



EQUIPO  
ACTIVO

## TRANSCEIVER SFP MONOMODO 1310 nm

Fast Ethernet 155 Mb/s, 21 dB, 20 km

**optronics**



### NÚMERO DE PARTE

OPEASFPSMFE20K

\*Imagen del producto solo representativa

### DESCRIPCIÓN

Optronics ofrece el transceiver SFP Monomodo en la longitud de onda de 1310 nm, con distancia a 20 km y cuenta con compatibilidad con enlace Fast Ethernet 100Base-T.

Son conectores de medios compactos e intercambiables en caliente, que proporcionan conectividad de fibra instantánea a un equipo.

Sirven para reducir los inventarios de equipos de red, al eliminar la necesidad de mantener unidades / dispositivos excedentes de varios tipos de fibra para reparaciones o actualizaciones de redes.



Hot-Swappable (Insertar y extraer en caliente)



Enlaces de datos bidireccionales hasta 155 Mb/s



Longitud de onda 1310 nm



Monomodo



Distancia 20 km



Cumple con RoHS



Voltaje de entrada 3.3 V



Para conectores LC dúplex



/optronicsmx



**EQUIPO  
ACTIVO**

## TRANSCEIVER SFP MONOMODO 1310 nm

Fast Ethernet 155 Mb/s, 21 dB, 20 km

**optronics**

### ESTRUCTURA



### APLICACIÓN

Son ampliamente utilizados tanto en telecomunicaciones como en redes de datos, ya que cuentan con puertos que brindan conectividad instantánea entre fibra óptica y equipos de red.

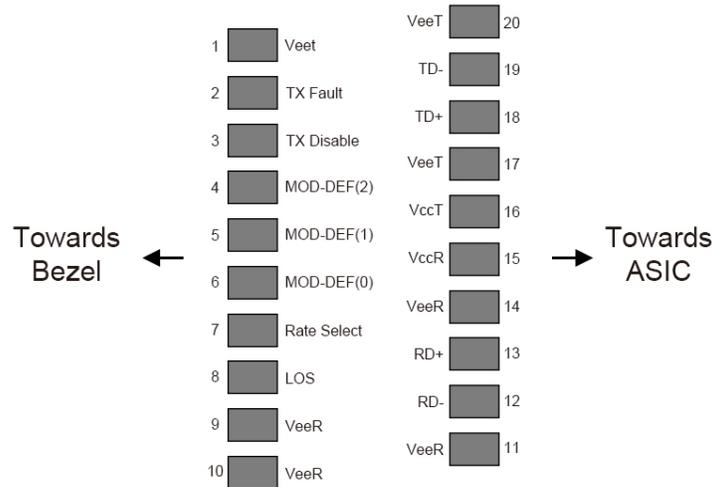




**EQUIPO  
ACTIVO**

# TRANSCEIVER SFP MONOMODO 1310 nm

Fast Ethernet 155 Mb/s, 21 dB, 20 km



PIN	NOMBRE DE SEÑAL	DESCRIPCIÓN
1	VEET	Transmisor de tierra
2	T FAULT	Indicación de falla del transmisor
3	TDIS	Transmisor deshabilitado
4	MOD-DEF2	Definición de módulo 2
5	MODE-DEF1	Definición de módulo 1
6	MOD-DEF0	Definición de módulo 0
7	Rate select	No conectado
8	LOS	Pérdida de señal
9	VEER	Receptor de tierra
10	VEER	Receptor de tierra

PIN	NOMBRE DE SEÑAL	DESCRIPCIÓN
11	VEER	Receptor de tierra
12	RD-	Datos invertidos del receptor. AC acoplado
13	RD+	Receptor Salida de datos no invertida. AC acoplado
14	VEER	Receptor Salida de datos no invertida. AC acoplado
15	VCCR	Receptor de tierra
16	VCCT	Fuente de alimentación del receptor.
17	VEET	Fuente de alimentación del transmisor
18	TD+	Transmisor de tierra
19	TD-	Transmisor datos de entrada no invertido
20	VEET	Transmisor de tierra

