

# FL MC 2000E LC - LWL-Umsetzer



2891056

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891056>

Bitte beachten Sie, dass die in diesem PDF-Dokument angezeigten Daten aus unserem Online-Katalog generiert wurden. Bitte finden Sie die vollständigen Daten in der Benutzer-Dokumentation. Es gelten unsere Allgemeinen Nutzungsbedingungen für Downloads.



LWL-Konverter mit LC-Duplex-LWL-Anschluss (1300 nm), zur Umsetzung von 100Base-TX auf Multimode-Glasfaser. Auto-MDI(X)-Funktion. Umfangreiche Link-Diagnose. Schienenmontable 12 ... 57 V DC-Einspeisung. Entspricht den Normen IEC 61850-3 und IEEE 1613.

## Ihre Vorteile

- Auto-MDI-/MDI-X Umschaltung
- Datenübertragungsraten von 100 MBit/s
- Link-Fault-Pass-Through-(LFPT)-Funktion für eine einfache Verbindungsüberwachung
- Netzwerkstruktur nach IEC 61850
- IEEE 1613

## Kaufmännische Daten

Artikelnummer	2891056
Verpackungseinheit	1 Stück
Mindestbestellmenge	1 Stück
Verkaufsschlüssel	M2 - Netzwerktechnik
Produktschlüssel	DNC312
GTIN	4046356763141
Gewicht pro Stück (inklusive Verpackung)	485,6 g
Gewicht pro Stück (exklusive Verpackung)	315 g
Zolltarifnummer	85176200
Ursprungsland	TW

## Technische Daten

### Hinweise

#### Hinweis zur Anwendung

Hinweis zur Anwendung	Nur für den industriellen Einsatz
-----------------------	-----------------------------------

### Artikeleigenschaften

Produkttyp	Medienkonverter
MTTF	95,3 Jahre (Standard MIL-HDBK-217F, Temperatur 25 °C, Betriebszyklus 100 %)
Signalverzögerung	700 ns (Pass-Through-Modus, 100 MBit/s, statisch)

### Elektrische Eigenschaften

Galvanische Trennung	VCC // FE // Ethernet
Prüfspannung Datenschnittstelle/Versorgung	1500 V AC (500 V AC, 1 Minute)

#### Versorgung

Versorgungsspannungsbereich	12 V DC ... 57 V DC
Versorgungsnennspannung	24 V DC
	48 V DC
Stromaufnahme typisch	110 mA (24 V DC)

### Ausgangsdaten

#### Schalten

Benennung Ausgang	Relaisausgang
Beschreibung des Ausgangs	Störmeldeausgang
Anzahl der Ausgänge	1
Kontaktausführung	Öffner
Schaltspannung maximal	24 V DC
Schaltstrom maximal	100 mA

### Anschlussdaten

#### Versorgung

Anschlussart	steckbare Schraubklemme (COMBICON), Redundanz möglich
Leiterquerschnitt flexibel	0,20 mm <sup>2</sup> ... 2,50 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt starr	0,20 mm <sup>2</sup> ... 2,50 mm <sup>2</sup>
Leiterquerschnitt flexibel [AWG]	24 ... 12
Leiterquerschnitt AWG	24 ... 12
Anzugsdrehmoment	5 Nm ... 7 Nm

### Schnittstellen

Signal	Ethernet
--------	----------

Daten: Optisch LWL

# FL MC 2000E LC - LWL-Umsetzer



2891056

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891056>

Sendeleistung minimal	-19 dBm
Sendeleistung maximal	-14 dBm
Übertragungslänge inkl. 3 dB Systemreserve	8 km (Glasfaser mit F-G 62,5/125 0,7 dB/km F1000)
	3,3 km (Glasfaser mit F-G 62,5/125 2,6 dB/km F600)
	9,6 km (Glasfaser mit F-G 50/125 0,7 dB/km F1200)
	5,3 km (Glasfaser mit F-G 50/125 1,6 dB/km F800)
Anschlussart	LC-Duplex
Wellenlänge	1310 nm
Empfängerempfindlichkeit minimal	-32 dBm
Empfängerempfindlichkeit maximal	-14 dBm
Übertragungsmedium	Multimode-Glasfaser
	GI-HCS-Faser

