

## Multimetr stolní Mettler Toledo SevenDirect SD23

Výrobci a značky: Mettler Toledo

Stolní multimetry Mettler Toledo SevenDirect SD23 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. Jsou vhodné pro stanovení pH, vodivosti, celkového obsahu rozpuštěných pevných látek, salinity a měrného odporu.



### Základní charakteristika stolního multimetru Mettler Toledo SevenDirect SD23:

- barevný 7" dotykový TFT displej
- intuitivní ovládání, snadná obsluha (uživatelsky příjemné rozhraní, přehledné menu, nápověda)
- **možnost současného měření pH a vodivosti** se zobrazením výsledků na displeji
- 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 nejvhodnější k analýze vzorků - díky tomu je měření rychlejší a současně se snižuje i riziko překlacení 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 elektrod), nebo v cenově zvýhodněných sadách s pH a vodivostní elektrodou; součástí dodávky je vždy stojan EasyPlace pro elektrody, průsvitný ochranný kryt a napájecí adaptér

#### Technické údaje stolního multimetru Mettler Toledo SevenDirect SD23

pH	Rozsah	-2,000 ... 20,000 pH
	Rozlišení	0,001 / 0,01 / 0,1
	Přesnost	±0,002
	Kalibrace	až 5bodová, lineární, 11 předdefinovaných skupin kalibračních hodnot, 10 uživatelských

ORP	Rozsah	±2000 mV
	Rozlišení	0,1 / 1
	Přesnost	±0,1 (v rozsahu ±500 mV), ±0,2 (v rozsahu ±2000 mV)
Vodivost	Rozsah	0,001 μS/cm - 2000 mS/cm
	Rozlišení	0,0001 - 1
	Přesnost	±0,5 % z měřené hodnoty
	Kalibrace	1bodová nebo 2bodová, 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot, 10 uživatelských
TDS	Rozsah	0,00 mg/l - 1000 g/l
Měrný odpor	Rozsah	0,00 - 100,0 MΩ/cm
Salinita	Rozsah	0,00 - 80,00 psu (ppt)
Teplota	Rozsah	-30 ... 130 °C
	Rozlišení	0,1 °C
	Přesnost	±0,1 °C (v rozsahu 0 - 100 °C), ±0,3 °C (nad 100 °C)
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) pro pH elektrodu, 2x mini DIN (pro vodivostní elektrodu a magnetickou míchačku)	
Napájení	12V napájecí adaptér	
Rozměry (š x v x h) / Hmotnost	205 x 65 x 195 mm / 850 g	
Krytí	IP54	

Technické údaje pH elektrod InLab Expert a Pure dodávaných spolu s přístrojem v cenově zvýhodněných sadách		
Typ	InLab Expert Pro-ISM	InLab Pure Pro-ISM
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem
Rozsah pH	0 - 14	1 - 11
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Teplota	0 - 100 °C	0 - 80 °C
Objem vzorku	≥ 20 ml	≥ 20 ml
Diafragma	otevřená	fixní skleněná objímka
Referenční systém	ARGENTHAL	ARGENTHAL
Elektrolyt	Xerolyt polymer	1M KCl; 3M KCl

Typ membrány	U sklo	LoT sklo
Odpor membrány	< 250 MΩ (při 25 °C)	< 50 MΩ (při 25 °C)
Materiál těla	PEEK	sklo
Rozměry <sup>(i)</sup>	120 x 12 mm	170 x 12 mm
Konektory	BNC / RCA (Cinch)	MultiPin
Kabel	fixní, délka 1,2 m	délka 1,2 m
Oblasti použití	široká škála aplikací	ultračistá nebo deionizovaná voda

Technické údaje vodivostních elektrod InLab 731 a 741 dodávaných spolu s přístrojem v cenově zvýhodněných sadách		
<b>Typ</b>	<b>InLab 731-ISM</b>	<b>InLab 741-ISM</b>
Popis	4pólová vodivostní elektroda s integrovaným teplotním čidlem	2pólová vodivostní elektroda s integrovaným teplotním čidlem
Rozsah měření	0,01 - 1000 mS/cm	0,001 - 500 μS/cm
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ	
Teplota	0 - 100 °C	
Typ cely	4 grafitové póly	2 ocelové póly
Konstanta cely	0,57 cm <sup>-1</sup>	0,105 cm <sup>-1</sup>
Materiál těla	epoxid	neruzová ocel
Rozměry	120 x 12 mm (délka x průměr)	
Konektory	mini DIN	
Technologie ISM	ano	
Kabel	délka 1,2 m	
Oblasti použití	široká škála aplikací, vzorky se středně vysokou až vysokou konduktivitou	vzorky s nízkou konduktivitou, čistá a ultračistá voda

### Samostatný přístroj bez elektrod

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 433 671 553	SevenDirect SD23	Samostatný přístroj bez elektrod (součástí dodávky je stojan EasyPlace, ochranný kryt a napájecí adaptér)	2-3 týdny	61 373 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

### Cenově zvýhodněné sady s pH i vodivostní elektrodou

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 433 671 567	SD23 Kit	Stolní multimetr SD23 s pH elektrodou InLab Expert Pro-ISM, vodivostní elektrodou InLab 731-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů a vodivostních standardů	Na dotaz	76 808 Kč
468 433 671 568	SD23 Pure H <sub>2</sub> O Kit	Stolní multimetr SD23 s pH elektrodou InLab Pure Pro-ISM, vodivostní elektrodou InLab 741-ISM, stojanem EasyPlace, ochranným krytem, napájecím adaptérem a startovacím balíčkem pH pufrů a vodivostních standardů	4-6 týdnů	84 525 Kč




*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **Volitelné příslušenství: Software EasyDirect a magnetická míchačka EasyMix**

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 433 323 214 2	EasyDirect pH	Software EasyDirect pH (licence)	2-3 týdny	6 493 Kč
452 433 671 570 1	EasyMix	Magnetická míchačka EasyMix	2-3 týdny	8 257 Kč

*Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.*

#### **Soubory ke stažení**

-  Katalogový-list-Mettler-Toledo-Multimetr-SevenDirect-SD23.pdf
-  Katalogový-list-Mettler-Toledo-Magnetická-míchačka-EasyMix.pdf
-  Katalogový-list-Mettler-Toledo-Software-EasyDirect.pdf

#### **Video k produktu**

-  Multimetr Mettler Toledo SevenDirect SD23