MULTIMETRY METTLER TOLEDO

Multimetr přenosný Mettler Toledo SevenGo Duo

Výrobci a značky: Mettler Toledo



Dvoukanálové přenosné multimetry SevenGo Duo s bateriovým provozem jsou vhodné pro stanovení pH, vodivosti, celkového obsahu rozpuštěných pevných látek, salinity, rezistivity a měrného odporu, typ SG78 Pro pak i pro stanovení koncentrace iontů. Přístroje vynikají rychlou odezvou, vysokou kvalitou měření a jednoduchým ovládáním. Své uplatnění najdou zejména v terénu a u výrobních linek.

Základní charakteristika přenosných multimetrů SevenGo Duo:

- dvoukanálové (současné stanovení pH/mV/ion a vodivosti/salinity/TDS/měrného odporu)
- 2 typy: **typ SG23** pro rutinní měření a **typ SG78 Pro** s pokročilými funkcemi: současné zobrazení měřených parametrů, správa uživatelů, uživatelsky definované limitní hodnoty, výběr z 10 jazyků, dva režimy zobrazení výsledků (zobrazení všech dostupných informací nebo zobrazení pouze nejdůležitějších parametrů)
- velký dobře čitelný LCD displej, intuitivní ovládání, snadná obsluha
- vysoká úroveň reprodukovatelnosti výsledků díky inteligentní správě senzorů (ISM)
- reprodukovatelné výsledky díky automatickému ukončení měření
- automatická nebo manuální teplotní kompenzace
- automatické rozpoznání kalibračních standardů
- ergonomický design, pohodlné ovládání jednou rukou
- robustní a voděodolná konstrukce (krytí IP67)
- podrobnější technické informace a nabídku příslušenství (jiné typy elektrod, kalibrační standardy v sáčcích nebo lahvičkách, přenosný kufřík, náhradní držáčky na elektrody, zápěstní řemínek...) naleznete níže v katalogovém listu ke stažení
- **informace k dodávce:** přístroje lze zakoupit samostatně (bez elektrod), nebo v cenově zvýhodněných sadách s pH a vodivostní elektrodou, nebo v cenově zvýhodněných sadách s pH a vodivostní elektrodou, ochranným gumovým pouzdrem, startovací sadou kalibračních standardů a přenosným kufříkem

Technické údaje přenosných multimetrů Mettler Toledo SevenGo Duo SG23 a SG78 Pro

Typ	SG23	SG78 Pro
Popis	dvoukanálový přístroj pro stanovení pH, mV, vodivosti, TDS, salinity a měrného odporu	dvoukanálový přístroj pro stanovení pH, mV, koncentrace iontů, vodivosti, TDS, salinity a měrného odporu

pH	Rozsah	0 – 14 pH	-2,000 ... 19,999 pH
	Rozlišení	0,01	0,001
	Přesnost	±0,01	±0,01
	Kalibrace	až 3bodová, 4 předdefinované skupiny kalibračních hodnot, 1 uživatelská	až 5bodová, lineární, 7 předdefinovaných skupin kalibračních hodnot, 1 uživatelská
Vodivost	Rozsah	0,01 µS/cm – 500 mS/cm	0,01 µS/cm – 1000 mS/cm
	Rozlišení	0,01 / 1 (dle rozsahu)	0,01
	Přesnost	±0,01 %	±0,5 %
	Kalibrace	1bodová, 3 předdefinované skupiny kalibračních hodnot	1bodová, 5 předdefinovaných skupin kalibračních hodnot, 1 uživatelská
ORP	Rozsah	±1999 mV	±1999 mV
	Rozlišení	1 mV	0,1 mV
	Přesnost	±1 mV	±0,1 mV
TDS	Rozsah	0,01 mg/l – 300 g/l	0,01 mg/l – 600 g/l
	Rozlišení	0,01 / 1 (dle rozsahu)	0,01 – 1
Měrný odpor	Rozsah	0,00 – 100,0 MΩ/cm	0,00 – 100,0 MΩ/cm
Salinita	Rozsah	0,00 – 80,00 ppt	0,00 – 80,00 ppt
Koncentrace iontů	Rozsah	-	$1{,}00e^{-9}$ – $9{,}99e^{+9}$
	Jednotky	-	mg/l, mmol/l, mol/l, %, ppm
Teplota	Rozsah	-5 ... 105 °C (ATC)	-5 ... 130 °C (ATC) / -30 ... 130 °C (MTC)
	Rozlišení	0,1 °C	0,1 °C
	Přesnost	±0,5 °C	±0,2 °C
Displej		kontrastní LCD (střídavé zobrazení měřených parametrů)	podsvícený LCD (současné zobrazení měřených parametrů)
Paměť		až 99 výsledků měření	až 500 výsledků měření ve formátu datum/čas/naměřená hodnota/ID vzorku/ID elektrody/ID uživatele
Vstupy		BNC/RCA (Cinch) pro pH elektrodu, LTW 7-pin pro vodivostní elektrodu	
Napájení		4x 1,5V AA baterie nebo 1x 3V NiMH dobíjecí baterie	
Rozměry (š x v x h)		90 x 220 x 45 mm	
Hmotnost		cca 420 g	
Krytí		IP67	