ESPECIFICACIONES GENERALES						
Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Condiciones
Velocidad de datos	BR	10	-	100	Mb/s	Compatible IEEE 802.3
Longitud del cable	L	-	-	100	m	Categoría 5e UTP
Dimensiones		68 x 13.4 x 13.8			mm	Tolerancias de ± 0.1
Peso		50			g	Tolerancias de ± 5%

Notas:

1. La tolerancia del reloj es de +/- 50 ppm
2. La detección automática de cruce está habilitada. No se requiere cable cruzado externo

PARÁMETROS TÉCNICOS	
Potencia de transmisión máxima	-3 dBm
Potencia de transmisión mínima	-15 dBm
Potencia de sensibilidad	≤ -32 dBm
Potencia de saturación	-3 dBm



**EQUIPO  
ACTIVO**

# TRANSCEIVER SFP MONOMODO 1310 nm

Fast Ethernet 155 Mb/s, 21 dB, 20 km



## ESPECIFICACIONES AMBIENTALES

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Condiciones
Temperatura de operación	Top	0	-	70	°C	Temperatura de la carcasa
Temperatura de almacenamiento	Tsto	-40	-	85	°C	Temperatura de ambiente

## +3.3 V POTENCIA ELÉCTRICA

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Condiciones
Corriente de suministro	Is	-	320	375	mA	Potencia máxima de 1.2 W en todo el rango de voltaje y temperatura.
Voltaje de entrada	Vcc	3.13	3.3	3.47	V	Referenciado a tierra
Voltaje máximo	Vmax	-	-	4	V	-
Sobrecorriente	Isurge	-	-	30	mA	Conexión en caliente por encima de la corriente de estado estable.

MOD\_DEF (1) [SCL] y MOD\_DEF (2) [SDA], son señales CMOS de drenaje abierto. Tanto MOD\_DEF (1) como MOD\_DEF (2) se deben subir a host\_Vcc.

## CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS / SEÑALES DE BAJA VELOCIDAD

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Máximo	Unidad	Condiciones
SFP Salida LOW	VOL	0	0.5	V	4.7 k a 10 k pull-up a host_Vcc, medido en el lado del host del conector
SFP Salida HIGH	VOH	host_Vcc - 05	host_Vcc + 0.3	V	4.7 k a 10 k pull-up a host_Vcc, medido en el lado del host del conector
SFP Entrada LOW	VIL	0	0.8	V	4.7 k a 10 k pull-up a Vcc, medido en el lado SFP del conector
SFP Entrada HIGH	VIH	2	Vcc + 0.3	V	4.7 k a 10 k pull-up a Vcc, medido en el lado SFP del conector

Todas las señales de alta velocidad están acopladas con CA internamente.

## INTERFAZ ELÉCTRICA DE ALTA VELOCIDAD, LÍNEA DE TRANSMISIÓN-SFP

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Condiciones
Frecuencia de línea	fl	-	125	-	MHz	Codificación de 5 niveles, según IEEE 802.3
Impedancia de salida Tx	Zout, TX	-	100	-	Ohm	Diferencial, para todas las frecuencias entre 1 MHz y 125 MHz
Impedancia de entrada Rx	Zin, RX	-	100	-	Ohm	Diferencial, para todas las frecuencias entre 1 MHz y 125 MHz

## INTERFAZ ELÉCTRICA DE ALTA VELOCIDAD, HOST-SFP

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Condiciones
Oscilación de entrada de datos de un solo extremo	Vinsing	250	-	1200	mV	Un solo extremo
Balance de salida de datos de un solo extremo	Voutsing	350	-	800	mV	Un solo extremo
Tiempo de subida / bajada	Tr, Tf	-	175	-	psec	20% a 80%
Impedancia de entrada Tx	Zin	-	50	-	Ohm	Un solo extremo
Impedancia de salida Rx	Zout	-	50	-	Ohm	Un solo extremo



