



ELEKTROTECHNICZNA SPÓŁDZIELNIA INWALIDÓW "ELSIN"
57-200 Ząbkowice Śl. • ul. B. Prusa 10
Tel.: 690 478 429 (dział Sprzedaży) • www.elsin.pl • elsin@elsin.pl

ŁADOWARKA IMPULSOWA LTI 514-2



IP30

PN - EN 60065
PN - EN 55014-1



Instrukcja obsługi

PRZEZNACZENIE I ZASTOSOWANIE

Ładowarka LTI 514-2 jest przeznaczona do ładowania akumulatorów 12V żelowych /bezobsługowych/ o pojemności 7Ah-30Ah oraz kwasowych z ciekłym elektrolitem zwykłych, wapniowych (Ca/Ca) o pojemności 5Ah-45Ah.

Cechy ładowarki:

- Sposób ładowania dwuetapowy:
 - Etap I: ładowanie stałoprądowe - stały stabilizowany prąd 1,2A lub 3A w przedziale 10,6V-13,4V.
 - Etap II: ładowanie stałonapięciowe - prąd malejący w przedziale 13,4V-14,4V.
- Tryb ładowania: ładowanie cykliczne akumulatorów.
- Zabezpieczenie przed zwarciami - bezpiecznika minimal 4A.
- Zabezpieczenie przed odwrotnym podłączeniem zacisków do akumulatora - bezpiecznik minimal 4A.
- Sygnalizacja prawidłowego załączenia do akumulatora. Dioda LED świeci na zielono
- Sygnalizacja ładowania. Dioda LED świeci na żółto-pomarańczowo.

DANE TECHNICZNE

Ładowarka LTI 514-2	Zakres: 1A	Zakres: 3A
Zasilanie:	AC 230V/50Hz	AC 230V/50Hz
Moc maksymalna pobierana z sieci	20VA	50VA
Napięcie wyjściowe po załączeniu do sieci	14,4V	14,4V
Stabilizowany prąd ładowania - etap I	1,2A	3A
Malejący prąd ładowania - etap II	1,2 → 0A	3A → 0A
Poziom składowej zmiennej napięcia przy prądzie maksymalnym 1A	<5mV	<5mV
Pojemność ładowanych akumulatorów 12V żelowych	7-12Ah	20-30Ah
Pojemność ładowanych akumulatorów 12V zwykłych i wapniowych	5-20Ah	15-45Ah
Budowa i konstrukcja	II klasa izolacji; IP30	II klasa izolacji; IP30
Wymiary gabarytowe/masa całkowita	200x86x67mm/0,4kg	200x86x67mm/0,4kg

EKSPLOATACJA I OBSŁUGA

1. Konstrukcja ładowarki LTI 514-2 umożliwia podłączenie i rozłączenie akumulatora z wykorzystaniem szybkozłączki. W tym celu należy podłączyć na stałe do akumulatora końcówki oczkowe Ø6. Kończówkę z czerwoną koszulką należy podłączyć i zakręcić do bieguna "+" akumulatora, a końcówkę z czarną koszulką podłączyć i zakręcić do bieguna "-" akumulatora. Wersję wykonania z zaciskami typu "krokodyl" podłączać analogicznie. Zacisk z koszulką koloru czerwonego podłączyć do bieguna "+" akumulatora, a zacisk z czarną koszulką podłączyć do bieguna "-" akumulatora. **Prawidłowe podłączenie sygnalizowane jest świeceniem diody LED na zielono.**
2. Ustawić zakres prądu ładowania 1A lub 3A, w zależności od pojemności ładowanego akumulatora - dane techniczne.
3. Załączyć ładowarkę do sieci przez włożenie wtyczki przewodu przyłączeniowego do gniazda 230V/50Hz. Kolor świecenia diody LED zmieni się z zielonego na kolor żółto-pomarańczowy.
4. Czas ładowania akumulatora zależy od pojemności (Ah) oraz głębokości rozładowania akumulatora (%). Czas ładowania nie jest wartością krytyczną dla akumulatora, ponieważ w drugim etapie ładowania prąd sukcesywnie maleje. Czas ładowania akumulatora 25Ah rozładowanego w 80% wynosi 10 godzin.
5. Rozłączenie ładowarki wykonać w odwrotnej kolejności, tj. rozłączyć od sieci, a następnie od akumulatora.

UWAGA! Podczas ładowania maksymalnym prądem, ładowarka nagrzewa się, dlatego należy jej zapewnić odpowiednie warunki pracy i swobodny dopływ powietrza. W czasie ładowania akumulatora wytwarzana jest niewielka ilość gazów, których mieszanina z powietrzem o odpowiednim stężeniu jest wybuchowa. Dlatego też ładowanie należy wykonywać w **dobrze wentylowanych pomieszczeniach, z dala źródeł ognia.** Ładowarka nie jest odporna na wodę i wilgoć (stopień ochrony IP30), dlatego należy chronić ją przed opadami atmosferycznymi. Chronić od upadków oraz wstrząsów transportowych.

