GRATULUJEMY

zakupu nowej profesjonalnej ładowarki do akumulatorów z możliwością wyboru trybu ładowania. Ładowarka ta wchodzi w skład serii profesjonalnych ładowarek produkowanych przez firmę CTEK SWEDEN AB i reprezentuje najnowszą technologię w ładowaniu akumulatorów. MXTS 70 to pierwsza ładowarka z funkcją regulacji wielu parametrów.

BEZPIECZEŃSTWO

- ŁADOWARKA TA ZOSTAŁA ZAPROJEKTOWANA WYŁĄCZNIE DO ŁADOWANIA AKUMULATORÓW ZGODNIE ZE SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ. ŁADOWARKI NIE NALEŻY UŻYWAĆ DO ŻADNYCH INNYCH CELÓW. KAŻDORAZOWO NALEŻY PRZESTRZEGAĆ ZALECEŃ PRODUCENTA AKUMULATORÓW.
- NIEDOZWOLONE JEST ŁADOWANIE JEDNORAZOWYCH BATERII.
- SPRAWDZIĆ KABLE ŁADOWARKI PRZED UŻYCIEM. UPEWNIĆ SIĘ, CZY NA SAMYCH KABLACH LUB NA ZABEZPIECZENIACH W ZAGIĘCIACH NIE POJAWIŁY SIĘ RYSY LUB PĘKNIĘCIA. W PRZYPADKU USZKODZONEGO KABLA ŁADOWARKĘ NALEŻY ZWRÓCIĆ DO SPRZEDAWCY. USZKODZONY KABEL NALEŻY WYMIENIĆ W AUTORYZOWANYM PRZEZ CTEK PUNKCIE SERWISOWYM.
- NIGDY NIE ŁADOWAĆ USZKODZONEGO AKUMULATORA.
- NIGDY NIE ŁADOWAĆ ZAMARZNIĘTEGO AKUMULATORA.
- NIGDY NIE USTAWIAĆ ŁADOWARKI NA AKUMULATORZE W TRAKCIE ŁADOWANIA.
- KAŻDORAZOWO NALEŻY ZAPEWNIĆ PRAWIDŁOWĄ WENTYLACJĘ W TRAKCIE ŁADOWANIA.
- NIEDOZWOLONE JEST NAKRYWANIE ŁADOWARKI.
- PODCZAS ŁADOWANIA AKUMULATOR MOŻE EMITOWAĆ GAZY WYBUCHOWE. NALEŻY UNIEMOŻLIWIĆ POWSTAWANIE ISKIER W POBLIŻU AKUMULATORA. PODCZAS ŁADOWANIA POD KONIEC OKRESU ŻYWOTNOŚCI AKUMULATORA MOŻE SIĘ POJAWIAĆ ISKRZENIE WEWNĘTRZNE.
- WSZYSTKIE AKUMULATORY PRĘDZEJ CZY PÓŹNIEJ ULEGAJĄ AWARII. AKUMULATOR, KTÓRY ULEGNIE AWARII PODCZAS ŁADOWANIA, JEST SPRAWDZANY PRZEZ ZAAWANSOWANY SYSTEM STERUJĄCY ŁADOWARKI, MIMO TO W RZADKICH PRZYPADKACH MOGĄ POJAWIĆ SIĘ BŁĘDY ORAZ NIEPRAWIDŁOWOŚCI PODCZAS PRACY AKUMULATORA. NIE NALEŻY POZOSTAWIAĆ AKUMULATORA BEZ NADZORU PRZEZ DŁUŻSZY CZAS.
- NALEŻY DOPILNOWAĆ, ABY KABLE NIE ZAKLESZCZAŁY SIĘ NA OSTRYCH KRAWĘDZIACH PRZEDMIOTÓW ANI NIE STYKAŁY SIĘ Z ROZGRZANYMI POWIERZCHNIAMI.
- KWAS AKUMULATOROWY JEST SUBSTANCJĄ ŻRĄCĄ. W RAZIE PRZYPADKOWEGO KONTAKTU OCZU LUB SKÓRY Z KWASEM, NALEŻY PRZEPŁUKAĆ JE NATYCHMIAST WODĄ I ZASIĘGNĄĆ PORADY LEKARSKIEJ.
- W PRZYPADKU ZAKOŃCZENIA ŁADOWANIA LUB POZOSTAWIENIA PODŁĄCZONEJ ŁADOWARKI BEZ DOZORU NALEŻY ZAWSZE SPRAWDZIĆ, CZY URZĄDZENIE ZOSTAŁO PRZEŁĄCZONE NA STEP 7. JEŻELI W CIĄGU 55 GODZIN ŁADOWARKA NIE PRZEŁĄCZY SIĘ NA ETAP 7, ŚWIADCZY TO O AWARII. ODŁĄCZYĆ RĘCZNIE ŁADOWARKĘ.
- AKUMULATORY W TRAKCIE UŻYTKOWANIA I ŁADOWANIA ZUŻYWAJĄ WODĘ. W PRZYPADKU AKUMULATORÓW, W KTÓRYCH MOŻNA UZUPEŁNIAĆ WODĘ, NALEŻY REGULARNIE SPRAWDZAĆ JEJ POZIOM. W PRZYPADKU NISKIEGO POZIOMU NALEŻY DOLAĆ WODĘ DESTYLOWANĄ.
- URZĄDZENIE NIE MOŻE BYĆ OBSŁUGIWANE PRZEZ MAŁE DZIECI LUB OSOBY, KTÓRE NIE PRZEZYTAŁY LUB NIE ROZUMIEJĄ INSTRUKCJI W PRZYPADKU BRAKU ODPOWIEDNIEGO NADZORU GWARANTUJĄCEGO BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS PRACY ŁADOWARKI. URZĄDZENIE TO MOŻE BYĆ OBSŁUGIWANE PRZEZ DZIECI W WIEKU POWYŻEJ 8 LAT ORAZ OSOBY O OGRANICZONYCH ZDOLNOŚCIACH FIZYCZNYCH,

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 59 2013-08-19 13:27:02

USB PORT

EN

The USB port is used for downloading charge program parameters from a PC by a technician or skilled user but not end user.

CZ

Port USB je určený k tomu, aby si mohl technik či zkušený uživatel, ne však koncový uživatel, stáhnout parametry nabíjecího programu z počítače.Le port USB permet à un technicien ou à un utilisateur expérimenté de télécharger les paramètres des programmes de charge depuis un PC, il n'est pas destiné à l'utilisateur standard.

LV

USB ports tiek izmantots, ļai tehniskais darbinieks vai pieredzējis lietotājs (bet ne galalietotājs) no datora lejupielādētu uzlādes programmas parametrus.La porta USB è riservata allo scaricamento dei parametri dei programmi di ricarica da un PC da parte di un tecnico oppure di un utente esperto, non dell'utente finale.

