



Prozessüberwachung für



## Trinkwasser

Desinfektionsmittel  
pH-Wert  
Redoxpotential (ORP)  
Trübung

SAK<sub>254</sub>  
Nitrat  
Spezifische Leitfähigkeit  
Gelöster Sauerstoff

## Desinfektionsmittel



### Photometrisches Mess- und Regelsystem für Desinfektionsmittelkonzentrationen

- Normgerechte DPD-Methode nach EN ISO 7393-2
- Hohe Genauigkeit und Reproduzierbarkeit durch die automatische Nullpunktkalibrierung
- Geringer Wartungsaufwand durch Reinigungsmodul und hohe Toleranz gegenüber Verschmutzung

- ▶ **Freies Chlor**  
0-5 ppm
- ▶ **Chlordioxid**  
0-6 ppm
- ▶ **Ozon**  
0-2 ppm



### Photometrische Bestimmung von Chlor und Chlorverbindungen gemäss EN ISO 7393-2

- Kontinuierlicher, simultaner Nachweis von freiem, gebundenem und Gesamtchlor
- Optimaler Einsatz von Reagenzien durch frei einstellbare Messintervalle
- Schnelle und einfache Verifikation mit einem benutzerfreundlichen Festkörperstandard

- ▶ **Freies Chlor**  
0-5 ppm
- ▶ **Chlor gebunden**  
0-5 ppm
- ▶ **Chlor gesamt**  
0-6 ppm



### Amperometrisches Mess- und Regelsystem für Desinfektionsmittelkonzentrationen

- Niedrige Betriebskosten aufgrund von langlebigem, membranfreiem Sensordesign
- Geringer Wartungsaufwand, hohe Nullpunktstabilität, gesteigerte Langlebigkeit mit der automatischen Sensorreinigung
- Verlässliche Messungen durch integrierte Überwachung von Redoxpotential oder pH-Wert (inkl. Kompensation)

- ▶ **Freies Chlor**  
0-5 ppm
- ▶ **Chlordioxid**  
0-3 ppm
- ▶ **Ozon**  
0-1 ppm

## pH-Wert Redoxpotential



### Potentiometrische Messung von pH-Wert und/oder Redoxpotential (Ein- oder Zweikanal)

- Einfache Kalibrierung ohne Sensorausbau
- Minimaler Wartungsaufwand dank der integrierten Sensorreinigung
- Integrierte Temperaturmessung und -kompensation

- ▶ **pH-Wert**  
1-13 pH
- ▶ **Redoxpotential (ORP)**  
-400 bis +1200 mV

## Trübung

### AMI Turbiwell



#### Berührungslose Trübungsmessung gemäss ISO 7027

- Verschmutzungsfreie, beheizte Optik verhindert Fehlmessungen
- Kein Verbrauchsmaterial, keine Verschleissteile, keine Folgekosten
- Automatische Messkammerspülung für selbstständigen Betrieb ohne manuelle Eingriffe
- Einfache und schnelle Verifikation mit Festkörperstandard

- ▶ **Trübung**  
0-200 FNU

### AMI Turbitrack



#### Bestimmung der Trübung unter Prozessdruck gemäss ISO 7027

- Probeneinlass mit bis zu 10 bar; keine Entspannung der Probe notwendig
- Geringer Wartungsaufwand dank wischerfreiem Betrieb
- Einfache und schnelle Verifikation mit Festkörperstandard

- ▶ **Trübung**  
0-100 FNU

## SAK<sub>254</sub> UV-Transmission

### AMI SAC254



#### Messung der UV-Absorption bei 254 nm (SAK<sub>254</sub>) zur Überwachung von organischen Verunreinigungen

- Dynamische Messmethode: Unempfindlich gegen Verschmutzung, grosser Messbereich
- Integrierte Vorrichtung zur Messung von Handproben
- Korrelation zu DOC, TOC sowie weiteren Messgrössen möglich
- Integrierte Trübungskorrektur bei 550 nm nach DIN 38404-3

- ▶ **UV-Absorption**  
UVA 0-300 m<sup>-1</sup>
- ▶ **UV-Transmission**  
0-100 %
- ▶ **DOC, TOC**  
Konzentration ppm

## Nitrat

### AMI ISE Universal



#### Ionensensitive Bestimmung von Nitrat bzw. Ammonium/Fluorid

- Niedrige Betriebskosten dank reagenzfreiem Betrieb
- Minimaler Wartungsaufwand dank der integrierten Sensorreinigung
- Flexibler Einsatz zum Nachweis verschiedener Parameter mittels ionensensitiver Elektroden

- ▶ **Nitrat**  
0-1000 ppm
- ▶ **Ammonium**  
0-1000 ppm
- ▶ **Fluorid**  
0-1000 ppm



