

Elektronischer Messumformer und Regler für die Messung der spezifischen Leitfähigkeit oder des spezifischen Widerstands in Reinstwasser.

Anwendungsbeispiele

- Für die Verwendung in der Halbleiterindustrie und allen anderen Anwendungen mit höchsten Anforderungen an die Reinheit des Prozesswassers und an die Auflösung der Widerstandsmessung.

Messbereich

- Widerstand von 0.01 bis 18.24 MΩ×cm oder Leitfähigkeit von 0.055 μS/cm bis 1000 μS/cm.
- Temperaturkompensationen: nichtlinear für Reinstwasser, linear mit Koeffizienten, verschiedene Chemikalien.
- Der Messwert wird auf 25 °C kompensiert.

Sensoren

- Anschlüsse für einen 2-Elektroden-Sensor mit integriertem NT5k-Temperaturfühler.
- Verwendung mit dem hochgenauen Sensor Swansensor RC U für den Einbau in spezielle SWAN-Durchflusszellen oder Rohre.
- Optional: Anschluss eines SWAN-Durchflusssensors.



Merkmale des Instruments

- Messumformer für Schalttafeleinbau mit IP54-Schutzgrad (Front).
- Grosses, hinterleuchtetes LC-Display und einfache, menügesteuerte Bedienung.
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten: zwei analoge Signalausgänge, zwei Grenzwertrelais, ein Alarmrelais und ein Relaiseingang.
- Modbus, Profibus, HART, RS232 oder USB als Option.
- Tägliche, automatische elektronische Nullpunktkalibrierung.

Bestellschema:	AMU-II Rescon	A-13.670_00
Netzanschluss	100 – 240 VAC, 50/60 Hz..... 10 – 36 VDC.....	1 2
Option	RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU- oder Profibus-Protokoll USB-Schnittstelle HART-Schnittstelle	A-81.460.010 A-81.460.020 A-81.460.030
Zubehör	Alle Optionen und Einzelheiten finden Sie auf unserer Website www.swan.ch . Swansensor RC U Durchflusszelle QV-HFlow L130	A-87.322.2X0 A-83.436.16X



Leitfähigkeitsmessung

Sensortyp

2-Elektroden-Sensor

Messbereich

0.01 bis 18.24 MΩ×cm
0.055 bis 2.999 μS/cm
3.00 bis 29.99 μS/cm
30.0 bis 99.9 μS/cm
100 bis 1000 μS/cm

Auflösung

0.01 MΩ×cm
0.001 μS/cm
0.01 μS/cm
0.1 μS/cm
1 μS/cm

Automatische Bereichsumschaltung.

Genauigkeit (bei 25 °C)

0.01 bis 18.24 MΩ×cm ±0.5 %
0.055 bis 20.00 μS/cm ±0.5 %
20.00 bis 1000 μS/cm ±1 %
des Messwerts
oder ±1 Digit (je nachdem, was grösser ist)

Messbereiche und Genauigkeit mit Swan-sensor RC U (Zellkonstante ~0.01 cm⁻¹).

Temperaturkompensationen

- Absolut (keine)
- Nichtlineare Funktion (NLF) für Reinstwasser
- Linearer Koeffizient 0.00 – 10.00 %/°C
- Verschiedene Chemikalien

Weitere Sensoren

- Temperaturmessung mit NT5k-Fühler
Messbereich: -30 bis +130 °C
Auflösung: 0.1 °C
- Probenflussmessung mit digitalem SWAN-Durchflusssensor. Bei Bestellung einer QV-HFlow-L130-Durchflussszelle standardmässig enthalten.

Spezifikationen und Funktionen des Messumformers

Elektronikgehäuse: Noryl®-Kunstharz
Schutzgrad: IP54 (Front)
Anzeige: hinterleuchtetes LCD, 64 x 32 mm
Elektrische Anschlüsse: Steckanschlüsse
Dimensionen: 96 x 96 x 85 mm
Gewicht: 0.30 kg
Umgebungstemperatur: -10 bis +50 °C
Luftfeuchtigkeit: 10 - 90% relativ, nicht kondensierend

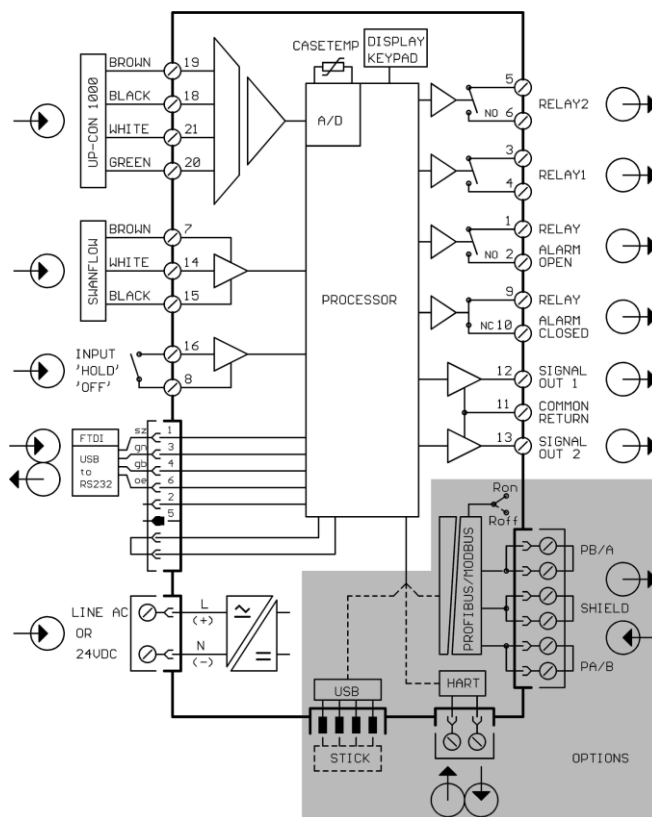
Netzanschluss

AC-Variante: 100 – 240 VAC (±10%), 50/60 Hz (±5%)
DC-Variante: 10 – 36 VDC
Leistungsaufnahme: max. 3 VA

Bedienung

Benutzermenü in Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch und Chinesisch.
Separater, menüspezifischer Passwortschutz.

Elektrische Anschlüsse



Sicherheitsfunktionen

Kein Datenverlust nach Stromausfall. Alle Daten werden in einem nichtflüchtigen Speicher abgelegt.
Schutz vor Überspannung an den Ein- und Ausgängen.
Galvanische Trennung der Messwerteingänge von den Signalausgängen.

Temperaturüberwachung im Messumformer

Mit einstellbaren oberen/unteren Alarmgrenzwerten.

Echtzeituhr mit Kalender

Für Aktionszeitstempel und vorprogrammierte Aktionen.

Alarmkontakt

Zwei potentialfreie Kontakte als Sammelstörmelder für einstellbare Alarmwerte und Systemfehler (ein Schliesser und ein Öffner).
Maximale Belastung: 100 mA / 50 V resistiv

Schalteingang

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

Schaltkontakte

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

Signalausgänge

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

RS232-Schnittstelle

Für Logger-Download zum PC und für Firmware-Updates. Erfordert den optionalen USB-auf-RS232-Schnittstellenwandler.

Optionale Kommunikationsschnittstellen

- RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU- oder Profibus DP-Protokoll, galvanisch getrennt
- USB-Schnittstelle für Logger-Download
- HART-Schnittstelle

