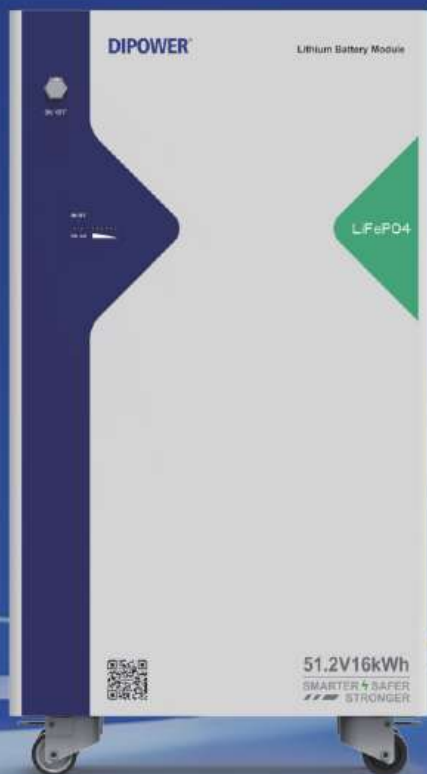


DIPOWER®

ROZWIĄZANIA DO MAGAZYNOWANIA ENERGII

SERIA ROLLER



INSTRUKCJA OBSŁUGI

GX 51.2V 314Ah



sales@didubattery.com



400-9692968/0769-81882634



www.dipower.cc/www.didubattery.com

O tym podręczniku

Podręcznik głównie opisuje informacje o produkcie oraz wytyczne dotyczące instalacji, eksploatacji i konserwacji. Instrukcja nie może zawierać pełnych informacji o żadnym załączonym systemie.

Jak korzystać z tego podręcznika

Przeczytaj instrukcję i inne powiązane dokumenty przed jakąkolwiek operacją na baterii. Dokumenty muszą być starannie przechowywane i dostępne przez cały czas. Treść może być okresowo aktualizowana lub aktualizowana w związku z opracowywaniem produktu. Informacje zawarte w tym podręczniku mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

1. WPROWADZENIA BEZPIECZEŃSTWA

Ten rozdział zawiera ważne instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i eksploatacji.

Przeczytaj i zachowaj tę instrukcję na przyszłość.

Przed użyciem akumulatora prosimy o przeczytanie instrukcji i znaków ostrzegawczych dotyczących baterii oraz odpowiednich sekcji instrukcji obsługi.

Nie rozbieraj baterii. Jeśli potrzebujesz konserwacji lub naprawy, zanieś go do sprzedawcy.

Nieprawidłowe złożenie może skutkować porażeniem prądem lub pożarem. Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem, odłącz wszystkie przewody przed podjęciem jakiegokolwiek konserwacji lub czyszczenia.

Wyłączenie urządzenia nie zmniejszy tego ryzyka.

Uwaga: Tylko wykwalifikowany personel może zainstalować tę baterię.

Aby uruchomić tę baterię, prosimy o przestrzeganie wymaganych specyfikacji i wybór odpowiedniego rozmiaru kabla. Bardzo ważne jest, aby prawidłowo obsługiwać tę baterię.

Bądź bardzo ostrożny podczas pracy z metalowymi narzędziami na bateriach lub w ich pobliżu.

Upuszczenie narzędzia może spowodować iskrę lub zwarcie w bateriach lub innych częściach elektrycznych, a nawet wybuch.

Proszę ściśle przestrzegać procedury instalacji, gdy chcesz się rozłączyć. Instrukcja uziemienia – ta bateria powinna być podłączona do stałego, oddzielnego systemu uziemienia. Upewnij się, że przestrzegasz lokalnych wymogów i przepisów, aby zainstalować tę baterię.

Nigdy nie powoduj zwarcia między wyjściem AC a wejściem DC. Nie podłączaj do sieci, gdy dochodzi do zwarcia na wejściu DC.

2. WPROWADZENIE PRODUKTU

Prezentujemy nasze najnowsze innowacje w technologii magazynowania energii: szczyt nowoczesnych baterii litowo-fosforanowych. Jesteśmy wzorowymi montażowcami, stworzyliśmy rozwiązanie o wysokiej gęstości energii, wydłużonej żywotności i ulepszonych funkcjach bezpieczeństwa. Nasze moduły baterii litowo-fosforanowych są wszechstronne i niezawodne, najlepiej sprawdzają się w Twoich zastosowaniach, zapewniając płynną integrację z ekosystemem energii słonecznej.

