

VODOTĚSNÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE PRO MĚŘENÍ MĚRNÉ VODIVOSTI



VODOTĚSNÝ PŘÍSTROJ
A KONEKTOROVÁ PŘIPOJENÍ

GMH 5430

obj. č. 600035

vodotěsný konduktometr, bez elektrody

GMH 5450

obj. č. 600037

vodotěsný konduktometr s analogovým výstupem a datovým loggerem, bez elektrody

POUŽITÍ:

mobilní použití pro:

- průmysl a výrobu
- měření ve vodních nádržích, v akvaristice a při chovu ryb
- kontrolu pitných vod, procesů a měření půdy
- potravinářskou výrobu a kontrolu
- kontrolu kvality

další použití v laboratořích:

- medicína, farmacie, chemie

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsahy:

počet měřicích rozsahů:	5
nízké měřicí rozsahy:	0,000 ... 5,000 $\mu\text{S}/\text{cm}^A$ popř. 0,0 ... 500,0 $\mu\text{S}/\text{cm}^B$
vysoké měřicí rozsahy:	0 ... 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}^A$ popř. 0 ... 1000 mS/cm^B
specifický odpor:	0,005 ... 500,0 $\text{k}\Omega\text{m}^A\text{cm}$ (rozsah závisí na konstantě článku)
TDS:	0 ... 5000 mg/l (rozsah závisí na konstantě článku)
salinita:	0,0 ... 70,0 (g soli / kg vody)
teplota:	-5,0 ... +100,0 $^{\circ}\text{C}$, Pt1000 nebo NTC 10k
Podporované konstanty článku:	4,000 ... 15,000 / cm --- 0,4000 ... 1,5000 / cm --- 0,04000 ... 0,15000 / cm --- 0,004000 ... 0,015000 / cm

Přesnost (při jmenovité teplotě 25 $^{\circ}\text{C}$):

měrná vodivost:	$\pm 0,5\%$ z MH $\pm 0,1\%$ FS (závisí na článku)
teplota:	$\pm 0,2\text{ K}$

Připojení:

měrná vodivost, teplota:	7-pólová bajonetová zásuvka pro připojení různých měřicích článků, podporované teplotní senzory Pt1000 nebo NTC (10k)
rozhraní / ext. napájení:	4-pólová zásuvka pro sériové rozhraní nebo externí napájení (potřebné příslušenství: konvertor rozhraní USB 5100, síťový zdroj GNG 5 / 5000)
analogový výstup: (pouze GMH 5450)	0 - 1 V, volně nastavitelný, připojení přes 4-pólovou bajonetovou zásuvku, rozlišení 13 bit, přesnost 0,05 % při jmenovité teplotě

Datový logger: (pouze GMH 5450)	cyklicky: 10.000 datových sad, čas cyklu volitelný: 1 s ... 1 h ručně: 1.000 datových sad (s údajem o místě měření, 40 nastavitelných textů nebo číslic pro údaj o místě měření)
Displej:	4½-místný 7-segmentový, podsvícený (bílá barva)
Provozní podmínky:	přístroj: -25 ... +50 $^{\circ}\text{C}$, 0 ... 95 % RV (nekondenzující)
Skladovací teplota:	-25 ... +70 $^{\circ}\text{C}$
Podsvícení displeje:	čas podsvícení nastavitelný (off, 5 s ... 2 min)
Napájení:	2x baterie AAA, odběr proudu: 6,25 mA
Životnost baterií:	~160 h (bez podsvícení LCD)

VÝHODY:

- měření měrné vodivosti, specifického odporu, salinity, TDS
- velký dvojitý displej s podsvícením
- automatická kalibrace pomocí referenčních roztoků
- včetně kontrolního protokolu

DOPLŇKOVÉ FUNKCE U GMH 5450:



