



**PSB1552455**  
**PSB 27,6V/5,5A zasilacz buforowy**  
**impulsowy do zabudowy**



Wydanie: 1 z dnia 17.11.2011  
Zastępuje wydanie: .....

PL

### Cechy zasilacza:

- bezprzerwowe zasilanie DC 27,6V/5,5A
- szeroki zakres napięcia zasilania AC 176÷264V
- wysoka sprawność 84%
- kontrola ładowania i konserwacji akumulatora
- ochrona akumulatora przed nadmiernym rozładowaniem (UVP)
- prąd ładowania akumulatora 0,5A/2A, przełączany zworką
- zabezpieczenie wyjścia akumulatora przed zwarcieniem i odwrotnym podłączeniem
- sygnalizacja optyczna LED
- zabezpieczenia:
  - przeciwzwarceniowe SCP
  - nadnapięciowe OVP
  - przepięciowe (wejście AC)
  - przeciążeniowe OLP

## 1. Opis techniczny.

### 1.1. Opis ogólny.

Zasilacz buforowy przeznaczony jest do nieprzerwanego zasilania urządzeń wymagających stabilizowanego napięcia **24 V DC (+/-15%)**. Zasilacz dostarcza napięcia **U=27,6 V DC** o wydajności prądowej:

1. Prąd wyjściowy **5A + 0,5A ładowanie akumulatora**
2. Prąd wyjściowy **3,5A + 2A ładowanie akumulatora**

**Sumaryczny prąd odbiorników + akumulator wynosi max. 5,5A.**

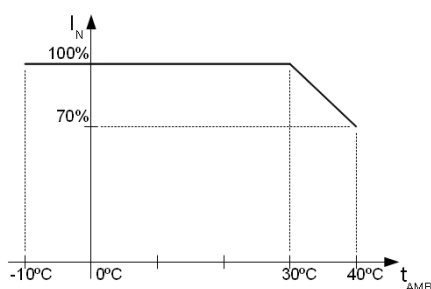
W przypadku zaniku napięcia sieciowego następuje natychmiastowe przełączenie na zasilanie akumulatorowe. Zasilacz jest wyposażony w zabezpieczenie przeciwzwarceniowe, przeciążeniowe, przepięciowe oraz nadnapięciowe.

### 1.2. Parametry techniczne.

Zasilanie	176÷264V AC 50÷60Hz
Pobór prądu	1,4A@230VAC max.
Moc zasilacza	155W max.
Sprawność:	84%
Napięcie wyjściowe	27,6V DC – praca buforowa 19V÷27,6V DC – praca bateryjna
Prąd wyjściowy	<b>5,0A + 0,5A ładowanie akumulatora</b> <b>3,5A + 2A ładowanie akumulatora</b>
Prąd wyjściowy $t_{AMB}<30^{\circ}C$	5A + 0,5A ładowanie akumulatora - patrz wykres 1 3,5 A + 2A ładowanie akumulatora - patrz wykres 1
Prąd wyjściowy $t_{AMB}=40^{\circ}C$	3,3 A + 0,5A ładowanie akumulatora - patrz wykres 1 1,8 A + 2A ładowanie akumulatora - patrz wykres 1
Zakres regulacji napięcia wyjściowego	24÷28V DC
Napięcie tętnienia	150mV p-p max.
Prąd ładowania akumulatora	0,5A max. lub 2A max.
Zabezpieczenie przeciwzwarceniowe SCP	elektroniczne
Zabezpieczenie w obwodzie akumulatora OLP	bezpiecznik polimerowy
Zabezpieczenie nadnapięciowe OVP	U>115% ÷ 150% napięcia wyjściowego - odłączenie napięcia wyjściowego, przywracane automatycznie
Zabezpieczenie akumulatora przed nadmiernym rozładowaniem UVP	U<19 V (± 5%) – odłączenie zacisku akumulatora
Optyczna sygnalizacja pracy	LED zielona – obecność napięcia AC
Wyjście sygnalizacji optycznej LED	LED AC- obecność napięcia AC LED DC- obecność napięcia na wyjściu zasilacza
Warunki pracy	II klasa środowiskowa, temperatura: -10 °C÷40 °C wilgotność względna 20%...90%, bez kondensacji

