

PL 1-13

DIAG-STARTIUM 60-12
DIAG-STARTIUM 60-24

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA

Ta instrukcja zawiera wytyczne dotyczące eksploatacji urządzenia oraz środki ostrożności, których należy przestrzegać dla własnego bezpieczeństwa. Przed użyciem urządzenia należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi i zachować ją do późniejszego użytkowania. Przed rozpoczęciem prac z urządzeniem należy upewnić się, że instrukcja została dobrze przeczytana i zrozumiana. Nie należy podejmować żadnych zmian lub czynności związanych z konserwacją urządzenia, które nie zostały opisane w instrukcji obsługi. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody lub uszkodzenia na skutek nieprzestrzegania instrukcji obsługi. W przypadku jakichkolwiek problemów lub wątpliwości, należy skonsultować się z osobą wykwalifikowaną, która jest w stanie poprawnie obsługiwać urządzenie. To urządzenie powinno być stosowane tylko do ładowania i/ lub rozruchui/ lub zasilania w granicach podanych na urządzeniu oraz w instrukcji obsługi. Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa. W przypadku niewłaściwego lub niebezpiecznego użycia produktu, producent nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności.



Urządzenie przeznaczone wyłącznie do użytku w pomieszczeniach, Nie używać na zewnątrz podczas padającego deszczu lub śniegu.

Osoby dorosłe (włącznie z dziećmi od 8 roku życia), których zdolności fizyczne, czuciowe i umysłowe są niewystarczające dla prawidłowego obsługiwanie urządzenia muszą być nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo oraz należy im wcześniej udzielić odpowiednich instrukcji obsługi urządzenia zgodnych z bezpieczeństwem bez ryzyka zagrożenia. Dopilnować, aby dzieci nie bawiły się urządzeniem. Dzieciom bez nadzoru dorosłego zabrania się wszelkich napraw, czyszczenia, bądź regulacji urządzenia.

Nie używać do ładowania baterii jednorazowych.

Nie należy używać urządzenia jeśli kabel lub gniazdo zasilania są uszkodzone.

Nigdy nie ładować zamrożonego lub uszkodzonego akumulatora.

Nie przykrywać urządzenia

Urządzenia nie należy umieszczać w pobliżu ognia, innego źródła ciepła oraz trwale wysokiej temperatury (powyżej 50°C).

Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych. Przed użyciem urządzenia należy zapoznać się z sekcją instalacji.

Tryb automatyczny i ograniczenia użytkowania wyjaśnione są w poniższej instrukcji obsługi.



Ryzyko wybuchu i pożaru!

Podczas ładowania bateria akumulatora może wydzielać gazy wybuchowe.



- Podczas ładowania, akumulator musi być umieszczony w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.



- Należy unikać ognia i iskier. Zakaz palenia!

- Chronić styki elektryczne akumulatora przed zwarcie.



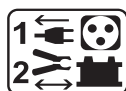
Ryzyko wytrysku kwasów.



- Należy zawsze używać okularów i rękawic bezpieczeństwa.



- W przypadku dostania się kwasu do oczu lub kontaktu ze skórą, należy jak najszybciej opłukać dane miejsce wodą, a następnie niezwłocznie skontaktować się z lekarzem.



Podłączanie / odłączanie

- Odłącz zasilanie przed podłączeniem/odłączeniem urządzenia do/od akumulatora,
- Zacisk akumulatora który nie jest podłączony do ramy pojazdu musi zostać podłączony jako pierwszy. Drugie połączenie musi być wykonane na ramie podwozia z dala od akumulatora oraz przewodu paliwowego. Ładowarka musi być podłączona do sieci zasilającej.
- Po naładowaniu, należy odłączyć ładowarkę od sieci zasilającej oraz zdjąć zaciski zachowując daną kolejność: najpierw zdjąć zacisk z ramy podwozia, a następnie z akumulatora.

Podłączanie:



- Urządzenie należy podłączać wyłącznie do gniazda zasilania z uziemieniem.



- Ten sprzęt jest przeznaczony do zastosowań przemysłowych (Klasy A), a nie w miejscach mieszkalnych, gdzie prąd jest dostarczany przez niskiego napięcia sieć publiczną. Mogą pojawić się potencjalne trudności w zapewnieniu kompatybilności elektromagnetycznej na tych stronach, z powodu prowadzonych zakłóceń, jak również częstotliwości radiowych promieniowania elektrycznego.