Stupeň krytí:	IP 65 / IP 67
Pouzdro:	z nárazuvzdorného plastu ABS, s opěrkou / závěsem
Rozměry:	160 x 86 x 37 mm (v x š x h) včetně silikonového pouzdra
Hmotnost:	~250 g včetně baterie a silikonového pouzdra
Rozsah dodávky:	přístroj, pouzdro K 50 BL, baterie, zkušební protokol, návod

výběr měřicích rozsahů závisí na konstantě článku použité vodivostní elektrody
 $A = \text{konstanta článku } 0,01 / \text{cm}$ $B = \text{konstanta článku } 0,1 \dots 1,2 / \text{cm (standard)}$

DALŠÍ FUNKCE:

Nastavení:

konstanty článku ručně nebo automaticky pomocí volitelných referenčních roztoků

Automatická teplotní kompenzace:

vodivost je silně závislá na teplotě; přístroj proto umožňuje naměřenou hodnotu měrné vodivosti, pro zajištění vyšší přesnosti měření, kompenzovat na referenční teplotu (ta je nastavitelná na +20 $^{\circ}\text{C}$ nebo +25 $^{\circ}\text{C}$)

Podporované typy kompenzace:

nLF:	nelineární funkce pro přírodní vodu dle EN27888 (ISO 7888) (referenční teplota 25 $^{\circ}\text{C}$)
Lin:	nastavitelná lineární kompenzace
off:	bez kompenzace

Určení salinity:

hodnota salinity určuje koncentraci všech solí rozpuštěných ve vodě; udává se v g/kg ~ PSU (Practical Salinity Unit), 1 g/kg = 1 PSU

Určení TDS:

TDS číselně vyjadřuje hmotnost různorodých látek rozpuštěných v kapalině, udává se v mg/l

GLP (Good Laboratory Practice):

nastavitelné kalibrační intervaly
 přístroj GMH 5450 má kalibrační paměť posledních 16 kalibrací

PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

GKL 10x	kontrolní roztok měrné vodivosti
EBS 20M	
obj. č. 601158	software pro přenos, záznam a archivaci naměřených dat přístrojů GMH & EASYBus
GSOFT 3050	
obj. č. 601336	software pro nastavování, čtení, tisk a zobrazení dat z přístrojů řad GMH 3x5x a GMH 5x5x vybavených loggerovou funkcí
USB 5100	
obj. č. 601095	konvertor rozhraní GMH 5xxx <=> PC, galvanické oddělení
GNG 5 / 5000	
obj. č. 602287	konvertor rozhraní GMH 5xxx <=> PC, galvanické oddělení
GKK 5001	
obj. č. 611606	transportní kufr pro 1 přístroj řady GMH 5xxx nebo G 7500 a příslušenství pro analýzu vody (395 x 295 x 106 mm)

ELEKTRODY MĚRNÉ VODIVOSTI

PRO ČISTÉ A VELMI ČISTÉ VODY



LF 200 RW

obj. č. 602841

elektroda měrné vodivosti, připojení 7 pólový vodotěsný bajonet, pro řadu přístrojů GMH 5400

POUŽITÍ:

čisté a velmi čisté vody

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsah: 0 ... 200 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Rozsah teploty: -5 ... +100 °C

Konstanta článku*: ~0,1

Měření teploty: NTC 10k

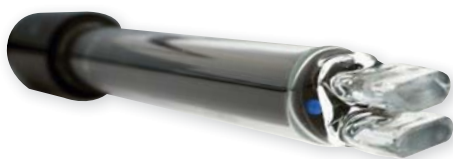
Tělo: nerezová ocel, \varnothing 12 mm x 75 mm

Elektroda: 2-pólová nerez ocel / PEEK

Délka kabelu: 1 m

Rozsah dodávky: elektroda, návod k obsluze

PRO ALKOHOL, BENZÍN, NAFTU



LF 210

obj. č. 602969

elektroda měrné vodivosti, připojení 7 pólový vodotěsný bajonet, pro řadu přístrojů GMH 5400

POUŽITÍ:

alkohol, benzín, nafta

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsah: 0 ... 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$

