MRKAPITAN.PL



Kapitan Energii

Instrukcja skrócona

Prosto i krok po kroku. Duży druk, bez trudnych słów.

Z tej instrukcji dowiesz się:

- ✔ pierwsze połączenie w sześciu krokach
- ✔ dolne menu i ekran startowy
- ✔ pulpit, System energii i Zużycie prądu
- ✔ Victron, widgety i zapis pomiarów
- ✔ inne urządzenia i Zdalna opieka Kapitana
- ✔ co zrobić, gdy coś nie działa

Wersja aplikacji 1.13.7

Wydanie: październik 2026

MrKapitan.pl · mrkapitan.pl@gmail.com

1 Szybki start: sześć kroków

KROK 1 Włącz w telefonie Bluetooth. Akumulator ma być włączony i blisko telefonu.

KROK 2 Otwórz aplikację Kapitan Energii i zezwól na Bluetooth („urządzenia w pobliżu”).

KROK 3 Dotknij **Akumulator** na dolnym pasku i poczekaj kilka sekund na listę WYKRYTE URZĄDZENIA.

KROK 4 Dotknij nazwy swojego akumulatora. Numer SN jest taki sam jak na naklejce.

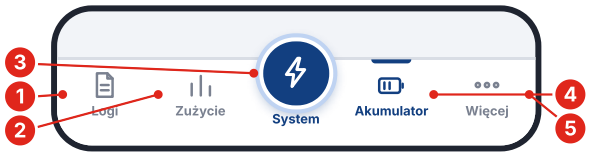
KROK 5 Zobaczysz pulpit: wielka liczba w kółku to ile energii zostało (100% = pełny).

KROK 6 Dotknij **gwiazdki** przy akumulatorze, żeby następnym razem łączył się sam.

UWAGA

Akumulator łączy się tylko z jednym telefonem lub aplikacją naraz. Gdy nie widać go na liście, zamknij inną aplikację do akumulatora albo wyłącz Bluetooth w drugim telefonie.

Dolne menu

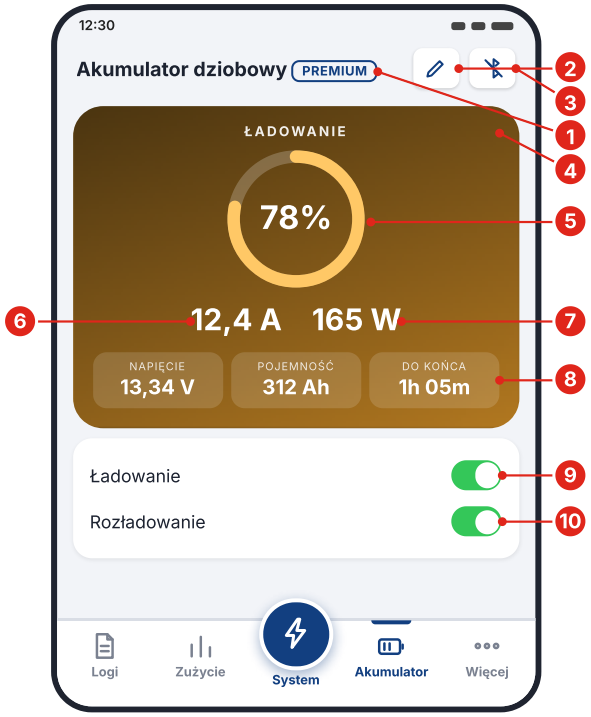


1. **Logi**: zapis pomiarów do pliku.
2. **Zużycie**: ile prądu zjada kamper i na jak długo starczy.
3. **System**: przepływ prądu w kamperze.
4. **Akumulator**: lista urządzeń i pulpit.
5. **Więcej**: Flota, Zdalna opieka, Ustawienia, Diagnostyka, Instrukcja, O aplikacji.

WSKAZÓWKA

Ekran, od którego aplikacja startuje (System energii, Akumulator, Zużycie albo Logi), wybierasz w **Więcej → Ustawienia**.

