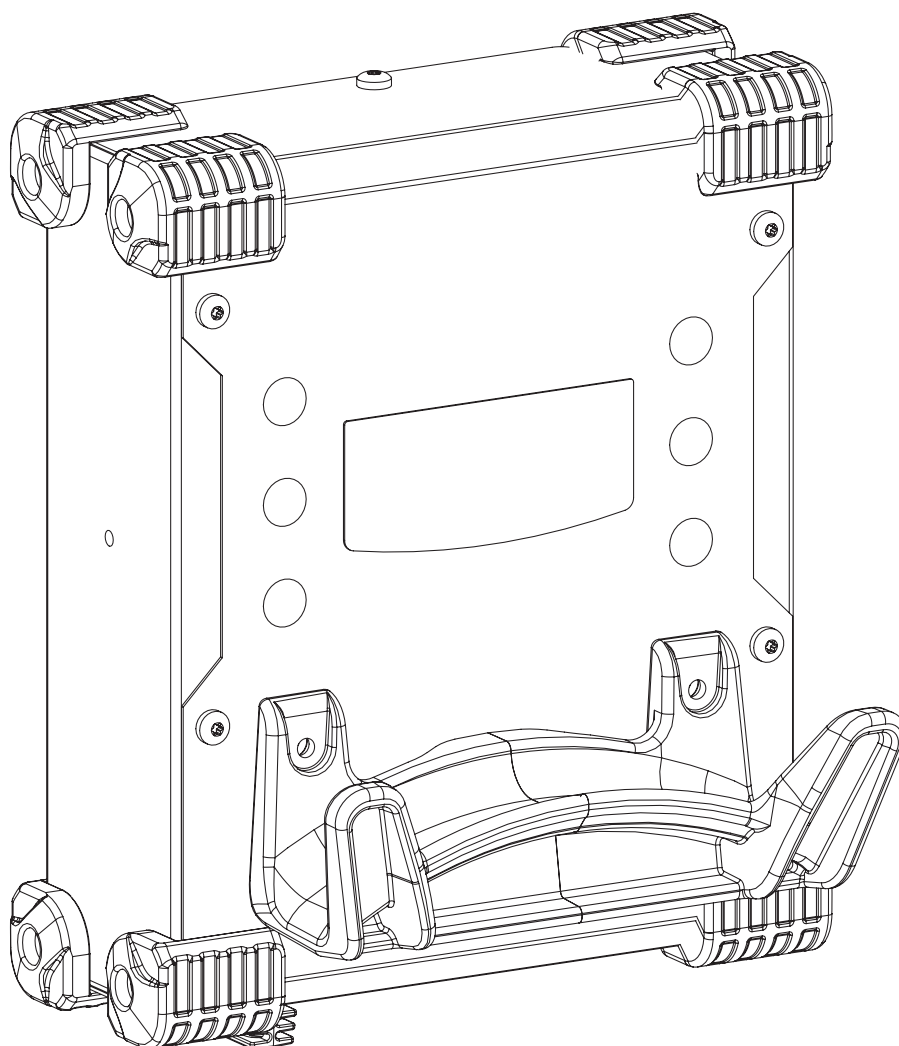




PL 1-10

GYSFLASH 32.12 PL

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA



Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje na temat działania urządzenia oraz środków ostrożności, które należy podjąć dla bezpieczeństwa użytkownika. Prosimy o dokładne zapoznanie się z nią przed pierwszym użyciem i zachowanie jej do wykorzystania w przyszłości. To urządzenie może być używane tylko do ładowania lub zasilania w granicach podanych na urządzeniu i w instrukcji obsługi. Należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa. W przypadku niewłaściwego lub niebezpiecznego użycia produktu producent nie ponosi odpowiedzialności.



Urządzenie przeznaczone do użytku w pomieszczeniach. Nie używać na zewnątrz podczas deszczu.

Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz przez osoby o ograniczonych możliwościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych lub nieposiadające doświadczenia lub wiedzy, jeśli są one odpowiednio nadzorowane lub jeśli otrzymały instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i są świadome zagrożeń z tym związanych. Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem. Czyszczenie i serwisowanie przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.

Nigdy nie używaj do ładowania baterii lub akumulatorów nienadających się do ponownego ładowania.

