



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 134/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 19 de Marzo del 2019, vence el 18 de Marzo 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 | Tranceptores y Transmisores (excepto equipos inherentes a radiodifusión) |
| SUBCATEGORÍA | Transmisor de baja potencia |

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

Honeywell International Inc.
9680 Old Bailes Road,
Fort Mill, SC 29707
USA

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

| | |
|----------|---------------------------------|
| Producto | Computador Móvil (Dolphin CN85) |
| Marca | Honeywell |
| Modelo | CN85L1N |

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

| ESPECIFICACIONES FÍSICAS | |
|--|--|
| Dimensiones | 217,3m x 84,5mm x 34,5mm |
| Peso | 557 gramos |
| Interfaces | 2 ranuras para tarjetas SIM + opción eSIM USB 2.0 |
| ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES | |
| TELEFONÍA MÓVIL | |
| Bandas de Frecuencia Tx | GSM850 |



E-LP-1918



Resolución Administrativa Homologación

| | |
|------------------------------------|--|
| | 824,2MHz – 848,8MHz GSM1900 |
| Bandas de Frecuencia Tx (cont.) | 1.850,2MHz – 1.909,8MHz WCDMA Banda II 1.852,4MHz – 1.907,6MHz WCDMA Banda IV 1.712,4MHz – 1.752,6MHz WCDMA Banda V 826,4MHz – 846,6MHz CDMA BC0 824,7MHz – 848,31Hz CDMA BC1 1.851,25Hz – 1.908,75Hz CDMA BC10 817,9MHz – 823,1Hz (*) 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 38 2.572,5MHz – 2.617,5MHz LTE Banda 41 2.498,5MHz – 2.687,5MHz (****) |
| Modulación de Subida | GSM & GPRS: GMSK EDGE: 8PSK WCDMA: QPSK CDMA: QPSK LTE: QPSK, 16QAM, 64QAM |
| BLUETOOTH Ver. 5.0 | |
| Frecuencia de Operación | 2.402MHz – 2.480MHz |
| Potencia de Salida Máxima | BT GFSK 2.402MHz: 6,06Bm (4,036mW) 2.441MHz: 6,13dBm (4,102mW) 2.480MHz: 6,34dBm (4,305mW) 8DPSK 2.402MHz: 5,00Bm (3,162mW) |



E-LP-1918



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DI-RA-H-TL LP 134/2019

| | |
|--|---|
| | 2.441MHz: 4,87dBm (3,069mW) 2.480MHz: 4,91dBm (3,097mW) |
| Máxima Potencia de Salida (cont.) | BLE Modo 1 2.402MHz: 0,35Bm (1,084mW) 2.440MHz: 0,15dBm (1,035mW) 2.480MHz: 0,43dBm (1,104mW) Modo 2 2.402MHz: 0,41Bm (1,099mW) 2.440MHz: 0,23dBm (1,054mW) 2.480MHz: 0,41dBm (1,099mW) Modo 3 2.402MHz: 3,80Bm (2,399mW) 2.440MHz: 3,81dBm (2,404mW) 2.480MHz: 3,85dBm (2,427mW) |
| Tipo de Modulación | BT GFSK $\pi/4$ -DQPSK 8DPSK BLE GFSK |
| Número de Canales | BT 79 BLE 40 |
| Tipo de Antena | PIFA |
| Ganancia | -0,1dBi |
| WLAN 2,4 GHz 802.11b/g/n(20MHz) | |
| Frecuencia de Operación | 2.412MHz – 2.462MHz |
| Potencia de Salida Conducida Medida | 802.11b Cadena 0 2.412MHz: 22,43 dBm 2.437MHz: 22,51 dBm 2.462MHz: 22,65 dBm Cadena 1 2.412MHz: 21,76 dBm 2.437MHz: 21,58 dBm 2.462MHz: 21,68 dBm 802.11g Cadena 0 2.412MHz: 22,35 dBm 2.437MHz: 23,84 dBm 2.462MHz: 23,68 dBm Cadena 1 2.412MHz: 21,68 dBm 2.437MHz: 23,15 dBm 2.462MHz: 23,08 dBm 802.11n (HT20) Cadena 0 2.412MHz: 22,38 dBm |



