

GESTRA Systemy Parowe
Grupa Produktów B
Ogranicznik przewodności
LRS 1-5b
LRS 1-6b
Przeznaczenie i zastosowanie

Przy współpracy z czujnikami przewodności elektrycznej ERL 16, LRG 17 lub LRG 19 produkcji firmy GESTRA przełącznik ten służy do ciągłej kontroli przewodności elektrycznej cieczy, co pośrednio może być wykorzystane do badania stanów ich czystości. Urządzenie sygnalizuje przekroczenie nastawionych granicznych wartości przewodności.

Zastosowania: w kotłach parowych do kontroli czystości wody zasilającej i kondensatu; w elektrociepłowniach, w kuchniach centralnych, w przemyśle papierniczo-celulozowym, i innych do kontroli czystości kondensatu; w instalacjach uzdatniania wody do kontroli czystości wody w oparciu o pomiar przewodności; do nadzoru pracy chłodni kominowych, w farbiarniach do kontroli kapelei barwiących.

Konstrukcja

Obudowa z tworzywa sztucznego do montażu w tablicy lub w szafie. Po zdjęciu pokrywy (przedniej części) dostępne są listwy zaciskowe połączeń elektrycznych w podstawie (tylnej części) urządzenia. Dzięki zastosowaniu specjalnej wtyczki kodowej wykluczone jest nieprawidłowe wykonanie połączeń na skutek pomyłkowego potraktowania LRS 1-5b lub LRS 1-6b jako innego, zbliżonego zewnętrznym wyglądem urządzenia firmy GESTRA. Obudowa przystosowana jest do mocowania na zatrzaski na typowej 35 mm szynie wsporczej lub przez przykręcenie podstawy do płyty montażowej na tylnej ścianie szafki/tablicy sterowniczej. Na życzenie odbiorcy możliwa jest dostawa zbiorczej obudowy ściiennej mogącej pomieścić kilka urządzeń w obudowie z tworzywa sztucznego.

Dane techniczne
Funkcja

Urządzenie łączy w sobie funkcje przetwornika sygnału pomiarowego i przełącznika sterowanego sygnałem przewodności elektrycznej przy współpracy z czujnikiem przewodności ERL 16, LRG 17 lub LRG 19 produkcji firmy GESTRA z możliwością ręcznej kompensacji wpływu temperatury w punkcie pracy.

Wejścia

4 końcówki do przyłączania przewodów sygnałowych czujnika przewodności typu ERL, LRG

Wyjścia

1 beznapięciowy zestyk przełączny: o obciążalności 250 V, 500 W, 3 A przy obciążeniu rezystancyjnym, o żywotności 4×10^5 cykli przełączeń lub 0,35 A przy obciążeniu indukcyjnym z żywotnością 2×10^6 . Styki wykonane ze srebra galwanicznie pokrytego złotem.

Zakresy nastawień wartości granicznych

Możliwość ciągłego nastawiania pokrętkiem wartości granicznych przewodności w zakresie 0,4...10/0,04...1 mS/cm (LRS 1-5b) lub 4...100/0,4...10 μ S/cm (LRS 1-6b), z których każdy wybierany jest odpowiednim przełącznikiem na płycie czołowej. Podane wartości odnoszą się do temperatury 25°C. Możliwość kompensacji wpływu temperatury na sygnał pomiarowy w zakresie do maks. 250°C przy wykorzystaniu odpowiedniego elementu nastawnego na płycie czołowej. Pozycja wyjściowa skalibrowana na temperaturę 25°C.

Histeresa układu przełączania
1%

Wskaźniki świetlne

2 diody LED:
zielona dla warunku $\sigma < \text{wart. graniczna}$,
czerwona dla warunku $\sigma > \text{wart. graniczna}$

Stała naczynia czujnika przewodności
C = 1,0 [1/cm]

Zasilanie czujnika

Napięcie pilotkkształtne 0,5 V_a/1000 Hz w LRS -5b
Napięcie pilotkkształtne 1,3 V_a/67 Hz w LRS -6b

Zasilanie

120 V/60 Hz, 220 V/50 Hz, 240 V/50 Hz, 3,5 VA
(przy zamawianiu podać żądane napięcie i częstotliwość zasilania)

Stopień ochrony

IP 40

Zakres dopuszczalnych temperatur otoczenia
0 ... 55°C

Materiały obudowy

Podstawa: ABS, kolor czarny
Pokrywa: ABS, kolor szary

Ciężar:

około 0,5 kg

Ważne informacje

Jako kabel sygnałowy do połączenia urządzenia z czujnikiem przewodności należy stosować kabel: ekranowany, np.: I-Y (St) Y 2 x 2 x 0,6 lub równorzędny. Długość kabla: patrz tabela w podpunkcie „Instrukcja obsługi”.

