

AQUACON Fe10/Fe20

Prozessanalytoren für die Messung der Eisenkonzentration

Die Prozessanalytoren AQUACON Fe10 und Fe20 bestehen 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 Eisen (Fe^{2+} , Fe^{3+}) im Wasser durch die Bildung eines Pyridyl-Triazin-Komplexes (Fe10) bzw. Phenanthrolinkomplexes (Fe20). 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. Haupteinsatzgebiete für die Analytoren sind die Abwasserbehandlung in der Stahlindustrie, die Korrosionsprüfung in geschlossenen Wasserkreisläufen, die Trinkwasseranalyse sowie die Überwachung von Betriebswässern.

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: 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 Fe10 Analytator

Bestellinformationen:

AQUACON Fe10	(10 – 500 ppb)	Best.-Nr. 693 2754 01
AQUACON Fe20	(0,1 – 20,0 mg/l)	Best.-Nr. 693 2755 01
Reagenz Fe10-R1001	(250 ml)	Best.-Nr. 101 2754 01
Reagenz Fe10-R1002	(250 ml)	Best.-Nr. 102 2754 01
Reagenz Fe10-R1003	(250 ml)	Best.-Nr. 103 2754 01
Reagenz Fe20-R1001	(500 ml)	Best.-Nr. 101 2755 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 Eisen (Fe ²⁺ , Fe ³⁺)	
Beschreibung	Mikroprozessorgesteuerter Analysenautomat zur photom. Bestimmung des Gehalts an gelöstem Eisen	
Einsatzgebiete	Überwachung von stahlverarbeitenden Anlagen Trinkwasseranalyse	
Analysemethode	Pyridyl-Triazin-Methode	Phenanthrolin-Methode
Typenbezeichnung	AQUACON Fe10	AQUACON Fe20
Messbereich	10 – 500 ppb	0,1 - 20 mg/l
Auflösung	1 ppb	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 6 - 8 Ablauf drucklos	
Reagenzien	Anzahl 3 Lagertemperatur 0 - 30°C Verbrauch/Analyse ca. 0,8 ml pro Reagenz Reagenzvolumen 250 ml / 250 ml / 250 ml Ausreichend für ca. 300 Analysen	1 0 - 30°C ca. 2 ml 500 ml ca. 925 Analysen
Analyse	Dauer (ca.) 4 - 7 min Sample interval 1 – 99 min oder externer Start/Stop	