

**INSTRUCCIONES DE
OPERACIÓN**

ba55301s05 08/2018



TetraCon 325 TetraCon 325/C

CÉLULA CONDUCTÍMETRA ESTÁNDAR



a xylem brand

Copyright © 2018 Xylem Analytics Germany GmbH
Printed in Germany.

Indice

1	Sumario	4
1.1	Diseño y funcionamiento	4
1.2	Campos de aplicación recomendados	4
2	Limpieza	4
3	Diagnóstico y corrección de fallas	5
4	Especificaciones técnicas	6

1 Sumario

1.1 Diseño y funcionamiento

Diseño



1	Electrodo de la tensión (interno, 2x)
2	Electrodo de la corriente (anular, 2x)
3	Sensor térmico externo en la carcaza de grafito
4	Vástago
5	Cabezal tapón

1.2 Campos de aplicación recomendados

- Mediciones sobre terreno en ríos, lagos y aguas residuales
- Piscicultura
- Mediciones de aguas subterráneas
- Aplicaciones en laboratorios de investigación de aguas

La TetraCon 325/C es especialmente adecuada para mediciones en medios altamente expuestos químicamente, en especial en medios ácidos.

2 Limpieza

ATENCIÓN

Para limpiar el instrumento, quitar primero el sensor.



Limpieza exterior

Recomendamos limpiar a fondo el instrumento, especialmente antes de medir valores bajos de la conductibilidad.

Impurezas/contaminación	Procedimientos de limpieza
Concreción calcárea	sumergir las partes afectadas durante 5 minutos en ácido acético (solución de partes en volumen = 10 %)
Grasas/aceites	enjuagar con agua tibia y detergente de tipo comercial

Después de la limpieza, enjuagar a fondo con agua desionizada y en caso dado, volver a calibrar.

Envejecimiento de la célula conductímetro

Por lo general la célula conductímetro no envejece. Sin embargo, bajo ciertas condiciones específicas con determinados medios de medición (por ejemplo ácidos y lejías fuertes, disolventes orgánicos) o bien, altas temperaturas, reducen considerablemente la vida útil, o bien, deterioran el material. Si por trabajar bajo estas condiciones los instrumentos no funcionan correctamente o el material es afectado mecánicamente, la garantía sobre las piezas pierde su validez.

Eliminación de materiales residuales

Recomendamos eliminar adecuadamente la chatarra electrónica.

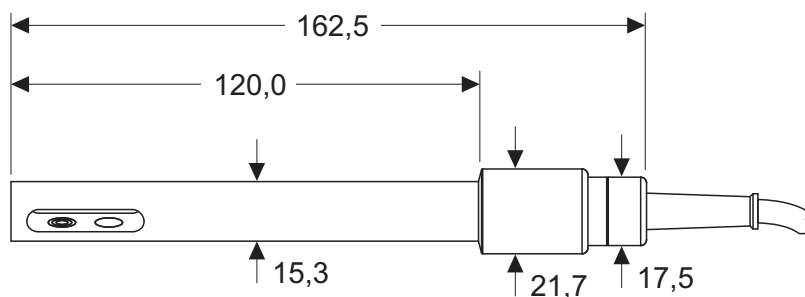
3 Diagnóstico y corrección de fallas

Síntoma de la falla	Causa probable	Solución del problema
El instrumento no indica la temperatura, o bien, la conductibilidad	<ul style="list-style-type: none"> – falla la conexión entre el instrumento de medición y la célula conductímetro – el cable está defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> – conexión entre el instrumento de medición y la célula conductímetro
El instrumento registra valores poco plausibles de la conductibilidad durante la medición	<ul style="list-style-type: none"> – se ha ajustado una constante celular incorrecta en el instrumento medidor – excedido el rango de medición – hay contaminaciones en la zona de los electrodos – los electrodos están deteriorados 	<ul style="list-style-type: none"> – verificar / corregir la constante celular – observar el rango de aplicación adecuado a la medición – limpiar la célula conductímetro (vea el Abschnitt 2). – enviar el sensor a la reparación
La indicación de la temperatura no es correcta	<ul style="list-style-type: none"> – el sensor térmico del módulo básico de la conductibilidad no está suficientemente sumergido en la solución de medición – sensor térmico defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> – observar que la profundidad de inmersión mínima sea correcta – enviar la célula conductímetro al centro de servicio

4 Especificaciones técnicas

Características generales	Principio de medición	Medición con cuatro electrodos
	Constante celular	$0,475 \text{ cm}^{-1} \pm 1,5 \%$
	Sensor térmico	NTC 30 integrado (30 k Ω a 25 °C / 77 °F)

