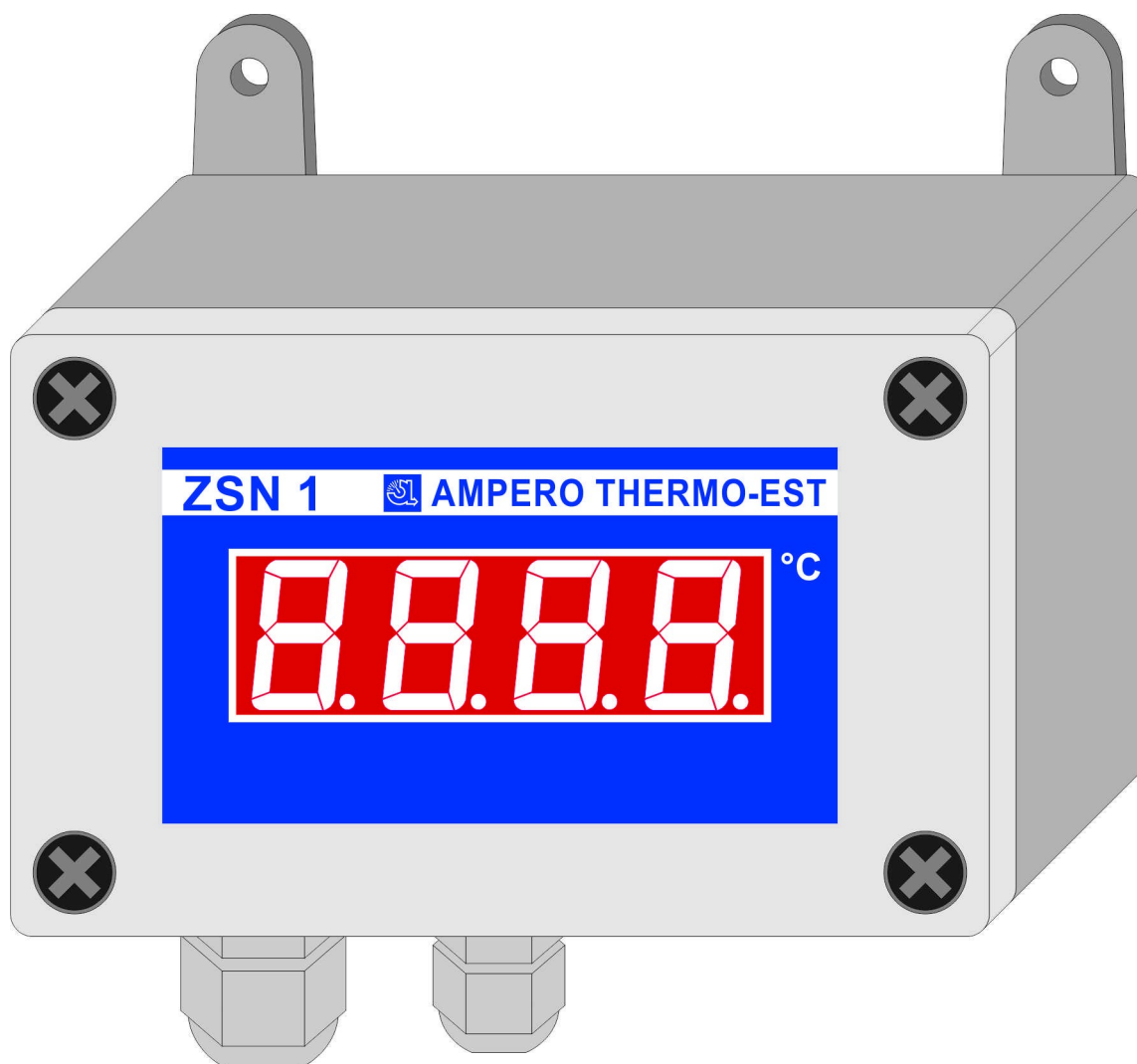


NAŚCIENNY WODOODPORNY CYFROWY MIERNIK TEMPERATURY

ZSN 1

INSTRUKCJA OBSŁUGI



**WSTĘP**

ZSN 1 to ścienny wskaźnik temperatury, Miernik wraz z czujnikiem służy do pomiaru temperatury. Ze względu na wodoodporną obudowę przeznaczony jest do stosowania przede wszystkim w przemyśle spożywczym i chemicznym. Czujnik nie stanowi części zestawu ZSN 1.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA**

- przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję
- w celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym bądź uszkodzenia urządzenia montaż mechaniczny oraz elektryczny należy zlecić wykwalifikowanemu personelowi
- przed włączeniem zasilania należy upewnić się, że wszystkie przewody zostały podłączone prawidłowo
- przed dokonaniem wszelkich modyfikacji, przyłączeń przewodów należy wyłączyć napięcia doprowadzone do urządzenia
- zapewnić właściwe warunki pracy, zgodne z danymi technicznymi urządzenia (napięcie zasilania, wilgotność, temperatura)
- **Wszelkie prace związane z montażem wskaźnika lub podłączeniem przewodów należy wykonać bezwzględnie przy wyłączonym napięciu zasilania.**

DANE TECHNICZNE

- zakres pomiarowy	-50 ÷ 700°C
- rozdzielczość	0,1°C lub 1°C
- dokładność pomiarowa	0,1% ±1cyfra
- zasilanie	230V AC 50/60 Hz <5VA
- częstość pomiaru	1 raz na sekundę
- rodzaj czujnika	Pt100 wykonanie 4 przewodowe (wg PN-EN 60751)
- temperatura pracy	0 ÷ 50°C
- temperatura przechowywania	0 ÷ 60°C
- wymiary:	
- szerokość	130 mm
- wysokość	80 mm
- głębokość	60 mm
- stopień ochrony:	IP 66
- wyświetlacz:	LED czerwony wysokość cyfry 20 mm
- sygnalizacja przekroczenia zakresu:	
- temperatura poniżej zakresu	napis ErrL na wyświetlaczu
- temperatura powyżej zakresu	napis ErrH na wyświetlaczu
- kompatybilność elektromagnetyczna wg:	PN-EN 61000-6-2:2008/Ap1:2009 PN-EN 61000-6-2:2008/Ap2:2009 PN-EN 61000-6-4:2008 PN-EN 61010-1:2004
- wymagania bezpieczeństwa wg:	

Producent zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w konstrukcji i oprogramowaniu urządzenia bez pogorszenia parametrów technicznych.

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

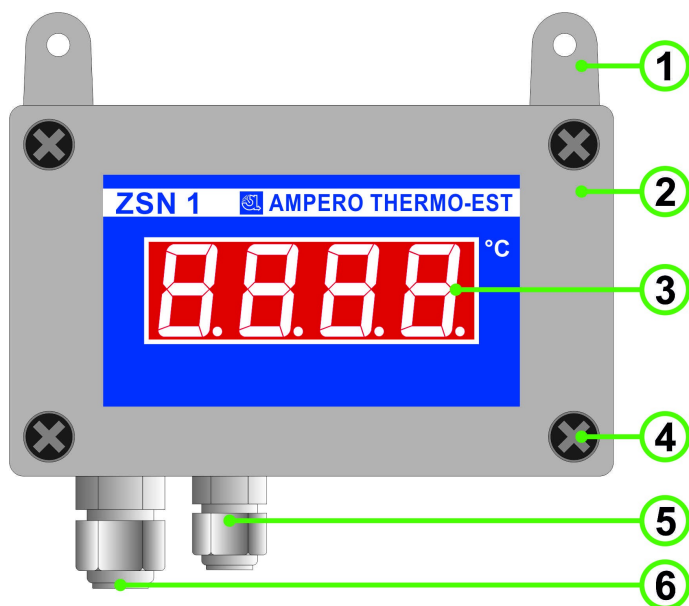
- przyrząd ZSN 1	- 1 szt
- uchwyty montażowe	- 2 szt
- instrukcja obsługi	- 1 szt
- świadectwo kontroli jakości/karta gwarancyjna	- 1 szt

LISTA KOMUNIKATÓW I BŁĘDÓW

ErrL -	temperatura poniżej zakresu pomiarowego lub zwarcie czujnika
ErrH -	temperatura powyżej zakresu pomiarowego lub rozwarcie czujnika

UWAGA: W przypadku ustawieniu rozdzielczości wskazań na 1°C wszystkie nastawy temperatury będą wyświetlane bez przecinka.