E-LP-1918



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 134/2019

| | |
|---|--|
| Potencia de Salida Conducida Medida (cont.) | 2.437MHz: 23,45 dBm 2.462MHz: 23,26 dBm Cadena 1 2.412MHz: 21,64 dBm 2.437MHz: 22,58 dBm 2.462MHz: 22,15 dBm |
| Tipo de Modulación | DSSS: CCK, DQPSK, DBPSK OFDM: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK OFDM en modo 11ac y modo VHT (20) en 2,4GHz: 256QAM |
| Tipo de Antena | PIFA |
| Ganancia de Antena | Chain 0 0,4dBi Chain 1 1,7dBi |
| WLAN 5 GHz 802.11a/ac(VHT20)/ac(VHT40)/ac(VHT80) | |
| Frecuencia de Operación | 5.180MHz – 5.240MHz (*****) 5.260MHz – 5.320MHz 5.550MHz – 5.720MHz (*****) 5.745MHz – 5.825MHz |
| Potencia de Salida Máxima Conducida | 802.11a Chain 0 5.180MHz: 14,78dBm 5.200MHz: 14,85dBm 5.240MHz: 14,88dBm 5.260MHz: 16,60dBm 5.300MHz: 16,83dBm 5.320MHz: 16,72dBm 5.500MHz: 17,03dBm 5.600MHz: 16,98dBm 5.700MHz: 15,91dBm 5.720MHz: 11,55dBm (Banda UNII-2C) 5.720MHz: 7,44dBm (Banda UNII-3) 5.745MHz: 16,87dBm 5.785MHz: 17,12dBm 5.825MHz: 16,96dBm Chain 1 5.180MHz: 14,37dBm 5.200MHz: 14,36dBm 5.240MHz: 14,29dBm 5.260MHz: 16,15dBm 5.300MHz: 16,01dBm 5.320MHz: 16,10dBm 5.500MHz: 16,32dBm 5.600MHz: 16,21dBm 5.700MHz: 15,27dBm 5.720MHz: 11,96dBm (Banda UNII-2C) 5.720MHz: 4,70dBm (Banda UNII-3) 5.745MHz: 16,22dBm 5.785MHz: 16,41dBm |
| Potencia de Salida Máxima | 5.825MHz: 16,25dBm |



E-LP-1918



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 134/2019

| | |
|--|---|
| Conducida (cont.) | 802.11ac (VHT20) Chain 0 5.180MHz:15,06dBm 5.200MHz:14,98dBm 5.240MHz:14,87dBm 5.260MHz:16,72dBm 5.300MHz:16,66dBm 5.320MHz:16,61dBm 5.500MHz:15,87dBm 5.580MHz:16,79dBm 5.700MHz:14,72dBm 5.720MHz:13,15dBm (Banda UNII-2C) 5.720MHz:7,85dBm (Banda UNII-3) 5.745MHz:16,74dBm 5.785MHz:16,87dBm 5.825MHz:16,62dBm Chain 1 5.180MHz:14,38dBm 5.200MHz:14,28dBm 5.240MHz:14,36dBm 5.260MHz:16,16dBm 5.300MHz:16,12dBm 5.320MHz:16,20dBm 5.500MHz:15,43dBm 5.580MHz:16,44dBm 5.700MHz:14,26dBm 5.720MHz:11,57dBm (Banda UNII-2C) 5.720MHz:6,52dBm (Banda UNII-3) 5.745MHz:16,32dBm 5.785MHz:16,15dBm 5.825MHz:16,13dBm |
| | 802.11ac (VHT40) Chain 0 5.190MHz:15,12dBm 5.230MHz:16,41dBm 5.270MHz:16,56dBm 5.310MHz:13,91dBm 5.510MHz:14,51dBm 5.550MHz:16,54dBm 5.670MHz:16,63dBm 5.710MHz:10,33dBm (Banda UNII-2C) 5.710MHz:2,15dBm (Banda UNII-3) 5.755MHz:16,89dBm 5.795MHz:16,72dBm Chain 1 5.190MHz:14,65dBm 5.230MHz:16,02dBm 5.270MHz:16,35dBm 5.310MHz:13,22dBm 5.510MHz:14,13dBm |
| Potencia de Salida Máxima Conducida (cont.) | 5.550MHz:16,06dBm 5.670MHz:16,18dBm |



