



Pavyzdžiai

© 06/2010 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG  
Visos teisės saugomos.  
WIKA® yra registruotasis prekės ženklas įvairiose šalyse.

Prieš pradėdami bet kokį darbą, perskaitykite eksploatavimo instrukcijas!  
Saugokite ateičiai!

# Turinys

<b>1. Bendroji informacija</b>	<b>4</b>
<b>2. Darbo saugos reikalavimai</b>	<b>5</b>
<b>3. Specifikacijos</b>	<b>7</b>
<b>4. Konstrukcija ir veikimas</b>	<b>7</b>
<b>5. Transportavimas, pakuotė ir laikymas</b>	<b>7</b>
<b>6. Įdiegimas į eksploataciją, eksploatavimas</b>	<b>8</b>
<b>7. Papildomos pastabos apie prietaisus su EHEDG ir 3-A (TW22 modelis)</b>	<b>12</b>
<b>8. Gedimai</b>	<b>14</b>
<b>9. Priežiūra ir valymas</b>	<b>14</b>
<b>10. Nuėmimas, grąžinimas ir utilizavimas</b>	<b>15</b>

## 1. Bendroji informacija

- Šioje naudojimo instrukcijoje aprašyta termometrinė kišenė suprojektuota ir pagaminta naudojant naujausias technologijas. Gamybos metu visiems komponentams taikomi griežti kokybės ir aplinkosaugos kriterijai. Mūsų valdymo sistemos sertifikuotos pagal ISO 9001 ir ISO 14001.
- Šiose eksploataavimo instrukcijose pateikta svarbi informacija apie termometrinės kišenės naudojimą. Saugų darbą galima užtikrinti tik laikantis visų saugos ir darbo instrukcijų.
- Laikykitės naudojamų termometrinių kišenių asortimento atitinkamų vietos nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir bendrųjų saugos taisyklių.
- Eksploatavimo instrukcijos yra termometrinės kišenės dalis ir turi būti laikomos prie termometrinės kišenės, bet kada lengvai pasiekiamos kvalifikuotam personalui.
- Kvalifikuotas personalas privalo atidžiai perskaityti ir suprasti eksploataavimo instrukcijas prieš pradėdamas darbą.
- Gamintojas nepriima atsakomybės dėl žalos, atsiradusios dėl gaminio naudojimo ne pagal paskirtį, nesilaikant šių eksploataavimo instrukcijų, dėl nepakankamai kvalifikuoto personalo priskyrimo arba neteisėto termometrinės kišenės modifikavimo.
- Taikomos pardavimo dokumentacijoje pateiktos bendrosios sąlygos.
- Galimi techniniai pakeitimai.
- Daugiau informacijos:
  - Interneto adresas: [www.wika.de](http://www.wika.de) / [www.wika.com](http://www.wika.com)
  - Naudojimo būdo konsultantas: Tel.: +49 9372 132-0
  - Faks.: +49 9372 132-406
  - [info@wika.de](mailto:info@wika.de)

### Simbolių paaiškinimas



#### **ĮSPĖJIMAS!**

... žymi potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima rimtai arba mirtinai susižeisti.



#### **DĖMESIO!**

... nurodo potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima lengvai susižeisti arba sugadinti įrangą ar aplinką.



#### **Informacija**

... nurodo naudingus patarimus, rekomendacijas ir informaciją, siekiant eksploatuoti efektyviai ir be trikčių.



### ĮSPĖJIMAS!

... žymi potencialiai pavojingą situaciją, kuri gali baigtis nudegimais dėl karštų paviršių ar skysčių, jei jos nebus išvengta.

## 2. Darbo saugos reikalavimai



### ĮSPĖJIMAS!

Prieš pradėdami montavimą, įdiegimą į eksploataciją ir darbą patikrinkite, ar pasirinkta tinkamo matavimo intervalo, konstrukcijos ir specialioms matavimo sąlygoms tinkama termometrinė kišenė.

Prieš montuodami, įdiegdami į eksploataciją ir eksploatuodami įsitinkinkite, kad naudojama termometrinės kišenės medžiaga yra chemiškai atspari / neutrali matuojamos terpės atžvilgiu ir kad ji atlaiko mechaninį proceso poveikį. Nesilaikant šių reikalavimų, galite rimtai susižeisti ir (arba) sugadinti įrangą.