## Spezifische Leitfähigkeit

## Gelöster Sauerstoff

AMI Solicon 4



AMI Oxysafe



### Messung der spezifischen Leitfähigkeit und Salinität

### Amperometrische Bestimmung von gelöstem Sauerstoff

- Resistent gegen Verschmutzung dank des 4-Elektroden-Prinzips
- Messung der Salinität als NaCl möglich
- Einfache Kalibrierung ohne Sensorausbau
- ▶ **Spezifische Leitfähigkeit**  
0,1  $\mu\text{S}/\text{cm}$ -100 mS/cm
- ▶ **Salinität (als NaCl)**  
0-4 %
- ▶ **TDS (mit Koeffizient)**  
0-20 g/l

- Integrierte Luftdruck- und Temperaturkompensation für einfache Kalibrierung an Umgebungsluft
- Preisgünstiger Betrieb durch langzeitstabiles Messsystem mit widerstandsfähiger Elektrode
- Einfacher Membran- und Elektrolytaustausch
- ▶ **Gelöster Sauerstoff**  
0-20 ppm
- ▶ **Sättigung**  
0-200 %

## Chematest 30/35



### Mobile Messgeräte für Desinfektionsmittel, Cyanursäure, pH-Wert und Redoxpotential. Staub- und wasserdicht nach IP67, mit herausnehmbarem Küvettenadapter.

- Einfache Handhabung, genaue Ergebnisse durch Messung mittels Flüssigreagenzien (DPD-Methode)
- Menübasierte Benutzerführung; Benutzererfassung und Registrierung von Messstellen
- Bequeme Messung von pH-Wert und Redoxpotential mit externen Sensoren (Chematest 35 exklusiv)

- ▶ **Chlor frei, gebunden, gesamt**  
0-10 ppm
- ▶ **Chlordioxid**  
0-19 ppm
- ▶ **Ozon**  
0-4 ppm
- ▶ **pH-Wert (mit Phenolrot)**  
6.5-8 pH
- ▶ **Cyanursäure**  
0-100 ppm

### über Sensoranschlüsse (nur CT35):

- ▶ **pH-Wert**  
1-13 pH
- ▶ **Redox Potential (ORP)**  
-400 - +1200mV

Weitere Parameter sind im Datenblatt beschrieben

## Swan Monitor Konzept



Swan Instrumente werden als betriebsbereit montierte Baugruppen ausgeliefert. Damit wird eine einfache Systemintegration sowie eine hohe Bediener- und Wartungsfreundlichkeit gewährleistet.

Höchste Standards in Entwicklung und Produktion sichern die von unseren Kunden geschätzte Qualität der Geräte.

### Systemintegration

- Bedienerfreundliche Installation und Inbetriebnahme der auf standardisierten Panels montierten Instrumente
- Vielseitige Kommunikation über Profibus, Modbus, HART-Protokoll, USB Schnittstelle und Analogausgänge
- Einfache Prozesssteuerung mit integrierten Regelfunktionen (P, PI, PID oder PD), Relais- oder Analogausgang

### Bedienung und Wartung

- Einfache Bedienung und Wartung aller Geräte durch einheitliche Menüführung – ein Messumformer für alle Geräte
- Übersichtlicher Aufbau der Instrumente, gute Zugänglichkeit aller Komponenten zur effizienten Wartung
- Selbsterklärende Wartungsroutinen, die vom Betreiber selbstständig durchgeführt werden können

### Qualitätssicherung

- Auslieferung sämtlicher Geräte nach interner Werkskalibrierung und Funktionskontrolle im Nasstest
- Automatische Überwachung von Reagenzien-Füllständen und Sensorfunktionen durch das Instrument
- Integrierte Durchflussmessung zur Plausibilitätskontrolle



**Hauptsitz:**

Swan Analytische Instrumente AG  
Studbachstrasse 13  
CH-8340 Hinwil  
Phone +41 44 943 63 00  
[swan@swan.ch](mailto:swan@swan.ch)  
[www.swan.ch](http://www.swan.ch)

**Vertrieb & Service Österreich:**

Swan Analytische Instrumente GmbH  
Schoellergasse 5  
AT-2630 Ternitz  
Phone +43 2630 22198  
[office@swan.at](mailto:office@swan.at)  
[www.swan.ch](http://www.swan.ch)



Der Hauptsitz der Swan-Gruppe in Hinwil

**Vertrieb & Service Schweiz:**

Swan Wasseranalytik AG  
Studbachstrasse 13  
CH-8340 Hinwil  
Phone +41 44 943 62 62  
[wasseranalytik@swan.ch](mailto:wasseranalytik@swan.ch)  
<https://wasseranalytik.swan.ch>

**Vertrieb & Service Deutschland:**

Swan Analytische Instrumente GmbH  
Am Vogelherd 10  
DE-98693 Ilmenau  
Phone +49 3677 4626-0  
[info@swaninstrumente.de](mailto:info@swaninstrumente.de)  
[www.swaninstrumente.de](http://www.swaninstrumente.de)

