PH METRY METTLER TOLEDO

VERKON > Přístroje pro měření a analýzu > pH metry > pH metry Mettler Toledo

pH metr přenosný Mettler Toledo FiveGo F2

Výrobci a značky: Mettler Toledo



Vodotěsný přenosný pH/mV metr FiveGo F2 s bateriovým provozem je ideálním pomocníkem pro každou mobilní laboratoř. K jeho přednostem patří velký přehledný LCD displej, intuitivní ovládání a ergonomický design, který umožňuje pohodlné ovládání jednou rukou. Přístroj poskytuje spolehlivé výsledky pro celou škálu aplikací.

Základní charakteristika přenosného pH/mV metru FiveGo F2:

- intuitivní ovládání, dobře čitelný LCD displej
- paměť pro až 200 výsledků měření
- BNC konektor pro připojení pH elektrody
- sklopný stojánek (poskytuje optimální pozorovací úhel při práci na rovné ploše)
- ergonomický design, pohodlné ovládání jednou rukou
- voděodolná konstrukce (krytí IP67)
- provoz na baterie
- **informace k dodávce:**
  - přístroj lze objednat buď samostatně, tj. bez elektrody (součástí dodávky je držák elektrody a zápěstní řemínek)
  - nebo v sadě s kombinovanou pH elektrodou LE 438 s teplotním čidlem (součástí dodávky je i držák elektrody, zápěstní řemínek a startovací balíček pufrů)
  - nebo v "kufříkových" sadách:
    - s kombinovanou pH elektrodou LE 438 s teplotním čidlem (součástí dodávky je i držák elektrody, zápěstní řemínek a startovací balíček pufrů)
    - s vpichovací pH elektrodou LE 427 (součástí dodávky je i držák elektrody, zápěstní řemínek a startovací balíček pufrů)

Technické údaje přenosného pH/mV metru FiveGo F2		
pH	Rozsah:	0,00 – 14,00 pH
	Rozlišení:	0,01 pH
	Přesnost:	±0,01 pH
	Kalibrace:	3bodová, 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot
	Senzor:	BNC konektor – možnost připojení různých typů elektrod
ORP	Rozsah:	±1999 mV
	Rozlišení:	1 mV
	Přesnost:	±1 mV
	Senzor:	BNC konektor – možnost připojení různých typů elektrod

Teplota	Rozsah:	0 – 100 °C
	Rozlišení:	0,1 °C
	Přesnost:	±0,5 °C
Teplotní kompenzace		ATC/MTC
Displej		3,1″ segmentový LCD
Paměť		až 200 výsledků měření s aktuálními údaji o kalibraci
GLP		ne
Rozhraní		ne
Vstupy		BNC pro elektrodu, RCA pro teplotní čidlo
Napájení		4x 1,5 V AAA LRO3 nebo 4x 1,2 V AAA NiMH HR03 (životnost >200 hodin)
Rozměry		188 x 77 x 33 mm
Hmotnost		260 g
Krytí		IP67

Technické údaje pH elektrod dodávaných spolu s přístrojem		
Typ	**LE 438**	**LE 427**
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	vpichová pH elektroda s plastovým krytem okolo skleněného těla
Rozsah pH	0 – 14	1 – 11
Teplotní čidlo	NTC 30 kΩ	ne
Teplota	0 – 80 °C	0 – 50 °C
Diafragma	polyester	keramická
Referenční systém	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Elektrolyt	gel	gel
Typ membrány	U sklo	LoT sklo
Odpor membrány	<250 MΩ (při 25 °C)	<250 MΩ (při 25 °C)
Materiál těla	POM (odolnost vůči chemikáliím)	sklo
Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	100 x 17 mm (špička 6 mm)
Konektory	BNC/CINCH	BNC
Kabel	fixní, délka 1,2 m, krytí IP67	fixní, délka 1,2 m, krytí IP67
Oblasti použití	emulze, suspenze, odpadní vody a vzorky s proměnlivou teplotou	pevné vzorky (maso, ovoce, sýry, půda)

V naší nabídce najdete i **další typy kombinovaných pH elektrod** Mettler Toledo.

