

4. Provozní pokyny

Po instalaci MPPT kontrolér bude fungovat chytře. Solární energie je prvním prioritním zdrojem, pokud solární energie nestačí, automaticky se přepne na střídavý proud.

4.1 Technologie sledování bodu maximálního výkonu

Technologie sledování bodu maximálního výkonu dokáže detekovat výkon generovaný solárním panelem v reálném čase a sledovat maximální výkon generovaný solárním panelem, aby bylo zajištěno, že pole solárních článků může pracovat při aktuálním bodu maximálního výkonu. Tento proces je automaticky realizován DSP prostřednictvím řady výpočtů.

4.2 Nastavení maximální teploty vody

Nastavení maximální teploty FV topné vody. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko nahoru Mf, na displeji se zobrazí nastavení teploty FV a poté stiskněte tlačítko enter | bliká číslo nastavení nejvyšší teploty vody, stiskněte tlačítka nahoru a dolů, vyberte nejvyšší PV teplotu vody, kterou chcete nastavit (zvolte mezi 55 °C a 80 °C), stiskněte tlačítko enter, číslo přestane blikat, nastavení je dokončeno, nebo stiskněte tlačítko esc @, číslo přestane blikat, nastavení se zruší. Při zahřátí FV dosáhne teplota vody maximální teploty vody nastaveného FV ohřevu, FV přestane topit, a když teplota vody klesne o 3 °C pod maximální teplotu vody nastaveného FV ohřevu, FVE se zruší a ohřev zastaví. Nastavení maximální teploty topné vody AC. Na ovládacím panelu stiskněte tlačítko nahoru Mi, zobrazí se zobrazení nastavení teploty AC a poté stiskněte tlačítko enter | bliká číslo nastavení nejvyšší teploty vody, stiskněte tlačítka nahoru a dolů, vyberte nejvyšší teplotu vody AC, kterou chcete nastavit (vyberte mezi 30 °C a 80 °C), stiskněte tlačítko enter, číslo přestane blikat, nastavení je dokončeno, nebo stiskněte tlačítko esc Md, číslo přestane blikat, nastavení se zruší. Když je AC zahřátá, teplota vody dosáhne maximální teploty vody nastaveného AC topení, AC přestane topit, a když teplota vody klesne o 3 °C pod maximální teplotu vody nastavené AC topení, AC se zruší a zastaví topení. 13

4.3 Manuální nucený přenos Funkce ohřevu AC sítě

Když potřebujete nuceně převést FV ohřev na AC ohřev sítě, stiskněte a podržte II po dobu 3 sekund. Pokud je AC síť normální, regulátor nuceně přejde na AC ohřev sítě. Dlouhé stisknutí | znovu na 3 sekundy a regulátor se vrátí k FV ohřevu.

4.4 Ochranná funkce

Výkon solárního panelu je příliš vysoký Maximální výstupní proud regulátoru je omezen jmenovitou hodnotou. Když výkon pole solárních článků připojeného k regulátoru překročí jmenovitou maximální hodnotu, maximální výstupní výkon regulátoru bude omezen v rámci jmenovité hodnoty, v tuto chvíli nemusí regulátor pracovat při maximálním bodu výkonu pole solárních článků. Míra využití solárního článku se sníží. Zkrat vstupního vedení solárního panelu Zkratuje-li se vstupní vedení solárního panelu, znamená to, že není žádný solární vstup. Po odstranění zkratu regulátor automaticky obnoví normální provoz. Ochrana proti

přehřátí Pokud je ventilace kolem regulátoru špatná, teplota těla regulátoru bude příliš vysoká a překročí normální rozsah provozních teplot, regulátor bude nepřetržitě snižovat výstupní výkon fotovoltaiky, dokud se výstup nezastaví. Když tělesná teplota klesne pod ochrannou teplotu, regulátor automaticky obnoví výstup.

