

## IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX

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

www.weidmueller.com



Der unmanaged SPE-Switch von Weidmüller bietet die Lösung für eine zuverlässige und effiziente Vernetzung. Er ermöglicht die Überbrückung großer Distanzen von bis zu 1.000 m mit dem SPE-Standard 10Base-T1L (10 Mbit/s). Der Einsatz dieses Switches macht Subsysteme oder Gateways überflüssig, vereinfacht die Netzwerkinfrastruktur und reduziert die Komplexität.

- Einfache und platzsparende Installation, da sowohl die Datenübertragung als auch die Stromversorgung über nur ein Adernpaar erfolgen (PoDL Klassen 10 - 14, bis zu 50 W, SCCP-Unterstützung)
- Der unmanaged SPE-Switch von Weidmüller ist mit allen Ethernet- und IP-basierten Protokollen kompatibel und universell einsetzbar
- Bietet eine zuverlässige und effiziente Möglichkeit zur Optimierung der Netzwerkkonnektivität und Steigerung der Systemeffizienz

### Allgemeine Bestelldaten

Best.-Nr.	3012120000
Art	<a href="#">IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX</a>
GTIN (EAN)	4099986918344
VPE	1 ST

## IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX

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

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS	Konform
UL File Number Search	<a href="#">UL Webseite</a>
Zertifikat-Nr. (cULus)	E141197

### Abmessungen und Gewichte

Tiefe	108.3 mm	Tiefe (inch)	4.2638 inch
Höhe	145.1 mm	Höhe (inch)	5.7126 inch
Breite	28 mm	Breite (inch)	1.1024 inch
Nettogewicht	530 g		

### Temperaturen

Lagertemperatur	40 °C...85 °C	Betriebstemperatur	-40 °C...70 °C
Feuchtigkeit	5 bis 98 % (nicht kondensierend)		

### Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform mit Ausnahme
RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/ bekannt)	7a, 7cl
REACH SVHC	Lead 7439-92-1, Lead monoxide 1317-36-8
SCIP	9229992a-00b9-4096-8962-200a7f33e289

### Management-Funktionen

Netzwerkfilter	Quality of Service (QoS)	Industrieprotokoll-Unterstützung	PROFINET-Device gemäß Conformance Class A
----------------	--------------------------	----------------------------------	---

### EMV-Konformität und Zulassungen

Freier Fall	Gemäß IEC 60068-2-32	EMV-Normen	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Vibration	gemäß IEC 60068-2-6	Schock	gemäß IEC 60068-2-27
Railway	EN 50121-4	Sicherheitsnorm	UL 61010-1, UL 61010-2-201

### Garantie

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

### MTBF

MTBF	Entsprechend Norm	Telcordia SR-332
	Betriebszeit (Stunden), min.	692776 h
	Eingangsspannung	24 V

### Schnittstellen

RJ45-Ports	10/100BaseT(X), auto negotiation, Voll-/	Funktion DIP-Schalter	MAC Frame Filtering (ein/ aus), QoS (ein/aus), SPE-
------------	--	-----------------------	---

## IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

Klingenbergstraße 26  
D-32758 Detmold  
Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

	Halbduplex-Modus, Auto MDI/MDI-X-Anschluss		T1L (ein/aus), SPE-T1L (Master/Slave), PoDL (ein/aus), PoDL SCCP (ein/aus), PoDL (24 V/50 V)
Anzahl Ports	1x RJ45, 4x SPE port acc. to IEC 63171-2	LED-Anzeige	Power LED: PWR, Port LED: LNK/ACT, 10/100M (RJ45 port), Port-LED: LNK/ACT, 10M (SPE-Port), PoDL-Anzeige

### Spannungsversorgung

Verpolungsschutz	Ja		
Versorgungsspannung	1 Einzeleingang		
Überstromschutz	Ja		
Anschluss	1 abnehmbare 2-polige Reihenklemme		
Versorgungsspannungsbereich	Spannungsart	DC	
	Spannung, min.	20 V	
	Spannung, max.	30 V	
Stromaufnahme	Spannung	24 V	
	Spannungsart	DC	
	Stromaufnahme mit Powered Device (PD)	3.47 A	
	Stromaufnahme ohne Powered Device (PD)	0.09 A	

### Switch Eigenschaften

Prioritäts-Queues	4	Größe der MAC-Tabelle	1 K
Paketpuffergröße	128 kbit	Bandbreite Rückwandbus	280 Mbit/s

