

INSTRUKCJA OBSŁUGI

Panel Kontrolny SLA-PK do Systemu ładowania dodatkowego akumulatora z serii SLA

Wersja v1.0



www.c-system.com.pl
biuro@c-system.com.pl
Boh. Wrzeźnia 68/117
31-621 Kraków
tel: 600-789-652



1. Informacje ogólne.

W instrukcji obsługi zawarto istotne informacje dotyczące prawidłowego instalowania i eksploatacji. Przed podjęciem czynności związanych z instalowaniem, uruchomieniem i użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Instrukcję należy zachować do przyszłego wglądu.

2. Uwagi i ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas montażu i eksploatacji należy: stosować urządzenie zgodnie z przeznaczeniem, uruchamiać układ tylko w warunkach o których mowa w instrukcji obsługi, nie stosować urządzenia w pomieszczeniu od dużej wilgotności i zapylenia, nie narażać urządzenia na działanie wysokich temperatur, przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy urządzeniu należy odłączyć napięcie zasilającą, nie stosować w strefach zagrożenia wybuchem lub pożarem. Po zaobserwowaniu jakichkolwiek oznak nieprawidłowości w pracy urządzenia zaprzestać użytkowania i natychmiast powiadomić producenta wyrobu. Każde użycie niezgodne z niniejszą instrukcją obsługi stanowi niedozwolone użycie i zwalnia producenta z odpowiedzialności cywilnej. Czyszczenie należy przeprowadzać jedynie suchą szmatką po wyłączeniu napięcia. Zabronione jest używanie środków czyszczących i rozpuszczalników. Nie wolno dopuścić do zmożenia żadnych części elektrycznych.

3. Dane techniczne.

Napięcie akumulatora	12V lub 24V
Zakres pomiaru napięcia	7V - 35V
Dokładność pomiaru	+/- 2%
Pobór prądu podczas pomiaru napięcia	0,03 A max.
Pobór prądu podczas spoczynku	0,00 A
Temperatura pracy	-10°C - 50°C

4. Przeznaczenie.

Panel kontrolny służy do pomiaru napięcia w samochodach wyposażonych w dwa akumulatory - główny i dodatkowy. Może pracować samodzielnie lub współpracować z systemem ładowania dodatkowego akumulatora z serii SLA. Przy współpracy z układem SLA umożliwi kontrolowanie jego pracy i ręczne sterowanie.

5. Sposób podłączenia i montażu.

Panel kontrolny można podłączyć bezpośrednio do akumulatorów (rys. 2) lub systemu ładowania dodatkowego akumulatora z serii SLA (rys. 1) według schematu znajdującego się poniżej. Jeśli urządzenie ma pracować samodzielnie (bez systemu ładowania dodatkowego akumulatora z serii SLA) to przewód biały pozostaje niepodłączony, a końcówka musi zostać zaizolowana. Fabryczny przewód można dowolnie przedłużyć, należy stosować przewód o przekroju 0,25mm² lub większy. **Uwaga! Przed podłączaniem akumulatorów sprawdź dokładnie czy jest zgodny z schematem lub tabelką zamieszczoną poniżej. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie urządzenia!**

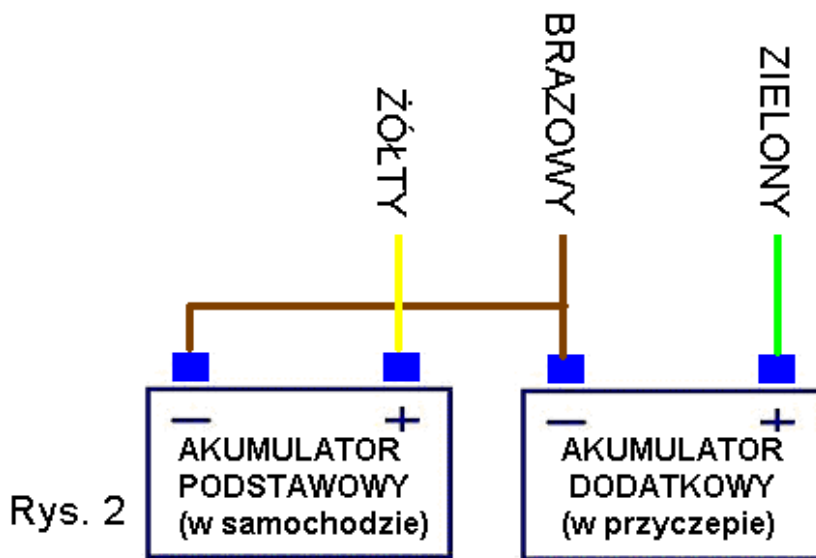
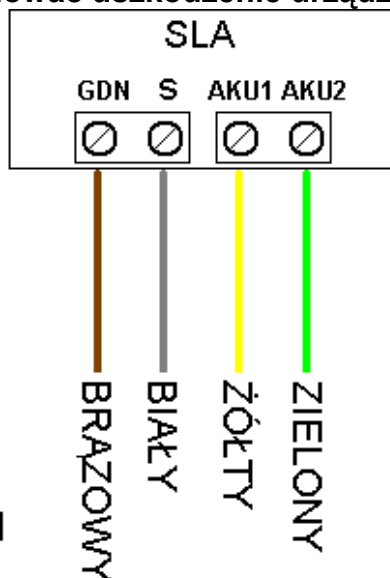


