

Zweikanaliger elektronischer Messumformer und Regler für die Messung des pH und/oder des Redox-Potentials (ORP) in Wasser.

Anwendungsbeispiele

- Universelles Messgerät für die Verwendung mit Swansensor pH oder Redox mit integrierter Referenz für verschiedene Anwendungen: Trinkwasser, Schwimmbäder, Abwasser, Kraftwerke.

Messbereich

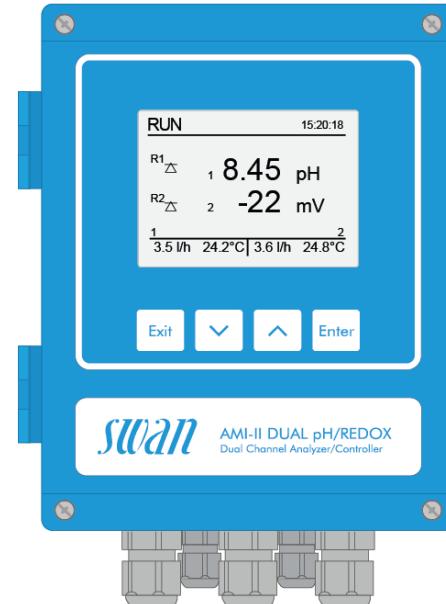
- 0.00 bis 14.00 pH oder -1500 bis +1500 mV, je nach installierten Sensoren.
- Automatische Temperaturkompensation nach Nernst, mit oder ohne Korrekturfunktionen.
- Der Messwert wird auf 25 °C kompensiert.

Sensoren

- Anschlüsse für zwei kombinierte pH- oder ORP-Sensoren und zwei Pt1000-Temperaturfühler.
- Galvanische Trennung zwischen den beiden Sensor-eingängen.
- Verwendung mit hochgenauen Sensoren: Swansensor pH oder Swansensor Redox erhältlich in Varianten für unterschiedliche Probenbedingungen.
- Optional: Anschluss von zwei SWAN-Durchfluss-sensoren.

Merkmale des Instruments

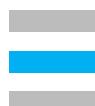
- Mess- und Regelgerät in einem robusten Aluminiumgehäuse (IP66).
- Grosses, hinterleuchtetes LC-Display und einfache, menügesteuerte Bedienung.
- Verschiedene Anschlussmöglichkeiten: zwei oder optional vier analoge Signalausgänge, zwei Grenzwertrelais, ein Alarmrelais und ein Relaiseingang.
- Modbus, Profibus oder HART als Option.



Regelfunktionen

- Signalausgänge und potentialfreie Kontakte flexibel als Regelausgänge konfigurierbar.
- Optionale AMI-II-Relaisbox zur direkten Stromversorgung und Steuerung von Dosiergeräten, z. B. einem oder zwei Magnetventilen oder einem Motorventil.
- Relais-Eingang zum Einfrieren des Messwerts oder zum Unterbrechen der Steuerung in automatisierten Anlagen.

Bestellschema:	Messumformer AMI-II Dual pH/Redox	A-11.522._00
Netzanschluss	100 – 240 VAC, 50/60 Hz 10 – 36 VDC	1 2
Option	RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU- oder Profibus-Protokoll HART-Schnittstelle Zwei zusätzliche Signalausgänge 0/4 – 20 mA	A-81.470.0X0 A-81.470.030 A-81.470.040
Zubehör	Alle Zubehörteile und Einzelheiten finden Sie auf unserer Website www.swan.ch . Swansensor pH Swansensor Redox Durchflusszelle QV-Flow 2PG-T Durchflusszelle cell M-Flow 10-3PG	A-87.1X0.200 A-87.4XX.200 A-83.412.11X A-83.416.330



pH- oder ORP-Messung

Galvanische Trennung zwischen den beiden Sensoreingängen.