Samostatný přístroj bez elektrody

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 266 946	F2-Meter	Samostatný přístroj bez elektrody, včetně držáku elektrody a zápěstního řemínku	3-4 týdny	9 408 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přístroj v sadě s pH elektrodou, bez kufříku

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 266 889	F2-Standard Kit	Včetně pH elektrody LE 438, držáku elektrody, startovacího balíčku pufrů a zápěstního řemínku	3-4 týdny	14 210 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přístroj v sadě s pH elektrodou, s kufříkem

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 266 882	F2-Field Kit	Včetně pH elektrody LE 438, držáku elektrody, startovacího balíčku pufrů, zápěstního řemínku a přenosného kufříku	3-4 týdny	15 925 Kč
460 431 266 881	F2-Food Kit	Včetně pH elektrody LE 427, držáku elektrody, startovacího balíčku pufrů, zápěstního řemínku a přenosného kufříku	3-4 týdny	14 700 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Volitelné příslušenství:

pH elektrody	ORP elektrody	Kalibrační roztoky	Přenosný kufřík a další...
			

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Portable-Instruments-FiveGo-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-LE427-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-LE438-EN.pdf

pH metr přenosný Mettler Toledo Seven2Go S2

Výrobci a značky: Mettler Toledo



Vodotěsný přenosný pH/mV metr Seven2Go S2 s bateriovým provozem je ideální volbou pro měření v terénu i u výrobních linek. Vyniká rychlou odezvou, vysokou přesností měření a jednoduchým ovládáním. Díky technologii ISM automaticky rozpozná připojenou ISM elektrodu. Mezi jeho přednosti patří také ergonomický design umožňující pohodlné ovládání jednou rukou.

Základní charakteristika přenosného pH/mV metru Seven2Go S2:

- velký dobře čitelný LCD displej, přehledné menu
- pohodlné a rychlé ovládání díky tlačítkům T-pad (inteligentní uspořádání tlačítek umožňuje rychlejší navigaci a zkracuje dobu přípravy k měření)
- technologie ISM (po připojení jakéhokoli senzoru InLab ISM přístroj senzor automaticky rozpozná a uloží jeho ID, sériové číslo a data předchozí kalibrace do paměti)
- paměť pro až 200 výsledků měření
- ergonomický design, pohodlné ovládání jednou rukou
- voděodolná konstrukce (krytí IP67)
- provoz na baterie
- **informace k dodávce:**
  - přístroj lze objednat buď samostatně, tj. bez elektrody (součástí dodávky je držák elektrody)
  - nebo v sadě s kombinovanou pH elektrodou InLab Expert Pro ISM IP67 (součástí dodávky je i držák elektrody a startovací balíček pufrů)
  - nebo v sadě s kombinovanou pH elektrodou InLab Versatile Pro (součástí dodávky je i držák elektrody a startovací balíček pufrů)
  - nebo v "kufříkových" sadách:
    - s kombinovanou pH elektrodou InLab Expert Pro ISM IP67 (součástí dodávky je i držák elektrody a startovací balíček pufrů)
    - s kombinovanou pH elektrodou InLab Solids Go ISM IP67 (součástí dodávky je i držák elektrody a startovací balíček pufrů)

Technické údaje přenosného pH/mV metru Seven2Go S2		
pH	Rozsah:	-2 ... 20 pH
	Rozlišení:	0,01 / 0,1
	Přesnost:	±0,01
	Kalibrace:	až 5bodová, 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot
ORP	Rozsah:	±1999 mV
	Rozlišení:	1
	Přesnost:	±1
Teplota	Rozsah:	-5,0 ... 105,0 °C
	Rozlišení:	0,1 °C
	Přesnost:	±0,5 °C

