



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 686/2021

ANEXO

FECHA DE EMISION:	29 de Octubre del 2021	CÓDIGO:	ATT-DJ-RA-H-TL LP 686/2021
FECHA DE VENCIMIENTO:	28 de Octubre del 2026		
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN			
1 CATEGORÍA	Equipos para estación Terrena		
2 SUBCATEGORÍA	Modem Satelital		
3 NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	Newtec Cy n.v. Laarstraat 5 B-910 – Sint Niklaas – Bélgica		
4	PRODUCTO	MARCA	MODELO
	Modem Satelital	Newtec	MDM2510
5	LABORATORIO ACREDITADO	Fundação CPqD – Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações	NÚMERO DE ENSAYO
			DOT-04651.RE.01-A
TECNOLOGÍA		MODEM SATELITAL	
INTERFACE TX			
6	FRECUENCIA	TX: 950MHz a 2.400MHz (BUC) TX: 2.750MHz a 3.000MHz (iLNB)	
7	POTENCIA DE SALIDA	-55dBm a +5dBm	
8	CONECTOR	Tipo F – Hembra	
9	IMPEDANCIA	75 Ohm	
RX (Interface LNB)			
10	FRECUENCIA	RX: 950MHz a 2.150MHz	
11	NIVEL DE RECEPCIÓN	-65dBm a -25dBm	
12	CONECTOR	Tipo F – Hembra	
13	IMPEDANCIA	75 Ohm	
PORTADORA DE REGRESO (TX)			
14	MODO 4CPM	- Estándar: 4CPM (modulación de fase continua cuaternaria) - Modulación: 5 modcods (0, 1, 2, 3, 5, 4, 5) - Ancho de banda: 128, 192, 256, 384, 512, 768, 1.024, 1.536, 2.048, 2.560, 3.072, 3.584, 4.096 - Esquema de acceso: MF-TDMA	
15	HRC	- Estándar: HRC (HigResCoding) - Modulación: QPSK hasta 32APSK con 40 modcods - Esquema de acceso: Mx-DMA - Roll-off: 5% - Velocidad de símbolo: 32 kbaud - 10 Mbaud	
PORTADORA DE REGRESO (RX)			



E-LP-9721

La Paz: 13 de Calacoto entre
av. Los Sauces y av. Costanera
Nro. 8260.
Telf: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España
(El Prado) Nro. 683 primer piso
Telf: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre
4to y 5to anillo) calle 3, edif.
Gardenia Condominio Club
Torre Sur. Planta baja of. 2
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina
Alejandro del Carpio Nro. 878
Telf: 6-644136 - 6-112611

**Línea Gratuita de Protección
al Usuario:**
800-10-6000
www.att.gob.bo

3 de 4



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 686/2021

DVB-S2X		
16	MODULACIÓN	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK, 64APSK
17	FEC	Según la definición de DVB-S2X MODCOD
18	ROLL-OFF	5, 10, 15, 20, 25 y 35%
19	MODO	<ul style="list-style-type: none">- Timesliced• Tipo de marco: Pilotos on/ normal Frames• Velocidad de símbolo: 10 Mbaud a 500 Mbaud• Velocidad del Portador Virtual- >1 Operador Virtual, cuando el rango de ACM más alto• 64APSK: 69 Mbaud• 32APSK: 90 Mbaud• 16APSK, 8PSK, QPSK: 114 Mbaud- 1 operador virtual, cuando el rango de ACM más alto• 64APSK: 85 Mbaud• 32APSK: 102 Mbaud• 16APSK: 127 Mbaud• 8PSK, QPSK: 144 Mbaud- Sin Timesliced• Tipo de marco: Pilotos on /short o frames normales• Velocidad de símbolo, cuando el rango ACM más alto es:- 64APSK: 1 kbaud a 43 Mbaud- 32APSK: 1 kbaud a 51 Mbaud- 16APSK: 1 kbaud a 64 Mbaud
DVB-S2		
20	MODULACIÓN	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK
21	FEC	Según la definición de DVB-S2 MODCOD
22	ROLL-OFF	5, 10, 15, 20, 25 y 35%
23	TIPO DE FRAMES	Pilotos On/ Short o Frames Normales
24	VELOCIDAD DE SIMBOLO	Si el rango ACM es hasta 32APSK: 1Mbaud a 51Mbaud 16APSK: 1Mbaud a 64Mbaud
25	CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional

Nota. -

i) El presente certificado no constituye título habilitante para la prestación de servicios de telecomunicaciones, ni autoriza el uso de frecuencias del espectro radioeléctrico.

ii) En caso de difusión de publicidad **escrita o audiovisual** acerca del equipo, se deberá incluir el logo de la ATT y señalar que el equipo fue homologado por esta Autoridad.

iii) El Informe Técnico Jurídico es parte integrante de la Resolución Administrativa como documento que respalda la información en el presente Certificado.



E-LP-9721

La Paz: 13 de Calacoto entre av. Los Sauces y av. Costanera Nro. 8260.
Tel: 2-772266 - 2- 615000
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España (El Prado) Nro. 683 primer piso
Tel: 4-581182 - 4-451184
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre 4to y 5to anillo) calle 3, edif. Gardenia Condominio Club Torre Sur. Planta baja of. 2
Tel: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina Alejandro del Carpio Nro. 878
Tel: 6-644136 - 6-112611

Línea Gratuita de Protección al Usuario:
800-10-6000
www.att.gob.bo