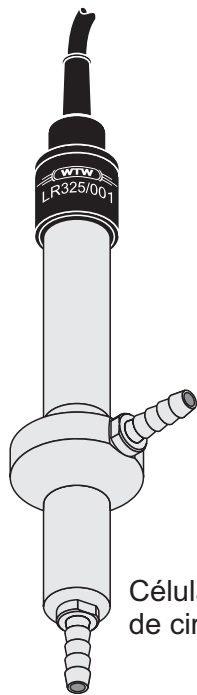
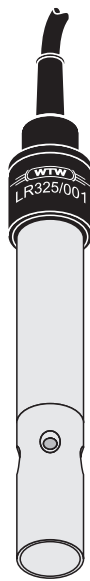


INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

ba55304s06 05/2017



Célula
de circulación



Célula
de inmersión

LR 325/001

CÉLULA CONDUCTÍMETRA PARA AGUA PURÍSIMA



a xylem brand

Copyright

© 2017 Xylem Analytics Germany GmbH
Printed in Germany.

LR 325/001 - Indice

1	Sumario	4
1.1	Diseño y funcionamiento	4
1.2	Campos de aplicación recomendados	4
2	Instalación	5
2.1	Cambiar de celda de circulación a celda de inmersión o viceversa	5
2.2	Uso como celda de circulación	5
3	Limpieza	6
4	Diagnóstico y corrección de fallas	7
5	Especificaciones técnicas	8

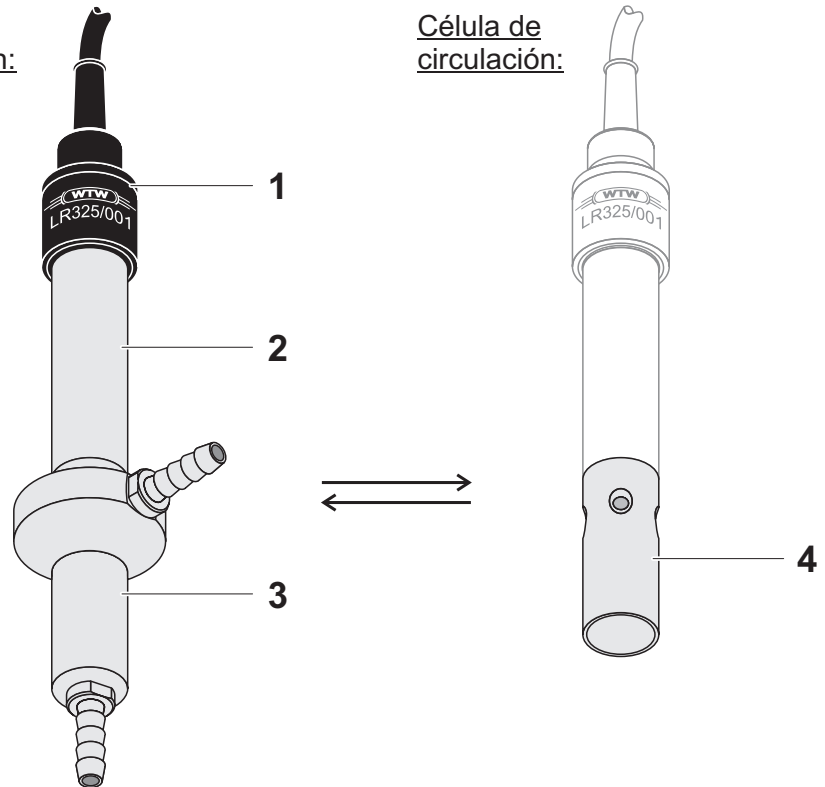
1 Sumario

1.1 Diseño y funcionamiento

Diseño

Célula de inmersión:

Célula de circulación:



1	Cabezal de conexión
2	Vástago con electrodo interior y sensor térmico
3	Electrodo exterior, celda de circulación
4	Electrodo exterior, celda de inmersión

1.2 Campos de aplicación recomendados

Mediciones en agua purísima en método de circulación o de inmersión, según el tipo de electrodo exterior instalado.