2.1 Przegląd produktu



1	Przełącznik zasilania	7	RS485 Port
2	Wskaźnik SOC	8	CAN Port
3	Wskaźnik BMS	9	RS232 Port
4	Walek	10	Porty łączności równoległej
5	Resetować	11	Dodatnia wydajność
6	Mikroprzełączników	12	Ujemny wynik

2.2 Rozmiar produktu



2.3 Cechy produktu

Podwójna aktywna ochrona na poziomie systemu zarządzania baterią (BMS) zapewnia dodatkową warstwę bezpieczeństwa. W baterii dostępne są porty komunikacyjne, takie jak CAN lub RS485, umożliwiające płynną integrację z szeroką gamą inwerterów. Cieszyć się niezwykłą głębokością wyładowania 85%, idealną do przylegania inwerterów do najnowszego protokołu Vaults.

Wykorzystanie materiału katodowego LiFePO₄ zapewnia bezpieczeństwo i wydłużoną żywotność cyklu.

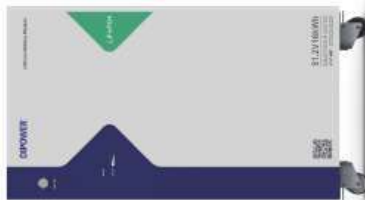
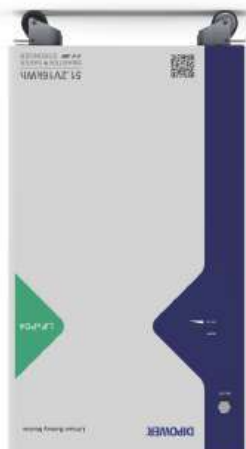
BMS zapewnia kompleksową ochronę przed nadmiernym rozładowaniem, przeładowaniem, nadprądem oraz wysokimi i niskimi temperaturami.

Automatyczne zarządzanie stanami naładowania i rozładowania oraz równoważenie napięcia ogniwa jest bezproblemowo obsługiwane przez system.

Elastyczna konfiguracja pozwala na równoległe podłączenie wielu modułów baterii w celu zwiększenia pojemności i mocy.

Dzięki minimalnemu samorozładowaniu nasze moduły mogą pozostać nieładowane na półce do 6 miesięcy, nie wykazując efektu pamięci i wyjątkową wydajność podczas płytkich cykli ładowania i rozładowania.

2.4 Orientacja baterii



3. INSTALACJA

3.1 Lista części

Sprawdź sprzęt przed instalacją. Prosimy upewnić się, że opakowanie nie jest uszkodzone.

Powinieneś otrzymać te przedmioty w następującym pakiecie:

- Jeden moduł
- Przedłużacz jednego wyjścia czerwony 1.2m
- Jednowychodowy kabel przedłużający 1.2m
- Jeden kabel COM (CAN/RS485) 1m

3.2 Lokalizacja instalacji

Upewnij się, że miejsce instalacji spełnia następujące kryteria:

1. Obszar musi być całkowicie wodoodporny.
2. Podłoga powinna być płaska i pozioma.
3. Nie powinny być obecne materiały łatwopalne ani wybuchowe.
4. Temperatura otoczenia powinna mieścić się w zakresie od 0°C do 50°C.
5. Utrzymanie stałego poziomu temperatury i wilgotności wydłuży żywotność baterii.
6. Utrzymuj obszar wolny od kurzu i brudu w miarę możliwości.
7. Utrzymywać odległość większą niż 2 metry od źródła ciepła.
8. Utrzymuj odległość większą niż 0,5 metra od wylotu powietrza z falownika.
9. Unikaj bezpośredniego słońca i ciepła w miejscach instalacji.
10. Choć obowiązkowe wymogi wentylacyjne modułu baterii są nieobecne, należy powstrzymać się od montażu w zamkniętych pomieszczeniach. Upewnij się, że aeracja jest zapewniona, unikając jednocześnie wysokiego zasolenia, wilgotności lub warunków temperaturowych.