2 Pulpit akumulatora



Pulpit PREMIUM

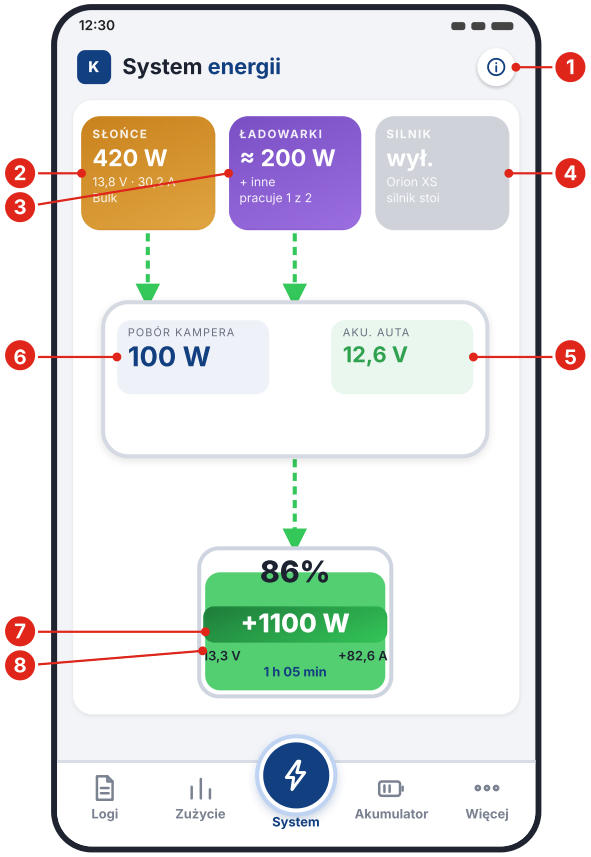
4. Stan pracy: **ŁADOWANIE** (złoty), **ROZŁADOWANIE** (niebieski) albo **CZUWANIE** (grafitowy).
5. Pierścień: ile energii jest w akumulatorze.
6. Prąd (A) i moc (W). Kierunek mówi stan pracy.
8. NAPIĘCIE, POJEMNOŚĆ i DO KOŃCA (czas do pełna lub do rozładowania).
9. Przełączniki **Ładowanie** i **Rozładowanie** (tylko PREMIUM). Wyłączone Rozładowanie odcina prąd do urządzeń!
3. Ikona rozłączenia: kończy połączenie.

Niżej na pulpicie: napięcia ogniw i różnica Δ (im mniejsza, tym lepiej), alarmy („Brak alarmów — wszystko OK"), temperatura, wykresy z ostatniej minuty, 15 minut i godziny oraz przyciski: **Tryb zimowy** (trzyma 30–40%, blokuje ładowanie i rozładowanie!), **BANK AKUMULATORÓW**, **ZUŻYCIE PRĄDU** i **INFORMACJE ZAAWANSOWANE**. Akumulator BASIC+ ma ten sam pulpit, tylko bez sterowania.

Wiele akumulatorów

- **Flota** (Więcej → Flota akumulatorów): do 8 akumulatorów na jednym ekranie, w grupach. ● **REJESTRUJ FLOTĘ** nagrywa wszystkie naraz, a **HISTORIA FLOTY** pokazuje diagnozę.
- **Bank** (przycisk na pulpicie): akumulatory połączone kablami w jeden zestaw. Wybierz SZEREGOWO (dodaje się napięcie) albo RÓWNOLEGLE (dodaje się pojemność) zgodnie z prawdziwym połączeniem. Równoległe możesz też „dołożyć" gwiazdką na liście.

3 System energii



System energii

2. **SŁOŃCE**: moc z paneli i tryb ładowarki (Bulk, Absorption...).
3. **ŁADOWARKI**: ładowarki 230 V; „+ inne" to szacunek źródła, którego aplikacja nie widzi.
4. **SILNIK**: moc z ładowarki zasilanej z alternatora (Orion). „≈" = szacunek.
5. **AKU. AUTA**: napięcie akumulatora rozruchowego przy zgaszonym silniku.
6. **POBÓR KAMPERA**. „?" = pobór nieznany, „—" = brak danych.
7. Bateria: kolor wg naładowania (zielony > 60%, żółty > 30%, pomarańczowy > 15%, czerwony niżej).
8. Moc akumulatora: zielone = ładowanie, czerwone = rozładowanie, niebieskie = równowaga. Pod spodem V, A i czas.

JAK LICZYMY POBÓR

pobór kampera = słońce + silnik + ładowarki 230 V − moc do akumulatora. Przykład: panele 100 W, akumulator ładuje się mocą 80 W, więc kamper zużywa 20 W.

Aby widzieć słońce, silnik i ładowarki, **przypnij gwiazdką** akumulator oraz urządzenia Victron. Dotknięcie ikony otwiera szczegóły urządzenia. Gdy silnik stoi, a akumulator auta spadnie poniżej 11,8 V, pojawi się czerwone ostrzeżenie.