Tabela przedstawia sposób podłączenia urządzenia.

Kolor przewodu	Opis	Zacisku w układzie SLA
Żółty	+ Akumulator podstawowy	AKU1
Zielony	+ Akumulator dodatkowy	AKU2
Biały	Sterowanie układu SLA	S
Brązowy	- Akumulatorów	GND

Urządzenie zamontować w miejscu nie utrudniającym normalnej eksploatacji samochodu, za pomocą dwóch wkrętów (po wywierceniu otworów w uchwytach) lub przyklejając taśmą dwustronną.

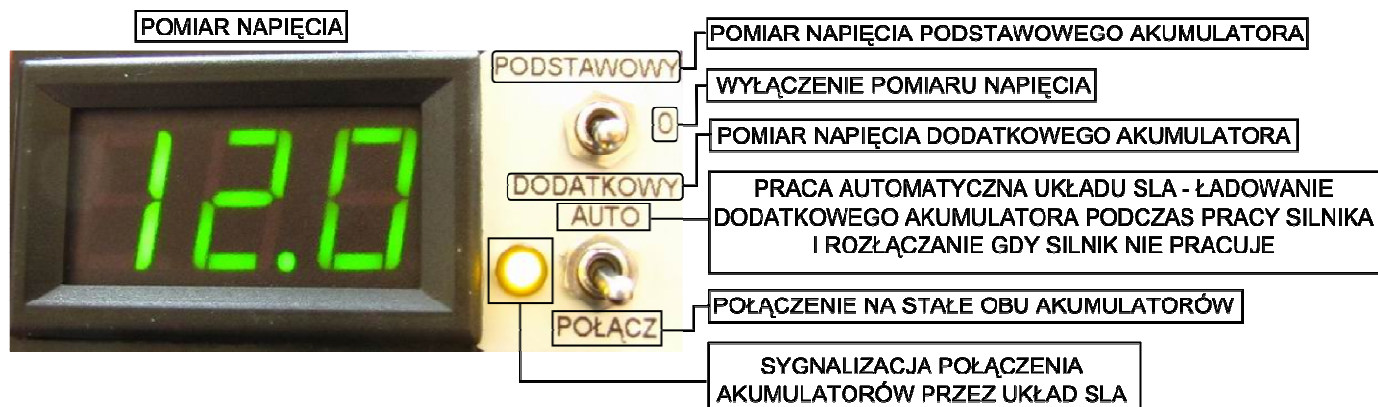
6. Obsługa panelu kontrolnego.

Panel kontrolny wyposażony jest w wyświetlacz, na którym pokazywane jest aktualne napięcie akumulatora. Wyłącznik górny służy do przełączania wyświetlanego napięcia na poszczególnych akumulatorach. Pozycja środkowa wyłącza panel kontrolny, należy z niej korzystać jeśli samochód nie jest używany lub nie chcemy aby napięcie było wyświetlane. Panel pobiera mało prądu, ale po kilku dniach może rozładować akumulator, dlatego należy go wyłączać jeśli nie planuje się uruchamiać silnika przez dłuższy czas. Poniższa tabela przedstawia napięcie akumulatora i odpowiadający mu procent naładowania. Ilość zgromadzonej energii w akumulatorze można jednoznacznie określić jedynie gdy akumulator nie jest ładowany i nie pobiera się z niego prądu.