Rozsah teploty: -5 ... +100 °C

Konstanta článku*: ~1

Měření teploty: NTC 10k

Tělo: sklo, \varnothing 12 mm x 120 mm

Elektroda: 2-pólová sklo / platina

Délka kabelu: 1 m

Rozsah dodávky: elektroda, návod k obsluze

HD-22-3 s elektrodou



PŘÍSLUŠENSTVÍ:

HD-22-3

obj. č. 700040
volně nastavitelný, flexibilní laboratorní držák elektrod, pro elektrody s \varnothing 12 mm

GKL 100

obj. č. 601396
kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, dle ČSN EN 27888, láhev 100 ml)

GKL 101

obj. č. 601398
kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 84 $\mu\text{S}/\text{cm}$, láhev 250 ml)

GKL 102

obj. č. 601400
kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 50 mS/cm, láhev 100 ml)

GWZ-01

obj. č. 603499
průtočná nádobka (pro elektrody s \varnothing 12 mm, hadicové připojení \varnothing 6 mm)



PRO UNIVERZÁLNÍ POUŽITÍ



LF 400

obj. č. 602968

elektroda měrné vodivosti, připojení 7 pólový vodotěsný bajonet, pro řadu přístrojů GMH 5400 a G 7500

POUŽITÍ:

univerzální použití, ekonomická třída

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsah: 0 ... 200 mS/cm

Rozsah teploty: 0 ... 100 °C

Konstanta článku*: ~0,55

Měření teploty: NTC 10k

Tělo: epoxid, \varnothing 12 mm x 120 mm

Elektroda: 4-pólová, grafit

Délka kabelu: 2 m

Rozsah dodávky: elektroda, návod k obsluze

VYSOKÁ PŘESNOST
ROBUSTNÍ A PRECIZNÍ



LF 425

obj. č. 602840

elektroda měrné vodivosti, připojení 7 pólový vodotěsný bajonet, pro řadu přístrojů GMH 5400 a G 7500

POUŽITÍ:

vysoká přesnost, robustní a odolná, pro nejvyšší nároky, High End třída

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsah: 0 ... 1000 mS/cm

Rozsah teploty: -10 ... +80 °C
(90 °C - maximálně 5 min)

Konstanta článku*: ~0,42

Měření teploty: Pt1000

Tělo: PVC-C, \varnothing 16 mm x 145 mm

Elektroda: 4-pólová, grafit

Délka kabelu: 1 m

Rozsah dodávky: elektroda, návod k obsluze

* Upozornění:

Přesná hodnota konstanty článku (je uvedena v kalibračním protokolu a na štítku elektrody; udává se v cm^{-1}) musí být zadána do přístroje; poté je přístroj připraven k použití.

SETY PRO MĚŘENÍ MĚRNÉ VODIVOSTI

PŘÍSTROJE VČETNĚ ELEKTROD



např. GMH 5450

LF 425

LF 400

GMH 5450-SET

GMH 5430-SET

obj. č. 611611
vodotěsný měřič měrné vodivosti, měřicí set

GMH 5450-SET

obj. č. 611246
vodotěsný měřič měrné vodivosti s loggerem, měřicí set

VŠEOBECNĚ:

V našem měřicím setu, který je připraven k okamžitému použití, obdržíte vše potřebné pro měření měrné vodivosti v praktickém kufru, a to vše za zvýhodněnou cenu.

POUŽITÍ:

Nezáleží na vašem oboru, jelikož náš kompletní měřicí set vás nikdy nezklame a díky praktickému kufru budou přístroj a jeho příslušenství vždy správně uloženy.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsahy přístroje:

počet měřicích rozsahů:	5
nízké měřicí rozsahy:	0,000 ... 5,000 µS/cm popř. 0,0 ... 500,0 µS/cm
vysoké měřicí rozsahy:	0 ... 5000 µS/cm popř. 0 ... 1000 mS/cm
specifický odpor:	0,005 ... 500,0 kOhm*cm (závislý na konstantě článku)
TDS:	0 ... 5000 mg/l (závislý na konstantě článku)
salinita:	0,0 ... 70,0 (g soli / kg vody)
teplota:	-5,0 ... +100,0 °C, Pt1000 nebo NTC 10k

