



Catálogo Test & Medida



T&M



■ Fuentes de alimentación	Página: 3-4
■ Generadores de funciones/arbitrarios	Página: 4-5
■ Multímetros digitales de precisión	Página: 6-7
■ Osciloscopios	Página: 7-8
■ Analizadores de Espectros	Página: 9-10
■ Medidores LCR-MiliOhm	Página: 10-11
■ Watímetro/Corrientes de Fuga	Página: 11-12
■ Equipos de Seguridad eléctrica	Página: 12-13
■ Carga electrónica programable	Página: 13-14
■ Entrenador analógico-Digital	Página: 14
■ Lista de precios	Página: 15-16

FUENTE DE ALIMENTACIÓN DC APS-3005S-3D



1. Fuente de alimentación triple
2. 2 salidas 0-30 V // 0-5 A y 1 Salida fija 5V 3A.
3. Modos operación: independientes, serie (60V/5A), paralelo (30V/10A) y simétrica.
4. Regulación fina y gruesa de tensión y corriente con doble display de tensión y corriente

Modelo	APS-3005S-3D
Salida doble regulable	2x 0-30V // 0-5A
Salida fija	5V 3A
Máxima potencia	315 W

FUENTE DE ALIMENTACION PROGRAMABLE AC/DC APS-1102



1. Fuente de alimentación programable AC, DC, AC+DC
2. Funciones de salida: Funciona como un generador arbitrario genera señales con potencia.
3. Potencia: 750VA / 1000W
4. USB de serie

FUENTES DE ALIMENTACION PROGRAMABLES DC. SERIE 3600



1. Fuente de alimentación triple programable de Tensión constante y Corriente constante
2. Protección sobretensión, sobrecorriente, sobrepotencia y sobretemperatura.
3. Selección de valores mediante teclado y por control rotatorio.
4. Interfaces Opcionales : USB y RS-232 (incluyen software PC)

Modelos:	3644A	3645A	3646A
Tensión de Salida	0-18 V	0-36 V	0-72 V
Intensidad de Salida	5 A	3 A	1,5 A
Máxima Potencia	90 W	108 W	108 W

FUENTE DE ALIMENTACION PROGRAMABLE DC. PPS3205T-3S



1. Fuente de alimentación triple programable
2. 2 salidas 0-32 V // 0-5 A y 1 Salida fija 6V 3A.
3. Selección de valores mediante teclado y por control rotatorio.
4. Comunicación RS232 y USB (incluye software PC)

GENERADORES DE FUNCIONES SERIE GFG82XX



1. Generador de señales, con un rango entre 0,3Hz a 5MHz
2. Formas de onda: Senoidal, triangular, cuadrada, rampa, TTL, CMOS
3. DC variable y atenuador 2 pasos (-20dB) y variable.
4. Contador digital de 6 dígitos. Modulación AM/FM, LIN/LOG y Barrido

Modelos:	GFG-8216A	GFG-8217A	GFG-8219A	GFG-8250A	GFG-8255A
Ancho banda	0,3Hz-3MHz	0,3Hz-3MHz	0,3Hz-3MHz	0,5Hz-5MHz	0,5Hz-5MHz
Modulación	-	LIN/LOG SWEEP	AM/FM LIN/LOG SWEEP	-	AM/FM LIN/LOG SWEEP

GENERADORES DE FUNCIONES ARBITRARIOS SERIE AFG-2000



1. **Generador de funciones arbitrario**
2. Tecnología DDS avanzada, 20 Megamuestras/Segundo de velocidad de muestreo, 10 bits de resolución y 4.096 puntos de profundidad de memoria.
3. Tipo de señal: Sinusoidal, cuadrada, Rampa, Arbitraria. Resolución 1Hz
4. Comunicación USB y Software PC para la edición de formas de onda arbitrarias, incluidos

Modelos:	AFG-2005-2012-2025	AFG-2105-2112-2125
Frecuencia	0.1Hz a 5MHz- 12MHz – 25MHz	0.1Hz a 5MHz- 12MHz – 25MHz
Interface	USB	USB
Modulacion	NO	AM-FM-FSK-Barrido-Cont. Frecuencia

