pH metr stolní Mettler Toledo NineFocus

Novinka | Výrobci a značky: Mettler Toledo



Stolní **pH metr NineFocus** splňuje všechny nároky moderních laboratoří. Zvyšuje produktivitu, snižuje provozní náklady a díky modulární konstrukci, intuitivnímu ovládání a plné shodě s předpisy maximálně zefektivňuje každodenní práci. V kombinaci s inteligentními digitálními **senzory InLab DES** přináší maximální přesnost a pokročilou diagnostiku.

Jedná se o jednoparametrový přístroj, který díky integrovanému digitálnímu modulu umožňuje měření až čtyř různých parametrů – po připojení příslušné sondy lze měřit pH, nebo konduktivitu, redoxní potenciál či rozpuštěný kyslík. Modulární design mimoto umožňuje připojení dalších digitálních modulů pro víceparametrová měření nebo analogových modulů kompatibilních s elektrodami InLab ISM.

Základní charakteristika stolního pH metru NineFocus:

- **jednoduché ovládání:**
  - přehledný 7" barevný dotykový IPS TFT LCD displej
  - uživatelské rozhraní OneClick pro rychlou a snadnou obsluhu
  - ochrana dat
    - víceúrovňová správa uživatelů
    - možnost vytvoření až 200 uživatelských účtů a 10 skupin
    - nastavení chráněná heslem
  - pokročilá konektivita
    - automatický přenos dat do PC nebo software LabX (podpora GLP, shoda s CFR 21 Part 11 a ALCOA++)
      - licence na software LabX se objednává samostatně
    - možnost integrace do laboratorních systémů (LIMS, ELN)
  - flexibilní umístění ovládacího panelu (na stůl, na zeď, na stojan, na přístroj)
- **měřené parametry:** pH (součástí dodávky přístroje je pH elektroda)
  - přístroj umožňuje díky integrovanému digitálnímu modulu měření až čtyř různých parametrů – stačí připojit příslušný senzor InLab DES (kromě pH lze měřit i konduktivitu, redoxní potenciál nebo rozpuštěný kyslík)
- **modulární design:**
  - přístroj lze i dodatečně rozšířit pomocí volitelných modulů:
    - digitální měřicí modul (DMM) pro multiparametrová měření pH, ORP, konduktivity nebo DO
      - pro měření všech parametrů současně je třeba připojit tři digitální měřicí moduly
    - analogový měřicí modul (AMM) pro měření pH, ORP nebo ION (konektor BNC/RCA)
    - analogový měřicí modul (AMM) pro měření konduktivity (konektor mini DIN)
- **senzory:**
  - plně kompatibilní s digitálními senzory InLab DES
  - volitelně s analogovým modulem (viz příslušenství) je přístroj kompatibilní i se senzory InLab ISM
- **odolná konstrukce**, krytí IP54
- **volitelné příslušenství** (objednává se samostatně):

- analogové měřicí moduly (AMM) pro měření pH, ORP, ION nebo konduktivity
- digitální měřicí modul (DMM) pro multiparametrová měření pH, ORP, konduktivity nebo DO
  - digitální senzory Inlab DES
- držáky a různé délky kabelů k ovládacímu panelu
- magnetická míchačka EasyMix
- čtečka čárových kódů
- jehličková tiskárna
- software LabX (v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat)

- **informace k dodávce:** součástí dodávky přístroje je stojan EasyPlace na elektrody, startovací balíček pufrů a pH elektroda Inlab DES
  - v nabídce je 7 sad, které se liší typem pH elektrody
  - sada NF2000 Stirrer Kit navíc obsahuje i magnetickou míchačku EasyMix

Měřicí přístroj NineFocus je dostupný i v dalších konfiguracích jako konduktometr, pH/ion metr, oximetr nebo multimetr.