4. OPERACJA

4.1 Parametry ładowania/rozładowania

Przed podłączeniem do inwertera/UPS-a upewnij się o następujące warunki:

1. Parametry inwertera są konfigurowane zgodnie z danymi podanymi zawartymi w tym podręczniku.
2. Przewody baterii są prawidłowo połączone na obu końcach (falownik i bateria).
3. Upewnij się o prawidłową polaryzację, łącząc biegun dodatni z czerwonym przewodem, a ujemny z czarnym przewodem.

Maksymalne napięcie/napięcie ładowania	56.8V
Maksymalny prąd ładowania @25C	200 A
Zalecany prąd ładunku	60 A
Maksymalny prąd rozładowania	200 A
Zalecany prąd rozładowania	60 A
Napięcie nasycenia	58.4V
Napięcie płynące	53.6V
Niskie napięcie odciążenia baterii	43.2V
Funkcja wyrównania baterii	Enable

4.2 Jak włączyć baterię

Przed podłączeniem do falownika/UPS-a upewnij się, że wykonane są następujące kroki:

1. Upewnij się, że przełącznik zasilania (A) jest w pozycji Wyłączone, zanim podłączysz.
2. Podłącz prawą polaryzację inwertera: czerwony przewód dla dodatniego, dla ujemnego.
3. Sprawdź, czy nie ma żadnych alarmów i że czerwona dioda LED alarmu nie świeci się.
4. Sprawdź, czy napięcie baterii przekracza 51.2 V przed podłączeniem do obciążenia.
5. Jeśli napięcie baterii jest poniżej 51.2V, zdecydowanie zaleca się naładowanie baterii przed użyciem z obciążeniem.
6. Upewnij się, że parametry ładowania/rozładowywania inwertera są prawidłowo skonfigurowane zgodnie z kartą katalogową modułu baterii.
7. Przełącz włącznik zasilania na pozycję Włączony.



4.3 Jak WYŁĄCZYĆ baterie

Wyłącz wyjście

Krok 1: Przełącz włącznik zasilania (A) na pozycję wyłączoną.

Uwaga: ekran LCD wyłącza się automatycznie, jeśli nie zmienisz go przez > 1 minuta na oszczędzanie prądu. Można go obudzić, naciskając menu Przycisk w dowolnym momencie.

Wyślij moduł do serwisu lub wsparcia posprzedażowego

Jeśli musisz wysłać moduł do serwisu lub wsparcia posprzedażowego, lub jeśli przewidujesz nie korzystać z modułu przez dłuższy czas, albo Jeśli wykryje się jakiegokolwiek problemy, postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby prawidłowo Przygotuj moduł do wysyłki:

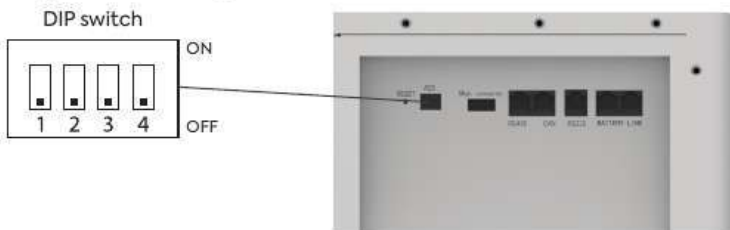
Krok 1: Przełącz włącznik zasilania (A) na pozycję wyłączoną.

Krok 2: Przykryj włącznik zasilania (A) taśmą maskującą, aby zapobiec przypadkowemu aktywacji.

Przestrogi:

- Brak wyłączenia modułu, gdy nie jest używany przez dłuższy czas. Okres może prowadzić do trybu uśpienia i następującego z niego głębokiego wydzielenia warunków, potencjalnie uszkadzając wewnętrzne łańcuchy komórkowe.
- Jeśli moduł znajduje się w pozycji wyjazdu z niską baterią i pozostaje bez ładowania przez ponad 10 dni, wtedy może przejść w tryb głębokiego uśpienia. Przynajmniej po 20 dniach w trybie głębokiego wypływu. W takich przypadkach podążaj za nim procedura wspomniana powyżej polegająca na wyłączeniu modułów za pomocą Przetacznik zasilania.

