

MĚŘICÍ PŘÍSTROJE PRO PH / REDOX (ORP) / TEPLOTU



VÝHODY:

- při měření Redox (ORP) umožňuje automatický přepočet na vodíkový systém
- teplotní kompenzace automatická nebo manuální
- automatické rozpoznání kalibračních roztoků
- vyhodnocení stavu elektrody
- nově: analogový výstup u všech typů

DOPLŇKOVÉ FUNKCE GMH 3551:



GMH 3511

obj. č. 604953
pH / Redox (ORP) / teploměr, bez příslušenství

GMH 3531

obj. č. 602076
pH / Redox (ORP) / teploměr, bez příslušenství

GMH 3551

obj. č. 602817
pH / Redox (ORP) / teploměr s loggerem, bez příslušenství

Technické údaje:

Měřicí rozsahy:

teplota:	-5,0 ... +150,0 °C popř. 23,0 ... +302,0 °F
pH:	0,00 ... 14,00 pH
Redox (ORP):	-1999 ... +2000 mV převáděno na vodíkový systém: -1792 ... +2207 mV _H (DIN 38404)
rH:	0,0 ... 70,0 rH (mimo GMH 3511)

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

teplota:	±0,2 °C (při -5 ... +100 °C)
pH:	±0,01 pH
Redox (ORP):	±0,1 % FS (mV popř. mV _H)
rH:	±0,1 rH (mimo GMH 3511)

Připojení snímačů:

teplota:	2x banánek Ø 4 mm pro Pt1000, 2-vodič
pH, Redox:	zásuvka BNC

Displej: dva 4-místné LCD
(12,4 mm a 7 mm vysoké)

Provozní teplota: 0 ... +50 °C

Skladovací teplota: -20 ... +70 °C

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

Napájení: baterie 9 V nebo externí napájecí stejnosměrné napětí 10,5 - 12 V (vhodný síťový zdroj: GNG 10/3000)

Životnost baterie: ~300 h

Pouzdro: z nárazuvzdorného plastu ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí (krytí IP 65), integrovaná opěrka/závěs

Rozměry: 142 x 71 x 26 mm (v x š x h)

Hmotnost: ~170 g

Rozsah dodávky: přístroj, baterie, kontrolní protokol, návod k obsluze

Funkce:

Automatická teplotní kompenzace:

Při připojení snímače teploty a provozním módu „pH“ je v činnosti automatická teplotní kompenzace (ATC) v rozsahu 0 - 105 °C. Bez připojení teplotního snímače je možné zadat teplotu manuálně.

Kalibrace pH:

Automatické rozpoznání kalibračního roztoku, teplotní kompenzace a hodnocení stavu elektrody v závislosti na kalibraci (od 10 ... 100 %).

GMH 3511: 2-bodová kalibrace s kalibračními roztoky Greisinger (GPH 4, 7, 10)

GMH 3531, GMH 3551: volitelná 1-, 2- nebo 3-bodová kalibrace s kalibračními roztoky Greisinger, roztoky dle DIN 19266 (A, C, D, F, G) nebo možnost ručního zadání hodnoty roztoku.

Kalibrační interval (mimo GMH 3511):

Ve volitelném časovém intervalu (1 - 365 dnů nebo neaktivní) přístroj zobrazí výzvu k nové kalibraci.

GMH 3551: navíc historie kalibrací

Měření Redox (ORP):

možnost volby 2 typů měření:

„mV“: standardní měření Redox nebo mV
hodnota měřená standardní elektrodou Redox (např. GR 105 se systémem Ag/AgCl a 3 mol KCl) je teplotně kompenzovaným přepočtem převedena na vodíkový systém dle DIN 38404 díl 6, tabulka 1.

Měření rH (mimo GMH 3511):

Hodnota rH se vypočítává z naměřené hodnoty Redox a ručně zadané hodnoty pH. Hodnotu pH lze také převést z předchozího měření pH.

Analogový výstup:

0 ... 1 V, pevně nastavený 0 ... 1 V ± 0 ... 14 pH popř. -2000 ... 2000 mV, připojení přes 3-pólový konektor Jack Ø 3,5 mm, rozlišení 13 bit, přesnost 0,05 % při jmenovité teplotě

GMH 3551: analogový výstup volně nastavitelný

Datový logger (pouze GMH 3551):

cyklicky: 10.000 datových sad, ručně: 1.000 datových sad (s údajem o místě měření, 40 nastavitelných textů nebo číslic pro údaj o místě měření)

Příslušenství:

GMH 55 ES

obj. č. 603066
pH doplňková souprava pro GMH 35xx a GMH 55xx
pH elektroda GE 100-BNC, teplotní snímač GF 1T-T3-B-S (Pt1000), kufr GKK 3500, GAK 1400

GF 1T-T3-B-S

obj. č. 611088
kompaktní ruční snímač teploty Pt1000 se silikonovou rukojetí, Pt1000 tř. B, se 2 banánky

GE 100-BNC

obj. č. 600704
pH elektroda, konektor BNC

GE 117-BNC

obj. č. 600730
pH elektroda s integrovaným senzorem Pt1000, konektor BNC

GNG 10 / 3000

obj. č. 600273
zásuvkový síťový zdroj pro přístroje řady GMH 3xxx

GKK 3001

obj. č. 611605
kufr pro 1 přístroj řady GMH 3xxx a příslušenství pro analýzu vody (395 x 295 x 106 mm)

USB 3100 N

obj. č. 601092
konvertor rozhraní GMH 3xxx <=> PC, USB, galvanicky oddělený

EBS 20M

obj. č. 601158
software pro přenos, záznam a archivaci naměřených dat z přístrojů GMH 3xxx (viz strana 109)