Technické údaje stolního pH metru NineFocus		
pH	Rozsah:	-2,000 ... 20,000 pH
	Rozlišení:	0,001 / 0,01 / 0,1
	Přesnost:	±0,002
	Kalibrace:	až 5bodová
ORP	Rozsah:	±2000 mV
	Rozlišení:	0,1 / 1
	Přesnost:	±0,1
Teplota	Rozsah:	-30,0 ... 130,0 °C
	Rozlišení:	0,1 °C
	Přesnost:	±0,1 °C v rozsahu 0 – 100 °C
Displej		7" barevný dotykový IPS TFT LCD, rozlišení 1024 x 600 px
Paměť		až 3000 sad výsledků nebo 200 MB
GLP		ano
Komunikační rozhraní		3x USB-A, USB-C, Ethernet
Vstupy		ALTW 4Pin, HSD
Provozní podmínky		teplota okolí 5 – 40 °C, 50 – 80% RV (bez kondenzace)
Napájení		100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Rozměry / Hmotnost		195 x 178 x 331 mm / cca 1,6 kg
Krytí		IP52

Technické údaje pH elektrod InLab DES

InLab DES	Expert Pro	Solids Pro	Science Pro	Max Pro	Pure Pro	Micro Pro	Ultra-Micro
Konektorová hlava	sVP8						
Signální můstek	součástí dodávky						
Kabel	součástí dodávky						
Rozsah pH	0 – 14	1 – 11	0 – 12	0 – 14	1 – 11	0 – 14	1 – 11
Diafragma	otevřená	otevřená	posuvná skleněná objímka	posuvná skleněná objímka	pevná skleněná objímka	keramická	keramická
Referenční systém	ARGENTHAL						
Elektrolyt	XEROLYT	Xerolyt Extra polymer	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl	3 mol/l KCl 1 mol/l KCl	3 mol/l KCl	FRISCOLYT-B
Typ membrány	U sklo	LoT sklo	A41 sklo	HA sklo	LoT sklo	U sklo	LoT sklo
Odpor membrány (při 25 °C)	<250 MΩ	<250 MΩ	<600 MΩ	<600 MΩ	<50 MΩ	<300 MΩ	<700 MΩ
Materiál těla	PEEK	sklo	sklo	sklo	sklo	sklo	sklo
Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	25 x 6 mm	170 x 12 mm	120 x 12 mm	170 x 12 mm	130 x 5 mm	40 x 3 mm
Objem vzorku	min. 20 ml	min. 20 ml	min. 20 ml	min. 20 ml	min. 20 ml	100 – 500 µl	15 – 100 µl
Teplotní rozsah	0 – 100 °C	0 – 80 °C	0 – 100 °C	0 – 100 °C	0 – 80 °C	0 – 100 °C	0 – 80 °C
Teplotní čidlo	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	ne
Typické vzorky	suspenze, voda, pivo, půdní vzorky	maso, sýr, ovoce, zelenina, polotuhé vzorky...	organická rozpouštědla, odpadní vody, TRIS pufry, kultivační média...	kultivační média, TRIS pufry, silně alkalické vzorky, ovocné šťávy...	ultračistá a deionizovaná voda, farmacie	enzymatické roztoky, TRIS pufry, vzorky obsahující bílkoviny	enzymatické roztoky, TRIS pufry, vzorky obsahující bílkoviny nebo sulfidy, vzorky s vysokým obsahem soli

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 997 001	NF2000 Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Expert Pro-DES	3-4 týdny	80 115 Kč
460 433 997 002	NF2000 Stirrer Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů, magnetické míchačky a pH elektrody InLab Expert Pro-DES	3-4 týdny	85 138 Kč
460 433 997 006	NF2000 Solids Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Solids Pro-DES	3-4 týdny	84 280 Kč
460 433 997 007	NF2000 Organic Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Science Pro-DES	3-4 týdny	85 873 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 997 003	NF2000 HA Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Max Pro-DES	3-4 týdny	85 015 Kč
460 433 997 009	NF2000 Pure H_2O Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Pure Pro-DES	3-4 týdny	86 118 Kč
460 433 997 005	NF2000 LowVol Kit	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Micro Pro-DES	3-4 týdny	87 098 Kč
460 433 997 004	NF2000 UltraLowVol	Včetně stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku pufrů a pH elektrody InLab Ultra-Micro-DES	3-4 týdny	81 953 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Metler-Toledo-Multiparameter-Meters-NineFocus-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensors-InLab-DES-EN.pdf

Video k produktu

- Představujeme NineFocus se senzory InLab DES: Přesné měření pH, vodivosti, rozpuštěného kyslíku a redoxního potenciálu