

Termometr maszynowy, model 32

PL



Termometr maszynowy, model 32

WIKAI

Part of your business

© 2015 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Przed rozpoczęciem pracy przeczytać instrukcję obsługi!
Przechowywać do późniejszego użytku!

Spis treści

1. Informacje ogólne	4
2. Bezpieczeństwo	5
3. Specyfikacje	8
4. Konstrukcja i działanie	8
5. Transport, opakowanie i przechowywanie	9
6. Uruchamianie, eksploatacja	11
7. Konserwacja i czyszczenie	16
8. Demontaż, zwrot i złomowanie	17
9. Osłony termometryczne jako akcesoria	19

1. Informacje ogólne

PL

1. Informacje ogólne

- Termometr maszynowy opisany w niniejszej instrukcji obsługi został zaprojektowany oraz wyprodukowany zgodnie z najnowszą technologią. Wszystkie komponenty poddawane są w trakcie produkcji surowym kryteriom jakościowym oraz środowiskowym. Nasze systemy zarządzania posiadają certyfikaty ISO 9001 oraz ISO 14001.
- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące użytkowania termometru maszynowego. Bezpieczeństwo pracy wymaga, aby przestrzegane były wszystkie wskazówki bezpieczeństwa.
- Przestrzegać lokalnych przepisów bhp i ogólnych regulacji bezpieczeństwa w zakresie obowiązującym dla użytkownika termometru maszynowego.
- Instrukcja obsługi stanowi część przyrządu i musi być przechowywana blisko miejsca zamontowania termometru maszynowego oraz musi być zawsze łatwo dostępna dla wykwalifikowanego personelu.
- Wykwalifikowany personel musi przed rozpoczęciem dowolnych prac dokładnie przeczytać oraz zrozumieć instrukcje obsługi.
- Odpowiedzialność producenta jest wyłączona w przypadku uszkodzenia przyrządu wskutek jego użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem, nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi, powierzania prac przy przyrządzie personelowi o niedostatecznych kwalifikacjach lub nieautoryzowanych modyfikacji termometru maszynowego.
- Należy stosować się do ogólnych zasad i warunków zawartych w dokumentacji sprzedaży.
- Przyrząd podlega zmianom technicznym.
- Dodatkowe informacje:
 - Adres internetowy: www.wika.de / www.wika.com
 - Związana karta katalogowa: TM 32.02

Objaśnienie symboli



OSTRZEŻENIE!

... wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią, jeżeli się jej nie zapobiegnie.



UWAGA!

... wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może skutkować lekkimi obrażeniami ciała lub szkodami rzeczowymi bądź środowiskowymi, jeżeli się jej nie zapobiegnie.



Informacje

... wskazuje pożyteczne uwagi, zalecenia i informacje dotyczące wydajnej i niezawodnej pracy przyrządu.



OSTRZEŻENIE!

... wskazuje potencjalnie niebezpieczną sytuację, która może skutkować oparzeniem przez gorące powierzchnie lub ciecze, jeżeli się jej nie zapobiegnie.

2. Bezpieczeństwo



OSTRZEŻENIE!

Przed montażem, uruchomieniem i obsługą sprawdzić, czy wybrany został właściwy przyrząd, co do zakresu pomiarowego, konstrukcji osłony termometrycznej, materiału osłony termometrycznej, materiału uszczelniającego i warunków montażu.

Nieprzestrzeżenie tych warunków może spowodować poważne obrażenia ciała i/lub uszkodzenie urządzeń.



Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa znajdują się w poszczególnych rozdziałach niniejszej instrukcji obsługi.

2. Bezpieczeństwo

2.1. Przeznaczenie

Model 32 termometru maszynowego stosuje się do pomiaru temperatury w instalacjach lub maszynach.

PL

Przyrząd ten został zaprojektowany oraz wykonany wyłącznie do opisanych tutaj zastosowań i można go wykorzystywać jedynie zgodnie z tym opisem.

Należy przestrzegać danych technicznych podanych w niniejszej instrukcji obsługi. Niewłaściwe użytkowanie przyrządu lub jego praca wykraczająca poza zakres danych technicznych wymaga natychmiastowego wyłączenia przyrządu i sprawdzenia go przez autoryzowanego serwisanta firmy WIKA.

Producent nie odpowiada za reklamacje wynikające z użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem.

2.2 Kwalifikacje personelu



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo zranienia - wymagane są odpowiednie kwalifikacje personelu!

Niewłaściwa obsługa może skutkować poważnymi obrażeniami ciała i szkodami rzeczowymi.

- Czynności opisane w niniejszej instrukcji obsługi mogą być wykonywane tylko przez przeszkolony personel o kwalifikacjach podanych niżej.
- Niewykwalifikowany personel nie może mieć dostępu do obszarów niebezpiecznych.

