

pH elektrody



	GE 100	GE 101	GE 104	GE 108	GE 117	GE 120	GE 125	GE 151	GE 170	GE 173
Měř. veličina	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH	pH
Měřicí rozsah	0 ... 14 pH 0 ... 80 °C	2 - 11 pH 0 - 60 °C	2 ... 14 pH 0 - 80 °C	0 ... 14 pH 0 ... 80 °C	2 ... 11 pH 0 ... 60 °C	0 - 14 pH 0 - 60 °C	0 ... 14 pH 0 ... 70 °C	0 ... 14 pH -5 ... 80 °C	0 ... 14 pH 0 ... 130 °C	0 ... 14 pH 0 ... 80 °C
Měr. vodivost	> 100 µS	> 100 µS	> 20 µS	> 100 µS	> 100 µS	> 200 µS	> 200 µS	> 100 µS	> 100 µS	> 50 µS
Měření teploty	ne	ne	ne	ne	integrovaný Pt1000	ne	integrovaný Pt1000	ne	ne	ne
Vodotěsnost	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ne	ne
Tlak. odolnost	ne	ne	ne	6 bar	6 bar	ne	1 bar	ne	15 bar	6 bar
Kabel	1 m ¹⁾	1 m ¹⁾	1 m ¹⁾	2 m ¹⁾	2 m ²⁾	1 m	2 m	1 m ¹⁾	bez ¹⁾	1 m ¹⁾
Elektrolyt	3 mol/l KCL	3 mol/l KCL	3 mol/l KCL	gelový elektrolyt	gelový elektrolyt	gelový elektrolyt	gelový elektrolyt	3 mol/l KCL	gelový elektrolyt	gelový elektrolyt
Diafragma	2 x keramika	2 x keramika	kruhový zábrus	2 x keramika	2 x keramika	2 x keramika	1 x keramika	1 x keramika	3 x keramika	zábrus
Závit	bez	bez	bez	PG 13,5	PG 13,5	bez	bez	bez	PG 13,5	PG 13,5
Teplotní vstup	-	-	-	-	4 mm banánek	-	4 mm banánek	-	-	-
Výhody	univerzální elektroda	špička Ø 6 mm, maloobjemové vzorky	pro iontové chudá média	nenáročná na údržbu	teplotní kompenzace	zapichovací elektroda	ponomá, vodotěsná IP67	náročné podmínky měření, alkalicky odolná	pro extrémně náročné podmínky, do 130 °C a tlaku 15 bar	pro procesní chemii a biochemii

¹⁾ Upozornění: pro pH elektrody vybavené konektorem S7 (GE 170) je potřebný propojovací kabel typ GEAK-2S7-BNC nebo GEAK-5S7-BNC. Elektrody jsou spotřebním materiálem. Životnost při správném zacházení: > 2 roky / záruční doba: 12 měsíců

Volby:

jiné délky kabelu ¹⁾
(možné délky kabelu: 1, 2 a 5 m)

jiné délky kabelu ²⁾
(možné délky kabelu: 1, 2 a 5 m)

zakázková provedení **na dotaz**
(elektrody se závitem, zvláštní délky, speciální použití atd.)



připojení Cinch



připojení BNC



připojení S7 na těle elektrody

Diafragma:

Diafragma tvoří elektrické spojení mezi referenčním systémem pH elektrody a měřeným vzorkem. Zároveň slouží k zamezení znečištění referenčního elektrolytu měřeným médiem.

Keramická diafragma

Jedna nebo více porézních keramických tyčinek.

Použití:
všeobecné použití v čistých popř. lehce znečištěných médiích.

keramická tyčinka



Zábrus / kruhový zábrus

Díky zdrsňenému povrchu mezi zabroušeným tělem elektrody a zabroušenou skleněnou objímkou, dochází k většímu toku elektrolytu v řádu několika ml/h.

skleněná objímka



Použití:

iontové chudá a silně znečištěná média

Referenční elektrolyt:

Referenční elektrolyt slouží k dosažení konstantního napětí referenčního systému a tvoří elektrické spojení mezi měřeným médiem a referenční elektrodou.

Kapalný elektrolyt

Nejčastěji je používán elektrolyt 3 mol KCL. Kapalný elektrolyt umožňuje velice rychlou reakci při měření a v případě jeho znečištění, může být v elektrodě vyměněn.

