INSTRUKCJA OBSŁUGI

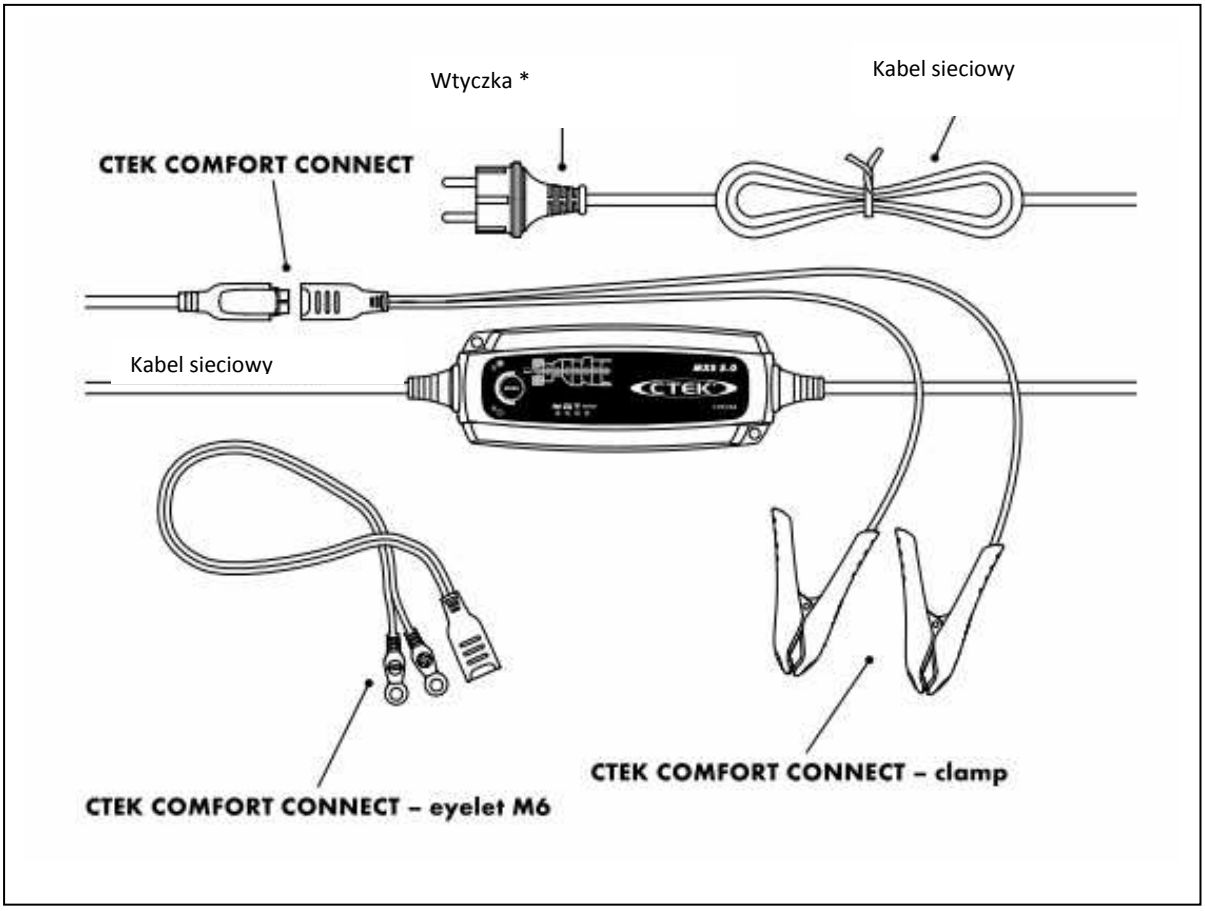
Ładowarka do akumulatorów

Nr produktu 000630860

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

GRATULACJE

Serdecznie gratulujemy zakupu Państwa nowej, profesjonalnej ładowarki do akumulatorów z trybem przełączania. Ładowarka ta jest częścią serii profesjonalnych ładowarek firmy CTEK SWEDEN AB i jest wyposażona w najnowocześniejszą technologię ładowania akumulatorów.



