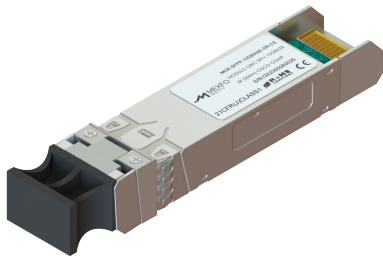


MÓDULO GBIC SFP+

MGE-SFPP-10GBASE-XX-XX

TRANSCEIVERS ETHERNET

Los transceivers MEXFOSERV® son módulos de alto rendimiento y rentables que están diseñados para aplicaciones de sistemas de transmisión de fibra óptica. Diseñados para aplicaciones de comunicación dúplex o simplex en diferentes longitudes de onda (850nm, 1310nm y 1550nm), velocidades de transmisión de hasta 10G y diferentes distancias de transmisión (55m, 300m, 10km, 40km y 80km) según sea la configuración deseada



NOTA: Imágenes ilustrativas

APLICACIONES

- 10GE
- OTU2e
- 10GFC
- OC-192/STM-64

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- **SFP+**: Factor de forma SFP de acoplamiento activo.
- **Flexibilidad de distancia** : Opciones desde 55m hasta 80 km, según la aplicación.
- **Versatilidad** : Disponible en fibra monomodo, multimodo y cobre (RJ45).
- **10GB/s**: Alta velocidad de transmisión.
- **Bajo consumo de energía** : 3.5W max.

NORMAS

- Compatible con SFP MSA
- Compatible con IEEE 802.3ah-2004



www.mexfoserv.com

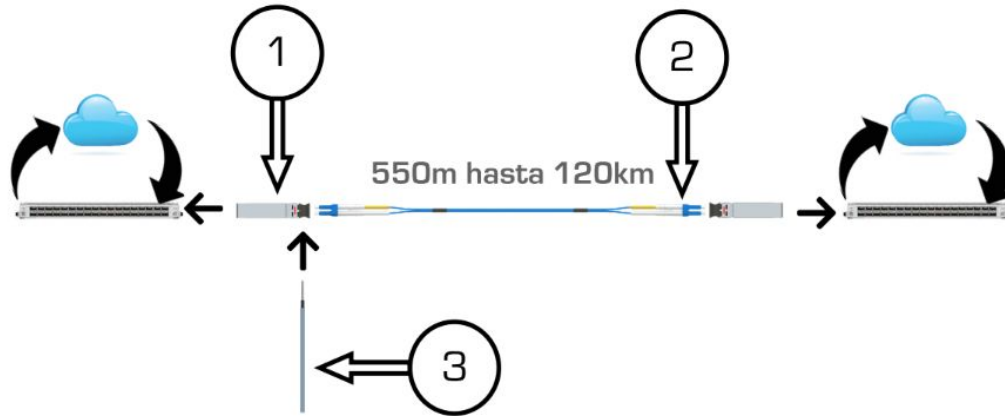
info@mexfoserv.com

(33) 3898 2740

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial
Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610



APLICACIÓN



PRODUCTOS RELACIONADOS

PRODUCTOS RELACIONADOS			
No.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	RENDER
1	MGE-SFPP-10BASE-XXXX-XX	MODULO GBIC SFP+	
2	FJ-20-LCU-XXXX-E-D	JUMPER 2MM LC/UPC-LC/UPC BLUEKING DUPLEX	
3	FCL-S12	HISOPO PARA ACOPLADORES 1.25MM	
4	FDP-XU-XX-LCU-XXX-XXX	DISTRIBUIDOR PRECARGADO LC/UPC	

www.mexfoserv.com
info@mexfoserv.com
(33) 3898 2740

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial
 Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610