Technické údaje pH elektrod InLab Expert Go a Pure dodávaných spolu s přístrojem v cenově zvýhodněných sadách		
Typ	**InLab Expert Go-ISM**	**InLab Pure Pro-ISM**
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem

Rozsah pH	1 – 14	1 – 11
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ
Teplota	0 – 100 °C	0 – 80 °C
Objem vzorku	-	≥ 20 ml
Diafragma	otevřená	fixní skleněná objímka
Referenční systém	ARGENTHAL	ARGENTHAL
Elektrolyt	XEROLYT	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[(i)]	120 x 12 mm	170 x 12 mm
Konektory	BNC/RCA (krytí IP67)	MultiPin
Kabel	fixní, délka 1,8 nebo 5 m	odnímatelný, MultiPin-BNC/RCA, délka 1,8 m
Oblasti použití	široká škála aplikací	ultračistá nebo deionizovaná voda

Technické údaje vodivostních elektrod InLab 738 a 742 dodávaných spolu s přístrojem v cenově zvýhodněných sadách		
Typ	**InLab 738-ISM**	**InLab 742-ISM**
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	NTC 30 kΩ
Teplota	0 – 100 °C	0 – 100 °C
Typ cely	4 grafitové póly	2 ocelové póly
Konstanta cely	0,57 cm^{-1}	0,105 cm^{-1}
Materiál těla	epoxid	nerezová ocel
Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	120 x 12 mm
Konektory	LTW (IP67)	LTW (IP67)
Kabel	fixní, délka 1,8 nebo 5 m	fixní, délka 1,8 nebo 5 m
Oblasti použití	široká škála aplikací, vzorky se středně vysokou až vysokou konduktivitou	vzorky s nízkou konduktivitou, čistá a ultračistá voda

Přenosný multimetr Mettler Toledo SevenGo Duo SG23

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 435 132 600	SG23-B	Samostatný přístroj bez elektrod, zápěstní řemínek, 4x 1,5V AA baterie	2-3 týdny	28 665 Kč
468 435 132 601	SG23-ELK	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a vodivostní elektrody InLab 738-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku a baterií	2-3 týdny	45 080 Kč
468 435 132 602	SG23-FK2	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a vodivostní elektrody InLab 738-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	46 060 Kč
468 435 132 603	SG23-FK5	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a vodivostní elektrody InLab 738-ISM (délka kabelů 5 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	47 898 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přenosný multimetr Mettler Toledo SevenGo Duo SG78 Pro

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 435 132 620	SG78-B	Samostatný přístroj bez elektrod, zápěstní řemínek, 4x 1,5V AA baterie	2-3 týdny	44 590 Kč
468 435 132 621	SG78-ELK	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a vodivostní elektrody InLab 738-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku a baterií	2-3 týdny	61 495 Kč
468 435 132 622	SG78-FK2	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a vodivostní elektrody InLab 738-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	66 885 Kč
468 435 132 623	SG78-FK5	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a vodivostní elektrody InLab 738-ISM (délka kabelů 5 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	73 255 Kč
468 435 132 625	SG78-USP/EP	Včetně pH elektrody InLab Pure Pro-ISM a vodivostní elektrody InLab 742-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku a baterií	2-3 týdny	65 048 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

Multimetr přenosný Mettler Toledo SevenGo Duo pro měření DO

Výrobci a značky: Mettler Toledo



Dvoukanálové přenosné multimetry SevenGo Duo Pro s bateriovým provozem jsou vhodné pro stanovení pH, ORP, koncentrace iontů a rozpuštěného kyslíku. Přístroje měří rozpuštěný kyslík (DO) pomocí polarografické nebo optické sondy. Vynikají rychlou odezvou, vysokou kvalitou měření a jednoduchým ovládáním. Své uplatnění najdou v terénu, u výrobních linek i v laboratořích.

