



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 409/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 31 de Julio del 2019, vence el 30 de Julio del 2024
- 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:**

Zebra Technologies Corporation
1 Zebra Plaza
Holtsville
NY 11742-1300
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	EC30 Enterprise Companion
Marca	Zebra
Modelo	EC300K

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (L x W x D)	114 mm x 57 mm x 14 mm
Peso	106 g
Interfaces	Jack de audio 3,5 mm USB-C
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
BLUETOOTH v4.2 + LE	
Rango de Frecuencia Tx/Rx	2.402 MHz ~ 2.480 MHz



E-LP-10367



Resolución Administrativa Homologación

Máxima Potencia de Salida de la Antena	BT BR (1Mbps): 4,34dBm (0,0027 W) EDR (2Mbps): 3,42dBm (0,0022 W) EDR (3Mbps): 3,64dBm (0,0023 W) BLE 1Mbps: 3,40dBm (0,0022 W) 2Mbps: 3,30dBm (0,0021 W)
Tipo de Modulación	BT BR (1Mbps): GFSK EDR (2Mbps): $\pi/4$ -DQPSK EDR (3Mbps): 8-DPSK BLE GFSK
Número de Canales	BT 79 BLE 40
Tipo de Antena	PCB
Ganancia de Antena	0,78 dBi
WLAN 2,4GHz 802.11b/g/n(HT20)/n(HT40)/ac(VHT20)/ac(VHT40)	
Rango de Frecuencia Tx/Rx	2.412 MHz ~ 2.462 MHz
Potencia de Salida (promedio) Máxima de la antena	Modo CDD Antena 1 802.11b: 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11g: 17,90 dBm (0,0617 W) 802.11n (HT20): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11n (HT40): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT20): 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11ac (VHT40): 17,80 dBm (0,0603 W) Antena 2 802.11b: 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11g: 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11n (HT20): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11n (HT40): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT20): 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11ac (VHT40): 17,80 dBm (0,0603 W) MIMO Antena 1 + 2 802.11b: 21,91 dBm (0,1552 W) 802.11g: 21,86 dBm (0,1535 W) 802.11n (HT20): 21,76 dBm (0,1500 W) 802.11n (HT40): 21,81 dBm (0,1517 W) 802.11ac (VHT20): 21,81 dBm (0,1517 W) 802.11ac (VHT40): 21,86 dBm (0,1535 W) Modo TXBF MIMO Antena 1 + 2 802.11ac (VHT20): 21,14 dBm (0,1300 W) 802.11ac (VHT40): 21,31 dBm (0,1352 W)



E-LP-10367



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ATT-DJ-RA-H-TL LP 409/2019

Resolución Administrativa Homologación

Tipo de Modulación	802.11b: DSSS (DBPSK / DQPSK / CCK) 802.11g/n: OFDM (BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM) 802.11ac: OFDM (BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM / 256QAM)
Tipo de Antena	PCB
Ganancia de Antena	Ant. 1: 0,78 dBi Ant. 2: 1,93 dBi
WLAN 5GHz 802.11a/ n(HT20)/n(HT40)/ac(VHT20)/ac(VHT40) /ac(VHT80)	
Rango de Frecuencia Tx/Rx	5.180 MHz ~ 5.240 MHz (*) 5.260 MHz ~ 5.320 MHz 5.500 MHz ~ 5.720 MHz (*) 5.745 MHz ~ 5.825 MHz
Potencia de Salida Máxima de la Antena	Modo CDD <5.180 MHz ~ 5.240 MHz> Antena 1 802.11a: 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11n (HT20): 17,60 dBm (0,0575 W) 802.11n (HT40): 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11ac (VHT20): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT40): 17,90 dBm (0,0617 W) 802.11ac (VHT80): 16,60 dBm (0,0457 W) Antena 2 802.11a: 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11n (HT20): 17,60 dBm (0,0575 W) 802.11n (HT40): 17,60 dBm (0,0575 W) 802.11ac (VHT20): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT40): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT80): 16,60 dBm (0,0457 W) MIMO Antena 1 + 2 802.11a: 20,86 dBm (0,1219 W) 802.11n (HT20): 20,76 dBm (0,1191 W) 802.11n (HT40): 20,86 dBm (0,1219 W) 802.11ac (VHT20): 20,81 dBm (0,1205 W) 802.11ac (VHT40): 20,91 dBm (0,1233 W) 802.11ac (VHT80): 15,36 dBm (0,0344 W) <5.260 MHz ~ 5.320 MHz> Antena 1 802.11a: 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11n (HT20): 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11n (HT40): 17,60 dBm (0,0575 W) 802.11ac (VHT20): 17,90 dBm (0,0617 W) 802.11ac (VHT40): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT80): 13,40 dBm (0,0219 W) Antena 2 802.11a: 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11n (HT20): 17,80 dBm (0,0603 W) 802.11n (HT40): 17,60 dBm (0,0575 W) 802.11ac (VHT20): 17,90 dBm (0,0617 W) 802.11ac (VHT40): 17,70 dBm (0,0589 W) 802.11ac (VHT80): 13,30 dBm (0,0214 W)



E-LP-10367

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,
Edificio Gardenia, Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Méndez N° 311
esq. Alejandro del Carpio
Barrio Las Panosas
Telf.: 6044135 - 6112611