ESPECIFICACIONES

ÍNDICES ABSOLUTOS MÁXIMOS					
PARÁMETROS	SÍMBOLO	MIN	MÁX	UNIDAD	
Voltaje de alimentación	VCC	-0.5	3.6	V	
Temperatura de almacenamiento	Tc	-40	+85	°C	
Temperatura de operación	Tc	0	+70	°C	
Humedad relativa	RH	5	95	%	
Nota: El funcionamiento por encima de cualquier valor nominal máximo absoluto individual podría causar daños permanentes a este módulo.					
CONDICIONES DE OPERACIÓN RECOMENDADAS					
PARÁMETROS	SÍMBOLO	MIN	TÍPICO	MÁX	UNIDAD
Voltaje de alimentación	VCC	3.135	3.3	3.465	V
Corriente de suministro	LCC	-	-	300	mA
Temperatura de operación	Tc	0	25	70	°C
Velocidad de datos	-	-	10.312	-	Gb/s
TX_Fault_Rx_LOS	VOL	0	-	0.4	V
	VOH	Host_Vcc_0.5	-	Host_Vcc+0.3	V
TX_Dis	VIL	-0.3	-	0.8	V
	VIH	2.0	-	VCCT+0.3	V
RSD_RS1	VIL	-0.3	-	0.8	V
	VIH	2.0	-	VCCT+0.3	V
CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS					
PARÁMETROS	CONFIGURACIÓN	SÍMBOLO	MIN	MÁX	UNIDAD
Consumo de energía	55m (UTP)	P	-	3.5	W
	300m			1	
	10Km			1.2	
	20Km				
	40Km			1.8	
	80Km				
Corriente de alimentación	55m (UTP)	Icc	-	375	mA
	300m			300	
	10Km			360	
	20Km				
	40Km			520	
	80Km				

www.mexfoserv.com
info@mexfoserv.com

(33) 3898 2740

 Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial
 Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610


ESPECIFICACIONES TRANSCEIVER 10G						
TRANSMISOR						
PARÁMETROS	SÍMBOLO	CONFIGURACIÓN	MIN	VALOR TÍPICO	MÁX.	UNIDAD
Longitud de onda óptica	λ_c	1550 nm	1530	1550	1565	nm
		1300 nm	1270	1310	1610	
		850 nm	840	850	860	
Potencia de salida	Pout	ZR (80km)@1550nm	0	-	+5	dBm
		ER (40km)@1550nm	0	-	+4	
		LR (10km)@1310nm	-6	-	-0.5	
		SR (300m)@850nm	-6	-	-1	
Ancho de Espectro (-20 dB)	$\Delta\lambda$	ZR (80km)@1550nm	-	-	1	nm
		ER (40km)@1550nm	-	-	1	
		LR (10km)@1310nm	-	-	1	
		SR (300m)@850nm	-	-	0.85	
Relación de extinción	ER	ZR (80km)@1550nm	8.2	-	-	dB
		ER (40km)@1550nm	8.2	-	-	
		LR (10km)@1310nm	3.5	-	-	
		SR (300m)@850nm	3	-	-	
Tolerancia de pérdida de retorno óptica	ORL	ZR (80km)@1550nm	-	-	31	dB
		ER (40km)@1550nm	-	-	21	
		LR (10km)@1310nm	12	-	-	
		SR (300m)@850nm	-	-	12	



RECEPTOR						
PARÁMETROS	SÍMBOLO	CONFIGURACIÓN	MIN	VALOR TÍPICO	MÁX.	UNIDAD
Longitud de onda óptica	λ_c	1310 nm	1260	-	1610	nm
		1550 nm	1270	-	1610	
		850 nm	770	850	860	
Sensibilidad del receptor	-	ZR (80km)@1550nm	-	-	-24	dBm
		ER (40km)@1550nm	-	-	-16	
		LR (10km)@1310nm	-	-	-14.4	
		SR (300m)@850nm	-	-	-10	
Sobrecarga del receptor	-	ZR (80km)@1550nm	-8	-	-	dBm
		ER (40km)@1550nm	+0.5	-	-	
		LR (10km)@1310nm	+0.5	-	-	
		SR (300m)@850nm	+0.5	-	-	
LOS De-Assert	LOSD	ZR (80km)@1550nm	-	-	-26	dBm
		ER (40km)@1550nm	-	-	-19	
		LR (10km)@1310nm	-	-	-17	
		SR (300@850nm	-	-	-14	
LOS Assert	LOSA	ZR (80km)@1550nm	-35	-	-	dBm
		ER (40km)@1550nm	-30	-	-	
		LR (10km)@1310nm	-30	-	-	
		SR (300m)@850nm	-30	-	-	
LOS Histéresis	-	ZR (80km)@1550nm	0.5	-	-	dB
		ER (40km)@1550nm	0.5	-	-	
		LR (10km)@1310nm	0.5	-	-	
		SR (300m)@850nm	0.5	-	-	



