

XTRA-N SERIES

MPPT Régulateur de charge solaire



La série XTRA-N intègre la philosophie de conception la plus récente, car la partie principale qui est le régulateur de charge solaire peut transporter différentes unités d'affichage (XDB1/XDS1/XDS1/XDS2). La fonction de limitation de la puissance et du courant de charge et la fonction de réduction automatique de la puissance de charge améliorent la stabilité qui fonctionne même en connectant des modules PV surdimensionnés et à haute température. En attendant, il adopte la conception étanche avec la classe IP32, et augmente la protection professionnelle de la puce pour le port de communication, améliorant encore la fiabilité et répondant aux différentes exigences de l'application. En améliorant l'algorithme de contrôle MPPT, la série XTRA N peut minimiser le taux de perte de puissance maximale et le temps de perte, suivre rapidement le point de puissance maximale du générateur PV et obtenir l'énergie maximale des modules solaires dans n'importe quelles conditions ; et peut augmenter le ratio d'utilisation de l'énergie dans le système solaire de 10%-30% par rapport à une méthode de charge PWM.

Avec le mode de charge adaptatif à trois étapes basé sur un circuit de commande numérique, les contrôleurs de la série XTRA N peuvent prolonger efficacement le cycle de vie des batteries de manière significative, d'améliorer la performance du système et de soutenir l'ensemble du système des fonctions de protection électronique, y compris la protection contre la surcharge et la décharge excessive pour réduire au minimum les dommages à des composants de l'installation en raison d'une installation incorrecte ou d'une défaillance de l'installation et garantissent un fonctionnement plus sûr et plus fiable de l'installation d'alimentation en énergie solaire pour une durée de service plus longue. Ce régulateur solaire modulaire peut être largement utilisé pour différentes applications, par exemple, les stations de base de communication, les systèmes domestiques, la surveillance sur le terrain, etc.

Modèles de produits

XTRA1206N/XTRA2206N

XTRA1210N/XTRA2210N

XTRA3210N/XTRA4210N



Gamme de produits



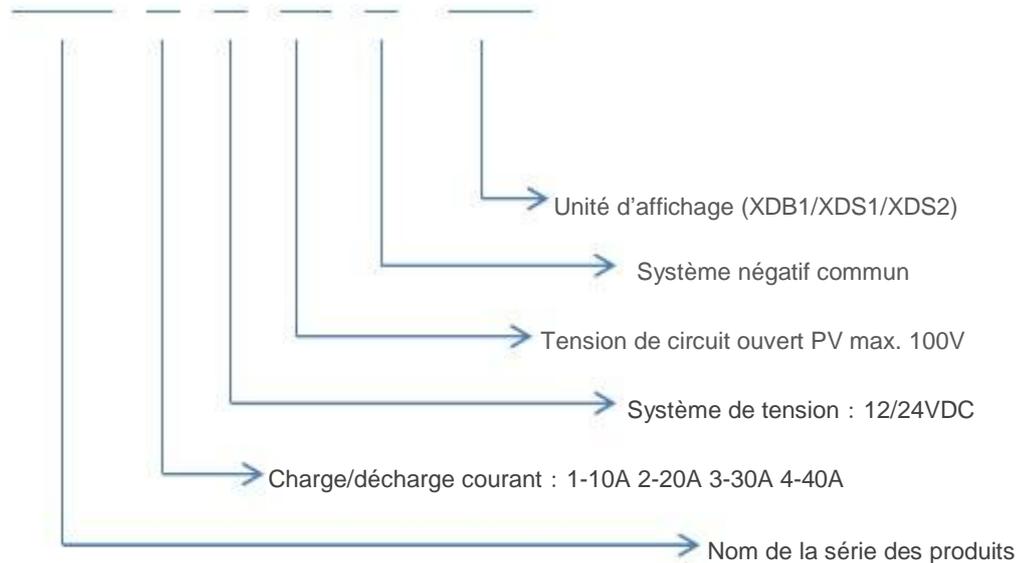
NOTES: Unités d'affichage LCD en option(XDB1/XDS1/XDS2)

Règle d'appellation de produit



12V/24V,10A

XTRA 1 2 10 N XDS2



Caractéristiques des produits

- Unités d'affichage LCD en option (XDB1/XDS1/XDS2)
- Fonctionnement à pleine charge sans baisse de capacité dans la plage de température de l'environnement de travail
- Conception étanche à la poussière et étanche à l'eau avec IP32 ★class. Des marques de renommée internationale de composants ST et IR de haute qualité et faible taux de défaillance sont utilisés, ce qui peut assurer la durée de vie du produit.
- Le port de communication adopte une puce de protection professionnelle, qui peut fournir une alimentation de 5VDC et dispose d'une protection contre les surintensités et les courts-circuits.
- Technologie MPPT avancée, avec une efficacité d'au moins 99,5%
- Algorithme de contrôle MPPT avancé pour minimiser le taux maximum de perte de points de puissance et le temps de perte.
- Composants de haute qualité, performance du système de perfectionnement, avec une efficacité de conversion maximale de 98%
- Vitesse de suivi ultra-rapide et efficacité de suivi garantie
- Reconnaissance et suivi précis du point de puissance maximale à pointes multiples
- Limitation automatique de la puissance et du courant de charge
- Large plage de tension de fonctionnement MPP
- Compatible avec les batteries aux plombs et aux lithium-ion
- Fonction de compensation de la température de la batterie
- Fonction de statistiques énergétiques en temps réel
- Fonction de réduction de la puissance de surchauffe
- Modes de travail à charges multiples
- Avec l'interface de buse de communication RS-485 et le protocole de communication Modbus, il est disponible pour répondre à différents besoins de communication dans différentes situations.
- Surveiller et régler les paramètres à l'aide d'un téléphone portable APP ou d'un logiciel PC.
- Protection électronique étendue

