

INSTRUKCJA OBSŁUGI



# PowerPack

**Nr produktu 000842062**



Nr art.:16524  
POWER PACK

# APA



**Dane techniczne:**

Do akumulatorów 12/24 V

1 x 12 V gniazdo wtykowe

Ze zintegrowanym uchwytem do przenoszenia i wskaźnikiem stanu naładowania

Urządzenie ułatwiające rozruch 12 V: 900 A

Urządzenie ułatwiające rozruch 24 V: 1500 A

Pojemność akumulatora: 2 x 18 Ah

EAL GmbH, Otto-Hausmann-Ring 107, D-42310 Wuppertal

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Akumulator wewnętrzny jest zamkniętym akumulatorem ołowiowo-kwasowym. Jest on sklasyfikowany jako zabezpieczony przed wylaniem. Zastosowano w nim jedyną w swoim rodzaju technologię uszczelnienia, która zapewnia, że nie może dojść do wylania elektrolitów. Jeżeli okaże się konieczna wymiana akumulatora, powinien jej dokonać tylko wykwalifikowany technik. Istnieje możliwość zastosowania dostępnego w handlu akumulatora tego samego typu (np. Varta, Moll itp.). Praca w pobliżu akumulatora ołowiowo-kwasowego jest niebezpieczna. Podczas ładowania i uruchamiania akumulatory wytwarzają wybuchowe gazy. Aby zredukować zagrożenie eksplozją należy przed każdym użyciem urządzenia przeczytać uważnie niniejszą instrukcję oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podane przez producenta akumulatora.

Należy przestrzegać także specjalnych wskazówek producenta znajdujących się na akumulatorze pojazdu!

Urządzenie Power Pack stosować tylko do mostkowania akumulatorów ołowiowo-kwasowych. Nie przewiduje się eksploatacji elektrycznych systemów niskonapięciowych, a jedynie stosowanie ich jako pomoc przy uruchamianiu. Nigdy nie należy próbować ładować suchych akumulatorów/baterii ogniowych, jakie stosowane są w gospodarstwie domowym. Takie akumulatory/baterie mogą wybuchnąć i wyrządzić duże szkody.

- Pracując z akumulatorami ołowiowo-kwasowymi, w pobliżu powinna znajdować się zawsze druga osoba, aby mogła udzielić pomocy.
- W pobliżu powinno się zawsze przygotować wystarczającą ilość świeżej wody i mydła.
- Zawsze nosić pełne okulary ochronne i odzież ochronną. Należy unikać jakiegokolwiek dotknięcia oczu podczas pracy z akumulatorem.
- Jeżeli kwas akumulatora zetknie się ze skórą lub odzieżą, należy od razu miejsca te zmyć odpowiednio wodą i mydłem. Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza, jeżeli pomimo umycia danego miejsca występują podrażnienia skóry lub ból. Jeżeli kwas dostanie się do oczu, należy je natychmiast płukać przez przynajmniej dziesięć minut pod bieżącą zimną wodą, po czym niezwłocznie zasięgnąć pomocy u najbliższego lekarza.
- Palenie, stosowanie ognia oraz otwartego źródła światła są zabronione w pobliżu akumulatora.
- Nie odkładać żadnych narzędzi na akumulatorze, ponieważ inaczej istnieje ryzyko zwarcia.
- Pracując z akumulatorami ołowiowo-kwasowymi należy zdjąć wszelką biżuterię, ponieważ istnieje zagrożenie wystąpienia zwarcia.
- Nie stosować luźnych kabli w pobliżu zacisków urządzenia ułatwiającego rozruch. Może to spowodować zwarcie w akumulatorze urządzenia i tym samym doprowadzić do wybuchu.
- Zacisków nie wolno w żadnym przypadku przykładać do siebie ani stykać ze sobą, ponieważ inaczej istnieje zagrożenie pożarem w wyniku wyrzucania iskier.
- Poza tym może skutkować to przegrzaniem akumulatora, co może doprowadzić do wybuchu.

