

1 “KARTA PROGRAMOWANIA” - umożliwia wykonanie ustawień konfiguracyjnych, oraz sprawdzenie poprawności działania stacyjki.

2 Zestaw przyrządów do uruchomienia stacyjki

Zasilacz 24V DC z możliwością regulacji 16...30V

Woltomierz V1

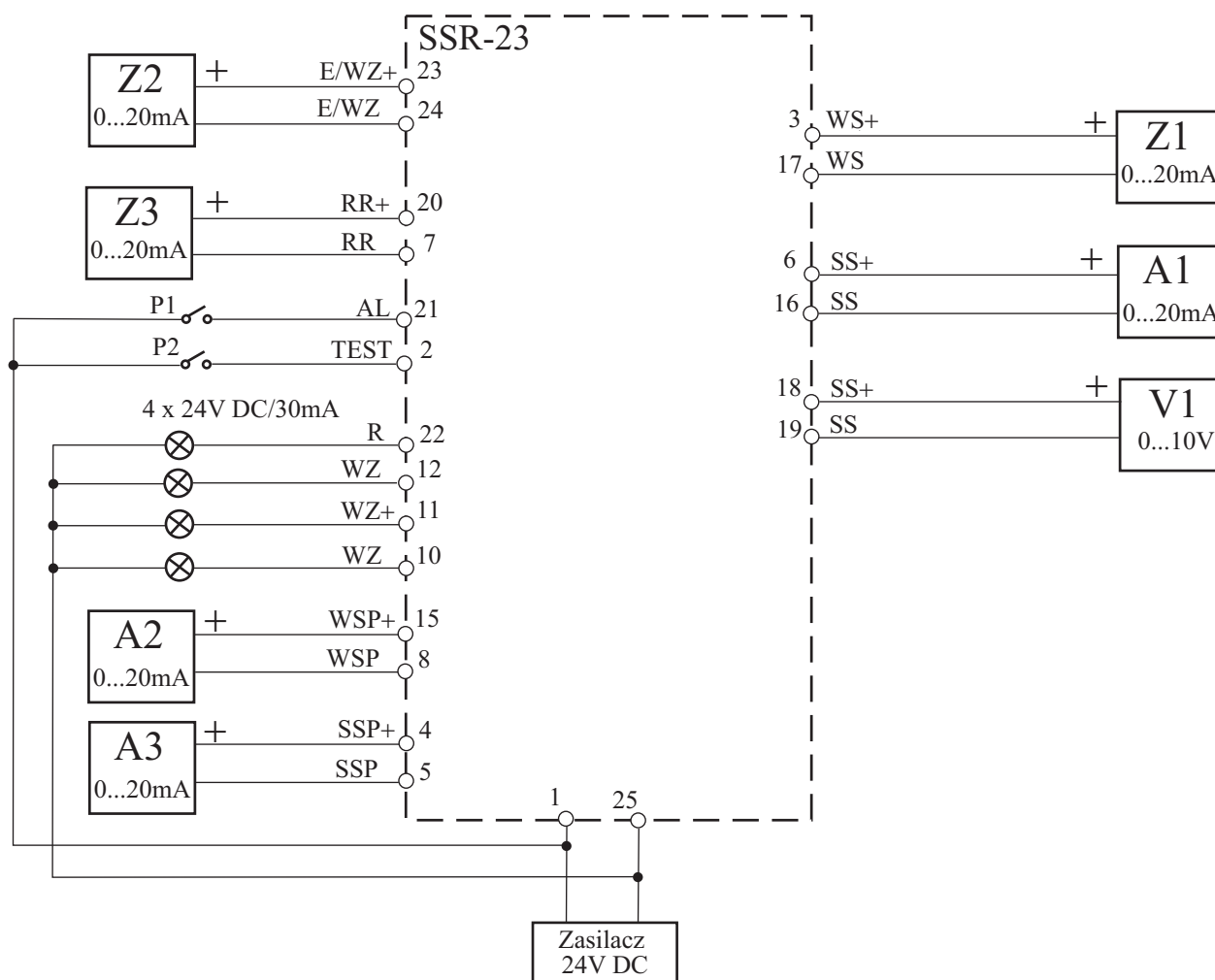
Zadajnik prądowy Z1 , Z2 , Z3

Miliamperomierz A1 , A2 , A3

Obciążenie wyjścia binarnego

Przyciski inicjatorów obiektowych P1 , P2

3 Schemat stanowiska pomiarowego



Układ pomiarowy do sprawdzania poprawności działania SSR-23

4 Opis pinów złącza obiektowego

1	+24V DC		Zasilanie
25	GND OBJ.		
23	/WZ+	AI	Uchyb regulacji / odczyt wartości zadanej
24	E/WZ		
20	RR+	AI	Sygnał regulacyjny ze sterownika
7	RR		
3	WS+	AI	Odwzorowanie położenia organu nastawczego
17	WS		

KARTA PROGRAMOWANIA	SSR-23	Nr	Strona 2
			Stron 5

15 8	WSP+ WSP	AO	Powielenie odwzorowania położenia organu nastawczego
6 16	SS+ SS	AO	Sygnał sterujący organ nastawczy (wyjście prądowe)
18 16	SS+ SS	AO	Sygnał sterujący organ nastawczy (wyjście napięciowe)
4 5	SSP+ SSP	AO	Powielenie sterowania przez stacyjkę
21	AL	BI	Wiarygodność sygnału regulacyjnego "RR"
2	TEST	BI	Kontrola działania diod Led panelu
22	R	BO	Tryb pracy "Auto"- R=Lo, "Ręka"-R=Hi
12	WZ	BO	Sygnał do odczytu wartości zadanej
11	WZ+	BO	Sygnał do zwiększenia wartości zadanej
10	WZ	BO	Sygnał do zmniejszenia wartości zadanej

5 Znaczenie prezentowanych informacji na wyświetlaczu jest następujące:

