

AQUACON PO4-10/PO4-20

Prozessanalytoren für die Messung der Orthophosphatkonzentration

Die Prozessanalytoren AQUACON PO4-10 und PO4-20 bestehen aus einer Steuereinheit sowie einer Analyseeinheit. Die mit einem Mikroprozessor ausgestattete Steuereinheit sorgt für den automatischen Ablauf der Analyse. Messprinzip ist dabei die photometrische Bestimmung des Gehalts an Orthophosphat nach der Molybdänblau-Methode (PO4-10) bzw. nach der Molybdat/Vanadat-Methode (PO4-20). 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. Die Analytoren enthalten alle für die photometrische Messung notwendigen Komponenten und werden über eine Touchscreen bedient. Haupteinsatzgebiet ist die Überwachung von phosphathaltigen Konditionierungsmitteln im Kühl- und Kesselwasser, die Messung des Orthophosphatgehalts in Trink- und Abwasser sowie die Steuerung von Phosphat-Dosierungsanlagen.

Ihr 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: 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



Beispiel für AQUACON Analysator

Bestellinformationen:

AQUACON PO4-10	(0,05 - 10 mg/l PO ₄ ³⁻)	Best.-Nr. 693 2784 01
AQUACON PO4-20	(0,50 - 50 mg/l PO ₄ ³⁻)	Best.-Nr. 693 2785 01
Reagenz POB-R1003	(500 ml)	Best.-Nr. 103 2784 01
Reagenz POB-R1004	(500 ml)	Best.-Nr. 104 2784 01
Reagenz PO20-R1001	(500 ml)	Best.-Nr. 101 2785 03

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	Orthophosphat (gelöst)	
Beschreibung	Mikroprozessorgesteuerter Analysenautomat zur photometrischen Bestimmung des Gehalts an gelöstem Orthophosphat (PO ₄ ³⁻)	
Einsatzgebiete	Überwachung des Phosphatgehalts Steuerung von Phosphat-Dosieranlagen	
Analysemethode	Molybdänblau-Methode	Molybdat/Vanadat-Methode
Typenbezeichnung	AQUACON PO4-10	AQUACON PO4-20
Messbereich	0,05 - 10 mg/l	0,5 - 50 mg/l
Auflösung	0,01 mg/l	0,1 mg/l
Genauigkeit	2 % vom Endwert	
Reproduzierbarkeit	1 % 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 - 8	
Ablauf	drucklos	
Reagenzien		
Anzahl	2	1
Lagertemperatur	0 - 30°C	0 - 30°C
Verbrauch/Analyse	ca. 1 ml pro Reagenz	ca. 2 ml
Reagenzvolumen	500 ml / 500 ml	500 ml
Ausreichend für	ca. 500 Analysen	ca. 500 Analysen
Analyse		
Dauer (ca.)	5 - 12 min	
Sample interval	1 – 99 min oder externer Start/Stop	