



Warszawa

ZASILACZ SYSTEMOWY 12V=

z podtrzymaniem akumulatorowym

typ:

PS-7

seria MW3

©gazex2016 ins_PS7_MW3_v1612 str.1/2

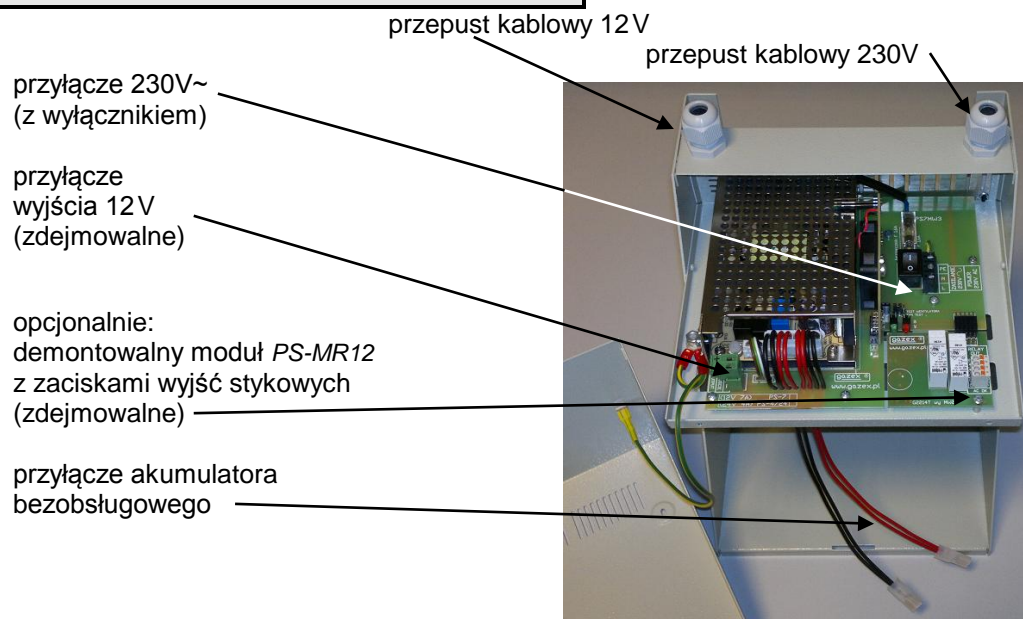
PRZEZNACZENIE

Impulsowy zasilacz systemowy PS-7 jest przeznaczony do zasilania elementów systemów detekcji gazów produkcji GAZEX tj. modułów sterujących, detektorów, tablic ostrzegawczych i sygnalizatorów, o znamionowym napięciu zasilania 12 V= (z symbolem „A” w oznaczeniu modelu). Posiada możliwość automatycznego podtrzymania napięcia z akumulatora wewnętrznego.

CECHY UŻYTKOWE

- napięcie wyjściowe ok. 12 V= (separowane galwanicznie);
- zabezpieczenie wyjścia przed przeciążeniem;
- możliwość buforowania zasilania z wewnętrznego akumulatora bezobsługowego (zamawiany osobno) w przypadku zaniku napięcia sieci energetycznej;
- ograniczenie prądu ładowania akumulatora;
- sygnalizacja optyczna obecności napięcia wyjściowego oraz sieci energetycznej;
- opcjonalnie: demontowalny moduł (PS-MR12) z wyjściami stykowymi sygnalizującymi brak zasilania sieciowego lub brak napięcia wyjściowego.