Daugiau svarbių saugos instrukcijų rasite atskiruose šių eksploataavimo instrukcijų skyriuose.

### 2.1 Numatytoji paskirtis

Termometrinės kišenės naudojamos temperatūros jutikliams apsaugoti nuo technologinio proceso sąlygų. Be to, temperatūros kišenės sudaro sąlygas išimti temperatūros jutiklį nesustabdant technologinio proceso; be to, jos apsaugo nuo žalos aplinkai arba personalui, kurią gali padaryti ištekanti technologinė terpė.

Temperatūrinė kišenė buvo suprojektuota ir pagaminta išskirtinai čia aprašytai numatytajai paskirčiai ir turi būti naudojama tik pagal šią paskirtį.

Būtina laikytis šioje eksploataavimo instrukcijoje pateiktų techninių specifikacijų. Jei su termometrinėmis kišenėmis elgiamasi netinkamai arba jos eksploatuojamos ne pagal technines specifikacijas, jos turi būti nedelsiant patikrintos.

Gamintojas nepriims jokių pretenzijų, atsiradusių naudojant ne pagal numatytąją paskirtį.

### 2.2 Operatoriaus atsakomybė

Sistemos operatorius yra atsakingas už temperatūrinių kišenių ir jų medžiagų parinkimą, kad būtų užtikrintas saugus jų veikimas įrenginyje ar mašinoje. Rengdama kainos pasiūlymą, WIKA gali pateikti tik rekomendacijas, kurios yra pagrįstos mūsų panašaus naudojimo patirtimi.

## 2. Darbo saugos reikalavimai

Būtina laikytis šioje eksploatacijoje pateiktų saugos nurodymų, taip pat saugos, nelaimingų atsitikimų prevencijos ir aplinkos apsaugos taisyklių, galiojančių naudojimo vietoje.

LT

Kad darbas su prietaisu būtų saugus, eksploatuojanti įmonė turi užtikrinti,

- kad vietoje būtų pasiekiamas tinkama pirmosios pagalbos įranga ir prireikus būtų suteikta pagalba.
- kad eksploatuojantys darbuotojai būtų reguliariai instruktuojami visais darbo saugos, pirmosios pagalbos ir aplinkos apsaugos klausimais ir būtų susipažinę su naudojimo instrukcijomis, ypač su jose pateiktais saugos nurodymais.
- kad kvalifikuotas personalas būtų atitinkamai apmokytas.
- ar prietaisas yra tinkamas konkrečiam taikymui pagal numatytą paskirtį.

### 2.3 Personalo kvalifikacija



#### **ĮSPĖJIMAS!**

#### **Sužeidimo rizika dėl nepakankamos kvalifikacijos!**

Netinkamai naudojant galima stipriai susižeisti arba sugadinti įrangą.

Šiose eksploatacijoje aprašytas veiklas gali atlikti tik toliau aprašytos kvalifikacijos įgudęs personalas.

#### **Įgudęs personalas**

Įgudęs personalas suprantamas kaip personalas, kuris, remdamasis savo techniniu išsilavinimu, matavimo žiniomis ir kontrolės technologija bei savo patirtimi ir šaliai būdingų taisyklių, dabartinių standartų ir direktyvų žinojimu, gali atlikti aprašytą darbą ir savarankiškai atpažinti potencialius pavojus.

Specialioms darbo sąlygoms reikia papildomų atitinkamų žinių, pvz., apie agresyvias arba toksiškas terpes.

### 2.4 Specialūs pavojai



#### **ĮSPĖJIMAS!**

Dirbant su pavojingomis medžiagomis, pvz., deguonimi, acetilenu, degiomis ar nuodingomis dujomis arba skysčiais, taip pat su šaldymo įranga, kompresoriais ir kt., būtina vadovautis ne tik standartiniais reikalavimais, bet ir galiojančiomis normomis bei nuostatomis.

Įsitikinkite, kad termometrinių kišenė yra pakankamai įžeminta.



#### **ĮSPĖJIMAS!**

Medžiagos likučiai demontuojamoje termometriniame kišenėje gali kelti pavojų žmonėms, aplinkai ir įrangai. Imkitės atitinkamų apsaugos priemonių.

