



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 352/2022

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 357/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 10 de julio del 2019, vence el 09 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

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

Panasonic Connect Co., Ltd.
ytv Kyobashi Building, 2-2-33 Shiromi,
Chuo-ku, Osaka 540-8553,
Japan

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Ordenador Personal (<i>Personal Computer</i>)
Marca	Panasonic
Modelo	FZ-55

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (L x W x H)	345mm x 272mm x 33mm
Peso	2,08Kilogramos
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
<i>Tarjeta Adaptador WLAN and BT, 2x2 PCIe M.2 2230, marca Intel® Wireless-AC 9560, modelo 9560NGW</i>	
BLUETOOTH Ver. 5.0	
Rango de Frecuencia	2.400MHz – 2.483,5MHz
Potencia de Salida Conducida Medida	Modo BLE Potencia Pico 2.402MHz: 8,68dBm 2.440MHz: 8,90dBm 2.480MHz: 9,24dBm

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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:** 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 352/2022

Número de Canales	40
WLAN 2,4GHz 802.11b/g/n	
Rango de Frecuencia	2.400MHz – 2.483,5MHz
Potencia de Salida Conducida Medida	Modo 802.11b (1Mbps)
	2.412MHz (SISO B): 22,91dBm
	2.442MHz (SISO A): 24,00dBm
	2.462MHz (SISO A): 22,77dBm
	2.467MHz (SISO A): 22,10dBm
	2.472MHz (SISO B): 18,35dBm
	Modo 802.11g (6Mbps)
	2.412MHz (SISO B): 25,46dBm
	2.442MHz (SISO A): 29,93dBm
	2.462MHz (SISO B): 25,48dBm
	2.467MHz (SISO A): 22,30dBm
	2.472MHz (SISO A): 2,81dBm
	Modo 802.11n20 (HT0)
	2.412MHz (SISO A): 24,95dBm
	2.442MHz (SISO A): 29,81dBm
	2.462MHz (SISO B): 25,08dBm
	2.467MHz (SISO A): 22,28dBm
	2.472MHz (SISO A): 2,49dBm
	Modo 802.11n20 (HT8)
	2.412MHz (MIMO B): 24,37dBm
	2.442MHz (MIMO B): 26,05dBm
	2.462MHz (MIMO B): 24,93dBm
	2.467MHz (MIMO B): 21,66dBm
	2.472MHz (MIMO B): 0,70dBm
	Modo 802.11n40 (HT0)
	2.422MHz (SISO A): 23,74dBm
	2.442MHz (SISO A): 24,52dBm
	2.452MHz (SISO A): 23,05dBm
	2.457MHz (SISO A): 19,41dBm
	2.462MHz (SISO B): 22,62dBm
	Modo 802.11n40 (HT8)
	2.422MHz (MIMO A): 22,62dBm
	2.442MHz (MIMO B): 23,17dBm
	2.452MHz (MIMO B): 22,89dBm
	2.457MHz (MIMO B): 19,11dBm
	2.462MHz (MIMO B): 11,45dBm
WLAN 5GHz 802.11a/n/ac	
Rango de Frecuencia	5.150MHz – 5.350MHz (*) 5.470MHz – 5.725MHz (*) 5.725MHz – 5.850MHz
Potencia de Salida Conducida Máxima	U-NII-1
	Modo 802.11a (6Mbps)
	5.180MHz (SISO CHAIN A): 18,89dBm
	5.200MHz (SISO CHAIN B): 21,45dBm
	5.240MHz (SISO CHAIN B): 20,99dBm
	Modo 802.11n20 (HT0)

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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:** 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 352/2022