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

Nie należy używać urządzenia, jeśli przewód ładujący jest uszkodzony lub ma wadę w montażu, aby uniknąć ryzyka zwarcia akumulatora.

Nigdy nie ładuj zamrożonego lub uszkodzonego akumulatora.

Urządzenia nie należy przykrywać.

Nie umieszczaj urządzenia w pobliżu źródeł ciepła i w stale wysokich temperaturach (powyżej 60 ° C).

Tryb pracy automatycznej i ograniczenia w użytkowaniu są wyjaśnione poniżej w niniejszej instrukcji obsługi.

**Niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru!**

Podczas ładowania, akumulator może wydzielać gazy wybuchowe.

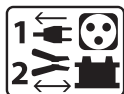
- Podczas ładowania, akumulator powinien znajdować się w dobrze wentylowanym miejscu.
- Unikaj płomieni i iskieł. Nie palić.
- Chronić elektryczne powierzchnie styku akumulatora przed zwarciami.

**Ryzyko rozprysku kwasów !**

- Nosić okulary i rękawice ochronne



- W przypadku kontaktu z oczami lub skórą natychmiast przemyć wodą i zasięgnąć porady lekarza.

**Podłączanie / odłączanie:**

- Przed podłączeniem lub rozłączeniem połączeń z akumulatorem należy odłączyć zasilanie.
- Najpierw należy podłączyć zacisk akumulatora, który nie jest podłączony do obudowy. Drugie połączenie musi być wykonane na ramie podwozia z dala od akumulatora oraz przewodu paliwowego. Prostownik musi być podłączony do sieci.
- Po zakończeniu ładowania odłącz ładowarkę akumulatora z sieci, potem usuń połączenie z ramy podwozia, a następnie odłącz akumulator, zachowując podaną kolejność.

**Podłączenie:**

- Urządzenie należy podłączyć do gniazda zasilania z uziemieniem.
- Podłączenie do sieci elektrycznej musi być zgodne z krajowymi przepisami dotyczącymi instalacji.

**Serwis :**

- W przypadku, kiedy kabel zasilający jest uszkodzony, należy go wymienić na specjalny kabel lub zestaw, dostępny u producenta bądź w serwisie obsługi klienta.
- Konserwacje, regulacje lub naprawy urządzenia mogą być wykonywane wyłącznie przez osobę wykwalifikowaną.
- Ostrzeżenie! Przed przystąpieniem do wykonywania prac przy urządzeniu należy zawsze odłączyć kabel z gniazda zasilania.
- Urządzenie nie wymaga specjalnej konserwacji.
- Nigdy nie używaj rozpuszczalników lub innych agresywnych środków czyszczących.
- Powierzchnię urządzenia należy czyścić suchą ściereczką.

**Rozporządzenie :**

- Urządzenie spełnia wymagania dyrektyw Unii Europejskiej.
- Deklaracja zgodności jest dostępna na naszej stronie internetowej.
- Znak zgodności (EAC) - Euroazjatycka Wspólnota Gospodarcza.
- Sprzęt spełnia wymagania brytyjskie. Brytyjska deklaracja zgodności jest dostępna na naszej stronie internetowej (patrz strona tytułowa).
- Urządzenie zgodne ze standardami Marokańskimi.
- Oświadczenie o zgodności C (CMIM) jest dostępne na naszej stronie internetowej.

Utylizacja:

- Urządzenie podlega zbiórce selektywnej odpadów. Nie należy wyrzucać odpadów do zwykłego kosza.

OPIS OGÓLNY

GYSFLASH 32.12 PL to stabilizowany zasilacz o wysokiej mocy oparty na technologii inwertorowej. Zaprojektowany do obsługi akumulatorów 12 V (płynnych/AGM/żelowych i litowych LiFePO₄) w pojazdach poddawanych diagnostyce lub w salonach sprzedaży, gwarantuje również idealną jakość ładowania do serwisowania najbardziej zaawansowanych modeli. Jest on uważany za urządzenie stacjonarne, a nie za urządzenie mobilne.

Ta ładowarka jest idealna do ładowania :

- Akumulatory ołowiowe 12 V (6 ogniw połączonych szeregowo) od 15 Ah do 375 A h.
- Akumulatory LFP 12 V (4 ogniwa połączone szeregowo) o pojemności od 7 Ah do 375 Ah.

