

**CZUJNIK TEMPERATURY TYPU ERTS-1000**

Widok czujnika temperatury typu ERTS-1000

**PRZEZNACZENIE**

Czujnik temperatury typu ERTS-1000 jest elementem wchodzącym w skład układu do sterowania i diagnostyki maszyn górniczych z napędem spalinowym. Przeznaczony jest do pomiaru temperatur w różnych miejscach maszyn używanych w podziemnych zakładach górniczych. Czujnik znajduje zastosowanie do pomiaru temperatury powierzchni oraz ciekłych i gazowych mediów w postaci cieczy, par i gazów zarówno nie agresywnych jak i agresywnych w zakresie  $-40^{\circ}\text{C} \div +150^{\circ}\text{C}$ .

**CHARAKTERYSTYKA**

Czujnik temperaturowy typu ERTS-1000 pracuje na zasadzie zmiany rezystancji cienkowarstwowego rezystora platynowego (Pt), na podłożu ceramicznym powlekanego powłoką szklaną, o rezystancji nominalnej równej  $1000\Omega$  w temperaturze  $0^{\circ}\text{C}$ .

Katalogowy zakres pomiarowy samego rezystora cienkowarstwowego wynosi od  $-50^{\circ}\text{C} \div +500^{\circ}\text{C}$ , przy współczynniku temperaturowym zmiany rezystancji wynoszącym  $3850 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$ . Prąd pomiarowy czujnika powinien mieścić się w zakresie od  $0,1 \text{ mA} \div 1,0 \text{ mA}$ , aby utrzymać klasę dokładności pomiaru  $0,2\%$ , w całym zakresie pomiarowym.

**BUDOWA**

Wszystkie elementy czujnika typu ERTS-1000 zabudowane są w oparciu o metalowy korpus wykonany ze stali nierdzewnej. Korpus czujnika posiada uźebrowanie służące do obniżenia temperatury jego górnej części o  $40^{\circ}\text{C}$  w stosunku do króćca przyłączeniowego. Czujnik ERTS-1000 został wyposażony w gniazdo męskie przymocowane do korpusu. Stopień ochrony obudowy wynosi IP 65.

**PODSTAWOWE DANE TECHNICZNE**

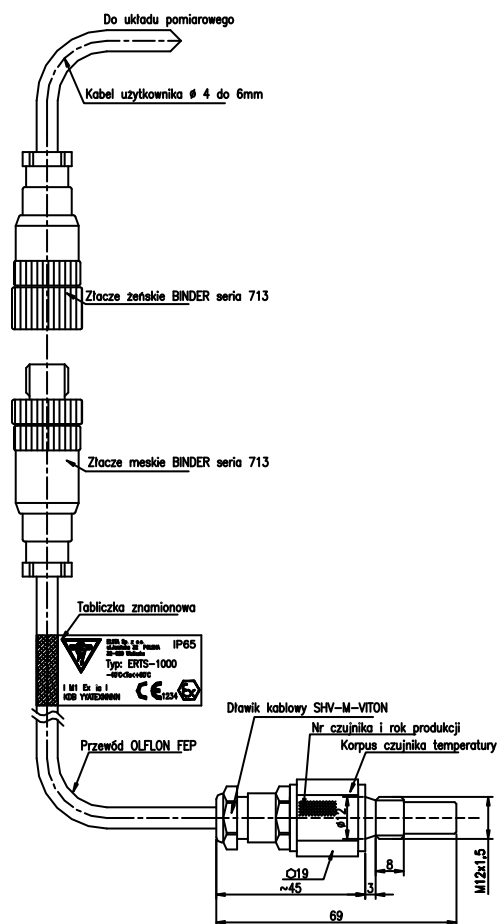
1. Maksymalne napięcie wejściowe $U_i$	15 V
2. Maksymalny prąd wejściowy $I_i$	5,0 mA
3. Maksymalna moc wejściowa $P_i$	75 mW
4. Rodzaj termorezystora	platynowy Pt $1000\Omega/0^{\circ}\text{C}$
5. Współczynnik temperaturowy	$3850 \text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$



6. Klasa dokładności	1 %
7. Prąd pomiarowy znamionowy	0,1 ÷ 0,3 mA
8. Prąd pomiarowy maksymalny	1,0 mA
9. Stopień ochrony obudowy	IP 65
10. Masa	ok. 0,2 kg
11. Grupa, kategoria, rodzaj budowy przeciwwybuchowej	I M1 Ex ia I

**CERTYFIKATY**

– KDB 05ATEX293 z dnia 17.10.2005 wydany przez Główny Instytut Górnictwa (Nr 1453).



CZUJNIK TEMPERATURY TYPU ERTS-1000 – rysunek katalogowy

**GWARANCJA I SERWIS**

Zapewniamy kompleksową obsługę w ramach świadczenia usług gwarancyjnych i pogwarancyjnych urządzeń naszej produkcji. Usługi te realizowane są wyłącznie przez producenta lub autoryzowany punkt serwisowy.

W sprawie dodatkowych informacji prosimy kontaktować się z producentem.

**ELSTA** Wieliczka

ELSTA Sp. z o. o.

PL-32020 Wieliczka, ul. Janińska 32  
tel. +4812 3501350, fax. +4812 3501360  
e-mail: office@elsta.pl, www.elsta.pl