ESPECIFICACIONES TRANSCEIVER 10G BiDi						
TRANSMISOR						
PARÁMETROS	SÍMBOLO	CONFIGURACIÓN	MIN	VALOR TÍPICO	MÁX.	UNIDAD
Longitud de onda óptica	λ_c	-	1260	1270	1280	nm
			1320	1330	1340	
Relación de supresión de modo lateral	SMSR	BX10-2733 / 3327	30	-	-	dB
		BX20-2733 / 3327	30	-	-	
		BX40-2733 / 3327	30	-	-	
		BX80-2733 / 3327	30	-	-	
Ancho de Espectro (-20 dB)	$\Delta\lambda$	BX10-2733 / 3327	-	-	1	nm
		BX20-2733 / 3327	-	-	1	
		BX40-2733 / 3327	-	-	1	
		BX80-2733 / 3327	-	-	0.3	
Potencia de salida promedio	Po	BX10-2733 / 3327	-6	-	-1	dBm
		BX20-2733 / 3327	-6	-	-1	
		BX40-2733 / 3327	0	-	+5	
		BX80-2733 / 3327	0	-	4	
Relación de extinción	ER	BX10-2733 / 3327	3.5	-	-	dB
		BX20-2733 / 3327	3.5	-	-	
		BX40-2733 / 3327	3.5	-	-	
		BX80-2733 / 3327	7.5	-	-	
Transmisor y penalización por dispersión	TDP	BX10-2733 / 3327	-	-	3.2	dB
		BX20-2733 / 3327	-	-	3.2	
		BX40-2733 / 3327	-	-	3.2	
		BX80-2733 / 3327	-	-	-	
Potencia media del transmisor	-	BX10-2733 / 3327	-	-	-30	dBm
		BX20-2733 / 3327	-	-	-30	
		BX40-2733 / 3327	-	-	-30	
		BX80-2733 / 3327	-	-	-30	



RECEPTOR						
PARÁMETROS	SÍMBOLO	CONFIGURACIÓN	MIN	VALOR TÍPICO	MÁX.	UNIDAD
Longitud de onda central	λ_c	-	1320	1330	1340	nm
			1260	1270	1280	
Sensibilidad del receptor	RSENS	BX10-2733 / 3327	-	-	-14.4	dBm
		BX20-2733 / 3327	-	-	-14.4	
		BX40-2733 / 3327	-	-	-15	
		BX80-2733 / 3327	-	-	-23	
Sobrecarga del receptor	Pmax	BX10-2733 / 3327	-	-	+0.5	dBm
		BX20-2733 / 3327	-	-	+0.5	
		BX40-2733 / 3327	-	-	+0.5	
		BX80-2733 / 3327	-6	-	-	
LOS De-Assert	LOSD	BX10-2733 / 3327	-	-	-17	dBm
		BX20-2733 / 3327	-	-	-17	
		BX40-2733 / 3327	-	-	-17	
		BX80-2733 / 3327	-	-	-24	
LOS Assert	LOSA	BX10-2733 / 3327	-30	-	-	dm
		BX20-2733 / 3327	-30	-	-	
		BX40-2733 / 3327	-30	-	-	
		BX80-2733 / 3327	-38	-	-	
LOS Histéresis	-	BX10-2733 / 3327	0.5	-	-	dB
		BX20-2733 / 3327	0.5	-	-	
		BX40-2733 / 3327	0.5	-	-	
		BX80-2733 / 3327	0.5	-	-	

www.mexfoserv.com

info@mexfoserv.com

(33) 3898 2740

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial
Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610

