

GF102

Banco De Pruebas Para Medidores De Energía Monofásicos Portátiles

Banco de pruebas portátil para medidores de energía monofásicos de la serie GF102, utilizado para probar 1 o 3 medidores de energía monofásicos o medidores de CA al mismo tiempo. Adopta una tecnología madura de síntesis de señales y amplificación de potencia, con una fuente de tensión de alta precisión y una salida de corriente de 120 A/600 V. Se utiliza ampliamente en laboratorios y sobre el terreno, y también como fuente estándar monofásica. Es ideal para empresas fabricantes de contadores eléctricos, institutos de investigación científica, instituciones de servicios metrológicos, compañías eléctricas, etc.

Características

1. Prueba automática o manual;
2. Clase de precisión 0,02/0,05/0,1;
3. 0-120 A, 0-600 V, 40-70 Hz, 0-360 000;
4. Inicio de pruebas y pruebas de fluencia;
5. Pantalla táctil TFT en color de 7 pulgadas;
6. Aislamiento de tensión de 3 canales opcional;
7. Prueba de 3 medidores de forma sincronizada ;
8. Estándar de referencia y fuente de alimentación integrados;
9. Grabador de 1000 conjuntos de datos del medidor de energía;
10. Protección contra sobrecargas, cortocircuitos y circuitos abiertos;



Funciones

1. Medición del factor de distorsión;
2. Salida con ajuste de múltiples puntos de carga;
3. Prueba de instalaciones de medidores en 1P2W;
4. Representación vectorial de los valores de medición;
5. Medición de errores en medidores mecánicos y eléctricos;
6. Medición de frecuencia, desplazamiento de fase y factor de potencia;
7. Análisis del espectro armónico para tensión y corriente hasta el orden 63;
8. Mediciones de potencia y energía para potencia activa, reactiva y aparente;
9. Dosificación de energía con fuente de corriente y fuente de tensión integradas;
10. Factor de potencia -1,00000-0-1,00000 cualquier ajuste, 1,0, 0,8L, 0,8C, 0,5L, 0,5C;
11. Numerosas pruebas automáticas planificadas para el error del medidor de energía;

Parámetros

Parámetros eléctricos

Clase de precisión	0,02 %, 0,05 %, 0,1 %
Fuente de alimentación	CA monofásica 100-265 V, frecuencia 50/60 Hz.

Salida de tensión CA

Rango	57,7 V, 100 V, 220 V, 380 V; máx. 600 V
Rango de ajuste	(0-120) % HR(1)
Precisión de ajuste	0,01 % HR, 0,1 % HR, 1 % HR, 10 % HR como opción.
Estabilidad	0,01 %/120 s
Distorsión	0,1 % (carga no capacitiva)
Carga de salida	25 VA o 50 VA, personalizado
Precisión de medición	0,02 % HR o 0,05 % HR

Salida de corriente CA

Rango	200 mA, 1 A, 5 A, 20 A, 100 A; máx. 120 A
Rango de ajuste	(0-120) % RG
Precisión de ajuste	0,01 % RG, 0,1 % RG, 1 % RG, 10 % RG como opcional.
Estabilidad	<0,01 %/120 s
Distorsión	≤0,1 % (carga no capacitiva)
Carga de salida	50 VA o 100 VA, personalizado
Precisión	0,02 % RG o 0,05 % RG

Salida de potencia

Estabilidad de la potencia activa de salida	<0,01 % RG/120 s
Estabilidad de la potencia reactiva de salida	<0,02 % RG/120 s
Precisión de medición de la potencia activa	0,02 % RG o 0,05 % RG
Precisión de medición de la potencia reactiva	0,05 % RG o 0,1 % RG

Salida de fase

Rango de ajuste de salida	0°-359,999°
Precisión de ajuste de salida	10, 1, 0,1, 0,01 como opcional.
Resolución	0,01°
Precisión	0,02° o 0,05°

Factor de potencia

Rango de ajuste	-1 ~ 0 ~ 1
Resolución	0,0001
Precisión de medición	0,0005

Salida de frecuencia

Rango de ajuste	40 Hz-70 Hz
Precisión de ajuste de salida	5 Hz, 1 Hz, 0,1 Hz, 0,01 Hz como opcional.
Resolución	0,001 Hz
Precisión	0,002 Hz

Parámetros eléctricos - continuación
Configuración de tensión/corriente/armónicos

Número de armónicos	2-63 veces
Contenido armónico	0-40 %
Fase armónica	0-359,99
Precisión de configuración armónica	(10 % $\pm$ 0,1 %) RD(2)

Error de medición de energía eléctrica

Energía eléctrica activa	0,02 % RG o 0,05 % RG
Energía eléctrica reactiva	0,05 % RG o 0,1 % RG

Salida de impulsos de potencia

Tipo de pulso de potencia	Pulso activo, pulso reactivo
Salida de pulso de potencia activa	5 V, 10 mA

Entrada de pulso de potencia

Tipo de pulso de energía	Admite pulsos activos y reactivos, la entrada de pulsos de potencia de mayor frecuencia es de 200 K.
--------------------------	--

Estándar

Estándar	IEC 62053-21,22, 23; IEC 60736; ANSI C12.20-2002; JJG 597-2005; JJG596-2012; JJG 1085-2013; JJF 68-2019; DL/T 826-2002; DL/T 1478-2015; DL/T 448-2016
----------	---

Seguridad

Protección de aislamiento	IEC 61010-1:2001
Categoría de medición	300 V CAT III, 600 V CAT II
Grado de protección	IP20
Declaración de conformidad	Certificado CE y CNAS

Funciones

LCD	LCD TFT táctil en color de 7 pulgadas
Puerto de comunicación	RS232 o USB
Programable	Sí
Posición del medidor	1 unidad o 3 unidades
Software de control para PC	Opcional

Parámetros mecánicos

Dimensiones (An x Pr x Al) (mm)	455 x 440 x 150
Peso (kg)	12

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente	-10 °C a +40 °C
Humedad relativa	35 %-85 %

(1) RG significa rango, igual que a continuación;

(2) RD significa el contenido armónico establecido, el armónico puede ser una salida única o también múltiples salidas.