Wykwalifikowany personel

Wykwalifikowany personel to personel, który na podstawie swoich kwalifikacji i wiedzy technicznej w zakresie technologii pomiarowej i kontrolnej oraz swego doświadczenia i znajomości przepisów

2. Bezpieczeństwo

krajowych, obowiązujących norm i dyrektyw jest w stanie wykonywać opisane prace i niezależnie rozpoznawać potencjalne zagrożenia.

Szczególne warunki robocze wymagają ponadto odpowiedniej wiedzy, np. w zakresie agresywnych mediów.

PL

2.3 Szczególne zagrożenia



OSTRZEŻENIE!

Dla niebezpiecznych mediów, takich jak tlen, acetylen, łatwopalne lub toksyczne gazy lub ciecze, oraz dla zastosowań w instalacjach chłodniczych, sprężarkach, itp., oprócz wszystkich standardowych przepisów konieczne jest również przestrzeganie odpowiednich istniejących przepisów lub uregulowań prawnych.



OSTRZEŻENIE!

Resztkowe media w zdemontowanych przyrządach mogą stanowić zagrożenia dla osób, środowiska i urządzeń.
Stosować odpowiednie środki ostrożności

Nie stosować tego przyrządu w urządzeniach zabezpieczających ani układach zatrzymania awaryjnego. Niewłaściwe użytkowanie przyrządu może spowodować obrażenia.

W razie awarii w przyrządzie mogą znajdować się agresywne media o bardzo wysokiej temperaturze i będące pod wysokim ciśnieniem lub podciśnieniem.

3. Dane techniczne / 4. Konstrukcja i działanie

3. Dane techniczne

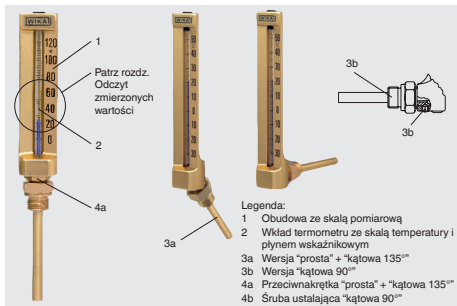
Specyfikacje	Model 32
Rozmiar nominalny	110, 150 i 200 mm
Metoda pomiaru	Rozszerzanie cieczy
Ciśnienie znamionowe na czujniku	Max. 6 bar
Obudowa	Aluminiem, w kolorze mosiądzu, anodyzowana
Szklany wkład termometru	Prętowy, kapilara pryzmatyczna
Zakres skali	-30 ... +200 °C
Typ przyłącza	forma E, gwint męski
Warianty	<ul style="list-style-type: none">■ Prosty wg DIN 16181■ Kątowy 90° wg DIN 16182■ Kątowy 135°
Aprobata	Germanischer Lloyd dla wersji prostej i kątowej 90°

Dodatkowe dane techniczne można znaleźć w karcie katalogowej TM 32.02 firmy WIKA i w dokumentacji zamówienia.

4. Konstrukcja i działanie

4.1 Opis

Model 32 termometru maszynowego jest dostępny w trzech rozmiarach (200, 150 i 110 mm) i trzech wersjach konstrukcyjnych (prosta, kątowa 135°, kątowa 90°).



4.2 Zakres dostawy

Porównać zakres dostawy z listem przewozowym.

5. Transport, opakowanie i przechowywanie

5.1. Transport

Sprawdzić przyrząd, czy nie występują żadne uszkodzenia, jakie mogły powstać podczas transportu. Konieczne jest natychmiastowe powiadomienie w przypadku oczywistego uszkodzenia.

5.2. Opakowanie

Nie należy usuwać opakowania aż do chwili bezpośrednio przed montażem.

Proszę zachować opakowanie, ponieważ zapewni ono optymalną ochronę w trakcie transportu (np. zmiana miejsca zainstalowania, przesłanie do naprawy).

5.3 Przechowywanie

Dopuszczalne warunki w miejscu przechowywania:

- Temperatura przechowywania: 0 ... 70 °C
- Wilgotność: 35 ... 85 % wilgotności względnej (bez skraplania)

PL

Unikać oddziaływania następujących czynników:

- Bezpośrednie promieniowanie słoneczne lub bliskość gorących przedmiotów.
- Wibracje mechaniczne, udary mechaniczne (gwałtowne opuszczanie)
- Sadza, opary, pył i gazy korozyjne
- Środowiska potencjalnie wybuchowe, atmosfery palne

Przechowywać przyrząd w oryginalnym opakowaniu, w miejscu spełniającym podane wyżej warunki. Jeżeli brakuje oryginalnego opakowania, zapakować i przechowywać przyrząd zgodnie z opisem poniżej:

1. Owinąć przyrząd antystatyczną plastikową folią.
2. Umieścić przyrząd wzdłuż materiału absorbującego wstrząsy w opakowaniu.
3. W przypadku dłuższego przechowywania (ponad 30 dni) umieścić w opakowaniu torebkę zawierającą środek osuszający.



