



INSTRUKCJA OBSŁUGI

ULTRA STARTER 4.0 HYBRID 12/24V



UWAGA!

**PRZED ROZPOCZĘCIEM UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA PROSZĘ
ZAPOZNAĆ SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI!**

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH, NAKAZU I ZAKAZU



NIEBEZPIECZEŃSTWO SZOKU ELEKTRYCZNEGO



NIEBEZPIECZEŃSTWO
WYBUCHU



OGÓLNE NIEBEZPIECZEŃSTWO



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIELENIA SUBSTANCJI KOROZYJNYCH



NIEBEZPIECZEŃSTWO WYDZIELENIA GAZÓW WYBUCHOWYCH



SYMBOL UTYLIZACJI ODPADÓW APARATURY ELEKTRYCZNEJ I ELEKTRONICZNEJ

Zużyty sprzęt elektroniczny należy oddać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów!

Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/WE dotyczącą wyeksploatowanego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE) oraz zastosowaniem jej w stosunku do prawa krajowego, zużyte urządzenia tego typu należy oddać do zakładu utylizacji odpadów. W obowiązku osoby odpowiedzialnej za sprzęt jest uzyskanie informacji o odpowiednich punktach zbiórki odpadów.

OGÓLNE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS EKSPLOATACJI ULTRA STARTERA

- Należy unikać płomieni i iskiei.
- Uważać na otoczenie, w którym mogą się znaleźć potencjalne źródła ognia.
- Nie używać na zewnątrz podczas niekorzystnych warunków pogodowych (deszcz, śnieg, grad etc.).
- Nie używać w otoczeniu zwiększonej wilgotności powietrza, łatwopalnych gazów bądź wzmożonego zapylenia. Korzystać najlepiej w pomieszczeniach wentylowanych.
- Nie stykać ze sobą zacisków, gdy starter jest włączony.
- Nie zdejmować zacisków z akumulatora podczas rozruchu.
- Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek operacji, należy skorzystać z odpowiedniego ubioru ochronnego, obuwia antypoślizgowego, okularów ochronnych. Metalowe akcesoria ubioru należy zdjąć, pozbyć się luźnych części ubioru, a długie włosy spiąć.
- Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek operacji, należy zawsze sprawdzić stan oprzyrządowania jak i samego startera. Jeśli występują przerwy w izolacji, naderwania przewodów, pęknięcia obudowy, pęknięcia zacisków/wtyczek bądź też przepalenia przewodów, należy niezwłocznie oddać starter do autoryzowanego serwisu.
- Upewnić się, że urządzenie jest umiejscowione na płaskim, stabilnym podłożu, w pozycji stojącej (nie leżącej).
- Przed podpięciem do pojazdu, należy ustawić bieg w pozycji neutralnej (lub PARK) oraz zaciągnąć hamulec ręczny.
- Upewnić się, że zostały wyłączone niepotrzebne urządzenia elektroniczne w pojeździe (klimatyzacja, radio, światła itp.).
- Upewnić się, że kluczyk w stacyjce pojazdu jest w pozycji: wyłączone. Dla pojazdów uruchamianych bez kluczyka (KEYLESS), należy nie uruchamiać zapłonu.
- Urządzenie nie jest przeznaczone jako zamiennik do akumulatora w pojeździe.
- Upewnić się, że została zachowana poprawna biegunowość przy podłączeniu do akumulatora.
- Upewnić się, że zaciski przewodów oraz wyjścia w akumulatorze nie są zabrudzone/skorodowane.

- Aby nie uszkodzić elektronicznych zespołów urządzeń pojazdów, należy przeczytać i skrupulatnie stosować się do wskazówek podanych przez producentów pojazdów, odnośnie korzystania z urządzeń rozruchowych.
- Przestrzegać zaleceń producentów akumulatorów dotyczących procesu rozruchu przy korzystaniu z urządzeń rozruchowych.
- Nie korzystać z akcesoriów zamiennych, nierekomendowanych przez autoryzowanych dystrybutorów.
- Nie modyfikować startera oraz akcesoriów na własną rękę. Grozi to utratą przede wszystkim zdrowia, a także może spowodować uszkodzenie urządzenia i utratę gwarancji.