### Technische Daten

Gehäusebasismaterial	Metall			
Montageart	Tragschiene			
Schutzart	IP30			
Geschwindigkeit	Fast Ethernet, 10BaseT1L			
PoDL-Ausgangsleistung	Standard	IEEE 802.3cg		
	Spannung gemäß PoDL-Klasse	24 V		
	PoDL-Klasse	10		
	Ausgangsleistung	1.85 W		
	Standard	IEEE 802.3cg		
	Spannung gemäß PoDL-Klasse	24 V		
	PoDL-Klasse	11		
	Ausgangsleistung	4.8 W		
	Standard	IEEE 802.3cg		
	Spannung gemäß PoDL-Klasse	24 V		
	PoDL-Klasse	12		
	Ausgangsleistung	12.63 W		
	Standard	IEEE 802.3cg		
	Spannung gemäß PoDL-Klasse	50 V		
	PoDL-Klasse	13		
	Ausgangsleistung	11.54 W		
	Standard	IEEE 802.3cg		
	Spannung gemäß PoDL-Klasse	50 V		
	PoDL-Klasse	14		
	Ausgangsleistung	30 W		
	Switch	unmanaged		
	PoDL-Leistungsbudget	Spannungsart	DC	
		Spannung, min.	24 V	
		Spannung, max.	30 V	

## IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX

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

www.weidmueller.com

### Technische Daten

Leistungsbudget 80 W

#### Technologie

Datenvermittlung	Store and Forward	Flusssteuerung	IEEE 802.3x Flusssteuerung
Standard	IEEE 802.3 for 10BASE-T, IEEE 802.3u for 100BASE-TX, IEEE 802.3x for flow control, IEEE 802.3cg for 10Base-T1L		

#### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-40 °C
Feuchtigkeit	5 bis 98 % (nicht kondensierend)
Lagertemperatur, max.	85 °C
Lagertemperatur, min.	40 °C
Einsatzhöhe	Höhe, max. 2000 m

#### Wichtiger Hinweis

Produkthinweis	Es können nur Geräte mit identischer Spannung gleichzeitig betrieben werden.
----------------	--

#### Klassifikationen

ETIM 8.0	EC000734	ETIM 9.0	EC000734
ETIM 10.0	EC000734	ECLASS 14.0	19-17-04-02
ECLASS 15.0	19-17-04-02		

**IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX**

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

**Zubehör**

www.weidmueller.com

**IP20 Patchkabel**



Single Pair Ethernet ist eine Technologie, für die nur ein Kabelpaar zur Daten- und Stromübertragung erforderlich ist.

Die daraus resultierenden Vorteile werden SPE zum bevorzugten Netzwerk in der Feldebene und darüber hinaus werden lassen. Vorteile von Single Pair Ethernet

- Durchgängig: Single Pair Ethernet ermöglicht eine einheitliche Ethernet-basierte Kommunikation vom Sensor bis in die Cloud
- Zukunftssicher: Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0 und IIoT
- Flexibel: Applikationsübergreifend einsetzbar durch Reichweiten bis zu 1.000 m und Übertragungseigenschaften bis zu 1 GBit/s
- Innovativ: Reduzierung von Gewicht, Platzbedarf und Installationsaufwand

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	IE-S1DS2VE0010T01T01-E	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2725850010</a>	Patchkabel, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
GTIN (EAN)	4050118824544	IP20 - gerade, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
VPE	1 ST	IP20 - gerade, T1-B, PVC, 1 m
Art	IE-S1DS2VE0020T01T01-E	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2725850020</a>	Patchkabel, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
GTIN (EAN)	4050118825312	IP20 - gerade, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
VPE	1 ST	IP20 - gerade, T1-B, PVC, 2 m
Art	IE-S1DS2VE0030T01T01-E	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2725850030</a>	Patchkabel, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
GTIN (EAN)	4050118825329	IP20 - gerade, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
VPE	1 ST	IP20 - gerade, T1-B, PVC, 3 m
Art	IE-S1DS2VE0150T01T01-E	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2725850150</a>	Patchkabel, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
GTIN (EAN)	4064675364658	IP20 - gerade, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
VPE	1 ST	IP20 - gerade, T1-B, PVC, 15 m
Art	IE-S1DS2VE0400T01T01-E	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2725850400</a>	Patchkabel, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
GTIN (EAN)	4064675364412	IP20 - gerade, SPE-Steckverbinder (IEC 63171-2) – Buchsenkontakt -
VPE	1 ST	IP20 - gerade, T1-B, PVC, 40 m

**IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX**

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

Zubehör

www.weidmueller.com

**AWG22**



Single Pair Ethernet ist eine Technologie, für die nur ein Kabelpaar zur Daten- und Stromübertragung erforderlich ist.

Die daraus resultierenden Vorteile werden SPE zum bevorzugten Netzwerk in der Feldebene und darüber hinaus werden lassen. Vorteile von Single Pair Ethernet

- Durchgängig: Single Pair Ethernet ermöglicht eine einheitliche Ethernet-basierte Kommunikation vom Sensor bis in die Cloud
- Zukunftssicher: Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0 und IIoT
- Flexibel: Applikationsübergreifend einsetzbar durch Reichweiten bis zu 1.000 m und Übertragungseigenschaften bis zu 1 GBit/s
- Innovativ: Reduzierung von Gewicht, Platzbedarf und Installationsaufwand

**Allgemeine Bestelldaten**

Art	IE-S1DS2LE-100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2926120000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, LSZH, 100
GTIN (EAN)	4099986643253	
VPE	1 ST	
Art	IE-S1DS2UE-100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2926110000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, PUR, 100
GTIN (EAN)	4099986643246	
VPE	1 ST	
Art	IE-S1DS2UE-500	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2924340000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, PUR, 500
GTIN (EAN)	4099986624573	
VPE	1 ST	

**AWG26**



Single Pair Ethernet ist eine Technologie, für die nur ein Kabelpaar zur Daten- und Stromübertragung erforderlich ist.

