

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 194/2023

ANEXO

<b>FECHA DE EMISION:</b>		12 de abril del 2023		<b>CÓDIGO:</b>	ATT-DJ-RA-H-TL LP 194/2023
<b>FECHA DE VENCIMIENTO:</b>		11 de abril del 2028			
<b>CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN RENOVADO</b>					
<b>1 CATEGORÍA (S)</b>	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)				
<b>2 SUBCATEGORIA (S)</b>	Transmisor de baja potencia				
<b>3 NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE</b>	Zebra Technologies Corporation 1 Zebra Plaza Holtsville NY 11742 USA				
<b>4</b>	<b>PRODUCTO</b>	<b>MARCA</b>	<b>MODELO</b>		
	Computadora móvil (Mobile Computer)	Zebra	MC330M		
<b>5</b>	<b>ORGANISMO INTERNACIONAL</b>	FCC		<b>NÚMERO DE CERTIFICADO</b>	
				UZ7MC330M	
<b>TECNOLOGÍA</b>		<b>BLUETOOTH + LE</b>	<b>WLAN 2,4G</b>	<b>WLAN 5G</b>	
<b>6</b>	<b>FRECUENCIAS DE OPERACIÓN (MHz)</b>	2.402 – 2.480	2.412 – 2.462	5.180 – 5.240 (*)	
				5.260 – 5.320 5.500 – 5.720 (*) 5.745 – 5.825	
<b>7</b>	<b>POTENCIA DE SALIDA (dBm)</b>	<b>Pico</b>	<b>Máxima Promedio</b>	<b>5.260MHz – 5.320MHz:</b>	
		<b>BT:</b> <b>GFSK/1Mbps:</b> <b>Modo DH1</b> CH 0: 4,23 CH 39: 4,47 CH 78: 3,79 <b>Modo DH3</b> CH 0: 4,19 CH 39: 4,45 CH 78: 3,78 <b>Modo DH5</b> CH 0: 4,18 CH 39: 4,43 CH 78: 3,73 <b><math>\pi/4</math>-DQPSK/2Mbps:</b> <b>Modo 2DH1</b> CH 0: 2,54	<b>&lt;Modo CDD&gt;</b> <b>&lt;Ant.1&gt;</b> 802.11b: 18,16 802.11g: 17,13 802.11n HT20: 17,03 802.11n HT40: 16,51 <b>&lt;Ant.2&gt;</b> 802.11b: 18,18 802.11g: 17,23 802.11n HT20: 17,19 802.11n HT40: 16,99 <b>&lt;MIMO Ant.1+2&gt;</b> 802.11b: 20,83 802.11g: 20,17 802.11n HT20: 20,09 802.11n HT40: 17,81 <b>&lt;Modo TXBF&gt;</b> <b>&lt;MIMO Ant.1+2&gt;</b> 802.11n HT20: 21,46	<b>Modo CDD</b> <b>&lt;Ant.1&gt;</b> 802.11a: 17,46 802.11n HT20: 17,26 802.11n HT40: 16,51 802.11ac VHT20: 17,28 802.11ac VHT40: 16,52 802.11ac VHT80: 11,02 <b>&lt;Ant.2&gt;</b> 802.11a: 17,44 802.11n HT20: 17,14 802.11n HT40: 16,51 802.11ac VHT20: 17,28 802.11ac VHT40: 16,56 802.11ac VHT80: 11,32 <b>&lt;MIMO Ant.1+2&gt;</b> 802.11a: 17,74 802.11n HT20: 17,72 802.11n HT40: 17,50	

Firmado Digitalmente  
Verificar en:



E-D-774/2023

**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL LP 194/2023

	<p>CH 39: 4,25 CH 78: 3,29 <b>Modo 2DH3</b> CH 0: 2,50 CH 39: 4,08 CH 78: 3,09 <b>Modo 2DH5</b> CH 0: 2,48 CH 39: 4,07 CH 78: 3,08 <b>8-DPSK/3Mbps:</b> <b>Modo 3DH1</b> CH 0: 2,73 CH 39: 4,32 CH 78: 3,28 <b>Modo 3DH3</b> CH 0: 2,72 CH 39: 4,16 CH 78: 3,27 <b>Modo 3DH5</b> CH 0: 2,70 CH 39: 4,15 CH 78: 3,25 <b>BLE:</b> <b>Para 1Mbps</b> 2.402MHz: 2,63 2.440MHz: 3,88 2.480MHz: 2,98</p>	<p>802.11n HT40: 19,56</p>	<p>802.11ac VHT20: 17,77 802.11ac VHT40: 17,52 802.11ac VHT80: 10,11 <b>&lt;Modo TXBF&gt;</b> <b>&lt;MIMO Ant.1+2&gt;</b> 802.11n HT20: 19,62 802.11n HT40: 19,72 802.11ac VHT20: 19,67 802.11ac VHT40: 19,77 802.11ac VHT80: 12,01 <b>5.745MHz – 5.825MHz:</b> <b>Modo CDD</b> <b>&lt;Ant.1&gt;</b> 802.11a: 17,23 802.11n HT20: 17,47 802.11n HT40: 16,75 802.11ac VHT20: 17,49 802.11ac VHT40: 16,79 802.11ac VHT80: 14,86 <b>&lt;Ant.2&gt;</b> 802.11a: 17,23 802.11n HT20: 17,35 802.11n HT40: 16,97 802.11ac VHT20: 17,39 802.11ac VHT40: 16,98 802.11ac VHT80: 14,52 <b>&lt;MIMO Ant.1+2&gt;</b> 802.11a: 20,10 802.11n HT20: 20,17 802.11n HT40: 19,56 802.11ac VHT20: 20,21 802.11ac VHT40: 19,65 802.11ac VHT80: 18,62 <b>&lt;Modo TXBF&gt;</b> <b>&lt;MIMO Ant.1+2&gt;</b> 802.11n HT20: 20,50 802.11n HT40: 19,86 802.11ac VHT20: 20,47 802.11ac VHT40: 19,96 802.11ac VHT80: 18,94</p>
<p><b>8 TIPO DE MODULACION</b></p>	<p><b>BT:</b> BR(1Mbps): GFSK EDR(2Mbps): <math>\pi/4</math>- DQPSK EDR(3Mbps): 8- DPSK <b>BLE:</b> GFSK</p>	<p>DSSS, OFDM</p>	<p>802.11a: OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64Q- AM) 802.11ac: OFDM (BPSK/QPSK/16QAM/64Q AM/256QAM)</p>

Firmado Digitalmente  
Verificar en:



E-D-774/2023

La Paz: 13 de Calacoto entre  
av. Los Sauces y av. Costanera  
Nro. 8260.  
Telf: 2-772266 - 2-615000  
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España  
(El Prado) Nro.683 primer piso.  
Telf: 4-581182 - 4-451184  
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre 4to y  
5to anillo) calle 3, edif. Gardenia  
Condominio Club Torre Sur.  
Planta baja of. 2  
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina  
Alejandro del Carpio Nro. 878  
Telf: 6-644136 - 6-112611

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

**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL LP 194/2023

9	<b>NÚMERO DE CANALES</b>	BT: 79 BLE: 40	11	
10	<b>TIPO DE ANTENA</b>	PIFA	PIFA	PIFA
11	<b>GANANCIA DE ANTENA</b>	<Ant.1>3,86dBi <Ant.2>3,63dBi	<Ant.1>3,86dBi <Ant.2>3,63dBi	<b>5.260MHz – 5.320MHz:</b> <Ant.1>5,23dBi <Ant.2>5,01dBi <b>5.745MHz – 5.825MHz:</b> <Ant.1>5,31dBi <Ant.2>4,85dBi
12	<b>CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN</b>	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional		

**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.

(\* No debe operar en esta banda

**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.
- iii) El Informe Técnico Jurídico es parte integrante de la Resolución Administrativa como documento que respalda la información en el presente Certificado.

Firmado Digitalmente  
Verificar en:



E-D-774/2023

La presente es una versión imprimible de un documento firmado digitalmente en el Sistema de Gestión y Flujo Documental de la ATT.

La Paz: 13 de Calacoto entre  
av. Los Sauces y av. Costanera  
Nro. 8260.  
Telf: 2-772266 - 2- 615000  
Fax: 2-772299

Cochabamba: Av. Ballivian y España  
(El Prado) Nro. 683 primer piso.  
Telf: 4-581182 - 4-451184  
4-4581185

Santa Cruz: Av. Beni (entre 4to y  
5to anillo) calle 3, edif. Gardenia  
Condominio Club Torre Sur.  
Planta baja of. 2  
Telf: 3-120587 - 3-3120978

Tarija: Calle Padilla esquina  
Alejandro del Carpio Nro. 878  
Telf: 6-644136 - 6-112611

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