Obowiązkiem użytkownika jest kontrola oraz czyszczenie urządzenia w podstawowym zakresie. Wszelkiego rodzaju naprawy lub konserwacje startera powinny być przeprowadzone wyłącznie przez autoryzowany serwis elektroniczny.

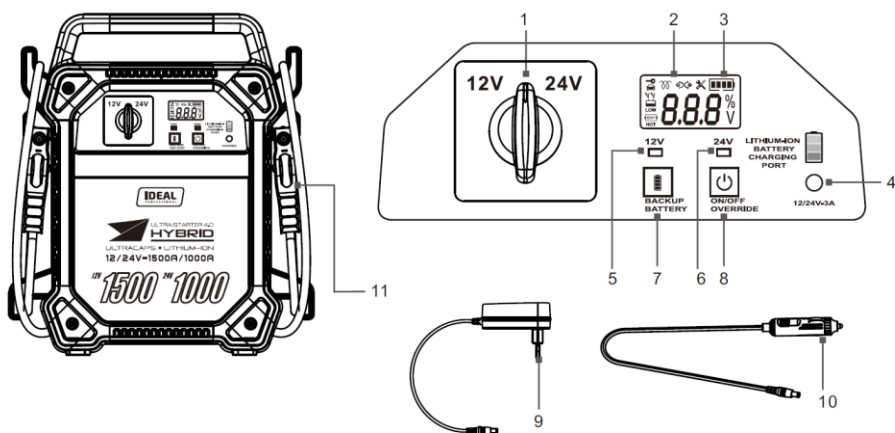
Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa oraz obsługi grozi poważnymi konsekwencjami zdrowotnymi, uszkodzeniem urządzenia oraz utratą gwarancji!



UWAGA! Trzymać urządzenie z dala od dzieci.

INSTRUKCJA OBSŁUGI

ULTRA STARTER 4.0 HYBRID 12/24V



1 – przełącznik napięcia 12V/24V

2 – wyświetlacz

3 – poziom naładowania baterii
litowo-jonowej

4 – port ładowania baterii

5 – dioda sygnalizująca 12V

6 – dioda sygnalizująca 24V

7 – przycisk aktywujący ładowanie z
baterii

8 – włącznik funkcji rozruchu

9 – ładowarka baterii z gniazda AC
230V

10 – ładowarka baterii z gniazda DC
12V

11 – przewody rozruchowe

Ładowanie startera z sieci



Ładowanie urządzenia odbywa się z użyciem jednej z dwóch, dołączonych do zestawu ładowarek – do gniazda AC 230V lub do gniazda DC 12V.

W przypadku ładowarki 230V, jeden koniec wpina się do gniazda „12/24V-3A” na przednim panelu, natomiast wtyczkę przewodu należy wpiąć do gniazda sieciowego 230V 50Hz. Dla ładowarki 12V, jeden koniec wpina się do gniazda „12/24V-3A” na przednim panelu, a wtyczkę DC do gniazda 12V np. gniazdo zapalniczki w samochodzie.

Bateria urządzenia zacznie się ładować od razu, po prawidłowym podłączeniu ładowarki. Bateria urządzenia będzie się ładować, ale wyświetlacz będzie wyłączony. Można go uruchomić przytrzymując przycisk „ON/OFF” na przednim panelu. Po włączeniu wyświetlacza, pojawi się symbol baterii oraz napis „CHA” sygnalizujący proces ładowania.

Dołączona fabrycznie bateria ma parametry: LiFePO₄, 12.8V, 3.5Ah

Przybliżony czas ładowania baterii, w zależności od stopnia rozładowania: 2÷5h



UWAGI! Symbol baterii będzie sygnalizował stopień naładowania wewnętrznej baterii. Aby utrzymać ją w dobrej kondycji, należy podładowywać baterię co jakiś czas. Dodatkowo pełne naładowanie powinno wykonywać się co 3 miesiące.