Wymiary (LxWxH)	199 x 110 x 50 [mm]
Waga netto/brutto	0,76kg / 0,82kg
Klasa ochronności PN-EN 60950-1:2007	I (pierwsza) - wymaga przewodu ochronnego
Złącza	zasilanie: $\Phi 0,63 \pm 2,5$ I/O PCB : $\Phi 0,41 \pm 1,63$ wyjścia akumulatora BAT: 6,3F-2,5/40cm, wyjście sygnalizacji optycznej: wtyk 3-pin 5 mm
Wytrzymałość elektryczna izolacji: - pomiędzy obwodem wejściowym (sieciowym) a obwodami wyjściowymi zasilacza (I/P-O/P) - pomiędzy obwodem wejściowym a obwodem ochronnym PE (I/P-FG) - pomiędzy obwodem wyjściowym a obwodem ochronnym PE (O/P-FG)	3000 V/AC min. 1500 V/AC min. 500 V/AC min.
Rezystancja izolacji: - pomiędzy obwodem wejściowym a wyjściowym lub ochronnym	100 M $\Omega$ , 500V/DC
Temperatura składowania	-20°C...+60°C
Wibracje i udary w czasie transportu	Wg PN-83/T-42106

### 1.3. Charakterystyka temperaturowa.



Wykres 1.  
Dopuszczalny prąd wyjściowy zasilacza  
w zależności od temperatury otoczenia.

## 2. Instalacja.

### 2.1. Wymagania.

Zasilacz buforowy przeznaczony jest do montażu przez wykwalifikowanego instalatora, posiadającego odpowiednie (wymagane i konieczne dla danego kraju) zezwolenia i uprawnienia do przyłączania (ingerencji) w instalacje 230V/AC oraz instalacje niskonapięciowe. Urządzenie powinno być zamontowane w pomieszczeniach zamkniętych zgodnie z II klasą środowiskową, o normalnej wilgotności powietrza (RH=90% maks. bez kondensacji) i temperaturze z zakresu -10°C do +40°C.

Urządzenie należy montować w metalowej obudowie (szafie, urządzeniu końcowym) oraz w celu spełnienia wymagań LVD i EMC należy przestrzegać zasad: zasilania, zabudowy, ekranowania - odpowiednio do zastosowania. **W szczególności należy bezwzględnie podłączyć przewód PE do odpowiedniego zacisku zasilacza.**

**Przed przystąpieniem do instalacji, należy sporządzić bilans obciążenia zasilacza:**

1. Prąd wyjściowy 5A + 0,5A ładowanie akumulatora
2. Prąd wyjściowy 3,5A + 2A ładowanie akumulatora

**Sumaryczny prąd odbiorników + akumulator wynosi max. 5,5A.**

### 2.2. Procedura instalacji.

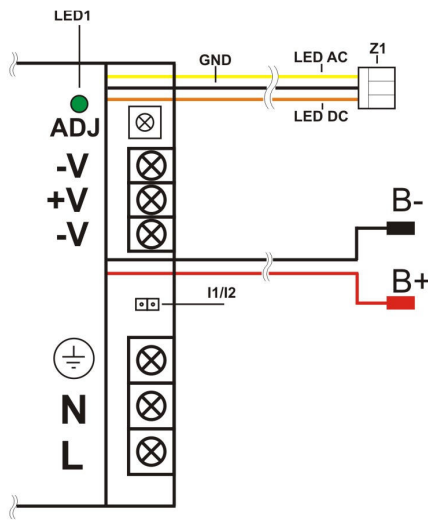
1. Przed rozpoczęciem instalacji zasilacza należy upewnić się że przewody zasilające są odłączone od sieci 230V AC.
2. Zainstalować zasilacz w wybranym miejscu.
3. Podłączyć przewody zasilające 230V AC. Podłączyć przewód PE (żółto-zielony) do odpowiedniego zacisku zasilacza (oznaczonego symbolem  $\perp$ ).







**Szczególnie starannie należy wykonać obwód ochrony przeciwporażeniowej: żółto-zielony przewód ochronny kabla zasilającego musi być dołączony z jednej strony do odpowiedniego zacisku zasilacza. Praca zasilacza bez poprawnie wykonanego i sprawnego technicznie obwodu ochrony przeciwporażeniowej jest NIEDOPUSZCZALNA! Grozi uszkodzeniem urządzeń, porażeniem prądem elektrycznym.**

4. Podłączyć obciążenie / obciążenia do odpowiednich zacisków wyjściowych zasilacza (biegun dodatni oznaczony +V, biegun ujemny -V)
5. Podłączyć akumulator zgodnie z oznaczeniami (kolorami).
6. Po wykonaniu testów i kontroli działania zamknąć obudowę, szafę itp.