## 2. Darbo saugos reikalavimai ...

## 5. Transportavimas, pakuotė ir laikymas



### **ĮSPĖJIMAS!**

Termometrinės kišenės projektuojamos ir apskaičiuojamos pagal ASME PTC 19.3 TW-2016, skirtos naudoti pastovaus (laminarinio) srauto sąlygomis.

Galutinis naudotojas, projektuodamas temperatūrinę kišenę, turėtų atsižvelgti į pulsuojančius (netoli siurblio išleidimo angos), turbulentiškus srautus (netoli vamzdyno jungties) arba sąlygas, nesusijusias su pastoviu srautu.

LT

## 3. Specifikacijos

Specifikacijas žr. atitinkamuose WIKA dabartinių temperatūrinių kišenių versijų duomenų lapuose ir užsakymo dokumentacijoje.

## 4. Konstrukcija ir veikimas

### 4.1 Aprašas

Metalinės termometrinės kišenės gali būti gaminamos kaip vientiso apdirbimo arba gamykliniai variantai. Termometrinės kišenės prie technologinio proceso gali būti jungiamos varžtais, suvirinimo arba flanšinėmis jungtimis. Temperatūros jutiklis tiesiogiai tvirtinamas temperatūrinėje kišenėje naudojant vidinį arba išorinį sriegį arba naudojant kaklelio vamzdelį.

Jei iš metalinių medžiagų pagamintos temperatūrinės kišenės nėra pakankamai atsparios temperatūrai ar korozijai, kai jos nuolat veikia aukštesnėje nei 1200 °C temperatūroje, reikėtų naudoti keramines temperatūrines kišenes.

### 4.2 Pristatomas komplektas

Sutikrinkite pristatomą komplektą su važtaraščiu.

## 5. Transportavimas, pakuotė ir laikymas

### 5.1 Transportavimas

Patikrinkite, ar temperatūrinė kišenė nepažeista transportuojant. Apie akivaizdžius pažeidimus būtina nedelsiant pranešti.

### 5.2 Pakavimas ir saugojimas

Pakuotę nuimkite tik prieš pat montavimą.

Saugokite pakuotę, kuri užtikrina optimalią apsaugą transportuojant (pvz., keičiant montavimo vietą, siunčiant taisyti).

### Poveikis, kurio reikia vengti:

- Tiesioginiai saulės spinduliai ar arti esantys karšti objektai (termometrinių kišenių su plastikine danga atveju);
- Mechaninė vibracija, mechaninis smūgis (stiprus padėjimas ant paviršiaus);



### ĮSPĖJIMAS!

Prieš sandėliuodami termometrinę kišenę (po eksploataavimo) pašalinkite visus terpės likučius. Tai ypač svarbu, jei terpė yra pavojinga sveikatai, pvz., ėsdinanti, toksiška, kancerogeninė, radioaktyvi ir pan.

## 6. Įdiegimas į eksploataciją, eksploatavimas

Montuojant termometrines kišenes reikia saugoti nuo šiluminių ar mechaninių smūgių.

Įkiškite termometrinę kišenę į technologinio proceso adapterį jo nespausdami ir nepažeisdami. Norint sumontuoti termometrinę kišenę, jos negalima lenkti ar keisti.

Įšimtis – papildomas atraminio žiedo apdirbimas, kad termometrinė kišenė atgalyje būtų be laisvos eigos („interferencinis pritaikymas“). Atgalinis atraminio žiedo reguliavimas, kai jis laisvai priglunda, yra neleistinas. Apskritai ASME PTC 19.3 TW-2016 nerekomenduojama naudoti termometrinių kišenių su atraminiu žiedu, ir jos nepatenka į standarto taikymo sritį.

### Elektrinių termometrų su keraminiu apsauginiu vamzdeliu montavimo instrukcijos

Keraminės temperatūrinės kišenės medžiagos tik ribotai atlaiko temperatūros pokyčius. Todėl dėl temperatūrinio šoko lengvai gali atsirasti įtempimų įtrūkimų ir dėl to sugesti apsauginis vamzdelis.

Dėl šios priežasties prieš montuodami temperatūrinės kišenės iš anksto pašildykite juos keraminiiais arba safyriniais apsauginiais vamzdeliais, o tada lėtai panardinkite į karštą technologinio proceso aplinką.

