



RANGER NEO RACK

PROWATCH NEO

**ORIENTAR LA ANTENA
NUNCA FUE TAN FÁCIL**

**ANALIZADORES DE
ESPECTROS EN RACK
PARA UNIDADES
MÓVILES**



RANGER NEO RACK

- Analizador de espectros profesional
- Apuntamiento óptimo de la antena
- Medidas de RF
- Descodificación de imagen MPEG-2, MPEG-4 y H.265
- Análisis y grabación de TS: Tablas y *bitrates*
- Monitorización continua
- Control remoto
- Varias versiones disponibles

PROWATCH NEO

Sistema integrado centralizado de monitorización de señales de telecomunicaciones con conexión a bases de datos SNMP.

APUNTAMIENTO RÁPIDO Y PRECISO DE ANTENAS

Diseñados para su instalación e integración en sistemas en rack de unidades móviles, los sistemas **RANGER Neo rack** y **PROWATCH Neo** son la solución que necesitan todos los profesionales implicados en la recepción y retransmisión de señales vía satélite.

Con monitorización permanente 24/7 de feeds de satélite, evaluación continua de la calidad de las transmisiones, seguimiento del rendimiento de los sistemas... Los equipos PROMAX ofrecen control remoto, webserver, compatibilidad SNMP, vídeo streaming y gestión de alarmas.



Tecnología probada. Experiencia PROMAX.

PARA APUNTAMIENTO Y ANÁLISIS



RANGER Neo
Análisis de señal.
Apuntamiento de antenas.
En campo o control remoto.

PARA MONITORIZACIÓN 24/7



PROWATCH Neo
Monitorización 24/7.
Seguimiento de señales.
Telecontrol por Internet.



SNG, VSAT y alineación de antenas de satélite móviles (flyaway)



Alineación de antenas de unidades móviles y monitorización de señal



Monitorización permanente de telepuertos



SATCOM gubernamental y militar



Comunicaciones marítimas y en plataformas petrolíferas



Localización y monitorización de Beacons y TT&C (Telemetry, Tracking and Command)