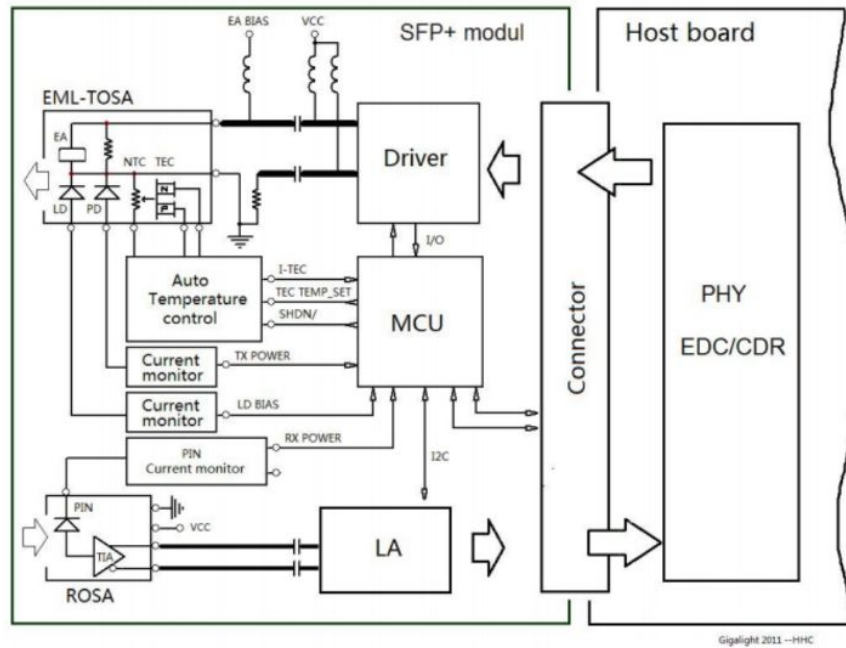


Fig 1: Diagrama de bloques del módulo

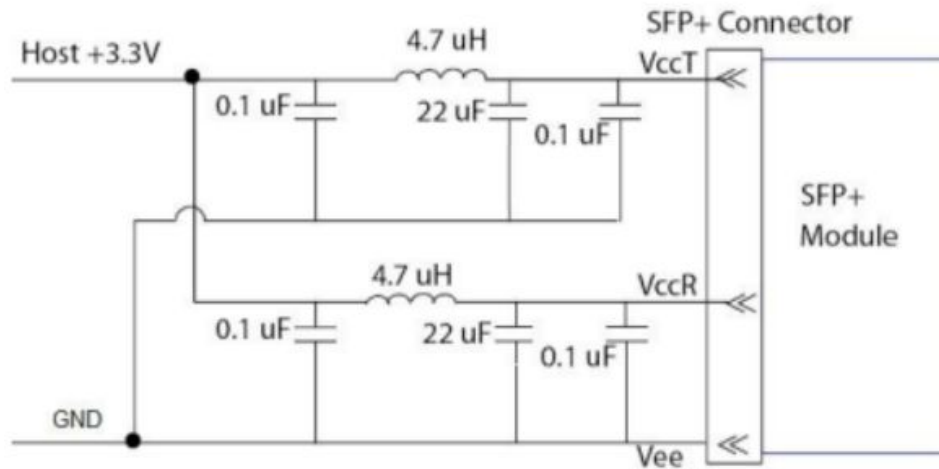


Fig 2: Circuito de filtros de fuente de alimentación de la placa host

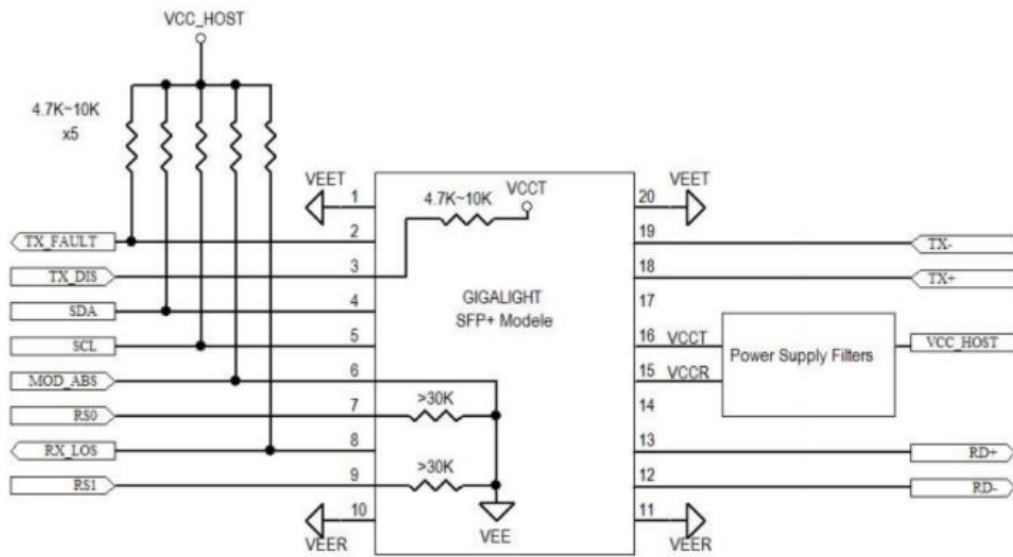
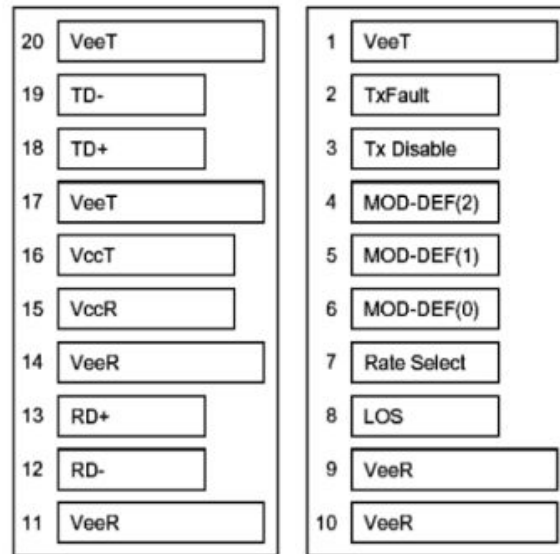