## ZESTAWIENIE KOMPONENTÓW

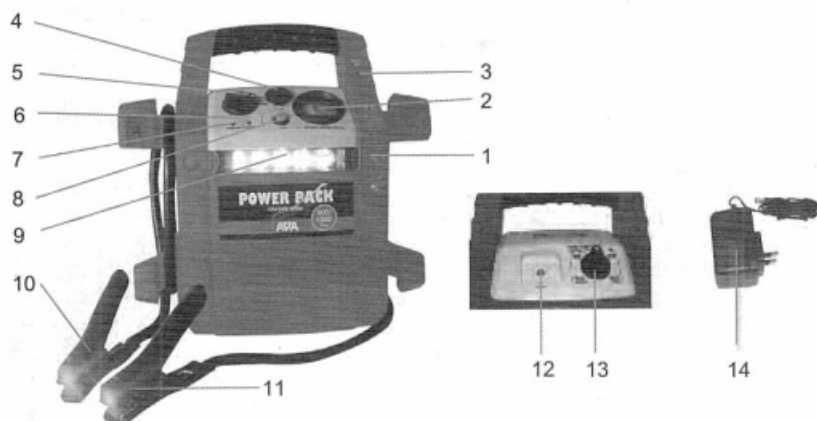
Urządzenie ułatwiające rozruch służy do uruchamiania silnika pojazdu przy rozładowanym akumulatorze.

Urządzenie można stosować także do eksploatacji elektrycznych urządzeń poprzez gniazdo zapalniczki samochodowej.

- Urządzenie Power Pack można ustawić, w zależności od akumulatora przeznaczonego do ładowania, na 12 V lub 24 V.

Rozpakować i rozłożyć komponenty, aby móc porównać je z poniższą listą. Wszelkie uszkodzenia lub braki należy od razu zgłosić sprzedawcy.

1. Urządzenie ułatwiające rozruch
2. Ładowarka 230 V/prądu przemiennego
3. Instrukcja obsługi (niniejszy dokument)
4. Kabel adaptacyjny/wtyczka 12 V/prądu stałego



1. Przełącznik Wł./WYł. lampka pracy (ON/OFF)
2. Wskaźnik naładowania akumulatora
3. Dioda LED alarmowa – alarm złego biegunowania (ALERT)
4. Przyłącze prądu stałego 12 V
5. Przełącznik Wł./WYł. pomocy rozruchu (ON/OFF)
6. Zielona dioda LED – naładowane (CHARGED)
7. Czerwona dioda LED – ładuje (CHARGING)
8. Przycisk guzikowy testowy (PUSH)
9. Lampka/lampka robocza z 5 diodami LED
10. Dodatni (+) kabel podłączania akumulatora
11. Ujemny (-) kabel podłączania akumulatora
12. Gniazdo 12 V ładowanie
13. Przełącznik wyboru 12 V/24 V
14. Zasilacz sieciowy 230 V

### PIERWSZE ŁADOWANIE AKUMULATORA

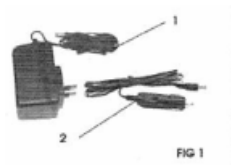
1. Przed pierwszym użyciem naładować akumulator urządzenia ułatwiającego rozruch.
2. Akumulator urządzenia ułatwiającego rozruch ładować możliwie przed każdym stosowaniem, a następnie przynajmniej co trzy miesiące.
3. Nigdy nie pozostawiać urządzenia ułatwiającego rozruch w stanie nienaładowania.

ABY ZAPEWNIĆ MAKSYMALNĄ ŻYWOTNOŚĆ NALEŻY PRZESTRZEGAĆ POWYŻEJ WYMIENIONYCH PUNKTÓW.

