



Podrecznik użytkownika

zdalnego licznika MT52



MT52

Zawartość

Ważne instrukcje bezpieczeństwa.....	1
1 Informacje ogólne.....	2
1.1 Cechy.....	2
1.2 Główne funkcje.....	2
1.3 Rekomendacje.....	3
2 Instalacja.....	5
3 Cechy produktu.....	8
4 Obsługa.....	13
4.1 Przyciski.....	13
4.2 Menu główne.....	14
4.3 Monitorowanie w czasie rzeczywistym.....	14
4.4 Informacje o urządzeniu.....	17
4.5 Test operacji.....	17
4.6 Parametr sterujący.....	18
4.7 Ustawienie obciążenia.....	25
4.8 Parametr urządzenia.....	29

4.9	Hasło urządzenia.....	30
4.10	Przywracanie ustawień fabrycznych.....	30
4.11	Informacje o awarii.....	31
4.12	Parametr licznika.....	32
5	Gwarancja.....	34
6	Specyfikacje techniczne.....	35
	Wymiary w załączniku.....	37

Ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa

Proszę zachować tę instrukcję do przyszłego odniesienia.

Ta instrukcja zawiera wszystkie instrukcje dotyczące bezpieczeństwa, instalacji i obsługi zdalnego licznika.

Ogólne informacje o bezpieczeństwie

- Proszę dokładnie sprawdzić MT52 po jego dostarczeniu. Jeśli zauważysz jakiegokolwiek uszkodzenia, natychmiast powiadom firmę transportową lub naszą firmę. Zdjęcie uszkodzenia może być pomocne.
- Przeczytaj wszystkie instrukcje i ostrzeżenia w instrukcji przed rozpoczęciem instalacji.
- Trzymaj MT52 z dala od deszczu, ekspozycji, silnego kurzu, wibracji, gazów korozyjnych i intensywnych zakłóceń elektromagnetycznych.
- Unikaj dostania się wody do zdalnego licznika.
- W zdalnym liczniku nie ma części, które można naprawić samodzielnie. Nie demontuj ani nie próbuj go naprawić.



OSTRZEŻENIE

Nie instaluj tego produktu w wilgotnym, solnym, korozyjnym, tłustym, łatwopalnym, wybuchowym, gromadzącym kurz lub innym surowym środowisku.

1 Informacje ogólne

1.1 Funkcje

Zdalny licznik MT52, używając kontrolerów zaprojektowanych z komunikacją RS485, może monitorować rzeczywisty status pracy kontrolera i programować parametry.

Funkcje:

- Łatwy w instalacji i obsłudze
- Wyświetlanie alarmów o błędach w czasie rzeczywistym
- Lokalne odczytywanie parametrów w czasie rzeczywistym
- Zasilany bezpośrednio przez kontroler
- Wyposażony w port komunikacyjny RJ45

1.2 Główne funkcje

Funkcje takie jak monitorowanie danych systemowych w czasie rzeczywistym, przeglądanie i modyfikowanie powiązanych parametrów oraz przywracanie ustawień fabrycznych opierają się na operacji LCD i klawiszy funkcyjnych.

1.3 Rekomendacje

- Modele zastosowania**

Seria produktów	Typ akumulatora	Typ Interfejsu
LS-B, GM-N, VS-BN, Tracer-BN	Akumulator kwasowo-ołowiowy, zdefiniowany przez użytkownika	RJ45
iTracer-AD/ND	Akumulator kwasowo-ołowiowy, zdefiniowany przez użytkownika	3.81-4P
Tracer-BP ⁽¹⁾	Bateria kwasowo-ołowiowa, zdefiniowana przez użytkownika	Wodoodporny port RS485
Tracer-CPN	Bateria kwasowo-ołowiowa, bateria litowa, zdefiniowana przez użytkownika	
Tracer-AN (50A–100A) ⁽¹⁾	Bateria kwasowo-ołowiowa, zdefiniowana przez użytkownika	RJ45
Tracer-AN (10A–40A), Tracer-AN G3, TRIRON, XTRA-N, XTRA-N G3	Akumulator kwasowo-ołowiowy, Akumulator litowy, użytkownik Zdefiniuj	

(1) MT52 nie obsługuje ustawiania parametrów akumulatora litowego dla serii Tracer-BP i Tracer-AN (50A–100A), jeśli tego potrzebujesz, zalecamy zakup kabla komunikacyjnego EPEVER WiFi/Bluetooth/USB do RS485 oraz innych akcesoriów.

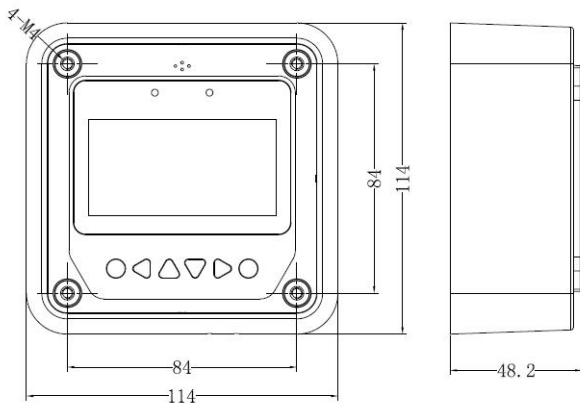
- Kiedy MT52 jest podłączony do różnych urządzeń, konfigurowalne typy akumulatorów są wymienione w powyższej tabeli. Aby uzyskać szczegółowe typy akumulatorów i metodę ustawiania, zapoznaj się z

Rozdział 4.6 Parametr kontrolny.