Elektroda LF 425:

měřicí rozsah:	0 ... 1000 mS/cm
rozsah teploty:	-10 ... +80 °C (90 °C - max. 5 min)
konstanta článku:	~0,42
měření teploty:	Pt1000
tělo:	PVC-C, Ø 16 mm x 145 mm
elektroda:	4-pól. grafit
použití:	vysoká přesnost, robustní a odolná, pro nejvyšší nároky, High End třída
délka kabelu:	1 m
Rozměry:	450 x 360 x 123 mm (kufr)
Hmotnost:	~1800 g

Rozsah dodávky:

přístroj se silikonovým pouzdem, elektroda LF 425, kufr GKK 5001, baterie, zkušební protokol, návody k obsluze

pro GMH 5450-SET: software, komunikační konvertor

PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

GMH 5430

obj. č. 600035
vodotěsný měřič měrné vodivosti, bez elektrody

GMH 5450

obj. č. 600037
vodotěsný měřič měrné vodivosti s loggerem, bez elektrody

LF 425

obj. č. 602840
elektroda měrné vodivosti, připojení 7 pólový vodotěsný bajonet, pro řadu přístrojů GMH 5400 a G 7500

GSOFT 3050

obj. č. 601336
obslužný software pro přístroje GMH 3x5x a GMH 5x5x s loggerovou funkcí

USB 5100

obj. č. 601095
konvertor rozhraní GMH 5xxx <=> PC, galvanické oddělení

GKK 3700

obj. č. 601064
transportní kufr s pěnovou vložkou pro univerzální použití (450 x 360 x 123 mm)

GKK 5001

obj. č. 611606
transportní kufr pro 1 přístroj řady GMH 5xxx nebo G 7500 a příslušenství pro analýzu vody (395 x 295 x 106 mm)

GMH 5430-400

obj. č. 602752
vodotěsný měřič měrné vodivosti včetně elektrody, přesně nastavený

GMH 5450-400

obj. č. 602754
vodotěsný měřič měrné vodivosti včetně elektrody, přesně nastavený, s datovým loggerem

GMH 5430-425

obj. č. 602753
vodotěsný měřič měrné vodivosti včetně elektrody, přesně nastavený

GMH 5450-425

obj. č. 602755
vodotěsný měřič měrné vodivosti včetně elektrody, přesně nastavený, s datovým loggerem

VŠEOBECNĚ:

Tyto sety jsou přesně nastaveny a mohou být okamžitě použity k měření. Dodávka je bez transportního kufru.

PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

GKK 5001

obj. č. 611606
transportní kufr pro 1 přístroj řady GMH 5xxx nebo G 7500 a příslušenství pro analýzu vody (395 x 295 x 106 mm)

MĚŘICÍ PŘÍSTROJ PRO MĚŘENÍ MĚRNÉ VODIVOSTI



2-pól. měřicí článek
GMH 3431



4-pól. měřicí článek
GMH 3451

VÝHODY:

- zobrazení specifického odporu, salinity nebo TDS
- odpovídá požadavkům nařízení o pitné vodě (TrinkwV 2001) a normě ČSN EN 27288

DOPLŇKOVÉ FUNKCE U GMH 3451:



GMH 3431

obj. č. 601917

konduktometr včetně 2-pólového měřicího článku

GMH 3451

obj. č. 601919

konduktometr včetně 4-pólového měřicího článku, s datovým loggerem

VŠEOBECNĚ:

Výhodné sety s 2-pólovým článkem pro měření pitných vod atd. nebo s 4-pólovým článkem pro trvalé měření vysokých hodnot měrné vodivosti (např. mořská voda).

