

Szkolenie techniczne Force – H series

Maj 2020



SPIIS TREŚCI

01 Prezentacja Produktu

02 Konfiguracja

03 Instalacja

04 Włączanie/wyłączanie zasilania

05 Rozwiązywanie problemów

06 Wymiana

01

Prezentacja Produktu



Parametry i Cechy Produktu

Specyfikacja Techniczna



Podstawowe parametry	FORCE H1 (336V74AH)	FORCE H2 (384V37AH)
Moduł baterii	FH48074	FH9637M
Napięcie modułu akumulatora	48	96
Pojemność modułu akumulatora	74	37
Ilość modułów baterii	3-7 sztuk	2-4 szt.
Pojemność systemu	24,86	14.21
Napięcie układu akumulatora	336	384
Wymiar (szer. * głęb. * wys. cm)	600*380*1380	450*296*1415
Waga (kg)	259	155
Głębokość rozładowania	90%	90%
Prąd ładowania i rozładowania (ciągły/maks., ampery)	37/40	18,5/40
Komunikacja	CAN, Modbus	CAN, Modbus
Klasa ochrony	IP55	IP55
Temperatura pracy (°C)	0-50	0-50
Temperatura przechowywania!	-20-60	-20-60
Zaprojektuj życie	15+ lat (25C / 77T)	15+ lat (25 C / 77 T)
Poziom uwierzytelniania	UL/IEC62619/IEC62477/IEC62040/CE/UN38.3	UL/IEC62619/IEC62477/IEC62040/CE/UN38.3

- Wybór wydajności od **7,10 do 24,86 kWh**
Force H1 - typowa RESS i lekka komercyjna
Force H2 - 3-fazowa mała RESS
- Modułowa konstrukcja, elastyczna przy rozbudowie
- **35 kg** na moduł, lekki montaż piętrowy, oszczędność kosztów instalacji
- **0.5C** praca ciągła, **40A** max.
- **Inteligentna** komunikacja
- Dostępne do instalacji na **zewnątrz**
- Długi cykl życia, standardowa gwarancja **10 lat**
- Najbardziej rygorystyczny test bezpieczeństwa

02

Zastosowanie i Konfiguracja



Zastosowanie



Podtrzymanie



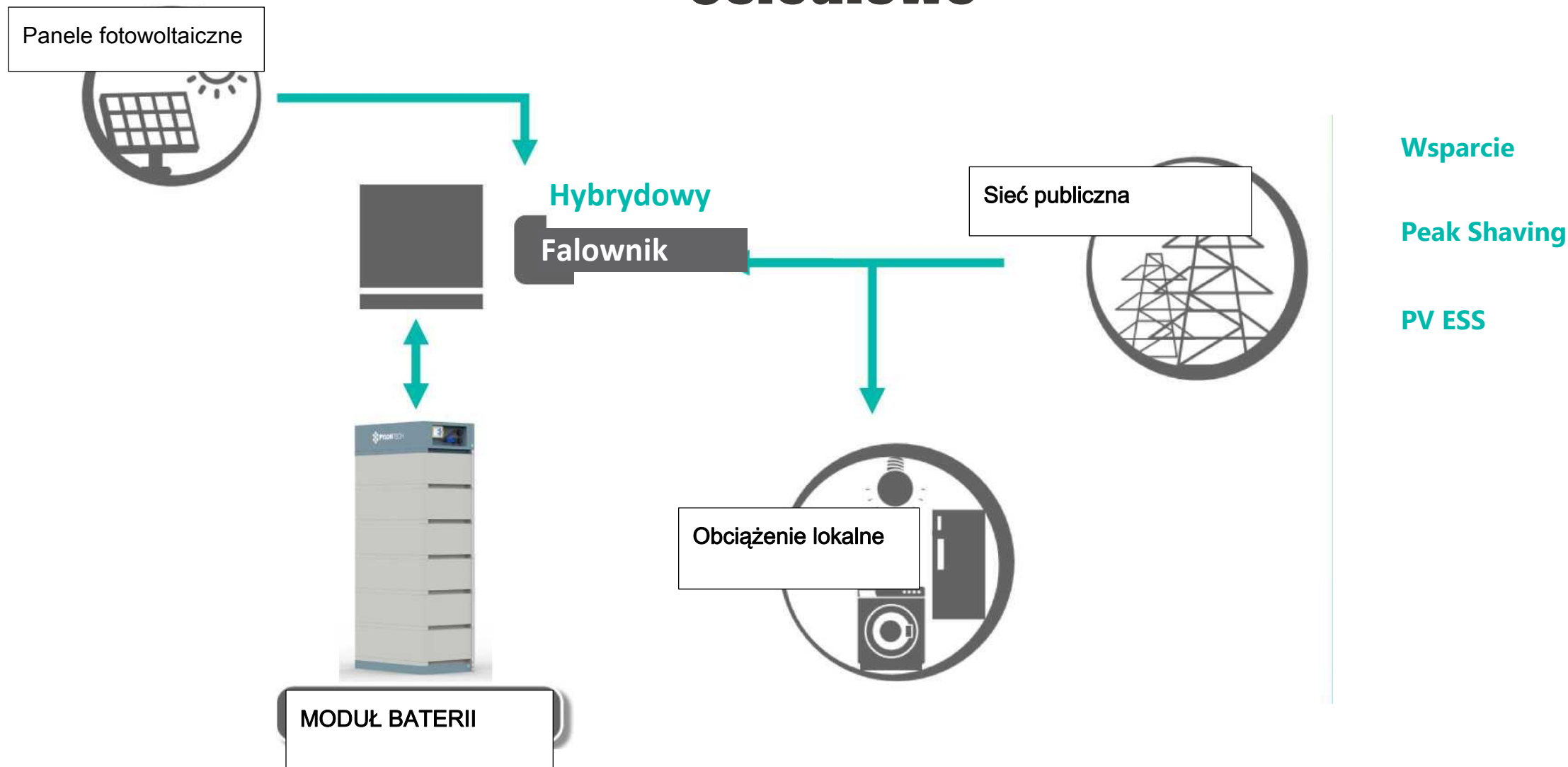
Osiedlowe



Komercyjne

Niezawodna i zrównoważona energia elektryczna

Osiedlowe



Niezawodna i zrównoważona energia elektryczna

Konfiguracja

Przedmiot	Ilość	Min. Napięcie(Vdc)	Max. Napięcie(Vdc)	Pojemność nominalna(kWh)	Pojemność użytkowa(kWh)	Moc znamionowa (kW)(1)	Moc szczytowa (kW, 15S)(1)	Min. Czas podtrzymania (2)
Force - H1	3	130.,5	162	10,7	9,6	5,3	5,8	1,8h
	4	174	216	14,2	12,8	7,1	7,7	1,8h
	5	217,5	270	17,8	16,0	8,9	9,6	1,8h
	6	261	324	21,3	19,2	10,7	11,5	1,8h
	7	304,5	378	24,9	22,4	12,4	13,4	1,8h
Force - H2	2	174	216	7,1	6,4	3,6	7,7	1,8h
	3	261	324	10,7	9,6	5,3	11,5	1,8h
	4	348	432	14,2	12,8	7,1	15,4	1,8h

(1) Moc znamionowa/szczytowa jest oparta na idealnej temperaturze pracy (10 - 40C), podczas ładowania poziom mocy spadnie po osiągnięciu pełnej pojemności.

(2) Min. czas podtrzymania jest oparty na mocy znamionowej i powiązanych warunkach na początku eksploatacji, w rzeczywistych zastosowaniach należy wziąć pod uwagę obciążenie.

Przedmiot wyceny:

1. **Moduł baterii (FH48074/FH9637M) - różna ilość zależy od zastosowania.**
2. **BMS (FC0500-40S/FC0500M-40S) - 1 szt. na system, w tym kable zewnętrzne.**

03

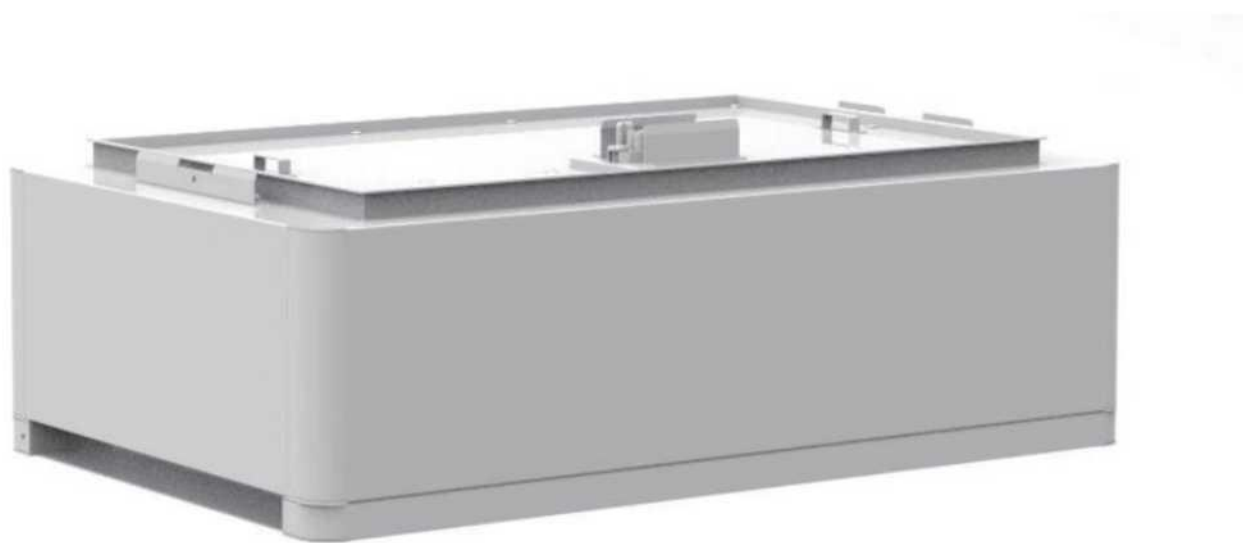
Instalacja



Lista kontrolna instalacji

1) Do pakietu modułów akumulatorowych:

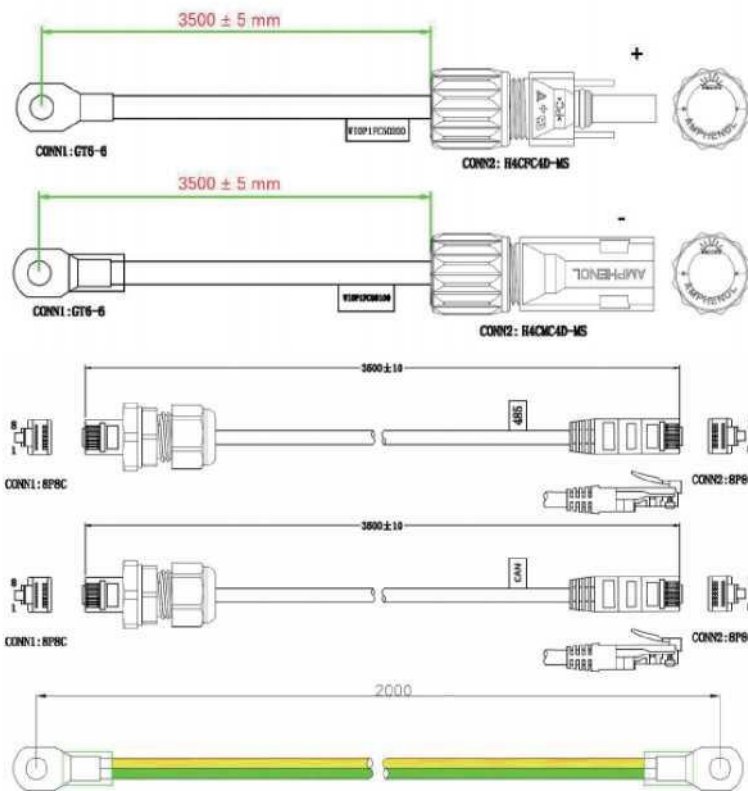
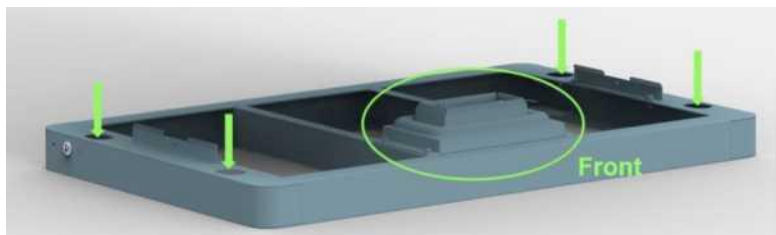
1* moduł akumulatorowy.



Lista kontrolna instalacji

2) Dla pakietu BMS:

1*BMS, 2*długi metalowy uchwyt, 2*krótki metalowy uchwyt, 1*podstawa, 2*kabel zasilający (3,5M), 2*kabel komunikacyjny (3,5M), 1*kabel uziemiający (2M), śruby, instrukcja obsługi i karta gwarancyjna.



System magazynowania energii z fosforanem litowo-jonowym
Force-H1 Instrukcja Obsługi

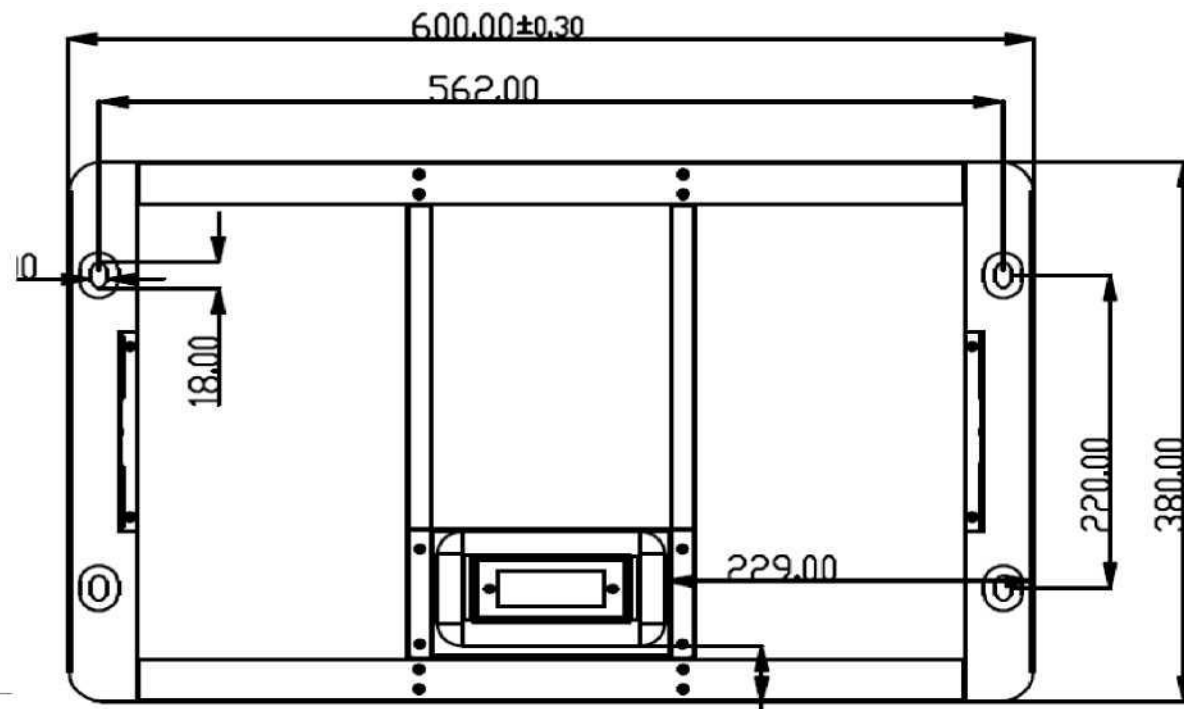
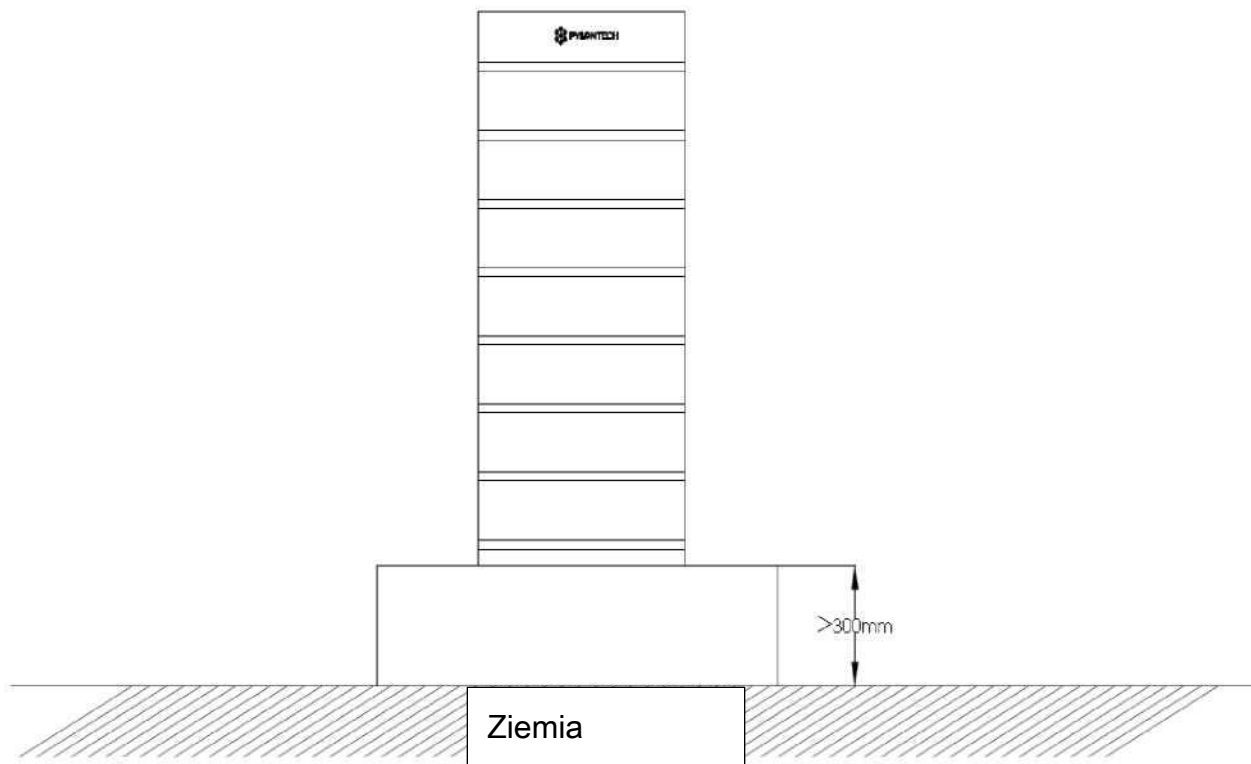
ZANIM ZACZNIESZ

- Instrukcja instalacji
- Lokalizacja i środowisko
- Narzędzia i akcesoria
- Kompatybilny falownik

INSTALACJA

1) Montaż podstawy:

>300 mm nad ziemią, podpora 130 ~ 300 kG, zamocowana za pomocą śrub fundamentowych 4 * M8 * 80.