- Nie instaluj MT52 w sytuacji z silnym zakłóceniem elektromagnetycznym.
- MT52 jest standardowo wyposażony w kabel komunikacyjny RS485 (CC-RS 485-RS485 -200U). Jeśli jest podłączony do kontrolera z niestandardowym Interfejsem RJ45, proszę wcześniej zakupić odpowiedni kabel komunikacyjny.

2 Instalacja

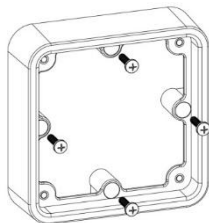
- Wymiary mocowania ramy (mm)



Parametr mechaniczny	Parametr
Wymiary całkowite	114mm × 114mm × 48.2mm
Wymiary montażu	84mm × 84mm
Wymiary otworów na śruby	Φ5mm

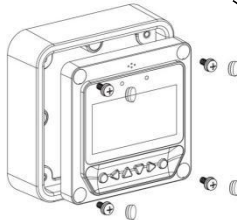
• Montaż na ścianie

Krok 1: Zlokalizuj i wywierć otwory na śruby w oparciu o wymiary montażowe ramy, a następnie zainstaluj plastikowe kołki rozporowe. Krok 2: Przymocuj ramę za pomocą czterech śrub samogwintujących ST4 .2 × 3 z główką pan.



Krok 3: Użyj czterech śrub M4 × 8 z główką pan, aby zamontować panel MT52 na ramie.

Krok 4: Zamontuj cztery odpowiadające zaślepki śrubowe w otworach na śruby.

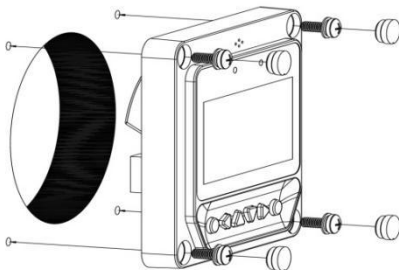


• Montaż na powierzchni panelu

Krok 1: Zlokalizuj i wywierć otwory na śruby w oparciu o rozmiar instalacji powierzchni.

Krok 2: Użyj czterech śrub z łbem stożkowym M4 × 8 z nakrętkami M4, aby zamontować panel MT52 na powierzchni.

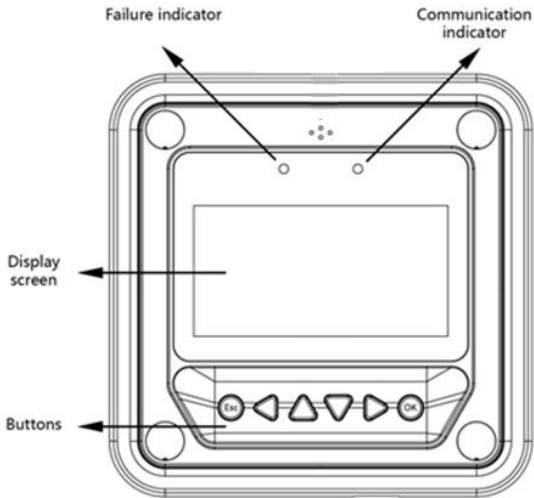
Krok 3: Zamontuj cztery powiązane białe zaślepki śrubowe w otworach na śruby.



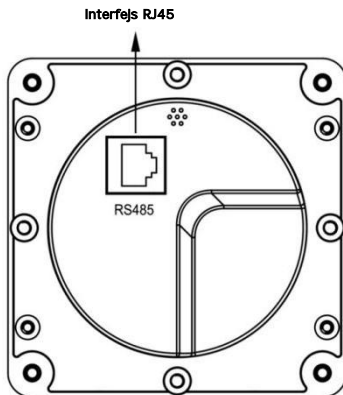
Uwaga: Weź pod uwagę przestrzeń do wtykania/wyciągania oraz długość kabla komunikacyjnego podczas instalacji.

3 Funkcje produktu

➤ Widok z przodu



➤ Widok z tyłu

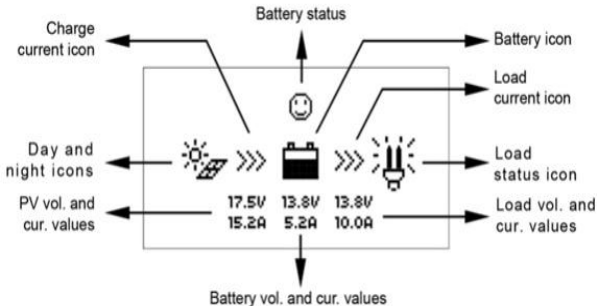


Moduł	Funkcja
Wskaźnik awarii	Wskaźnik awarii miga, gdy występuje usterka. Zapoznaj się z podręcznikiem użytkownika kontrolera, aby uzyskać szczegółowe informacje o awariach.
Wskaźnik komunikacji	Wskazuje status komunikacji między MT52 a podłączonym kontrolerem.