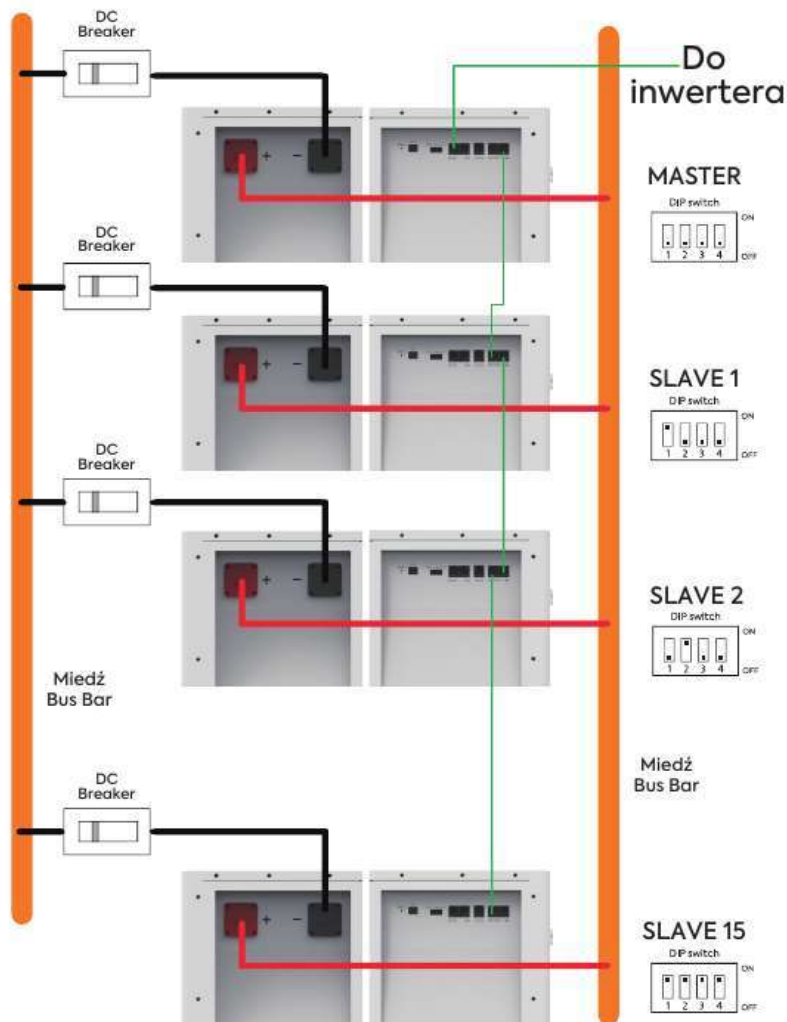
4.4 Połączenia równoległe



Gdy baterie są używane równolegle, konfiguruj adresy przełączników DIP
Według dostarczonej tabeli

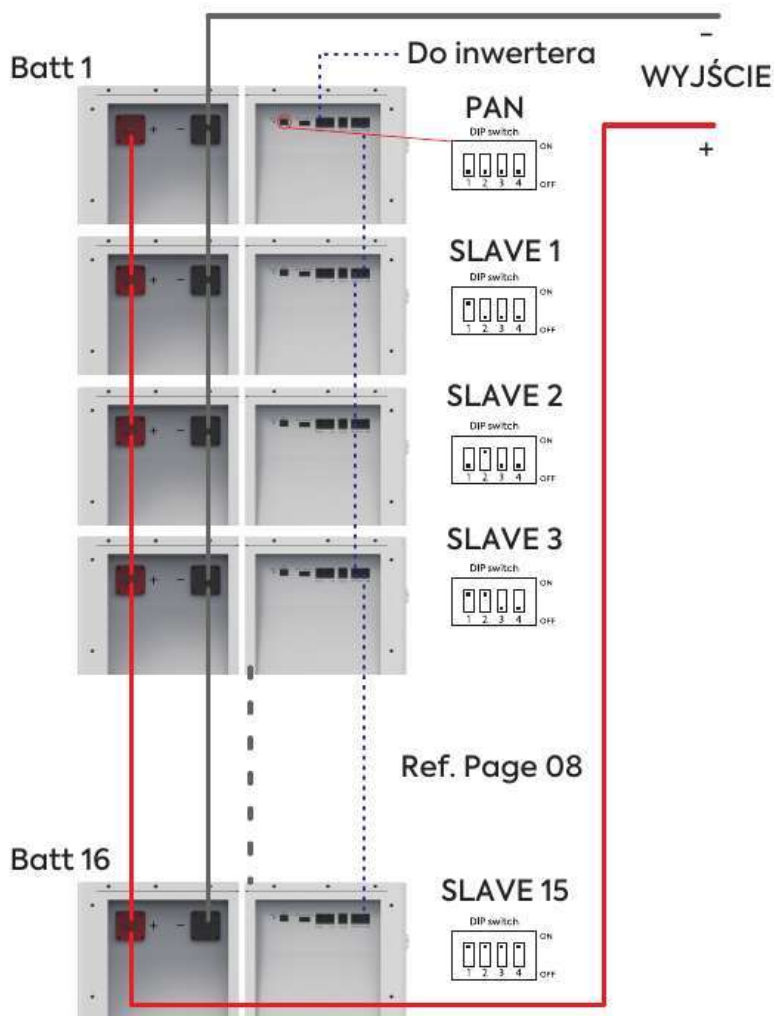
ADS	DIP Switch			
	#1	#2	#3	#4
0	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON
11	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
13	ON	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	ON	ON
15	ON	ON	ON	ON

