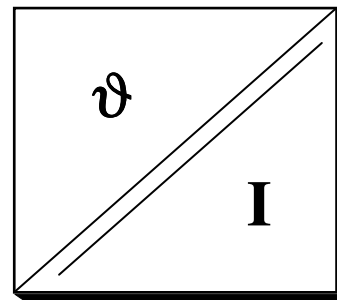


PRZETWORNIK POMIAROWY T847

- $R(T) / 4 \div 20 \text{ mA}$
- trójprzewodowy pomiar oporu
- klasa dokładności 0.1 lub 0.2
- napięcie probiercze izolacji 2kV
- uniwersalna obudowa nalistkowa

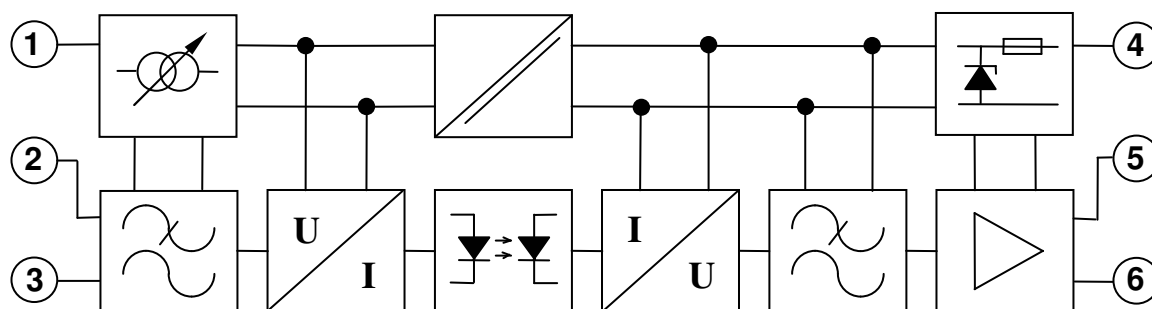


Przetwornik jest przeznaczony do ciągłego odwzorowywania temperatury czujnika rezystancyjnego na znormalizowany sygnał stałoprądowy 4÷20 mA. Czujnikiem temperatury jest opornik termometryczny Pt100. Nieliniowość charakterystyki czujnika jest kompensowana wewnętrznie redukując maksymalny błąd odwzorowania poniżej 0.1% w pełnym zakresie temperatur: $-200 \div 850 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

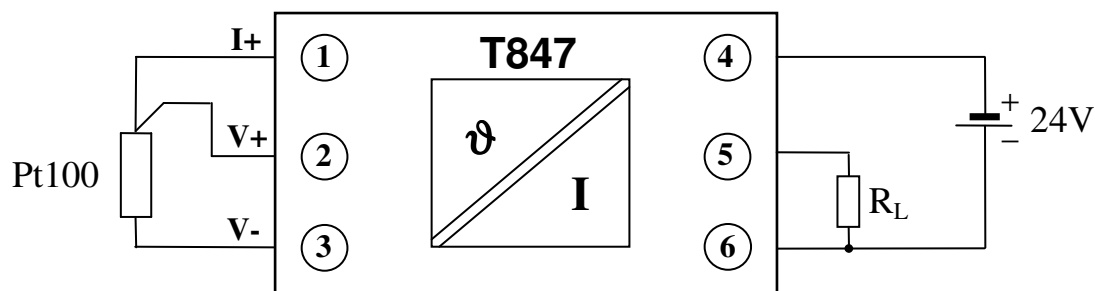
Pomiaru oporu czujnika dokonuje się metodą trójprzewodową kompensując oporność przewodów doprowadzających. Przetwornik jest kalibrowany według normy PN-83/M-53852 lub IPTS68 (lub na zamówienie - według dostarczonych tabel kalibracyjnych) i wykonywany w dwóch klasach dokładności: 0.1 lub 0.2. Sygnalizacja przerwy w obwodzie czujnika następuje poprzez wysterowanie wyjścia poniżej 4mA, lub powyżej 20mA - zależnie od miejsca, w którym obwód został przerwany.

Estetyczna obudowa z samogasnącego sztucznego tworzywa jest przystosowana do mocowania na standardowych szynach o szerokości 35 lub 15mm. Zaletą przetwornika jest istnienie zabezpieczeń chroniących go przed przypadkowym uszkodzeniem podczas instalacji, jak też przed skutkami niewłaściwej pracy innych elementów systemu podczas eksploatacji.

Poniżej przedstawiono schemat blokowy przetwornika. Sterowane źródło prądu wywołuje spadek napięcia na rezystancji czujnika i umożliwia korekcję jego nieliniowości. Sygnał napięciowy podłączony do zacisków 2 i 3, po przejściu przez układ zabezpieczeń trafia do filtra dolnoprzepustowego. Za elementem optoelektronicznym następuje zamiana prądu na napięcie, filtracja i zamiana napięcia na prąd wyjściowy. Wyjściowy układ zabezpieczeń chroni moduł przed przekroczeniem maksymalnego napięcia zasilania oraz przed zmianą polaryzacji. Prąd wyjściowy jest ograniczony wewnętrznie do ok. 25 mA. Część wejściowa przetwornika jest zasilana poprzez przetwornicę prądu stałego.



Sposób podłączenia przetwornika :



Dane techniczne:

Wejście:	zakres temperatur prąd polaryzacji czujnika	podany na obudowie 0.5 mA
Wyjście:	prąd wyjściowy oporność obciążenia	4÷20 mA < 450 Ω
Klasa dokładności:		0.1 lub 0.2
Napięcie probiercze izolacji:		2 kV

Ogólne parametry techniczne:

pasmo przenoszenia	4 Hz	
zawartość szumów	< 20 μA	
maksymalny błąd liniowości	0.1 %	
wpływ przewodów doprowadzających	< 0.001 %/Ω	
wpływ napięcia zasilającego	nieistotny	
współczynnik temperaturowy	0.015 %/°C	dla klasy 0.1
	0.02%/°C	dla klasy 0.2
napięcie zasilające	18÷30V	
pobór prądu ($I_{WY}=25mA$)	45 mA	
czas nagrzewania	15 min	
zakres temperatur pracy	0÷50 °C	
zakres temperatur przechowywania	-40÷80 °C	
wilgotność względna otoczenia	30÷70 %	
ciśnienie atmosferyczne	1000±200 hPa	
zewnętrzne pole magnetyczne	0÷400 A/m	
pozycja pracy	dowolna	
zapylenie	nieznaczące	
wymiary obudowy	22.5×79×85.5mm	
stopień ochrony	IP 40	

Maksymalne wartości parametrów:

napięcie na zaciskach wyjściowych	240 Vrms
prąd wyjściowy (ograniczenie wewnętrzne)	25 mA
napięcie na zaciskach zasilania	70 V



CCIBA Sp. j. J. Wnuk

54-616 Wrocław, ul. Tarnopolska 10, www.cciba.pl

KRS 0000296549 REGON 006037493 NIP 894-00-49-874