Wyświetlacz	Interfejs człowiek-maszyna. Uwaga: Wyświetlacz można oglądać wyraźnie, gdy kąt między poziomym wzrokiem użytkownika a wyświetlaczem wynosi do 90°, a ekran nie może być oglądany wyraźnie, gdy kąt przekracza 90°.
Przyciski	Zawiera cztery przyciski nawigacyjne i dwa przyciski operacyjne. Odwołaj się do punktu 4.1 Przyciski w celu uzyskania szczegółowych wskazówek.
Interfejs RJ45	Połącz z kontrolerem; służy do komunikacji i zasilania.

Uwaga: Proszę użyć wtyczki komunikacyjnej oznaczonej jako "MT", aby połączyć MT52.

➤ Ekran monitorowania



Nazwa	Wyświetlacz LCD	Instrukcja
Ikony dnia i nocy		Noc
		Dzień Uwaga: Napięcie progowe wynosi 1V. Gdy wzrasta powyżej 1V, jest dzień.
Ikona prądu ładowania		Ikona dynamicznie działa, gdy występuje prąd ładowania.
Ikona baterii		Pojemność baterii jest wyświetlana dynamicznie. Uwaga: Gdy bateria jest nadmiernie rozładowana, ten ikonka jest wyświetlana jako 
Ikony stanu baterii		Normalne napięcie baterii
		Napięcie baterii poniżej normy
		Nadmierne rozładowanie baterii
Ikona prądu obciążenia		Ikona działa dynamicznie, gdy występuje prąd rozładowania.

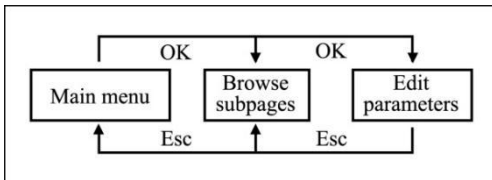
Ikona statusu ładowania		Ładowanie włączone
		Ładowanie wyłączone Uwaga: W trybie ręcznym naciśnij przycisk „OK”, aby włączyć/wyłączyć ładowanie.
Wartości napięcia i prądu PV	17.5V 15.2A	Wyświetl wartości napięcia i prądu PV.
Wartości napięcia i prądu akumulatora	13.8V 5.2A	Wyświetl wartości napięcia i prądu akumulatora.
Wartości napięcia i prądu ładowania	13.8V 10.0A	Wyświetl wartości napięcia i prądu obciążenia.

4 Operacja

4.1 Przyciski



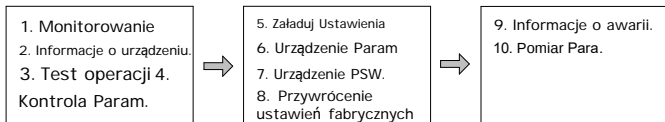
Przyciski są odpowiednio (od lewej do prawej) „ESC”, „Lewy”, „Górny”, „Dolny”, „Prawy” i „OK”. Operacja jest opisana na diagramie poniżej:



Domyślna strona wejściowa to tryb przeglądania. Naciśnij  przycisk i wprowadź poprawne hasło, aby wejść w tryb modyfikacji.  a  przyciski mogą być używane do poruszania kursorem.  a  przyciski mogą być używane do modyfikacji wartości parametrów, gdy kursor znajduje się w bieżącym miejscu.  a  Przyciski mogą być używane do potwierdzania i anulowania modyfikacji parametrów sterowania.

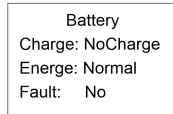
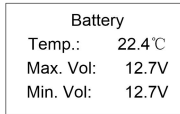
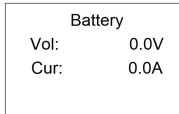
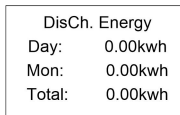
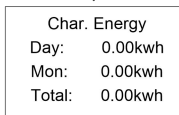
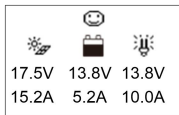
4.2 Menu główne

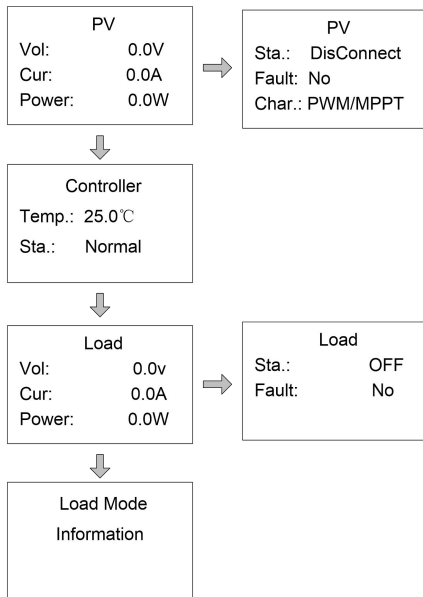
Wejść do Menu Głównego, naciskając  Ten  i  przyciski są odpowiednio używane do przesuwania kursora w celu wyboru elementów menu.   przyciski są odpowiednio używane do wejścia lub wyjścia z odpowiednich stron elementów menu.