KALIBRACJA KABLA

Procedura kalibracji kabli do ładowania urządzenia, tak aby ładowarka optymalnie kompensowała spadek napięcia spowodowany przez kable. Zdecydowanie zalecamy wykonanie tej procedury przy każdej modyfikacji lub wymianie kabli.

1. Przed rozpoczęciem upewnij się, że ładowarka jest odłączona od gniazda zasilania.
2. Zwarcie końcówek kabli zasilających.
3. Naciśnij jednocześnie przyciski trybu i wyboru prądu .
4. Podłącz wtyczkę sieciową, przytrzymując oba przyciski, aż zaświeci się wskaźnik lub .

Wyniki :

- Kontrolka włączona : kalibracja została przeprowadzona prawidłowo.
- Kontrolka włączona : jeśli kalibracja nie powiedzie się, odłącz wtyczkę zasilania i powtórz procedurę.
- 5. Odłącz zasilanie, aż ładowarka się wyłączy.

URUCHOMIENIE

1. Podłączyć ładowarkę do akumulatora.
2. Podłączyć ładowarkę do gniazdka sieciowego (sieć jednofazowa 220 - 240 Vac 50-60Hz).
3. Wybierz tryb, naciskając przycisk trybu (n°1 - strona 45) i prąd ładowania naciskając przycisk wyboru prądu (n°6 - strona 45). Po około pięciu sekundach ładowanie rozpocznie się automatycznie.
4. Podczas ładowania, urządzenie wskazuje postęp ładowania. Gdy kontrolka miga, akumulator jest gotowy do uruchomienia silnika. A gdy lampka pozostaje zapalona, to znaczy, że akumulator jest w pełni naładowany.
5. Ładowanie można przerwać w dowolnym momencie, odłączając wtyczkę zasilania lub naciskając przycisk trybu .
6. Po zakończeniu procesu ładowania odłączyć ładowarkę od sieci zasilania, a następnie usunąć podłączenia akumulatora.

TRYBY ŁADOWANIA

• Opis trybów i prądów ładowania :

Tryb ŁADOWANIA Ołów (maks. 14,6 V/30 A) :

Tryb ładowania akumulatorów kwasowo-ołowiowych 12 V o pojemności od 15 Ah do 375 Ah. Automatyczny cykl ładowania w siedmiu krokach.

Tryb ładowania litowego (maks. 14,4 V/30 A) :

Tryb ładowania akumulatorów litowych 12 V o pojemności od 7 Ah do 375 Ah. Ośmiostopniowy cykl automatycznego ładowania.



UVP wake up

Niektóre akumulatory litowe mają wbudowany układ UVP (Under Voltage Protection), który odłącza akumulator w przypadku głębokiego rozładowania. Zabezpieczenie to zapobiega wykryciu akumulatora przez ładowarkę. Aby umożliwić GYSFLASH 32.12 PL ładowanie akumulatora, należy wyłączyć ochronę UVP. W tym celu należy ustawić ładowarkę na tryb ładowania litowego, a następnie nacisnąć przycisk trybu przez 10 sekund. Ładowarka wyłączy wtedy zabezpieczenie UVP i automatycznie rozpocznie ładowanie.

Prąd ładowania 7 A/ 15 A/ 30 A:

Wybór w celu optymalizacji prądu ładowania w zależności od rodzaju akumulatora (ołowiowy lub litowy) i jego pojemności.

Prąd ładowania		7 A	15 A	30 A
Pojemność akumulatora	Pb	15 60 Ah▲	60 100 Ah▲	100 375 Ah▲
	LFP	7 15 Ah▲	15 30 Ah▲	30 375 Ah▲
		(21 45 Ah EqPb*)▲	(45 90 Ah EqPb*)▲	(90 1100 Ah EqPb*)▲

*Odpowiednik akumulatora ołowiowego : Akumulator litowy ma lepszą wydajność rozruchową (CCA) niż akumulator kwasowo-ołowiowy. Dlatego też niektórzy producenci akumulatorów litowych podają ekwiwalent akumulatora ołowiowego (LBE), czyli pojemność, jaką miałby akumulator ołowiowy o takich samych parametrach rozruchowych. Na przykład, akumulator LFP o pojemności 10 Ah będzie miał taką samą wydajność rozruchową jak akumulator kwasowo-ołowiowy o pojemności około 30 Ah.

