



AEROMARITIME

SECURITY SYSTEMS MIDDLE EAST



Empresa e tecnologia
100% brasileiras

هوائي أقمار صناعية طراز اوفست - متحرك متنقل بقطر 1.2 متر في صندوق عدد 2. موافق لاتحاد النقل الجوي الدولي.

1.2 Meter off-set FLYAWAY Antenna in Two Cases
IATA Compliant.

KOL-AO-12

1.2m - SNAKE

مقدمة

تم تصميم هوائي Snake - ثنائي البث و الإستقبال بقطر 1.2 متر كي يكون خفيف الوزن قابل للحمل، مطابقاً لمعايير الإتحاد الدولي للنقل الجوي بحيث يمكن أن يشحن على أي طائرة، حتى الصغيرة منها، هذا الهوائي يعمل على الحزمتين Ku, X، يتمتع الصحن العاكس لهذا الهوائي بالصلابة و الوزن الخفيف جداً، المصنوع من ألياف الكربون و قاعدة ألومنيوم ثلاثية القوائم ذات بنية قوية و سهلة التركيب. يمكن تركيب هذه الهوائي بأقل من ثمان دقائق حتى مع عدم توفر الخبرة عند الفني. و عملية التوجيه سهلة للغاية. وذلك بالضبط الأفقي للهوائي عن طريق القفل المخروطي، والضبط العامودي يتم بواسطة برغي تثبيت.

الإستعمالات

- استجابة الطوارئ والكوارث لتلقي ونقل المعلومات من الموقع.
- الأمن العام، القوات المسلحة، النفط والغاز، والقطاعات الهامة الأخرى.
- المناطق النائية والمناطق الريفية الشاسعة والتي تكون عادةً خارج نطاق الاتصالات التقليدية.
- العمليات الميدانية والاستكشاف والاتصالات

Introduction

The Tx / Rx 1.2m - Snake antenna, has been designed to be a lightweight and portable, fitting the IATA standard, can be carried on any commercial aircraft, even small models.

This antenna operates in Ku or X-band, has ultra light and strong reflector, produced in carbon fiber and aluminum tripod, rugged construction and easy assembly.

It can be assembled in less than eight minutes even by an inexperienced operator and the appointment is very simple, with azimuth adjustment by conical locking and elevation and a crank screw.

Applications:

- Emergency and disaster events for receiving and transmitting information on site.
- Public security, armed forces, oil & gas and other important sectors.
- Remote areas and vast rural areas out of range of conventional telecommunications
- Field operations, exploration and communications

نظرة عامة Overview



- صحن عاكس مكون من ست قطع
- إمكانية التجميع بأدوات بسيطة
- حوامل بلاستيكية مرنة أسفل القاعدة ثلاثية القوائم, لضبط أفقي مثالي, و أي إختلال في سطحية الأرض
- وسائل تثبيت مقاومة للصدأ
- عملية تجميع ثابتة مع آلية التشبيك
- نظام تثبيت Poka Yoke، الذي يمنع التركيب في المواضع الخاطئة

- **Six segments reflector.**
- **Tool less Assembly.**
- **Plastic ball & socket joint pad on tripod for perfect adjustment and compensation of any floor misalignment. Stainless steel fasteners**
- **Stable assembly with interlock mechanism Poka Yoke mounting system, which prevents mounting in wrong positions.**



حامل ثلاثي القوائم قابل للطي ، مع نظام لوحى لتعديل
المستوى الأفقى على أى أرضية.

Foldable tripod, with pad system
for level adjustment on any floor.



عملية تجميع سريعة و بدون أدوات , مع سهولة
التوجيه الأفقى, العامودي والاستقطاب.
توفر آلية التوجيه العامودي مستويين لتحديد مواقع
الأقمار الصناعية سواء أكانت منخفضة أو مرتفعة
في الأفق.
تصميم ميكانيكي متطور ، يضمن سهولة الحركة
والمثانة.

Quick toolless assembly. Easy
azimuth, elevation and cross
pol pointing/positioning.
Elevation mechanism offers two
positioning levels to achieve low and
high orbital position satellites.
Sophisticated mechanics design, to
assure versatility and robustness.





حقائب النقل

- حقائب صلبة, مصنوعة من الألياف الزجاجية
- عجلات مطاطية, مقبض فولاذي مقاوم للصدأ
- وسائل تثبيت فولاذي مطلية
- وسادة داخلية من رغوة البولي يوريثان
- حافظه نسيج خاصة لكل قطعة

Transport cases

- Rugged fiberglass cases.
- Nylon casters, stainless steel shafts.
- Galvanized steel fasteners.
- Inner cushioning in polyurethane foam.
- Individual fabric envelopes for each segment.



المحتويات: أبعاد الحقائب
الحقيقية الأولى

912 x 557 x 352 mm – 29.3 Kg

الحقيقية الثانية

912 x 352 x 352 mm – 26.9 Kg

الحقيبة الأولى – الصحن العاكس

الحقيبة الثانية - الحامل ثلاثي القوائم

صحن عاكس مقعر مكون من ست قطع مصنوع من ألياف الكربون.

