AEROMARITIME
SECURITY SYSTEMS MIDDLE EAST

T-Gex
TECNOLOGIAS INTEGRADAS

1.2m
PYton

هوائي أقمار صناعية طراز اوفست - متحرك متنقل بقطر 1.2 متر في صندوق واحد موافق لاتحاد النقل الجوي الدولي.
مع مساعد توجيه الكتروني

1.2 m off-set – FLYAWAY antenna In a Single Case IATA Compliant.
With electronic pointing guide

Empresa e tecnologia
100% brasileiras

KOL-AO-12

TECNOLOGIAS INTEGRADAS

مقدمة

صمم هوائي الأقمار الصناعية PYton ثنائي البث و الإستقبال بقطر 1.2 متر كي يكون خفيف الوزن قابل للحمل, مطابقا 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 الموضوع ضمن حقيبة صممت خصيصاً كي تكون جزءاً من منظومة التوجيه.

يمكن تركيب هذه الهوائي بأقل من ثمان دقائق حتى مع عدم توفر الخبرة عند الفني.

والأفضل من كل الذي سبق, سلسلة هوائيات PYton تتمتع بنظام توجيه رقمي إلكتروني خاص بنا, يجعل عملية التوجيه أسهل بكثيير.

يتم الضبط الأفقي للهوائي عن طريق القفل المخروطي والضبط الشاقولي بواسطة سارية إنبوبية تلسكوبية.

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 - PYton antenna, has been designed to be a lightweight and portable, fitting the IATA standard, can be carried on any commercial aircraft, even inside small ones.

This antenna operates on Ku and X-band, has an ultra light and strong reflector, carbon fiber made carried inside an exclusive case that also integrates the pointing system.

It can be assembled in less than eight minutes even by a non experienced operator .

Better yet, Pyton series brings our exclusive digital electronic pointing helper so, the appointment is even easier.

The azimuth adjustment is by conical locking and the elevation by tubular telescopic mast.

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

TECNOLOGIAS INTEGRADAS

نظرة عامة

Overview

- صحن عاكس مكون من ست قطع.
- إمكانية التجميع بأدوات بسيطة.
- تتم عملية التجميع على حقيبة الحمل نفسها، و المزودة بقضبان ألومنيوم قابلة للتعديل لإعداد المستوى.
- وسائل تثبيت مقاومة للصدأ.
- عملية تجميع ثابتة مع إلية التشبيك.
- نظام تثبيت Poka Yoke، الذي يمنع التركيب في المواضع الخاطئة.

- **S**ix segments reflector.
- **T**ool less Assembly.
- **O**peration assembly over the carrying case, equipped with two adjustable aluminum rods for level setup.
- **S**tainless steel fasteners
- **S**table assembly with interlock mechanism **P**oka Yoke mounting system, which prevents mounting in wrong positions.

TECNOLOGIAS INTEGRADAS

الحقيبة مع مجموعة قضبان التسوية، تضمن إعدادًا ثابتًا للآلية والهوائي

The case + leveling rods set, assures a steady setup to the mechanism and antenna.

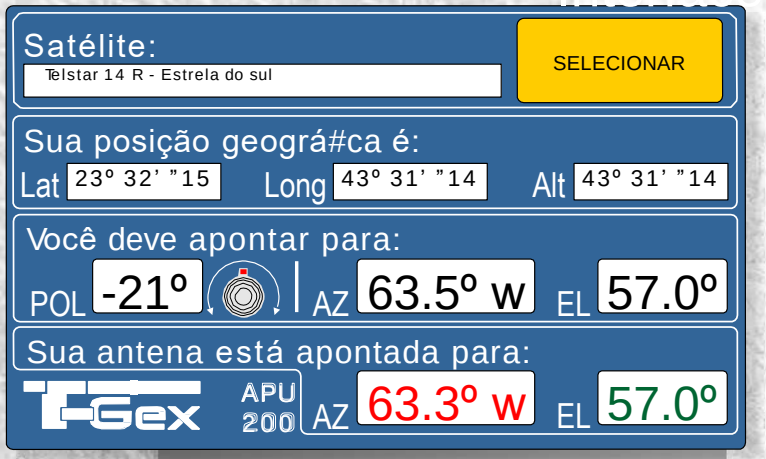
- عملية تجميع سريعة و بدون أدوات, مع سهولة التوجيه الأفقي ، العامودي ، والاستقطاب.
- توفر آلية التوجيه العامودي مستويين لتحديد مواقع الأقمار الصناعية سواءأ أكانت منخفضة أو مرتفعة في الأفق.
- تصميم ميكانيكي متطور ، يضمن سهولة الحركة والمتانة.

- 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.