**SHOWROOM
DIAG**

Tryb SHOWROOM/DIAG (maks. 13,7 V/30 A) :

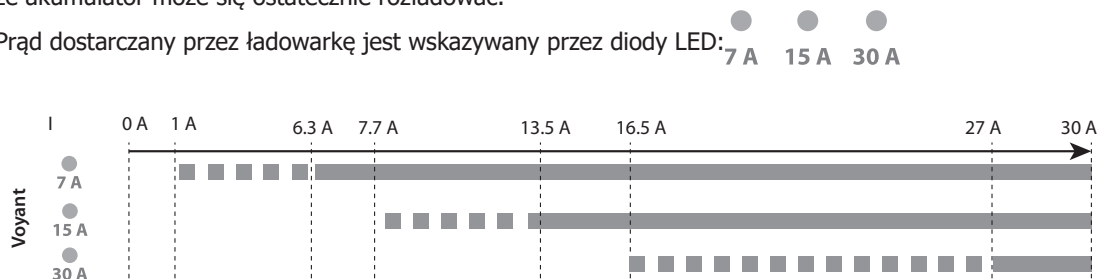
Tryb zaprojektowany do kompensacji do 30 A prądu pobieranego z akumulatora pojazdów demonstracyjnych poprzez dostarczanie stabilizowanego napięcia 13,7 V. Ten tryb jest odpowiedni dla akumulatorów kwasowo-ołowiowych i litowych. Tryb ten jednocześnie ładuje akumulator pojazdu.

Opcja Zasilanie (13,7 V / maks. 30 A) :

Tryb ukryty dla doświadczonych użytkowników. Opcja umożliwiająca wykorzystanie ładowarki jako stabilizowanego zasilacza o regulowanym napięciu 13,7 V, dostarczającego do 30 A. Tryb ten może być używany bez akumulatora. Aby wybrać tę opcję, należy ustawić ładowarkę w trybie SHOWROOM/DIAG i nacisnąć przycisk trybu , aż dioda LED SHOWROOM/DIAG zacznie migać.

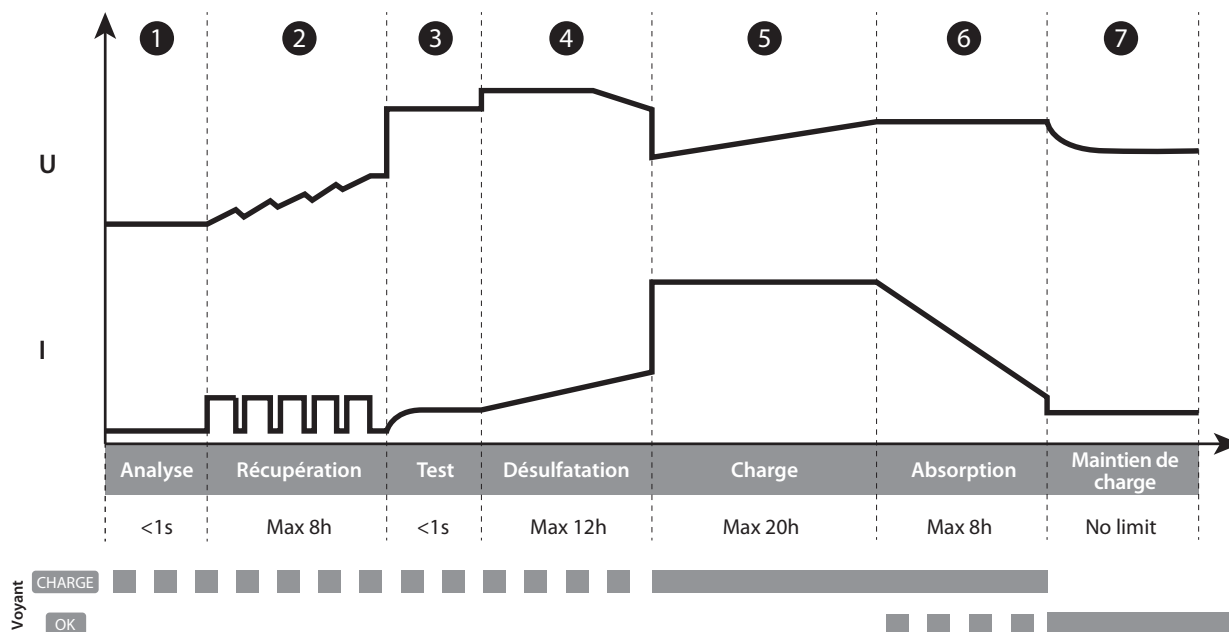
Gdy dioda LED  świeci, napięcie jest prawidłowo regulowane. Jeśli dioda LED  miga, oznacza to, że prąd pobierany z akumulatora jest większy niż maksymalny prąd dostarczany przez ładowarkę (30 A) i że akumulator może się ostatecznie rozładować.