4.3 Monitorowanie w czasie rzeczywistym

Istnieje 13 stron w monitorowaniu w czasie rzeczywistym. Proszę sprawdzić poniżej:





Wskazówki operacyjne: Przesuwaj się między wierszami, naciskając przycisk lub Przesuwaj się wzdłuż wiersza, naciskając przycisk lub przycisków.

4.4 Informacje o urządzeniu

Parametry kontrolerów są wyświetlane poniżej:

Rate.Vol:	12V
Char.Cur:	10.0A
Disc.Cur:	2.6A

Wskazówki operacyjne:  a  przyciski są używane odpowiednio do przewijania strony w górę i w dół.

4.5 Test operacyjny

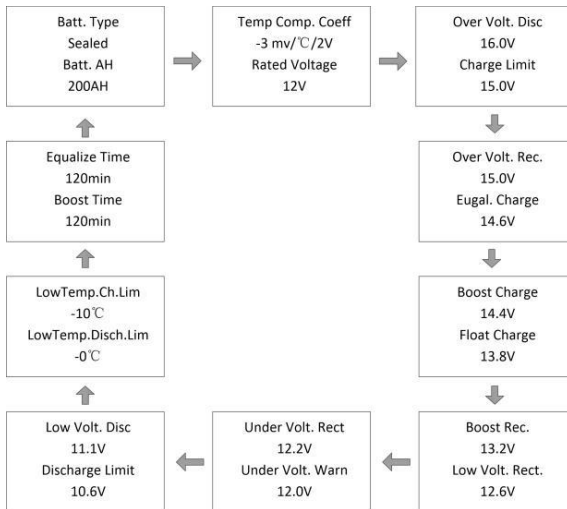
Test przełącznika obciążenia jest przeprowadzany na podłączonym kontrolerze słonecznym, aby sprawdzić, czy wyjście obciążenia jest normalne. Test nie wpływa na ustawienia robocze pod rzeczywistym obciążeniem, co oznacza, że kontroler słoneczny wyjdzie z trybu testowego po opuszczeniu strony Test Operacyjny.

Test Operation	
LS****B:	OFF

Wskazówki operacyjne: Wejdź na stronę i wprowadź poprawne hasło; użyj  a  przycisków, aby zmodyfikować status Włącz/Wyłłącz. Naciśnij  aby potwierdzić i nacisnąć  aby anulować test.

4.6 Parametr kontrolny

Operacje przeglądania i modyfikacji są prowadzone nad parametrami kontrolnymi kontrolera słonecznego. Zobacz zakres modyfikacji parametrów w tabeli parametrów kontrolnych oraz stronę parametrów kontrolnych w diagramie poniżej:



1) Typ akumulatora

Obsługiwane typy akumulatorów są pokazane poniżej.

1	Akumulator kwasowo-ołowy	Zamknięty (domyślny)
		Żelowy
		Zalany
2	Litowy Akumulator	LiFePO ₄ (LFP4S, LFP8S, LFP15S*, LFP16S*)
		Li(NiCoMn)O ₂ (LNCM3S, LNCM6S, LNCM7S, LNCM13S*, LNCM14S*)
3	Użytkownik definiuje♦	

★ Typ baterii wyświetli LiFePO₄ 15S/16S oraz Li(NiCoMn)O₂ 13S/14S tylko wtedy, gdy kontroler podłączony do MT52 obsługuje napięcie systemu 48V.

♦ Podczas modyfikacji typu baterii na "UŻYJ", domyślny punkt napięcia to odpowiadające napięcie przed modyfikacją typu baterii.

2) Parametry Batt. AH, Temp Comp. Coeff I Napięcie nominalne

Parametr	Domyślny	Zakres
Batt. AH (Pojemność baterii)	200Ah	1 do 9999Ah
Współczynnik kompensacji temperatury*)	-3mV/°C/2V	0 do -9mv/°C/2V
Napięcie znamionowe★	Auto	Auto/12V/24V/36V/48V

★ Kiedy typ baterii jest wybierany jako bateria litowa (seria LiFePO4 i Li(NiCoMn)O2), "Temp Comp. Coeff" i "Rated Voltage" nie mogą być ustawione. Oprogramowanie automatycznie włącza funkcję ochrony "Niska temperatura zabrania ładowania i rozładowania."

3) Parametry napięcia

● Parametry napięcia baterii

Poniższe parametry są mierzone w warunkach 12V/25°C. Proszę podwoić wartości w systemie 24V i pomnożyć wartości przez 4 w systemie 48V.

