



Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1592/2015

**ANEXO**  
**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 1592/2015
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 04 de diciembre del 2015, vence el 03 de diciembre del 2020
- 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**

<b>CATEGORÍA</b>	Transceptores y transmisores (Excepto equipos inherentes a radiodifusión)
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Transmisor de baja potencia

<b>CATEGORÍA</b>	Transceptores y transmisores (Excepto equipos inherentes a radiodifusión)
<b>SUBCATEGORÍA</b>	Transceptor para estación radiobase

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

Altai Technologies Limited  
Unit 209, 2/F, Lakeside 2,  
10 Science Park West Avenue, HK Science Park,  
Shatin,  
Hong Kong

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Estación Base Súper Wi-Fi
Marca	Altai
Modelo	WA8011N-X

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

<b>ESPECIFICACIONES FÍSICAS</b>	
Dimensiones	360 x 234 x 80 mm (chasis)
Peso	4 Kg. (peso unidad) 6,5 Kg. (peso bruto)
Interfaces	Red: Interfaz 10/100/1000 BASE-T (Ethernet RJ-45) Interfaz de línea de comando (SSH)





Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1592/2015

<i>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</i>	
Tecnología que soporta	<b>802.11 a/b/g/n (HT20, HT40)</b>
Bandas de Frecuencias	802.11a: 5.745 ~ 5.825 MHz 802.11b: 2.412 ~ 2.462 MHz 802.11g: 2.412 ~ 2.462 MHz 802.11n (HT20): 2.412 ~ 2.462 MHz / 5.745 ~ 5.825 MHz 802.11n(HT40): 2.422 ~ 2.452 MHz / 5.755 ~ 5.795* MHz
Potencia pico de salida (total)	<b>Banda 2.4 GHz</b> 802.11b: 21,21 dBm 802.11g: 21,03 dBm 802.11n (HT20): 21,10 dBm 802.11n (HT40): 19,38 dBm <b>Banda 5.8 GHz</b> 802.11a: 15,01 dBm 802.11n (HT20): 14,70 dBm 802.11n (HT40): 14,93 dBm
Modulación	<b>802.11b : DSSS (BPSK, QPSK, CCK)</b> <b>802.11a/g: OFDM (BPSK, QPSK, 16 QAM, 64QAM)</b> 802.11n (HT20/HT40): <b>OFDM (BPSK, QPSK, 16 QAM, 64QAM)</b>
Tipo de antenas	2,4 GHz - Antena externa con ganancia de 14 dBi sector 5 GHz - Antena externa con ganancia de 20 dBi (panel)/9dBi omnidireccional
Red	<ul style="list-style-type: none"><li>• VLAN</li><li>• IPv4/IPv6 Dual-stack</li><li>• Modos Switch (Bridge) y Gateway</li><li>• DHCP Cliente/Servidor/Relay</li><li>• NAT</li><li>• PPPoE Cliente/Paso a través de PPPoE</li><li>• Paso a través de VPN</li><li>• Control de ancho de banda por VAP/cliente</li><li>• Filtrado de tasa Multicast/IGMP Snooping</li><li>• Spanning tree Protocol</li><li>• Enlace de Acceso en modo seguro</li></ul>
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autenticación – Sistema abierto, clave compartida, WPA/WPA-PSK, WPA2-PSK, 802.1x (EAP-PEAP/TLS/TTLS/SIM/AKA)</li></ul>





**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 1592/2015**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encriptación – WEP, TKIP, AES</li> <li>• RADIUS Cliente (PAP, CHAP)</li> <li>• Cuentas Radius</li> <li>• Separación inter/intra clientes</li> <li>• Control de acceso basado en MAC (lista blanca/negra)</li> <li>• Supresión de SSID</li> <li>• WAPI</li> </ul>
Gestión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Independiente (Gestionado por AWMS)</li> <li>• Protocolo CAPWAP/AP Delgado (gestionado por Access Controller)</li> <li>• Interfaz Web de usuario</li> <li>• Interfaz de línea de comando (SSH)</li> <li>• 3 niveles de inicio de sesión de usuario</li> <li>• Actualización remota de firmware (HTTP, TFTP)</li> <li>• SNMP v1/v2c</li> <li>• MIB/IF-MIB/Alta Enterprise MIB</li> <li>• Información de estadísticas /alarmas de rendimiento</li> <li>• Estadísticas de asociación /des-asociación de clientes WiFi</li> <li>• Syslog</li> </ul>

**CONDICIONES DE OPERACIÓN**

Fuente de alimentación	Inyector PoE (AC o -48V DC) Consumo de energía 30 W (Típica) / 65W (Máx.)
Temperatura de operación	-40°C ~ +60°C (Ambiente) -10°C ~ +40°C (Inyector PoE)
Temperatura de almacenamiento	-40°C ~ +85°C
Humedad	5% a 100% (Condensado)
Carga de viento	Hasta 216 Km/h (134mph)
Impermeabilidad	Calificación IP67

**h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:**

<b>ORGANISMO INTERNACIONAL</b>	FCC
--------------------------------	-----



Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 1592/2015**

ID DE CERTIFICADO

UCC-WA8011N-X

**Observaciones.-**

-\*El equipo "Estación Base Súper Wi-Fi, modelo WA8011N-X, marca Altai", deberá operar en el rango de frecuencias establecidas en las notas BOL20 del Plan Nacional de Frecuencias para bandas libres.

-Conforme a lo señalado en el Reglamento a la Ley N°164 General de Telecomunicaciones, Tecnologías de Información y Comunicación, aprobado mediante Decreto Supremo N°1391; artículo 12 (FRECUENCIAS DE USO LIBRE), párrafo II que indica lo siguiente "Las frecuencias de uso libre no podrán ser utilizadas para la operación y provisión de servicios de telecomunicaciones, tecnologías de la información y comunicación al público, ni para radioenlaces de redes públicas o privadas, si dichas actividades significaran la realización de cobros a las usuarias o usuarios".

**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.

