

# Karta produktu



KT-LFP12100-GL

  
Komunikacja  
beprzewodowa

  
Maty  
grzewcze

**GreenLINE**

Seria  
GreenLINE

## Akumulator LiFePO<sub>4</sub>

litowo-żelazowo-fosforanowy

Wyposażony w maty grzewcze i komunikację bezprzewodową.

12,8 V | 100 Ah

Zobacz produkt online

DANE TECHNICZNE

| PARAMETRY                       |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| Napięcie średnie                | 13,2 V ± 0,1 V (C/20) |
| Napięcie znamionowe             | 12,8 V                |
| Pojemność znamionowa            | 100 Ah                |
| Energia                         | 1280 Wh               |
| Żywotność 100% DoD              | 2500 cykli            |
| Żywotność 80% DoD               | 3500 cykli            |
| Żywotność 60% DoD               | 4500 cykli            |
| Przewidywana trwałość chemiczna | do 12 lat             |
| Sprawność                       | 97%                   |

| ŁADOWANIE I ROZŁADOWANIE                 |                          |
|------------------------------------------|--------------------------|
| Zalecany zakres napięcia ładowania       | 14 ~ 14,2 V              |
| Maksymalny prąd ładowania                | 100 A                    |
| Zalecany prąd ładowania                  | 20 A                     |
| Odcięcie napięcia ładowania przez BMS    | 14,7 V                   |
| Napięcie balansowania                    | 14 V (3,5 V na ogniwo)   |
| Metoda ładowania                         | CC / CV                  |
| Czas ładowania                           | 10 A – 10 h / 20 A – 5 h |
| Maksymalny ciągły prąd rozładowania      | 100 A                    |
| Maksymalny chwilowy prąd obciążenia      | 110 A (5 s)              |
| Zalecane odłączenie przy niskim napięciu | 11 V                     |
| Minimalne napięcie odłączenia przez BMS  | 10 V                     |
| Napięcie wzbudzenia                      | 12 V                     |

| WARUNKI PRACY              |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Maty grzewcze              | Tak               |
| Temperatura pracy          | Od -15°C do ~45°C |
| Temperatura ładowania      | Od -15°C do ~45°C |
| Temperatura przechowywania | Od -15°C do ~60°C |

| INNE                        |                |
|-----------------------------|----------------|
| Waga                        | 9,5 kg         |
| Wymiary (bez terminali)     | 260×168×210 mm |
| Wysokość terminali          | ~25 mm         |
| Typ terminali               | M8             |
| Moment dokręcenia terminala | 8-10 Nm        |

| KOMUNIKACJA               |              |
|---------------------------|--------------|
| Komunikacja bezprzewodowa | Tak          |
| Zasięg                    | 10 m         |
| System operacyjny         | Android, iOS |

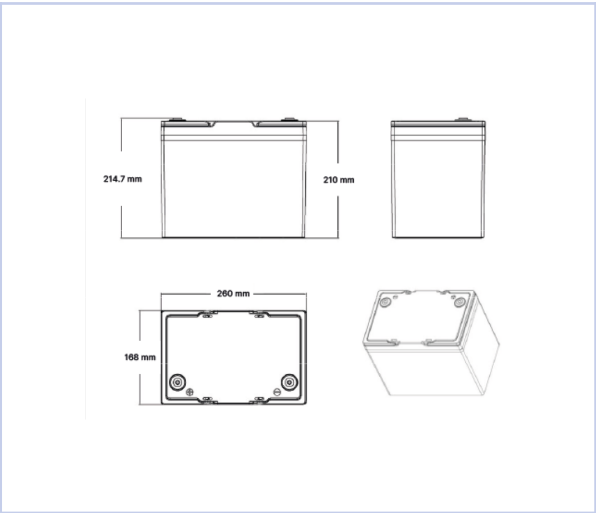
| ZGODNOŚĆ    |            |
|-------------|------------|
| Certyfikaty | CE, UN38.3 |

Bateria zawiera wbudowany system zarządzania baterią BMS.

TYPY OCHRONY

Ładowanie w zbyt niskich temperaturach, przeładowanie, nadmierne rozładowanie, zwarcie, wysokie temperatury, pasywny balans ogniw.