- Ten produkt nie jest zgodny z PN-EN 61000-3-12 i jest przeznaczony do podłączenia do prywatnych sieci niskiego napięcia, które są podłączone do publicznej sieci zasilającej wyłącznie na poziomie średniego i wysokiego napięcia. W przypadku podłączenia do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia, obowiązkiem instalatora lub użytkownika sprzętu jest skontaktowanie się z operatorem sieci dystrybucji energii w celu potwierdzenia, że urządzenie może zostać podłączone.

Konserwacja:



- Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony wyłącznie na dokładnie określony i dostarczony kabel przez producenta lub jego serwis posprzedażowy.



- Naprawa powinna być wykonana przez osobę wykwalifikowaną.
- Uwaga! Zawsze należy pamiętać o wyjęciu wtyczki z kontaktu przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac konserwacyjnych.

- Należy regularnie zdjąć pokrywę i usunąć kurz za pomocą sprężonego powietrza. Skorzystaj z okazji, aby mieć wykwalifikowaną osobę, która sprawdzi połączenia elektryczne z narzędziami izolacyjnymi.

- W żadnym wypadku nie należy stosować rozpuszczalników ani innych agresywnych środków czyszczących.

- Powierzchnię urządzenia należy czyścić suchą i miękką szmatką.

Przepisy prawne



- Urządzenie zgodne jest z Dyrektywą Europejską.
- Certyfikat zgodności jest dostępny na naszej stronie internetowej.



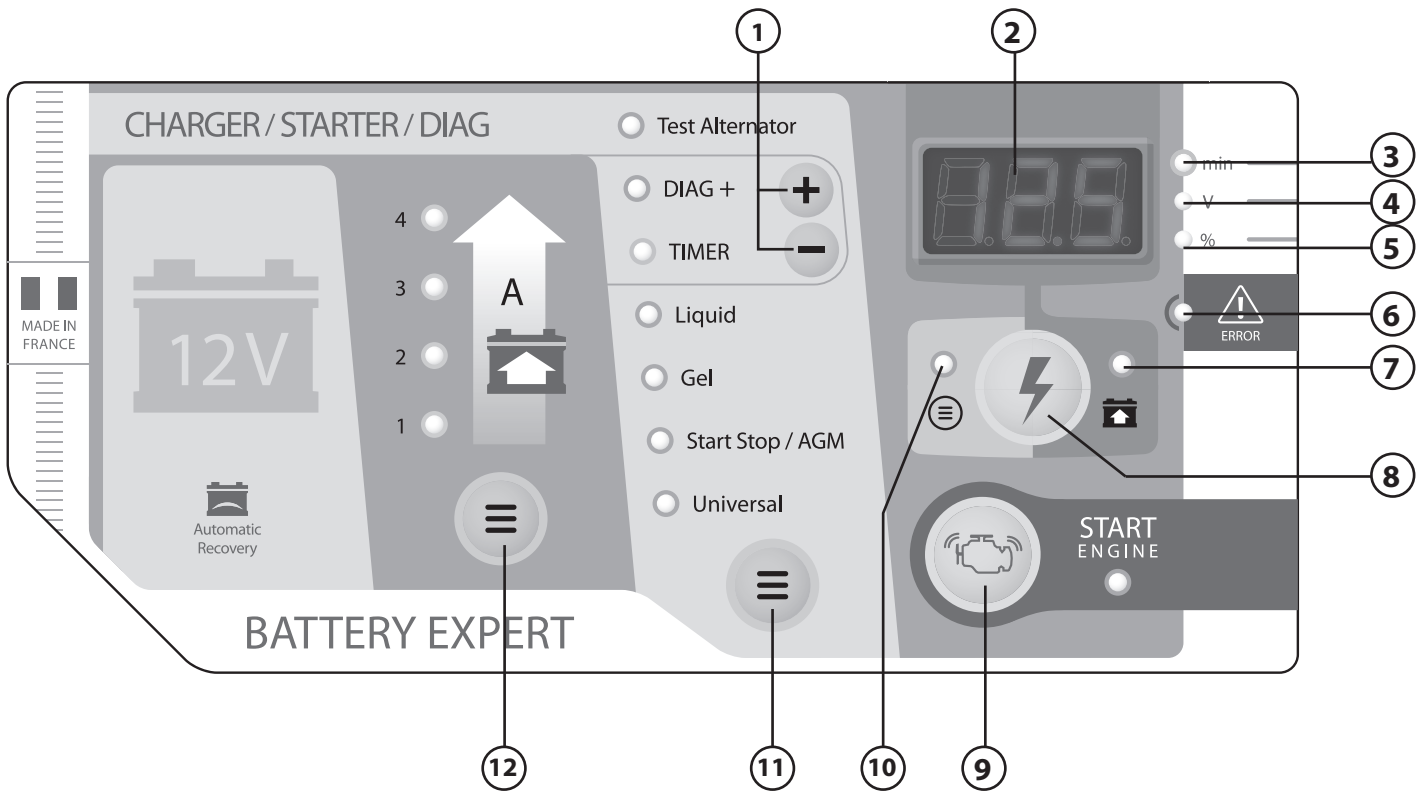
- Znak zgodności EAC (Eurazjatyckiej Komisji Gospodarczej)

Sprzedaż:



Produkt ten należy oddać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów. Nie należy wyrzucać razem z odpadami komunalnymi.

