



Resolución Administrativa Homologación

ANEXO
CERTIFICADO DE HOMOLOGACIÓN

- a) **CÓDIGO:** ATT-DJ-RA-H-TL LP 599/2019
- b) **EMISIÓN Y VENCIMIENTO:** 10 de Octubre del 2019, vence el 09 de Octubre 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	Transceptor Digital

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

NEC Corporation
7-1, Shiba 5chome, Minato-Ku, Tokyo,
108-8001, Japan

- f) **DATOS TÉCNICOS:**

Producto	Sistema de Radio Digital (<i>Digital Radio System</i>)
Marca	NEC
Modelos	iPASOLINK VR2 iPASOLINK VR4 iPASOLINK VR10

- g) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES:**

ESPECIFICACIONES FÍSICAS	
Dimensiones (W x H x D)	iPASOLINK VR2: 483mm x 44mm x 230mm iPASOLINK VR4: 483mm x 44mm x 230mm iPASOLINK VR10: 483mm x 132mm x 240mm
Peso	iPASOLINK VR2: 2,5Kg iPASOLINK VR4: 4Kg iPASOLINK VR10: 12Kg
Interfaces	Modem Máximo 2(VR2)/ 5(VR2)/ 12(VR10) Óptica de 10G (VR4/VR10) FE/GbE (RJ45, SFP) PoE TDM (E1/ch STM-1/STM-1 RST) CWDM soporte de filtro pasivo (VR4/VR10)
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PRINCIPALES	



E-LP-14795



Resolución Administrativa Homologación

Características de Empaquetado y TDM	-PWE - ERPS - ETH OAM - H-QoS - L2 pass through - SyncE - 1588v2 (TC, BC) - MPLS-TP - SDN - E1 SNCP
Correspondiente del Módulo MDP: MDP-1200MB-1AA / TRP: TRP-8G-1E (IAG)	
Plan de Frecuencia	7.725MHz – 8.500MHz
Frecuencia de Canal	1 canal (máximo) @ CS = 56MHz
Distancia Duplex	119MHz/126MHz/151,614MHz/154MHz/208MHz/211,4MHz 266MHz/294,44MHz/305,56MHz/310MHz/311,32MHz
Esquema de Modulación	4PSK/16QAM/32QAM/64QAM/128QAM/256QAM/512QAM 1.024QAM/2.048QAM
Potencia Transmisión (Máximo)	Modo 4PSK: +29dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28, 56MHz Modo 16QAM: +27dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 32QAM: +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 64QAM: +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=40-56MHz Modo 128QAM: +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=40-56MHz Modo 256QAM: +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +24dBm±2dB@puerto de antena, CS=40-56MHz Modo 512QAM: +23dBm±2dB@puerto de antena, CS=14-28MHz +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=40-56MHz Modo 1.024QAM: +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=14-28MHz +21dBm±2dB@puerto de antena, CS=40-56MHz Modo 2.048QAM: +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=14-28MHz +21dBm±2dB@puerto de antena, CS=40-56MHz
MTPC (Potencia de Control de Transmisión Tx) (Máximo)	4PSK: 0dB bajo a -30dB@paso 1dB 16QAM: 0dB bajo a -28dB@paso 1dB 32QAM: 0dB bajo a -27dB@paso 1dB 64QAM: 0dB bajo a -27dB@paso 1dB 128QAM: 0dB bajo a -27dB@paso 1dB



A



E-LP-14795



Resolución Administrativa Homologación

MTPC (Potencia de Control de Transmisión Tx) (Máximo) (Cont.)	256QAM: 0dB bajo a -26dB@paso 1dB 512QAM: 0dB bajo a -24dB@paso 1dB 1.024QAM: 0dB bajo a -23dB@paso 1dB 2.048QAM: 0dB bajo a -23dB@paso 1dB
Rango ATPC (Máximo)	4PSK: 0dB bajo a -30dB@paso 1dB 16QAM: 0dB bajo a -28dB@paso 1dB 32QAM: 0dB bajo a -27dB@paso 1dB 64QAM: 0dB bajo a -27dB@paso 1dB 128QAM: 0dB bajo a -27dB@paso 1dB 256QAM: 0dB bajo a -26dB@paso 1dB 512QAM: 0dB bajo a -24dB@paso 1dB 1.024QAM: 0dB bajo a -23dB@paso 1dB 2.048QAM: 0dB bajo a -23dB@paso 1dB
Correspondiente del Módulo MDP: MDP-1200MB-1AA / TRP: TRP-18G-2E (IAP)	
Plan de Frecuencia	17.700MHz – 19.700MHz
Frecuencia de Canal	3 canal (máximo) @ CS = 55MHz
Distancia Duplex	750MHz/1.008MHz/1.010MHz(EUT)/1.092,5MHz/1.120MHz 1.250MHz/1.560MHz
Esquema de Modulación	4PSK/16QAM/32QAM/64QAM/128QAM/256QAM/512QAM 1.024QAM/2.048QAM
Potencia Transmisión (Máximo) (IAP)	Modo 4PSK: +29dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-27,5/55MHz Modo 16QAM: +27dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-27,5MHz +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 32QAM: +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-27,5MHz +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 64QAM: +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-27,5MHz +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 128QAM: +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-27,5MHz +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 256QAM: +25dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-27,5MHz +24dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 512QAM: +23dBm±2dB@puerto de antena, CS=13,75-27,5MHz +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 1.024QAM: +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=13,75-27,5MHz +21dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz Modo 2.048QAM: +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=13,75-27,5MHz +21dBm±2dB@puerto de antena, CS=55MHz
MTPC (Potencia de Control de Transmisión Tx) (Máximo) (IAP)	4PSK: 0dB bajo a -35dB@paso 1dB 16QAM: 0dB bajo a -33dB@paso 1dB



