

SCILLA

SATCOM INSTRUMENT LUNEBERG LENS ANTENNA

SCILLA est une station sur porteurs (**On-The-Move**) de transmission satellite basée sur une demi lentille de Luneberg.

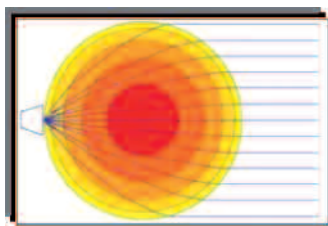
SCILLA peut être **intégrée facilement** sur tout type de porteurs (**air, terre, mer**) civil ou **militaire**. Légère et compacte, elle est conçue pour résister aux **environnements les plus sévères (véhicule tout terrain, plage de températures étendue,...)**.

L'association d'une lentille de Luneberg et d'un système de positionnement asservi permet d'assurer une **transmission full-duplex de haute qualité**.

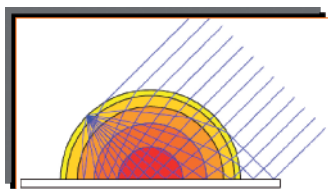


- > Transmission full-duplex en bande X, Ku, Ka, ...
- > Encombrement réduit et léger
- > Installation simple
- > Environnements sévères

PRINCIPE DE LA LENTILLE DE LUNEBERG



Lentille sphérique



Demi lentille

La lentille de Luneberg est une **sphère diélectrique faibles pertes** dont la permittivité varie de 1 à 2 entre la surface et le centre de la lentille.

L'utilisation d'une **demi sphère associée à un plan de masse** permet d'obtenir une **antenne de gain équivalent** à un système antenne conventionnel dans un **encombrement beaucoup plus faible**.

Une source mobile est placée à la surface de la lentille pour permettre des débattements importants en Az et El.

En pointage satellite, **très peu d'éléments sont entraînés par la motorisation**, ce qui permet d'atteindre des **vitesse angulaires élevées** et garantir une **grande fiabilité**.



Système antennaire SCILLA



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

RF et COMMUNICATIONS

- > Transmissions full duplex en bande X, Ku, Ka, ...
- > Débit : 2 Mbits/s
- > Haute Qualité de service
- > Modems compatibles : P300, CDM600L, TMXXI,...
- > Compatibilité IP

MECANIQUE (avec Radôme)

- > Débattement Azimut : n x 360°
- > Débattement Elévation : 5° to 90°
- > Vitesse angulaire : 60 °/s
- > Poids du système : 20 kg

Encombrement extérieur

- > Diamètre de la lentille : 44 cm
- > Hauteur : 31 cm
- > Diamètre du système : 70 cm

Encombrement intérieur

- > Hauteur : 7 cm
- > Longueur x largeur : 22x20 cm

ENVIRONNEMENT

- > Conformité à MIL-STD-810F

INEO DEFENSE

8, avenue de l'Atlantique
Z. A. Courtaboeuf – BP 143
91944 LES ULIS Cedex A
France

Contacts

Commercial : Sonia VIVET
Ph : +33 (0)1 60 92 90 16
sonia.vivet@ineo.com

Technical : Pierre BESNARD
Ph : +33 (0)1 60 92 90 42
pierre.besnard@ineo.com



en partenariat avec

