**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

### GEPON PX20 ++ SFP OLT Transceptor

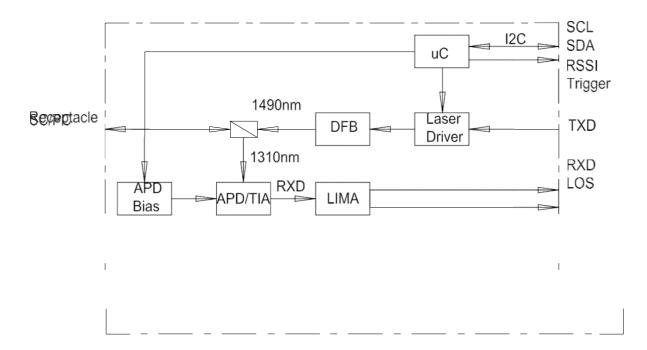
#### **ZP5432033-PCS**

- 1. características
- ☐ SFP con transceptor de receptáculo SC / UPC
- □ 1490 nm DFB Tx
- □ APD Rx de 1310 nm
- Diagnóstico digital compatible con SFF-8472
- ☐ Transmisión en modo continuo de 1250 Mbps
- U Velocidad de datos del receptor en modo ráfaga de 1250 Mbps
- D Proporcionar una función RSSI rápida
- $\Box$  Temperatura de la caja de operación:  $0 \sim 70$  ° C
- □ Cumple con la directiva RoHS (2002/95 / EC)

### 2. Aplicación

- GEPON OLT IEEE802.3ah 1000BASE-PX20 ++
- □ FTTx

### **3.** Diagrama de funciones





**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

### **4.** Condiciones de funcionamiento recomendadas

Parámetro	Símbolo	Min.	Max.	Unidad
Temperatura de almacenamiento	TSTG	-40	85	° C
Temperatura de la caja de funcionamiento	TC	0	70	° C
Voltaje de la fuente de alimentación	VCC	3.1	3,5	V
Corriente total de suministro de energía	ICC	-	350	mA

### **5.** Características del transmisor

Parámetro	Símbol	Min.	Тур.	Max.	Unidades	Notas
	0					
Potencia del transmisor óptico	P0	4.5	6	9	dBm	
Apagado del transmisor óptico	POFF	-	-	-39	dBm	
Longitud de onda del centro de salida	λ	1480	-	1500	nm	1
Ancho del espectro de salida	Δλ	-	-	1.0	nm	1
Relación de supresión de modo lateral	SMSR	30	-	-	dB	
Relación de extinción	ER	9	-	-	dB	
Tiempo de subida óptica	-	-	-	260	ps	
Tiempo de caída óptica	-	-	-	260	ps	
Diagrama de ojo óptico	Cumple con IEEE Std 802.3ahTM-2004					
Tolerancia a la reflexión trasera Tx	-	-15	-	-	dB	
Velocidad de datos	-	-	1,25	-	Gb/s	
Voltaje de entrada de datos de un solo extremo	VPP	200	-	1200	mV	
Impedancia de entrada diferencial	ZIN	80	100	120	ohm	
Voltaje de salida Tx_fault - Alto	VOH	2.4	-	-	V	
Voltaje de salida Tx_fault- Bajo	VOL	-	-	0.4	V	



**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

Voltaje de entrada Tx_Dis - Alto	VIH	2.0	-	-	V	
Voltaje de entrada Tx_Dis: bajo	VIL	-	-	0,8	V	

Nota 1: modo continuo de 1,25 Gbps, PRBS27-1.



**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

#### **6.** Características del receptor

Parámetro Parametro	Símbolo	Min.	Тур.	Max.	Unida des	Notas
Longitud de onda de funcionamiento	-	1260	-	1360	nm	-
Velocidad de datos	-	-	1,25	-	Gb/s	-
Sensibilidad	Sen	-	-	-32	dBm	1
Potencia óptica de saturación	Se sentó	-8	-	-	dBm	1
Nivel de afirmación de LOS	LOSA	-45	-	-	dBm	2
Nivel Deassert de LOS	LOSD	-	-	-32	dBm	2
Reflectancia del equipo	1	-	-	-20	dB	
Receptor dinámico en modo de ráfaga Rango	-	15	-	-	dB	3
Voltaje de salida de datos: alto	VOH	VccR - 1,05	-	VccR - 0,85	V	-
Voltaje de salida de datos: bajo	VOL	VccR - 1,84	-	VccR - 1,60	V	-
Precisión RSSI	-	-3	-	3	dB	4
Voltaje de salida LOS- Alto	VLOSH	2	-	-	V	
LOS Voltaje de salida: bajo	VLOSL	-	-	0,8	V	
LOS afirmar tiempo	TA	-	-	500	ns	
LOS Hora de Deassert	TD	-	_	500	ns	
RSSI Trigger-Low	-	0	-	0,8	V	
RSSI Trigger-High	-	2.0	-	Vcc	V	
RSSI Trigger Delay	TD	975	1000	1025	ns	5
Ancho del disparador RSSI	TW	10	-	-	us	
Señal óptica durante el tiempo	TONU EN_DUR	1000	-	-	ns	6

Nota 1: Medido con 1310nm, 1.25Gbps PRBS27-1 Entrada óptica de paquete

de ráfaga única, ER = 10dB, BER = 1x10-10.

Nota 2: Medido en modo continuo.

Nota 3: Diferencia de nivel de potencia óptica de entrada de paquetes de ráfaga adyacentes.

