

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA

## AKUMULATOR LiFePO4 LITOWO-ŻELAZOWO-FOSFORANOWY

12,8 V 50 Ah

KT-LFP1250



<https://www.kon-tec.eu/>



### 1. PARAMETRY AKUMULATORA

#### CECHY WYRÓŻNIAJĄCE

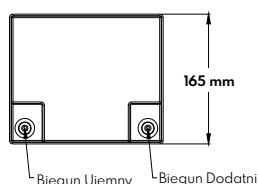
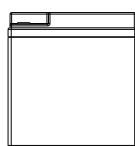
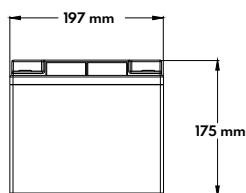
- Akumulatory Kon-TEC są lżejsze o 1/3 i zapewniają większe oddawanie mocy, niż tradycyjne akumulatory kwasowo-ołowiowe, żelowe lub AGM
- Szybkie ładowanie, przy niskich stratach energii. Wysoka efektywność energetyczna jest zapewniona przez bardzo wysoką sprawność (ok. 99%).
- 100% prądu niezależnie od stopnia rozładowania. W przypadku akumulatorów kwasowo-ołowiowych to nie więcej niż 60% deklarowanej pojemności.
- Bardzo wysoka żywotność - 3000 cykli (pełne naładowanie i rozładowanie) lub więcej, po których akumulator zachowuje co najmniej 80% pojemności nominalnej. Dla porównania, akumulator kwasowo-ołowiowy wytrzymuje zazwyczaj tylko ok. 200-300 cykli.
- Zysk z wydajności. Dzięki wysokiej trwałości, akumulator LiFePO4 wykazuje 2x mniejszy koszt oddanej energii w porównaniu do akumulatorów GEL.

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

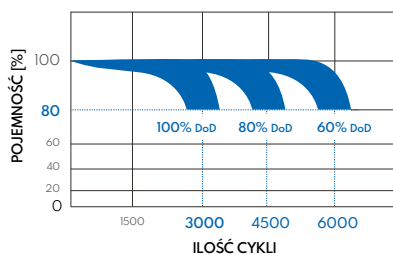
#### ZASTOSOWANIE

- POJAZDY I URZĄDZENIA ELEKTRYCZNE,
- KAMPERY,
- SILNIKI ZABURTOWE,
- ŁODZIE, JACHTY I HOUSEBOATY,
- WÓZKI INWALIDZKIE,
- FOTOWOLTAIKA,
- ELEKTROWNIE WIATROWE,
- OŚWIETLENIE AWARYJNE,
- URZĄDZENIA 12V I ZABAWKI,
- ŹRÓDŁO ZASILANIA  
DLA PRZETWORNIC 12V-/230

#### WYMIARY



#### ŻYWOTNOŚĆ AKUMULATORÓW PRZY PRACY CYKLICZNEJ



#### NAPIĘCIE I POJEMNOŚĆ

Napięcie nominalne	12,8V
Napięcie średnie	13,2V±0,1V (C/20)
Pojemność nominalna	50Ah
Energia	640Wh

#### ŁADOWANIE I ROZŁADOWANIE

Zakres napięcia ładowania	14,6±0,2V
Maksymalny prąd ładowania	50A
Zalecany prąd ładowania	30A
Odcięcie napięcia przy ładowaniu przez BMS	15V (3,75V na ogniwo)
Napięcie balansowania	14,4V (3,6V na ogniwo)
Metoda ładowania	CC/CV
Czas ładowania	10A - 5h / 20A - 2,5h
Maksymalny ciągły prąd obciążenia	50A
Maksymalny chwilowy prąd obciążenia	150A(3s)
Prąd max. odcięcia BMS	180A(3ms)
Zalecane odłączenie napięcia	9,2-11,2V
Minimalne napięcie odcięcia BMS	10V
Napięcie wzbudzenia	11V
Ochrona przed zwarcieniem	400µs

#### WARUNKI PRACY

Temperatura pracy	-20°C - 60°C
Temperatura ładowania	0°C - 45°C
Temperatura przechowywania	-20°C - 60°C
Temperatura odcięcia BMS	65°C
Temperatura wzbudzenia	50°C

#### INNE

Żywotność	3000 cykli (100% DoD)
Wymiary	197x165x175mm
Waga	6,5kg
Terminal elektrody	M8
Ilość ogniw	4
Konfiguracja ogniw	4S1P
Klasa szczelności	IP 54
Sprawność	99%
Samorozładowanie	<4% na miesiąc

