Instrukcja obsługi i bezpieczeństwa

Bateria litowo-żelazowo-fosforanowa (LFP)

CHALLENGER BATTERY

EVL 24-30, EVL 24-50, EVL 24-65, EVL 24-100

ACCUTRADE POLSKA Sp. z o.o.
Ul. Twarda 18, 00-105 Warszawa
+48 22 290-68-58
biuro@accutrade.pl | www.accutrade.pl

UWAGA

WSZYSTKIE BATERIE SERII CHALLENGER LFP NALEŻY **ŁADOWAĆ WYŁĄCZNIE SPECJALISTYCZNYMI ŁADOWARKAMI PRZEZNACZONYMI DO AKUMULATORÓW LITOWYCH.**

W PRZYPADKU UŻYCIA ŁADOWAREK, KTÓRE NIE SĄ PRZEZNACZONE DO ŁADOWANIA BATERII LITOWYCH:

- BATERIE MOGĄ SIĘ NIE ŁADOWAĆ
- BATERIE MOGĄ SZYBKO SIĘ ROZŁADOWYWAĆ
- BATERIE MOGĄ ULEC AWARII

KORZYSTANIE Z ŁADOWAREK, KTÓRE NIE SĄ PRZEZNACZONE DO BATERII LITOWYCH, POWODUJE WYŁĄCZENIE GWARANCJI

Instrukcja dotyczy uniwersalnych baterii litowo-żelazowo-fosforanowych (LFP) CHALLENGER BATTERY serii EVL o wzorze chemicznym LiFePO4 i oznaczeniu EVL zwane dalej akumulatorami Challenger EVL

Baterie Challenger EVL są wyposażone w system monitorowania i zarządzania ładowaniem (BMS), który kontroluje i równoważy ogniwa akumulatora, zapewniając odłączenie akumulatora zgodnie z wbudowanymi zabezpieczeniami:

- przed przeładowaniem,
- głębokim rozładowaniem,
- przeciążeniem prądowym lub zwarciem wewnątrz akumulatora.

Baterie Challenger EVL spełniają wymagania norm oraz posiadają wymagane certyfikaty zgodności:

- IEC 62619:2022,
- IEC 62133-2,
- 2014/30/EU,
- UN38.3,
- EU 2023/1542,

1. PRZEZNACZENIE

Uniwersalne Baterie litowo-żelazowo-fosforanowe Challenger EVL przeznaczone są do zasilania maszyn napędzanych silnikami elektrycznymi i/lub trakcyjnymi tj. maszyn czyszczących, sprzętu specjalnego przeznaczenia, wewnętrznego transportu elektrycznego, podnośników nożycowych, łodzi i katamaranów z silnikiem elektrycznym, systemów magazynowania energii, w tym z odnawialnymi źródłami energii.

Parametry techniczne baterii Challenger EVL przedstawiono w **tabeli 1.**

Tabela 2	EVL 24-30	EVL 24-50	EVL 24-65	EVL 24-100
Formuła elektrochemiczna formuła	LiFePO4			
Nominalne napięcie wyjściowe, V	25,6	25,6	25,6	25,6
Pojemność znamionowa, Ah C1	30	50	65	100
Maks. długotrwały prąd rozładowania, A	30	50	65	100
Maks. prąd ładowania, A	≤ 15	≤ 25	≤ 30	≤ 50
Ogniwa	Cylindryczne	Pryzmatyczne	Pryzmatyczne	Pryzmatyczne
Klasa ogniw	**LFP klasy A+**			
Żywotność przy DoD 80%, 25˚C, 0,5C	**≥4000 cykli**			
Równoważenie	Aktywna			
Wbudowane funkcje zabezpieczające BMS	Kontrola zwarć w obwodach obciążenia i ładowania; kontrola przeładowania/głębokiego rozładowania ogniw; kontrola przeciążenia prądowego podczas ładowania i rozładowywania; kontrola temperatury ogniw akumulatora			
Możliwości monitorowania	Połączenie z akumulatorem przez Bluetooth pozwala sprawdzić poziom naładowania, aktualne wartości prądu, napięcia i temperatury oraz ostrzeżenia o błędach.			
Temperatura ładowania, ˚C	0…+50			
Temperatura pracy, ˚C	0…+60			
Wymiary (D x S x W), mm	198x166x170	260x170x210	330x172x233	350x330x238

Masa, kg	5,5	11,5	12,8	25
Materiał obudowy	ABS	ABS	ABS	Metal
Równoległe podłączenie akumulatorów	**Do 4 szt.**			
Podłączenie szeregowe akumulatorów	Zabronione			
Stopień ochrony IP	IP65			
Zalecana ładowarka	29,2 V 15 A	29,2 V 20 A	29,2 V 25 A	29,2 V 30 A
* W przypadku korzystania z ładowarki z indywidualnym ustawieniem dla zestawu				

2. MONITOROWANIE I POŁĄCZENIE Z AKUMULATOREM PRZEZ BLUETOOTH

Baterie Challenger EVL mają możliwość połączenia przez Bluetooth. Połączenie odbywa się za pośrednictwem smartfona lub tabletu z systemem Android lub iOS, poprzez specjalną aplikację. Aby pobrać aplikację, zeskanuj kod QR na akumulatorze.