نظام التوجيه الرقمي لدينا سهل التشغيل، و ذلك بإرشاد الفني لمكان تواجد القمر الصناعي

Digital pointing helper, mounted on the back of central petal.

.



نظام التأشير الرقمي سهل التشغيل ، حيث يوجه المشغل إلى النقطة المحددة لموقع القمر الصناعي
وضع التشغيل:

- بعد أن يتم تجميع الهوائي وتسويته ، قم بتشغيل النظام
- انتظر قراءة GPS واتجاه الهوائي (بالنسبة إلى الشمال المغناطيسي) وزاوية ارتفاع العاكس
- يتم عرض معلومات تحديد الموقع الجغرافي على الشاشة
- انقل الهوائي إلى أن تساوي المعلومات الموجودة في حقل "موضع الهوائي" "إلى المكان المحدد".
- عندما تكون AZ و EL، صحيحة، فإنها تتغير من اللون الأحمر إلى اللون الأخضر.
- اقفل الهوائي وقم بضبط دقيق.

Our digital pointing system is easy to operate, guiding the operator to the exact point of satellite location Operation mode:

- After to have the antenna assembled and leveled, turn the system ON
- Wait for GPS reading, the direction of the antenna (relative to the magnetic north) and the reflector elevation angle
- Geo-positioning information is shown on the display
- Move the antenna until the information on the “antenna position” field gets equal to “where to point”.
- When AZ and EL are correct, they change from red to green color
- Lock the antenna and do the fine fine tunning.

TGex
TECNOLOGIAS INTEGRADAS

حقيبة النقل .

- حقيبة قوية, مصنوعة من البوليستر
- عجلات مطاطية, مقبض فولاذي مقاوم للصدأ
- وسائل تثبيت فولاذية مطلية
- وسادة داخلية من رغوة البولي يوريثان
- حافظة من النسيج خاصة لكل قطعة

Transport cases

- **R**ugged polyester case.
- **N**ylon casters, stainless steel shafts.
- **G**alvanized steel fasteners.
- **I**nner cushioning in polyurethane foam.
- **I**ndividual fabric envelopes for each segment.

- صحن عاكس مقعر مكون من ست قطع مصنوع من ألياف الكربون.
- قضيبان من الألومنيوم لحمل مغذى الإشارة
- حامل مغذي الإشارة مع الداعم.
- مغذي الإشارة (حزمة Ku)
- آلية تلسكوبية للضبط العامودي

المحتويات

أبعاد الحقيبة

912x 557 x 352 mm – 39 Kg

IATA COMPLIANT

Accessories

يتم نقل أربعة سياج ، بالإضافة إلى أربعة أمتار من السلاسل البلاستيكية ، داخل نفس حقيبة الحمل.

Four fence pedestal, plus four meters of plastic chain, also transported inside the same carrying case.

Table of contents

Case Dimensions

912x 557 x 352 mm – 39 Kg

- Six segments, parabolic reflector carbon fiber made
- Two aluminum rods for supporting the feeder
- One feeder arm with feeder support
- One feeder (Ku Band)
- One telescopic mechanism for elevation adjustment
- Pointing AZ base, with two Y designed, aluminum rods.
- Analog clinometer, magnetic base

TECNOLOGIAS INTEGRADAS

المواصفات التقنية

Tech Specs

Ku

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 Com 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 Case	Reflector + Base + Feeder 912 x 557 x 352 mm – 39 Kg
Reflector material:	Epoxy composite, reinforced with carbon fiber, aramid and graphite
Structural parts material:	Aluminum, Stainless, Nylon, Brass
Finishing:	Reflector and stand epoxy painted, other components galvanized.
Surface precision (RMS):	0.3mm
Operational wind / Survival Wind:	97km/h / 200 Km/h

TECNOLOGIAS INTEGRADAS

المواصفات التقنية

Tech Specs

X

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:	1.0 Db
Noise temperature:	°10de Elev. : 50 K °20de Elev. : 45 K °30de Elev. : 42 K
Typical G/T:	21,1 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 Case	Reflector + Base + Feeder 912 x 557 x 352 mm – 39 Kg
Reflector material:	Epoxy composite, reinforced with carbon fiber, aramid and graphite
Structural parts material:	Aluminum, Stainless, Nylon, Brass
Finishing:	Reflector and stand epoxy painted, other components galvanized.
Surface precision (RMS):	0.3mm
Operational wind / Survival Wind:	97km/h / 200 Km/h

AEROMARITIME
SECURITY SYSTEMS MIDDLE EAST

Dubai South, Business Park
Building A4, Office 219
P.O.BOX 644327 Dubai, U.A.E
Office: +971 4 887 9187
sales@aeromaritime-sec.com
www.aeromaritime-sec.com