INTERFEJS URZĄDZENIA



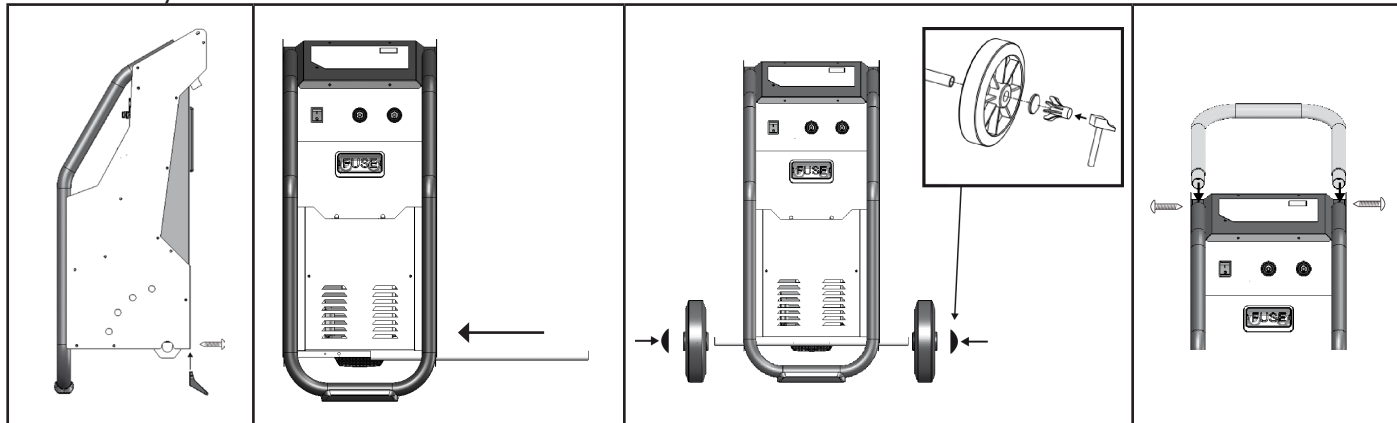
	PL
1	Przyciski ustawienia wartości dla trybów DIAG+ i TIMER
2	Wyświetlacz
3	Wyświetlacz w Minutach
4	Wyświetlacz w woltach
5	Wyświetlacz w Procentach
6	Kontrolka oznajmiająca błąd
7	Kontrolka sygnalizująca, że wybór funkcji jest aktywny (Zaciski są pod napięciem)
8	Przycisk uruchamiania wyboru funkcji
9	Przycisk uruchamiania trybu START
10	Kontrolka trybu wyboeu funkcji
11	Przycisk wyboru typu akumulatora lub różnych funkcji
12	Przycisk wyboru tempa ładowania.
13	Przycisk wyboru napięcia akumulatora

• Uwaga: Wyświetlacz nie jest narzędziem pomiaru, podaje wyłącznie przybliżenie, wskazówkę wartości napięcia. Kalibracja nie jest możliwa.

OPIS OGÓLNY

Urządzenia DIAG-STARTIUM przeznaczone są do ładowania i uruchamiania akumulatorów kwasowo-ołowiowych na elektrolity (ciekłe, AGM lub żelowe) 12V (6 ogniw) dla modeli 60-12 i 6V (3 ogniwa), 12V (6 ogniw) i 24V (12ogniw) dla modeli 60-24:

Montaż uchwyty i kół:



ZASILANIE ELEKTRYCZNE

Należy sprawdzić, czy zasilanie i jego zabezpieczenie (bezpiecznik) są kompatybilne z napięciem niezbędnym do użytkowania. Urządzenie należy umieścić tak, aby dostępne było gniazdo wtykowe. Musi ono być podłączone do gniazdka z uziemieniem oraz wedle następujących zaleceń:

		DIAG-STARTIUM 60-12	DIAG-STARTIUM 60-24
Napięcie zasilania		230V - 1 ph	230V - 1 ph
Ochrona		16 A	16 A
Siła	ładowania	2000 W	2000 W
	uruchomienie	10 000 W	10 000 W

Zalecany przekrój kabla w przypadku rozszerzenia: 3 x 2,5 mm².