Teplotní kompenzace	ATC/MTC
Displej	segmentový LCD
Paměť	až 200 výsledků měření s aktuálními údaji o kalibraci
GLP	ne
Komunikační rozhraní	ne
Vstupy	BNC pro elektrodu, RCA pro teplotní čidlo
Napájení	4x 1,5 V AA baterie nebo akumulátory 1,3 V NiMH (životnost 250 – 400 hodin)
Rozměry	222 x 70 x 35 mm
Hmotnost	270 g
Krytí	IP67

Technické údaje pH elektrod dodávaných spolu s přístrojem			
Typ	**InLab Expert Pro ISM**	**InLab Solids Go ISM**	**InLab Versatile Pro**
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem		
Rozsah pH	0 – 14	1 – 11	0 – 14
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ		
Teplota	0 – 100 °C	0 – 80 °C	0 – 100 °C
Diafragma	otevřená		vyměnitelná keramická
Referenční systém	ARGENTHAL		
Elektrolyt	XEROLYT	XEROLYT EXTRA	3 mol/l KCl
Typ membrány	U sklo	LoT sklo	U sklo
Odpor membrány	< 250 MΩ (při 25 °C)		
Materiál těla	PEEK	sklo	polysulfon
Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	25 x 6 mm (vpichovací špička)	120 x 12 mm
Konektory	BNC/RCA (krytí IP67)		
Kabel	délka 1,2 m	délka 1,8 m	délka 1,2 m
Technologie ISM	ano	ano	ne
Oblasti použití	široká škála aplikací včetně emulzí, suspenzí, odpadních vod a roztoků obsahujících proteiny a sulfidy	pevné a polotuhé vzorky (př. sýr, maso, ovoce, zelenina)	školní a výzkumné laboratoře

Další typy pH elektrod nabízíme v kapitole pH elektrody Mettler Toledo. Pokud jste v našem e-shopu nenašli vhodnou elektrodu pro vaši aplikaci, neváhejte nás kontaktovat.

Samostatný přístroj bez elektrody

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 207 949	S2-Meter	Samostatný přístroj bez elektrody (součástí dodávky je držák elektrody)	2-3 týdny	15 313 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přístroj v sadě s pH elektrodou, bez kufříku

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 207 950	S2-Standard Kit	Včetně pH elektrody InLab Expert Pro ISM IP67, držáku elektrody a startovacího balíčku pufrů	2-3 týdny	19 110 Kč
460 431 207 953	S2-Light Kit	Včetně pH elektrody InLab Versatile Pro, držáku elektrody a startovacího balíčku pufrů	4-6 týdnů	16 538 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přístroj v sadě s pH elektrodou, s kufříkem

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 207 951	S2-Field Kit	Včetně pH elektrody InLab Expert Pro ISM IP67, držáku elektrody, startovacího balíčku pufrů a přenosného kufříku	2-3 týdny	20 703 Kč
460 431 207 952	S2-Food Kit	Včetně pH elektrody InLab Solids Go ISM IP67, držáku elektrody, startovacího balíčku pufrů a přenosného kufříku	2-3 týdny	22 050 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Katalogový-list-Mettler-Toledo-Seven2Go-S2-CZ.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-InLab-Expert-Pro-ISM-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-InLab-Solids-Go-ISM-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-InLab-Versatile-Pro-EN.pdf

---

pH metr stolní Mettler Toledo FiveEasy

Výrobci a značky: Mettler Toledo

Stolní pH/mV metry FiveEasy a FiveEasy Plus představují nejvyšší standard v poměru cena/výkon a jsou dobrou volbou pro širokou škálu aplikací. Přístroje lze zakoupit buď samostatně nebo v cenově zvýhodněných sadách spolu s elektrodami.