Potencia de Salida Conducida Máxima (cont.)	5.180MHz (SISO CHAIN B): 18,60dBm 5.200MHz (SISO CHAIN A): 21,65dBm 5.240MHz (SISO CHAIN A): 20,84dBm Modo 802.11n20 (HT8) 5.180MHz (MIMO CHAIN A): 16,05dBm 5.200MHz (MIMO CHAIN B): 19,97dBm 5.240MHz (MIMO CHAIN B): 19,82dBm Modo 802.11n40 (HT0) 5.190MHz (SISO CHAIN A): 18,45dBm 5.230MHz (SISO CHAIN A): 19,65dBm Modo 802.11n40 (HT8) 5.190MHz (MIMO CHAIN A): 15,91dBm 5.230MHz (MIMO CHAIN A): 18,88dBm Modo 802.11ac80 (VHT0) 5.210MHz (SISO CHAIN A): 18,36dBm 5.210MHz (MIMO CHAIN A): 15,78dBm Modo 802.11ac160 (VHT0) 5.250MHz (SISO CHAIN B): 13,89dBm 5.250MHz (MIMO CHAIN B): 11,56dBm U-NII-2A Modo 802.11a (6Mbps) 5.260MHz (SISO CHAIN B): 21,43dBm 5.280MHz (SISO CHAIN B): 21,57dBm 5.320MHz (SISO CHAIN B): 16,86dBm Modo 802.11n20 (HT0) 5.260MHz (SISO CHAIN B): 21,38dBm 5.280MHz (SISO CHAIN B): 21,53dBm 5.320MHz (SISO CHAIN B): 16,72dBm Modo 802.11n20 (HT8) 5.260MHz (MIMO CHAIN B): 19,98dBm 5.280MHz (MIMO CHAIN B): 19,81dBm 5.320MHz (MIMO CHAIN B): 16,25dBm Modo 802.11n40 (HT0) 5.270MHz (SISO CHAIN A): 19,03dBm 5.310MHz (SISO CHAIN B): 14,83dBm Modo 802.11n40 (HT8) 5.270MHz (MIMO CHAIN A): 17,95dBm 5.310MHz (MIMO CHAIN A): 14,64dBm Modo 802.11ac80 (VHT0) 5.290MHz (SISO CHAIN A): 15,91dBm 5.290MHz (MIMO CHAIN A): 13,14dBm U-NII-2C Modo 802.11a (6Mbps) 5.500MHz (SISO CHAIN B): 19,29dBm 5.600MHz (SISO CHAIN B): 21,31dBm 5.700MHz (SISO CHAIN A): 19,01dBm Modo 802.11n20 (HT0) 5.500MHz (SISO CHAIN A): 19,17dBm 5.600MHz (SISO CHAIN B): 21,32dBm 5.700MHz (SISO CHAIN B): 18,85dBm

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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



AUTORIDAD DE REGULACIÓN Y FISCALIZACIÓN
DE TELECOMUNICACIONES Y TRANSPORTES

Resolución Administrativa Homologación

ATT-DI-RA-H-TL LP 352/2022

Potencia de Salida Conducida Máxima (cont.)	Modo 802.11n20 (HT8) 5.500MHz (MIMO CHAIN B): 16,21dBm 5.600MHz (MIMO CHAIN A): 19,88dBm 5.700MHz (MIMO CHAIN B): 18,52dBm Modo 802.11n40 (HT0) 5.510MHz (SISO CHAIN A): 17,17dBm 5.590MHz (SISO CHAIN A): 21,70dBm 5.670MHz (SISO CHAIN B): 19,57dBm Modo 802.11n40 (HT8) 5.510MHz (MIMO CHAIN A): 16,33dBm 5.590MHz (MIMO CHAIN A): 21,53dBm 5.670MHz (MIMO CHAIN B): 18,81dBm Modo 802.11ac80 (VHT0) 5.530MHz (SISO CHAIN A): 17,76dBm 5.530MHz (MIMO CHAIN B): 15,54dBm 5.610MHz (SISO CHAIN B): 20,94dBm 5.610MHz (MIMO CHAIN B): 20,75dBm Modo 802.11ac160 (VHT0) 5.570MHz (SISO CHAIN A): 15,17dBm 5.570MHz (MIMO CHAIN B): 13,59dBm Overlapped channels entre U-NII-2C y U-NII-3 Modo 802.11n20 (HT0) 5.720MHz (SISO CHAIN A): 20,03dBm Modo 802.11n20 (HT8) 5.720MHz (MIMO CHAIN A): 19,76dBm Modo 802.11n40 (HT0) 5.710MHz (SISO CHAIN B): 20,08dBm Modo 802.11n40 (HT8) 5.710MHz (MIMO CHAIN B): 20,29dBm Modo 802.11ac80 (VHT0) 5.690MHz (SISO CHAIN B): 20,63dBm 5.690MHz (MIMO CHAIN B): 21,00dBm U-NII-3 Modo 802.11a (6Mbps) 5.745MHz (SISO CHAIN B): 21,23dBm 5.785MHz (SISO CHAIN B): 21,25dBm 5.825MHz (SISO CHAIN B): 21,25dBm Modo 802.11n20 (HT0) 5.745MHz (SISO CHAIN B): 21,12dBm 5.785MHz (SISO CHAIN A): 21,26dBm 5.825MHz (SISO CHAIN B): 21,18dBm Modo 802.11n20 (HT8) 5.745MHz (MIMO CHAIN A): 21,23dBm 5.785MHz (MIMO CHAIN A): 21,53dBm 5.825MHz (MIMO CHAIN B): 21,38dBm Modo 802.11n40 (HT0) 5.755MHz (SISO CHAIN A): 19,47dBm 5.795MHz (SISO CHAIN B): 19,96dBm Modo 802.11n40 (HT8) 5.755MHz (MIMO CHAIN A): 19,17dBm

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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:**
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 352/2022

