

Stamolys CA 70 MN

Analysator zur Messung von Mangan



Der Stamolys Analysator CA 70 MN ist ein kompaktes Analysesystem für geringe Mangankonzentrationen zum Einsatz in Trinkwasser- und Abwasseranlagen. Die Bestimmung des Mangans erfolgt nach dem photometrischen Messprinzip.

Einsatzbereiche

- Überwachung von Mangan in Trinkwasseranlagen
- Überwachung von Fällmitteln in Trinkwasser- und Abwasseranlagen

Vorteile auf einen Blick

- Reaktion direkt im Photometer bei konstanter Temperatur
- Durch kurze Wege geringes erforderliches Systemvolumen
- Geringer Reagenzienbedarf
- Geringes Probenvolumen
- Probenheizung
- Kompakter Geräteaufbau
- Benutzerfreundliche Bedienoberfläche
- Probenstromüberwachung und Klartextfehlermenü
- Messwertspeicherung über integrierten Datenlogger
- Automatische Selbstreinigung
- Automatische Kalibrierung



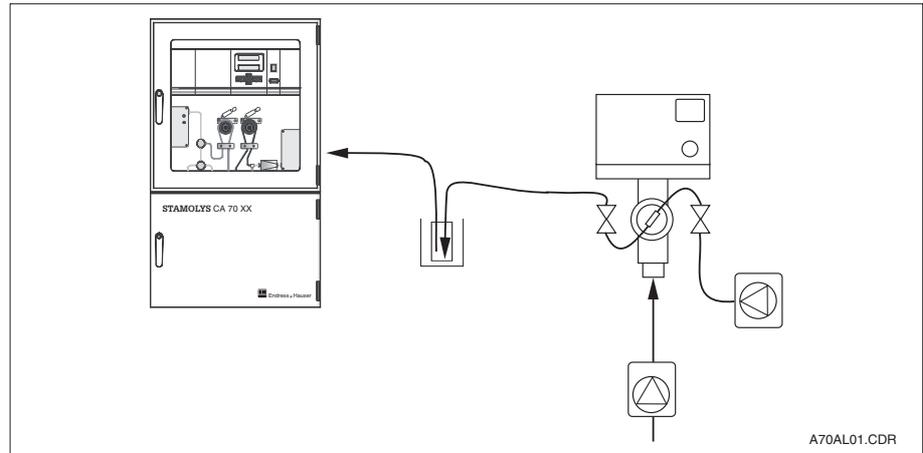
Messeinrichtung

Die komplette Messeinrichtung besteht aus

- StamoLys Analysator CA 70 MN
- einem Probenaufbereitungssystem z.B. Rückspülfilter StamoClean CAT 220

Komplette
Messeinrichtung

StamoLys Analysator
CA 70 MN mit
Rückspülfilter CAT 220



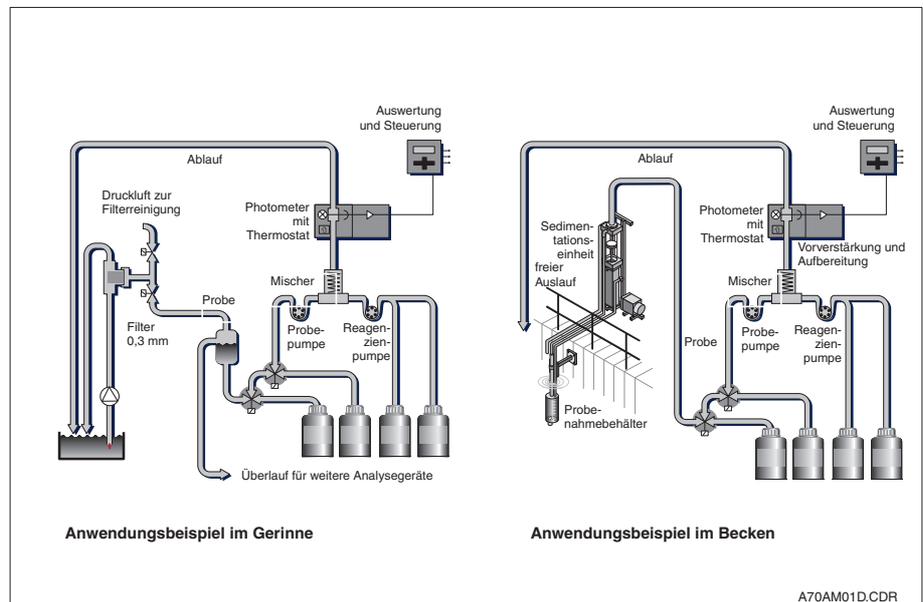
Messprinzip

Eine Probenaufbereitung ist nicht erforderlich, wenn die Probe sauber ist (Partikelgröße <math>< 50 \mu\text{m}</math>), die Proben-temperatur unter