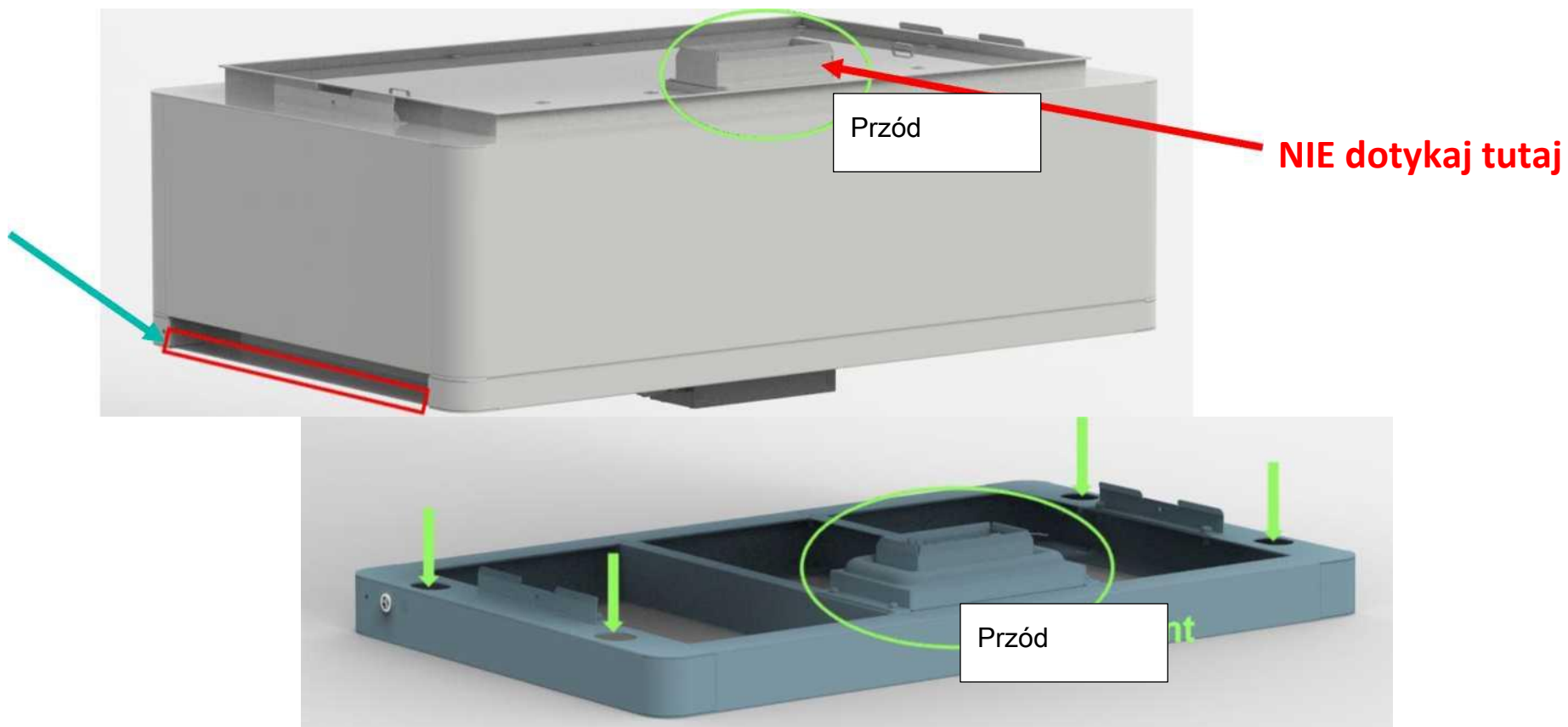


INSTALACJA

2) Montaż modułu baterii i BMS:

Obsługuj zaznaczone na czerwono krawędzie po obu stronach modułów akumulatorowych i modułu sterującego (BMS). **Nie** dotykaj złącza z przodu.

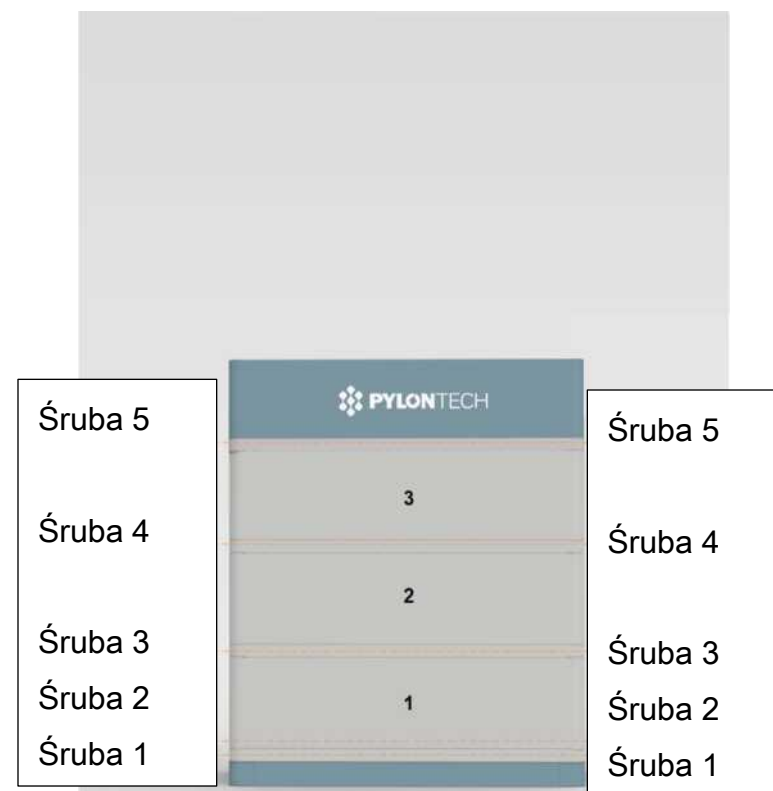
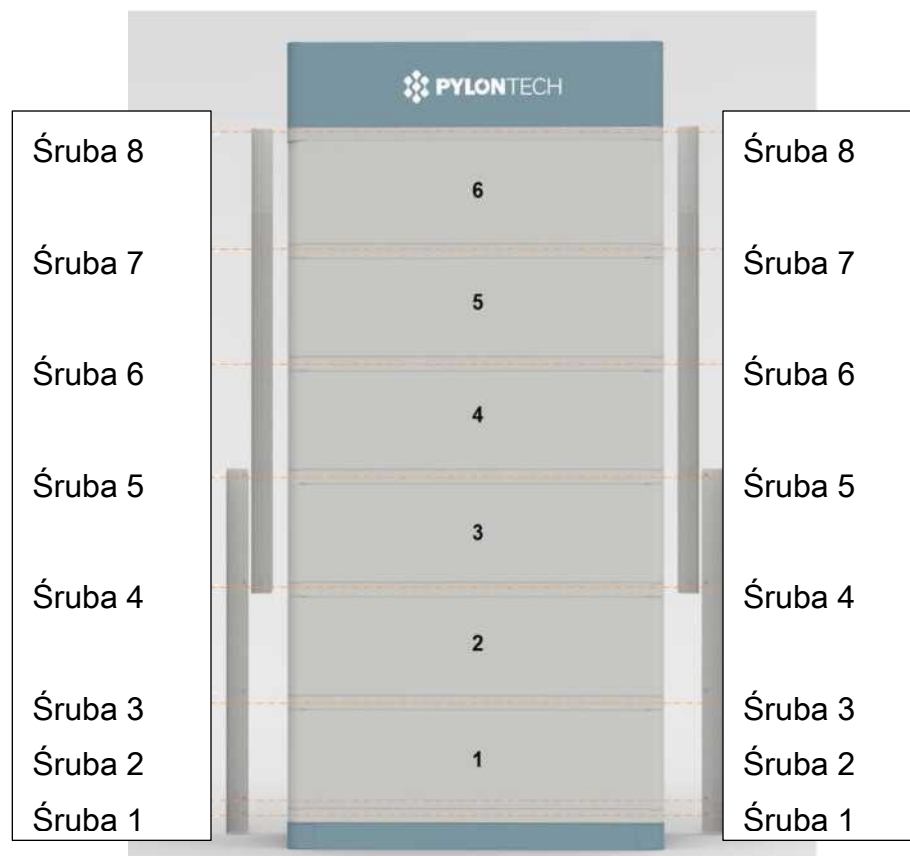
Trzymaj tutaj



INSTALACJA

3) Zamocuj metalowy wspornik:

Wspornik długi - do podłączenia max. 4 modułów; Wspornik krótki - do podłączenia max. 3 modułów. Wsporniki mogą zachodzić na siebie; Upewnij się, że wspornik jest przymocowany do podstawy za pomocą śrub.



