

Informacje o produkcie

- Miga na zielono: ładowanie
- Świeci na zielono: naładowany
- Miga na czerwono: wymagane ładowanie
- Świeci na czerwono: zalecane ładowanie
- Miga na pomarańczowo: ostrzeżenie o napięciu
- Świeci na pomarańczowo: ostrzeżenie o temperaturze

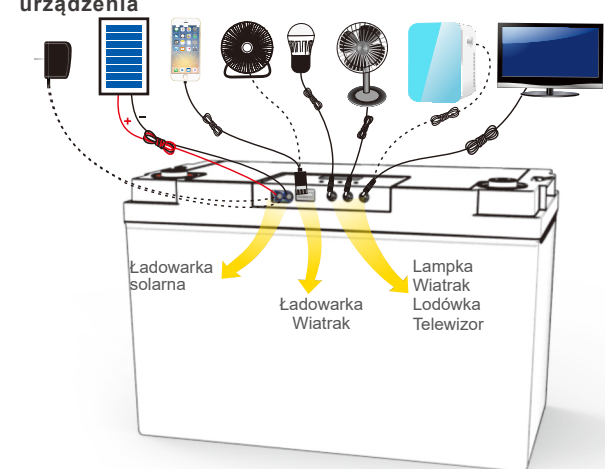
- Cyfrowy wyświetlacz: aktualne napięcie, dni użycia
- Ostrzeżenie o napięciu

Oddzielne włączniki dla każdego wyjścia

- Wyjście
- Wyjście
- Wyjście
- Wyjście USB
- Gniazdo ładowania

Akcesoria i porty

Przykładowe urządzenia



Uwaga: lodówkę i telewizor należy podłączać do gniazda 5 A

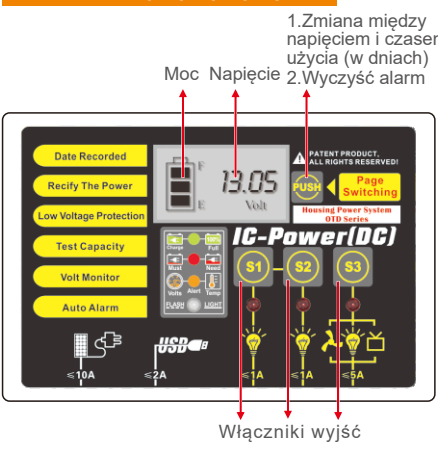
Dołączone akcesoria

Uwaga: przewód plusowy należy podłączać do plusa urządzenia zewnętrznego

- Kabel ładowania
- Kable x3
- Kable x3 (tylko model z radiotorem)

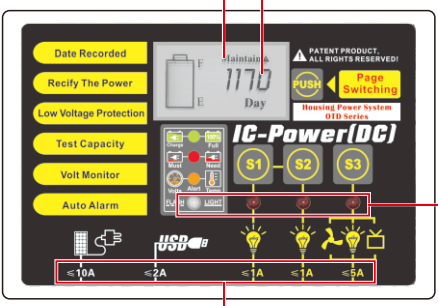
Panel sterowania

Model OTD33/38/55/65/75/100



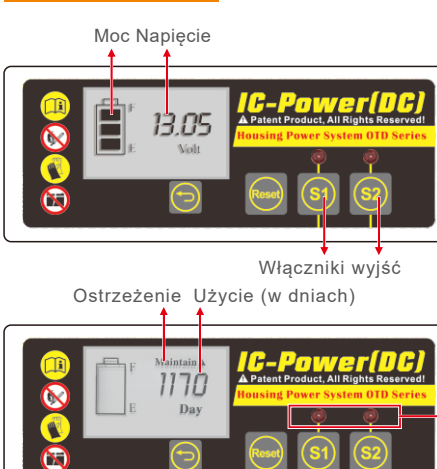
Włączniki wyjść

Ostrzeżenie Użycie (w dniach)



