



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN  
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

### Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 65/2022

#### ANEXO

FECHA DE EMISION:	04 de Febrero del 2022	CÓDIGO:	ATT-DJ-RA-H-TL LP 65/2022
FECHA DE VENCIMIENTO:	03 de Febrero del 2027		

## CERTIFICADO DE HOMOLOGACION

- 1 CATEGORÍA (S):**  
a) Transeptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)  
b) Modem
- 2 SUBCATEGORIA (S):**  
a) Transmisor de baja potencia  
b) Modem Inalámbrico
- 3 NOMBRE Y DIRECCIÓN DEL FABRICANTE:**  
ALPS ALPINE CO., LTD.  
20-1, yoshima Industrial Park  
Iwaki, Fukushima 970-1192,  
Japan  
Alpine Electronics Manufacturing of Europe, Ltd.  
Budai Utca 1 Vendel Park  
HU/2051 Biatorbagy, Hungary

	PRODUCTO	MARCA	MODELO
4	Sistema de Infoentretenimiento Automotriz (Automotive Infotainment System)	VW AG	MMXF online

5	ORGANISMO INTERNACIONAL ACREDITADO	FCC	NÚMERO DE CERTIFICADO (S) Correspondiente al Módulo: GSM/UMTS/LTE Data Module, marca Cinterion®, modelo ALAS6A-US  QIPALAS6A-US
---	------------------------------------	-----	---

	TECNOLOGÍA	GSM	UMTS	LTE
6	RANGO DE FRECUENCIA (MHz)	GSM 850 824 - 849 GSM 1900 1.850 - 1.910	Banda II 1.850 - 1.910 Banda IV 1.710 - 1.755 Banda V 824 - 849	Banda 2 1.850 - 1.910 Banda 4 1.710 - 1.755 Banda 5 824 - 849 Banda 12 699,7 - 715,3 (*)

7	ORGANISMO INTERNACIONAL	FCC	NÚMERO DE CERTIFICADO (S) Correspondiente al Módulo: Communication
---	-------------------------	-----	---

Firmado Digitalmente  
Verificar en:



E-LP-341/2022

**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: 3-120578 - 3-3120978

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

**Línea Gratuita de Protección al Usuario:** 3 de 5  
800-10-6000  
www.att.gob.bo



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN  
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

### Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 65/2022

	<b>ACREDITADO</b>		Module, marca MURATA, modelo LBEE6ZZ1KD VPYLB1KD
	<b>TECNOLOGÍA</b>	<b>BLUETOOTH EDR +BLE</b>	<b>WLAN 2,4 GHz y 2,5GHz</b>
<b>15</b>	<b>FRECUENCIA DE OPERACIÓN (MHz)</b>	2.402 – 2.480	<b>Para 2.4GHz</b> 2.412 – 2.462 <b>Para 5GHz</b> 5.180 – 5.240 (**) 5.260 – 5.320 5.500 – 5.720(**) 5.745 – 5.825
<b>16</b>	<b>POTENCIA DE SALIDA</b>	<b>BT:</b> <b>Para GFSK</b> 2.402MHz: 6,52dBm 2.441MHz: 7,29dBm 2.480MHz: 7,37dBm <b>Para 8DPSK</b> 2.402MHz: 8,68dBm 2.441MHz: 8,99dBm 2.480MHz: 8,85dBm <b>BLE:</b> <b>PICO</b> 2.402MHz: 5,66dBm 2.440MHz: 5,60dBm 2.480MHz: 5,72dBm	<b>Para 2.4GHz</b> <b>802.11b:</b> <b>Pico</b> 2.412MHz: 21,72dBm 2.437MHz: 20,06dBm 2.462MHz: 18,93dBm <b>802.11g:</b> 2.412MHz: 17,45dBm 2.437MHz: 22,65dBm 2.462MHz: 18,26dBm <b>802.11n(HT20):</b> 2.412MHz: 17,04dBm 2.437MHz: 22,64dBm 2.462MHz: 17,03dBm <b>Para 5GHz</b> <b>Máxima Conducida</b> <b>5.260MHz – 5.320MHz</b> <b>Modo 1TX:</b> 9,39dBm <b>Modo 2TX:</b> 12,14dBm <b>5.745MHz – 5.825MHz</b> <b>Modo 1TX:</b> 10,12dBm <b>Modo 2TX:</b> 12,73dBm
<b>17</b>	<b>TIPO DE MODULACIÓN</b>	<b>BT:</b> GFSK, $\pi/4$ -DQPSK, 8DPSK <b>BLE:</b> GFSK	<b>Para 2.4GHz</b> Para DSSS: CCK, DQPSK, DBPSK <b>Para 5GHz</b> 256QAM, 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK
<b>18</b>	<b>NÚMERO DE CANALES</b>	<b>BT:</b> 79 <b>BLE:</b> 40	<b>Para 2.4GHz</b> 802.11b/g/n(HT20): 11 <b>Para 5GHz</b> <b>5.260MHz – 5.320MHz</b> 802.11a/n(HT20)/ac(VHT20):4 802.11n(HT40)/ac(VHT40):2 802.11ac(VHT80):1 <b>5.745MHz – 5.825MHz</b> 802.11a/n(HT20)/ac(VHT20):5 802.11n(HT40)/ac(VHT40):2 802.11ac(VHT80):1
<b>19</b>	<b>TIPO DE ANTENA</b>	Dipolo	Dipolo
<b>20</b>	<b>GANANCIA DE ANTENA</b>	2,37dBi	<b>Para 2.4GHz</b> 2,37dBi <b>Para 5GHz</b> 2,93dBi

Firmado Digitalmente  
Verificar en:



E-LP-341/2022

**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:** 4 de 5  
800-10-6000  
www.att.gob.bo

**Resolución Administrativa Homologación**

ATT-DJ-RA-H-TL LP 65/2022

21	<b>OTRAS CARACTERISTICAS</b>	GNSS
22	<b>CONDICIÓN DE LA HOMOLOGACIÓN</b>	Reconocimiento y verificación de una certificación internacional

**Observación.** -  
 (\*) Este equipo debe operar solo en las Bandas señaladas en la NOTA BOL 16 del Plan Nacional de Frecuencias aprobada mediante Resolución Ministerial N° 294 de 08 de noviembre de 2012, modificada mediante Resolución Ministerial N° 223 de 22 de junio de 2016.  
 (\*\*) Este equipo no debe operar en esta banda de frecuencia.

**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-LP-341/2022

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:** 5 de 5  
 800-10-6000  
 www.att.gob.bo