

ZASTOSOWANIE

Regulowany wzmacniacz prądu typ 20 RE 10 D służy do sterowania pracą ciśnieniowych zaworów proporcjonalnych typu WZPPE i WZRPE. Może być stosowany do sterowania elektromagnesami proporcjonalnymi innych aparatów hydraulicznych o odpowiednich parametrach elektrycznych.

Regulator charakteryzuje się:

- dużą stabilnością prądu wyjściowego
- wejściem różnicowym (bezpociągalowym) sterowanym napięciowo lub prądowo
- oddzielną liniową regulacją czasu narastania i opadania prądu wyjściowego
- regulowaną częstotliwością prądu podkładu
- obudową montowaną na szynie 35 [mm] wg EN 60715.

OPIS DZIAŁANIA

Regulator jest stabilnym źródłem prądowym, sterowanym poprzez zaciski 1 i 2 napięciowo od 0-10 [V], lub prądowo od 0-20 [mA] (przy zwartych zaciskach 2 i 3).

Układ zasilany jest napięciem stałym **stabilizowanym 24 [V]**, podłączonym do zacisków 7 (+24V) i 6 (0V) - stan zasilania sygnalizowany przez zieloną diodę LED na płycie czołowej (POWER). Regulator wyposażony jest w elektroniczne

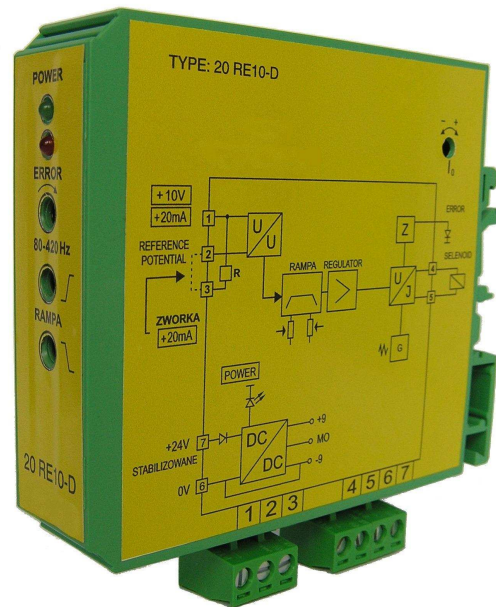
Regulator posiada możliwość regulacji opadania i narastania prądu wyjściowego poprzez potencjometry znajdujące się na płycie czołowej oznaczone jako RAMPA. Posiada także możliwość regulacji częstotliwości prądu podkładu potencjometrem na płycie czołowej.

zabezpieczenia wraz z sygnalizacją awarii - czerwoną diodą LED na płycie czołowej (ERROR). Zabezpieczenie włącza się z chwilą:

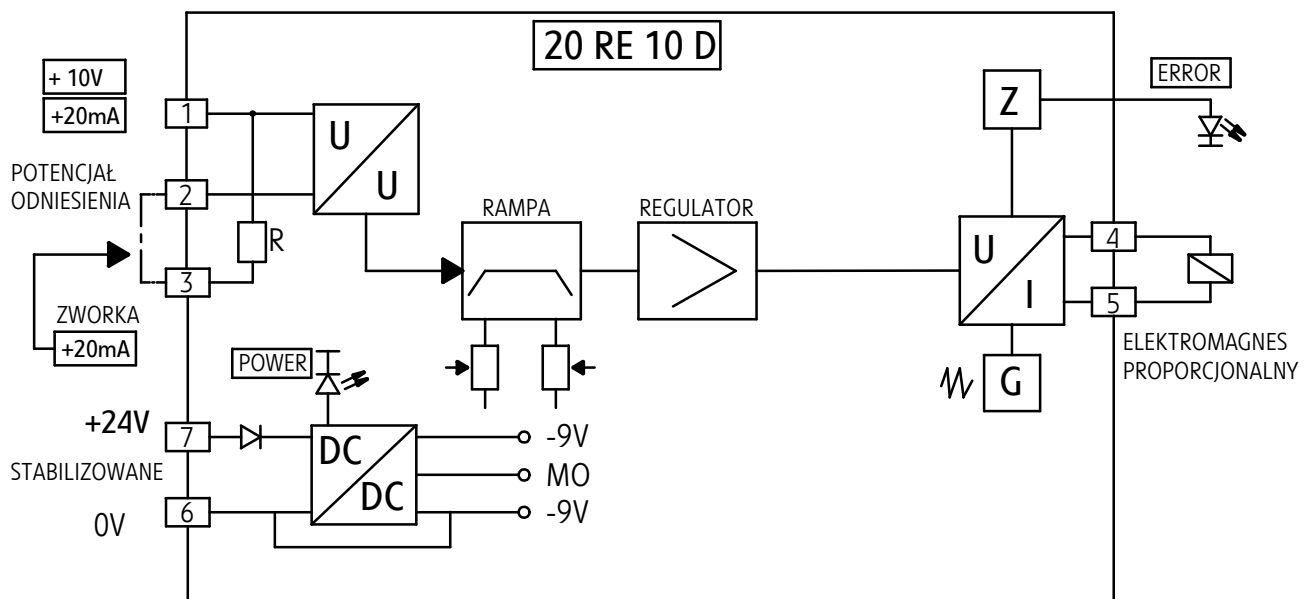
- uszkodzenia układu regulacji
- zbyt dużego sterującego napięcia wejściowego
- przerw w obwodzie elektromagnesu
- zbyt dużej oporności elektromagnesu.

Do zacisków 4 i 5 łączymy elektromagnes proporcjonalny zaworu WZPPE lub WZRPE.