LT

Naudodami USB prievadą specialistai arba kvalifikuoti vartotojai, bet ne galutiniai vartotojai gali atsisiųsti vadovavimo programos parametrus iš kompiuterio.USB-porten används för att ansluta till en PC och hämta parametrar för laddningsprogram, vilket bör göras av en tekniker eller en van användare, inte en slutkonsument.

RU

USB-порт используется для загрузки с компьютера параметров программы зарядки техником или опытным пользователем, а не конечным пользователем.USB-porten brukes av en tekniker eller erfaren bruker, men ikke sluttbruker, til nedlasting av parametere for ladeprogram fra en PC.

EE

USB porti kasutatakse laadimisprogrammi parameetrite allalaadimiseks arvutist hooldustehniku, kuid mitte lõppkasutaja poolt.

SK

Port USB je určený na to, aby technik alebo skúsený používateľ, nie však koncový používateľ, preberal parametre nabíjacieho programu z počítača.

PL

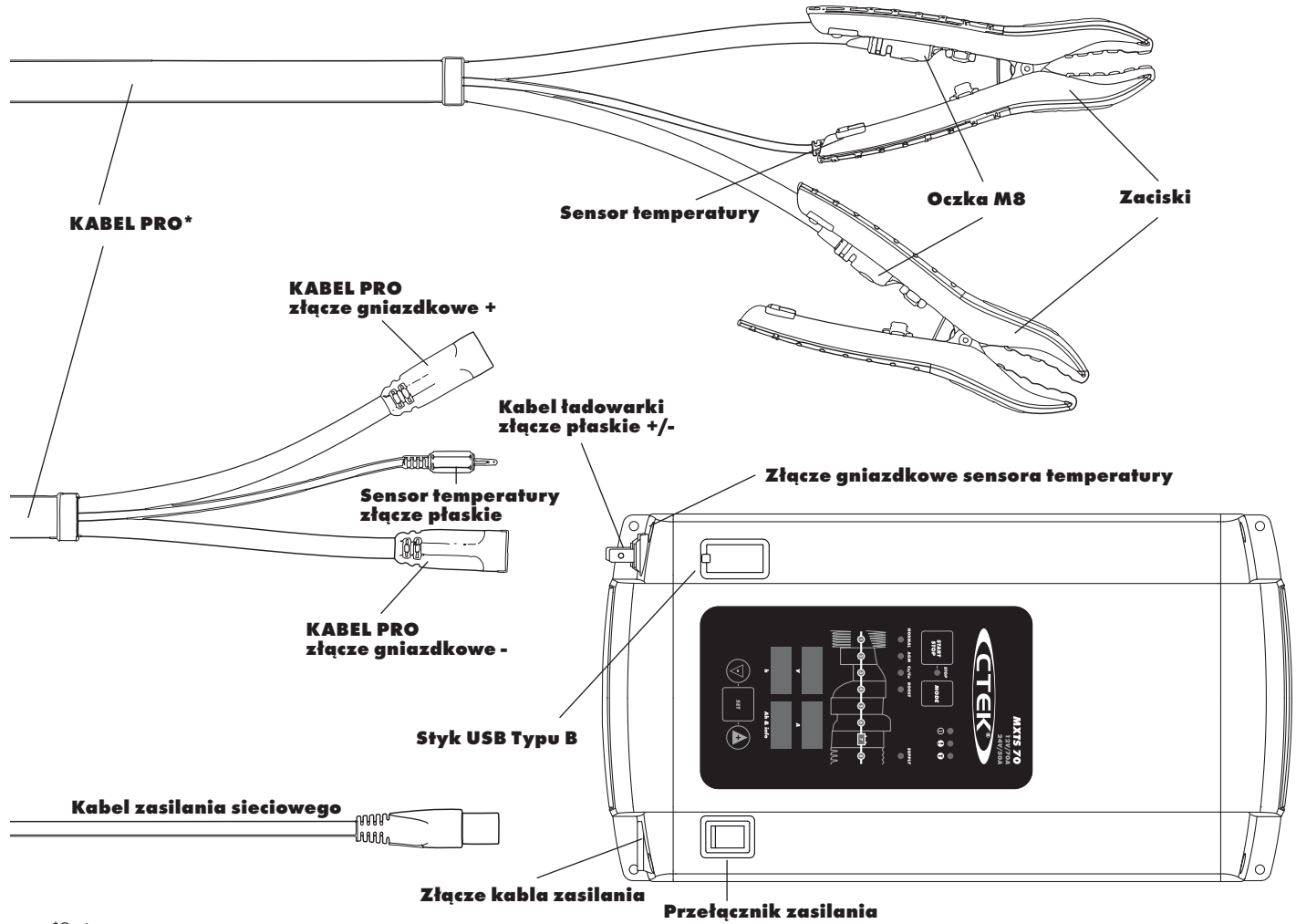
Port USB służy do pobierania parametrów programu ładowania z komputera przez technika lub przeszkolonego użytkownika, ale nie przez użytkownika końcowego.

TR

USB bağlantı noktası son kullanıcı değil, bir teknisyen veya ehil bir kullanıcı tarafından şarj programı parametrelerini bir bilgisayardan indirmek için kullanılır.

SENSORYCZNYCH LUB MENTALNYCH LUB NIEPOSIADAJĄCYCH WIEDZY I WYMAGANYCH ZDOLNOŚCI UMYSŁOWYCH POD WARUNKIEM ZAPEWNIENIA ODPOWIEDNIEGO INSTRUKTARZU ORAZ NADZORU W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA OBSŁUGI URZĄDZENIA ORAZ ISTNIEJĄCEGO RYZYKA. NALEŻY ZAPEWNIĆ WŁAŚCIWY NADZÓR, ABY UNIEMOŻLIWIĆ UŻYCIE URZĄDZENIA PRZEZ DZIECI DO ZABAWY. NIEDOZWOLONE JEST WYKONYWANIE CZYSZCZENIA ORAZ PRZEGLĄDÓW KONSERWACYJNYCH PRZEZ DZIECI W PRZYPADKU BRAKU ODPOWIEDNIEGO NADZORU.

- PODŁĄCZANIE DO ZASILANIA SIECIOWEGO MUSI BYĆ WYKONANE ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH.
- ŁADOWARKĘ NALEŻY PODŁĄCZAĆ WYŁĄCZNIE DO GNIAZDKA Z UZIEMIENIEM.
- ŁADOWARKA JEST PRZEZNACZONA DO UŻYTKU W POMIESZCZENIACH. ŁADOWARKĘ NALEŻY CHRONIĆ PRZED DESZCZEM LUB ŚNIEGIEM.