UWAGI! Ładowanie baterii litowo-jonowych w niskich temperaturach może być niebezpieczne. Nie zaleca się ładowania w warunkach poniżej 0°C.

Funkcje urządzenia

ŁADOWANIE WSTĘPNE

Przed przystąpieniem do uruchomienia pojazdu, urządzenie musi się odpowiednio naładować. W tym celu należy skorzystać z jednego z dwóch trybów rozruchowych – standardowego lub bypass/override. Pierwszy tryb dotyczy się lekko rozładowanych akumulatorów, w którym starter doładowuje się z podłączonego akumulatora. Drugi tryb natomiast umożliwia rozruch mocno rozładowanych akumulatorów, wykorzystując do wstępnego ładowania zamieszczoną w urządzeniu baterię litowo-jonową.



UWAGI! Przed rozpoczęciem rozruchu zalecane jest dokładnie przeczytanie „Ogólnych zasad bezpieczeństwa podczas eksploatacji”.



UWAGI! PRZED STARTEM UPEWNIĆ SIĘ, ŻE ZOSTAŁY PRAWIDŁOWO PODŁĄCZONE ZACISKI BIEGUNOWE. W PRZYPADKU POMYLENIA, W SKRAJNYCH PRZYPADKACH ISTNIEJE MOŻLIWOŚĆ WYBUCHU BATERII!

TRYB STANDARDOWY



Ustawić przełącznikiem odpowiedni tryb w zależności od rodzaju akumulatora – 12V lub 24V. Zaciski startera wpiąć do odpowiednich wyjść w akumulatorze:

- czerwony (+) do wyjścia dodatniego w akumulatorze pojazdu
- czarny (-) do metalowej części w komorze silnika lub wyjścia ujemnego w akumulatorze

Zaraz po podłączeniu, urządzenie uruchomi się automatycznie, wyświetlacz pokaże wartość napięcia podpiętego akumulatora oraz wyskoczy symbol zacisków po lewej stronie wyświetlacza.



Następnie wcisnąć przycisk ON/OFF. Urządzenie zacznie podładowywać ultrakondensatory z pomocą podpiętego akumulatora. Proces zostanie wyświetlony, ze wskazaniem stopnia naładowania ultrakondensatorów wyrażonego w procentach. Dodatkowo pojawi się po lewej stronie symbol baterii z napisem CAP.



Odczekać kilka minut aż do pojawienia się napisu FUL. Pojawi się on przy jednoczesnym sygnale dźwiękowym oraz pojawieniu się piktogramu pojazdu z kluczykiem po lewej stronie wyświetlacza. W tym momencie można uruchomić silnik. Po uruchomieniu silnika można odłączyć starter.



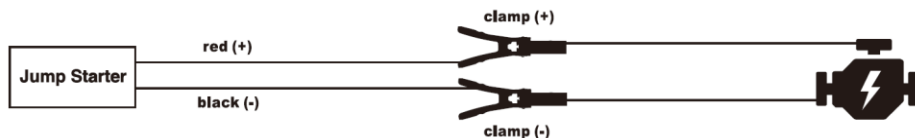
UWAGA! Przy nieodpowiednim wyborze napięcia akumulatora (np. przełącznik w pozycji 24V dla podpiętego akumulatora 12V), wyświetlacz pokaże dodatkowo napis LOW pod piktogramem zacisków. Należy w takim wypadku nie używać rozruchu.

TRYB BYPASS/OVERRIDE

Ten tryb rozruchowy jest przeznaczony dla pojazdów z bardzo rozładowanym akumulatorem, bądź kiedy akumulator w pojeździe jest odłączony od przewodów. W przypadku drugim należy korzystać z tego trybu z rozwagą i tylko w ostateczności.

Podłączenie w przypadku mocno rozładowanego akumulatora będzie identyczne, jak w trybie standardowym. Dla przypadku, gdzie akumulator jest umieszczony w pojeździe, ale jego przewody nie są podłączone, procedura podpięcia wygląda jak na obrazku poniżej:

- czerwony zacisk (+) startera podpiąć pod przewód dodatni akumulatora (nie wyjście w akumulatorze)
- czarny zacisk (-) startera podpiąć pod przewód ujemny akumulatora (nie wyjście w akumulatorze)



1



Następnie wcisnąć przycisk BACKUP BATTERY. Urządzenie zacznie doładowywać ultrakondensatory z wewnętrznej baterii. Podobnie jak w przypadku trybu standardowego, wyświetlacz pokaże symbol baterii oraz stopień ładowania w procentach.

