

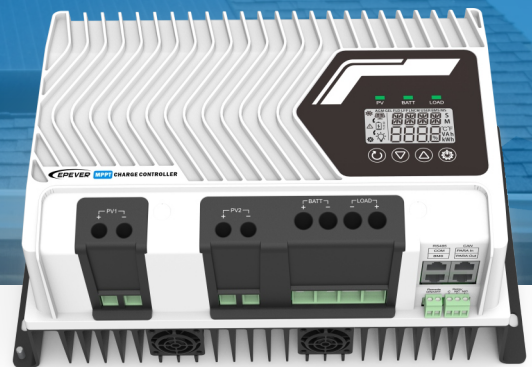
SERIE IT-NC

Controlador de Carga Solar

MPPT

La serie IT-NC es una avanzada gama de controladores de carga de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) para sistemas fotovoltaicos fuera de la red. Ofrece una amplia compatibilidad con diversas baterías de litio y puede operar incluso sin una batería. Al adoptar un diseño de bajo consumo de energía líder en la industria, reduce drásticamente el consumo de energía estática y prolonga el tiempo de espera del sistema. Con una clasificación de protección IP43, es adecuada para diversos entornos de aplicación.

Cuenta con funciones de protección electrónica completas para garantizar la seguridad, estabilidad y durabilidad de los sistemas de energía solar. Este controlador de carga puede aplicarse en múltiples campos, como vehículos recreativos (RVs), sistemas residenciales y monitoreo en exteriores.



Características

- Operación a plena carga sin disminución de capacidad dentro del rango de temperatura de funcionamiento.
- Diseño de bajo consumo de energía, con un consumo de energía estática inferior a 80mA.
- Función independiente de estabilización de voltaje.
- Tecnología MPPT, logrando una eficiencia de seguimiento máxima superior al 99.5%.
- Compatibilidad con diversos tipos de baterías, incluidas las baterías de litio.
- Función de autoactivación estable para baterías de litio.
- Puerto de comunicación BMS independiente integrado.
- Interfaz CAN integrada para comunicación en paralelo.
- Interfaz de comunicación RS485, módulos 4G y WiFi opcionales para monitoreo remoto.
- Limitación dual de la potencia de carga nominal y la corriente de carga.
- Reducción automática de potencia para carga a alta temperatura.
- Modos de control de carga versátiles.
- Funciones de protección electrónica completas.
- Clasificación de protección IP43: diseño a prueba de polvo y resistente al agua.
- Soporte para la configuración local de parámetros de control clave.
- Módulo Bluetooth integrado* para la lectura y modificación de parámetros a través de la aplicación EPEVER.

*Solo la serie IT-NC G3 BLE tiene un módulo Bluetooth incorporado.

Especificaciones Técnicas

Item	IT5210NC G3	IT5420NC G3	IT6415NC G3 IT6415NC G3 BLE	IT6420NC G3	IT7415NC G3	IT7420NC G3	IT8420NC G3	IT10415NC G3 IT10415NC G3 BLE	IT10420NC G3
Parámetros Eléctricos									
Voltaje nominal de la batería	12/24VDC Auto		12/24/48VDC Auto						
Voltaje nominal de la batería	8V~68V								
Tipo de batería de plomo-ácido	Sealed/Gel/Flooded/User-defined								
Tipo de batería de litio	LiFePO4/Li(NiCoMn)O2/User-defined								
Fusible rápido de batería	80A/58V						125A/58V	150A/58V	
Corriente de Carga Nominal.	50A		60A		75A		80A	100A	
Potencia de Carga Nominal	650W/12V, 1300W/24V	650W/12V, 1300W/24V, 2600W/48V	780W/12V, 1560W/24V, 3120W/48V		975W/12V, 1950W/24V, 3900W/48V		1040W/12V, 2080W/24V, 4160W/48V	1300W/12V, 2600W/24V, 5200W/48V	
Corriente de Descarga Nominal	50A		60A		70A		80A	100A	
Máx.Tensión de Circuito Abierto de PV	150V ① 138V ②	200V ① 180V ②	150V ① 138V ②	200V ① 180V ②	150V ① 138V ②	200V ① 180V ②	200V ① 180V ②	150V ① 138V ②	200V ① 180V ②
Rango de Tensión en el Punto de Máxima Potencia	(Battery voltage+2V) ~108V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~144V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~108V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~144V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~108V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~144V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~144V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~108V(25°C)	(Battery voltage+2V) ~144V(25°C)
Eficiencia de Seguimiento	≥99.5%								
Eficiencia Máxima de Conversión	98.3%		98.6%	98.1%	98.6%	98.1%	98.5%	98.6%	98.5%
Eficiencia a Carga Completa	97.8%	97.1%	98.0%	97.5%	98.0%	97.5%	97.5%	98.0%	97.6%
Coefficiente de Compensación de Temperatura	-3mV/°C/2V (default)								
Pérdidas Estáticas	98mA/12V, 60mA/24V, 50mA/36V, 46mA/48V								
Puesta a Tierra	Negativo Común								
Contacto Seco de Carga/ Generador de Aceite.	Rated:5A/30VDC, Max:0.5A/60VDC								
Método de Comunicación	RS485(5VDC/200mA, 2 RJ45 ports in parallel)								
Parámetros Mecánicos									
Dimension (LxWxH)	202×307×130.5 mm		207×320×130.5 mm		207×320×145.5 mm		207×352× 145.5 mm	207×352×145.5mm	
Tamaño de Montaje (LxW)	130×295mm		140×308mm		140×308mm		140×340mm	140×340mm	
Tamaño del Orificio de Montaje	Φ7mm								
Terminal	6AWG/16mm ²		2AWG/35mm ²		2AWG/35mm ²		2AWG/35mm ²	2AWG/35mm ²	
Cable Recomendado	6AWG/16mm ²		6AWG/16mm ²		4AWG/25mm ²		4AWG/25mm ²	2AWG/35mm ²	
Peso	4.3kg		5.2kg		5.4kg		6.9kg	6.9kg	
Rango de Temperatura de Trabajo	-25°C~+40°C								
Rango de Temperatura de Trabajo del LCD	-20°C~+70°C								
Rango de Temperatura de Almacenamiento	-30°C~+70°C								
Humedad Relativa	5%~95%(NC)								
Caja	IP43								
Grado de Contaminación.	PD2								

① Temperatura Mínima de Funcionamiento del Entorno.

② Temperatura del Entorno de 25 °C.