GENERADOR DE FUNCIONES SINTESIS DIGITAL DIRECTA (DDS) SERIE AT-1645



1. **Generador de funciones DDS**
2. Frecuencia de 3, 5 y 8MHz
3. Salida TTL/CMOS y de Frecuencia
4. Señal sinusoidal, triangular, cuadrada con baja distorsión

Modelo	AT-1645-3	AT-1645-5	AT-1645-8
Frecuencia	3MHz	5MHz	8MHz

MULTIMETRO DIGITAL SERIE GDM-825xA



1. **Multímetro digital de 5½** (hasta 199,999 cuentas)
2. Rango de 1000V/10A TRMS.
3. 9 funciones de medida y 10 avanzadas, Medida de resistencia de 2W/4W
4. Opcional: Módulo de 16+2 canales para adquisición de datos
5. Software de control PC y drivers incluidos.
6. Interfaces: USB, RS232, Digital.

Modelos	GDM-8251	GDM-8255
Nº cuentas	120.000	199.999

MULTIMETRO DIGITAL M3500A



1. **Multímetro digital de 6½**
2. Alta velocidad de muestreo. Alta capacidad de memoria interna.
3. Hasta 1000V / 3A
4. Módulo de 10 canales para adquisición de datos (incluido en modelo M3500A-SG)
5. Doble display con dígitos VFD matriz de 5 x 7
6. 19 funciones de medida.
7. Interfaces: USB Incluido. Opcional: GPIB. Software de control PC y drivers incluidos.

Modelos	M3500A	M3500A-SG
Módulo Data logger	----	Incluido: 10 canales
Interface GPIB	----	Incluido

MULTIMETRO DIGITAL GDM8261



1.	Multímetro digital de 6½	1.	M
2.	Hasta 1000V / 10A	2.	50
3.	19 funciones de medida.	3.	20
4.	Opcional: Módulo de 16+2 canales para adquisición de datos.	4.	M
5.	Doble medida simultanea .	5.	Pa
6.	Software de control PC y drivers incluidos.	6.	In
7.	Interfaces: USB, RS232, Digital. Opcional: GPIB y LAN	7.	In

OSCILOSCOPIO DIGITAL GDS-1000-U



- Osciloscopio digital 2 canales DSO**
- Diseño compacto, Display 5.7" TFT Color
- 4k puntos de profundidad de memoria
- 15 configuraciones de formas de onda, 19 Medidas automáticas. Operaciones matematicas
- Modos de disparo : Edge, Video, Pulse Width, Slope, Alternative, Pattern and Duration
- 250 MSa/sg velocidad de muestreo en tiempo real y 25 GSas/sg de muestreo equivalente
- Conexión USB, opción Datalogger

Modelos:	GDS1052-U	GDS1072-U	GDS1102-U
Ancho de banda	50 MHz	70 MHz	100 MHz

OSCILOSCOPIO DIGITAL GDS-1000A-U



1. **Osciloscopio digital 2 canales DSO**
2. Diseño compacto, Display 5.7" TFT Color
3. 2Mb puntos de profundidad de memoria
4. 15 configuraciones de formas de onda, 27 Medidas automáticas. Operaciones matemáticas
5. Modos de disparo : Edge, Video, Pulse Width, Slope, Alternative, Pattern and Duration
6. 1 GSa/sg velocidad de muestreo en tiempo real y 25 GSas/sg de muestreo equivalente
7. Conexión USB, opción Datalogger

Modelos	GDS1072A-U	GDS1102A-U	GDS1152A-U
Ancho de banda	70 MHz	100 MHz	150 MHz

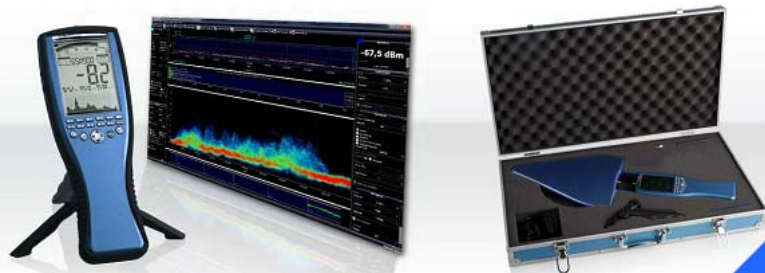
OSCILOSCOPIO DIGITAL SERIE GDS-3000



1. **Osciloscopio digital 2-4 canales VPO**
2. 5GS/s de velocidad de muestreo en tiempo real y 100 GS/s de muestreo equivalente
3. 25k puntos de profundidad de memoria
3. Display 8" TFT Color 800x600
4. Funcion Pantalla dividida: Base de tiempos independiente para cada canal
5. Opcional: software de análisis de potencia y de Bus serie
6. USB, Ethernet, RS232 y VGA de serie