INSTALACJA

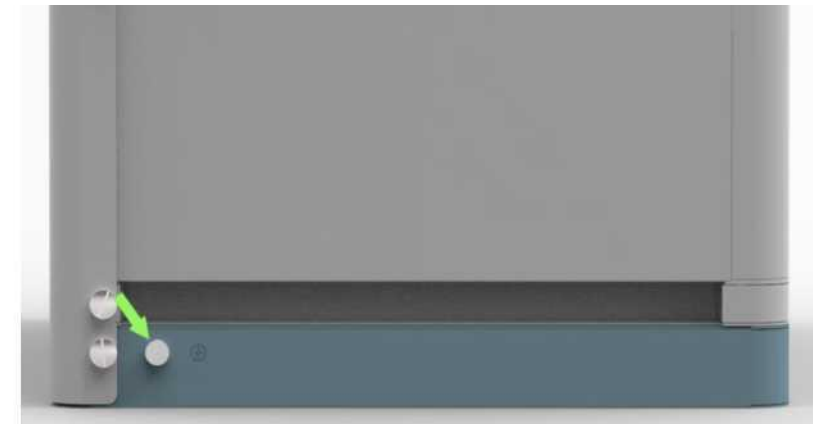
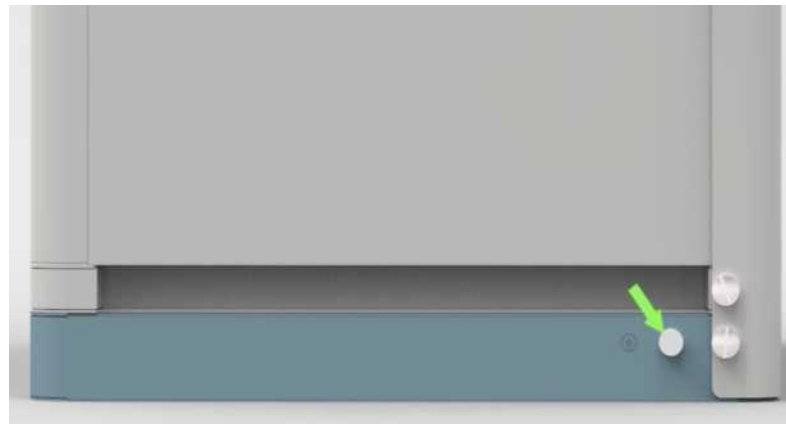
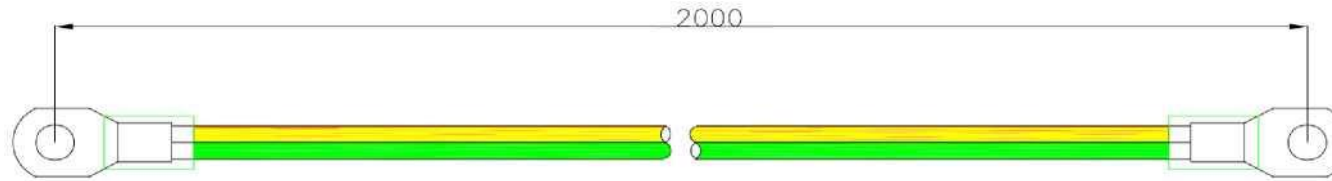
4) Zablokuj BMS za pomocą śrub:



INSTALACJA

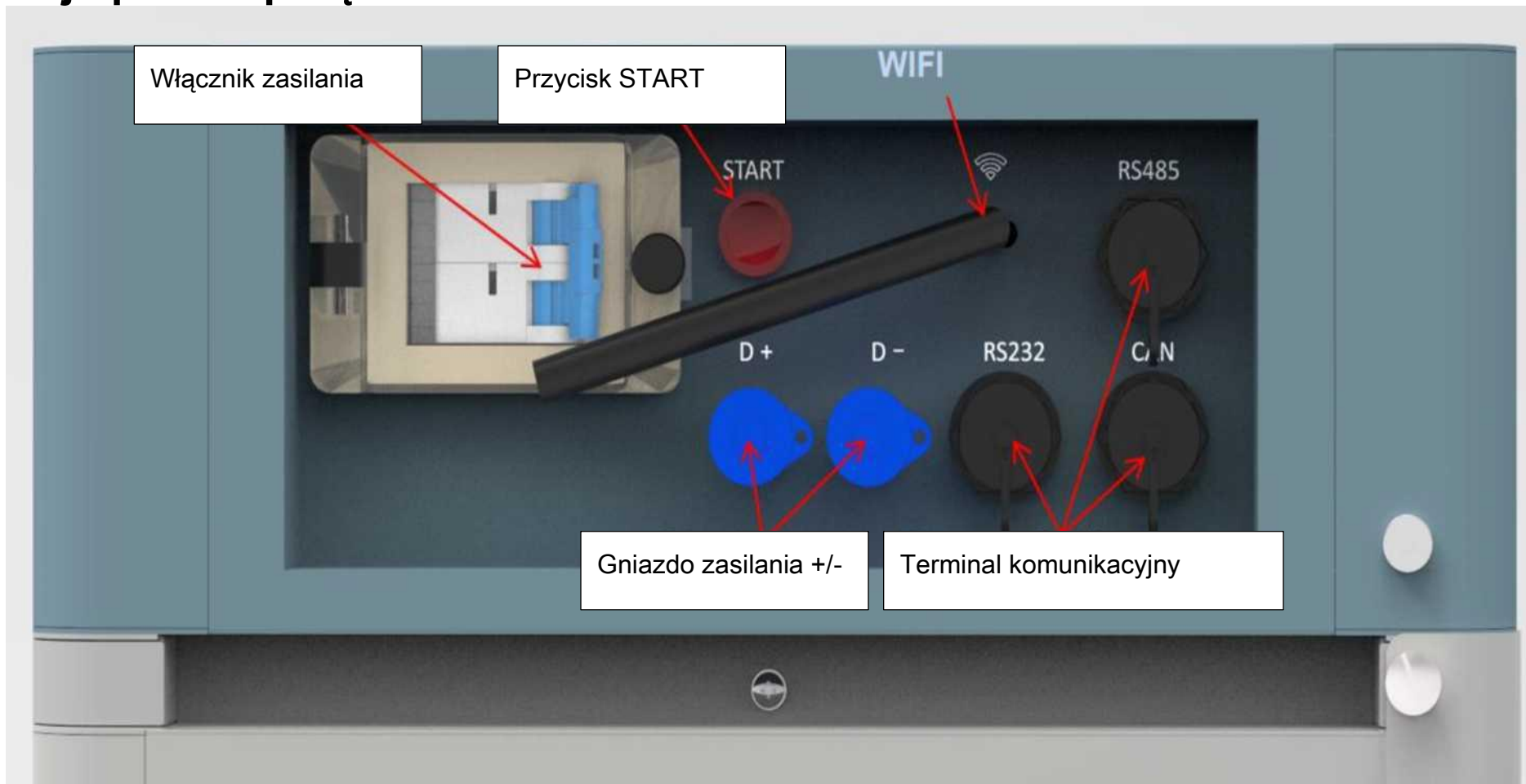
5) Podłączenie kabla uziemiającego:

Przewód uziemiający musi być $\geq 10\text{AWG}$; Rezystancja musi być mniejsza niż $100\text{m}\Omega$.



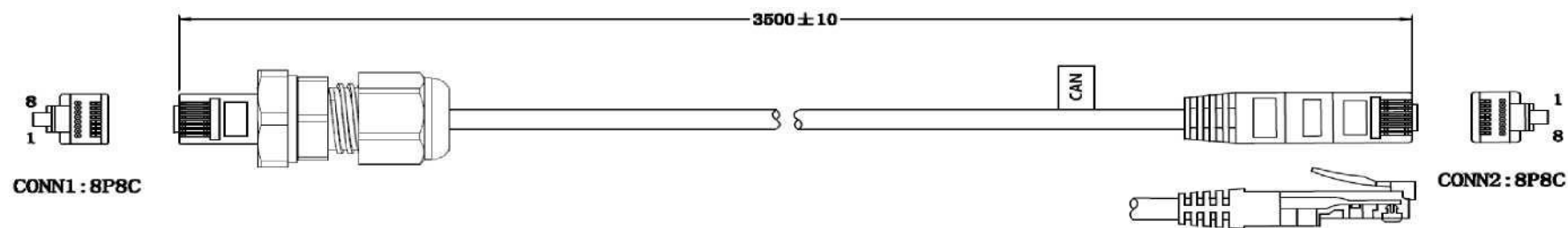
INSTALACJA

6) Interfejs panelu połączeń:



INSTALACJA

7) Połączenie kabla komunikacyjnego:



Definicja pinu portu RJ45

Nr.	CAN	RS485	RS232
1	—	—	—
2	GND	—	—
3	—	—	TX
4	CANH	—	—
5	CANL	—	—
6	—	—	RX
7	—	RS485A	—
8	—	RS485B	—

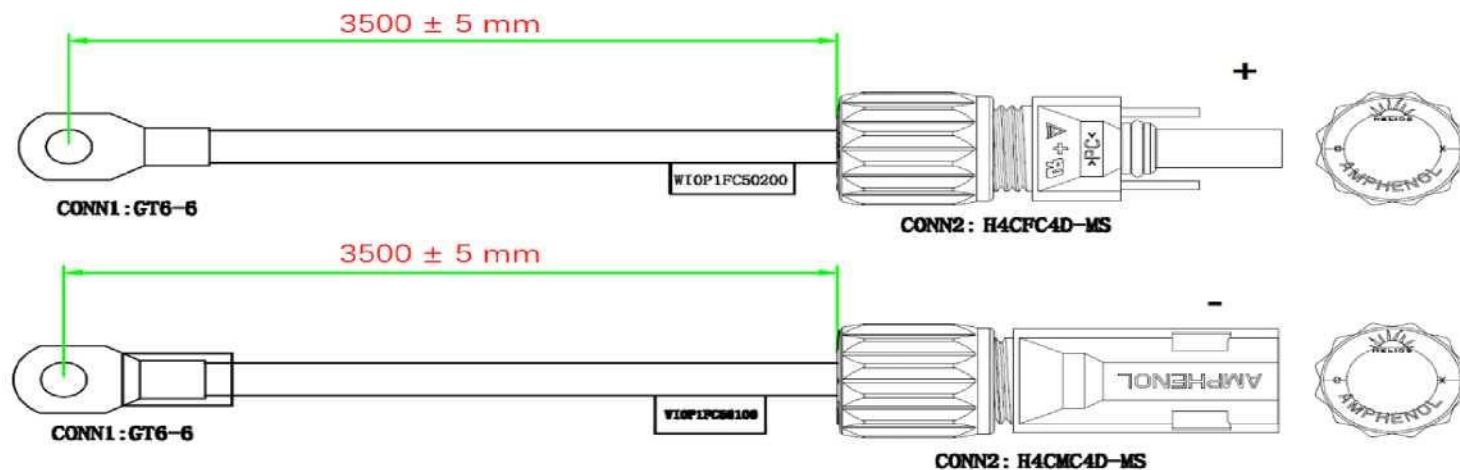


RJ45 Port

RJ45 wtyczka

INSTALACJA

8) Podłączenie kabla zasilającego:



04

Włączanie/wyłączanie
zasilania



Panel wyświetlacza

1) Panel wyświetlacza:

Przycisk LED

	Krótkie naciśnięcie	Wyświetl panel LED przez 20 sekund.
	Długie naciśnięcie (dłużej niż 5 s)	Gdy dioda LED statusu szybko miga na niebiesko, • puść przycisk, wtedy jest to 115200 bodów RS485.
		Gdy dioda LED statusu szybko miga na pomarańczowo, • puść przycisk, oznacza to 9600 bodów RS485.

