

NOVEDADES MATELEC 2004



Gama **Premium** de medidores de campo para ICT:

PROLINK-4 y PROLINK-4C Premium, PROLINK-3 y PROLINK-3C Premium, PROLINK-2 Premium

- Menús en castellano.
- Utilización muy intuitiva.
- Batería de litio de larga duración y carga rápida.
- Todas las medidas necesarias en la **ICT** en TV Terrestre, Satélite y CATV tanto analógica como digital.
- Prueba de **FI** satélite para la **ICT**.
- Analizador de espectros de 50 KHz de resolución en frecuencia y 2 dB's de resolución en amplitud.
- Posibilidad de realizar medidas en **WI-FI**
- Software de control disponible.

LOS **PROLINK-4** y **4C Premium** además incorporan las siguientes mejoras:

- Diagrama de constelación para **QAM** y **COFDM**.
- Medidas en **DAB** (Radio Digital) y **RDS** en FM analógica.
- Función **WI-FI** directa.
- Lista de servicios en TV y Radio digitales.
- Zócalo para **PCMCIA** para decodificar los canales digitales encriptados.
- El **PROLINK-4C Premium** además incluye pantalla de 5" de gran luminosidad.



CV-245



CV-589

CV-245 y CV-589 Conversores para realizar medidas en **WI-FI** con los medidores de campo de la serie **PROLINK-Premium**.

- **CV-245** es para frecuencias de 2,4 GHz.
- **CV-589** conversor de 5,9 GHz.

Los conversores **CV-245** y **CV-589** están indicados para aquellos instaladores de redes de **WI-FI** que deben realizar el ajuste óptimo de las antenas y asegurar la cobertura de los sistemas instalados.



MC-577

MC-577 Medidor de Campo TV & Satélite de bajo coste.

- Ligero y de coste muy reducido con monitor y espectro.
- Permite realizar medidas de nivel y relación S/N en TV analógica y potencia y relación S/N en TV digital. La entrada de señal se hace por un conector único para facilitar su manejo.

Es un equipo con manejo muy intuitivo, sin menús ni complicadas combinaciones de teclas: Cada función una pulsación.



PROMAX-10 **Premium**

PROMAX-10 Premium Analizador de CATV para señales digitales y analógicas.

- El nuevo **PROMAX-10 Premium** incorpora todas las medidas necesarias en **CATV** digital tales como potencia, **BER**, **MER**, **diagrama de constelación** y la medida de **Full Band Power** (potencia total presente en el punto de medida).

Además tiene todas las medidas típicas de **CATV** analógicas: Nivel, **C/N**, **A/V**, **CTB** y **CSO**.

EL **PROMAX-10 Premium** es ideal para todas aquellas aplicaciones en las que se requiera de un equipo portátil de altas prestaciones para realizar medidas de precisión con rapidez. Son usuarios específicos los operadores de **CATV** y las empresas subcontratadas que realicen la instalación y mantenimiento de las redes.



PROMAX-25 / 26

PROMAX-25 y PROMAX-26 Analizadores de Cablemódems para redes de cable en estándar DOCSIS y EURODOCSIS.

- Los **PROMAX-25** y **PROMAX-26** realizan las medidas de todos los parámetros involucrados en el servicio de internet a través de las redes de **CATV**. En los flujos del *upstream* y del *downstream* se pueden estudiar los niveles, atenuación y medidas de calidad del servicio tales como MER y Constelación y la proporción de los paquetes perdidos.

Estos equipos están especialmente indicados para los profesionales que instalan servicios de internet en redes de CATV y para velar por la calidad del servicio. Los operadores son los más interesados en cubrir con éxito esa faceta del mantenimiento.



RP-100

RP-100 Generador de tonos sintetizados y ajustables para comprobar la banda de retorno de las redes de **CATV**.

- Permite generar hasta 4 tonos sintetizados con nivel de calibración ajustable dentro de la banda de retorno con niveles de hasta 110 dB.

El **RP-100** es ideal para todas aquellas aplicaciones en las que se requiera de un equipo portátil de altas prestaciones para realizar medidas de precisión con rapidez en **CATV**. Son usuarios específicos los operadores de **CATV** y las empresas subcontratadas que realicen la instalación y mantenimiento de las redes.



