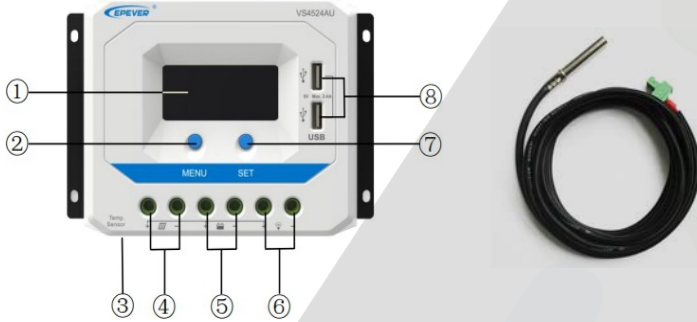
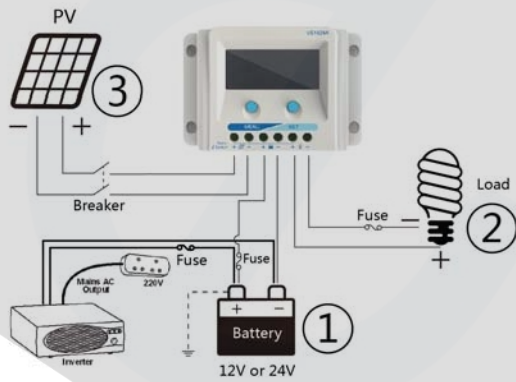


Controler de încărcare seria ViewStar A





de la un panou solar, o sarcină sau o baterie, aceasta poate fi folosind polul pozitiv.

Notă: Conectați inverterul sau sarcina cu curenți de pornire mari la baterie mai degrabă decât la controler.

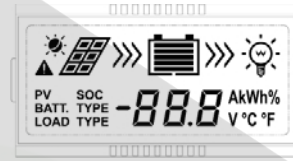
Consultați curentul maxim de sarcină al controlerului!

4.

4.1 Funcțiile butoanelor

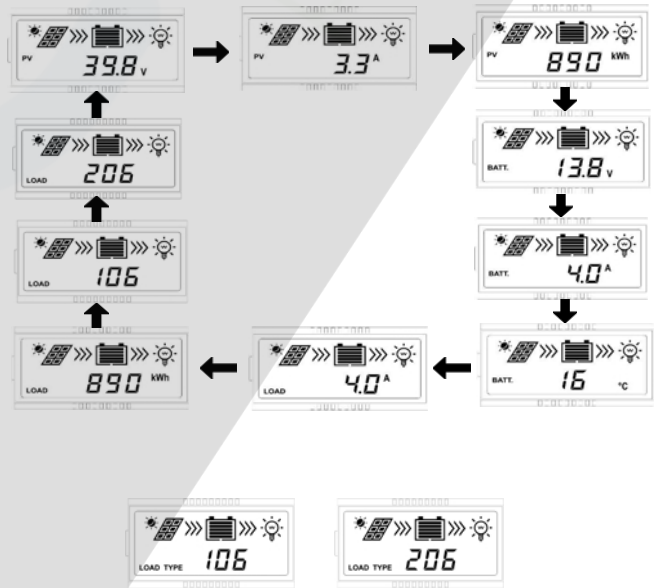
Buton	Caracteristică
Butonul MENU	<ul style="list-style-type: none"> • Navigarea în interfață • Setarea parametrilor
Butonul SET	<ul style="list-style-type: none"> • Încărcare ON/OFF • Ștergerea erorilor • Intrați în meniul de configurare • Salvarea datelor

4.2 Afișaj LCD



► Descrierea stării

Articolul	Icoană	Statut
FV		
PV		
BATT.		
	BATT. TYPE	
LOAD		



sarcinile sunt deconectate. Dacă aceasta este depășită doar ușor, se deconectează în 50 de secunde. 50% din cazurile de supracurent sunt deconectate în 2 secunde.

4.3 Setarea modurilor de încărcare

Procedură:

În modul de setare a încărcăturii, apăsați și mențineți apăsat SET timp de 5 secunde până când acesta clipește. Apoi apăsați MENU pentru a seta parametrii și confirmați apășând SET.