Fig 3: Interfaz de módulo host

DESCRIPCIÓN DE PINES

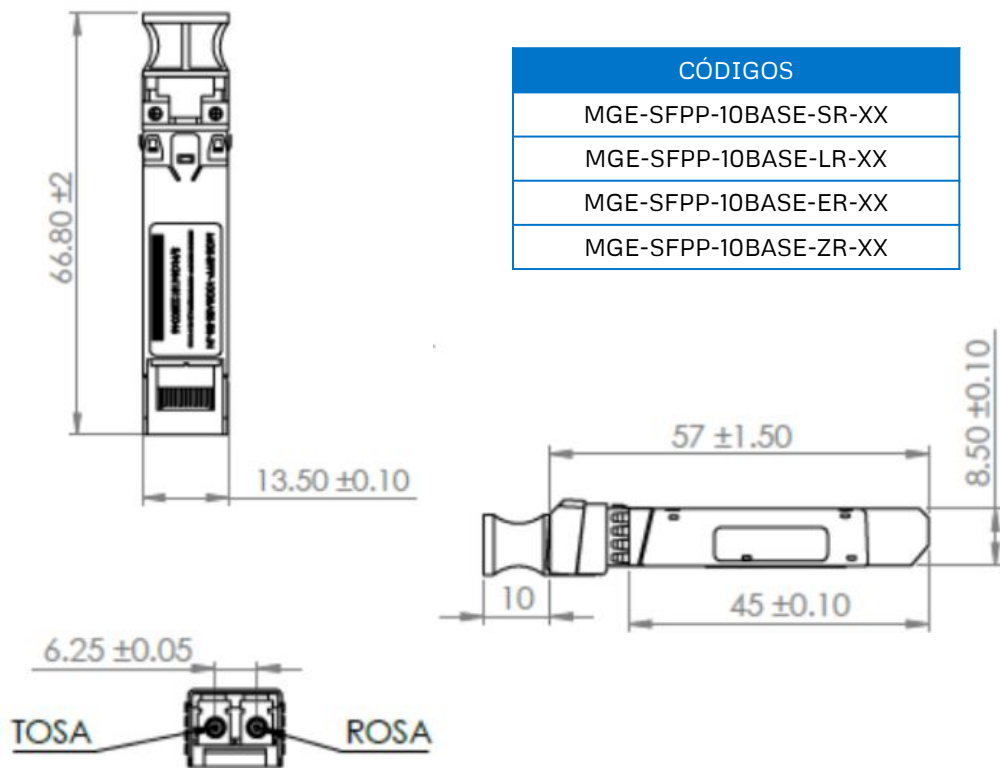


DESCRIPCIÓN DE PINES DE SALIDA		
PIN	SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
1	VEET	Tierra del transmisor
2	Tx-FAULT (1)	Fallo del transmisor
3	Tx-DIS (2)	Deshabilitado del transmisor. Salida del láser deshabilitada en alto o abierto
4	MOD-DEF (2)	Línea de datos de interfase serial de 2 cables
5	MOD-DEF (1)	Línea de reloj de interfase serial de 2 cables
6	MOD-DEF (0)	TTL Bajo
7	Rate Select (5)	Selección de RSO: Abierto o bajo= Soporte de módulo < 4.25 Gbps Auto= Soporte de módulo 9.95 Gb/s a 10.3125 Gb/s
8	RX-LOS (5)	Indicador de pérdida de señal. La operación normal se indica con un 0 lógico
9	RS1 (5)	No se requiere conexión
10	VEER (1)	Tierra del receptor
11	VEER (1)	Tierra del receptor
12	RD-	Receptor inversor de salida de datos. AC acoplado
13	RD+	Receptor de salida de datos. AC Acoplado
14	VEER (1)	Tierra del receptor



