



INSTRUKCJA OBSŁUGI

ultra
STARTER 700

ultra
STARTER 1600

BEZBATERYJNE URZĄDZENIE
ROZRUCHOWE

INSTRUKCJA OBSŁUGI BEZBATERYJNE URZĄDZENIE ROZRUCHOWE

ultraSTARTER 700

ultraSTARTER 1600



- 1. Zaciski wyjściowe
- 2. 5V/2A Micro USB port wejściowy
- 3. 12V 10A port wejściowy
- 4. On/Off włącznik / wyłącznik

- 5. GLOW przycisk
- 6. Wskaźnik stanu
- 7. Wskaźnik napięcia
- 8. 12V przewód do ładowania

Specyfikacja techniczna:

Wejście: DC12V 10A , DC5V 2A

Temperatura pracy: -40°C to 65°C (-40°F to 150°F)

	U-STARTER700	U-STARTER1600
Prąd rozruchu (znam.)	400A	800A
Czas ładowania z akumulatora pojazdu	ok. 60s	ok. 150s
Czas ładowania z gniazda 12V	ok. 100s	ok. 200s
Czas ładowania z gniazda USB	ok. 15min	ok. 40min

**TO URZĄDZENIE NIE WYMAGA OKRESOWEJ OBSŁUGI.
POZOSTAW JE W POJEŹDZIE I UŻYWAJ ZA KAŻDYM RAZEM, GDY
JEST POTRZEBNE**

Reguły bezpieczeństwa

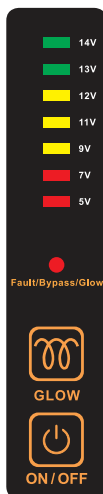
1. Przeczytaj instrukcję obsługi pojazdu. Producent pojazdu może mieć specjalne środki ostrożności podczas użycia bezbaterijnych urządzeń rozruchowych, których należy być świadomym.
2. Należy nosić odzież ochronną i okulary ochronne.
3. Urządzenie należy używać wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
4. Przed podłączeniem do pojazdu, ustaw bieg w pozycji neutralnej lub PARK i zaciągnij hamulec ręczny.
5. Wyłącz wszystkie urządzenia elektroniczne w pojeździe (klimatyzacja, ogrzewanie, radio, światła, ładowarki itp.), aby zagwarantować najlepszą wydajność urządzenia.
7. Upewnij się, że kluczyk w stacyjce znajduje się w pozycji: wyłączone. Dla pojazdów uruchamianych bez kluczyka w stacyjce, upewnij się, że zapłon jest całkowicie wyłączony.

Użytkowanie:

1. Tryb normalny



Wyłącz światła, klimatyzację, radio itp.



W większości przypadków, słaby akumulator jest w stanie w pełni naładować urządzenie rozruchowe. Trzy proste kroki do uruchomienia:

1. Podłącz zaciski urządzenia do klem akumulatora. Urządzenie uruchomi się automatycznie, a wskaźniki pokażą wartość napięcia na akumulatorze w pojeździe.

2. Wciśnij przycisk ON/OFF, urządzenie zacznie się ładować. Wskaźniki podczas ładowania pokażą napięcie urządzenia.

3. Gdy wskaźnik 14V przestanie migać, należy uruchomić silnik.

2. Tryb wstępnego ładowania:

Jeżeli słaby akumulator nie będzie w stanie naładować bezbaterijnego urządzenia rozruchowego, podczas ładowania zaświeci się lampka FAULT. Wówczas postępuj według czterech poniższych kroków, aby uruchomić pojazd.



1. Naładuj urządzenie z innego „dawcy energii”: pojazdu lub akumulatora.



2. Podłącz naładowane urządzenie do pojazdu, który wymaga uruchomienia. Wskaźniki pokażą napięcie na słabym akumulatorze.



3. Wciśnij przycisk ON/OFF aby aktywować urządzenie.



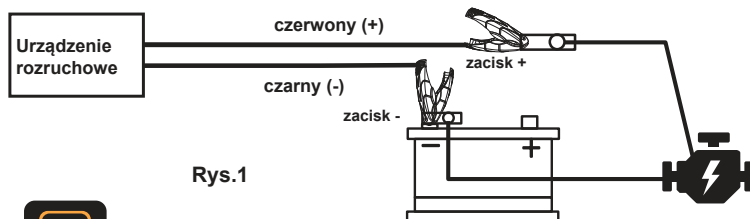
4. Gdy wskaźnik 14V przestanie migać, należy uruchomić silnik..

3. Tryb Bypass:

Jeżeli uruchomienie poprzez tryb wstępnego ładowania nie powiedzie się, należy wykonać rozruch poprzez tryb Bypass.