Dimensiones (en mm)



Peso aprox. 135 g

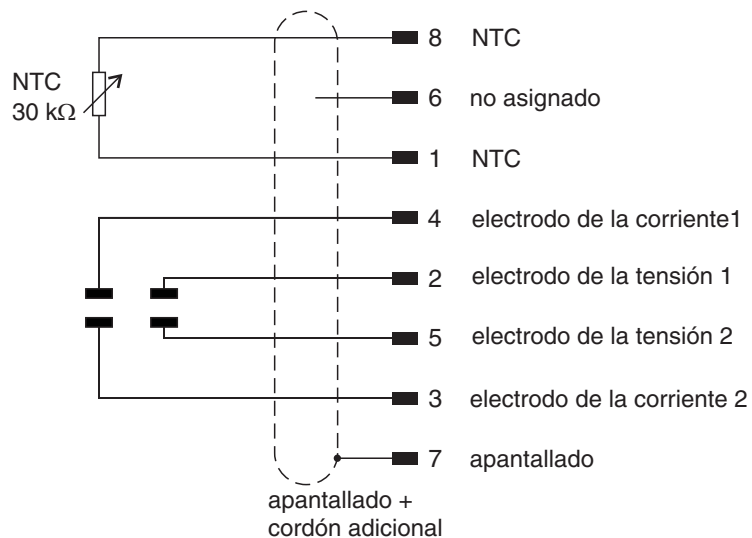
Materiales	Vástago	Epoxy
	Cabezal de conexión	TetraCon 325: POM TetraCon 325/C: PEEK
	Electrodos de conductibilidad	Grafito
	Carcasa del termistor	Grafito

Cable de conexión	Longitudes	TetraCon 325: 1,5 / 3 / 6 / 10 / 15 / 20 m TetraCon 325/C: 1,5 m
	Diámetro	6 mm
	Radio mínimo de flexión admisible	Tendido fijo: 50 mm Libre: 80 mm
	Tipo de enchufe	Buje, 8 polos

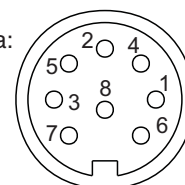
Resistencia a la presión	Sensor con cable de conexión	IP 68 (2×10^5 Pa o bien 2 bar)
	Enchufe del cable	IP 67 (enchufado)

La TetraCon 325 cumple con los requerimientos según el artículo 3(3) de la normativa 97/23/EG ("Normativa de instrumentos de presión").

Condiciones de medición	Rango de medición de la conductibilidad	1 μ S/cm ... 2 S/cm
	Rango de temperatura	-5 ... 80 °C (100 °C) 23 ... 176 °F (212 °F)
	Presión máxima admisible	2 x 10 ⁵ Pa (2 bar)
	Profundidad mínima de inmersión	36 mm
	Profundidad máxima de inmersión (a temperatura)	Sensor completo+cable hasta 80 °C (176 °F) Sólo el vástago del sensor (=120 mm) hasta 100 °C (212 °F)
	Posición de trabajo	cualquiera
	Condiciones de almacenamiento	Almacenamiento recomendado
Temperatura de almacenamiento		0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Datos característicos en el momento de la entrega	Característica de respuesta a la temperatura	t ₉₉ (99 % de la temperatura final después de) < 20 s
	Exactitud de medición del sensor térmico	± 0,2 K

Ocupación / asignación de las conexiones

Enchufe, vista delantera:



¿Qué puede hacer Xylem por Usted?

Somos un equipo global unido por un propósito común: crear soluciones innovadoras para satisfacer las necesidades de agua de nuestro mundo. Desarrollar nuevas tecnologías que mejorarán la manera en que se usa, se conserva y se reutiliza el agua en el futuro es un aspecto crucial de nuestra labor. Transportamos, tratamos, analizamos y retornamos el agua al medio ambiente, y ayudamos a las personas a usar el agua de manera eficiente, en sus casas, edificios, fábricas y campos. Desde hace mucho tiempo y en más de 150 países, tenemos relaciones sólidas con clientes que nos conocen por nuestra potente combinación de marcas de producto líderes y conocimientos de aplicación, con el respaldo de nuestro legado de innovación.

Para obtener más información, visite xylem.com.



Dirección de la asistencia técnica:

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@xylem.com
Internet: www.WTW.com



Xylem Analytics Germany GmbH
Dr.-Karl-Slevogt-Str. 1
82362 Weilheim
Germany