

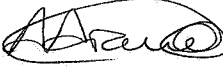


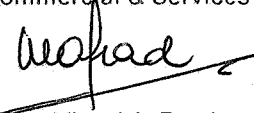
APROBACIÓN POR TIPO * / TYPE APPROVAL *
REFERENCIA / REFERENCE: HIS-ET-96221-10026-SWE

ANTENA/ ANTENNA: <ul style="list-style-type: none"> • Diámetro/ Diameter: 0.9*0.66 m • Fabricante/Manufacturer: SWE-DISH SATELLITE SYSTEMS AB • Modelo/ Model: IPT SUITCASE 	RF : <ul style="list-style-type: none"> • Fabricante/ Manufacturer: PARADISE • Modelo/ Model: HPAK-2025B-10
--	---

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA SERIE **
SUMMARY OF THE TECHNICAL PERFORMANCES FOR THE SERIE ** :

- Rango de frecuencias / Frequency range: Tx: 13.75-14.5 GHz
Rx: 10.95- 12.75 GHz
- Polarización/ Polarization: Lineal 2 puertas/ ports (1Tx ortogonal/ orthogonal a/ to 1 Rx)
- Ganancia/ Gain:
Tx: 38.2 dBi a/at 14.25 GHz
Rx: 35.4 dBi a/at 11.7 GHz
- Envolvente del diagrama de radiación copolar (primeros lóbulos) Copolar sidelobe pattern envelope (first lobes) (dBi):
Tx: 29-25log θ dBi 1.6° $\leq\theta\leq$ 7° (azimut)
Rx: 29-25log θ dBi 1.8° $\leq\theta\leq$ 7° (azimut)
- Discriminación de polarización/ Polarization discrimination (dB):

	Tx	Rx
Eje/ On axis	≥ 35	≥ 35
Contorno/ Contour 0.1°	≥ 35	≥ 35
Contorno/ Contour -1 dB	≥ 30	≥ 30

INGENIERIA DE USUARIOS  Fecha: 27/09/04 Nombre: Antonio Arana	VERIFICADO DEFINICIÓN DE SISTEMAS  Fecha: 28/09/04 Nombre: Rafael Molina	VERIFICADO INGENIERIA DE CLIENTES  Fecha: 27/09/04 Nombre: Inés Sanz
Director de Comercial y de Servicios/ Director-Commercial & Services		
Fecha: 28/09/04		 Miguel A. Panduro

* La presente aprobación por tipo no es una autorización para la operación de estaciones terrenas en el Sistema de Satélites HISPASAT, y tiene como única intención la notificación formal al fabricante/ operador de que HISPASAT ha determinado sobre la base de la información suministrada, que los sistemas de antena del tipo aquí identificado tiene unas características técnicas que les permitirían operar en el Sistema de Satélites HISPASAT en las condiciones que a tal fin se definan.
 This type approval does not mean the authorisation of the operation of the relevant earth stations in the HISPASAT Satellite System and is intended only as a formal notification to the manufacturer/operator that HISPASAT has determined on the basis of data submitted that antenna system of the type identified herein have the technical performances for its use with the HISPASAT Satellite System under the conditions to be defined.

** El fabricante ha presentado información sobre el resultado de pruebas que facilitan la caracterización del desempeño de la estación terrena. Asimismo el fabricante asegura que el procedimiento de fabricación permite repetir estas prestaciones en todas las otras unidades de esta serie. Es por tanto responsabilidad del fabricante asegurar que las estaciones terrenas de este tipo desempeñan mejor o igual que la caracterización arriba indicada.
 The manufacturer has submitted data test, which facilitate the characterisation of the earth station performances. Likewise, the manufacturer ensures that the fabrication processes allow the repeatability of these performances in all other units of the same type. Is under the responsibility of the manufacturer to assure that the performances of the earth stations of this type are equal or better that the characterisation given above.