



## PL

### Sonda 50 52 T

Zapoznać się z instrukcją użytkowania urządzenia pomiarowego, aby uzyskać więcej informacji.

### UWAGA

▲ Zagrożenie uszkodzenia ciała. Elementy szklane mogą ulec sfłoczeniu. Zachować ostrożność, aby uniknąć skaleczeń.

▲ Narażenie na działanie substancji chemicznych. Protokoły warunków bezpieczeństwa można znaleźć w aktualnych kartach charakterystyki (MSDS) materiałów.

### Wprowadzenie

Ta sonda składa się z elektrody wypchionej zelem i wbudowanego czujnika temperatury do pomiarów pH w próbkach o niskiej przewodności, ściekach i roztworach lepkich i wysokich temperaturach.

Range	0 do 14 pH
Junction	PTFE
Reference	Ag/AgCl
Temperature	PT 1000
Minimum depth	12 mm (0.5")
Operating temp	0–100 <span> </span> °C (32–212 <span> </span> °F)
Connector type	MP-5

### Przygotowanie

Instalacja powłoki ochronnej

### Podłączenie sondy

### UWAGA

▲ Nie obracać ani skręcać złącza sondy.

### ▣ Kalibracja

▲ Pęcherzyki powietrza znajdujące się pod końcówką zanurzonej sondy mogą spowolnić stabilizację lub być przyczyną błędnych pomiarów. Należy wtedy delikatnie potrząsać sondą, aż wszystkie pęcherzyki zostaną usunięte.

▲ Przemyc starannie czujnik pomiędzy pomiarami wzorcowymi.

W przypadku 1- lub 2-punktowej kalibracji pH: nacisnąć ✓ po 1 lub 2 pomiarach wzorcowych.

### ▣ Pomiar próbek

Praca ciągła: nacisnąć ✓ 2 razy.

Zmiana parametru: nacisnąć i przytrzymaj ✓ podczas stabilizacji.

### Konserwacja i przechowywanie

Czyszczenie: zanurzyc sondę w roztworze do czyszczenia. Starannie wyplukać wodądejonizowaną.

Nawadnianie: zanurzyć suchą sondę w rozcieńczonym roztworze HCl na kilka godzin.

Przechowywanie: umieścić sondę w pojemniku ochronnym, zawierającym roztwór KCl 3 M.

**Rozwiywanie problemów**
Upewnić się, że została użyta prawidłowa sonda. Nie trzymać rurek ręką, aby zapobiec zmianom temperatury.

### Gwarancja

6 miesięcy gwarancji wyłącznie na wady produkcyjne. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych w wyniku użytkowania.

## RU

### Датчик 52 50 T

Подробнее см. в руководстве по эксплуатации прибора.

### ОСТОРОЖНО

▲ Риск получения травмы. Стеклоянные части могут разбиться. Во избежание порезов следует обращаться осторожно.

▲ Химическая опасность взрыва. Обратитесь к соответствующим сертифицикам безопасности материалов (MSDS).

### Введение

Данный заполненный гелем комбинированный электрод со встроенным датчиком температуры предназначен для измерения pH в пробах с низкой проводимостью, загрязненных, вязких и горячих пробах.

Range	от 0 до 14 pH
Junction	тефлон
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	12 мм (0.5")
Operating temp	0–100 <span> </span> °C (32–212 <span> </span> °F)
Connector type	MP-5

### Подготовка

Установите защитный колпачок.

### Подключение датчика

### ОСТОРОЖНО

▲ Не вращайте и не перекручивайте разъем датчика.

### ▣ Калибровка

### ОСТОРОЖНО

▲ Пузырьки воздуха в кончике электрода или под ним могут замедлить стабилизацию показаний или привести к ошибке измерений. При наличии пузырьков слегка встряхните датчик до исчезновения пузырьков.

▲ Тщательно промывайте датчик между стандартами.

Для 1- или 2-точечной калибровки pH: нажмите ✓ после 1 или 2 стандарта.

