

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 kódů 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 nevhodnější 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 ⁽¹⁾	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

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
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
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 pufrů 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