

INSTRUKCJA OBSŁUGI

**ZASILACZA LAMP KSENONOWYCH
ZXE 150 W**

OPOLE 2005

1. Przeznaczenie przyrządu

Zasilacz jest przeznaczony do zasilania stabilizowanym prądem stałym 7.5 – 8,5 A wysokociśnieniowych ksenonowych lamp łukowych mocy 150W. Dzięki stabilizacji prądu i niskim tętnieniom, w szczególności przydatny jest do pracy w układach spektrofotometrycznych. Niskie tętnienia zwiększają żywotność zasilanych lamp. Zasilacz posiada układ zapłonowy wytwarzający wysokie napięcie służące do zapalania lampy oraz układ automatyki zabezpieczający lampę przed uszkodzeniem wynikającym z powtórnego przyłożenia na nią wysokiego napięcia. Zasilacz wyposażony jest w licznik zliczający czas pracy lampy.

2. Dane techniczne.

Prąd wyjściowy :	7.5 – 8,5A
Czas ustalania się prądu wyjściowego :	< 5 minut
Niestabilność prądu wyjściowego po 1h od momentu włączenia:	< 1%
Tętnienia	< 1%
Napięcie do zapłonu lampy	< 25 kV
Rejestracja czasu pracy:	licznik godzin przystosowany do sieci 50Hz .
Napięcie zasilające	230V +/- 10% ; 50Hz
Pobór mocy :	200 VA
Temperatura otoczenia :	od +15 do 40 ° C
Wymiary :	85x440x330 mm

3. Przygotowanie zasilacza do pracy

Zasilacz przeznaczony jest do pracy w następujących warunkach klimatycznych:

- temperatura od + 15 do + 40 °C
- wilgotność do 80% przy 30 °C

Jeżeli przed rozpoczęciem pracy zasilacz znajdował się w warunkach różniących się od wyżej wymienionych, należy go poddać 12 godzinnej reklimatyzacji.

W celu przygotowania przyrządu do pracy należy:

- połączyć zasilacz z oświetlaczem przewodami znajdującymi się na wyposażeniu zasilacza
- podłączyć zasilacz do sieci za pomocą kabla sieciowego
- załączyć zasilacz
- załączenie zasilacza do sieci sygnalizuje dioda LED
- nacisnąć przycisk START inicjujący zapłon lampy; w przypadku braku zapłonu powtórzyć czynność
- po zapaleniu się lampy ustawić potencjometr regulacji prądu lampy tak, aby prąd na wskaźniku odpowiadał wartości znamionowej ewentualnie dokonać korekcji (dla lampy ksenonowej 75W – 5,4A)

Po 15 minutach od zapłonu lampy zasilacz osiąga parametry według punktu 2.

4. Obsługa zasilacza podczas pracy

Podczas pracy należy zwrócić uwagę na odpowiednie usytuowanie zasilacza (wolna przestrzeń wokół przyrządu) w celu zapewnienia odpowiedniego chłodzenia wewnętrznych elementów zasilacza.

Zasilacz przystosowany jest do pracy w pozycji poziomej. Po zapaleniu lampy umieszczony na płycie czołowej licznik rejestruje czas pracy lampy.

Płyta czołowa zasilacza

- START - przycisk przeznaczony do zapalania
- Gniazdo wyjściowe WN
- Wskaźnik prądu
- Potencjometr regulacji prądu lampy
- Dioda LED (żółta) sygnalizująca włączenie zasilacza
- Licznik czasu pracy lampy
- Zacisk laboratoryjny "+" lampy

5. Zasada działania .

Zasilacz składa się z następujących podstawowych układów i podzespołów: transformatora, prostownika, stabilizatora prądu, układu blokującego, czujnika napięcia i układu zapłonowego (patrz schemat blokowy).

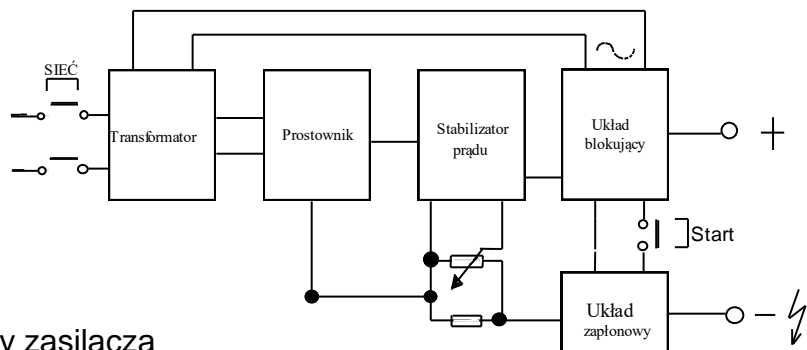
W obwodzie pierwotnym transformatora znajduje się bezpiecznik B1 .

Uzwojenia wtórne transformatora zasilają :

- prostownik główny
- prostownik do zasilania układu chłodzenia ,
automatyki zapłonu poprzez styki przekaźnika i styki przycisku chwilowego START .

Przed zapłonem lampy (zaciski wyjściowe rozwarte) napięcie zasilacza wynosi ok. 40 - 65 V, co jest niezbędne dla zapalenia lampy. Po wciśnięciu przycisku START zaczyna działać układ zapłonowy wytwarzający wysokie napięcie podawane na zacisk "-" lampy.

Po zapaleniu lampy włącza się automatyczna blokada zapłonu i zaczyna działać stabilizator prądu. Do jego regulacji służy potencjometr umieszczony pod wskaźnikiem.



Schemat blokowy zasilacza

6. Przechowywanie

Przyrząd powinien być przechowywany w pomieszczeniach krytych, nie zawierających środków powodujących korozję.

warunki klimatyczne przechowywania :

temperatura otoczenia od 15 do +40 °C

wilgotność względna do 95%

brak par, kwasów, zasad i innych środków wywołujących korozję lub możliwość zapłonu, brak odczuwalnych wibracji i wstrząsów,

7. Wyposażenie

- przewód zasilający
- przewód wysokiego napięcia
- przewód do połączenia „+” lampy
- instrukcja obs