



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 228/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 02 de Mayo del 2019, vence el 01 de Mayo 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	Teléfonos inalámbricos
SUBCATEGORÍA	Teléfono móvil inalámbrico

CATEGORÍA	Transceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
SUBCATEGORÍA	Transmisor de baja potencia

CATEGORÍA	Equipos de radiodifusión sonora
SUBCATEGORÍA	Receptores de radiodifusión sonora en FM/AM

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

LG Electronics USA, Inc.
1000 Sylvan Ave.
Englewood Cliffs, New Jersey,
United States 07632

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Teléfono Celular
Marca	LG
Modelo	LM-X420HM

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Tamaño	153,0mm x 71,9mm x 8,3mm
Peso	150g (w/ Batería) (TBD)
Interfaces	3,5pi Ear-jack



E-LP-5208



Resolución Administrativa Homologación

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TELEFONÍA MÓVIL	
Frecuencia	GSM 850 TX: 824,2MHz – 848,8MHz RX: 869,2MHz – 893,8MHz GSM 1900 TX: 1.850,2MHz – 1.909,8MHz RX: 1.930,2MHz – 1.989,8MHz WCDMA 850 TX: 826,4 MHz – 846,6 MHz RX: 871,4 MHz – 891,6 MHz WCDMA 1700 TX: 1.712,4 MHz – 1.752,6 MHz RX: 2.112,4 MHz – 2.152,6 MHz WCDMA 1900 TX: 1.852,4 MHz – 1.907,6 MHz RX: 1.932,4 MHz – 1.987,6 MHz LTE Banda 12 TX: 699,7MHz – 715,3MHz (*) RX: 729,7MHz – 745,3MHz LTE Banda 17 TX: 706,5MHz – 713,5MHz RX: 736,5MHz – 743,5MHz LTE Banda 5 TX: 824,7MHz – 848,3MHz RX: 869,7MHz – 893,3MHz LTE Banda 66 TX: 1.710,7MHz – 1.779,3MHz (**) RX: 2.110,7MHz – 2.179,3MHz LTE Banda 4 TX: 1.710,7MHz – 1.754,3MHz RX: 2.110,7MHz – 2.154,3MHz LTE Banda 2 TX: 1.850,7MHz – 1.909,3MHz RX: 1.930,7MHz – 1.989,3MHz LTE Banda 7 TX: 2.502,5MHz – 2.567,5MHz RX: 2.622,5MHz – 2.687,5MHz
BLUETOOTH ver. 4.2	
Rango de Frecuencia	2.402 MHz – 2.480 MHz
Máxima Potencia de Salida Medida Pico	BT GFSK Bajo: 8,19 dBm (6,59mW) Medio: 8,93 dBm (7,82mW) Alto: 9,38 dBm (8,67mW) $\pi/4$DQPSK Bajo: 7,34 dBm (5,42mW) Medio: 7,80 dBm (6,03mW)



E-LP-5208



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ATT-DJ-RA-H-TL LP 228/2019

Resolución Administrativa Homologación

Máxima Potencia de Salida Medida Pico (cont.)	Alto: 8,53 dBm (7,13mW) 8DPSK Bajo: 7,33 dBm (5,41mW) Medio: 7,81 dBm (6,04mW) Alto: 8,50 dBm (7,08mW)
Máxima Potencia de Salida Conducida Pico	BLE TM 1 Bajo: -2,60 dBm Medio: -0,21 dBm Alto: -1,89 dBm TM 2 Bajo: -2,68 dBm Medio: -0,39 dBm Alto: -1,85 dBm
Técnica de Modulación	BT GFSK $\pi/4$ DQPSK 8DPSK BLE GFSK
Número de Canales	BT 79
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena Pico	-0,11dBi
WLAN 2,4GHz 802.11 b/g/n(HT20)	
Rango de Frecuencia	802.11b/g/n: 2.412MHz – 2.472MHz
Máxima Potencia de Salida Conducida Pico	Modo 802.11b (Pico) 2.412MHz: 17,41dBm (1Mbps) 2.437MHz: 17,16dBm (1Mbps) 2.462MHz: 17,22dBm (1Mbps) 2.472MHz: 5,89dBm (1Mbps) Modo 802.11g (Pico) 2.412MHz: 23,50dBm (6Mbps) 2.437MHz: 23,57dBm (6Mbps) 2.462MHz: 23,59dBm (6Mbps) 2.472MHz: 14,16dBm (6Mbps) Modo 802.11n(HT20) (Pico) 2.412MHz: 22,74dBm (0MCS) 2.437MHz: 22,15dBm (0MCS) 2.462MHz: 22,37dBm (0MCS) 2.472MHz: 14,13dBm (0MCS)
Tipo de Modulación	802.11b: CCK/DSSS 802.11g/n: OFDM
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	-0,11dBi
WLAN 5GHz 802.11a/n(HT20)/n(HT40)/ac(VHT20)/ac(VHT40)/ac(VHT80)	
Frecuencia Transmitida	Banda U-NII 1