4 Urządzenia Victron, widgety

Jak dodać ładowarkę Victron

KROK 1 W aplikacji **VictronConnect** połącz się z ładowarką, włącz „Instant readout przez Bluetooth" i skopiuj 32-znakowy klucz szyfrowania.

KROK 2 W naszej aplikacji dotknij wiersza ładowarki na liście (odznaka MPPT, ORION albo ładowarka 230 V).

KROK 3 W karcie KLUCZ SZYFROWANIA dotknij **WKLEJ**, potem **ZAPISZ**. Po chwili pojawią się dane na żywo.

KROK 4 Dotknij gwiazdki, żeby urządzenie trafiło do Systemu energii.

BEZPIECZNIE

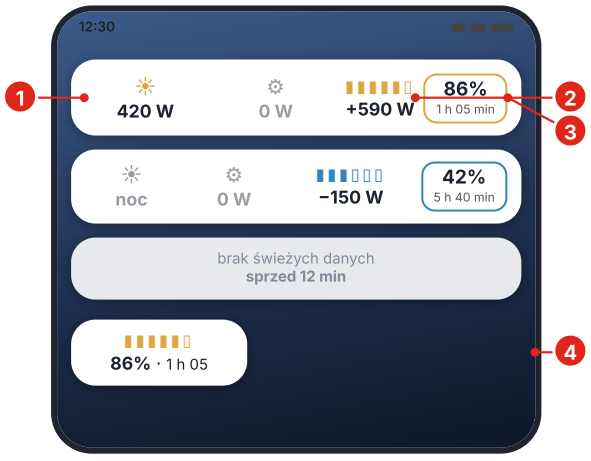
Aplikacja tylko nasłuchuje Victrona. Niczego w nim nie przestawia. Klucza nikomu nie udostępniaj. Komunikat „Klucz nie pasuje" znaczy, że trzeba go skopiować jeszcze raz.

Widgety i monitoring w tle

KROK 1 Przypnij akumulator (i Victrony) gwiazdką.

KROK 2 W **Więcej → Ustawienia** włącz **Monitoring w tle** i zezwól na powiadomienia.

KROK 3 Przytrzymaj puste miejsce na pulpicie → Widżety → Kapitan Energii → „System energii (5×1)" albo „Akumulator (2×1)".

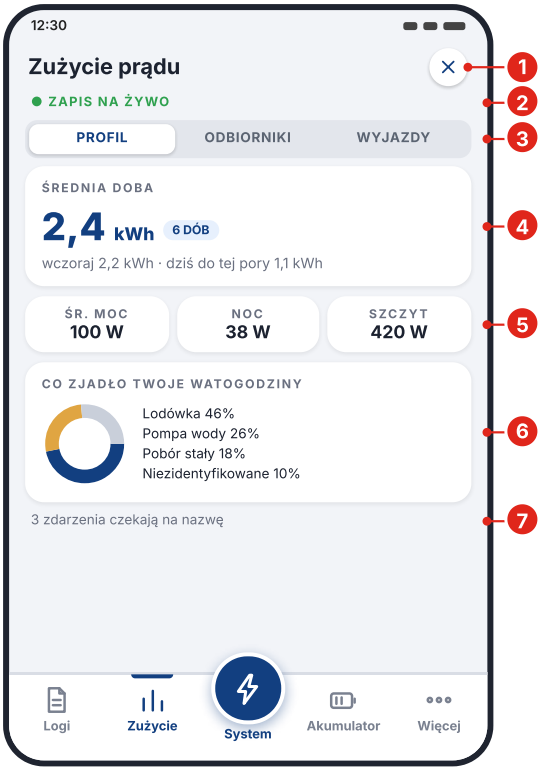


Widgety

2. Bateria i moc: +590 W ładuje, −150 W rozładowuje.
3. Procent i czas do pełna lub do końca. Ramka: złoty = ładowanie, niebieski = rozładowanie.

„Sprzed 12 min" znaczy, że aplikacja od dłuższej chwili nie ma świeżych danych. W ustawieniach baterii telefonu ustaw dla aplikacji „Bez ograniczeń", żeby nie była usypiana. Po restarcie telefonu otwórz aplikację, żeby monitoring ruszył.

