



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 430/2015

**ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 430/2015
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 08 de abril de 2015, vence el 08 de abril de 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**

CATEGORÍA	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
SUBCATEGORÍA	Transmisor de Baja Potencia

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

Qualcomm Atheros, Inc.
1700 Technology Dr
San Jose, CA 95110

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Tarjeta 802.11a/b/g/n/ac +BT4.1 M.2
Marca	Qualcomm Atheros
Modelo	QCNFA435

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FISICAS	
Dimensiones	16,6 x 30 x 2,5 mm
Peso	1,6g
ESPECIFICACIONES TECNICAS	
Bandas de Operación	WLAN: 2.400MHz – 2.483.5MHz 5.150MHz – 5.250MHz * 5.250MHz – 5.350MHz 5.470MHz – 5.725MHz * 5.725MHz – 5.850MHz BT: 2.402MHz – 2.480MHz
Potencia de Transmisión	BT: 2.402MHz – 2.480MHz: 0,002W/0,014W WLAN 2.400 MHz -2.483.5MHz: 0,303W 5.150 MHz -5.250MHz: 0,37W 5.250 MHz -5.350MHz: 0,056W



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces
y Av. Costanera.
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Italia
N° 683 esq. España y La Paz (El Prado)
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581184
4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Gardenia Condominio
Club Torre Sur Planta Baja Of. 2
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARJIA: Calle Alejandro del
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax.: 4-6112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 430/2015

	5.470 MHz -5.725MHz: 0,045W 5.725 MHz -5.850MHz: 0,296W
Velocidad de Transmisión	433,3Mbps (máx.)
Tipo de Modulación	WLAN: CCK, DQPSK, DBPSK para DSS 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK para OFDM 256QAM para OFDM en modo 11a y 11n (BW20), 11n (BW40) de la Banda 2.4GHz BT: GFSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8DPSK, DTS, GFSK, 16QAM, QPSK, BPSK
Ancho de Banda	WLAN: 5, 20, 40, 80MHz BT: 1, 2MHz
Número de Canales	En Banda 2.4GHz: § 802.11b, 802.11g, 802.11n (HT20), 802.11n_256QAM (BW20) – 11 Canales § 802.11n (HT40), 802.11n_256QAM(BW40) – 7 Canales § BT-EDR - 79 Canales § BT-HS – 11 Channels § BT-LE - 40 Canales En Banda 5.150-5.250GHz, 5.250-5.350GHz, 5.470-5.725GHz § 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11ac (VHT20) – 20 Canales § 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT40) – 10 Canales § 802.11ac (VHT80) – 5 Canales En Banda 5.725-5.850GHz: § 802.11a, 802.11n (HT20), 802.11ac (VHT20) – 5 Canales § 802.11n (HT40), 802.11ac (VHT40) – 2 Canales § 802.11ac (VHT80) – 1 Canales
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	2.4GHz: 3,62 dBi 5.150 MHz - 5.350MHz: 5,56dBi 5.470 MHz - 5.725MHz: 5,34dBi 5.725 MHz - 5.850MHz: 4,76dBi
Fuente de alimentación	3,3V
OTRAS CARACTERISTICAS IMPORTANTES	
Temperatura de Operación	0°C ~ +70°C
Rango de Operación	100m
Consumo	1,38 mA



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces
y Av. Costanera.
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Ballivián
N° 683 esq. España y La Paz (El Prado)
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581184
4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Gardenia Condominio
Club Torre Sur Planta Baja Of. 2
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del
Corpío s/n esq. O'Connor - Piso 1
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax.: 4-6112611

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 430/2015

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	PPD-QCNFA435

***Observación.-** El módulo wireless del equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la nota BOL-20, del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N°. 294 de 08 de noviembre de 2012.

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.



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces
y Av. Costanera.
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299
Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Ballivián
N° 683 esq. España y La Paz (El Prado)
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581184
4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni,
entre 4° y 5° anillo, calle 3,
Gardenia Condominio
Club Torre Sur Planta Baja Of. 2
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del
Carpio s/n esq. O'Connor - Piso 1
Telf.: 4-6644136 - 4-6666484
Fax.: 4-6112611

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