#### ZGODNOŚĆ

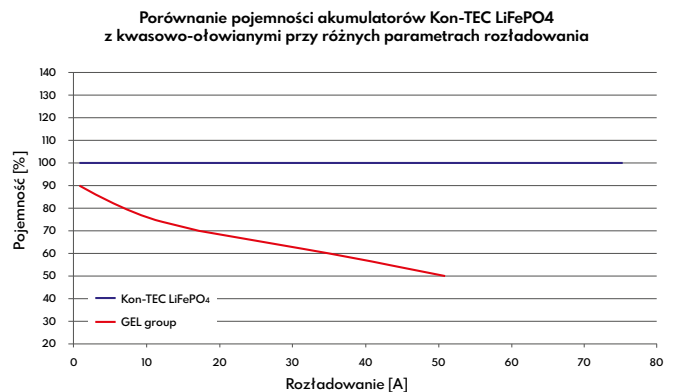
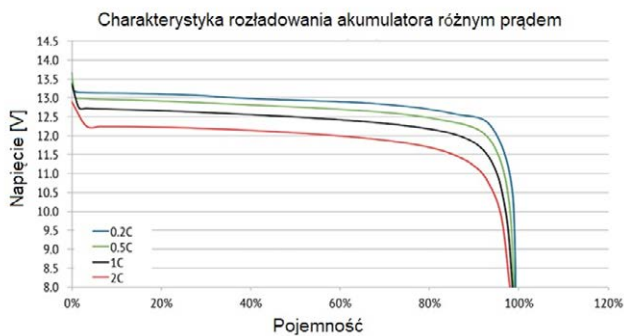
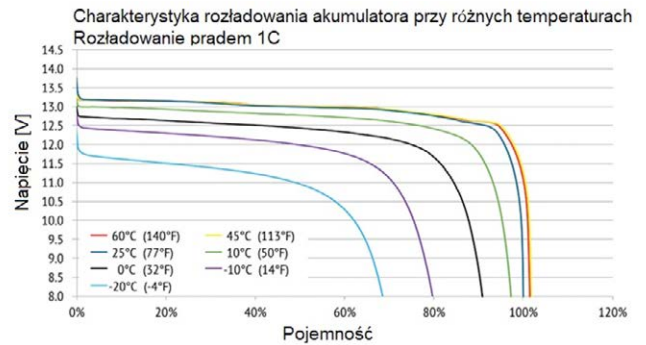
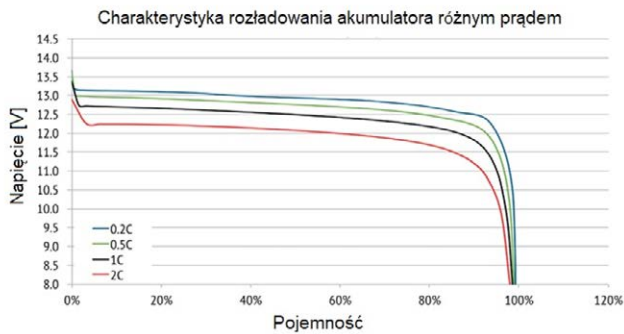
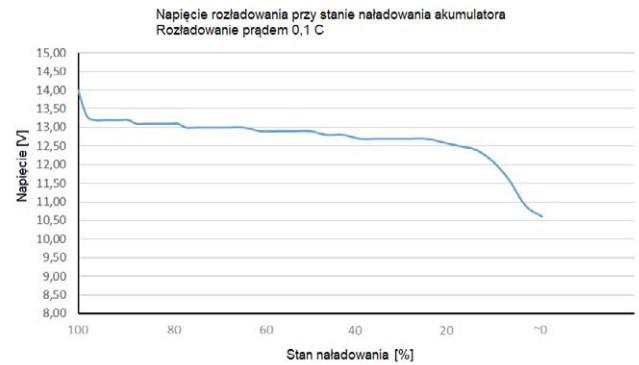
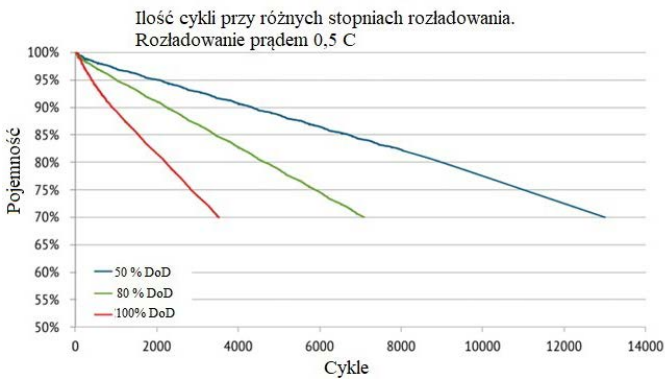
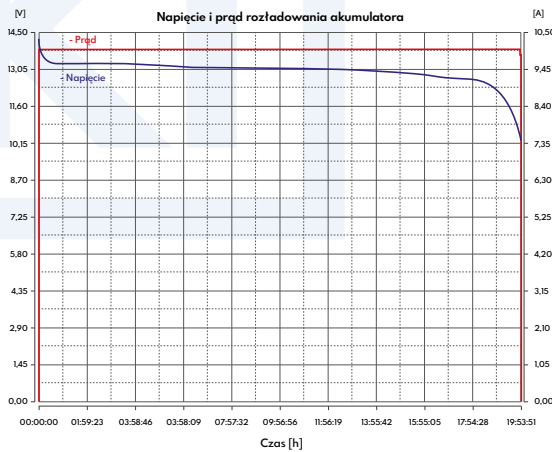
Certyfikat	CE
------------	----