ELEMENTY



PARAMETRY TECHNICZNE

MODEL	PS-7
Napięcie zasilania	nominalne: 230 V~, 50 Hz (dopuszcz. wahania: 90 ÷ 264 V~)
Pobór mocy	max 120 W
Temperatura pracy	+5°C do +35°C zalecana (ze względu na akumulator) -15°C do +50°C dopuszczalna okresowo (<1h/24h)
Wilgotność powietrza	od 30% do 90% RH (bez kondensacji)
Napięcie wyjściowe 12V	13,8V= (-0,3V) przy zasilaniu sieciowym; 13,8 ÷ 10,5 (-0,5)V przy zasilaniu z akumulatora
obciążenie:	przy zasilaniu sieciowym: max ciągle = 7,0 A (do +30°C)/ 6,5 A (powyżej +30°C); zalecane ciągle ≤ 4,75 A (przy podłączonym akum.o pojem. ≥ 17 Ah); max chwilowo (<10min/8h) = 7,3 A; przy pracy buforowej (tylko z akumulatora): max 7,0 A
Akumulator	12 V, kwasowo-ołowiowy, bezobsługowy, min 7 Ah, max 42 Ah; <i>dostarczany osobno</i>
Zabezpieczenia	bezpiecznik elektroniczny samopowrotny na wyjściu 12V; bezpiecznik topikowy na wejściu 230V~; ograniczenie prądu ładowania akumulatora (max 2,5 A); nadmiernego rozładowania akumulatora (min 10,5 V)
Sygnalizacja optyczna	lampki LED – zielona [DC OK] = obecne nap. 12V= wyjściowe; czerwona [AC OK] = obecne nap. 230V~ sieciowe
<i>Opcjonalnie:</i> wyjścia stykowe (na demontowalnym module PS-MR12)	„AC OK” monitorujące obecność napięcia sieciowego, typu NC - rozwarłe przy braku 230V~; „DC OK” sygnalizacja braku napięcia na wyjściu, typu NC – rozwarłe, gdy napięcie na wyjściu < 10,0±0,5V; zaciski zdejmowalne, obciążenie max 30V=, <1A
Wymiary, waga	210 x 300 x 210 mm, szer.x wys.x głęb.; 3,7 kg (bez akum.)
Obudowa	metalowa, lakierowana, IP30; mocowanie 3 punktowe
Gwarancja	12 m-cy Standardowa Gwarancja Gazex (SGG); możliwość rozszerzenia okresu do 36 m-cy po zarejestrowaniu produktu - Rozszerzona Gwarancja Gazex (RGG3Y)

PRODUCENT:

gazex

GAZEX

ul. Baletowa 16. 02-867 Warszawa

tel.: 22 644 2511 fax: 22 641 2311

gazex@gazex.pl www.gazex.pl



PRODUKT POLSKI

©gazex '2016. Wszelkie prawa zastrzeżone. Powielanie lub kopiowanie w części lub całości bez zgody GAZEX zabronione.
Logo i nazwa gazex są zastrzeżonymi znakami towarowymi przedsiębiorstwa GAZEX

Z Nami Pracujesz i Żyjesz Bezpieczniej !

©gazex

MONTAŻ / URUCHOMIENIE

- Ze względu na przeznaczenie, PS-7 należy montować wewnątrz pomieszczeń, w miejscu:
- możliwie blisko potencjalnych odbiorników zasilanych napięciem ok. 12V (aby ograniczyć spadek napięcia na przewodzie zasilającym);
 - z dala od źródeł ciepła, w miejscu nienasłonecznionym;
 - tak, aby nie ograniczać przepływu powietrza wokół bocznych otworów wentylacyjnych i od góry (aby uniknąć przegrzania i wydłużenia trwałości akumulatora);
 - na wysokości 0,5 ÷ 1,5 m nad poziomem podłoża (aby ułatwić konserwację i zapobiec uszkodzeniu podczas prac porządkowych),
 - z dala od urządzeń radioelektronicznych (w tym telefonów komórkowych i bezprzewodowych).

INSTALACJA: zdemontować pokrywę zasilacza - wykręcić 2 śruby mocujące, lekko odchylić pokrywę, unieść do góry i odłączyć przewód ochronny od pokrywy. Przytwierdzić podstawę zasilacza do ściany w 3 punktach. Mocowanie musi być bardzo solidne ze względu na znaczny ciężar akumulatora (zalecane kołki montażowe Ø8 mm i wkręty z łbem Ø6-8 mm).