Pagal DIN 43724 24/26 mm skersmens apsauginiams vamzdeliams rekomenduojamas 1 cm/min įkišimo greitis. Mažesnio skersmens (10/15 mm) vamzdeliams greitį galima padidinti iki 50 cm/min. Pagrindinis principas yra tas, kad esant aukštesnei proceso aplinkos temperatūrai reikia naudoti mažesnį įkišimo greitį.

Keraminiai apsauginiai vamzdeliai turi būti apsaugoti ne tik nuo šiluminės apkrovos, bet ir nuo mechaninių apkrovų. Šių žalingų įtempimų priežastis – lenkimo jėgos, kai montavimo padėtis yra horizontali. Todėl horizontalaus montavimo atveju, priklausomai nuo skersmens, didesnių vardinių ilgių ir konstrukcijos, reikia numatyti papildomą atramą.



Iš esmės deformacijos problema iškyla ir metaliniams apsauginiams vamzdžiams, ypač kai įdėjimo ilgis > 500 mm. Jei technologinio proceso temperatūra > 1200 °C, pirmenybę reikėtų teikti vertikaliam montavimui.

Dėl didelės šiluminės, cheminės ir mechaninės apkrovos, kurią eksploatacijos metu patiria keraminės ir safyrės termometrinės kišenės, galima tik iš dalies nustatyti bendrą jų eksploataavimo laiką. Tai ypač aktualu naudojant didelės apkrovos procesuose, pavyzdžiui, dujinimo reaktoriuose. Remiantis tuo, su procesu susijusios termoorų dalys yra susidėvinčios dalys, kurioms garantija netaikoma.

Temperatūros matavimo prietaisą rekomenduojama montuoti į termometrinių kišenę arba apsauginį vamzdelį naudojant tinkamą sandarinimo medžiagą, kad būtų išvengta, pavyzdžiui, drėgmės patekimo.

Paprastai termometrinių kišenės antgalis turėtų būti viduriniame vamzdžio trečdalyje, tačiau ypatingais atvejais padėtis gali būti kitokia. Būtina užtikrinti, kad matavimo elementas (Pt100, termoporos, bimetalinis elementas ir t. t.) būtų visiškai veikiamas terpės ir nebūtų uždengtas flanšo antgaliais. Jei dėl mažo vamzdžio skersmens to neįmanoma užtikrinti, aplink matavimo tašką galima įdėti vamzdžio išplėtimo įtaisą.

### **Keraminiai apsauginiai vamzdeliai su prapūtimo jungtimi**

Keraminiams apsauginiams vamzdeliams su prapūtimo jungtimi rekomenduojami šios pagrindinės charakteristikos:

Prapūtimo dujų slėgis: 0,25 ... 0,35 bar [3,6 ... 5,1 psi] didesnis už maksimalų technologinio proceso slėgį

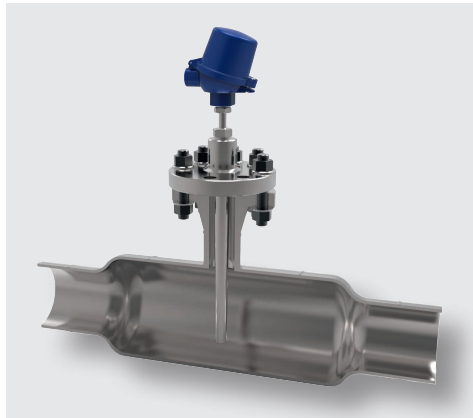
Prapūtimo dujų srautas: apie 10 ... 12 LPH

Prapūtimo dujos: azotas

Priklausomai nuo technologinio proceso gali reikėti koreguoti nurodytas vertes. Atsakomybė už tai tenka tik galutiniam naudotojui.

### Vamzdžio skersmens išplėtimas nuo DN 40 iki DN 80

LT



Termometrinės kišenės tiekiamos be alyvos ir riebalų (išimtis: anglinis plienas). Priklausomai nuo naudojimo būdo, galutinis naudotojas turi patikrinti, ar prieš montuojant reikia atlikti papildomą valymą.

