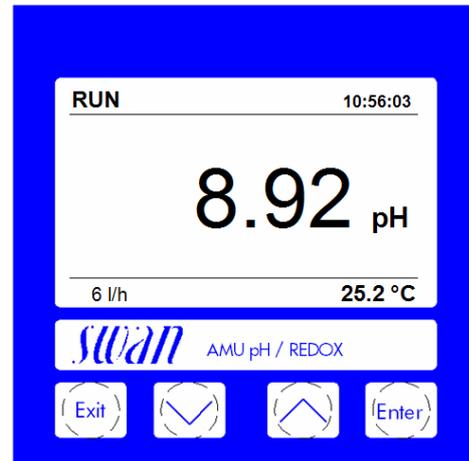


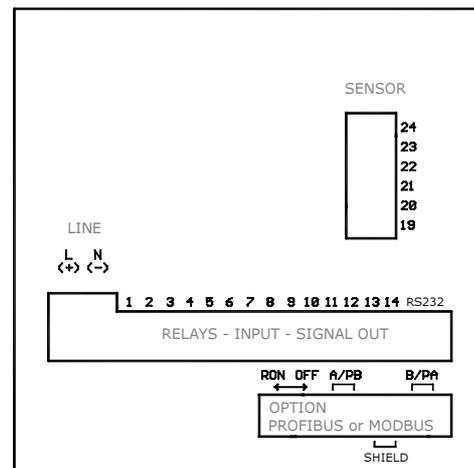
Elektronischer Messumformer / Regler für die kontinuierliche Messung des pH-Wertes oder des Redox-Potentials (ORP) in Wasser.

Messumformer AMU pH-Redox

- Mess- und Regelgerät für den Schalttafeleinbau mit einem Noryl® Kunstharzgehäuse, 96 x 96 x 120 mm (DIN 43700).
- Messbereich:
pH 0 bis 14 bzw. -500 bis +1'500 mV.
- Sensoranschlüsse für einen pH oder ORP Sensor, Referenzelektrode, Pt1000 Temperaturfühler und für einen digitalen Durchflusssensor.
- Galvanisch getrennte Sensoranschlüsse.
- Automatische Temperaturkompensation nach Nernst, mit oder ohne Korrekturfunktionen.
- Einstellbare Werte für Puffer- und Redox-Kalibrierlösungen.
- Grosse, hinterleuchtete LCD-Anzeige zum Ablesen von Messwert, Temperatur, Durchfluss und Betriebszustand.
- Benutzerfreundliche Menüführung in Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch. Einfache Programmierung von allen Parametern über die Tastatur.
- Messwertaufzeichnung für 1'500 Messwerte mit wählbarem Intervall. Serielle Schnittstelle für den Datendownload auf einen PC mittels Microsoft HyperTerminal.
- Schutz der Ein- und Ausgänge vor Überspannung.
- Zwei Stromausgänge (0/4 - 20 mA) für wählbare Messsignale.
- Potentialfreier Störmeldekontakt als Sammelstöranzeige für programmierbare Alarmwerte und für Systemfehler.
- Zwei potentialfreie Schaltkontakte, einstellbar als Grenzwertgeber oder als PID-Regler.
- Eingang für potentialfreien Kontakt zur Einfrierung des Messwertes oder zur Kontrollunterbrechung bei automatisierten Systemen (Haltefunktion oder Unterbrechung der Regelung)



Front



Rückseite mit elektrischen Anschlüssen

| Bestellschema | Messumformer AMU pH-Redox | A - 1 1 . 4 3 1 . | X | 0 | X |
|----------------------------|--|-------------------|---|---|---|
| Netzanschluss | 100 - 240 VAC / 50/60 Hz | | ↑ | | ↑ |
| | 24 VDC, Gleichstrom | | 2 | | |
| Schnittstellenoption | Nicht benutzt | | | | 0 |
| | Profibus DP Schnittstelle | | | | 2 |
| | Modbus Schnittstelle (Für Verbindungen zum Webserver) | | | | 4 |
| Alarmkontakt | Standard: normal offen; kontaktieren Sie bitte Ihren Händler für die Konfiguration "normal geschlossen". | | | | |

pH / ORP Messung

Galvanisch getrennte Signaleingänge
Eingangswiderstand: > 10¹³ Ω

pH Messung

Messbereich: 0.00 bis 14.00 pH
Messwertauflösung: 0.01 pH
Referenztemperatur: 25 °C

ORP Messung

Messbereich: -500 bis +1500 mV
Messwertauflösung: 1 mV

Temperaturkompensationen

- Wählbare Betriebsarten, entsprechend
- Nernst (für Trink- und Abwasser)
 - Nernst mit nichtlinearer Kompensation (für Reinstwasser)
 - Nernst mit linearer Kompensation und wählbaren Koeffizienten (für Reinstwasser)

Liste der Kalibrierlösungen

Programmierbare Liste für pH Puffer- und ORP Kalibrierlösungswerte.