Nach der Probenaufbereitung fördert die Probenpumpe das Permeat in einen Mischbehälter. Die Reagenzienpumpe setzt Reagenz im festgelegten Mischungsverhältnis zu. Durch die Reaktion mit dem Reagenz bildet die Probe eine charakteristische Färbung, die im Photometer gemessen wird. Die Temperatur im Photometer ist thermostatisch geregelt, damit die Reaktion reproduzierbar und innerhalb kurzer Zeit (2 min) abläuft.

Das Gerät arbeitet nach der colorimetrischen Leukomalachitgrün-Methode. Der Indikator geht mit einem Puffer eine Verbindung ein und färbt die Probe blau-grün. Die Intensität der Farbe ist proportional zum Mangan-gehalt.

Die Absorption des Messlichtes wird im Photometer quantitativ bei 565 nm gemessen. Das Messlicht wird im Photometer zu einem Vergleichslicht der Wellenlänge 880 nm ins Verhältnis gesetzt, damit ein von Trübungen unverfälschtes Messergebnis entsteht.



Anwendung des
StamoLys CA 70 MN

Funktionsumfang

Ein **Analogausgang mit 0/4 ... 20 mA** und **programmierbare Grenzwertkontakte** steuern direkt den Prozess.

Eine **automatische Selbstreinigung** verhindert Schmutzablagerungen und Verfälschung von Messwerten.

Eine **serielle Schnittstelle** erlaubt die digitale Registrierung und Weiterverarbeitung der Messwerte.

In programmierbaren Intervallen wird eine **automatische Kalibrierung** durchgeführt und deren Korrekturgröße überwacht, um die Zuverlässigkeit der Messwerte zu gewährleisten. Bei einem Standardmesszyklus ist der Reagenzienvorrat ausreichend für einen Monat.

Ein **Klartextfehlermenü** erleichtert die Diagnose im Störfall.

Eine umfangreiche **Selbstüberwachung** vermeidet Betriebsstörungen.

Technische Daten

Allgemeine Angaben	Hersteller	Edress+Hauser
	Produktbezeichnung	StamoLys Analysator CA 70 MN
Konstruktiver Aufbau	Abmessungen Analysator (H x B x T)	840 x 530 x 330 mm (ungekühlte Variante) 840 x 530 x 430 mm (gekühlte Variante)
	Gewicht	ca. 40 kg (ungekühlte Variante) ca. 50 kg (gekühlte Variante)
	Fassungsvermögen Reagenzienbehälter	2 x 1 l
	Fassungsvermögen Reinigungsflüssigkeitsbehälter	1 l
	Fassungsvermögen Standardflüssigkeitsbehälter	1 l
Werkstoffe	Gehäuse	Edelstahl
	Frontfenster	Plexiglas®
	Endlosschlauch	Norprene®
	Pumpschlauch	Tygon®, Viton®
Eingang	Messgröße	Mangan
	Messbereich	1 150 ppb Mn (µg/l) 10 2000 ppb Mn (µg/l)
	Messlicht	565 nm
	Vergleichslicht	880 nm
	Messintervall	2 ... 120 min
	Messgenauigkeit	2% des oberen Messbereichs
	Probenbedarf	15 ml/Messung
	Reagenzienbedarf	2 x 0,2 ml/Messung; 2 x 1l/Monat
Ausgang	Analogausgang	0/4 ... 20 mA
	zulässige Bürde	max. 500 Ω
	Datenschnittstelle	RS 232 C
	Relaisausgänge	2 Grenzwertkontakte
	Belastbarkeit	30 VA
Elektrische Anschlussdaten	Hilfsspannung	115 V AC / 230 V AC ±10%
	Leistungsaufnahme	ca. 40 VA (ungekühlt) ca. 200 VA (gekühlt)
	Stromaufnahme	ca. 0,15 A (ungekühlt) ca. 0,9 A (gekühlt)
Wartung und Kalibrierung	Kalibrierintervall	0 ... 72 h
	Reinigungsintervall	0 ... 72 h
	Wartungsintervall	3 Monate
	Betreuungsaufwand	30 min/Woche
Umgebungsbedingungen	Temperatur	5 ... 40 °C
	Schutzart	IP 43

Technische Änderungen vorbehalten.