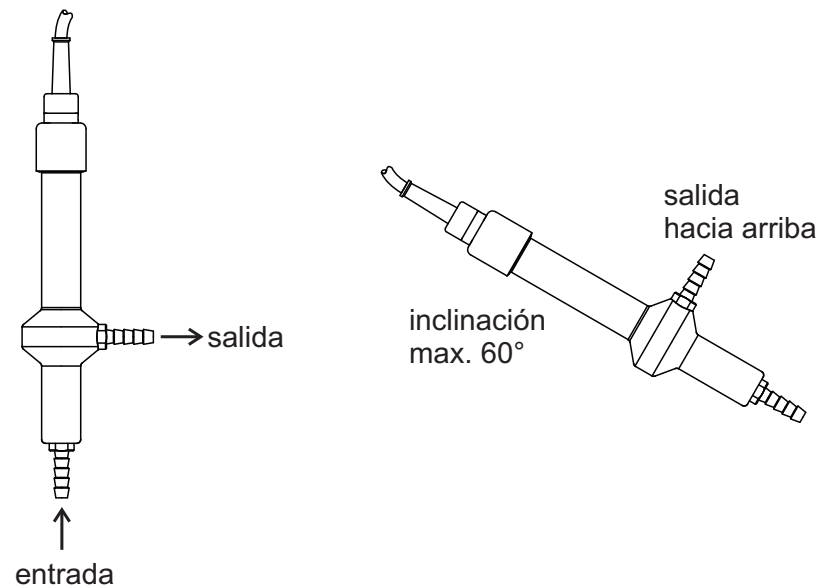
2 Instalación

2.1 Cambiar de celda de circulación a celda de inmersión o viceversa

El electrodo exterior está unido por medio de una conexión roscada con el vástago y puede ser desmontado sin emplear herramientas, para poder cambiarlo cuando sea necesario. Al colocar el electrodo, apriete la conexión roscada a mano hasta el tope.

2.2 Uso como celda de circulación

Para impedir la acumulación de burbujas de aire en la zona del electrodo, acomode la celda de circulación de tal manera que la boca de salida quede ubicada en el punto más alto. Con el sensor inclinado en hasta aprox. 60° se facilita la eliminación de las burbujas de aire (vea la ilustración que sigue).



3 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. En caso dado desatornille el electrodo exterior del vástago.

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 conductímetra

Por lo general la célula conductímetra 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, se reduce considerablemente la vida útil, o bien, el material se deteriora. Si el instrumento falla o es deteriorado mecánicamente por trabajar bajo estas condiciones extremas, se pierde el derecho de garantía.

4 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"> – la conexión entre el instrumento de medición y la célula conductímetro está interrumpida – el cable está defectuoso 	<ul style="list-style-type: none"> – compruebe el estado de la 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"> – la constante celular del instrumento de medición está mal ajustada – excedido el rango de medición – el electrodo exterior no está bien atornillado – suciedad en la zona del electrodo – burbujas de aire en la zona del electrodo – los electrodos están deteriorados 	<ul style="list-style-type: none"> – verificar / corregir la configuración – observar el rango de aplicación adecuado a la medición – apretar el electrodo exterior a mano hasta el tope – limpiar la célula conductímetro (vea el párrafo 3). – eliminar las burbujas con golpecitos laterales – 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