1**	Timer 1	2**	Timer 2
100	Ieșire încărcare ON/OFF	2 n	Oprit
101	Sarcina va fi pomitată la 1 oră după apusul soarelui	201	Sarcina va fi pomitată cu o oră înainte de răsăritul soarelui
102	Sarcina va fi pomitată 2 ore după apusul soarelui	202	Sarcina va fi pomitată cu 2 ore înainte de răsăritul soarelui
103~113	Încărcarea va fi activă la 3-13 ore după apusul soarelui	203~213	Sarcina va fi pomitată cu 3-13 ore înainte de răsăritul soarelui
114	Sarcina va fi pomitată la 14 ore după apusul soarelui	214	Sarcina va fi pomitată cu 14 ore înainte de răsăritul soarelui
115	Sarcina va fi pomitată 15 ore după apusul soarelui	215	Sarcina va fi pomitată 15 cu câteva ore înainte de răsăritul soarelui
116	Modul de testare	2 n	Oprit
117	Mod manual - încărcare implicită	2 n	Oprit

4.4 Tipul bateriei

➤ Etape operaționale

În modul tensiune baterie, țineți apăsat SET timp de 5 secunde, apoi intrați în modul tip baterie. După selectarea tipului de baterie prin apășarea MENU, așteptați 5 secunde pentru tipul dorit sau apăsați SET.

➤ Tipul bateriei



Notă: Consultați tabelul de tensiune pentru fiecare tip de baterie.

5. Protecții

- Scurtcircuit PV
Dacă apare un scurtcircuit pe panoul fotovoltaic, controlerul oprește încărcarea. Pentru a continua eliminați scurtcircuitul
- Inversarea polarității PV
Protecție completă împotriva polarității incorecte. Pentru a continua, schimbați polaritatea pentru a fi Corect.
- Inversarea polarității bateriei
Protecție completă împotriva polarității incorecte a bateriilor. Pentru a continua, schimbați polaritatea, să fie corecte.



Avertisment: risc de electrocutare.

- Baterie - supratensiune
Când tensiunea bateriei atinge valoarea setată OVD (deconectare la supratensiune) baterie) controlerul va opri încărcarea bateriei pentru a o proteja de supraîncălzire.
- Baterie - complet descărcată
Când tensiunea bateriei atinge valoarea LVD setată (Deconectare în caz de controlerul oprește încărcarea bateriei pentru a o proteja de descărcarea completă.
- Baterie - supraîncălzire
Controlerul măsoară temperatura bateriei cu ajutorul unui senzor de temperatură extern. Dacă temperatura bateriei depășește 65°C, controlerul declanșează automat protecția împotriva supraîncălzirii și deconectează încărcarea și repornește încărcarea dacă temperatura scade sub 50°C.
- Încărcare - suprasarcină
Sarcina va fi deconectată dacă atinge de 1,05 ori curentul nominal. Regulatorul este aua încearcă automat să se reconecteze de 5 ori. Dacă suprasarcina continuă să existe pe sarcină după 5 încercări de reconectare, trebuie să reduceți puterea aparatului, apoi să apăsați SET sau să opriți/porniți controlerul sau să așteptați până la ciclul noapte/zi (timp de noapte >3 ore)
- Încărcare - scurtcircuit
Sarcina va fi deconectată dacă curentul se scurtcircuitază, adică atinge de 4 ori curentul nominal. Controlerul va încerca automat să reconecteze de 5 ori. Dacă există încă un scurtcircuit pe sarcină după 5 încercări de reconectare, trebuie să scoateți aparatul de sub tensiune, apoi să apăsați SET sau să opriți/porniți controlerul sau să așteptați până la ciclul noapte/zi (timp de noapte > 3 ore)
- Deteriorarea senzorului extern de temperatură
Dacă senzorul de temperatură este deteriorat sau scurtcircuitat, controlerul va încărca sau va dez-descărca ca și cum temperatura ar fi de 25°C pentru a preveni deteriorarea bateriei din cauza supraîncălzirii sau a descărcării complete.
- Supraîncălzirea controlerului
Dacă temperatura controlerului depășește 85°C, controlerul declanșează automat protecția împotriva supraîncălzirii controlerului și reia încărcarea dacă temperatura scade sub 75°C.
- Intervenții temporare de înaltă tensiune
PV este protejată împotriva descărcărilor electrice mici. În zonele în care există încălziri frecvente fulger, vă recomandăm, de asemenea, să utilizați o protecție externă împotriva supratensiunilor.