#### Sraigtinės temperatūrinės kišenės

Kai naudojami lygiagretūs sriegiai, montuojant reikia naudoti tinkamą sandariklį. Kūginius sriegius galima užsandarinti tinkamais sandarikliais arba papildoma suvirinimo siūle. Reikia naudoti tinkamą priveržimo momentą ir tinkamus įrankius (pvz., veržliaraktį).

#### Suvirinimo būdu tvirtinamos termometrinės kišenės

Suvirtas termometrinės kišenės galima suvirinti tiesiai į technologinio proceso aplinką (vamzdžio ar indo sienelę) arba naudojant suvirinimo lizdą. Atliekant suvirinimo darbus reikia atsižvelgti į atitinkamų medžiagų duomenų lapų, taikomų direktyvų ir standartų, taip pat termometrinių kišenių duomenų lapų reikalavimus, susijusius su suvirinimo jungties vieta, taip pat su terminiu apdorojimu, užpildais ar suvirinimo procedūromis.

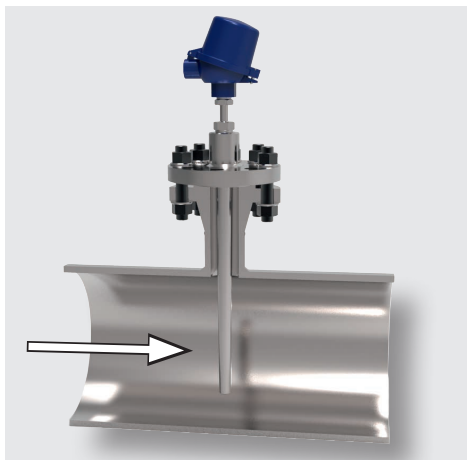
#### Termometrinės kišenės su flanšine jungtimi

Termometrinės kišenės flanšo matmenys turi sutapti su technologinio proceso pusėje esančio jungiamojo flanšo matmenimis. Naudojami sandarikliai turi būti tinkami technologinio proceso aplinkai ir flanšo geometrijai (žr. važtaraštį). Montuojant reikia naudoti tinkamą priveržimo momentą ir tinkamus įrankius (pvz., veržliaraktį). Jei termometrinės kišenės turi apvadą, įsitikinkite, kad ji atitinka vidinį movos skersmenį ir yra ant jos pritvirtinta. Jei tai yra interferencinės movos, jos turi būti pritaikytos prie vidinio movos skersmens.

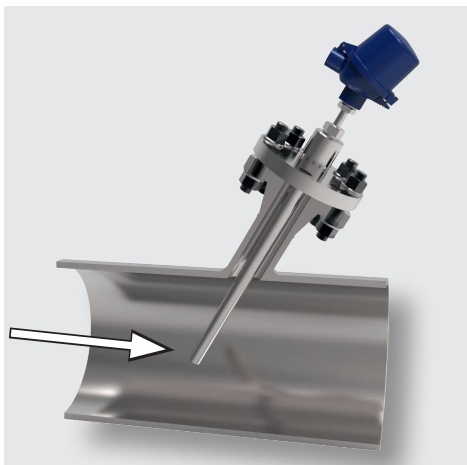
Dėl įskilimų korozijos pavojaus varžtais suvirtas TW10-S modelis netinka naudoti vandeninėje terpėje.

Nepriklausomai nuo technologinės jungties, vamzdynuose galimos 3 termometrinių kišenių montavimo padėties:

- Stačiakampė padėtis srauto atžvilgiu (nepalankiausia padėtis)



- Pasvirusi padėtis srauto atžvilgiu (pageidautina, kad antgalis būtų pasviręs srauto kryptimi)



- Srautas į alkūnės galą (palankiausia padėtis)

LT



Įtarpimo ilgis ir termometrines kišenės skersmuo priklauso nuo proceso sąlygų, ypač nuo matuojamos terpės srauto greičio.

Būtina laikytis VDI/VDE 3511-5, DIN 43772 1/2 priedo ir AD kodeksų nuostatų.

Iš anglinio plieno pagamintos termometrinės kišenės prieš pristatant apdorojami korozijos inhibitoriumi. Prieš montuodami kruopščiai išvalykite termometrinę kišenę, kad išvengtumėte jutiklio užteršimo simptomų arba problemų montuojant.

