

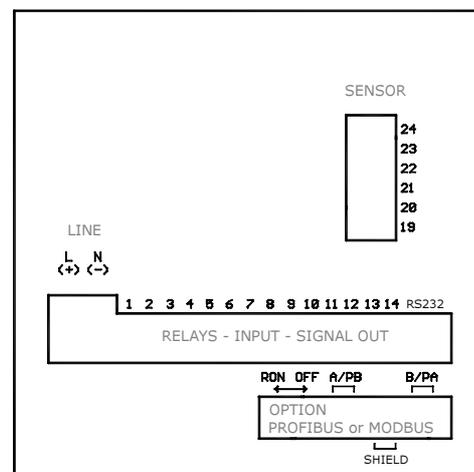
Elektronischer Messumformer / Regler für die Messung des spezifischen Widerstandes oder der spezifischen Leitfähigkeit in Reinstwasser.

Messumformer AMU Rescon

- Mess- und Regelgerät für den Schalttafeleinbau in einem Noryl® Kunstharzgehäuse, 96 x 96 x 120 mm (DIN 43700).
- Messbereiche:
 - Widerstand: 0.001 bis 200 MΩ-cm
 - Leitfähigkeit: 0.005 bis 1000 μS/cm
- Anschlüsse für einen 2-Elektroden-Sensor mit integriertem NTC Temperaturfühler (wie z.B. Swan-sensor RC-U) und für einen digitalen Durchflusssensor.
- Grosse, hinterleuchtete LCD-Anzeige zum AbleSEN von Messwert, Temperatur, Probenfluss und Betriebszustand.
- Benutzerfreundliche Menüführung in Englisch, Deutsch, Französisch und Spanisch. Einfache Programmierung von allen Parametern über 4 Tasten.
- Wählbare Temperaturkompensation für verschiedene Prozessbedingungen.
- Messwertaufzeichnung für 1'500 Messwerte mit wählbarem Intervall. Integrierte serielle Schnittstelle für den Datendownload auf einen PC mittels Microsoft HyperTerminal.
- Galvanisch getrennte Sensoranschlüsse.
- Schutz der Ein- und Ausgänge vor Überspannung.
- Zwei Stromsignalausgänge (0/4 - 20 mA) für Messwerte.
- 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 Rescon	A - 1 3 . 4 6 2 .	X	0	X
Netzanschluss	100 - 240 VAC / 50/60 Hz 24 VDC, Gleichstrom		1 2		
Schnittstellenoption	Keine Profibus DP Schnittstelle Modbus Schnittstelle				0 2 4
Alarmkontakt	Standard: normal offen. Kontaktieren Sie Ihren Händler für die Konfiguration "normal geschlossen".				

Widerstand- & Leitfähigkeitsmessung

Sensortyp

2-Elektroden-Sensor

Zellkonstante des Sensors

wählbar von 0.005 bis 1.000 cm⁻¹

Messbereich

0.01 bis 200.00 MΩ-cm 0.01 MΩ-cm

0.005 bis 2.999 μS/cm 0.001 μS/cm

3.00 bis 29.99 μS/cm 0.01 μS/cm

30.0 bis 99.9 μS/cm 0.1 μS/cm

100 bis 1000 μS/cm 1 μS/cm

Automatische Bereichsumschaltung.

Werte für Swansensor RC-U

(k = 0.01 cm⁻¹).

Systemgenauigkeit (mit RC-U Sensor)

0.001 bis 20 MΩ-cm ± 0.5 %

0.05 bis 20 μS/cm ± 0.5 %

20 bis 1000 μS/cm ± 1 %

Periodische Überprüfung der Richtigkeit mit Hochpräzisionswiderständen.

Testmodus für Messumformer nach USP<645> mit Testwiderständen.

Alarmfunktionen für Grenzwerte nach USP<645> Stufe 1.

Temperaturkompensationen

Nichtlineare Funktion für Reinstwasser, Neutralsalze, starke Säuren, starke Basen, Ammoniak, Ethanolamin, Morpholin, linearer Koeffizient in %/°C, absolut (ohne Kompensation).

Temperaturmessung

mit NT5K Sensor

Messbereich: -30 bis +130 °C

Messwertauflösung: 0.1 °C

Probenflussmessung

mit digitalem SWAN Durchflusssensor.

Messbereich: 10 to 200 L/h

Spezifikationen und Funktionen des Messumformers

Elektronikgehäuse: Noryl® Kunstharz

Schutzgrad: IP54 (Front)

Anzeige: hinterleuchtetes LCD, 75 x 45 mm

Elektr. Anschlüsse: Steckanschlüsse

Dimensionen: 96 x 96 x 120 mm

Gewicht: 0.45 kg

Umgebungstemperatur: -10 bis +50 °C

Luftfeuchtigkeit: 10 - 90% relativ

Nicht kondensierend

Netzanschluss

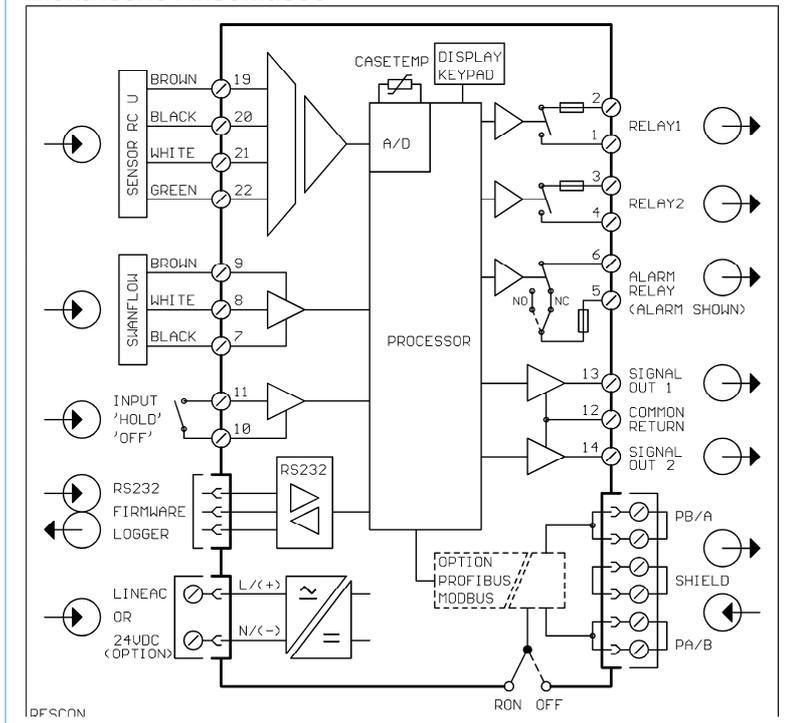
Spannung: 100 - 240 VAC (± 10 %),

50/60 Hz (± 5 %)

oder 24 VDC (± 15 %)

Leistungsaufnahme: max. 8 VA

Elektrische Anschlüsse



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. 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 Messwertgänge und der Signalausgänge.

Temperaturüberwachung im Messumformer

Mit einstellbaren min./max. Alarmgrenzwerten.

Echtzeituhr mit Kalender

Für Aktionszeitstempel und voraus programmierte Aktionen.

1 Alarmkontakt

Potentialfreier Kontakt als Sammelstörmelder für einstellbare Alarmwerte und Systemfehler.

Max. Belastung: 100 mA / 50 V

Standard: NO (Option: NC)

1 Schalteingang

Ein Eingang für potentialfreien 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 Firmware-Updates.

1 serielle RS485 Schnittstelle (Option)

Mit Feldbusprotokoll Modbus oder Profibus DP, galvanisch getrennt.