

Resolución Administrativa Regulatoria **ATT-DJ-RA TL LP 2285/2014****ANEXO**  
**CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN**

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA TL LP 2285/2014
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 05 de diciembre del 2014, vence el 05 de diciembre del 2019
- 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**
- “Modulo 802.11 a/b/g/n + BT/BTLE, Modelo Edison, Marca Intel”

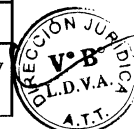
|                     |                                                                              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CATEGORÍA</b>    | Transceptores y Transmisores<br>(excepto equipos inherentes a radiodifusión) |
| <b>SUBCATEGORÍA</b> | Transmisor de Baja Potencia                                                  |

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

Intel Corporation  
2200 Mission College Blvd  
Santa Clara, CA 95054  
EEUU

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

| <b>CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO</b>     |                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Producto                              | 802.11 a/b/g/n + BT/BTLE                                          |
| Marca                                 | Intel                                                             |
| Modelo                                | Edison                                                            |
| Descripción de Uso/Servicio a Aplicar | Dispositivo de red inalámbrica, con tecnología Wi-Fi y Bluetooth. |



- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

| <b>ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO</b> |                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiones (an x al x prf)        | 35,5 mm x 25,0 mm x 3,9 mm                                                                                                                                                  |
| Peso                               | 90 gr                                                                                                                                                                       |
| Tipo de interfaces                 | Tarjeta SD : 1 interface<br>UART : 2 interfaces<br>I2c : 2 interfaces<br>SPI : 2 interfaces<br>I2S : 1 interfaz<br>GPIO : 14 interfaces adicionales<br>USB 2.0 : 1 interfaz |
| Tensión de salida                  | 3,15 a 4,5 V                                                                                                                                                                |





AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 2285/2014**

| <b>ESPECIFICACIONES TECNICAS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rango de Frecuencia              | <b>Bluetooth</b> : 2.402 ~ 2.480 MHz<br><b>Bluetooth (BLE)</b> : 2.412 ~ 2.462 MHz<br><b>Wlan</b> :<br><b>Para Banda 2,4 GHz</b><br>2.412 ~ 2.462 MHz 802.11 b/g/n(HT20)<br>2.422 ~ 2.452 MHz 802.11 n (HT40)<br><b>Para Banda 5 GHz</b><br>5.180 ~ 5.240 MHz 802.11 a/n(HT20)*<br>5.190 ~ 5.230 MHz 802.11 n(HT40)*<br>5.260 ~ 5.320 MHz 802.11 a/n(HT20)<br>5.270 ~ 5.310 MHz 802.11 n(HT40)<br>5.500 ~ 5.700 MHz 802.11 a/n(HT20)*<br>5.510 ~ 5.670 MHz 802.11 n(HT40)*<br>5.745 ~ 5.825 MHz 802.11 a/n(HT20)<br>5.755 ~ 5.795 MHz 802.11 n(HT40) |
| Tecnología de Modulación         | DSSS, OFDM, MSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tipo de Modulación               | CCK, para DSSS<br>BPSK, 8PSK Para MCS<br>64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK para OFDM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Velocidad de Transferencia       | Wlan 2,4 GHz<br>802.11 a: 1 / 2 / 5,5 / 11 Mbps<br>802.11 b/g: 6 / 9 / 12 / 18 / 24 / 36 / 48 / 54 Mbps<br>802.11 n (HT20): 6,5 / 13 / 26 / 39 / 52 / 58,5 / 65 Mbps<br>802.11 n(HT40): 13,5 / 27 / 40,5 / 54 / 81 / 108 / 121,5 / 135 Mbps                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Número de Canales                | <b>Bluetooth</b> : 79<br><b>Bluetooth LE</b> : 40<br><b>WLAN 2,4 GHz</b><br>802.11 b/g/n(HT20): 11<br>802.11 n(HT40) : 7<br><b>WLAN 5 GHz</b><br><b>5.180 ~ 5.240 MHz y 5.260 ~ 5.320 MHz</b><br>802.11 a/g/n : 4<br>802.11 n(HT20-HT40) : 2<br><b>5.500 ~ 5.700 MHz</b><br>802.11 a/g/n : 8<br>802.11 n(HT20-HT40) : 3<br><b>5.745 ~ 5.825 MHz</b><br>802.11 a/g/n : 5<br>802.11 n(HT20-HT40) : 2                                                                                                                                                   |
| Máxima Potencia de Salida        | <b>Bluetooth</b> :<br><b>Bluetooth (BLE)</b> : 1,42 dBm (1,39 mw)<br><b>Wlan</b> :<br><b>Para Banda 2,4 GHz</b><br><b>2.412 ~ 2.462 MHz</b><br>802.11b: 15,80 dBm (38,02 mW)<br>802.11g: 17,10 dBm (51,29 mW)<br>802.11n(HT20): 17,12 dBm (51,52 mW)<br><b>2.422 ~ 2.452 MHz</b><br>802.11n(HT40): 14,20 dBm (26,30 mW)<br><b>Para Banda 5 GHz</b><br><b>5.180 ~ 5.240 MHz</b>                                                                                                                                                                       |



