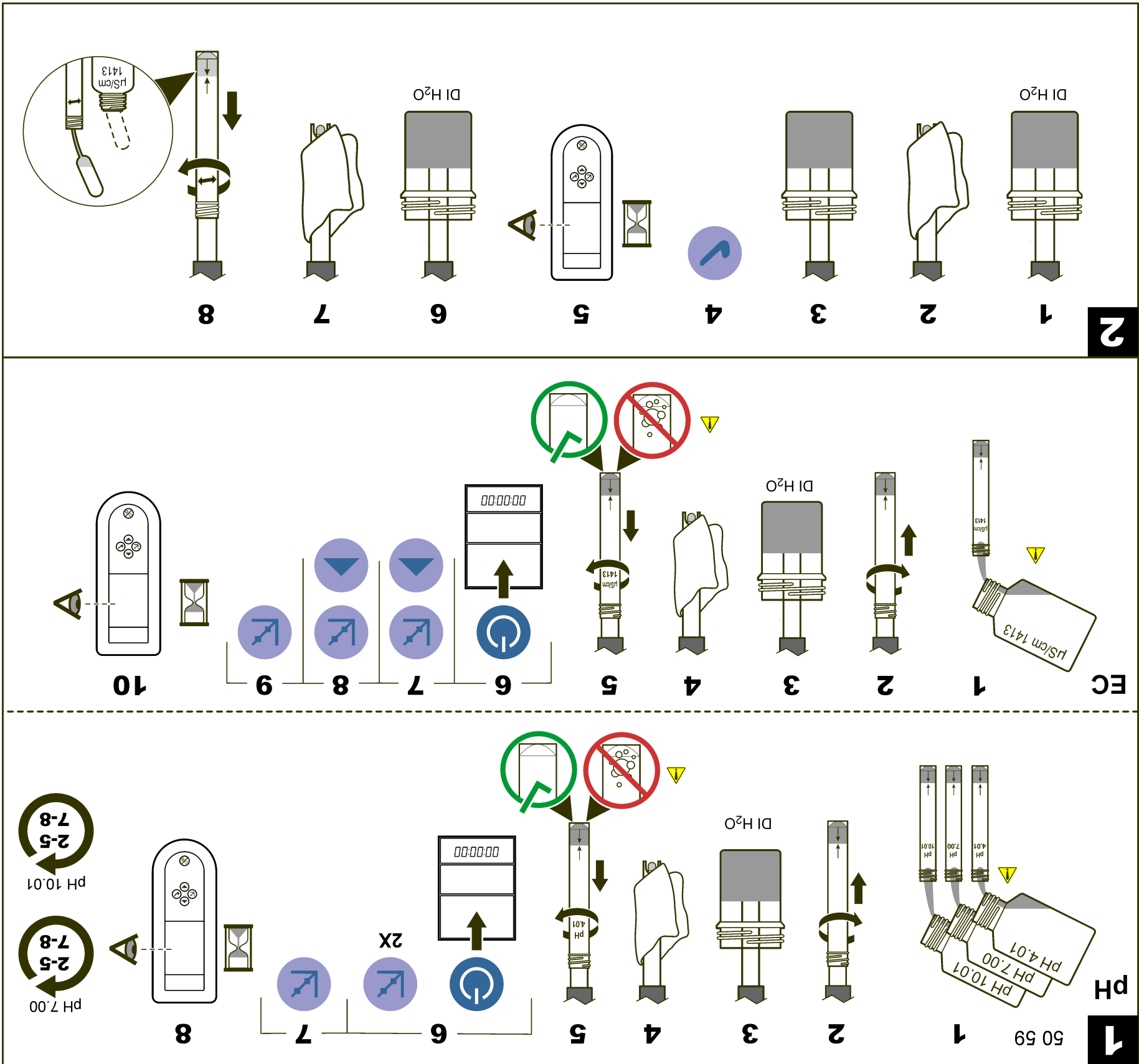




PL

Sonda 50 59

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

UWAGA

⚠ Zagrożenie uszkodzenia ciała. Elementy szklane mogą ulec stłuczeniu. Zachować ostrożność, aby uniknąć skaleczeń.

