Prezentare generală

Seria IT-NCG3 reprezintă o nouă generație de controlere de încărcare și descărcare MPPT de curent ridicat. Aceasta oferă capacitate de ieșire a sarcinii și asigură o urmărire MPPT și o eficiență de conversie superioare. Seria este compatibilă cu diverse tipuri de baterii cu litiu și suportă gestionarea încărcării în trei etape pentru a prelungi durata de viață a bateriei. Designul său cu consum redus de energie reduce semnificativ consumul static, prelungind timpul de așteptare al sistemului.

Protecția electronică cuprinzătoare și opțiunile flexibile de comunicare (WiFi, Bluetooth, 4G etc.) îmbunătățesc și mai mult fiabilitatea sistemului și capacitățile de monitorizare. Este utilizat pe scară largă în vehicule de agrement, ambarcațiuni, monitorizare industrială și
sisteme de energie solară de dimensiuni mici și medii.

Caracteristici

- Suportă sisteme de 12 V/24 V/36 V/48 V; Curent de încărcare/descărcare: 50 A–100 A
- Carcasă integrală din metal turnat sub presiune, IP43(1)
- Suportă două intrări fotovoltaice(2)
- Eficiență maximă de urmărire MPPT: 99,9%; Eficiență maximă de conversie: 98,5%
- Compatibil cu baterii AGM, Gel, cu electrolit lichid, LiFePO4 etc.
- Mod fără baterie: permite alimentarea directă a sarcinii cu energie fotovoltaică suficientă
- Interfață de comunicație cu izolare electrică
- CAN: Funcționare în paralel a până la 6 dispozitive (cu sau fără baterii) BMS:
  - Asigură gestionarea fiabilă a încărcării/descărcării bateriilor cu litiu (3) RS485:
  - Module opționale Bluetooth, WiFi sau 4G (4)
  - Funcție de înregistrare a datelor în timp real, jurnalizare a evenimentelor și statistici privind puterea
- Conformitate EMC (CLASA B)

(1) IP32 fără capac pentru borne
(2) IT10415NC G3, IT10415NCG3BLE, IT10420NCG3 și IT8420NCG3 acceptă două intrări fotovoltaice
(3) Comunică direct cu bateriile EPEVER; necesită modulul BMS-LINK pentru alte baterii (consultați manualul) (4)
Modelele cu sufixul BLE dispun de Bluetooth integrat