----	Przejsie do normalnej pracy po wznowieniu napięcia zasilania lub po sygnale "Reset"
In Ic	"Inicjalizacja" - umożliwia wykonanie ustawień konfiguracyjnych
UEr	"Wersja" - wersja pracy do wyboru
UEr 1	"Wersja 1" - praca z układem sterowania miejscowego
UEr 2	"Wersja 2" - praca jako samodzielny zadajnik
Er Yb	"Tryb" - umożliwia wybór trybu pracy, obowiązujący po wznowieniu zasilania
rE	"Ręka" - wznowienie pracy po pojawieniu się napięcia zasilania - wybrane w opcji "Tryb"
Auto	"Auto" - wznowienie pracy po pojawieniu się napięcia zasilania - wybrane w opcji "Tryb"
In-U	"Wejście analogowe" - "E/WZ" - uchyb regulacji / odczyt wartości zadanej
U-t	"Typ zakresu" wejścia "E/WZ": 0 20mA lub 4 20mA
U-L	"Wartość dolna" zakresu wejścia prądowego "E/WZ"
U-H	"Wartość górna" zakresu wejścia prądowego "E/WZ"
In-P	"Wejście analogowe" - "RR" - sygnał regulacyjny ze sterownika
P-t	"Typ zakresu" wejścia "RR": 0 20mA lub 4 20mA
P-L	"Wartość dolna" zakresu wejścia prądowego "RR"
P-H	"Wartość górna" zakresu wejścia prądowego "RR"
In-S	"Wejście analogowe" - "WS" - odwzorowanie organu nastawczego
S-t	"Typ zakresu" wejścia "WS": 0 20mA lub 4 20mA
S-L	"Wartość dolna" zakresu wejścia prądowego "WS"
S-H	"Wartość górna" zakresu wejścia prądowego "WS"
Out	"Wyjście analogowe" - "SS" - sygnał sterujący organ nastawczy
O-t	"Typ zakresu" wyjścia "SS": 0 20mA lub 4 20mA
O-L	"Wartość dolna" zakresu wyjścia prądowego "SS"
O-H	"Wartość górna" zakresu wyjścia prądowego "SS"