Akumulator można naładować na dwa sposoby:

1. Z sieci zasilającej z zastosowaniem przedstawionego na rysunku 1 zasilacza.
2. Z zasilania samochodowego 12 V z zastosowaniem przedstawionego na rysunku 1 adaptera do zapalniczki samochodowej z załączonym do zestawu kablem i wtyczką.

**WSKAZÓWKA: W przypadku zastosowania zasilania samochodowego 12 V akumulator nie naładuje się do końca, tylko do około 50% swojej pojemności.**



### ŁADOWANIE ZA POMOCĄ ZASILACZA SIECIOWEGO

1. Wetknąć kabel do przyłącza znajdującego się z tyłu urządzenia ułatwiającego rozruch, następnie wetknąć zasilacz do zasilania sieciowego i przełączyć na Wł. (ON).

Czerwona dioda ŁADUJE zaświeci się i wskazuje w ten sposób, że rozpoczęło się ładowanie.

2. Najlepiej jest ładować urządzenie ułatwiające rozruch tak długo, aż zaświeci się zielona lampka NAŁADOWANE.

Aby zapewnić maksymalną żywotność akumulatora należy ładować urządzenie ułatwiające rozruch po każdym użyciu i co 30 dni.

### WSKAZÓWKA:

Jeżeli ładowarka nie jest podłączona, a wciśnięty zostanie przycisk „TEST”, wskaźnik naładowania akumulatora, przedstawiony na rysunku 2, wskaże stan naładowania akumulatora. Przełączyć urządzenie na Wł., po czym zabrzmi sygnał, który wskaże, że zaciski biegunów kabla urządzenia ułatwiającego rozruch przewodzą prąd.



FIG 2

### ŁADOWANIE ZA POMOCĄ ZASILACZA 12 V

1. Wetknąć wtyczkę do odpowiedniego przyłącza ładowania znajdującego się z tyłu urządzenia, następnie do gniazda zapalniczki samochodowej w pojeździe i uruchomić silnik. Zaświeci się zielona dioda LED na adapterze i czerwona dioda na ładowarce, co będzie wskazywało rozpoczęcie procesu ładowania.

2. Ładować, aż wskaźnik naładowania akumulatora, po naciśnięciu przycisku „TEST” wskaże „akumulator naładowany”; **PODCZAS TEGO DZIAŁANIA AKUMULATOR JEST ODŁĄCZONY OD PRĄDU ŁADOWANIA**; tzn. przed naciśnięciem przycisku „TEST” należy wyciągnąć adapter zapalniczki samochodowej z przyłącza w pojeździe.

### WSKAZÓWKA:

Zaleca się, aby stosować ten system ładowania tylko wtedy, gdy jest to konieczne, ponieważ dłuższe użytkowanie skraca żywotność akumulatora, ponieważ za pomocą tej metody można naładować akumulator do tylko około 50%. Aby osiągnąć maksymalną żywotność akumulatora, zaleca się zawsze utrzymywać go w stanie pełnego naładowania.

Jeżeli proces ładowania nie rozpocznie się, sprawdzić zieloną diodę LED na adapterze. Upewnić się, czy wszystkie złącza są czyste i wolne od smarów itp.

### EKSPLLOATACJA

Przed podłączeniem urządzenia ułatwiającego rozruch do akumulatora **ZAWSZE** należy wykonać poniższe kontrole wstępne:

- Upewnić się, czy zapłon samochodu i całe wyposażenie dodatkowe, jako oświetlenie, radio itp., są wyłączone.
- Upewnić się, czy akumulator samochodu charakteryzuje się wartością znamionową 12 V i nie jest uszkodzony. Jeżeli akumulator ma wartość znamionową wynoszącą 24 V, należy ustawić przełącznik wyboru na urządzeniu ułatwiającym rozruch na 24 V.
- Upewnić się, czy przyłącza akumulatora są czyste, a zaciski są dobrze zaczeplone.
- Zdjąć wszelkie zaślepki na akumulatorze samochodu i sprawdzić poziom kwasu akumulatorowego. Jeżeli to konieczne, dolać destylowanej wody.

