

## Mini Nodo 1GHZ SC/APC CON REVERSA DFB

**Prevail**  
CATV



### DESCRIPCION

MINI NODO Con Reversa Laser DFB  
Entrada SC/APC - Salida 32 dBm

### MODELO

WR1001L

### CODIGO WT

4282102

#### Casa Central

Domingo French 831, B1603BNI, Villa Martelli, BS AS, Argentina  
Tel:(54) 011-4709-6650  
ventas@wiretechsa.com.ar

#### Sucursal Córdoba

Diaguitas 3138, Córdoba, CP 5008, Argentina  
Te:(54) 0351 476-1313 – 0908  
sucursalcordoba@wiretechsa.com.ar

# 1 – APLICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

El Nodo óptico WR1001L es el equipo bidireccional desarrollado especialmente para redes de banda ancha bidireccional del área metropolitana de la estructura de HFC. Es el resultado de la experiencia de varios años de investigación para el equipo de transmisión de fibra de CATV HFC. Teniendo en cuenta que la topología de red FTTH (Fiber to the Home).

## 2. Características:

- El circuito de control del laser adopta el diseño único, el trabajo es confiable y estable.
- Excelente característica AGC, cuando el rango de potencia óptica de entrada es  $-7 \sim +2\text{dBm}$ , el nivel de salida permanece sin cambios, CTB y CSO básicamente sin cambios.
- Optimización del diseño de circuitos, proceso de producción SMT, optimización de toda la trayectoria de la señal, mejora la transmisión de la señal fotoeléctrica, indicadores lineales RF más altos.
- Circuito profesional del atenuador del RF, con buena atenuación lineal y alta precisión.
- Amplificador GaAs, con buen índice, baja distorsión y alta fiabilidad.
- El control de recorrido de retorno adopta el modo de ráfaga, lo que reduce en gran medida la colección de ruido.
- La cáscara adopta la fundición a presión de aluminio, efecto de enfriamiento es bueno y la apariencia es exquisita.

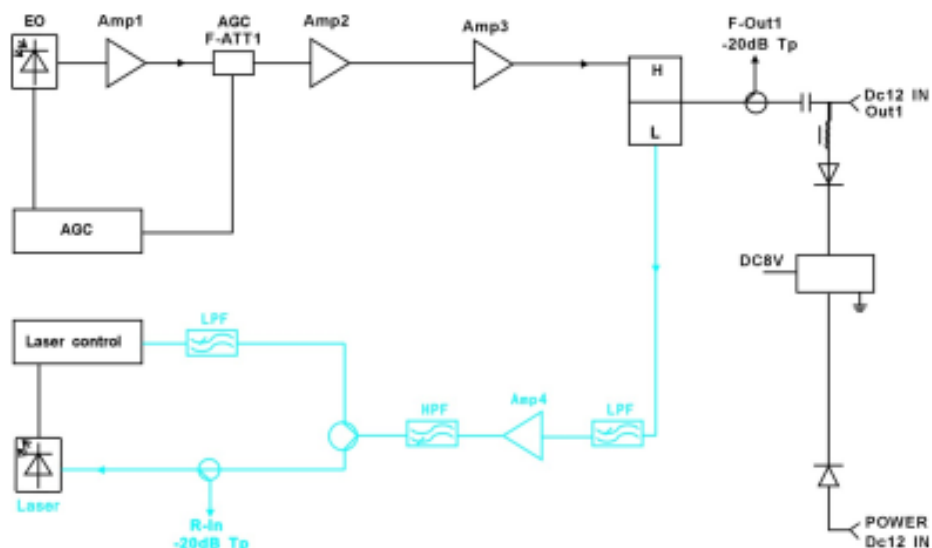
## 3. Parámetros técnicos:

### 3.1 Condiciones de prueba del enlace

Los parámetros de rendimiento de este manual según el método de medición de GY / T 194-2003

<Especificaciones y métodos de medición en nodos ópticos utilizados en sistemas CATV>, y probados en las siguientes condiciones.

# 4 – DIAGRAMA MODULAR



## 5 – PARAMETROS TECNICOS

Item	Unit	Technique Parameters	
		WR1001	
<b>Forward Optical Receive Part</b>			
<b>Optical Parameters</b>			
Receiving Optical Power	dBm	-7 ~ +2	
Suggested Use Range	dBm	-3 ~ +1	
Optical Return Loss	dB	> 45	
Optical Receiving Wavelength	nm	1100 ~ 1600	
Optical Connector Type		FC/APC, SC/APC (or specified by the user)	
Optical Fiber Type		Single mode	
<b>Link Performance</b>			
C/N	dB	≥ 51 received optical power (-1dBm)	
C/CTB	dB	≥ 63	
C/CSO	dB	≥ 60	
<b>RF Parameters</b>			
Frequency Range	MHz	47/54/70/85 ~ 862(1003)	
Flatness in Band	dB	±0.75	
Rated Output Level	dBμV	≥ 92	
Max Output Level	dBμV	≥ 92	
Output Return Loss	dB	≥ 16	
Output Impedance	Ω	75	
<b>Reverse Optical Transmit Part</b>			
<b>Optical Parameters</b>			
Optical Transmit Wavelength	nm	1310±10, 1550±10 or specified by the user	
Laser Type		DFB or FP laser	
Optical Output Power	mW	0.5, 1, 2	
Optical Connector Type		SC/APC (or specified by the user)	
<b>RF Parameters</b>			
Frequency Range	MHz	5 ~ 30/42/55/65, (or specified by the user)	
Flatness in Band	dB	±0.75	
Input Level	dBμV	75~85 (Suggested input 80)	
Input Return Loss	dB	≥ 16	
Output Impedance	Ω	75	
NPR dynamic range	dB	≥ 15 (NPR ≥ 30 dB) Use DFB laser	≥ 10 (NPR ≥ 30 dB) Use FP laser
<b>General Performance</b>			
Power Voltage	V	DC12V	
Operating Temperature	°C	-30 ~ +70	
Storage Temperature	°C	-30 ~ +70	
Relative Humidity	%	Max 95% no condensation	
Consumption	W	≤ 6	
Dimension	mm	154 (L) X 116 (W) X 26 (H)	

## 6 – ESTRUCTURA



- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1. Return path input test port                      | 2. Forward path input test port     |
| 3. RF signal output, DC12V input, return path input | 4. Grounding                        |
| 5. Received optical power test point                | 5. Input optical signal             |
| 6. Laser operating status indicator                 | 6. Laser operating status indicator |
| 7. Input optical power indicator*                   | 7. Input optical power indicator*   |
| 8. Power Indicator                                  | 8. Power Indicator                  |
| 9. Input optical signal                             | 9. Input optical signal             |
| 10. Output optical signal                           | 10. Output optical signal           |
| 11. DC12V input                                     | 11. DC12V input                     |
- (Input/output port when WDM) (without this port when WDM)

\*Note: Optical power  $>+2\text{dBm}$ —Red;  $+2\text{dBm}\sim-8\text{dBm}$ ;  $-8\text{dBm}\sim-15\text{dBm}$ —Bright orange;  $<-15\text{dBm}$ —OFF.