Die daraus resultierenden Vorteile werden SPE zum bevorzugten Netzwerk in der Feldebene und darüber hinaus werden lassen. Vorteile von Single Pair Ethernet

- Durchgängig: Single Pair Ethernet ermöglicht eine einheitliche Ethernet-basierte Kommunikation vom Sensor bis in die Cloud
- Zukunftssicher: Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0 und IIoT
- Flexibel: Applikationsübergreifend einsetzbar durch Reichweiten bis zu 1.000 m und Übertragungseigenschaften bis zu 1 GBit/s
- Innovativ: Reduzierung von Gewicht, Platzbedarf und Installationsaufwand

## IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX

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

## Zubehör

www.weidmueller.com

### Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-S1ES2LE-100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2926140000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, LSZH, 100
GTIN (EAN)	4099986643277	
VPE	1 ST	
Art	IE-S1ES2LE-500	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2924370000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, LSZH, 500
GTIN (EAN)	4099986624818	
VPE	1 ST	
Art	IE-S1ES2UE-100	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2926130000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, PUR, 100
GTIN (EAN)	4099986643260	
VPE	1 ST	
Art	IE-S1ES2UE-500	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2924360000</a>	Systemkabel, Single Pair Ethernet (SPE), T1-B, PUR, 500
GTIN (EAN)	4099986624801	
VPE	1 ST	

### Single Pair Ethernet, werkzeuglos



Single Pair Ethernet ist eine Technologie, für die nur ein Kabelpaar zur Daten- und Stromübertragung erforderlich ist.

Die daraus resultierenden Vorteile werden SPE zum bevorzugten Netzwerk in der Feldebene und darüber hinaus werden lassen. Vorteile von Single Pair Ethernet

- Durchgängig: Single Pair Ethernet ermöglicht eine einheitliche Ethernet-basierte Kommunikation vom Sensor bis in die Cloud
- Zukunftssicher: Schlüsseltechnologie für Industrie 4.0 und IIoT
- Flexibel: Applikationsübergreifend einsetzbar durch Reichweiten bis zu 1.000 m und Übertragungseigenschaften bis zu 1 GBit/s
- Innovativ: Reduzierung von Gewicht, Platzbedarf und Installationsaufwand

### Allgemeine Bestelldaten

Art	IE-PS-SPO-S-FH-180	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">2726040000</a>	SPE feldkonfektionierbarer Stecker, SPE-Stecker nach IEC 63171-2,
GTIN (EAN)	4050118810790	IDC, 2-adrig, IP20
VPE	1 ST	

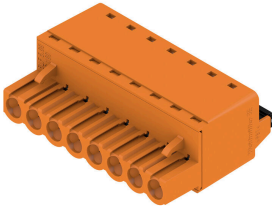
## IE-SW-SPE05-4T1LMPODL-1TX

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

## Zubehör

www.weidmueller.com

### BLF 5.08HC/180 SN



Zuverlässig wie das millionenfach bewährte Original und innovativ im Detail:

Die BLF 5.08HC, PUSH IN -Version der Buchsenleiste BLZP 5.08HC, unterscheidet sich nicht nur in der Anschlusstechnik, sondern ist auch kompakter. Der innovative PUSH IN Federanschluss von Weidmüller steht für den einfachen, werkzeuglos bedienbaren Leiter-Anschluss der Zukunft. HC = High Current. In Sachen Vielseitigkeit steht die BLF 5.08HC dem Vorbild jedoch in nichts nach:

- 3 bewährte Leiter-Abgangsrichtungen bieten die gewohnte Gestaltungsfreiheit für ein applikationsgerechtes Design
- 4 Flanschvarianten inklusive patentiertem Löseriegel ermöglichen ein anwenderorientiertes Verriegelungskonzept
- Zur Erreichung der max. Bemessungsdaten nutzen Sie die Steckverbinderkombination aus BLF 5.08HC mit der SL 5.08HC

### Allgemeine Bestelldaten

Art	BLF 5.08HC/02/ 180 SN BK...	Ausführung
Best.-Nr.	<a href="#">1013430000</a>	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 5.08 mm, Polzahl: 2,
GTIN (EAN)	4032248721580	180°, PUSH IN mit Betätigungselement, Klemmbereich, max. : 3.31
VPE	180 ST	mm <sup>2</sup> , Box