



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 107/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 11 de Marzo del 2019, vence el 10 de Marzo del 2024
- c) **CONDICIONES DE OTORGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN:** Reconocimiento y verificación de una certificación internacional
- d) **CATEGORÍA Y SUBCATEGORÍA DENTRO DE LAS CUALES EL EQUIPO FUE HOMOLOGADO**

CATEGORÍA	Equipos para radiodifusión televisiva
SUBCATEGORÍA	Transmisor de TDT (Norma ISDB-Tb)

- e) **NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:**

Tredess 2010, S.L.
Volta do Castro, s/n
15706 Santiago de Compostela (A Coruña)
Galicia - España

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	FOURTH SERIES TRANSPOSERS Y GAP FILLERS DE BAJA POTENCIA REFRIGERADOS POR AIRE DE 10 W A 275 W PARA REDES DE TELEVISIÓN DIGITAL (Fourth Series Air-cooled low power Transposers and Gap Fillers 10W to 275W for digital TV Networks)
Marca	TREDESS
Modelos	DTT TRANSPOSER 1U 6MHz 75 FS DTT TRANSPOSER 2U 6MHz 150 FS DTT TRANSPOSER 3U 6MHz 275 FS



- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (WxHxD)	DTT TRANSPOSER 1U 6MHz 75 FS: 482,6 x 1HU x 465mm DTT TRANSPOSER 2U 6MHz 150 FS: 482,6 x 2HU x 480mm DTT TRANSPOSER 3U 6MHz 275 FS: 482,6 x 3HU x 480mm
Peso	DTT TRANSPOSER 1U 6MHz 75 FS: 6,4Kg DTT TRANSPOSER 2U 6MHz 150 FS: 11,4Kg DTT TRANSPOSER 3U 6MHz 275 FS: 15,4Kg
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES	



E-LP-1423



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 107/2019

<i>Especificaciones de Transmisión</i>	
Rango de Frecuencia	UHF band IV/V, 470MHz a 862MHz (*)
Estándar Soportado	DVB-T, DVB-T2, ISDB-T, ISDB-Tb
Potencia de Salida Máxima (Antes del filtro de paso de banda)	DTT TRANSPOSER 1U 6MHz 75 FS: 75W DTT TRANSPOSER 2U 6MHz 150 FS: 150W DTT TRANSPOSER 3U 6MHz 275 FS: 275W
Factor de Potencia	>0,95
Tipo de Redes	MFN (Modo transposer) SFN (Modo repetidor en canal encendido)
Latencia	<4,3 μ s (8MHz DVB-T) (Incluyendo la cancelación de eco)
Ancho de Banda de Canal	5MHz/6MHz/7MHz/8MHz (dependiendo del modelo HW)
<i>Entrada RF</i>	
Rango de Señal de Entrada	-67dBm a -20dBm
Figura de Ruido	< 8dB
Supresión de Canal Adyacente	> 50dB
Impedancia	50 Ω
Conector	Hembra SMA
<i>Salida RF</i>	
Distancia al hombro	> 38 dB
MER rms sin eco	> 33 dB (señal de entrada MER> 38dB)
MER rms con eco magin 20dB	> 27dB
MER rms con eco magin 24dB	> 24dB
Pre corrección no lineal	Adaptativa Digital
Corrección lineal	Digital (amplitud antes del filtro de paso de banda)
Estabilidad de potencia	$\leq \pm 0.5$ dB
Pérdidas de retorno	> 20 dB
Emissiones no esenciales fuera del canal	< -40 dBc
Distorsión armónica	< -16 dBc (2° orden) < -40 dBc (3° orden)
Impedancia	50 Ω
<i>Operación</i>	
Control local	Ethernet (aplicación de servidor web) Pantalla LCD frontal de 256 x 64 píxeles, Teclas e indicadores LED Tarjeta micro-SD para guardar y restaurar la configuración
Control remoto y monitorización	Ethernet (Webserver GUI) SNMP (opción SW) Contactos de E / S (no disponibles en rendimiento 1 + 1)



E-LP-1423



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 107/2019

<i>Conformidad</i>	
Seguridad	EN 60950-1: 2006+A1:2010+A11:2009+A12:2011 EN 60215: 1989+A1:92+A2:94
EMC	ETSI EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09) ETSI EN 301 489-14 V1.2.1 (2003-05) EN 61000-4-5, heavy Industry level (Entrada <4kV AC; señal de entrada <1kV)
Eficiencia del Espectro	ETSI EN 302 296-2V1.2.1 (2011-05)
Estándares	EN 300744, EN 302755, TS 101191, EN 50083-9, TR 101290, TS 102773, TS 102831, TS 102034, ARIB STD-B31, ABNT NBR 15601, ATSC Doc. A/53, ISO/IEC 13818, RFC 1122, RFC 791, RFC 768, RFC 3550, RFC 2250, RFC 2733, SMTPE 2022-1/-2, EN 300421, EN 302307
<i>OTRAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES</i>	
Conectividad	Tipo: GNSS concurrente Satélites Soportados: GPS y GLONASS
Rango de Temperatura de Operación	0 a 45°C
Humedad Relativa (máxima)	95%, no condensada
Refrigeración	Aire Forzado
Voltaje de suministro AC	DTT TRANSPOSER 1U 6MHz 75 FS: 85V – 264V DTT TRANSPOSER 2U 6MHz 150 FS: 90V – 264V DTT TRANSPOSER 3U 6MHz 275 FS: 108V – 264V
Frecuencia de suministro AC	47Hz-63Hz
Consumo de Energía AC Máxima	DTT TRANSPOSER 1U 6MHz 75 FS: 350VA DTT TRANSPOSER 2U 6MHz 150 FS: 665VA DTT TRANSPOSER 3U 6MHz 275 FS: 1.500VA

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

LABORATORIO ACREDITADO:	Ladetel
NÚMERO DE REPORTE:	85422311 85423311 85421311

Observación.-

(*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 15 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de Noviembre de 2012.

Nota.-

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



E-LP-1423