5 Zużycie prądu



Zużycie prądu: Profil

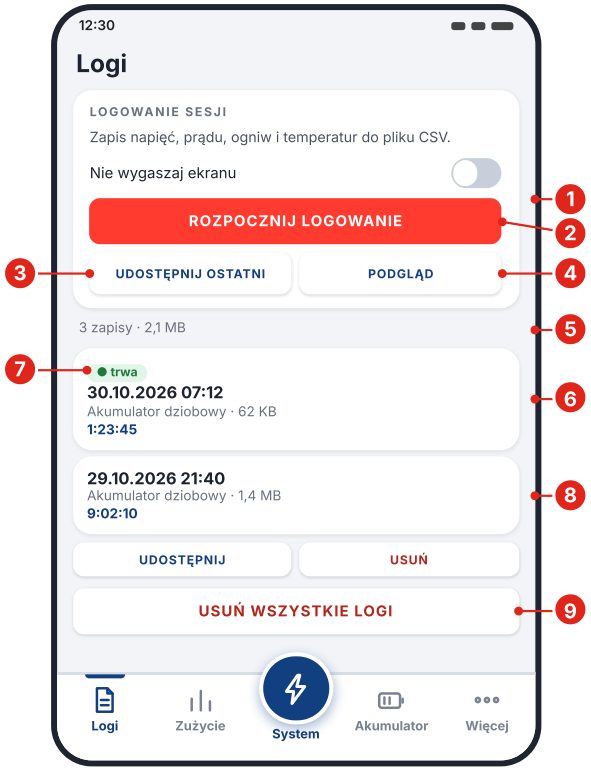
4. **Średnia doba** w kWh i z ilu dób liczona.
5. ŚR. MOC, NOC (pobór, gdy nikt nic nie włącza) i SZCZYT.
6. Co zjadło Twoje watogodziny: udział odbiorników.
7. Zdarzenia czekające na nazwę.
3. Zakładki: PROFIL, ODBIORNIKI, WYJAZDY.

Funkcja	Do czego służy
WYKRYTE ZDARZENIA	Aplikacja grupuje skoki prądu („co 24 min o 55 W") i podpowiada nazwę (lodówka). Dotknij właściwej, a zapamięta to urządzenie.
ODBIORNIKI → POMIAR	Najdokładniejszy pomiar: nic nie włączaj, potem „Włącz ...", potem „Wyłącz". Dwa powtórzenia, wynik w watach. Zapisz w katalogu.
WYCHODZĘ Z KAMPERA	Test 75 s poboru na postoju (wyłącz wcześniej, co ma nie działać). Po powrocie zobaczysz bilans nieobecności.
WYJAZDY	NOWY WYJAZD zakłada raport: średnie zużycie na dobę, ładowanie, najcięższa doba, wnioski i porównanie z poprzednim wyjazdem.

UWAGA

Zużycie liczy się z przypiętego akumulatora i z poboru, który aplikacja umie policzyć. Bez przypiętego Victrona czas ładowania jest pomijany. Włącz monitoring w tle, żeby zapis szedł też przy zgaszonym ekranie. Pierwsze liczby po kilku godzinach, pełny obraz po 1–2 dobach.

6 Logi i diagnostyka



Zakładka Logi

1. Karta **LOGOWANIE SESJI** (potrzebuje połączonego akumulatora). „Nie wygaszaj ekranu" pomaga przy długich zapisach.
2. **ROZPOCZNIJ LOGOWANIE**: aplikacja zapyta o krok zapisu (zalecane co 15 s).
3. **UDOSTĘPNIJ OSTATNI** wysyła plik CSV.
4. **PODGLĄD**: wykresy zapisu.
6. Historia zapisów: dotknij karty, aby zobaczyć wykresy i tabelę.

W podglądzie zakres czasu zmieniasz przyciskami 1 MIN ... CAŁOŚĆ, wykres przesuwasz palcem i powiększasz dwoma palcami. Naraz może działać jeden zapis: logowanie, diagnostyka albo rejestracja floty.

Diagnostyka: gdy coś nie gra

KROK 1 **Więcej → Diagnostyka**, połącz się z akumulatorem i dotknij START.

KROK 2 Używaj telefonu jak zwykle, aż problem się powtórzy.

KROK 3 Dotknij **ZAKOŃCZ DIAGNOSTYKĘ**, potem **WYŚLIJ ZGŁOSZENIE (E-MAIL)**. Sam wybierasz pocztę i naciskasz „Wyślij". W raporcie nie ma lokalizacji ani kontaktów.

7 Inne urządzenia i Zdalna opieka

Akumulatory WattCycle, Humsienk i regulator MPPT SRNE

Aplikacja potrafi też **odczytywać** (bez sterowania) akumulatory WattCycle (nazwa WT...), Humsienk / ECO-WORTHY / DC HOUSE (HS..., ECO..., DCH...) oraz regulatory MPPT SRNE, Renogy i Vevor z Bluetooth (BT-TH..., SRNE...). Są oznaczone jako **eksperymentalne**. Wejdziesz w nie z listy w zakładce **Akumulator**.