Garanția expiră dacă:

1. Daunele vor apărea prin utilizarea necorespunzătoare sau în condiții necorespunzătoare.
2. PV, curentul de sarcină, tensiunea sau puterea depășesc valorile nominale
3. Repararea și dezasamblarea arbitrară a controlerului
4. Controlerul este deteriorat de fenomene naturale, cum ar fi fulgerele
5. Deteriorarea în timpul transportului sau expedierii controlerului

6. Probleme

Eroare	Cauze posibile	Soluție
Ecranul LCD este oprit în timpul zilei, chiar și atunci când lumina soarelui atinge panoul	Câmpul fotovoltaic-deconectat	Verificați dacă toate cablurile și conexiunile panoului solar sunt conectate ferm și corect.
Cablurile sunt conectate corect, dar afișajul LCD tot nu se aprinde	1. Tensiunea bateriei este mai mică de 9V 2. Panoul fotovoltaic oferă o tensiune mai mică decât cea a bateriei	1. Verificați tensiunea bateriei. Este nevoie de cel puțin 9V pentru a activa controlerul. 2. Verificați dacă ieșirea panoului solar este mai mare decât tensiunea bateriei
Clipsește	Supratensiunea bateriei	Verificați dacă tensiunea bateriei nu mai mare decât valoarea OVD (deconectare la supratensiune) și deconectați matricea fotovoltaică
Clipsește	Baterie complet descărcată	Atunci când tensiunea bateriei atinge sau depășește LVR (Low Reconnection), aparatul repornește
Clipsește	Supraîncălzirea bateriei	Regulatorul de încărcare automat sistemul. De îndată ce temperatura scade sub 50°C, controlerul va reporni.
Clipsește	Suprasarcină sau scurtcircuit	Reduceți numărul de aparate electrice sau verificați conexiunile cablurilor acestora.

7. Date tehnice

Parametru	VS1024A	VS2024A	VS3024A
Tensiunea nominală a sistemului	12/24VDC Auto		
Tensiunea de intrare a bateriei	9~32V		
Curent nominal	10A	20A	30A
Max. Tensiunea PV la sarcină nulă	la 12V Bat 22V FVmax; la 24V 50V FV max		
Coefficient de compensare a temperaturii	-3mV/°C /2V (25°C)		
Consum propriu	≤8.1mA(12V);≤6.5mA(24V)		
Fluctuație de tensiune în timpul încărcării	≤0.29V		
Fluctuații de tensiune la descărcare	≤0.16V		
Intervalul de temperatură LCD	-20 +55°C~°C		
Temperatura de funcționare	-25°C~+55°C*		
Umiditate	≤95% (N.C.)		
Gradul de protecție	IP30		
Punerea la pământ	POSITIV		
Dimensiuni	132x84.6 x39.7mm	149x94.1 x46.1mm	177.5x106.6 x46.2mm
Dimensiuni de montare	120x56mm	137x60mm	165.5x70mm
Diametrul orificiului de montare	Φ4.5mm		
Terminale	4mm ²	10mm ²	16mm ²
Greutate	0,18 kg	0,26 kg	0,33 kg

* Dacă controlerul este utilizat într-un mediu foarte cald, performanța acestuia poate fi ușor redusă

Parametrii de tensiune ai bateriei (Parametrul la sistemul de 12V și 25°C, la 24V numără valorile duble)

Setări de încărcare a bateriei	Fără întreținere.	Gel	Întreținere
OVD (deconectare la supratensiune)	16.0V	16.0V	16.0V
Max. tensiune de încărcare	15.0V	15.0V	15.0V
OVR (recuperare de încărcare de înaltă tensiune)	15.0V	15.0V	15.0V
Mod de egalizare a tensiunii de încărcare	14.6V	-	14.8V
Mod de creștere a tensiunii de încărcare	14.4V	14.2V	14.6V
Tensiune de încărcare Mod float	13.8V	13.8V	13.8V
Reconectarea încărcării în modul Boost	13.2V	13.2V	13.2V
LVR (Restaurare la joasă)	12.6V	12.6V	12.6V
Avertizare și recuperare de tensiune scăzută a bateriei	12.2V	12.2V	12.2V
Avertizare de tensiune scăzută a bateriei	12.0V	12.0V	12.0V
LVD (deconectare la joasă tensiune)	11.1V	11.1V	11.1V
Tensiunea maximă de descărcare a bateriei	10.6V	10.6V	10.6V
Durata modului Equalize	120min	-	120min
Durata modului Boost	120min	120min	120min