

## rH–Metallelektroden

zur Messung von Redox–Potentialen



Die Redox–Metallelektroden können durch ein umfangreiches Baukastenprinzip mit verschiedenen Bauformen und Materialien individuell an die jeweiligen Aufgabenstellungen und Randbedingungen angepasst werden. In Verbindung mit einem entsprechenden Bezugssystem werden damit in allen Bereichen der industriellen Prozesstechnik und –überwachung sowie bei Laboranwendungen universelle Redox–Präzisionsmessungen möglich.

### Eigenschaften

- Verwendung als Einzel– oder Doppelmesssensor in Verbindung mit einem Bezugssystem
- verschiedene Sensorbauformen wählbar (Kalotte, Barren, Stift)
- Sensormaterial Platin, Gold, Silber oder Antimon
  - Gold bei dauerhaft hoher Cyanid–Konzentrationen im Medium nicht einsetzbar
- Silber–Barren zur Amalgamierung geeignet und mit Sulfid–Beschichtung lieferbar
  - Sulfid–Beschichtung nicht einsetzbar bei Anwesenheit von Eisen, pH–Wert–abhängig
- automatische Temperaturkompensation durch PT100, PT1000 oder NTC möglich
- hohe Einstellgeschwindigkeit
- hohe Genauigkeit und Langzeitstabilität
- wartungsarm in Kombination mit langer Lebensdauer
- robuste, stoßgeschützte Bauform
- Einbaulänge wählbar
- verschiedene Schaftmaterialien erhältlich
- universell einsetzbar bei Temperaturen bis +90 °C (abhängig vom Schaftmaterial)
- Anschluss über Schraubsteckkopf PG 13,5, Steckkopf S+ oder Festverkabelung
- zum Einbau in Armaturen geeignet

## Einsatzbereiche

- Redox-Messungen in Verbindung mit einem Bezugssystem in Labor und Betrieb
- Einsatz in Abwasserbehandlungsanlagen und im Schwimmbadbereich
- Doppelmesssensor geeignet für hilfsstrombeaufschlagte Redox-Messung
- Messungen mit Sulfid-Überschuss (Silber)

## Technische Daten

Parameter		Beschreibung
Sensormaterial		Platin (99,99 Pt)
		Gold (99,99 Au)
		Silber (99,95 Ag)
		Antimon (99,80 Sb)
Sensor- bauform	Einzel- mess- sensor	Platin-Kalotte
		Gold-Kalotte
		Platin-Stift, Ø 1 mm, Länge 7 mm
		Gold-Stift, Ø 1 mm, Länge 7 mm
		Silber-Barren, Ø 4 mm, Länge 8 mm (auch sulfidbeschichtet lieferbar)
		Antimon-Barren, Ø 4 mm, Länge 8 mm
	Doppel- mess- sensor	Platin-Stift / Gold-Stift, je Ø 1 mm, Länge 10 mm
		Platin-Stift / Platin-Stift, je Ø 1 mm, Länge 10 mm
		Platin-Kalotte / Platin-Ring
		Gold-Kalotte / Platin-Ring
Elektrodenschaft- material		Normalglas
		Kunststoff (PMMA)
Schaftdurchmesser		12 mm
Einbaulänge		Anfertigung nach Kundenwunsch
Temperatur- kompensation		PT100
		PT1000
		NTC
elektrischer Anschluss		Schraubsteckkopf PG 13,5
		Steckkopf S+
		Festverkabelung
zul. Temperatur- bereiche		Normalglas-Schaft: 0 bis +90 °C
		Kunststoff-Schaft: 0 bis +60 °C
max. zul. Druck		6 bar

## Bestelloptionen

Bauform Messsystem		Membran/Diaphragma Bezugssystem		Elektrolyt Bezugssystem		elektrischer Anschluss			Bauform Messsensor		Temperaturkomp.		Schaft-eigenschaften		Einbaulänge		Nachfüllung Elektrolyt					
PT		-		-		PA			E		O		D		12		-					
Bestellbeispiel	Gold-Kalotte	AU	entfällt	-	entfällt	-	Stecker	Steckkopf S+ <sup>1</sup>	S+	Doppelmess-sensor	D	PT100	P	Kunststoff	Standard	K	variabel, Angabe in cm	XX	entfällt	-		
	Platin-Kalotte	PT				Steckkopf S+, 4-polig <sup>2</sup>		S4	Einfachmess-sensor	E	PT1000	L	mit Sensor-schutz		S							
	Gold-Stift	AD				Festverkabelung, X=Kabellänge in m, Messumformersseite...		offen <sup>1</sup>	FX			NTC	N	Normalglas		D						
	Platin-Stift	PD						offen <sup>2</sup>	AX			ohne	O									
	Gold-Kalotte / Platin-Ring	AP						BNC-Stecker gerade <sup>1</sup>	FXG													
	Platin-Kalotte / Platin-Ring	PC						BNC-Stecker abgewinkelt <sup>1</sup>	FXB													
	Gold-Stift / Platin-Stift	PA						DIN-Stecker <sup>1</sup>	FXD													
	Silber-Barren	AG						Stecker	Schraubsteckkopf PG 13,5 <sup>1</sup>	PA												
	Silber-Barren, sulfidiert	AGS							Schraubsteckkopf PG 13,5, 4-polig <sup>2</sup>	C4												
	Antimon-Barren	SB							Festverkabelung, X=Kabellänge in m, Messumformersseite...	offen <sup>1</sup>	EX											
					offen <sup>2</sup>		EAX															
					BNC-Stecker gerade <sup>1</sup>		EXG															
					BNC-Stecker abgewinkelt <sup>1</sup>	EXB																
					DIN-Stecker <sup>1</sup>	EXD																

<sup>1</sup> Elektrode ohne automatische Temperaturkompensation

<sup>2</sup> Elektrode 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 oder Armaturen ist in den entsprechenden technischen Datenblättern zu finden.

Technische Änderungen vorbehalten.