



SYCON 2802: *Der Maßstab im Bereich der Online-Analysegeräte*

- > für Enthärtungsanlagen
- > für Wasserverschneidungsanlagen



Trinkwasser



Rohwasser



Abwasser



Kesselwasser



Kühlwasser

Sicherheit zuverlässig produziert.

 **RLS Wacon**
analytics GmbH

Das Titrationsgerät SYCON 2802

Seit 2012 bewähren ...

... sich unsere Analysegeräte der SYCON-Serie im täglichen Einsatz. Das SYCON 2802 ist der Maßstab im Bereich der Online-Analysegeräte. Es ist ein Titrationsgerät mit der Möglichkeit, zwei einstellbare Grenzwerte zu überwachen.

Einsetzbar überall dort, ...

... wo es auf die präzise Einhaltung individueller Messwerte ankommt, bieten wir Ihnen mit dem SYCON 2802 zuverlässige Analysetechnik, passend zu Ihren Anforderungen. Das SYCON 2802 beinhaltet eine bedarfsgesteuerte Regenerationsauslösung, Überwachung von Verschneideeinrichtungen sowie eine Überwachung der Kondensat-Rückführung für Ihr Kesselhaus. Dazu wählen Sie aus unserem umfangreichen Sortiment den Indikator mit dem passenden Messbereich aus. Dieser wird in einem einstellbaren Zeitintervall kontrolliert, und bei Überschreitung wird ein Signal an die Steuerung übergeben.



Vorteile und Highlights im Überblick:

- 1** Das Display ermöglicht ein schnelles und verständliches Ablesen des Gerätezustandes und der Ergebnisse der letzten 100 Messungen. Vereinfachte Bedienung durch detaillierte, klare Menüführung. Ein Installationsassistent unterstützt Sie bei der Erstinbetriebnahme.
- 2** Eine detaillierte Auswertung über die intern gespeicherten Messwerte hinaus ermöglicht die eingesetzte SD-Karte. Hier werden alle Messergebnisse mit Zeitstempel gespeichert.
- 3** Mit den Indikatoren der H25-Serie kann die Härte in einem Bereich von 0,0012 bis 30 °dH gemessen werden. Daneben ist die Messung der Carbonathärte im Bereich 0,3 bis 22,5 °dKH möglich.
- 4** Die wartungsfreundliche Konstruktion ermöglicht eine einfache Montage, Reinigung der Messkammer und den Austausch von Verschleißteilen.
- 5** Unsere Indikatoren werden nach eigenem Rezept produziert und haben eine Lebensdauer von 24 Monaten. Sie sind optimal auf den Vollfarbsensor abgestimmt.
- 6** Die neuen doppelreihigen und farbkodierten Anschlussklemmen erleichtern die Zuordnung und sorgen für ein komfortables Anschließen der Leitungen. Es sind zusätzlich je zwei Klemmen mit geschaltetem L- und N-Leiter vorhanden, die auf die Relaiskontakte gebrückt werden können.

Sicherheit zuverlässig produziert.

Leistungsmerkmale im Überblick:

Intelligent und akkurat

Das Gerät muss nicht kalibriert werden. Durch die integrierte Messtechnik und einen zweistufigen Analyseablauf mit Nullpunktmessung werden externe Messeinflüsse durch Verschmutzung der Messkammer, Trübungen der Probe und Fremdlichteinflüsse automatisch erkannt und bei der Auswertung der Analyse eliminiert. Der wartungsfreie Vollfarbsensor ist eine der zentralen Komponenten für den autarken Betrieb des Gerätes.

Individuell einstellbarer Grenzwert

Härtedurchbrüche werden zuverlässig durch die Indikatorfarbreaktion erkannt. Sie wählen den Indikator passend zu Ihrem Härtegrad. Der Grenzwert kann innerhalb des Messbereiches frei gewählt werden.

Sehr hohe Genauigkeit

Nach einer Schlecht-Messung kann zur Evaluierung des Ergebnisses im Abstand von 4 Minuten eine Referenzmessung durchgeführt werden. Dadurch werden Fehlalarme durch den Gegenioneneffekt verhindert.

Mehrsprachiges Menü

Die Menüführung ist zwischen Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Polnisch, Niederländisch und Dänisch umschaltbar.

Geringer Indikatorverbrauch

Die Indikatorflasche ist einfach zu tauschen. Eine 500 ml Flasche ermöglicht in der Praxis beim Betrieb an einer Enthärtungsanlage über 10.000 Analysen.

Umfangreiche Alarmfunktionen

Das SYCON 2802 besitzt vier Relais, die mit folgenden Funktionen programmiert werden können: Grenzwert 1, Grenzwert 2, Ventil Kaltwasser Probenkühler, Indikator BOB Meldung, Betriebsbereitschaft.

Diagnose-Programm

Sollten am Gerät technische Probleme auftreten, wird eine Störungsmeldung ausgegeben, indem ein potenzialfreies Relais schaltet. Das detaillierte Diagnoseprogramm führt leicht verständlich Schritt für Schritt durch sämtliche Funktionen. So wird das Gerät gewissenhaft überprüft und die Ursache der Fehlermeldung eindeutig ausfindig gemacht.

Digitaler Eingang

An diesem Eingang kann z.B. der potenzialfreie Schalter eines Strömungswächters, eines Zeitschalters oder eines sonstigen Zustandsschalters angeschlossen werden. Bei geöffnetem Kontakt werden keine Analysen im programmierten Intervall ausgeführt. Alternativ kann dieser Eingang als Starteingang für Analysen eingesetzt werden. Im Mengenintervallbetrieb wird an den Eingang der Wassermesser angeschlossen.