E-LP-1918



Resolución Administrativa Homologación

| | |
|--|--|
| | <p>5.710MHz:10,42dBm (Banda UNII-2C) 5.710MHz:-0,25dBm (Banda UNII-3) 5.755MHz:16,02dBm 5.795MHz:16,08dBm 802.11ac (VHT80) Chain 0 5.210MHz:14,03dBm 5.290MHz:10,95dBm 5.530MHz:13,64dBm 5.610MHz:16,72dBm 5.690MHz:10,82dBm (Banda UNII-2C) 5.690MHz:-1,31dBm (Banda UNII-3) 5.775MHz:16,89dBm Chain 1 5.210MHz:13,42dBm 5.290MHz:10,43dBm 5.530MHz:13,38dBm 5.610MHz:16,18dBm 5.690MHz:9,22dBm (Banda UNII-2C) 5.690MHz:-1,93dBm (Banda UNII-3) 5.775MHz:16,05dBm</p> |
| Tipo de Modulación | <p>DSSS: CCK, DQPSK, DBPSK OFDM: 64QAM, 16QAM, QPSK, BPSK OFDM en modo 11ac y modo VHT (20) en 2,4GHz: 256QAM</p> |
| Tipo de Antena | PIFA |
| Ganancia de Antena | <p>Chain 0 5.150MHz - 5.250MHz: 1,62dBi 5.250MHz - 5.350MHz: 1,62dBi 5.470MHz - 5.725MHz: 1,15dBi 5.725MHz - 5.850MHz: 1,15dBi Chain 1 5.150MHz - 5.250MHz: 1,3dBi 5.250MHz - 5.350MHz: 1,3dBi 5.470MHz - 5.725MHz: 2dBi 5.725MHz - 5.850MHz: 2dBi</p> |
| <p>WLAN 5 GHz 802.11a/ac(VHT20)/ac(VHT40)/ac(VHT80)</p> | |
| Rango de Frecuencia de Operación | 5.470MHz – 5.725MHz (*****) |
| Potencia Conducida Máxima | <p>802.11a 5.250MHz - 5.350MHz:19,45dBm (88,097mW) 5.470MHz - 5.725MHz:19,7dBm (93,321mW) 802.11ac (VHT20) 5.250MHz - 5.350MHz:19,46dBm (88,294mW) 5.470MHz - 5.725MHz:19,63dBm (91,808mW) 802.11ac (VHT40) 5.250MHz - 5.350MHz:19,47dBm (88,442mW) 5.470MHz - 5.725MHz:19,42dBm (87,521mW)</p> |
| Potencia Conducida Máxima (cont.) | <p>802.11ac (VHT80) 5.250MHz - 5.350MHz:13,71dBm (23,486mW) 5.470MHz - 5.725MHz:19,47dBm (88,484mW)</p> |



E-LP-1918

LA PAZ: Calle 13 de Calacoto Nº 8260 entre Av. Los Sauces y Av. Costanera
 Telf.: 2772266 - Fax: 2772299
 Casilla: 6692 - Casilla: 65

COCHABAMBA: Avenida Ballivián Nº 683, Esq. España y La Paz (El Prado)
 Telf./Fax: 4-4581182 - 4-4581184
 4-4581185

SANTA CRUZ: Avenida Beni: entre 4º y 5º anillo, calle 3, Edificio Gardenia, Condominio Club Torre Sur, Planta Baja Of. 2,
 Telf./Fax: 3-3120587 – 3-3120978

TARIJA: Calle Méndez Nº 311 esq. Alejandro del Carpio Barrio Las Panosas
 Telf.: 6644135 – 6112611

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



Resolución Administrativa Homologación

ATT-DJ-RA-H-TL LP 134/2019

| | |
|--|--|
| Tipo de Antena | PIFA |
| Ganancia de Antena | Chain 0 5.150MHz - 5.250MHz: 1,62dBi 5.250MHz - 5.350MHz: 1,62dBi 5.470MHz - 5.725MHz: 1,15dBi 5.725MHz - 5.850MHz: 1,15dBi Chain 1 5.150MHz - 5.250MHz: 1,3dBi 5.250MHz - 5.350MHz: 1,3dBi 5.470MHz - 5.725MHz: 2dBi 5.725MHz - 5.850MHz: 2dBi |
| Zigbee | |
| Frecuencia de Operación | 2.405MHz – 2.480MHz |
| Potencia Pico | 2.405MHz:3,72dBm (2,355mW) 2.440MHz:3,80Bm (2,399mW) 2.480MHz:3,86dBm (2,432mW) |
| Tipo de Modulación | O-QPSK |
| Número de Canales | 16 |
| Tipo de Antena | PIFA |
| Ganancia de Antena | -0,1dBi |
| OTRAS CARACTERISTICAS IMPORTANTES | |
| Conectividad | NFC GNSS: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou |
| Sensores | Acelerómetro, Giroscopio, Compas, Proximidad, Luz Ambiente |
| Temperatura estándar | -20°C a +50°C |

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

| | |
|--------------------------------|-------------|
| ORGANISMO INTERNAIONAL: | FCC |
| ID ORG. INTERNACIONAL: | HD5-CN85L1N |

Observación.-

(*)No debe operar en esta banda.

(**) 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.

(***) 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 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-1918