Status



2 kolory, niebieski i pomarańczowy
Zobacz [Instrukcje wskaźników LED]

Stan modułu baterii

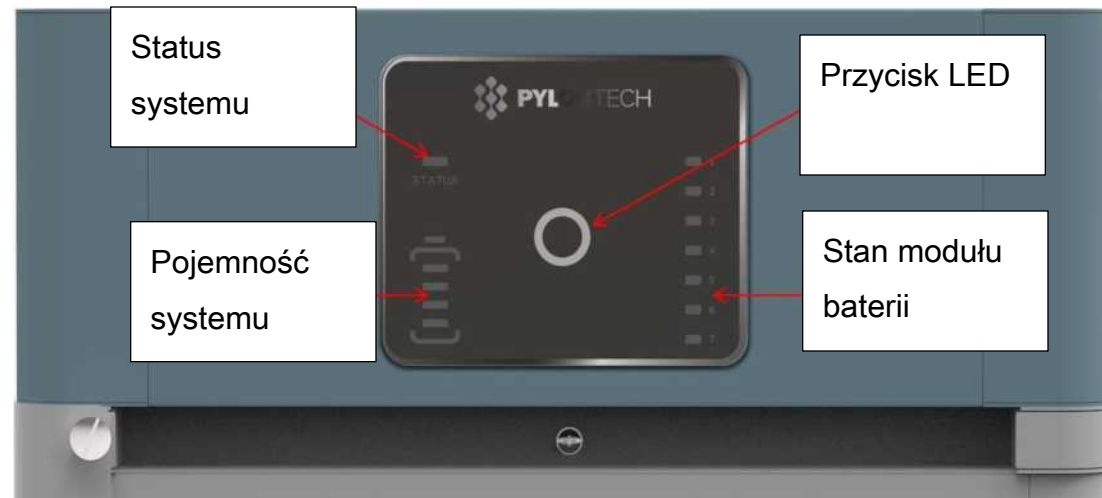
1	Niebieskie stałe	Prawidłowy
	Pomarańczowe stałe	Alarm lub ochrona pojedynczego modułu. Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1

Pojemność systemu



System SOC
Każda dioda LED wskazuje 25% SOC

Oznaczenie systemu SOC.

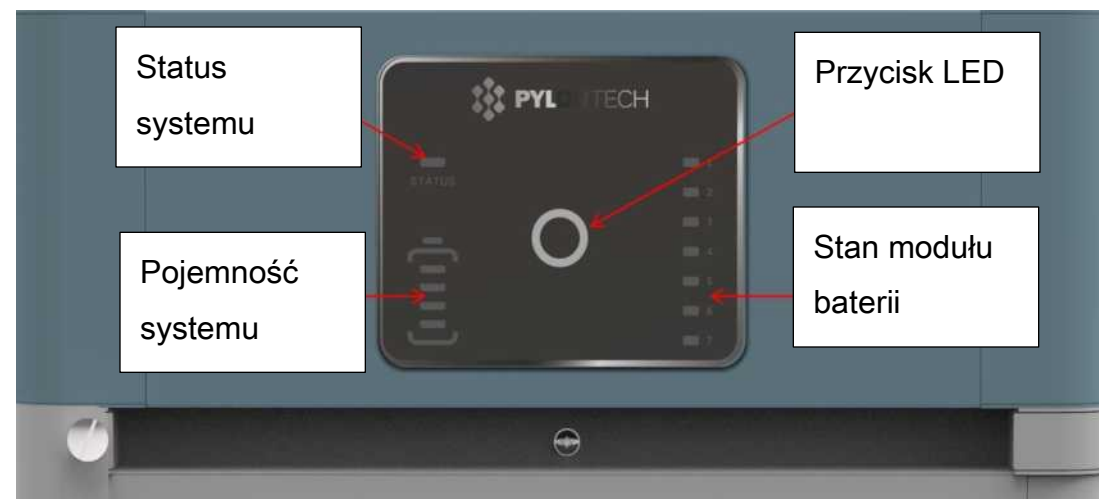


Panel wyświetlacza

1) Panel wyświetlacza:

LED Indicators Instructions

Stan			Uwaga
Samokontrola	Niebieski, migający	Wszystkie migające	
Błąd samokontroli	Pomarańczowy, wolno migający	Wył.	Stan modułu akumulatora wyłączony. Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1
Sukces rozruchu	Niebieskie, szybko	Wył.	
Awaria rozruchu	Pomarańczowy, szybkie miganie	Wył.	Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1
Utrata komunikacji lub błąd BMS	Pomarańczowy, stały	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1
Bezczynny	Niebieski, wolno	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	
Ładowanie	Niebieski, stały	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	
Ładowanie w toku	Niebieski, stały	Wszystkie migające, efekt lampy wyścigowej (światła zapalają się po kolei)	
Rozładowanie	Niebieski, migający	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	
Uśpienie systemu	Niebieski, migający	Wył.	Stan modułu baterii wyłączony



WŁĄCZENIE ZASILANIA

2) Włączenie zasilania:

Dokładnie sprawdź wszystkie poprzednie procedury instalacji.

1. Włącz przełącznik zasilania.

2. Naciśnij przycisk Start i przytrzymaj przez >5s lub aż usłyszysz brzęczyk.

3. BMS potrzebuje ~30S do samodzielnego sprawdzenia.

*Upewnij się, że istnieje komunikacja między falownikiem a systemem BMS, w przeciwnym razie zgłosi utratę komunikacji zewnętrznej i brak mocy wyjściowej.

*Gdy wyłącznik zostanie rozłączony z powodu nadmiernego prądu lub zwarcia, należy odczekać 10 minut, aby włączyć go ponownie, w przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie wyłącznika.

*Podczas pierwszego uruchomienia system będzie wymagał pełnego procesu ładowania w celu kalibracji SOC.

* Sugeruje się również przestrzeganie pełnego naładowania BMS, aby w pełni naładować system co 90 dni i uzyskać lepszą wydajność.



WŁĄCZENIE ZASILANIA

3) Rozruch:

Dokładnie sprawdź wszystkie poprzednie procedury instalacji.

1. Włącz przycisk zasilania.
2. Naciśnij przycisk Start i przytrzymaj przez >5s lub aż usłyszysz brzęczyk.
3. BMS potrzebuje ~30S do samodzielnego sprawdzenia.

Status: Pomarańczowe, stałe

SOC: niebieskie, stałe

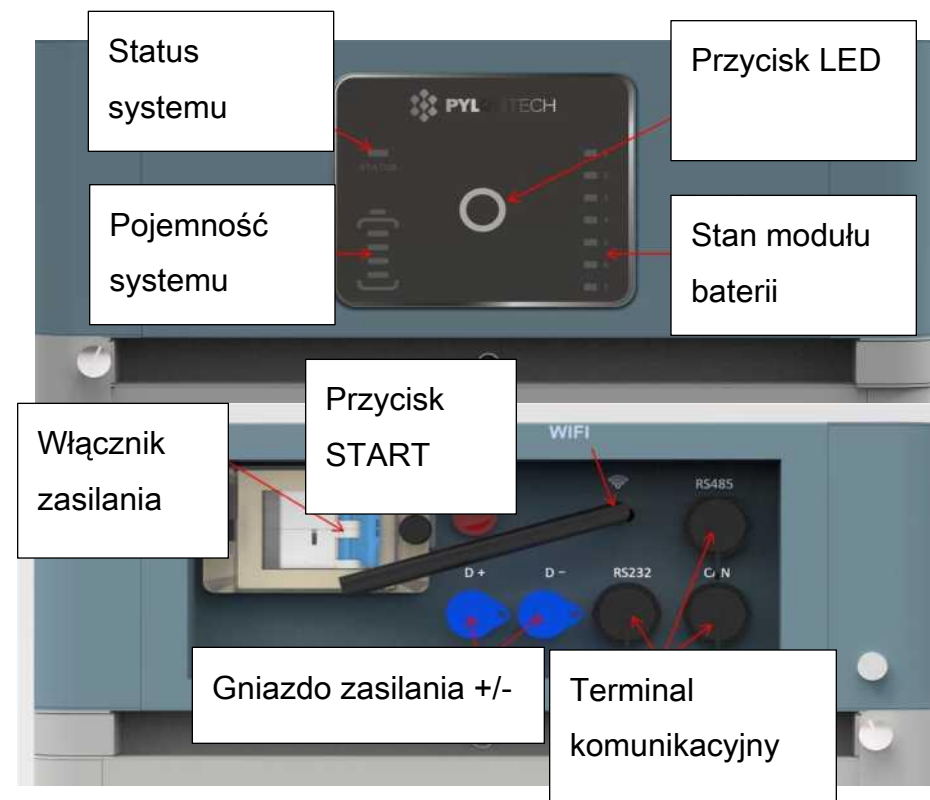
4. Ponownie naciśnij przycisk Start i przytrzymaj przez >10s, aż Status podświetli się na **Niebiesko** i zacznie szybko migać. Następnie bateria zacznie rozruch, aby obsługiwać falownik, co może potrwać 10 minut, aby nawiązać komunikację.

*Upewnij się, że istnieje komunikacja między falownikiem a systemem BMS, w przeciwnym razie zgłosi utratę komunikacji zewnętrznej i brak mocy wyjściowej.

*Gdy wyłącznik zostanie rozłączony z powodu nadmiernego prądu lub zwarcia, należy odczekać 10 minut, aby włączyć go ponownie, w przeciwnym razie może to spowodować uszkodzenie wyłącznika.