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsahy:

měrná vodivost:	0,0..200,0 µS/cm 0..2000 µS/cm 0,00..20,00 mS/cm 0,0..200,0 mS/cm 0..400 mS/cm (pouze GMH 3451) ruční nebo automatické přepínání rozsahů (AutoRange)
------------------------	--

teplota:	-5,0 ... +100,0 °C
specifický odpor:	0,005 ... 100,0 kOhm*cm
salinita:	0,0 ... 70,0 g soli / kg vody
TDS:	0 ... 1999 mg/l

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

měrná vodivost:	±0,5 % z MH ± 0,3 % FS, popř. ± 2 µS/cm
teplota:	±0,2 % z MH ± 0,3 K

Konstanta článku: nastavitelná 0,800 ... 1,200 cm⁻¹, s ruční nebo automatickou korekcí pomocí volitelných referenčních roztoků

Teplotní kompenzace: automatická, lze ji vypnout, pomocí teplotního senzoru integrovaného v elektrodě

Typy kompenzace:	nLF: nelineární funkce pro přírodní vodu dle EN 27888 (ISO 7888) (referenční teplota nastavitelná: 20 °C nebo 25 °C) Lin: lineární kompenzace od 0,3 ... 3,0 %/K (referenční teplota nastavitelná: +20 °C nebo +25 °C) off: bez kompenzace
-------------------------	--

Displej: dva 4-místné LCD (12,4 mm a 7 mm vysoké) pro měrnou vodivost (specifický odpor, salinitu, TDS) a teplotu, Min/Max hodnoty, funkci Hold atd.

Měřicí článek: elektroda měrné vodivosti s integrovaným teplotním senzorem, materiál elektrod: grafit, materiál těla: PPE, PS (GMH 3431), epoxid (GMH 3451), konstrukce elektrod umožňuje snadné čištění, zejména jsou-li používány k měření odpadních vod; GMH 3431: 2-pólová elektroda; GMH 3451: 4-pólová elektroda

Záruční doba článku: 12 měsíců

Provozní podmínky: přístroj: -25 ... +50 °C, 0 ... 95 % RV
měřicí článek: -5 až +80 °C (dlouhodobě), až +100 °C (krátkodobě)

Relativní vlhkost: 0 ... +95 % RV (nekondenzující)

Rozhraní:	sériové, přístroj lze přes komunikační konvertor s galvanickým oddělením GRS 3100 nebo GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvláště při příslušenství) připojit na rozhraní RS232 nebo USB počítače
Ovládací prvky:	celkem 6 tlačítek fóliové klávesnice pro zapnutí přístroje, volbu měř. rozsahu, vyvolání obsahu paměti Min/Max hodnot, funkci Hold atd.
Napájení:	baterie 9 V nebo externí napájecí stejnosměrné napětí 10,5 - 12 V (vhodný síťový zdroj: GNG 10 / 3000)
Životnost baterie:	~150 h
Pouzdro:	pouzdro z nárazuvzdorného plastu ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí (krytí IP 65), integrovaná opěrka / závěs
Rozměry:	přístroj: 142 x 71 x 26 mm (v x š x h) měřicí článek (tělo): délka ~120 mm, Ø ~12 mm, měřicí článek je pevně spojen s přístrojem pomocí ~1 m dlouhého kabelu
Hmotnost:	~230 g (včetně baterie a měřicího článku)
Rozsah dodávky:	přístroj včetně měřicího článku, baterie, zkušební protokol, návod k obsluze

DALŠÍ FUNKCE:

Určení salinity: hodnota salinity určuje koncentraci všech solí rozpuštěných ve vodě, udává se v g/kg ~PSU (Practical Salinity Unit), 1 g/kg = 1 PSU

Určení TDS: TDS číselně vyjadřuje hmotnost různorodých látek rozpuštěných v kapalině, udává se v mg/l

DOPLŇKOVÉ FUNKCE U GMH 3451:

Analogový výstup: 0 ... 1 V, volně nastavitelný, připojení přes 3-pólový konektor Jack Ø 3,5 mm, rozlišení 13 bit, přesnost 0,05 % při jmenovité teplotě

4-pól. měřicí článek: výborná dlouhodobá stabilita při použití ve vysokých rozsazích vodivosti (>20 mS/cm) a při náročných podmínkách měření, stabilní hodnoty i u měření znečištěných médií (např. odpadní vody)

Datový logger: 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)

VARIANTY:

