

ANEXO

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 190/2018
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 17 de abril del 2018, vence el 16 de abril del 2023
- 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**

CATEGORIA	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
SUBCATEGORIA	Transmisor de baja potencia

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

Zebra Technologies Corporation
3 Overlook Point
LINCOLNSHIRE, IL 60069

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Impresora (<i>Printer</i>)
Marca	Zebra
Modelo	ZD510

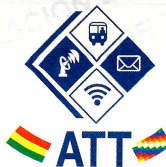
- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (W x H x D)	127mm x 178mm x 242mm
Peso	1,4 Kg
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES	
CORRESPONDIENTE AL MÓDULO WLAN IEEE 802.11AC/A/B/G/N 1X1 BLUETOOTH 4.1, MODELO WYSBHVGXG	
BLUETOOTH 4.0 + EDR	
Frecuencia de Operación	2.402 MHz – 2.480 MHz
Potencia de Salida	BDR/EDR: 0,0106 Watts (10,2530 dBm)
Modulación	FHSS (BDR, EDR)



E-LP-5690





AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 190/2018

	GFSK (LE)
Espacio entre Canales	1 MHz (BDR, EDR) 2 MHz (LE)
Tipo de Antena	Antena Omnidireccional Antena Patch
Ganancia de Antena	Antena Omnidireccional: -3dBi (para 2,4 GHz) Antena Patch: -3,66 dBi (para 2,4 GHz)
Número de Canales	79 (BDR, EDR) 40 (LE)
WLAN 802.11ac/a/b/g/n	
Frecuencia de Operación	Banda de 2,4GHz 802.11b/g/n-20M 2.412 MHz – 2.462 MHz 802.11n-40M 2.422 MHz – 2.462 MHz Banda de 5GHz 802.11a/n-20M 5.180 MHz – 5.240 MHz (*) 5.260 MHz – 5.320 MHz 5.500 MHz – 5.700 MHz (*) 5.745 MHz – 5.825 MHz 802.11n-40M 5.190 MHz – 5.230 MHz (*) 5.270 MHz – 5.310 MHz 5.510 MHz – 5.670 MHz (*) 5.755 MHz – 5.795 MHz 802.11ac-80M 5.210 MHz – 5.290 MHz (*) 5.530 MHz – 5.610 MHz (*) 5.690 MHz – 5.775 MHz (*)
Potencia de Salida	Banda de 2,4 GHz 2.412 MHz – 2.462 MHz: 0,0475 Watts (16,7669 dBm) 2.402 MHz – 2.480 MHz: 0,007 Watts (8,4509 dBm) Banda de 5 Ghz 5.180 MHz – 5.240 MHz: 0,0157 Watts (11,9589 dBm) 5.260 MHz – 5.320 MHz: 0,0162 Watts (12,0951 dBm) 5.500 MHz – 5.700 MHz: 0,0248 Watts (13,9445 dBm) 5.745 MHz – 5.825 MHz: 0,0149 Watts (11,7318 dBm)
Modulación	Banda de 2,4GHz 802.11b: DSSS (CCK/DQPSK/DBPSK) 802.11g/n-20M/n-40M: OFDM-CCK (BPSK/QPSK/16QAM/64QAM) Banda de 5GHz 802.11a/n-20M/n-40M/ac-80M OFDM (BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM)
Espacio entre Canales	Banda de 2,4GHz 802.11b/g/n-20M: 5 MHz 802.11n-40M: 40 MHz Banda de 5GHz



E-LP-5690



LA PAZ: Calle 13 de Calacoto
N° 8260 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,
Condominio Gardenia
Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Alejandro del Carpio
N° 720 esq. O'Connor
Piso 1
Telf.: 4-644136

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

Resolución Administrativa Homologación

	802.11a/n-20M: 20 MHz 802.11n-40M: 40 MHz 802.11n-80M: 80 MHz
Número de Canales	Banda de 2,4GHz 802.11b/g/n-20M: 11 802.11n-40M: 7 Banda de 5GHz 802.11a/n-20M: 22 802.11n-40M: 10 802.11n-80M: 6
Tipo de Antena	Antena Omnidireccional Antena Patch
Ganancia de Antena	Banda de 2,4 GHz Antena Omnidireccional: -3dBi (Para 2,4 GHz) Antena Patch: -3,66 dBi (Para 2,4 GHz) Banda de 5 GHz Antena Omnidireccional: -5dBi (Para 5 GHz) Antena Patch: -3,19 dBi (Para 5 GHz)
CORRESPONDIENTE AL MÓDULO BLUETOOTH LOW ENERGY, MODELO ZBRBLE	
BLUETOOTH 4.0 LE	
Frecuencia de Operación	2.402 MHz – 2.480 MHz
Potencia de Salida	2.402 MHz – 2.480 MHz: 0,0007 Watts (-1,5490 dBm)
Modulación	DSSS
Espacio entre Canales	2 MHz
Tipo de Antena	Antena Chip
Ganancia de Antena	1 dBi
OTRAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES	
Temperatura de Operación	4,4°C a 41°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C a 60°C
Humedad de Operación	20% a 85% no condensada R.H.
Humedad de Almacenamiento	5% a 85% no condensada R.H.

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

- Correspondiente al módulo WLAN IEEE 802.11ac/a/b/g/n 1x1 Bluetooth 4.1, modelo WYSBHVXGXG.

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	I28MD-FXLAN11AC





AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 190/2018

- *Correspondiente al módulo Bluetooth Low Energy, modelo ZBRBLE.*

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	I28MD-ZBRBLE

Observación.-

(*) Este 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.

- El certificado de homologación solo se limita al análisis técnico de compatibilidad de radiofrecuencias y parámetros técnicos de comunicación inalámbrica, sin considerar el cumplimiento de otras normas, certificaciones y funcionalidades relacionadas con la aplicación y uso propio del equipo.

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-5690



▶ **LA PAZ:** Calle 13 de Calacoto
N° 8260 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,
Condominio Gardenia
Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

▶ **TARIJA:** Calle Alejandro del Carpio
N° 720 esq. O'Connor
Piso 1
Telf.: 4-644136

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