

PH-ELEKTRODEN

HANDMESSGERÄTE

SOFTWARE

ZUBEHÖR

ALARM-/SCHUTZ-NIVEAU

FÜR GERÄTE MIT CINCH-ANSCHLUSS WIRD ZUSÄTZLICH DER ADAPTER GAD 1 BNC BENÖTIGT!



GAD 1 BNC  
Art.-Nr. 601382

STERILISIERBAR



	GE 100	GE 101	GE 104	GE 108	GE 114	GE 117	GE 120	GE 125	GE 126	GE 151	GE 171	GE 173
Messbereich	0..14 pH 0..80 °C	2..11 pH 0..60 °C	0..14 pH 0..80 °C	0..14 pH 0..80 °C	0..14 pH 0..60 °C	0..14 pH 0..80 °C	0..14 pH 0..60 °C	0..14 pH 0..70 °C	0..14 pH 0..+80 °C	0..14 pH 0..80 °C	0..14 pH 0..140 °C	0..14 pH 0..80 °C
Leitfähigkeit	>100 µS/cm	>100 µS/cm	>20 µS/cm	>100 µS/cm	>200 µS/cm	>100 µS/cm	>200 µS/cm	>200 µS/cm	>100 µS/cm	>100 µS/cm	>100 µS/cm	>50 µS/cm
Temperaturmessung	nein	nein	nein	nein	nein	integr. Pt1000 4 mm Banane	nein	integr. Pt1000 4 mm Banane	nein	nein	nein	nein
Wasserdicht	nein	nein	nein	nein	optional	nein	nein	ja	nein	nein	nein	nein
Druckfest	nein	nein	nein	6 bar	nein	6 bar	nein	1 bar	5,5 bar	nein	10 bar	6 bar
Kabel	1 m <sup>1)</sup>	1 m <sup>1)</sup>	1 m <sup>1)</sup>	2 m <sup>1)</sup>	1 m	2 m <sup>2)</sup>	1 m	2 m	5 m	1 m <sup>1)</sup>	ohne	1 m <sup>1)</sup>
Elektrolyt	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	Gel-Elektrolyt	Gel-Elektrolyt	Gel-Elektrolyt	Gel-Elektrolyt	Gel-Elektrolyt	Gel-Elektrolyt	3 mol/l KCl	Gel-Elektrolyt	Gel-Elektrolyt
Diaphragma	2 x Keramik	2 x Keramik	beweglicher Schliff	2 x Keramik	1 x Pellon	2 x Keramik	2 x Keramik	1 x Keramik	2 x Keramik	1 x Keramik	2 x Keramik	Schliff
Gewinde	ohne	ohne	ohne	PG 13,5	ohne	PG 13,5	ohne	ohne	1/2" NPT	ohne	PG 13,5	PG 13,5
Elektroden-schaft	Tyrl, Ø 12 mm x 120 mm	Glas, Ø 12 bzw. 6 mm x 120 mm	Glas, Ø 12 mm x 120 mm	PSU, Ø 12 mm x 120 mm	Epoxid, Ø 12 mm x 120 mm	PSU, Ø 12 mm x 120 mm	PVC, Ø 22 mm x 110 mm	Epoxid, Ø 12 mm x 120 mm	ABS, Ø 26,4 mm x 147 mm	Glas, Ø 12 mm x 120 mm	Glas, Ø 12 mm x 120 mm	Glas, Ø 12 mm x 120 mm
Besonder- heiten	Universal- Elektrode	Spitze Ø 6 mm, kleines Proben- volumen	für ionen- arme Medien	wartungsarm	Low Cost wartungsarm	temperatur- kompensiert	Einstech- elektrode, Klinge Ø 13 mm x 60 mm	tauchbar, wasserdicht IP67 (auch BNC-Stecker)	extrem wartungsarm	chemikalien- beständiger Glas-Schaft	für extreme Bedingungen, sterilisierbar, auto- klavierbar	für Prozess- chemie, Biochemie, alkalibestän- dig

PREIS JE ANSCHLUSS:

BNC												
Art.-Nr.	600704	600693	602063	600713	604701	600730	600698	600731	610987	600727		600735
S7*)												
Art.-Nr.				606089							606375	606572

\*) Hinweis: Beim Anschluss S7 wird das Kabel GEAK-2S7-BNC oder GEAK-S57-BNC benötigt, für Geräte mit Cinch-Anschluss zusätzlich der Adapter GAD 1 BNC. Elektroden sind Verbrauchsgegenstände. Lebensdauer bei pfleglicher Behandlung: > 2 Jahre / Garantie: 12 Monate

OPTIONEN:

Längere Kabel für <sup>1) 2)</sup>  
(erhältliche Kabellängen bis 5 m)

Sonderausführungen  
(Elektrode mit Gewinde, Sonderlängen, Spezial-  
anwendungen etc.)

ZUBEHÖR BZW. ERSATZTEILE:

Kabel-BNCM/BNC

Art.-Nr. 606158

Verlängerungskabel für Elektroden mit BNC-Anschluss,  
Kabellänge: 3 m



BNC-Anschluss



S7-Anschluss am Elektrodenschaft

DIAPHRAGMA:

Das Diaphragma stellt die elektrische Verbindung zwischen Bezugssystem und der Probe her. Gleichzeitig soll es verhindern, dass das zu messende Medium das Bezugselektrolyt verunreinigt.

