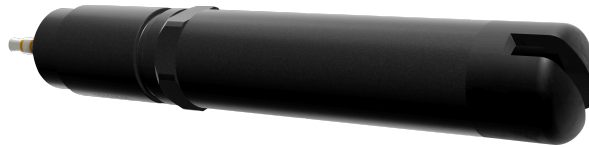




## SEC-L Leitfähigkeit

XXXXXXXXXX



Die SEPIA Tauchsensoren liefern präzise, modulare und digitale Wasseranalytik in jeder Situation – im Labor, im Feldeinsatz, mobil und direkt im Prozess von Wasserwerken oder Kläranlagen. Sie bieten maximale Flexibilität für Wasserwirtschaft, Abwasserbehandlung, Umweltlabore, Industrieprozesse und die Aquakultur und vereinen alle Messaufgaben in einem einzigen, modular erweiterbaren System.

Die Leitfähigkeit von Wasser zeigt an, wie viele gelöste Ionen im Wasser vorhanden sind und gibt damit Aufschluss über die Wasserqualität und mögliche Verunreinigungen.

Der Leitfähigkeitssensor SEC-L aus der **SEPIA**-Reihe wird zur digitalen Messung der elektrischen Leitfähigkeit in Reinstwasser oder Prozesswasser eingesetzt und liefert präzise Daten zur Überwachung und Steuerung technischer Prozesse. Der konduktive Messsensor verfügt über zwei einander gegenüberliegende Graphitelektroden. An den Elektroden wird eine Spannung angelegt, so dass im Messmedium ein Strom erzeugt wird.

Als Tauchsensoren der **SEPIA**-Reihe wurde der SEC-L speziell für den Einsatz mit der TriOS Multiparameter-sonde **FALCON** entwickelt. Die digitale Kommunikation gewährleistet eine sichere und störungsfreie Signalübertragung vom Sensor zum Controller.

Dank des modularen Designs der SEPIA-Sensoren kann eine Kalibrierung des SEC-L über den TriOS Lab Controller **LoLA** ganz einfach und unter Laborbedingungen erfolgen.

Das Systemportfolio wird darüber hinaus durch ein SEPIA Modbus-Handstück ergänzt, das die Messwerte einzelner Sensoren direkt an jedes Modbus-kompatible Gerät oder jede Steuerung überträgt.

### Vorteile

- Digitales, modernes und ergonomisches Design
- Im Labor kalibrieren – im Feld einsetzen
- Hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit
- Kosteneffizienz durch modularen Aufbau
- USB-C und Modbus für nahtlose Integration
- Vergleichbare Ergebnisse im Labor und im Feld

### Anwendungen

- Wasserversorger
- Trinkwassermonitoring
- Kläranlagen
- Umweltlabore
- Industrielle Anwendungen
- Aquakultur

# SEC-L Leitfähigkeit

## Technische Spezifikationen

<b>Messtechnik</b>	Konduktivität	
<b>Messprinzip</b>	Konduktivität mit zwei Graphitelektroden	
<b>Parameter</b>	Leitfähigkeit [ $\mu\text{S}/\text{cm}$ ], Temperatur [ $^{\circ}\text{C}$ , $^{\circ}\text{F}$ ], TDS (Total dissolved solids) [ppm or mg/L]	
<b>Angewendete Norm</b>	DIN EN ISO 27888:1993	
<b>Messbereich</b>	0,00 $\mu\text{S}$ ... 5000 $\mu\text{S}$	
<b>Messgenauigkeit</b>	$\pm 40 \mu\text{S}/\text{cm}$ bei 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
<b>Auflösung</b>	< 100 = 0,01 $\mu\text{S}/\text{cm}$ < 1000 = 0,1 $\mu\text{S}/\text{cm}$ > 1000 = 1 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
<b>Wiederholpräzision</b>	$\pm 1 \mu\text{S}/\text{cm}$ bei 450 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
<b>Nachweisgrenze</b>	3 $\mu\text{S}/\text{cm}$	
<b>Ansprechzeit (T90)</b>	< 30 s (bei konstant 22 $^{\circ}\text{C}$ )	
<b>Temperaturkompensation</b>	Ja	
<b>Schnittstelle</b>	Digital, SEPIA	
<b>Stromversorgung</b>	SEPIA	
<b>Leistungsaufnahme</b>	< 120 mW	
<b>Anschluss</b>	3,5 mm Klinkenstecker, 4-polig (TRRS)	
<b>Gehäusematerial</b>	PET mt Graphit-Messzelle	
<b>Abmessungen (L x Ø)</b>	112 mm x 19 mm	~ 4.4" x 0.75"
<b>Volumen/Füllvolumen</b>	tbd	
<b>Gewicht</b>	30 g (mit O-Ring)	~ 0.07 lbs

# SEC-L Leitfähigkeit

<b>Probentemperatur</b>	+0...+55 °C * +2...+40 °C (für angegebene Messgenauigkeit)	~ +32 to +131 °F * ~ +36 to +104 °F
<b>Umgebungstemperatur</b>	+0...+55 °C * +2...+40 °C (für angegebene Messgenauigkeit)	~ +32 to +131 °F * ~ +36 to +104 °F
<b>Lagertemperatur</b>	-20...+60 °C	~ -4 to +140 °F
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	0...95 %, nicht kondensierend	
<b>Transportbedingungen</b>	siehe Lagertemperatur und relative Luftfeuchtigkeit	
<b>Max. Druck</b>	30 bar	~ 435 psi
<b>Anströmgeschwindigkeit</b>	0...3 m/s	~ 0 to 10 fps
<b>Schutzart</b>	IP68	
<b>Betriebshöhe</b>	max. Höhe 2000 m	~ 6562 ft

\* Keine Eiskristalle im Messwasser

<b>Betreuungsaufwand</b>	< 0,5 h / Monat typisch
<b>Systemkompatibilität</b>	SEPIA kompatibel
<b>Garantie</b>	1 Jahr (EU&US: 2 Jahre) auf Elektronik; Verschleißteile sind von der Garantie ausgenommen