

Bezugselektroden

zur Kombination mit Mess-Elektroden



Die Bezugselektroden können durch ein umfangreiches Baukastenprinzip mit verschiedenen Bauformen und Materialien individuell an die jeweiligen Aufgabenstellungen und Randbedingungen angepasst werden. In Verbindung mit einem entsprechenden Messsystem (z. B. Metall-Elektroden) werden dadurch in allen Bereichen der industriellen Prozesstechnik und -überwachung sowie bei Laboranwendungen universelle Präzisionsmessungen möglich.

Eigenschaften

- Verwendung in Verbindung mit der jeweiligen Messelektrode
- wahlweise mit Keramikstab-Diaphragma, PTFE-Ring-Diaphragma oder Glasmembran erhältlich
- für erhöhten Kontaminations-Schutz mit Ionentauscher
- bei Verwendung einer Glasmembran als Bezug keine Vergiftung der Elektrode möglich, der Bezug ist hierbei pH-abhängig
→ Einsatz von flusssäuretolerantem Spezialglas bei Anwesenheit von Fluoriden in sauren Medien
- Ableitsystem bestehend aus Ag/AgCl-Draht und wahlweise verschiedenen KCl-Elektrolyten oder Innenpuffer (bei Glasmembran)
- auch mit Schlauchtülle und Stutzen zum Anschluss an Elektrolyt-Nachfüll- oder Druckausgleichsbehälter lieferbar
- hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität
- wartungsarm in Kombination mit langer Lebensdauer
- robuste, stoßgeschützte Bauform
- Einbaulänge wählbar
- verschiedene Schaftmaterialien erhältlich
- universell einsetzbar bis Temperaturen von +90 °C (abhängig vom Schaftmaterial)
- Anschluss über Schraubsteckkopf PG 13,5, Steckkopf S+ oder Festverkabelung
- zum Einbau in Armaturen geeignet

Einsatzbereiche

- universell einsetzbar als Bezugssystem zur pH- und Redox-Messung in Industrie- und Laborbereich
- Verwendung in Verbindung mit einem Messsystem

Technische Daten

Parameter		Beschreibung
Bezugssystem	Diaphragma	Keramik \varnothing 1,5 mm
		PTFE-Ring
	Glas-Membran (Halbkugel)	Standardglas-Halbkugel, grün
		Spezialglas-Halbkugel, flusssäuretolerant
		Spezialglas-Halbkugel, Hochtemperatur
	Bezugselektrolyt	KCl _{3,5m}
		Gel
		Polygel
		KCl _{3,5m} mit Ionentauscher
		Innenpuffer E ₀ pH7
Ableitelement	Ag/AgCl	
Elektrodenschaftmaterialien	Normalglas	
	Kunststoff (PMMA)	
Schaftdurchmesser	12 mm	
Einbaulänge	Anfertigung nach Kundenwunsch	
elektrischer Anschluss	Schraubsteckkopf PG 13,5	
	Steckkopf S+	
	Festverkabelung	
zul. Temperaturbereiche	Normalglas-Schaft: 0 bis +90 °C	
	Kunststoff-Schaft: 0 bis +60 °C	
max. zul. Druck	6 bar	

Bestelloptionen

Bezugsart		Membran/Diaphragma		Elektrolyt		elektrischer Anschluss		Membranform		Temperaturkomp.		Schaft-eigenschaften		Einbaulänge		Nachfüllung Elektrolyt							
BA		K		G		PA		-		O		D		12		V							
Bestellbeispiel	über Glas-Membran	G1	Glasmembran	Standardglas	I	Innenpuffer, E ₀ pH7	H	ohne Einschraubgewinde	Steckkopf S+		S+	Halbkugel membran	HK	ohne	O	Kunststoff	Standard	K	variabel, Angabe in cm	XX	Nachfüllöffnung, versiegelt mit Silikonschlauch	V	
	über Diaphragma	BA		Spezialglas, flusssäuretolerant	F	Gel	G		offen	FX	entfällt	-	mit Sensor-schutz	S	Normalglas		D	ohne Nachfüllöffnung (hermetisch dicht)	H				
			Spezialglas, Hochtemperatur	H	Polygel	P	BNC-Stecker gerade		FXG							Nachfüllung mit Schlauch-olive	Standard	T			mit Einschnürung und PG 13,5	R	
			Diaphragma	Keramikstab	K	KCl _{3,5m}	K		BNC-Stecker abgewinkelt	FXB						AR-Glas mit integriertem KCL-Vorratsgefäß	groß, Ø 32 mm, Höhe 130 mm	VG					
				PTFE-Ring	R	KCl _{3,5m} mit Ionentauscher	I		DIN-Stecker	FXD							mittel, Ø 32 mm, Höhe 70 mm	VM					
																	klein, Ø 26 mm, Höhe 70 mm	VK					
										mit Einschraubgewinde PG 13,5	Schraubsteckkopf PG 13,5		PA										
											offen	EX											
											BNC-Stecker gerade	EXG											
											BNC-Stecker abgewinkelt	EXB											
									DIN-Stecker	EXD													

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 oder Nasshalteschalen ist in den entsprechenden technischen Datenblättern zu finden.

Technische Änderungen vorbehalten.