OSTRZEŻENIE!

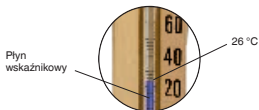
Przed złożeniem przyrządu na przechowanie (po eksploatacji) usunąć resztki mediów. Ma to szczególne znaczenie w przypadku mediów szkodliwych dla zdrowia, np. substancje żrące, toksyczne, rakotwórcze, radioaktywne itp.

6. Uruchamianie, eksploatacja

6.1 Odczyt zmierzonych wartości



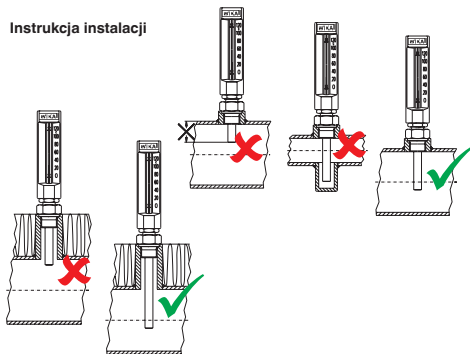
Powiększenie płynu wskaźnikowego przy patrzeniu na termometr z przodu.

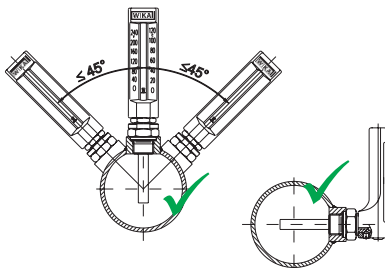


6.2 Instalacja

Precyzyjny pomiar temperatury wymaga prawidłowego montażu termometru.

Instrukcja instalacji





6.3 Montaż



OSTRZEŻENIE!

Używać tylko właściwego materiału uszczelniającego!

- W razie użycia niewłaściwego materiału uszczelniającego może dojść do wycieku gorących mediów.
- Niewłaściwy materiał uszczelniający może spowodować uszkodzenie maszyny i skażenie środowiska.
- Stosować materiał uszczelniający odpowiedni do zakresu temperatur i odporny na działanie mierzonego medium.

Przed montażem

Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić, czy spełnione są warunki montażu termometru:

- Maszyna jest odłączona i pozbawiona ciśnienia.
- Maszyna jest przestudzona do temperatury otoczenia.
- W odpowiednim miejscu na maszynie dostępne jest przyłącze gwintowane.
- Stosowany jest właściwy materiał uszczelniający.

6. Uruchamianie, eksploatacja



Używać tylko odpowiednich narzędzi montażowych o prawidłowym rozmiarze.

6.3.1 Wersja konstrukcyjna “prosta” i “kątowa 135°”

PL

1. Uszczelnianie

Uszczelka płaska

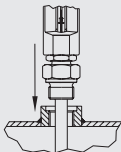


lub

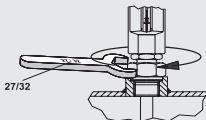
Materiał uszczelniający
(np. PTFE, pakuły, ...)



2. Wkładanie



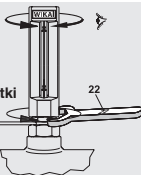
3. Dokręcanie za osłonę termometryczną



4. Odkręcanie przeciwnakrętki



5. Regulacja



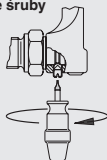
6. Dokręcanie przeciwnakrętki

6. Uruchamianie, eksploatacja

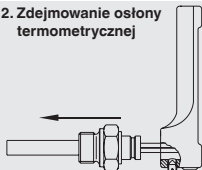
6.3.2 Wersja konstrukcyjna "kątowna 90°"

PL

1. Odkręcanie śruby ustalającej



2. Zdejmowanie osłony termometrycznej



3. Uszczelnianie

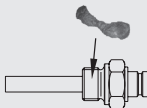
Uszczelka płaska

lub

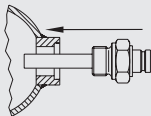
Materiał uszczelniający
(np. PTFE, pakuły, ...)



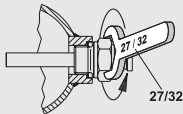
lub



4. Wkładanie osłony termometrycznej

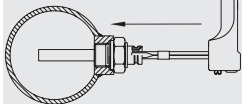


5. Dokręcanie za osłonę termometryczną

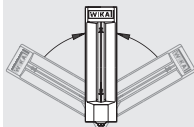


6. Uruchamianie, eksploatacja

6. Wkładanie obudowy z wkładem termometru

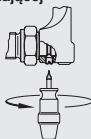


7. Regulacja



PL

8. Dokręcanie śruby ustalającej



7. Konserwacja i oczyszczanie

7.1 Konserwacja

Termometry maszynowe są bezobsługowe.