1. Naładuj urządzenie z innego „dawcy energii”: pojazdu lub akumulatora.



Rys.1

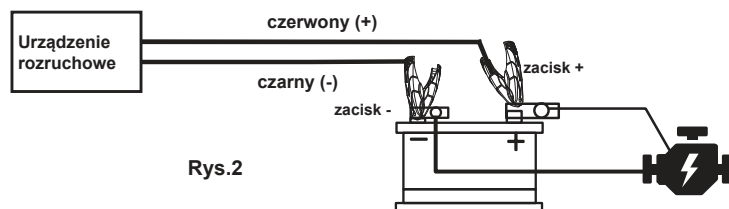
2. Podłącz naładowane urządzenie do pojazdu jak na Rys.1



3. Wciśnij i przytrzymaj przycisk ON/OFF, aby aktywować tryb BYPASS.



4. Uruchom silnik.



Rys.2

5. Podłącz klemę dodatnią wraz z zaciskiem dodatnim urządzenia do zacisku dodatniego akumulatora pojazdu. Gdy kłema zostanie poprawnie podłączona do zacisku akumulatora, odłącz zacisk urządzenia od kłemy.

Uwaga:

Nie pozostawiaj uruchomionego silnika bez podłączonego urządzenia rozruchowego lub podłączonego akumulatora. Uważaj na poprawne połączenie zacisków dodatniego i ujemnego. W trybie BYPASS nie ma zabezpieczenia przeciw odwrotnej biegunowości lub zwarcia.

Tryb GLOW:

Przy niskich temperaturach, w silnikach diesla, świece żarowe potrzebują energii do ogrzania komory spalania przed uruchomieniem silnika, oznaczone znakiem spirali na tablicy pojazdu. Proceś wymaga prądu 40-60A i trwa około 4-6 sekund. W takim przypadku, po pełnym naładowaniu urządzenia rozruchowego i podłączeniu do akumulatora, wciśnij przycisk GLOW w urządzeniu i uruchom silnik.



Uwaga:

Funkcja GLOW jest nieaktywna w trybie BYPASS.

Sposoby wstępnego ładowania:



1. Z akumulatora

Podłącz urządzenie do akumulatora i wciśnij przycisk ON/OFF. Urządzenie zostanie naładowane.



2. Z portu USB

Urządzenie może być naładowane z każdego portu USB 2A 5V. Wystarczy podłączyć do gniazda Micro USB, ładowanie rozpocznie się automatycznie.



3. Z gniazda 12V w samochodzie.

Urządzenie rozruchowe może być naładowane z gniazda zapalniczki z pojazdu „dawcy energii”. Ładowanie rozpocznie się automatycznie po podłączeniu.

WSKAŹNIK STANU

Wskaźnik stanu zaświeci się na czerwono pod pewnymi warunkami:

1. Odwrotne biegunowość.
2. Zwarcie biegunów.
3. Napięcie akumulatora jest poniżej 3V.

Wskaźnik stanu zaświeci się na zielono w trybie BYPASS.

Wskaźnik stanu miga na czerwono i zielono w trybie pracy GLOW.

CYKLE PRACY

	MAX ILOŚĆ UŻYĆ W JEDNYM CYKLU	MINIMALNA PRZERWA POMIĘDZY CYKLAMI
U-STARTER700	5 -KROTNIE	15 MINUT
U-STARTER1600	3 -KROTNIE	20 MINUT

Zapewnij wystarczający czas chłodzenia pomiędzy cyklami pracy urządzenia.
W innym razie istnieje ryzyko uszkodzenia urządzenia rozruchowego.

CZĘSTO ZADAWANE PYTANIA:

P : Czy bezbateryjne urządzenie rozruchowe jest bezpieczne dla pojazdu?

O: Tradycyjne urządzenie rozruchowe może być groźne dla pojazdu.

Większość uszkodzeń sterowników w pojeździe jest spowodowana poprzez:

1. Rozruch z 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 silnika może ulec uszkodzeniu.

2. Rozruch przy użyciu urządzenia typu booster lub zewnętrznego akumulatora.

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

Gdy urządzenie bateryjne typu booster zostanie odłączone od pojazdu, prąd dostarczany przez alternator jest dużo większy niż akumulator jest w stanie przyjąć, to powoduje wzrost napięcia. Skoki napięć mogą osiągnąć 25-100V i łatwo uszkodzić sterowniki.

Bezbateryjne urządzenie rozruchowe używa super-kondensatorów zamiast konwencjonalnej baterii. Napięcie kondensatorów jest ściśle ograniczone do zakresu bezpiecznego dla sterowników w pojazdach. Nie ma więc ryzyka uszkodzenia na skutek skoku napięcia.

P . Czy zabranie resztkowej energii z akumulatora spowoduje jego uszkodzenie?

O. Nie

Bezbateryjne urządzenie rozruchowe pobierze tylko 0.2-0.4Ah z akumulatora. Słaby akumulator ma zazwyczaj pojemność 10-30Ah i może naładować bezbateryjne urządzenie wielokrotnie.