*Podczas pierwszego uruchomienia system będzie wymagał pełnego procesu ładowania w celu kalibracji SOC.

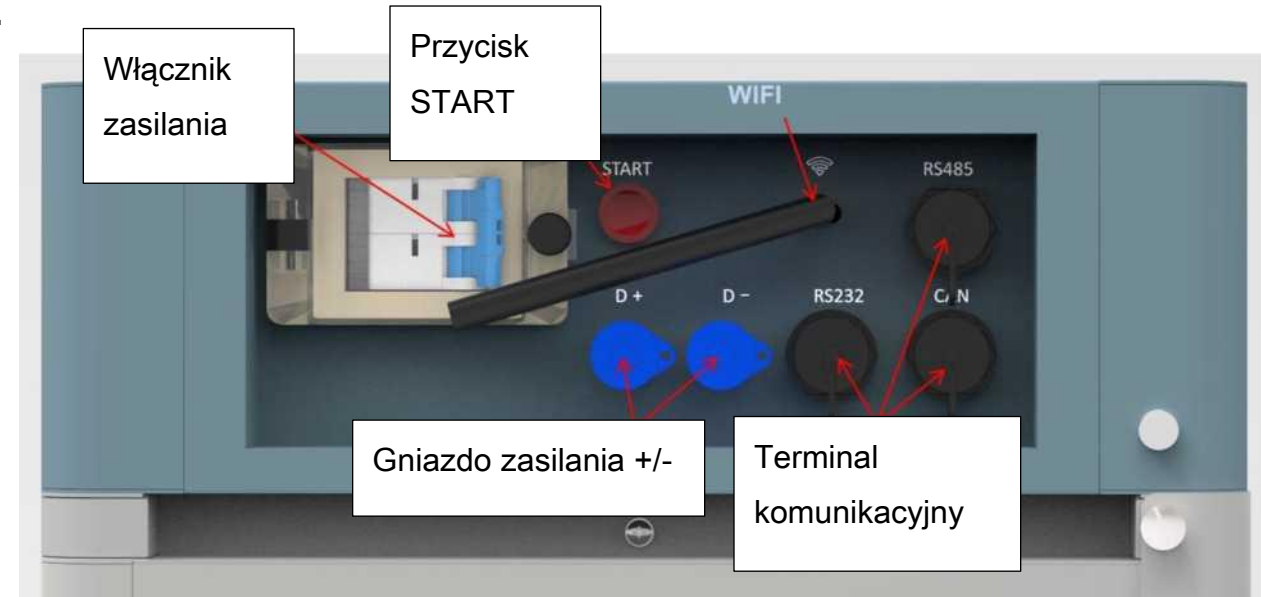
*Sugeruje się również przestrzeganie pełnego naładowania BMS, aby w pełni naładować system co 90 dni i uzyskać lepszą wydajność.



4) Wyłączenie:

Dokładnie, dwa razy sprawdź wszystkie poprzednie procedury instalacji.

1. Wyłącz falownik lub zasilanie po stronie DC.
2. Wyłącz przełącznik między PCS a systemem baterii.
3. Wyłącz „Wyłącznik zasilania” BMS.



05

Rozwiązywanie
problemów



Lista kontrolna

- Środowisko
- Podłączenie kabla zasilającego
- Pinout komunikacji i szybkość transmisji
- Narzędzie do konserwacji / Kontroler górny
- Panel wyświetacza
- Tabela rozwiązywania problemów

Rozwiązywanie problemów

- Wyświetlacz

Instrukcje dotyczące wskaźników LED

Stan			Uwaga
Samokontrola	Niebieski, migający	Wszystkie migające	
Błąd samokontroli	Pomarańczowy, wolno migający	Wył.	Stan modułu akumulatora wyłączony. Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1
Sukces rozruchu	Niebieskie, szybko migające	Wył.	
Awaria rozruchu	Pomarańczowy, szybkie miganie	Wył.	Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1
Utrata komunikacji lub błąd BMS	Pomarańczowy, stały	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	Zobacz kroki rozwiązywania problemów w sekcji 5.1
Bezczynny	Niebieski, wolno migający	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	
Ładowanie	Niebieski, stały	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	
Ładowanie w toku	Niebieski, stały	Wszystkie migające, efekt lampy wyścigowej (wszystkie światła włączają się po kolei)	
Rozładowanie	Niebieski, migający	Oznaczenie SOC, niebieski, stały	
Uśpienie systemu	Niebieski, migający	Wył.	Stan modułu baterii wyłączony

Rozwiązywanie problemów

• Tabela rozwiązywania problemów

Najpierw sprawdź środowisko

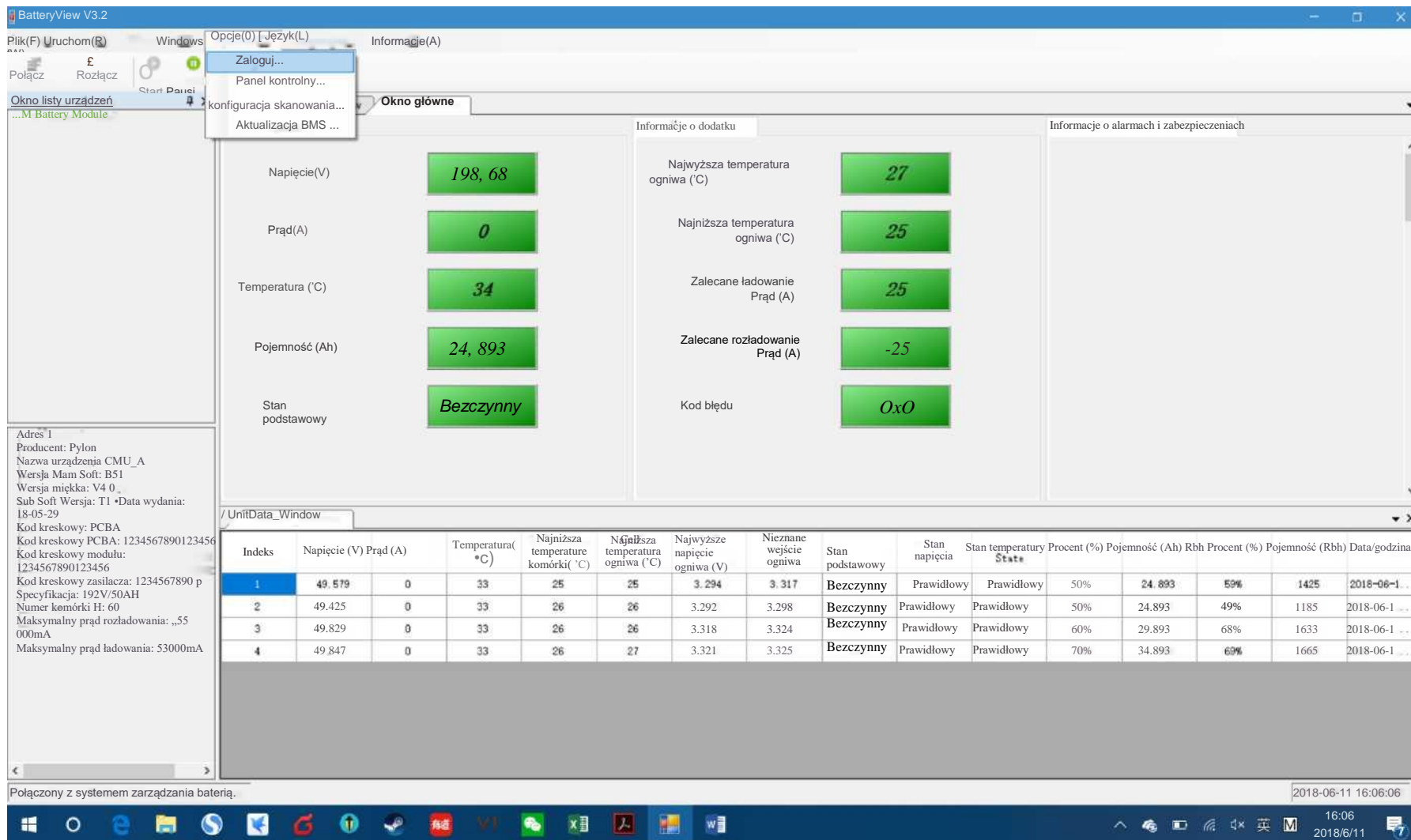
Nr	Problem	Możliwy powód	Rozwiązanie
1	Brak mocy wyjściowej, brak świecącej diody.	Przycisk Start trzymany zbyt krótko	Aby włączyć, przytrzymaj co najmniej 5s Aby rozpocząć rozruch, przytrzymaj co najmniej 10s.
		Brak lub awaria baterii przycisku w kontrolerze. Awaria zasilania w sterowniku	Zmień moduł kontrolera.
		Napięcie baterii jest za niskie.	Upewnij się, na co najmniej 3 modułach akumulatorowych.
		Złącze podstawy jest uszkodzone	Baza nie jest podłączona lub należy zmienić bazę
2	Po włączeniu dioda LED statusu powoli miga na pomarańczowo. Inne wyłączone.	Błąd samokontroli. Strona DC jest pod napięciem, ale różnica napięć z systemem akumulatorów jest wyższa niż 20V.	Upewnij się, że nie ma napięcia DC lub ustaw prawidłowe napięcie DC przed naciśnięciem przycisku Start. Następnie postępuj zgodnie z procesem włączania.
		Awaria wewnętrzna BMS.	Użyj narzędzia debugowania do dalszej analizy lub zmiany modułu sterownika.
3	Dioda LED stanu szybko miga na pomarańczowo, inne wyłączone.	Odstęp czasu po ostatnim uruchomieniu czarnego jest zbyt krótki.	Odczekaj ponad 5 minut i spróbuj ponownie uruchomić czarny.
		System akumulatorowy w stanie błędu, takim jak: zabezpieczenie temperaturowe lub prądowe lub inny błąd, w związku z tym nie reaguje na czarny start.	Upewnij się, że nie ma innego współczynnika ochrony. Lub użyj narzędzia debugowania do dalszej analizy.
4	Dzwonki brzęczyków są ciągłe i powtarzające się	Adhezja przekaźnika lub awaria.	Całkowicie odłączyć system akumulatorów od dowolnego źródła prądu stałego, a następnie ponownie uruchomić. Jeśli problem nadal występuje, zamień kontroler.