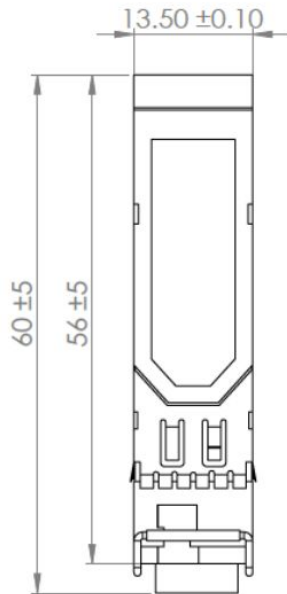
15	VCCR	Receptor de fuente de alimentación
16	VCCT	Transmisor de Fuente de alimentación
17	VEET	Tierra del transmisor
18	TD+	Transmisor de entrada de datos. AC acoplado
19	TD-	Transmisor inversor de entrada de datos. AC Acoplado
20	VEET (1)	Tierra del transmisor

DIMENSIONES PARA TRANSCEIVER CON ENTRADA LC DÚPLEX

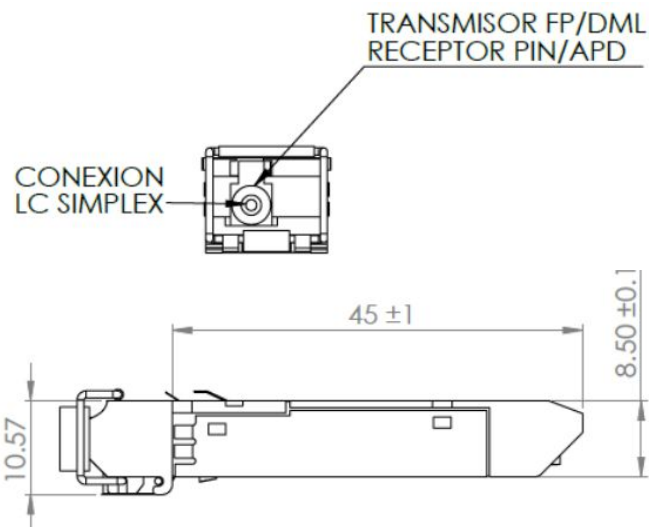


NOTA: - Todas las dimensiones son en milímetros
 - Imágenes ilustrativas
 -Tolerancia de ± 3 mm



DIMENSIONES PARA TRANSCEIVER CON ENTRADA LC SÍMPLEX


CÓDIGOS
MGE-SFP-10BASE-BX10-2733-XX
MGE-SFP-10BASE-BX10-3327-XX
MGE-SFP-10BASE-BX20-2733-XX
MGE-SFP-10BASE-BX20-3327-XX
MGE-SFP-10BASE-BX40-2733-XX
MGE-SFP-10BASE-BX40-3327-XX
MGE-SFP-10BASE-BX60-2733-XX
MGE-SFP-10BASE-BX60-3327-XX
MGE-SFP-10BASE-BX80-2733-XX
MGE-SFP-10BASE-BX80-3327-XX