## 7. Papildomos pastabos apie prietaisus su EHEDG ir 3-A (TW22 modelis)

### 7.1 Atitiktis pagal 3-A atitikties reikalavimus

Norint užtikrinti 3-A reikalavimus atitinkančią jungtį su pieno sriegio jungiamosiomis detalėmis pagal DIN 11851, reikia naudoti tinkamus profilių sandariklius (pvz., „SKS Komponenten BV“ arba „Kieselmann GmbH“).

#### **Pastaba:**

norint išlaikyti 3-A sertifikavimą, reikia naudoti vieną iš 3-A patvirtintų technologinio proceso jungčių. Duomenų lape jie pažymėti logotipu.

### 7.2 Atitiktis EHEDG reikalavimams

Norint, kad jungtis atitiktų EHEDG reikalavimus, turi būti naudojamos plombos, atitinkančios galiojantį EHEDG politikos dokumentą.

#### Sandariklių gamintojai

- ISO 2852, DIN 32676 ir BS 4825 3 dalies jungčių sandarikliai: pvz., „Combifit International B.V.“
- Jungčių sandarikliai pagal DIN 11851: pvz., „Kieselmann GmbH“
- „VARIVENT®“ sandarikliai: pvz., „GEA Tuchenhausen GmbH“

### 7.3 Montavimo instrukcija

Laikykitės toliau pateiktų nurodymų, ypač EHEDG sertifikuotų ir 3-A reikalavimus atitinkančių prietaisų atveju.

- Norint išlaikyti EHEDG sertifikavimą, turi būti naudojama viena iš EHEDG rekomenduojamų technologinio proceso jungčių. Duomenų lape jie pažymėti logotipu.
- Norint išlaikyti atitiktį 3-A standartui, turi būti naudojama 3-A standartą atitinkanti proceso jungtis. Duomenų lape jie pažymėti logotipu.
- Sumontuokite elektrinį termometrą, įskaitant termometrinę kišenę, kurioje būtų kuo mažiau tuščios vietos ir kurią būtų galima lengvai išvalyti.
- Elektrinio termometro montavimo vieta, įskaitant termometrinę kišenę, suvirinimo lizdą ir prietaisų T formos elementą, turi būti suprojektuota taip, kad būtų savaime nusausinama.
- Montavimo vietoje neturi susidaryti vandens nuleidimo vieta ir negali susidaryti rezervuaras.
- Kai technologinio proceso sujungimas atliekamas per prietaiso T-formos jungtį, atšakos ilgis L (sujungimas su matavimo prietaisu) neturi būti ilgesnis už vidinį skersmenį D, iš kurio atimtas atšakos termometrines kišenės skersmuo d (taisyklė:  $L \leq D - d$ ).

### 7.4 Valymo vietoje (CIP) valymo procesas

- Naudokite tik tas valymo priemones, kurios tinka naudojamiems sandarikliams.
- Valymo priemonės neturi būti abrazyvinės ir neturi sukelti korozinio poveikio sudrėkintų dalių medžiagoms.
- Venkite šiluminių smūgių arba staigių temperatūros pokyčių. Temperatūrų skirtumas tarp valymo priemonės ir skalavimo švari vandeniu turi būti kuo mažesnis. Blogas pavyzdys: valymas esant 80 °C temperatūrai ir skalavimas esant +4 °C temperatūrai su švari vandeniu.

### 8. Gedimai

Gedimai	Priežastys	Priemonės
<b>Surinkimo metu užspaustas technologinio proceso pusės sriegis</b>	Netinkama srieginės movos ir termometrines kišenės medžiagos pora	Pasirinkite tinkamą medžiagų porą arba naudokite tinkamą tepalą
<b>Temperatūros jutiklio neįmanoma įstatyti į termometrines kišenes</b>	Svetimkūniai termometriniuose kišenuose	Pašalinkite svetimkūnius
	Pažeistas arba užterštas termometrines kišenės arba temperatūros jutiklio tvirtinimo sriegis	Išvalykite arba iš naujo išpjaukite sriegį
	Nesutampa jutiklio ir termometrines kišenės vidinio skersmens matmenys	Patikrinkite užsakymo dokumentaciją
	Montuojant buvo sulenkta arba pažeista termometrines kišenė arba jutiklis	Grąžinkite remontui
<b>Technologinio proceso tarpės nuotėkis</b> ■ ties technologinio proceso aplinkos ir termometrines kišenės jungtimi	Klaida montuojant arba sugedęs sandariklis	Patikrinkite sandarinimą, patikrinkite priveržimo momentus
■ termometrines kišenės ir jutiklio sąsajoje	pažeidimai, pvz., atsiradę eksploatuojant termometrines kišenes rezonansine vibracine apkrova	nebegalima užtikrinti saugaus gamyklos eksploatavimo  (blogiausiu atveju dėl to gali visiškai įtrūkti termometrines kišenes)