Akumulator posiada zintegrowany system zarządzania baterią BMS.

#### RODZAJE ZABEZPIECZEŃ

- przed przeładowaniem,
- przed nadmiernym rozładowaniem,
- przed zwarcieniem,
- przed przegrzaniem (zbyt wysoka temperatura),
- przed ładowaniem w temperaturze poniżej 0°C,
- pasywne balansowanie ogniw.

## 2. CHARAKTERYSTYKI WYDAJNOŚCI



## OBSZERNIA

- Przed użyciem przeczytać instrukcję użytkownika,
- Nigdy nie zwierać bieguna dodatniego (+) z biegunem ujemnym (-) akumulatora,
- Nie: przecinać, rozkręcać, rzucać, demontować akumulatora,
- Nie przechowywać akumulatora z elementami metalowymi lub innymi elementami przewodzącymi prąd elektryczny,
- Nie narażać akumulatora na wysokie temperatury, promienie słoneczne, wodę i ogień,
- Akumulator nie nadaje się do stosowania w samochodach jako podstawowe źródło zasilania (rozruch),
- Nie wolno łączyć ze sobą innych typów akumulatorów,
- Używać tylko i wyłącznie dedykowanej ładowarki do akumulatorów LiFePO<sub>4</sub>,
- Nie wolno ładować akumulatora w temperaturach poniżej 0 °C.

## PRZECHOWYWANIE

- Przechowywać w suchym miejscu o zakresie temperatury -20°C ~ +60°C / <1 miesiąc, -10°C ~ +45°C / > 3 miesiące
- Przechowywać akumulator w stopniu 50% naładowania (wydłużenie żywotności),

Ilość cykli (żywotność), po których akumulator zachowuje co najmniej 80% pojemności nominalnej, uzależniona jest od głębokości rozładowywania. Ich liczba jest nie mniejsza niż 2000, przy rozładowywaniu cyklami 100% DoD (pełne naładowanie i rozładowanie). Po przekroczeniu 2000 cykli akumulator jest nadal sprawny, jednak jego pojemność zaczyna z czasem maleć. Im płytsze cykle rozładowania, tym dłuższa żywotność. Przykładowo, dla cykli 80% DoD (rozładowywanie do 20% całkowitej pojemności), żywotność wynosi 3000 cykli. Szacunkową trwałość elektrolitu akumulatora przyjmuje się na ponad 12 lat użytkowania.

## WARUNKI GWARANCJI

Na powyższy produkt, jakim jest akumulator 12,8V LFP udziela się klientowi gwarancji, że niniejszy produkt będzie wolny od wad materiałowych i produkcyjnych przez okres 2 lat. 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 wymieniony lub przywrócony do stanu sprawności użytkowej.

W przypadku zauważenia jakichkolwiek nieprawidłowości z funkcjonowaniem akumulatora należy niezwłocznie skontaktować się z dostawcą.

## NINIEJSZA GWARANCJA NIE ZASTANIE UZNANA

- 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 razie nieprawidłowego podłączenia, użytkowania lub ładowania urządzenia,
- 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.