Prąd dostarczany przez ładowarkę jest wskazywany przez diody LED:



• Krzywa ładowania Ołów :

GYSFLASH 32.12 PL wykorzystuje zaawansowaną 7-stopniową krzywą ładowania akumulatora kwasowo-ołowiowego, która gwarantuje optymalną wydajność akumulatora kwasowo-ołowiowego.



Etap 1 : Analiza

Analiza stanu akumulatora (poziom naładowania, odwrotna polaryzacja, źle podłączony akumulator...)

Etap 2 : Odzyskiwanie (-3 A / -5 A / -10 A) ● 7 A

● 15 A ● 30 A

Algorytm odzyskiwania uszkodzonych elementów z powodu głębokiego rozładowania.

Etap 3 : Test

Test akumulatora siarczanowego.

Etap 4 : Odsiarczanie (15,8 V)

Algorytm odsiarczania akumulatora.

Etap 5 : Ładowanie (-7 A / -15 A / -30 A) ● 7 A ● 15 A

● 30 A

Szybkie ładowanie na maksymalnej mocy prądu, pozwalające osiągnąć 80% naładowania.

Etap 6 : Absorpcja (14,6 V)

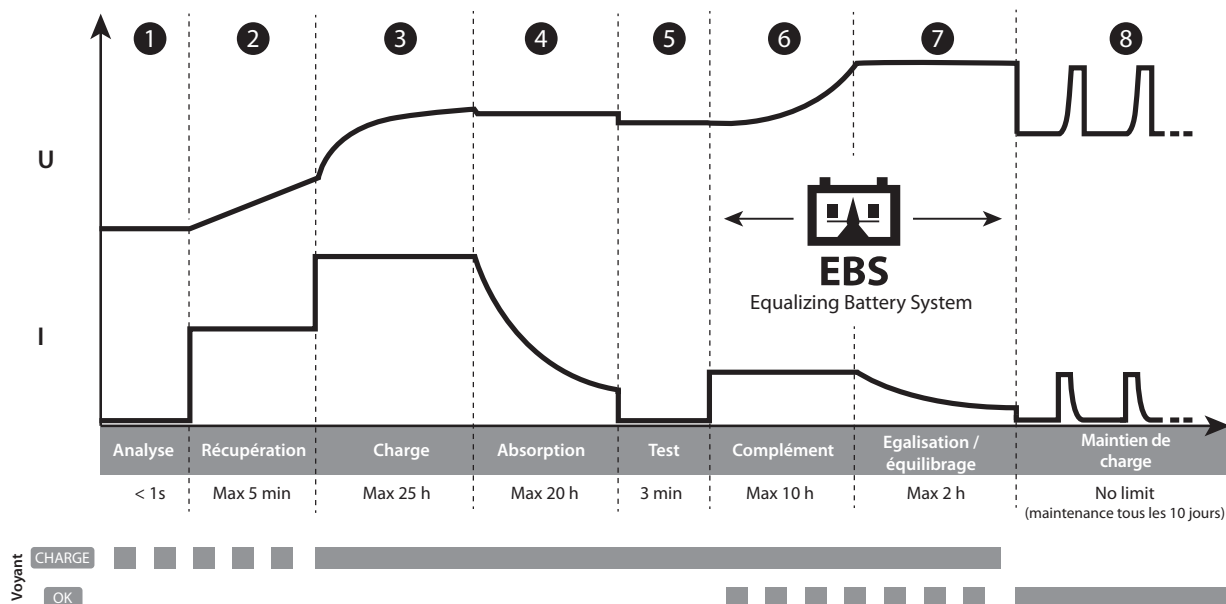
Ładowanie o stałej mocy, aby poziom naładowania osiągnął 100%.

Etap 7 : Ładowanie podtrzymujące (13,6 V)

Utrzymanie maksymalnego poziomu naładowania akumulatora.