Základní charakteristika stolních pH metrů FiveEasy:

- dva modely:
  - **FiveEasy F20** pro měření bez dokumentace
  - **FiveEasy Plus FP20** s rozhraním RS232 a USB pro snadný přenos dat do PC nebo tiskárny
- velký přehledný 4,3″ LCD displej (zobrazení všech potřebných informací současně)
- intuitivní ovládání, jednoduchá struktura menu
- 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot
- kompaktní konstrukce pro úsporu místa (držák elektrod lze po použití snadno demontovat a uložit na boku přístroje)
- široká nabídka volitelného příslušenství (objednává se samostatně, v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat): náhradní držák elektrod, prodloužené rameno držáku elektrod, jehličková tiskárna, kabel RS232, licence na software EasyDirect
- **informace k dodávce:**
  - přístroje lze objednat buď samostatně, tj. bez elektrody (součástí dodávky je držák elektrod)
  - nebo v sadách s pH elektrodou, držákem elektrod a startovacím kalibračním balíčkem pufrů
  - v naší nabídce najdete i jiné typy pH elektrod, ORP elektrody a kalibrační a uchovávací roztoky

Technické údaje stolních pH/mV metrů FiveEasy			
Typ		**FiveEasy F20**	**FiveEasy Plus FP20**
pH	Rozsah:	0 – 14 pH	-2 ... 16 pH
	Rozlišení:	0,01 pH	0,01 / 0,1 pH
	Přesnost:	±0,01 pH	
	Kalibrace:	max. 3bodová, 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot	max. 5bodová, 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot
ORP	Rozsah:	±2000 mV	
	Rozlišení:	1 mV	
	Přesnost:	±1 mV	
Teplota	Rozsah:	0 – 100 °C	-5 ... 105 °C
	Rozlišení:	0,1 °C	
	Přesnost:	±0,5 °C	±0,3 °C
Teplotní kompenzace		MTC/ATC	
Displej		segmentový LCD	
Paměť		aktuální údaje o kalibraci	až 200 výsledků měření s aktuálními údaji o kalibraci
GLP		ne	

Komunikační rozhraní	–	RS232, USB
Vstupy	BNC, Cinch/RCA	
Napájení	12 V DC (100 – 240 V, 50/60 Hz)	
Rozměry	227 x 147 x 70 mm	
Hmotnost	630 g	

Technické údaje pH elektrod dodávaných spolu s přístrojem v cenově zvýhodněných sadách

Typ	**LE 438**	**LE 410**	**LE 420**	**LE 422**
Popis	kombinovaná plastová pH elektroda s teplotním čidlem	plnitelná skleněná pH elektroda s teplotním čidlem	skleněná pH elektroda s posuvnou objímkou	skleněná pH elektroda
Rozsah pH	0 – 14	0 – 14	0 – 14	0 – 14
Teplotní čidlo	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	ne	ne
Teplota	0 – 80 °C	0 – 80 °C	0 – 80 °C	0 – 80 °C
Diafragma	polyester	keramika	posuvná PTFE objímka	keramika
Referenční systém	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl	Ag/AgCl
Elektrolyt	gel	nasycený 3 mol/l KCl AgCl	3 mol/l KCl	gel
Typ membrány	U sklo	HA sklo	HA sklo	U sklo
Odpor membrány (při 25 °C)	<250 MΩ	<600 MΩ	<600 MΩ	<250 MΩ
Materiál těla	POM	sklo	sklo	sklo
Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	120 x 12 mm	120 x 12 mm	90 x 4,3 mm
Konektory	BNC / CINCH	BNC / CINCH	BNC	BNC
Kabel	fixní, délka 1 m	fixní, délka 1 m	fixní, délka 1 m	fixní, délka 1 m
Oblasti použití	emulze, suspenze, odpadní vody a vzorky s proměnlivou teplotou	vodné roztoky (poskytuje rychlé výsledky měření)	odpadní vody, emulze (mléko), pufry TRIS, viskózní vzorky apod.	měření malých vzorků ve vialkách nebo zkumavkách

V naší nabídce najdete i jiné typy pH elektrod série LE s konektorem BNC.

