



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 440/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 08 de Agosto del 2019, vence el 07 de Agosto 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	Transeptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión)
SUBCATEGORÍA	Transmisor de baja potencia

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

Samsung Electronics Co Ltd
19 Chapin Rd., Building D
Pine Brook, NJ 07058

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Galaxy Note 10
Marca	Samsung
Modelo	SM-N970F

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (H x W x D)	151,0mm x 71,8mm x 7,9mm
Peso	168g
Interfaces	USB Tipo-C
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TELEFONÍA MÓVIL	
Rango de Frecuencia	Modo GSM GSM 850



E-LP-11036



Resolución Administrativa Homologación

Rango de Frecuencia (cont.)	<p>824,20MHz – 848,80MHz GSM 1900 1.850,2MHz – 1.909,8MHz Modo WCDMA Banda II 1.852,4MHz – 1.907,6MHz Banda IV 1.712,4MHz – 1.752,6MHz Banda V 826,4MHz – 846,60MHz Modo LTE LTE Banda 2 1.850MHz – 1.910MHz LTE Banda 4 1.710MHz – 1.755MHz LTE Banda 5 824MHz – 849MHz LTE Banda 7 2.500MHz – 2.570MHz LTE Banda 12 699MHz – 716MHz (*) LTE Banda 13 777MHz – 787MHz (**) LTE Banda 17 704MHz – 716MHz LTE Banda 25 1.850MHz – 1.915MHz (***) LTE Banda 26 814MHz – 849MHz (***) LTE Banda 38 2.570MHz – 2.620MHz LTE Banda 41 2.496MHz – 2.690MHz (****) LTE Banda 66 1.710MHz – 1.780MHz (***)</p>
BLUETOOTH Ver. 5.0 + BLE	
Rango de Frecuencia	2.402MHz – 2.480MHz
Tipo de Modulación	<p>BT GFSK Pi/4-DPSK 8PSK</p>
Potencia de Salida Máxima (Pico)	<p>BT Modo GFSK: 15,813dBm (38,133mW) Modo Pi/4-DPSK: 12,529dBm (17,902mW) Modo 8PS: 13,345dBm (21,602mW) BLE 1Mbps: 6,838dBm(4,83mW) 2Mbps: 7,908dBm(6,18mW)</p>
Número de Canales	BT: 79



[Handwritten signature]



E-LP-11036



Resolución Administrativa Homologación

Tipo de Antena	Interna
Ganancia de Antena Máxi.	-5,2dBi
WLAN 2,4GHz 802.11b/g/n HT20/ax HE20	
Rango de Frecuencia	2.412MHz – 2.472MHz
Potencia de Salida Máxima	<p>802.11b SISO (Antena 1): 19,63dBm (91,83mW) (Antena 2): 19,48dBm (88,72mW)</p> <p>802.11g SISO (Antena 1): 16,36dBm (43,25mW) (Antena 2): 16,43dBm (43,95mW)</p> <p>802.11g MIMO 19,61dBm (91,41mW)</p> <p>802.11n HT20 SISO (Antena 1): 16,40dBm (43,65mW) (Antena 2): 16,44dBm (44,06mW)</p> <p>802.11n HT20 MIMO 19,68dBm (92,90mW)</p> <p>802.11ax HE20 SISO (Antena 1): 16,63dBm (46,03mW) (Antena 2): 16,68dBm (46,56mW)</p> <p>802.11ax HE20 MIMO 16,70dBm (46,77mW)</p>
Tipo de Antena	Interna
Ganancia de Antena Máx.	Antena 1: -5,2dBi Antena 2: -5,6dBi
WLAN 5GHz 802.11a/n HT20/n HT40/ac VHT80/ax HE20/ax HE40/ax HE80	
Rango de Frecuencia	5.180MHz – 5.240MHz (*****) 5.260MHz – 5.320MHz 5.500MHz – 5.720MHz (*****) 5.745MHz – 5.825MHz
Potencia de Salida Máxima	<p>Modo 802.11a MIMO 5.180MHz – 5.240MHz (Antena 1 y Antena 2): 19,20dBm (83,18mW) 5.260MHz – 5.320MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,03dBm (50,47mW) 5.500MHz – 5.720MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,15dBm (51,88mW) 5.745MHz – 5.825MHz (Antena 1 y Antena 2): 19,29dBm (84,92mW)</p> <p>Modo 802.11n HT20 MIMO 5.180MHz – 5.240MHz (Antena 1 y Antena 2): 19,17dBm (82,60mW) 5.260MHz – 5.320MHz (Antena 1 y Antena 2): 16,99dBm (50,00mW) 5.500MHz – 5.720MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,15dBm (51,88mW) 5.745MHz – 5.825MHz (Antena 1 y Antena 2): 19,28dBm (84,72mW)</p> <p>Modo 802.11n HT40 MIMO 5.190MHz – 5.230MHz (Antena 1 y Antena 2): 18,38dBm (68,87mW) 5.270MHz – 5.310MHz (Antena 1 y Antena 2): 18,18dBm (65,77mW) 5.510MHz – 5.710MHz (Antena 1 y Antena 2): 18,50dBm (70,79mW) 5.755MHz – 5.795MHz (Antena 1 y Antena 2): 18,62dBm (72,78mW)</p> <p>Modo 802.11ac VHT80 MIMO 5.210MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,21dBm (52,60mW)</p>



