

AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA AKUMULATORÓW

EST – 519 (24V/12A)

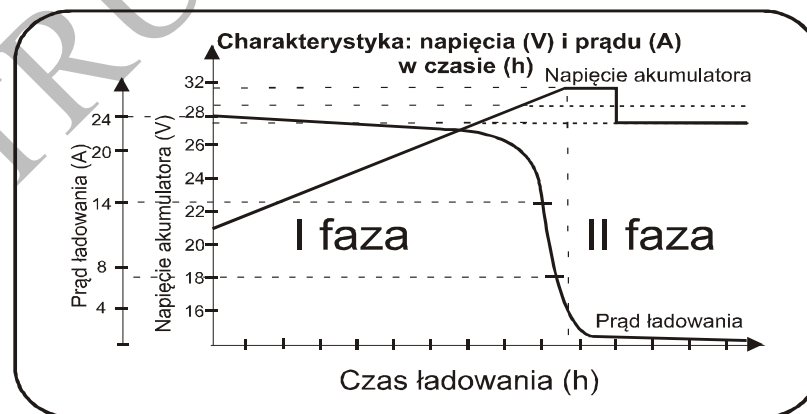
| DANE TECHNICZNE | |
|----------------------------------|-----------------|
| Napięcie znamionowe zasilania U1 | 230V~ |
| Znamionowy pobór mocy | 740W |
| Prąd znamionowy zasilania I1 | 3,4A~ |
| Prąd znamionowy bezpiecznika WTA | 6,3A |
| Napięcie znamionowe wyjściowe Uz | 24V |
| Prąd znamionowy wyjściowy Iz | 25A |
| Klasa ochronności | I |
| Wymiary w mm: | 400 x 230 x 250 |
| Waga w kg: | 12,00 |

PRZED ROZPOCZĘCIEM ŁADOWANIA PRZECZYTAĆ INSTRUKCJĘ

- **AUTOMATYCZNA ŁADOWARKA EST** przeznaczona jest do samoczynnego ładowania akumulatorów bezobsługowych, żelowych i ołowiowo-kwasowych o napięciu 24V i pojemności 74 ÷ 250Ah.
- **Zaletą i wyróżnieniem ładowarki automatycznej EST** jest to, że po osiągnięciu właściwego napięcia przez akumulator układ nie rozłącza ładowarki, od tego momentu na akumulatorze podtrzymywana jest stała wartość napięcia.
- **Ładowanie tymi ładowarkami** zapobiega intensywnemu gazowaniu akumulatora przedłużając jego żywotność.
- **UWAGA: Zabronione jest rozładowanie akumulatora poniżej 21,0V gdyż skraca to jego żywotność.**

CHARAKTERYSTYKA I ŁADOWANIE AKUMULATORA

- Ładowanie akumulatora podzielone jest na dwie fazy.
- **W I fazie** akumulator ładowany jest stałym prądem. **W II fazie** ładowanie akumulatora odbywa się przy stałym napięciu. **Przejście z I w II fazę** odbywa się automatycznie.
- **Jest to najlepsza metoda ładowania zgodna z zaleceniami producentów akumulatorów.**
- **Ładowanie akumulatorów tą metodą spełnia oczekiwania użytkownika jak i producentów akumulatorów.**



- **Automatyczna ładowarka EST-519 posiada limiter napięcia (ogranicznik napięcia ładowania) $\leq 29,8V=$, praca w buforze $27,6V=$**
- Ładowarka jest całkowicie niewrażliwa na zwieranie zacisków i odwrotne podłączenie do akumulatora.
- Ładowarka posiada układ zabezpieczający ją przed przegrzaniem. W przypadku przegrzania następuje wyłączenie ładowarki (gaśnie żółta kontrolka zasilania), po ostygnięciu ładowarka włącza się samoczynnie.
- Prostownik wyposażony jest w wyświetlacz elektroniczny, który wskazuje napięcie i prąd ładowania.
- **Działanie wyświetlacza:** po przyłączeniu prostownika do akumulatora i sieci wyświetli się znak –U– po nim wyświetli się napięcie ładowania przez kilka sekund, następnie znak –A– a po nim przez 30 s. prąd jakim ładujemy akumulator.
- Przed rozpoczęciem ładowania należy oczyścić bieguny akumulatora, odkręcić korki, uzupełnić poziom elektrolitu wodą destylowaną w ilości ok. 10mm nad górnymi krawędziami płytek. Korki podczas ładowania muszą być odkręcone (dotyczy akumulatorów ołowiowo – kwasowych).
- **UWAGA:** przed podłączeniem ładowarki do akumulatora należy rozwinąć przewody przyłączeniowe.