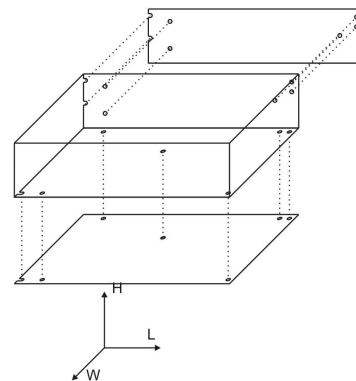
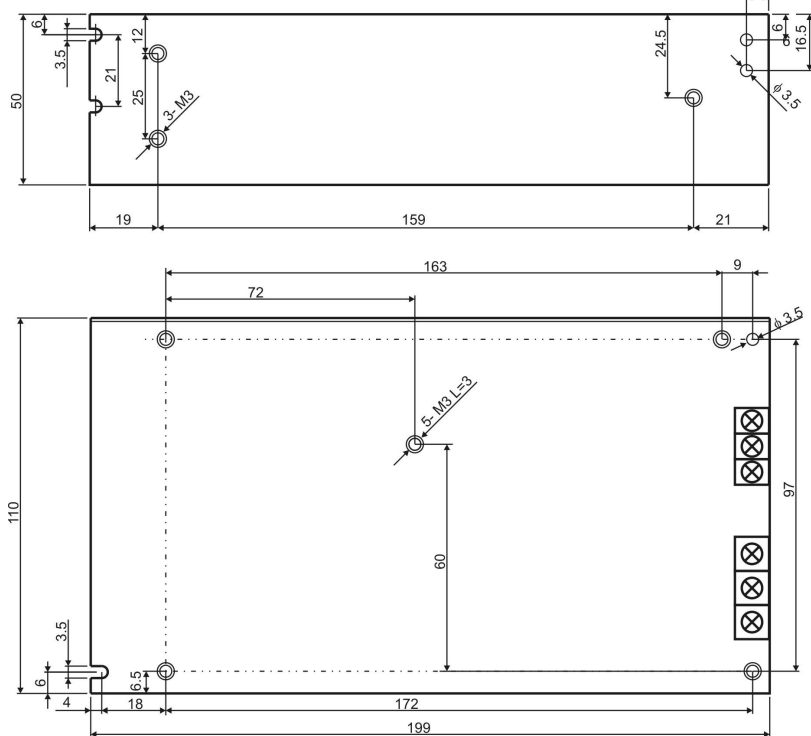
### 2.3. Opis złącz zasilacza.



Rysunek 1. Opis złącz zasilacza.

Elementy/złącza [Rys.1]	Opis
L, N, $\perp$	L-N złącze zasilania 230 V AC, $\perp$ – złącze do podłączenia przewodu ochronnego
-V	Masa
+V	Wyjście zasilacza (+27,6V)
LED1	Dioda sygnalizuje obecność napięcia AC
ADJ	Potencjometr regulacji napięcia wyjściowego
I1/I2	Zworka wyboru prądu ładowania:  Ibat =0,5 A  Ibat =2 A Opis:  zworka założona,  zworka zdjęta
B+	Zacisk bieguna dodatniego akumulatora
B-	Zacisk bieguna ujemnego akumulatora
Z1	Złącze sygnalizacji optycznej

### 2.4. Wymiarowanie i mocowanie zasilacza PSB1552455.



Rysunek 2. Widok mechaniczny zasilacza.

### 3. Konserwacja.

Wszelkie zabiegi konserwacyjne można wykonywać po odłączeniu zasilacza od sieci elektroenergetycznej. Zasilacz nie wymaga wykonywania żadnych specjalnych zabiegów konserwacyjnych jednak w przypadku znacznego zapylenia wskazane jest jedynie odkurzenie sprężonym powietrzem.

## OZNAKOWANIE WEEE



Zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego nie wolno wyrzucać razem ze zwykłymi domowymi odpadami. Według dyrektywy WEEE obowiązującej w UE dla użytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego należy stosować oddzielne sposoby utylizacji.

