



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 528/2017
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 27 de diciembre del 2017, vence el 26 de diciembre del 2022
- 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
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Computadora para vehículo
Marca	Zebra
Modelo	VC80x

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (W x H x D)	276 mm * 238 mm * 90 mm
Peso	3,7 Kg
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
802.11a/b/g/n HT20/HT40/ac VHT20/VHT40/VHT80+BT BR/EDR/LE	
Rango de Frecuencia	BLE: 2.402 MHz - 2.480 MHz BT BR/EDR: 2.402 MHz - 2.480 MHz 2.4 GHz: 2.412 MHz - 2.462 MHz 5GHz: 5.180 MHz ~ 5.240 MHz (*) 5.260 MHz ~ 5.320 MHz 5.500 MHz ~ 5.720 MHz (*) 5.745 MHz ~ 5.825 MHz
Máxima Potencia de Salida de Antena	BLE: 2,85 dBm (0,0019 W) BT BR/EDR: Bluetooth BR (1Mbps): 3,63 dBm (0,0023 W)



E-LP-20961





Resolución Administrativa Homologación

	Bluetooth EDR (2 Mbps): 3,59 dBm (0,0023W) Bluetooth EDR (3 Mbps): 3,72 dBm (0,0024W)
Máxima (Promedio) Potencia de Salida de Antena (Modo CDD)	Banda 2.4 GHz <Chain 0> 802.11b : 20,08 dBm (0,1019 W) 802.11g : 20,25 dBm (0,1059 W) 802.11n HT20 : 18,13 dBm (0,0650 W) 802.11n HT40 : 12,71 dBm (0,0187 W) 802.11ac VHT20 : 18,08 dBm (0,0643 W) 802.11ac VHT40 : 12,75 dBm (0,0188 W) <Chain 1> 802.11b : 21,00 dBm (0,1259 W) 802.11g : 20,65 dBm (0,1161 W) 802.11n HT20 : 17,99 dBm (0,0630 W) 802.11n HT40 : 12,69 dBm (0,0186 W) 802.11ac VHT20 : 18,08 dBm (0,0643 W) 802.11ac VHT40 : 12,81 dBm (0,0191 W) <MIMO Chain 0 + 1> 802.11b : 21,81 dBm (0,1517 W) 802.11g : 20,91 dBm (0,1233 W) 802.11n HT20 : 21,13 dBm (0,1297 W) 802.11n HT40 : 15,79 dBm (0,0379 W) 802.11ac VHT20 : 21,15 dBm (0,1303 W) 802.11ac VHT40 : 15,82 dBm (0,0382 W) Banda 5 GHz <5.180 MHz ~ 5.240 MHz> (*) <Chain 0> 802.11a : 18,37 dBm (0,0687 W) 802.11n HT20 : 17,45 dBm (0,0556 W) 802.11n HT40 : 15,02 dBm (0,0318 W) 802.11ac VHT20 : 17,52 dBm (0,0565 W) 802.11ac VHT40 : 15,08 dBm (0,0322 W) 802.11ac VHT80 : 7,46 dBm (0,0056 W) <Chain 1> 802.11a : 19,12 dBm (0,0817 W) 802.11n HT20 : 17,62 dBm (0,0578 W) 802.11n HT40 : 15,08 dBm (0,0322 W) 802.11ac VHT20 : 17,60 dBm (0,0575 W) 802.11ac VHT40 : 15,15 dBm (0,0327 W) 802.11ac VHT80 : 7,44 dBm (0,0055 W) <MIMO Chain 0+1> 802.11a : 20,39 dBm (0,1094 W) 802.11n HT20 : 20,62 dBm (0,1153 W) 802.11n HT40 : 18,15 dBm (0,0653 W) 802.11ac VHT20 : 20,66 dBm (0,1164 W) 802.11ac VHT40 : 18,19 dBm (0,0659 W) 802.11ac VHT80 : 10,49 dBm (0,0112 W) <5.260 MHz ~ 5.320 MHz> <Chain > 802.11a : 18,41 dBm (0,0693 W) 802.11n HT20 : 17,64 dBm (0,0581 W) 802.11n HT40 : 14,83 dBm (0,0304 W) 802.11ac VHT20 : 17,62 dBm (0,0578 W) 802.11ac VHT40 : 14,85 dBm (0,0305 W)