Nota 4: La potencia óptica del receptor varió de -8dBm a -30dBm, medida con 1310nm, entrada óptica de modo ráfaga PRBS27-1 1.25Gbps, ER = 10dB, ciclo de trabajo del 50%.



**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

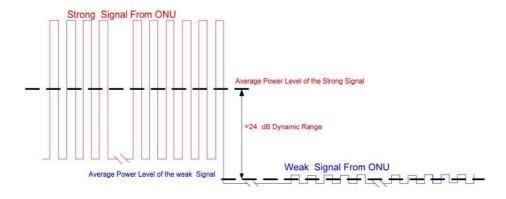
Nota 5: Consulte el primer bit del preámbulo

Nota 6: Tiempo CDR de 400 ns y datos de 600 ns durante el tiempo.

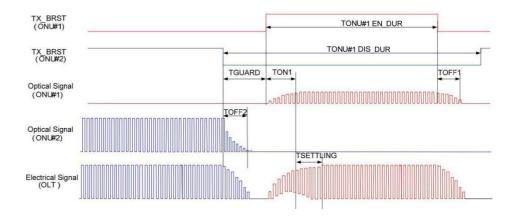


**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

7. Rango dinámico del receptor en modo ráfaga



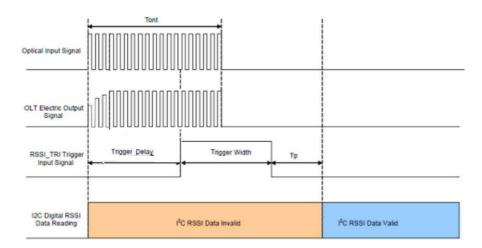
**8.** Definiciones de parámetros de temporización en la secuencia del modo de ráfaga



9. Secuencia de temporización RSSI



**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 





**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

### **10.** Precisión del monitoreo de diagnóstico digital

Parámetro	Exactitud	Unidade	Notas
		S	
Temperatura del transceptor	± 3	°C	Sensor de temperatura
Voltaje de la fuente de alimentación	± 3	%	$Vcc = 3,13 \sim 3,47 \text{ V}$
Corriente de polarización de TX	± 10	mamá	-
Potencia óptica TX	± 3	dB	Energía promedio
Potencia del receptor Rx	± 3	dB	-

### **11.**Definiciones de pines

Alfiler #	Nombre	Función	
1	VeeT	Tierra del transmisor	
2	TX_Fault	Indicación de falla del transmisor, salida LVTTL, activo alto	
3	TX_Disable	Transmisor desactivado, entrada LVTTL. La potencia de salida óptica está apagada cuando este PIN es alto o dejado desconectado.	
4	SDA	Datos I2C	
5	SCL	Reloj I2C	
6	MOD-DEF (0)	Con conexión a tierra interna	
7	RSSI_Trigger	Señal de disparo RSSI desde el host, entrada LVTTL, activo alto.	
8	LOS	Pérdida de señal, salida LVTTL, activo alto.	
9	Virar	Tierra del receptor	
10	Virar	Tierra del receptor	
11	Virar	Tierra del receptor	
12	RD-	Inv. Salida de datos recibidos, LVPECL, acoplado a CC	
13	RD+	Salida de datos recibidos, LVPECL, acoplado a CC	
14	Virar	Tierra del receptor	
15	VccR	Potencia del receptor	
diecisé is	VccT	Potencia del transmisor	
17	VeeT	Tierra del transmisor	
18	TD+	Transmitir entrada de datos, LVPECL o CML (AC acoplado; internamente diferencial de 100 ohmios	



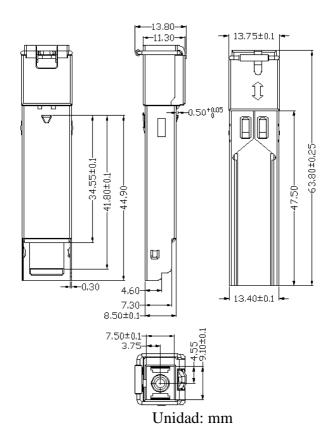
**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

		terminación)
19	TD-	Inv. Transmitir entrada de datos, LVPECL o CML (AC acoplado; internamente diferencial de 100 ohmios terminación)
20	VeeT	Tierra del transmisor

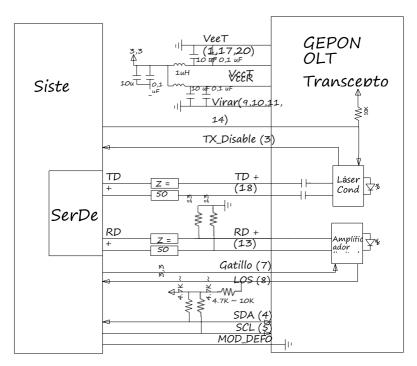


**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

### **12.** Contorno Dibujo



### **13.** Circuito de aplicación recomendado



Todos los derechos reservados por V-SOL. No lo copie ni distribuya sin autorización



**Guangzhou V-Solution Telecommunication Technology Co., Ltd.** 

### **14.** Información sobre pedidos

Número de pieza	Descripción del producto	RoHS
ZP5432033-	GEPON OLT	RoHS-6
PCS	SFP / Tx1490 / Rx1310 / 20km / Tx1.25G /	
	$Rx1.25G / PX20 ++ / 0 \sim 70 \circ C /$	
	Receptáculo SC	

Cuando el ambiente alcanza los 85  $^\circ$  C como máximo declarado, la carcasa interna es una superficie caliente, no la toque.

