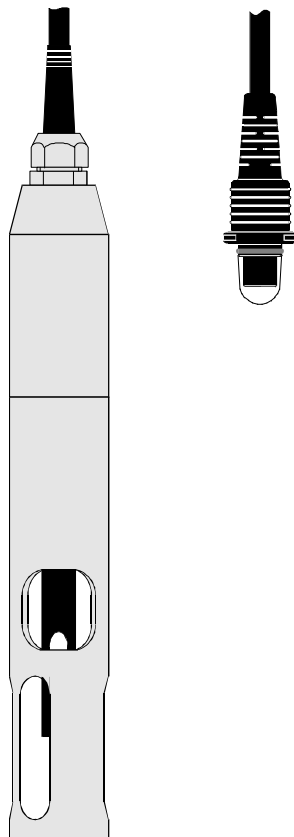


Leitfähigkeits-Tiefenmeßzelle *Depth conductivity cell*

BA55302de

TA 197 - LF

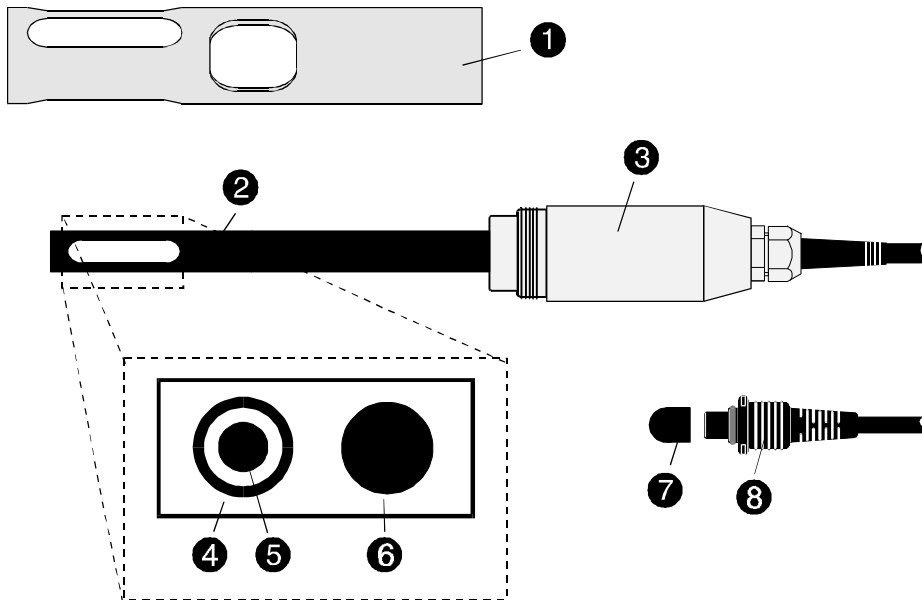


Einsatzbereich:

10 μ S/cm... 2 S/cm
bei -5... +60°C

Application range:

10 μ S/cm... 2 S/cm
at -5... +60°C

**Aufbau der Leitfähigkeitsmeßzelle TA 197 - LF
Construction of the conductivity cell TA 197 - LF**

- | | |
|---|---|
| 1 Schutzkorb
<i>Protection hood</i> | 6 Temperaturfühler
<i>Temperature sensor</i> |
| 2 Sensorschaft
<i>Sensor shaft</i> | 7 Schutzkappe
<i>Protection cap</i> |
| 3 Anschlußkopf
<i>Connection head</i> | 8 8-poliger Stecker IP 67
<i>8-pin plug IP 67</i> |
| 4 Stromelektrode (Ring)
<i>Current electrode (ring)</i> | |
| 5 Spannungselektrode
<i>Voltage electrode</i> | |

Empfohlene Einsatzgebiete
Recommended areas of application

Messungen vor Ort in Flüssen, Seen und Abwasser bis zu einer Wassertiefe von 100 m.

On-site measurements in rivers, lakes and wastewater up to a water-depth of 100 m.

Reinigung / Cleaning

Verunreinigung	Reinigungsmittel	Einwirkzeit bei Raumtemperatur
Wasserlösliche Substanzen	entionisiertes Wasser	beliebig
Fette und Öle bei starker Verunreinigung	Warmes Wasser und Haushaltsspülmittel Brennspiritus	beliebig max. 5 Minuten
Kalk- und Hydroxidbeläge	Essigsäure oder Zitronensäure (w = 10%)	beliebig

Gründliches Reinigen ist besonders empfehlenswert vor dem Messen niedriger Leitfähigkeits-Werte.

Contamination	Cleaning solution	Reaction time at room temperature
Water-soluble substances	Deionized water	any
Grease and oil at heavy contamination	Warm water and household cleaning solution Spirit	any max. 5 minutes
Lime and hydroxide coatings	Acetic acid or citric acid (w = 10 %)	any

A thorough cleaning is recommended for measurements of low conductivities.

**Alterung der TA 197 - LF - Meßzelle
*Aging of the TA 197 - LF - cell***

In der Regel altert die Leitfähigkeitsmeßzelle nicht. Spezielle Meßmedien (z.B. starke Säuren und Laugen, organische Lösungsmittel) oder zu hohe Temperaturen verkürzen erheblich die Lebensdauer bzw. führen zu Beschädigungen. Für durch derartige Meßmedien verursachte Ausfälle und bei mechanischen Beschädigungen besteht kein Garantieanspruch.