FiveEasy F20

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 266 658	F20-Meter	Samostatný přístroj bez elektrody, včetně držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	2-3 týdny	15 435 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 266 626	F20-Standard	Včetně pH elektrody LE 438, držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	2-3 týdny	20 213 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

FiveEasy Plus FP20

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 431 266 627	FP20-Meter	Samostatný přístroj bez elektrody, včetně držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	2-3 týdny	21 805 Kč
460 431 266 628	FP20-Standard	Včetně pH elektrody LE 438, držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	Na dotaz	27 195 Kč
460 431 266 629	FP20-Bio	Včetně pH elektrody LE 410, držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	Na dotaz	27 930 Kč
460 431 266 941	FP20-TRIS	Včetně pH elektrody LE 420, držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	Na dotaz	27 195 Kč
460 431 266 940	FP20-Micro	Včetně pH elektrody LE 422, držáku elektrod a startovacího balíčku pufrů	2-3 týdny	27 930 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Data-Sheet-Mettler-Toledo-FiveEasy-F20-FP20-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-LE410-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-LE420-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-LE422-EN.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-Sensor-LE438-EN.pdf

---

pH metr stolní Mettler Toledo SevenDirect SD20

Výrobci a značky: Mettler Toledo



Stolní pH/mV metry Mettler Toledo SevenDirect SD20 vynikají rychlou odezvou, vysokou kvalitou měření a jednoduchým ovládáním. Lze je použít k rutinnímu měření i k rozsáhlým analýzám vzorků, správě dat a jejich archivaci v souladu s doporučeními GLP.

Základní charakteristika stolního pH metru Mettler Toledo SevenDirect SD20:

- barevný 7" dotykový TFT displej
- intuitivní ovládání, snadná obsluha (uživatelsky příjemné rozhraní, přehledné menu, nápověda)
- dva režimy zobrazení výsledků (zobrazení všech dostupných informací nebo zobrazení pouze nejdůležitějších parametrů)
- dvojúrovňová správa uživatelů (ochrana proti nechtěným změnám)
- vysoká úroveň reprodukovatelnosti výsledků díky inteligentní správě senzorů ISM

- paměť až pro 2000 zápisů dat (vyhovuje požadavkům GLP), data lze uložit, vytisknout nebo přenést do aplikace EasyDirect pH (tiskárna a SW nejsou součástí dodávky přístroje a objednávají se samostatně)
- jednoduchá kalibrace (jasné pokyny na displeji)
- možnost použití čtečky čárových kódu pro zadání ID vzorku (čtečka je volitelným vybavením a objednává se samostatně - v případě zájmu nás neváhejte kontaktovat)
- stojan EasyPlace pro uchycení elektrody (elektrodu lze snadno umístit do polohy, která je nejvhodnější k analýze vzorků - díky tomu je měření rychlejší a současně se snižuje i riziko překlopení nádoby se vzorkem a poškození elektrody)
- robustní konstrukce, dlouhá životnost (průsvitný ochranný kryt, krytí IP54, ochrana konektorů)
- rozhraní USB
- **informace k dodávce:** přístroj lze zakoupit samostatně (bez elektrody), v cenově zvýhodněných sadách s pH elektrodou nebo v cenově zvýhodněné sadě s pH elektrodou a magnetickou míchačkou; součástí dodávky je vždy stojan EasyPlace pro elektrody, průsvitný ochranný kryt, startovací balíček pufrů ke kalibraci a napájecí adaptér

Technické údaje stolního pH metru Mettler Toledo SevenDirect SD20		
pH	Rozsah	-2,000 ... 20,000 pH
	Rozlišení	0,001/0,01/0,1
	Přesnost	±0,002
	Kalibrace	až 5bodová, lineární
ORP	Rozsah	±2000 mV
	Rozlišení	0,1/1 mV
	Přesnost	±0,1 mV (±500 mV), ±0,2 mV (ve zbylém rozsahu)
Teplota	Rozsah	-30,0 ... 130,0 °C
	Rozlišení	0,1 °C
	Přesnost	±0,1 °C (v rozmezí 0 – 100 °C)
Teplotní kompenzace		ATC / MTC
Displej		barevný 7" TFT
Paměť		až 2000 výsledků měření ve formátu datum/čas/naměřená hodnota/ID vzorku/ID elektrody/ID uživatele
GLP		ano
Komunikační rozhraní		USB A, USB B
Vstupy		BNC/RCA (Cinch), mini DIN (pro připojení magnetické míchačky)
Napájení		napájecí adaptér
Rozměry / Hmotnost		195 x 205 x 65 mm / 850 g
Krytí		IP54