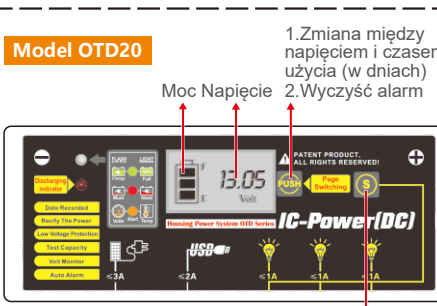
Limit prądu

Model z radiotorem



Włączniki wyjść

Ostrzeżenie Użycie (w dniach)



Włączniki wyjść

Ostrzeżenia

Rozpoczęcie: niska pojemność, niskie napięcie, rozpoczęcie inteligentnego alarmu

Status: Na wyświetlaczu pojawi się komunikat "Maintain" po 3-5 minutach.

Użycie alarmu: Naciśnięcie przycisku PUSH. Po 4 godzinach alarm włączy się ponownie, bez komunikatu dźwiękowego, tylko z komunikatem na wyświetlaczu.

Użycie ostrzeżenia o napięciu: Naciśnięcie podwójnie przycisku PUSH.

Uwaga: po alarmie należy sprawdzić poprawność działania urządzenia.

Wskaźniki wyświetlacza

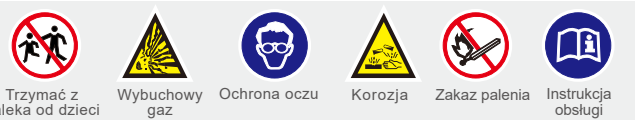
Numer	Status		Oznaczenie
	Poziom zasilania	Wyświetlacz	
1		V < 12.40v	Poziom baterii < 30%
2		12.40v < V < 12.50v	30% < Poziom baterii < 60%
3		12.50v < V < 12.60v	60% < Poziom baterii < 90%
4		V ≥ 12.60v	Poziom baterii > 90%
5		Poziom pusty, miga komunikat "Maintain"	Poziom baterii < 10%, Wymagane ładowanie
6		Poziom pełny, miga komunikat "Maintain"	System przeładowany, należy sprawdzić poziom baterii

Uwaga

- Ochrona przez przeciążeniem: When the current exceeds the capacity shown on the top cover or the total output current exceeds, the system will automatically enable the overload protection function, replace the external device or reduce the output current.
- Ochrona przed przeładowaniem: Jeżeli bateria jest naładowana całkowicie, system włączy ochronę przed przeładowaniem. Jeżeli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć zasilanie.
- Użycie (w dniach):
 - Napięcie jest wyższe niż 13.5 V przez 48 godzin.
 - Napięcie jest wyższe niż 13.4 V i zmniejszone do 12.8 V po 48 godzinach.
- Zasilanie awaryjne:
 - Jeżeli napięcie jest niższe niż 11.6 V, urządzenie wyłączy się automatycznie. W sytuacjach awaryjnych należy nacisnąć jeden z włączników wyjścia, aby włączyć zasilanie.
 - Jeżeli napięcie jest niższe niż 10.8 V, urządzenie wyłączy się i nie będzie można włączyć żadnego z wyjść.
 - Jeżeli napięcie wzrośnie do 12.9 V, urządzenie wróci do normalnej pracy.

Kwestie bezpieczeństwa

- Urządzenie jest ciężkie, a obudowa delikatna. Należy przenosić je delikatnie, nie rzucić ponieważ może to doprowadzić do wycieku cieczy znajdującej się w środku.
- Nie należy stawiać innych przedmiotów na urządzeniu.
- Jeżeli napięcie jest niższe niż standardowe, należy naładować urządzenie. W przeciwnym wypadku może dojść do głębokiego rozładowania. Urządzenie należy ładować co najmniej co 3 miesiące.
- Obudowę urządzenia należy utrzymywać w czystości.