Sensorüberwachung

Anzeige von Glasbruch und Leitungsunterbruch

Temperaturmessung

mit SWAN Pt1000 Sensor.
Messbereich: -30 bis +130 °C
Messwertauflösung: 0.1 °C

Probenflussmessung

Mit digitalem Durchflusssensor

Spezifikationen und Funktionen des Messumformers

Elektronikgehäuse: Noryl® Kunstharz
Schutzgrad: IP54 (Front)
Anzeige: hinterleuchtetes LCD
75 x 45 mm
Elektr. Anschlüsse: Schraubklemmen
Dimensionen: 96 x 96 x 120 mm
Gewicht: 0.45 kg
Umgebungstemperatur: -10 to +50 °C
Luftfeuchtigkeit: 10 - 90% relativ
Nicht kondensierend

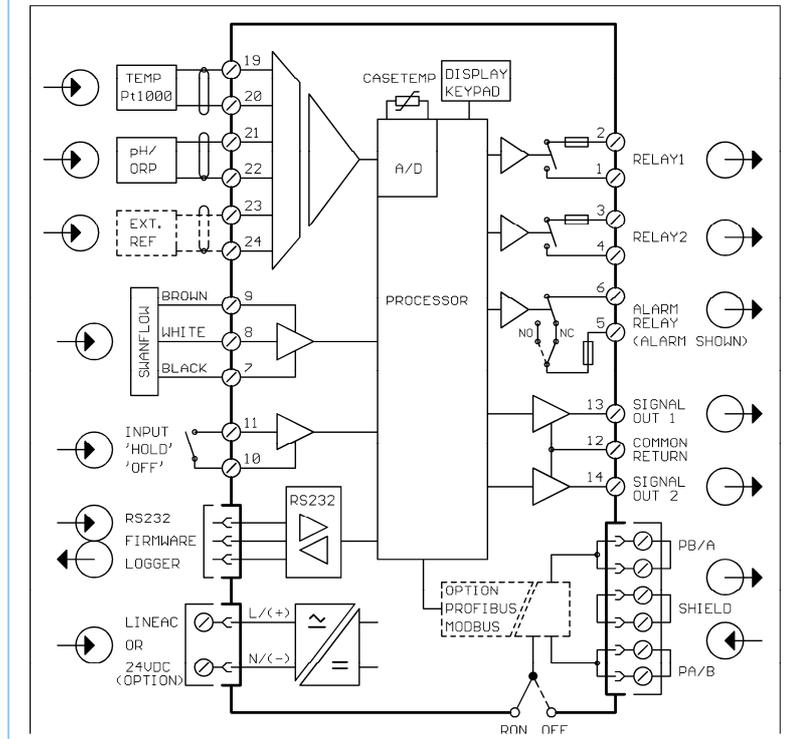
Netzanschluss

Spannung: 100 - 240 VAC (± 10 %),
50/60 Hz (± 5 %)
oder 24 VDC (± 15 %)
Leistungsaufnahme: max. 8 VA

Bedienung und Betrieb

Geführte Bedienung über separate Menüs für Meldungen, Diagnostik, Wartung, Betrieb und Installation.
Menüführung in Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch.
Menüspezifischer Passwortschutz
Betriebsanzeige von Messwert, Probenfluss, Alarmstatus und Zeit.

Elektrische Anschlüsse



Speicherung von Fehler-, Meldungs- und Kalibrierliste sowie der letzten 1'500 Messwerten in Datenlogger mit wählbarem Zeitintervall.

Sicherheitsfunktionen

Kein Datenverlust nach Stromausfall, Alle Daten werden in einem nicht flüchtigen Speicher abgelegt. Schutz vor Überspannung der Ein- und Ausgänge. Galvanische Trennung der Messwerteingänge und der Signalausgänge

Temperaturüberwachung

Mit einstellbaren min./max. Grenzwerten

Echtzeituhr mit Kalender

Für Aktions- Zeitstempel und vorausprogrammierte Aktionen.

1 Alarmkontakt

Potentialfreier Kontakt als Sammelmelder für einstellbare Alarmwerte und Systemfehler.
Max. Belastung: 100 mA / 50 V
Standard: NO (Option: NC)

1 Schalteingang

Ein Eingang für potentialfreier Kontakt. Programmierbar als Haltekontakt oder zur Unterbrechung der Regelung

2 Schaltkontakte

Zwei potentialfreie Schaltkontakte, programmierbar als Grenzwertgeber für Messwerte, Regler oder als Schaltkontakt für Reinigungszyklen mit automatischer Haltefunktion.
Max. Belastung: 100 mA / 50 V

2 Signalausgänge

Zwei programmierbare Signalausgänge für Messwerte (frei skalierbar, linear oder bilinear) oder als kontinuierliche Regelausgänge (Regelparameter einstellbar).
Stromschleife: 0/4 - 20 mA
Maximale Bürde: 510 Ω

Reglerfunktionen

Schaltkontakte oder Stromausgänge für je 1 oder 2 Dosierpumpen, Magnetventile, Impulspumpen oder für einen Stellmotor
Programmierbare: P, PI, PID oder PD Regelparameter.

1 serielle RS232 Schnittstelle

Für Logger-Download zum PC mit Microsoft HyperTerminal und für Updates der Firmware des Messumformers.

1 serielle RS485 Schnittstelle (Option)

Mit Feldbusprotokoll Modbus oder Profibus DP, galvanisch getrennt.

Internetzugriff mit einem PC auf Messumformer mit Modbus-Schnittstelle und Webserver (Option) möglich.