

LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Bitte beachten Sie, dass die hier angegebenen Daten dem Online-Katalog entnommen sind. Die vollständigen Informationen und Daten entnehmen Sie bitte der Anwenderdokumentation. Es gelten die Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Internet-Downloads. (<http://download.phoenixcontact.de>)



LWL-Konverter mit SC-Duplex-LWL-Anschluss (1300 nm), zur Umsetzung von 10/100BASE-T(X) auf Singlemode-Glasfaser (9/125 µm). Autonegotiation und Auto-MDI(X) Funktion. Umfangreiche Link-Diagnose. Schienenmontabel, Versorgung 18 ... 30 V DC

Produkteigenschaften

- Übertragungreichweiten bis zu 36 km
- Autonegotiation
- Auto-MDI-/MDI-X Umschaltung
- Link Fault Pass Through (LFP)- und Far End Fault (FEF)- Funktionen für eine einfache Verbindungsüberwachung
- Datenraten 10/100 MBit/s

Ethernet

Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1
GTIN	4046356689212

Technische Daten

Hinweis:

Nutzungsbeschränkung	EMV: Klasse-A-Produkt, siehe Herstellererklärung im Downloadbereich
-----------------------------	---

Maße

Breite	22,5 mm
Höhe	99 mm
Tiefe	114,5 mm

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 65 °C
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-25 °C ... 55 °C (gemäß UL-Zulassung)
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	30 % ... 95 % (nicht kondensierend)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	30 % ... 95 % (nicht kondensierend)
Höhenlage	5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung)
Höhenlage	2000 m (gemäß UL-Zulassung)
Schutzart	IP20

Allgemein

LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Technische Daten

Allgemein

Galvanische Trennung	nach IEEE 802.3
Galvanische Trennung	(VCC // FE // Ethernet)
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	1,5 kV _{eff} (50 Hz, 1 min.)
Normen/Bestimmungen	EN 60950-1
Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2004/108/EG
Nettogewicht	120 g
Material Gehäuse	PA 6.6-FR
Farbe	grün
MTBF	284 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21% (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag))
MTBF	74 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std pro Tag))
MTTF	1400 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21 % (5 Tage pro Woche, 8 Std. pro Tag))
MTTF	599 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std. pro Tag))
MTTF	101 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 100 % (7 Tage pro Woche, 24 Std. pro Tag))
Konformität	CE-konform
ATEX	# II 3 G Ex nA IIC T4 Gc X
UL, USA / Kanada	Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4
UL, USA / Kanada	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X

Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (Schraubanschluss)
Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (alternativ oder redundant, über Backplane Buskontakt- und System-Stromversorgung)
Stromaufnahme typisch	< 100 mA (24 V DC)
Schutzbeschaltung	Verpolschutz
Anschlussart	steckbare Schraubklemme (COMBICON), Redundanz möglich
Leiterquerschnitt flexibel max	2,50 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min	0,20 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,50 mm ²
Leiterquerschnitt starr min	0,20 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel AWG max	14
Leiterquerschnitt flexibel AWG min	24
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	14
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	24

Serielle Schnittstelle

Schnittstelle 1	Ethernet-Schnittstelle, 10/100 BASE-T(X) nach IEEE 802.3u
Anschlussart	RJ45-Buchse, geschirmt
Übertragungsmedium	Kupfer
Übertragungslänge	100 m (Twisted Pair, geschirmt)

LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Technische Daten

Serielle Schnittstelle

Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm ²
Leiterquerschnitt flexibel max	2,5 mm ²
Leiterquerschnitt AWG/kcmil min	24
Leiterquerschnitt AWG/kcmil max	14
Autonegotiation modi	Auto
Link through	Link Fault Pass Through
Grundfunktionalität	Store-and-forward-Medienkonverter
MDI-/MDI-X-Umschaltung	Auto-MDI(X)
Signal-LEDs	Activity, Link-Status, 10/100 MBit/s

Optische Schnittstelle LWL

Sendeleistung minimal	≥ -15 dBm ((9/125 µm) dynamisch im Link-Betrieb (average))
Sendeleistung maximal	≤ -8 dBm ((9/125 µm) dynamisch im Link-Betrieb (average))
Empfängerempfindlichkeit minimal	min. -31 dBm (dynamisch im Link-Betrieb (average))
Empfängerempfindlichkeit maximal	-7 dBm (dynamisch im Link-Betrieb (average))
Wellenlänge	1300 nm
Übertragungslänge inkl. 3 dB Systemreserve	36 km (mit F-E 9/125 0,36 dB/km)
Übertragungslänge inkl. 3 dB Systemreserve	32 km (mit F-E 9/125 0,4 dB/km)
Übertragungslänge inkl. 3 dB Systemreserve	26 km (mit F-E 9/125 0,5 dB/km)
Übertragungsmedium	Singlemode-Glasfaser
Anschlussart	SC-Duplex

Klassifikationen

eCl@ss

eCl@ss 4.0	27230207
eCl@ss 4.1	27230207
eCl@ss 5.0	27230207
eCl@ss 5.1	27230207
eCl@ss 6.0	27230207
eCl@ss 7.0	27230207
eCl@ss 8.0	27230207

ETIM

ETIM 3.0	EC000310
ETIM 4.0	EC000310
ETIM 5.0	EC001467

UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008

LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Klassifikationen

UNSPSC

UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	39121008

Approbationen

ATEX / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed / UL Listed / cUL Listed / cULus Listed /

Approbationsdetails

ATEX	
Nennspannung UN	
Nennstrom IN	
mm ² /AWG/kcmil	

UL Listed

cUL Listed

cULus Listed

--

--

--

LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Zubehör

Stecker-Set

FL PLUG RJ45 GR/2 - 2744856



FL PLUG RJ45 GN/2 - 2744571



Datenkabel Meterware

FL CAT5 HEAVY - 2744814



FL CAT5 FLEX - 2744830



Universalwerkzeug

FL CRIMPTOOL - 2744869



LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Zubehör

Tragschienen-Busverbinder

ME 22,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2707437



ME 17,5 TBUS 1,5/ 5-ST-3,81 GN - 2709561



Stromversorgung

MINI-SYS-PS-100-240AC/24DC/1.5 - 2866983



Datenkabel konfektioniert

FL SM PATCH 1,0 LC-SC - 2989190



FL SM PATCH 2,0 LC-SC - 2989297



LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Zubehör

FL SM PATCH 5,0 LC-SC - 2901827



FL SM PATCH 1,0 SC-SC - 2901829



FL SM PATCH 2,0 SC-SC - 2901830



FL SM PATCH 5,0 SC-SC - 2901831



FL SM PATCH 1,0 SC-ST - 2901832



FL SM PATCH 2,0 SC-ST - 2901833



LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 SM SC - 2902856

Zubehör

FL SM PATCH 5,0 SC-ST - 2901834



Datenstecker

VS-08-RJ45-5-Q/IP20 - 1656725



Zeichnungen

Blockschaltbild