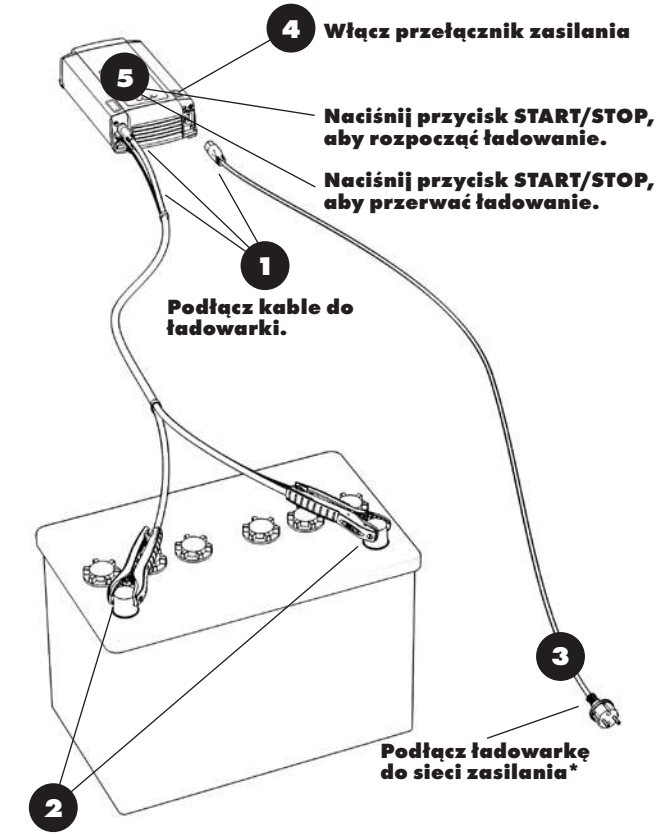


*Opcja

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 60 2013-08-19 13:27:03

PRZEWODNIK UŻYTKOWNIKA

Aby rozpocząć ładowanie **za pomocą ostatnio używanych parametrów**

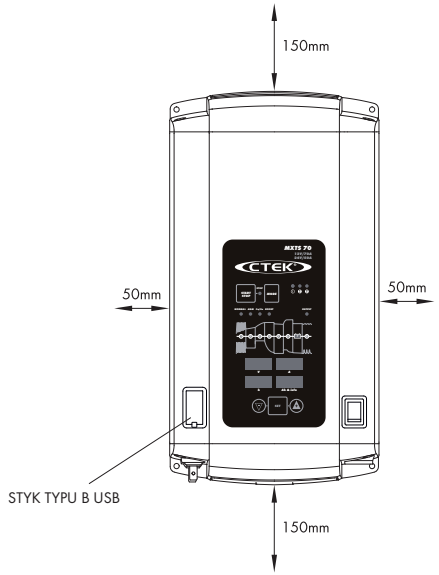


* Wtyki zasilania mogą się różnić, tak by pasowały do gniazda zasilania.

UWAGA!
Akumulatory i podzespoły elektroniczne mogą ulec zniszczeniu w przypadku ładowania akumulatorów 12 V używając nastawy 24 V.

MONTAŻ

W przypadku montowania na stałe ładowarkę należy zamontować na stabilnej powierzchni. Przymocować ładowarkę, wkręcając wkręty w cztery otwory. Wkręty muszą być odpowiednie do powierzchni, na której jest montowana ładowarka. Wokół ładowarki pozostawić wolne miejsce, aby nie zakłócać chłodzenia powietrzem.



STYK TYPU B USB

Służy do pobierania programów ładowania.
Dodatkowe informacje: **info@ctek.com**.
UWAGA: Nie używać do ładowania telefonów komórkowych!

GOTOWA DO UŻYCIA

Tabela przedstawia szacowany czas potrzebny do naładowania rozładowanego akumulatora do 80% pojemności.

	WIELKOŚĆ AKUMULATORA					
	20 Ah	50 Ah	100 Ah	200 Ah	500 Ah	1000 Ah
ŁADOWANIE PRĄD 10A	2 h	4 h	8 h			
20A		2 h	4 h	8 h		
30A		2 h	3 h	5 h		
40A			2 h	4 h	10 h	
50A			2 h	3 h	8 h	16 h

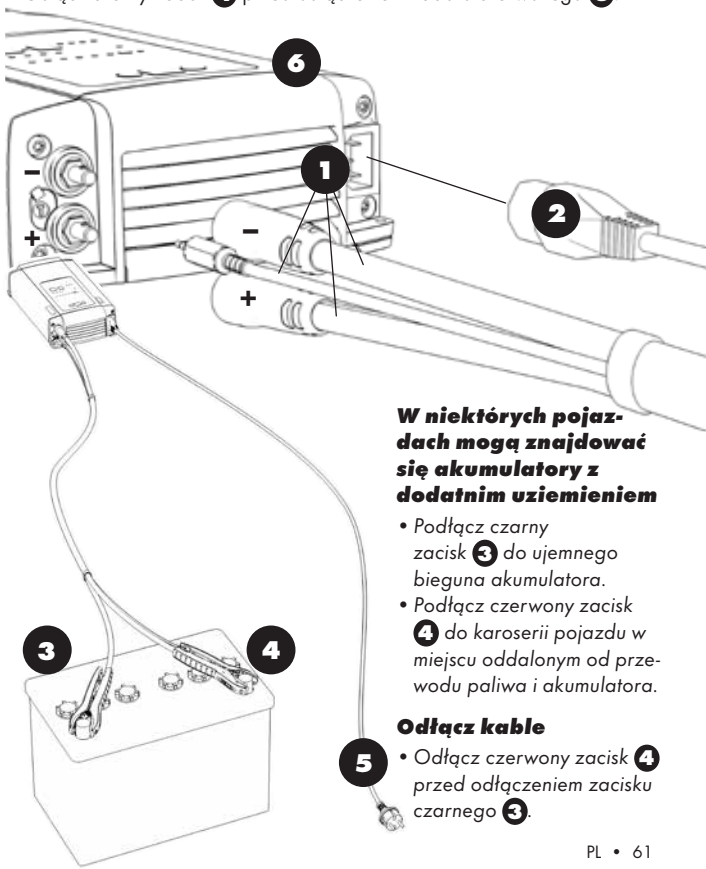
PODŁĄCZ KABLE

Jeżeli zaciski akumulatora zostaną nieprawidłowo podłączone, zabezpieczenie przed odwrotną biegunowością zapobiega uszkodzeniom akumulatora oraz ładowarki.