- Gdy ekran milczy, poszukaj karty **Parowanie / kod PIN** i dotknij **PARUJ**. Kod weź z instrukcji urządzenia.
- Gdy liczby wyglądają dziwnie, dotknij **RAMKI → KOPIUJ WSZYSTKO** i wyślij nam zapis.
- **Regulator MPPT SRNE nie jest akumulatorem**: ma napis „MPPT SRNE", nie ma gwiazdki i nie wchodzi do banku (wersja 1.13.6).

Zdalna opieka Kapitana

Dobrowolna usługa: za Twoją zgodą aplikacja wysyła do serwisu krótkie podsumowania pracy akumulatorów, żeby serwis mógł szybciej pomóc. **Bez zgody nic nie jest zbierane ani wysyłane.** Włączasz ją w **Więcej → Zdalna opieka Kapitana**.

Opcja	Co robi
System energii	Akumulatory przypięte gwiazdką, urządzenia Victron, napięcie akumulatora auta, VSR. Po zgodzie włączone.
Flota	Akumulatory z grup floty. Domyślnie wyłączone; zbiera tylko przy otwartym ekranie Flota.
Jak często	Co 5 min, co 15 min albo co godzinę. Wysyłka domyślnie tylko przez Wi-Fi.
WŁĄCZ TRYB SZCZEGÓŁOWY	Gdy coś nie działa: gęstsze zbieranie na 1 min (co 1 s), 15 min (co 5 s) albo 1 godz. (co 15 s). Obowiązuje limit dzienny i tygodniowy.
Prośba serwisu	Okno z informacją „co ile" i „jak długo". Zbieranie rusza po ZATWIERDŹ. Stała zgoda jest opcjonalna i domyślnie wyłączona.
USUŃ MOJE DANE	Kasuje z serwera wszystko, co wysłał ten telefon.

Nie wysyłamy lokalizacji, kontaktów ani danych innych aplikacji. Zdalna opieka nie zmienia nastaw Twojego akumulatora.

8 Gdy coś nie działa

Co widzisz	Co zrobić
Nie znaleziono akumulatora	Włącz akumulator, podejdź na kilka metrów, zamknij inne aplikacje do akumulatora i drugi telefon, dotknij odświeżania.
Brak zgody / Bluetooth wyłączony	Dotknij NADAJ ZGODĘ albo WŁĄCZ BLUETOOTH.
Kafelek we Flocie szary	Poczekaj: aplikacja sama ponawia próbę.
W Systemie energii „—"	Akumulator ma być przypięty gwiazdką i połączony; zamknij inną aplikację do akumulatora.
Victron: „Klucz nie pasuje" / „Brak sygnału"	Skopiuj klucz jeszcze raz z VictronConnect; zbliż telefon, sprawdź, czy ładowarka jest włączona.
Pobór kampera „?"	Akumulator ładuje się z nieznanego źródła (np. 230 V). Przypnij ładowarki Victron.
Widget „sprzed X min"	Włącz Monitoring w tle, ustaw baterię aplikacji na „Bez ograniczeń", otwórz aplikację po restarcie telefonu.
Zapis urywa się	Włącz „Nie wygaszaj ekranu" i ustaw baterię na „Bez ograniczeń".
Nic nie pomaga	Uruchom Diagnostykę i wyślij nam zgłoszenie.

BEZPIECZEŃSTWO

Aplikacja ma charakter informacyjny i nie zastępuje zabezpieczeń BMS ani kontroli instalacji. Zmiany przełączników Ładowanie i Rozładowanie oraz trybu zimowego robisz na własną odpowiedzialność. Nie otwieraj akumulatora i nie zwieraj biegunów. Akumulatory LiFePO4 nie lubią ładowania w mrozie. Przy zapachu, dymie, wzdęciu lub nadmiernym nagrzaniu odsuń rzeczy łatwopalne i w razie ognia dzwoń 112.

Wskazanie	Orientacyjnie
Procent	100% pełny; poniżej 20% czas ładować.
Δ ogniw	do 30 mV bardzo dobrze; 30–100 mV zwykle w porządku; powyżej 100 mV długo: zapytaj serwis.
Temperatura	zwykle 0–45 °C.
AKU. AUTA	> 12,2 V w porządku; < 11,8 V rozładowany.

Kontakt: MrKapitan.pl · mrkapitan.pl@gmail.com. Pełna instrukcja (PDF) z opisem każdego ekranu: **aplikacja.kapitanprzyczepa.pl**. Wersja aplikacji: **1.13.7**.