

# Sistema de Monitoramento do Espectro Eletromagnético



**Omnisys é uma empresa privada com enorme capacidade de fornecer soluções de alta tecnologia, desenvolvimento, fabricação e instalação de equipamentos para aplicações nos segmentos:**

- **Civil - Controle de tráfego aéreo, meteorologia e telecomunicações**
- **Espacial - Satélites (equipamentos on-board), radar de rastreamento e estações de telemetria**
- **Militar - Defesa aérea, guerra eletrônica, aviônicos e monitoramento de espectro eletromagnético**

## DESCRIÇÃO

- Sistema de detecção e monitoração de sinais de RF na faixa de 400 MHz – 18 GHz;
- Detecção de interferências de RF em áreas críticas;
- Determinação da direção de chegada, frequência e amplitude da interferência de RF detectada;
- Alarme e registro (LOG) para presença de emissões de amplitude acima da programada pelo operador no perfil de alarmes;
- Possui capacidade para operação em sítios não atendidos, através de interface remota;
- Sistema modular / Utilização de componentes COTS;
- Instalação Antena em Torre.

## APLICAÇÃO

- Centros de lançamento - Proteção RF dos meios de comunicação, veículos e cargas úteis durante as diversas fases da campanha de Lançamento;
- Controle e fiscalização da utilização do espectro eletromagnético;

## CARACTERÍSTICAS

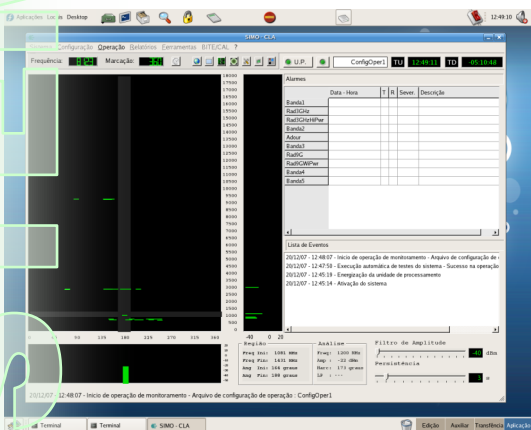
- Faixa de frequências: 0,4 – 18 GHz
- -50 dBm sensibilidade / 60 dB faixa dinâmica / programável
- Direção de chegada: 0 a 360 graus
- Precisão de frequência: < 20 MHz
- Precisão de AOA :  $\pm 10^\circ$
- Precisão de amplitude:  $\pm 2,5$  dB
- Largura de pulso mínima: 100 ns (2 – 18 GHz) e 10 ms (0,4 – 2 GHz)
- Sistema Operacional: Linux / Interface Gráfica QT / Linguagem C++/C e Windows XP
- Opera em modo manual e automático

## SISTEMA DE ANTENAS

- Antena OMNI/DF: conjunto de dipolos para a faixa de 0,4 – 2 GHz
- Antena DF: 4 antenas espirais para a faixa de 2 – 18 GHz
- Antena OMNI: 2 – 18 GHz

## ARQUITETURAS DE RECEPTOR

- Receptor Wide Open para a faixa de 2 – 18 GHz com medida de frequência através de discriminador digital de frequência (DFD) com 100% de probabilidade de interceptação
- Sintonizado para a faixa 0,4 – 2 GHz



Omnisys Engenharia Ltda. • Grupo Thales • [www.omnisys.com.br](http://www.omnisys.com.br)  
R. Prof. Rubião Meira, 50 • São Bernardo do Campo, SP, Brasil • CEP 09890-430 • Tel 55 11 3303-1200 • Fax 55 11 3303-1239  
Av. Presidente Wilson, 231, Grupo 2704 • Rio de Janeiro, RJ, Brasil • CEP 20300-021 • Tel/Fax 55 21 2292-4799