ŚWIADECTWO JAKOŚCI - DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Ogólne wymagania i badania wg PN-EN 60065 „Elektroniczne urządzenia foniczne, wizyjne i podobne. Wymagania bezpieczeństwa użytkownika” oraz PN-EN 55014-1 „Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC). Wymagania dotyczące przyrządów powszechnego użytku, narzędzi elektrycznych i podobnych urządzeń. Emisja zaburzeń elektromagnetycznych. Norma grupy wyrobów”.

Wykonano badania 100%:

1. Badania izolacji napięciem probierczym 50Hz - 4s pomiędzy:
 - obwodem zasilania a obudową - 3050V.
 - obwodem zasilania a obwodem wyjściowym - 3050V.
 2. Badanie urządzeń zabezpieczających.
- Ładowarka 514-2 spełnia wymagania dyrektywy UE:
- Ogólnego bezpieczeństwa produktów: 2001/95/EC,
 - Niskonapięciowej: LVD 2014/35/UE,
 - Kompatybilności elektromagnetycznej: EMC 2014/30/UE.

Data produkcji - NKJ

USUWANIE ZUŻYTEGO SPRZĘTU ELEKTRYCZNEGO I ELEKTRONICZNEGO.



Na podstawie ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużyтым sprzęcie elektrycznym i elektronicznym, wyrób ten podlega wymaganiom w zakresie jego usuwania po zakończeniu użytkowania. W przypadku zużycia wyrobu, nie powinien być on wyrzucany w śmieci wraz z innymi odpadami, a oddany do specjalnego punktu zajmującego się przetwarzaniem elektrycznego i elektronicznego surowca. Przedstawia to symbol przekreślonego kontenera kołowego, umieszczony na wyrobie lub instrukcji obsługi. Pozbywając się zużytego sprzętu zgodnie z zaleceniami, nie dopuszczasz do negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne oraz ludzi. Elementy wchodzące w skład wyrobu zostaną powtórnie wykorzystane, w procesie recyklingu, np.: złom stalowy, tworzywa sztuczne, opakowania. Recykling materiałów zmniejsza zużycie naturalnych zasobów, a tym samym chroni nasze środowisko przyrodnicze. W przypadku zakupu nowego wyrobu, zużyty sprzęt (tego samego rodzaju) można oddać nieodpłatnie do sklepu lub bezpośrednio do producenta celem dalszego odzysku i przetworzenia. Proces odzysku i przetworzenia (recyklingu) jest wykonywany przez specjalistyczne firmy z którymi producent ma podpisane odpowiednie umowy.

KARTA GWARANCYJNA

1. Producent - E. S. I. "ELSIN" oświadcza, że wyrób jest wolny od wad i udziela gwarancji na okres 2 lat od daty sprzedaży wyrobu.
2. Producent nie odpowiada za uszkodzenia mechaniczne elementów zewnętrznych (rozbita, urwanie elementów, itp.) z winy użytkownika oraz za przepalenie topikowego bezpiecznika zwłocznego. **UWAGA! Niedopuszczalne jest użytkowanie wyrobu z uszkodzonym przewodem zasilającym i uszkodzoną obudową. Wszystkie dokonane we własnym zakresie przeróbki wyrobu jak też użytkowanie z uszkodzonymi elementami zasilania może być przyczyną pogorszenia warunków bezpieczeństwa, co może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, awarii akumulatora lub pożaru.**
3. Samowolne wykonywanie napraw przez użytkownika lub inne osoby nieuprawnione do świadczenia napraw gwarancyjnych powoduje **ustratę uprawnień z tytułu gwarancji oraz rękojmi.**
4. Karta gwarancyjna jest ważna, jeżeli posiada wpisaną datę sprzedaży potwierdzoną pieczęcią i podpisem sprzedawcy bez skreśleń i poprawek. Do karty gwarancyjnej należy dołączyć kopię dokumentu zakupu z datą sprzedaży wyrobu.
5. Naprawa zostanie wykonana w terminie 14 dni roboczych licząc od dnia przyjęcia wyrobu do Serwisu. Producent zastrzega sobie prawo do wydłużenia czasu naprawy ze względu na nieprzewidziane okoliczności uniemożliwiające wykonanie naprawy lub zaistnienie siły wyższej. W sytuacjach wymienionych powyżej termin nie powinien przekraczać 30 dni roboczych.
6. Napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych (serwis) dokonuje producent: "ELSIN"; 57-200 Ząbkowice Śląskie ul. Bolesława Prusa 10. **UWAGA! Wyrób należy wysłać w opakowaniu zapewniającym jego ochronę przed uszkodzeniem w transporcie, zabezpieczonym, np.: folią pęcherzykową, a następnie w dodatkowym opakowaniu kartonowym. Należy wypełnić wszystkie wolne przestrzenie, tak aby zabezpieczyć wyrób przed swobodnym przemieszczaniem się w opakowaniu zbiorczym.**

DATA SPRZEDAŻY

PIECZĄTKA i PODPIS SPRZEDAWCY

Oświadczam, że zapoznałem się i akceptuję warunki niniejszej gwarancji
Imię, nazwisko, adres i podpis klienta

1000-089/31.03.2023 r.