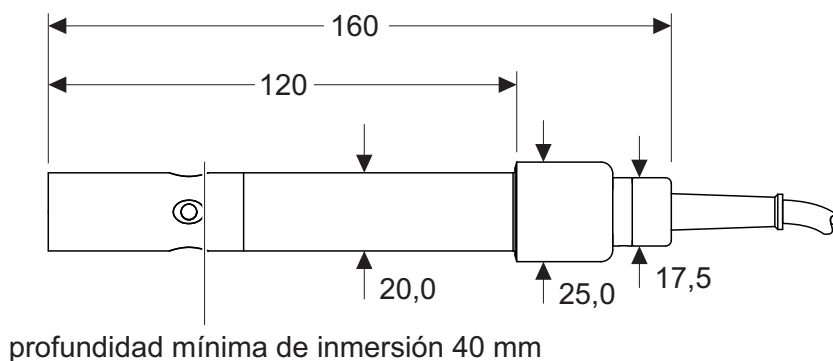
5 Especificaciones técnicas

Características generales

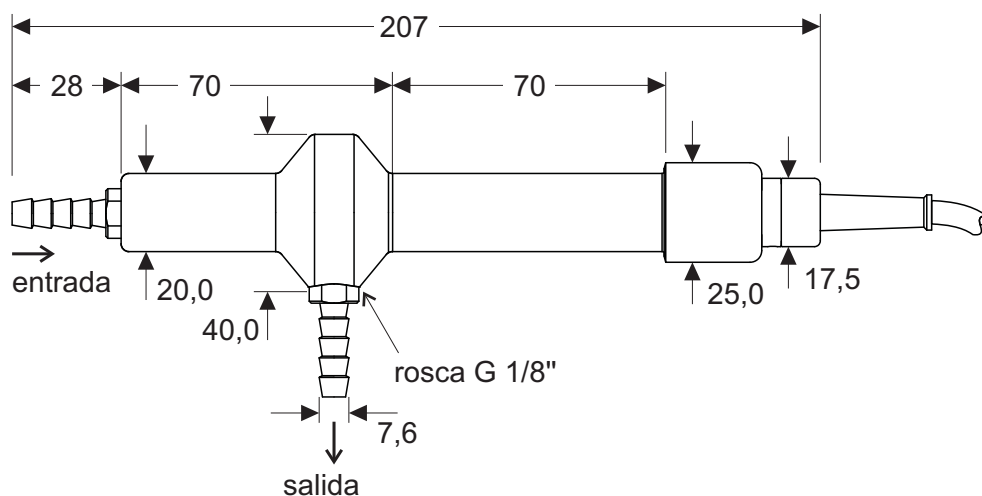
Principio de medición	Medición con dos electrodos
Constante celular	$0,0100 \text{ cm}^{-1} \pm 2 \%$
Sensor térmico	NTC 30 integrado (30 kW a 25 °C / 77 °F)

Dimensiones (en mm)

Célula de inmersión:



Célula de circulación



Peso (con cable de conexión)

Celda de inmersión	277 g
Celda de circulación	487 g

Materiales

Vástago	Acero inoxidable 1.4571
Cabezal de conexión	POM
Electrodo interior / sensor térmico	Acero inoxidable 1.4571
Aislador	POM
Electrodo exterior, boquillas	Acero inoxidable 1.4571

	Cable	PUR
	Empaquetaduras o juntas	NBR
Cable de conexión	Longitud	1,5 m
	Diámetro	6 mm
	Radio mínimo de flexión admisible	tendido fijo: 50 mm aplicación libre: 80 mm
	Tipo de enchufe	Buje, 8 polos
Resistencia a la presión	Sensor con cable de conexión	IP 68 (2 x 10 ⁵ Pa o bien 2 bar)
	Enchufe del cable	IP 67 (enchufado)
<p>La LR 325/001 cumple con los requerimientos según el artículo 3(3) de la normativa 97/23/EG ("Normativa de instrumentos de presión").</p>		
Condiciones de medición	Rango de medición de la conductibilidad	0,0001 µS/cm ... 30 µS/cm El rango de medición puede estar limitado, dependiendo del instrumento de medición utilizado (vea el rango de medición de su instrumento).
	Rango de temperatura	-5 ... 80 °C (100 °C) / 23 ... 176 °F (212 °F)
	Presión máxima admisible	2 x 10 ⁵ Pa (2 bar)
	Profundidad de inmersión mínima en el modo de célula de inmersión	40 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	Celda de inmersión: cualquiera Celda de circulación: verticalmente, inclinada hasta aprox. 60°, boca de entrada dirigida hacia abajo
	Condiciones de almacenamiento	Almacenamiento recomendado
Temperatura de almacenamiento		0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)

**Datos
característicos en
el momento de la
entrega**

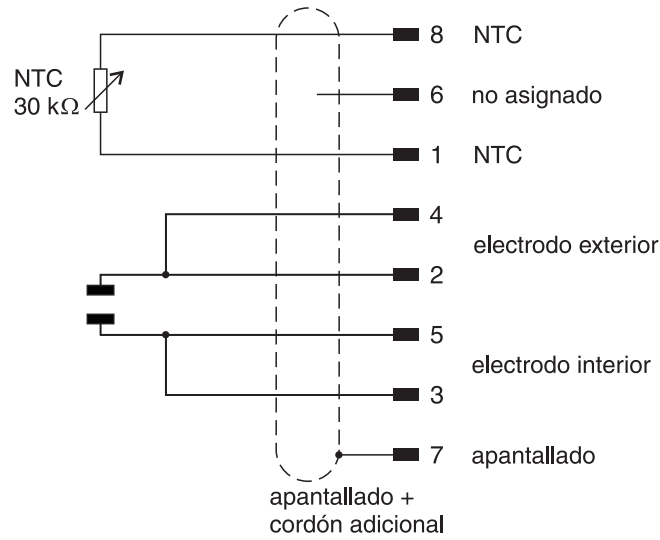
Característica de respuesta
a la temperatura

t_{99} (99 % del valor final después de) < 100 s

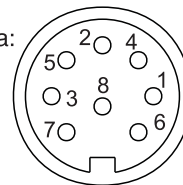
Exactitud de medición del
sensor térmico

$\pm 0,2$ 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