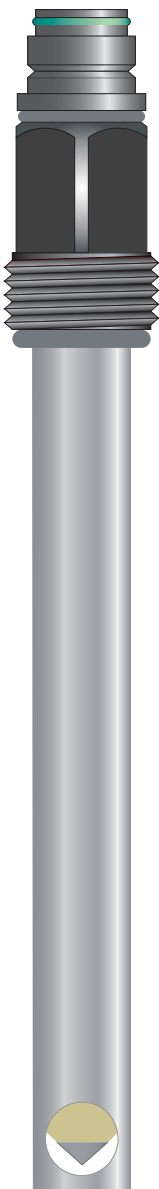
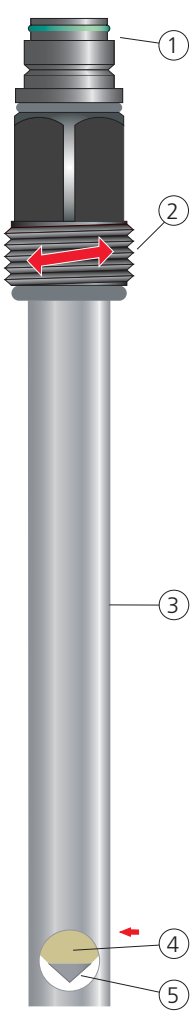


53 98





1

Conector MP-5.  
Connettore MP-5.  
*Connecteur MP-5.*  
MP-5 connector.

2

Rosca de sujeción PG 13,5.  
Filettatura PG 13,5.  
*Filetage PG 13,5.*  
PG 13.5 thread.

3

Cuerpo de titanio, electrodo 1.  
Corpo in titanio, elettrodo 1.  
Titanium body, electrode 1.  
*Corps en titane, électrode 1.*

4

Sensor de temperatura, Pt 1000.  
Sensore di temperatura, Pt 1000.  
*Capteur de température, Pt 1000.*  
Pt 1000 temperature sensor.

5

Electrodo 2, titanio.  
Elettrodo 2, titanio.  
*Electrode 2, titane.*  
Electrode 2, titanium.



(EU Directive 2002/96/EC)

# Célula de conductividad

## Introducción

La **53 98** es una célula para tubería o cubeta de recirculación. Incorpora un sensor de temperatura Pt 1000.



### **NOTA DE SEGURIDAD**

**Antes de utilizar sustancias peligrosas, infórmese acerca de los riesgos, las medidas de protección y qué hacer en caso de emergencia.**

## Preparación de la célula

Antes de utilizarla por primera vez, o después de un largo periodo sin ser utilizada, es recomendable sumergir los electrodos en etanol unos 15 s. Posteriormente lavar con agua destilada.

## Instalación

Siempre debe instalarse en una sonda, de inmersión o flotación, con rosca de sujeción PG 13,5.

 Consulte el manual de su sonda.

**Cable.** Se conecta a un cable múltiple con conector MP-5.


## Calibración

Antes de medir es necesario calibrar con patrones.

 Consulte el manual del conductímetro.

## Medición. Recomendaciones

- Tanto la calibración como la medición, deben realizarse con una ligera agitación de la muestra, la misma en ambos casos.
- La muestra debe cubrir los electrodos de medida (5).
- Comprobar que durante la medida no se depositan burbujas de aire sobre los electrodos.
- Tras una medición, lavar la célula con agua destilada, o con la propia muestra a medir.

 El titanio altera su color con el tiempo y la utilización. Este cambio de color no afecta a su buen funcionamiento.

## Mantenimiento

Mantener limpia la superficie de los electrodos (5).

En los casos en que el agua no sea suficiente, se puede utilizar el disolvente más adecuado a la muestra, teniendo en cuenta que no se produzca ataque sobre ninguno de los materiales de la célula:

**Residuos inorgánicos.** Sumergir la célula en ácido clorhídrico diluido o ácido crómico. A continuación lavar con abundante agua destilada.

**Residuos orgánicos.** Utilizar el disolvente adecuado (ver materiales de la célula) y a continuación alcohol y agua tal como se describe en preparación de la célula.

## Almacenamiento

Se recomienda almacenar la célula seca.

### Duración

La "esperanza de vida" de una célula puede ser indefinida siempre que se efectúe el mantenimiento necesario y, por supuesto, no se rompa.

### Que hacer cuando...

...lectura 0 independientemente de la muestra medida.

Rotura del cable de conexión al instrumento.

*Sustituir la célula.*

... la lectura es inestable.

... es imposible efectuar una calibración.

Presencia de suciedad o burbujas de aire en los electrodos de medida.

*Limpiar o sacudir ligeramente la célula.*

... las lecturas obtenidas son muy diferentes de las reales.

Verificar que la conductividad se encuentra dentro de la escala de medida de la célula.

*Recalibrar utilizando patrones frescos.*

... la respuesta de la célula es muy lenta.

*Regenerar la célula.*

### Especificaciones

Constante aprox.	0.3 cm <sup>-1</sup>
Escala medida	0.5 µS/cm a 80 mS/cm
Temp. trabajo	0 a 80 °C
Presión máx.	6 bar (25 °C)
Sensor temp.	Pt 1000
Material cuerpo	titanio
Material electrodos	titanio
Rosca sujeción	PG 13,5
Conector	MP-5
Inmersión mínima	10 mm 

### CERTIFICADO DE CALIDAD



La célula **53 98** adjunta ha superado el test de calidad cumpliendo con las siguientes especificaciones:

- Error CE ≤ 5 %  
entre 0.5 µS/cm y 80 mS/cm.
- Error temperatura ≤ 0.5 °C.