



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO

CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 379/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 24 de Julio del 2019, vence el 23 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

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

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

Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Robert-Bosch-Strasse 200
Hildesheim, 31139
Germany

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Sistema de Navegación por Radio (Radio-Navigation-System)
Marca	Robert Bosch Car Multimedia GmbH
Modelo	AIVIL12F0

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones	203mm x 104mm x 180mm
Peso	2.160 g
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES	
BLUETOOTH Ver. 4.1(Clase 2)	
Frecuencia de Operación	2.402MHz ~2.480MHz



[Handwritten Signature]



E-LP-10043



Resolución Administrativa Homologación

Potencia de Salida Pico	<p>Modo 1 Mbps 2.402 MHz: -4,60 dBm 2.441 MHz: -4,17 dBm 2.480 MHz: -4,32 dBm</p> <p>Modo 2 Mbps 2.402 MHz: -4,62 dBm 2.441 MHz: -4,35 dBm 2.480 MHz: -4,35 dBm</p> <p>Modo 3 Mbps 2.402 MHz: -4,37 dBm 2.441 MHz: -3,94 dBm 2.480 MHz: -3,81 dBm</p>
Tecnología de Modulación (Velocidad de Transmisión de Datos)	<p>GFSK (1Mbps) $\pi/4$-DQPSK (2Mbps) 8-DPSK (3Mbps)</p>
Número de Canales	79
WLAN 2,4 GHz 802.11b/g/n(20MHz)/n(40MHz)	
Frecuencia de Operación	2.412MHz -2.462MHz
Potencia de Salida Promedio (Máxima)	<p>802.11b: 8,90dBm 802.11g: 6,60dBm 802.11n (20MHz): 6,50dBm 802.11n (40MHz): 6,10dBm</p>
Tecnología de Modulación	<p>802.11b: DSSS 802.11g/n: OFDM</p>
Velocidad de Transmisión de Datos	<p>802.11b: 11/5,5/2/1 Mbps 802.11g: 54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps 802.11n: Hasta 150 Mbps</p>
Número de Canales	11
Tipo de Antena	Interna
Ganancia	6,60dBi
WLAN 5 GHz 802.11a/n20/n40/ac20/ac40/ac80	
Frecuencia de Operación	<p>UNII-1: 5.150MHz ~5.250MHz (*) UNII-2A: 5.250MHz ~5.350MHz UNII-2C: 5.470MHz ~5.600MHz (*) 5.650MHz ~5.725MHz (*) UNII-3: 5.725MHz ~5.850MHz</p>
Potencia de Salida Promedio (Máxima)	<p>Modo UNII-1 802.11a: 2,63dBm 802.11n (20MHz): 2,68dBm 802.11n (40MHz): 1,72dBm 802.11ac (20MHz): -1,14dBm 802.11ac (40MHz): -1,76dBm</p>



E-LP-10043



Resolución Administrativa Homologación

Potencia de Salida Promedio (Máxima) (cont.)	<p>802.11ac (80MHz): 1,92dBm Modo UNII-2A 802.11a: 2,66dBm 802.11n (20MHz): 2,67dBm 802.11n (40MHz): 1,70dBm 802.11ac (20MHz): -1,26dBm 802.11ac (40MHz): -1,80dBm 802.11ac (80MHz): 1,93dBm Modo UNII-2C 802.11a: 6,18dBm 802.11n (20MHz): 6,60dBm 802.11n (40MHz): 5,60dBm 802.11ac (20MHz): -1,04dBm 802.11ac (40MHz): 0,87dBm 802.11ac (80MHz): 2,60dBm Modo UNII-3 802.11a: 7,36dBm 802.11n (20MHz): 7,73dBm 802.11n (40MHz): 6,92dBm 802.11ac (20MHz): 4,13dBm 802.11ac (40MHz): 4,00dBm 802.11ac (80MHz): 7,49dBm</p>
Velocidad de Transmisión de Datos	433,3Mbps
Tipo de Modulación	OFDM
Tipo de Antena	Interna
Ganancia de Antena (Cont.)	<p>UNII-1: 8,1dBi UNII-2A: 7,5dBi UNII-2C: 5,1dBi UNII-3: 2,4dBi</p>
RECEPTOR DE RADIO FM/AM	
Rango de Frecuencia de FM	87,5MHz – 108,0MHz (con 100kHz paso de sintonía)
Rango de Frecuencia de AM	535kHz – 1.625MHz (con 10kHz paso de sintonía)
OTRAS CARACTERISTICAS IMPORTANTES	
Conectividad	Localización GPS
Voltaje de Alimentación Nominal	13,5V DC
Rango de Voltaje Extendido	9,0V a 16,0V DC
Consumo de Corriente	<15A
Rango de Temperatura de Operación	-30°C a +70°C
Temperatura de Almacenamiento	-40°C a 85°C



E-LP-10043



Resolución Administrativa Homologación

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	YBN-AIVIL12F0

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-10043

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 de 7
800-10-6000
www.att.gob.bo