Technické údaje elektrod InLab Expert, Routine, Science a Pure dodávaných v sadách spolu s přístrojem

Typ	InLab Expert Pro-ISM	InLab Routine Pro-ISM	InLab Science Pro-ISM	InLab Pure Pro-ISM
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem
Rozsah pH	0 – 14	0 – 14	0 – 12	1 – 11
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Teplota	0 – 100 °C	0 – 100 °C	0 – 100 °C	0 – 80 °C
Objem vzorku	≥ 20 ml	≥ 20 ml	≥ 20 ml	≥ 20 ml
Diafragma	otevřená	keramická	pohyblivá skleněná objímka	fixní skleněná objímka
Referenční systém	ARGENTHAL	ARGENTHAL	ARGENTHAL	ARGENTHAL
Elektrolyt	Xerolyt polymer	3M KCl	3M KCl	1M KCl; 3M KCl
Typ membrány	U sklo	HA sklo	A41 sklo	LoT sklo
Odpor membrány	< 250 MΩ (při 25 °C)	< 600 MΩ (při 25 °C)	< 600 MΩ (při 25 °C)	< 50 MΩ (při 25 °C)
Materiál těla	PEEK	sklo	sklo	sklo
Rozměry[i]	120 x 12 mm	120 x 12 mm	170 x 12 mm	170 x 12 mm
Konektory	BNC / RCA (Cinch)	MultiPin	MultiPin	MultiPin
Kabel	fixní, délka 1,2 m	délka 1,2 m	délka 1,2 m	délka 1,2 m
Oblasti použití	široká škála aplikací	mořská voda, vodné roztoky s vysokým obsahem soli	organická rozpouštědla, alkohol, benzin	ultračistá nebo deionizovaná voda

Technické údaje elektrod InLab Solids, Viscous a Micro dodávaných v sadách spolu s přístrojem

Typ	InLab Solids Pro-ISM	InLab Viscous Pro-ISM	InLab Micro Pro-ISM
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem
Rozsah pH	1 – 11	0 – 14	0 – 14
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Teplota	0 – 80 °C	0 – 130 °C	0 – 100 °C
Objem vzorku	≥ 20 ml	≥ 20 ml	100 – 500 µl
Diafragma	otevřená	keramická	keramická
Referenční systém	ARGENTHAL	SteadyForce	ARGENTHAL
Elektrolyt	Xerolyt EXTRA polymer	FRISCOLYT-C polymer	3M KCl
Typ membrány	LoT sklo	HA sklo	U sklo
Odpor membrány	< 250 MΩ (při 25 °C)	< 600 MΩ (při 25 °C)	< 300 MΩ (při 25 °C)
Materiál těla	sklo	sklo	sklo
Rozměry[i]	25 x 8 mm (špička 6 mm)	40 x 6 mm	130 x 5 mm
Konektory	MultiPin	MultiPin	MultiPin
Kabel	délka 1,2 m	délka 1,2 m	délka 1,2 m

Oblasti použití	pevné a polotuhé vzorky (maso, sýry, ovoce, zelenina apod.)	viskózní vzorky (pasty, krémy, lepidla apod.)	vzorky velmi malých objemů (proteinové vzorky, enzymatické roztoky apod.)

Samostatný přístroj bez elektrody

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 671 550	SevenDirect SD20	Samostatný přístroj bez elektrody (součástí dodávky je stojan EasyPlace, ochranný kryt a napájecí adaptér)	2-3 týdny	29 400 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Cenově zvýhodněné sady s pH elektrodou

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 671 554	SD20 Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Expert Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	Na dotaz	38 955 Kč
460 433 671 556	SD20 HA Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Routine Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	Na dotaz	41 160 Kč
460 433 671 557	SD20 Organic Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Science Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	Na dotaz	44 590 Kč
460 433 671 558	SD20 Pure H2O Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Pure Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	Na dotaz	45 080 Kč
460 433 671 559	SD20 Solids Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Solids Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	Na dotaz	43 243 Kč
460 433 671 560	SD20 Viscous Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Viscous Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	Na dotaz	47 285 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 671 561	SD20 LowVol Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Micro Pro-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů	6-8 týdnů	45 938 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Cenově zvýhodněná sada s pH elektrodou a magnetickou míchačkou