E-LP-11036

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 Campo
Barrio Las Panosas
Telf.: 6644135 - 6112611

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



Resolución Administrativa Homologación

Potencia de Salida Máxima (cont.)	<p>5.290MHz (Antena 1 y Antena 2): 16,97dBm (49,77mW) 5.530MHz – 5.690MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,18dBm (52,24mW) 5.775MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,27dBm (53,33mW) Modo 802.11ax HE20 SISO 5.180MHz – 5.240MHz (Antena 1): 16,28dBm (42,46mW) (Antena 2): 16,03dBm (40,09mW) 5.260MHz – 5.320MHz (Antena 1): 14,20dBm (26,30mW) (Antena 2): 13,73dBm (23,60mW) 5.500MHz – 5.720MHz (Antena 1): 14,00dBm (25,12mW) (Antena 2): 14,22dBm (26,42mW) 5.745MHz – 5.825MHz (Antena 1): 16,06dBm (40,36mW) (Antena 2): 16,40dBm (43,65mW) Modo 802.11ax HE20 MIMO 5.180MHz – 5.240MHz (Antena 1 y Antena 2): 19,14dBm (82,04mW) 5.260MHz – 5.320MHz (Antena 1 y Antena 2): 16,93dBm (49,32mW) 5.500MHz – 5.720MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,05dBm (50,70mW) 5.745MHz – 5.825MHz (Antena 1 y Antena 2): 19,14dBm (82,04mW) Modo 802.11ax HE40 SISO 5.190MHz – 5.230MHz (Antena 1): 14,89dBm (30,83mW) (Antena 2): 15,20dBm (33,11mW) 5.270MHz – 5.310MHz (Antena 1): 14,60dBm (28,84mW) (Antena 2): 14,92dBm (31,05mW) 5.510MHz – 5.710MHz (Antena 1): 15,26dBm (33,57mW) (Antena 2): 15,12dBm (32,51mW) 5.755MHz – 5.795MHz (Antena 1): 15,25dBm (33,50mW) (Antena 2): 14,85dBm (30,55mW) Modo 802.11ax HE40 MIMO 5.190MHz – 5.230MHz (Antena 1 y Antena 2): 18,03dBm (63,53mW) 5.270MHz – 5.310MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,74dBm (59,43mW) 5.510MHz – 5.710MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,69dBm (58,75mW) 5.755MHz – 5.795MHz (Antena 1 y Antena 2): 18,50dBm (70,79mW) Modo 802.11ax HE80 SISO 5.210MHz</p>
--------------------------------------	--



E-LP-11036



Resolución Administrativa Homologación

Potencia de Salida Máxima (cont.)	(Antena 1): 14,70dBm (29,51mW) (Antena 2): 14,09dBm (25,64mW) 5.290MHz (Antena 1): 14,51dBm (28,25mW) (Antena 2): 14,28dBm (26,79mW) 5.530MHz – 5.690MHz (Antena 1): 14,24dBm (26,55mW) (Antena 2): 13,93dBm (24,72mW) 5.775MHz (Antena 1): 14,39dBm (27,48mW) (Antena 2): 14,43dBm (27,73mW) Modo 802.11ax HE80 MIMO 5.210MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,01dBm (50,23mW) 5.290MHz (Antena 1 y Antena 2): 16,96dBm (49,66mW) 5.530MHz – 5.690MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,52dBm (56,49mW) 5.775MHz (Antena 1 y Antena 2): 17,45dBm (55,59mW)
Tipo de Antena	Interna
Ganancia de Antena Máx.	Antena 1 5.150MHz – 5.250MHz: -8,40dBi 5.250MHz – 5.350MHz: -6,60dBi 5.470MHz – 5.725MHz: -5,80dBi 5.725MHz – 5.850MHz: -7,10dBi Antena 2 5.150MHz – 5.250MHz: -4,10dBi 5.250MHz – 5.350MHz: -5,80dBi 5.470MHz – 5.725MHz: -6,50dBi 5.725MHz – 5.850MHz: -6,80dBi
CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Conectividad	GPS, Glonass, Beidou, Galileo NFC
Sensor	Acelerómetro, Barómetro, Sensor de Huella, Sensor de Giro, Sensor Geomagnético, Sensor Hall, Sensor de Luz RGB, Sensor de Proximidad
Memoria	ROM: 256GB RAM: 8GB (Normal)
Tipo de Batería	INCELL BATTERY/ Pouch
Capacidad de Batería	Clasificada: 3.400mAh Típica: 3.500mAh



E-LF-11036



Resolución Administrativa Homologación

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	A3LSMN970F

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 no debe operar en esta Banda.

(***) 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 21 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 las 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-11036

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

TARLJA: 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