Przez przepust dławicowy z lewej strony zasilacza wprowadzić przewód do zasilania elementów systemu detekcji i podłączyć go do zacisków napięcia 12V opisanych [WYJŚCIE] (zaciski zdejmowalne). Połączenie należy wykonać przewodem o przekroju 1,5 lub 2,5 mm². Szczegóły doboru przewodu połączeniowego – odnieść się do właściwych instrukcji obsługi podłączanych urządzeń. Przez dławicę z prawej strony, należy wprowadzić przewód zasilający sieci energetycznej 230V~ (przy odłączonym zasilaniu!). Zdjąć izolację oponową przewodu na długości do wewnętrznej krawędzi przepustu. Podłączenie należy wykonać przewodem o przekroju nie większym niż 3x1,5 mm², pamiętając o zachowaniu kolejności podłączania przewodów złącza 230V~: przewód ochronny PE do zacisku „PE” (połączony z kołkiem uziemienia obudowy); przewód neutralny do zacisku „N”; przewód fazowy do zacisku „L”.

Zasilanie 230V~ do PS-7 należy podłączyć poprzez wydzielony odłącznik instalacyjny, rozłączający oba (L i N) przewody zasilające.

Opcjonalnie: jeśli wymagany jest monitoring pracy zasilacza PS-7 – zamontować moduł przekaźnikowy PS-MR12 (wytkając go w czarne gniazdo obok lampek LED zasilacza i mocując załączoną śrubą M3 do obudowy), podłączyć przewody do zdejmowalnych złączy [AC OK] oraz [DC OK].

URUCHOMIENIE:

Sprawdzić polaryzację przewodów i stan elementów systemu detekcji (gotowość do pracy).

- 1) Wyłącznik zasilania na płycie głównej (obok zacisków zasilania 230V) ustawić w pozycji wyłączonej (naciskając „O”); wyjąć zaciski wyjściowe 12V z gniazda (ciągnąc do góry),
- 2) Załączyć zasilanie 230V~. Włączyć zasilanie PS-7 naciskając „I” na wyłączniku. Lampki LED zielona [DC OK] i czerwona [AC OK] powinny świecić ciągle. Wyłączyć zasilanie PS-7;
- 3) Wsunąć zaciski wyjściowe 12V w pierwotne gniazdo. Włączyć zasilanie PS-7. Lampki LED zielona [DC OK] i czerwona [AC OK] powinny świecić ciągle. Upewnić się, że wartość napięcia wyjściowego mieści się w deklarowanym zakresie napięć (wg Tabeli Parametry Techniczne). Napięcie niższe niż 11,5V świadczyć może o przeciążeniu w obwodzie wyjściowym (PS-7 powinien być dobierany do obciążeń nie przekraczających ok. 70% wydajności prądowej nominalnej, a w przypadku odbiorników z przetwornicami DC/DC – to obciążenie nie powinno przekraczać 50%). Znaczne przeciążenie jest sygnalizowane pulsowaniem lampki [DC OK] (możliwy także efekt akustyczny – ciche „bzyczenie” przetwornicy). Zwarcie w obwodzie wyjściowym powoduje wygaszenie lampki – odłączenie wyjścia 12V powinno przywracać świecenie lampki. Wyłączyć PS-7.
- 4) Do zasilacza wstawić akumulator i podłączyć przewody łączeniowe do właściwych zacisków akumulatora (czerwony przewód do zacisku „+” zabarwionego na czerwono; czarny przewód do zacisku „-” bez wyróżnienia koloru lub czarnego. Jeżeli akumulator posiada przyłącza śrubowe, należy zastosować złącza przejściowe oczkowo-płaskie (dołączone do zasilacza).



UWAGA: niewłaściwa polaryzacja połączenia z akumulatorem skutkuje uszkodzeniem bezpiecznika wewnętrznego zasilacza oraz koniecznością jego wymiany przez Producenta lub Autoryzowany Serwis!

- 5) Włączyć zasilanie PS-7. Przy podłączonym akumulatorem, wyłączyć zasilanie PS-7 (gaśnie lampka czerwona [AC OK]). Lampka zielona [DC OK] powinna pozostać ciągle zapalona. Prawidłowa praca systemu przez przynajmniej kilka minut, świadczy o poprawnej pracy buforowej zasilacza. Włączyć zasilanie PS-7.

