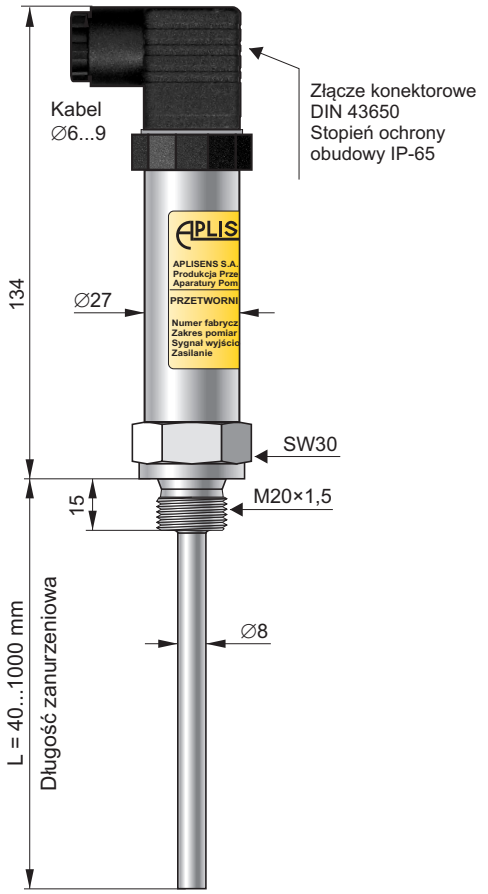
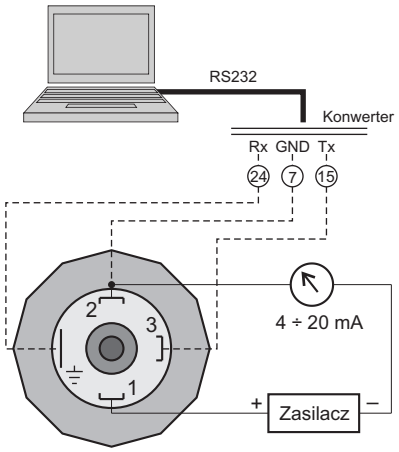
Inteligentny przetwornik temperatury typu APT-28





- ✓ **Obudowa ze stali kwasoodpornej**
- ✓ **Możliwość programowania zakresu pomiarowego**
- ✓ **Sygnał wyjściowy 4 ÷ 20 mA dwuprzewodowo**

Przeznaczenie, budowa

Inteligentny przetwornik temperatury typu APT-28 przeznaczony jest do pomiarów temperatur mediów w zakresie od -40 do +140°C*. Elementem pomiarowym jest czujnik platynowy zintegrowany z cyfrowym przetwornikiem elektronicznym ze standardowym sygnałem wyjściowym 4 ÷ `20 mA. Obudowa przetwornika wykonana jest ze stali kwasoodpornej i zakończona złączem konektorowym DIN 43650 o stopniu ochrony IP-65.

Dobór długości zanurzeniowej czujnika (L)

Element pomiarowy (termorezystor) znajduje się w pobliżu końca czujnika. Koniec ten powinien zostać umieszczony w tym miejscu obiektu, gdzie chcemy dokonać pomiaru.

Konfiguracja

Jeżeli użytkownik w zamówieniu określi zakres pomiarowy oraz stan wyjścia przy przerwie w obwodzie czujnika, firma Aplisens dostarczy przetwornik skonfigurowany zgodnie z zamówieniem. Zmiany w konfiguracji przetwornika użytkownik może zlecić firmie Aplisens lub wykonać za pomocą komputera PC z wykorzystaniem konwertera RS, przejściówki APT-28 i specjalnego oprogramowania AT.

Oprócz możliwości zmiany zakresu pomiarowego oprogramowanie umożliwia kalibrację przetwornika, odcinkową korekcję charakterystyki wyjściowej oraz przesunięcie charakterystyki o stałą wartość.

Dane techniczne

Zakres pomiarowy -40...+140°C*

* Jeśli sposób montażu przetwornika gwarantuje utrzymanie temperatury obudowy w granicach od -25 do +80°C, to dopuszcza się pomiary w szerszym zakresie temperatur.

Minimalna szerokość zakresu pomiarowego 30°C

Błąd podstawowy przetwornika ±0,16%

Błąd czujnika ±(0,15 + 0,002·|t|)°C

|t| – bezwzględna wartość mierzonej temperatury w °C

Błąd od zmian temperatury otoczenia 0,1% / 10°C

Błąd od zmian napięcia zasilania 0,1%

Sygnał wyjściowy 4 ÷ 20 mA dwuprzewodowo

Napięcie zasilania U_{zas} 7...29 V DC (tętnienia maks. 1 V)

Rezystancja obciążenia $R[\Omega] \le \frac{U_{zas}[V] - 7\,V}{0{,}023\,A}$

Sygnalizacja przerwy czujnika 23 mA lub 3,8 mA, konfigurowalna

Temperatura otoczenia -25...+80°C

Materiały: osłona czujnika i króciec 1H18N9T (321ss)
obudowa 0H18N9 (304ss)

Sposób zamawiania

APT-28 /__÷__°C / L = ... mm /___/___

Zakres pomiarowy

Długość zanurzeniowa

Sygnalizacja przerwy czujnika: **3,8 mA** lub **23 mA**

Typ gwintu króćca: **M20×1,5**, **R1/2"** lub **G1/2"**