*) Wtyczki mogą się różnić w zależności od rodzaju gniazdka ściennego.

ŁADOWANIE

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

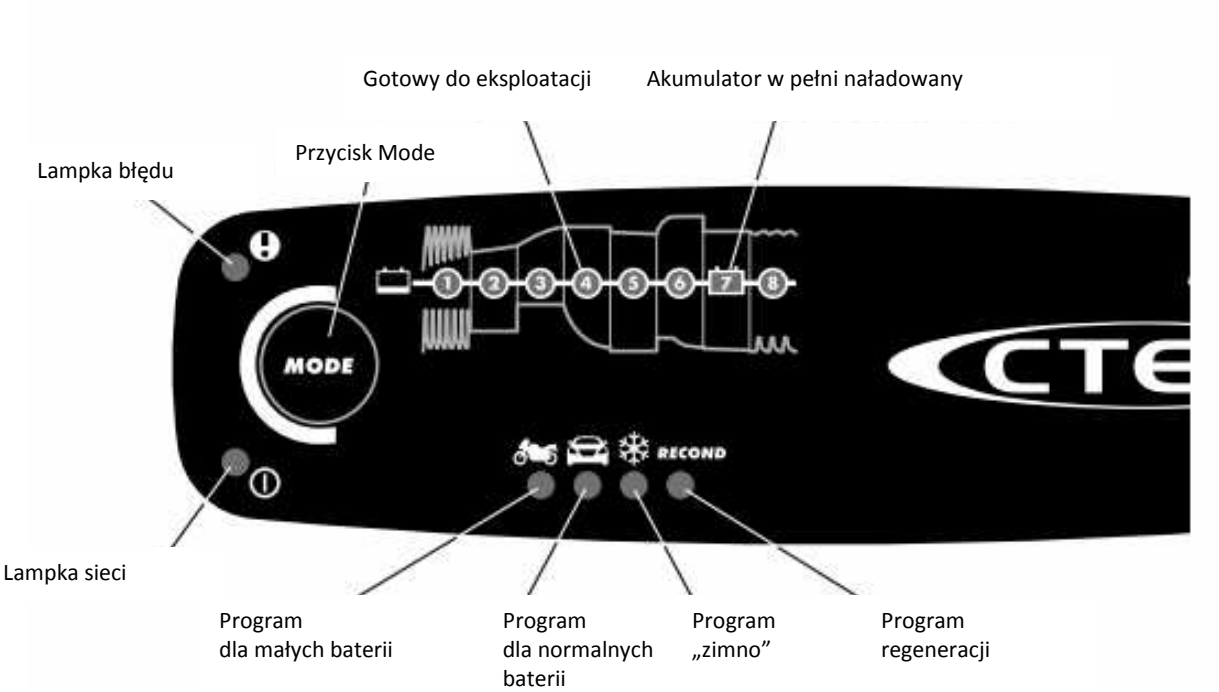
1. Podłączyć ładowarkę do akumulatora.

2. Podłączyć ładowarkę do gniazdka wtykowego. Lamka sygnalizacyjna sieci wskaże, że podłączono kabel sieciowy do gniazdka wtykowego. Lamka sygnalizacyjna błędu wskazuje, że zaciski akumulatora zostały źle podłączone. Ochrona przed przebiegunowaniem powoduje, że ani akumulator ani ładowarka nie ulegną zniszczeniu.

3. Nacisnąć przycisk MODE, aby wybrać program ładowania.

4. Należy zwrócić uwagę na 8-stopniowe wskazywanie podczas procesu ładowania. Jak tylko zaświeci się KROK 4, akumulator jest gotowy do uruchomienia silnika. Akumulator jest całkowicie naładowany, jak tylko zaświeci się KROK 7.

5. W każdej chwili można przerwać proces ładowania poprzez wyciągnięcie wtyczki sieciowej z gniazdka wtykowego.



PROGRAMY ŁADOWANIA

Poprzez naciskanie przycisku MODE dokonuje się ustawień. Po około dwóch sekundach ładowarka aktywuje wybrany program. Wybrany program zostanie ponownie uruchomiony podczas kolejnego włączenia ładowarki.