Serie PROPOWER

Serie **PROPOWER** de equipos para medidas en redes de datos **PLC** (*Power Line Communications*). Se compone de los siguientes equipos:

- **Propower-1**: Generador de ruido blanco para análisis de líneas eléctricas **PLC**. Genera señales entre 1 MHz y 50 MHz.
- **Propower-3**: Generador de tonos modulados en la banda eléctrica del **PLC**. Permite generar hasta 4 tonos ajustables en amplitud y frecuencia sintetizada entre 1 MHz y 50 MHz. Son tonos con posibilidad de modulación para simular los canales de **PLC**. Adicionalmente puede transmitir la señal procedente de un generador de ruido.
- **Propower-5**: Analizador de espectros portátil con batería para la banda de 1 MHz a 50 MHz. Es totalmente programable, con canalizaciones específicas para PLC. Dispone de una pantalla LCD y su peso es de unos 500 gr.



Gama completa de instrumentos para fibra óptica que incluye los siguientes equipos:

- **Prolite-60**: Analizador de espectros portátil con batería de bajo coste de 1250 a 1650 nm. Para medidas de **WDM**. Incluye analizador óptico para realizar análisis de dispositivos de redes ópticas.
- **Prolite-90**: Fuente de luz láser F.P. doble multiplexada de 1310 y 1550 nm
- **Prolite-80**: Fuente de luz láser doble seleccionable de 1310 y 1550 nm.
- **Prolite-81**: Fuente de luz led de 850 y 1300 nm.
- **Prolite-20**: Medidor de potencia de fibra óptica margen de -50 a +25 dBms
- **Prolite-21**: Medidor de potencia de fibra óptica margen de -70 a +5 dBms



Serie de Analizadores de Espectros sintetizados hasta 2,7 GHz.

- **AE-866** Frecuencia desde 9 KHz hasta 2,7 GHz. Pantalla TFT, Resolución 3 KHz para realizar análisis de dispositivos de redes ópticas.
- **AE-867** Frecuencia desde 9 KHz hasta 2,7 GHz, Pantalla TFT, Resolución de 3 KHz Generador de *Tracking* (seguimiento) Demodulador de audio de AM y FM y posibilidad de control vía GPIB. Filtros opcionales para análisis EMI. Versión con batería disponible.


GR-205 Generador sintetizado de Radiofrecuencia hasta 2 GHz:

- Margen de frecuencia desde 150 KHz hasta 2 GHz.
- 10 Hz de resolución.
- Modulación AM y FM interna y externa.
- Dispone de interfaz RS 232 y GPIB.

El **GR-205** está especialmente indicado para aplicaciones relacionadas con la Radiofrecuencia en las que se precise de una señal patrón de gran estabilidad. mGracias a la posibilidad de control vía RS 232 y GPIB se puede integrar en procesos de fabricación.


AC-725 Analizador de Radiocomunicaciones.

- Frecuencia desde 20 MHz hasta 2,5 GHz.
- Contador de 9 dígitos.
- Indicaciones de nivel de RF.
- Desviación de frecuencia en FM y profundidad de modulación en AM.

El **AC-725** está indicado en aplicaciones relacionadas con la Radiofrecuencia en las que se precise conocer con exactitud la frecuencia y las características de la señal recibida. Es imprescindible para los profesionales de telecomunicaciones registrados con el tipo D reservado para centros emisores y receptores de radiocomunicaciones.


MG-625 Equipo para monitorizar los niveles de radiación electromagnética procedente de las antenas de telefonía móvil y redes de alta tensión.

Dispone de dos bandas de monitorización:

- De 100 KHz a 3 GHz para telefonía móvil.
- De 5 Hz a 32 KHz para redes de alta tensión.
- Los niveles de radiación de alarma se pueden ajustar en base a la legislación que se desee aplicar. Los datos obtenidos se almacenan en un ordenador portátil para su posterior análisis. Se dispone de modelo portátil y de modelo con formato de mobiliario urbano para instalaciones fijas.



Gama de osciloscopios digitales económicos de altas prestaciones. Estos equipos disponen de pantalla de LCD de alto brillo en color o monocromo dependiendo del modelo y menús de manejo en español.

- **OD-571** Digital 150 MHz. 25 Gmuestras equivalente. Pantalla LCD B/N de gran formato. Longitud de memoria de 125 K. Interface USB/RS232C/Centronics. GPIB disponible.
- **OD-581** Digital 150 MHz. 25 Gmuestras equivalente Pantalla LCD COLOR de gran formato. Longitud de memoria de 125 K. Interface USB/RS232C/Centronics. GPIB disponible.
- **OD-582** Digital 250 MHz. 25 Gmuestras equivalente Pantalla LCD COLOR de gran formato. Longitud de memoria de 125 K. Interface USB/RS232C/Centronics. GPIB disponible.