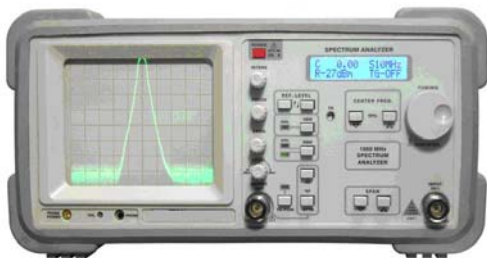
Modelos:	GDS3152	GDS3154	GDS3252	GDS3254	GDS3352	GDS3354
Ancho de banda/canales	150 MHz/ 2ch	150 MHz/ 4ch	250 MHz/ 2ch	250 MHz/ 4ch	350 MHz/ 2ch	350 MHz/ 4ch
Velocidad de muestreo	2.5 GS/s	5 GS/s	2.5 GS/s	5 GS/s	5 GS/s	5 GS/s

ANALIZADOR DE ESPECTROS SPECTRAN HF-6060 V4



1. **Analizador de Espectros** con margen de frecuencia de 10MHz hasta 6GHz.
2. Visualización simultánea de frecuencia y de la potencia de señal y medición de vectores (I/Q)
3. Antena log periódica directiva con cobertura de frecuencia hasta 6 GHz, incluida
4. Alimentación con batería recargable y red.
5. Software para MAC OS, Linux y Windows incluido

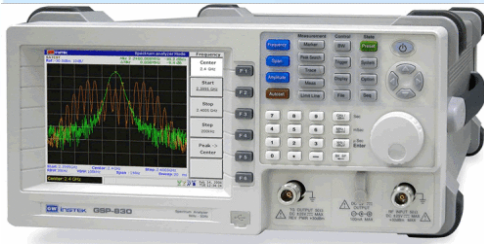
ANALIZADOR DE ESPECTROS SERIE AT601X



1. **Analizador de Espectros** analógico con margen de frecuencia de 150 kHz hasta 1,05 GHz.
2. Margen de medida de amplitud de -100 dBm hasta +13 dBm.
3. Indicación de frecuencia: 5 ½ dígitos con resolución de 1 KHz.
4. Demodulador interno AM/FM con salida auriculares, opción gen. de tracking

Modelos:	AT6010	AT6011
Rango de Frecuencia	150 KHz a 1,05 GHz	150 KHz a 1,05 GHz
Generador de Tracking	NO	INCLUIDO

ANALIZADOR DE ESPECTROS GSP-830



1. **Analizador de Espectros** con margen de frecuencia de 9kHz hasta 3GHz.
2. Bajo nivel de ruido -117dBm@1GHz, 3k RBW.
3. ACPR, OCBW, Potencia de canal y medidas de Jitter
4. TFT color de 6,4". Salida USB/RS232 (GPIB opcional) y salida VGA (para monitor externo).
5. Generador de tracking, demodulador AM/FM y filtros opcionales

Modelos:	GSP-830	GSP-830-01
Rango de Frecuencia	9KHz a 3GHz	9KHz a 3GHz
Generador de Tracking	NO	Incluido

MEDIDOR LCR PRECISION



1. **Medidor LCR 12Hz-200KHz**
2. Precisión 0,05%-0,1%
3. Modos de test R/Q, C/D, L/Q, Z/φ
4. Frecuencias entre 12Hz y 200KHz
5. 100 memorias para almacenar datos
6. Interface RS232

Modelos	LCR-821	LCR-816	LCR-817	LCR-819
Frecuencia	12Hz-200kHz	100Hz-2kHz	12Hz-10kHz	12Hz-100kHz
Precisión	0,1%	0,05%-0,1%	0,05%-0,1%	0,05%-0,1%
Interface	Handler & RS232	Handler (RS232 opcional)	Handler (RS232 opcional)	Handler (RS232 opcional)

