



TECHNOLOGY IS OUR PASSION



AKUMULATORY LiFePO₄
I AKCESORIA

MAGAZYNY ENERGII

BMS





O nas

Firma Kon-TEC od ponad sześciu lat swojej obecności na rynku dostarczyła już ponad 1000 klientów rozwiązania w zakresie magazynowania energii. Specjalizujemy się w akumulatorach litowo-jonowych, przede wszystkim tych opartych na ogniwach LiFePO₄. Nasze produkty charakteryzuje niezawodność, wysoka jakość i długa żywotność istotnie wyróżniająca nas na tle krajowej konkurencji. Dzięki własnemu serwisowi oraz laboratorium badawczo-rozwojowemu jesteśmy w stanie zapewnić pełny serwis obsługi gwarancyjnej i pogwarancyjnej, szybko identyfikując przyczyny ewentualnych niezgodności działania naszych urządzeń. Dodatkowo, zapewniamy, że podawane przez nas parametry dotyczące żywotności pochodzą z naszych danych laboratoryjnych, a nie są tylko informacją przekazywaną przez producenta – jak zdarza się u niektórych dostawców.

Jeżeli szukacie Państwo rozwiązań w zakresie magazynowania energii, które będą niezawodne i mogą służyć Państwu przez lata – zapraszamy do zapoznania się z ofertą oraz rozpoczęcia współpracy!

DLACZEGO LiFePO₄

Zmniejsz uciążliwość i koszty związane z wymianą i serwisowaniem akumulatorów. Pomijając początkowe wyższe koszty inwestycyjne akumulatorów litowo-żelazowo-fosforanowych (LiFePO₄), realne koszty ich użytkowania są znacznie niższe niż akumulatorów kwasowo-ołowiowych biorąc pod uwagę parametry żywotności i pojemności.



WAGA, A MOC AKUMULATORÓW

Akumulatory Kon-TEC są o 1/2 lżejsze i zapewniają większą moc wyjściową, niż konwencjonalne akumulatory ołowiowo-kwasowe, akumulatory kwasowo-ołowiowe, żelowe lub AGM



WYSOKA EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

Szybkie ładowanie, z niską stratą energii. Wysoka wydajność energetyczna jest zapewniona dzięki bardzo wysokiej sprawności (ok. 98%).



ZYSKI NA WYDAJNOŚCI

Wzrost wydajności. Żywotność baterii LiFePO₄ wykazuje 2x niższy koszt oddanej energii w porównaniu do baterii GEL.



WYSOKA WARTOŚĆ PRĄDU

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



BARDZO WYSOKA TRWAŁOŚĆ

Do 6000 cykli. Dla porównania, akumulator kwasowo-ołowiowy wytrzymuje zwykle tylko ok. 200-300 cykli (pełne naładowanie i rozładowanie).



PORÓWNANIE PARAMETRÓW AKUMULATORÓW LITOWO-JONOWYCH I KWASOWO-OŁOWIOWYCH

PARAMETRY	GRUPA AGM	GRUPA GEL	KON-TEC LiFePO ₄	KORZYŚCI LiFePO ₄
Napięcie znamionowe (1C prąd rozładowania)	12V (2V/ogniwo)	12V (2V/ogniwo)	12,8V(3.2V/ogniwo)	Większa moc / stałe napięcie
Cykl życia 100% DoD	200	300	3000	Długa żywotność 6-10x większa
Cykl życia 60%DoD	400	600	6000	
Waga	32,7 kg	30 kg	11,2 kg	>50% mniejsza waga
Pojemność 27 ° C	C/5 100 Ah	100 Ah	100 Ah	Ciągłe oddawanie mocy i energii, w każdym stopniu rozładowania
	C/2 90 Ah	80 Ah	100 Ah	
	C/1 70 Ah	60 Ah	100 Ah	
Czas ładowania	6-12 h	6-12 h	1-3 h	4-6x szybciej
Stopień konserwacji	niski	niski	brak	Brak konserwacji
Faktyczny koszt za cykl 80 % DoD	3,10 PLN	2,47 PLN	1,48 PLN	Bardzo niski koszt faktyczny



NASZE AKUMULATORY

Akumulatory LiFePO₄ Kon-TEC, w których katoda zbudowana jest ze związków litu, żelaza, fosforu i tlenu, nie posiadają efektu pamięci. Nasze baterie posiadają najbezpieczniejsze ogniwa, pod względem niepalności i niewybuchowości, dostępne na rynku. Akumulatory LiFePO₄ charakteryzują się wysoką odpornością na rozładowanie przy niepełnych cyklach ładowania. Mogą być ładowane dużym prądem.



1

OGNIWA LiFePO₄

Wysokowydajne ogniwa LiFePO₄, klasy A+, które pozwalają na pracę akumulatorów przy maksymalnym prądzie rozładowania przez cały cykl, nie wpływając jednocześnie na ich żywotność i spadek pojemności. Są to najbezpieczniejsze ogniwa dostępne na rynku pod względem niepalności i niewybuchowości. Nie posiadają efektu pamięci. Mogą być ładowane dużym prądem.



2

SYSTEM ZARZĄDZANIA AKUMULATOREM BMS

System zarządzania baterią składa się z najwyższej jakości komponentów dostarczanych przez znanych światowych producentów elektroniki. Nasz BMS chroni akumulator przed wszelkimi możliwymi czynnikami, które mogłyby go uszkodzić.



3

KOMUNIKACJA BEZPRZEWODOWA

Zapewniamy komunikację bezprzewodową zintegrowaną z systemem zarządzania baterią BMS. Zapewnia komunikację pomiędzy akumulatorem, a urządzeniem mobilnym oraz monitorowanie zarządzania akumulatorem w czasie rzeczywistym.



4

TERMINALE -ŚRUBA SZEŚCIOKĄTNA M8

Trwałe i skuteczne połączenie ze stali nierdzewnej, odporne na korozję i inne czynniki zewnętrzne.



INTERFEJS KOMUNIKACYJNY

Wybrane modele wyposażone są w komunikację CAN/RS485



OGRZEWANIE OGNIW

Dostępne modele z funkcją ogrzewania ogniw, oferującą możliwość ładowania przy ujemnych temperaturach otoczenia.



12V / 24V / 48V

Wsparcie dla wielu akumulatorów łączyonych szeregowo i równolegle.



NISKI SPADK NAPIĘCIA PRZY WYSOKIM PRĄDZIE ROZŁADOWANIA

Akumulatory LiFePO₄, Kon-TEC charakteryzują się niskim spadkiem napięcia, przy jednocześnie wysokim prądzie rozładowania.



50Ah - 200Ah

Łatwo dopasujesz pojemność do swoich potrzeb. Ładowanie wysokim prądem (szybkie ładowanie)



WYSOKA GĘSTOŚĆ ENERGII, NISKA WAGA

Większa moc przy dużo niższej wadze.



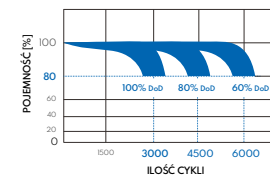
MAŁE WYMIARY

Duża moc przy małych wymiarach akumulatorów

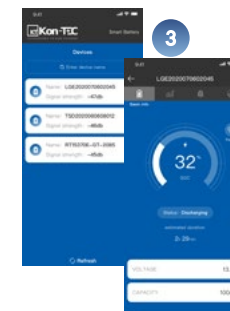


WYSOKA ŻYWOTNOŚĆ ORAZ NIEZAWODNOŚĆ

Oferujemy akumulatory LiFePO₄, o bardzo wysokiej żywotności; 3000 cykli przy 100% rozładowaniu DoD, do 6000 cykli i więcej przy rozładowaniu 60% DoD. DoD oznacza pełny cykl rozładowania i ładowania akumulatora.



