	1241430000
Juego para montaje en rack de 19"	RM-KIT	1241440000

Switches gestionados Fast Ethernet: Premium Line

Switches gestionados Fast Ethernet

- Redundancia de anillo con un breve tiempo de restablecimiento (≤ 20 ms), RSTP/STP (IEEE 802.1w/D) para redundancia de Ethernet
- Compatible con IEEE-1588-PTP, Modbus/TCP, LLDP, SNMP Inform, QoS, IGMP Snooping, VLAN, IEEE 802.1X, HTTPS, SNMPv3 y SSH
- Módulo externo para guardar y restablecer la configuración (accesorio opcional)



Datos técnicos

Estándares																											
IEEE 802.3 para 10BaseT • IEEE 802.3u para 100BaseT (X) y 100BaseFX • IEEE 802.3x para el control de flujo • IEEE 802.1D para el protocolo Spanning Tree • IEEE 802.1w para Rapid STP • IEEE 802.1Q para VLAN Tagging • IEEE 802.1p para Class of Service • IEEE 802.1X para autenticación • IEEE 802.3ad para Port Trunk con LACP																											
Protocolos																											
IGMPv1/v2 • GVRP • SNMPv1/v2c/v3 • DHCP servidor/cliente • BootP • TFTP • SNTP • SMTP • RARP • GMRP • LACP • RMON • HTTP • HTTPS • Telnet • Syslog • DHCP Option 66/67/82 • SSH • SNMP Inform • Modbus/TCP • LLDP • IEEE 1588 PTP • IPv6																											
MIB																											
MIB-II • Ethernet-Like MIB • P-BRIDGE MIB • Q-BRIDGE MIB • Bridge MIB • RSTP MIB • RMON MIB Grupos 1, 2, 3, 9																											
Control de flujo																											
Control de flujo IEEE 802.3x • control de flujo Back Pressure																											
Switch: propiedades																											
Colas de prioridad	4																										
Máx. cantidad de VLAN disponibles	64																										
Rango ID de VLAN	VID 1 hasta 4094																										
Grupos IGMP	256																										
Tamaño de la tabla MAC	8 K																										
Tamaño de la memoria de paquetes	1 MBit (IE-SW-PL08M), 2 MBit (IE-SW-PL16M)																										
Interfaces																											
Puertos de fibra óptica	100BaseFX Puertos (conexión SC/ST)																										
Puertos RJ45	10/100BaseT (X) auto negotiation, modo Half Duplex/Full Duplex y conexión Auto-MDI/MDI-X																										
Puerto de consola	RS232 (conexión RJ45)																										
Microswitch	Turbo Ring, maestro, acoplador, reserva (solo IE-SW-PL08M)																										
Indicadores LED	PWR1, PWR2, FAULT, MSTR/HEAD, CPLR/TAIL, 10/100M																										
Contacto de alarma	2 salidas de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC																										
Entradas digitales	2 entradas con la misma masa, aisladas galvánicamente • +13 hasta +30 V para "1" lógico • -30 hasta +3 V para "0" lógico • Máx. corriente de entrada : 8 mA																										
Fibra óptica																											
	<table><tr><th colspan="2">100BaseFX</th></tr><tr><th></th><th>Multimodo</th><th>Monomodo</th></tr><tr><td>Longitud de onda</td><td>1300 nm</td><td>1310 nm</td></tr><tr><td>Max. TX</td><td>-10 dBm</td><td>0 dBm</td></tr><tr><td>Min. TX</td><td>-20 dBm</td><td>-5 dBm</td></tr><tr><td>Sensibilidad de recepción</td><td>-32 dBm</td><td>-34 dBm</td></tr><tr><td>Link Budget</td><td>12 dB</td><td>29 dB</td></tr><tr><td>Distancias típicas</td><td>5 km (50/125 µm cable multimodo) 4 km (62,5 / 125 µm cable multimodo)</td><td>40 km (9/125 µm cable monomodo)</td></tr><tr><td>Reserva de sistema</td><td>-6 dBm</td><td>-3 dBm</td></tr></table>	100BaseFX			Multimodo	Monomodo	Longitud de onda	1300 nm	1310 nm	Max. TX	-10 dBm	0 dBm	Min. TX	-20 dBm	-5 dBm	Sensibilidad de recepción	-32 dBm	-34 dBm	Link Budget	12 dB	29 dB	Distancias típicas	5 km (50/125 µm cable multimodo) 4 km (62,5 / 125 µm cable multimodo)	40 km (9/125 µm cable monomodo)	Reserva de sistema	-6 dBm	-3 dBm
100BaseFX																											
	Multimodo	Monomodo																									
Longitud de onda	1300 nm	1310 nm																									
Max. TX	-10 dBm	0 dBm																									
Min. TX	-20 dBm	-5 dBm																									
Sensibilidad de recepción	-32 dBm	-34 dBm																									
Link Budget	12 dB	29 dB																									
Distancias típicas	5 km (50/125 µm cable multimodo) 4 km (62,5 / 125 µm cable multimodo)	40 km (9/125 µm cable monomodo)																									
Reserva de sistema	-6 dBm	-3 dBm																									
Tensión de alimentación																											
Tensión de entrada	24 V DC (12 hasta 45 V DC), dos entradas redundantes																										
Consumo de corriente	IE-SW-PL08M-8TX: 0,26 A a 24 V IE-SW-PL08M-6TX-2SC/ST/2SCS: 0,36 A a 24 V IE-SW-PL16M-16TX: 0,41 A a 24 V IE-SW-PL16M-14TX-2SC/ST: 0,51 A a 24 V																										

