



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 69/2019

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 69/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 20 de Febrero del 2019, vence el 19 de Febrero 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	Transectores 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 S10e
Marca	Samsung
Modelo	SM-G970F

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (H x W x D)	142,2mm x 69,9mm x 7,9mm
Peso Estándar	150 gramos
Interfaces	USB Type-C Earjack 3,5mm Stereo Micro SD (Hasta 512GB)



E-L.P-2352



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 69/2019

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
TELEFONÍA MÓVIL	
Rango de Frecuencia	Modo GSM
	GSM 850 824,20MHz – 848,80MHz
	GSM 1900 1.850,2MHz – 1.909,8MHz
	Modo WCDMA
	Banda 5 826,40MHz – 846,60MHz
	Banda 2 1.852,4 MHz – 1.907,6 MHz
	Banda 4 1.712,4MHz – 1.752,6MHz
	Modo LTE
	LTE Banda 2 1.850,7MHz – 1.909,3MHz
	LTE Banda 4 1.710,7MHz – 1.754,3MHz
	LTE Banda 5 824,7MHz – 848,3MHz
	LTE Banda 7 2.502,5MHz – 2.567,5MHz
	LTE Banda 12 699,7MHz – 715,3MHz (*)
	LTE Banda 13 779,5MHz – 784,5MHz (**)
	LTE Banda 17 706,5MHz – 713,5MHz
	LTE Banda 25 1.850,7MHz – 1.914,3MHz (***)
	LTE Banda 26 814,7MHz – 848,3MHz (***)
	LTE Banda 41 2.498,5MHz – 2.687,5MHz (****)
	LTE Banda 66 1.710,7MHz – 1.779,3MHz (***)
	BLUETOOTH Ver. 5.0 + BLE
Rango de Frecuencia	2.402MHz – 2.480MHz
Tipo de Modulación	BT GFSK DQPSK 8PSK
Potencia de Salida Máxima	BT Modo GFSK Básico: 16,99dBm (50,00mW) Modo DQPSK: 12,35dBm (17,18mW) Modo 8PSK Avanzado: 12,97dBm (19,82mW) BLE



E-LP-2352



Resolución Administrativa Homologación

	BLE(125kbps): 7,20dBm (5,25mW) BLE(500kbps): 7,15dBm (5,19mW) BLE(1Mbps): 7,34dBm(5,42mW) BLE(2Mbps): 8,62dBm(7,28mW)
Tipo de Antena	FPCB
Ganancia de Antena	-1,21dBi
WLAN 2,4GHz 802.11b/g/n HT20/ax HE20	
Rango de Frecuencia	2.412MHz – 2.472MHz
Potencia de Salida Máxima Pico	Modo SISO 802.11b (Chain 1): 18,43dBm (69,66mW) 802.11g (Chain 1): 16,24dBm (42,07mW) 802.11n HT20 (Chain 1): 15,54dBm (35,81mW) 802.11ax HE20 (Chain 1) SU: 15,55dBm (35,89mW) 802.11ax HE20 (Chain 1) RU size 242T: 16,53dBm (44,98mW) 802.11ax HE20 (Chain 1) RU size 106T: 15,68dBm (36,98mW) 802.11ax HE20 (Chain 1) RU size 52T: 12,86dBm (19,32mW) 802.11ax HE20 (Chain 1) RU size 26T: 11,75dBm (14,96mW) Modo 2TX 802.11g CDD: 19,64dBm (92,04mW) 802.11n HT20 CDD: 19,49dBm (88,92mW) 80.11ax HE20 SU Mode: 19,33dBm (85,70mW) 802.11ax HE20 OFDMA, RU size 242T: 19,64dBm (92,04mW) 802.11ax HE20 OFDMA, RU size 106T: 18,63dBm (72,95mW) 802.11ax HE20 OFDMA, RU size 52T: 15,78dBm (37,84mW) 802.11ax HE20 OFDMA, RU size 26T: 14,78dBm (30,06mW)
Tipo de Antena	PIFA
Ganancia de Antena	Chain 0: -1,21dBi Chain 1: -4,41dBi
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 Pico	- Banda 5,2GHz/2TX (Pico) Modo 802.11ax HE80 OFDMA, 242-Tones 5.210MHz: 19,72dBm (93,76mW) - Banda 5,3GHz/2TX (Pico) Modo 802.11n HT20 CDD 5.260MHz – 5.320MHz: 19,60dBm (91,20mW) -Banda 5,6GHz/2TX (Pico) Modo 802.11ax HE40 OFDMA, 484-Tones 5.510MHz – 5.710MHz: 19,56dBm (90,36mW) -Banda 5,8GHz/2TX (Pico) Modo 802.11a CDD



E-LP-2352



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 69/2019

	5.745MHz – 5.825MHz: 19,74dBm (94,19mW)
Tipo de Antena	FPCB
Ganancia de Antena	Chain 0 5,2GHz: -2,27dBi 5,3GHz: -2,10dBi
Ganancia de Antena (cont.)	5,6GHz: -2,10dBi 5,8GHz: -7,19dBi Chain 1 5,2GHz: -1,75dBi 5,3GHz: -0,16dBi 5,6GHz: -2,50dBi 5,8GHz: -6,65dBi
CONDICIONES DE OPERACIÓN	
Sensores	Acelerómetro, Barómetro, Sensor de Huella, Sensor Giroscopio, Sensor Geomagnético, Sensor de Ambiente, Sensor de Luz RGB, Sensor de Proximidad
Conectividad	GPS, Glonass, Beidou, Galileo NFC
Memoria	ROM: 128GB (Normal)/256GB (Alto) RAM: 6GB (Normal) /8GB (Alto)
Tipo de Batería	INCELL BATTERY / Pouch
Capacidad de Batería	Clasificada: 3.000mAh Típica: 3.100mAh

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

ORGANISMO INTERNACIONAL:	FCC
ID ORG. INTERNACIONAL:	A3LSMG970F

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-2352