Drepturi de autor © EPEVER





Specificații tehnice

Model	IT5420 NC G3	IT6415 NCG3 IT6415NC G3BLE	IT6420 NC G3	IT7415 NCG3	IT7420 NCG3	IT8420 NC G3	IT10415NC G3 IT10415NCG 3BLE	IT10420NC G3
Parametri electrici								
Tensiunea nominală a bateriei	12/24/48 V CC sau automat							
Intervalul de tensiune de funcționare al controlerului	8–62 V							
Tipul bateriei	AGM (implicit)/gel/cu electrolit lichid/ales de utilizator							
Tip baterie litiu	$LiFePO_4$/Li(NiCoMn)O_2/Selectat de utilizator							
Curent nominal de încărcare/descărcare	50 A	60 A		75 A		80 A	100 A	
Putere nominală de încărcare	650 W/12 V; 1.300 W/24 V; 2.600 W/48 V	780 W/12 V; 1.560 W/24 V; 3.120 W/48 V		975 W/12 V; 1.950 W/24 V; 3.900 W/48 V		1.040 W/12 V; 2.080 W/24 V; 4.160 W/48 V	1.300 W/12 V; 2.600 W/24 V; 5.200 W/48 V	
Putere maximă de încărcare	650 W/12 V; 1.300 W/24 V; 2.600 W/48 V	780 W/12 V; 1.560 W/24 V; 3.120 W/48 V		975 W/12 V; 1.950 W/24 V; 3.900 W/48 V		1.040 W/12 V; 2.080 W/24 V; 4.160 W/48 V	1.300 W/12 V; 2.600 W/24 V; 5.200 W/48 V	
Curent nominal de sarcină	50 A	60 A		75 A		80 A	100 A	
Curent maxim de sarcină	50 A	60 A		75 A		80 A	100 A	
Tensiune maximă în circuit deschis a sistemului fotovoltaic	200 V (la temperatura cea mai scăzută); 180 V (la 25 ℃)	150 V (la temperatura cea mai scăzută); 138 V (la 25 ℃)	200 V (la temperatura cea mai scăzută); 180 V (la 25 ℃)	150 V (la temperatura cea mai scăzută); 138 V (la 25 ℃)	200 V (la temperatura cea mai scăzută); 180 V (la 25 ℃)	200 V (la temperatura cea mai scăzută); 180 V (la 25 ℃)	150 V (la temperatura cea mai scăzută); 138 V (la 25 ℃)	200 V (la temperatura cea mai scăzută); 180 V (la 25 ℃)
Intervalul de tensiune de funcționare MPPT	(tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) până la 144 V (la 25 ℃)	(tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) până la 108 V (la 25 ℃)	(Tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) până la 144 V (la 25 ℃)	(Tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) până la 108 V (la 25 ℃)	(Tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) ~144 V (la 25 ℃)		(Tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) până la 108 V (la 25 ℃)	(tensiunea bateriei plus 2 V și > 28 V) până la 144 V (la 25 ℃)
Eficiența de urmărire	≥99,5%							
Eficiență maximă de conversie	98,3%	98,6%	98,1%	98,6%	98,1%	98,5%	98,6%	98,5%
Eficiență la sarcină maximă	97,1%	98,0%	98,0%	98,0%	97,5%	97,5%	98,0%	97,6%
Coeficient de compensare a temperaturii	-3 mV/℃/2 V (implicit)							
Autoconsum (comunicare activată)	98 mA/12 V; 60 mA/24 V; 46 mA/48 V	98 mA/12 V; 60 mA/24 V; 46 mA/48 V						
Autoconsum (comunicare dezactivată)	48 mA/12 V; 25 mA/24 V; 14 mA/48 V	48 mA/12 V; 25 mA/24 V; 14 mA/48 V						
Tip de împământare	Împământare comună negativă							
Contact uscat (generator de ulei/utilitar)	Valoare nominală: 5 A/30 V c.c.; valoare maximă: 0,5 A/60 V c.c.							
Port de comunicație RS485	5 V c.c./200 mA (RJ45)							
Parametri mecanici								
Dimensiuni (L × l × H) (mm) IP43 (controler și capac alb pentru borne)	307 × 253 × 143	320 × 263 × 143		320 × 263 × 158		352 × 263 × 158	352 × 263 × 158	
Dimensiuni (L×l×H) (mm) IP32 (numai controler)	307×202×134	320×212×134		320×212×149		352×212×149	352×212×149	
Dimensiuni de montare (L × l) (mm)	295×130	308×140				340×140		
Dimensiunea orificiului de montare (mm)	Φ7							
Terminal de cablare	6 AWG/16 mm^2	2 AWG/35 mm^2						
Cablu recomandat	6 AWG/16 mm^2			4 AWG/25 mm^2			2 AWG/35 mm^2	
Greutate netă (kg) IP43 (controler și capac alb pentru borne)	5,07	5,88	5,93	6,56	6,62	7,79	7,87	7,87
Greutate netă (kg) IP32 (numai controler)	4,86	5,66	5,71	6,34	6,40	7,55	7,63	7,63
Parametri de mediu								
Intervalul de temperatură de funcționare	de la -25 ℃ la 60 ℃ (reducerea puterii nominale când temperatura depășește 40 ℃)							
Interval de temperatură pentru ecranul LCD	de la -20 ℃ la 70 ℃							
Intervalul de temperatură de depozitare	de la -30 ℃ la 70 ℃							
Umiditate relativă	5%–95% (N.C.)							
Altitudine	5.000 m (reducere a performanței la altitudini > 2.000 m)							
Carcasă	IP43 (controler și capac alb al terminalului); IP32 (numai controler)							
Grad de poluare	PD2							
Certificări								
Siguranță	EN/IEC 62109-1							
EMC	EN 61000-6-1/EN 61000-6-3							
FCC	47 CFR Partea 15, Subpartea B							
ROHS	IEC 62321-3-1							

BEIJING EPSOLAR TECHNOLOGY CO., LTD.
+86-10-82894112

HUIZHOU EPEVER TECHNOLOGY CO., LTD.
+86-752-3889706

BEIJING EPSOLAR TECHNOLOGY CO., LTD. FILIALA DIN SHENZHEN
+86-755-89236750