

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

Обратите внимание на то, что приведенные здесь данные взяты из online-каталога. Полная информация и данные содержатся в документации пользователя. Действуют Общие условия использования для информации, загруженной из интернета. (<http://phoenixcontact.ru/download>)




Оптоволоконный конвертер с разъемом для подключения оптоволоконного кабеля SC-Duplex (1300 нм), для сопряжения интерфейса 100 Base-TX с многомодовым оптоволоконным кабелем. Функция автоматического определения MDI(X) и обширный диагноз соединений. С возможностью монтажа на монтажные рейки DIN и широким диапазоном рабочих температур.

## Описание изделия

Конвертер среды FL MC 2000T оборудован портом для витой пары RJ45 со скоростью 10/100 Мбит/с и подключением для многомодового стекловолокна со скоростью 100 Мбит/с и разъемом Дуплекс SC.



## Коммерческие данные

Упаковочная единица	1 stk
GTIN	 4 046356 869577
GTIN	4046356869577
Вес/шт. (без упаковки)	298,700 GRM

## Технические данные

### Указание

Ограничение износа	ЭМС: продукт класса А, см. декларацию производителя в разделе загрузок
--------------------	--

### Размеры

Ширина	28 мм
Высота	110 мм
Глубина	70 мм

### Окружающие условия

Температура окружающей среды (при эксплуатации)	-40 °C ... 75 °C
Температура окружающей среды (хранение/транспорт)	-40 °C ... 85 °C
Допустимая отн. влажность воздуха (при эксплуатации)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Допустимая влажность воздуха (хранение / транспортировка)	5 % ... 95 % (без выпадения конденсата)
Высота	4850 м

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

## Технические данные

### Окружающие условия

Степень защиты	IP20
----------------	------

### Общие сведения

Гальваническая развязка	VCC // FE // Ethernet
Ожидание	865 нс (Pass-through mode)
Испытательное напряжение, интерфейс передачи данных / питание	1500 В AC (500 В AC, 1 минута)
Электромагнитная совместимость	Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Монтажное положение	На горизонтальную DIN-рейку NS 35 в соответствии с EN 60715
Тип монтажа	Установка на монтажной рейке
Вес нетто	298,7 г
Материал корпуса	Алюминий
MTTF	77,82 лет (Стандарт MIL-HDBK-217F, температура 25 °C, рабочий цикл 100%)
Соответствие нормам	Соответствие CE
UL, США / Канада	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

### Питание

Номинальное напряжение питания	24 В DC
Диапазон напряжения питания	12 В DC ... 48 В DC
Потребляемый ток, типовой	110 мА (24 В DC)
Тип подключения	вставные винтовые клеммы COMBICON, возможность резервирования
Сечение гибкого проводника макс.	2,50 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника мин.	0,20 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника макс.	2,50 мм <sup>2</sup>
Сечение жесткого проводника мин.	0,20 мм <sup>2</sup>
Сечение гибкого проводника AWG, макс.	12
Мин. сечение гибкого проводника AWG	24
Сечение провода AWG макс.	12
Сечение провода AWG мин.	24

### Интерфейсы

Интерфейс 1	Интерфейс Ethernet, 10/100Base-T(X) согласно IEEE 802.3
Количество портов	1
Тип подключения	Гнездовая часть разъема RJ45, экранированная
Среда передачи	Медь
Дальность передачи	100 м (витая пара, экранированная)
Автосогласование скорости и режима работы порта	Автоматически
Ссылка-адрес	Link Fault Pass Through
Переключение MDI-/MDI-X	Auto-MDI(X)
Сигнальные светодиодные индикаторы	LNK/ACT, 100
Скорость последовательной передачи данных	10/100 Мбит/с

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

## Технические данные

### Оптический интерфейс LWL

Длина волны	1310 нм
Дальность передачи, включ. системный резерв 3 дБ	8 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 0,7 дБ/км F1000)
	3,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 62,5/125 2,6 дБ/км F600)
	9,6 км (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 0,7 дБ/км F1200)
	5,3 км (оптоволоконный кабель с F-G 50/125 1,6 дБ/км F800)
Среда передачи	Многомодовый стекловолоконный кабель
	GI-HCS-волокно
Тип подключения	SC-Duplex

### Цифровые выходы

Наименование, выход	Релейный выход
Описание выходов	Выход сигнала о неисправности
Количество выходов	1
Исполнение контакта	Размыкатель
Максимальное напряжение переключения	24 В DC
Максимальный коммутационный ток	100 мА