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 671 555	SD20 Stirrer Kit	Stolní pH metr SD20 s pH elektrodou InLab Expert Pro-ISM, magnetickou míchačkou EasyMix, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a balíčkem pH pufrů	Na dotaz	45 693 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Software pH Direct

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 323 214	Software EasyDirect pH (licence)	2-3 týdny	6 493 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

pH pufry ke kalibraci

Obj. číslo	Popis	Obsah balení	Dostupnost	Cena / bal.
460 435 132 069	Pufr technický pH 4,01	30 sáčků o objemu 20 ml	2-3 týdny	1 683 Kč
460 435 132 047	Pufr technický pH 7,00	30 sáčků o objemu 20 ml	2-3 týdny	1 683 Kč
460 435 132 070	Pufr technický pH 9,21	30 sáčků o objemu 20 ml	2-3 týdny	1 683 Kč
460 435 132 079	Pufr technický pH 10,01	30 sáčků o objemu 20 ml	2-3 týdny	1 683 Kč
460 435 132 068	Sada technických pufrů pH 4,01/7,00/9,21	3x 10 sáčků o objemu 20 ml	2-3 týdny	1 683 Kč
460 435 132 080	Sada technických pufrů pH 4,01/7,00/10,01	3x 10 sáčků o objemu 20 ml	2-3 týdny	1 683 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

- Katalogový-list-Mettler-Toledo-SevenDirect-pH-metr-SD20.pdf
- Data-Sheet-Mettler-Toledo-SevenDirect-Meters-EN
- Katalogový-list-Mettler-Toledo-Magnetická-míchačka-EasyMix.pdf
- Katalogový-list-Mettler-Toledo-Software-EasyDirect.pdf

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
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

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
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

Příslušenství pro přenosné přístroje Mettler Toledo FiveGo

Výrobci a značky: Mettler Toledo



Jako volitelné příslušenství k přenosným přístrojům Mettler Toledo série FiveGo nabízíme přenosný kufřík, držák elektrody, zápěstní řemínek a lahvičky na vzorky.

- přenosný kufřík s výstelkou a výřezy
- držák elektrody a krytky (držák lze umístit na pravou i levou stranu přístroje)
- zápěstní řemínek Mettler Toledo
- plastové 50ml lahvičky na vzorky (4 ks v balení)
- kompatibilní s přenosnými pH metry FiveGo F2, konduktometry FiveGo F3 a oximetry FiveGo F4

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 430 239 142	Přenosný kufřík pro měřicí přístroje Mettler Toledo série FiveGo, včetně 4 ks lahviček na vzorky	2-3 týdny	3 283 Kč
460 430 239 144	Držák elektrody a krytky pro měřicí přístroje Mettler Toledo série FiveGo	2-3 týdny	605 Kč
460 430 122 304	Zápěstní řemínek pro měřicí přístroje Mettler Toledo série FiveGo	2-3 týdny	397 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Obj. číslo	Popis	Balení [ks]	Dostupnost	Cena / bal.
460 430 239 143	Lahvičky na vzorky (vhodné do přenosného kufříku pro měřicí přístroje Mettler Toledo série FiveGo), objem 50 ml	4	4-6 týdnů	605 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Příslušenství pro měřicí přístroj Mettler Toledo NineFocus

Novinka | Výrobci a značky: Mettler Toledo



Pro měřicí přístroje Mettler Toledo NineFocus nabízíme následující příslušenství: analogové nebo digitální měřicí moduly, kabely pro propojení přístroje s ovládacím panelem, různé typy držáků pro flexibilní umístění ovládacího panelu, stojan na elektrody EasyPlace, magnetickou míchačku EasyMix, čtečku čárových kódů a jehličkovou tiskárnu.

