



Descripción de producto

Las sondas amperométricas garantizan una medición estable y precisa incluso para concentraciones muy bajas de oxidante. Son la solución ideal para detectar y medir la concentración química en plantas industriales, acueductos o piscinas. Para garantizar un correcto funcionamiento, estas sondas deben estar dentro de un soporte de sonda de caudal de plexiglás que también permite alojar un electrodo de pH o redox y de temperatura, y la aplicación debe dar un caudal y una presión constantes.

La detección se realiza gracias a tres electrodos y una membrana selectiva de iones. Dentro de la membrana hay un gel de electrolito especial que permite la migración de iones a los electrodos de medición. El principio asegura una alta selectividad y una precisión de medición significativa evitando la interferencia de otras formas químicas casi siempre presentes en el agua. El instrumento es adecuado para ser utilizado en agua "limpia". De hecho, la dependencia del valor del pH es finalmente insignificante. El cuerpo es de PVC. Intervalo de lectura continua compensado en temperatura.

Las sondas de cloro amperométricas utilizan la electroquímica para medir directamente la concentración de cloro libre. Tienen mayor y mejor repetibilidad y precisión, otorgan un control más confiable al reducir los costos asociados con los reactivos químicos (se evita la sobredosis de cloro).

BENEFICIOS:

Mide directamente el cloro libre

- Repetibilidad (los resultados son comparables en diferentes lugares)
- Respuesta lineal y más precisa para valores bajos de cloro (<0,5 ppm)
- Influenciado solo por el cloro libre
- El pH del agua apenas influye en la respuesta de la sonda.
- Rango de medida 0 ÷ 2, 0 ÷ 20, 0 ÷ 200 mg/l Cl₂
- Requiere 2 horas como máximo para obtener la polarización

Especificaciones

Medida líquida	Hipoclorito de sodio, hipoclorito de calcio, cloro gaseoso, derivados del ácido isocianúrico
Campos de aplicación	Agua de piscinas, agua potable, agua de procesos industriales y agua de mar, preferiblemente para aguas sin tensioactivos
Rango de medida	0,01 - 2,00 ppm, 0,05 - 10,00 ppm, 0,05 - 20,00 ppm
Información de la medida	La pendiente de la señal puede ser variable entre 50% - 150% en relación con la pendiente nominal
Estabilidad (25°C y pH 7)	- 3 % después de un mes
Flujo de trabajo	30 - 60 l/h
Presión laboral	0 - 1 bar (recomendado 0,3 - 0,5 bar, sin pulsos ni fluctuaciones)
Compensación de temperatura	Automática
Rango de pH	4 - 10 (para pH > 8, consulte el manual de instrucciones)
Temperatura de funcionamiento	0 - 45°C (sin hielo cristalino en el agua)
Tiempo de condicionamiento	Primera activación, alrededor de las 2 h.
Interferencia	ClO ₂ 100%, O ₃ y monocloraminas
Calibración	Método de referencia DPD 1
Dimensiones	Diámetro: 25,2 mm Longitud: 179,3 mm
Materiales	PVC-U, Acero Inoxidable, PEEK, membrana microperforada
Fuente de alimentación y señal	
Fuente de alimentación	+10 - +30 VDC/±5 - ±15 VDC Absorción MAX 10 mA
Señal de salida	0 ... -2000mV
Piezas de repuesto	Membranas: cód - AME2000101 Electrolito: cód - ASZ1000101

Mantenición

Calibración	Recomendado una vez a la semana y siempre que se cambien las condiciones de trabajo (concentración, temperatura o presión) y/o la solución de gel, y/o la membrana.
Solución electrolítica	Reemplace cada 3-6 meses con referencia a la calidad de la muestra de agua analizada.
Membrana	6-12 meses en referencia a la calidad de la muestra de agua analizada.

Código	Descripción	Rango de medida (ppm)	Resolución (ppm)	Señal de salida de rango	Pendiente nominal	Fuente de alimentación	Conexión
ASO1000101	Cloro libre orgánico / inorgánico	0,05 - 20,00	0,01	0 ... - 2000mV	-100 V/ppm	+10 +30 V CC ±5 ... ±15 V CC	Conector 4 polos
ASO1000102		0,01 - 2,00	0,005		-1000 V/ppm		
ASO2000103		0,05 - 10,00	0,01		-200 V/ppm		

Cloro libre inorgánico y orgánico

Baja dependencia del pH - Compatible con presencia de Ácido Isocianúrico, Surfactantes/Floculantes - Compensación automática de temperatura - Rango de trabajo de pH: 4/10 - Caudal constante requerido: 30-40l/h - Máx. Presión de trabajo: 1 bar - Máx. temperatura de trabajo: 45 °C. Cable no incluido.