4.5 Łączenie równoległe, aby zwiększyć moc



Przed podłączeniem równoległe sprawdź różnicę napięcia dowolnej baterii nie powinno być więcej niż 0.4V. W przeciwnym razie musisz naładować niskie wartości. Najpierw baterie napięciowe. BMS akumulatora może zostać uszkodzony, co powoduje unieważnienie gwarancji jeśli różnica napięcia między bateriami wynosi $> 0.4V$.

4.6 Dodawanie baterii dla czasu zapasowego



Przed podłączeniem równolegle sprawdź różnicę napięcia dowolnej baterii nie powinno być więcej niż 0.4V. W przeciwnym razie musisz naładować niskie wartości Napięciowe. BMS akumulatora może zostać uszkodzony, co powoduje unieważnienie gwarancji jeśli różnica napięcia między bateriami wynosi > 0.4V.

4.7 Wskaźniki LED



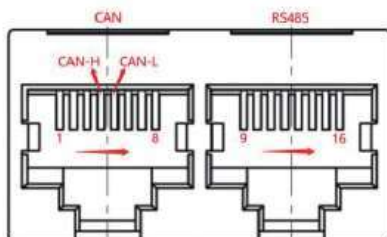
Stan	Normalny/ Alarm /Ochrona	ON/ OFF	RUN	ALM	SOC LED						Opis
		●	●	●	L6	L5	L4	L3	L2	L1	
Zamknięcia	Spać	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	All OFF
Stan gotowości	Normalny	ON	Flash1	OFF	Poddawanie się wskazaniu						Stan gotowości
	Alarm	ON	Flash1	Flash3							Moduł niskiego napięcia
Ładowania	Normalny	ON	ON	OFF	Poddawanie się wskazaniu (Wskaźnik zasilania 2)						Najwyższa dioda LED baterii (F (2)), a ALM nie, gdy pojawi się alarm przeładowania
	Alarm	ON	ON	Flash3							
	Przeładowanie ochrona	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	ON	Jeśli nie ma zasilania z sieci, kontrolka przełącza się w tryb czuwania
	Temperatura nadprąd, niepowodzenie ochrona	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Zatrzymaj ładowanie
Rozłado- wania	Normalny	ON	Flash3	OFF	Poddawanie się wskazaniu						
	Alarm	ON	Flash3	Flash3							
	Niskie napięcie Ochrona	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Zatrzymaj ładowanie
	Temperatura nadprąd, zwarcie rewers połączenie niepowodzenie ochrona	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Zatrzymaj ładowanie
Błąd		OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Zatrzymaj ładowanie

Metoda flashingu	Jasny	Gasić
Flash 1	0.25S	3.75S
Flash 2	0.5S	0.5S
Flash 3	0.5S	1.5S

Opis akcji z przyciskiem

- Niepowodzenie, co 1 sekunda tweet 0,25 sekundy
- Ochrona co 2 sekundy tweet 0,25 sekundy (z wyjątkiem przepięcia ochrona)
- Gdy pojawia się alarm, co 3 sekundy zatweetuj co 0,25 sekundy (poza alarmem przepięcia)
- Funkcję brzęczyka można włączyć lub wyłączyć przez hosta komputer, a domyślne ustawienia fabryczne są włączone.