Guía de selección

NO.	Precisión	Rango de tensión	Rango actual	Peso
102D12001	0,1 %	0-600 V	0-120 A	12 kg
102D120005	0,05 %	0-600 V	0-120 A	12 kg
102D120002	0,02 %	0-600 V	0-120 A	12 kg
102D5001	0,10 %	0-600 V	0-60 A	12 kg
102D50005	0,1 %	0-600 V	0-60 A	12 kg
102D50002	0,02 %	0-600 V	0-60 A	12 kg
102D2401	0,1 %	0-500 V	0-24 A	11,5 kg
102D24005	0,05 %	0-500 V	0-24 A	11,5 kg
102D24002	0,02 %	0-500 V	0-24 A	11,5 kg
102D1201	0,10 %	0-500 V	0-12 A	10,5 kg
102D12005	0,1 %	0-500 V	0-12 A	10,5 kg
102D12002	0,02 %	0-500 V	0-12 A	10,5 kg
102D601	0,1 %	0-380 V	0-6 A	8 kg
102D6005	0,05 %	0-380 V	0-6 A	8 kg
102D6002	0,02 %	0-380 V	0-6 A	8 kg

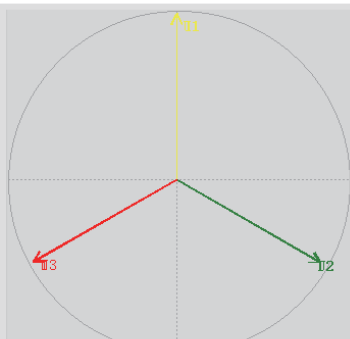
Lista de embalaje

Artículo	Nombre	Cantidad
1	Máquina GF102	1 unidad
2	Cabezal de escaneo	1 unidad
3	Cable de pulso de energía (entrada)	1 unidad
4	Cable de pulso de energía (salida)	1 unidad
5	Cable de prueba de voltaje	2 unidades
6	Cable de prueba de corriente 100 A (opcional)	2 unidades
7	Cable de prueba de corriente 20 A	2 unidades
8	Cable de comunicación RS232	1 unidad
9	Manual de funcionamiento	1 unidad
10	Certificado de prueba de fábrica	1 unidad
11	Caja portátil	1 unidad
12	Software de prueba automática para PC (opcional)	1 unidad
13	Estante colgante para medidores de energía (1 o 3 posiciones, opcional)	1 unidad

Software de pruebas automáticas para PC (opcional)

GFUVE THREE PHASE METER TEST SYSTEM

		L1	L2	L3	Σ
Home	U (V)	100.376	100.442	99.9449	F (Hz)
	I (A)	1.00146	1.00392	0.99744	50.0031
Adjust	Φ (°)	0.17132	0.19683	0.19281	
	P (W)	100.522	100.836	99.6888	301.047
Harmonic	Q (VAR)	0.30249	0.34498	0.33435	0.98184
	S (VA)	100.523	100.836	99.6895	301.049
Meter	PF	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999



	☒ L1	☒ L2	☒ L3	☒ 3P4W	☐ 3P3W	☐ 1P2W	☐ 1P3W
Query	U(V):	100	Set U	10	30	57.7	63.5
	I(A):	1	Set I	0.001	0.01	0.02	0.1
Serial	Φ(°):	0	Set Φ	30	36.87	60	90
	F(Hz):	50	Set F	40	45	50	55

UI
U1
U2
U3
I1
I2
I3

BEIJING GFUVE ELECTRONICS CO.,LTD, EMAIL: support@gfuve.com

U1 (V) :	U2 (V) :	U3 (V) :	Φ _a (°) :	Φ _b (°) :	Φ _c (°) :
I1 (A) :	I2 (A) :	I3 (A) :	Σ P (W) :	Σ Q (Var) :	Σ S (VA) :

Basic Parameters
Basic Error
Test of Starting
Test of no-load
Energy Test
Standard Deviation
Test Plan

Plan

Electronic

Electromechanical

Electronic

Add Modify

Test Point

Imax
0.5Imax
Ib
0.5Ib
0.2Ib
0.1Ib

☐ Imax ☒ Ib

0.1

Add Modify

Electromechanical Error Limits

Electronic Error Limits

Specific program settings(Electronic)

☒ DP
 ☐ RP
 ☐ DQ
 ☐ RQ

One Key To Select
One Key To Clear

Select the [Balance] Test Point

PF\I	Imax	0.5Imax	Ib	0.5Ib	0.2Ib	0.1Ib	0.05Ib
1.0							
0.5L							
0.8C							
0.5C							
0.25L							
0.25C							
0.8L							

Select [Unbalanced] Test Points

PF\I	Imax	0.5Imax	Ib	0.5Ib	0.2Ib	0.1Ib	0.05Ib
1.0							
0.5L							
0.8C							
0.5C							
0.25L							
0.25C							
0.8L							