

Eléttodos de pH industriais Série 9300



- Para medidor de pH c/ entrada analógica: Medição em milivolts (mV)
- Eléttodos combinados (medida + referência)
- Rosca PG13.5 + conector coaxial
- Eletrólito em gel

APLICAÇÕES

Monitorização e controlo do pH em vários sectores industriais:

- Neutralização do pH
- Controlo das descargas de águas residuais
- Circuito de arrefecimento (deteção de amoníaco NH_3)
- Galvanoplastia
- Descianidação

DESCRIÇÃO

A precisão da medição do pH depende de vários fatores: o medidor de pH, o eléctrodo, o cabo de ligação e as soluções tampão utilizadas para a calibração. Destes, o eléctrodo continua a ser o fator mais decisivo.

Os eléctrodos de pH de vidro aqui apresentados são eléctrodos combinados, concebidos para garantir uma medição precisa através da incorporação de uma referência estável. São compatíveis com todos os tipos de medidores de pH, tornando-os fáceis de utilizar numa variedade de ambientes de medição.

Sistema de referência :

Todos os eléctrodos utilizam um sistema Ag/AgCl com um diafragma de cerâmica ou PTFE.

- Ganho teórico : O eléctrodo produz aproximadamente 58 mV por unidade de pH a uma temperatura de 20 °C.

Eléttodos pH combinados :

Os eléctrodos combinados reúnem um eléctrodo de medição e um eléctrodo de referência numa única unidade. O eléctrodo de medição é totalmente protegido pelo eletrólito de baixa resistividade circundante do eléctrodo de referência. A parte de medição é o bulbo de vidro especial com pH na ponta.

Montagem :

Para proteger os eléctrodos de vidro, estes devem ser instalados em suportes adequados. A ligação roscada Pg 13.5 garante um ajuste sólido e estanque. Estão disponíveis várias opções de montagem:

- Montagem por imersão: Para medições em bacias ou tanques (doc 130-01, 135-01, 145-01).
- Instalação em circulação: Para medições no tubo (doc 140-01, 140-02, 141-01, 142-01).

Ligação elétrica :

Para ligar um eléctrodo de pH através de um conector coaxial, deve ser utilizado um cabo coaxial. Estes cabos proporcionam uma transmissão de sinal com baixas perdas e proteção contra interferências electromagnéticas, essenciais para medições precisas de pH. Recomendamos os cabos 9060 ou 9061 e os conectores 9054 (ver doc. 160-01).

Manutenção e assistência técnica :

O eléctrodo de pH requer uma manutenção regular.

A calibração é crucial para medições fiáveis e precisas.

Para medições contínuas, o eléctrodo deve permanecer imerso. Se não for utilizado, é necessário um armazenamento adequado para otimizar a sua vida útil.



GlobalAgua **BAMO**

C.E.Lusoworld II, Rua Pé de Mouro, Pav.36, Linhó, 2710-335 SINTRA
Tel. +351 219 237 720 www.globalagua.pt

e-mail comercial@globalagua.pt

**Eléttodos de pH industriais
Série 9300**

06-01-2025

pH

150-01 /1

Código	150 112	150 113	150 125	150 210	150 342	150 370
Referência	9308 RP	9308 RP2	9326F	9321	9387	2001
Gama	0...14 pH	0...14 pH	1...11 pH	0...12 pH	0...14 pH	Ver doc. 150-03
Pressão máxima a 20 °C	6 bar	10 bar	1 bar	6 bar	10 bar	
Temperatura	-5...+80 °C	-5...+70 °C	0...+60 °C	-30...+30 °C	-5...+140 °C	
Condutividade	> 100 µS/cm	> 150 µS/cm	> 150 µS/cm	> 5 µS/cm	> 100 µS/cm	
Diafragma(s)	Cerâmica (Simples)	Junta PTFE	Junta PTFE	Cerâmica (Tripla)	Cerâmica (Tripla)	
Comprimento e diâmetro	120 mm, Ø 12 mm					
Fixação	Tipo S8 (rosca PG13.5 + conector coaxial)					
Sistema de ligação	Fixo	Rotativo	Fixo	Fixo	Fixo	Fixo
Aplicações recomendadas						
Água potável	●	●				
Água da piscina	●	●				
Ambientes pouco contaminados	●	●				
Decromatação, Descianidação	●	●				
Meios cheios e obstruídos		●				
Ambientes altamente alcalinos		●				
Fluoreto (Máximo 500 mg/l a pH1)			●			
Baixa temperatura (Ex, deteção de NH3)				●		
Alta temperatura (Ex, deteção de NH3)					●	
Ambientes sujos e contaminados					●	●
Sulfureto, proteína					●	●
Água ultra-pura (desmineralizada)						●
Suspensões e emulsões						●



150 112
9308 RP



150 113
9308 RP2



150 125
9326F



150 210
9321



150 342
9387



150 370
2001

Vida útil

Com o tempo, os elétrodos deterioram-se e têm de ser substituídos.

Isto resulta num aumento do tempo de resposta, numa redução do declive e/ou numa deslocação do ponto zero.

A deterioração é influenciada pelas condições de funcionamento e o seu tempo de vida não pode ser garantido. Em condições normais, a vida útil é estimada em 1 ano, com um máximo de 3 anos para medições em condições ótimas e alguns meses para medições contínuas em ambientes mais agressivos ou extremos.

A conceção do elétrodo 2001, sem junção de cerâmica porosa, oferece uma vida útil mais longa do que a dos elétrodos tradicionais (ver 150-03).

GlobalAgua BAMO

C.E.Lusoworld II, Rua Pé de Mouro, Pav.36, Linhó, 2710-335 SINTRA
Tel. +351 219 237 720 www.globalagua.pt

e-mail comercial@globalagua.pt

**Elétrodos de pH industriais
Série 9300**

06-01-2025

pH

150-01/2