- Aby ładowarka rozpoczęła proces ładowania na akumulatorze musi być napięcie min. 18V.
- Zacisk ładowarki „+” (czerwony) podłączyć do bieguna akumulatora oznaczonego znakiem „+”; zaś zacisk ładowarki „-” (czarny) podłączyć do bieguna akumulatora oznaczonego znakiem „-”.
- Po podłączeniu ładowarki do akumulatora zaświeci się czerwona kontrolka (ładowanie). Następnie włożyć wtyczkę do gniazda sieciowego 230V~, zaświeci się żółta kontrolka (zasilanie), gdy kontrolka nie zaświeci się, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego i sprawdzić bezpiecznik.
- Pokrętkę ustawić wartość prądu jakim chcemy ładować akumulator, pamiętając aby nie przekraczać 10% pojemności ładowanego akumulatora lub inaczej jeśli zaleca to producent akumulatora ale nie więcej niż 20A, np.: (150Ah x 10% = 15A).
- W zależności od stanu akumulatora nie zawsze możemy osiągnąć maksymalny prąd jakim chcemy ładować akumulator, wówczas ustawiamy pokrętkę na maksimum i w takim ustawieniu ładujemy akumulator. Po naładowaniu akumulatora wartość prądu maleje ale nie zawsze spadnie do zera.
- Po osiągnięciu napięcia 29,8V zapala się zielona kontrolka (akumulator naładowany), napięcie pozostaje bez zmian a prąd maleje. Akumulator jest jeszcze ładowany prądowo i po czasie gdy prąd zacznie spadać ładowarka przełączy się w stan pracy w buforze i będzie pozostawać w tym stanie o czym sygnalizuje zielona kontrolka (akumulator 27,6V).
- Po naładowaniu akumulatora wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego 230V~, następnie odłączyć zaciski od akumulatora.
- Podczas ładowania akumulatora w pojeździe ładowarka musi stać obok pojazdu na niepalnym podłożu. W pierwszej kolejności łączymy przewód ładowarki do bieguna akumulatora który nie jest połączony z masą pojazdu, drugi przewód ładowarki łączymy z masą z dala od akumulatora i przewodów paliwowych, następnie podłączamy ładowarkę do sieci 230V~. Po naładowaniu akumulatora odłączamy ładowarkę od sieci 230V~ przez wyciągnięcie wtyczki, następnie przewód ładowarki od masy i na końcu przewód ładowarki podłączony do akumulatora.
- Czas ładowania akumulatora trwa 12 - 16 godz. w zależności od stanu rozładowania akumulatora.
- Gęstość elektrolitu w naładowanym akumulatorze powinna wynosić 1,27 - 1,28 G/cm³.
- **UWAGA** Zabrania się przedłużać, skracać i zamieniać na inne przewody wyjściowe (+ i -), ponieważ ładowarka będzie działała nieprawidłowo.

WSKAZÓWKI OGÓLNE I BH

- **Ładowarkę ustawić na niepalnym podłożu co najmniej 1mb od ładowanego akumulatora w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.**
- Wyłączyć zasilanie przed przyłączeniem lub odłączeniem akumulatora.
- Zabrania się ładować akumulatory do tego nie przeznaczone.
- Ładowarkę chronić przed deszczem.
- Do pomieszczenia w którym ładowany jest akumulator nie wolno wchodzić z otwartym ogniem, grozi wybuchem.
- Bezpiecznik znajduje się w obudowie prostownika, dostępny do wymiany za pomocą wkrętaka.
- **Wymiany bezpiecznika dokonujemy gdy odłączymy ładowarkę od sieci 230V~ przez wyciągnięcie wtyczki.**
- Należy unikać bezpośredniego kontaktu z elektrolitem, ponieważ niszczy naskórek na ciele i odzież. W przypadku bezpośredniego kontaktu z elektrolitem należy niezwłocznie spłukać elektrolit dużą ilością wody, a jeśli będzie to konieczne poddać się kontroli lekarskiej.