



TetraCon 325

TetraCon 325/C

STANDARD-LEITFÄHIGKEITSMESSZELLE



a xylem brand

Copyright

© 2018 Xylem Analytics Germany GmbH
Printed in Germany.

Inhaltsverzeichnis

1	Überblick	4
1.1	Aufbau und Funktion	4
1.2	Empfohlene Einsatzbereiche	4
2	Reinigung	5
3	Was tun, wenn	5
4	Technische Daten	6

1 Überblick

1.1 Aufbau und Funktion

Aufbau



1	Spannungselektrode (innen, 2x)
2	Stromelektrode (Ring, 2x)
3	Temperaturmessfühler im Graphitgehäuse
4	Schaft
5	Abschlusskopf

1.2 Empfohlene Einsatzbereiche

- Vor-Ort-Messungen in Flüssen, Seen und Abwasser
- Fischzucht
- Grundwasser-Messungen
- Anwendungen im Wasser-Labor

Die TetraCon 325/C ist besonders geeignet für stärkere chemische Belastungen, insbesondere saure Medien.

2 Reinigung



VORSICHT

Zum Reinigen den Sensor vom Gerät abziehen.

Äußere Reinigung

Wir empfehlen eine gründliche Reinigung besonders vor dem Messen niedriger Leitfähigkeitswerte.

Verunreinigung	Reinigungsverfahren
Kalkablagerung	5 Minuten in Essigsäure (Volumenanteil = 10 %) tauchen
Fett/Öl	mit warmen spülmittelhaltigen Wasser spülen

Nach dem Reinigen gründlich mit entionisiertem Wasser spülen und gegebenenfalls neu kalibrieren.

Alterung der Leitfähigkeitsmesszelle

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. Führen derartige Bedingungen zu Ausfällen oder mechanischen Beschädigungen, besteht kein Garantieanspruch.

Entsorgung

Wir empfehlen die Entsorgung als Elektronikschrott.

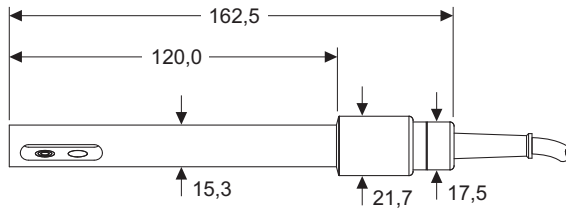
3 Was tun, wenn ...

Fehlersymptom	Ursache	Behebung
Keine Temperatur- oder Leitfähigkeitsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> – keine Verbindung Messgerät-Leitfähigkeitsmesszelle – Kabel defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Verbindung Messgerät-Leitfähigkeitsmesszelle
Messung liefert unplausible Leitfähigkeitsmesswerte	<ul style="list-style-type: none"> – falsche Zellenkonstante am Messgerät eingestellt – Messbereich überschritten – Verschmutzung im Bereich der Elektroden – Elektroden beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> – Zellenkonstante überprüfen/korrigieren – Anwendungsbereich beachten – Leitfähigkeitsmesszelle reinigen (siehe Abschnitt 2). – Sensor einsenden
Falsche Temperaturanzeige	<ul style="list-style-type: none"> – Temperaturmessfühler nicht ausreichend in Messlösung eingetaucht – Temperaturmessfühler defekt 	<ul style="list-style-type: none"> – Mindesteintauchtiefe beachten – Leitfähigkeitsmesszelle einsenden

4 Technische Daten

Allgemeine Merkmale	Messprinzip	Vier-Elektroden-Messung
	Zellenkonstante	0,475 cm ⁻¹ ± 1,5 %
	Temperaturmessfühler	integrierter NTC 30 (30 kΩ bei 25 °C / 77 °F)

Abmessungen (in mm)



Gewicht ca. 135 g

Materialien	Schaft	Epoxy
	Abschlusskopf	TetraCon 325: POM TetraCon 325/C: PEEK
	Leitfähigkeits-Elektroden	Graphit
	Thermistor-Gehäuse	Graphit