Po zakończeniu kontroli postępować zgodnie z poniższą instrukcją:

**OSTROŻNIE: W PRZYPADKU NIEPRZESTRZEGANIA PONIŻSZYCH INSTRUKCJI I WSKAZÓWEK DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA UMIESZCZONYCH NA STRONIE 4 MOŻE DOJŚĆ DO SZKÓD NA OSOBACH, NA POJEŹDZIE LUB DO ZAGROŻENIA WYBUCHEM.**

1. Przed zastosowaniem urządzenia ułatwiającego rozruch wybrać wartość 12 V lub 24 V.
2. Przed podłączeniem kabla urządzenia ułatwiającego rozruch wyłączyć zapłon pojazdu.
3. Zwrócić szczególną uwagę na to, aby czerwony dodatni (+) zacisk i czarny ujemny (-) zacisk nie dotknęły się.
4. Upewnić się, czy całe otoczenie, w którym się znajdujemy, jest dobrze wentylowane.
5. Upewnić się, czy przełącznik WŁ./WYŁ. (OFF/ON) urządzenia ułatwiającego rozruch jest ustawiony na WYŁ. (OFF).
6. Najpierw podłączyć czerwony dodatni (+) zacisk do dodatniego (+) przyłącza na akumulatorze. Zacisk nie może dotknąć żadnych ruchomych części czy przewodów paliwowych.
7. Podłączyć czarny ujemny (-) zacisk w odpowiednim miejscu uziemienia na podwoziu.
8. Włączyć urządzenie ułatwiające rozruch. Słyszalny będzie okresowy sygnał dźwiękowy informujący o tym, że kabel przewodzi prąd. Jeżeli sygnał akustyczny stanie się głośniejszy i będzie się wydłużał, wskazuje to na błędne podłączenie biegunów. W takiej sytuacji natychmiast zdjąć zaciski urządzenia ułatwiającego rozruch. Zamienić połączenia z przyłączami akumulatora, wtedy sygnał akustyczny powinien powrócić do normalnej częstotliwości.
9. Ustawić przełącznik WŁ./WYŁ. na WŁ.
10. Kluczyk zapłonowy obrócić na maksymalnie 6 sekund do pozycji „wł.”, samochód powinien uruchomić się. Jeżeli silnik nie uruchamia się po kilku sekundach, wyłączyć zapłon i odczekać przed kolejną próbą minimum 3 minuty, aby uszkodzeniu nie uległo urządzenie ułatwiające rozruch. Po odczekaniu fazy ochłodzenia ponowna próba rozruchu silnika nie wiąże się z ryzykiem.
11. Po tym, jak silnik włączył się, umieścić przełącznik WŁ./WYŁ. (OFF/ON) urządzenia ułatwiającego rozruch na WYŁ. (OFF).
12. Najpierw zdjąć czarny ujemny (-) zacisk, następnie czerwony dodatni (+).
13. Po zakończeniu użytkowania kabel urządzenia zawsze zwiijać na uchwycie znajdującym się z boku urządzenia, a zaciski wpinać do stosownych uchwytów przeznaczonych do zacisków.
14. Po użyciu urządzenia ułatwiającego rozruch zawsze ustawiać przełącznik wyboru na 12 V.
15. Po użyciu urządzenia ułatwiającego rozruch naładować je w sposób opisany w punkcie PONOWNE ŁADOWANIE.
16. Regularnie kontrolować stan naładowania akumulatora naciskając przycisk „TEST” znajdujący się na przedniej osłonie.