Sensores	Código
0 - 200 ppm	ASO 00016 05
0 - 20 ppm	ASO 20001 01
0 - 2 ppm	ASO 20001 02

Cable para sensor amperométrico	Código
0,7 m - DLX/BT/Controladores	SCV 20010 01
0,7 m - Para DLXB	SCV 20010 11
0,7 m - eOne/eControl/eTwin/eControl Din - Rack	SCV 20013 01
2 m - eSelect M/eSelect SR	DCV 20013 01

Membranas

La tapa de membrana llena de electrolito forma la cámara de medición en la que se sumerge la parte de medición. Una membrana microporosa se separa con el compartimento de medición de la muestra a medir. Las membranas se suministran con tela emory.

Membranas	Código
Sonda de cloro libre orgánico - inorgánico	AME 00003 01
Cloro inorgánico	AME 00004 01
Peróxido de hidrógeno/Ácido peracético	AME 00009 01
Dióxido de cloro	AME 00011 01
Ozono	AME 00012 01

Gel electrolito

Reemplazo de la tapa de la membrana de relleno de la botella de gel electrolítico (100 ml).

Gel	Código
Sonda de cloro libre orgánico, 100 ml	ASZ 00022 01
Sonda de cloro libre inorgánico, 100 ml	ASZ000 23 01
Sonda de cloro libre inorgánico, 70 ^º	ASZ000 25 01
Sonda de cloro total, 100 ml	ASZ 00026 01
Dióxido de cloro	ASZ000 33 01
Peróxido de hidrógeno	ASZ 00034 01
Ácido peracético	ASZ000 43 01

Cable para sensores amperométricos

Cable para sensor amperométrico revestido de membrana con conector BNC para señal y conector Hirshmann para alimentación.

Cable	Código
0,7 m - para DLX/Controladores	SCV 00010 03
0,7 m - para eOne/eControl	SCV 00013 01
0,7 m - para DLXB	SCV 00010 04
0,7 m - para eSelect M	ACV 00004 04
2 m - para DLX/Controladores	SCV 00010 05
2 m - para eOne/eControl	SCV 00013 02
2 m - para eSelect M	ACV 00004 01
5 m - para DLX/Controladores	SCV 00010 06
5 m - para eOne/eControl	SCV 00013 03
5 m - para eSelect M	ACV 00004 05
15 m - para DLX/Controladores	SCV 00010 02
15 m - para eOne/eControl	SCV 00013 04
15 m - para eSelect M	ACV 00004 03

Soporte de sonda doble

Soporte de sonda para sondas amperométricas selectivas de iones y sondas de pH, Rx o temperatura. Muestreo manual. Presión máxima 5 bar (73 psi).

Soporte de sonda doble	Código
Para AG-Select - eSelect - DLX(B)/BT pH-Rx-Cl/M - eControl - BT pH-Rx-Cl/M - eOne Plus - eTwin. Ajuste de caudal e interruptor de proximidad de 2 hilos - Plexiglás/PP - temperatura máx. 45°C (113 °F)	SPS 00020 01
Para eSelect M - Interruptor de proximidad - Plexiglás/PVDF/PP - temperatura máx. 70°C (158 °F)	SPS 00020 05

Soporte de sonda triple

Portasondas para sondas de pH, Rx, amperométricas selectivas de iones y de temperatura. Regulación de caudal y detector de proximidad de 2 hilos. Plexiglás/PP. Presión máxima 5 bar (73 psi), temperatura máxima 45 °C (113 °F).

Soporte de sonda triple	Código
Para AG-Select - eSelect - eControl - DLX(B) pH-Rx-Cl/M - BT pH-Rx-Cl/M - eOne Plus - eTwin. Ajuste de caudal e interruptor de proximidad de 2 hilos - Plexiglás/PP - temperatura máx. 45°C (113 °F)	SPS 00018 01
Para eSelect M - Sensor de proximidad de 3 hilos - Plexiglás/PVDF/PP - temperatura máx. 45°C (113 °F)	SPS 00018 05