- Podłącz kabel akumulatora 1, w tym sensor temperatury do ładowarki.
- Podłącz kabel zasilający do ładowarki 2.
- Podłączyć czerwony zacisk do dodatniego bieguna akumulatora 3.
- Podłącz czarny zacisk do karoserii pojazdu w miejscu oddalonym od przewodu paliwa i akumulatora 4.
- Podłącz ładowarkę do sieci zasilania 5.
- Włączyć główny przełącznik zasilania 6.

ODŁĄCZ KABLE

- Wyłączyć główny przełącznik zasilania 6.
- Odłącz ładowarkę od sieciowego gniazda 5 przed odłączeniem akumulatora.
- Odłącz czarny zacisk 4 przed odłączeniem zacisku czerwonego 3.



W niektórych pojazdach mogą znajdować się akumulatory z dodatnim uziemieniem

- *Podłącz czarny zacisk 3 do ujemnego bieguna akumulatora.*
- *Podłącz czerwony zacisk 4 do karoserii pojazdu w miejscu oddalonym od przewodu paliwa i akumulatora.*

Odłącz kable

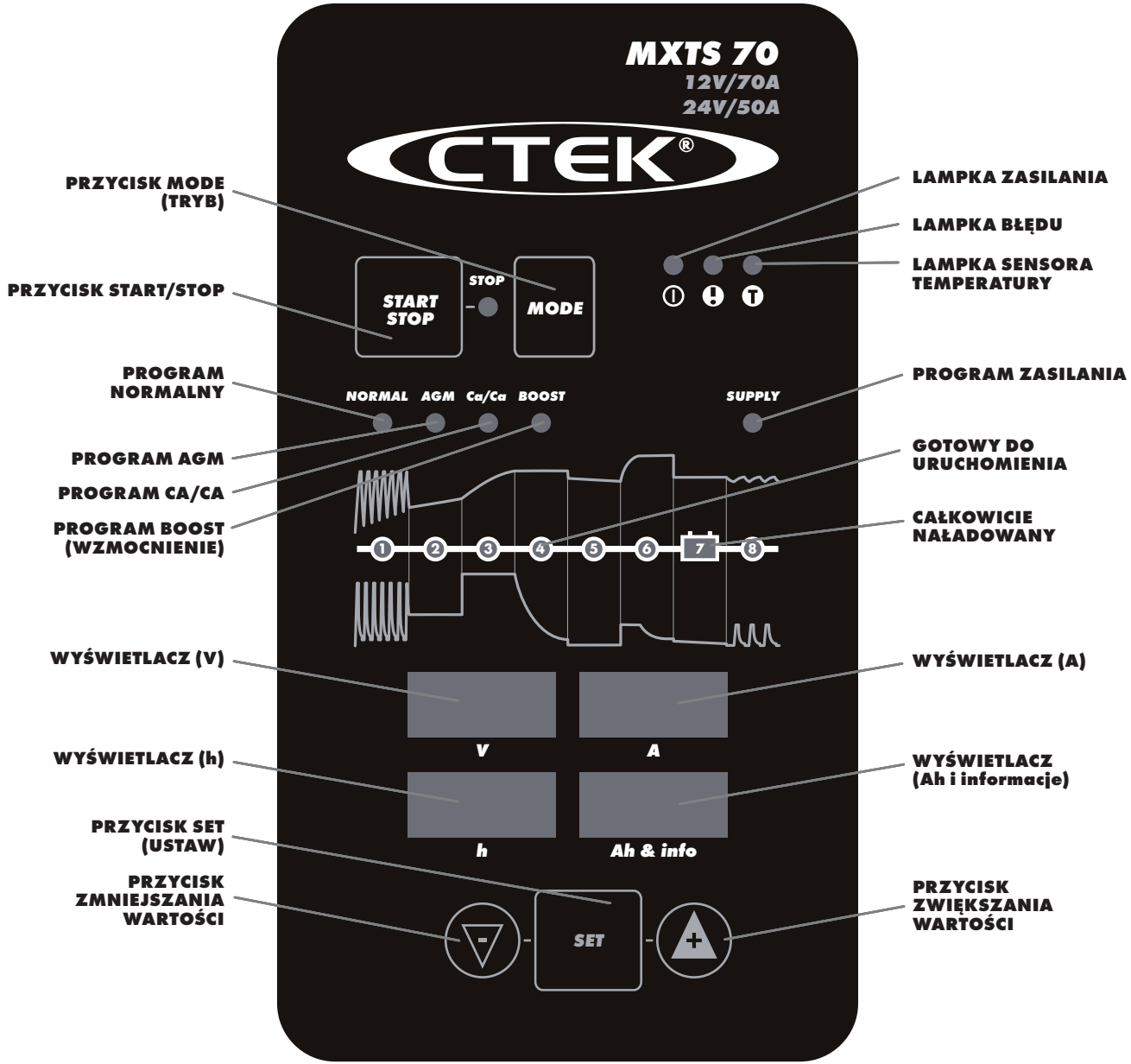
- *Odłącz czerwony zacisk 4 przed odłączeniem zacisku czarnego 3.*

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 61 2013-08-19 13:27:04

ŁADOWANIE

Aby zapewnić optymalne ładowanie akumulatorów możliwy jest wybór parametrów napięcia i prądu. Dodatkowo możliwa jest regulacja kompensowanej temperatury ładowania. Poniżej przedstawiono opis nastaw parametrów ładowania.

1. **Podłącz kable ładowarki do ładowarki**
   (zgodnie z instrukcjami)
2. **Podłącz ładowarkę do baterii**
   (zgodnie z instrukcjamiw przewodniku)
3. **Podłącz ładowarkę do zasilania**
   Podłączenie kabla do zasilania będzie sygnalizowane zapaloną diodą zasilania. W przypadku nieprawidłowego podłączenia zacisków akumulatora zapali się lampka błędu. Zabezpieczenie przed odwrotną biegunowością zapobiega uszkodzeniom akumulatora oraz ładowarki.
4. **Włączyć główny przełącznik zasilania**
5. **Nacisnąć przycisk MODE, aby wybrać program ładowania**
6. **Naciśnij przycisk SET, aby ustawić parametry**
7. **Wybrać napięcie**
   - Na wyświetlaczu (h) wyświetlane będą dopuszczalne do wyboru parametry napięcia (Ш) e
   - Na wyświetlaczu (V) wyświetlane będzie wybrane napięcie
   - Naciśnąć +/- aby wykonać zmianę
   - Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić
8. **Wybrać prąd t**
   - Na wyświetlaczu (h) wyświetlane będą wybrane parametry prądu (Я)
   - Na wyświetlaczu (A) wyświetlane będą parametry prądu
   - Nacisnąć przycisk +/- , aby wykonać zmianę
   - Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić
9. **Wybrać kompensację temperatury**
   - Na wyświetlaczu (h) wyświetlone będzie symbol kompensacji temperatury (Ь)
   - Dioda temperatury sensora sygnalizować będzie załączony sensor temperatury
   - Nacisnąć +/- , aby wykonać zmianę
   - Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić
10. **Nacisnąć przycisk START/STOP aby rozpocząć cykl ładowania lub nacisnąć przycisk MODE, aby zmienić program ładowania**
11. **Należy postępować zgodnie z wyświetlanymi etapami podczas cyklu ładowania (8 etapowego)**
    Akumulator będzie gotowy do uruchomienia silnika, gdy podświetlony zostanie 4 ETAP. Akumulator jest całkowicie naładowany, gdy zapali się kontrolka 7 ETAPU.
12. **Naciśnięcie w dowolnym momencie przycisku START/STOP powoduje przerwanie ładowania**
13. **Naciśnij przycisk START/STOP, aby rozpocząć ładowanie**