• Krzywa ładowania litu :

GYSFLASH 32.12 PL wykorzystuje zaawansowaną 8-stopniową krzywą ładowania litu, aby zapewnić optymalną wydajność akumulatora LFP.



Etap 1 : Analiza

Analiza stanu akumulatora (poziom naładowania, odwrotna polaryzacja, źle podłączony akumulator...)

Etap 5 : Test

Badanie wytrzymałości ładowania.

Etap 2 : Odzyskiwanie (-0,5 A / -1 A / -2 A) ● 7 A ● 15 A ● 30 A

Algorytm odzyskiwania głębokich wyładowań.

Etap 6 : Uzupełnienie

Zmniejszony prąd ładowania do osiągnięcia 100% poziomu naładowania.

Etap 3 : Ładowanie (-7 A / -15 A / -30 A) ● 7 A ● 15 A ● 30 A

Szybkie ładowanie przy maksymalnym natężeniu prądu do osiągnięcia 90% poziomu naładowania.

Etap 7 : Wyrównywanie / równoważenie (14,4 V)

Równoważenie ogniw akumulatora

Etap 4 : Absorpcja (13,8 V)

Ładowanie stałym napięciem, aby doprowadzić poziom naładowania do 98%.

Etap 8 : Utrzymanie ładowania (13,8 V)

Utrzymywanie maksymalnego poziomu naładowania akumulatora poprzez ładowanie konserwacyjne co 10 dni.

• Szacowany czas ładowania :

Prąd ładowania	Ołów							Lit						
	● 7 A		● 15 A		● 30 A			● 7 A		● 15 A		● 30 A		
Pojemność akumulatora	15 Ah	60 Ah	60 Ah	100 Ah	100 Ah	220 Ah	375 Ah	7 Ah	15 Ah	15 Ah	30 Ah	30 Ah	220 Ah	375 Ah
Czas ładowania 0% >>> 90%	2 h	8 h	4 h	6 h	3 h	7 h	12 h	1 h	2 h	1 h	2 h	1h	7 h	12 h

• Zabezpieczenia :



GYSFLASH 32.12 PL posiada zestaw urządzeń chroniących go przed zwarciami i odwrotną polaryzacją. Posiada on system, który zapobiega wytwarzaniu się isker podczas podłączania ładowarki do akumulatora. Ładowarka ta posiada podwójną izolację i jest kompatybilna z elektroniką w pojazdach.

GYSFLASH 32.12 PL ma wbudowany czujnik temperatury, który umożliwia dostosowanie prądu ładowania do temperatury otoczenia, aby zapobiec przegrzaniu wewnętrznej elektroniki.

BŁĘDY, PRZYCZYNY, ROZWIĄZANIA PROBLEMÓW

	Błędy	Przyczyny	Rozwiązania
1	Kontrolka  miga.	• Odwrotna polaryzacja • Zbyt wysokie napięcie akumulatora • Zaciski zwarciove	• Sprawdź, czy zaciski są prawidłowo podłączone • Sprawdź, czy jest to akumulator 12 V.
2	Światło  jest włączone.	Błąd ładowania, akumulator nie do odzyskania	Wymień baterię i naciśnij przycisk trybu  , aby wznowić ładowanie
3	Dioda LED  pozostaje zapalona nawet po naciśnięciu przycisku trybu  .	Błąd termiczny.	Zbyt wysoka temperatura otoczenia (>60°C), przewietrz pomieszczenie i pozwól ładowarce ostygnąć
4	Kontrolka  miga.	Ładowarka w trybie gotowości	Naciśnij przycisk trybu  lub podłącz akumulator do ładowarki, aby wybudzić urządzenie z trybu czuwania
5	Kontrolka  pozostaje włączona.	Ładowanie przerwane przez naciśnięcie przycisku trybu  .	Naciśnij ponownie przycisk trybu  , aby wznowić ładowanie.

WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja obejmuje wszystkie wady lub usterki produkcyjne przez 2 lata od daty zakupu (części i robocizna).

Gwarancja nie obejmuje:

- Wszelkich innych uszkodzeń powstałych w wyniku transportu.
- Zwykłego zużycia części (Np. : kabli, zacisków itp.).
- Przypadków nieodpowiedniego użycia (błędów zasilania, upadków czy demontażu).
- Uszkodzeń związanych ze środowiskiem (zanieczyszczenia, rdza, kurz).