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

6 de 9



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 409/2019

Potencia de Salida Máxima de la Antena (cont.)	MIMO Antena 1 + 2 802.11a: 20,71 dBm (0,1177 W) 802.11n (HT20): 20,71 dBm (0,1177 W) 802.11n (HT40): 20,66 dBm (0,1164 W) 802.11ac (VHT20): 20,71 dBm (0,1177 W) 802.11ac (VHT40): 20,71 dBm (0,1177 W) 802.11ac (VHT80): 16,51 dBm (0,0448 W) <5.500 MHz ~ 5.720 MHz> Antena 1 802.11a: 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11n (HT20): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11n (HT40): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11ac (VHT20): 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11ac (VHT40): 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11ac (VHT80): 14,40 dBm (0,0550 W) Antena 2 802.11a: 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11n (HT20): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11n (HT40): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11ac (VHT20): 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11ac (VHT40): 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11ac (VHT80): 14,40 dBm (0,0550 W) MIMO Antena 1 + 2 802.11a: 19,46 dBm (0,0883 W) 802.11n (HT20): 19,36 dBm (0,0863 W) 802.11n (HT40): 19,41 dBm (0,0873 W) 802.11ac (VHT20): 19,41 dBm (0,0873 W) 802.11ac (VHT40): 19,46 dBm (0,0883 W) 802.11ac (VHT80): 19,46 dBm (0,0883 W) <5.745 MHz ~ 5.825 MHz> Antena 1 802.11a: 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11n (HT20): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11n (HT40): 17,20 dBm (0,0525 W) 802.11ac (VHT20): 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11ac (VHT40): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11ac (VHT80): 17,30 dBm (0,0537 W) Antena 2 802.11a: 17,20 dBm (0,0525 W) 802.11n (HT20): 17,30 dBm (0,0537 W) 802.11n (HT40): 17,10 dBm (0,0513 W) 802.11ac (VHT20): 17,40 dBm (0,0550 W) 802.11ac (VHT40): 17,20 dBm (0,0525 W) 802.11ac (VHT80): 17,10 dBm (0,0513 W) MIMO Antena 1 + 2 802.11a: 19,11 dBm (0,0815 W) 802.11n (HT20): 19,31 dBm (0,0853 W) 802.11n (HT40): 19,11 dBm (0,0815 W) 802.11ac (VHT20): 19,41 dBm (0,0873 W) 802.11ac (VHT40): 19,16 dBm (0,0824 W) 802.11ac (VHT80): 19,31 dBm (0,0853 W)
--	---



E-LP-10367



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 409/2019

Potencia de Salida Máxima de la Antena (cont.)	Modo TXBF <5.180 MHz ~ 5.240 MHz> MIMO Antena 1 + 2 802.11ac (VHT20): 19,99 dBm (0,0998 W) 802.11ac (VHT40): 20,10 dBm (0,1023 W) 802.11ac (VHT80): 20,21 dBm (0,1050 W) <5.260 MHz ~ 5.320 MHz> MIMO Antena 1 + 2 802.11ac (VHT20): 19,92 dBm (0,0982 W) 802.11ac (VHT40): 20,08 dBm (0,1019 W) 802.11ac (VHT80): 19,20 dBm (0,0832 W) <5.500 MHz ~ 5.720 MHz> MIMO Antena 1 + 2 802.11ac (VHT20): 18,72 dBm (0,0745 W) 802.11ac (VHT40): 18,77 dBm (0,0753 W) 802.11ac (VHT80): 18,94 dBm (0,0783 W) <5.745 MHz ~ 5.825 MHz> MIMO Antena 1 + 2 802.11ac (VHT20): 18,40 dBm (0,0692 W) 802.11ac (VHT40): 18,71 dBm (0,0743 W) 802.11ac (VHT80): 18,94 dBm (0,0783 W)
Tipo de Modulación	802.11a/n: OFDM (BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM) 802.11ac: OFDM (BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM / 256QAM)
Tipo de Antena	PCB
Tipo de Antena	<5.180 MHz ~ 5.240 MHz> Ant. 1: 1,83 dBi Ant. 2: 2,75 dBi <5.260 MHz ~ 5.320 MHz> Ant. 1: 2,28 dBi Ant. 2: 2,28 dBi <5.500 MHz ~ 5.720 MHz> Ant. 1: 2,81 dBi Ant. 2: 2,04 dBi <5.745 MHz ~ 5.825 MHz> Ant. 1: 2,49 dBi Ant. 2: 2,53 dBi
CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Tipo de Batería	De Litio
Capacidad de la Batería	1.200 mAh
Temperatura de Operación	0°C a 50°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C a 70°C
Humedad	5% a 95% (no condensada)



[Handwritten signature]



E-LP-10367

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,
Edificio Gardenia, Condominio
Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,
Telf./Fax: 3-3120587 - 3-3120978

TARIJA: Calle Méndez N° 311
esq. Alejandro del Carpio
Barrio Las Panosas
Telf.: 6644135 - 6112611

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



Resolución Administrativa Homologación

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	UZ7EC300K

Observación. -

- 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.

(*) 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.

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.



E-LP-10367