Prawidłowa praca zasilacza sygnalizowana jest świeceniem obu lampek - zielonej [DC OK] i czerwonej [AC OK]!

- 6) Podłączyć przewód ochronny (żółto-zielony) do zacisku uziemiającego na pokrywie czołowej. Zamontować pokrywę zasilacza, wkręcić 2 śruby mocujące. Zaciśnięć przepusty dławicowe (na tyle mocno, aby nie przenosiły obciążeń mechanicznych przy próbie wyszarpięcia przewodu). *Zaleca się zaplombowanie pokrywy zasilacza (aby ograniczyć dostęp osób postronnych).*

UWAGI i ZALECENIA UŻYTKOWE

- lampka [DC OK] – zielona sygnalizuje obecność napięcia wyjściowego ok. 12V= przy zasilaniu sieciowym i z akumulatora;
- napięcie 12V na [WYJŚCIU] pojawia się dopiero po załączeniu zasilania 230V~;
- wyłączenie pracy całego zasilacza PS-7 wymaga: wyłączenia zasilania 230V~ oraz **odłączenia** czerwonego przewodu połączeniowego od zacisku „+” akumulatora!
- wyjście PS-7 wyposażone jest w zabezpieczenie nadprądowe - po zadziałaniu zabezpieczenia, może być konieczne wyłączenie i powtórne załączenie zasilania 230V~;
- **Opcjonalny moduł PS-MR12: stan wyjść stykowych monitorujących pracę zasilacza :**
 - [AC OK] – typ NC = zwarte w przypadku obecności napięcia 230V~;
 - [DC OK] – typ NC = zwarte w przypadku obecności napięcia 12V na wyjściu;
- - prąd ładowania akumulatora jest ograniczony do max 2,5A - tzn. w zależności od pojemności i stanu rozładowania zainstalowanego akumulatora, czas do pełnego naładowania może wynosić: 7Ah → 5 godz., 17Ah → 12 godz., 42Ah → 30 godz.



KONSERWACJA

Należy dbać o drożność otworów wentylacyjnych i możliwość swobodnego przepływu powietrza wokół zasilacza. Okresowo usuwać kurz z wnętrza PS-7 (przy odłączonym zasilaniu). Podczas każdej kontroli systemu detekcji (ale nie rzadziej niż co 6 miesięcy) należy wykonać test akumulatora i test wentylatora.

TEST AKUMULATORA: przy założeniu nieprzerwanego zasilania sieciowego przez ostatnie 24h, należy zdjąć pokrywę zasilacza, odłączyć czerwony przewód od zacisku „+” akumulatora;

- zmierzyć napięcie na zaciskach akumulatora – powinno być wyższe niż 12,5V;
- zmierzyć napięcie akumulatora pod obciążeniem prądem 4 ÷ 6A przez ok. 10 sekund (np. żarówką samochodową 55W/12V, żarnik światła drogowych lub mijania) - powinno być wyższe niż 11,0V;
- podłączyć przewód czerwony do zacisku „+” akumulatora; przy włączonym zasilaniu, napięcie na zaciskach akumulatora powinno powoli rosnąć.

W przypadku negatywnego wyniku testu lub po okresie 3 ÷ 5 lat pracy lub w przypadku stwierdzenia wyraźnego skróconego czasu pracy systemu z akumulatora – należy wymienić akumulator na nowy (12V, kwasowo-ołowiowy, bezobsługowy) o zbliżonej pojemności.

TEST WENTYLATORA: jeżeli przy bieżącym obciążeniu zasilacza wentylator nie pracuje, należy go uruchomić przekładając zworkę [TEST WENTYLATORA] na środkowy i prawy pin. Jeżeli w takiej sytuacji wentylator nie podejmuje pracy lub obraca się z głośnym warkotem – świadczy to o jego uszkodzeniu i wymagana jest wymiana wentylatora na nowy. Wentylator zamontowano na wymiennej, pionowej płycie (model PS-MW3-went) - dostępnej u Producenta lub w Autoryzowanym Serwisie. Zworkę przestawić w tryb normalny (zwarty środkowy i lewy pin).