

Spécifications mécaniques et électriques des antennes Tactiques MIMO 2x2+GPS Bande C

Military grade S Band Dual Polarized Omni-Directional Antenna With GPS
Type: HYC-ANTM49005900MD10-M-NFGSF

Spécifications techniques

Description commune à la gamme

Cette antenne à pour vocation la réalisation de liaisons Mobile maritime et les liaisons sol air aéronautiques

DONNEES RADIO ELECTRIQUES

Type.....	réseau d'antennes alimentées au centre, sans plan de sol
Gamme de Fréquences.....	4900-5900 MHz
Gain	2x10 dBi
Ouverture à -2 db. Plan E.....	10°
Port to port isolation	30 dB typ.
Ouverture Plan H	360°
VSWR/ ROS Pertes de retour dans la bande à 2300/2700 MHz :	< 2.0 :1
Double Polarisation	Verticale & Horizontale
Puissance maximale.....	20 Watts
Connexion.	connecteurs 2 x N femelle
Conformité ETSI	EN 302 217-4-2 Nov 2008 Classe 3

DONNEES MECANIQUES

- Dimensions..... Long.420 mm Dia. 90 mm
 - Protection.....Radome en FRP (Fibre de verre Renforcée Plastique)
 - Fixation.....Bride pour mât tubulaire de 40~60 mm
 - Masse..... environ 2 Kg pour cette fréquence
 - Couleur
- Gris Marine ou autre teinte à la demande

GPS Specifications Antenne & LNA

Connecteur	1 x SMA-Type, Female (Option TNC)
Fréquence centrale	1575.42 MHz ± 1.0233 MHz
Polarisation.....	R.H.C.P (Circulaire Droite,Right Hand Circular Polarization)
Gain absolu au Zenith.....	+ 5 dBic typique
Gain @ 10° Elevation.....	- 1 dBic typique
Ratio axial	3 dB max.
ROS	1.5 max.
Impédance	50 Ohms

Spécifications du LNA

Fréquence centrale.....	1575.42 MHz ± 1.0233 MHz
Gain.....	28 dB typique
Bande passante.....	2 MHz min.
Facteur de bruit.....	1.5 max.
Atténuation hors bande.....	20 dB min. @ Fo ± 50 Hz
Tension d'alimentation.....	+2.5 ~ +5.5 V DC
Consommation.....	12 mA ± 2mA
Impédance.....	50 Ohms

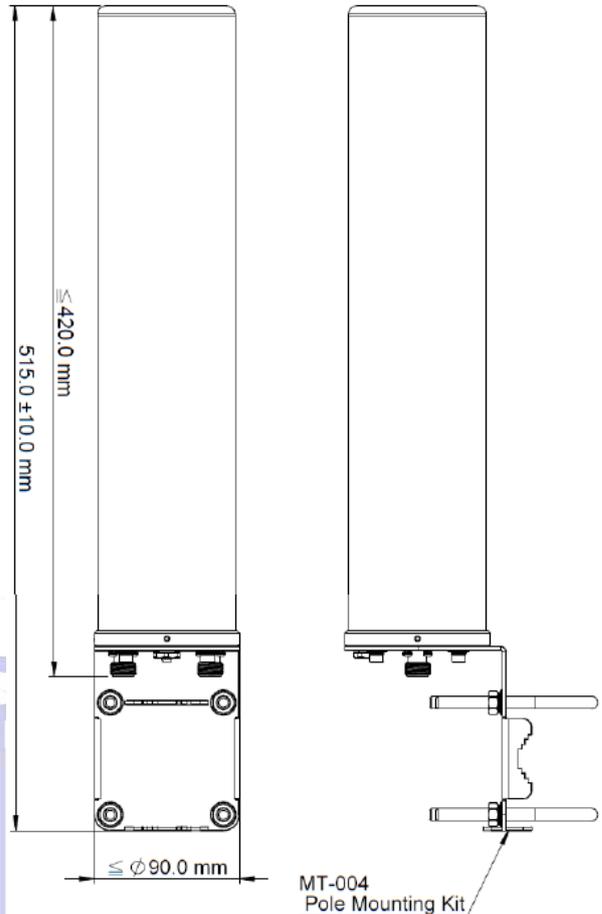


Electrical Specification

Frequency Band	4900 – 5900 MHz
Gain	2 x 10 dBi
Nominal Impedance	50 Ω
VSWR	≤2.0:1
Polarization	Horizontal & Vertical
HPBW-Azimuth	360°
HPBW- Elevation	10°
Port to Port Isolation	30 dB typ.
Max. Power Handling	20 W
Operating Temperature	-40 °C~ +70 °C
Lightning Protection	DC Grounded

Mechanical Specification

Connector	2 x N-Type, Female
Length	≤ 420 mm
Diameter	≤ Φ 90 mm
Weight	< 2.0 Kg
Radome Material	FRP
Wind Survival	200 Km/h
IP Rating	IP 67
Wind Load @ 150 Km/h	Side: 65 N
Color	Gray (or customer specified)
Mounting	MT-004 Mounting Bracket, on pole Φ 40 ~ 60 mm



GPS Electrical Specification Antenna Element

Connector	1 x SMA-Type, Female
Center Frequency	1575.42 MHz ± 1.0233 MHz
Polarization	R.H.C.P (Right Hand Circular Polarization)
Absolute gain at Zenith	+ 5 dBi typical
Gain at 10° Elevation	- 1 dBi typical
Axial Ratio	3 dB max.
VSWR	1.5 max.
Impedance	50 Ohm

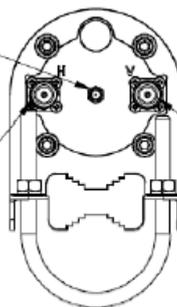
Low Noise Amplifier

Center Frequency	1575.42 MHz ± 1.0233 MHz
Gain	28 dB typical
Bandwidth	2 MHz min.
Noise figure	1.5 max.
Out-band attenuation	20 dB min. at Fo ± 50 Hz
Supply voltage	+2.5 ~ +5.5 V DC
Current consumption	12 mA ± 2mA
Impedance	50 Ohm

SMA Female Connector for GPS

N Type Female Connector Horizontal Polarization for C Band

N Type Female Connector Vertical Polarization for C Band



RECOMMANDATIONS

Cette antenne station de base, mobile et nomade, omnidirectionnelle, couvre la bande SHF 2300/2700 MHz et peut être réalisée **sur toutes** autres fréquences SHF ou Bande C.

L'antenne est une antenne réseau, qui ne nécessite ni adaptations, ni plan de sol, ni un réseau de radars ou d'autres accessoires. Ne pas installer l'antenne en parallèle avec des environnements Métalliques comme des mâts ou des câbles électriques ou coaxiaux ou des haubans en métal. Installer l'antenne le plus haut, et ou le mieux dégagé possible afin de bénéficier de la meilleure portée en mode LOS. Le système d'adaptation de l'antenne fait quelle se trouve connectée à la masse, l'antenne présente donc un court circuit entre l'âme et la tresse du câble coaxial.



WARNING Selon la puissance injectée ne pas stationner près de l'antenne à moins de 20 centimètres pour une puissance de 2 watts émetteur (3 watts de PAR). { [Calculateur des distances de sécurité](#) } Rester en deçà du seuil maximal des niveaux réglementaires.

Consulter le [Portail Radiofréquences de l'Etat Français](#)

DIAGRAMMES DE RAYONNEMENT