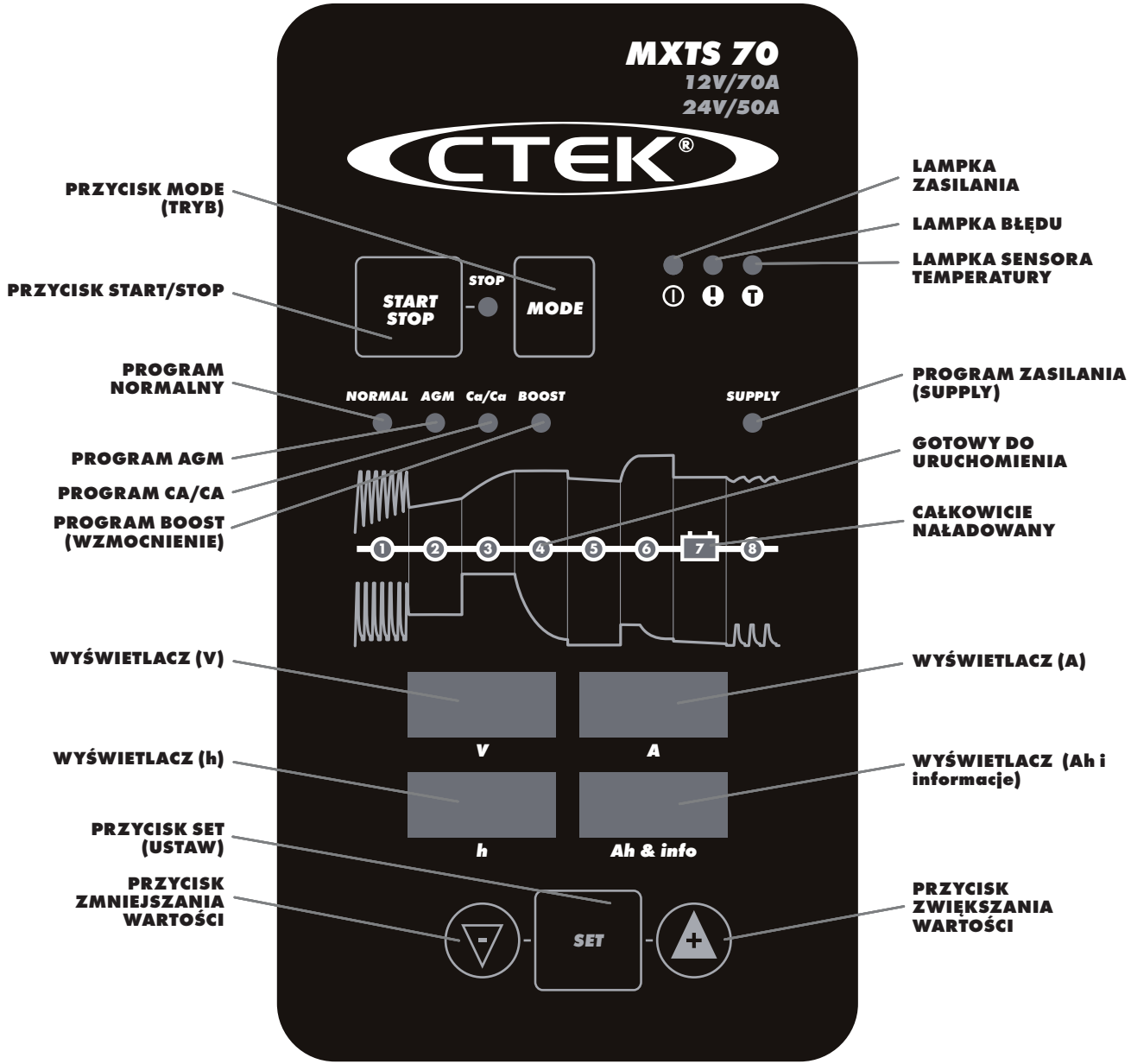


20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 62 2013-08-19 13:27:04

ZASILANIE (SUPPLY)

W celu zapewnienia podtrzymującego ładowania konserwacyjnego lub zasilania dla twojego pojazdu możliwy jest wybór na przednim panelu napięcia oraz zakresu prądu maks. Patrz poniższa procedura nastawy napięcia zasilania oraz zakresu jego parametrów.

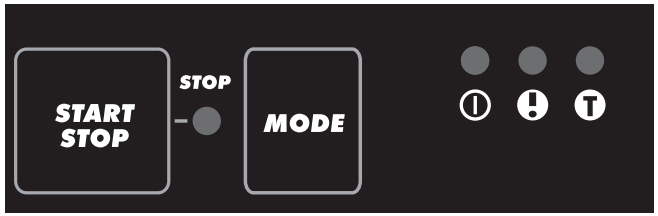
1. **Podłączyć kable ładowarki do ładowarki**
   (patrz "Podłączanie kabla")
2. **Podłączyć ładowarkę do akumulatora**
   (patrz "Podłączanie kabla")
3. **Podłącz ładowarkę do zasilania**
   Podłączenie kabla do zasilania będzie sygnalizowane zapaloną diodą zasilania. W przypadku nieprawidłowego podłączenia zacisków akumulatora zapali się lampka błędu. Zabezpieczenie przed odwrotną biegunowością zapobiega uszkodzeniom akumulatora oraz ładowarki.
4. **Włączyć główny przełącznik zasilania**
5. **Nacisnąć przycisk TRYB, aby wybrać tryb zasilania**
6. **Naciśnij przycisk SET, aby ustawić parametry**
7. **Wybrać napięcie**
   - Na wyświetlaczu (h) wyświetlane będą dopuszczalne do wyboru parametry napięcia (U)
   - Na wyświetlaczu (V) wyświetlane będzie wybrane napięcie
   - Naciśnąć +/- aby wykonać zmianę
   - Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić
8. **Wybrać napięcie zasilania**
   - Na wyświetlaczu (h) wyświetlane będą dopuszczalne do wyboru parametry napięcia (SU)
   - a wyświetlaczu (V) wyświetlane będzie wybrane napięcie
   - Naciśnąć +/- aby wykonać zmianę
   - Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić
9. **Wybrać prąd**
   - Na wyświetlaczu (h) wyświetlane będą wybrane parametry prądu (A) is selected
   - Na wyświetlaczu (A) wyświetlane będą parametry prądu
   - Pacisnąć przycisk +/-, aby wykonać zmianę
   - Nacisnąć przycisk SET, aby potwierdzić
10. **Naciśnij przycisk START/STOP, aby uruchomić tryb zasilania**
11. **Dioda 7 ETAPU trybu zasilania**
    zostanie podświetlona sygnalizując uruchomiony tryb zasilania
12. **Naciśnięcie w dowolnym momencie przycisku START/STOP powoduje przerwanie zasilania**
13. **Naciśnij przycisk START/STOP, aby wznowić tryb zasilania**