Potencia de Salida Conducida Máxima (cont.)	5.795MHz (MIMO CHAIN A): 20,20dBm Modo 802.11ac80 (VHT0) 5.775MHz (SISO CHAIN A): 19,13dBm 5.775MHz (MIMO CHAIN A): 18,78dBm Overlapped channels entre U-NII-2C y U-NII-3 Modo 802.11n20 (HT0) 5.720MHz (SISO CHAIN A): 14,56dBm Modo 802.11n20 (HT8) 5.720MHz (MIMO CHAIN A): 13,29dBm Modo 802.11n40 (HT0) 5.710MHz (SISO CHAIN B): 10,10dBm Modo 802.11n40 (HT8) 5.710MHz (MIMO CHAIN B): 10,40dBm Modo 802.11ac80 (VHT0) 5.690MHz (SISO CHAIN B): 4,49dBm 5.690MHz (MIMO CHAIN B): 4,55dBm
Modulo WIFI, marca Panasonic, modelo WL17A	
WLAN 2,4GHz 802.11b/g/n20/n40	
Rango de Frecuencia	802.11b/g/n20: 2.412MHz-2.462MHz 802.11n40: 2.422MHz-2.452MHz
Tipo de Modulación	Modo 802.11b: CCK Modo 802.11g/n20/n40: OFDM
Ancho de Banda	Modo 802.11b/g/n20: 11 Canales Modo 802.11n40: 7 Canales
Potencia de Salida	Modo 802.11b: 0,1954W Modo 802.11g: 0,1865W Modo 802.11n20: 0,8035W Modo 802.11n40: 0,8531W
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	3,5dBi
WLAN 5GHz 802.11a/n20/n40/VHT20/VHT40/VHT80	
Rango de Frecuencia	UNII-1 802.11a: 5.180MHz-5.240MHz (*) 802.11n20: 5.180MHz-5.240MHz (*) 802.11n40: 5.190MHz-5.230MHz (*) 802.11acVHT20: 5.180MHz-5.240MHz (*) 802.11acVHT40: 5.190MHz-5.230MHz (*) 802.11acVHT80: 5.210MHz (*) UNII-2a 802.11a: 5.260MHz-5.320MHz 802.11n20: 5.260MHz-5.320MHz 802.11n40: 5.270MHz-5.310MHz 802.11acVHT20: 5.260MHz-5.320MHz 802.11acVHT40: 5.270MHz-5.310MHz 802.11acVHT80: 5.290MHz UNII-2c 802.11a: 5.500MHz-5.700MHz (*) 802.11n20: 5.500MHz-5.700MHz (*)

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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:**
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 352/2022

Rango de Frecuencia (cont.)	802.11n40: 5.510MHz-5.670MHz (*) 802.11acVHT20: 5.500MHz-5.700MHz (*) 802.11acVHT40: 5.510MHz-5.670MHz (*) 802.11acVHT80: 5.530MHz (*) UNII-3 802.11a: 5.745MHz-5.825MHz 802.11n20: 5.745MHz-5.825MHz 802.11n40: 5.755MHz-5.795MHz 802.11acVHT20: 5.745MHz-5.825MHz 802.11acVHT40: 5.755MHz-5.795MHz 802.11acVHT80: 5.775MHz
Tipo de Modulación	OFDM
Potencia de Salida	Para 1TX UNII-1 802.11a: 0,0527W 802.11n20: 0,0627W 802.11n40: 0,0585W 802.11acVHT80: 0,0273W UNII-2a 802.11a: 0,0661W 802.11n20: 0,0774W 802.11n40: 0,0673W 802.11acVHT80: 0,0225W UNII-2c 802.11a: 0,0614W 802.11n20: 0,0782W 802.11n40: 0,0767W 802.11acVHT80: 0,0361W UNII-3 802.11a: 0,1079W 802.11n20: 0,1253W 802.11n40: 0,1330W 802.11acVHT80: 0,789W Para 2TX UNII-1 802.11n20: 0,0625W 802.11n40: 0,0602W 802.11a cVHT80: 0,0266W UNII-2a 802.11n20: 0,0778W 802.11n40: 0,0782W 802.11acVHT80: 0,0252W UNII-2c 802.11n20: 0,0774W 802.11n40: 0,0766W 802.11acVHT80: 0,0265W UNII-3 802.11n20: 0,1288W 802.11n40: 0,1285W 802.11acVHT80: 0,1413W

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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:**
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 352/2022

Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	5dBi
OTRAS CARACTERÍSTICAS IMPORTANTES	
Memoria	Capacidad: 8GB
Almacenamiento	Capacidad: 256GB SSD
Tipo de Batería	Li-Ion de 6 Celdas
Capacidad de Batería	6,300mAh

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

- Correspondiente a Tarjeta Adaptador WLAN and BT, 2x2 PCIe M.2 2230, marca Intel® Wireless-AC 9560, modelo 9560NGW

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	PD99560NG

- Correspondiente al Modulo WIFI, marca Panasonic, modelo WL17A

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	ACJ9TGWL17A

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.-

- 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.

Firmado Digitalmente
Verificar en:



E-D-1249/2022

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