GMH 3431-LTG

obj. č. 608399

GMH 3451-LTG

obj. č. 610028

pro organické látky (alkohol, benzín, nafta), max. do 1000 µS/cm, se skleněným tělem, **Měřicí článek:** 2-pól. sklo/platina, 1,35 m kabel PUR, pevně připojený k přístroji



PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

GKL 100

obj. č. 601396

kontrolní roztok měrné vodivosti, hodnota 1413 µS/cm, dle ČSN EN 27888, láhev 100 ml

GKK 3001

obj. č. 611605

kufr pro 1 přístroj řady GMH 3xxx a příslušenství pro analýzu vody, 395 x 295 x 106 mm (š x v x h)

OPTIMALIZOVANÝ EC METR PRO HYDROPONII, HALOVÉ ZEMĚDĚLSTVÍ, HYDROKULTURU



NEW!



LF 209

VÝHODY:

- snadná přesná měření až do 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- měření také v jednotkách EC (=mS/cm), CF nebo TDS (=mg/l)
- vynikající poměr cena / výkon
- dlouhodobě stabilní a rychlý titanový měřicí článek
- 3-řádkový displej / překlopení displeje stisknutím tlačítka
- vodotěsný (IP 67)
- robustní, dlouhá životnost baterie
- Made in Germany

G 1409

obj. č. 480846

vodotěsný kompaktní EC metr / konduktometr, až 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, s 2pólovým titanovým měřicím článkem

G 1409-1002

obj. č. 480847

vodotěsný kompaktní EC metr / konduktometr, až 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, s 2pólovým titanovým měřicím článkem, v kufru GKK 1002

VŠEOBECNĚ:

Vývoj nového přístroje G 1409 byl úmyslně zaměřen na základní měřicí funkce tohoto přístroje - důraz byl kladen hlavně na senzor přizpůsobený dané aplikaci!

Přesnost, rychlost a spolehlivost, koncentrované v kompaktním a vodotěsném pouzdře činí z tohoto zařízení spolehlivého partnera všech, kteří udržitelně podporují „zelený palec“ při šlechtění rostlin a v zemědělství. Made in Germany.

POUŽITÍ:

Měřicí sestava přístroje G 1409 a jeho vysoce přesného měřicího článku, která měří až do 5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$, představuje nákladově optimalizované profesionální zařízení pro použití v následujících oblastech:

- * akvakultura, hydrokultura/hydroponie, šlechtění rostlin
- * úprava vody (např. osmóza)
- * napájecí voda kotlů/kotelen, otopné soustavy.

Dlouhodobě stabilní titanový měřicí článek lze kalibrovat kalibračním roztokem GKL 100, integrovaný teplotní senzor velmi rychle a přesně kompenzuje teplotní změny.

G 1409 - spolehlivé profesionální zařízení pro každodenní použití jako alternativa/upgrade tužkových konduktometrů!

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřené veličiny: měrná vodivost, EC, TDS, teplota

měrná vodivost: 0..5000 $\mu\text{S}/\text{cm}$

EC: 0..5,000 EC (~mS/cm)

CF: 50,00 CF (~10 x EC)

TDS: 0..2000 mg/l (ppm), konverzní faktor pro TDS je nastavitelný: obvykle 0,500 nebo 0,700

Teplota: -5,0...+80,0 °C

Přesnost:

měrná vodivost do 2000 $\mu\text{S}/\text{cm}$: typicky $\pm 1\%$ z MH $\pm 0,5\%$ FS

teplota: $\pm 0,3\%$ °C

Teplotní kompenzace: off: deaktivovaná
nLF: nelineární, dle ČSN EN 27888

Senzor: trvale připojený 2-pólový měřicí článek, \varnothing 12 mm (titan) s integrovaným rychlým teplotním senzorem

Délka kabelu: 1,2 m

Displej: 3-řádkový, s podsvícením, chráněný nerozbitným krytem, překlopení displeje stisknutím tlačítka