PODŁĄCZANIE I ODŁĄCZANIE



- Przed podłączeniem do akumulatora, należy upewnić się, że urządzenie nie jest podłączone do zasilania i włącznik / wyłącznik jest w pozycji OFF.
- Zlokalizować 2 bieguny akumulatora + i -. Odwrócenie polaryzacji może spowodować uszkodzenie bezpiecznika).
- Należy jak najbardziej oddalić kable od wszelkich ostrych lub gorących powierzchni. Dobrze oddzielić 2 kable i zapobiec ich ściśnięciu.



Po podłączeniu złącza do «12V» lub «24V», na interfejsie zapala się kontrolka, aby potwierdzić wybrane wejście. Jeśli wybrane napięcie nie odpowiada napięciu akumulatora, ładowanie nie będzie mogło się rozpocząć.

Diag-Startium 60-12



Diag-Startium 60-24



Rozruch i ładowanie akumulatora podłączonego w pojeździe:

W przypadku, gdy biegun ujemny akumulatora jest połączony z podwoziem:

1. Podłączyć zacisk czerwony na biegunie ujemnym akumulatora.
2. Podłączyć czarny zacisk do podwozia pojazdu tak żeby był jak najbardziej oddalony od rury paliwowej (paliwo, olej) i od akumulatora.
3. Podłączyć urządzenie do źródła zasilania.
4. Wybrać tryb użycia, kształt obciążenia i uruchomić DIAG-STARTIUM.
5. Po użyciu należy umieścić włącznik / wyłącznik w pozycji OFF, odłączyć ładowarkę od sieci zasilającej, a następnie usunąć najpierw zacisk czarny, a potem czerwony.

Niektóre pojazdy posiadają zacisk dodatni baterii podłączony do ramy, w tym przypadku :

1. Podłączyć czarny zacisk do bieguna ujemnego akumulatora.
2. Podłączyć zacisk czerwony do podwozia pojazdu, tak, aby był oddalony od rury paliwa i akumulatora.
3. Podłączyć urządzenie do źródła zasilania.
4. Wybrać tryb użycia, kształt obciążenia i uruchomić DIAG-STARTIUM.
5. Po użyciu należy umieścić włącznik / wyłącznik w pozycji OFF, odłączyć ładowarkę od sieci zasilającej, a następnie usunąć w pierwszej kolejności zacisk czerwony, a na końcu zacisk czarny.

Ładowanie akumulatora niepodłączonego do pojazdu :

1. Podłączyć czerwony zacisk do bieguna dodatniego akumulatora, a zacisk czarny do bieguna ujemnego akumulatora.
2. Podłączyć urządzenie do źródła zasilania.
3. Wybrać tryb użycia, kształt obciążenia i uruchomić DIAG-STARTIUM.
4. Po użyciu należy umieścić włącznik / wyłącznik w pozycji OFF, odłączyć ładowarkę od sieci zasilającej, a następnie usunąć w pierwszej kolejności zacisk czerwony, a na końcu zacisk czarny.

UŻYCIEM W TRYBIE ŁADOWANIA (PATRZ INTERFEJS)

		DIAG-STARTIUM 60-12	DIAG-STARTIUM 60-24
Pojemność ładowania	6V	-	20 - 900 Ah
	12V	20 - 900 Ah	20 - 900 Ah
	24V	-	20 - 525 Ah

Wstępne środki ostrożności

- Wybrać osłonięte pomieszczenie z odpowiednią przewodnością lub odpowiednio wyposażone.
- Zdjąć osłonki akumulatora (jeśli takie występują) i upewnić się, że poziom płynu (elektrolitu) jest wystarczający. W przeciwnym razie dodać wody zdemineralizowanej i starannie oczyścić styki i zaciski akumulatora.
- Sprawdzić czy pojemność akumulatora w amperogodzinach i napięcie w woltach są zgodne z prostownikiem.

Test baterii akumulatora

Przed wykonaniem ładowania, możliwe jest sprawdzenie stanu akumulatora. Podłączyć czerwony zacisk do «12» lub «24V» przestrzegając napięcia podanego na akumulatorze. Wyświetlacz wskazuje stan akumulatora. Wyświetla naprzemiennie napięcie rzeczywiste i procent naładowania baterii akumulatora. Bateria akumulatora 6V jest na 100% pojemności, jeżeli jego napięcie jest większe niż 6,4V. A jest na 0% pojemności, jeśli jego napięcie jest poniżej 5,9V. Jeżeli napięcie jest powyżej 12,8V, bateria 12V jest na 100% swojej pojemności. A jeżeli napięcie jest poniżej 11,8V, jest on na 0% pojemności. Dla 24V, akumulator jest w 100% pojemności, jeżeli napięcie jest powyżej 25,6V. A jeżeli napięcie jest poniżej 23,6V, jest ona na 0% pojemności.