⚠ *Narazenie na działanie substancji chemicznych. Protokoły warunków bezpieczeństwa można znaleźć w aktualnych kartach charakterystyki (MSDS) materiałów.*

Wprowadzenie

Ta sonda składa się z elektrody wypełnionej zelem i wbudowanego czujnika temperatury do pomiarów pH i przewodności w badaniach wody do zastosowań rolniczych i przemysłowych oraz do celów dydaktycznych.

Range	0 do 14 pH; 20µS/cm do 200mS/cm
Junction	ceramiczna
Reference	Ag/AgCl
Temperature	PT 1000
EC electrode	platyna
Minimum depth	10 mm (0.4")
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Roztwór koloidalny, HF
Connector type	MP-8

Przygotowanie

Podczas pierwszego użycia: wypłukać sondę alkoholem etylowym przez 15 s. Wypłukać wodą dejonizowaną.

Podłączenie sondy

UWAGA

⚠ Nie obracać ani skręcać złącza sondy.

1 **Kalibracja**

UWAGA

⚠ *Pełcherzyki powietrza znajdujące się pod końcówką zanurzonej sondy mogą spowodować stabilizację lub być przyczyną błędnych pomiarów. Należy wtedy delikatnie potrząsać sondą, aż wszystkie pełcherzyki zostaną usunięte.*

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

W przypadku przewodności użyć 1-punktowej kalibracji i wybrać standard najbliższy oczekiwanemu zakresowi pomiaru.

2 **Pomiar**

Praca ciągła: nacisnąć ✓ 2 razy.

Zmiana parametru: nacisnąć i przytrzymaj ✓ podczas stabilizacji.

Konserwacja i przechowywanie

Czyszczenie: zanurzyć sondę w roztworze do czyszczenia. Starannie wypłukać wodądejonizowaną.

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

Przechowywanie: umieścić sondę w pojemniku ochronnym z roztworem wzorcowym o przewodności 1413 µS/cm.

Rozwiązywanie problemów

Upewnić się, że została użyta prawidłowa sonda. Nie trzymać rurek ręką, aby zapobiec powstającym w wyniku użytkowania.

Gwarancja

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

RU

Датчик 50 59

Подробные см. в руководстве по эксплуатации прибора.

ОСТОРОЖНО

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

⚠ *Химическая опасность: взрывы. Обратитесь к соответствующим сертификатам безопасности материалов (MSDS).*

Введение

Данный комбинированный заполненный гелем электрод со встроенным датчиком температуры предназначен для измерения pH и проводимости в сельскохозяйственных и промышленных водах, а также для образовательных целей.

Range	от 0 до 14 pH; от 20mCm/см до 200mS/см
Junction	Керамика
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
EC electrode	Платиновый
Minimum depth	10 мм (0,4")
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Коллоиды, HF
Connector type	MP-8

Подготовка

При первом использовании: погрузить датчик в этанол на 15 секунд. Промыть деионизованной водой.

Подключение датчика

ОСТОРОЖНО

⚠ *Не вращайте и не перекусывайте разъем датчика.*

1 **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.*

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

Для проводимости используйте 1-точечную калибровку и выберите стандарт, ближайший к ожидаемому диапазону измерений.

2 **Измерение**

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: наденьте на датчик защитный колпачок; наполненный стандартным раствором проводимости 1413 мкСм/см.

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 59, elektrod

I användningsboken till mätaren finns mer information.

Var försiktig

⚠ *Risk för personskada. Glasdelarna kan gå sönder. Hantera varsamt för att undvika skärskär.*

⚠ *Risk för kemikalieexponering. I de aktuella materialsäkerhetsdatabladen (MSDS) finns säkerhetsprotokoll.*

Inledning

Den här elektroden är en gelfylld kombinationselektrod med intern temperaturgivare för pH- och konduktivitetsmätningar i jordbruksvatten och industriellt vatten, och den är lämplig för användning i utbildningssammanhang.