4.8 KONFIGURACJA PINÓW KOMUNIKACYJNYCH

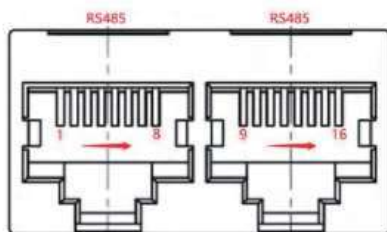


CAN / RS485

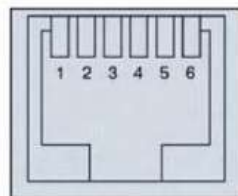


1 2 3 4

Główne złącze



Porty łączności równoległej



RS232

RS232 – Używa gniazda 6P6C pionowego RJ11	
RJ11 Pin	Opis definicji
1 2 6	NC
3	TX
4	RX
5	GND

Interfejs CAN i RS485			
Gniazdo RJ45 CAN – Używanie		RS485 – Używanie gniazda RJ45	
RJ45 pin	Opis definicji	RJ45 pin	Opis definicji
1 3 6 7 8	NC	9 16	RS485-B1
4	CAN-H	10 15	RS485-A1
5	CAN-L	11 14	GND
2	GND	12 13	NC

Równoległy port komunikacyjny			
RS485 – Używanie gniazda RJ45		RS485 – Używanie gniazda RJ45	
RJ45 pin	Opis definicji	RJ45 pin	Opis definicji
1 8	RS485-B	9 16	RS485-B
2 7	RS485-A	10 15	RS485-A
3 6	GND	11 14	GND
4 5	NC	12 13	NC

5. WARUNKI PRZECHOWYWANIA

Przydatność środowiskowa:

Moduł baterii umożliwi normalną pracę w następujących warunkach:

Temperatura otoczenia: 5°C 35°C;

Wilgotność względna: 5% ~ 90%;

Ciśnienie atmosferyczne: 86kPa~106kPa;

Środowisko przechowywania

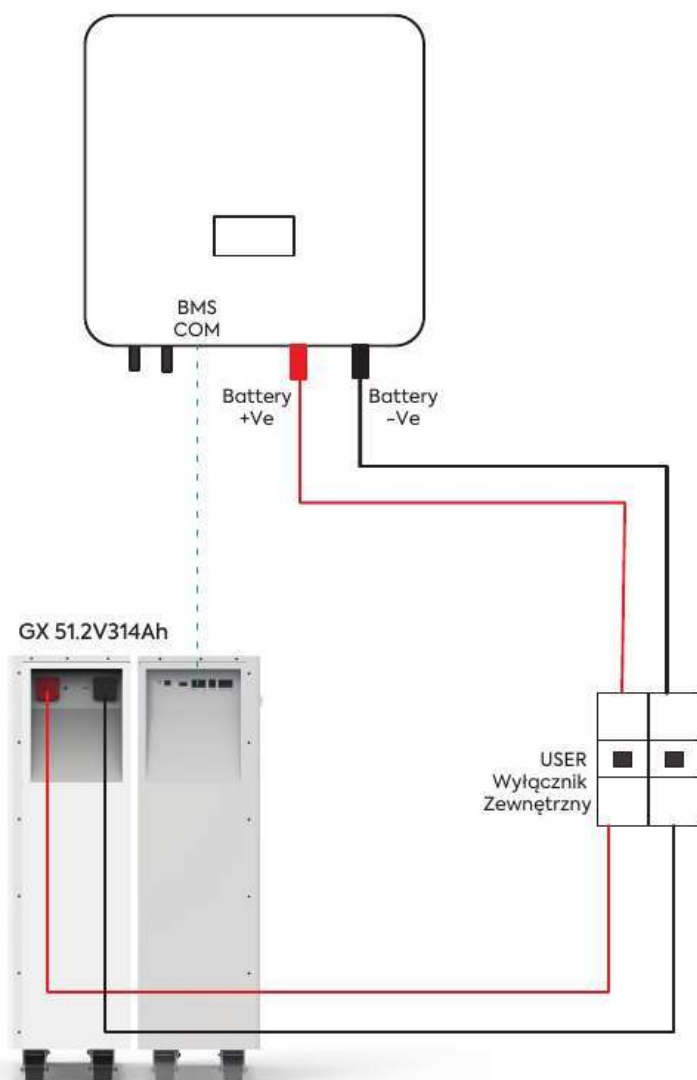
Akumulator powinien być przechowywany w temperaturze otoczenia 5°C~+35°C, wilgotność względna nie przekracza 70%, magazyn jest czysty i dobrze wentylowany.