Ustawienie ładowania baterii	Zamknięta	Żel	Zalewana	Użytkownik
Napięcie odłączenia przy nadmiernym napięciu	16.0V	16.0V	16.0V	9-17V
Limit napięcia ładowania	15.0V	15.0V	15.0V	9-17V
Napięcie ponownego połączenia przy przepięciu	15.0V	15.0V	15.0V	9-17V
Napięcie wyrównawcze	14.6V	--	14.8V	9-17V
Napięcie ładowania podwyższonego	14.4V	14.2V	14.6V	9-17V
Napięcie ładowania w trybie podtrzymywania	13.8V	13.8V	13.8V	9-17V

Wzmocnij napięcie ładowania ponownego	13.2V	13.2V	13.2V	9-17V
Niskonapięciowe napięcie ponownego połączenia	12.6V	12.6V	12.6V	9-17V
Napięcie niedostateczne Ostrzeżenie o ponownym podłączeniu napięcia	12.2V	12.2V	12.2V	9-17V
Ostrzeżenie o niedostatecznym napięciu	12.0V	12.0V	12.0V	9-17V
Napięcie odłączenia niskonapięciowego	11.1V	11.1V	11.1V	9-17V
Napięcie graniczne rozładowania	10.6V	10.6V	10.6V	9-17V
Równoważony czas	120min	--	120min	0-180min
Czas zwiększenia	120min	120min	120min	10-180min

. Gdy typ akumulatora to "USE", parametry napięcia akumulatora podążają za następującą logiką:

- A . Napięcie odłączenia przy nadmiernym napięciu > Napięcie limitu ładowania $\geq$ Napięcie ładowania wyrównawczego $\geq$ Napięcie ładowania przyspieszonego $\geq$ Napięcie ładowania podtrzymującego > Napięcie ładowania przyspieszonego przy ponownym połączeniu.
- B . Napięcie odłączenia przy nadmiernym napięciu > Napięcie ponownego połączenia przy nadmiernym napięciu
- C . Napięcie ponownego połączenia przy niskim napięciu > Napięcie odłączenia przy niskim napięciu $\geq$ Napięcie limitu rozładowania.

Ostrzeżenie o niskim napięciu Przywróć napięcie > Ostrzeżenie

o niskim napięciu $\geq$ Napięcie graniczne rozładowania;

Ostrzeżenie o niskim napięciu Przywróć napięcie ładowania > Przywróć napięcie niskie.

- Parametry napięcia akumulatora litowo-jonowego

Typ akumulatora Parametry akumulatora	LFP				
	LFP4S	LFP8S	LFP15S	LFP16S	Użytkownik
Odlączenie przy nadmiernym napięciu	14.5V	29.0 V	54.7V	58,4V	9-17V
Napięcie graniczne ładowania	14.3 V	28.6 V	53.6V	57.2V	9-17V
Napięcie ponownego połączenia przy nadmiernym napięciu	14.3 V	28.6 V	53.6V	57.2V	9-17V
Napięcie wyrównawcze ładowania	14.2 V	28.4 V	53.3V	56.8V	9-17V
Napięcie ładowania boost	14.2 V	28.4 V	53.3V	56.8V	9-17V
Napięcie ładowania w trybie Float	13.3 V	26.6 V	50,0 V	54,0 V	9-17V
Napięcie ładowania przy ponownym połączeniu Boost	13.0 V	26.6 V	49.7V	52.0V	9-17V
Napięcie ponownego połączenia przy niskim napięciu	12.8 V	25.6 V	48.0V	51.2V	9-17V
Ostrzeżenie o niskim napięciu, napięcie ponownego połączenia	12.2 V	24.4 V	45.7V	48.8V	9-17V
Ostrzeżenie o niskim napięciu	12.0 V	24.0 V	45.0V	48.0V	9-17V
Napięcie odlączenia przy niskim napięciu	11.3 V	22.6V	42.5V	45.2V	9-17V
Napięcie graniczne rozładowania	11.0 V	22.0 V	41.5V	44.0V	9-17V

① Parametry baterii dla typu baterii "Użytkownik" wynoszą 9-17V dla LFP4S.

Powinny być × 2 dla LFP8S, a × 4 dla LFP15S/LFP16S.