### Стандарты и предписания

Электромагнитная совместимость	Соответствие директиве EMV 2014/30/EU
Тип испытания	Вибростойкость соотв. EN 60068-2-6/IEC 60068-2-6
Данные испытания	5г, 150 Гц, критерий 3
Тип испытания	Ударопрочность согласно EN 60068-2-27/МЭК 60068-2-27
Данные испытания	30г, 11 мс, ударный импульс, полусинусоида
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-2
	EN 61000-4-3
	EN 61000-4-4
Примечания	Критерий А
Стандарты / нормативные документы	EN 61000-4-5
	EN 55032
	EN 61000-4-6
Ударопрочность	300 м/с <sup>2</sup> , 11 мс (IEC 60068-2)
Соответствие нормам	Соответствие CE
UL, США / Канада	Class I, Div. 2, Groups A, B, C, D

### Environmental Product Compliance

REACH SVHC	Lead 7439-92-1
China RoHS	Период времени для применения по назначению (EFUP): 10 лет;
	Информация об опасных веществах приведена в декларации производителя во вкладке «Загрузки»

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

## Классификация

eCl@ss

eCl@ss 10.0.1	19170132
eCl@ss 11.0	19170411
eCl@ss 4.0	27230200
eCl@ss 4.1	27230200
eCl@ss 5.0	27230200
eCl@ss 5.1	27230200
eCl@ss 6.0	19179200
eCl@ss 7.0	19179290
eCl@ss 9.0	19170114

## ETIM

ETIM 4.0	EC001099
ETIM 6.0	EC001467
ETIM 7.0	EC001467

## UNSPSC

UNSPSC 13.2	43222604
UNSPSC 18.0	43223323
UNSPSC 19.0	43223323
UNSPSC 20.0	43223323
UNSPSC 21.0	43223323

## Сертификаты

### Сертификаты

---

Сертификаты

UL Listed / cUL Listed / EAC / EAC / cULus Listed

---

Сертификация для взрывоопасных зон

UL Listed / cUL Listed / cULus Listed

### Подробности сертификации

UL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYVV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYVV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
-----------	--	---	---------------

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

## Сертификаты

cUL Listed		<a href="http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm">http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/template/LISEXT/1FRAME/index.htm</a>	FILE E 140324
------------	--	---	---------------

EAC			RU *- DE.A*08.B.00731
-----	--	--	--------------------------

EAC			RU*DE*08.B.00731/19
-----	--	--	---------------------

cULus Listed			
--------------	--	--	--

## Принадлежности

### Принадлежности

#### Патч-кабель

Патч-кабель - FL CAT5 PATCH 0,5 - 2832263



Патч-кабель, CAT5, подготовленный, 0,5 м

Патч-кабель - FL CAT5 PATCH 1,0 - 2832276



Патч-кабель, CAT5, подготовленный, 1 м

Патч-кабель - FL CAT5 PATCH 2,0 - 2832289



Патч-кабель, CAT5, подготовленный, 2 м

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

## Принадлежности

---

### Защитный колпачок

Защита от пыли - FL RJ45 PROTECT CAP - 2832991



Пылезащитные колпачки для гнезда RJ45

---

### Концевые фиксаторы

Концевой стопор - E/NS 35 N - 0800886



Концевой держатель, ширина: 9,5 мм, цвет: серый

---

### Предохранительное запирающее устройство

Обозначение - FL PATCH GUARD KEY - 2891521



Ключ для механической защиты кабеля

---

Компонент безопасности Port Guard - FL PATCH GUARD - 2891424



Механическая защита кабеля Ethernet

---

### Подготовленный кабель передачи данных

## Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

### Принадлежности

Патч-кабель - NBC-R4AC-R4AC-IE8A/.../... - 1411854



Патч-кабель, степень защиты: IP20, полюсов: 8, 10 Гбит/с, CAT6<sub>A</sub>, кабельный отвод: прямое, Ethernet

---

Патч-кабель - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/2,0 - 1408360



Патч-кабель, CAT6<sub>A</sub>, 4 пары, экранированный, нескрещенное (прямое) соединение, с обоих концов смонтированы соединители RJ45/IP20, материал внешней оболочки: полиуретан, длина 2,0 м

