

Descripción General

La serie XTRA(10A~40A) son controladores de carga avanzados de seguimiento del punto de máxima potencia (MPPT) para sistemas fotovoltaicos fuera de la red, con unidades de visualización opcionales (XDB1/XDS1/XDS2).

Está diseñado de acuerdo con el estándar internacional con mayor calidad, confiabilidad y seguridad.

La función de limitación de la potencia de carga, la corriente de carga y la función de reducción automática de potencia garantizan completamente la estabilidad cuando se trabaja con módulos fotovoltaicos de gran tamaño (máximo 1,5 veces la potencia nominal) y se opera en un entorno de alta temperatura.

Características

- Eficiencia de seguimiento MPPT superior al 99,5%
- Máxima eficiencia de conversión de carga de hasta 97,4%
- Admite baterías de plomo-ácido y de iones de litio
- Múltiples modos de trabajo de carga
- Función de limitación de corriente y potencia de carga
- Función de reducción de potencia de carga a alta temperatura
- Protocolo de comunicación Modbus estándar con interfaz RS485 aislada
- Función de estadísticas de energía en tiempo real.
- Unidades de visualización LCD opcionales (XDB1/XDS1/XDS2) y accesorios
- Diseño de protección de ingreso IP33
- CE (LVD IEC62109, EMC EN3/1-6-61000) y ROHS, ETL (UL-1741:2010 y Canadian CSA C22.2-No.107.1.01), cumple con FCC Clase B Parte 15, IEC62509:2010



Model	XTRA 1206N	XTRA 2206N	XTRA 1210N	XTRA 2210N	XTRA 3210N	XTRA 4210N	XTRA 3215N	XTRA 4215N	XTRA 3415N	XTRA 4415N
Nominal system voltage	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24VDC/ Auto	12/24/36/48 VDC/Auto	12/24/36/48 VDC/Auto
Battery type	Lead-acid (Sealed/Gel/Flooded)/Lithium (LiFePO ₄ /Li(NiCoMn) ₂)/User									
Battery input voltage range	8~32V	8~32V	8~32V	8~32V	8~32V	8~32V	8~32V	8~32V	8~68V	8~68V
Rated charge current	10A	20A	10A	20A	30A	40A	30A	40A	30A	40A
Rated discharge current	10A	20A	10A	20A	30A	40A	30A	40A	30A	40A
Rated charge power	130W/12V 260W/24V	260W/12V 520W/24V	130W/12V 260W/24V	260W/12V 520W/24V	390W/12V 780W/24V	520W/12V 1040W/24V	390W/12V 780W/24V	520W/12V 1040W/24V	390W/12V 780W/24V 1170W/36V 1560W/48V	520W/12V 1040W/24V 1560W/36V 2080W/48V
Max. conversion efficiency	97.90%	98.30%	98.20%	98.30%	98.60%	98.60%	97.60%	97.90%	98.10%	98.50%
Tracking efficiency	≥99.5%									
Max. PV open circuit voltage	60V (At minimum operating environment temperature) 46V (At 25°C environment temperature)		100V (At minimum operating environment temperature) 92V (At 25°C environment temperature)				150V (At minimum operating environment temperature) 138V (At 25°C environment temperature)			
MPP voltage range	(Battery voltage+2V) ~36V	(Battery voltage+2V) ~36V	(Battery voltage +2V) ~72V	(Battery voltage+2V) ~72V	(Battery voltage+2V) ~72V	(Battery voltage+2V) ~72V	(Battery voltage+2V) ~108V	(Battery voltage+2V) ~108V	(Battery voltage+2V) ~108V	(Battery voltage+2V) ~108V
Equalization voltage	Sealed:14.6V,Flooded:14.8V,User-defined:9-17V									
Boost voltage	Gel:14.2V,Sealed:14.4V,Flooded:14.6V,User-defined:9-17V									
Float voltage	Gel/Sealed/Flooded:13.8V,User-defined:9-17V									
Low voltage reconnect voltage	Gel/Sealed/Flooded:12.6V,User-defined:9-17V									
Low voltage disconnect voltage	Gel/Sealed/Flooded:11.1V,User-defined:9-17V									
Self-consumption	≤14mA(12V) ≤15mA(24V)	≤14mA(12V) ≤15mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V) ≤13mA(36V)	≤30mA(12V) ≤16mA(24V) ≤13mA(36V)
Temperature compensation (for lead-acid battery)	-3mV/°C/2V (Default)									
Relative humidity	≤95%, N.C									
Enclosure	IP33									
Communication interface	RS485(RJ45)									
Grounding	Common negative									
Operating temperature range	-25°C ~ +50°C(LCD); -30°C ~ +50°C(No LCD)						-25°C ~ +45°C(LCD); -30°C ~ +45°C(No LCD)			
Dimensions(LxWxH)(mm)	175×143 x48	217×158 x56.5	175×143 x48	217×158 x56.5	230×165 x63	255×185 x67.8	255×185 x67.8	255×187 x75.7	255×187 x75.7	255×189 x83.2
Net weight	0.57kg	0.96kg	0.57kg	0.96kg	1.31kg	1.70kg	1.70kg	2.07kg	2.07kg	2.47kg

1. The controller can't automatically identify system voltage if lithium batteries were connected.

2. The voltage point is for 12V system, please *2 in 24V system, *3 in 36V system, *4 in 48V system.