Typ baterii Parametry baterii	LNCM					
	LNCM 3S	LNCM 6S	LNCM 7S	LNCM 13S	LNCM 14S	Użytkownik①
Napięcie odłączenia przy nadmiernym napięciu	12.8 V	25.6 V	29.8 V	55,4 V	59.7V	9-17V
Napięcie graniczne ładowania	12.6 V	25.2 V	29.4 V	54.6V	58.8V	9-17V
Napięcie ponownego połączenia przy nadmiernym napięciu	12.5 V	25.0 V	29.1 V	54.1V	58.3V	9-17V
Wyrównaj napięcie ładowania	12.5 V	25.0 V	29.1 V	54.1V	58.3V	9-17V
Napięcie ładowania boost	12.5 V	25.0 V	29.1 V	54.1V	58.3V	9-17V
Napięcie ładowania	12.2 V	24.4 V	28.4 V	52.8V	56.9V	9-17V
Ponowne połączenie boost Napięcie ładowania	12.1 V	24.2 V	28.2 V	52.4V	56.4V	9-17V
Napięcie ponownego połączenia niskiego napięcia	10.5 V	21.0 V	24.5 V	45.5V	49.0V	9-17V
Ostrzeżenie o niskim napięciu, ponownie podłącz napięcie	12.2 V	24.4 V	28.4 V	52.8V	56.9V	9-17V

Podnapięcie Napięcie ostrzegawcze	10.5 V	21.0 V	24.5 V	45.5V	49.0V	9-17V
Niskie napięcie Odłącz napięcie	9.3 V	18.6 V	21.7 V	40.3V	43.4V	9-17V
Limit napięcia rozładowania	9.3 V	18.6 V	21.7 V	40.3V	43.4V	9-17V

① Parametry baterii w typie baterii „Użytkownik” wynoszą 9-17V dla LNCM3S.

Powinny być × 2 dla LNCM6S/LNCM7S oraz × 4 dla LNCM13S/LNCM14S.

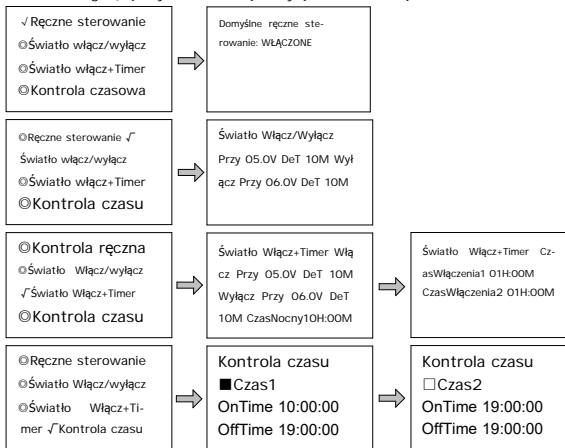
. Gdy typ baterii to „UŻYJ”, parametry napięcia baterii litowej podlegają następującej logice:

- A . Napięcie odłączenia przy nadmiernym napięciu > Napięcie ochrony przed nadmiernym ładowaniem (Moduły obwodów ochronnych (BMS)) + 0. 2V;
- B . Napięcie odłączenia przy nadmiernym napięciu > Napięcie ponownego połączenia przy nadmiernym napięciu = Napięcie limitu ładowania ≥ Napięcie ładowania wyrównawczego = Napięcie ładowania boost ≥ Napięcie ładowania podtrzymującego > Napięcie ponownego połączenia przy ładowaniu boost;
- C . Napięcie ponownego połączenia przy niskim napięciu > Napięcie odłączenia przy niskim napięciu ≥ Napięcie limitu rozładowania.
- D . Napięcie ponownego połączenia przy ostrzeżeniu o niskim napięciu > Napięcie ostrzeżenia o niskim napięciu ≥ Napięcie limitu rozładowania;
- E . Napięcie ponownego połączenia przy ładowaniu boost > Napięcie ponownego połączenia przy niskim napięciu;
- F . Napięcie odłączenia niskiego napięcia ≥ Napięcie ochrony przed nadmiernym rozładowaniem (BMS)

+0.2V

4.7 Ustawienie obciążenia

Strona ustawienia obciążenia może być używana do ustawienia czterech trybów pracy obciążenia kontrolera słonecznego (Ręczny, Światło włącz/wyłącz, Światło włącz + timer, Kontrola czasowa).



Uwaga: Aby uzyskać szczegółowe instrukcje dotyczące ustawień obciążenia, proszę zapoznać się z odpowiednią instrukcją obsługi kontrolera słonecznego.

1. Ręczne sterowanie

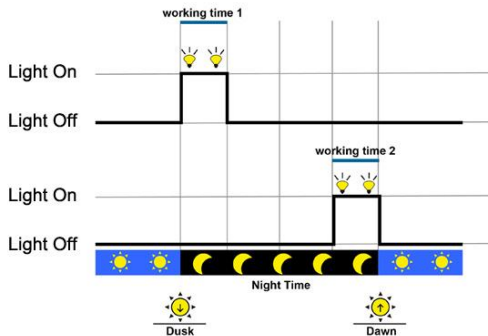
Tryb	Wprowadzenia
WŁ.	Obciążenie jest włączone, jeśli pojemność baterii jest wystarczająca i nie występują żadne nieprawidłowe warunki.
WYŁ.	Obciążenie jest wyłączone przez cały czas.