- analogový měřicí modul (AMM) pro měření pH, redoxního potenciálu nebo koncentrace iontů
  - používá se v kombinaci s analogovými pH nebo ORP elektrodami InLab ISM nebo ISE elektrodami s konektorem BNC/RCA
- analogový měřicí modul (AMM) pro měření konduktivity
  - používá se v kombinaci s analogovými vodivostními elektrodami InLab ISM s konektorem mini-DIN
- digitální měřicí modul (DMM) pro měření pH, ORP, konduktivity nebo rozpuštěného kyslíku
  - používá se v kombinaci s elektrodami InLab DES s konektorem ALTW 4 Pin
  - umožňuje multiparametrová měření
    - pro měření všech parametrů současně jsou potřeba tři tyto moduly
- kabely pro propojení ovládacího panelu s přístrojem
  - délka 0,3 m – používá se pro umístění ovládacího panelu před přístroj
  - délka 3 m – používá se pro umístění ovládacího panelu na rameno stojanu EasyPlace na elektrody apod.
- samolepicí přísavky pro bezpečné umístění ovládacího panelu na horní stranu přístroje
- držák pro montáž/umístění ovládacího panelu na stojan EasyPlace, včetně dvou držáků na elektrody
- držák pro umístění měřicího přístroje na zeď – šetří místo na laboratorním stole
- vyměnitelný ochranný kryt ovládacího panelu – chrání před nečistotami, agresivními chemikáliemi a stříkající vodou
- stojan na elektrody EasyPlace s vertikálně posuvným ramenem, kádinkou na odložení elektrody a nádobkou na sáčky kalibračních standardů
- magnetická míchačka EasyMix – manuální nebo automatické ovládání prostřednictvím ovládacího panelu měřicího přístroje
- čtečka čárových kódů – připojení pomocí kabelu pro čtení 1D/lineárních kódů
- jehličková tiskárna USB-P25/01 – rozhraní USB, rychlost tisku 2,3 řádků za sekundu, automatická detekce nastavení
- adaptér USB/RS232

Měřicí moduly

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 152 299	Analogový měřicí modul (AMM) pro měření pH, ORP nebo koncentrace iontů, konektor BNC/RCA	3-4 týdny	27 930 Kč
460 433 152 300	Analogový měřicí modul (AMM) pro měření konduktivity, konektor mini-DIN	3-4 týdny	26 705 Kč
460 433 152 301	Digitální měřicí modul (DMM) pro měření pH, ORP, konduktivity nebo rozpuštěného kyslíku, konektor ALTW 4 Pin	3-4 týdny	10 070 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Kabely a držáky pro ovládací panel

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 152 304	Kabel pro propojení ovládacího panelu s přístrojem, délka 0,3 m	3-4 týdny	3 271 Kč
460 433 152 305	Kabel pro propojení ovládacího panelu s přístrojem, délka 3 m	3-4 týdny	4 790 Kč
460 433 152 306	Držák pro montáž/umístění ovládacího panelu na stojan EasyPlace, včetně dvou držáků na elektrody	3-4 týdny	5 537 Kč
460 433 152 307	Držák pro umístění měřicího přístroje na zeď	3-4 týdny	730 Kč
460 433 152 328	Ochranný kryt ovládacího panelu	3-4 týdny	1 046 Kč
460 433 152 329	Samolepicí přísavky pro umístění ovládacího panelu na horní stranu přístroje	3-4 týdny	234 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Stojan na elektrody, magnetická míchačka, čtečka čárových kódů, tiskárna

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 671 569	Stojan na elektrody EasyPlace s vertikálně posuvným ramenem	3-4 týdny	7 032 Kč
460 433 671 570	Magnetická míchačka EasyMix	3-4 týdny	8 257 Kč
460 432 191 297	Čtečka čárových kódů	3-4 týdny	22 418 Kč
460 433 072 998	Jehličková tiskárna USB-P25/01	3-4 týdny	24 868 Kč
460 436 488 427	Adaptér USB/RS232	3-4 týdny	3 295 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.