

## LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 MM SC - 2902853

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://phoenixcontact.de/download>)



LWL-Konverter mit SC-Duplex-LWL-Anschluss (1300 nm), zur Umsetzung von 10/100BASE-T(X) auf Multimode-Glasfaser (50/125 µm). Autonegotiation und Auto-MDI(X) Funktion. Umfangreiche Link-Diagnose. Schienenmontabel, Versorgung 18 ... 30 V DC

### Artikeleigenschaften

- Übertragungreichweiten bis zu 10 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



### Kaufmännische Daten

Verpackungseinheit	1 Stk
GTIN	 4 046356 689236
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	179.0 g
Zolltarifnummer	85176200
Herkunftsland	Deutschland

### 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 (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C

# LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 MM SC - 2902853

## Technische Daten

### Umgebungsbedingungen

Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	30 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	30 % ... 95 % (keine Betauung)
Höhenlage	5000 m (Einschränkung siehe Herstellererklärung)
	2000 m (gemäß UL-Zulassung)
Schutzart	IP20

### Allgemein

Galvanische Trennung	nach IEEE 802.3
	VCC // FE // Ethernet
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	1,5 kV <sub>eff</sub> (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	479 Jahre (Telcordia-Standard, Temperatur 25 °C, Arbeitszyklus 21% (5 Tage pro Woche, 8 Std pro Tag))
	140 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))
	599 Jahre (SN 29500 Standard, Temperatur 40 °C, Arbeitszyklus 34,25 % (5 Tage pro Woche, 12 Std. pro Tag))
	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 (Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation!)
	# II (2) D [Ex op is Db] IIIC (PTB 06 ATEX 2042 U) (Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation!)
	# II (2) G [Ex op is Gb] IIC (PTB 06 ATEX 2042 U) (Beachten Sie die besonderen Installationshinweise in der Dokumentation!)
UL, USA / Kanada	cULus Listed UL 508
	Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4
	Class I, Zone 2, Ex nA IIC T4 Gc X
	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

### Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	18 V DC ... 30 V DC (Schraubanschluss)
	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 <sup>2</sup>

# LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 MM SC - 2902853

## Technische Daten

### Versorgung

Leiterquerschnitt flexibel min	0,20 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,50 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr min	0,20 mm <sup>2</sup>
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)
Leiterquerschnitt starr min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr max	2,5 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel min	0,2 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel max	2,5 mm <sup>2</sup>
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	≥ -23,5 dBm ((50/125 µm) dynamisch im Link-Betrieb (average))
	≥ -20 dBm ((62,5/125 µm) dynamisch im Link-Betrieb (average))
Sendeleistung maximal	≤ -14 dBm ((50/125 µm) dynamisch im Link-Betrieb (average))
	≤ -14 dBm ((62,5/125 µm) dynamisch im Link-Betrieb (average))
Empfängerempfindlichkeit minimal	-31 dBm (dynamisch im Link-Betrieb (average))
Übersteuerungsgrenze Empfänger	-14 dBm (dynamisch im Link-Betrieb (average))
Wellenlänge	1300 nm
Übertragungslänge inkl. 3 dB Systemreserve	6,4 km (mit F-G 50/125 0,7 dB/km F 1000)
	2,8 km (mit F-G 50/125 1,6 dB/km F 800)
	10 km (mit F-G 62,5/125 0,7 dB/km F 1000)
	3 km (mit F-G 62,5/125 2,6 dB/km F 600)
	2 km (mit 2GK200/230 GI-HCS)
Übertragungsmedium	Multimode-Glasfaser
	GI-HCS-Faser
Anschlussart	SC-Duplex

## LWL-Umsetzer - FL MC EF 1300 MM SC - 2902853

### 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	27143136

#### ETIM

ETIM 3.0	EC000310
ETIM 4.0	EC000310
ETIM 5.0	EC001467

#### UNSPSC

UNSPSC 6.01	30211506
UNSPSC 7.0901	39121008
UNSPSC 11	39121008
UNSPSC 12.01	39121008
UNSPSC 13.2	39121008