W Polsce zgodnie z przepisami ustawy o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym zabronione jest umieszczanie łącznie z innymi odpadami użytego sprzętu oznakowanego symbolem przekreślonego kosza. Użytkownik, który zamierza się pozbyć tego produktu, jest obowiązany do oddania ww. do punktu zbierania użytego sprzętu. Punkty zbierania prowadzone są m.in. przez sprzedawców hurtowych i detalicznych tego sprzętu oraz gminne jednostki organizacyjne prowadzące działalność w zakresie odbierania odpadów. Prawidłowa realizacja tych obowiązków ma znaczenie zwłaszcza w przypadku, gdy w użytym sprzęcie znajdują się składniki niebezpieczne, które mają negatywny wpływ na środowisko i zdrowie ludzi.

### OGÓLNE WARUNKI GWARANCJI

1. Pulsar K. Bogusz Sp.j. (producent) udziela dwuletniej gwarancji jakości na urządzenia, począwszy od daty nabycia zamieszczonej na dowodzie zakupu.
2. W przypadku braku dowodu zakupu przy zgłoszeniu reklamacji, trzyletni okres gwarancji jest liczony od daty produkcji urządzenia.
3. Gwarancja obejmuje nieodpłatną naprawę lub wymianę na odpowiednik funkcjonalny (wyboru dokonuje producent) niesprawnego urządzenia z przyczyn zależnych od producenta, w tym wad produkcyjnych i materiałowych, o ile wady zostały zgłoszone w okresie gwarancji (pkt.1 i 2).
4. Podlegający gwarancji sprzęt należy dostarczyć do punktu, w którym został on zakupiony lub bezpośrednio do siedziby producenta.
5. Gwarancją objęte są urządzenia kompletne z pisemnie określonym rodzajem wady w poprawnie wypełnionym zgłoszeniu reklamacyjnym.
6. Producent, w razie uwzględnienia reklamacji, zobowiązuje się do dokonania napraw gwarancyjnych w możliwie najkrótszym terminie, nie dłuższym jednak niż 14 dni roboczych od daty dostarczenia urządzenia do serwisu producenta.
7. Okres naprawy z pkt.6 może być przedłużony w przypadku braku możliwości technicznych dokonania naprawy oraz w przypadku sprzętu przyjętego warunkowo do serwisu ze względu na niedopełnienie warunków gwarancji przez reklamującego.
8. Wszelkie usługi serwisowe wynikające z gwarancji dokonywane są wyłącznie w serwisie producenta.
9. Gwarancją nie są objęte wady urządzenia wynikłe z:
  - przyczyn niezależnych od producenta,
  - uszkodzeń mechanicznych,
  - nieprawidłowego przechowywania i transportu,
  - użytkowania niezgodnego z zaleceniami instrukcji obsługi lub przeznaczeniem urządzenia,
  - zdarzeń losowych, w tym wyładowań atmosferycznych, awarii sieci energetycznej, pożaru, zalania, działania wysokich temperatur i czynników chemicznych,
  - niewłaściwej instalacji i konfiguracji (niezgodnej z zasadami zawartymi w instrukcji).
10. Utratę uprawnień wynikających z gwarancji w każdym wypadku powoduje stwierdzenie dokonania zmian konstrukcyjnych lub napraw poza serwisem producenta lub, gdy w urządzeniu w jakikolwiek sposób zmieniono lub uszkodzono numery seryjne lub nalepki gwarancyjne.
11. Odpowiedzialność producenta względem nabywcy ogranicza się do wartości urządzenia ustalonej według ceny hurtowej sugerowanej przez producenta z dnia zakupu.
12. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku uszkodzenia, wadliwego działania lub niemożliwości korzystania z urządzenia, w szczególności, jeśli wynika to z niedostosowania się do zaleceń i wymagań zawartych w instrukcji lub zastosowania urządzenia.

### Pulsar K.Bogusz Sp.j.

Siedlec 150, 32-744 Łapczyca, Poland  
Tel. (+48) 14-610-19-40, Fax. (+48) 14-610-19-50  
e-mail: [biuro@pulsar.pl](mailto:biuro@pulsar.pl), [sales@pulsar.pl](mailto:sales@pulsar.pl)  
http:// [www.pulsar.pl](http://www.pulsar.pl), [www.zasilacze.pl](http://www.zasilacze.pl)