

pH-Elektroden

pH-Messung mit Hilfe einer pH-Halbzelle



Die pH-Elektroden (oder auch pH-Halbzellen) können ohne integriertes Bezugssystem eingesetzt werden.

Durch ein umfangreiches Baukastenprinzip mit verschiedenen Bauformen und Materialien können diese individuell an die jeweiligen Aufgabenstellungen und Randbedingungen angepasst werden.

Eigenschaften

- Halbkugelmembran aus verschiedenen Spezialgläsern, optimiert für unterschiedliche Einsätze auch unter erschwerten Bedingungen (z. B. bei flusssäurehaltigen Medien)
- automatische Temperaturkompensation durch PT100, PT1000 oder NTC möglich
- hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität
- wartungsarm in Kombination mit langer Lebensdauer
- robuste, stoßgeschützte Bauform
- Einbaulänge frei wählbar
- universell einsetzbar bei Temperaturen von 0 bis +90 °C (abhängig vom Schaftmaterial)
- Anschluss über Schraubsteckkopf PG 13,5, Steckkopf S+ oder Festverkabelung
- zum Einbau in Armaturen geeignet

Einsatzbereiche

- pH-Messungen in Verbindung mit einer Bezugs elektrode / REDOX-Messungen in Kombination mit einer Metallelektrode
 - in der industriellen Prozesstechnik und -überwachung, Schwimmbadbereich
 - Einsatz in Abwasserbehandlungs-, Wasseraufbereitungs- und Abluftanlagen
 - Einsatz auch bei erschweren Bedingungen wie z. B. schwankendem Druck und sich verändernden Temperaturen im Medium oder stark abrasiven Aufschlämmungen
 - Einsatz in Emulsionen und Suspensionen mit hoher Einstellgeschwindigkeit
 - bevorzugter Einsatz in Stand- und Durchlaufanlagen

Technische Daten

Parameter		Beschreibung
Messensor	Membranbauform	Halbkugel
	Kettennullpunkt E _o	7,00 pH (4,66 pH)
	Innenwiderstand	ca. 150 MΩ (bei 25 °C)
	Membrangläser und Messbereiche	Spezialglas, flusssäuretolerant (<2000ppm freie Fluoride): pH 0 bis pH 12 Spezialglas, Hochalkali: pH 0 bis pH 14
Elektrodenschaftmaterialien	Normalglas	
Schaftdurchmesser	ca. 12 mm	
Einbaulänge	Anfertigung nach Kundenwunsch	
Temperaturkompensation (optional)	PT100	
	PT1000	
	NTC	
elektrischer Anschluss	Schraubsteckkopf PG 13,5	
	Steckkopf S+	
	Festverkabelung	
zul. Temperaturbereiche	Normalglas-Schaft: 0 bis +90 °C	
Leitfähigkeit	>50 μS/cm	
max. zul. Druck	6 bar	

Bestelloptionen

Bezugsart	Membran	Elektrolyt		elektrischer Anschluss			Membranform		Temperaturkomp.		Schaft-eigenschaften		Einbaulänge		
		G1	H	PA	H	O	D	12							
Bestellbeispiel über Glas-Membran	G1 Spezialgas, Hochalkali Spezialglas, Hochtemperatur	F Innenpuffer, E ₀ pH7	H	ohne Einschraubgewinde	Stecker	Steckkopf S+ ¹	S+	Halbkugel-membran	H	ohne	O	Normalglas	D	variabel, Angabe in cm	XX
		A				Steckkopf S+, 4-polig ²	S4			PT100	P				
		offen ¹	FX			PT1000	L								
		offen ²	AX			NTC	N								
		BNC-Stecker gerade ¹	FXG												
		BNC-Stecker abgewinkelt ¹	FXB												
		DIN-Stecker ¹	FXD												
		mit Einschraubgewinde PG 13,5	Stecker		Schraubsteckkopf PG 13,5 ¹	PA									
					Schraubsteckkopf PG 13,5, 4-polig ²	C4									
					offen ¹	EX									
					offen ²	EAX									
					BNC-Stecker gerade ¹	EXG									
					BNC-Stecker abgewinkelt ¹	EXB									
			DIN-Stecker ¹		EXD										

¹Elektrode ohne automatische Temperaturkompensation

²Elektrode mit automatischer Temperaturkompensation

Nicht alle Optionen sind miteinander kombinierbar. Wir sind bei der richtigen Auswahl entsprechend Ihren Anforderungen gerne behilflich. Neben den dargestellten Bestelloptionen sind selbstverständlich auch kundenspezifische Sonderbauformen möglich. Bitte sprechen Sie uns an!

Das notwendige Zubehör, wie z. B. Anschlusskabel, Armaturen und Nasshalteschalen bieten wir auch an. Es ist in den entsprechenden Datenblättern zu finden.

Technische Änderungen vorbehalten.