Wyjściowy prąd minimalny I_0 jest ustawiony fabrycznie na 10% (80 mA). Istnieje jednak możliwość regulacji tego parametru poprzez potencjometr 8 umieszczony z boku regulatora (patrz rysunek *WYMIARY GABARYTOWE*). Maksymalny prąd wyjściowy jest zawsze większy od minimalnego o 720 [mA].



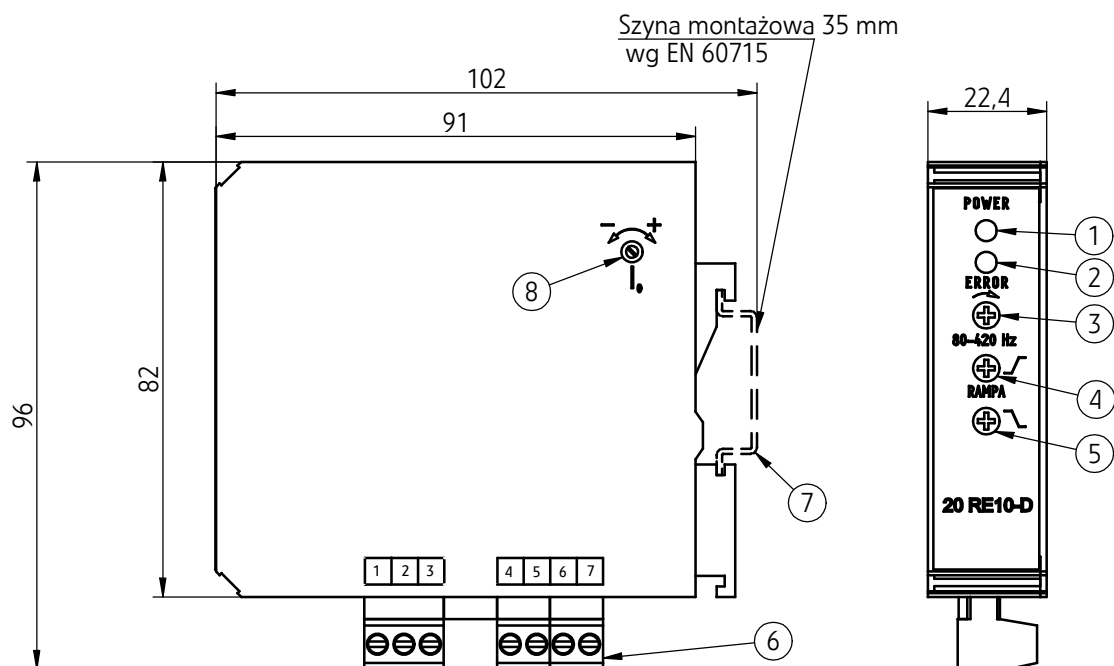
SHCEMAT BLOKOWY



DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	24 [V] stabilizowane
Napięcie lub prąd sterujący	0-10 [V] lub 0-20 [mA] (zwarte punkty 2 i 3)
Czas rampy (narastanie, opadanie)	0-5 sek
Prąd wyjściowy minimalny	80 [mA] przy zerowej wartości zadanej
Prąd wyjściowy maksymalny	800 [mA] przy max. wartości zadanej
Częstotliwość prądu podkładu	80-420 [Hz]
Stopień ochrony obudowy	IP 20 (PN-EN 60529:2003)
Dopuszczalna temperatura pracy	0 - 50 [°C]
Rodzaj mocowania	Szyna nośna 35x7.5x1 [mm] (EN 60715)
Wymiary (D x W x S)	102 x 96 x 22,4 [mm]
Masa	0,11 [kg]

WYMIARY GABARYTOWE



1	Zielona dioda LED zasilanie (POWER)
2	Czerwona dioda LED awaria (ERROR)
3	Potencjometr regulacji częstotliwości prądu podkładu
4	Regulacja prądu narastania
5	Regulacja prądu opadania
6	Zaciski przyłączeniowe (tab. poniżej)
7	Szlina montażowa 35 mm wg EN 65715
8	Regulacja prądu minimalnego (I_0)

PODŁĄCZENIE ZACISKÓW

ZACISK	OPIS
1	Sterujące napięcie +10 V lub prąd +20 mA
2	Potencjał odniesienia
3	Zworka z zaciskiem 2 przy ster. prądowym
4	Elektromagnes
5	proporcjonalny
6	Zasilanie 0 V stab.
7	Zasilanie +24 V stab.

SPOSÓB ZAMAWIANIA

Wzmacniacz należy zamawiać wg niżej przedstawionego kodu.

20 RE10-D	*
------------------	----------

Ewentualne dodatkowe wymagania określone w sposób opisowy
(uzgodnione z producentem, np. przystosowanie do niskich temperatur)

UWAGI

Jakiegolwiek prace przyłączeniowe lub regulacyjne należy przeprowadzać przy odłączonym zasilaniu.

Odległość od urządzeń radiowych powinna wynosić minimum 1m.

Kabel z sygnałem sterującym powinien być ekranowany.

Przewodów do elektromagnesu nie należy prowadzić razem z przewodami sygnałów sterujących.

Wzmacniacz prądu 20RE10D należy połączyć z elektromagnesem proporcjonalnym i zaciskami sterującymi zgodnie ze schematem blokowym.

NOTATKI

PONAR Wadowice S.A.
ul. Wojska Polskiego 29
34-100 Wadowice
tel. +48 33 488 29 00
fax. +48 33 488 21 03
www.ponar-wadowice.pl

