



Produktinformation

bio sense S2000

CSB | BSB5 | SAK254

Das stationäre Messgerät „*bio sense S2000*“ dient zur Unterstützung der Anlagenwartung, automatischen Beprobung und laufende Kontrolle aus der Ferne.

Das *bio sense S2000* arbeitet im **autonomen Betrieb**. Die Messdaten können entweder direkt in der **seelcon-Cloud** ausgelesen oder mittels **Bussystem** an eine zentrale Stelle (Leitsystem) übertragen werden. Wenn es vor Ort mal schnell gehen muss, dann hilft ein direkter USB Anschluss auch gleich weiter.

Produktmerkmale

- Automatische Proben Ansaugung
- Automatische Ansaugkanalreinigung & Kalibrierung
- Sehr wartungsarmes Messsystem
- Interner Systemspeicher für bis zu 2.000 Messungen

Schnittstellen

- Autom. Übertragung der Messdaten in die **seelcon-Cloud**
- Schnittstelle zum Leitsystem mit RS485 (Modbus RTU)
- Optionale Schnittstelle: Ethernet (Modbus/TCP)
- Wasseranschlüsse: 1x Zuleitung, 1x Ableitung, 1x Referenz

Technische Daten

- Abmessungen: 340 x 300 x 150 mm (BxTxH)
- Spannungsanschluss: 230 V
- Leistungsaufnahme (max.) 14W
- Schutzart: IP54
- Gewicht: 1,5 kg
- Einsatztemperatur: 10 ... 50°C
- Lagertemperatur: 0 ... 60°C

Messbereich

- Messbereich **CSB** : 0 ... 150 mg/L
- Messbereich **BSB5** : 0 ... 40 mg/L

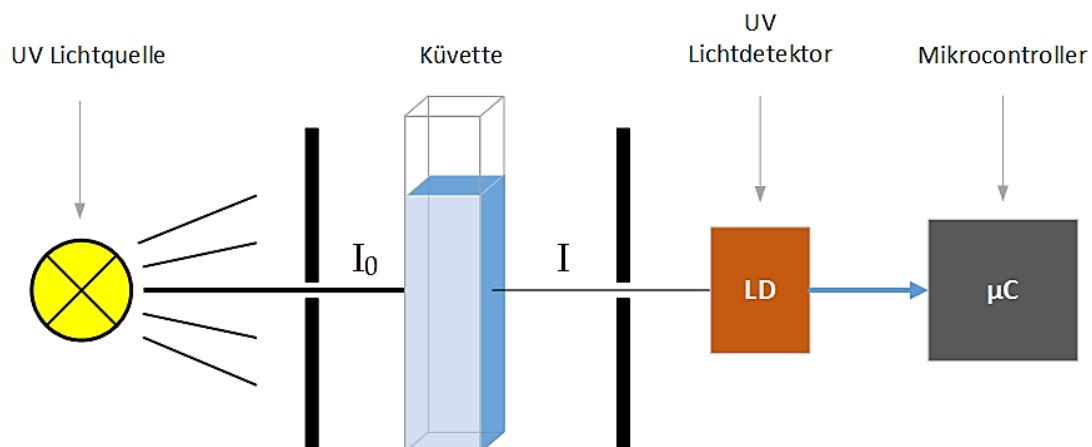


Produktinformation

bio sense S2000

CSB | BSB5 | SAK254

Messprinzip



- Wird der CSB-Wert im Labor bestimmt, dauert dies zwischen einer und drei Stunden, da ein normgerechter thermischer Aufschluss der Probe sowie eine Behandlung mit Chemikalien erforderlich sind. Diese Verzögerung verhindert eine sofortige Anpassung und Optimierung der Anlagensteuerung und kostet oftmals wichtige Zeit, in der bereits Anpassungen hätten erfolgen können.
- Zweck des stationären Online-Messgerätes „**bio sense S2000**“ ist genau dies zu verhindern. Die optische Ermittlung des spektralen Absorptionskoeffizienten (SAK) bei 254 nm macht es möglich, einen Summenparameter zu bilden und die organische Belastung des Klarwassers zu bestimmen.
- Trifft ein Lichtstrahl auf eine Flüssigkeit, wird ein Teil der Strahlung durch Atome oder Moleküle absorbiert. Diese Lichtschwächung pro Meter Wasser ist gleichzeitig ein Maß für die organische Belastung. Dadurch ist es auch möglich, den Messwert näherungsweise in verwandte Kohlenstoffparameter wie **CSB** (Chemischer Sauerstoffbedarf) oder **BSB** (Biologischer Sauerstoffbedarf) umzurechnen.
- Jede Messung wird innerhalb weniger Millisekunden 1.000-fach automatisch abgetastet, um Messfehler zu reduzieren und gleichzeitig die Messschärfe zu erhöhen. Mit dem Einsatz unterschiedlicher Wellenlängen wird zudem der Einfluss der Trübung kompensiert.