WYMIARY



## Aplikacje mobilne do akumulatorów Kon-TEC®

Akumulatory Kon-TEC® wyposażone w komunikację bezprzewodową mogą współpracować z aplikacją mobilną umożliwiającą monitorowanie podstawowych parametrów pracy, w tym poziomu naładowania, stanu pracy oraz żywotności akumulatora.

Przed pobraniem aplikacji należy sprawdzić serię produktu oraz numer seryjny akumulatora.

### AKUMULATORY Kon-TEC® GreenLINE

#### SMB Link

SMB Link to aplikacja mobilna przeznaczona do obsługi akumulatorów Kon-TEC® GreenLINE wyposażonych w komunikację bezprzewodową.

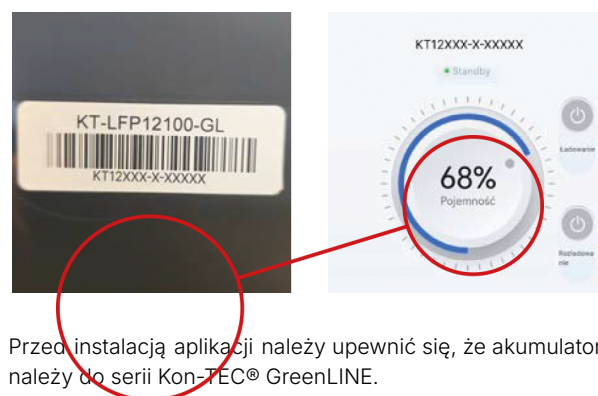
Aplikacja pozwala monitorować podstawowe parametry pracy akumulatora, w tym poziom naładowania, stan pracy oraz żywotność akumulatora.

Aplikację można pobrać z Google Play lub App Store, skanując kod QR znajdujący się na dole tej strony za pomocą urządzenia mobilnego.

#### Pobierz SMB Link



#### Sprawdzanie akumulatora GreenLINE



Przed instalacją aplikacji należy upewnić się, że akumulator należy do serii Kon-TEC® GreenLINE.

Dla akumulatorów Kon-TEC® GreenLINE należy korzystać z aplikacji SMB Link.

#### ⚠ ZWRÓĆ UWAGĘ

Aplikacja SMB Link jest przeznaczona do akumulatorów Kon-TEC® GreenLINE.

Przed pobraniem i uruchomieniem aplikacji należy sprawdzić oznaczenie serii akumulatora.

## CECHY

**Mały grzewcze**

Baterie Kon-TEC można ładować w niskich temperaturach (poniżej 0°C).

**Bezprzewodowa komunikacja**

Komunikacja bezprzewodowa zintegrowana z systemem BMS. Zapewnia ona komunikację pomiędzy akumulatorem, a urządzeniem mobilnym i pozwala na odczyt parametrów akumulatora w czasie rzeczywistym.

**Lekkość**

Akumulatory Kon-TEC są lżejsze o 50% (lub więcej) niż konwencjonalne akumulatory kwasowo-ołowiowe, żelowe lub AGM. Zapewniają również większe oddawanie mocy.

**Szybkie ładowanie przy niskich stratach energii**

Wysoka efektywność energetyczna jest zapewniona przez bardzo wysoką sprawność (ok. 97%).

**Wyjątkowa moc**

100% prądu niezależnie od stopnia rozładowania. W przypadku akumulatorów kwasowo-ołowiowych to nie więcej niż 60% deklarowanej pojemności.

**Bardzo wysoka żywotność**

2500 cykli przy 100% DoD (pełne naładowanie i rozładowanie), do 4500 lub więcej cykli przy 60% DoD. Dla porównania, akumulator kwasowo-ołowiowy wytrzyma zazwyczaj tylko ok. 200-300 cykli.

**Zysk z wydajności**

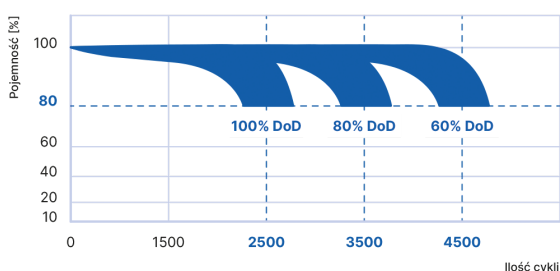
Akumulator LiFePO<sub>4</sub> wykazuje dwa razy mniejszy koszt oddanej energii w porównaniu do akumulatorów GEL.