Dane podawane przy zamawianiu lub przy sprzedaży

Przełącznik sterowany sygnałem przewodności elektrycznej produkcji firmy GESTRA do współpracy z czujnikiem przewodności elektrycznej ERL lub LRG:

Typ LRS 1-...

w obudowie z tworzywa sztucznego do montażu w tablicy lub szafie

ZasilanieV

Urządzenia współpracujące

Czujnik przewodności produkcji firmy GESTRA ERL 16-... (PN 40), LRG 17-1 (PN 63) lub LRG 19-1 (PN 160).

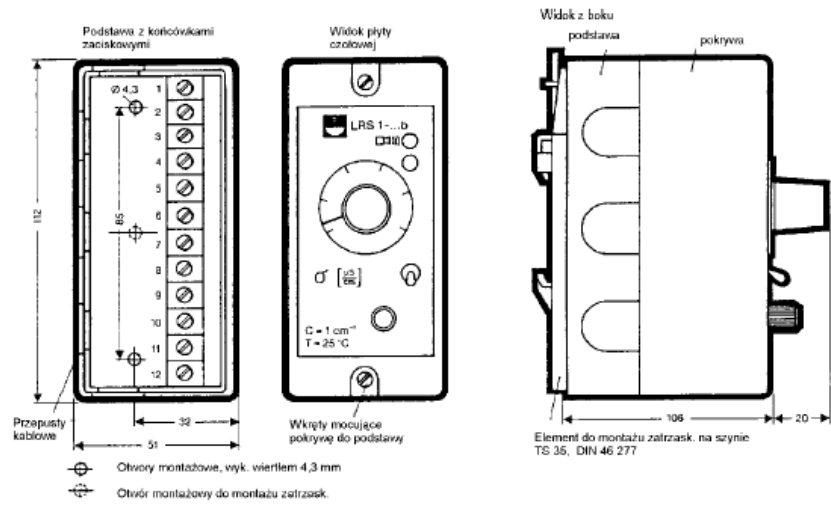


Ogranicznik przewodności
LRS 1-5b, LRS 1-6b

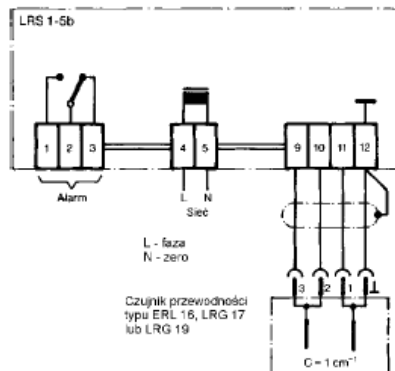
Przetwornik przewodności

LRS 1-5b, LRS 1-6b

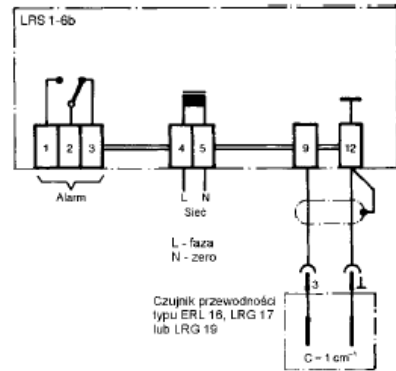
Wymiary [mm]



Podłączenia elektryczne



Schemat połączeń elektrycznych przelącznika LRS 1-5b, wskazane połączenie zestyków reprezentują stan bezprądowy lub aktywnej sygnalizacji alarmowej



Schemat połączeń elektrycznych przelącznika LRS 1-6b, wskazane połączenie zestyków reprezentują stan bezprądowy lub aktywnej sygnalizacji alarmowej

Dostawy urządzeń zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami handlowymi.

Zmiany techniczne zastrzeżone.