





**Sonda ISEC181**

Dodatkové informace są dostępne na stronie internetowej producenta.

**Wprowadzenie**

Sonda składa się z cyfrowej elektrody chloroselektywnej z nieuzupełnianą dwupolaczeniową elektrodą odniesienia oraz ze zintegrowanego czujnika temperatury.

**UWAGA DOT. BEZPIECZEŃSTWA**

*Przed użyciem przyrządu z substancjami niebezpiecznymi należy wyszukać informacje o możliwych zagrożeniach, stosownych środków zapobiegawczych oraz o sposobach postępowania w sytuacjach awaryjnych.*

**Zbierz następujące elementy:**

roztwór wzorcowy chloru i regulatory siły jonowej, zlewki 50 ml, mieszadło z płytą grzejną, wodę dejonizowaną, dipole, niestrzepiacą się szcierzkę.

**1 Podłączenie sondy**

**2 Kalibracja**

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

**3 Pomiar (bezpośredni)**

Aby uzyskać optymalne rezultaty, różnica temperatur standardów kalibracyjnych oraz próbek nie powinna przekraczać ±2°C.

**4 Przechowywanie**

Range	0,1 mg/l (3x10 <sup>-6</sup> ) do 35 500 mg/l (1 M) chloru
pH Range	1 do 12 pH
Operating temperature	5 do 50 °C (41 do 122 °F)
Minimum sample volume	25 ml
Ionic strength adjuster	Sonda ISA chloru firmy Hach 1 torebka na proszek na 25 ml roztworu standardowego lub próbki
Recommended standard solutions	

**Konserwacja i przechowywanie**

Sondę należy przechowywać suchą. W celu ochrony elementu czujnika należy go oprukać wodą dejonizowaną i wysuszyć niestrzepiacą się szcierzką. Na koniec należy zalaćcy osłonę na czujnik.

**Gwarancja**

1 rok na wady produkcyjne. Niniejsza gwarancja nie obejmuje przypadków nieprawidłowego użytkowania ani zużycia.

## RU

**Датчик ISEC181**
Дополнительную информацию можно найти на сайте производителя.

**Введение**

Датчик является цифровой комбинацией хлоридселективного электрода равнения с двойным соединением (несменным) и встроенного датчика температуры.

**ПРИМЕЧАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

*Перед использованием с опасными веществами узнайте о соответствующих рисках, защитных мерах и действиях в экстренных случаях.*

**Подготовить следующее:**

Эталонный раствор хлорида и регулятор ионной силы раствора, химические стаканы, 50 мл, перемешивающее устройство; деионизированная вода; мешалники; безворсовая ткань.

**1 Подключение датчика**

**2 Калибровка**

*▲ 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.*

**3 Измерение (прямой метод)**

Для получения оптимальных результатов температура образца должна быть ±2 °C температуры эталона.

**4 Хранение**

Range	0,1 мг/л (3x10 <sup>-6</sup> M) - 35500 мг/л (1 M) хлорид
pH Range	pH 1 - 12
Operating temperature	от 5 до 50 °С (от 41 до 122 °F)
Minimum sample volume	25 мл
Ionic strength adjuster	Регулятор ионной силы <p>Нач для растворов хлорида (1 пакетик порошка на 25 мл эталонного раствора или образца)</p>
Recommended standard solutions	Эталонные растворы хлорида Hach 100, 1000 и 12500 мг/л

**Обслуживание и хранение**

Датчик можно хранить в сухом виде. Чувствительный элемент следует промывать деионизированной водой и промокнуть безворсовой тканью, затем надеть на него защитный колпачок.

**Гарантия**

1 год на производственные дефекты. Гарантия не распространяется на случаи ненадлежащего использования и износа.

### ISEC181-електрод

Mer information finns på tillverkarens webbplats.

**Inledning**

Elektroden är en digital, kloridselektiv kombinationselektrod med en ej påfylningsbar referens med dubbla membran och en inbyggd temperatürgivare.

**SÄKERHETSINFORMATION**

*Innan du använder givaren med farliga ämnen tar du reda på vilka risker som föreligger, skyddsåtgärder och vilka åtgärder som ska vidtas i en nödsituation.*

**Följande material behövs:**

Standardlösningar av klorid och medel för justering av jonstyrka; bägare, 50 ml.; omrörarpåtta; avjoniserat vatten; omrörarmagnet; luddfri trasa.

**1 Anslut elektroden**

**2 Kalibrering**

*▲ 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.*

**3 Mätning (direktmetod)**

Temperaturerna för kalibreringsstandarder och prover måste vara inom ±2 °C i förhållande till varandra för att få optimala resultat.

