

## ANTENNE 3.7M - BANDE Ka

### Grand débattement



#### Caractéristiques de l'antenne

L'antenne 3.7M, de type Cassegrain, a été conçue pour les télécommunications par satellite en bande Ka. Elle offre des performances exceptionnelles pour les applications types Emission/Réception ou Réception uniquement.

Un moyeu central fournit un logement pour le montage des équipements.

Le réflecteur en Aluminium est soutenu par un piédestal galvanisé à chaud au zinc et qui lui fournit la rigidité requise pour la précision de pointage et de suivi. Les socles sont conçus pour une couverture complète de l'arc orbital et sont facilement adaptables aux installations au sol ou sur le toit. Les performances électriques sont conformes aux spécifications des lobes latéraux ITU et FCC. Toutes les configurations sont conformes à la qualité SATCOM Technologies



<b>Spécifications électriques</b>	
Type	AST-3.7Ka
Source	Deux accès RX, bande Ka, Pol circulaire
Fréquence	17.2-22.2 GHz
Gain en milieu de bande ( $\pm 0.5$ dB typique)	54.6 dB
TOS aux accès	1.3 :1 max
Largeur de bande à -3 dB	0.27°
Température de bruit de l'antenne en élévation <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10°</li> <li>• 20°</li> <li>• 40°</li> </ul>	139K 118K 107K
Polarisation croisée <ul style="list-style-type: none"> <li>• sur l'axe</li> <li>• à 1 dB de contour</li> </ul>	26 dB 25 dB
Interface guide	WR42
1 <sup>er</sup> lobe (90%) Les pics en dessous	-14 dB 29-25log $\theta$ ( $1^\circ \leq \theta \leq 20^\circ$ )
<b>Mécanique d'antenne</b>	
Précision de surface	$\leq 0.3$ mm
Débattement de l'antenne	AZ : 0° - 360° continu EL : 0° - 90° continu
Mode de débattement	Manuel ou Electrique
Matériau du réflecteur	Alliage d'aluminium
Finition des parties en acier	Galvanisée au zinc à chaud
<b>Environnement</b>	
Tenue aux vents	72km/h avec des rafales de 97km/h
Mode survie	216km/h
Température de fonctionnement	-40°C à +60°C
Humidité	100%
Radiation solaire	1135kcal/h/m <sup>2</sup>
Résistance aux séismes	0.3g (H), 0.15g (V)
Epaisseur de glace	13mm en mode opérationnel ; 25 mm en mode survie

