Ficha técnica JM Distech

SH-EM-GEN4-50A

Marca: SHELLY

Descripción

El Shelly EM Gen4 con pinza de 50 A representa la evolución tecnológica definitiva en la monitorización y gestión inteligente del consumo eléctrico para entornos residenciales, comerciales e instalaciones fotovoltaicas. Diseñado para ofrecer una visión clara, precisa y continua de los flujos de energía, este medidor monofásico de dos canales permite auditar simultáneamente dos circuitos o cargas independientes mediante transformación no invasiva. Gracias a su arquitectura de conectividad multiprotocolo de nueva generación, el dispositivo se integra sin fisuras con cualquier sistema de automatización o plataforma domótica compatible con Matter, Wi-Fi o Zigbee, capacitando al usuario para automatizar deslastres de carga, optimizar el uso de energía solar y reducir drásticamente el coste en la factura eléctrica.

Construido en una carcasa plástica ultra compacta de color blanco con bornes grises de alta calidad, el equipo está diseñado para alojarse discretamente tras mecanismos de pared, en cajas de empotrar o en cuadros eléctricos mediante soporte de carril DIN opcional. Su núcleo integra el potente microcontrolador ESP32-C6 secundado por 16 MB de memoria flash, lo que garantiza un registro local de datos con resolución de 1 minuto durante al menos 30 días sin depender de la red. Incorpora bornes de conexión a tornillo que admiten conductores de hasta 4 mm^2, un relé de contacto seco capaz de accionar contactores externos de hasta 2 A y conectores dedicados para la rápida inserción de sus pinzas amperimétricas.

- Shelly EM Gen3 + 50A
- Medidor de consumo de 2 canales + 1 pinza amperimétrica de hasta 50A
- Medición de potencia activa, reactiva y factor
- Arquitectura de hardware basada en chip ESP32-C6
- Memoria flash integrada de alta capacidad de 16 MB
- Conexión para transformadores de 50 A, 80 A y 120 A
- Monitorizar electricidad generada a partir de paneles solares
- Montaje dentro de una caja de interruptores
- Salida de relé seco de 2 A para mando de maniobra
- Alimentación eléctrica en rango de 110 V a 240 V CA
- Soporte de automatización local vía scripts y MQTT
- No requiere HUB
- Aplicación iOS Android

Especificaciones

Flash	8MB
Fuente de alimentación AC	110 - 240 V~ 50/60 Hz
No es necesario neutral	Sí o no
Protección externa	2A
Tensión de conmutación máxima	240 V~
Corriente de conmutación máxima	2 A/240 V~
Voltímetro (CA)	±2%
Amperímetro (CA)	0-80 A
Precisión del amperímetro	±2 % (2 - 50 A), ±2 % (1 - 2 A), ±5 % (0 - 1 A)
Transformadores de corriente compatibles	CT 50A (incluido en el paquete) Contador 80A
Medidores de potencia y energía	Potencia activa y aparente Energía activa y aparente Factor de potencia Energía activa fundamental y energía reactiva fundamental
Carga mínima de calibración de canal a canal	500 vatios
Umbral sin carga	30 VA por canal
Almacenamiento de datos de medición	Al menos 10 días de resolución de datos de 1 minuto
Exportación de datos	CSV para valores registrados de PQ Exportación de formato JSON mediante RPC
Temperatura de trabajo	-20 °C a 40 °C / -5 °F a 105 °F
Humedad	30% a 70% de humedad relativa
Consumo de energía del dispositivo	< 1.2W
Encendido / apagado inteligente	Sí
Control local y remoto	Sí
Escenas inteligentes	Amanecer / Puesta de sol
Programación semanal	Sí
Opción listada en UL	No
Comunicación	WiFi 2.4 GHz Bluetooth 4.2 Zigbee 3.0 Matter
Material	Plástico
Sensor de temperatura interna	Sí
Horarios	Sí
Webhooks (acciones de URL	20 con 5 URL por gancho
Guión	Sí
TMTQ	Sí
Cifrado	Sí (Nivel de transporte)

Autenticación	Sí (Nivel de aplicación y transporte)
Peso	EM Gen4 - 23 g CT 50A - 50 g
Pinza amperimétrica	50A
Exactitud	1%
Núcleo	Núcleo de ferrita
Fuerza eléctrica	3000VAC 1mA 60s
Diámetro interno	10 mm
Resistencia de carga	20Ω
Corriente primaria nominal	50A
Corriente secundaria nominal	16.67mA
Corriente de saturación	≥85A
Medidas	37 x 42 x 16 mm

Contenido

- 1x Shelly EM Gen4
- 1x Pinza amperimétrica de 50A
- 1x Guía de instalación rápida y seguridad
- 1x Manual de instrucciones