Základní charakteristika přenosných multimetrů SevenGo Duo Pro:

- dvoukanálové (současné stanovení pH/mV/ion a rozpuštěného kyslíku)
- 2 typy: **typ SG68 Pro** pro připojení polarografické sondy a **typ SG98 Pro** pro připojení optické sondy
- velký dobře čitelný LCD displej, intuitivní ovládání, snadná obsluha
- současné zobrazení měřených parametrů, správa uživatelů, uživatelsky definované limitní hodnoty, výběr z 10 jazyků, dva režimy zobrazení výsledků (zobrazení všech dostupných informací nebo zobrazení pouze nejdůležitějších parametrů)
- vysoká úroveň reprodukovatelnosti výsledků díky inteligentní správě senzorů (ISM)
- paměť až pro 500 výsledků měření ve formátu datum/čas/naměřená hodnota/ID vzorku/ID elektrody/ID uživatele
- reprodukovatelné výsledky díky automatickému ukončení měření
- automatická nebo manuální teplotní kompenzace
- automatické rozpoznání kalibračních standardů
- ergonomický design, pohodlné ovládání jednou rukou
- robustní a voděodolná konstrukce (krytí IP67)
- podrobnější technické informace a nabídku příslušenství (jiné typy elektrod, kalibrační standardy v sáčcích nebo lahvičkách, přenosný kufřík, náhradní držáčky na elektrody, zápěstní řemínek...) naleznete níže v katalogovém listu ke stažení
- **informace k dodávce:** přístroje lze zakoupit samostatně (bez elektrod), nebo v cenově zvýhodněných sadách s kyslíkovou sondou a pH elektrodou, nebo v cenově zvýhodněných sadách s kyslíkovou sondou a pH elektrodou, ochranným gumovým pouzdrem, startovací sadou kalibračních standardů a přenosným kufříkem

Technické údaje přenosných dvoukanálových multimetrů SevenGo Duo Pro

Typ		**SG68 Pro**	**SG98 Pro**
Typ sondy		polarografická	optická
Rozpuštěný O_2	Rozsah	0,01 – 99,00 mg/l (ppm)	0,00 – 50,00 mg/l (ppm)
	Rozlišení	0,01	0,01
	Přesnost	±0,5 % max. 0,03	±0,1 mg/l v rozsahu 0 – 8 ±0,2 mg/l v rozsahu 8 – 20 ±10 % v rozsahu 20 – 50
Saturace O_2	Rozsah	0,1 – 600 %	0 – 500 %
	Rozlišení	0,1 – 1 %	0,1 %

Tlak vzduchu	Rozsah	500 – 1100 mbar
	Rozlišení	1
	Přesnost	±1
pH	Rozsah	-2,000 ... 19,999
	Rozlišení	0,001
	Přesnost	±0,002
	Kalibrace	až 5bodová, lineární, 7 předdefinovaných skupin kalibračních hodnot, 1 uživatelská
ORP	Rozsah	±1999 mV
	Rozlišení	0,1
	Přesnost	±0,1
Koncentrace iontů	Rozsah	$1{,}00e^{-9}$ – $9{,}99e^{+9}$
	Přesnost	±0,5%
	Jednotky	mg/l, mol/l, %, ppm
Teplota	Rozsah	-5,0 ... 130,0 °C (ATC) / -30,0 ... 130,0 °C (MTC)
	Rozlišení	0,1 °C
	Přesnost	±0,2 °C
Displej		podsvícený LCD
Paměť		až 500 výsledků měření ve formátu datum/čas/naměřená hodnota/ID vzorku/ID elektrody/ID uživatele
Vstupy		2x BNC/RCA (Cinch) / BNC/RCA (Cinch) pro pH elektrodu, mini LTW pro kyslíkovou sondu
Napájení		4x 1,5V AA baterie nebo 1x 3V NiMH dobíjecí baterie
Rozměry (š x v x h)		90 x 220 x 45 mm
Hmotnost		cca 420 g
Krytí		IP67