PL Naprawy wolno przeprowadzać tylko producentowi.

7.2 Czyszczenie



UWAGA!

- Przed czyszczeniem odłączyć przyrząd od punktu pomiarowego.
- Czyścić przyrząd suchą lub wilgotną szmatką.
- Nie używać do czyszczenia ostrych przedmiotów ani agresywnych detergentów.
- Przed zwrotem umyć lub oczyścić zdemontowany przyrząd, aby chronić personel i środowisko przed oddziaływaniem resztek mediów.
- Resztkowe media w zdemontowanych przyrządach mogą stanowić zagrożenia dla osób, środowiska i urządzeń. Stosować odpowiednie środki ostrożności



Informacje dotyczące zwrotu przyrządu - patrz rozdział 8.2 "Przesyłki zwrotne".



OSTRZEŻENIE!

Nie splukiwać wodą! Zadbaj, aby woda nie dostała się do wnętrza osłony termometrycznej, gdyż wkład szklany lub osłona termometryczna mogą ulec uszkodzeniu w temperaturze poniżej 0 °C.

8. Demontaż, zwrot i złomowanie



OSTRZEŻENIE!

Resztkowe media w zdemontowanych przyrządach mogą stanowić zagrożenia dla osób, środowiska i urządzeń. Stosować odpowiednie środki ostrożności

8.1. Demontaż



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo oparzenia!

- Przed demontażem należy odczekać aż przyrząd dostatecznie się ochłodzi. Przy demontażu istnieje ryzyko wydostania się na zewnątrz mediów pod ciśnieniem oraz o wysokiej temperaturze.
- Podczas pracy obudowa może się nagrzać do wysokiej temperatury. Nigdy nie dotykać gorącego termometru.



UWAGA!

Przed demontażem sprawdzić, czy maszyna jest odłączona i przestudzona oraz czy spuszczone z niej ciśnienie.

- Poluzować osłonę termometryczną przy użyciu odpowiedniego narzędzia i odkręcić termometr maszynowy.
- Uszczelnić otwór montażowy zatyczką i odpowiednim materiałem uszczelniającym.

8.2 Przesyłki zwrotne



OSTRZEŻENIE!

W przypadku przesyłki zwrotnej przyrządu należy koniecznie przestrzegać, aby:

Wszystkie urządzenia przesyłane do firmy WIKA były wolne od wszelkiego rodzaju niebezpiecznych substancji (takich jak kwasy, zasady, roztwory, itp.).

8. Demontaż, zwrot i złomowanie

Przy zwrocie przyrządu należy stosować oryginalne opakowanie lub inne opakowanie odpowiednie do transportu.

Aby uniknąć uszkodzenia:

1. Owinąć przyrząd antystatyczną plastikową folią.
2. Umieścić przyrząd wzdłuż materiału absorbującego wstrząsy w opakowaniu.
Materiał absorbujący wstrząsy rozmieścić równomiernie po wszystkich stronach pudełka transportowego.
3. W miarę możliwości umieścić w opakowaniu torebkę zawierającą środek osuszający.
4. Oznakować przesyłkę jako transport wysoce czułego przyrządu pomiarowego.

Razem z przyrządem proszę przesłać wypełniony formularz zwrotu.



Formularz zwrotu jest dostępny w Internecie:
www.wikapolska.pl / Serwis / Zwrot

8.3. Złomowanie

Nieprawidłowe złomowanie może być zagrożeniem dla środowiska. Złomować elementy przyrządu oraz usuwać składniki i materiały opakowania w sposób przyjazny dla środowiska zgodnie z przepisami usuwania odpadów obowiązującymi w kraju zainstalowania.

9. Osłony termometryczne jako akcesoria

W przypadku zastosowań w warunkach szczególnych obciążeń należy użyć dodatkowej osłony termometrycznej zgodnie z normą DIN 43772.

Szczególne obciążenia mogą być wywoływane przez

- wysokie ciśnienie robocze i/lub temperaturę.
- wysokie prędkości przepływu medium.
- właściwości korozyjne i/lub abrazyjne medium.

Przy stosowaniu osłon termometrycznych termometry maszynowe można montować i demontować podczas pracy maszyny. Maszyna może wtedy pozostać pod ciśnieniem i nie jest konieczne opróżnianie przewodów.

PL

Pozostałe filie WIKA na całym świecie podane są na stronie www.wikapolska.pl.



**WIKAI Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.**

ul. Łęgska 29/35

87-800 Włocławek

Tel. +48 54 23 01 100

Fax +48 54 23 01 101

info@wikapolska.pl

www.wikapolska.pl