2. Światło Włącz/Wyłącz

Napięcie włączenia światła (Próg nocny)	Wyjście obciążenia jest automatycznie włączane, gdy jednocześnie występują poniższe sytuacje: 1. Napięcie wejściowe PV jest niższe niż napięcie włączenia światła. 2. Pojemność baterii jest wystarczająca. 3. Nie występują żadne nieprawidłowe warunki.
Napięcie wyłączenia światła (Próg dzienny)	Kiedy napięcie wejściowe PV jest wyższe niż napięcie wyłączenia światła, wyjście obciążenia jest automatycznie wyłączone.
Czas opóźnienia	Oznacza to czas potwierdzenia sygnału świetlnego. W tym okresie, jeśli napięcie sygnału świetlnego nadal odpowiada napięciu włączenia/wyłączenia światła, kontroler podejmie odpowiednie działania (zakres regulacji czasu: 0-99 minut).

3. Światło Włącz+ timer

Czas pracy 1 (T1)	Okres pracy obciążenia po włączeniu kontroli światła	Każdy czas pracy ustawiony na "0' " oznacza zatrzymanie pracy. Rzeczywisty czas pracy T2 zależy od czasu nocnego i długości T1' T2.
Czas pracy 2 (T2)	Okres pracy obciążenia przed wyłączeniem kontroli światła	
Czas nocny	Całkowity czas nocny obliczany ($\geq 3h$)	

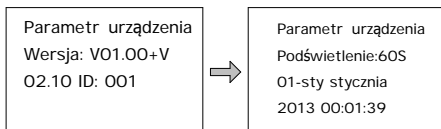


4. Kontrola czasu

Czas pracy 1 (T1)	Kontrola czasu włączenia/wyłączenia obciążenia za pomocą trybu zegara czasu rzeczywistego.	Czas pracy 1 to obowiązkowy interwał czasu pracy obciążenia. Czas pracy 2 jest opcjonalny.
Czas pracy 2 (T2)	Realizacja funkcji podwójnego timera kontroli obciążenia za pomocą trybu zegara czasu rzeczywistego.	

4.8 Parametr urządzenia

Wersję oprogramowania kontrolera słonecznego można sprawdzić na stronie parametrów urządzenia. Można również sprawdzić i zmodyfikować dane urządzenia, takie jak identyfikator urządzenia, czas podświetlenia LCD urządzenia oraz zegar urządzenia. Strona parametrów urządzenia przedstawia się na poniższym diagramie:



Uwaga:

1. Im większa wartość identyfikatora urządzenia, tym dłuższy będzie interwał identyfikacji komunikacji (maksymalny interwał < 6 minut).
2. Aby uzyskać szczegółowe instrukcje dotyczące parametrów urządzenia, należy odwołać się do odpowiedniego podręcznika kontrolera słonecznego.

Typ	Notatki
Wersja	Wskazuje numery wersji oprogramowania i sprzętu kontrolera słonecznego.
ID	Wskazuje numery identyfikacyjne komunikacji kontrolera słonecznego.
Podświetlenie LCD	Wskazuje czas podświetlenia LCD kontrolera słonecznego.
Miesiąc-Dzień-Rok H: M: S	Wskazuje wewnętrzny zegar kontrolera słonecznego.

4.9 Hasło urządzenia

Hasło kontrolera słonecznego można zmodyfikować za pomocą strony hasła urządzenia. Hasło urządzenia to 6-cyfrowa liczba, która jest wymagana przed wejściem w tryb modyfikacji stron „Parametr sterowania” , „Ustawienie obciążenia” , „Parametr urządzenia” , „Hasło urządzenia” , „Przywracanie ustawień fabrycznych” . Strona hasła urządzenia na diagramie przedstawia się następująco:

Hasło urządzenia PSW
OriPsw:xxxxxx
NewPsw:xxxxxx

Uwaga: Domyślne hasło kontrolera ładowania słonecznego to „000000” .

4.10 Przywracanie ustawień fabrycznych

Domyślne parametry kontrolera ładowania słonecznego można przywrócić za pomocą strony przywracania ustawień fabrycznych. W tym „Parametr sterowania” , „Ustawienie obciążenia” , „Tryb ładowania” i „Hasło urządzenia” mogą zostać przywrócone do ustawień fabrycznych (domyślne hasło fabryczne urządzeń to „000000”).

Przywracanie ustawień fabrycznych Tak Nie
--

4.11 Informacje o awarii

Informacje o awarii kontrolera słonecznego można sprawdzić na stronie Informacje o awarii (maksymalnie 15 komunikatów o awariach może być wyświetlanych). Po usunięciu awarii kontrolera słonecznego odpowiednie informacje o awarii również zostaną automatycznie usunięte.

Informacje o awarii
1.Przepięcie
2.Przeciążenie
3.Krótki obwód

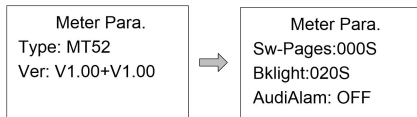
Ogólne informacje o awariach

Typ awarii	Wyświetlacz LCD	Instrukcje
Awaria urządzenia ładującego	Load MOS-Short	MOSFET sterownika obciążenia jest w zwarcu.
	Load Circuit	Obwód obciążenia jest w zwarcu.
	Load O. cur.	Obwód obciążenia jest przeciążony.
	Char. MOS-Short	MOSFET sterownika ładowania jest w zwarcu.
	Input vol. High	Napięcie wejściowe jest bardzo wysokie.
Awaria kontrolera	Ctrlr O. Temp.	Kontroler jest w stanie przegrzania.

