



## Skan 25.0

### Ładowarka do akumulatorów

JM-Nr. 609 03 30



- (EN) Battery charger
- (ES) Cargador de baterías
- (IT) Caricatore batteria
- (PL) Ładowarka do akumulatorów
- (DA) Batterioplader
- (CS) Nabíječka baterií
- (SK) Nabíjačka batérií
- (NL) Acculader
- (FR) Chargeur de batterie

#### Zakres dostawy:

JMP Skan 25.0, z przewodem adaptera i z zaciskami

Dziękujemy bardzo, że zdecydowali się Państwo na ładowarkę do akumulatorów JMP Skan. Ładowarka JMP Skan 25.0 nadaje się zarówno do codziennego zastosowania do szybkiego ładowania akumulatora, jak również do zapewnienia prądu rezerwowego podczas diagnostyki i flashowania.

#### Dane techniczne:

12-24 V / 5 - 25 A, do akumulatorów od 5 Ah do 800 Ah

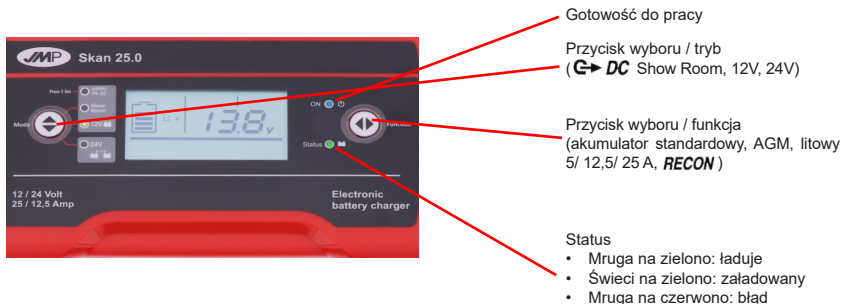
Wymiary 280 x 270 x 80 mm, waga: 2,14 kg, kabel sieciowy: 1,90 m, kabel instalacyjny: 2,10 m

#### Urządzenie odpowiednie do nast puj cych akumulatorów:






- Standardowe kwasowo-olowiowe
- Żelowe
- AGM
- EFB
- Litowe

#### Wskazówki bezpieczeństwa:

- Przed użyciem urządzenia do ładowania należy starannie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi.
- Ładowarka przeznaczona do ładowania akumulatorów kwasowo-olowiowych, żelowych, AGM, EFB i litowych (LiFePO4). Nie można jej używać do żadnych innych celów. Nie wolno ładować baterii jednorazowych. Nie ładować zamrażanych akumulatorów.
- Kwas akumulatorowy jest żrący. W przypadku omyłkowego kontaktu kwasu ze skórą lub oczami należy niezwłocznie przepłukać je pod bieżącą wodą i skontaktować się z lekarzem.
- Przy podłączaniu i odłączaniu akumulatora zawsze należy nosić okulary ochronne i trzymać akumulator z dala od twarzy.
- Przechowywać poza zasięgiem dzieci. To urządzenie nie jest zabawką i nie wolno go używać jako zabawki.
- To urządzenie nie powinno być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub przez osoby bez wystarczającej wiedzy i doświadczenia, jeżeli nie pozostają one pod nadzorem i nie zostały kompleksowo wdrożone.
- Podczas ładowania mogą powstawać gazy stanowiące zagrożenie wybuchem. Dlatego należy unikać powstawania iskier i otwartego ognia, nie wolno palić.
- Ładowanie należy przeprowadzać w wentylowanym i suchym miejscu.
- W trakcie procesu ładowania nigdy nie należy stawiać ładowarki na akumulatorze.
- Ingerencje związane z naprawami lub konserwacją przeprowadzane na urządzeniu i przewodzie zasilającym mogą być przeprowadzane wyłącznie przez wyspecjalizowany personel.
- W przypadku niewłaściwego użycia lub ingerencji w urządzenie następuje utrata roszczeń gwarancyjnych.