Ładowanie (patrz interfejs, str.5)

Po podłączeniu ładowarki do akumulatora, postępując zgodnie z zaleceniami (patrz rozdział podłączanie i odłączanie), podłączyć czerwony zacisk do napięcia «12V» lub «24V». Wybrać kształt ładowania (str.5, nr. 12) przestrzegając pojemności akumulatora (patrz tabela poniżej), wybrać typ ładowanego akumulatora (nr.11), a następnie nacisnąć (krótko) przycisk START/STOP (nr.9). Aby zatrzymać ładowanie w dowolnym momencie, należy ponownie nacisnąć przycisk START / STOP.



Ryzyko wybuchu lub wytrysku kwasów w przypadku niewłaściwego doboru napięcia (24V dla akumulatora 12V).

	DIAG-STARTIUM 60-12	DIAG-STARTIUM 60-24		
	12V	6V	12V	24V
Ładowanie 1	20-75Ah(5A)	20-75Ah(5A)	20-75Ah(5A)	20-75Ah(5A)
Ładowanie 2	60-225Ah(15A)	60-225Ah(15A)	60-225Ah(15A)	40-150Ah(10A)
Ładowanie 3	130-450Ah(30A)	130-450Ah(30A)	130-450Ah(30A)	85-300Ah(20A)
Ładowanie 4	225-900Ah(60A)	225-900Ah(60A)	225-900Ah(60A)	150-525Ah(35A)

Trzy znaki mogą wskazywać, że akumulator jest w trakcie ładowania:

- Kontrolka poziomu naładowania (nr.7).
- Wyświetlacz: Wskazuje naprzemiennie napięcie i procent naładowania (musi być brana pod uwagę ewolucja dwóch wartości).
- Kontrolka wyświetlacza napięcia i procentu naładowania (nr.4 i 5). Świecą się one w sposób ciągły i zmieniają się na przemian w tym samym rytmie co wyświetlacz.

Uwaga: ładowanie rozpocznie się dopiero wtedy, gdy napięcie akumulatora będzie większe lub równe 1V. Postęp naładowania wyrażony jest w procentach. 0% = odzyskiwanie akumulatora i 100% = akumulator jest naładowany.

%	Poziom naładowania baterii akumulatora	Faza
0%	Odzyskiwanie akumulatora	Faza testu
25%	Początek ładowania	Doładowanie
50%	50% naładowania	
75%	Ładowanie pozostałych%	Pochłanianie
100%	Naładowany akumulator	Floating - podładowywanie

Automatyczny restart (funkcja może być używana wyłącznie do ładowania)

W przypadku awarii zasilania:

- Podczas normalnego ładowania, DIAG-STARTIUM wyłącza się. Kiedy się ponownie włącza, nie wznawia ładowania. Należy więc uruchomić go ręcznie.
- Podczas ładowania z funkcją «Automatycznego restartu», DIAG-STARTIUM wyłącza się. Kiedy się ponownie włącza automatycznie wznawia ładowanie.

Aby użyć trybu «automatyczny restart»:

- Podłączyć ładowarkę zgodnie z zaleceniami,
- Wybrać tempo ładowania i typ akumulatora, przestrzegając cech tego ostatniego,
- Następnie wykonać długie naciśnięcie (> 5 sekund) przycisku START / STOP.

Kontrolka pozwalająca na sprawdzenie czy ładowanie odbywa się w trybie «automatycznego restartu»:

- Kontrolki wyświetlające napięcie i procent naładowania (nr.4 i 5). Nie świecą się one ciągle tak jak podczas normalnego ładowania, ale migają.



W tym trybie, aby zatrzymać ładowanie nacisnąć przycisk (8).
Utrata zasilania nie przerwie ładowania.

Funkcja DIAG+ (wyłącznie 12V)

Tryb ten pozwala DIAG-STARTIUM na kompensację prądu używanego przez pojazd na postoju (do 60A), do testowania dużych odbiorców (wentylacja, podnośniki szyb, zawieszenie elektryczne, itp.), poprzez dostarczanie napięcia stabilizowanego. Napięcie to jest regulowane w zakresie od 12V do 15V w odstępach 0,1 dzięki przyciskowi dzięki przyciskom (1).

Funkcja UNIVERSAL

W przypadku, gdy nie jest znany typ akumulatora (ciekły, żel, AGM, Start/Stop), należy domyślnie wybrać funkcję UNIVERSAL.