KARTA PROGRAMOWANIA	SSR-23	Nr	Strona 3
			Stron 5

dot	“Pozycja przecinka” - umożliwia wybór położenia przecinka
Filt	“Filtr” - stała czasowa filtru dla wejścia analogowego
Str	“Strojenie” - strojenie wej./wyj. analogowych (opcja dla “Serwisu”)
tEst	“Test” - umożliwia wpisanie konfiguracji “fabrycznej”
FABr	“Fabryczne” - komunikat w momencie wpisywania konfiguracji “fabrycznej”
brlG	“Bright” - umożliwia ustawienie stopnia jasności świecenia wyświetlacza i LED

6 Wersje pracy

Stacyjka może pracować w dwóch wersjach:

“Wersja 1” - współpraca z regulatorem

Funkcjonuje w dwóch trybach pracy:

Sterowanie “Automat”

Sterowanie “Ręka”

“Wersja 2” - samodzielny zadajnik sygnału sterującego (prądowy lub napięciowy)

“Konfiguracja”

Wejście do trybu “Konfiguracja”

Przy wyłączonym zasilaniu, wcisnąć klawisz “+” i go przytrzymując - włączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawi się “----” a następnie “InIc”.

Wyjście do normalnej pracy następuje po zadeklarowaniu wstawień konfiguracyjnych i ponownym włączeniu zasilania stacyjki lub przez użycie przycisku “Reset” znajdującego się wewnątrz stacyjki. Istnieje drugi, alternatywny sposób wejścia w tryb “Konfiguracja”

W czasie normalnej pracy należy przez kilka sekund przycisnąć klawisz “WZ” aż do pojawienia się “InIc”.

Powrót do normalnej pracy następuje po zadeklarowaniu ustawień konfiguracyjnych i ponownym przyciśnięciu przycisku “WZ” przez kilka sekund.

Po wystąpieniu awarii sterownika (sygnał AL = Lo) następuje automatyczne przejście do trybu “RĘKA”, a po ustaniu awarii (sygnał AL = Lo) powraca tryb ustanowiony przed pojawieniem się stanu awarii.

Opis działania stacyjki jest zawarty w Karcie katalogowej.

UWAGA : Co 12 miesięcy należy sprawdzić poprawność kalibracji kanałów analogowych.

7 Nastawy “fabryczne”

Po wybraniu w opcji “Test” - “fabr”, mamy wczytaną konfigurację początkową - fabryczną

“Ver 1” - współpraca z regulatorem

“Re” - wznowienie po zaniku zasilania w trybie “Ręka”

wszystkie wejścia i wyjścia analogowe: E/WZ, RR, WS, OUT - typ 4|20mA, zakres 0.0|100.0

“dot” - pozycja przecinka: xxx.x

“Filt” - stała czasowa filtru: 0,5s.

“BriG” - 50% jasności wyświetlacza

8 Kody błędów

Lp.	Wyświetlacz	Przyczyna błędu
1	L---	Przekroczona wartość minimalna prądu $I < 3.25 \text{ mA}$
2	H---	Przekroczona wartość maksymalna prądu $I > 22.5 \text{ mA}$
3	ErEP	Błąd sumy kontrolnej CRC EEPROM - sprawdzić parametry konfig.
4	Er-3	ERR-ULH : zbyt mała różnica pomiędzy UL i UH< 50 ziaren
5	Er-4	ERR-UL : zła wartość zakresu min.
6	Er-5	ERR-UH : zła wartość zakresu max.
7	Er-6	ERR-PLH : zbyt mała różnica pomiędzy PL i PH< 50 ziaren
8	Er-7	ERR-PL : zła wartość zakresu min.
9	Er-8	ERR-PH : zła wartość zakresu max.
10	Er-9	ERR-SLH : zbyt mała różnica pomiędzy SL i SH< 50 ziaren
11	Er-10	ERR-SL : zła wartość zakresu min.
12	Er-11	ERR-SH : zła wartość zakresu max.
13	Er-12	ERR-OLH : zbyt mała różnica pomiędzy OL i OH< 50 ziaren
14	Er-13	ERR-OL : zła wartość zakresu min.
15	Er-14	ERR-OH : zła wartość zakresu max.

KARTA PROGRAMOWANIA	SSR-23	Nr	Strona 4
			Stron 5