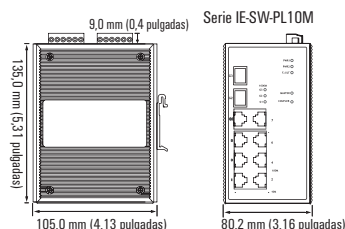


Tensión de alimentación	
Limitación de la corriente de entrada	Disponible
Conexión	2 regletas de bornes de 6 polos, extraíbles
Protección de polaridad	Disponible
Datos técnicos	
Bases y capotas	Metal, nivel de protección IP 30
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	IE-SW-PL08M: 80,2 x 135 x 105 mm (3,16 x 5,31 x 4,13 pulgadas) IE-SW-PL16M: 94 x 135 x 142,7 mm (3,7 x 5,31 x 5,62 pulgadas)
Peso	IE-SW-PL08M: 1040 g, IE-SW-PL16M: 1586 g
Montaje	TS 35
Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	Modelos estándar: 0...60 °C (32...140 °F) Modelos con rango de temperatura ampliado bajo pedido: -40...75 °C (-40...167 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, EN60950-1
Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D; ATEX zona 2, Ex nC IIC
EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A EN61000-4-2 (ESD): Serie IE-SW-PL08M-...: nivel 3 Serie IE-SW-PL16M-...: nivel 2; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 3; EN61000-4-5 (sobretensión), nivel 3; EN61000-4 hasta 6 (CS), nivel 3; EN61000-4-8
Navegación	DNV, GL
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temporización	Serie IE-SW-PL08M-...: 339.000 horas Serie IE-SW-PL16M-...: 247.000 horas
Base de datos	Telcordia (Bellcore), GB
Garantía	
Período	5 años

Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
8 * RJ45	IE-SW-PL08M-8TX	0...60 °C	1241040000
	IE-SW-PL08MT-8TX	-40...+75 °C	1286780000
6 * RJ45, 2 * SC-Multimodo	IE-SW-PL08M-6TX-2SC	0...60 °C	1241070000
	IE-SW-PL08MT-6TX-2SC	-40...+75 °C	1286790000
6 * RJ45, 2 * ST-Multimodo	IE-SW-PL08M-6TX-2ST	0...60 °C	1241080000
	IE-SW-PL08MT-6TX-2ST	-40...+75 °C	1286800000
6 * RJ45, 2 * SC-Monomodo	IE-SW-PL08M-6TX-2SCS	0...60 °C	1241090000
	IE-SW-PL08MT-6TX-2SCS	-40...+75 °C	1286810000
16 * RJ45	IE-SW-PL16M-16TX	0...60 °C	1241100000
	IE-SW-PL16MT-16TX	-40...+75 °C	1286820000
14 * RJ45, 2 * SC-Multimodo	IE-SW-PL16M-14TX-2SC	0...60 °C	1241120000
	IE-SW-PL16MT-14TX-2SC	-40...+75 °C	1286830000
14 * RJ45, 2 * ST-Multimodo	IE-SW-PL16M-14TX-2ST	0...60 °C	1241130000
	IE-SW-PL16MT-14TX-2ST	-40...+75 °C	1286840000

Switches gestionados Gigabit Ethernet

- 2 puertos de Gigabit Ethernet para redundancia de anillo y 1 puerto de Gigabit Ethernet para Uplink
- Turbo Ring, Turbo Chain y RSTP/STP para la redundancia de red
- Compatible con IEEE-1588-PTP, Modbus/TCP, LLDP, SNMP Inform, QoS, IGMP Snooping, VLAN, IEEE 802.1X, HTTPS, SNMPv3 y SSH
- Módulo externo para guardar y restablecer la configuración (accesorio opcional)

IndustrialIT[®]
enabled**Datos técnicos**

Estándares	
IEEE 802.3 para 10BaseT ■ IEEE 802.3u para 100BaseT (X) y 100BaseFX ■ IEEE 802.3ab para 1000BaseT(X) ■ IEEE 802.3z para 1000BaseX ■ IEEE 802.3x para el control de flujo ■ IEEE 802.1D para el protocolo Spanning Tree ■ IEEE 802.1w para Rapid STP ■ IEEE 802.1Q para VLAN Tagging ■ IEEE 802.1p para Class of Service ■ IEEE 802.1X para autenticación ■ IEEE 802.3ad para Port Trunk con LACP	
Protocolos	
IGMPv1/v2 ■ GMRP ■ GVRP ■ SNMPv1/v2c/v3 ■ DHCP servidor/cliente ■ BootP ■ TFTP ■ SNMP ■ SMTP ■ RARP ■ RMON ■ HTTP ■ HTTPS ■ Telnet ■ Syslog ■ DHCP Option 66/67/82 ■ SSH ■ SNMP Inform ■ Modbus/TCP ■ LLDP ■ IEEE 1588 PTP ■ IPv6	
MIB	
MIB-II ■ Ethernet-Like MIB ■ P-BRIDGE MIB ■ Q-BRIDGE MIB ■ Bridge MIB ■ RSTP MIB ■ RMON MIB Grupos 1, 2, 3, 9	
Control de flujo	
Control de flujo IEEE 802.3x ■ control de flujo Back Pressure	
Switch: propiedades	
Colas de prioridad	4
Máx. cantidad de VLAN disponibles	64
Rango ID de VLAN	VID 1 hasta 4094
Grupos IGMP	256
Tamaño de la tabla MAC	8 K
Tamaño de la memoria de paquetes	1 MBit
Interfaces	
Puertos de fibra óptica	1000BaseSFP-Slot
Puertos RJ45	10/100BaseT(X) o 10/100/1000BaseT(X) auto negotiation
Puerto de consola	RS232 (conexión RJ45)
Microswitch	Turbo Ring, maestro, acoplador, reserva
Indicadores LED	PWR1, PWR2, FAULT, 10/100M (TP-Port), 1000M (puerto Gigabit), MSTR/HEAD, CPLR/TAIL
Contacto de alarma	2 salidas de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC
Entradas digitales	2 entradas con la misma masa, aisladas galvánicamente • +13 hasta +30 V para "1" lógico • -30 hasta +3 V para "0" lógico • Máx. corriente de entrada : 8 mA
Tensión de alimentación	
Tensión de entrada	24 V DC (12 hasta 45 V DC), dos entradas redundantes
Consumo de corriente	IE-SW-PL10M-3GT-7TX: 0,65 A a 24 V IE-SW-PL10M-1GT-2GS-7TX: 0,44 A a 24 V
Limitación de la corriente de entrada	Disponible
Conexión	2 regletas de bornes de 6 polos, extraíbles
Protección de polaridad	Disponible
Datos técnicos	
Bases y capotas	Metal, nivel de protección IP 30
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	80,2 x 135 x 105 mm (3,16 x 5,31 x 4,13 pulgadas)
Peso	1170 g
Montaje	TS 35

Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	Modelos estándar: 0...60 °C (32...140 °F); Modelos con rango de temperatura ampliado bajo pedido: -40...75 °C (-40...167 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, EN60950-1
Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D; ATEX zona 2, Ex nC IIC
EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A EN61000-4-2 (ESD), nivel 3; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 3; EN61000-4-5 (Surge), nivel 3; EN61000-4-6 (CS), nivel 3; EN61000-4-8
Navegación	DNV, GL
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temporización	204.000 horas
Base de datos	MIL-HDBK-217J, GB 25 °C
Garantía	
Período	5 años

Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
3 * RJ45 10/100/1000BaseT(X), 7 * RJ45 10/100BaseT(X)	IE-SW-PL10M-3GT-7TX IE-SW-PL10MT-3GT-7TX	0...60 °C -40...+75 °C	1241290000 1286930000
1 * RJ45 10/100/1000BaseT(X), 2 * Slots 1000BaseSFP, 7 * RJ45 10/100BaseT(X)	IE-SW-PL10M-1GT-2GS-7TX IE-SW-PL10MT-1GT-2GS-7TX	0...60 °C -40...+75 °C	1241300000 1286940000

Accesorios		
	Tipo	Código
Externes Sicherungs- und Wiederherstellungsmodul	EBR-Modul RS232	1241430000
Juego para montaje en rack de 19"	RM-KIT	1241440000

Switches gestionados Gigabit Ethernet

- 2 puertos de Gigabit Ethernet más 16 puertos de Fast Ethernet para cobre y fibra óptica
- Turbo Ring, Turbo Chain y RSTP/STP para la redundancia de red
- Compatible con IEEE 1588 PTP, Modbus/TCP, LLDP, SNMP Inform, QoS, IGMP snooping, VLAN, IEEE 802.1X, HTTPS, SNMPv3 y SSH
- Módulo externo para guardar y restablecer la configuración (accesorio opcional)