E-LP-14795



Resolución Administrativa Homologación

MTPC (Potencia de Control de Transmisión Tx) (Máximo) (IAP) (Cont.)	32QAM: 0dB bajo a -32dB@paso 1dB 64QAM: 0dB bajo a -32dB@paso 1dB 128QAM: 0dB bajo a -32dB@paso 1dB 256QAM: 0dB bajo a -31dB@paso 1dB 512QAM: 0dB bajo a -29dB@paso 1dB 1.024QAM: 0dB bajo a -28dB@paso 1dB 2.048QAM: 0dB bajo a -28dB@paso 1dB
Rango ATPC (Máximo) (IAP)	4PSK: 0dB bajo a -35dB@paso 1dB 16QAM: 0dB bajo a -33dB@paso 1dB 32QAM: 0dB bajo a -32dB@paso 1dB 64QAM: 0dB bajo a -32dB@paso 1dB 128QAM: 0dB bajo a -32dB@paso 1dB 256QAM: 0dB bajo a -31dB@paso 1dB 512QAM: 0dB bajo a -29dB@paso 1dB 1.024QAM: 0dB bajo a -28dB@paso 1dB 2.048QAM: 0dB bajo a -28dB@paso 1dB
Correspondiente del Módulo MDP: MDP-1200MB-1AA / TRP: TRP-23G-2E (IAP)	
Plan de Frecuencia	21.200MHz – 23.600MHz
Frecuencia de Canal	8 canal (máximo) @ CS = 56MHz
Distancia Duplex	1.008MHz/1.050MHz/1.200MHz/1.232MHz(EUT)
Esquema de Modulación	4PSK/16QAM/32QAM/64QAM/128QAM/256QAM/512QAM 1.024QAM/2.048QAM
Potencia Transmisión (Máximo)	Modo 4PSK: +29dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28, 56MHz Modo 16QAM: +27dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +26dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 32QAM: +24dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +23dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 64QAM: +24dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +23dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 128QAM: +24dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +23dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 256QAM: +23dBm±2dB@puerto de antena, CS=7-28MHz +22dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 512QAM: +21dBm±2dB@puerto de antena, CS=14-28MHz +20dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 1.024QAM: +20dBm±2dB@puerto de antena, CS=14-28MHz +19dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz Modo 2.048QAM: +20dBm±2dB@puerto de antena, CS=14-28MHz +19dBm±2dB@puerto de antena, CS=56MHz



E-LP-14795



Resolución Administrativa Homologación

MTPC (Potencia de Control de Transmisión Tx) / ATPC (Potencia de Control de Transmisión Tx) Rango (Máximo)	Modo 4PSK: 0dBm bajo a -35dB@paso 1dB, CS=7-28, 56MHz
	Modo 16QAM: 0dBm bajo a -33dB@paso 1dB, CS=7-28MHz 0dBm bajo a -32dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 32QAM: 0dBm bajo a -30dB@paso 1dB, CS=7-28MHz/56MHz 0dBm bajo a -29dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 64QAM: 0dBm bajo a -30dB@paso 1dB, CS=7-28MHz 0dBm bajo a -29dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 128QAM: 0dBm bajo a -30dB@paso 1dB, CS=7-28MHz 0dBm bajo a -29dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 256QAM: 0dBm bajo a -29dB@paso 1dB, CS=7-28MHz 0dBm bajo a -28dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 512QAM: 0dBm bajo a -27dB@paso 1dB, CS=14-28MHz 0dBm bajo a -26dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 1.024QAM: 0dBm bajo a -26dB@paso 1dB, CS=14-28MHz 0dBm bajo a -25dB@paso 1dB, CS=56MHz
	Modo 2.048QAM: 0dBm bajo a -26dB@paso 1dB, CS=14-28MHz 0dBm bajo a -25dB@paso 1dB, CS=56MHz

h) CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL:

LABORATORIO ACREDITADO:	Phoenix TESTLAB
NÚMEROS DE CERTIFICADOS:	17-111268
	17-111719
	17-111721
	17-111725
	17-111727
	17-111728

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.

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.



E-LP-14795