4.5 Funkce alarmu

Alarm vysokého vstupního AC napětí Když AC napětí překročí 260VAC, rozsvítí se indikátor Fault a AC výstup bude odpojen. Pokud napětí klesne pod 14×260 VAC, indikátor Fault zhasne a regulátor se vrátí do provozu. Alarm vysokého vstupního napětí FV Napětí otevřeného obvodu pole solárních článků připojeného k řídicí jednotce by mělo být nižší, než překračuje jmenovitou maximální hodnotu. Pokud napětí naprázdno pole solárních článků překročí maximální vstupní napětí specifikované ovladačem, ovladač přestane fungovat nebo se dokonce poškodí.

4.6 Kontrola a údržba

Následující kontroly provádějte dvakrát ročně, abyste prodloužili životnost regulátoru.

4.6.1 Kontrola systému

Ověřte, zda je ovladač pevně nainstalován a zda je okolní prostředí dostatečně čisté. ® Ujistěte se, že je kolem ovladače dobré větrání, a očistěte prach a nečistoty na povrchu ovladače. @ Zkontrolujte, zda není vnější napájecí kabel poškozen stárnutím, třením, kousáním hmyzem nebo malými zvířaty, izolační kůží atd. Pokud je poškozen, včas jej vyměňte. @ Zkontrolujte, zda není uvolněný externí napájecí kabel, a uvolněný napájecí kabel dále utáhněte. @ Zkontrolujte, zda indikace LED odpovídají provozu zařízení. Pokud najdete nějaké závady nebo nesprávné indikace, přijměte prosím okamžitá opatření k jejich nápravě. @ Zkontrolujte, zda jsou všechny zemní vodiče systému dobře uzemněny.

4.6.2 Kontrola krytu kabeláže ovladače

A Poznámka: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem Před sejmutím krytu kabeláže se ujistěte, že jsou odpojeny všechny napájecí zdroje připojené k ovladači. Pokud nebylo odpojeno napájení, neotevírejte kryt kabeláže ovladače. Otevřete kryt kabeláže ovladače 5 minut po odpojení veškerého napájení. Zkontrolujte, zda není napájecí kabel v rozvodné skříni poškozen stárnutím, třením, kousnutím hmyzem nebo malými zvířaty atd. Pokud je poškozen, včas jej opravte a vyměňte. Zkontrolujte, zda není uvolněný napájecí kabel ve spojovací krabici, a uvolněný napájecí kabel dále utáhněte. 16

5. Rozhraní displeje LCD a LED

Není zde žádný indikátor LED a ovladač vypadá, že nemá žádné elektrické připojení a nezapne se. Řešení: Pomocí multimetru změřte napětí na svorkách fotovoltaického panelu ovladače. Aby regulátor fungoval, musí být napětí na svorce fotovoltaického panelu vyšší než 160 VDC. Pokud je napětí na obou koncích terminálu fotovoltaického panelu ovladače mezi 160 V DC a 350 V a není zde žádný LED displej, kontaktujte prosím svého místního prodejce.

Pomocí multimetru změřte napětí mezi AC zásuvkou L-N a rozsahem AC napětí. Napětí musí být vyšší než 180V AC. Pokud je napětí mezi AC zásuvkou L-N mezi AC 180V a 260V, zkontrolujte, zda je AC zástrčka správně zasunuta nebo dobře zapojena. Pokud se LED nezobrazuje, obraťte se na místního prodejce. Pokud není naměřeno žádné napětí na obou koncích kabelových svorek fotovoltického panelu ovladače, zkontrolujte, zda je fotovoltický kabel v dobrém stavu a zda je v obvodu pojistka nebo jistič. Pokud AC zásuvka nemá napětí, zkontrolujte, zda je AC normální. 2. Červená kontrolka poruchy je indikátorem řešení: Zkontrolujte, zda regulátor nespouští stav ochrany 4,5 nebo poruchový stav 4,6. Pokud se nespustí, kontaktujte prosím y