**4 Förvaring**

Range	0,1 mg/l (3x10 <sup>-6</sup> M) till 35 500 mg/L (1 M) klorid
pH Range	pH 1 till 12
Operating temperature	5 till 50 °C (41 till 122 °F)
Minimum sample volume	25 mL
Ionic strength adjuster	Medel för justering av kloridjonstyrka från Hach (1 pulverpåse per 25 mL standard- eller provlösning)
Recommended standard solutions	100, 1 000 och 12 500 mg/L standardlösningar av klorid från Hach

**Underhåll och förvaring**

Elektroden kan förvaras torrt. Skydda avkänningselementet genom att skölja med avjoniserat vatten och torka försiktigt med en luddfri torkduk. Sätt fast elektrodskyddslocket.

**Garanti**

1 år för tillverkningsfel. Garantin täcker inte felaktig användning eller slitage.

## SV

## ISEC181-sonda

## Informacje i specyfikacja

Dodatkové informace są dostępne na stronie internetowej producenta.

**Wprowadzenie**

Sonda składa się z cyfrowej elektrody chloroselektywnej z nieuzupełnianą dwupolaczeniową elektrodą odniesienia oraz ze zintegrowanego czujnika temperatury.

**UWAGA DOT. BEZOPASNOŚCI**

*Przed użyciem przyrządu z substancjami niebezpiecznymi należy wyszukać informacje o możliwych zagrożeniach, stosownych środków zapobiegawczych oraz o sposobach postępowania w sytuacjach awaryjnych.*

**Zbierz następujące elementy:**

roztwór wzorcowy chloru i regulatory siły jonowej, zlewki 50 ml, mieszadło z płytą grzejną, wodę dejonizowaną, dipole, niestrzepiacą się szcierzkę.

**1 Podłączenie sondy**

**2 Kalibrasyon**

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

**3 Ölçüm (direkt yöntem)**

Optimum sonuçlar için, kalibrasyon standartları ve numunelerin sıcaklığı arasındaki fark 2 °C'yi geçmemelidir.

**4 Saklama**

Range	0,1 mg/l (3x10 <sup>-6</sup> M) ila 35.500 mg/L (1 M) klorür
pH Range	1 - pH 12
Operating temperature	5 ila 50°C (41 ila 122°F)
Minimum sample volume	25 mL
Ionic strength adjuster	Hach klorür ISA (25 mL standart veya numune başına 1 toz paket)
Recommended standard solutions	100, 1000 ve 12500 mL Hach klorür standart solüsyonları

**Bakim ve saklama**

Prob kuru saklanabilir Septama elemanın kurumak amacıyla, DI suyla durulayın ve lekeleri havsız bir bezle kurulayın. Sensör kuruma kaparını takın.

**Garanti**

Üretim hatalarına karşı 1 yıl. Bu garanti hatalı kullanım veya yıpranmayı kapsamaz.

**Гарантия**
1 год на производственные дефекты. Гарантия не распространяется на случаи ненадлежащего использования и износа.

## FI

## ISEC181-anturi

Dodatkové informace są dostępne na stronie internetowej producenta.

**Wprowadzenie**

**Sonda ISEC181**

Doplynitelna informacija e nalizce na uebsajta na proizvoditelja.

**Введение**

Sondata predstavlja selektivnen elektrod s kombiniran fluorid bez vzmoznost za plynenne i s vgraden temperaturnen datcik.

**ЗАБЕЛЕЖКА ОТНОСНО БЕЗОПАСНОСТТА**

*Преџди да исползвате продукта за опасни вещества, научете какви са съответните опасностi, преџдизни мерки и какво трябва да направите при слешна ситуация.*

**Набавете следните артикули:**

Стандартни разтвори на хлорид и регулатори на йонизиращата сила; прехъсвачи, 50 mL; плоча за разбъркване; дестилирана вода; бърќалки; кърпа без власинки

**1 Свържете сондата**

**2 Калибриране**

*▲ Въздушните мехурчета под крайнника на сондата при потапяне могат да причинят слаба стабилизация или грешка в измеранията. Ако са налице мехурчета, внимателно разклатете сондата, докато мехурчетата изчезнат.*

**3 Измерване (пряк метод)**

За оптимални резултати температурите съобразно стандартите за калибриране и пробите трябва да бъдат поддържани в диапазона ±2°C.

