

GF302D3

Banco De Pruebas Portátil Para Medidores De Energía Trifásicos

El banco de pruebas portátil para medidores de energía trifásicos GF302D3 consta de una fuente de corriente trifásica integrada de 120 A y una fuente de tensión de 600 V, así como un medidor electrónico trifásico de referencia estándar de clase 0,02.

El banco de pruebas para medidores de energía está especialmente diseñado para el análisis de instalaciones de medición completas y condiciones de la red eléctrica local. El banco de pruebas para medidores ofrece una alta funcionalidad combinada con un excelente funcionamiento guiado por menús a través de treinta teclas integradas y una pantalla LCD táctil en color de 7 pulgadas. Puede realizar pruebas automáticas y manuales de todo tipo de errores en medidores de energía. Se puede utilizar in situ o en el laboratorio. Puede preestablecer una variedad de esquemas de prueba para comprobar medidores de energía.

Características

1. Medición de 4 cuadrantes;
2. Salida de corriente mínima de 1 mA;
3. Múltiples puntos de carga predefinidos;
4. Funcionamiento guiado por menús intuitivos;
5. Se pueden configurar 1P2W, 1P3W, 3P3W y 3P4W;
6. Fácil verificación y análisis de las instalaciones de medidores;
7. Funcionamiento automático sin necesidad de un PC externo;
8. Generación de armónicos en corriente y tensión hasta el 63º;
9. Integración del medidor de referencia y la fuente de alimentación;
10. Verificación de las condiciones de carga en la instalación de medición;
11. Prueba automática de errores en medidores mecánicos y electrónicos;
12. Programación de muchos tipos de esquemas de prueba de medidores de energía;
13. Visualización del diagrama vectorial e indicación de la secuencia de fases en la pantalla a color integrada;
14. Se pueden regular la tensión, la corriente, la frecuencia, el ángulo de fase, el factor de potencia y los armónicos;
15. Memoria USB especialmente configurada para el almacenamiento de datos de clientes y resultados de mediciones;



Aplicaciones

1. Central eléctrica;
2. Laboratorio eléctrico;
3. I+D de contadores de energía;
4. Centro de servicios metrológicos;
5. Fábrica de contadores de energía eléctrica;
6. Oficina de energía eléctrica y compañía eléctrica;
7. Departamento Nacional de Metrología y Ensayos;
8. Departamento Eléctrico de empresas industriales y mineras;

Parámetros

Parámetros eléctricos	
Precisión	0,02 %, 0,05 %
Fuente de alimentación	CA monofásica 85-265 V, frecuencia 50/60 Hz.
Salida de tensión CA	
Rango (U1, U2, U3)	57,7 V, 100 V, 220 V, 380 V; máx. 500 V o 69,3 V, 120 V, 240 V, 480 V (opcional); máx. 600 V
Rango de ajuste	(0-120) % HR ⁽¹⁾
Precisión de ajuste	0,01 % RG, 0,1 % RG, 1 % RG, 10 % RG opcional.
Estabilidad	0,01 %/120 s
Distorsión	0,2 % (carga no capacitiva)
Carga de salida	cada fase 25 VA o 50 VA
Precisión	0,05 % RG o 0,02 % RG
Salida de corriente CA	
Rango (I1, I2, I3)	200 mA, 1 A, 5 A, 20 A, 100 A; máx. 120 A
Rango de ajuste	(0-120) % HR
Precisión de ajuste	0,01 % HR, 0,1 % HR, 1 % HR, 10 % HR como opcional.
Estabilidad	<0,01 %/120 s
Distorsión	≤0,2 % (carga no capacitiva)
Carga de salida	50 VA o 100 VA o 200 VA
Precisión	0,05 % RG o 0,02 % RG
Salida de potencia	
Estabilidad de la salida de potencia activa	<0,01 % RG/120 s
Estabilidad de la salida de potencia reactiva	<0,02 % RG/120 s
Precisión de medición de la potencia activa	0,05 % RG o 0,02 % RG
Precisión de medición de la potencia reactiva	0,1 % RG
Precisión de medición de la potencia aparente	0,05 % RG o 0,02 % 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°
Factor de potencia	
Rango de ajuste	-1 ~ 0 ~ 1
Resolución	0,0001
Precisión de medición	0,0005

Parámetros eléctricos - continuación
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

Salida de ajuste de tensión/corriente/armónicos

Número de armónicos	2-63 veces
Contenido armónico	0-40 %
Fase armónica	0-359,99
Precisión de ajuste armónico	(10 % ± 0,1 %) RD ⁽²⁾

Error de medición de energía eléctrica

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

Salida de impulsos de potencia

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

Entrada de impulsos de potencia

Tipo de impulsos de energía	Admite pulso activo y reactivo, la entrada de pulso de potencia de mayor frecuencia es de 200 K.
-----------------------------	--

Puerto de comunicación

Puerto de comunicación	RS232, USB 2.0, RJ45
------------------------	----------------------

Estándar

Estándar	IEC 62053-21,22, 23; IEC 60736; ANSI C12.20-2002; JIG 597-2005; JIG596-2012; JIG 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

Parámetros mecánicos

Dimensiones (An x Pr x Al) (mm)	445 x 460 x 158
Peso (kg)	18

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 varias salidas.

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

<input checked="" type="checkbox"/> L1	<input checked="" type="checkbox"/> L2	<input checked="" type="checkbox"/> L3	<input checked="" type="radio"/> 3P4W	<input type="radio"/> 3P3W	<input type="radio"/> 1P2W	<input type="radio"/> 1P3W
--	--	--	---------------------------------------	----------------------------	----------------------------	----------------------------

Query	U(V):	<input type="text" value="100"/>	Set U	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="57.7"/>	<input type="text" value="63.5"/>	<input type="text" value="80"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="110"/>	<input type="text" value="115"/>
	I(A):	<input type="text" value="1"/>	Set I	<input type="text" value="0.001"/>	<input type="text" value="0.01"/>	<input type="text" value="0.02"/>	<input type="text" value="0.1"/>	<input type="text" value="0.2"/>	<input type="text" value="0.5"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="1.2"/>
Serial	Φ(°):	<input type="text" value="0"/>	Set Φ	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="36.87"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="90"/>	<input type="text" value="180"/>	<input type="text" value="270"/>	<input type="text" value="300"/>	<input type="text" value="323.1"/>
	F(Hz):	<input type="text" value="50"/>	Set F	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="45"/>	<input type="text" value="50"/>	<input type="text" value="55"/>	<input type="text" value="60"/>	<input type="text" value="65"/>	<input type="text" value="70"/>	<input type="text" value="--"/>

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

Test Point

Imax

0.5Imax

Ib

0.5Ib

0.2Ib

0.1Ib

Imax Ib

Electromechanical Error Limits

Electronic Error Limits

Specific program settings(Electronic)

DP RP DQ RQ

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							

Lista de embalaje

Artículo	Nombre	Cantidad
1	Máquina GF302D3	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	4 unidades
6	Cable de prueba de corriente 100 A (opcional)	6 unidades
7	Cable de prueba de corriente 20 A	6 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 para medidor de energía colgante (opcional)	1 unidad