Dla instalacji 12V	Dla instalacji 24V	Stan naładowania
13,0 - 12,6	26,0 - 25,2	100%
12,6 - 12,4	25,2 - 24,8	75%
12,4 - 12,2	24,8 - 24,4	50%
12,2 - 12,0	24,4 - 24,0	25%
12,0 - 11,5	24,0 - 23,0	15%
11,5 - 11,0	23,0 - 22,0	0%

Po uruchomieniu silnika akumulatory za naładowane można uznać jeśli osiągną napięcie z przedziału 13,8-14,4V. Wyłącznik dolny jest aktywny tylko jeśli urządzenie współpracuje z systemem ładowania dodatkowego akumulatora z serii SLA. Służy do przełączania pomiędzy połączeniem na stałe obu akumulatorów (pozycja „połącz”), a pracą automatyczną układu SLA (pozycja „auto”). Praca automatyczna powoduje ładowanie dodatkowego akumulatora podczas pracy silnika samochodu i nie dopuszcza do rozładowania głównego akumulatora podczas postoju. Pozycja „połącz” służy do przepływu prądu pomiędzy akumulatorami. Funkcja ta ma zastosowanie jeśli chcemy korzystać z energii zgromadzonej w głównym akumulatorze po rozładowaniu dodatkowego. Można również z niej korzystać jeśli chcemy wspomagać zasilanie urządzeń o szczególnie dużym poborze prądu (np. wyciągarki) lub rozruchu silnika.

Uwaga! w pozycji „połącz” prąd czerpany jest z obu akumulatorów. Na postoju istnieje ryzyko rozładowania obu akumulatorów, należy stale kontrolować napięcie. Korzystanie z funkcji połącz przy rozruchu silnika lub korzystaniu z urządzeń o szczególnie dużym poborze prądu (np. wyciągarki) może spowodować przepływ bardzo dużego prądu i w konsekwencji przepalenie bezpieczników, a nawet uszkodzenie układu SLA. Zaleca się stosowanie wersji systemu ładowania akumulatora w wersji na prąd 80A lub większy.



7. Utylizacja zużytego sprzętu.

Symbol przekreślonego kosza umieszczony na produkcie lub na jego opakowaniu wskazuje na selektywną zbiórkę zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Oznacza to, że produkt ten nie może być wyrzucany razem z innymi odpadami domowymi. Jako końcowy użytkownik jesteś zobowiązany przez prawo do zwrotu zużytego sprzętu elektronicznego. Utylizacja wraz z odpadami domowymi jest zabroniona!



8. Karta gwarancyjna.

C-system udziela gwarancji na sprawne działanie urządzenia na okres **12 miesięcy** od daty zakupu.

Warunki gwarancji:

Nabywca dostarcza wyrób do serwisu: za pośrednictwem punktu sprzedaży, osobiście lub za pośrednictwem spedytora (np. poczty polskiej) na własny koszt. Zwrot naprawionego wyrobu realizowany jest na koszt gwaranta. Warunkami przyjęcia do serwisu towaru są: prawidłowo wypełniona karta gwarancyjna (**data sprzedaży, pieczętka**), wypełniony kupon reklamacyjny (**dokładny opis usterki, nr telefonu, adres**), nienaruszone plomby gwarancyjne.

Terminy napraw serwisowych:

C-system zobowiązuje się do naprawy wyrobu do 14 dni roboczych liczonych od daty przyjęcia towaru do serwisu. W przypadku naprawy o szczególnym stopniu trudności, termin naprawy ulega przedłużeniu do 30 dni roboczych.

Utrata gwarancji następuje w przypadku stwierdzenia:

zerwania lub uszkodzenia plomb gwarancyjnych, przedstawienia niewypełnionej karty gwarancyjnej, samowolnych napraw przeprowadzanych przez osoby nieuprawnione, uszkodzenia numerów seryjnych, uszkodzeń mechanicznych, chemicznych, termicznych, celowe uszkodzenia wyrobu, uszkodzeń wynikłych na skutek niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją obsługi, instalacji, przechowywania czy konserwacji produktu.

Postanowienia końcowe:

Koszt napraw nie objętych gwarancją, a także koszty sprawdzenia sprawnego sprzętu obciążają Nabywcę. Nabywca jest zobowiązany przy odbiorze wyrobu sprawdzić czy otrzymał kartę gwarancyjną i czy na urządzeniu zostały umieszczone plomby gwarancyjne. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień nabywcy wynikających z niezgodności towaru z umową.

SLA-PK.....

Data sprzedaży - -
(dzień - miesiąc - rok)

.....
podpis i pieczętka punktu sprzedaży

Kupon reklamacyjny

Data zgłoszenia usterki..... Dokładny opis usterki:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

.....
Dokładny adres, na który ma być wysłany naprawione urządzenie:

.....
.....
.....nr telefonu

Adnotacje serwisu: