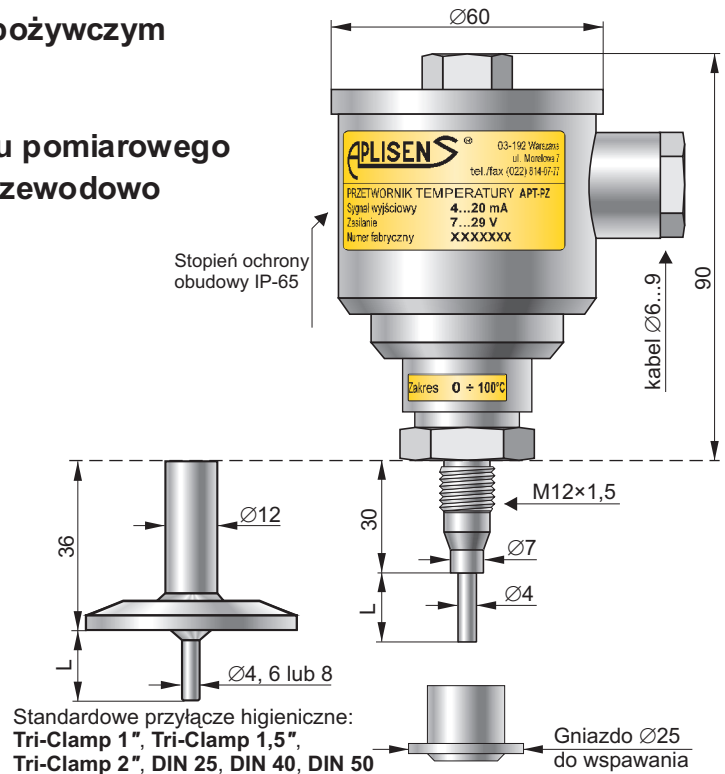
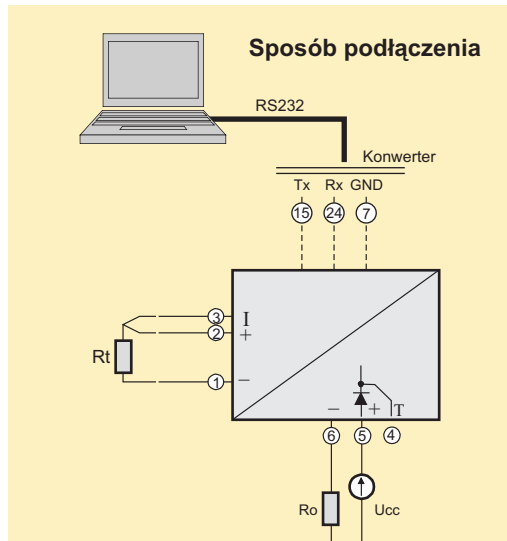


# Inteligentny przetwornik temperatury typu APT-PZ

- ✓ Pomiar temperatur w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym
- ✓ Obudowa ze stali kwasoodpornej
- ✓ Możliwość programowania zakresu pomiarowego
- ✓ Sygnał wyjściowy 4...20mA dwuprzewodowo



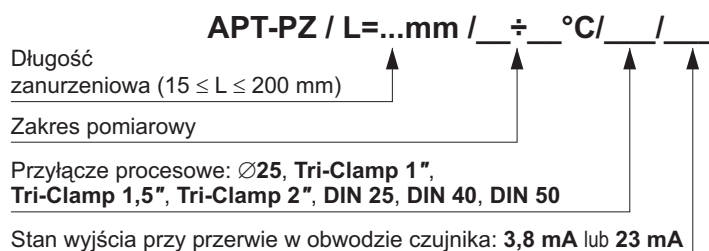
## Przeznaczenie, budowa

Inteligentny przetwornik temperatury typu APT-PZ przeznaczony jest do pomiarów temperatur mediów w zakresie od  $-40$  do  $140^{\circ}\text{C}$ . Elementem pomiarowym jest czujnik platynowy zintegrowany z cyfrowym przetwornikiem elektronicznym ze standardowym sygnałem wyjściowym 4...20mA. Wytrzymała mechanicznie i odporna na trudne warunki otoczenia obudowa przetwornika wykonana jest całkowicie ze stali kwasoodpornej. Przetwornik jest produkowany w dwóch wersjach konstrukcyjnych – z gwintem M12x1,5 – do montażu z przyłączką do wstawiania  $\varnothing 25$  lub z przymocowanym na stałe złączem higienicznym TriClamp lub DIN. Wszystkie przyłącza umożliwiają realizację pomiaru w warunkach aseptycznych.

## Długość zanurzeniowa czujnika (L)

Element pomiarowy (termorezystor) znajduje się w pobliżu końca czujnika. Koniec ten powinien zostać umieszczony w tym miejscu obiektu, gdzie chcemy dokonać pomiaru. Długość zanurzeniowa (L) może być dowolna z przedziału 15...200mm. Inne długości oraz średnice osłony czujnika dostępne są po uzgodnieniu z konsultantem Aplisens.

## Sposób zamawiania



## Konfiguracja

Jeżeli użytkownik określi w zamówieniu zakres pomiarowy oraz stan wejścia 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 i specjalnego oprogramowania AT.

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

## Dane techniczne

<b>Zakres pomiarowy</b>	-40...140°C
<b>Minimalna szerokość zakresu pomiarowego</b>	30°C
<b>Błąd podstawowy przetwornika</b>	$\pm 0,16\%$
<b>Błąd czujnika</b>	$\pm (0,15 + 0,002 \cdot  t )$ °C
	t  – bezwzględna wartość mierzonej temperatury w °C
<b>Błąd od zmian temperatury otoczenia</b>	0,1%/10°C
<b>Błąd od zmian napięcia zasilania</b>	0,1%
<b>Sygnał wyjściowy</b>	4...20 mA dwuprzewodowo
<b>Napięcie zasilania <math>U_{ZAS}</math></b>	7...29 V DC (tętnienia maks. 1 V)
<b>Rezystancja obciążenia</b>	$R[\Omega] \leq \frac{U_{zas}[V] - 7V}{0,023A}$
<b>Sygnalizacja przerwy czujnika</b>	23 mA lub 3,8 mA, konfigurowalna
<b>Temperatura otoczenia</b>	-25...+80°C
<b>Materiały:</b>	
osłona czujnika i króciec	00H17N14M2 (316Lss)
Obudowa	0H18N9 (304 ss)