P . Ile prób rozruchu może wykonać bezbateryjne urządzenie rozruchowe?

O. Urządzenie to jest przewidziane do wykonania tylko jednej próby rozruchu po naładowaniu.

Po każdej próbie rozruchu nastąpi automatyczne ponowne ładowanie urządzenia i zajmie ok 100 sekund. Z tego powodu może wykonać wiele prób rozruchu aż do uruchomienia.

P . Jak długo bezbateryjne urządzenie trzyma energię?

O. Urządzenie rozruchowe rozładowuje się samoistnie w ciągu kilku dni. Czas trzymania energii jest bardzo ważny dla urządzeń typu booster z wbudowaną baterią, natomiast jest mniej istotny dla bezbateryjnych urządzeń, które można natychmiast naładować ze słabego akumulatora w około 100 sekund.

P . Jaka jest żywotność bezbaterijnego urządzenia rozruchowego?

O. Urządzenie zapewnia użycie minimum 10.000 razy przed zauważalnym spadkiem parametrów wyjściowych.

Ultra-kondensatory pozostają sprawne przez ponad 10 lat.

P. Jaki jest wpływ niskich temperatur na urządzenie?

- O. Tradycyjne akumulatory kwasowo-ołowiowe i litowo-jonowe dostarczają mniejszy prąd rozruchu w niskich temperaturach. Ultrakondensatory w bezbaterijnym urządzeniu rozruchowym trzymają parametry wyjściowe nawet do -30°C

	20°C	0°C	-10°C	-20°C	-30°C	-40°C
Kwasowo-ołow.	400A	180A	120A	100A	50A	30A
Litowo-jon.	400A	190A	120A	80A	60A	40A
Ultra-kondensat.	400A	400A	400A	400A	380A	350A

P. Czy urządzenie jest bezpieczne?

- O. Bezbateryjne urządzenie rozruchowe jest bardzo bezpieczne w użyciu ze względu na technologię ultrakondensatorów. To jedna z największych zalet tego urządzenia nad urządzeniami z wbudowaną baterią. Ultrakondensatory są specjalnie zaprojektowane do przyjmowania i oddawania dużych prądów w ciągłym cyklu. Nie stanowi zagrożenia również zwarcie zacisków wyjściowych w pełni naładowanego urządzenia. To urządzenie jest również zabezpieczone przeciw zwarcia biegunów i odwrotnej polaryzacji. Z tego powodu przypadkowe zwarcie nie spowoduje uszkodzenia kondensatorów i nie nastąpi nagrzewanie się kondensatorów.

P. Czy urządzenie musi być regularnie doładowywane?

- O. Nie.
Urządzenie jest zaprojektowane do natychmiastowego naładowania się a nie do trzymania energii. Z tego powodu nie musi być doładowywane i może pozostać rozładowane przez kilka lat.

Jest całkowicie bezobsługowe!

P. Co to jest tryb BYPASS?

- O. Sterowniki pojazdów czasami nie pozwalają na rozruch jeśli napięcie baterii jest niższe niż 8V. W tym przypadku kłema dodatnia musi być odłączona od akumulatora i podłączona bezpośrednio do urządzenia rozruchowego. Wówczas sterownik będzie w stanie wykryć wyższe napięcie dostarczane przez urządzenie rozruchowe.
PRZECZYTAJ DOKŁADNIE PROCEDURĘ TRYBU BYPASS.

P. Co to jest tryb GLOW

- O. Przy niskich temperaturach, w silnikach diesla, świece żarowe potrzebują energii do ogrzania komory spalania przed uruchomieniem silnika, oznaczone znakiem spirali na tablicy pojazdu. Proceś wymaga prądu 40-60A i trwa około 4-6 sekund. W takim przypadku, po pełnym naładowaniu urządzenia rozruchowego i podłączeniu do akumulatora, wciśnij przycisk GLOW w urządzeniu i uruchom silnik.



P. Jakie pojemności silników mogą być uruchamiane przez to urządzenie rozruchowe?

- O. Sukces uruchomienia zależy od wielu czynników takich jak kondycja akumulatora, temperatura, wiek pojazdu itp.

Poniżej znajduje się ogólny przewodnik dla różnych pojemności silników.

MODEL	PRĄD ROZRUCHU	BENZYNOWY		DIESEL		
		CIEPŁO BEZ AKUMULAT.	ZIMNO BEZ AKUMULAT.	CIEPŁO BEZ AKUMULAT.	ZIMNO SŁABY AKUMULAT.	ZIMNO BEZ AKUMULAT.
USTARTER700	400A	>4.0L	>3.0L	>2.0L	>2.0L	—
USTARTER1600	800A	>8.0L	>6.0L	>5.0L	>4.0L	>3.0L

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:.....

ADNOTACJE SERWISU

Data zgłoszenia	Data wydania	Wykonane czynności	Potwierdzenie serwisu