**UWAGA: W WYNIKU URUCHAMIANIA ZA POMOCĄ URZĄDZENIA UŁATWIAJĄCEGO ROZRUCH USZKODZENIU MOGĄ ULEC ELEKTRONICZNE PODZESPOŁY. ZAWSZE NALEŻY PRZECZYTAĆ PODRĘCZNIK PRODUCENTA POJAZDU, ABY USTALIĆ, JAKIE EWENTUALNIE NALEŻY ZASTOSOWAĆ ŚRODKI OSTROŻNOŚCI.**

## PONOWNE ŁADOWANIE



Urządzenie ułatwiające rozruch należy naładować po każdym użyciu. Urządzenie musi być ładowane co najmniej co 3 miesiące, jednakże pełne naładowanie zaleca się wykonywać co 30 dni.

**Wskazówka: W przypadku niestosowania się do tego zalecenia wewnętrzny akumulator może zostać uszkodzony, co prowadzi do gorszej wydajności pracy z powodu częściowych awarii działania spowodowanych złym stanem akumulatora.**

1. Wetknąć przyłączy ładowarki w gniazdo ładowania znajdujące się z tyłu urządzenia.
2. Zasilacz sieciowy podłączyć do zasilania sieciowego.
3. Sprawdzić, czy czerwona lampka ŁADUJE zaświeciła się i pozostaje włączona podczas procesu ładowania.  
- Jeżeli wewnętrzny akumulator jest w pełni naładowany, zaświeci się automatycznie zielona lampka CAŁKOWICIE NAŁADOWANY.
4. Urządzenie ułatwiające rozruch można odłączyć celem dalszego użytkowania lub przechowania, bądź może ono pozostać podłączone, aby wewnętrzne sterowanie zachowało optymalny poziom naładowania akumulatora.
5. Zamiennie można naładować urządzenie podłączając je do przyłącza 12 V w pojeździe. W tym celu wetknąć koniec kabla ładowarki prądu stałego do przyłącza ładowania urządzenia ułatwiającego rozruch, a drugi koniec wetknąć przy pracującym silniku do gniazda zapalniczki samochodowej pojazdu.

#### **STATUS ŁADOWANIA**

Po naciśnięciu przycisku testu akumulatora może się tak zdarzyć, że stan naładowania akumulatora zostanie wskazany na wysokim poziomie. Niekoniecznie oznacza to, że akumulator jest całkowicie naładowany.

Akumulator jest całkowicie naładowany dopiero wtedy, gdy podczas procesu ładowania zaświeci się zielona lampka CAŁKOWICIE NAŁADOWANY, znajdująca się na przedniej osłonie, a wskaźnik pokazuje „całkowicie naładowany”.

#### **KONSERWACJA**

Przed użyciem urządzenia ułatwiającego rozruch zawsze sprawdzać, czy kabel znajduje się w idealnym stanie, a zaciski są czyste i nieskorodowane. Urządzenie utrzymywać w czystości, w tym celu przecierać je suchą szmatką. NIE stosować rozpuszczalników jako środków do czyszczenia. Urządzenie ułatwiające rozruch zawsze utrzymywać w stanie NAŁADOWANIA lub CAŁKOWICIE NAŁADOWANYM. Patrz punkt „Ponowne ładowanie”.

Urządzenie ułatwiające rozruch zawsze przełączać na WYŁ. podczas jego składowania. Urządzenie zawsze przechowywać w pozycji stojącej, jednocześnie nie narażając go na bezpośrednie nasłonecznienie, wilgoć czy działanie źródeł ekstremalnie wysokich i niskich temperatur. NIGDY nie próbować samodzielnie naprawiać urządzenia, za wyjątkiem, gdy są Państwo wykwalifikowanym technikiem. W przypadku problemów z urządzeniem należy skontaktować się ze sprzedawcą. Państwa urządzenie ułatwiające rozruch zostało zaprojektowane na długi i bezproblemowy czas eksploatacji. Jeżeli jednak po dokładnym stosowaniu się do instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku wystąpią problemy, należy przekazać urządzenie sprzedawcy.

EAL GmbH, Otto-Hausmann-Ring 107, D-42310 Wuppertal

<http://www.conrad.pl>