Magazyn energii zbudowany w Unii Europejskiej

Moduł bateryjny LiFePO$_4$ 51,2 V / 5,12 kWh z autorskim BMS.



PRODUKCJA W UE
Fabryka TAB — Prevalje, Słowenia

SERWIS I MAGAZYN W POLSCE
Wymiana modułu bez wysyłki za granicę

ZGODNY Z VICTRON ENERGY
Oficjalna lista kompatybilności producenta

5,12 kWh	51,2 V	100 A	97 %	163,8 kWh
pojemność nominalna	16S LFP 100 Ah	ciągłe ład./rozład. 200 A peak 15 s	głębokość rozładowania	do 32 modułów w jednym łańcuchu

MIEJSCE PRODUKCJI	CERTYFIKAT PRODUKCJI	SERWIS GWARANCYJNY	GWARANCJA
Prevalje, Słowenia	SIQ MIEB 2025/001	Warszawa, TAB Polska	5 lat → do 10 lat

Europejska bateria. Polski serwis.

Moduł, BMS i testy końcowe z fabryki TAB w Słowenii · magazyn, diagnostyka i wymiana w Polsce

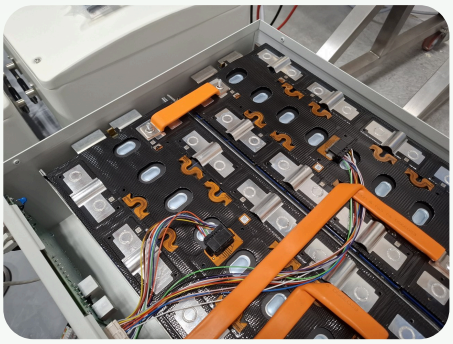
AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR TAB W POLSCE
SunTrack sp. z o.o. · ul. Górczewska 30, 01-147 Warszawa · NIP 536-19-21-965 · KRS 0001066769
suntrack.pl · b2b@suntrack.pl · Producent: TAB tovarna akumulatorskih baterij d.d., Mežica (SI)



2 × L5.1 = 10,24 kWh w szafie e.storage Clever



Łańcuch modułów w szafie rack 19″



Submoduły 1P8S, szyny i BMS — montaż w Słowenii

Moduł bateryjny

Chemia ogniw	$LiFePO_4$ (LFP), 16S
Napięcie nominalne	51,2 V DC
Pojemność nominalna	5120 Wh / 100 Ah
Głębokość rozładowania	97 %
Napięcie ładowania	56,8 V DC
Napięcie rozładowania	44,8 V DC
Prąd zalecany ciągły	75 A
Prąd maks. ciągły	100 A *
Prąd szczytowy	200 A (15 s)
Komunikacja	CAN, RS485
Wymiary (szer. × gł. × wys.)	442 × 459 × 160 mm
Masa	47,5 kg
Temperatura pracy	0 ~ 45 °C
Temperatura składowania	−30 ~ 45 °C (do 1 mies.) −20 ~ 35 °C (do 6 mies.) **
Wilgotność / wysokość	20 ~ 95 % RH / < 3000 m
Stopień ochrony	IP20
Projektowana żywotność	10+ lat (25 °C)
Certyfikaty	CE · IEC 62619 · IEC 61000 IEC 63056 · UN 38.3

System zarządzania baterią (BMS)

Producent BMS	TAB — konstrukcja własna
W produkcji seryjnej od	marca 2023
Konfiguracja	16S LFP
Prąd nominalny / szczytowy	100 A / 200 A
Balansowanie	pasywne ≤ 200 mA
Czujniki temperatury	4 na moduł
Monitoring	SoC, SoH, napięcia ogniw, temperatura, prąd
Praca równoległa	do 32 modułów
Komunikacja	CAN, RS485, USB (PC)
Wejścia / wyjścia	2× przekaźnik, 2× DI, 2× DO
Zabezpieczenia	nad- i podnapięciowe, nadprądowe, termiczne, rezystancja izolacji
Rejestracja zdarzeń	ze znacznikiem czasu, z zapisem stanu (freeze frame)
Obwód pre-charge	zintegrowany w PDU
Sygnalizacja	5× LED SoC (co 20 %), LED pracy, LED statusu (ostrzeżenie / błąd)
Tryb transportowy	pobór < 150 µA
Aktualizacje	zdalna konfiguracja i firmware (PC)
Normy	EN IEC 61000 · EN ISO 13849-1/-2 Performance Level C

PRODUKCJA UE

Pochodzenie

- **Fabryka TAB w Prevalje (Słowenia)** — moduły, BMS, montaż końcowy i testy odbiorcze.
- **Certyfikat inspekcyjny SIQ MIEB 2025/001** potwierdza miejsce produkcji i zakres procesów.
- Autorski BMS TAB w produkcji seryjnej od marca 2023 — nie jest to rozwiązanie OEM.