Żywotność baterii przy pracy cyklicznej





NASZE AKUMULATORY

SYSTEM ZARZĄDZANIA AKUMULATOREM

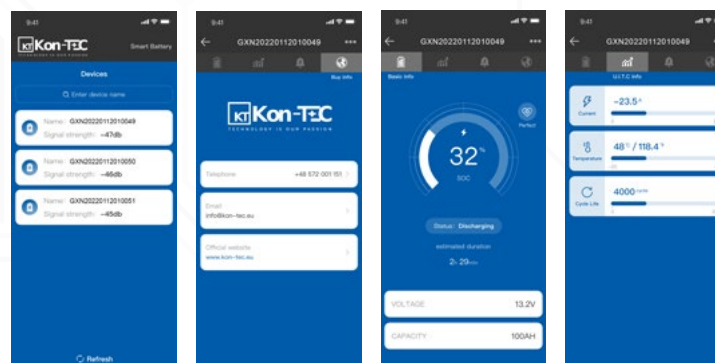
Typ ochrony	Ładowanie w niskich temperaturach, Zwarcie, Przeładowanie, Rozładowanie,
BMS Odcięcie napięcia rozładowania	10V
BMS Odcięcie napięcia ładowania	15V (3,75V na ogniwo)
Napięcie wyrównawcze	14,4V (3,6V na ogniwo)

WARUNKI PRACY

Temperatura pracy	-20°C ~ 60°C
Temperatura ładowania	0 °C ~ 45 °C
Temperatura przechowywania	-20 °C ~ 60 °C
Samorozładowanie	<4% miesięcznie

KOMUNIKACJA BEZPRZEWODOWA

Akumulatory wyposażone są w komunikację bezprzewodową. Za pomocą specjalnej aplikacji pozwala śledzić poziom naładowania akumulatorów oraz ich żywotność.



ZASTOSOWANIE



Zamiennik dla akumulatorów AGM / GEL



Kampery i nadwozia specjalistyczne



Specjalistyczne pojazdy elektryczne



Jachty, katamarany, houseboaty



Silniki elektryczne



Źródło zasilania dla inwerterów 12V-/230V~



Wózki i skutery inwalidzkie



Hybrydowe systemy fotowoltaiczne



Urządzenia magazynowania energii



Systemy podtrzymywania zasilania budynku



Urządzenia i zabawki 12V



Turbiny wiatrowe



Oświetlenie awaryjne



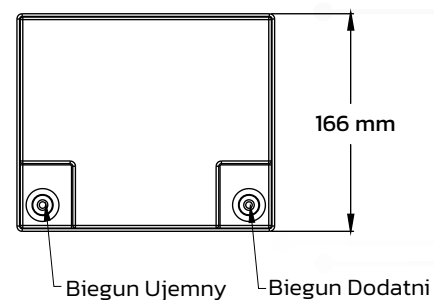
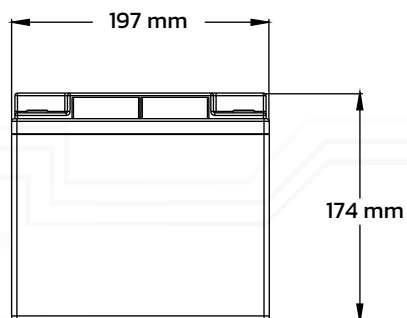
50Ah 12,8V Akumulator LiFePO₄

KT-LFP1250



Napięcie nominalne	12,8V
Prąd (ładowanie/rozładowanie)	50A
Pojemność	50Ah
Energia	640Wh
Żywotność - 100% DoD	3000 cykli
Żywotność - 80% DoD	4500 cykli
Żywotność - 60% DoD	6000 cykli
Waga	6,6kg
Wymiary	197x166x174mm
Terminal	M8
Czas ładowania	10A • 5h / 20A • 2,5h
Komunikacja	Bezprzewodowa / aplikacja Android/ iOS

50Ah
640Wh





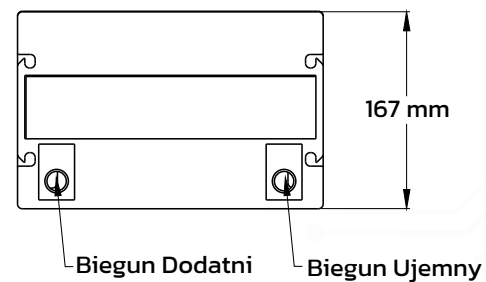
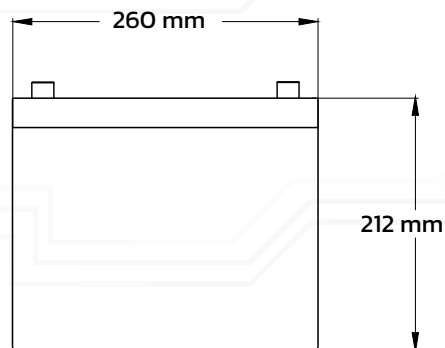
75Ah 12,8V Akumulator LiFePO₄

KT-LFP1275

75Ah
960Wh



Napięcie nominalne	12,8V
Prąd (ładowanie/rozładowanie)	75A
Pojemność	75Ah
Energia	960Wh
Żywotność - 100% DoD	3000 cykli
Żywotność - 80% DoD	4500 cykli
Żywotność - 60% DoD	6000 cykli
Waga	10kg
Wymiary	260x167x212mm
Terminal	M6
Czas ładowania	10A • 7,5 h / 20A • 3,75 h
Komunikacja	Bezprzewodowa / aplikacja Android/ iOS





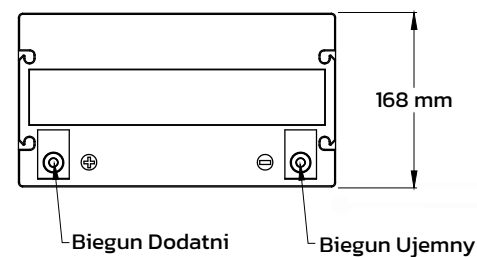
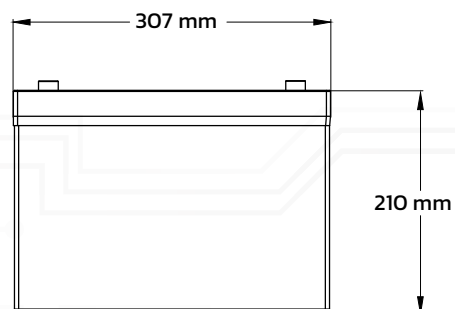
100Ah 12,8V Akumulator LiFePO₄

KT-LFP12100

100Ah
1280Wh



Napięcie nominalne	12,8V
Prąd (ładowanie/rozładowanie)	100A
Pojemność	100Ah
Energia	1280Wh
Żywotność - 100% DoD	3000 cykli
Żywotność - 80% DoD	4500 cykli
Żywotność - 60% DoD	6000 cykli
Waga	11,2kg
Wymiary	307x168x210mm
Terminal	M8
Czas ładowania	10A - 10h / 20A - 5h
Komunikacja	Bezprzewodowa / aplikacja Android/ iOS





150Ah 12,8V Akumulator LiFePO₄

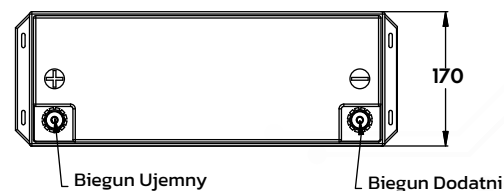
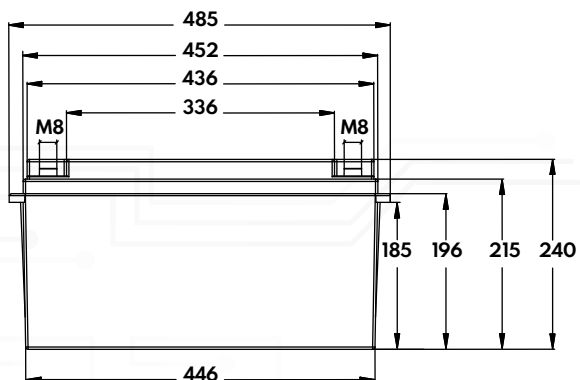
KT-LFP12150

