

Komplettes Überwachungssystem für die automatische, kontinuierliche Messung des pH-Werts und des Redox-Potentials (ORP) in Wasser.

Anwendungsbeispiele

- Überwachung der Wasserqualität im Schwimmbad.

Messbereich

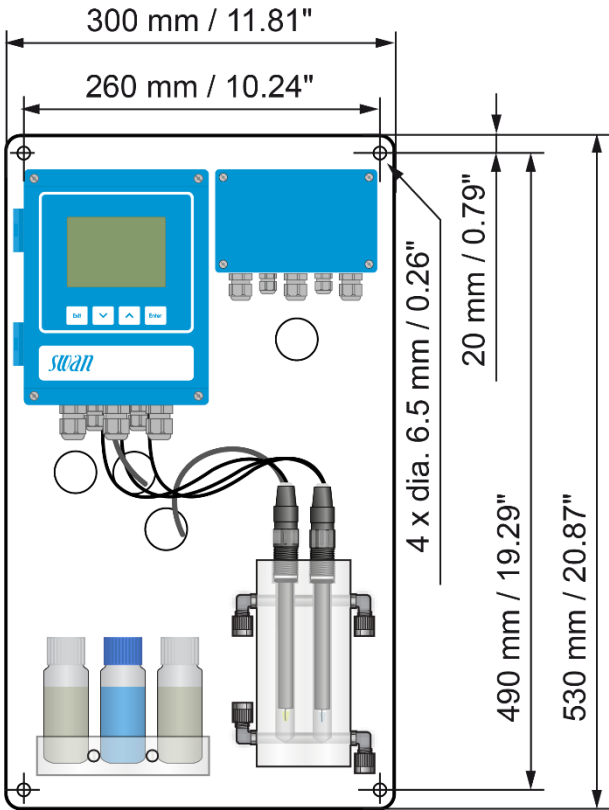
- Von 1.00 bis 13.00 pH und von –1500 bis +1500 mV.
- Automatische Temperaturkompensation nach Nernst.
- Der Messwert wird auf 25 °C kompensiert.

Merkmale des Instruments

- **Messumformer AMI-II Dual pH/Redox**  
in einem robusten Aluminiumgehäuse (IP66).
- **Durchflusszelle**  
mit integrierter Probenflusserkennung und Pt1000-Temperaturfühler (Klasse A, DIN EN 60751).
- Für die Verwendung mit Swansensor pH/Redox Standard (kombinierte Elektroden mit Gel-Elektrolyt).
- Fabrikgetestet, bereit zur Installation und Inbetriebnahme.

Regler-Funktionalität

- 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.



Monitor AMI-II Pool mit optionaler AMI-II Relay Box.

| Bestellschema: | Monitor AMI-II Pool  | A-21.523._00                                 |
|----------------|--|--|
| Netzanschluss  | 100 – 240 VAC, 50/60 Hz.....<br>10 – 36 VDC.....   | 1<br>2                                       |
| Option 1       | RS485-Schnittstelle mit Modbus RTU- oder Profibus-Protokoll .....<br>HART-Schnittstelle .....<br>Zwei zusätzliche Signalausgänge 0/4 – 20 mA ..... | A-81.470.0X0<br>A-81.470.030<br>A-81.470.040 |
| Option 2       | Swansensor pH Standard .....   | A-87.120.200                                 |
| Option 3       | Swansensor Redox Standard .....  | A-87.420.200                                 |
| Option 4       | AMI-II Relay Box .....   | A-89.812.200                                 |



## pH- oder ORP-Messung

Galvanische Trennung zwischen den beiden Sensoreingängen.  
Eingangswiderstand:  $>10^{13} \Omega$

### pH-Messung

Messbereich: 1.00 bis 13.00 pH  
Auflösung: 0.01 pH  
Referenztemperatur: 25 °C

### ORP-Messung

Messbereich: -1500 bis +1500 mV  
Auflösung: 1 mV

Temperaturkompensation nach Nernst.

### 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):  $\pm 0.25$  °C  
Auflösung: 0.1 °C
- Probenflusserkennung.

## Spezifikationen und Funktionen des Messumformers

Elektronikgehäuse: Aluminium  
Schutzgrad: IP66 / NEMA 4X  
Anzeige: hinterleuchtetes LCD, 74 x 53 mm  
Elektrische Anschlüsse: Schraubklemmen  
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

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

### 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.

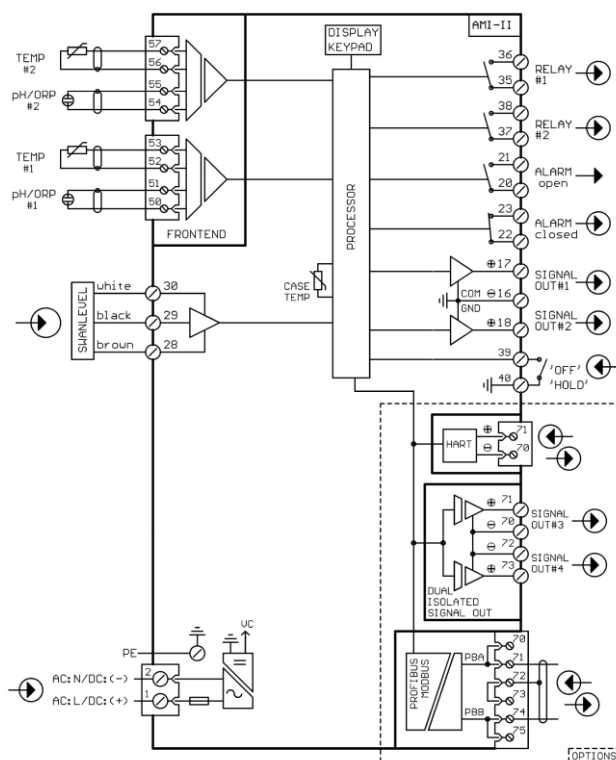
### Temperaturüberwachung im Messumformer

Mit einstellbaren oberen/unteren Alarmgrenzwerten.

### Echtzeituhr mit Kalender

Für Aktionszeitstempel und vorprogrammierte Aktionen.

## Elektrische Anschlüsse



### 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 oder vier (mit optionaler Kommunikationsschnittstelle) programmierbare Signalausgänge für Messwerte (frei skalierbar, linear oder bilinear) oder als kontinuierliche Regelausgänge.  
Stromschleife: 0/4 – 20 mA  
Maximale Bürde: 510  $\Omega$   
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

## Monitordaten

### Probenbedingungen

Durchflussrate: min. 30 L/h  
Temperatur: max. 50 °C  
Betriebsdruck: max. 2 bar

### Probenanschlüsse

Probeneingang und -ausgang:  
8 mm Serto-Schlauchadapter (PA)

### Montageplatte

Abmessungen: 300 x 530 x 150 mm  
Material: weisses PVC  
Gesamtgewicht: 5 kg