Gelový elektrolyt

Použitím gelového elektrolytu je dosaženo snížení nároků na údržbu a umožňuje polohově nezávislé měření. Za normálních měřicích podmínek nedochází k žádnému úniku elektrolytu.

oblasti použití pH elektrod

Použití	Elektroda:											
		GE 100	GE 101	GE 104	GE 108	GE 120	GE 151	GE 170	GE 173	GE 117	GE 125	
Odpadní vody									•			
Akvarijní vody		•			•		•			•		
Emulze			•	•								
Terénní měření					•					•	•	
Chov ryb		•		•	•		•			•	•	
Galvanické lázně									•			
Nápoje							•		•		•	
Iontové chudá média				•								
Kosmetika				•								
Potravinářství			•			•						
Mořské vody		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Procesní chemie								•	•			
Bazénové vody		•			•				•			
Suspenze			•	•								
Testování půdy			•									
Pitné vody		•		•					•			
Vodou ředitelné laky				•					•			

elektroda Redox (ORP)



GE 105-Cinch

s připojením Cinch

GE 105-BNC

s připojením BNC

Technické údaje:

Měřená veličina	Redox (ORP)
Měřicí rozsah	± 2000 mV, 0 ... 80 °C
Měrná vodivost	> 25 μS
Měření teploty	ne
Vodotěsnost	ne
Tlaková odolnost	ne
Kabel	1 m ¹⁾
Elektrolyt	3 mol/l KCL
Závit	bez
Rozměry	tělo: 120 mm x Ø 12 mm
Minimální hloubka ponoru	15 mm

pH elektrody - příslušenství

Příslušenství:

GEAK-2S7-BNC

propojovací kabel S7-BNC, 2 m

GEAK-5S7-BNC

propojovací kabel S7-BNC, 5 m

VD120

napichovací nástroj pro vpichové elektrody GE101

GAD 1 CINCH

adaptér pro připojení elektrod s konektorem CINCH na přístroje se zásuvkou BNC

GAD 1 BNC

adaptér pro připojení elektrod s konektorem BNC na přístroje se zásuvkou CINCH

GPF 100

plastová láhev s uzávěrem, 100ml

GPH 4,0 / 5

kalibrační koncentrát (5 kusů), pH4.0

GPH 4,0 / 10

kalibrační koncentrát (10 kusů), pH4.0

GPH 7,0 / 5

kalibrační koncentrát (5 kusů), pH7.0

GPH 7,0 / 10

kalibrační koncentrát (10 kusů), pH7.0

GPH 10,0 / 5

kalibrační koncentrát (5 kusů), pH10.0

GPH 10,0 / 10

kalibrační koncentrát (10 kusů), pH10.0

GPH 12,0 / 5

kalibrační koncentrát (5 kusů), pH12.0

GPH 12,0 / 10

kalibrační koncentrát (10 kusů), pH12.0

Kalibrační koncentráty odpovídají standardům NIST a jejich maximální odchylka je ±0.02pH při 25°C.



GAK 1400

pracovní a kalibrační sada složená z 5 x kalibračních koncentrátů GPH4,0, GPH7,0 a GPH10,0, 3 x GPF100, 1 x 3 mol KCl elektrolyt KCL3M a 1 x pepsinový čistící roztok GRL100

PHL 4

kalibrační roztok připravený k okamžitému použití (pH 4,01 / 25 °C) 250 ml

PHL 7

kalibrační roztok připravený k okamžitému použití (pH 7,00 / 25 °C) 250 ml

PHL 10

kalibrační roztok připravený k okamžitému použití (pH 10,01 / 25 °C) 250 ml

KCL 3 M

3 mol KCl elektrolyt k doplňování a uchování (doplňování ochranné čepičky) elektrod 3 mol KCl elektrolytem, dávkovací láhev 100ml

CaCl

roztok pro měření hodnot pH půdy, 1000 ml

GRL 100

pepsinový čistící roztok, 100 ml

GRP 100

Redox zkušební roztok (220mV při 25°C), 100ml

GWA1Z

závitový adaptér PG13.5 na G1", umělá hmota

PG 13.5

násuvné šroubení s vnějším závitem PG13,5 pro všechny elektrody (beztlaké systémy)