150Ah
1920Wh



Napięcie nominalne	12,8V
Prąd (ładowanie/rozładowanie)	150A
Pojemność	150Ah
Energia	1920Wh
Żywotność - 100% DoD	3000 cykli
Żywotność - 80% DoD	4500 cykli
Żywotność - 60% DoD	6000 cykli
Waga	17,8kg
Wymiary	485x170x240mm
Terminal	M8
Czas ładowania	10A • 15h / 20A • 7,5h

Komunikacja: Bezprzewodowa / aplikacja Android/ iOS





200Ah 12,8V Akumulator LiFePO₄

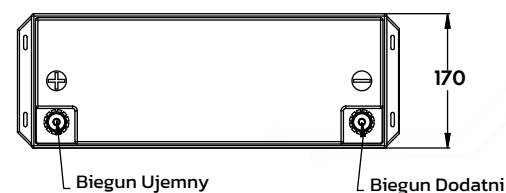
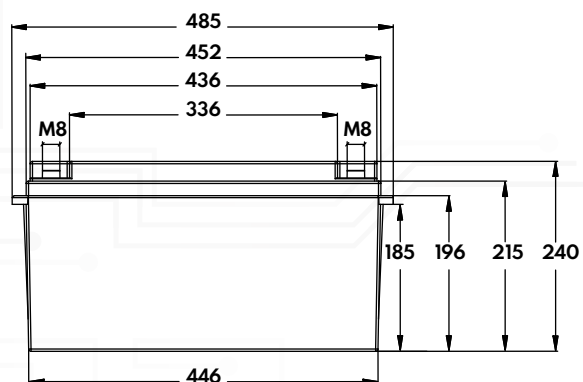
KT-LFP12200

200Ah
2560Wh



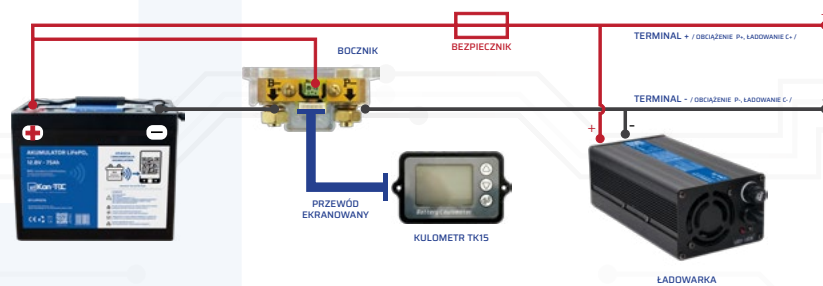
Napięcie nominalne	12,8V
Prąd (ładowanie/rozładowanie)	200A
Pojemność	200Ah
Energia	2560Wh
Żywotność - 100% DoD	3000 cykli
Żywotność - 80% DoD	4500 cykli
Żywotność - 60% DoD	6000 cykli
Waga	23,7kg
Wymiary	485x170x240mm
Terminal	M8
Czas ładowania	10A - 20h / 20A - 10h

Komunikacja: Bezprzewodowa / aplikacja Android/ iOS



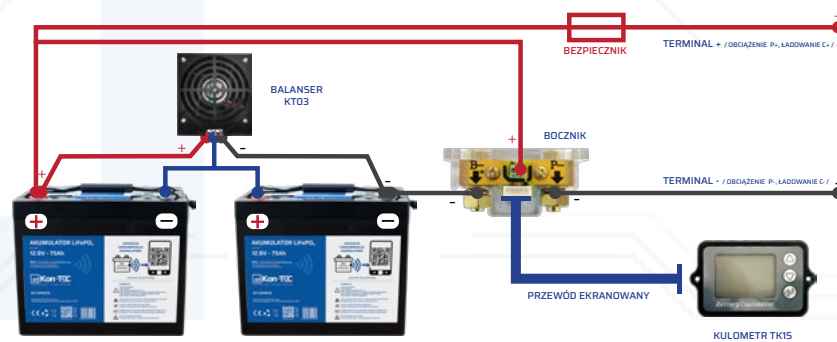
MONTAŻ POJEDYNCZEGO AKUMULATORA

Na rysunku przedstawiono schemat podłączenia pojedynczego akumulatora do obciążenia.



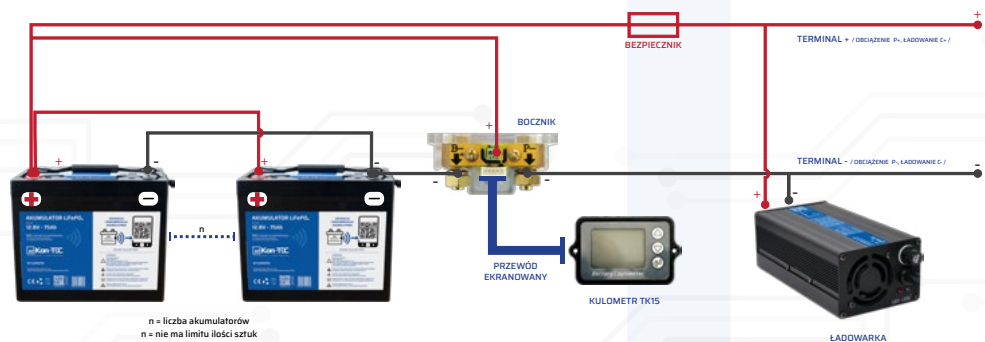
SZEREGOWE POŁĄCZENIE AKUMULATORÓW

Akumulatory można łączyć w szeregu (zwiększenie napięcia na wyjściu) w ilości do maksymalnie 4 sztuk. Na rysunku przedstawiono schemat szeregowego połączenia akumulatorów.



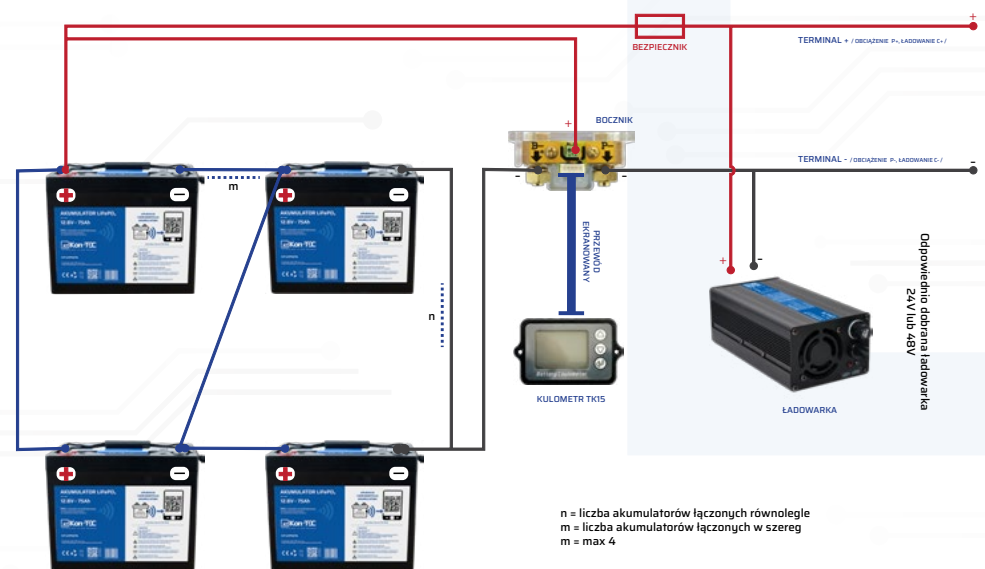
RÓWNOLEGŁE POŁĄCZENIE AKUMULATORÓW

Akumulatory można łączyć równoległe (zwiększenie pojemności) i w tym przypadku nie ma limitu ilości sztuk w połączeniu. Przy równoległym łączeniu akumulatorów trzeba pamiętać, aby przewody wychodzące, na obciążenie/odbiór, nie były wyprowadzone z pierwszego lub ostatniego akumulatora tylko z pierwszego akumulatora wyprowadzić należy plus, a z ostatniego minus lub odwrotnie. Jest to prawidłowe podłączenie akumulatora. Wyprowadzenie przewodów w taki sposób uwzględnia kompensację oporności przewodów. Akumulatory pracują wówczas równomiernie obciążone, jak również mają wydłużoną żywotność.