MEDIDOR MILI-OHM DE PRECISION



1. Mili-Ohmetro en DC, con un rango de $30\text{m}\Omega$ a $30\text{M}\Omega$
2. Precisión 0,05%, con display de 30.000 cuentas
3. Medida de error relativo, actual y en %
4. Medida continua o por medio de triggers
5. Medida a 4 hilos con compensación de temperatura
6. Velocidad de scan entre 7 medidas/seg (30.000 cuentas) y 30 medidas/seg (3.000 cuentas)

Modelos	GOM-802	GOM-802/01
Interface	Handler/scan	Handler/scan RS232 + GPIB

MEDIDOR DE POTENCIA EN AC



1. Medidor de potencia de Verdadero Valor eficaz de hasta 13kW
2. Medida de V, A y W
3. Autocalibración
4. Función MAX/MIN/HOLD
5. Rango de frecuencia: 40Hz a 400Hz
6. Opcion Salida RS232 ó RS485

Modelos	GPM-8212	GPM-8212/232	GPM-8212/485
Interface	-	RS-232	RS-485

MEDIDOR DE CORRIENTE DE FUGA GLC-9000



1. Display LCD táctil a color
2. 9 tipos de medidas diferentes para simular la resistencia del cuerpo humano
3. 8 tipos diferentes de corrientes de fuga para testear equipamiento médico y eléctrico
4. 50 condiciones de ensayo preestablecido conforme a la norma IEC 60990
5. RS-232/GPIB/USB/EXT I/O

EQUIPO DE SEGURIDAD ELÉCTRICA SERIE GPT/GPI-800



1. Ensayo de tensión hasta 500VA, TRMS
2. Detección de arco
3. Posibilidad de control remoto
4. USB, Ethernet, RS232 y VGA de serie

Modelos	GPT-805	GPT-815	GPI-825	GPI-826
Tension de prueba	500VA AC	500VA AC/DC	500VA AC	100VA AC
Ensayos	Rigidez diel.	Rigidez diel.	Rigidez diel. Aislamiento	Rigidez diel. Aislamiento

EQUIPO DE SEGURIDAD ELÉCTRICA SERIE GPT-9800



1. Ensayo de tensión hasta 2000V_{AC}, TRMS
2. Detección de arco
3. Posibilidad de control remoto
4. USB, RS232, terminal remoto (frontal), GPIB (opcional)

Modelos	GPT-9801	GPT-9802	GPT-9803	GPT-9804
Tension de prueba	2000VA AC	2000VA AC/DC	2000VA AC/DC	2000VA AC/DC
Ensayos	Rigidez diel.	Rigidez diel.	Rigidez diel. Aislamiento	Rigidez diel. Aislamiento Continuidad

CARGA ELECTRONICA PROGRAMABLE DC SERIE PEL-2000



1. **Carga electrónica programable modular** de alta resolución
2. Modos de operación: Tensión constante, Resistencia constante y Corriente constante.
3. Chasis con 1 mainframe y hasta 4 módulos
4. Modos de trabajo estático y dinámico
5. Interfaces: USB y RS-232. Opcional GPIB

Modelos:	PEL-200x	PEL-2020	PEL-2030	PEL-2040	PEL-2041
Nº de módulos	Mainframe de 2 ó 4 módulos	2	2	1	1
Rangos de trabajo		(x2) 1-80V / 20A	1-80V / 5A 1-80V / 40A	1-80V / 70A	2.5-500V/10A
Potencia máx.		100 W	250 W	350 W	350 W

CARGAS ELECTRONICAS PROGRAMABLES DC SERIE 3700



1. Cargas electrónicas programables de alta resolución
2. Modos de operación: Tensión constante, Resistencia constante y Corriente constante.
6. Selección por teclado y por control rotatorio.
7. Interfaces Opcionales : USB y RS-232 (incluyen software PC)

Modelos:	3710A	3711A
Tensión de entrada máx.	360 V	360 V
Intensidad de entrada máx.	30 A	30 A
Potencia de entrada máx.	150 W	300 W