SERWIS PL

Wsparcie

- **Magazyn i serwis pod Warszawą** — diagnostyka i odczyt BMS na miejscu.
- **Stock serwisowy** — wymiana modułu bez czekania na fabrykę i wysyłki za granicę.
- **Gwarancja 5 lat** z bezpłatnym przedłużeniem do 10 lat.

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR TAB W POLSCE
SunTrack sp. z o.o. · ul. Górczewska 30, 01-147 Warszawa · suntrack.pl · b2b@suntrack.pl

Kompatybilność z falownikami

MARKA	MODEL	KOMUNIKACJA
Victron Energy	MultiPlus-II 48/5000/70-50 Quattro 48/5000/70-100	CAN
Deye	SUN-(3.6–6)K-SG04LP1-EU SUN-(5–12)K-SG04LP3-EU	CAN
Growatt	SPF 5000 ES	CAN
SMA	Sunny Island 4.4M	CAN
Sofar	HYD 5000-EP	CAN
Solis	S6-EH3P12K02-NV-YD-L	CAN
ZCS Azzurro	HYD 5000	CAN

- Moduł znajduje się na **oficjalnej liście kompatybilności Victron Energy** — wszystkie wskazane układy pracują również off-grid.
- Komunikacja z urządzeniami GX przez **VE.Can — kabel CAN-bus BMS type A**.

Skalowanie systemu

- **1 → 32 moduły w jednym łańcuchu** — automatyczne adresowanie i balansowanie, bez dodatkowego huba. 32 × 5,12 kWh = **163,84 kWh**.
- **TAB FLEXHUB** łączy do 6 takich łańcuchów, dając **983,04 kWh na niskim napięciu** — bez przechodzenia na architekturę wysokonapięciową.
- Rozbudowa etapami: ta sama jednostka od instalacji domowej po lekkie zastosowania komercyjne (C&I).



Rozbudowa systemu o kolejne moduły



Instalacja z inwerterami Victron Energy

Okablowanie i akcesoria



CABLE KIT LONG nr TAB 3014870	**2× przewód zasilający 25 mm² / 2000 mm / M8** **1× przewód komunikacyjny RJ45 / 250 mm** **1× przewód uziemiający 6 mm² / 2000 mm / M6**
CABLE KIT SHORT	**przewody 200 / 250 / 1000 mm — do łączenia modułów w pary**
Amphenol SurLok Plus złącza pojedyncze 25 mm²	**SLPPA25BSR (czerwony) · nr 3014686** **SLPPA25BSB (czarny) · nr 3014687**

- Przewody fabrycznie zakończone złączami Amphenol w kolorystyce zacisków — bez zaciskania na budowie.
- Długość 2 m pozwala doprowadzić każdy moduł osobno do szyny miedzianej lub Lynx Power In na ścianie.

Zamówienia i doradztwo techniczne

Moduły i okablowanie dostępne z magazynu w Polsce. Wyceny projektowe, dobór z falownikiem i wsparcie przy rozbudowie systemu — po stronie SunTrack.

b2b.suntrack.pl
b2b@suntrack.pl

* Maksymalny prąd ciągły podany dla temperatury 10 ~ 35 °C; poza tym zakresem prąd będzie niższy. ** Zalecane wykonanie pełnego cyklu (ładowanie i rozładowanie) co 6 miesięcy.
Dane techniczne za kartą produktu TAB e.module L5.1 (wydanie PL), specyfikacją BMS TAB z 02.07.2025, listą kompatybilności V1.2 (01.2025) oraz certyfikatem inspekcyjnym SIQ MIEB 2025/001. Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych. Materiał ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 § 1 Kodeksu cywilnego.

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR TAB W POLSCE
SunTrack sp. z o.o. · ul. Górczewska 30, 01-147 Warszawa · NIP 536-19-21-965 · KRS 0001066769
suntrack.pl · b2b@suntrack.pl · Producent: TAB tovarna akumulatorskih baterij d.d., Mežica (SI)