Poniższa tabela wyjaśnia różne programy ładowania:

Program	Wielkość akumulatora (Ah)	Objaśnienie	Zakres temperatur

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

	1,2–14Ah	Program dla mniejszych akumulatorów 14,4V/0,8A Stosuje się dla mniejszych akumulatorów.	-20°C–+50°C (-4ºF–122ºF)
	14–160Ah	Program dla normalnych akumulatorów 14,4V/5A Stosuje się do akumulatorów mokrych, Ca/Ca-, niewymagających konserwacji, akumulatorów żelowych oraz wielu akumulatorów AGM.	+5°C–+50°C (41ºF–122ºF)
	14–160Ah	Program dla zimnych pór roku 14,7V/5A Stosuje się do ładowania przy niskich temperaturach oraz dla wysokiej mocy akumulatorów AGM, jak np. Optima i Odyssey.	-20°C–+5°C (-4ºF–41ºF)
RECOND	14–160Ah	Program regeneracyjny 15,8/1,5A Stosuje się do reanimacji rozładowanych akumulatorów mokrych i Ca/Ca. Akumulatory należy regenerować raz do roku oraz po głębokim	-20°C–+50°C (-4ºF–122ºF)

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

		rozładowaniu, aby wydłużyć ich żywotność i zachować pojemność. Program Recond dodaje do normalnego programu ładowania krok 6. Częste stosowanie programu Recond może doprowadzić do ubytku wody w akumulatorach oraz do skrócenia żywotności układów elektronicznych. Proszę w tej kwestii zwrócić się do producenta Państwa pojazdu wzgl. Dostawcy akumulatora.	

LAMKA SYGNALIZACYJNA BŁĘDU

Jeżeli zaświeci się lamka sygnalizacyjna błędu, należy sprawdzić:

1. Czy kabel dodatni ładowarki jest podłączony do bieguna dodatniego akumulatora?

2. Czy ładowarka jest podłączona do akumulatora 12V?

3. Czy proces ładowania został przerwany podczas trwania KROKU 1, 2 lub 5?

Ponownie rozpocząć proces ładowania naciskając przycisk MODE. Jeżeli proces ładowania jest nadal przerwany, to akumulator jest…

KROK 1: … silnie zasiarczony i być może musi zostać wymieniony.

KROK 2: … akumulator nie przyjmuje dalszego ładowania i musi zostać ewentualnie wymieniony.

KROK 5: … akumulator nie może utrzymać ładowania i musi zostać ewentualnie wymieniony.

GOTOWOŚĆ DO EKSPLOATACJI

Tabela przedstawia szacowany czas ładowania pustego akumulatora do 80% jego pojemności.

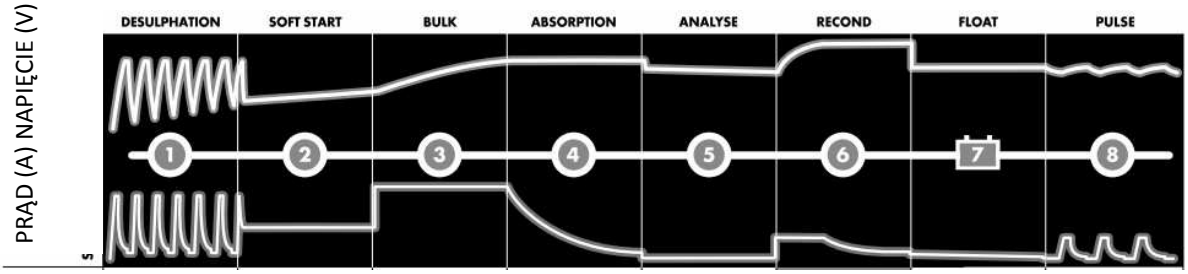
Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