ENTRENADOR ANALOGICO-DIGITAL ETS -7000A



- | | |
|--|-------|
| 1. Entrenador analógico Digital | 1. M |
| 2. Fuente de alimentación DC: Salidas fijas y variables | 2. 50 |
| 3. 2 potenciómetros variables: 1 K y 100 K. 4 Adaptadores: 2 BNC y 2 de banana | 3. 20 |
| 4. 2 Displays de 7 segmentos. Conector de 60 pines). 8 Interruptores y 8 LEDS | 4. M |
| 5. 2 pulsadores: pulsos A,A,B,B sin rebotes. Gen. de funciones 6 rangos: 0.1Hz-200 kHz | 5. Pa |
| 6. Contador universal 8 dígitos (con LED). | 6. In |

Lista de precios

Analizadores de espectros		1-5 un.	5+ un.
AT6010	150kHz a 1.05GHz	1.314 €	1.248 €
AT6011	150kHz a 1.05GHz + Gen. de tracking	1.539 €	1.462 €
GSP-830	9KHz a 3GHz	3.686 €	3.502 €
GSP-830-01	9KHz a 3GHz + Gen. de tracking	4.893 €	4.648 €
SPECT HF-6060	10MHz a 6 GHz, antena log periodica incluida	1.250 €	1.185 €
Fuentes de alimentación			
APS-3005S-3D	Fuente DC triple 2x 30V/5A, 3V/5A. Modo serie-paralelo	330 €	315 €
3644A	Fuente DC programable 18V/5A	315 €	300 €
3645A	Fuente DC programable 36V/3A	309 €	293 €
3646A	Fuente DC programable 72V/1.5A	315 €	300 €
APS-1102	Fuente AC/DC programable hasta 750VA/1000W	4.395 €	4.175 €
PPS3205T-3S	Fuente DC triple programable 2x 32V/5A, 6V/3A. Modo serie-paralelo. RS232 y USB	600 €	570 €
Generadores de Funciones			
GFG-8216A	Gen 0,3Hz a 3MHz	367 €	349 €
GFG-8217A	Gen 0,3Hz a 3MHz LIN/LOG/SWEEP	407 €	387 €
GFG-8219A	Gen 0,3Hz a 3MHz LIN/LOG/SWEEP/AM/FM	426 €	405 €
GFG-8250A	Gen 0,5Hz a 5MHz	442 €	420 €
GFG-8255A	Gen 0,5Hz a 5MHz LIN/LOG/SWEEP/AM/FM	525 €	499 €
AT-1645-3	Gen DDS hasta 3MHz	282 €	268 €
AT-1645-5	Gen DDS hasta 5MHz	309 €	293 €
AT-1645-8	Gen DDS hasta 8MHz	309 €	293 €
AFG-2005	Gen DDS arbitrario 0,1Hz a 5MHz	386 €	367 €
AFG-2105	Gen DDS arbitrario 0,1Hz a 5MHz AM/FM/FSK	461 €	438 €
AFG-2012	Gen DDS arbitrario 0,1Hz a 12MHz	473 €	449 €
AFG-2112	Gen DDS arbitrario 0,1Hz a 12MHz AM/FM/FSK	528 €	502 €
AFG-2025	Gen DDS arbitrario 0,1Hz a 25MHz	535 €	509 €
AFG-2125	Gen DDS arbitrario 0,1Hz a 25MHz AM/FM/FSK	560 €	532 €
Multímetros de banco			
GDM-8251	Multímetro 5½ dígitos 1000V/10A de 120.000 cuentas	645 €	613 €
GDM-8255	Multímetro 5½ dígitos 1000V/10A de 199.999 cuentas	744 €	707 €
GDM-8261	Multímetro 6½ dígitos 1000V/10A	910 €	865 €
GDM-scanner	Opción scanner 16 canales	233 €	221 €
GDM-GPIB/LAN	Opción GPIB ó LAN	243 €	231 €
M3500A	Multímetro 6½ dígitos 1000V/3A	965 €	917 €
M3500A-SG	Multímetro 6½ dígitos 1000V/3A + scanner 10 canales	1.124 €	1.067 €
Osciloscopios			
GDS-1052-U	Osc. digital 50MHz, 2ch, 250MS/s, 4k	457 €	434 €
GDS-1072-U	Osc. digital 70MHz, 2ch, 250MS/s, 4k	502 €	477 €
GDS-1102-U	Osc. digital 1000MHz, 2ch, 250MS/s, 4k	579 €	550 €
GDS-1072-A-U	Osc. digital 70MHz, 2ch, 1GS/s, 2Mb	579 €	550 €
GDS-1102-A-U	Osc. digital 100MHz, 2ch, 1GS/s, 2Mb	732 €	695 €
GDS-1152-A-U	Osc. digital 150MHz, 2ch, 1GS/s, 2Mb	884 €	840 €
GDS-3152	Osc. digital VPO 150MHz, 2ch, 2.5GS/s, 25k	1.697 €	1.612 €
GDS-3154	Osc. digital VPO 150MHz, 4ch, 5GS/s, 25k	2.035 €	1.934 €
GDS-3252	Osc. digital VPO 250MHz, 2ch, 2.5GS/s, 25k	2.035 €	1.934 €
GDS-3254	Osc. digital VPO 250MHz, 4ch, 5GS/s, 25k	2.370 €	2.252 €
GDS-3352	Osc. digital VPO 350MHz, 2ch, 5GS/s, 25k	3.480 €	3.306 €
GDS-3352	Osc. digital VPO 350MHz, 2ch, 5GS/s, 25k	4.086 €	3.881 €
DS3-PWR	Opción: Medida de potencia	420 €	399 €
DS3-SBD	Opción: Decodificación bus Serie	420 €	399 €
Instrumentación básica			
ETS-7000A	Entrenador Analógico-Digital con gen. funciones	557 €	530 €
LCR-821	Medidor LCR hasta 200kHz	2.129 €	2.023 €