Funkcja TIMER

Funkcja TIMER (nr.11) pozwala wybrać czas ładowania, regulowany od 10 do 120 minut w odstępach 10 minut i pozwala na rozpoczęcie ładowania poniżej 1V i bez baterii.



Ładowanie funkcji TIMER jest ręczne. Pociąga ono za sobą następujące różnice:

- Niezależnie od stanu akumulatora (akumulator zasiarczony lub zwarcie, napięcie < 1V), ładowanie zawsze zostanie uruchomione.
- Ładowanie rozpocznie się, nawet jeśli połączenie nie będzie odpowiednie: odłączone zaciski lub zwarcie. Jeżeli zalecenia podłączenia nie będą przestrzegane, istnieje ryzyko iskrzenia.

Dwie kontrolki pozwalające na sprawdzenie czy ładowanie zostało uruchomione:

- Wyświetlacz (nr.2). Wskazuje na przemian napięcie akumulatora w voltach i pozostały czas w minutach.
- Kontrolki wyświetlacza - napięcie i minuty (nr.3 i 4). Świecą się one w sposób ciągły i zmieniają się na przemian w tym samym rytmie co wyświetlacz.

Ładowanie zatrzymuje się na kilka sposobów:

- Po upływie czasu, który został wybrany.
- Podczas awarii zasilania
- Poprzez naciśnięcie przycisku (8)

Ładowanie jednocześnie kilku akumulatorów

Możliwe jest ładowanie jednocześnie kilku akumulatorów poprzez ich równoległe połączenie. Podłączyć styki dodatnie do zacisku czerwonego, a styki ujemne do zacisku czarnego. Te akumulatory lub zbiór akumulatorów muszą mieć takie samo napięcie 12 lub 24V.

Ładowanie serii akumulatorów nie jest zalecane.

ZASTOSOWANIE W TRYBIE ROZRUCHU (INTERFEJS, STR.5)

Środki ostrożności

- Nie odłączać akumulatora z pojazdu. Odłączenie akumulatora może spowodować utratę informacji i ewentualną niemożność wykonania rozruchu.

Uruchomienie / rozruch

Po podłączeniu rozrusznika do akumulatora, postępując zgodnie z zaleceniami (patrz podłączanie i odłączanie), należy nacisnąć przycisk 9, aby wybrać tryb «START ENGINE», wówczas uruchamia się ładowanie poprzedzające rozruch. Naciśnięcie dowolnego przycisku powoduje, zatrzymanie tego trybu.



- Tryb «START ENGINE» wykrywa zasiarczone akumulatory i w tym wypadku odrzuca rozruch. Urządzenie uruchamia automatyczne odsiarczenie akumulatora, przed jakimkolwiek rozruchem w celu ochrony wbudowanej elektroniki pojazdu.
- Jeżeli akumulator jest zbyt uszkodzony (np. zasiarczony), ładowarka blokuje rozruch. W tym wypadku, DIAG-STARTIUM wskazuje migając na przemian «CIP (Charge in Progress) i 0%. Oznacza to, że odzyskiwanie baterii jest w toku. Tak długo, jak na ekranie pojawia się sktót «CIP», uruchomienie pojazdu jest niemożliwe.

DIAG-STARTIUM 60-12	50-220Ah / 160Ah natychmiasotwe	5-minutowe ładowanie poprzedzające rozruch.
DIAG-STARTIUM 60-24	6-12-24V : 50 - 220 Ah / 160 Ah natychmiastowe	ładowanie poprzedzające rozruch - minimum 5 min.

Należy dokładnie przestrzegać czasu wstępnego naładowania zalecanego w zależności od pojemności akumulatora.

Gdy zostanie zrealizowane wstępne naładowanie, należy udać się do stacji kontroli pojazdów. Funkcja «rozruchu» aktywuje się w momencie, gdy rozpoczyna się pierwsza próba uruchomienia (poprzez przekręcenie kluczyka). Czas próby powinien wynosić maksymalnie 10 sekund (na ekranie wyświetli się odliczanie).

Jeśli państwa silnik nie uruchamia się, należy odczekać 2 minuty pomiędzy każdą próbą jego uruchomienia.

Uwaga: Jeżeli pojazd nie daje się uruchomić, może być to inny problem niż zły stan akumulatora, np. alternator, świece żarowe...

Po użyciu, należy przestrzegać zaleceń dotyczących odłączania urządzenia.

TEST ALTERNATORA

Jeżeli akumulator pojazdu jest regularnie uszkodzony, może to być problem związany z alternatorem. DIAG-STARTIUM posiadają funkcję «test alternatora» (str.5, nr.11). Pozwala ona na wyświetlenie nośności ładowania alternatora poprzez wskazywanie na przemian napięcia i procentu naładowania.