Esant kritiškai svarbiai įrangai, rekomenduojame apskaičiuoti žadinimo dažnį pagal ASME PTC 19.3 TW-2016 arba Dittrich/Klotter. Šią inžinerinę paslaugą siūlo WIKA.

### 9. Priežiūra ir valymas

#### 9.1 Priežiūra

Apskritai termometrines kišenes nereikalauja techninės priežiūros.

Rekomenduojame reguliariai vizualiai tikrinti termometrines kišenes, ar nėra nuotėkio ir

pažeidimų.

Įsitinkite, kad sandariklis yra nepriekaištingos būklės!

Remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba, iš anksto pasikonsultavę, atitinkamą kvalifikaciją turintys kvalifikuoti darbuotojai.

LT

### 9.2 Valymas

Prieš grąžindami prietaisą, išlaukite arba išvalykite jį, kad apsaugotumėte darbuotojus ir aplinką nuo terpės likučių poveikio.

Valydami iš išorės („nuplaudami“), atsižvelkite į leistinos temperatūros ir apsaugos nuo įsiskverbimo parametrus.



Informacijos apie termometrines kišenės grąžinimą rasite 9.2 skyriuje „Grażinimas“.

## 10. Nuėmimas, grąžinimas ir utilizavimas



### ĮSPĖJIMAS!

**Fiziniai sužalojimai ir žala turtui bei aplinkai dėl likutinės terpės**

Medžiagos likučiai demontuojamoje termometrinėje kišenėje gali kelti pavojų žmonėms, aplinkai ir įrangai.

- ▶ Imkitės atitinkamų apsaugos priemonių.
- ▶ Informacijos apie valymą žr. skyriuje 9.2 „Valymas“.

### 10.1 Nuėmimas



### ĮSPĖJIMAS!

**Nudegimų rizika**

Demontuojant kyla pavojus, kad gali ištekėti pavojingai karšta terpė.

- ▶ Prieš demontuodami prietaisą, leiskite jam pakankamai atvėsti!

Termometrinę kišenę atjunkite tik išleidę iš sistemos slėgį!

### 10.2 Gražinimas

**Išsiųsdami prietaisą, griežtai laikykitės toliau nurodytų reikalavimų:**

visi į WIKA pristatomi prietaisai turi būti be jokių pavojingų medžiagų (rūgščių, šarmų, tirpalų ir t. t.).

Grąžindami prietaisą, naudokite originalią pakuotę arba tinkamą transportavimo pakuotę.

### Kaip išvengti sugadinimo:

1. Įdėkite prietaisą kartu su smūgius sugeriančia medžiaga į pakuotę.  
Ant visų transportavimo pakuotės šonų tolygiai padėkite smūgius sugeriančios medžiagos.
2. Jei įmanoma, į pakuotę įdėkite maišelį su sausikliu.
3. Paženklinkite siuntą etikete, kad gabenamas labai jautrus matavimo prietaisas.



Informacijos apie grąžinimą rasite mūsų vietinės svetainės rubrikoje „Techninis aptarnavimas“.

### 10.3 Utilizavimas

Netinkamai utilizavę galite pakenkti aplinkai.

Prietaiso komponentus ir pakuotės medžiagas utilizuokite aplinkai saugiu būdu ir pagal šalyje galiojančias atliekų utilizavimo taisykles.









Visame pasaulyje veikiančias WIKA pavaldžiasias įmones galima rasti internete adresu [www.wika.com](http://www.wika.com).



**UAB „Lintera“**

Ukmerges Str. 22 55101 Jonava

Phone: +370 349 61161

Email: [jonava@lintera.info](mailto:jonava@lintera.info)