Regulowany tryb ładowania 12 V:		
5 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 5 Ah do 100 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 5 Ah do 150 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów standardowych i żelowych
12,5 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 70 Ah do 250 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 70 Ah do 360 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów standardowych i żelowych
25 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 150 Ah do 550 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 150 Ah do 800 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów standardowych i żelowych
5 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 5 Ah do 100 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 5 Ah do 150 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów AGM i EFB lub akumulatorów standardowych w temperaturach poniżej 5 °C
12,5 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 70 Ah do 250 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, od 70 Ah do 360 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów AGM i EFB lub akumulatorów standardowych w temperaturach poniżej 5 °C
25 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 150 Ah do 550 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 150 Ah do 800 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów AGM i EFB lub akumulatorów standardowych w temperaturach poniżej 5 °C
5 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 5 Ah do 100 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 5 Ah do 150 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów litowych: LiFePO4 (do żadnych innych typów akumulatorów litowych)
12,5 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 70 Ah do 250 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 70 Ah do 360 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów litowych: LiFePO4 (do żadnych innych typów akumulatorów litowych)
25 A		Ładowanie akumulatorów 12 V, 150 Ah do 550 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 12 V, 150 Ah do 800 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów litowych: LiFePO4 (do żadnych innych typów akumulatorów litowych)
		Akumulatory litowe są wyposażone w BMS, który w niektórych przypadkach może uniemożliwić rozpoczęcie cyklu ładowania. W takim przypadku, aby aktywować proces ładowania, przez 5 sekund należy naciskać przycisk „Function” po przednim przełączeniu ładowarki do akumulatorów w tryb litowy.
<b>RECON</b> 5 A - 12,5 A - 25 A		Do akumulatorów standardowych i AGM, które nie były używane przez długi czas i dlatego wykazują rozwarstwienie kwasu akumulatorowego. UWAGA: Ze względu na wysokie napięcia występujące podczas tego cyklu ładowania, regenerację należy przeprowadzać przy akumulatorze odłączonym od pojazdu. Regeneracja przy akumulatorze podłączonym do pojazdu może spowodować uszkodzenie elektroniki pokładowej. (Dostępność wyłącznie w trybie 12 V)

Regulowany tryb ładowania 24 V:		
5 A		Ładowanie akumulatorów 24 V, 5 Ah do 100 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 24 V, 5 Ah do 150 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów standardowych i żelowych
12,5 A		Ładowanie akumulatorów 24 V, 70 Ah do 250 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 24 V, 70 Ah do 360 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów standardowych i żelowych
5 A		Ładowanie akumulatorów 24 V, 5 Ah do 100 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 24 V, 5 Ah do 150 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów AGM i EFB lub akumulatorów standardowych w temperaturach poniżej 5 °C
12,5 A		Ładowanie akumulatorów 24 V, 70 Ah do 250 Ah Podtrzymanie stanu naładowania akumulatorów 24 V, 70 Ah do 360 Ah Nadaje się do ładowania akumulatorów AGM i EFB lub akumulatorów standardowych w temperaturach poniżej 5 °C
<b>Dodatkowe funkcje ładowania można wybrać za pomocą przycisku trybu w następujący sposób.</b>		
SHOW ROOM		Funkcja SHOW ROOM: 13.8V. Dzięki tej funkcji urządzenia odbiorcze pojazdu są utrzymywane w trybie pracy podczas prezentacji w salonie samochodowym, nie powodując przy tym obciążenia akumulatora. (Wylącznie w trybie 12V)
SUPPLY 		Funkcja Zasilacz: 14.0V. Aby aktywować tę funkcję, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk „Mode” przez 5 sekund. Ta funkcja utrzymuje aktywną pamięć pojazdu podczas wymiany akumulatora lub we wszystkich przypadkach, w których akumulator zostaje odłączony od obwodu elektrycznego pojazdu. (Wylącznie w trybie 12V) UWAGA: W TEJ FUNKCJI ŁADOWARKA DO AKUMULATORÓW NIE JEST ZABEZPIECZONA PRZED ODWRÓCENIEM POLARYZACJI. RYZYKO USZKODZENIA!

## Stosowanie urządzenia do ładowania:

### Podłączanie

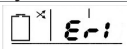
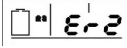

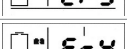
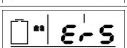
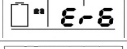
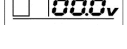
1. Zasilacz ładowarki podłączyć do gniazda sieciowego.
2. Wybrać pożądaný tryb ładowania w zależności od akumulatora.
3. Najpierw podłączyć czerwony zacisk do bieguna dodatniego akumulatora.
4. Następnie czarny zacisk albo połączyć z biegunem ujemnym akumulatora lub masą na karoserii pojazdu. (W pojazdach z systemem zarządzania akumulatorem na biegunie ujemnym należy użyć bieguna uziemiającego karoserii pojazdu. W razie wątpliwości zwrócić do instrukcji obsługi pojazdu.)

### Odłączanie

5. Po użyciu urządzenia do ładowania należy je najpierw odłączyć od gniazda sieciowego.
6. Następnie należy zdjąć czarny zacisk z bieguna ujemnego / masy.
7. Następnie należy usunąć czerwony zacisk z bieguna dodatniego akumulatora.