**4 Съхранение**

Range	0,1 mg/l (3x10 <sup>-6</sup> M)… 35.500 mg/l (1 M) klorida
pH Range	pH 1 …12
Operating temperature	5–50 °C (41–122 °F)
Minimum sample volume	25 ml
Ionic strength adjuster	Hach-ISA kloridille (1 pulvert <span></span> yngy 25 mL:n standardi- tai naytemääräa kohti)
Recommended standard solutions	100, 1000 ja 12500 mg/l:n Hach- kloridistandardiliuokset

**Huolto ja varastointi**

Anturi voidaan varastoida kuivana. Suojaa mittauselementti huutelemalla se DI-vedellä ja kuivaa taputtamalla nukkaamattomaan kankaaseen. Asenna anturin suojatulppa paikoilleen.

**Takuu**

Valmistusvuati: 1 vuosi. Takuu ei kata virheellisessä käytössä tai kulumisesta aiheutuvia vikoja.

## SK

## Sonda ISEC181

Dodatkové informace sú k dispozícii na webovej stránke výrobcu.

**Úvod**

Sonda je digitálnou kombináciou chloridovej selektívnej elektrody s dvojdočkovou referenciou bez možnosti opätovného plnenia a zabudovaného teplotného senzora.
**VARNOSTNI NAPOTEK**
*Pred uporabo z nevarnimi snovmi*
Pozorjajte, kaj so povečane za nevarnosti, zaščitni ukrepi in načini ukrepanja v sili.
**Zberite naslednje predmete:**
standardne kloridne raztopine in raztopine za spreminjanje ionske moči, čase, 50 ml, mešalni pladenj, deionizirano vodo, mešalne magnetne, gladko krpo.
**1 Priklopite sondo**

*▲ Pri ponoreni sondy môžu vzduchové bubliny nachádzajúce sa pod hrotom sondy spôsobiť pomalé ustáľovanie, prípadne chybu v meraní. V prípade prítomnosti bublín sondou jemne traste, až kým bubliny nezismú.*

**3 Meranie (priamy spôsob)**

Na dosiahnutie optimálnych výsledkov je potrebné udržiavať teploty pre kalibračné štandardy a vzorky v rozmedzí ±2 °C.

**4 Skladovanie**

*▲ Pri ponorení sondy môžu vzduchové bubliny nachádzajúce sa pod hrotom sondy spôsobiť pomalé ustáľovanie, prípadne chybu v meraní. V prípade prítomnosti bublín sondou jemne traste, až kým bubliny nezismú.*

Range	0,1 mg/l (3 x 10 <sup>-6</sup> M) až 35500 mg/l (1 M) chlorid
pH Range	pH 1 až pH 12
Operating temperature	5 až 50 °C (41 až 122 °F)
Minimum sample volume	25 ml
Ionic strength adjuster	Chlorid ISA od spoločnosti Hach (1 práškový vankúšik na 25 ml štandardného roztoku alebo vzorky)
Recommended standard solutions	100, 1000 a 12500 mg/l štandardné chloridové roztoky od spoločnosti Hach

**Udržba a skladovanie**

Sonda sa môže skladovať suchá. Z dôvodu ochrany senzorickeho prvku je potrebné sondy prepřáchnuť deionizovanou vodou a následne utrieť dosucha handričkou, ktorá nezanecháva vlákna. Nainštalujte ochranný uzáver sondy

**Záruka**

1 rok na výrobné závady. Táto záruka sa nevztahuje na nesprávne používanie a opotrebovanie.

**Sonda ISEC181**

Doplynitelna informacija e nalizce na uebsajta na proizvoditelja.

**Введение**

Sondata predstavlja selektivnen elektrod s kombiniran fluorid bez vzmoznost za plynenne i s vgraden temperaturnen datcik.

**ЗАБЕЛЕЖКА ОТНОСНО БЕЗОПАСНОСТТА**

*Преџди да исползвате продукта за опасни вещества, научете какви са съответните опасностi, преџдизни мерки и какво трябва да направите при слешна ситуация.*

**Набавете следните артикули:**

Стандартни разтвори на хлорид и регулатори на йонизиращата сила; прехъсвачи, 50 mL; плоча за разбъркване; дестилирана вода; бърќалки; кърпа без власинки

**1 Свържете сондата**

**2 Калибриране**

*▲ Въздушните мехурчета под крайнника на сондата при потапяне могат да причинят слаба стабилизация или грешка в измеранията. Ако са налице мехурчета, внимателно разклатете сондата, докато мехурчетата изчезнат.*

**3 Измерване (пряк метод)**

За оптимални резултати температурите съобразно стандартите за калибриране и пробите трябва да бъдат поддържани в диапазона ±2°C.