2



Z AKUMULATOREM

Po kilku minutach na wyświetlaczu pokaże się napis FUL. Pojawi się on przy jednoczesnym sygnale dźwiękowym oraz pojawieniu się piktogramu pojazdu z kluczykiem po lewej stronie wyświetlacza. W tym momencie można uruchomić silnik. Po uruchomieniu silnika można odłączyć starter.

2



BEZ AKUMULATORA

Po kilku minutach na wyświetlaczu pokaże się napis Ovr oraz po lewej stronie symbol pojazdu z kluczykiem. Wówczas wcisnąć i przytrzymać przycisk ON/OFF. Uruchomienie silnika będzie możliwe po usłyszeniu sygnału dźwiękowego. Po uruchomieniu silnika należy podpiąć z powrotem akumulator i odłączyć starter.



UWAGA! Nie wolno pozostawiać uruchomionego silnika bez podłączonego akumulatora lub podpiętego startera. Należy zawsze podpiąć akumulator z powrotem do jego przewodów w komorze silnika. Dopiero po prawidłowym podpięciu akumulatora można odłączyć starter.



UWAGA! Starter umożliwia 5 prób rozruchowych akumulatora. Jeśli silnik pojazdu podczas tych prób nie uruchomi się, wówczas należy odczekać 20min przed ponownym użyciem urządzenia.

Specyfikacja

Model	ULTRA STARTER 4.0 HYBRID 12/24V
Pojemność baterii	3500mAh
Prąd rozruchu	1500A (12V) / 1000A (24V)
Napięcie wejściowe (min/max)	7V / 32V
Rodzaj baterii	litowo-jonowa
Czas ładowania z baterii	3÷5min
Temp. pracy	-40°C÷65°C

Wskazówki użyteczne

Urządzenie ULTRA STARTER 4.0 HYBRID 12/24V może być używane w warunkach temperaturowych z zakresu -40°C do +65°C, z dala od pyłu i wody. Jednak zalecane jest korzystanie z funkcji startera w warunkach kontrolowanych, między 0°C a +40°C. Dodatkowo dla zachowania dłuższej żywotności baterii, unikać wystawiania startera na warunki pogodowe poniżej 0°C, jeśli nie ma takiej potrzeby.

SYGNALIZACJA FUNKCJI NA WYŚWIETLACZU

 9.2 V	Napięcie podpiętego akumulatora
 82 %	Procentowy status naładowania ultrakondensatorów
	Status naładowania wewnętrznej baterii
 FUL	Pełne naładowanie ultrakondensatorów, gotowe do rozruchu
 Err	Błąd – odwrotna biegunowość
 Err	Błąd – wewnętrzny błąd spowodowany nieprawidłowym użytkowaniem, nie używać

Często zadawane pytania

[P]ytanie: Czy urządzenie rozruchowe tego typu jest bezpiecznie dla pojazdu?

[O]dpowiedź: Tradycyjne urządzenie rozruchowe może być groźne dla pojazdu. Większość uszkodzeń sterowników w pojeździe jest spowodowana poprzez:

1. Rozruch drugiego pojazdu

Niektóre pojazdy wyposażone są w systemy ładowania, które dostarczają napięcie do 18V. Jeśli pojazd „dawcy energii” lub pojazd uruchamiany wyposażony jest w inny system ładowania, jego sterownik może ulec uszkodzeniu.

2. Rozruch przy użyciu urządzenia typu booster lub zewnętrznego akumulatora

Gdy pojazd uruchamiany jest z urządzenia baterijnego typu booster lub pojazdu „dawcy energii”, alternator rozpoczyna ładowanie po uruchomieniu silnika. Prąd dostarczany do urządzenia booster może wynosić nawet 50-100A.

