

GF312V2S

Medidor De Referencia Trifásico Portátil De Alta Precisión Para Uso In Situ

El medidor de referencia trifásico portátil GF312V2S in situ es el producto más nuevo fabricado por nuestra empresa tras visitar a numerosos usuarios y consultar las ventajas de productos similares tanto nacionales como internacionales. La parte de medición del producto adopta una transmisión A/D de 24 bits de alta velocidad para enviar DSP y realizar el procesamiento digital, un algoritmo de compensación de potencia único con tecnología patentada, que mejora en gran medida el grado de precisión y estabilidad de la medición. La parte de procesamiento central adopta la tecnología ARM de 32 bits integrada para que la interfaz del instrumento sea novedosa, con abundantes funciones, un funcionamiento claro y sencillo, y un rendimiento estable. Clase de precisión: Clase 0,02 o 0,05, rango de 3×12 A/ 3×600 V o 3×120 A/ 3×600 V, con un diseño cómodo y portátil y un peso ligero. El medidor de referencia portátil modelo GF312V2S es adecuado para departamentos metroológicos de empresas eléctricas, departamentos de empresas industriales y mineras y laboratorios eléctricos para uso en campo.

Aplicación

1. Central eléctrica;
2. Laboratorio eléctrico;
3. Empresa de ingeniería eléctrica;
4. Empresas de suministro eléctrico;
5. Centro de servicios metroológicos;
6. Fábrica de contadores de energía;
7. Empresa de distribución eléctrica;
8. Empresa de servicios de ingeniería eléctrica;
9. Oficina de energía eléctrica y empresa eléctrica;
10. Departamento nacional de metrología y ensayos;
11. Departamento eléctrico de empresas industriales y mineras;



Características

1. Calibración de todo tipo de errores en medidores de energía;
2. Medición de U, I, P, Q, S, ángulo de fase, factor de potencia, frecuencia, etc.;
3. Medición de U e I de armónicos del 2º al 63º, barra de espectro de armónicos y gráficos de tendencias;
4. Medición del error de reloj del medidor de energía;

5. Medición de la relación de transformación y el error de fase para CT;
6. Medición del error del registro de energía;
7. Comprobación de fallos de cableado y cálculo de la compensación eléctrica;
8. Clase de precisión: 0,02 %, 0,05 %, 0,1 %;
9. Prueba de carga de TC y TP;
10. Medición de la onda U e I;
11. Visualización del diagrama vectorial, secuencia de fases, osciloscopio de forma de onda;
12. Puertos de comunicación USB y RS232;
13. TC con pinza autoajustable;
14. Fuente de alimentación (batería de litio)/ 85-265 V CA /U1Un (40-450 V);
15. Función de captura de pantalla;
16. LCD táctil TFT en color de 7 pulgadas;
17. Pinza amperimétrica opcional de 5 A, 20 A, 100 A, 200 A, 500 A, 1000 A, 2000 A, 3000 A y 6000 A;
18. Entrada de dos señales de pulso para la calibración sincrónica de medidores maestros y esclavos;
19. Con muestreador óptico inteligente;
20. Puerto RS232 para control por software desde PC;
21. Puerto BT y aplicación para Android opcionales;
22. Dispositivo de almacenamiento de gran capacidad para memoria masiva;

Parámetros

Parámetros eléctricos	
Clase de precisión	0,02 %, 0,05 %, 0,1 %
Fuente de alimentación	Alimentación externa, 85-265 V, 45-65 Hz.
	Alimentación de tensión de fase 40-450 V, 45-65 Hz.
	Alimentación con batería de litio opcional.
Medición de tensión	
Rango	0-600 V
Error	±0,05 %; ±0,02 %
Armónicos	2. ^º -63. ^º
Rango de impedancia de entrada	245 kΩ a 250 V; 10 MΩ a 5 V
Estabilidad	0,01 %/minuto
Estabilidad a largo plazo	<100 × 10E -6 /año

Parámetros eléctricos - continuación
Medición de corriente

Rango (conexión directa)	1 mA-12 A o 1 mA-30 A o 1 mA-120 A
Rango (pinza en TC)	1 mA-120 A
Pinza en TC Opcional	5 A, 20 A, 100 A, 200 A, 500 A, 1000 A, 2000 A, 3000 A, 6000 A
Error (conexión directa)	$\pm 0,05\%$ o $\pm 0,02\%$
Error (pinza en TC)	$\pm 0,1\%$ (1 mA-120 A) $\pm 0,2\%$ (otros)
Armónicos	2. ^º -63. ^º
Diámetro de la pinza	18 mm u otros
Rango de impedancia de entrada	0,04 Ω a 0,05 A-12 A
Estabilidad	0,01 %/minuto
Estabilidad a largo plazo	$<100 \times 10E-6$ /año