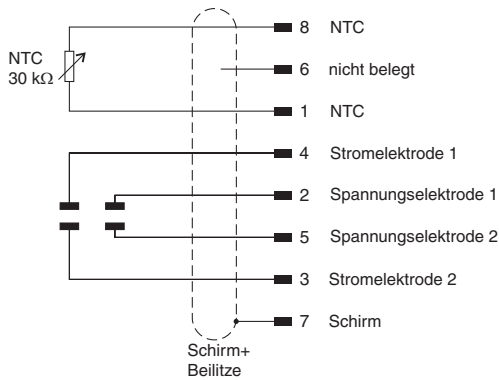
Anschlusskabel	Längen	TetraCon 325: 1,5 / 3 / 6 / 10 / 15 / 20 m TetraCon 325/C: 1,5 m
	Durchmesser	6 mm
	Kleinster zulässiger Biegeradius	bei fester Verlegung: 50 mm im flexiblen Einsatz: 80 mm
	Steckertyp	Buchse, 8-polig

Druckfestigkeit	Sensor mit Anschlusskabel	IP 68 (2 x 10 ⁵ Pa bzw. 2 bar)
	Kabelstecker	IP 67 (in gestecktem Zustand)

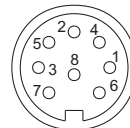
Die TetraCon 325 erfüllt die Anforderungen gemäß Artikel 3(3) der Richtlinie 97/23/EG ("Druckgeräterichtlinie").

Messbedingungen	Leitfähigkeits-Messbereich	1 $\mu\text{S/cm}$... 2 S/cm
	Temperaturbereich	-5 ... 80 °C (100 °C) 23 ... 176 °F (212 °F)
	Max. zulässiger Überdruck	2×10^5 Pa (2 bar)
	Minimale Eintauchtiefe	36 mm
	Maximale Eintauchtiefe (bei Temperatur)	Gesamter Sensor+Kabel bis 80 °C (176 °F) Nur Sensorschaft (=120 mm) bis 100 °C (212 °F)
	Betriebslage	beliebig
Lager-Bedingungen	Empfohlene Lagermethode	an Luft
	Lagertemperatur	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Kenndaten bei Auslieferung	Temperatur-Ansprechverhalten	t_{99} (99 % der Endwertanzeige nach) < 20 s
	Genauigkeit des Temperaturmessfühlers	$\pm 0,2$ K

Anschlussbelegung



Stecker von vorne:



Was kann Xylem für Sie tun?

Wir sind ein globales Team, das ein gemeinsames Ziel eint: innovative Lösungen zu schaffen, um den Wasserbedarf unserer Welt zu decken. Im Mittelpunkt unserer Arbeit steht die Entwicklung neuer Technologien, die die Art und Weise der Wassernutzung und Wiedernutzung in der Zukunft verbessern. Wir bewegen, behandeln, analysieren Wasser und führen es in die Umwelt zurück, und wir helfen Menschen, Wasser effizient in ihren Haushalten, Gebäuden, Fabriken und landwirtschaftlichen Betrieben zu nutzen. In mehr als 150 Ländern verfügen wir über feste, langjährige Beziehungen zu Kunden, bei denen wir für unsere leistungsstarke Mischung aus führenden Produktmarken und Anwendungskompetenz, unterstützt durch eine Tradition der Innovation, bekannt sind.

Weitere Informationen darüber, wie Xylem Ihnen helfen kann, finden Sie auf xyleminc.com



Serviceadresse:

Xylem Analytics Germany

Sales GmbH & Co. KG

WTW

Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1

82362 Weilheim

Germany

Tel.: +49 881 183-325

Fax: +49 881 183-414

E-Mail wtw.rma@xyleminc.com

Internet: www.WTW.com



Xylem Analytics Germany GmbH

Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1

82362 Weilheim

Germany