Technické údaje kyslíkových sond dodávaných spolu s přístroji v cenově zvýhodněných sadách		
Typ	**InLab 605 ISM**	**InLab OptiOx ISM IP67**
Popis	polarografická sonda	optická sonda poskytující rychlé, přesné a reprodukovatelné výsledky
Rozsah měření	0 – 200 %, 0 – 20 mg/l	0 – 500 %, 0 – 50 mg/l
Teplotní sonda	NTC 22 kΩ	NTC 30 kΩ
Teplotní rozsah	0 – 60 °C	0 – 50 °C
Typ membrány	polarografická (chráněna ocelovým sítkem)	optika
Materiál těla	PPS vyztužený skleněnými vlákny	PC/ABS

Rozměry	120 x 12 mm (délka x průměr)	65 x 16 mm (délka x průměr)
Konektory	BNC/RCA (Cinch) (IP67)	mini LTW (IP67)
Kabel	délka 1,8 m	
Příslušenství za příplatek	membránová sada, elektrolyt, těsnění, závaží sondy - v případě zájmu o toto příslušenství nás neváhejte kontaktovat	ochranný kryt, BOD adaptér, kalibrační zkumavka, náhradní víčko - v případě zájmu o toto příslušenství nás neváhejte kontaktovat

Technické údaje pH elektrody InLab Expert Go dodávané spolu s přístroji v cenově zvýhodněných sadách	
Typ	**InLab Expert Go-ISM**
Popis	kombinovaná pH elektroda s teplotním čidlem
Rozsah pH	1 – 14
Teplotní sonda	NTC 30 kΩ
Teplota	0 – 100 °C
Objem vzorku	-
Diafragma	otevřená
Referenční systém	ARGENTHAL
Elektrolyt	XEROLYT
Typ membrány	U sklo
Odpor membrány	< 250 MΩ (při 25 °C)
Materiál těla	PEEK
Rozměry[(i)]	120 x 12 mm
Konektory	BNC/RCA (krytí IP67)
Kabel	fixní, délka 1,8 nebo 5 m
Oblasti použití	široká škála aplikací

Přenosný multimetr Mettler Toledo SevenGo Duo SG68 Pro

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 435 132 610	SG68-B	Samostatný přístroj bez elektrod, zápěstní řemínek, 4x 1,5V AA baterie	2-3 týdny	48 755 Kč
468 435 132 611	SG68-ELK	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a kyslíkové sondy InLab 605-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku a baterií	2-3 týdny	70 070 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 435 132 612	SG68-FK2	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a kyslíkové sondy InLab 605-ISM (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	74 480 Kč
468 435 132 613	SG68-FK5	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a kyslíkové sondy InLab 605-ISM (délka kabelů 5 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	75 705 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přenosný multimetr Mettler Toledo SevenGo Duo SG98 Pro

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 435 132 661	SG98-B	Samostatný přístroj bez elektrod, zápěstní řemínek, 4x 1,5V AA baterie	2-3 týdny	49 368 Kč
468 435 132 662	SG98-ELK	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a kyslíkové sondy OptiOx (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku a baterií	2-3 týdny	74 970 Kč
468 435 132 663	SG98-FK2	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a kyslíkové sondy OptiOx (délka kabelů 1,8 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	81 953 Kč
468 435 132 664	SG98-FK5	Včetně pH elektrody InLab Expert Go-ISM a kyslíkové sondy OptiOx (délka kabelů 5 m), držáčků elektrod, zápěstního řemínku, startovacích balíčků kalibračních standardů, gumového pouzdra, baterií a přenosného kufříku	2-3 týdny	91 385 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

Data-Sheet-Mettler-Toledo-Multimeter-SevenGo-Duo-Pro-EN.pdf

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 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 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[(i)]	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		
Typ	**InLab 731-ISM**	**InLab 741-ISM**
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^{-1}	0,105 cm^{-1}
Materiál těla	epoxid	nerezová 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_2O 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

Multimetr stolní Mettler Toledo NineFocus

Novinka | Výrobci a značky: Mettler Toledo



Stolní **multimetr 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 víceparametrový přístroj, který díky integrovanému digitálnímu modulu a přídavnému digitálnímu modulu umožňuje měření až čtyř různých parametrů – po připojení příslušné sondy lze měřit pH, konduktivitu, redoxní potenciál či rozpuštěný kyslík. Použití přídavných digitálních modulů umožňuje souběžná víceparametrová měření. Připojit lze i analogové moduly, které jsou kompatibilní s elektrodami InLab ISM.