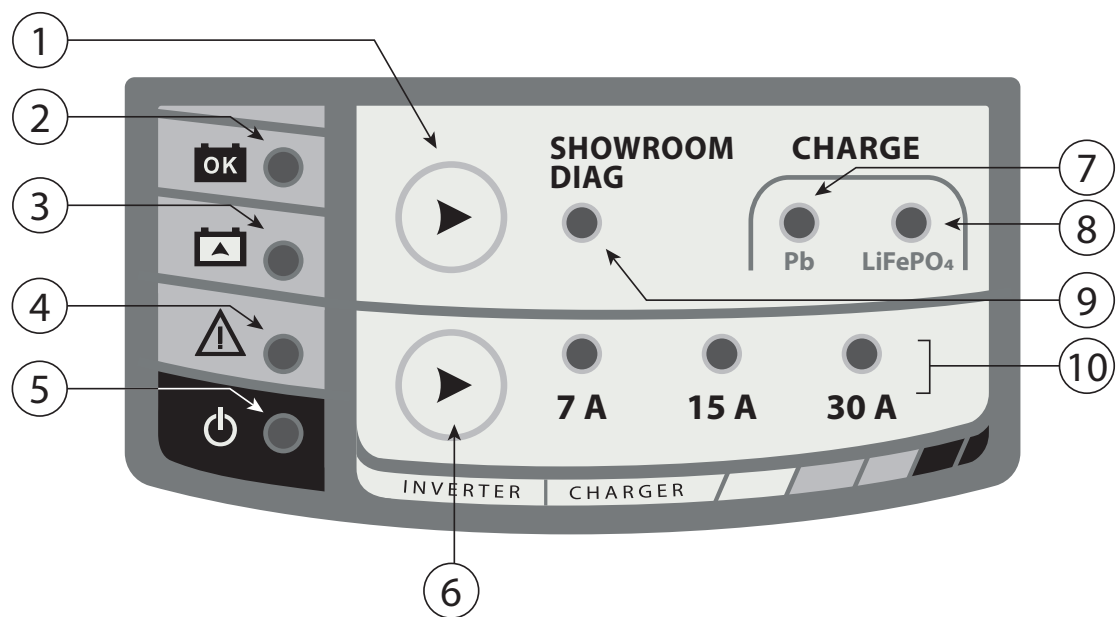
W przypadku usterki należy zwrócić urządzenie do dystrybutora, załączając:

- dowód zakupu z datą (paragon fiskalny, fakturę....)
- notatkę z wyjaśnieniem usterki.

TABELA TECHNICZNA

	GYSFLASH 32.12 PL
Model referencyjny	027381
Przydzielone napięcie zasilania	~ 220-240 VAC 50 / 60 Hz
Przydzielona moc	500 W
Przydzielone napięcie wyjściowe	12 VDC
Znamionowe prądy wyjściowe	7 A / 15 A / 30 A
Pojemność znamionowa akumulatora	7 - 375 Ah
Zużycie akumulatora w stanie spoczynku	< 0,5 mA
Falistość	< 150 mV rms
Krzywa ładowania	IU ₀ U
Temperatura pracy	-20°C - +40°C
Temperatura przechowywania	-20°C - +80°C
Wskaźnik ochrony	IP23
Klasa ochrony	Klasa I
Poziom hałasu	< 55 dB
Waga	3.0 Kg
Wymiary (Szerokość x Wysokość x Głębokość)	250 x 200 x 80 mm
Normy	EN 60335-1 EN 60335-2-29 EN 62233 IEC EN 60529 EN 50581 EN 55014-1 EN 55014-2 IEC 61000-3-12 IEC 61000-3-3

INTERFEJS



PL

- | | |
|---|-----------------------|
| ① | Wybór trybu |
| ② | Zakończenie ładowania |
| ③ | Ładowanie w toku |
| ④ | Domyślny |
| ⑤ | Tryb czuwania |
| ⑥ | Wybór prądu ładowania |
| ⑦ | Tryb ładowania Ołów |
| ⑧ | TRYB ładowania Lit |
| ⑨ | Tryb salonu / DIAG |
| ⑩ | Prądy ładowania |



GYS SAS

1, rue de la Croix des Landes
CS 54159
53941 SAINT-BERTHEVIN Cedex
FRANCJA