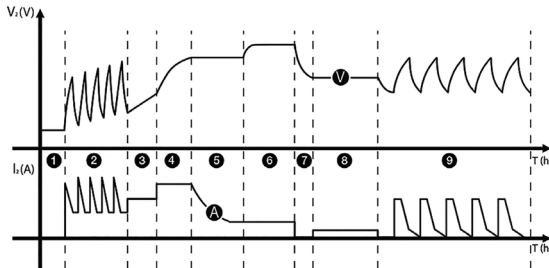
## Analiza akumulatora i komunikaty o błędach:

Urządzenie do ładowania jest w stanie skontrolować stan akumulatora przed procesem ładowania i w jego trakcie, oraz wskazać ewentualne błędy między urządzeniem do ładowania a przeznaczonym do ładowania akumulatorem. Następuje to poprzez cyfrowy wyświetlacz, na którym wskazany jest kod błędu. W przypadku zakłóceń w trakcie procesu ładowania mogą pojawić się następujące wskazania:

Komunikat na wyświetlaczu	Przyczyna	Rozwiązanie
	Zaciski przewodów wyjściowych nie zostały poprawnie podłączone do akumulatora. Możliwe odwrócenie biegunowości.	Podłączyć prawidłowo zaciski i ponownie rozpocząć proces ładowania (patrz rozdział „Korzystanie z ładowarki”).
	„Akumulator o zbyt niskim napięciu. (Próba naładowania akumulatora 12 V przy pomocy ładowarki ustawionej na 24 V). Akumulator ma zbyt wysokie napięcie. (Próba naładowania akumulatora 24 V przy pomocy ładowarki ustawionej na 12 V).”	Sprawdzić napięcie akumulatora. Zwrócić uwagę na prawidłowe ustawienie. W przeciwnym razie akumulator jest prawdopodobnie uszkodzony.
	Wadliwa ładowarka.	Zlecić specjalistę sprawdzenie ładowarki.
	Po pewnym czasie akumulator nie będzie w stanie pobierać prądu.	Prawdopodobnie akumulator jest uszkodzony.
	Regeneracja akumulatora nie powiodła się po pełnym cyklu odsiarczenia.	Prawdopodobnie akumulator jest uszkodzony.
	Prąd pobierany przy funkcji 'Supply' jest zbyt wysoki.	Zmniejszyć pobór prądu.
	Kabel odłączony lub zwarty.	Podłączyć prawidłowo zaciski i ponownie rozpocząć proces ładowania (patrz rozdział „Korzystanie z ładowarki”).
	Akumulator całkowicie zwarty.	Prawdopodobnie akumulator jest uszkodzony.

## Cykle ładowania:

Cykle ładowania nowych urządzeń do ładowania akumulatorów zostały stworzone specjalnie po to, aby zoptymalizować ładowanie wszelkich powszechnych w sprzedaży akumulatorów. Wiele różnorodnych technologii dostępnych dziś w sprzedaży akumulatorów wymaga różnych charakterystyk ładowania, aby zapewnić poprawne i całkowite naładowanie. Urządzenia do ładowania JMP Skan wydłużają życie Państwa akumulatorów, ponieważ dla każdego rodzaju akumulatora gwarantują odpowiednie cykle ładowania.



1. Pierwszy etap diagnostyczny: „Diagnostic I” (Diagnoza wstępna)	Ładowarka analizuje stan naładowania akumulatora i napięcie, jakim musi być ładowany.
2. Pierwszy etap ładowania: „Repair Mode” (Odsiarczanie)	Ładowanie prądem impulsowym do momentu osiągnięcia przez akumulator optymalnych wartości napięcia i natężenia prądu w celu rozpoczęcia drugiego etapu ładowania.
3. Drugi etap ładowania: „Initial Charge” (Aktywacja akumulatora)	Ładuj ze zredukowanym, prądem o stałej wartości skutecznej.
4. Trzeci etap ładowania: „Bulk Charge” (Ładowanie prądem o stałej wartości skutecznej)	Ładuj prądem o stałej wartości skutecznej aż do osiągnięcia maksymalnego napięcia akumulatora.
5. Czwarty etap ładowania: „Absorbion Charge” (Ładowanie przy stałym napięciu)	Ładowanie ustabilizowanym napięciem, aż prąd osiągnie minimalne wartości.
6. Piąty etap ładowania: „Optimize” (Wylącznie dla trybu ładowania Recon)	Intensywna faza ładowania prądem o stałej wartości skutecznej i przy rosnącym napięciu w celu zwiększenia mocy ładowania akumulatora.
7. Drugi etap diagnostyczny: „Diagnostic II” (Diagnoza II)	Ładowarka sprawdza stan naładowanego akumulatora.
8. Szósty etap ładowania: „Float Mode” (Ładowanie podtrzymujące stałym napięciem)	Ładowanie podtrzymujące stałym, zredukowanym napięciem.
9. Siódmy etap ładowania: „Trickle Mode” (Ładowanie podtrzymujące prądem impulsowym)	Ładowanie podtrzymujące prądem impulsowym (jest stale dostępne).

## Środki bezpieczeństwa:

Ładowarki JMP Skan wyposażone są w urządzenia ochronne, które gwarantują maksymalne bezpieczeństwo podczas użytkowania i eksploatacji urządzenia.

- Pełna ochrona przed iskrzeniem
- Ochrona przed zwarciami
- Kompensacja napięcia
- Ochrona przed przegrzaniem
- Ochrona przed zmianą biegunowości
- IP 20

JM-Products  
Hammerbrookstr. 97  
20097 Hamburg  
Deutschland  
Tel.: + 49 (0) 40 2 37 21-0  
www.jmpproducts.eu