Aby korzystać z tej funkcji, pojazd musi być uruchomiony. Należy postępować zgodnie z zaleceniami dotyczącymi podłączenia (str.7), a następnie wybrać «test alternatora» na interfejsie.

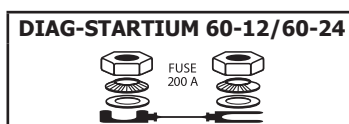
Wskazany procent informuje o stanie alternatora:

Pomiędzy 0 i 100%	Błąd niedociążenia, akumulator nie jest odpowiednio naładowany.
Na 100%	Prawidłowy alternator.
Pomiędzy 100% a 200%	Błąd przeciążenia.

ZABEZPIECZENIA

Urządzenia te zostały zaprojektowane z maksymalną ilością zabezpieczeń:

- Zaciski są w całości izolowane.
- Bezpiecznik chroniący przed odwróceniem polaryzacji i zwarcim. Wymiana wymaga ręcznej interwencji.

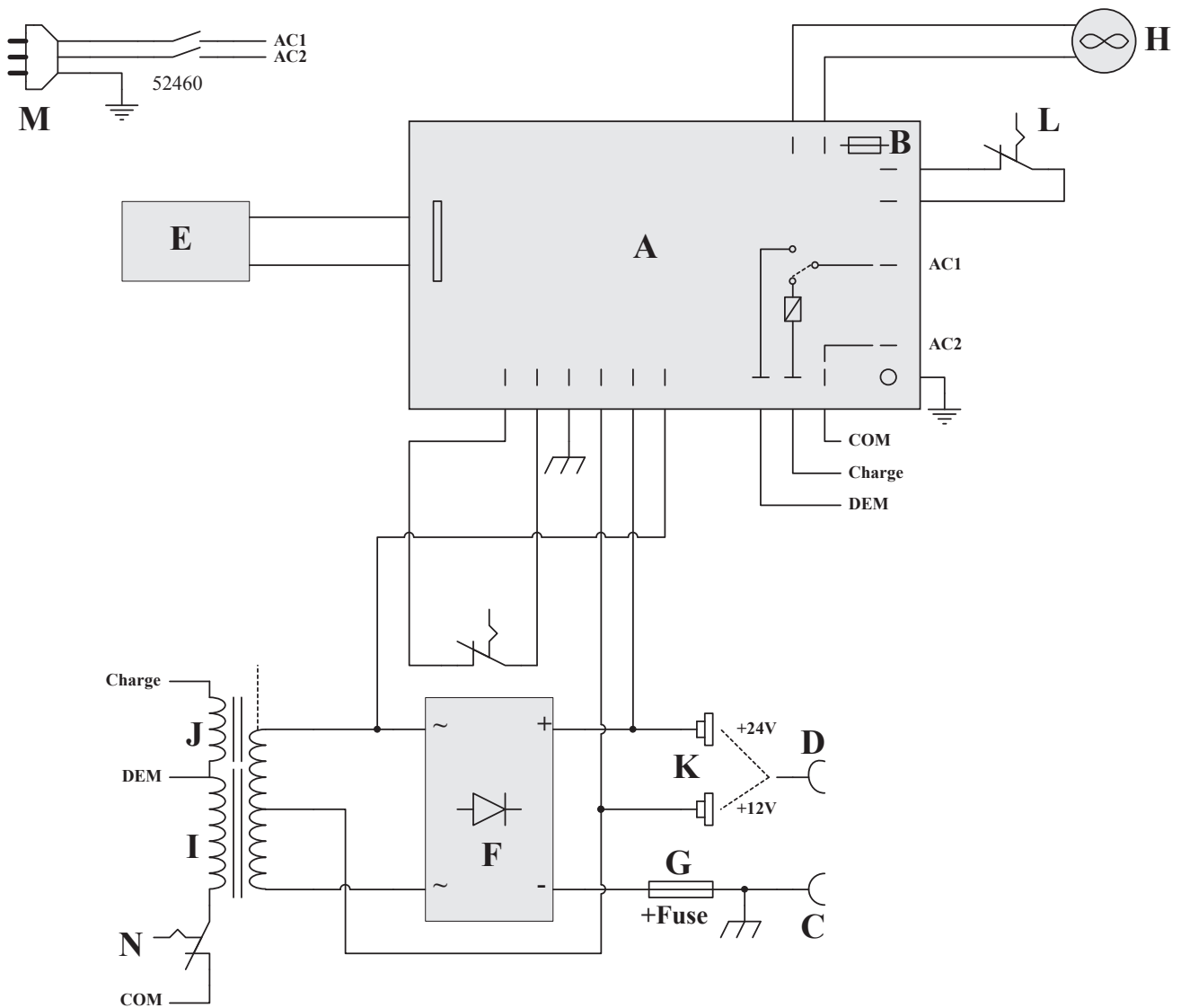


- Zabezpieczenie termiczne zapewnia termostat (czas chłodzenia około 15 minut). W przypadku przegrzania zapala się wskaźnik usterki, a na wyświetlaczu pojawia się komunikat «th».
- W przypadku awarii urządzenia, dodatkowe zabezpieczenie termiczne odcina zasilanie prądu bez żadnej informacji dla użytkownika. Umieścić urządzenie w wentylowanym pomieszczeniu i odczekać 15 minut.
- W przypadku awarii gniazdka, urządzenie ustawia się w trybie ochrony, jedynie zapala się kontrolka błędu i na wyświetlaczu pojawia się komunikat «dEF». Jeśli awaria jest zbyt poważna, bezpiecznik wewnętrzny zabezpiecza urządzenie. Ten bezpiecznik musi zostać wymieniony przez technika działu SAV - serwisu posprzedażowego.

BŁĘDY, PRZYCZYNY, ROZWIĄZANIA




Błędy	Przyczyny	Rozwiązania
Zapala się kontrolka error	Problem z zasilaczem.	Sprawdzić zasilacz.
Zapala się kontrolka błędu i dzwoni buzzer	Zwarcie na zaciskach lub odwrócenie polaryzacji.	Sprawdzić, czy bezpieczniki nie są spalone. Nie doprowadzać do zwarcia zacisków. Odwracać polaryzacji.
	Akumulator, który chcą Państwo naładować jest uszkodzony.	Przy pomocy woltomierza sprawdzić napięcie na zaciskach. Jeśli to napięcie natychmiast wzrosło powyżej 2,5V na ogniwo, akumulator może być zasiarczony lub uszkodzony.
	Błąd napięcia (12-24V)	Sprawdzić czy akumulator jest odpowiednio podłączony na 12 lub 24V.