5	Dioda LED stanu świeci na pomarańczowo. Dioda LED modułu akumulatora świeci na niebiesko.	Utrata komunikacji z falownikiem	Sprawdź, czy PIN kabla komunikacyjnego i okablowanie są prawidłowe.
		Zabezpieczenie nadprądowe.	Sprawdź stronę DC. I poczekaj, aż BMS wyłączy ochronę.
		Awaria kontrolera.	Użyj narzędzia debugowania do dalszej analizy wymiany modułu sterownika. Lub użyj narzędzia do debugowania.
6	Dioda LED stanu świeci na pomarańczowo. Moduł baterii ma diodę LED w kolorze pomarańczowym stałym	Ochrona przed przegrzaniem/niedostateczną temperaturą.	Sprawdź temperaturę otoczenia. I czekaj na wyłączenie BMS.
		Ochrona przed wysokim napięciem.	Sprawdź ustawienie napięcia ładowania DC lub poczekaj na wyłączenie BMS.
		Ochrona przed niskim napięciem.	Użyj funkcji rozruchu, a następnie naładuj system.
		Awaria modułu bateryjnego BMS	Użyj narzędzia debugowania do dalszej analizy lub wymiany modułu baterii.
7	Wszystkie diody LED świecą na niebiesko, ale bez wyjścia.	Spalony bezpiecznik	Zmień moduł kontrolera
8	Inna awaria	Awaria ogniwa lub awaria płyty elektrycznej. Lub awaria wymaga narzędzia debugowania do dalszego debugowania.	Nie mogę znaleźć punktu awarii lub nie mogę sprawdzić. Prosimy o kontakt z dystrybutorem lub firmą Pylontech.

Po wykryciu awarii, po wykonaniu kroków rozwiązywania problemów, a przed wymianą należy najpierw wyłączyć łańcuch akumulatorów, aby uniknąć dalszego nadmiernego rozładowania systemu z powodu zużycia własnego.

Narzędzie do konserwacji / Kontroler górny

• Widok baterii



BatteryView V3.2

Menu: Plik(F) Uruchom(R) Windows Opcje(O) [Język(L)] Informacje(A)

Buttons: Połącz, Rozłącz, Start, Panel kontrolny...

Okno listy urządzeń: ...M Battery Module

Okno główne:

- Napięcie(V): 198,68
- Prąd(A): 0
- Temperatura (°C): 34
- Pojemność (Ah): 24,893
- Stan podstawowy: Bezczynny

Informacje o dodatku:

- Najwyższa temperatura ogniwa (°C): 27
- Najniższa temperatura ogniwa (°C): 25
- Zalecane ładowanie Prąd (A): 25
- Zalecane rozładowanie Prąd (A): -25
- Kod błędu: 0x0

Informacje o alarmach i zabezpieczeniach:

UnitData_Window:

Indeks	Napięcie (V)	Prąd (A)	Temperatura (°C)	Najniższa temperatura komórki (°C)	Najwyższa temperatura ogniwa (°C)	Najwyższe napięcie ogniwa (V)	Nieznane wejście ogniwa	Stan podstawowy	Stan napięcia	Stan temperatury	Procent (%)	Pojemność (Ah)	Rbh Procent (%)	Pojemność (Rbh)	Data/godzina
1	49.579	0	33	25	25	3.294	3.317	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	50%	24.893	50%	1425	2018-06-1...
2	49.425	0	33	26	26	3.292	3.298	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	50%	24.893	49%	1185	2018-06-1...
3	49.829	0	33	26	26	3.318	3.324	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	60%	29.893	68%	1633	2018-06-1...
4	49.847	0	33	26	27	3.321	3.325	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	70%	34.893	69%	1665	2018-06-1...

Adres I: Producent: Pylon, Nazwa urządzenia: CMU_A, Wersja Mam Soft: B51, Wersja miękka: V4.0, Sub Soft Wersja: T1, Data wydania: 18-05-29, Kod kreskowy: PCBA, Kod kreskowy PCBA: 1234567890123456, Kod kreskowy modułu: 1234567890123456, Kod kreskowy zasilacza: 1234567890 p, Specyfikacja: 192V/50AH, Numer komórki H: 60, Maksymalny prąd rozładowania: „55 000mA, Maksymalny prąd ładowania: 53000mA

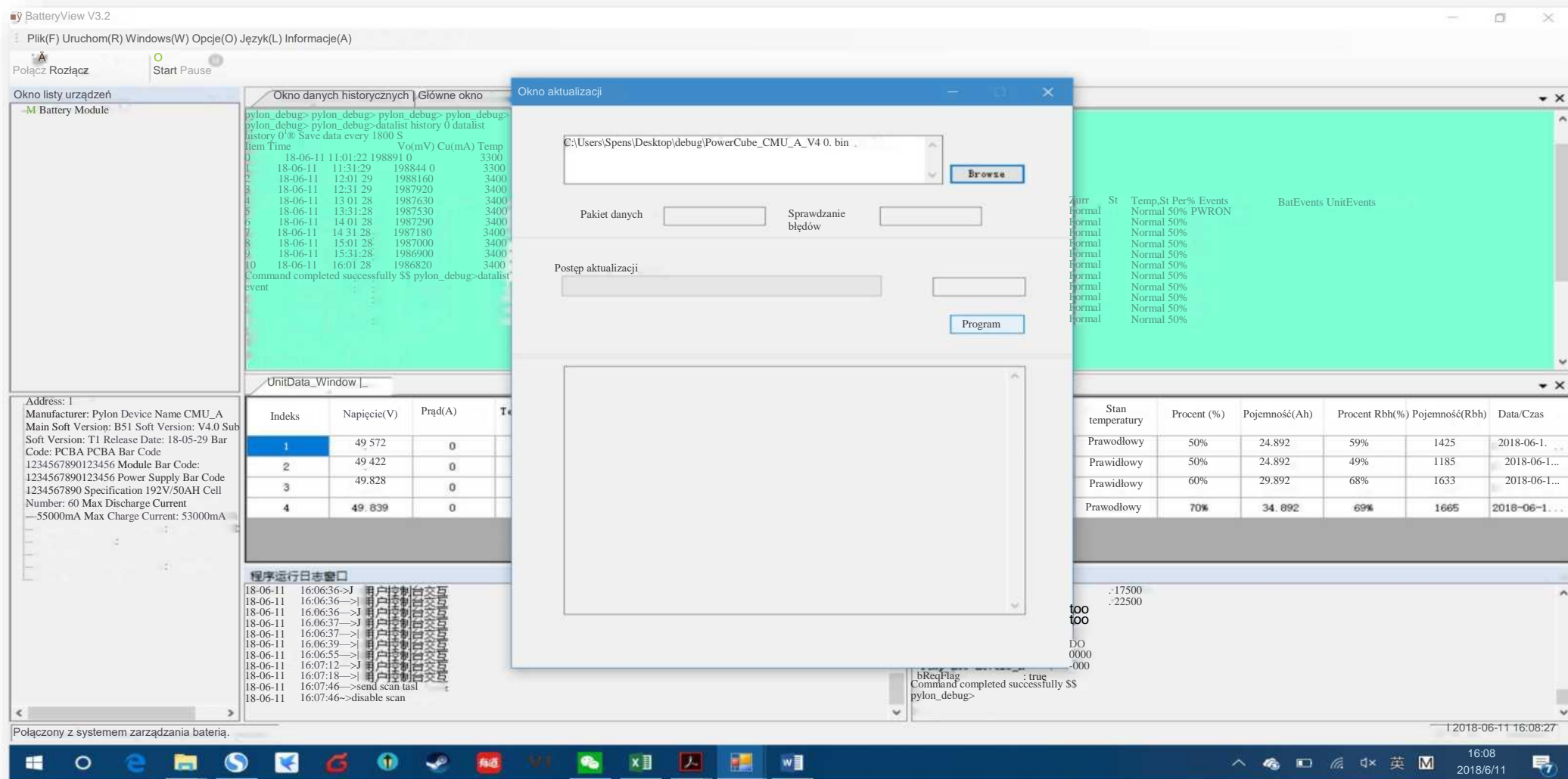
Połączony z systemem zarządzania baterią.

2018-06-11 16:06:06

Łączenie przez BMS
Port RS232 do laptopa

- Monitorowanie
- Aktualizacja oprogramowania
- Uzyskanie historii logów
- Zmiana ustawień
- Kod błędu

Aktualizacja oprogramowania



The screenshot shows the BatteryView V3.2 software interface. The main window is titled "Okno aktualizacji" (Update Window). It contains a "Browse" button next to a file path: "C:\Users\Spens\Desktop\debug\PowerCube_CMU_A_V4 0. bin". Below this, there are checkboxes for "Pakiet danych" (Data Package) and "Sprawdzanie błędów" (Error Checking). A "Postęp aktualizacji" (Update Progress) bar is visible. At the bottom, there is a "Program" button.

On the left, there is a "Główne okno" (Main Window) showing a list of battery modules and their status. The "Okno danych historycznych" (Historical Data Window) displays a table of historical data:

Item	Time	Vo(mV)	Cu(mA)	Temp
0	18-06-11 11:01:22	198891	0	3300
1	18-06-11 11:31:29	198844	0	3300
2	18-06-11 12:01:29	1988160	3400	
3	18-06-11 12:31:29	1987920	3400	
4	18-06-11 13:01:28	1987630	3400	
5	18-06-11 13:31:28	1987530	3400	
6	18-06-11 14:01:28	1987290	3400	
7	18-06-11 14:31:28	1987180	3400	
8	18-06-11 15:01:28	1987000	3400	
9	18-06-11 15:31:28	1986900	3400	
10	18-06-11 16:01:28	1986820	3400	

Below the table, it says "Command completed successfully \$S pylon_debug>datalist event".

