

SBA MASTER EOC TODO EN UNO (ONU+OR+2EOC) 041



DESCRIPCIÓN DEL MASTER

El Master SBA es un equipo todo en uno que incluye dos módulos Mater EOC, un módulo ONU y un receptor óptico de cuatro salidas. El master SBA integra tres tipos de productos: un nodo óptico para redes HFC, una ONU GEAPON y dos master EOC. La configuración del master permite reducir el número de nodos activos en el sistema, espacio y la rata de fallas. Es una excelente opción para adaptar redes CATV a los servicios de internet y VOD. La velocidad de datos en la capa PHY es de 600 Mbps y en la capa MAC de 320 Mbps.

El Master SBA está basado en el chipset Qualcomm AR7410 que utiliza el esquema de modulación OFDM de alta eficiencia y con muy buen rechazo al ruido en la red. Se utiliza la banda de baja frecuencia desde 7.5 a 65 MHz para las señales de transmisión y recepción EOC. Un filtro diplexor de alta pendiente permite la mezcla de la señal de TV en la banda de 57 a 867 MHz sin interferencia alguna.

El nodo óptico incorporado en el Master SBA es AGC y permite ecualización y atenuación. La máxima señal de salida es de 48 dBmV. Si se activan las cuatro salidas el máximo nivel por salida será de 40 dBmV.

La ONU del Master SBA es del tipo PON, 1.25 Gbps simétricos, bajo el estándar IEEE802.3ah con dos puertos Ethernet 10/100/100 Base-TX.

FUNCIONES

- Alta integración de dos módulos EOC, un módulo ONU y un nodo óptico
- Chasis de aluminio con muy buena disipación diseñado para trabajo en exteriores.
- Fuente de poder entre las opciones 60/110/220 Voltios
- Banda EOC de 7.5 a 65 MHz aislada de la banda de TV
- Soporta encriptación de datos
- Soporta limitación de tormenta de datos
- Soporta estadísticas de paquetes de datos
- Permite auto configuración y actualización automática
- Asignación de ancho de banda dinámico.
- Soporta varios niveles de calidad de servicio QoS
- Red de gestión EMS basada en protocolo SNMP
- Función de alarma estratégica que facilita el diagnóstico
- Actualización de software en línea
- El nodo óptico tiene AGC para estabilizar el nivel de RF
- Nivel de RF de salida del nodo óptico: 48 dBmV
- La ONU cumple con los estándares IEEE802.3ah y CTC2.1
- Las salidas Ethernet de la ONU son puertos GE autonegociables.
- El modulo ONU puede interconectarse con OLT de terceras fuentes
- Soporta EMS con SNMP

ESPECIFICACIONES

Item	Parameters	Specification
Specification of EOC Module		
Interface and LED Indicator	RF Port	One TV (CATV Signal) Output, metric F-Female One CABLE (Mixed Signal) Input, metric F-Female
	Ethernet Port	Two 10/100/1000M auto-negotiation, RJ45
	LED Indicator	1 for Power Supply Status 1 CABLE Link Status indicator 2 for Ethernet Ports Status
Performance Parameters	RF Parameters	Frequency Band :7.5-65MHz RF Output Level:110±5dBuV@ output of module Receive sensitivity: 45dBuV Return Loss:>16dB Output Resistance:75Ω
	Transmission	PHY Layer:600Mbps Throughput on MAC Layer:320Mbps
	Modulation	OFDM~ 2690~carriers

	Mode	4096,1024,256,64,16,8~QAM, QPSK, BPSK, ROBO
	Working Mode	TDMA/CSMA
	Encryption Mode	AES-128
Standard	EOC Standard	IEEE P1901 (Draft) HomePlug AV
	Ethernet Standard	IEEE 802.3, IEEE 802.3x, IEEE 802.3u IEEE802.1P, IEEE802.1Q
Software	Network Management	B, CLI, SNMP
	Software Features	VLAN, QOS, Bandwidth Control, Broadcast storm limitation

Item	Parameters	Specification
Specification of OR		
Optical Specifications	Wavelength	1100~1600 nm
	Optical Power Input Range	-8~+2 dBm
	Recommend optical Power Input Range	-6~0 dBm
	Optical Input Return Loss	≥45 dB
RF Specifications	Bandwidth	45~870 MHz
	Flatness	≤±0.75 dB
	Stability of RF output under Operating Temperature	≤5 dB
	Nominal RF Output Level	108 dBuV
	Impedance	75 Ohm
	Return Loss	≥14 dB
	CNR	≥51 dB
	CSO	≥60 dBc
	CTB	≥65 dBc
	Power consumption	<7.5 W
Optical and temperature AGC	Stability of RF output under optical AGC	≤±1 dB
	AGC Scope	-6~0dBm
LED Indicator	Indicator	RUN: module operating RF

	Description	RF signal PWR : Power is coming up OPTH: Optical power is higher OPTM: Optical power is nominal OPTL: Optical power is lower
Specification of ONU Module		
Interface	PON Interface	One EPON port Meet 1000BASE-PX20 standard Up to 1.25Gbps Upstream and Down-stream SC Connector Single-mode fiber, single-strand Maximum split ratio 1:64 Up to 20Km distance @ 1:32
	Ethernet Interface	Two 10/100/1000M auto-negotiation Full/Half-Duplex RJ45 type connector , Auto MDI/MDI-X Up to 100m distance
Performance Parameters	PON Optical Parameters	Wavelength: Upstream 1310nm, Downstream 1490nm Transmitter Optical Power: -1 ~ 4dBm Optical Receive Sensitivity: -27dBm Saturation Optical Power : -3dBm
	Data Transfer Parameters	Data Transfer Rate: Upstream 900Mbps ; Downstream 950Mbps LAN Interface: 1000Mbps Packet Loss : <1*10E-1 Latency : <1.5ms
	Business Capability	Layer 2 wire speed switching Support VLAN TAG/UNTAG. VLAN conversion Support Port-based speed limitation Support Priority classification Support storm control of broadcast

Network	Management	Support IEEE802.3 QAM, ONU
----------------	------------	----------------------------

Management	Mode	can be remotely managed by OLT Support Remote management through SNMP and Telnet Local management
	Function	Status monitor, Configuration management, Alarm management, Log management
Indicator	Indicator Description	WR: Power up or down LOS: Optical Link Status PON : ONU registered LNK: Link Status
Physical Features		
Physical Features	Power supply & Consumption	Power Supply : 220V/60V optional Consumption : <24.5W
	Size & Net weight	Dimension : 290•220•120mm Weight : 3.7kg
	Environment Attribute	Working Temperature : -10~65°C Storage Temperature : -40~85°C Working humidity : 10%~90% non-condensing Storage humidity : 10%~90% non-condensing
Typical Application		
<ul style="list-style-type: none"> • CATV • INTERNET ACCESS • VOD • IPTV • CAMERA MONITOR SYSTEM 		