**LA PAZ:** Calle 13 de Calacoto  
Nº 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces  
y Av. Costanera.  
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299  
Casilla: 6692 - Casilla: 65

**COCHABAMBA:** Calle Suipacha  
Nº 5750 esq. Ecuador.  
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581183  
4-4581184

**SANTA CRUZ:** Avenida Beni,  
entre 4º y 5º 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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

**Resolución Administrativa Regulatoria ATT-DJ-RA TL LP 2285/2014**

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                         | 802.11 a(HT20): 13,3 dBm (21,38 mW)<br>802.11 n(HT20): 13,7 dBm (23,44 mW)<br><b>5.190 ~ 5.230 MHz</b><br>802.11 n(HT40): 11,2 dBm (13,18 mW)<br><b>5.260 ~ 5.320 MHz</b><br>802.11 a: 13,9 dBm (24,55 mW)<br>802.11 n(HT20): 14,2 dBm (26,30 mW)<br><b>5.270 ~ 5.310 MHz</b><br>802.11 n(HT40): 13,2 dBm (20,89 mW)<br><b>5.500 ~ 5.700 MHz</b><br>802.11 a: 13,19 dBm (20,84 mW)<br>802.11 n(HT20): 14,15 dBm (26,00 mW)<br><b>5.510 ~ 5.670 MHz</b><br>802.11 n(HT40): 13,15 dBm (20,65 mW)<br><b>5.745 ~ 5.825 MHz</b><br>802.11 a: 13,54 dBm (22,59 mW)<br>802.11 n(HT20): 14,12 dBm (25,82 mW)<br><b>5.755 ~ 5.795 MHz</b><br>802.11 n(HT40): 13,01 dBm (20,00 mW) |
| Tipo de Antena/Ganancia | Wi-Fi<br><b>Banda 2,4 GHz</b><br>2.400 ~ 2.0483,5 MHz : 3,2 dBi<br><b>Banda 5 GHz</b><br>5.150 ~ 5.850 MHz: 4,2 dBi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:**

|                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| <b>ORGANISMO INTERNACIONAL:</b> | FCC      |
| <b>ID ORG. INTERNACIONAL:</b>   | 2AB8ZND1 |

**\*Observación.-** El "Modulo 802.11 a/b/g/n + BT/BTLE, Modelo Edison, Marca Intel", debe operar solo en las Bandas señaladas en la nota BOL 20, del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial No. 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  
Nº 8260 - 8280 entre Av. Los Sauces  
y Av. Costanera.  
Telf.: 2772266 - Fax.: 2772299  
Casilla: 6692 - Casilla: 65

**COCHABAMBA:** Calle Suipacha  
Nº 5750 esq. Ecuador.  
Telf./Fax.: 4-4581182 - 4-4581183  
4-4581184

**SANTA CRUZ:** Avenida Beni,  
entre 4º y 5º 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 **6 de 6**