Awaria komunikacji	Comm. Timeout	Komunikacja jest opóźniona.
Awaria baterii	Batt. O. Hi. Temp	Bateria ma zbyt wysoką temperaturę.
	Batt. O. Lo. Temp.	Bateria ma zbyt niską temperaturę.
	Rated Vol Err.	Napięcie znamionowe jest błędne.
	Batt. OVD	Napięcie akumulatora przekracza wartość napięcia odłączenia z powodu nadmiernego napięcia (OVD).
	Batt. UVW	Napięcie akumulatora jest niższe niż wartość napięcia ostrzegawczego przed niskim napięciem (UVW).
	Batt. LVD	Napięcie akumulatora jest niższe niż wartość napięcia odłączenia z powodu niskiego napięcia (LVD).
	Batt. Err	Typ akumulatora jest błędny.

4.12 Parametr licznika

Model licznika, oprogramowanie i wersja sprzętowa mogą być sprawdzone na stronie parametrów licznika. Dwa parametry (Przełączanie stron, Podświetlenie) mogą być przeglądane i modyfikowane.



Na powyższej stronie, przytrzymaj dłużej  +  +  +  jednocześnie, aby przejść do strony wyboru języka:

Meter Para.
LangSel.: En

Parametry	Domyślne	Zakres	Uwagi
Sw-Pages	0	0-120S	Ustaw automatyczny interwał przełączania dla stron monitorowania w czasie rzeczywistym.
BKlight	20	0-999S	Ustaw czas podświetlenia LCD.
LangSel.	Cn	Cn/En	Przełącz język wyświetlania między chińskim a angielskim.

5 Gwarancja

Procedura konserwacji

Skontaktuj się z podręcznikiem użytkownika lub personelem posprzedażowym, aby rozwiązać usterki przed koniecznością konserwacji. Jeśli potwierdzono, że konserwacja musi być przeprowadzona w fabryce, wyślij produkt do naszej firmy przesyłką ekspresową, opłać koszt wysyłki z góry i dostarcz fakturę zakupu jako podstawę do gwarancji.

Wskazanie numeru modelu, danych dotyczących środowiska użytkowania oraz szczegółowego opisu usterki na zwracanym produkcie jest niezbędne do uzyskania szybkiej usługi gwarancyjnej. Informacje te są ważne dla zaspokojenia Twoich potrzeb naprawczych.

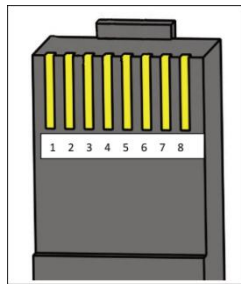
Jeśli urządzenie zostało uszkodzone z powodu niewłaściwego użytkowania przez klienta lub nieprzestrzegania tego podręcznika użytkownika, nie ponosimy odpowiedzialności! Konserwacja przebiega zgodnie z powyższymi procedurami, a koszty konserwacji będą ponoszone w trakcie procesu konserwacji.

6 Specyfikacje techniczne

Parametr elektryczny	
Samozasilanie	Podświetlenie WŁĄCZONE < 23mA
	Podświetlenie WYŁĄCZONE < 15mA
Parametr mechaniczny	
Wymiary frontu	98mm × 98mm
Wymiary ramki	114mm × 114mm
Port komunikacyjny	RJ45
Kabel komunikacyjny (m)	Standard: 2m, Najdłuższy: 50m
Waga netto	Prosta paczka: 0. 23Kg
	Standardowa paczka: 0. 32kg
Parametr środowiskowy	
Temperatura otoczenia	-20°C do +70°C

Definicja pinów RJ45:

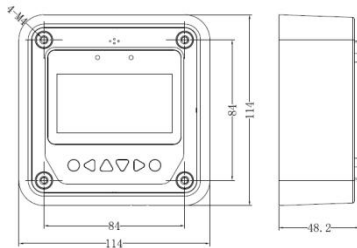
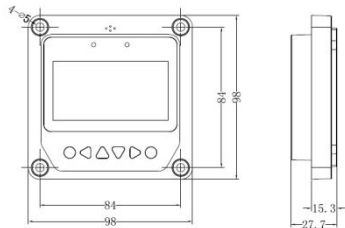
Numer pinu	Definicja
1	Wejście zasilania +5-12V
2	Wejście zasilania +5-12V
3	RS485-B
4	RS485-B
5	RS485-A
6	RS485-A
7	GND
8	GND



Definicje pinów kabla danych

Wymiary załącznika

Jednostka: mm



Jakiegokolwiek zmiany bez wcześniejszego powiadomienia
Numer wersji: V1.2

HUIZHOU EPEVER TECHNOLOGY CO., LTD.

Tel: +86-752-3889706

E-mail: info@epever.com

Strona internetowa: www.epever.com