**Keramik Diaphragma**  
Es werden poröse Keramikstäbe eingebracht, die geringe Ausflussraten ermöglichen.

**Anwendung:**  
allgemeine Anwendungen in sauberen bis leicht verschmutzten Medien

**Schliff / Beweglicher Schliff**  
Durch die angeraute Oberfläche zwischen dem geschliffenen Glas der Elektrode und der Glashülse wird ein Elektrolytfluss von mehreren ml/h ermöglicht.

**Anwendung:**  
ionenarme und stark verschmutzte Proben

**Pellon-Diaphragma**  
Ein Pellon-Gewebe wird eingebracht. Durch das durchlässige Diaphragma werden schnelle Ansprechzeiten und stabile Messwerte ermöglicht.

**Anwendung:**  
in sauberen bis leicht verschmutzten Medien



Keramikstab



Glashülse



BEZUGSELEKTROLYT:

Der Bezugselektrolyt ermöglicht ein konstante Spannung des Bezugssystems und stellt die elektrische Verbindung zwischen Diaphragma und Bezugselektrode her.

Flüssiger Elektrolyt

Vorwiegend wird hier 3 mol/l KCl verwendet. Flüssige Elektrolyte ermöglichen meist eine schnellere Ansprechzeit und können bei Verschmutzung ausgetauscht werden.

Gel-Elektrolyt

Hier wird das Elektrolyt verfestigt, um wartungsarme Elektroden zu erreichen, die kurzzeitig eine lageunabhängige Messung ermöglichen. Unter normalen Messbedingungen ist kein merklicher Elektrolytaustritt zu beobachten.

ELEKTRODEN MIT S7-ANSCHLUSS:

Die angebotenen Elektroden sind mit einem S7-Industrie-Schraubsteckkopf ausgestattet, der auch als S8-Industrie-Schraubsteckkopf bezeichnet wird. Im Gegensatz zum S7-Laborsteckkopf ist dieser zum direktem Einbau in Armaturen mit PG 13,5 Gewinde geeignet.

## EINSATZGEBIETE ELEKTRODEN

ANWENDUNG	GE100	GE101	GE104	GE108	GE114	GE117	GE120	GE125	GE126	GE151	GE171	GE173	GR105	GR175
Abwasser									•			•		
Aquariumwasser	•		•	•	•	•			•	•			•	•
Bodenuntersuchung		•												
Emulsionen		•	•											
Feldmessungen				•	•	•		•					•	
Fischzucht	•		•	•	•	•		•	•	•			•	•
Galvanische Bäder												•		•
Getränke								•		•		•	•	•
Ionenarme Medien			•									•		
Kosmetika			•											
Lebensmittelproben		•					•							
Meerwasser	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Online Messung											•	•		•
Prozesschemie										•	•	•		•
Schwimmbadwasser	•			•	•	•		•	•			•	•	•
Suspensionen		•	•											•
Trinkwasser	•		•	•	•	•		•	•			•	•	•
Wasserlösliche Lacke			•									•		

Hinweis: Bei den Angaben handelt es sich um allgemeine Empfehlungen. Es muss geprüft werden, welche Elektroden für den jeweiligen Einsatzbereich geeignet sind.

## REDOX-ELEKTRODEN

**GR 105-BNC**

Art.-Nr. 607798  
Redox-Elektrode mit BNC-Anschluss

**GR 175-BNC**

Art.-Nr. 607801  
Redox-Elektrode, druckfest, BNC-Stecker

**GR 175-S7**

Art.-Nr. 607802  
Redox-Elektrode, druckfest, S7 Steckkopf, ohne Anschlusskabel \*)

\*) Hinweis: Beim Anschluss S7 wird das Kabel GEAK-2S7-BNC oder GEAK-5S7-BNC benötigt, für Geräte mit Cinch-Anschluss zusätzlich der Adapter GAD 1 BNC. Elektroden sind Verbrauchsgegenstände. Lebensdauer bei pfleglicher Behandlung: >2 Jahre / Garantie: 12 Monate

TECHNISCHE DATEN:	GR 105	GR 175
Messgröße:	Redox	
Messbereich:	±2000 mV, 0..80 °C	
Leitfähigkeit:	>100 µS/cm	
Temperaturmessung:	nein	
Wasserdicht:	nein	
Druckfest:	nein	6 bar
Kabel:	1 m <sup>1)</sup>	ohne / 1 m
Elektrolyt:	3 mol/l KCL	Gel-Elektrolyt
Diaphragma:	2 x Keramik	1 x Keramik
Metallelektrode:	Platinkalotte Ø 5 mm	
Gewinde:	ohne	PG 13,5
Elektrodenschaft:	Tyrl, Ø 12 mm x 120 mm	Glas, Ø 12 mm x 120 mm
Minimale Eintauchtiefe:	15 mm	
Lieferumfang:	Redox-Elektrode, Betriebsanleitung	

**OPTIONEN:**

Längere Kabel für <sup>1)2)</sup>  
(erhältliche Kabellängen bis 5 m)

**ZUBEHÖR:****GRP 100**

Art.-Nr. 601424  
Redox-Prüflösung 220 mV, 100 ml