	Akumulator nie występuje lub <1V. Komunikat: "BAT HS"	Podłączyć akumulator. Wybrać TIMER, jeżeli napięcie akumulatora <1V.
	W następstwie intensywnego użytkowania, urządzenie włączyło ochronę termiczną. Komunikat: "th"	Odczekać 15 minut w celu schłodzenia urządzenia.
Nie zapala się żadna kontrolka	Poważna awaria zasilania	Należy sprawdzić państwa zasilanie.
	Przegrzanie generatora, załącza się zabezpieczenie termiczne "th"	Przewietrzyć pomieszczenie.
	Przycisk on / off nie jest wciśnięty.	Włączyć przycisk ON / OFF.
W trybie rozruchu silnika, gdy wyświetlacz wskazuje 0%. Rozruch silnika jest niemożliwy.	Akumulator jest zasiarczony, rozruch jest uniemożliwiony w celu ochrony elektroniki wewnętrznej pojazdu.	Należy naładować akumulator przed uruchomieniem START ENGINE - rozruchu silnika.
Akumulator wrze.	Wybór napięcia 12 lub 24V nie jest poprawny.	Sprawdzić napięcie akumulatora i podłączyć go prawidłowo.
	Akumulator posiada elementy zwarte.	Akumulator jest nieodzyskiwalny, musi zostać wymieniony.
Iskrzenie na zaciskach	Odwrócenie polaryzacji	Podłączyć zaciski we właściwym kierunku (+ / + - / -)
	Tryb timer jest aktywny	Patrz podłączanie i odłączanie

SCHEMAT ELEKTRYCZNY



	DIAG STARTIUM 12V - 026513	DIAG STARTIUM 6-12-24V - 026520
A	97279	97281
B	51344	51344
C	71931	71931
D	72066	71932
E	51955	51956
F	52222	52222
G	51400	51400
Fuse	054547	
H	51023	51023
I	96096	96098
J	96095	96097
K	-	51463
L	51348	51348
M	21493	21493
N	51350	51350

IKONY

	Produkt, którego producent zaangażowany jest w recykling, przyczyniając się do globalnego systemu sortowania, kolektywnej zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych.
	Wedle instrukcji sortowania produkt nadaje się do recyklingu (zgodnie z dyrektywą nr. 2014-1577).
	Bezpiecznik
IP 21	Zabezpieczony przed dostępem do niebezpiecznych części ciał stałych o średnicy > 12,5mm (odpowiednik palca ręki).
< 70dB	Poziom hałasu

**GYS SAS**

134 Boulevard des Loges – BP 4159
53941 SAINT BERTHEVIN – FRANCE