**4 Съхранение**

Range	0,1 mg/l (3x10 <sup>-6</sup> M) до 35 500 mg/L (1 M) хлорид
pH Range	от 1 до pH 12
Operating temperature	от 5 до 50 °C (от 41 до 122 °F)
Minimum sample volume	25 mL
Ionic strength adjuster	Hach хлорид ISA (1 прахообразна капсула на 25 mL стандарт или проба)
Recommended standard solutions	100, 1 000 и 12 500 mg/L Hach стандартни хлоридни разтвори

**Поддръжка и съхранение**

Sondата може да се съхранява суха. За да предпазите чувствителните елементи, изпакнете с дестилирана вода и подсушете с кърпа без власинки. Монтирайте защитната капачка на сензора.

**Гарантия**

1 година за производствени дефекти. Аcestorата гаранция не обхваща неправилна употреба или износване.

## SL

## Sonda ISEC181

Dodatke informacije dostupne su na voljo na spletnem mestu proizvajalca.

**Uvod**

Sonda je digitalna kombinirana kloridna selektivna elektroda z referenčno posodo z dvema kolenoma, ki je ni mogoče polniti, in vgrajenim senzorjem temperature.
**VARNOSTNI NAPOMENA**
*Prije upotrebo z nevarnimi snovima*
upoznajite se s relevantnim opasnostima, zaštitni ukrepi in načini ukrepanja v sili.
**Zberite naslednje predmete:**
standardne kloridne raztopine in raztopine za spreminjanje ionske moči, čase, 50 ml, mešalni pladenj, deionizirano vodo, mešalne magnetne, gladko krpo.
**1 Priklopite sondo**

*▲ Pri ponoreni sondy môžu vzduchové bubliny nachádzajúce sa pod hrotom sondy spôsobiť pomalé ustáľovanie, prípadne chybu v meraní. V prípade prítomnosti bublín sondou jemne traste, až kým bubliny nezismú.*

**3 Merjenje (neposredna metoda)**

За оптималне резултате нај се temperature standardov за umerjanje med seboj ne razlikujejo za več kot ±2 °C.

**4 Shranjevanje**

Range	0,1 mg/l (3x10 <sup>-6</sup> M) do 35.500 mg/l (1 M) klorida
pH Range	od pH 1 do 12
Operating temperature	5 do 50 °C (41 do 122 °F)
Minimum sample volume	25 mL
Ionic strength adjuster	Hachov <span></span> a kloridna raztopine za spreminjanje ionske moči (1 praškasti reagent na 25 mL standardne raztopine ali vzorca)
Recommended standard solutions	100, 1000 in 12500 mg/l Hachove amonijeve standardne raztopine

**Vzdrževanje in shranjevanje**

Sonda lahko shranite suho. Za zaščito merilnih elementov sondo sperite z deionizirano vodo in obrišite z gladko krpo. Namestite pokrovček za zaščito senzorja.

**Garancija**

1 leto za napake v izdelavi. Garancija ne pokriva nepravilne uporabe ali izrabe.

## GB

## Sonda ISEC181

## Informacje i specyfikacja

## Información y especificación

## Informacje i specyfikacja

## ISEC181 sonda

További információ a gyártó weboldalán elérhető.

**Bevezetés**

A szonda egy kloridérzékelny elektrod; egy nem utántölthető, dupla illesztésű referencia és egy beépített hőmérséklet-érzékelő kombinációja.

**BIZTONSÁGI MEGJEGYZÉS**

*Mielőtt veszélyes anyagokkal összefüggésben alkalmazná, meg kell ismernie a való járó veszélyeket, óvintézkedéseket és vészhelyzeti teendőket.*

**Készítse elő az alábbiakat:**

Klorid-szabványoldatok és ionsűrűség-szabályozó; 50 ml-es csőőrsopohár; mágneses keverőlap; deionizált víz; mágneses keverőbotok; szőszmentes kendő.

**1 A szonda csatlakoztatása**

**2 Kalibrálás**

*▲ A berendezett szonda csúcsa alatt megjelenő buborékok túl lassan stabilizálódo vagy hibás mérési eredményt okozhatnak. Ha buborékok észlelhetők, addig rázza finoman a szondát, mig minden buborék el nem távozik.*

**3 Mérés (közvetlen módszer)**

A kalibrálási szabványok és minták hőmérsékletét az optimális eredmény biztosításához egyúmsához képest ±2 °C-on belül kell tartani.