SZEREGOWO-RÓWNOLEGŁE POŁĄCZENIE AKUMULATORÓW

Akumulatory można również połączyć szeregowo-równoległe (suma 2 pojedynczych napięć oraz suma 2 pojedynczych pojemności). Schemat takiego połączenia przedstawiono na rysunku poniżej.



TECH.



IEB FILON FUTUR

EUROPEJSKI LIDER ŁADOWAREK LiFePO₄

12-80V

2-300A

IEB jest wiodącym w Europie producentem prostowników do akumulatorów. Od 40 lat IEB jest synonimem pionierskiego rozwoju i produkcji systemów ładowania i zasilania akumulatorów. Dedykowane rozwiązania w zakresie systemów ładowania akumulatorów litowo-jonowych oraz nowa uniwersalna technologia ładowania FILON FUTUR Expert stanowią wysokiej klasy rozwój. Poniżej przedstawimy przykładowe konfiguracje, pełną ofertę znajdziesz na naszej stronie www.kon-tec.eu. Nasi przedstawiciele pomogą dobrać odpowiednią konfigurację do Twoich potrzeb.

NAZWA	NAPIĘCIE [V]	PRĄD [A]	WAGA [kg]	WYMIARY [mm]
IEB Filon Futur S B65-FP	12	10	1,5	177x69x112
	24	10	1,5	177x69x112
	36	8	1,5	177x69x112
	48	8	1,5	177x69x112
IEB Filon Futur M B50-FP	12	20	3	260x93x164
	12	30	3	260x93x164
	24	20	3	260x93x164
	24	30	3	260x93x164
	36	20	3	260x93x164
	36	30	3,5	260x113x164
	48	20	3,5	260x113x164
IEB Filon Futur L B30-FP	48	30	3,5	260x113x164
	24	40	12	430x275x125
	36	40	12	430x275x125
	36	50	12	430x275x125
	48	40	12	430x275x125
	48	50	12	430x275x125
	72	40	12	430x275x125
Filon Futur XL B30-FP	72	50	12	430x275x125
	48	100	30	430x415x355
	48	200	45	430x510x355
	72	100	37	430x415x355
	72	200	65	430x740x355



ŁADOWARKI KON-TEC

WODA I ŁĄD

Ładowarki Kon-TEC LiFePO₄ posiadają własny procesor i technologię sterowania sygnałem PWM, która zapewnia wysoką sprawność i stabilność parametrów oraz niską emisję i energooszczędność. Ładowarki zapewniają pełne naładowanie akumulatora bez niebezpiecznego przeładowania. Jest to możliwe dzięki automatycznej kontroli prądu i napięcia ładowania. Akumulator jest chroniony podczas procesu ładowania.

NAZWA	TYP	NAPIĘCIE [V]	PRĄD [A]	WAGA [kg]	WYMIARY [mm]
DL-240	standard	12	10	1,1	195x92x64
DL-400	standard	12	20	1,5	195x92x52
DL-900	standard	24	20	2,5	220x122x70
DL-1200	standard	48	20	3	285x135x85
DL-300WP	wodoodporna	12	15	3,5	285x150x85
DL-600WP	wodoodporna	24	18	3,5	285x150x85
DL-1200WP	wodoodporna	48	18	4	305x152x95

STANDARDOWE



DL-240
12V/10A



DL-400
12V/20A



DL-900
24V/20A



DL-1200
48V/20A

WODOODPORNE



DL-300WP
12V/12A



DL-600WP
24V/18A



DL-1200WP
48V/18A

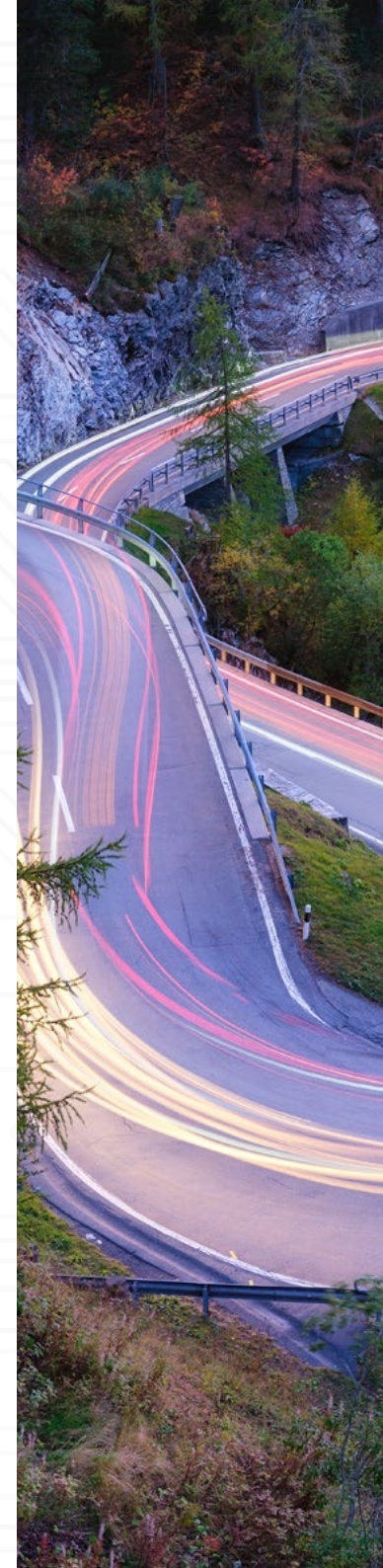
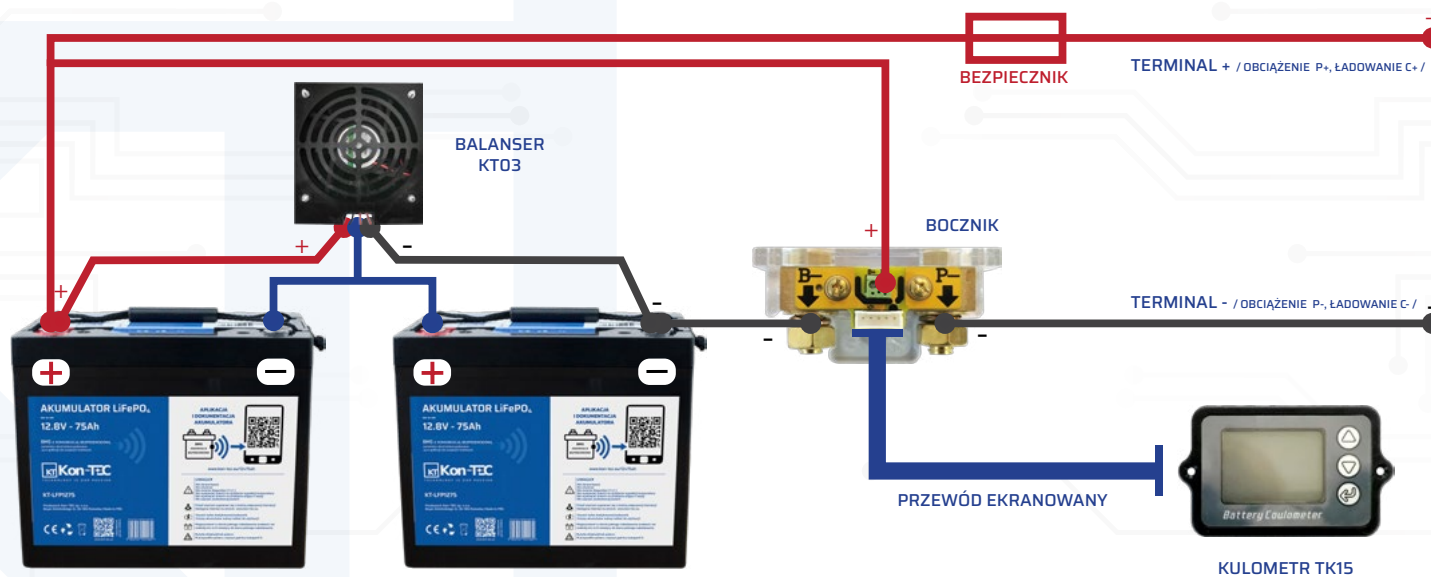
12-48V

10-20A

TECH.

SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

KT01 i KT03



BALANSERY

POŁĄCZENIA SZEREGOWE

Kiedy baterie są połączone szeregowo, balansery są używane do utrzymania napięcia każdej baterii na tym samym poziomie podczas procesu ładowania lub rozładowywania. Podczas szeregowego łączenia akumulatorów, rzeczywiste napięcie każdego z nich może być na różnym poziomie ze względu na skład chemiczny ogniw lub ich temperaturę. Dzięki zastosowaniu balanserów wydłużamy żywotność akumulatorów oraz zwiększamy rzeczywistą pojemność całego magazynu energii.

NAZWA	NAPIĘCIE [V]	WAGA [kg]	WYMIARY [mm]
KT01	24V	0,125	70x70x27mm
KT03	24V	0,187	87x97x50mm



KT-01



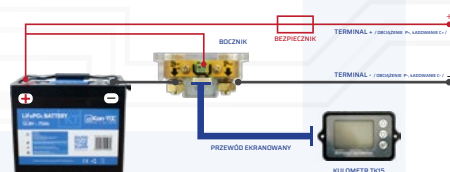
KT-03

24V

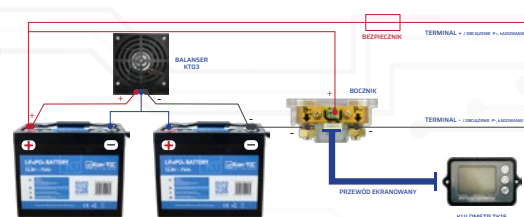
SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

TK15

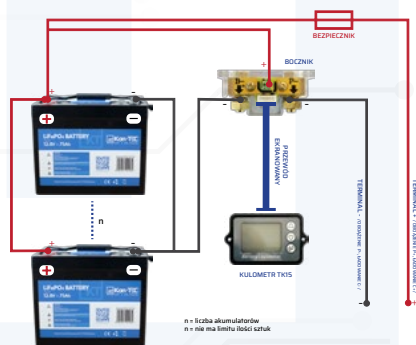
Montaż do pojedynczego akumulatora



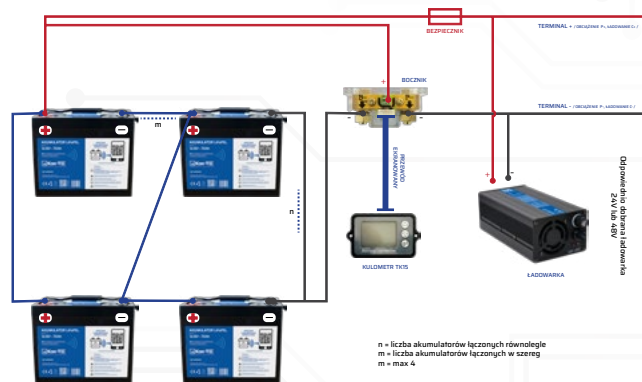
Szeregowe połączenie akumulatorów



Równoległe połączenie akumulatorów



Szeregowo-równoległe połączenie akumulatorów



URZĄDZENIA POMIAROWE

PARAMETRY POD KONTROLĄ

DO 500A

Mierniki akumulatorów z wyświetlaczem LCD służą do badania parametrów, wszystkich typów akumulatorów, takich jak: napięcia akumulatora, prąd rozładowania, moc, impedancja, rezystancja wewnętrzna, pojemność, stan naładowania (SoC), energia i czas.

NAZWA	NAPIĘCIE [V]	PRĄD [A]	WAGA [kg]	WYMIARY [MM]	
				BOCZNIK	WYŚW. LCD
Wyświetlacz LCD	DC 8V-100V	300	0,3	122x250x200	90x50x25
Kulometr TK15	DC 8V-100V	350	0,35	65x35x35	65x40x15
Victron BMV-712 Smart Bluetooth	DC 6,5V-70V	500	1,02	--x--x--	69x69x31



Wyświetlacz LCD



Kulometr TK15



Victron BMV-712 Smart Bluetooth



MAGAZYNY ENERGII

NIEZALEŻNOŚĆ ENERGETYCZNA

Magazynowanie energii w budynkach mieszkalnych jest rozwiązaniem umożliwiającym przechowywanie zielonej, darmowej energii słonecznej lub obniżającym koszt energii z sieci w szczycie zapotrzebowania. Rozwiązanie to sprawdzi się również w przypadku zasilania awaryjnego, zapewniającego normalną pracę budynku mieszkalnego, nawet w przypadku braku zasilania z sieci lub złej pogody.



BEZPIECZEŃSTWO

Akumulatory litowo-żelazowo-fosforanowe, posiadają wysoki współczynnik bezpieczeństwa.



KOSZT A WYDAJNOŚĆ

Niższe koszty jednego cyklu, łatwa instalacja.

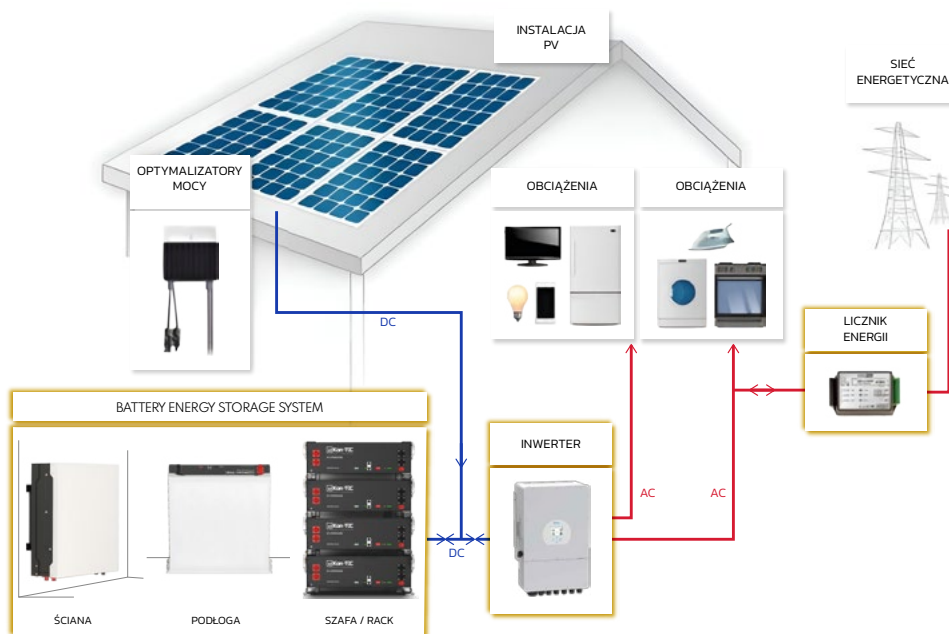


> 6000 CYKLI BEZ ZMIANY PARAMETRÓW

ponad 10 letnia żywotność bez zmiany parametrów ogniw, 6000 cykli lub więcej.



KOMUNIKACJA RS485 & CANBUS



DO
160 kWh

SZAFA TYPU RACK ESS

KT-LFPES512100

- BEZPIECZEŃSTWO**..... akumulator nisko napięciowy, ogniwa bez kobaltu z bezpieczną chemią LiFePO₄, zgodność z UL1973, IEC62619, CE, UN38.3, etc.
- MODUŁOWOŚĆ**..... obsługa do 32 jednostek łączonych równoległe, skalowalność w zakresie od 5 kWh do 160 kWh bez zewnętrznego kontrolera.
- ŻYWOTNOŚĆ**..... 6000 cykli i więcej.
- KOMPAKTOWY I ELASTYCZNY**..... konstrukcja w standardzie 3U (133mm) wysokości. Dodatkowe zestawy wsporników dla różnych opcji instalacji.
- KOMPATYBILNOŚĆ**..... kompatybilny z prawie wszystkimi inwerterami hybrydowymi i off-gridm. in. SMA/Sofar/Solis/Goodwe/Growatt/Deye/Schneider/Victron i wiele innych
- KOSZT A WYDAJNOŚĆ**..... niższe koszty jednego cyklu, łatwa instalacja.