WIELKOŚĆ AKUMULATORA (Ah)	CZAS ŁADOWANIA DO OSIĄGNIĘCIA OKOŁO 80% POJEMNOŚCI
2Ah	2h
8Ah	8h
20Ah	4h
60Ah	12h
110Ah	26h

RECOND

Limit:

PROGRAM ŁADOWANIA



15,8V	5A do 12,6V	Napięcie rośnie do 14,4V 5A	14,4V Prąd malejący	Sprawdzić, czy napięcie spada do 12V		13,6V 5A	12,7V – 14,4V 5 – 2A
15,8V	0,8A do 12,6V	Napięcie rośnie do 14,4V 0,8A	14,4V Prąd malejący	Sprawdzić, czy napięcie spada do 12V		13,6V 5A	12,7V – 14,4V 0,8 – 0,4A
15,8V	5A do 12,6V	Napięcie rośnie do 14,7V 5A	14,7V Prąd malejący	Sprawdzić, czy napięcie spada do 12V		13,6V 5A	12,7V – 14,7V 5 – 2A
15,8V	5A do 12,6V	Napięcie rośnie do 14,4V	14,4V Prąd malejący	Sprawdzić, czy napięcie spada do 12V	Maks. 15,8V 1,5A	13,6V 5A	12,7V – 14,4V 5 – 2A

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

		5A					
maks. 8h	maks. 8h	maks. 20h	maks. 10h	3miuty	30 min. lub 4 h w zależności od napięcia akumulatora	10 dni. Cykl ładowania rozpocznie się od nowa, jeśli napięcie spadnie*	Cykl ładowania rozpocznie się od nowa, jeśli napięcie spadnie

KROK 1 DESULPHATION

Rozpoznaje zasiarczone akumulatory. Prąd i napięcie pulsują i usuwają w ten sposób siarczan z płyt akumulatora, co powoduje przywrócenie pojemności akumulatora.

KROK 2 SOFT START

Sprawdza zdolność do ładowania akumulatora. Krok ten pozwala uniknąć kontynuacji procesu ładowania, jeżeli akumulator jest uszkodzony.

KROK 3 BULK

Ładowanie prądem maksymalnym aż do osiągniecia około 80% pojemności akumulatora.

KROK 4 ABSORPTION

Ładowanie prądem zmniejszanym aż do osiągnięcia nawet 100% pojemności akumulatora.

KROK 5 ANALYSE

Test utrzymania naładowania akumulatora. Akumulatory, które nie mogą utrzymać naładowania, należy ewentualnie wymienić.

KROK 6 RECOND

Wybrać program Recond, aby dodać krok regeneracji do procesu ładowania. Podczas trwania regeneracji napięcie zostanie podwyższone, aby wytworzyć kontrolowane tworzenie się gazu w akumulatorze. Podczas tworzenia się gazu kwas akumulatora miesza się, co przywraca energię akumulatora.

KROK 7 FLOAT

Napięcie akumulatora jest utrzymywane na poziomie wartości maksymalnej, poprzez ładowanie ze stałym napięciem.

KROK 8 PULSE

Pojemność akumulatora jest utrzymywana na poziomie 95-100%. Ładowarka nadzoruje napięcie akumulatora i wysyła, jak tylko jest to konieczne, impuls ładowania, aby utrzymać akumulator w stanie pełnego naładowania.

PODŁĄCZANIE ŁADOWARKI DO AKUMULATORA I PONOWNE JEJ ODŁĄCZANIE

INFORMACJE

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

W przypadku błędnego podłączenia zacisków akumulatora ochrona przed przebiegunowaniem powoduje, że akumulator ani ładowarka nie ulegną zniszczeniu.

Dotyczy akumulatorów zamontowanych w pojeździe

1. Podłączyć czerwony zacisk do dodatniego bieguna akumulatora.

2. Czarny zacisk podłączyć, w miejscu oddalonym od samego akumulatora i od przewodów paliwowych, do karoserii pojazdu.

3. Podłączyć ładowarkę do gniazdka wtykowego.

4. Wyciągnąć wtyczkę sieciową ładowarki z gniazdka wtykowego, zanim odłączy się akumulator.

5. Najpierw odłączyć czarny, a następnie czerwony zacisk.

Niektóre pojazdy posiadają akumulator z dodatnim uziemieniem.