Základní charakteristika stolního multimetru 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, konduktivita, DO (dle typu sady)
  - přístroj umožňuje měření až čtyř různých parametrů – stačí připojit příslušný senzor InLab DES (kromě uvedených parametrů přístroj umožňuje i měření ORP)

- **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:** přístroj lze objednat v sadě
  - s digitálním měřicím modulem DMM, stojanem EasyPlace na elektrody, startovacím balíčkem kalibračních standardů, pH elektrodou InLab Expert Pro-DES a vodivostní elektrodou InLab 731 Pro-DES
  - s digitálním měřicím modulem DMM, stojanem EasyPlace na elektrody, startovacím balíčkem kalibračních standardů, pH elektrodou InLab Expert Pro-DES a vodivostní elektrodou InLab 741 Pro-DES
  - se dvěma digitálními měřicími moduly DMM, stojanem EasyPlace na elektrody, startovacím balíčkem kalibračních standardů, pH elektrodou InLab Expert Pro-DES, vodivostní elektrodou InLab 731 Pro-DES a kyslíkovou sondou OptiOx Pro-DES

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

Technické údaje stolního multimetru 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

Konduktivita	Rozsah:	0,001 µS/cm – 2000 mS/cm
	Rozlišení:	0,001 – 0,1
	Přesnost:	±0,5 %
	Kalibrace:	2bodová
Rozpuštěný kyslík (DO)	Rozsah:	0,000 – 50 mg/l (ppm)
	Rozlišení:	0,001
	Přesnost:	±0,1 mg/l v rozsahu 0 – 8 ±0,2 mg/l v rozsahu 8 – 20 ±10 % v rozsahu 20 – 50
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 elektrod InLab DES				
InLab DES	**Expert Pro**	**731 Pro**	**741 Pro**	**OptiOx Pro**
Typ elektrody	**pH**	**vodivostní**	**vodivostní**	**kyslíková**
Konektorová hlava	sVP8	sVP8	sVP8	dVP4
Signální můstek	součástí dodávky			-
Kabel	součástí dodávky			
Rozsah pH	0 – 14	-	-	-
Diafragma	otevřená	-	-	-
Referenční systém	ARGENTHAL	-	-	-
Elektrolyt	XEROLYT	-	-	-
Typ membrány	U sklo	-	-	optika
Odpor membrány (při 25 °C)	<250 MΩ	-	-	-
Typ cely	-	4 grafitové póly	2 ocelové póly	-

Konstanta cely	-	0,57/cm	0,105/cm	-
Rozsah měření	-	0,01 – 1000 mS/cm	0,001 – 500 µS/cm	-
Rozsah měření	-	-	-	0 – 500 % 0 – 50 mg/l
Materiál těla	PEEK	epoxid	nerezová ocel	POM
Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	120 x 12 mm	120 x 12 mm	120 x 12 mm
Objem vzorku	min. 20 ml	-	-	-
Teplotní rozsah	0 – 100 °C	0 – 100 °C	0 – 100 °C	0 – 50 °C
Teplotní čidlo	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 30 kΩ	NTC 47 kΩ
Typické vzorky	suspenze, voda, pivo, půdní vzorky	široká škála aplikací, vzorky se středně vysokou až vysokou konduktivitou	vzorky s nízkou konduktivitou, čistá a ultračistá voda	-

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 433 997 013	NF2300 Kit	Včetně digitálního měřicího modulu DMM, stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku kalibračních standardů, pH elektrody InLab Expert Pro-DES a vodivostní elektrody InLab 731 Pro-DES	3-4 týdny	104 983 Kč
468 433 997 014	NF2300 Pure H_2O	Včetně digitálního měřicího modulu DMM, stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku kalibračních standardů, pH elektrody InLab Pure Pro-DES a vodivostní elektrody InLab 741 Pro-DES	3-4 týdny	119 683 Kč
468 433 997 017	NF2340 Kit	Včetně dvou digitálních měřicích modulů DMM, stojanu EasyPlace na elektrody, startovacího balíčku kalibračních standardů, pH elektrody InLab Expert Pro-DES, vodivostní elektrody InLab 731 Pro-DES a kyslíkové sondy OptiOx Pro-DES	3-4 týdny	144 795 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