Daten: Ethernet interface, 100Base-Tx in acc. with IEEE 802.3u

Datenrate	100 Mbps
Serielle Übertragungsrate	100 MBit/s
Anschlussart	RJ45-Buchse, geschirmt
Anzahl der Kanäle	1
Übertragungslänge	100 m (Twisted Pair, geschirmt)
Übertragungsmedium	Kupfer
Signal-LEDs	LNK/ACT, 100
Link through	Link Fault Pass Through
MDI-/MDI-X-Umschaltung	Auto-MDI(X)
Datenflusskontrolle/Protokolle	IEC 61850-3, IEEE 1613

## Maße

Breite	30 mm
Höhe	130 mm
Tiefe	100 mm

## Materialangaben

Material Gehäuse	Aluminium
------------------	-----------

## Kabel / Leitung

LWL-Leitung

Fasertypen	50/125 µm
	62,5/125 µm
	Glasfaser

## Mechanische Prüfungen

Vibrationsfestigkeit nach EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6	: 5g, 150 Hz, Kriterium 3
Schock nach EN 60068-2-27/IEC 60068-2-27	: 30g, 11 ms, Halbsinus-Schockimpuls

## Umwelt- und Lebensdauerbedingungen

## Umgebungsbedingungen

Schutzart	IP20
Umgebungstemperatur (Betrieb)	-40 °C ... 75 °C
Umgebungstemperatur (Lagerung/Transport)	-40 °C ... 85 °C
Höhenlage	4850 m
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Zulässige Luftfeuchtigkeit (Lagerung/Transport)	5 % ... 95 % (keine Betauung)
Schock	300 m/s <sup>2</sup> , 11 ms (IEC 60068-2)
Luftdruck (Betrieb)	86 kPa ... 108 kPa
Luftdruck (Lagerung/Transport)	66 kPa ... 108 kPa

## Zulassungen

### Konformität/Zulassungen

Konformität	CE-konform
UL, USA / Kanada	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

## EMV-Daten

Elektromagnetische Verträglichkeit	Konformität zur EMV-Richtlinie 2014/30/EU
Störfestigkeit	IEC 61850-3, IEEE 1613, EN 61000-6-2: 2005

### Störabstrahlung

Normen/Bestimmungen	EN 61000-6-4
---------------------	--------------

### Entladung statischer Elektrizität

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-2
---------------------	--------------

### Entladung statischer Elektrizität

Bemerkung	Kriterium B
-----------	-------------

### Elektromagnetisches HF-Feld

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-3
---------------------	--------------

### Elektromagnetisches HF-Feld

Bemerkung	Kriterium A
-----------	-------------

### Schnelle Transienten (Burst)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-4
---------------------	--------------

### Schnelle Transienten (Burst)

Bemerkung	Kriterium A
-----------	-------------

### Stoßstrombelastung (Surge)

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-5
---------------------	--------------

### Stoßstrombelastung (Surge)

Bemerkung	Kriterium B
-----------	-------------

### Leitungsgeführte Beeinflussung

# FL MC 2000E LC - LWL-Umsetzer



2891056

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891056>

Normen/Bestimmungen	EN 61000-4-6
---------------------	--------------

## Leitungsgeführte Beeinflussung

Bemerkung	Kriterium A
-----------	-------------

## Montage

Montageart	Tragschienenmontage
Einbaulage	auf waagerechter Tragschiene NS 35 nach EN 60715

2891056

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891056>

## Klassifikationen

### ECLASS

ECLASS-13.0

19170411

### ETIM

ETIM 9.0

EC001467

### UNSPSC

UNSPSC 21.0

43201500

2891056

<https://www.phoenixcontact.com/de/produkte/2891056>

## Environmental product compliance

### EU RoHS

Erfüllt die Anforderungen nach RoHS-Richtlinie	Ja
Ausnahmeregelungen soweit bekannt	6(c), 7(a), 7(c)-I

### China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-10
	Eine artikelbezogene China RoHS Deklarationstabelle finden Sie im Downloadbereich zum jeweiligen Artikel unter „Herstellereklärung“. Für alle Artikel mit EFUP-E wird keine China RoHS Deklarationstabelle ausgestellt und benötigt.

### EU REACH SVHC

Hinweis auf REACH-Kandidatenstoff (CAS-Nr.)	Lead(CAS-Nr.: 7439-92-1)
SCIP	bd962b68-8d47-4d62-8600-9db90b2c704d

Phoenix Contact 2025 © - Alle Rechte vorbehalten

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Deutschland GmbH

Flachsmarktstraße 8

D-32825 Blomberg

+49 52 35/3-1 20 00

[info@phoenixcontact.de](mailto:info@phoenixcontact.de)