On the right, there is a "BatEvents UnitEvents" table:

St	Temp	St	Per%	Events	BatEvents	UnitEvents
Normal	Normal	50%	PWRON			
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				
Normal	Normal	50%				

At the bottom right, there is a table showing battery status:

Stan temperatury	Procent (%)	Pojemność(Ah)	Procent Rbh(%)	Pojemność(Rbh)	Data/Czas
Prawidłowy	50%	24.892	59%	1425	2018-06-1...
Prawidłowy	50%	24.892	49%	1185	2018-06-1...
Prawidłowy	60%	29.892	68%	1633	2018-06-1...
Prawidłowy	70%	34.892	69%	1665	2018-06-1...

At the bottom left, there is a "Program running log" window showing a list of commands and their execution times.

Połącz z widokiem baterii → Opcje → Aktualizacja BMS → Przeglądaj oprogramowanie → Zaprogramuj do 100%

Przykładowy plik dziennika logów

CZAS		NAPIĘCIE (V)	PRĄD (A)	TEMP (C)	Pojedyncze ogniwo		Pojedyncze ogniwo		Pojedyncze ogniwo		Pojedyncze ogniwo		Status	Status	Status	Status	SOC(%)
					Najniższa temperatura(C)	Najwyższa temperatura (C)	Najniższe napięcie(V)	Najniższe napięcie(V)	Najniższe napięcie(V)	Najniższe napięcie(V)	podstawowy	napięcia	prądu	temperatury			
0	2017/7/17 17:20	49, 294	-0, 05	19	16	17	3, 284	3, 287	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					58. 00%
1	2017/7/17 17:50	49, 282	0	19	16	17	3, 284	3, 287	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					58. 00%
2	2017/7/17 18:20	49, 28	-0, 05	19	16	16	3, 284	3, 287	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					58. 00%
3	2017/7/17 18:50	49, 28	0	19	16	16	3, 284	3, 287	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					58. 00%
4	2017/7/17 19:20	49, 282	-0, 025	19	16	16	3, 284	3, 287	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					58. 00%
5	2017/7/17 19:50	49, 277	-0, 05	19	16	16	3, 284	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					58. 00%
6	2017/7/17 20:20	49, 277	-0, 05	19	15	16	3, 284	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
7	2017/7/17 20:50	49, 271	0	19	15	16	3, 283	3, 286	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
8	2017/7/17 21:20	49, 268	0	19	15	16	3, 284	3, 286	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
9	2017/7/17 21:50	49, 268	0	18	15	16	3, 284	3, 286	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
10	2017/7/17 22:20	49, 265	-0, 05	18	15	15	3, 283	3, 285	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
11	2017/7/17 22:50	49, 263	0	19	15	15	3, 283	3, 285	Bezczynny	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
12	2017/7/17 23:20	49, 264	-0, 05	21	15	16	3, 283	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
13	2017/7/17 23:50	49, 264	-0, 1	22	16	16	3, 283	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
14	2017/7/18 0:20	49, 27	-0, 104	23	16	17	3, 283	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
15	2017/7/18 0:50	49, 266	-0, 104	24	17	18	3, 283	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					57. 00%
16	2017/7/18 1:20	49, 274	-0, 108	24	18	18	3, 284	3, 286	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					56. 00%
17	2017/7/18 1:50	49, 283	-0, 108	25	18	19	3, 284	3, 287	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					56. 00%
18	2017/7/18 2:20	49, 285	-0, 108	25	19	20	3, 284	3, 288	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					56. 00%
19	2017/7/18 2:50	49, 285	-0, 108	26	20	20	3, 284	3, 288	Rozładowany	Prawidłowy	Prawidłowy	Prawidłowy					56. 00%

Połącz z widokiem baterii

Okno -

Okno danych historii

Wybierz dane cyklu/zdarzenia

Ściągnij i Zapisz

06

Wymiana



Przed rozpoczęciem

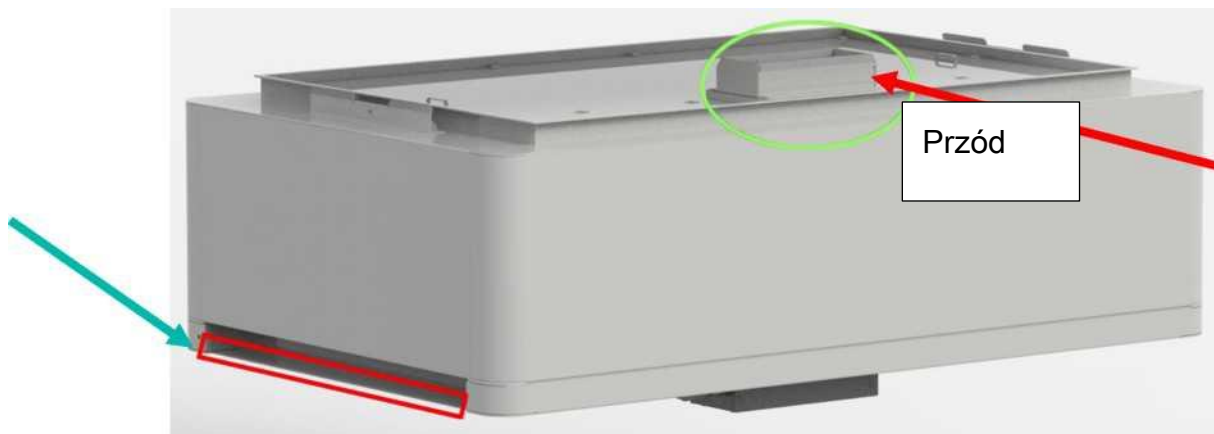
- Zlokalizuj problem i wykonaj powyższe kroki z tabeli rozwiązywania problemów.
- Wyłącz / odetnij zasilanie zewnętrzne od strony falownika lub DC.
- Wyłącz BMS postępując zgodnie z procesem wyłączania zasilania.
- Dwukrotnie potwierdź, że zaciski D+ i D- są bez zasilania.

Wymiana

1) Wymiana modułu akumulatorowego:

- Naładuj istniejący moduł do pełna (100% SOC), upewnij się, że nowy moduł baterii również ma 100% SOC.
- Zdemontuj kabel zasilający D+ i D-, kabel komunikacyjny i kabel uziemiający.
- Zdemontuj śrubę mocującą BMS z lewej i prawej strony. Zdemontuj zamocowane metalowe wsporniki.
- Wyjmij BMS, uważaj, ponieważ na przednim złączu nadal jest napięcie DC.
- Wyjmij moduł baterii aż do uszkodzenia, uważaj, ponieważ na przednim złączu nadal jest napięcie DC.
- Zamontuj nowy moduł akumulatorowy, podłącz z powrotem BMS i zamocuj wspornik i śruby.
- Dokładnie sprawdź instalację, a następnie podłącz z powrotem kabel zasilający i komunikacyjny.
- Uruchom ponownie BMS, dokonaj pełnego naładowania.

Trzymaj tutaj



Przód

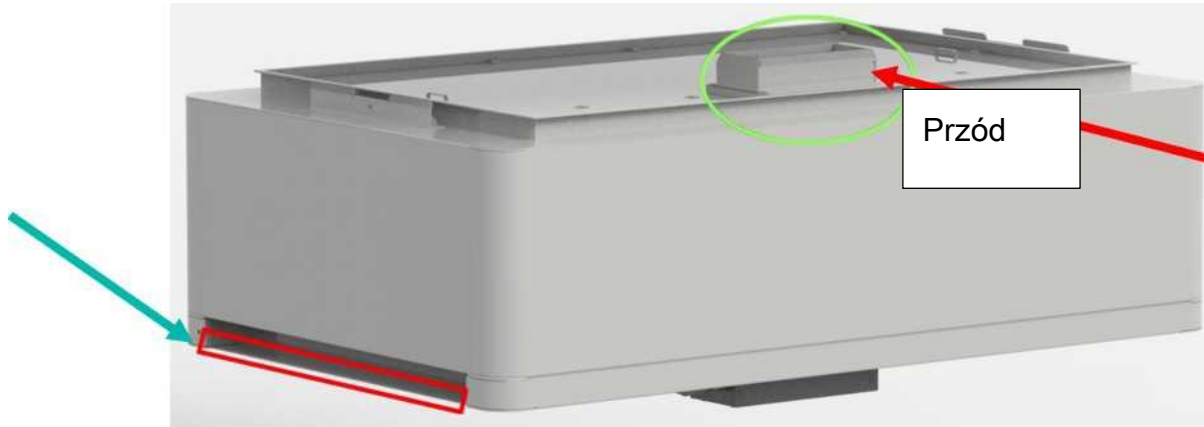
NIE dotykaj tutaj

Wymiana

2) Wymiana BMS:

- Zdemontuj kabel zasilający D+ i D-, kabel komunikacyjny i kabel uziemiający.
- Zdemontuj śrubę mocującą BMS z lewej i prawej strony. Zdemontuj zamocowane metalowe wsporniki.
- Wyjmij BMS, uważaj, ponieważ na przednim złączu nadal jest napięcie DC.
- Zamontuj nowy BMS, zamocuj wsporniki i śruby.
- Dokładnie sprawdź instalację, a następnie podłącz z powrotem kabel zasilający i komunikacyjny.
- Uruchom ponownie BMS, wykonaj pełne ładowanie do kalibracji SOC.

Trzymaj tutaj



Przód

NIE dotykaj tutaj

Dziękuję

W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt: service@pylontech.com.cn