Ovládání: 4 tlačítka s dlouhou životností

Další funkce: automatická teplotní kompenzace

Provozní podmínky: přístroj -20...+50 °C

měřicí článek -5...+80 °C

Napájení: 2x baterie typu AA

Životnost baterií: >1000 h

Stupeň krytí: IP 65 / IP 67

Pouzdro: z nárazuvzdorného plastu ABS

Rozměry: 108 x 54 x 28 mm (v x š x h)
bez měřicího článku

Hmotnost: ~200 g

Rozsah dodávky: přístroj s trvale připojeným měřicím článkem, zkušební protokol, 2x baterie, návod k obsluze

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

ST-G1000

obj. č. 611373

G 1000 ochranné pouzdro z umělé kůže, 1 univerzální otvor, kovový klip na opasek

GCLIP1000

obj. č. 475820

kovový klip na opasek, samolepicí na přístroje řady G 1000

GKL 100

obj. č. 601396

kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 1413 $\mu\text{S}/\text{cm}$, dle ČSN EN 27888, láhev 100 ml)

KUFRY:

GKK 1001

obj. č. 611604

univerzální transportní kufr pro řadu G 1000, 395 x 295 x 106 mm (š x v x h)

GKK 1002

obj. č. 411907

malý transportní kufr pro řadu G 1000, 235 x 185 x 48 mm (š x v x h)

GKK 1003

obj. č. 411917

transportní kufr pro 2 ks přístroje řady G 1000 - analýza vody a 2 kalibrační roztoky PHL x, 450 x 360 x 106 mm (š x v x h)

MĚŘICÍ PŘÍSTROJ PRO MĚŘENÍ MĚRNÉ VODIVOSTI



ROBUSTNÍ A CENOVĚ VÝHODNÝ



VÝHODY:

- moderní a funkční pouzdro
- vynikající poměr cena / výkon
- 3-řádkový displej / překlopení displeje stisknutím tlačítka
- podsvícení displeje
- vodotěsný (IP 67)
- robustní, dlouhá životnost baterie
- včetně vysoce kvalitního měřicího článku s širokým rozsahem použití
- rychlé zjištění měřené hodnoty



NÁSTUPCE PRODUKTŮ
GLF 100...

G 1410

obj. č. 610006

univerzální vodotěsný konduktometr pro měření do max. 100 mS/cm, včetně grafitového měřicího článku

G 1410-1002

obj. č. 474039

univerzální vodotěsný konduktometr (přístroj, měřicí článek LF 202, 2-pól. grafit, pevně připojený, v transportním kufru GKK 1002)

G 1420

obj. č. 610007

vodotěsný konduktometr s vysokým rozlišením měření pro čisté vody max. 100 µS/cm, včetně měřicího článku z nerezové oceli

G 1420-1002

obj. č. 474040

vodotěsný konduktometr s vysokým rozlišením měření pro čisté vody (přístroj, měřicí článek LF 200 RW, 2-pól. nerezový, pevně připojený, v transportním kufru GKK 1002)

VŠEOBECNĚ:

Vývoj nové série G 1000 byl úmyslně zaměřen na základní měřicí funkce těchto přístrojů. Jednoduché a nekomplikované měřicí přístroje s cílením na přesnost, rychlost a spolehlivost, vybavené kompaktním pouzdrům, nabízejí vynikající poměr cena / výkon. Made in Germany. Nové měřicí přístroje série G 1000 přesvědčují svým moderním ergonomickým designem, odolností proti vodě a prachu stupně IP 65 / IP 67 a podsvíceným displejem. Kompaktní konduktometr G 1410 je vybaven přesným a dlouhodobě stabilním měřicím článkem, který umožňuje univerzální a široký rozsah použití od demi vod až po mořské vody. Typ G 1420 je speciálně určen pro měření destilovaných a demineralizovaných vod s vysokým rozlišením.

POUŽITÍ:

Sladkovodní a mořská akvaristika, reverzní osmóza a podobné filtry, čističí procesy, chladičí / mazací procesy, šlechtění rostlin a zemědělství; laboratoře, kontrola kvality, servis.