1. Podłączyć czarny zacisk do ujemnego bieguna akumulatora.

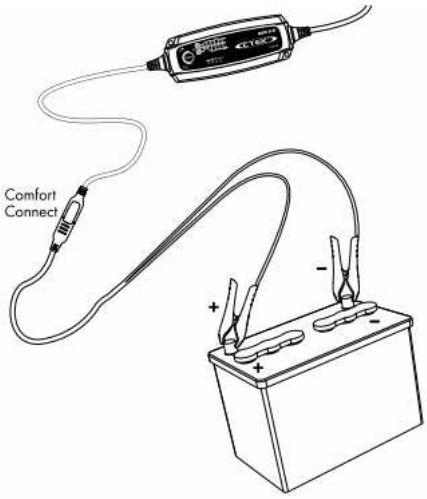
2. Czerwony zacisk podłączyć, w miejscu oddalonym od samego akumulatora i od przewodów paliwowych, do karoserii pojazdu.

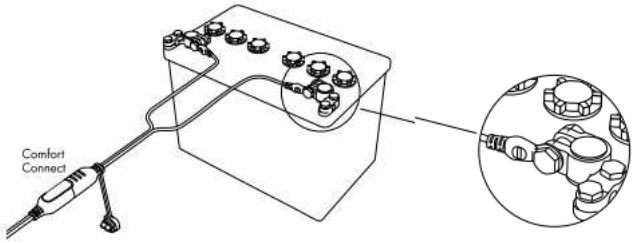
3. Podłączyć ładowarkę do gniazdka wtykowego.

4. Wyciągnąć wtyczkę sieciową ładowarki z gniazdka wtykowego, zanim odłączy się akumulator.

5. Najpierw odłączyć czerwony, a następnie czarny zacisk.

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl





DANE TECHNICZNE

Model ładowarki	MXS 5.0
Numer modelu	1049
Znamionowe napięcie przemienne	220–240VAC, 50–60Hz
Napięcie ładowania	14,4V, 14,7V, RECOND 15,8V
Min. Napięcie akumulatora	2,0V
Prąd ładowania	5A maks.
Prąd sieciowy	0,65A efektywny (przy pełnym prądzie ładowania)
Prąd wyładowania ponownego*	< 1Ah/miesiąc
Falistość**	<4%
Temperatura otoczenia	-20°C do +50°C, Moc wyjściowa jest automatycznie redukowana przy wysokich temperaturach
Typ ładowarki	ośmiostopniowa, w pełni automatyczny cykl ładowania
Typy akumulatorów	Wszystkie typy akumulatorów 12V ołowiowo-kwasowych (mokre, niewymagające konserwacji, Ca/Ca, AGM oraz żelowe)

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl

Pojemność akumulatora	1,2 do 110Ah, aż do 160Ah dla ładowania utrzymującego
Wymiary	168 x 65 x 38mm mm (d x s x w)
Klasa izolacji	IP65
Ciężar	0,6kg

*) Prąd wyładowania ponownego jest prądem, o jaki rozładowuje się akumulator, jeżeli ładowarka nie jest podłączona do zasilania energia elektryczną. Ładowarki CTEK charakteryzują się bardzo niskim prądem wyładowania ponownego.

**) Jakość napięcia ładowania oraz prądu ładowania jest bardzo ważna. Wysoka falistość prądu rozgrzewa akumulator, przez co dodatnia elektroda starzeje się. Wysoka falistość napięcia może uszkodzić inne, podłączone do akumulatora, urządzenia. Ładowarki CTEK do akumulatorów wytwarzają bardzo czyste napięcie i bardzo czysty prąd o niskiej falistości.

http://www.conrad.pl

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Kniaźnina 12, 31-637 Kraków, Polska
Copyright © Conrad Electronic 2012, Kopiowanie, rozpowszechnianie, zmiany bez zgody zabronione.
www.conrad.pl