Wewnątrz powietrze nie może zawierać gazów i mediów wpływających na izolację elektryczną oraz nie może być narażone na żadne wstrząsy mechaniczne ani silne ciśnienie. Z dala od bezpośredniego światła słonecznego.

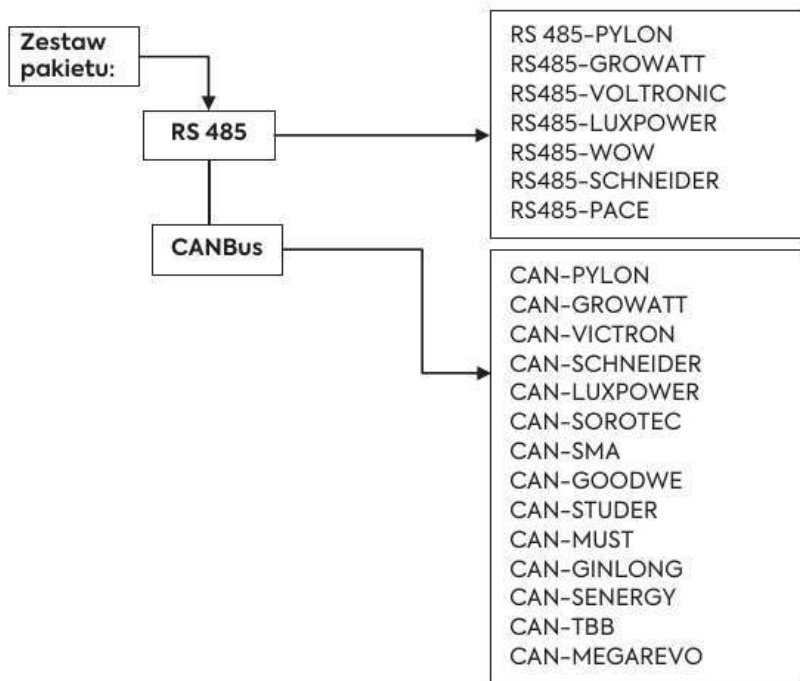
Odległość między nim a źródłem ciepła (sprzęt grzewczy itp.) nie może być mniejsza niż 2m. W powyższych warunkach przechowywania.

6. JAK POŁĄCZYĆ SIĘ Z INVERTEREM

Falownika



7. MENU WYBORU INWERTERA



8. KOMPATYBILNE INWERTERY



LISTA RZECZY DO SPAKOWANIA

Item	Specyfikacja	Ilość	Obraz
Akumulator	51.2V/314Ah	1	
Kabel zasilający (+)	35mm elastyczny 120cm	1	
Kabel zasilający (-)	35mm elastyczny 120cm	1	
Com Cable	Złącza RJ45 100 cm CAN/485 przewody	1	
Karta gwarancyjna	/	1	
Instrukcja obsługi	/	1	

ARKUSZ SPECYFIKACJI

Model	GX
Chemia komórkowa	LFP
Konfiguracja komórek	16S1P
Energia nominalna (Wh)	16080
Pojemność nominalna (Ah)	314
Napięcie nominalne(V)	51.2
Zakres napięcia roboczego (VDC)	44.8~57.6
Maksymalny prąd ładunku/rozładowania (A)	200
Komunikacja BMS	CAN2.0/RS485/RS232
Wymiar[L*W*H](mm)	460*240*837.5
Wymiar pakowania[L*W*H](mm)	560*350*910
Waga (kg)	121.5
Waga pakowania (kg)	127.5
Dopuszczalna wysokość(m)	<4000 m (>2000 m derating)
Ekran wyświetlania	Wyświetlacz lcd
Ocena IP	IP21
Temperatura robocza (°C)	-20~60
Wilgotność względna	0~95%, brak kondensacji
Cykl życia	8000 cykli
Gwarancja	5 lat
Typ instalacji	Przenośny
Certyfikacja	IEC62619/CE/UN38.3

*1 Szybkość rozładowania ładunków zmienia się wraz z temperaturą otoczenia. Szczegóły można uzyskać prosząc o kontakt z zespołem serwisowym Dipower.

*2 Żywotność cyklu definiowana jest na podstawie określonych warunków pracy: 1 cykl dziennie, stała temperatura otoczenia 25 stopni C, 0.5C, 70% SOH

DIPOWER®