Datos técnicos

Estándares		
IEEE 802.3 para 10BaseT • IEEE 802.3u para 100BaseT(X) y 100BaseFX • IEEE 802.3ab para 1000BaseT(X) • IEEE 802.3z para 1000BaseX IEEE 802.3x para el control de flujo • IEEE 802.1D para el protocolo Spanning Tree • IEEE 802.1w para Rapid STP • IEEE 802.1Q para VLAN Tagging • IEEE 802.1p para Class of Service • IEEE 802.1X para autenticación • IEEE 802.3ad para Port-Trunk mit LACP		
Protocolos		
IGMPv1/v2 • GMRP, GVRP • SNMPv1/v2c/v3 • DHCP servidor/cliente • BootP • TFTP • SMTP • SMTP • RARP • RMON • HTTP • HTTPS • Telnet • Syslog • DHCP-Option 66/67/82 • SSH • SNMP Inform • Modbus/TCP • LLDP • EEE 1588 PTP • IPv6		
MIB		
MIB-II • Ethernet-artiges MIB • P-BRIDGE MIB • Q-BRIDGE MIB • Bridge MIB • RSTP MIB • RMON MIB Grupos 1, 2, 3, 9		
Control de flujo		
Control de flujo IEEE 802.3x • control de flujo Back Pressure		
Switch: propiedades		
Colas de prioridad	4	
Máx. cantidad de VLAN disponibles	64	
Rango ID de VLAN	VID 1 hasta 4094	
Grupos IGMP	256	
Tamaño de la tabla MAC	8 K	
Tamaño de la memoria de paquetes	2 Mbit	
Interfaces		
Puertos de fibra óptica	100BaseFX (conexión SC/ST) y 1000BaseSFP Slot	
Puertos RJ45	10/100BaseT(X) oder 10/100/1000BaseT(X) auto negotiation	
Puerto de consola	RS232 (conexión RJ45)	
Indicadores LED	PWR1, PWR2, FAULT, 10/100M (TP-Port), 100M (puerto de fibra óptica), MSTR/HEAD, CPLR/TAIL	
Contacto de alarma	2 salidas de relé con una intensidad de corriente de 1 A a 24 V DC	
Entradas digitales	2 entradas con la misma masa, aisladas galvánicamente. • +13 hasta +30 V para "1" lógico • -30 hasta +3 V para "0" lógico • Máx. corriente de entrada : 8 mA	
Fibra óptica		
	100BaseFX	
	Multimodo	Monomodo
Longitud de onda	1300 nm	1310 nm
Max. TX	-10 dBm	0 dBm
Min. TX	-20 dBm	-5 dBm
Sensibilidad de recepción	-32 dBm	-34 dBm
Link Budget	12 dB	29 dB
Distancias típicas	5 km (50/125 µm cable multimodo) 4 km (62,5/125 µm cable multimodo)	40 km (9/125 µm cable monomodo)
Reserva de sistema	-6 dBm	-3 dBm

Tensión de alimentación	
Tensión de entrada	24 V DC (12 hasta 45 V DC), dos entradas redundantes
Consumo de corriente	IE-SW-PL18M-2GC-16TX: 0,51 A a 24 V IE-SW-PL18M-SC/ST/SCS: 0,61 A a 24 V
Limitación de la corriente de entrada	Disponible
Conexión	2 regletas de bornes de 6 polos, extraíbles
Protección de polaridad	Disponible
Datos técnicos	
Bases y capotas	Metal, nivel de protección IP 30
Dimensiones (ancho x alto x diámetro)	94 x 135 x 142,7 mm (3,7 x 5,31 x 5,62 pulgadas)
Peso	1630 g
Montaje	TS 35
Condiciones del entorno	
Temperatura de servicio	Modelos estándar: 0...60 °C (32...140 °F) Modelos con rango de temperatura ampliado bajo pedido: -40...75 °C (-40...167 °F)
Temperatura de almacenamiento	-40...85 °C (-40...185 °F)
Humedad relativa del aire del ambiente	5 hasta 95 % (sin condensación)
Homologaciones	
Seguridad	UL 508, UL 60950-1, CSA C22.2 No. 60950-1, EN60950-1
Entornos potencialmente explosivos	UL/cUL Clase I, División 2, Grupos A, B, C y D; ATEX zona 2, Ex nC IIC
EMC	FCC Part 15, CISPR (EN55022) Clase A EN61000-4-2 (ESD), nivel 2; EN61000-4-3 (RS), nivel 3; EN61000-4-4 (EFT), nivel 2; EN61000-4-5 (sobretensión), nivel 3; EN61000-4-6 (CS), nivel 3; EN61000-4-8; EN61000-4-12
Navegación	DNV, GL
Choque	IEC 60068-2-27
Caída libre	IEC 60068-2-32
Vibración	IEC 60068-2-6
MTBF (tiempo medio entre fallos)	
Temporización	240.000 horas
Base de datos	Telcordia (Bellcore), GB
Garantía	
Período	5 años

Datos para pedido			
Variantes de puertos	Tipo	Temperatura de servicio	Código
16 * RJ45 10/100BaseT(X),			



ERROR: stackunderflow
OFFENDING COMMAND: exch

STACK:

/_ct_na