Protection

- PV Protection contre les surintensités
- PV Protection contre l'inversion de polarité
- Protection contre l'inversion de polarité de la batterie
- Protection contre les décharges excessives de la batterie
- Batterie au lithium, protection contre les températures basses
- Protection contre les surcharges
- Protection contre les transitoires haute tension TVS
- PV protection contre les courts-circuits
- Protection contre l'inversion de charge nocturne
- Protection contre les surtensions de la batterie
- Protection contre la surchauffe de la batterie
- Protection contre les courts-circuits de charge
- Régulateur protection contre la surchauffe

Accessoires



Télémètre(MT50)

Régler les paramètres du régulateur via l'écran LCD



Enregistreur de données (eLOG01)

Enregistrement en temps réel des paramètres du produit à travers le RS485 en mode communication



Adaptateur Bluetooth (eBox-BLE-01) avec 2 m de câble de communication (pour le régulateur avec RS485)



Adaptateur WIFI (eBox-WIFI601) avec 2 m de câble de communication



Capteur de température à distance RTS300R47K3.81A (3m)



Câble de communication
CC-USB-RS485-150U
Communication USB vers RS485
Communication PC
Câble (1,5m)



OTG câble (OTG-12CM)
Connecter le contrôleur à l'APP mobile.



Paramètres électriques

Détails	XTRA 1206N	XTRA 2206N	XTRA 1210N	XTRA 2210N	XTRA 3210N	XTRA 4210N
Tension nominale du système	12/24VDC ^① Auto					
Courant de charge nominale	10A	20A	10A	20A	30A	40A
Courant nominal de décharge	10A	20A	10A	20A	30A	40A
Plage de tension de la batterie	8~32V					
Max. PV tension à circuit ouvert	60V ^② 46V ^③		100V ^② 92V ^③			
Plage de tension MPP	(Tension de batterie +2V)~36V		(Tension de batterie +2V)~72V			
Max. Puissance d'entrée PV	130W/12V 260W/24V	260W/12V 520W/24V	130W/12V 260W/24V	260W/12V 520W/24V	390W/12V 780W/24V	520W/12V 1040W/24V
Auto-consommation	≤12mA					
Chute de tension du circuit de décharge	≤0.23V					
Compensation de température coefficient ^④	-3mV/°C/2V (Défaut)					
Masse	Négatif commun					
Interface RS485	5VDC/100mA					
Interface USB	60S (Défaut)					

① Lorsque une batterie au plomb est utilisée, le contrôleur n'assure pas la protection contre les basses températures

② A la température ambiante minimale de fonctionnement

③ Sur 25°C Température de l'environnement

④ Lorsque une batterie au lithium-ion est utilisé, la tension du système ne peut pas être identifiée automatiquement

Paramètres environnementaux

Température de l'environnement de travail◆(100% input and output)	-25°C~+50°C(LCD) -30°C~+50°C(No LCD)
Température de stockage	-20°C~+70°C
Humidité relative à l'air	≤95%, N.C.
Boîtier	IP32★

◆ Dans la plage de température de l'environnement de travail, le contrôleur peut fonctionner à pleine charge, mais lorsque sa température interne dépasse 81°C, le contrôleur réduit automatiquement la puissance de charge.

★ 3-Etanche à la poussière : il peut empêcher tout corps étranger solide d'un diamètre supérieur à 2,5 mm d'envahir le sol.

2-Etanche : incliné de 15°, Il peut encore empêcher les gouttelettes d'eau de s'imbiber..

Paramètres mécaniques

Détails	XTRA1206N XTRA1210N	XTRA2206N XTRA2210N	XTRA3210N	XTRA4210N
Dimension	175×143×48mm	217×158×56.5mm	230×165×63mm	255×185×67.8mm
Cotes de montage	140×134mm	180×149mm	180×159mm	200×176mm
Taille du trou de fixation	Φ5mm			
Terminal	12AWG(4mm ²)	6AWG(16mm ²)	6AWG(16mm ²)	6AWG(16mm ²)
Câble recommandé	12AWG(4mm ²)	10AWG(6mm ²)	8AWG(10mm ²)	6AWG(16mm ²)
Poids	0.57kg	0.96kg	1.31kg	1.67kg

Certifications

ROHS	FCC	CE	IEC62109:2010	IEC62509:2010
------	-----	----	---------------	---------------



BEIJING EPSOLAR TECHNOLOGY CO.,LTD.
 BLDG#18,CO.PARK,NO.8 HEYING ROAD,
 CHANGPING DISTRICT,BEIJING,CHINA 102200
 Tel: 010-82894856 / 82894896
 Fax: 010-82894882
www.epever.com.