---

Патч-кабель - NBC-R4AC/10G-R4AC/10G-94F/3,0 - 1408365



Патч-кабель, CAT6<sub>A</sub>, 4 пары, экранированный, нескрещенное (прямое) соединение, с обоих концов смонтированы соединители RJ45/IP20, материал внешней оболочки: полиуретан, длина 3,0 м

---

Патч-кабель - NBC-R4AC/1,0-93B/R4AC - 1408968



Патч-кабель, степень защиты: IP20, длина кабеля: 1 м, полюсов: 4, 100 Мбит/с, CAT5, материал: PA 6.6, PROFINET

---

Патч-кабель - NBC-R4AC/2,0-93B/R4AC - 1408969



Патч-кабель, степень защиты: IP20, длина кабеля: 2 м, полюсов: 4, 100 Мбит/с, CAT5, материал: PA 6.6, PROFINET

---

## Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

### Принадлежности

Патч-кабель - NBC-R4AC/5,0-93B/R4AC - 1408970



Патч-кабель, степень защиты: IP20, длина кабеля: 5 м, полюсов: 4, 100 Мбит/с, CAT5, материал: PA 6.6, PROFINET

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-LC:PA-SC:PA-OM2:D01/1 - 1115607



Перемычка OM2-Duplex, многомодовая, LC-SC, шлифовка UPC, длина 1 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-LC:PA-SC:PA-OM2:D01/2 - 1115605



Перемычка OM2-Duplex, многомодовая, LC-SC, шлифовка UPC, длина 2 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-SC:PA-SC:PA-OM2:D01/1 - 1115536



Перемычка OM2-Duplex, многомодовая, SC-SC, шлифовка UPC, длина 1 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-SC:PA-SC:PA-OM2:D01/2 - 1115535



Перемычка OM2-Duplex, многомодовая, SC-SC, шлифовка UPC, длина 2 м

---



## Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

### Принадлежности

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-ST:PA-SC:PA-OM2:D01/1 - 1115574



Перемычка OM2-Duplex, многомодовая, ST-SC, шлифовка UPC, длина 1 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-ST:PA-SC:PA-OM2:D01/2 - 1115573



Перемычка OM2-Duplex, многомодовая, ST-SC, шлифовка UPC, длина 2 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-LC:PA-SC:PA-OM4:D01/1 - 1115601



Перемычка OM4-Duplex, многомодовая, LC-SC, шлифовка UPC, длина 1 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-LC:PA-SC:PA-OM4:D01/2 - 1115600



Перемычка OM4-Duplex, многомодовая, LC-SC, шлифовка UPC, длина 2 м

---

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-SC:PA-SC:PA-OM4:D01/1 - 1115424



Перемычка OM4-Duplex, многомодовая, SC-SC, шлифовка UPC, длина 1 м

---

# Преобразователь оптоволоконного интерфейса - FL MC 2000T SC - 2891315

## Принадлежности

Оптоволоконный патч-кабель - FOC-SC:PA-SC:PA-OM4:D01/2 - 1115423



Перемычка OM4-Duplex, многомодовая, SC-SC, шлифовка UPC, длина 2 м

---

## Разъемы для печатной платы

Разъем печатной платы - MSTB 2,5/ 8-ST - 1754562



Разъемы для печатной платы, номинальное сечение: 2,5 мм<sup>2</sup>, цвет: зеленый, номинальный ток: 12 А, расчетное напряжение (III/2): 320 В, поверхность контакта: олово, тип контактов: Гнездовая часть, количество потенциалов: 8, количество рядов: 1, полюсов: 8, количество точек подсоединения: 8, семейство изделий: MSTB 2,5/...-ST, размер шага: 5 мм, тип подключения: Винтовой зажим с натяжной гильзой, форма головки винта: L прямой шлиц, направление подключения, проводник/печатная плата: 0 °, Защелки: - Защелки, штекерная система: CLASSIC COMBICON, Крепление: без, тип крепления: без, Форма упаковки: в картонной коробке

---

## Защита от импульсных перенапряжений для информационных систем

Устройство защиты от перенапряжений - DT-LAN-CAT.6+ - 2881007



УЗИП по классу E<sub>A</sub> (CAT6<sub>A</sub>), для гигабитных сетей Ethernet (до 10 Гбит/с), Token Ring, FDDI/CDDI, ISDN, DS1. Совместимы с Power over Ethernet (PoE++ / 4PPoE) "Mode A" и "Mode B". Промежуточный штекер RJ45 с отдельным заземляющим проводом и основанием для подключения заземления для монтажной рейки NS 35.