Fundamentally, the conductivity measuring cell does not age. The cell life is considerably shortened or the cell damaged by excessive temperatures or special measuring solutions (e.g. strong acid and lye solutions, organic solvents). We give no warranty for defects caused by the measuring media and mechanical damage.

Entsorgung / Disposal

Wir empfehlen die Entsorgung als Elektronikschrott.

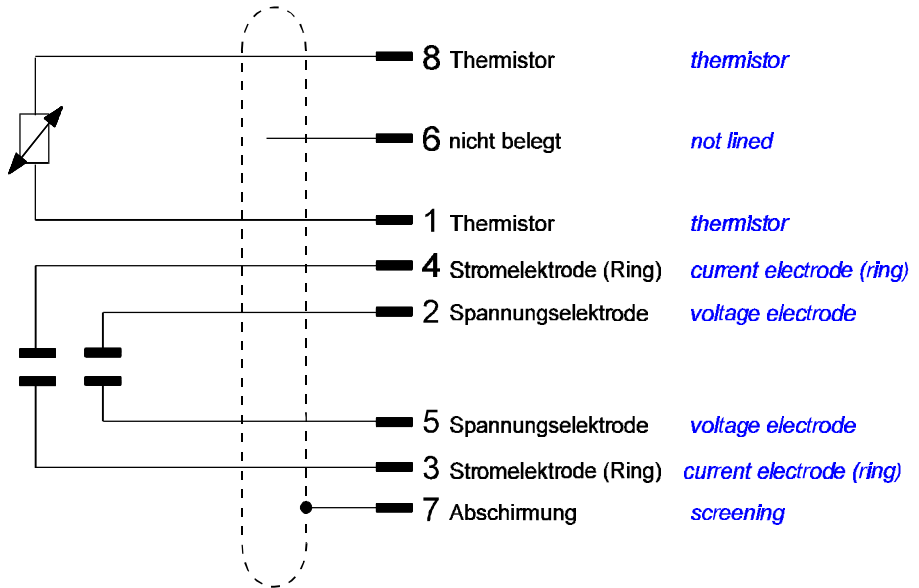
We recommend disposal as electronic waste.

Steckerbelegung Plug arrangement

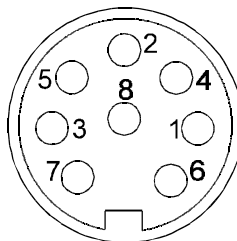
TA 197 - LF

Sensor
sensor

Stecker 8-pol. mit Kabel
8-pin plug with cable



Stecker 8-polig: *8-pin plug:*
Ansicht von vorn *front view*



Einsatzbereich	10 $\mu\text{S/cm}$.. 2 S/cm
Zellenkonstante	0,475 $\text{cm}^{-1} \pm 1,5 \%$
Temperaturmessung	
● Thermistorart	Integrierter NTC (30 k Ω / 25°C)
● Thermistorgehäusematerial	Graphit
● Arbeitsbereich	-5 .. +60°C
● Thermistoransprechverhalten	$t_{99} < 20 \text{ sec.}$
● Fühlergenauigkeit	$\pm 0,2 \text{ K}$
Elektroden	
● Elektrodenzahl	4
● Elektrodenmaterial	Graphit
Material	
● Sensorschaft	Epoxy, schwarz
● Anschlußkopf	Edelstahl 1.4571
● Schutzkorb	Edelstahl 1.4571
Abmessungen	
● Durchmesser Anschlußkopf	38 mm
● Durchmesser Schutzkorb	38 mm
● Durchmesser Sensorschaft	15,3 mm
● Länge Sensorschaft	103 mm
● Länge Schutzkorb	166 mm
● Gesamtlänge Sensor	246 mm
● Kabellänge	25 m, 40 m, 60 m, 100 m (Kabel vom WTW-Service austauschbar)
Eintauchtiefe	min. 80 mm max. Gesamtlänge inkl. Kabel
Druckfestigkeit	10 bar
Gewicht	
● Sensor ohne Schutzkorb und Kabel	690 g
● Schutzkorb (Edelstahl)	423 g
Anschlußtechnik	
● Kabel, Stecker	Schutzart IP67, 8-poliger Stecker
● Meßzelle	Schutzart IP68 (100 m)
Aufbewahrungsmedium	Luft

Range of application	10 $\mu\text{S/cm}$.. 2 S/cm
Cell constant	0.475 $\text{cm}^{-1} \pm 1.5 \%$
Temperature measurement	
● thermistor type	integrated NTC (30 kW / 25°C)
● thermistor material	graphite
● temperature range	-5 .. +60°C
● response time of thermistor	$t_{99} < 20 \text{ sec.}$
● sensor accuracy	$\pm 0.2 \text{ K}$
Electrodes	
● number of electrodes	4
● electrode material	graphite
Material	
● sensor shaft	Epoxy, black
● connection head	stainless steel 1.4571
● protection hood	stainless steel 1.4571
Dimensions	
● diameter of connection head	38 mm
● diameter of protection hood	38 mm
● diameter of sensor shaft	15,3 mm
● length of sensor shaft	103 mm
● length of protection hood	166 mm
● total length of sensor	246 mm
● cable length	25 m, 40 m, 60 m, 100 m (cable is exchangeable by WTW-Service)
Immersion depth	min. 80 mm max. total length including cable
Pressure resistance	10 bar
Weight	
● sensor without protection hood and cable	690 g
● protection hood (stainless steel)	423 g
Connections	
● cable, plug	protection system IP67, 8-pin plug
● meas. cell	protection system IP68 (100 m)
Storage medium	air