PL

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 63 2013-08-19 13:27:05

LAMPKI SYGNALIZUJĄCE, WYŚWIETLANE DANE I KODY BŁĘDÓW



LAMPKI SYGNALIZUJĄCE

DIODA START/STOP
sygnalizuje nierozpoczęte lub przerwane ładowanie.
Naciśnij przycisk START/PAUSE, aby rozpocząć, wznowić.

DIODA ZASILANIA
sygnalizuje podłączone zasilanie.

DIODA BŁĘDU
sygnalizuje błąd.
Patrz opis kodów błędów.
Naciśnij przycisk START/PAUSE-aby usunąć błąd oraz przerwać ładowanie.

DIODA SENSORA TEMPERATURY
sygnalizuje załączenie sensora temperatury.
Napięcie jest automatycznie regulowane w celu zapewnienia optymalnego ładowania odpowiednio do temperatury otoczenia.

USTAWIENIA PRZED URUCHMIENIEM:

WYŚWIETLACZ (V)
sygnalizuje dozwolone parametry napięcia
: 12/24 V

WYŚWIETLACZ (A)
sygnalizuje opcje parametrów prądu
: 70/50/40/30/20/ 10A dla nastawy 12 V
opcje: 50/40/30/20/ 10A dla nastawy 24 V
70 A można wybrać wyłącznie dla programu zasilania.

WYŚWIETLACZ (h)
sygnalizuje wybrane parametry
Opcje: U/SU/A/t/rt
U = Nominalne napięcie
SU = Napięcie zasilania
A = Zakres prądu
t = Kompensacja temperatury
rt = Czas regeneracji w programie BOOST

WYŚWIETLACZ (Ah i informacje)
Wyświetla kody błędów

WSKAZANIA CZASU RZECZYWISTEGO PODCZAS ŁADOWANIA:

WYŚWIETLACZ (V)
Wyświetla napięcie wyjściowe

DISPLAY (A)
Wyświetla prąd wyjściowy

WYŚWIETLACZ (h)
Alt. 1. Wyświetlany jest całkowity czas ładowania (minuty/godziny)
Alt. 2. Wyświetlany jest całkowity czas do momentu wystąpienia błędu

WYŚWIETLACZ (Ah i informacje)
Alt.1. Wyświetlany jest całkowity czas ładowania od rozpoczęcia (minuty/godziny)
Alt.2. Wyświetlane są kody błędów wraz z lampką BŁĘDU

KODY BŁĘDÓW:

E01 **NIEPRAWIDŁOWA BIEGUNOWOŚĆ**
Podłączyć ładowarkę zgodnie z instrukcjami w “przewodniku”

E02 **NADMIERNIE WYSOKIE NAPIĘCIE**
Nadmiernie wysokie napięcie dla wybranego programu ładowania, sprawdzić napięcie akumulatora.

E03 **KONIEC ETAPU 1: DESULPHATION**
Uruchomić ponownie ładowarkę. Jeśli ładowanie jest nadal przerwane może to oznaczać poważnie zasiarczony akumulator i konieczność jego wymiany.

E04 **KONIEC ETAPU 2: SOFT START**
Uruchomić ponownie ładowarkę. Jeśli ładowanie jest nadal przerwane może to oznaczać poważnie zasiarczony akumulator i konieczność jego wymiany.

E05 **KONIEC ETAPU 5: ANALIZA**
Uruchomić ponownie ładowarkę. Jeśli ładowanie jest nadal przerwane może to oznaczać poważnie zasiarczony akumulator i konieczność jego wymiany.

E06 **WYSOKA TEMP AKUMULATORA**
Nadmiernie wysoka temperatura akumulatora uniemożliwia ładowanie. Akumulator jest uszkodzony i może być konieczna jego wymiana.

E07 **NISKIE NAPIĘCIE AKUMULATORA PROGRAMU ŁADOWANIA M**
Nadmiernie niskie napięcie akumulatora lub zbyt duże obciążenie. Sprawdzić czy akumulator 12 V podłączony dla nastawy 24 V akumulatora lub odłączyć dużych odbiorców.

E08 **WYSOKI PRĄD PROGRAMU ZASILANIA**
Sprawdzić, czy zaciski są zwarte lub czy biegunowość nieprawidłowa.

E99 **OCHRONA PRZED PRZEPIĘCIEM**
Jeśli napięcie akumulatora wynosi poniżej 17 V podświetlona zostaje lampka BŁĘDU po wybraniu nastawy 24 V.

Alt 1. Naciśnij przycisk START/STOP, aby rozpocząć ładowanie 12 V. Aby ustawić parametry ładowania należy postępować zgodnie z wytycznymi w punkcie "ŁADOWANIE" etap 6 do 9
Alt 2. Naciśnij przycisk ZWIĘKSZYĆ, aby zmienić nastawę na 24 V. Naciśnij przycisk START/STOP, aby wznowić ładowanie. Aby ustawić parametry ładowania należy postępować zgodnie z wytycznymi w punkcie "ŁADOWANIE" etap 6 do 9.

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 64 2013-08-19 13:27:05

PROGRAMY ŁADOWANIA

stawień dokonuje się przez naciśnięcie przycisku MODE.
Ustaw parametry zgodnie z wytycznymi w punkcie "ŁADOWANIE" (6-9).
Naciśnij przycisk START/STOP, aby uruchomić wybrany program.