W przypadku startera skonstruowanego na zasadzie ultrakondensatorów, nie ma ryzyka uszkodzenia pojazdu.

[P]: Czy zabranie „resztek energii” z akumulatora pojazdu spowoduje jego uszkodzenie?

[O]: Nie. Urządzenie rozruchowe na bazie ultrakondensatorów pobierze tylko 0.2÷0.4Ah z akumulatora. Staby akumulator ma zazwyczaj pojemność 10÷30Ah i może naładować takie urządzenie wielokrotnie. Oczywiście dotyczy to trybu standard.

[P]: Ile prób rozruchu może wykonać starter?

[O]: Starter umożliwi tylko 1 udaną próbę rozruchu pojazdu, ale do osiągnięcia rozruchu, przewidziane jest 5 prób rozruchowych. Jeśli w ciągu tych 5 prób silnik nadal pozostanie w stanie spoczynkowym, wówczas należy odczekać 20min przed kolejnym użyciem.

[P]: Jak długo urządzenie trzyma energię?

[O]: Ultrakondensatory po dłuższej przerwie rozładują się samoistnie. Bateria litowo-jonowa działa podobnie jak w laptopach/smartfonach. Aby zachować jej poprawną kondycję, należy podładowywać ją co jakiś czas, ale nie rzadziej niż 3 miesiące. Unikać pełnego rozładowania baterii.



Producent/Importer:

Firma wielobranżowa BADEK
ul. Parkowa 17B
55-080 Mokronos Dolny
NIP: PL 882-180-46-37

Serwis:

ul. Parkowa 17B
50-080 Mokronos Dolny

Kontakt:

tel. (+48) 71 723 02 21
tel. (+48) 71 723 02 22
tel. (+48) 71 723 02 23
tel. komórkowy (+48) 796 800 056

Kontakt z serwisem:

Tel. (+48) 71 723 02 26

e-mail: badek@badek.pl
strona: <https://www.badek.pl>

e-mail: serwis@badek.pl

GWARANCJA

- 1) Gwarancja na sprawne działanie urządzenia udzielana jest na okres 12 miesięcy od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje części eksploatacyjnych podlegających normalnemu zużyciu np. lampki, bezpieczniki, uchwyty spawalnicze i ich części.
- 2) Producent zapewnia bezpłatną naprawę, w przypadku wystąpienia w okresie gwarancyjnym, wad fabrycznych.
- 3) Producent zapewnia rozpatrzenie reklamacji i podjęcie naprawy w ciągu 14 dni od daty dostarczenia do serwisu. Czas naprawy nie może przekroczyć 30 dni.
- 4) Nabywca traci wszelkie prawa gwarancyjne w przypadku stwierdzenia samowolnych napraw, zmian konstrukcyjnych, oraz niewłaściwego użytkowania lub niezgodnej z przepisami instalacji.
- 5) Wszelkie uszkodzenia powstałe wskutek niewłaściwego transportu lub przechowywania urządzenia, jego niewłaściwej obsługi i konserwacji oraz innych przyczyn nie spowodowanych przez producenta - mogą być usunięte wyłącznie na koszt Użytkownika.
- 6) Jeżeli w/w przyczyny spowodowały trwałe zmiany jakościowe urządzenia - udzielona gwarancja traci ważność.
- 7) Naprawa urządzenia wykonana w okresie gwarancyjnym przez osoby nieuprawnione przez producenta, unieważnia gwarancję.
- 8) Gwarancja nie obejmuje strat bezpośrednich i pośrednich spowodowanych wadami urządzenia.
- 9) Karta gwarancyjna jest nieważna bez daty, pieczęci i podpisów, jak również z poprawkami i skreśleniami dokonanymi przez osoby nieupoważnione.
- 10) W sprawach nieuregulowanych niniejszymi Warunkami Gwarancji, mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.

Data zakupu:

Numer fabryczny urządzenia:

Pieczęć i podpis sprzedawcy:

Data zgłoszenia	Data wydania	Wykonane czynności	Potwierdzenie serwisu