### ▣ Измерение проб

Непрерывное: нажмите ✓ 2 раза.

Изменение параметра: нажмите и держите ✓ во время стабилизации.

### Обслуживание и хранение

Очистка: вымочите в чистящем растворе. Ополосните деионизованной водой.

Вымачивание: поместите сухой датчик в разбавленный раствор HCl на несколько часов.

Хранение: наполните на датчик защитный колпачок, наполненный раствором 3 M KCl.

### Поиск и устранение проблем

Убедитесь, что используется датчик подходящего типа. Не держите приборки в руках во избежание изменений температуры.

### Гарантия

6 месяцев, только на производственный брак. Гарантия не распространяется на повреждения при использовании.

### SV

### 50 52 T elektrod

I användarhandboken till mätaren finns mer information.

### Var försiktig

▲ Risk för personskada. Glasdelarna kan gå sönder. Hantera varsamt för att undvika skärars.

▲ Risk för kemikalieexponering. I de aktuella materialsäkerhetsdatablad<sup>en</sup> (MSDS) finns säkerhetsprotokoll.

### Inledning

Den här elektrod<sup>en</sup> är en gelfyll<sup>d</sup> kombinationselektrod med intern temperaturgivare för pH-mätningar i lågkonduktivite<sup>ts</sup>lösningar, förorenade och trögflytande lösningar och prover med hög temperatur.

Range	0 till 14 pH
Junction	PTFE
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	12 mm (0.5 tum)
Operating temp	0–100 <span> </span> °C (32–212 <span> </span> °F)
Connector type	MP-5

### Förberedelser

Installera skyddshöljet.

### Anslut elektrod<sup>en</sup>

### Var försiktig

▲ Vrid eller böj inte på elektrodanslutningen.

### ▣ Kalibrering

### Var försiktig

▲ Om det förekommer luftbubblor under elektrodpetsen när elektrod<sup>en</sup> sänks ned kan det leda till långsam stabilisering eller mätfel. Om det förekommer bubblor skaka<sup>r</sup> do elektrod<sup>en</sup> försiktigt tills bubblorna försvinner.

▲ Skölj givaren noggrant mellan standardkontroller.

För 1 eller 2 punkters pH-kalibrering: tryck på ✓ efter 1 eller 2 standarder.

### ▣ Provmätning

Kontinuerlig: tryck på ✓ 2 gånger.

Ändra parameter: tryck och håll nere ✓ under stabiliseringen.

### Underhåll och förvaring

Rengöring: sänk ned elektrod<sup>en</sup> i en rengöringslösning. Skölj med avjoniserat vatten.

Hydrering: håll den torra elektroden nedsänkt i HCl-lösning under flera timmar.

Förvaring: förvara elektrod<sup>en</sup> i skyddshöljet med 3 M KCl-lösning.

### Felsökning

Kontrollera att rätt elektrod<sup>ty</sup>p används. Håll inte i rören med händerna - temperaturen kan ändras.

### Garanti

6 månader, endast för tillverkningsfel. Skada från användning täcks inte.

## Anturi 50 52 T

Lisätietoja on mittarin käyttöoppaassa.

### VAROTOIMI

▲ Henkilövahinkojen vaara. Lasiosat voivat rikkoutua. Käsittele varen, jotta et loukkaannu.

▲ Kemikaalille altistumisen vaara. Katsa turvallisuusohjeita käyttövaihtuvuustiedotteesta (MSDS) finnis säkerhetsprotokoll.

### Johdanto

Tämä anturi on geelitäytteen valmistämäelektrodi, jossa on sisäänrakennettu lämpötila-anturi vähän sähköä johtavien, epäpuhtaiden, viskosisien ja lämpimien näytteiden pH-mittauksiin.

Range	pH 0–14
Junction	PTFE
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	12 mm (0.5 in.)
Operating temp	0–100 <span> </span> °C (32–212 <span> </span> °F)
Connector type	MP-5

### Valmistelu

Aseta suojus paikoilleen.

### Kytke anturi (4)

### VAROTOIMI

▲ Älä käännä tai kierrä anturin liitintä.

### ▣ Kalibrointi

### VAROTOIMI

▲ Anturin kärjen alle voi muodostua upotettuna ilmakuplia, jotka saattavat hidastaa stabiloitumista tai aiheuttaa mittausvirheitä. Jos ilmakuplia havaitaan, ravista anturia kevyesti, kunnes kuplat poistuvat.

▲ Huuhtele anturi huolellisesti standardien välillä.

1- tai 2-pistekalibrointi: paina painiketta ✓ 1 tai 2 standardin jälkeen.

### ▣ Näytteen mittaaminen

Jatkuvaa: paina painiketta ✓ 2 kertaa.

Parametrien muuttaminen: pidä painiketta ✓ painettuna vakautekseen ajan.

### Huolto ja varastointi

Puhdistaminen: liota anturia puhdistusliuoksessa. Huuhtele deionisoitullavedellä.

Kostuttaminen: liota kuivaa anturia laimennetussa suolahappoliuoksessa (HCl) muutama tunti.

Säilyttäminen: aseta anturi suojukassaan kaliumkloridi 3 M -liuokseen.

### Vianmääritys

Varmista, että käytössä on oikeanlainen anturityyppi. Älä pidä käsin anturista, jotta lämpötila ei muutu.

### Takuu

6 kk vain valmistusvikojen osalta. Takuu ei kata käytöstä aiheutuvia vaurioita.

## 50 52 T сонда

За повече информация направете справка в Ръководството за потребителя на измервателното устройство.

### ВНИМАНИЕ

▲ Опасност от нараняване. Стъклените компоненти може да се счупят. Бъдете внимателни, за да не се порежете.

▲ Опасност от химическа експлозия. За информация относно протоколите по безопасност, разгледайте настоящите листи с данни за безопасност на материалите (MSDS).

### Въведение

Тази сонда представлява комбинация от електрод, запълнен с гел, с вграден температурен сензор за pH измервания в слабо проводими, замърсени, вискозни и с висока температура проби.

### Техническа информация

Range	0 до 14 pH
Junction	PTFE
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	12 mm (0.5 инча)
Operating temp	0–100 <span> </span> °C (32–212 <span> </span> °F)
Connector type	MP-5

### Подготовка

Монтирайте защитното покритие.

### Свържете сондата

### ВНИМАНИЕ

▲ Не завъртайте и не огъвайте съединителя на сондата.

### ▣ Калибриране

### ВНИМАНИЕ

▲ Въздушните мехурчета под накрайника на сондата при потапяне могат да причинят слаба стабилизация или грешка в измерванията. Ако са налице мехурчета, внимателно разкапайте сондата, докато мехурчетата изчезнат.

▲ Промийте напълно сензора между стандартите.

За 1 или 2-точкова pH калибриране: натиснете ✓ след 1 или 2 стандарта.

### ▣ Измерване на пробата

Непрекъснато: натиснете ✓ 2 пъти.

Сменете параметъра: натиснете и задържате ✓ во време на стабилизирането.

### Поддръжка и съхранение

Почистване: потопете сондата в почистващ разтвор. Изплакнете с деионизирана вода.

Хидратация: потопете сухата сонда за няколко часа в разреден разтвор на HCl.

Съхранение: поставете сондата в контейнера с разтвора на KCl 3 M.

### Отстраняване на повреди

Непренемо поставете правилния тип сонда. Не дръжте тръбите с ръка, за да избегнете промени в температурта.

### Гаранция

6 месеца само за производствени дефекти. Проверите, взимали следствие на начина на употреба, не се покриват.

## 50 52 T érzékelőfej

További információt a mérőműszer kézikönyvében talál.

### VIGYAZAT

▲ Személyi sérülés veszélye. Az üvegből készült alkotórészek törékenyek. A vágási sérülések elkerülése érdekében óvatosan kezelje.

