

ANALYSATOR Digox 602 sodium



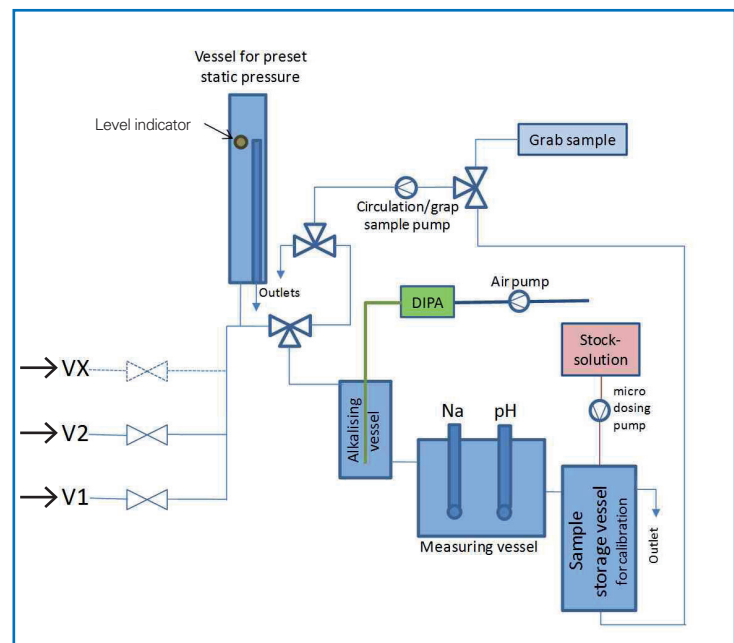
Die Messung von Natrium in geringen Konzentrationen ist im Wasser-Dampf-Kreislauf von Kraftwerken von großer Bedeutung. Das beruht einerseits darauf, dass die Bedeutung von Natrium bei Korrosionsvorgängen in den letzten Jahren immer deutlicher erkannt wurde. Andererseits erlaubt diese Messung eine schnelle Überwachung einer Leckage z.B. im Kondensator oder den Durchbruch eines Kationen- oder Mischbettfilters. Nicht zuletzt deshalb steht die Natrium-Messung bei der Revision der VGB-Richtlinie (S-006 / S-010) stärker im Vordergrund.

Der **Digox 602 sodium** ist ein Analysator für die kontinuierliche Messung von gelöstem Natrium bis zum Spurenbereich, ideal zum Einsatz im Wasser-Dampf-Kreislauf von Kraftwerken, zur Kontrolle von Vollentsalzungsanlagen, Meerwasserentsalzung und in der Halbleiter- und Elektronikindustrie.

Um eine Messung ohne Einfluss der Hydronium-Ionen zu ermöglichen, wird die Probe auf einen Wert von pH 11 +/- 0,02 pH konditioniert. Die Messung erfolgt potentiometrisch durch eine spezielle Messkette mit Na-sensitiver Elektrode in Verbindung mit einer Ag/AgCl-Ableitelektrode:

Ag/AgCl(S) – Puffer – Na⁺-sensitive Glasmembran - alkalisierte Messlösung - Diaphragma - KCl-Elektrolyt-Gel - AgCl(S)/Ag.

Hier dargestellt die Fluidik zum Natrium-Analysator **Digox 602 sodium**:



Technische Merkmale

- Sehr geringer Verbrauch an Konditionierungsmittel: max. 0,5 l DIPA/Monat bei pH 7
- Automatische Dreipunkt-Kalibrierung, einstellbares Zeitintervall
- Individuell einstellbare Sequenz und Messdauer beim Mehrkanalgerät
- Regelung und Überwachung des einstellbaren pH-Wertes
- Einsetzbar im Bereich (ungepuffert) von pH 4-11
- Automatische Temperaturkompensation
- Galvanisch getrennte Signalausgänge
- Druckregler und leicht zu reinigender Vorfilter je Kanal
- Eingebauter Sequenzer für bis zu 6 Probenkanäle
- Zusätzlicher Anschluss für die Messung einer Laborprobe

TECHNISCHE DATEN

Digox 602 sodium

Gerät	Digox 602 sodium
Messbereich	0,1 – 2000 ppb Na
Messprinzip	Potentialmessung einer ionensensitiven Na-Elektrode zu einer Referenzelektrode
Anzeige	Grafik-Display, Messwert für jeden Kanal mit Zeitpunkt und Betriebszustand
Genauigkeit	Max. {±2 % vom Messwert oder ±2 ppb}
Wiederholbarkeit	Max. {±2 % vom Messwert; ±2 ppb}
Kalibrierung	Dreipunktkalibrierung mit 10 ppb, 100 ppb und 1000 ppb Na+ mittels Standardaddition
Reagenzien	0,5 l Stammlösung; 1,0 l Diisopropylamin (Alkalisierung) oder NH ₃ (Lösung)
Datenschnittstelle	USB
Alarmausgänge	zwei Relais (1x für Warnungen und 1x für Alarmer), Belastbarkeit 250 VAC/3 A, max. 24 VDC/3 A
Bedienung	Passwortschutz für die menügeführte Eingabe von Grenz- und Kalibrierwerten, Kommunikationsparametern und Programmierung der Kalibrierung und der Messzyklen
Analoge Ausgänge	Bis zu 6 analoge Ausgänge 4...20 mA, max. Bürde 500 Ω
Ansprechzeit	180 Sekunden (95 %)
Umgebungsbedingungen	+5 – +40 °C, Lagerung und Transport 0 – 50 °C 1), relative Luftfeuchtigkeit 30 – 95 %
Probenkonditionierung	mind. 1,0 bar / 10 - 15 l/h, 10 - 45 °C
Probenweg	1-6 Eingangskanäle mit Druckkonstanthaltung, zusätzliche Laborprobe, pH-Regelung auf pH 11
Sicherheit	kein Datenverlust nach Stromausfall, Daten werden in einem Speicher abgelegt
Spannungsversorgung	100 - 240 VAC 50/60 Hz, 150 VA, batterie lose Parametersicherung
Schutzart	IP 65 (elektr. Bauteile)
Gewicht	30,0 kg
Abmessungen	850 x 450 x 250 mm (HxBxT)
Platzbedarf für Montage	850 x 550 x 500 mm (HxBxT)

¹⁾ Bei Temperaturen um und unter dem Gefrierpunkt ist sicherzustellen, dass sich kein Wasser oder Reagenzien im Gerät befinden! Diese müssen bei Temperaturen über 0 °C gelagert werden!

Dr. Thiedig

Technische Änderungen vorbehalten.

Sampling & Analysing Systems

Dr. Thiedig GmbH & Co KG
Prinzenallee 78-79
13357 Berlin | Germany

Telefon +49(0)30/497769-0
Fax +49(0)30/497769-25

info@thiedig.com
www.thiedig.com

MESSGERÄTE

8888

10/2015