E-LP-5208

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

Frecuencia Transmitida (cont.)	802.11a/n(HT20)/ac(VHT20): 5.180MHz – 5.240MHz (***) 802.11n(HT40)/ac(VHT40): 5.190MHz – 5.230MHz (***) 802.11ac(VHT80): 5.210MHz (***) Banda U-NII 2A 802.11a/n(HT20)/ac(VHT20): 5.260MHz – 5.320MHz 802.11n(HT40)/ac(VHT40): 5.270MHz – 5.310MHz 802.11ac(VHT80): 5.290MHz Banda U-NII 2C 802.11a/n(HT20)/ac(VHT20): 5.500MHz – 5.720MHz (***) 802.11n(HT40)/ac(VHT40): 5.510MHz – 5.710MHz (***) 802.11ac(VHT80): 5.530MHz – 5.690MHz (***) Banda U-NII 3 802.11a/n(HT20)/ac(VHT20): 5.745MHz – 5.825MHz 802.11n(HT40)/ac(VHT40): 5.755MHz – 5.795MHz 802.11ac(VHT80): 5.775MHz
Máxima Potencia de Salida Conducida	802.11a (Pico) 5,180MHz: 13,49dBm 5.320MHz: 13,89dBm 5.500MHz: 13,95dBm 5.825MHz: 13,99dBm 802.11n (HT20) (Pico) 5,240MHz: 13,68dBm 5.300MHz: 13,94dBm 5.500MHz: 13,98dBm 5.745MHz: 13,99dBm 802.11n(HT40) (Pico) 5,230MHz: 10,60dBm 5.310MHz: 10,93dBm 5.710MHz: 10,92dBm 5.755MHz: 11,00dBm 802.11ac(VHT20) (Pico) 5,180MHz: 10,83dBm 5.320MHz: 10,92dBm 5.720MHz: 10,95dBm 5.785MHz: 10,95dBm 802.11ac(VHT40) (Pico) 5,230MHz: 10,59dBm 5.310MHz: 10,90dBm 5.710MHz: 10,90dBm 5.755MHz: 10,99dBm 802.11a (Pico) 5,210MHz: 10,48dBm 5.290MHz: 10,74dBm 5.610MHz: 10,94dBm 5.775MHz: 10,95dBm
Tipo de Modulación	OFDM
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	-3,82dBi



E-LP-5208



Resolución Administrativa Homologación

RECEPTOR DE RADIO FM	
Rango de Frecuencias	87,5 MHz – 108MHz
Paso de Frecuencia	100KHz
CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Memoria	32GB(eMMC) + 2GB(LPDDR3) Memoria externa (SD Card): Hasta 2TB
Sensores	Proximidad Luz de Ambiente Acelerómetro Compas Digital Impresión de Huella
GPS	A-GPS GLONASS
Batería	3.000mAh(Typ), 2.890mAh(Min), 2,85V, (Li-ion)
Voltaje	Entrada: 100V ~ 240V, 50/60 Hz Salida: 5V, 1,2 A

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	ZNFX420HM

Observación.-

(*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 16 modificada mediante Resolución Ministerial N° 223 de 22 de Junio de 2016.

(**) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 14 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de Noviembre de 2012.

(***) 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-5208