## ZASTOSOWANIE

Akumulatory LiFePO<sub>4</sub> mają szerokie zastosowanie. Będąc niezawodnymi magazynami energii mogą służyć jako zasilanie urządzeń elektrycznych, pojazdów, czy systemów z niemal każdej branży.

Swoje zastosowanie znajdują między innymi w następujących przypadkach:

- Przyczepy kempingowe i samochody kempingowe.
- Specjalistyczne pojazdy elektryczne.
- Napędy elektryczne.
- Jachty, katamarany, łodzie mieszkalne.
- Wózki inwalidzkie i pojazdy dla niepełnosprawnych.
- Hybrydowe systemy fotowoltaiczne.
- Turbiny wiatrowe.
- Oświetlenie awaryjne.
- Urządzenia i zabawki 12 V.
- Źródło zasilania dla inwerterów 12 V~ / 230 V~.

**ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORÓW PRZY PRACY CYKLICZNEJ**

### GŁÓWNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Nie narażać akumulatora na promieniowanie słoneczne.
- Nie zanurzać akumulatora w wodzie.
- Nie zostawiać akumulatora w pobliżu źródeł ciepła.
- Ładować akumulator tylko pod nadzorem.
- Nie zwierać biegunów + i – żadnymi elementami przewodzącymi.
- Nie podłączać akumulatora bezpośrednio do gniazd elektrycznych.
- Nie wrzucać akumulatora do ognia.
- Nie przewozić akumulatora razem z innymi metalowymi przedmiotami.
- Nie uderzać, rzucać i deptać akumulatora.
- Nie przekłuwać akumulatora żadnymi przedmiotami.
- Nie demontować/otwierać akumulatora.
- Nie przechowywać nieużywanego akumulatora przez długi czas.
- Nie zostawiać akumulatora w warunkach wysokiej temperatury.
- Nie używać akumulatora w strefie silnego pola elektrostatycznego lub magnetycznego.
- Przeczytać dokładnie instrukcję do ładowarki.
- Przechowywać akumulator z zabezpieczonymi zaciskami.
- Trzymać akumulator z dala od dzieci i zwierząt.
- Nie nosić metalowych przedmiotów podczas obsługi i użytkowania akumulatora.
- Czas ładowania nie powinien być dłuższy niż w instrukcji do ładowarki.
- Nie lutować niczego do akumulatora.
- Nie narażać akumulatora na mikrofałę oraz wysokie ciśnienie.
- Nie używać żadnej formy nacisku na akumulator.
- Jeżeli akumulator wydziela dziwny zapach, jest odczuwalnie gorący, zmieni kolor, deformuje się lub w jakikolwiek inny sposób odbiega od normy przy używaniu, natychmiast odłączyć go od obciążenia i odstawić w bezpieczne miejsce, następnie skontaktować się z dostawcą/producentem.
- Jeżeli zaciski akumulatora są zanieczyszczone, należy oczyścić je za pomocą suchej szmatki, w innym wypadku połączenie z akumulatorem może być wadliwe.

### PRZECHOWYWANIE I ŻYWOTNOŚĆ

Akumulatory należy przechowywać w następujących warunkach:

- W pomieszczeniach wentylowanych unikając bezpośredniego działania promieni słonecznych.
- W przypadku długoterminowego przechowywania należy to robić w pomieszczeniach o niskiej wilgotności powietrza i temperaturze w zakresie od -10°C do +45°C.
- Przechowywać akumulator w stanie pełnego naładowania.
- Przy przechowywaniu akumulatora 6 miesięcy lub DŁUŻEJ, wymagany jest co najmniej jeden cykl pełnego rozładowania i naładowania akumulatora, aby uniknąć niszczenia ogniw poprzez samorozładowanie.

Ilość cykli (żywołność), po których akumulator zachowuje co najmniej 80% pojemności znamionowej, uzależniona jest od głębokości rozładowywania.