Tryb ładowania

1. Podczas ładowania, urządzenie ładujące dostarcza najwyższe możliwe napięcie. Limit prądowy podany poniżej

Napięcie	Limit napięcia	Maksymalny prąd
2V	2.35-2.45V	Nie więcej niż 25% pojemności A
6V	7.05-7.35V	
12V	14.1-14.7V	

2. Po zakończeniu ładowania należy odłączyć urządzenie od ładowarki.

3. Podczas ładowania urządzenie musi stać na płaskiej powierzchni.

4. Żywotność urządzenia głównie zależy od cyklu rozładowania, napięcia i temperatury otoczenia. Głęboki cykl i wysokie napięcie może prowadzić do zmniejszenia żywotności.

Przeciążenie

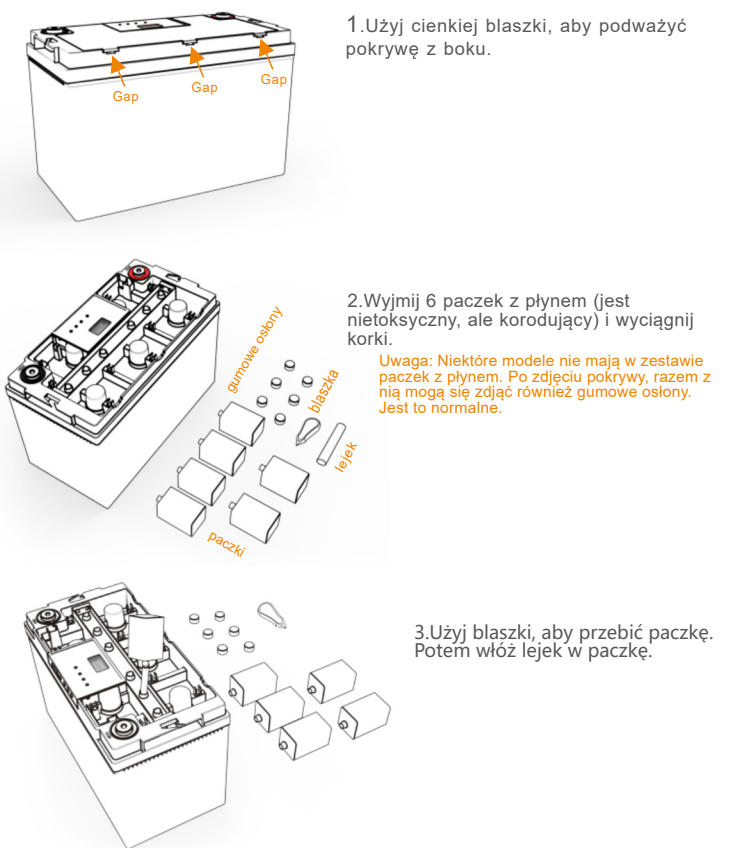
Podczas rozładowywania napięcie na zaciskach systemu jest niższe niż określone napięcie zakończenia lub wielokrotnie, przerywane rozładowanie do napięcia końcowego (brak ładowania pomiędzy dwoma rozładowaniami) jest nadmierne rozładowanie, nadmierne rozładowanie spowoduje poważne uszkodzenie systemu, skrócenie żywotności systemu. Prąd rozładowania i napięcie końcowe są następujące:

Prąd rozładowywania	Napięcie na wyjściu (wołty / monomer)	Prąd rozładowywania	Napięcie na wyjściu (wołty / monomer)
< 0.05CA	1.80	0.26-1CA	1.60
0.05-0.10CA	1.75	> 2CA	Wymagana interwencja fachowca
0.11-0.25CA	1.70	-	-

Uwaga: po rozładowaniu baterii należy niezwłocznie ją naładować (może to zająć nawet 48 godzin).

Uzupełnianie elektrolitu

Po upływie 400-500 dni eksploatacji systemu należy zdjąć pokrywę i wyjąć wyposażony w paczki z elektrolitem, napełnianie musi być wykonane przez specjalistę. Żywotność systemu może zostać przedłużona o 15%-30%.