Typ akumulatora	LiFePO ₄
Nominalna pojemność	100Ah
Energia	5,12kWh
Napięcie nominalne	51,2V
Komunikacja	CAN/RS485
Połączenie szeregowe/równoległe	brak możliwości łączenia w szereg Połączenie równoległe max 32 sztuki
Maksymalne napięcie ładowania	56V
Napięcie odciążenia/odłączenia	43,2V
Żywotność	6000 cykli (96% DoD)
Wymiary	450x145x438±2mm
Waga	~51kg
Temperatura pracy	Ładowanie: 0°C~50°C Obciążenie: -20°C~60°C Zalecana temperatura pracy 15°C~35°C



FALOWNIKI HYBRYDOWE

DEYE SUN

Inwertery hybrydowe Deye SUN, są jedno lub trzyczasowym niskonapięciowym (48V) falownikiem hybrydowym, który umożliwia zwiększenie niezależności energetycznej i optymalizację kierunku przepływu energii oraz źródeł lub odbiorników, gdzie ta energia jest kierowana. Produkt tej serii obsługuje jednofazowe i trójfazowe aplikacje równoległe, można podłączyć aż do 16 jednostek. Dzięki inteligentnej platformie monitorowania, produkty Deye full series inverter wspierają zdalne

Możliwość łączenia z naszym profesjonalnym magazynem energii KT-LFP512100

Kolorowy dotykowy wyświetlacz LCD

stopień ochrony IP65

6 okresów czasu dla ładowania/rozładowywania baterii

Niskonapięciowa bateria 48 V, bezpieczna i niezawodna

Łączenie do 16 jednostek równoległe

Para złącz DC i AC w celu modernizacji istniejącego systemu słonecznego

Wsparcie magazynowania energii z generatora diesla

Unikalna aplikacja Smart Load

Funkcja oszczędzania nadwyżek energii

4ms szybki transfer z sieci do trybu off-grid

i wiele innych – dokładną specyfikację sprawdzisz na www.kon-tec.eu

Deye Sun modele 3 fazowe:

SUN-5K-SG04LP3-EU

SUN-6K-SG04LP3-EU

SUN-8K-SG04L P3-EU

SUN-10K-SG04L P3-EU

SUN-12K-SG04L P3-EU

Deye Sun modele 1 fazowe:

SUN-3.6K-SG01/03LP1-EU

SUN-5K-SG01/03LP1-EU



DO
12kWh



BRICK DYNAMIC MANAGEMENT SYSTEM

ZARZĄDZANIE ENERGIĄ DOBRANE DO POTRZEB

System składa się z modułów Master i Slave. Moduł Master zarządza całym systemem magazynowania energii i komunikuje się z innymi modułami za pośrednictwem separowanej magistrali komunikacyjnej. System komunikuje się z dowolnym zewnętrznym systemem nadrzędnym (systemy zarządzania/sterowania/monitorowania/SCADA). Udostępnia różne interfejsy komunikacyjne, m. in. Modbus RTU (RS2232/485) i CAN. Moduł SLAVE wyposażony jest w pomiar napięcia i temperatury ogniwa. Posiada również aktywny lub pasywny system balansowania oparty na przetwornicy DC/DC.

do
196 ogniw
980 V

BEZPIECZEŃSTWO DZIAŁANIA

Moduł Master oraz każdy z modułów Slave podrzędnych wchodzących w skład systemu posiada szereg zabezpieczeń zapewniających sprawne i efektywne działanie magazynu energii.

KONSTRUKCJA MODUŁOWA

System składa się z modułów Master i Slave. Umożliwia to łatwe projektowanie i konfigurację BMS

KOMUNIKACJA

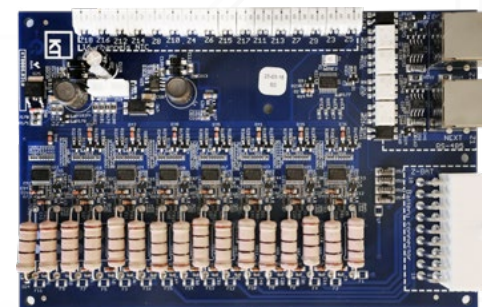
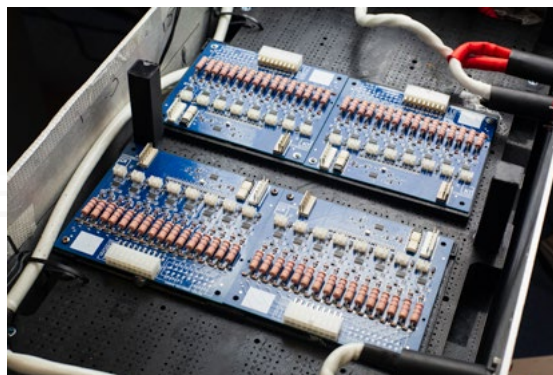
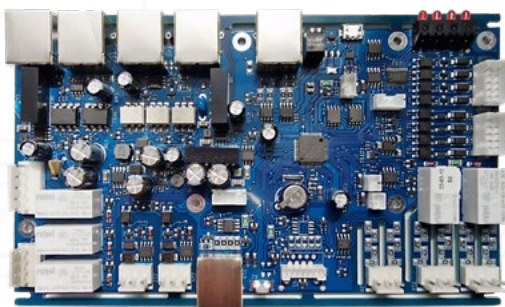
W zależności od potrzeb użytkownika moduł Master udostępnia różne interfejsy komunikacyjne, np. Modbus RTU (RS232/485), CAN itp.

ŁATWA DIAGNOSTYKA

Pełny zestaw parametrów pracy oraz informacje o nieprawidłowościach w pracy magazynu energii są dostępne dla systemu nadrzędnego poprzez moduł Master.

WEWNĘTRZNY KONTROLER LOGICZNY

Możliwość wykorzystania funkcji mikrosterownika PLC z kilkoma programowalnymi wejściami/wyjściami cyfrowymi.



MASTER_{BDMS}

POMIARY

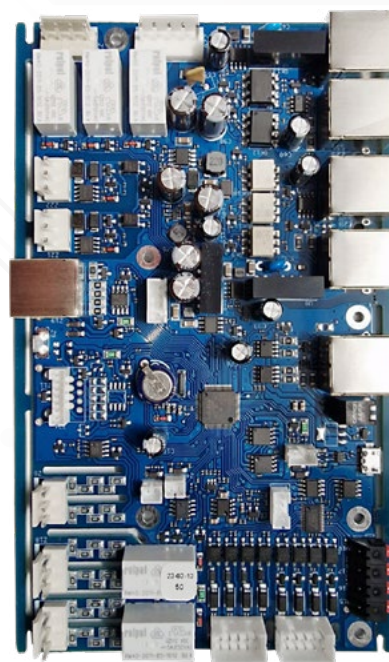
Moduł Master mierzy wartość prądu płynącego przez główną szynę akumulatora oraz napięcie akumulatora oraz działa jako pośrednik między magazynem energii a światem zewnętrznym, przekazując szereg danych diagnostycznych i funkcjonalnych do systemu nadrzędnego.

