

FU2200

Medidor De Potencia Industrial Digital Trifásico Con Rs485 Modbus

FU2200 industrial panel power meter is a powerful three phase stop digital power meter, it can measure and display all the electrical parameters as well as harmonics ratio of current and voltage. Four modules can be plugged-in together: RS-485 communication, digital input/output, energy pulse and DC 4-20mA analog output module, in order to meet all kinds of demands. This model FU2200 digital power meter be used in various energy management system, residential power monitoring, control system, industrial automation, smart buildings etc.

Características

1. Alta precisión 0,5 s/0,5 %;
2. LCD de 5 líneas con retroiluminación;
3. Módulo de comunicación RS485 opcional;
4. Módulo de comunicación Profibus opcional;
5. Múltiples alarmas de valores preestablecidos;
6. Entrada CT de 5 A/1 A configurable en campo;
7. Registro máximo/mínimo con marca de tiempo;
8. Entrada de tensión continua de hasta 600 V / CA;
9. Módulo de salida analógica de CC 4-20 mA opcional;
10. La relación de transformación PT, CT es configurable;
11. Módulo de salida de pulso de energía eléctrica opcional;
12. Tasa múltiple de división de tiempo, reloj en tiempo real;
13. Módulo de señalización remota y control remoto opcional;
14. Mide el contenido armónico de la tensión y la corriente de cada fase;
15. Gráfico de barras de visualización que indica la tasa de carga completa;
16. Instalación en panel de 96 × 96 mm, dimensión de trepanación de 92 × 92 mm;
17. Hay seis modos de cableado: 3P4W, 3P4W balanceado, 3P3W, 3P3W balanceado, 1P2W y 1P3W;
18. Mide la tensión de fase, la tensión de línea, la corriente, la potencia, el factor de potencia, la frecuencia, la energía activa positiva y negativa y la energía reactiva positiva y negativa;



Aplicaciones

1. Aeropuerto;
2. Central eléctrica;
3. Sistema industrial;
4. Edificio inteligente;
5. Contador de energía;
6. Central fotovoltaica;
7. Centro de transmisión de datos;
8. Medición de alimentadores de distribución, transformadores, generadores, bancos de condensadores y motores;
9. Empresas industriales y mineras;
10. Sistemas de media y baja tensión;
11. Análisis de la calidad de la energía;
12. Empresa de comunicaciones móviles;
13. Comercial, industrial, servicios públicos;
14. Armario de distribución de alta tensión;
15. Armario de distribución de baja tensión;
16. Sistema de monitorización de la energía;
17. Armario de medición de energía eléctrica;

Parámetros

Parámetros eléctricos	
Fuente de alimentación (CA/CC)	AC85-265 V / DC85-330 V, DC18-90 V (opcional) Consumo de energía: <3 VA
Parámetros de medición	Voltaje (Ph-N); Voltaje (Ph-Ph); Corriente; Frecuencia; PF; Potencia activa (W); Potencia reactiva (Q); Potencia aparente (S), armónicos del 3.º al 31.º, Energía
Armónicos	Relación armónica total de tensión de fase. Relación armónica total de corriente. Relación armónica de la 3.ª a la 31.ª de tensión de fase (salida RS485). Relación armónica de la 3.ª a la 31.ª de corriente (salida RS485). THD de tensión: 0-30 %. THD de corriente: 0-30 %.
Valor máximo	Valor máximo para tensión/corriente. Valor máximo para potencia activa. Valor máximo para potencia reactiva. Valor máximo para potencia aparente.
Cálculo	Energía activa directa Energía activa inversa Energía activa directa Energía reactiva inversa
Rango de medición	30-600 V, 0-6 A, 45-65 Hz, -1 ~ 0 ~ 1
Precisión de medición	Frecuencia: 0,1 % Energía eléctrica: 0,5 S, 0,5 %, 1,0 % Voltaje: 0,2 % ± 0,1 V Corriente: 0,2 % ± 0,001 A Potencia: 0,5 % ± 0,4 W Factor de potencia: 0,5 % ± 0,001