Eingangswiderstand: $>10^{13} \Omega$

pH-Messung

Messbereich: 0.00 bis 14.00 pH

Auflösung: 0.01 pH

Referenztemperatur: 25 °C

ORP-Messung

Messbereich: -1500 bis +1500 mV

Auflösung: 1 mV

Temperaturkompensationen

Auswählbare Modi gemäss:

- Nernst (für Trink- und Abwasser),
- Nernst mit nichtlinearer Kompensation (für Reinstwasser),
- Nernst mit linearer Kompensation und wählbarem Koeffizienten (für Reinstwasser).

Tabelle Kalibrierlösungen

Programmierbare Tabelle für pH-Puffer und ORP-Kalibrierlösung. SWAN-Puffer (pH 7 und 9) vorprogrammiert.

Weitere Sensoren

- Temperaturmessung mit Pt1000-Fühler (DIN-Klasse A).

Messbereich: -30 bis +250 °C

Genauigkeit (0-50 °C) $\pm 0.25 \text{ °C}$

Auflösung: 0.1 °C

- Probenflussmessung mit digitalem SWAN-Durchflusssensor.

Spezifikationen und Funktionen des Messumformers

Elektronikgehäuse: Aluminium

Schutzgrad: IP66 / NEMA 4X

Anzeige: hinterleuchtetes LCD, 74 x 53 mm

Elektrische Anschlüsse: Schraubklemmen

Abmessungen: 180 x 142 x 94 mm

Gewicht: 1.7 kg

Umgebungstemperatur: -10 bis +50 °C

Luftfeuchtigkeit: 10 - 90% relativ, nicht kondensierend

Netzanschluss

AC-Variante: 100 – 240 VAC ($\pm 10 \%$), 50/60 Hz ($\pm 5 \%$)

DC-Variante: 10 – 36 VDC

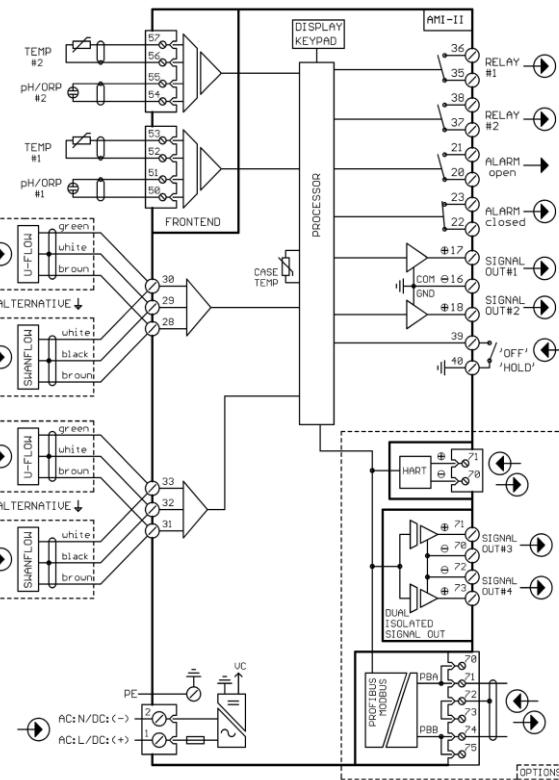
Leistungsaufnahme: max. 35 VA

Bedienung

Benutzerobermenüs in Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch und Italienisch.

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 Sammelmelder 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 oder vier (mit optionaler Kommunikationsschnittstelle) programmierbare Signalausgänge für Messwerte (frei skalierbar, linear oder bilinear) oder als kontinuierliche Relaustaufen.

Stromschleife: 0/4 – 20 mA
Maximale Bürde: 510 Ω
Typ: Stromquelle

SD-Karten-Schnittstelle

Möglichkeit zur Aufzeichnung von Messwerten und Diagnosedaten auf eine SD-Karte. SD-Karte enthalten.

Optionale Kommunikationsschnittstellen

- Zwei zusätzliche Signalausgänge, galvanisch getrennt.
- RS485-Schnittstelle mit Modbus-RTU- oder Profibus-Protokoll, galvanisch getrennt.
- HART-Schnittstelle