**EQUIPO  
ACTIVO**

## TRANSCEIVER SFP MONOMODO 1310 nm

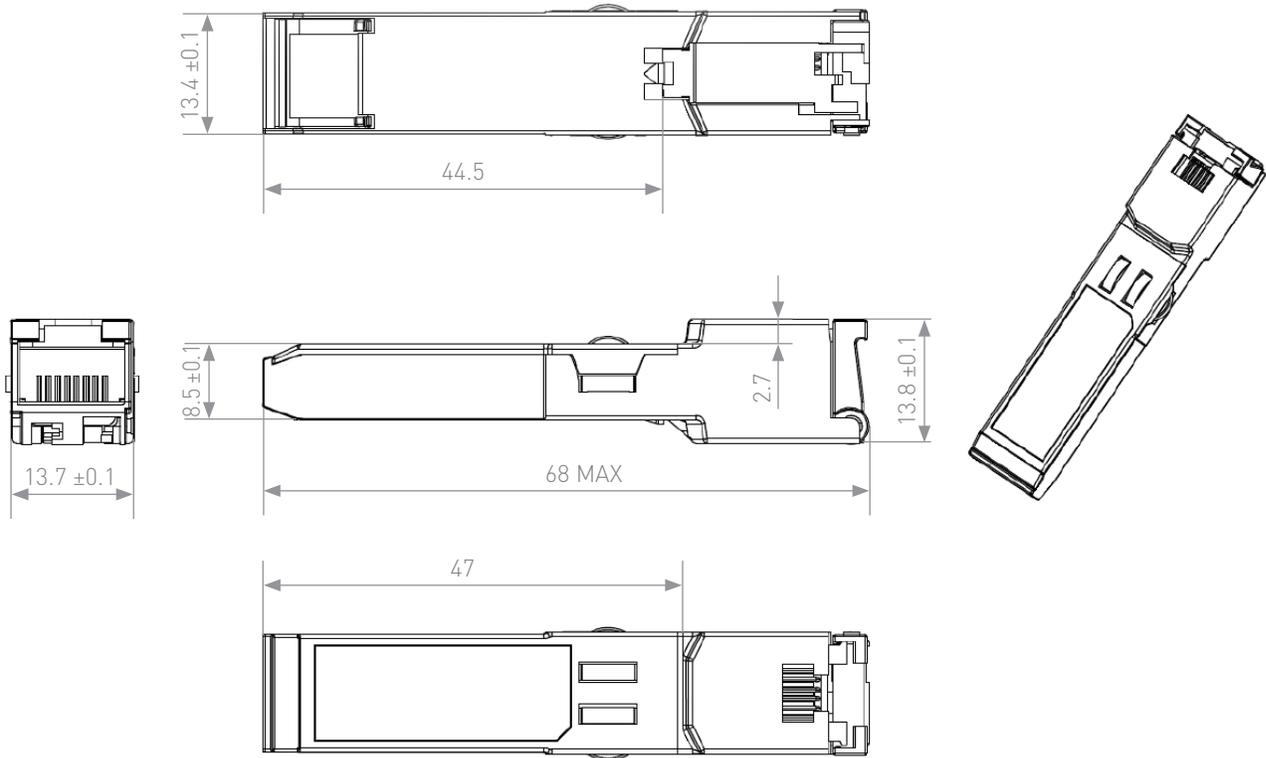
Fast Ethernet 155 Mb/s, 21 dB, 20 km

**optronics**

### TIEMPOS DE BUS SERIE

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad	Condiciones
Velocidad de reloj	$f^{\circ}C$	0	-	200	Hz	Temperatura de la carcasa

### DIBUJO TÉCNICO



Acotaciones en milímetros



**EQUIPO  
ACTIVO**

## TRANSCEIVER SFP MONOMODO 1310 nm

Fast Ethernet 155 Mb/s, 21 dB, 20 km

**optronics**

### PRODUCTOS RELACIONADOS



Transceiver SFP SM 1310 nm,  
GE 1.25 Gb/s 20 km  
OPEASFPSMGE20K



Gabinete de piso 42 UR  
OPGAPI8042PSH



Jumper LCU-LCU SM  
OPJULCULCU09D0010R13



Convertidor de medios  
OPEACMSCSM40KF



Microscopio de  
inspección  
OPEMFVM100



Casete limpiador  
de férulas  
OPHECCASETEG



Kit de medición  
y limpieza  
OPHEKMELINT



Kit Optronics  
Fiber Clean-OP  
OPHEFCOP