

Měření pH / Redox (ORP) / teplota



- samostatné displeje pro pH nebo Redox a teplotu
- při měření Redox umožňuje automatický přepočít na vodíkový systém
- teplotní kompenzace automatická nebo manuální
- automatické rozpoznání kalibračních roztoků
- měření rH
- vyhodnocení stavu elektrody
- provoz z baterie nebo síťového zdroje
- sériové komunikační rozhraní
- přístroj lze též používat jako plnohodnotný teploměr

GMH 3530 bez příslušenství

GMH 35 ES doplňková souprava

obsah: pH elektroda GE100BNC, teplotní snímač GTF35 (Pt100, 4-vodič), kufr GKK3500, GAK1400

Technické údaje:

Měřicí rozsahy:

teplota: -100,0 ... +250,0 °C popř.
-148,0 ... +482,0 °F
pH: 0,00 ... 14,00 pH
Redox (ORP): -1999 ... +2000 mV
převáděno na vodíkový systém
(DIN38404): -1792 ... +2207 V_H
0,0 ... 70,0 rH

Přesnost:

(přístroj) ±1 číslice při jmenovité teplotě = 25 °C

teplota: ±0,2 °C (-20...+80 °C),
jinak ±0,4 °C
pH: ±0,01 pH
Redox (ORP): ±0,1 % FS (mV popř. mV_H)
rH: ±0,1 rH

Připojení snímačů:

teplota: stíněný 4 pólový konektor Mini-DIN
pro Pt100, 4 vodič

pH, Redox: konektor BNC

Vstupní odpor: (pH, Redox) 10¹² Ohm

Displej: 2 čtyřmístné LCD
(12,4mm a 7mm vysoké)

Pracovní teplota: 0 až +50 °C

Skladovací teplota: -20 až +70 °C

Rozhraní: sériové, přes komunikační konvertor
GRS 3100, GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvláštní
příslušenství) s galvanickým oddělením, lze přístroj
připojit na rozhraní RS232 nebo USB počítače

Napájení: baterie 9V, typ IEC 6F22 (součást do-
dávky) nebo externí napájecí stejnosměrné napětí
10,5-12V (vhodný síťový zdroj: GNG10/3000)

Odběr proudu: ~ 3 mA

Rozměry: 142 x 71 x 26 mm, pouzdro z nárazu-
vzdorného ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí
(krytí IP65), integrovaná opěrka/závěs

Hmotnost: ~ 165 g

Funkce:

**paměť min./max. hodnot, Hold, Auto-Off, signa-
lizace slabé baterie**

Automatická teplotní kompenzace: Při připoje-
ném snímači teploty a provozním módu "pH" je v
činnosti automatická teplotní kompenzace (ATC)
v rozsahu 0 - 105 °C. Bez připojeného teplotního
snímače je manuální zadání teploty možné.

Kalibrace pH: Automatické rozpoznání kalib-
račního roztoku. Teplotní závislost kalibračního
roztoku je automaticky kompenzována.

Povolena data elektrody:

asymetrie: ±55 mV
strmost: 45...62 mV/pH

Dále je prováděno hodnocení stavu elektrody
na základě výsledků kalibrace (od 10 do 100%)
a jeho zobrazení na displeji.

Volitelná 2 nebo 3 bodová kalibrace s charak-
teristikami pro standardní roztoky GREISINGER
(pH4.01, pH7.00, pH10.01), roztoky dle DIN19266
(A,C,D,F,G) nebo možnost ručního zadání hodnoty
roztoku.

Měření Redox (ORP): možnost volby 2 typů
měření:

"mV" standardní měření Redox nebo mV

"mV_H" měřená hodnota standardní elektro-
dou Redox (např. GE105 se systémem Ag/
AgCl a 3mol KCl) je teplotně kompenzovaným
přepočtem převedena na vodíkový systém dle
DIN38404 díl 6, tabulka 1

Měření rH: Pomocí naměřené hodnoty Redox a
ručního zadání hodnoty pH je proveden výpočet
hodnoty rH. Hodnotu pH lze převést také z
předchozího měření pH.

Měření teploty: Při měření v módu "teploměr" je
zobrazena okamžitá hodnota teploty na 12,4mm
vysokém displeji a druhý 7mm vysoký displej zob-
razuje min./max. hodnoty nebo hodnotu Hold.

Příslušenství:

GTF 35

snímač teploty, Pt100, 4 vodič (str. 123)

GE 100 BNC

standardní pH elektroda, konektor BNC

GE 109

pH elektroda s integrovaným senzorem Pt100, bez
závitů, konektor BNC a MiniDIN (určena pro GMH3530)

GNG 10/3000

síťový napájecí zdroj

GKK 3500

kufr velký s vyloženou vložkou pro přístroj a příslu-
šenství

USB 3100 N

konvertor rozhraní, galvanicky oddělený, pro USB

EBS 20M

software pro přenos, záznam a archivaci naměřených
dat dat z přístroji GMH3xxx (viz strana 62)

**ostatní příslušenství (kufry, síťové zdroje, atd.)
určené pro přístroje GMH3xxx
na straně 60 - 62**

pH elektrody pro masný a potravinářský průmysl



	GE 101	GE 120
Měřená veličina	pH	pH
Měřicí rozsah	2 - 11 pH 0 - 60 °C	0 - 14 pH 0 - 80 °C
Měrná vodivost	> 200 µS	> 200 µS
Měření teploty	ne	ne
Vodotěsnost	ne	ne
Tlaková odolnost	ne	ne
Kabel	1 m	1 m
Elektrolyt	3 mol/l KCL	3 mol/l KCL
Závit	bez	bez
Použití	potraviny, suspenze, půdní průzkumy, atd.	chlazené potraviny, maso, sýry, atd.
Teplotní senzor	-	-
Připojení:		
Cinch	GE 101	GE 120
BNC	GE 101 BNC	GE 120 BNC

Volby:

- jiné délky kabelu

(možné délky kabelu: 1, 2, 5 a 10 m)

- zakázková provedení

(elektrody se závitěm, zvláštní délky,
speciální použití atd.)

Příslušenství:

VD120

napichovací nástroj pro použití vpichové elekt-
rody 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

**další příslušenství
na straně 37**