Sistemas de entretenimiento por Satélite, TV y CATV



Puesta en marcha de sistemas VSAT en campo y de forma remota

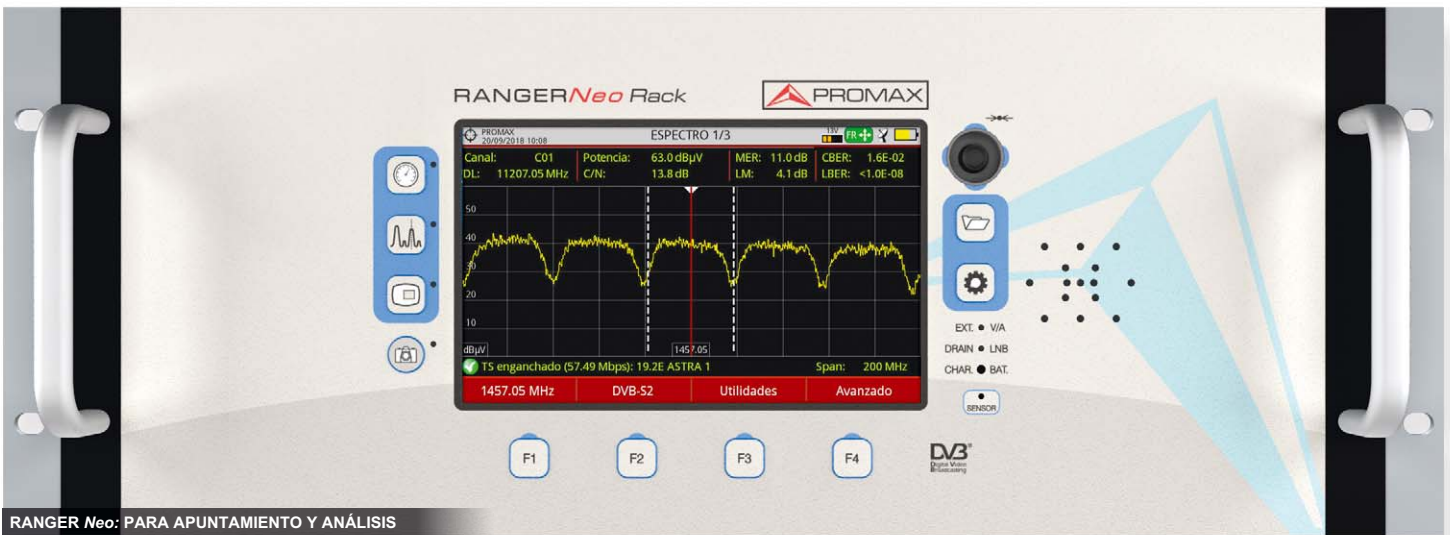


IDEALES PARA AJUSTES DE ANTENA EN BANDA C Y BANDA KU/KA

El analizador de espectros cubre la banda FI de Satélite (banda L) para poder analizar señales que proceden de satélites en banda Ku/Ka y banda C.

¡Pero los **RANGER Neo rack** y **PROWATCH Neo** son algo más que simples analizadores de espectros! Son auténticos equipos multifunción con características como anchos de banda de resolución entre 10 kHz y 1 MHz, alta precisión en frecuencia, capturas de pantalla, adquisición de medidas (datalogger), y monitorización de señal 24/7. Además, son compatibles con SNMP.

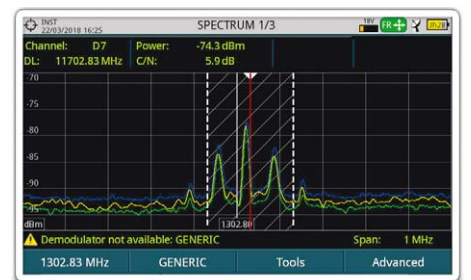




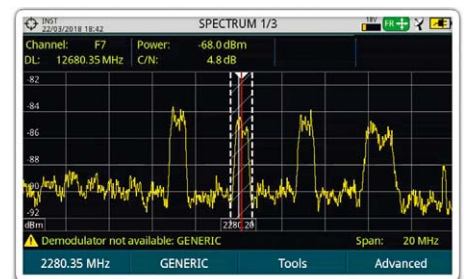
RANGER Neo: PARA APUNTAMIENTO Y ANÁLISIS



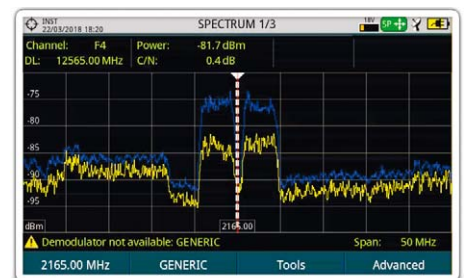
PROWATCH Neo: PARA MONITORIZACIÓN 24/7



Beacon satélite con Max/Min Hold



Módems satélite



Interferencia de 2,1 GHz en banda terrestre desde una estación de telefonía móvil

ESPECIFICACIONES

Margen de frecuencia
De 5 a 2500 MHz
(ampliable a 6 GHz)

Margen de entrada
De -90 a 20 dBm
(20 a 130 dBµV aprox.)

Filtros de resolución
10, 20, 30, 40,
100, 200 kHz, 1 MHz

Span: Completo, 1500,
1265, 850, 500, 250, 200,
100, 50, 20, 10, 2, 1 MHz

Alta velocidad de barrido
70 ms según el span
y el ancho de banda
de resolución

Sensibilidad en amplitud
1, 2, 5, 10 dB/DIV

Características avanzadas
Marcadores, Retención de
Máx/Mín, Persistencia,
RMS/PICO, Promedio de
traza, Descriptor SAT IRG

Alimentación LNA/LNB
5/13/15/18 VDC, 22 kHz,
DiSEqC, SATCR, dCSS

Control remoto
Puerto Ethernet,
webserver, SNMP

Pantalla
TFT color 7"