حامل ثلاثي القوائم, مع المفصلات و أدوات التثبيت
حامل مغذي الإشارة مع الداعم.
مغذي الإشارة (حزمة Ku)
آلية تلسكوبية للضبط العامودي

Case :1

912x 557 x 352 mm – 29.3 Kg

Case :2

912x 352 x 352 mm – 26.9 Kg

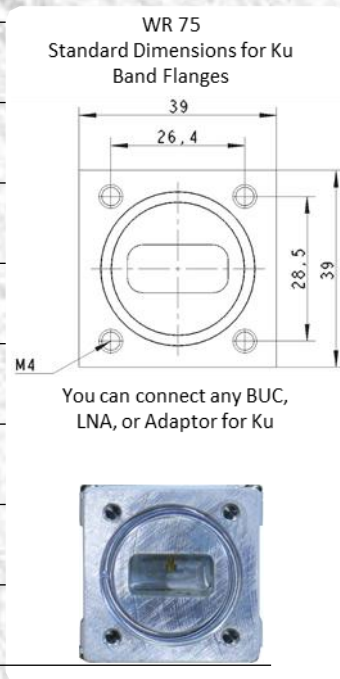
Case 1 - Reflector

Case 2 - Tripod

Six segments, parabolic reflector
carbon fiber made Two aluminum
rods for supporting the feeder.

One tripod with hinged
snap table One feeder arm
with feeder support One
feeder (Ku Band)
One telescopic mechanism for
elevation adjustment

Frequency of operation:	Rx: 10.700 a 12.750 GHz Tx: 13.750 a 14.500 Ghz
Cross pol:	Linear / Crosspol
Gain:	Rx: 41.6 dBi (@ 11.850 GHz) Tx: 43.1 dBi (@ 14.250 GHz)
Mid band beamwidth	Rx: 1.65° (@ 11.850 GHz) Tx: 1.3° (@ 14.250 GHz)
Noise temperature:	°20de Elev. : 34 K (@ 11.850 GHz) °40de Elev. : 31 K (@ 11.850 GHz) °60de Elev. : 32 K (@ 11.850 GHz)
Typical G/T:	21,4dB/K (@ 11.850 GHz) / 70 K LNA, 20° elevation and clear sky
Regulation:	ANATEL 572
Cross pol insulation: (by axis)	30Db
Maximum power handling:	2000W
VSWR (Insertion Loss):	RX: 1.3 (17.7 dB) TX: 1.3 (17.7 dB)
Port to port insulation:	TX/RX : 35 dB (75 dB With Filter)
Feeder insertion loss:	Rx: 0.25 dB Tx: 0.15 dB
Feeder Interface (Flange):	Rx / Tx: WR 75
Reflector geometry:	Off-set - Six segments with interlock
Reflector nominal size:	1.2 Meter
Mechanical pointing system:	Elevation over azimuth
Sweep angles:	Azimuth.: 300° / Elevation: 90 a 160° / Polarization: 180°
Weight and dimensions - Carring Cases	Case 1 (reflector): 912 x 557 x 352 mm – 30.3 Kg Case 2 (tripod): 912 x 352 x 352 mm – 19.9 Kg
Reflector material:	Epoxy composite, reinforced with carbon fiber, aramid and graphite
Tripod material:	Aluminum, Stainless, Nylon, Brass
Finishing:	Reflector and stand epoxy painted, other components galvanized.
Surface precision (RMS):	0.3 mm
Operational wind / Survival Wind:	97Km/h / 200 Km/h





Frequency of operation:	Rx: 7.25 a 7.75 GHz Tx: 7.90 a 8.40 Ghz
Cross pol:	Circular
Gain:	Rx: 37.4 dBi Tx: 38.1 dBi
Axial Ratio:	1.0Db
Noise temperature:	°10de Elev. : 50 K °20de Elev. : 45 K °30de Elev. : 42 K
Typical G/T:	21,1dB/K (@ 11.850 GHz) / 55K LNB, 20° elevation and clear sky
Port to port insulation:	20Db
Maximum power handling:	500W
VSWR (Insertion Loss):	RX: 1.25:1 TX: 1.25:1
Reflector geometry:	Off-set - Six segments with interlock
Reflector nominal size:	1. 2meter
Mechanical pointing system:	Elevation over azimuth
Sweep angles:	Azimuth.: 300° / Elevation: 90 a 160° / Polarization: 180°
Weight and dimensions - Carring Cases	Case 1 (reflector): 912 x 557 x 352 mm – 30.3 Kg Case 2 (tripod): 912 x 352 x 352 mm – 19.9 Kg
Reflector material:	Epoxy composite, reinforced with carbon fiber, aramid and graphite
Tripod material:	Aluminum, Stainless, Nylon, Brass
Finishing:	Reflector and stand epoxy painted, other components galvanized.
Surface precision (RMS):	0.3 mm
Operational wind / Survival Wind:	97Km/h / 200 Km/h