Range	pH 0 till 14; 20µS/cm till 200mS/cm
Junction	Keramiskt
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
EC electrode	Platina
Minimum depth	10 mm (0.4 tum)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Kolloider, HF
Connector type	MP-8

Förberedelser

Vid användning första gången: Låt elektroden i stå i etanol i 15 s. Skölj med avjoniserat vatten.

Anslut elektroden

Var försiktig

⚠ *Vrid eller böj inte på elektrodanslutningen.*

1 **Kalibrering**

Var försiktig

⚠ *Om det förekommer luftbubblor under elektrodspetsen när elektroden sänks ned kan det leda till långsam stabilisering eller mätfel. Om det förekommer bubblor skakar du elektroden försiktigt tills bubblorna försvinner.*

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

För konduktivitet, använd 1-punktskalibrering och välj den standard som är närmast det förväntade mätintervallet.

2 **Mätning**

Kontinuerlig: tryck på ✓ 2 gånger.

Ändra parameter: tryck och håll nere ✓ under stabiliseringen.

Underhåll och förvaring

Rengöring: sänk ned elektroden i en rengöringslösning. Skölj med avjoniserat vatten.

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

Förvaring: Placera elektroden i skyddet med konduktivitetsstandarden på 1413 µS/cm.

Felsökning

Kontrollera att rätt elektrodtyp används. Håll inte i rören med händerna - temperaturen kan ändras.

Garanti

6 månader, endast för tillverkningsfel.

Skada från användning täcks inte.

50 59 anturi

Lisätietoja on mittarin käyttöoppaassa.

VAROTOIMI

⚠ *Henkilövahinkojen vaara. Lasiosat voivat rikkoutua. Käsittele varoen, jotta et loukkaannu.*

⚠ *Kemikaalille altistumisen vaara. Katso turvallisuusohjeita käyttäytymisohjeistodoteesta (MSDS).*

Johdanto

Tämä anturi on geelitäytteen yhdistelmäelektrodi, jossa on sisäännakennettu lämpötila-anturi maatalousveteen ja teollisuuden jätevesien pH- ja johtokykymittauksiin. Soveltuu opetuskäyttöön.

Tekniset tiedot

Range	0 - 14 pH, 20µS/cm - 200mS/cm
Junction	Keraaminen
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
EC electrode	Platina
Minimium depth	10 mm (0.4 in.)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Kolloidit, fluorivety
Connector type	MP-8

Valmistelu

Ensimmäinen käyttökerta: upota anturi etanolin 15 sekunniksi. Huuhtelee deionisoidulla vedellä.

Anturin kytkeminen

VAROTOIMI

⚠ *Älä käännä tai kierrä anturin liitintä.*

1 **Kalibrointi**

VAROTOIMI

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

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

Käytä johtokykymittauksissa 1-pistekalibrointa ja valitse standardi, joka on lähinnä haluttua mittausaluetta.

2 **Mittaus**

Jatkuv: paina painiketta ✓ 2 kertaa.

Parametrien muuttaminen: pidä painiketta ✓ painettuna vakautuksen ajan.

Huolto ja varastointi

Puhdistaminen: liota anturia puhdistusliuoksessa. Huuhtelee deionisoidulla vedellä.

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

Säilyttäminen: upota anturi suojuksessaan johtokykystandardiin (1413 µS/cm).

Viikkämääritys

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

Takuu

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

50 59 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 и измервания на проводимостта в земеделия и промишлените води и е подходяща за учебни цели.

Range	от 0 до 14 pH; 20µS/cm до 200mS/cm
Junction	Керамично
Reference	Ag/AgCl
Temperature	PT 1000
EC electrode	Платина
Minimum depth	10 мм (0,4 инча)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Коллоиди, HF
Connector type	MP-8

Подготовка

При първоначална употреба: поставете сондата в етанол за 15 секунди. Промийте с деионизирана вода.

Свържете сондата

ВНИМАНИЕ

⚠ *Не завъртайте и не огъвайте съединителя на сондата.*

1 **Калибриране**

ВНИМАНИЕ

⚠ *Въздухните мехурчета под накрайника на сондата при потапяне могат да причинят слаба стабилзация или грешка в измерванията. Ако са налице мехурчета, внимателно разклатете сондата, докато мехурчетата изчезнат.*

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

За осигуряване на проводимост използвайте 1-точков метод на калибриране и изберете стандартния найблизък до очаквания обхват на измерване.