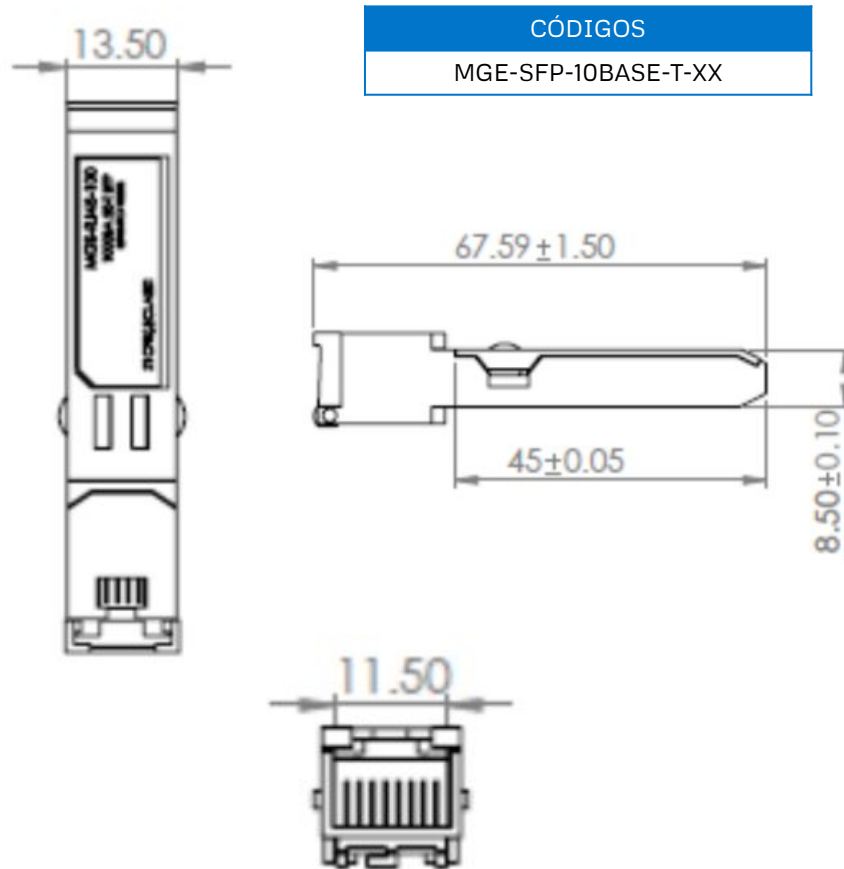
NOTA: - Todas las dimensiones son en milímetros
 - Imágenes ilustrativas
 -Tolerancia de ± 3 mm

www.mexfoserv.com
info@mexfoserv.com
(33) 3898 2740

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial
 Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610



DIMENSIONES PARA TRANSCEIVER CON ENTRADA UTP



NOTA: - Todas las dimensiones son en milímetros
 - Imágenes ilustrativas
 -Tolerancia de ± 3 mm

www.mexfoserv.com
info@mexfoserv.com
 (33) 3898 2740

Adolf Horn #1737-B Artesanos Industrial
 Tlaquepaque, Jalisco México C.P 45610



EMBALAJE Y ESTIBADO

CÓDIGOS	
Individual	Bolsa electrostática 4x6"
Capacidad Max.	1 espacio para transceiver
Peso	24 gr

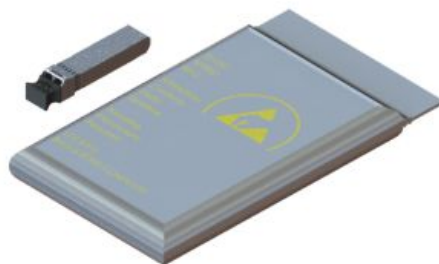


Fig 4: Empaque individual

TIPO DE EMPAQUE MÁSTER	
Blister	Blíster de plástico transparente de 280 mm x 180 mm
Capacidad Max.	20 espacios par transceivers de 10 a 20



Fig 5: Blíster 20 piezas

NOTA: Imágenes ilustrativas

CONFIGURADOR

CONFIGURADOR SFP+

MGE - SFPP - 10GBASE - **XXXXX** - **XX**XXXX - DISTANCIA

T - 55m@UTP
SR - 300m@850 nm
LR - 10km@1310 nm
ER - 40km@1550 nm
ZR - 80km@1550 nm
BX10-2733 - 10km@TX1270nm/RX1330nm
BX10-3327 - 10km@TX1330nm/RX1270nm
BX20-2733 -
20km@TX1270nm/RX1330nm
BX20-3327 -
20km@TX1330nm/RX1270nm
BX40-2733 -
40km@TX1270nm/RX1330nm
BX40-3327 -
40km@TX1330nm/RX1270nm
BX80-4955 -
80km@TX1490nm/RX1550nm
BX80-5549 -
80km@TX1550nm/RX1490nm

XX - COMPATIBILIDAD

AR - ARISTA
CS - CISCO
JN - JUNIPER
BR - BROCADE
HP - HPE
DL - DELL
IB - IBM
NG - NETGEAR
AV - AVAYA
JN - JUNIPER
AL - ALCATEL-LUCENT
HW- HUAWEI
F5 - F5

\ NOTAS DEL USUARIO