

AQUACON Ni10

Prozessanalysator für die Messung des Nickelgehalts

Der Prozessanalysator AQUACON Ni10 besteht aus einer Steuereinheit sowie einer Analyseeinheit. Die mit einem Mikroprozessor ausgestattete Steuereinheit sorgt für den automatischen Ablauf der Analyse. Messprinzip ist die photometrische Bestimmung des Gehalts an gelöstem Nickel. Eine Reagenz mit Dimethylglyoxim reagiert mit Nickel zu einem himbeerroten Komplex. Die Extinktion des farbigen Komplexes wird durch ein monochromatisches optisches Detektionssystem gemessen.

Das Analyseergebnis wird ausgewertet und kann zur Anlagensteuerung und Registrierung verwendet werden. Neben der Steuerung des Analyseablaufes kann die Steuereinheit ein Analyserelais, ein Grenzwertrelais und ein Alarmrelais schalten. Der Analysator enthält alle für die photometrische Messung notwendigen Komponenten und wird über eine Touchscreen bedient. Haupteinsatzgebiet ist die Überwachung der Nickelkonzentration in Prozesswässern.

Ihre Vorteile:

- ⇒ Automatische Messung inkl. Selbstkalibrierung und Driftkompensation
- ⇒ Einfache Bedienung über eine Touchscreen
- ⇒ Geringer Wartungsaufwand
- ⇒ Einstellbarer Grenzwert und Alarmwert
- ⇒ Skalierbarer Stromausgang (0/4-20 mA), optional mit USB Buchse zum sicheren Abspeichern der Messdaten
- ⇒ Einstellbare Pausenzeit zwischen 2 Analysen oder externer Start/Stop einer Analyse ebenfalls möglich
- ⇒ Optional: Kabellose Datenübertragung über Funk/CUW Gateway
- ⇒ Externe Kontakte über Steckverbinder (IP65) für Alarmrelais, Grenzwertrelais, Analyserelais, externer Start/Stop und Analogausgang
- ⇒ Mehrbereichsnetzteil (110–230 Volt, 50–60 Hz)
- ⇒ Inklusive stabilem Polycarbonat-Wandschrank



AQUACON Analysator (Beispiel)

Bestellinformationen:

AQUACON Ni10	(0,02 – 1,00 mg/l)	Best.-Nr. 693 2790 01
Reagenz Ni10-R1001	(250 ml)	Best.-Nr. 101 2790 01
Reagenz Ni10-R1002	(500 ml)	Best.-Nr. 102 2790 01
Reagenz Ni10-R1003	(500 ml)	Best.-Nr. 103 2790 01

Technische Daten

Stromausgang	Potentialgetrennt 0/4 - 20 mA, Bürde max. 500 Ohm
Anzeige	240 x 128 dots, Touchscreen
Relaisausgänge	1 x Alarmrelais, potentialfrei 230 V/50 Hz, 3A 1 x Grenzwertrelais, potentialfrei 230 V/50 Hz, 3A 1 x Analyserelais, potentialfrei 230 V/50 Hz, 3A
Ext. Abschaltung	Potentialfreier Kontakt, 18 V DC, ca. 4 mA
Hilfsenergie	110 - 230 V -- 50/ 60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 16 VA
Abmessungen	640 x 315 x 190 mm (H x B x T)
Schutzart	IP 65 (Steuergerät)
Anschluss	Stecker mit Rundsteckverbindern 1,5 mm ²
Temperaturbereich	5° bis 45°C, bei Reagenzverbrauch innerhalb 6 Monaten

Technische Änderungen sowie spezifische Anpassung der Analyse an die Messaufgabe vorbehalten.

Spezifikationen

Parameter	Gelöstes Nickel
Beschreibung	Mikroprozessorgesteuerter Analysenautomat zur photom. Bestimmung des Gehalts an gelöstem Nickel
Einsatzgebiete	Überwachung der Nickelkonzentration in Prozesswässern
Analysemethode	Dimethylglyoxim-Methode
Typenbezeichnung	AQUACON Ni10
Messbereich	0,02 – 1,00 mg/l
Auflösung	0,01 mg/l
Genauigkeit	3 % vom Endwert
Reproduzierbarkeit	2 % vom Endwert
Nullpunktstabilität	Automatische Nachjustierung
Anzahl Messstellen	1
Probe	
Vordruck	0,1 - 10 bar
Temperatur	5 - 30 °C
Menge (ca.)	25 ml pro Analyse (ohne Spülvolumen)
Beschaffenheit	klar, filtriert
Chem. Anforderung	pH 4 – 9, Fe ²⁺ < 0,01 mg/l, Cu ²⁺ < 0,01 mg/l
Ablauf	drucklos
Reagenzien	
Anzahl	3
Lagertemperatur	5 – 20 °C
Verbrauch/Analyse	ca. 0,27 ml / 0,54 ml / 0,54 ml
Reagenzvolumen	250 ml / 500 ml / 500 ml
Ausreichend für	ca. 925 Analysen
Analyse	
Dauer (ca.)	6 min
Sample interval	1 – 99 min oder externer Start/Stop