2 **Измерване**

Непрекъснато: натиснете ✓ 2 пъти.

Сменете параметъра: натиснете и задръжте ✓ по 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 протектора при стандарт за проводимост 1413 µS/cm.

Отстраняване на повреди

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

Гаранция

6 месеца само за производствени дефекти. Повредите, възникнали вследствие на начина на употреба, не се покриват.

SL

Sonda 50 59

Dodatne informacije glejte navodila za uporabo merilnika.

PREVIDNO

⚠ *Nevarnost osebnih poškodb. Steklени sestavni deli se lahko razbijejo. Z njimi ravajte previdno, da se ne urežete.*

⚠ *Nevarnost izpostavitvenosti kemikalijam. Za varnostne protokole glejte varnostni list (MSDS) trenutne snovi.*

Uvod

Sonda je kombinirana elektroda, napolnjena z gelom, z vgrajenim senzorjem temperature za meritve vrednosti pH in prevodnosti kmetijskih ter industrijskih vod in je primerna za izobraževalno uporabo.

Range	0 do 14 pH; 20µS/cm do 200mS/cm
Junction	Keramika
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
EC electrode	Platina
Minimum depth	10 mm (0.4 palca)
Operating temp	0–80 °C (32–176 °F)
Limits	Koloidi, HF
Connector type	MP-8

Priprava

Prva uporaba: sondo za 15 s postavite v etanol. Sperite z deionizirano vodo.

Priključite sondo

PREVIDNO

⚠ *Ne obračajte ali zvijajte priključka sonde.*

1 **Umerjanje**

PREVIDNO

⚠ *Zračni mehurčki pod potopljeno konico sonde lahko povzročijo počasno stabiliziranje ali napako pri merjenju. Če so mehurčki prisotni, nežno pretresite sondo, dokler mehurčkov ne odstranite.*

1 ali 2-točkovno umerjanje pH: pritisnite tipko ✓ po ali 2 standardnih raztopinah.

Za prevodnost izberite 1-točkovno umerjanje in izberite standard, ki je najbližje pričakanem razponu meritev.

2 **Meritev**

Neprekinjeno: 2-krat pritisnite tipko ✓.

Sprememba parametrov: med stabilizacijo pritisnite tipko ✓ in jo držite.

Vzdrževanje in shranjevanje

Čiščenje: sondo namočite v čistilno raztopino. Sperite z deionizirano vodo.

Hidracija: suho sondo nekaj ur namakajte v razredčeni raztopini HCl.

Shranjevanje: sondo postavite v zaščitni ovoj s standardno prevodnostjo 1413 µS/cm.

Odpravljanje težav

Priprčajte se, da uporabljate pravilno sondo. Čevk ne držite v roki, da ne bi prišlo v sprememb v temperaturi.

Garancija

6 mesecev; samo za napake v izdelavi. Garancija ne krije poškodb zaradi uporabe.

50 59 szonda

További információit a mérőműszer kézikönyvében talál.

VIGYÁZAT

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

⚠ *Kémiai behatás veszélye. A biztonsági protokollak kapcsolatban lásd az aktuális anyag biztonsági adataitjaí (MSDS).*

Bevezetés

Ez a szonda egy kombinált, gélllel töltött elektród beépített hőmérséklet-érzékelővel pH és vezetőképesség méréseére megőgazdasági és ipari vizekben, és alkalmas oktatási célokra.

Műszaki adatok

Range	0–14 pH; 20µS/cm és 200mS/cm között
Junction	Kerámia
Reference	Ag/AgCl
Temperature	Pt 1000
EC electrode	Platina
Minimum depth	10 mm
Operating temp	0–80°C (32–176 °F)
Limits	Kolloidok, HF
Connector type	MP-8

Előkészület

Első használat: Helyezze a szondát 15 másodpercre etanolba, majd öblítse deionizált vízzel.