GF-885

FA-881



FD-883

MD-889

Serie de Instrumentación básica programable económica de alta gama con RS 232 y posibilidad de GPIB:

- **GF-885** Generador de funciones sintetizado programable 15 MHz.
- **FA-881** Fuente de alimentación triple, (2x) +/-30 V 3A y 5V 2A programable.
- **MD-889** Multímetro digital 5 1/2 dígitos, true RMS programable.
- **FD-883** Frecuencímetro-contador universal 2,4 GHz programable.

Todos los equipos de la serie programable 88X disponen de display gráfico panorámico e interfaz RS 232 de serie. Pueden incluir la opción GPIB a un precio muy asequible.


Gama de generadores de vídeo profesionales:

- **GV-198** Es el generador de vídeo más económico del mercado, que incorpora los formatos 4:3 y 16:9, con síntesis de frecuencia y doble banda lateral.
- **GV-998** Es un generador profesional con modulación vestigial de Radiofrecuencia y generación de señales MPEG. Incluye la generación de VITS en las líneas destinadas a ese fin.
- **GV-242** Es un generador de señales de vídeo portátil, con batería para monitores profesionales basados en tecnología CRT, TFT, plasma y vídeo proyectores. Genera las señales y los formatos necesarios para poder realizar los ajustes y reparación de estos dispositivos

Serie PE-XX5 de instrumentos económicos de medida eléctrica

Equipos muy indicados para realizar la medida del Reglamento de Baja Tensión



- **PE-005** Medidor de impedancias audio de 20 a 2000 Ω a 1 KHz.
- **PE-365** Medidor de diferenciales. Detecta corrientes de fuga de 3 a 500 mA, corrientes diferenciales y tiempos de desconexión de interruptores diferenciales de 0 a 2,99 seg. Con una resolución de 1 mseg. También permite verificar la función característica I/T.
- **PE-335** Medidor de resistencia de tierra por el sistema de 3 terminales con picas y compensación del efecto de los cables. Resolución hasta 0,01 Ω con corriente de prueba de 2 mA. Mide Tensión de tierra de hasta 200 V.
- **PE-425** Medidor de impedancias de lazo y resistencia de la red eléctrica entre línea-neutro y línea-tierra. Rango de medida de 0.01 a 2000 Ω . Mide Ipsc (Predictive Short Circuit).
- **PE-455** Medidor de aislamiento y baja resistencia de los cables a 250, 500 y 1000 V. VAC de 0 a 600 V. Aislamiento hasta 2000 Ω . Incluye temporizador para Función Test.

Serie PE-XX9 de instrumentos de gama media para la medida eléctrica.

Se caracterizan por alto nivel de seguridad, baterías recargables, memorias de medida e interfaz RS-232 de serie. Especialmente indicados para medidas exigidas en el Reglamento de Baja Tensión.



- **PE-369** Medidor de diferenciales de tipo A, B y AC con prueba a 0 y 180 ° con V pulsante y con y sin componente continua. Rango de medida hasta 500 mA. Mide V de contactos de 0 a 50 V. Tensión de conexión para corrientes de fuga nominal x1, x0,5, x2, x5. Medida de resistencia de tierra. 999 memorias.
- **PE-339** Medidor de resistencia de tierra con 1, 2, 3 y 4 terminales con picas. 300 memorias, cálculo automático de resistividad del suelo hasta 1000 K Ω /m. Resolución 0,01 Ω /m. Resistencia de Tierra de 0 a 20 K Ω resolución 0,01 Ω . V de tierra de 0 a 40 V
- **PE-429** Medidor de impedancias de lazo entre línea-tierra y línea-neutro. Cortocircuito hasta 200 Ω . Permite medidas de resistencia de bucle hasta 2000 Ω resolución 0,01 Ω en instalaciones con diferenciales sin hacerlos saltar. 990 memorias. Angulo de fase de +90° a -90° res. 0.1°. Resistencia de fase de 0 a 200 Ω i reactancia de 0 a 200 Ω . Mide Ipsc. I cortocircuito hasta 22 KA.
- **PE-459** Medidor de aislamiento con tensión de medida programable en pasos de 10 V. Permite realizar medidas incluso con V de hasta 50 V, muy indicado para instalaciones de telecomunicaciones. Aislamiento hasta 110 G Ω . 990 memorias. VAC 600 V. V prueba hasta 1000 V con res. 50 mV.
- **PE-489** Equipo multifunción para comprobar instalaciones. Permite realizar medidas de aislamiento.