OPIS ELEMENTÓW PRZYRZĄDU



1. uchwyt mocujący
2. obudowa z ABS
3. wyświetlacz (LED czerwony 4 cyfry wys.20 mm)
4. śruba mocująca przód obudowy
5. dławik przewodu czujnika (\varnothing przewodu 3,5 ÷ 6 mm)
6. dławik przewodu zasilania (\varnothing przewodu 4 ÷ 8 mm)

INSTRUKCJA MONTAŻU PRZYRZĄDU

1. Przymocować przyrząd na ścianie za pomocą uchwytów montażowych na obudowie.
2. Odkręcić plastikowe wkręty na obudowie i zdjąć pokrywę przyrządu.
3. Odkręcić górną płytkę w mierniku i odchylić ją.
4. Wprowadzić przez odpowiednie dławiki przewód czujnika i zasilający
5. Uszczelnić przewody w dławikach przez dokręcenie nakrętek do oporu
6. Podłączyć przewody do odpowiednich kostek zaciskowych zgodnie z schematem połączeń
7. Sprawdzić poprawność dokonanych połączeń.
8. Przykręcić górną płytkę w przyrządzie
9. Przykręcić pokrywę przyrządu (dokręcić wkręty do oporu zwracając uwagę na uszczelkę)
10. Po wykonaniu czynności z poprzednich punktów można podać napięcie na aparat
11. W momencie podania napięcia 230 VAC na przyrząd, na jego wyświetlaczu po kilku sekundach pojawi się rzeczywista wartość temperatury mierzona przez czujnik Pt100.

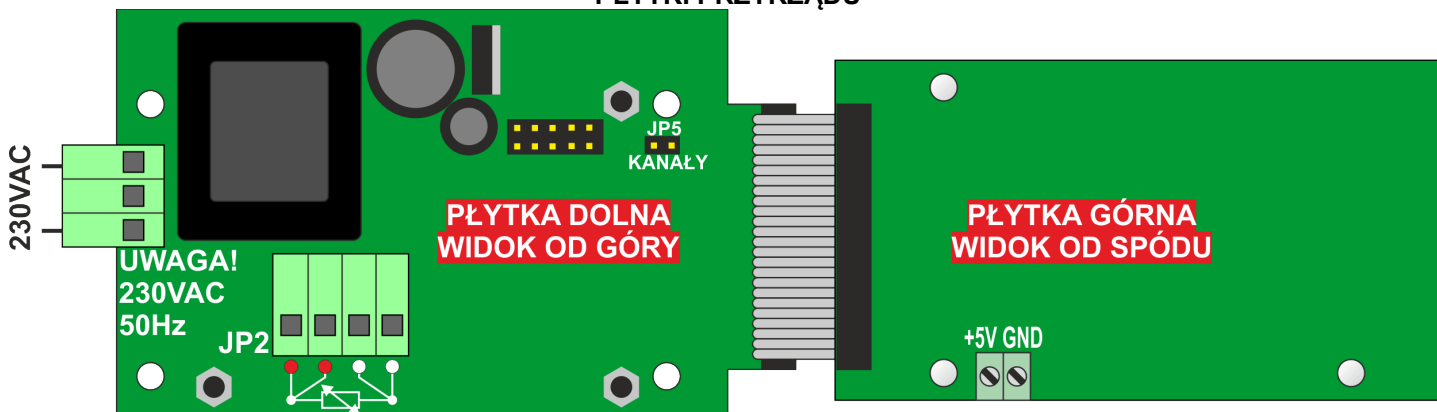
UWAGA!

W czasie montażu należy uważać by nie uszkodzić elementów elektronicznych przyrządu.

UWAGA!

Zastosowanie przewodów o kształcie innym niż okrągłe spowoduje utracenie wodoodporności przyrządu.

PŁYTKI PRZYRZĄDU



- 230VAC 50Hz** - zaciski zasilania
JP2 - zaciski czujnika Pt100
+5V GND - zaciski zasilacza 5V 40 mA do zasilania np. przełącznika AM100



ZALECENIA MONTAŻOWE



- Przyrząd został zaprojektowany tak, aby zapewnić odpowiedni poziom odporności na większość zaburzeń, które mogą wystąpić w środowisku przemysłowym. W środowiskach o nieznanym poziomie zakłóceń zaleca się stosowanie następujących środków zapobiegających ewentualnemu zakłócaniu pracy przyrządu:
- nie zasilać urządzenia z tych samych linii co urządzenia wysokiej mocy bez odpowiednich filtrów sieciowych
- stosować ekranowanie przewodów zasilających, czujnikowych i sygnałowych, przy czym uziemienie ekranu powinno być jednopunktowe, wykonane jak najbliżej przyrządu
- unikać prowadzenia przewodów pomiarowych (sygnałowych) w bezpośrednim sąsiedztwie i równoległe do przewodów energetycznych i zasilających
- wskazane jest skręcanie parami przewodów sygnałowych
- dla czujników stosować jednakowe przewody
- unikać bliskości urządzeń zdalnie sterowanych, mierników elektromagnetycznych, obciążeń wysokiej mocy, obciążeń z fazową lub grupową regulacją mocy oraz innych urządzeń wytwarzających duże zakłócenia impulsowe

NOTATKI