Error de medición de potencia

Potencia activa (conexión directa)	$\pm 0,05\%$ o $\pm 0,02\%$
Potencia activa (pinza en TC)	$\pm 0,1\%$ (1 mA-120 A)
Potencia reactiva (conexión directa)	$\pm 0,1\%$ o $\pm 0,05\%$
Potencia reactiva (pinza en TC)	$\pm 0,2\%$ (1 mA-120 A)
Estabilidad	0,01 %/minuto
Estabilidad a largo plazo	$<100 \times 10E-6$ /año

Error de medición de energía

Energía activa (conexión directa)	$\pm 0,05\%$ o $\pm 0,02\%$
Energía activa (pinza en TC)	$\pm 0,1\%$ (1 mA-120 A)
Energía reactiva (conexión directa)	$\pm 0,1\%$ o $\pm 0,05\%$
Energía reactiva (pinza en TC)	$\pm 0,2\%$ (5 mA-120 A)
Estabilidad	0,01 %/minuto
Estabilidad a largo plazo	$<100 \times 10E-6$ /año

Ángulo de fase

Rango	0°-360°
Resolución	0,001°
Error	$\pm 0,015^\circ$

Frecuencia

Rango	15 Hz-70 Hz
Resolución	0,0005 Hz
Error	0,001 Hz

Medidor de referencia

Modos de medición	2WA / 2WR / 2WAP 3WA / 3WR / 3WAP / 3WRCA / 3WRCB 4WA / 4WAb / 4WR / 4WRb / 4WAP / 4WAPb / 4WRC
Ancho de banda	3000 Hz
Muestreo	16 bits 504 muestreadores/periodo

Parámetros eléctricos - continuación
Salida de impulsos

Constante de energía	250 000
Relación de impulsos	1:1
Nivel de salida	5 V
Constante de salida de impulsos programable	1-250 000 cuando $f = 60 \text{ kHz}$

Entrada de impulsos

Canal de entrada	3
Nivel de entrada	3-12 V
Frecuencia de entrada	Máx. 2 MHz

Pantalla

Resolución	800 × 480
LCD	Pantalla táctil TFT en color de 7 pulgadas

Función

Diagrama vectorial	Sí.
Forma de onda	Sí.
Acumulación de energía	Sí.
Prueba de relación CT	Sí.
CTPT programable	Sí.
Prueba de carga CTPT	Sí.
Entrada de parámetros locales	Sí.
Emulación de cableado	Sí.
Autocalibración	Sí.
Comprobación del registrador	Sí.
Almacenamiento de datos	Sí.
GPS	Sí, opcional.
Cantidad de almacenamiento de datos	10 000.
Memoria externa ampliable	Sí.
Serigrafía	Sí.
Puerto de comunicación	Puerto USB/RS232/BT/WIFI/Ethernet.
Comunicación con PC	Sí.
Carga de datos	Sí.
Impresora térmica externa	Sí.
Teclado externo	Sí, 26 teclas.

Seguridad

Clase IP según DIN EN 60529	IP65.
Declaración de conformidad	Conforme con CE y CNAS.
Clase de protección según DIN EN 61140	II.
Categoría de sobretensión medición de tensión	CAT III 600 V.
Categoría de sobretensión corriente	CAT III 600 V

Parámetros mecánicos

Dimensiones (An × Al × Pr) (mm) 365 × 269 × 151

Peso (kg) 4,5

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente -25 °C a +50 °C

Temperatura de almacenamiento -30 °C a +65 °C

Humedad relativa 30 %-95 %

Consumo de energía ≤13 VA

Lista de embalaje estándar

Artículo	Nombre	Cantidad
1	Máquina GF312V2S	1 unidad
2	P18 100A Pinza amperimétrica (máx. 120A)	3 unidades
3	Cabezal de escaneo	1 unidad
4	Cable de pulso de energía	1 unidad
5	Cable de prueba	1 juego
6	Cable de comunicación RS232	1 unidad
7	Pinza cocodrilo	4 unidades
8	Manual de funcionamiento	1 unidad
9	Certificado de prueba de fábrica	1 unidad
10	Caja portátil	1 unidad
11	Software de gestión para PC (disco U)	1 unidad

Accesorios


Pinza amperimétrica (opcional)

MODELO	Q8A2	Q13	P18	P50	P50
Apariencia					
Gama	5A	20A	200A	500A	1000A
MODELO	S50	Q125	S120	FQ-RCTA02	FQ-RCTA02
Apariencia					
Gama	1000A	2000A	3000A	3000A	6000A

Carga (opcional)

MODELO	GF-5A-3P	GF-10A-3P
Gama	Carga 5A	Carga de 10 A