E-LP-20961





Resolución Administrativa Homologación

	802.11ac VHT80 : 10,10 dBm (0,0102 W) <Chain 1> 802.11a : 18,82 dBm (0,0762 W) 802.11n HT20 : 17,44 dBm (0,0555 W) 802.11n HT40 : 14,76 dBm (0,0299 W) 802.11ac VHT20 : 17,46 dBm (0,0557 W) 802.11ac VHT40 : 14,75 dBm (0,0299 W) 802.11ac VHT80 : 10,30 dBm (0,0107 W) <MIMO Chain 0+1> 802.11a : 20,18 dBm (0,1042 W) 802.11n HT20: 20,64 dBm (0,1159 W) 802.11n HT40 : 17,86 dBm (0,0611 W) 802.11ac VHT20 : 20,66 dBm (0,1164 W) 802.11ac VHT40 : 17,87 dBm (0,0612 W) 802.11ac VHT80 : 13,31 dBm (0,0214 W) <5.500 MHz ~ 5.720 MHz> (*) < Chain 0> 802.11a : 18,31 dBm (0,0678 W) 802.11n HT20 : 17,55 dBm (0,0569 W) 802.11n HT40 : 18,23 dBm (0,0665 W) 802.11ac VHT20 : 17,68 dBm (0,0586 W) 802.11ac VHT40 : 18,42 dBm (0,0695 W) 802.11ac VHT80 : 18,09 dBm (0,0644 W) < Chain 1> 802.11a : 19,11 dBm (0,0815 W) 802.11n HT20 : 17,65 dBm (0,0582 W) 802.11n HT40 : 18,39 dBm (0,0690 W) 802.11ac VHT20 : 17,69 dBm (0,0587 W) 802.11ac VHT40 : 18,33 dBm (0,0681 W) 802.11ac VHT80 : 18,09 dBm (0,0644 W) <MIMO Chain 0+1> 802.11a : 20,39 dBm (0,1094 W) 802.11n HT20: 20,70 dBm (0,1175 W) 802.11n HT40 : 21,40 dBm (0,1380 W) 802.11ac VHT20 : 20,74 dBm (0,1186 W) 802.11ac VHT40 : 21,42 dBm (0,1387 W) 802.11ac VHT80 : 21,09 dBm (0,1285 W) <5.745 MHz ~ 5.825 MHz> <Chain 0> 802.11a : 18,23 dBm (0,0665 W) 802.11n HT20 : 17,64 dBm (0,0581 W) 802.11n HT40 : 18,07 dBm (0,0641 W) 802.11ac VHT20 : 17,59 dBm (0,0494 W) 802.11ac VHT40 : 18,10 dBm (0,0646 W) 802.11ac VHT80 : 15,35 dBm (0,0343 W) <Chain 1> 802.11a : 17,67 dBm (0,0585 W) 802.11n HT20 : 17,64 dBm (0,0581 W) 802.11n HT40 : 18,32 dBm (0,0679 W) 802.11ac VHT20 : 17,64 dBm (0,0581 W) 802.11ac VHT40 : 18,34 dBm (0,0683 W) 802.11ac VHT80 : 15,45 dBm (0,0351 W) <MIMO Chain 0+1> 802.11a : 20,77 dBm (0,1194 W)
--	---



E-LP-20961





Resolución Administrativa Homologación

	802.11n HT20: 20,67 dBm (0,1167 W) 802.11n HT40 : 21,34 dBm (0,1361 W) 802.11ac VHT20 : 20,71 dBm (0,1167 W) 802.11ac VHT40 : 21,35 dBm (0,1365 W) 802.11ac VHT80 : 18,54 dBm (0,0714 W)
Máxima (Promedio) Potencia de Salida de Antena (Modo TXBF)	2.4 GHz <MIMO Chain 0 + 1> 802.11n HT20 : 22,57 dBm (0,1807 W) 802.11n HT40 : 17,57 dBm (0,0571 W) 802.11ac VHT20 : 22,61 dBm (0,1824 W) 802.11ac VHT40 : 17,58 dBm (0,0573 W) 5GHz <5.180 MHz ~ 5.240 MHz> (*) <MIMO Chain 0+1> 802.11n HT20 : 19,60 dBm (0,0912 W) 802.11n HT40 : 19,77 dBm (0,0948 W) 802.11ac VHT20 : 19,64 dBm (0,0920 W) 802.11ac VHT40 : 19,81 dBm (0,0957 W) 802.11ac VHT80 : 11,02 dBm (0,0126 W) <5.260 MHz ~ 5.320 MHz> <MIMO Chain 0+1> 802.11n HT20 : 19,67 dBm (0,0927 W) 802.11n HT40 : 19,08 dBm (0,0809 W) 802.11ac VHT20 : 19,73 dBm (0,0940 W) 802.11ac VHT40 : 19,10 dBm (0,0813 W) 802.11ac VHT80 : 12,22 dBm (0,0167 W) <5.500 MHz ~ 5.720 MHz> (*) <MIMO Chain 0+1> 802.11n HT20 : 19,58 dBm (0,0908 W) 802.11n HT40 : 21,80 dBm (0,1514 W) 802.11ac VHT20 : 19,60 dBm (0,0912 W) 802.11ac VHT40 : 21,93 dBm (0,1560 W) 802.11ac VHT80 : 21,94 dBm (0,1563 W) <5.745 MHz ~ 5.825 MHz> <MIMO Chain 0+1> 802.11n HT20 : 21,61 dBm (0,1449 W) 802.11n HT40 : 22,66 dBm (0,1845 W) 802.11ac VHT20 : 21,66 dBm (0,1466 W) 802.11ac VHT40 : 22,71 dBm (0,1866 W) 802.11ac VHT80 : 19,76 dBm (0,0946 W)
Número de Canales	BLE: 40 BT BR/EDR: 79
Modulación	BLE: GFSK Bluetooth BR (1Mbps): GFSK Bluetooth EDR (2 Mbps): $\pi/4$ -DQPSK Bluetooth EDR (3 Mbps): 8-DPSK 802.11b: DSSS (DBPSK / DQPSK / CCK) 802.11a/g/n : OFDM (BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM) 802.11ac : OFDM (BPSK / QPSK / 16QAM / 64QAM / 256QAM)



E-LP-20961





AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 528/2017

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	UZ7VC80X

(*) **Observación.-** Este equipo debe operar solo en las frecuencias detalladas en la Nota BOL 20, del Plan Nacional de Frecuencias aprobado mediante Resolución Ministerial No. 294 de 08 de noviembre de 2012.

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-20161



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