Ovládání:

4 lehce ovladatelná tlačítka s dlouhou životností

Další funkce:

automatické přepínání měřicích rozsahů, automatická teplotní kompenzace

Provozní podmínky:

přístroj: -20 ... +50 °C, 0 ... 95 % RV (nekondenzující)
měřicí článek: -5 ... +80 °C (krátkodobě +100 °C)

Napájení:

2x baterie typu AA, >1000 h provozu

Stupeň krytí:

IP 65 / IP 67

Pouzdro:

z nárazuvzdorného plastu ABS

Rozměry:

108 x 54 x 28 mm (v x š x h) bez měřicího článku

Hmotnost:

~200 g (G 1410)
~230 g (G 1420)

Rozsah dodávky:

přístroj s měřicím článkem, zkušební protokol, 2x baterie, návod k obsluze

PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

GKL 100

obj. č. 601396

kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 1413 µS/cm, dle ČSN EN 27888, láhev 100 ml)

GKL 101

obj. č. 601398

kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 84 µS/cm, láhev 250 ml)

GKL 102

obj. č. 601400

kontrolní roztok měrné vodivosti (hodnota 50 mS/cm, láhev 100 ml)

HD-22-3

obj. č. 700040

volně nastavitelný flexibilní laboratorní držák elektrod, pro sondy s Ø 12 mm

GWZ-01

obj. č. 603499

průtočná nádoba (pro elektrody s Ø 12 mm, hadicové připojení Ø 6 mm)

ST-G1000

obj. č. 611373

G 1000 ochranné pouzdro z umělé kůže, 1 univerzální otvor, kovový klip na opasek

GB AA

obj. č. 610049

náhradní baterie Mignon (AA) 1,5 V (jsou zapotřebí 2 kusy)

GKK 1002

obj. č. 411907

malý transportní kufr pro řadu G 1000, 235 x 185 x 48 mm (š x v x h)

TECHNICKÉ ÚDAJE:	G 1410	G 1420
	přístroj se širokým měřicím rozsahem včetně grafitového měřicího článku	provedení pro čisté vody včetně měřicího článku z nerezové oceli
Měřené veličiny:	měrná vodivost, salinita, TDS	měrná vodivost, specifický odpor
Měřicí rozsahy:	automatické přepínání měřicích rozsahů	
měrná vodivost:	0 ... 2000 µS/cm 0,00 ... 20,00 mS/cm 0,0 ... 100,0 mS/cm	0,000 ... 2,000 µS/cm 0,00 ... 20,00 µS/cm 0,0 ... 100,0 µS/cm
specifický odpor:	--	0,0100 ... 0,2000 MΩ*cm 0,010 ... 2,000 MΩ*cm 0,01 ... 20,00 MΩ*cm
TDS:	0 ... 2000 mg/l	--
salinita (PSU):	0,0 ... 50,0 g/kg	--
teplota:	-5,0 ... +105,0 °C	-5,0 ... +105,0 °C
Přesnost:		
měrná vodivost:	±0,5 % z MH ± 0,5 % FS	typ. ±1 % z MH ± 0,5 % FS
teplota:	±0,3 °C	±0,3 °C
Teplotní kompenzace:	off: deaktivovaná nLF: nelineární, dle ČSN EN 27888	off: deaktivovaná nLF: nelineární, dle EN 27888 LIN: lineární, s nastavitelným koeficientem NaCl: pro slabé roztoky NaCl dle ČSN EN 60746-3
referenční teploty:	20 a 25 °C	20 a 25 °C
Senzory / měřicí vstupy:	2-pólový měř. článek s integrovaným teplotním senzorem	
měřicí článek:	2-pólový měř. článek, Ø 12 mm (grafit) s integrovaným teplotním senzorem, délka kabelu 1,2 m (jiné délky za příplatek)	2-pólový měř. článek, Ø 12 mm (nerez: 1.4404, 1.4435) s integrovaným teplotním senzorem, délka kabelu 1,2 m (jiné délky za příplatek)
Displej:	3-řádkový, s podsvícením, chráněný nerozbitným krytem, překlopení displeje stisknutím tlačítka	