



Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1585/2014

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL 1585/2014
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 26 de agosto del 2014, vence el 26 de agosto del 2019
- c) **CONDICIONES DE OTORGACIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN:** Por reconocimiento, verificación y validación de la documentación adjuntada a una certificación de un organismo internacional reconocido, así como de los requisitos establecidos.
- d) **CATEGORÍA Y SUBCATEGORÍA DENTRO DE LAS CUALES EL EQUIPO FUE HOMOLOGADO**

CATEGORIA	Transceptores y Transmisores
SUBCATEGORIA	Transceptor Digital Troncalizado Base
CATEGORIA	Transceptores y Transmisores
SUBCATEGORIA	Transceptor Para Estación Radio Base

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

Huawei Technologies Co., Ltd.
Bantian, Longgang District,
518129, Shenzhen
China

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Estación Base DBS3900
Marca	Huawei Technologies Co., Ltd.
Modelo	DBS3900

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

1. BBU3900 Unidad de Banda Base	
A) ESPECIFICACIONES FISICAS	
Dimensiones	86 mm x 442 mm x 310 mm
Peso	BBU3900 ≤ 12 kg (Configuración completa)
Interfaces de Transmisión	LMPT 3 puertos FE/GE eléctricos, 2 puertos GE ópticos, 2 puertos USB, 1 puerto SMA
	CNPU 3 puertos FE/GE eléctricos, 2 puertos GE ópticos, 2 puertos USB, 1 puerto SMA
	LBBPc 6 puertos GE ópticos
	LBBPd 6 puertos GE ópticos
	UPEUc 2 puertos RS485, 2 puertos RJ45 para alarmas externas





Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 1585/2014**

B) ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Funciones principales	Provee puertos de conexión a la red de CORE y procesos relacionados a protocolos de transmisión
	Provee puertos CPRI para comunicación con la RRU y procesamiento de tráfico de subida y bajada en señales de banda base
	Maneja completamente la estación base en términos de operación y mantenimiento y procesamiento de mensajes de señalización.
	Provee 1 canal de operación y mantenimiento a través de la terminal de mantenimiento LMT o el sistema de gestión eOMC.
	Provee puertos de reloj para sincronización, puertos de monitoreo de alarmas para control de ambiente y un puerto USB para el comisionamiento a través de dispositivos de almacenamiento externos.
Funciones de las tarjetas o módulos	LMPT: Es la unidad principal de procesamiento y transmisión, maneja completamente el eNodeB en términos de operación y mantenimiento, procesa la señalización y provee las señales de reloj para la BBU
	LBBP: Es la unidad de procesamiento de banda base, se encarga de procesar la señales de banda base y señales CPRI
	CNPU: Es la unidad de procesamiento de red de core, se encarga de funcionar como un mini core en caso de que la conexión al core principal caiga.
	FAN: Es la unidad de rotación de ventiladores que se encarga de controlar y regular la temperatura dentro del chasis del equipo.
	UPEU: Es la unidad de energía que se encarga de convertir -48 VDC a 12V DC y provee los puertos de transmisión RS485 (2 unidades) en 8 entradas booleanas
Máximo número de celdas	LBBPc: 6 Cells(4T4R 20MHz), 12 Cells (4T4R 5MHz/4T4R, 10MHz/2T2R 5MHz/2T2R, 10MHz/2T2R 20MHz) LBBPd: 12Cells(8T8R 20MHz/8, T8R10MHz/4T4R 20MHz/, 4T4R 5MHz/4T4R 10MHz/2T2R 5MHz/2T2R, 10MHz/2T2R 20MHz)
Ancho de banda	Downlink: 450 Mbit/s, Uplink: 300Mbit/s
Sincronización de reloj	Por GPS
Típica configuración	3 x 5MHz / 2x2MIMO / 2 RRUs conectadas 3 x 5MHz / 4x2MIMO / 3 RRUs conectadas 3 x 10MHz / 2x2MIMO / 2 RRUs conectadas 3 x 10MHz / 4x2MIMO / 3 RRUs conectadas 3 x 20MHz / 2x2MIMO / 2 RRUs conectadas 3 x 20MHz / 4x2MIMO / 3 RRUs conectadas
Número máximo de celdas por LBBPc	1 en configuración 20M 4T4R 2 en configuración 20M 2T2R/1T1R, 10M 4T4R/2T2R/1T1R, 5M 4T4R/2T2R/1T1R
Número máximo de celdas por LBBPd	3 en configuración 20M 4T4R/2T2R/1T1R, 10M 4T4R/2T2R/1T1R, 5M 4T4R/2T2R/1T1R, 3M 4T4R/2T2R/1T1R





Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 1585/2014**

2. RRU3232 Unidad Remota de Radio	
A) ESPECIFICACIONES FISICAS	
Dimensiones	480 mm x 270 mm x 140 mm sin cubierta
Peso	19,5 kg sin cubierta
Interfaces de Transmisión	2 puertos DLC, 4 puertos RF tipo N, 1 puerto DB9
B) ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Funciones Principales.	La RRU3232 es aplicada en estaciones base macro outdoor, en frecuencias de trabajo en el rango 1.8GHz. Puede ser montado en un poste o instalado en una pared, modula y demodula las señales de banda base RF.
Ancho de banda	5MHz/10MHz/20MHz
Banda de operación	1.8GHz (1755 MHz a 1920 MHz) 3.5 GHz (3400 MHz to 3700 MHz) Band 41 (2.6 GHz) (2570 MHz to 2620 MHz) Band 40 (2.3 GHz) (2300 MHz to 2400 MHz) Band 38 (2.6 GHz) (2496 MHz to 2690 MHz)
Potencia de transmisión	4 x 20W, para 1.8 GHz, Band 40 (2.3 GHz), Band 41 (2.6 GHz), Band 38 (2.6 GHz) y 4 x 10W para 3.5 GHz.
Sensibilidad	-103.5dBm
Nivel de protección de ingreso	IP65
Configuración genérica con antenas sectoriales	Modelo A19451811, Tipo sectorial, ganancia de 17,2-18 dBi según la frecuencia, Rango de frecuencias 1710 a 2200Mhz, polarización +45 grados & -45 grados, Máxima potencia por entrada de 300W

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	TÜV SÜD BABT.
ID ORG. INTERNACIONAL:	THER1 13 08 41829 01525

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