DIAGNOSTYKA

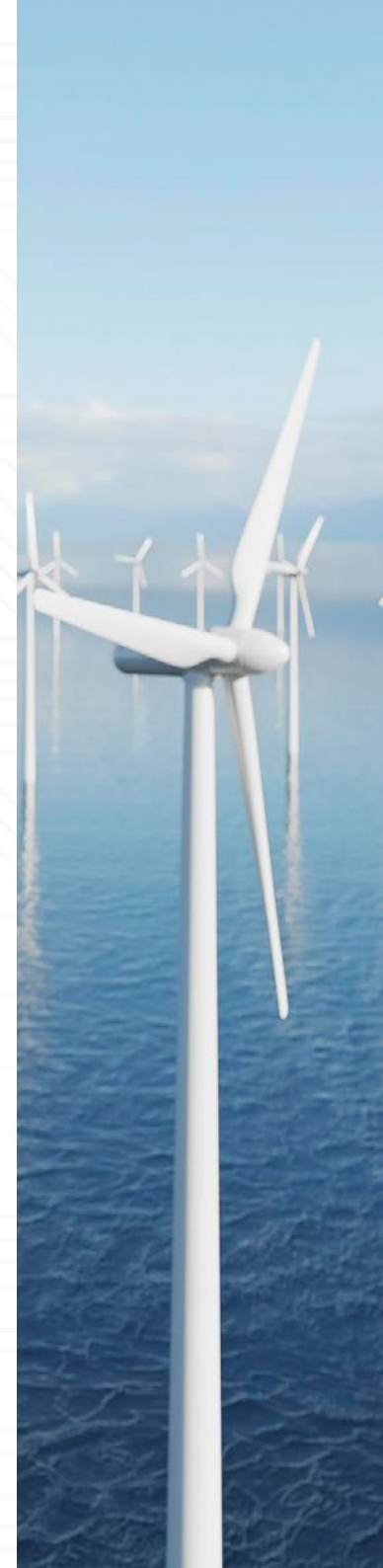
Oprogramowanie diagnostyczne umożliwia odczyt parametrów pracy i informacji o aktualnym stanie naładowania lub żywotności magazynu energii.

KOMUNIKACJA

Moduł Master komunikuje się z innymi modułami za pomocą optoizolowanej magistrali komunikacyjnej i jest wyposażony w protokół modbus RTU.



PARAMETR GŁÓWNY	MASTER
Zakres napięcia zasilania:	9 - 110 VDC
Maksymalny zakres napięcia akumulatora:	980VDC
Maksymalna liczba ogniw (układ szeregowy):	196
Dokładność pomiaru napięcia:	+/- 0,1 V
Zakres pomiaru prądu:	- 200 to 200 A
Dokładność pomiaru prądu:	+/- 0,1 A
Pobór mocy w trybie pracy:	7,2 W
Pobór mocy w trybie czuwania:	0,2 W
Temperatura pracy:	- 40°C to 85°C
Interfejsy komunikacyjne:	CAN i RS485
Protokół komunikacyjny:	CAN, MODBUS RTU



SLAVE_{BDMS}

MODUŁ SLAVE

Slave to pojedynczy moduł zarządzający łączem, sterowany przez moduł nadrzędny, pełniący jednocześnie funkcję ochrony łącza przed awariami.

MODUŁOWOŚĆ

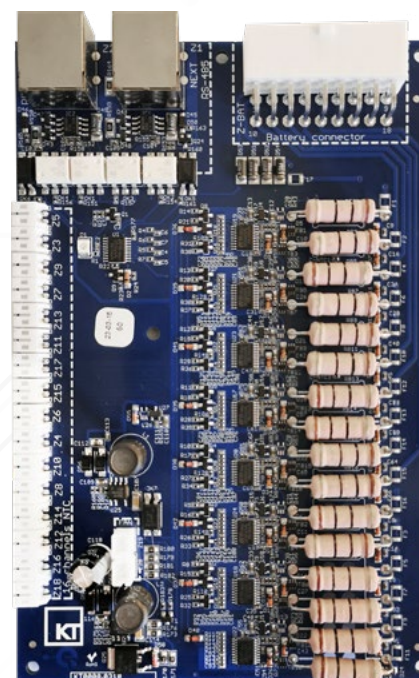
Użytkownik może zbudować magazyn energii odpowiadający jego potrzebom.

BEZPIECZEŃSTWO PRACY

Po utracie komunikacji między modułami, moduł podrzędny może kontynuować aktywne równoważenie do ostatnio ustawionego napięcia, przejść w tryb pasywnego równoważenia lub zatrzymać równoważenie.

SKALOWALNOŚĆ

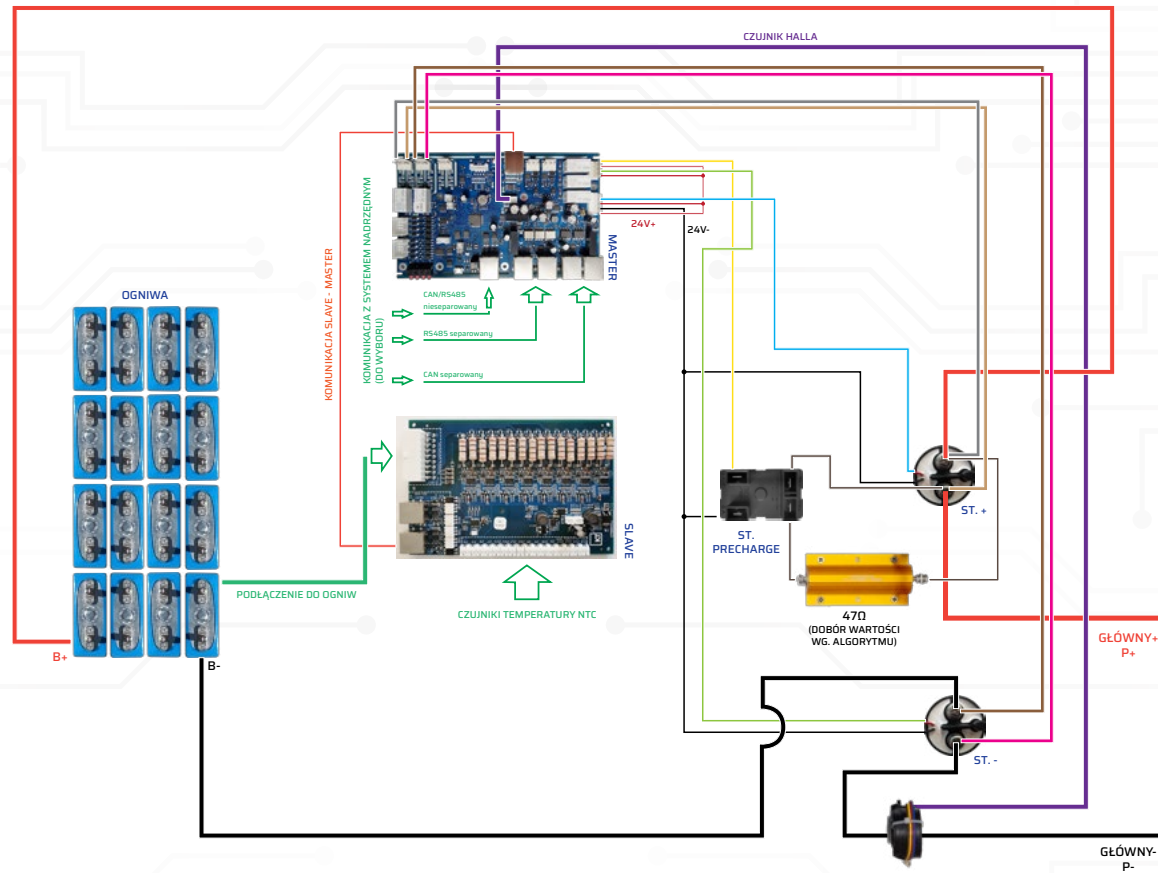
Dzięki zastosowaniu modułów podrzędnych system może być łatwo skalowalny. Wewnętrzny interfejs komunikacyjny pozwala na zachowanie zgodności wstecznej między modułami.