Funcionamiento
Pantalla táctil
y teclado
convencional

| ESPECIFICACIONES | RANGER Neo Rack Lite | RANGER Neo Rack + PROWATCH Neo + | RANGER Neo Rack 2 PROWATCH Neo 2 | RANGER Neo Rack 3 | RANGER Neo Rack 4 |
|--|--|--|---|--|---|
| ANALIZADOR DE ESPECTROS Margen de frecuencias Margen de medida Span Anchos de banda de resolución | De 5 a 1000 MHz (Terrestre) De 250 a 2500 MHz (Satélite) De 10 a 130 dBμV Completo / 500 / 200 / 100 / 50 / 20 / 10 MHz | | | | |
| | 100 kHz | 100, 200 kHz 1 MHz | 2 kHz (terrestre) 10, 20, 30, 40, 100, 200 kHz 1 MHz | | |
| ESTÁNDARES DE RADIODIFUSIÓN DIGITAL (DISPONIBLE VERSIÓN ATSC) | DVB-T/T2, DVB-T2 lite DVB-C/C2 DVB-S/S2 DVB-S2 Multistream ISDB-T/Tb DSS, ACM / VCM / CCM | ... También incluye: DAB, DAB+ (opcional) | ... También incluye: MPEG-TS | ... También incluye: DVB-T2-MI DAB, DAB+ | |
| CODECS DE SONIDO | MPEG-1, MPEG-2, AAC, HE-AAC, Dolby Digital, Dolby Digital Plus | | | | |
| CODECS DE VÍDEO | MPEG-2, MPEG-4 / H.264, HEVC / H.265 | | | | |
| ENTRADAS Y SALIDAS | - Conector RF universal 75 Ω / 50 Ω - Salida HDMI - Entrada IP (control remoto) - Entrada analógica V/A - 2xUSB (Tipo A) para transferencia de datos | | ... También incluye: - Entrada y salida ASI-TS (BNC Hembra, 75 Ω) - Entrada IPTV multicast (UDP / RTP, RJ45) - Slot Common Interface | ... También incluye: - Entrada 1 pps | |
| FUNCIONES COMUNES | - Diagrama de constelación - Prueba de interferencia LTE - Análisis de ecos dinámicos - PLS (Physical Layer Scrambling) | - StealthID (identificación automática de parámetros de la señal) - Analizador de espectros ultra rápido (barrido 70 ms) | - 4K Frame grabber - MAX y MIN hold - Descodificación y medida de radio FM RDS - Wideband LNB | - Capturas de pantalla y Datalogger para informes - Beacon-Flyaways para SNG y VSAT - WiFi 2,4 GHz | - LTE 1,8 GHz - OTT - Grabación de servicios - Intensidad de campo - Planificador de tareas |
| FUNCIONES ADICIONALES | | - Merograma - Espectrograma - Monitorización de señal - Control remoto (webControl) - MER por portadora - Streaming de audio/video - SCAN + TILT - Atenuación de Shoulder | - Grabación de TS - Análisis de TS - Medidas y descodificación de IPTV multicast | - Network delay (DVB) - Análisis de DVB-T2-MI | - Descodificador 4K |
| ALIMENTACIÓN LNB | 5 V, 12 V, 24 V (banda terrestre); 5 V, 13 V, 15 V, 18 V + 22 kHz (banda satélite) | | | | |
| DIMENSIONES RANGER Neo Rack (altura 4U) PROWATCH Neo (altura 1U) | 482 (An) x 177,6 (Al) x 238,7 (Pr) mm 482 (An) x 44,5 (Al) x 381 (Pr) mm | | | | |

DISEÑO Y ESPECIFICACIONES SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO 04-19

| OPCIONES | RANGER Neo Rack + | RANGER Neo Rack 2 | RANGER Neo Rack 3 | RANGER Neo Rack 4 |
|---|---|--|--|--|
| DAB, DAB+ Analizador avanzado DAB/DAB+ Análisis de cobertura GPS OPM + Conversor Óptico-RF + WiFi 5 GHz + LTE 2,6 GHz + Ent. RF 6 GHz WiFi 5 GHz + LTE 2,6 GHz + Entrada RF 6 GHz | Disponible - Disponible Disponible Disponible | Disponible Disponible Disponible Disponible Disponible | Incluido Disponible Incluido Disponible Disponible | Incluido Disponible Incluido Disponible Disponible |

PROWATCH Neo: PARA MONITORIZACIÓN 24/7

Esta evolución del hardware del RANGER Neo, además de para el análisis de señal, está optimizada para monitorizar señales las 24 horas del día los 7 días de la semana. Permite su integración en sistemas que utilizan el protocolo SNMP.



DISPONIBLE EN VERSIÓN PORTÁTIL

Los RANGER Neo se encuentran disponibles como plataformas portátiles con las mismas características que sus versiones en rack. Con una pantalla táctil de 7" y más de 4 horas de batería, y todas las funciones de las versiones rack en un instrumento muy compacto y ligero (alrededor de 2 kg) protegido contra impactos. Perfecto para el trabajo de campo.