1. Użyj cienkiej blaszki, aby podważyć pokrywę z boku.

2. Wyjmij 6 paczek z płynem (jest nietoksyczny, ale korodujący) i wyciągnij korki.

Uwaga: Niektóre modele nie mają w zestawie paczek z płynem. Po zdjęciu pokrywy, razem z nią mogą się zdjąć również gumowe osłony. Jest to normalne.

3. Użyj blaszki, aby przebić paczkę. Potem włóż jelek w paczkę.

4. Ściśnij delikatnie paczkę, aż płyn uzupełni baterię. Powtórzyć dla 5 otworów.

5. Po uzupełnieniu należy zabezpieczyć otwory przez wciśnięcie gumowych zabezpieczeń.

6. Po zakończeniu należy złożyć górną obudowę.

Kwestie bezpieczeństwa cd.

— Kwestie bezpieczeństwa

- Nie należy dokonywać demontażu, napraw ani jakichkolwiek modyfikacji urządzenia. Może to doprowadzić do uszkodzenia lub zagrożenia dla środowiska.
- Nie należy zwierać terminali plusowych i minusowych. Może to doprowadzić do uszkodzenia lub zwarcia.
- Połączenia należy solidnie zabezpieczyć, aby nie spowodowały pożaru.
- Do uzupełniania elektrolitu nie należy używać oleju, wody lub innych chemikaliów. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Przed podłączeniem urządzeń należy odłączyć je od zasilania.
- Nie należy podłączać urządzeń o innym napięciu niż podane.
- Urządzenia nie należy używać jako źródła prądu zmiennego, grozi to porażeniem prądem lub uszkodzeniem urządzenia. Do prądu zmiennego należy używać sprężalnych urządzeń, takich jak zasilacze UPS.
- Urządzenia nie należy umieszczać w pobliżu ognia lub innych źródeł ciepła.
- Ładowanie powoduje uwalnianie się gazów wylotowych. Należy upewnić się, że urządzenie ma odpowiednią wentylację.
- Należy unikać kontaktu elektrolity z skórą, oczami i ubraniami. Należy zachować szczególną uwagę podczas uzupełniania elektrolitu.

— Ostrzeżenia

- Urządzenia nie należy przechowywać w następujących warunkach:
 - Na zewnątrz oraz w miejscach bezpośredniego nasłonecznienia.
 - Włgotnych miejscach.
 - W miejscach, gdzie są obecne szkodliwe gazy.
 - Zakurzonych miejscach
 - Miejscach, w których jest zagrożenie porażeniem
- Konserwacja wyświetlacza
 - Nie należy wywierać nacisku na wyświetlacz.
 - Należy utrzymywać wyświetlacz w czystości.
 - Zawsze należy sprawdzać sprawność wyświetlacza.
 - Nie należy ignorować ostrzeżeń na wyświetlaczu.
 - Należy reagować odpowiednio wcześniej na ostrzeżenia
 - Wyświetlacz jest odporny tylko na zaciąpania. Nie należy kierować strumienia wody na wyświetlacz.

— Pozostałe

- Po uzupełnieniu elektrolitu należy pozostawić otwór otwarty przez jakiś czas. Baterie należy ładować przy pomocy ładowarki która ma 14.4 V napięcia stałego i nie przekracza prądu znamionowego baterii. Jeżeli po ładowaniu przez 3 godziny napięcie osiągnie 14.4 V należy przerwać ładowanie.
- W przypadku braku paczek z elektrolitem, należy wypełnić urządzenie wodą demineralizowaną lub roztworem kwasu siarkowego o gęstości 1,05 - 1,10 g/ml. Nie należy przekraczać poziomu wypełnienia. Poziom wynosi 0,5 ml/Ah na ogniwo. Są to wartości orientacyjne.