



DESCRIPCIÓN GENERAL

La REBLE310 es un enlace a microondas resultado de la experiencia y la competencia del departamento R&D de Elber. Este modelo incorpora las características de la serie *Slim Line SL* con las del digital modem DDM310, integrando todo en una nueva y compacta solución de nueva generación.

La renovación tecnológica permite la conversión directa de los componentes I/Q de banda base a la frecuencia final de la conexión, sin el pasaje en FI. Esto permite la ausencia total de emisiones de espurias debidas a los osciladores locales y además permite una compacidad extrema de los módulos transmisores y receptores. Son disponibles enlaces mono y bidireccionales, con sistemas de branching internos o externos y además la versión repetidor, con la posibilidad de configuraciones asimétricas respecto a las bandas y los esquemas de modulación.

La alta frecuencia de clock permite al enlace de ocupar una banda máxima de 40 MHz, transportando una señal "Full DVB-ASI" (216 Mbit/s) en 128 QAM. Una sección innovadora de I/O introduce, al lado de la interfaz estándar DVB-ASI, un puerto GbE para el tráfico IP, muy útil para el traslado a alta velocidad de datos heterogéneos juntos al Transport Stream MPEG.

Los enlaces de la serie REBLE310 disponen de diferentes secciones I/O, con la posibilidad de mezclar interfaces datos heterogéneos PDH/SDH, DVB-ASI y tráfico Ethernet.

Muchos accesorios han sido integrados optimizando el espacio en los sitios remotos como por ejemplo el hitless switch para configuraciones protegidas 1+1, el doble alimentador extraíble "en caliente" (hot swap) y el módulo booster para obtener 1W también en modulaciones de alto nivel como 128QAM. Un nuevo software de gestión ofrece un control completo de los parámetros del equipo, manejando una interfaz de usuario intuitiva, con TFT y teclado, de manera simple e inmediata. Una innovadora interfaz web permite el monitoreo completo a nivel local o remoto del equipo.

CARACTERÍSTICAS

- Configuraciones: Half-duplex, Full-duplex o Repetidor
- Frecuencia:

6L	5925 ÷ 6425 MHz
6U	6425 ÷ 7125 MHz
10	10000 ÷ 10700 MHz
	Otras su petición
- Conversión Directa de Frecuencia
- Agilidad en frecuencia hasta 1 GHz
- Potencia de salida @ 1 dB c.p.: 34dBm ± 1 dB
Amplificador Opcional para potencia de salida 1W en la configuración STM-1
- Muy alta supresión de espurias
- Excelente factor de ruido
- Modem digital integrado a alta velocidad
- Interfaces Data:

4x DVB-ASI y E1
2x DVB-ASI y GbE y E1
2x DVB-ASI y STM-1 y E1
Otras su petición
- Ancho de Banda 1.75÷40 MHz
- Bit-rate regulable hasta 216 Mbps en 128QAM (full DVB-ASI)
- Hitless Switch integrado en la configuración 1+1
- Alimentación Redundante hot-swappable (AC+AC, AC+DC, DC+DC)
- Web interface y SNMP control remoto GPIO

ESPECIFICACIONES

General

Configuración:	Conversión Directa de Frecuencia	
Frecuencia central:	de 9.5 a 10.8 GHz	
	de 5.8 a 7.2 GHz	
Resolución de Frecuencia:	250 kHz	
Estabilidad de Frecuencia:	± 2.5 ppm	
Conectores RF:	6L	IEC UER 70
	6U	IEC UER 70
	10	IEC UBR 120
RF Return Loss:	> 26 dB	
Conectores Data:	DVB-ASI	BNC hembra
	STM-1	BNC hembra
	E1	BNC hembra
	1+1	RJ-45
	GbE	RJ-45

Módulo transmisor

Potencia de Salida RF @ 1dB c.p.:	6L:	+34dBm
	6U:	+34dBm
	10:	+34dBm
Conector RF de Salida:	SMA hembra	
Nivel señales espurias:	< -65 dBc	

Módulo Booster

Potencia de Salida RF @ 1dB c.p.:	6L:	+38 dBm
	6U:	+38 dBm
	10:	+38 dBm
Potencia de Salida RF para STM-1:	30 dBm	± 1 dB
Nivel señales espurias:	< -65 dBc	

Módulo Receptor

Conector de Entrada RF:	SMA hembra	
RF Return loss de Entrada:	> 26 dB	
Factor de Ruido:	< 5 dB	

Módulo Modem

Baud Rate:	hasta 30 Mbaud
Net Data Rate:	hasta 216 Mbit/s

Modulación:	QPSK; 16-32-64-128-256QAM
Ancho de Banda:	hasta 40 MHz
Protección:	Reed-Solomon con K = 6 to 255, t = 0 a 16 Concatenated convolutional, trellis or block convolutional inner code with variable rates: 1/2 to 13/14 Interleaver Interno configurable
Ecuadores:	24-tap T/2 spaced Feed Forward Filter (FFF) 3-tap Decision Feedback Filter (DFF)
Adquisición portadora:	± 10% baud rate del canal

Módulos de Interfaces Datos

Diferentes módulos son disponibles:

- 2xDVB-ASI + 1xE1 + 1xSTM-1
- 2xDVB-ASI + 1xE1 + 1xGbE
- 4xDVB-ASI + 1xE1

1+1 capacidad para configuraciones FD y hot-standby.

Controles

Panel Frontal (Pantalla TFT; Teclado)
SNMP
Web browser

Eléctrico

Voltaje Alimentación:	AC 90-260Vac 50/60Hz DC 22V – 65V
Consumo Máximo:	100W

Mecánico

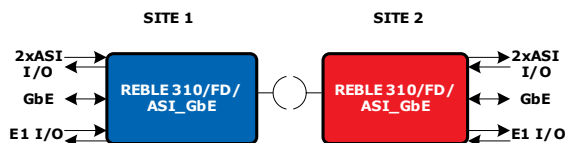
Gabinete:	19" 1U Rack	
Dimensiones:	Ancho	482 mm
	Altura	44 mm
	Profundidad	480 mm

Ambiental

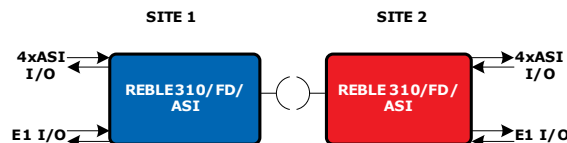
Rango de temperatura de operación:	-10 a 65°C
Humedad relativa:	0 hasta 95%, sin condensación

APLICACIONES

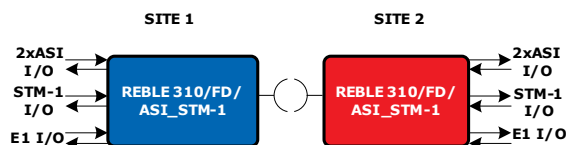
IP & ASI



ASI



STM-1 & ASI



Elber reserva el derecho de cambiar las especificaciones de los productos descritos en esta ficha técnica en cualquier momento sin obligación de notificar en ninguna manera.

ELBER Srl. Via Pontevecchio, 42W - 16042 Carasco (GE) Italy
Phone +39.0185.351333 fax +39.0185.351300
www.elber.com - elber@elber.it