Parámetros eléctricos - continuación

Pantalla	Ángulo de pantalla amplio; pantalla LCD retroiluminada en azul claro; 5 dígitos de visualización; 6 teclas de funcionamiento.
Comunicación	Compatible con puerto RS485 con módulo de expansión FM-485, protocolo de comunicación Modbus-RTU. Se conectan 32 (128) medidores en red.
Programable	Sistema de medición: 3P4W/3P3W, etc. Relación de transformación: PT, CT. Comunicación: Dirección: 1-247; Baudios: 1200~19200; Bit de paridad: N/E/O Energía: reinicio
Pulso de energía (expansión)	El FM-E2 proporciona una salida de impulsos de energía activa y reactiva. Se pueden seleccionar 6 parámetros de impulsos. Rango: 0,1-10 000 kWh/kvarh; salida de contacto seco (1 A x 100 V).
Recopilación de datos (expansión)	Cada módulo FM-K2 puede recopilar recuentos de contactos secos
Control (módulo de expansión)	Cada FM-K2 proporciona 2 salidas de contacto de relé, que pueden controlarse mediante comunicación o los parámetros medidos.
Salida analógica (módulo de expansión)	Cada módulo FM-A20 proporciona 2 salidas de CC de 4-20 mA, cuyas relaciones funcionales se pueden configurar según los parámetros medidos.
Modo de conexión	3P4W, 3P4W BAL, 3P3W, 3P3W BAL, 1P2W, 1P3W
Estándar	EN610101:2010; EN61010-2-030:2010; EN61326-1:2013; EN61000-3-2:2014; EN61000-3-3:2013; IEC61000-4; IEC61557-12; IEC60068-2-1/2/30 IEC 62052-11; IEC 62053-21; IEC 62053-22

Parámetros mecánicos

Dimensiones (mm)	Panel de montaje: 96 x 96. Grosor: 20. Profundidad: 60 (sin módulo de expansión). 80 (sin módulo de expansión).
Montaje	Montaje del panel. Taladro: 92 x 92 mm.

Condiciones ambientales

Temperatura	De -25 a +55 °C.
Humedad	20 %-95 % de humedad relativa, sin condensación.

Índice

Parámetros	Precisión	Resolución	Rango de medición	Mostrar en la pantalla
Voltaje	0,2 %	0,01 V	0-400 V	0,5-500 kV
Corriente	0,2 %	0,01 mA	0-6 A	5 mA-50 000 A
Potencia activa	0,5 %	0,2 W	0-4000 W/fase	-9999 MW a +9999 MW
Potencia reactiva	2%	0,2 var	0-4000 var/fase	-9999 Mvar a +9999 Mvar
Potencia aparente	0,5 %	0,2 VA	0-4000 VA/fase	0-9999 MVA
Demanda activa	0,5 %	0,2 W	0-4000 W/fase	-9999 MW a +9999 MW
Demanda reactiva	2%	0,2 var	0-4000 var/fase	-9999 Mvar a +9999 Mvar
Demanda aparente	0,5 %	0,2 VA	0-4000 VA/fase	0 a 9999 MVA
Factor de potencia	0,005	0,0001	-1000-0-1000	-1,000-0-1,000
Frecuencia	0,01 Hz	0,01 Hz	45 000-65 000 Hz	45,000-65,000 Hz
Energía activa	0,5 %, 0,2 % (opcional)	0,001 kWh	0-999 999,999 kWh	0-99999999,9 kWh
Energía reactiva	2%	0,001 kvarh	0-999 999,999 kvarh	0-99999999,9 kvarh
Energía aparente	0,5 %	0,001 VAh	0-999 999,999 kVAh	0-99999999,9 kVAh
Ángulo de fase	0,1°	0,01°	0-359,99°	0-359,99°
Desequilibrio	2%	0,01 %	0-300,00 %	0-300,00 %
Relación PT		1		1-10000
Relación CT		1		1-10000
Código de dirección		1		1-253