Kolejność czynności niezbędnych do nawiązania połączenia:	Następnie w aplikacji dostępne są:
• Podłącz baterie do ładowarki, sprawdź zasilanie; • Zeskanuj kod QR na baterii; • Zainstaluj proponowaną aplikację; • Włącz Bluetooth i uruchom aplikację; • Wybierz baterię o odpowiednim numerze seryjnym	• Stan naładowania; • Aktualne wartości prądu, napięcia i temperatury; • Ostrzeżenia o błędach; • Dane dotyczące ostatnich zdarzeń awaryjnych

3. OKRES GWARANCJI

Okres gwarancji na baterie Challenger EVL wynosi 36 miesięcy od oddania do użytku, ale nie więcej niż 48 miesięcy od momentu wysyłki z magazynu dostawcy. Gwarancja zachowuje ważność pod warunkiem prawidłowej eksploatacji (rozładowywanie/ładowanie, przechowywanie i przestrzeganie warunków eksploatacji).

3.1 Warunki udzielania gwarancji

1. Naprawa gwarancyjna jest wykonywana po przedstawieniu w pełni wypełnionej karty gwarancyjnej.
2. Dostawa sprzętu podlegającego naprawie gwarancyjnej do serwisu odbywa się przez klienta samodzielnie i na jego koszt, o ile nie uzgodniono inaczej w dodatkowych pisemnych umowach.
3. Zobowiązania gwarancyjne nie obejmują materiałów i części, które są materiałami eksploatacyjnymi (przewody zasilające, złącza itp.).

3.2 Warunki wygaśnięcia zobowiązań gwarancyjnych

Zobowiązania gwarancyjne mogą zostać przerwane w następujących przypadkach:

1. Niezgodność numeru seryjnego sprzętu zgłoszonego do serwisu gwarancyjnego z numerem seryjnym podanym w karcie gwarancyjnej i/lub innych pisemnych umowach.
2. Obecność zewnętrznych lub wewnętrznych uszkodzeń mechanicznych sprzętu spowodowanych nieprzestrzeganiem zasad transportu, przechowywania lub eksploatacji.
3. Stwierdzone podczas naprawy niezgodności z zasadami i warunkami eksploatacji wymaganymi dla sprzętu danego typu.

4. Uszkodzenie etykiet kontrolnych i plomb (jeśli takie istnieją).
5. Obecność ciał obcych lub płynów wewnątrz obudowy.
6. Awaria sprzętu spowodowana działaniem siły wyższej i/lub działaniami osób trzecich.

4. WARUNKI EKSPLOATACJI I PRZECHOWYWANIA

Baterie Challenger EVL należy używać z kompatybilnymi z nimi ładowarkami (Ł).

Warunki eksploatacji:
- Wysokość nad poziomem morza do 2000 m;
- Temperatura otoczenia od 0 do +60ºC, zalecany zakres – od 15 do 35ºC;
- Wilgotność względna powietrza od 45 do 60%

Warunki przechowywania:
- Zalecane: 15-35°C, wilgotność względna 45-75%;
- Przechowywanie krótsze niż 3 miesiące: -10-35ºC, wilgotność względna 45-75%.

5. INFORMACJE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI

Baterie Challenger EVL po zakończeniu okresu użytkowania podlegają utylizacji przez specjalistyczne zakłady recyklingu. W celu uzyskania porady dotyczącej utylizacji akumulatorów Challenger EVL należy skontaktować się z importerem lub dystrybutorem. Zdecydowanie zabrania się utylizacji baterii Challenger EVL wraz z innymi rodzajami odpadów komunalnych: może to doprowadzić do pożaru, emisji substancji toksycznych do atmosfery i innych niebezpiecznych skutków.

6. PODŁĄCZANIE KILKU AKUMULATORÓW

Baterie Challenger EVL można łączyć równolegle w grupach maksymalnie 4 sztuk, wyłącznie pod warunkiem spełnienia następujących warunków:
- Użycie przewodów o tej samej długości i takich samych parametrach;
- Różnica napięć baterii ≤50 mV (dopuszczalne 26,62 V i 26,63 V);
- Baterie muszą być tego samego modelu, z tej samej partii i o tym samym SOC (po pełnym naładowaniu i rozładowaniu);
- Instalacja wykonywana jest przez profesjonalistów.

Użycie baterii w układzie równoległym jest możliwe przy spełnieniu następujących warunków:
Prąd 0,5C stałego ładowania / prąd 1C stałego rozładowania pojedynczej baterii.

Przykład: 2 BATERIE 24 V 50 Ah połączone równolegle – łączna pojemność 100 Ah – prąd ładowania 0,5C, czyli 25 A, a prąd rozładowania nie większy niż 1C, czyli 50 A).
Należy używać ładowarki indywidualnie skonfigurowanej dla każdego zestawu.

Zabrania się podłączania szeregowego.

ACCUTRADE

CHALLENGER BATTERY

KARTA GWARANCYJNA

Sprzedawca	
Data produkcji	
Data wysyłki	
Dodatkowe informacje	
Numer seryjny:	