W tabeli opisano różne programy ładowania:

Program	Pojemność akumulatora (Ah)	Opis	Zakres temperatury
NORMAL	20–1500 Ah	Stosować do akumulatorów mokrych, żelowych i MF.	**-20°C–+50°C** (-4°F–+122°F)
AGM	20–1500 Ah	Stosować do większości akumulatorów AGM. W przypadku niektórych akumulatorów AGM wymagane jest niższe napięcie (Tryb NORMALNY). W przypadku wątpliwości należy sprawdzić wytyczne w instrukcji akumulatora.	**-20°C–+50°C** (-4°F–+122°F)
Ca/Ca	20–1500 Ah	Do akumulatorów Ca/Ca. Stosować program Ca/Ca, aby zmaksymalizować ładowanie i zminimalizować utratę płynu. Stosować etap RECOND.(REGENERACJA) Regenerację akumulatora należy przeprowadzać raz w roku oraz po całkowitym rozładowaniu, aby zmaksymalizować jego żywotność i pojemność.	**-20°C–+50°C** (-4°F–+122°F)
BOOST	20–1500 Ah	Stosować w celu odnowy niesprawnych akumulatorów.	**-20°C–+50°C** (-4°F–+122°F)
SUPPLY	20–1500 Ah	Wykorzystuje zasilanie lub podtrzymujące ładowanie konserwacyjne, gdy wymagane jest 100% pojemności akumulatora. Program zasilania uruchamia etap 7 bez ograniczeń w zakresie czasu lub parametrów napięcia.	**-20°C–+50°C** (-4°F–+122°F)

12 V/24 V		
Prąd	**Min. wielkość akumulatora**	**Maks. wielkość akumulatora**
10A	20 Ah	300 Ah
20A	40 Ah	600 Ah
30A	60 Ah	900 Ah
40A	80 Ah	1200 Ah
50A	100 Ah	1500 Ah

- Użycie prądu o większych parametrach od zalecanego może uniemożliwić całkowite ładowanie akumulatora.
- Użycie mniejszego prądu od zalecanego powoduje wydłużenie czasu ładowania.
- Parametry prądu oznaczają maks. zalecany prąd do ładowania akumulatora. W przypadku równolegle podłączonego odbiorcy nastawę prądu można zwiększyć za pomocą takiej wartości prądu.
- Producenci akumulatorów mogą zalecać różne wartości. W przypadku wątpliwości należy skontaktować się z producentem. Zgodnie z głównymi wytycznymi akumulatory żelowe należy ładować w niższym zakresie prądu, akumulatory AGM zasilania w wyższym zakresie prądu a inne akumulatory w większości w zakresie średnim.

UWAGA!
Niebezpieczeństwo zwarcia kabli akumulatora. Podłącz kable ładowarki do ładowarki przed podłączeniem akumulatora

UWAGA!
Niebezpieczeństwo porażenia prądem w przypadku dotknięcia zacisku dodatniego lub ujemnego podczas ładowania

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

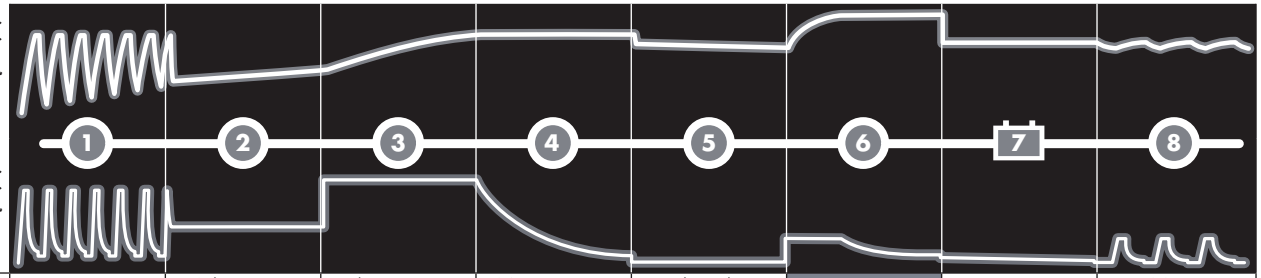
Numer modelu	1045
Napięcie nominalne AC	220–240 VAC, 47-64 Hz
Napięcie ładowania	Normal 14,4 V/28,8 V Maks. 15,8 V/31,6 V Supply 13,6 V/27,2 V, 14,0V/28,0 V 14,4V/28,8, 14,8V/29,6 V
Napięcie początkowe	2,0 V
Prąd wyjściowy	Maks.50 A; 70 A przy zasilaniu 12 V
Prąd, sieć zasilająca	Maks. 7,2 A_{rms} (przy całkowitym prądzie ładowania przy 24 V)
Prąd drenu/prąd rozładowania*	<1 Ah/miesiąc
Tętnienie prądu**	<4% rzeczywistego prądu DC
Temperatura otoczenia	-20°C do +50°C (-4°F do +122°F)
Typ ładowarki	Ośmioetapowy i całkowicie automatyczny cykl ładowania
Typy akumulatorów	Wszystkie typy akumulatorów ołowiowo-kwasowych 12V i 24V (mokre, MF, Ca/Ca, AGM i żelowe). Dokładne informacje dotyczące ładowania zapewnia producent akumulatora.
Pojemność akumulatora	20 Ah–1500 Ah
Wymiary	338 x 178 x 80mm (dł. x szer. x wys.)
Klasa izolacji	IP20
Waga	3,3 kg, bez kabli
Gwarancja	2 letnia

*) Prąd drenu/prąd rozładowania to prąd, który „upływa" z akumulatora, gdy ładowarka nie jest podłączona do sieci zasilającej. Ładowarki firmy CTEK mają bardzo niski prąd rozładowania.
**) Napięcie ładowania oraz prąd ładowania mają bardzo duże znaczenie. Wysokie tętnienie prądu podgrzewa akumulator, co powoduje pojawienie się efektu starzenia na dodatniej elektrodzie. Wysokie tętnienie napięcia może być szkodliwe dla innych urządzeń, które są podłączone do akumulatora. Ładowarki firmy CTEK wytwarzają bardzo „czyste" napięcie i prąd charakteryzujący się niskim tętnieniem.