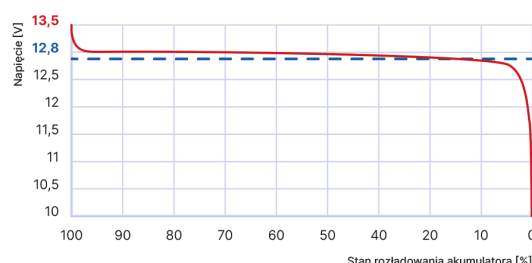
Ich liczba jest nie mniejsza niż 2500 przy rozładowywaniu cyklami 100% DoD (pełne naładowanie i rozładowanie). Po przekroczeniu 2500 cykli akumulator jest nadal sprawny, a jego pojemność wynosi co najmniej 80% pojemności znamionowej i zaczyna maleć wraz z czasem i/lub dalszym użytkowaniem. Im płytsze cykle rozładowania, tym dłuższa żywotność. Odpowiednio, dla cykli 80% DoD (rozładowywanie do 20% całkowitej pojemności), żywotność wynosi 3500 cykli oraz dla cykli 60% DoD (rozładowywanie do 40% całkowitej pojemności), żywotność wynosi 4500 cykli.

Szacunkową trwałość elektrolitu akumulatora przyjmuje się na około 12 lat użytkowania.

**! UWAGA**

Ze względu na nieliniowy charakter rozładowania akumulatora LiFePO<sub>4</sub>, zakresy jego napięć utrzymują niemalże stałą wartość, w szerokim zakresie jego pojemności (rys. 1). Napięcie znamionowe wynoszące 12,8 V (dla naszych akumulatorów), może oznaczać zarówno akumulator naładowany w ok. 90% pojemności znamionowej, ALE też i rozładowany do blisko 0% pojemności znamionowej. Jak widać na charakterystyce, akumulator, którego napięcie spoczynkowe (otwarty obwód, bez obciążenia) wynosi 12,8 V (lub mniej), może być praktycznie w pełni rozładowany. Dlatego, w przypadku akumulatorów LiFePO<sub>4</sub>, nie wolno sugerować się ich napięciem, w celu określenia ich faktycznego stopnia rozładowania/naładowania.

**Nigdy nie wolno dopuścić do sytuacji, w której napięcie spoczynkowe na odczepach akumulatora LiFePO<sub>4</sub> wynosi mniej niż 12,8 V.**

**Rys. 1. Spadek napięcia akumulatora, rozładowanie 1C****WARUNKI GWARANCJI**

Na powyższy produkt, jakim jest akumulator 12,8 V LFP, udziela się klientowi gwarancji, że niniejszy produkt będzie wolny od wad materiałowych i produkcyjnych przez okres 2 lata od daty zakupu na terenie Polski.

Jeżeli w okresie gwarancji wystąpią objawy mogące świadczyć o wadzie produktu, należy skontaktować się z działem pomocy technicznej, który wskaże dalszy sposób postępowania. W ramach niniejszej gwarancji wadliwy produkt zostanie przywrócony do stanu sprawności użytkowej lub wymieniony jeśli usterka uniemożliwi jego naprawę.

Rozpatrzenie gwarancji nastąpi w terminie nie dłuższym, niż 30 dni roboczych od daty otrzymania zgłoszenia reklamacyjnego. Wymiana urządzenia obejmuje dostarczenie nowego wolnego od wad produktu takiego samego lub - w przypadku, gdy jest wycofany z produkcji o podobnych parametrach, z wyłączeniem wymiarów które mogą ulec zmianie. Na opakowaniu zewnętrznym akumulatora mogą pozostać ślady po czynnościach serwisowych.

**Niniejsza gwarancja nie obowiązuje:**

- w razie nieprawidłowego podłączenia, użytkowania lub ładowania urządzenia,
- w przypadku, gdy produkt został zmodyfikowany, otwarty, zmieniony albo uszkodzony na skutek nieodpowiedniego użytkowania,
- w razie nieprzestrzegania instrukcji użytkowania urządzenia,
- w przypadku sprzedania produktu na aukcji publicznej,
- w przypadku zniszczenia urządzenia podczas wypadku lub katastrofy naturalnej,
- w przypadku zniszczenia zacisków/terminali przyłączeniowych,
- w przypadku zniszczenia urządzenia przez ogień, zamrożenie lub wysoką temperaturę,
- w razie zalania/zmiażdżenia przez ciśnienie,
- w przypadku ingerencji użytkownika w urządzenie,
- w przypadku uszkodzenia obudowy.



ul. Boya-Żeleńskiego 12, Budynek B  
35-105 Rzeszów



+48 572 001 150  
info@kon-tec.eu

[www.kon-tec.eu](http://www.kon-tec.eu)