PARAMETR GŁÓWNY	SLAVE
Zakres napięcia pojedynczego ogniwa:	1,00 - 4,95 V
Prąd balansujący:	< 500 mA
Dokładność pomiaru napięcia pojedynczego ogniwa:	+/-0,05V
Pobór prądu w trybie czuwania:	100 uA
Pobór prądu w trybie pracy:	12 mA
Czas próbkowania napięcia ogniwa:	0,1s

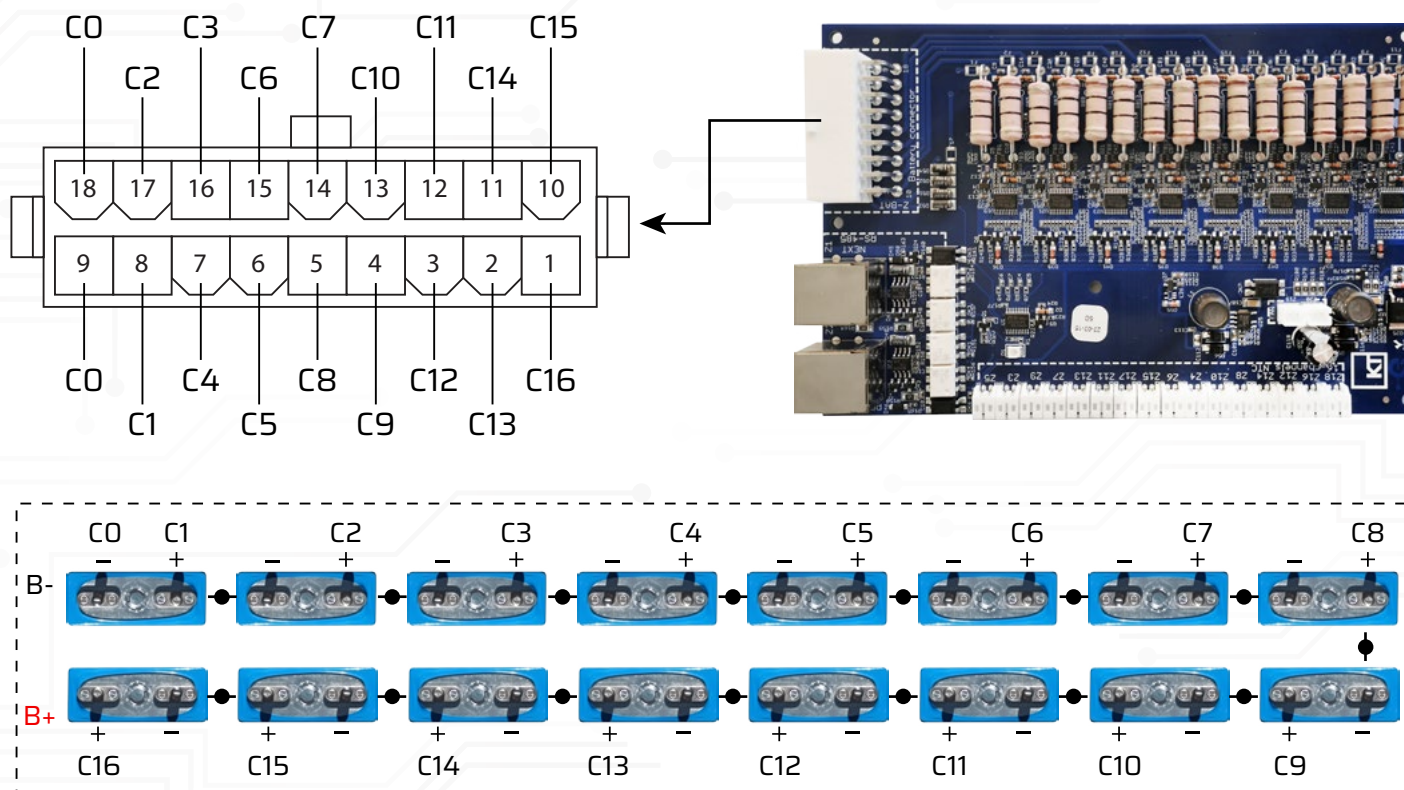
SCHEMAT PODŁĄCZENIA MODUŁÓW

TECH.



SCHEMAT PODŁĄCZENIA MODUŁU SLAVE DO OGNIW

TECH.





O NAS

SPECJALIŚCI OD TECHNOLOGII LiFePO₄

Jesteśmy firmą technologiczno-handlową. Nasz zespół, to doświadczeni specjaliści w technologii LiFePO₄. W czasie sześciu lat swojej obecności na rynku dostarczyliśmy już ponad 1000 klientom rozwiązania w zakresie magazynowania energii. Specjalizujemy się w akumulatorach litowo-jonowych, przede wszystkim tych opartych na ogniach LiFePO₄. Nasze produkty charakteryzuje niezawodność, wysoka jakość i długa żywotność istotnie wyróżniająca nas na tle krajowej konkurencji. Dzięki własnemu serwisowi oraz laboratorium badawczo-rozwojowemu jesteśmy w stanie zapewnić pełny serwis obsługi gwarancyjnej i pogwarancyjnej, szybko identyfikując przyczyny ewentualnych niezgodności działania naszych urządzeń. Dodatkowo, zapewniamy, że podawane przez nas parametry dotyczące żywotności pochodzą z naszych danych laboratoryjnych, a nie są tylko informacją przekazywaną przez producenta – jak zdarza się u niektórych dostawców.

Jeżeli szukacie Państwo rozwiązań w zakresie magazynowania energii, które będą niezawodne i mogą służyć Państwu przez lata – zapraszamy do zapoznania się z ofertą oraz rozpoczęcia współpracy!

PONAD 6 LAT NA RYNKU

Dzięki naszemu doświadczeniu tworzymy produkty najwyższej jakości, które charakteryzują się żywotnością niedostępną u innych dostawców na rynku krajowym i europejskim.

PONAD 1000 ZADOWOLENYCH KLIENTÓW

Przez 6 lat obecności na rynku dostarczyliśmy nasze produkty do ponad 1000 zadowolonych klientów.

PRODUKTY WYSOKIEJ JAKOŚCI

Jako jeden z niewielu producentów w kraju oferujemy akumulatory LiFePO₄, z ogniwami najwyższej jakości A+, spełniającej wymagania klasy automotive. Oznacza to, że będziecie Państwo z satysfakcją użytkować nasze produkty nawet przez kilkanaście lat od momentu zakupu.

LABORATORIUM BADAWCZO-ROZWOJOWE

Prowadzimy własne laboratorium badawczo-rozwojowe, które pozwala nam przetestować oferowane przez nas produkty, zanim trafią one do naszych odbiorców.

WŁASNY SERWIS

W przeciwieństwie do większości dostawców zapewniamy naszym klientom pełne wsparcie serwisowe, zarówno gwarancyjne, jak i pogwarancyjne.

Konsultacje techniczne
Tel: +48 572 001 151

Sprzedaż i obsługa B2B
Tel: +48 572 001 152

Sprzedaż i Marketing
Tel: +48 572 001 153

Zapraszamy na naszą stronę internetową:

<http://kon-tec.eu>

Wiadomości elektroniczne prosimy kierować na adres:
info@kon-tec.eu



TECHNOLOGY IS OUR PASSION

ZASTOSOWANIE AKUMULATORÓW LiFePO₄ :

- Zamienniki akumulatorów SLA (Kwasowych i żelowych)
 - 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 12V
 - Źródło zasilania dla inwerterów 12V~/230V~
 - Indywidualne rozwiązania
 - System zarządzania baterii i magazynów energii
- i więcej

SKLEP INTERNETOWY

www.kon-tec.eu

E-MAIL TECHNOLOGIA i B2B

info@kon-tec.eu

E-MAIL ZAMÓWIENIA

sklep@kon-tec.eu

KONSULTACJE TECHNICZNE

+48 572 001 151

SPRZEDAŻ I OBSŁUGA B2B

+48 572 001 152

SPRZEDAŻ DETALICZNA I MARKETING

+48 572 001 153

SERWIS I WSPARCIE TECHNICZNE

+48 572 001 154

BIURO HANDLOWE I SERWIS

Boya-Żeleńskiego 12 Bud. B
35-105 Rzeszów