PL

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 65 2013-08-19 13:27:05

PROGRAMY ŁADOWANIA



	DESULPHATION	SOFT START	BULK	ABSORPTION	ANALYSE	RECOND	FLOAT	PULSE
NORMAL	15,8V **31,6V**	50 A do 12,6V **25,2V**	Zwiększanie napięcia do 14,4V **28,8V** 50A	14,4V **28,8V** Prąd malejący	Sprawdzić, jeśli nastąpi spadek napięcia poniżej 12V **24V**		13,6V **27,2V** Maks. 50 A	12,7-14,4V **25,4-28,8V** 50-2 A
AGM	15,8V **31,6V**	50 A do 12,6V **25,2V**	Zwiększanie napięcia do 14,7V **29,4V** 50A	14,7V **29,4V** Prąd malejący	Sprawdzić, jeśli nastąpi spadek napięcia poniżej 12V **24V**		13,6V **27,2V** Maks. 50 A	12,7-14,4V **25,4-28,8V** 50-2 A
Ca/Ca	15,8V **31,6V**	50 A do 12,6V **25,2V**	Zwiększanie napięcia do 14,7V **29,4V** 50A	14,7V **29,4V** Prąd malejący	Sprawdzić, jeśli nastąpi spadek napięcia poniżej 12V **24V**	Maks. 15,8V **Maks. 31,6V** 1,5A	13,6V **27,2V** Maks. 50 A	12,7-14,4V **25,4-28,8V** 50-2 A
BOOST						Zwiększanie napięcia do 15,8V **31,6V** 1,5A Programowany zegar, Początkowo 8 h Maks 24 h.		
SUPPLY							Do wyboru 13.6; 14.0; 14,4; 14,8V **27.2; 28.0 28,8; 29,2 V** 70 A**	
Ograniczenie czasowe:	**8 h**		**20 h**	**8 h**	**3 minuty**	**2 h lub 6 h w zależności od napięcia akumulatora na początku ładowania**	**10 dni***	**Maks. 1h pulse**

*) Program ZASILANIA (SUPPLY) nie jest ograniczony czasem ani napięciem.
**) Tylko dla 12 V, maks. prąd jest zapewniany przez 30 sek. po upływie 90 sek. przerwy.
Licznik 30 sek. uruchamiany jest z chwilą przekroczenia prądu o wartości 50 A. Zapewnione jest nieprzerwane zasilanie 50 A

ETAP 1 DESULPHATION (ODSIARCZANIE)

Wykrywanie zasiarczonych akumulatorów. Impulsowy prąd i napięcie usuwają siarczany z płyt ołowiowych akumulatora, przywracając jego pojemność.

ETAP 2 SOFT START

Sprawdzenie, czy akumulator może przyjmować ładunek. Etap ten zapobiega ładowaniu niesprawnego akumulatora.

ETAP 3 BULK (ŁADOWANIE MAKSYMLANYM PRĄDEM)

Ładowanie maksymalnym prądem do momentu osiągnięcia około 80% pojemności akumulatora.

ETAP 4 ABSORPTION

Ładowanie malejącym prądem, aby zmaksymalizować ładunek do 100% pojemności akumulatora.

ETAP 5 ANALYSE (ANALIZA)

Sprawdzenie, czy akumulator może utrzymać ładunek. Akumulatory, które nie są w stanie utrzymać ładunku, mogą wymagać wymiany.

ETAP 6 RECOND (REGENERACJA)

Wybierz programu Ca/Ca, aby dodać etap Recond do procesu ładowania. Etap ten można także wybrać indywidualnie wybierając program BOOST. W trakcie regeneracji napięcie wzrasta, aby zapewnić kontrolowane gazowanie w akumulatorze. Gazowanie powoduje wymieszanie kwasu w akumulatorze, przywracając mu energię.

ETAP 7 FLOAT

Etap ten podtrzymuje napięcie akumulatora zapewniając ładowanie o stałym napięciu. Etap ten można także wybrać indywidualnie wybierając program ZASILANIE (SUPPLY), który umożliwia wybór różnych parametrów napięcia.

ETAP 8 PULSE

Podtrzymywanie akumulatora na poziomie 95–100% pojemności. Ładowarka nadzoruje napięcie akumulatora i daje impuls ładujący, gdy zachodzi potrzeba utrzymania pełnego naładowania akumulatora.

OGRANICZONA GWARANCJA

CTEK SWEDEN AB udziela niniejszej ograniczonej gwarancji pierwszemu nabywcy tego produktu. Niniejsza ograniczona gwarancja nie może być przenoszona na inne osoby. Gwarancja odnosi się do błędów wytwarzania i wad materiałowych przez okres 2 lat od daty zakupu. Klient musi zwrócić produkt w punkcie zakupu wraz z dowodem zakupu. Gwarancja jest nieważna, jeżeli ładowarka akumulatora była otwierana, obsługiwana bez należytej staranności lub naprawiana przez kogokolwiek innego, aniżeli przez firmę CTEK SWEDEN AB lub przez jej upoważnionych przedstawicieli. Ładowarka została zaplombowana. Usunięcie lub zniszczenie plomby spowoduje utratę gwarancji. Firma CTEK SWEDEN AB nie udziela żadnej innej gwarancji innej, niż niniejsza ograniczona gwarancja i nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek inne koszty inne niż te, które zostały wymienione powyżej, tj. niebędące sumą odszkodowania z tytułu gwarancji. Ponadto firma CTEK SWEDEN AB nie ponosi odpowiedzialności z tytułu jakiejkolwiek innej gwarancji innej niż niniejsza gwarancja.

WSPARCIE

CTEK oferuje profesjonalną, dostosowaną do indywidualnych potrzeb pomoc techniczną: **www.ctek.com**.
Aktualna instrukcja obsługi dostępna jest na stronie: www.ctek.com.
Adres e-mail: **info@ctek.com**,
pod numerem tel. : +46(0) 225 351 80, Faks: +46(0) 225 351 95

PRODUKTY CTED SĄ CHRONIONE PRZEZ

2012-05-30

Patenty	Wzory	Znaki towarowe
EP10156636.2 pending	RCD 509617	TMA 669987
US12/780968 pending	US D575225	CTM 844303
EP1618643	US D580853	CTM 372715
US7541778	US D581356	CTM 3151800
EP1744432	US D571179	TMA 823341
EP1483817 pending	RCD 321216	CTM 1025831
SE524203	RCD 000911839	CTM 405811
US7005832B2	RCD 081418	CTM 830545751 pending
EP1716626 pending	RCD 001119911-0001	CTM 1935061 pending
SE526631	RCD 001119911-0002	V28573IP00
US7638974B2	RCD 081244	CTM 2010004118 pending
EP09180286.8 pending	RCD 321198	CTM 4-2010-500516
US12/646405 pending	RCD 321197	CTM 410713
EP1483818	ZL 200830120184.0	CTM 2010/05152 pending
SE1483818	ZL 200830120183.6	CTM1042686
US7629774B2	RCD 001505138-0001	CTM 766840 pending
EP09170640.8 pending	RCD 000835541-0001	
US12/564360 pending	RCD 000835541-0002	
SE528232	D596126	
SE525604	D596125	
	RCD 001705138-0001	
	US D29/378528 pending	
	ZL 201030618223.7	
	US RE42303	
	US RE42230	

20019217A

20019217A Manual MXTS70, All languages, Print file_002.indd 66 2013-08-19 13:27:05