Vier potenzialfreie Relais-Ausgänge

Die potenzialfreien Relais-Ausgänge können genutzt werden, um einen Grenzwertalarm, eine Gerätestörung oder eine aktive Analyse als Zustand, zum Beispiel an eine Schaltkarte, zu melden. Alternativ können Signalgeräte oder Magnetventile geschaltet werden.



Das Titrationsgerät SYCON 2802

Allg. Spezifikationen

Wert / Bereich

Spannungsversorgung	230 V (100 - 240 VAC bei 50/60 Hz) alternativ 24 V (AC/DC $\pm 10\%$ bei 50 Hz)
Leistungsaufnahme	25 VA (im Betrieb)
IP-Schutzart	IP43 - mit Gehäuse IP54
Umgebungstemperatur	10 - 45 °C
Messwassertemperatur	5 - 40 °C
Luftfeuchtigkeit	20 - 90 % rF nicht kondensierend

Technische Daten

Wert / Bereich

Installation	Wandmontage in geschlossenen Räumen
Abmessungen	Auf Wandhalterung: 274 x 275 x 130 mm (B x L x T) Mit Gehäuse: 330 x 300 x 185 mm (B x L x T)
Gewicht	Auf Wandhalterung: 1,7 kg Mit Gehäuse: 3,7 kg
Relaisausgänge	4 Relais, 250 VAC / VDC 4 A Potenzialfreie Ausgänge NC/NO > Grenzwertalarm > Gerätestörung > Analyse aktiv / Kühlwasser > Indikatormangel
Analoger Ausgang	0/4 bis 20 mA
Signaleingang	2 Eingänge für potenzialfreien Kontakt für externen Analysestart, Wasserzähler oder Strömungswächter
Digitale Schnittstelle	RS485 mit Modbus RTU Protokoll
Anschluss Zulauf / Ablauf	Schläuche mit 6 mm Außendurchmesser

Analyseeigenschaften

Wert / Bereich

Messmethode	Kolorimetrisch		
Messbereich	Gesamthärte	Carbonathärte	Einheit
	0,012 ... 30	0,3 ... 22,5	°dH / °dKH
	0,015 ... 37,6	0,4 ... 28,2	°e
	0,021 ... 53,4	0,5 ... 40	°fH
	0,214 ... 534	5,34 ... 400	ppm
Indikator-Verbrauch	< 0,05 ml / Analyse (Weichwasser) mind. 10000 Analysen je 500 ml Flasche		
Haltbarkeit Indikatoren	24 Monate		

Online-Analysegerät SYCON 2802

Artikelnummer

Version 230 V auf Wandhalterung	30-010164
Version 230 V im Gehäuse	30-210164
Version 24 V auf Wandhalterung	30-010148
Version 24 V im Gehäuse	30-211164

Unsere Produktpalette:

Wasserhärte Messung

Mit unseren Analysegeräten der SYCON-Serie können Sie auch die Funktion Ihrer Ionenaustauscher und Umkehrosmoseanlagen überwachen. Für den Einsatz im Dampfkesselhaus bieten wir Ihnen ein Analysegerät mit Zulassung für den BoB-Betrieb an. Für jede Ihrer Anwendungen erhalten Sie ein optimiertes Gerät mit einem individuell konfigurierbaren Funktionsumfang bei RLS Wacon analytics.



Indikatoren

Bei uns erhalten Sie den passenden Indikator zu Ihrem Analysegerät. Eine Übersicht der verfügbaren Indikatoren für Ihr SYCON-Analysegerät schicken wir Ihnen gerne. Zusätzlich zu den Indikatoren der Firma RLS Wacon analytics umfasst unser Lieferprogramm auch kompatible Indikatoren zu den Analysegeräten anderer Hersteller.

Probenkühler

Sie finden in unserem Sortiment Kühler, die eine Probenentnahme zur manuellen Analyse ermöglichen. Außerdem bieten wir Ihnen Vorschaltkühler für Analysegeräte an. Korpus und Kühltischlange sind aus Edelstahl (Typ 1.4571) gefertigt und für einen Nenndruck bis 16 bar zugelassen.



Testsets

Wir bieten Ihnen ein breites Angebot an Testsets zur Bestimmung von Wasserparametern an. Neben vielen praxisüblichen Schnelltests zur Kontrolle von Resthärte, Gesamthärte, Chlorgehalt und Eisenkonzentration finden Sie bei uns auch viele Testsets, die für Nischenanwendungen benötigt werden.

Die RLS Wacon analytics GmbH ist ein Familienunternehmen mit Sitz in Hildesheim. Seit über 40 Jahren entwickeln und produzieren wir hier in Deutschland robuste und sichere Mess- und Sensortechnik für anspruchsvolle Anwendungen. Dabei setzen wir konsequent auf hochwertige und namhafte Produkte. Besonders wichtig ist uns der Dialog mit Kunden, Partnern und Lieferanten. Denn nur so wird **Sicherheit zuverlässig produziert**.

Gropiusstr. 12, D-31137 Hildesheim
Tel.: +49 (0) 5121 / 28126-0
Fax: +49 (0) 5121 / 28126-20
info@rls-wacon.de • www.rls-wacon.de

RLS Wacon
analytics GmbH