▲ Kémiai behatás veszélye. A biztonságí protokollal kapcsolatban lásd az aktuális anyag biztonsági adataitjaait (MSDS).

### Bevezetés

Ez a sonda egy kombinált, géllle töltött elektród beépített hőmérséklet-érzékelővel pH mérésre éalacsony vezetőképességű, szennyezett, viszkózus és forró mintákban.

### Műszaki adatok

Range	0–14 pH
Junction	PTFE
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	12 mm (0.5 zoll)
Operating temp	0–100°С (32–212 °F)
Connector type	MP-5

### Előkészület

Helyezze fel a védőburkolatot.

### A sonda csatlakoztatása

### VIGYAZAT

▲ Ne fordítsa vagy csavarja el a sonda csatlakozóját.

### ▣ Kalibrálás

### VIGYAZAT

▲ A bemerített sonda csúcsa alatt megjelenő buborékok túl lassan stabilizáló<sup>d</sup> vagy hibás eredményt okozhatnak. Ha buborékok észlelhetők, addig rázza finoman a szondát, míg minden buborék el nem távozik.

▲ A normáloldatok között alaposan öblitse az érzékelőt.

1 vagy 2 pontos pH-kalibrálás<sup>hoz</sup>: nyomja a ✓ gombot az 1 vagy 2 normáloldat után.

### ▣ Mintamérés

Folyamatos: nyomja meg a ✓ gombot kétszer.

Paramérváltás: tartsa lenyomva a ✓ gombot a stabilizálódás alatt.

### Karbantartás és tárolás

Tisztítás: Áztassa az érzékelőfejet tisztítóoldatban. Izplaknente с деионизирана вода.

Hidratálás: áztassa a száraz érzékelőfejet felhígított HCL oldatban néhány órán át.

Tárolás: helyezze a szondát 3 M-os KCl oldatot tartalmazó tartóba.

### Hibaelhárítás

Ügyeljen a megfelelő szondatípus használatára. A hőmérséklet-változás elkerülése érdekében ne tartsa a kezében a csövek<sup>et</sup>.

### Jótállás

6 hónap, csak a gyártási hibákra. A használatból eredő károsodásra nem vonatkozik.

## Sonda 50 52 T

Pentru informații suplimentare, consultați manualul analizorului.

### ATENȚIE

▲ Pericol de vătămare corporală. Componentele din sticlă se pot sparge. A se manevra cu atenție pentru prevenirea tăieturilor.

▲ Pericol de expunere chimică. Consultați fișele tehnice de siguranță a materialelor (MSDS) pentru protocoalele de siguranță.

### Introducere

Această sondă este un electro<sup>d</sup> umplut cu gel, combinat cu un senzor de temperatură încorporat, pentru măsurarea pH în probe cu conductivitate scăzută, murdare, viscoase și la temperatură mare.

### Informații tehnice

Range	0 - 14 pH
Junction	PTFE
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
Minimum depth	12 mm (0.5 in.)
Operating temp	0 - 100 <span> </span> °C (32 - 212 <span> </span> °F)
Connector type	MP-5

### Preğătirea

Instalarea carcasei protectoare.

### Conectați sonda

### ATENȚIE

▲ Nu rotiți sau răsuçiți conectorul sondei.

### ▣ Calibrarea

### ATENȚIE

▲ Când de aer de sub vârful sondei când acesea este scufundată pot cauza aceti<sup>n</sup>irea stabilizării sau erori de măsurare. Dacă sunt prezent bure, scuturați ușor sonda până la eliminarea acestora.

▲ Clătiți temeinic senzorul între standarde.

Pentru calibrarea pH în 1 sau 2 puncte: apăsați ✓ după 1 sau 2 standarde.

### ▣ Măsurarea probei

Continuu: apăsați ✓ de 2 ori.

Schimbați parametru<sup>l</sup>: apăsați lung ✓ în timpul stabilizării.