

# INSTRUKCJA OBSŁUGI EKSPLOATACYJNEJ

PROSTOWNIK	Diodowy 80V/60A		
STEROWNIK	REG-16	PROGRAM	V5.0

## 1. Przeznaczenie prostownika

Prostownik przeznaczony jest do ładowania eksploatacyjnego baterii akumulatorów trakcyjnych kwasowych o napięciu znamionowym 80V. Prąd wyjściowy max = 60A.

Schemat podłączenia sterownika REG-16 do układu prostownika - wg załączonego schematu.

## 2. Ładowanie

Prostownik podłączyć do sieci zasilającej [3x400V].

Prostownik może pozostawać podłączony "na stałe".

Baterię przeznaczoną do ładowania podłączyć do prostownika zwracając uwagę na biegunowość.


Odwrotne podłączenie baterii do prostownika spowoduje natychmiastowe jego uszkodzenie.

Zapali się LED "BATERIA PODŁĄCZONA".

Wcisnąć przycisk START-STOP. Program wykona test LED-ów, a na wyświetlaczu LCD

pojawią się na chwilę kolejno napisy :

REG-16	BATERIA
V1.0	80V



a następnie zapali się LED  załączy się stycznik i zacznie płynąć prąd ładowania


Na wyświetlaczu na przemian (wg zaprogramowanego przez Użytkownika czasu) pojawiać się

będą napisy:

U=082,4V	wartości przykładowe
I=154,0A	

00:02:37	wartości przykładowe
Q=0000Ah	

Po osiągnięciu przez baterię nastawionego napięcia ("gazowania") nastąpi wyłączenie, a po chwili załączenie stycznika  oraz zapali się LED .

Po osiągnięciu przez baterię nastawionego napięcia końcowego nastąpi wyłączenie prądu ładowania oraz zapali się LED .

Na wyświetlaczu oprócz tablic informujących o parametrach ładowania pojawi się przemiennie tablica :

BATERIA
PELNA

Proces ładowania został zakończony. Baterię można odłączyć od prostownika.

UWAGA : jeżeli napięcie ładowanej baterii nie osiągnie napięcia końcowego ustawionego współczynnikiem

WSP. nal	w ustawieniach serwisowych to wyłączenie prądu ładowania nastąpi po upływie nastawionego
2,65V/og	w ustawieniach serwisowych czasu : $t = \frac{\text{max ład}}{t} = 10h$

W tym przypadku po zakończeniu ładowania na wyświetlaczu pojawi się napis :  $t = t_{\text{max}}$

Podczas ładowania można przerwać ten proces wciskając przycisk START-STOP.

Na wyświetlaczu pojawi się dodatkowa tablica:

STOP
LADOW.

Ponowne wciśnięcie przycisku START-STOP uruchomi proces ładowania.

## 3. Stan awaryjny

Przegrzanie się transformatora głównego spowoduje, że po 30 sekundach nastąpi wyłączenie prądu ładowania. Na wyświetlaczu pojawi się przemiennie napis :

TEMP.
TRAFO

## 4. Ustawienia serwisowe

W celu dobranie parametrów ładowania oraz wykonania ustawień należy :

przytrzymując przycisk SET - umieszczony na płycie REG-16 , wcisnąć przycisk START-STOP.

Na wyświetlaczu pojawi się napis :

Tryb
Serwis

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

BATERIA	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się : 24 , 36 , 48 , 72 , 80 , 96
24V	dopasowując fabrycznie do napięcia dla określonego prostownika

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

WSP. 1 st	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 2,00 do 2,80.
2,40V/og	Dla baterii kwasowych wartość typowa to 2,40 - napięcie "gazowania"

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

WSP. nal	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 2,00 do 2,80.
2,65V/og	Dla baterii kwasowych wartość typowa to 2,65 - napięcie końcowe

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

t(U) 1 st.	czas od osiągnięcia napięcia I-go stopnia do załączenia II-go stopnia
030sek	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 000 do 255 sek.

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

t(U) nal	czas od osiągnięcia napięcia końcowego do wyłączenia.
030sek	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 000 do 255 sek.

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

t inf LCD	czas przewijania napisów na wyświetlaczu LCD
03sek	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 01 do 20 sek.

Wcisnąć przycisk SET. Załączy się stycznik I-go stopnia i popłynie prąd ładowania.

Na wyświetlaczu pojawi się napis :

k. I LCD	wartość przykładowa
016,0A	

W przypadku potrzeby skalibrowania wartości prądu ładowania należy :

mierząc miernikiem zewnętrznym prąd ładowania przyciskiem START-STOP ustawić na wyświetlaczu LCD wartość prądu wg miernika oraz skorygować potencjometrem I-LCD umieszczonym na płycie REG-16.

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

t doład	czas doładowania po osiągnięciu napięcia końcowego.
015 min.	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 000 do 255 minut.

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :


t przerwy	czas przerwy w doładowywaniu.
015 min.	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 000 do 255 minut.

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

ile cykli	ilość cykli doładowywania
004	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 000 do 255

Podczas doładowywania i przerwy LED  miga , a po zakończeniu zapali się na stałe.

Ustawiając powyższe wartości na "000" prostownik nie wykona doładowywania.

LED  zapali się na stałe po osiągnięciu napięcia końcowego.

Wcisnąć przycisk SET. Na wyświetlaczu pojawi się napis :

max ład	czas trwania ładowania - ograniczenie w przypadku gdy bateria nie osiągnie napięcia końcowego
t= 10h	przyciskiem START-STOP wartość tę zmienia się od 1 do 24 (godziny)

**Wcisnąć przycisk SET. Uruchomine zostanie ładowanie.**