LCR-816	Medidor LCR hasta 2kHz	881 €	837 €
LCR-817	Medidor LCR hasta 10kHz	1.360 €	1.292 €
LCR-819	Medidor LCR hasta 100kHz	1.527 €	1.450 €
GOM-802	Mili-Ohm de precision en DC	556 €	528 €
GOM-802/01	Mili-Ohm de precision en DC + RS232/GPIB	792 €	753 €
GPM-8212	Medidor de potencia AC hasta 13kW	714 €	679 €
GPM-8212/232	Medidor de potencia AC hasta 13kW + RS232	756 €	718 €
GPM-8212/485	Medidor de potencia AC hasta 13kW + RS485	756 €	718 €
GLC-9000	Medidor corriente de fuga	2.098 €	1.993 €
Equipos de seguridad eléctrica			
GPT-805	Hasta 500VA AC, rigidez diel.	739 €	702 €
GPT-815	Hasta 500VA AC/DC, rigidez diel.	825 €	784 €
GPI-825	Hasta 500VA AC, rigidez diel. + aislamiento	796 €	756 €
GPI-826	Hasta 100VA AC, rigidez diel. + aislamiento	726 €	690 €
GPT-9801	Hasta 2000VA AC, rigidez diel.	1.056 €	1.003 €
GPT-9802	Hasta 2000VA AC/DC, rigidez diel.	1.195 €	1.135 €
GPT-9803	Hasta 2000VA AC/DC, rigidez diel. + aislamiento	1.424 €	1.353 €
GPT-9804	Hasta 2000VA AC/DC, rigidez diel. + aislamiento + cont	2.058 €	1.955 €
OPT-01	Interface GPIB	208 €	198 €
Cargas electrónicas programables			
PEL-2002	Mainframe de 2 modulos	1.002 €	952 €
PEL-2004	Mainframe de 4 modulos	1.289 €	1.224 €
PEL-2020	x2 modulos 80V/2A (100W)	1.589 €	1.510 €
PEL-2030	x2 modulos 80V/40A (250W)	1.822 €	1.731 €
PEL-2040	x1 modulo 80V/70A (350W)	1.211 €	1.150 €
PEL-2041	x1 modulo 500V/10A (350W)	2.053 €	1.950 €
PEL-001	GPIB para células de carga serie PEL	208 €	198 €
PEL-002	Kit de montaje en rack para células de carga serie PEL	57 €	54 €
3710A	Carga El. 360V/30A (150W)	415 €	394 €
3711A	Carga El. 360V/30A (300W)	534 €	507 €

Si desea información ampliada y precios de otros productos (u otras opciones) no dude en contactar con nosotros telefónicamente o por fax, indicándonos sus datos personales y los equipos objeto de su interés.

Nos pondremos en contacto con Uds. a la mayor brevedad posible.