

Multimetr stolní WTW, série inoLab Multi IDS

Výrobci a značky: WTW

Nekompromisní přesnost Snadné měření v digestořích

Stolní multimetry WTW série inoLab Multi IDS umožňují díky univerzálním vstupům měření pH, ORP, vodivosti, rozpuštěného kyslíku (DO) a/nebo zákalu pomocí inteligentních digitálních senzorů (IDS). Typ inoLab Multi 9310 IDS má vstup pro jednu sondu. Typ inoLab Multi 9620 IDS je vybaven dvěma vstupy (měří tedy dva parametry současně), inoLab Multi 9630 IDS nabízí tři vstupy pro měření až tří parametrů. inoLab Multi 9620 a 9630 IDS navíc umožňují i měření koncentrace iontů. Všechny přístroje nabízí možnost bezdrátového provozu pomocí IDS sond typu P a bezdrátových WLM modulů a disponují dokumentací podle GLP/AQA. Jsou vhodné pro laboratoře kvality ve všech průmyslových odvětvích.



Základní charakteristika stolních multimetrů série inoLab Multi IDS:

- 3 typy: jednoparametrový **inoLab Multi 9310 IDS**, víceparametrový **inoLab Multi 9620 IDS** se dvěma měřicími vstupy nebo **inoLab Multi 9630 IDS** se třemi měřicími vstupy (přístroje umožňují měřit stejné nebo různé parametry)
- jednoduché ovládání, přehledné menu, dobře čitelný podsvícený displej se současným zobrazením všech naměřených hodnot a teploty
- 3úrovňová správa uživatelů, nastavení chráněná heslem (nastavení pomocí PC a software MultiLab User)
- paměť s intervalově řízeným záznamníkem (nastavitelný interval 1 s až 60 min), manuální nebo automatické ukládání naměřených hodnot
- software MultiLab Importer pro přenos dat do PC ve formátu Excel
- automatické rozpoznání sond IDS (umožňuje používání různých IDS sond na stejném přístroji bez potřeby nové kalibrace)
- funkce CMC pro pH elektrody (neustále monitoruje kalibrační rozsah a upozorňuje, zda se rozsah měření nachází mezi kalibračními body či nikoli, zobrazuje drobné odchylky měření)
- funkce QSC (poskytuje informace o aktuálním stavu pH elektrody a zvyšuje tak spolehlivost měření)
- podpora AQA (Analytical Quality Assurance)/GLP
- **informace k dodávce:** přístroje lze objednat buď samostatně (bez sond), nebo v cenově zvýhodněných sadách s různými typy IDS sond (pH elektrodou SenTix 940 IDS nebo SenTix 980 IDS, vodivostní celou TetraCon 925 IDS, optickou kyslíkovou sondou FDO 925 IDS); součástí dodávky je vždy software MultiLab Importer pro přenos dat do formátu Excel, software MultiLab User pro správu uživatelů, USB kabel, stojan na elektrody a napájecí adaptér



K přístrojům lze připojit IDS sondy s fixním kabelem, IDS sondy typu P pro **bezdrátový provoz** nebo analogové pH a ORP elektrody SenTix s konektorovou hlavou S7. **IDS sondy typu P** se k přístrojům připojují pomocí IDS WLM modulů (zapotřebí jsou dva moduly - jeden pro přístroj, druhý pro sondu). Bezdrátový provoz je vhodný zejména pro těžko přístupná místa, jako jsou digestoře nebo laminární boxy. **pH a ORP analogové elektrody** se k přístrojům připojují pomocí adaptéru ADA S7/IDS nebo adaptéru ADA 94pH/IDS DIN, pomocí kterého lze připojit i analogové **ISE elektrody** (pouze pro inoLab Multi 9620/9630 IDS). Bezdrátové **IDS WLM moduly**, adaptéry i IDS sondy typu P se objednávají samostatně. **Multimetr inoLab Multi 9310 IDS** lze objednat i ve variantě s integrovanou tepelnou tiskárnou pro snadný výstup dat (typ 9310P IDS).

Technické údaje stolního multimetru WTW inoLab Multi 9310 IDS

Typ	inoLab Multi 9310 IDS	inoLab Multi 9620 IDS	inoLab Multi 9630 IDS
	jednoparametrový	dvouparametrový	tříparametrový
Parametry	závisí na použitých sondách (pH, ORP, vodivost, rozpuštěný O ₂ , zákal)	závisí na použitých sondách (pH, ORP, vodivost, ISE, rozpuštěný O ₂ , zákal)	
Tlak vzduchu	rozsah: 300 – 1100 mbar, přesnost: ± 43 mbar (pouze s připojenou oxisondou)		
Kalibrace	podle typu sondy		
Displej	černobílý grafický LCD	barevný grafický LCD (16:9) s ochranným krytem	
Klávesnice	membránová	membránová a antibakteriální úpravou	
Paměť	494 (manuální ukládání výsledků) 4500 (automatické ukládání výsledků)	500 (manuální ukládání výsledků) 10000 (automatické ukládání výsledků)	
GLP	ano		
Vstupy	1x 4pinový	2x 4pinový	3x 4pinový
Rozhraní	mini USB-B	USB-A, mini USB-B	
Provozní podmínky	5 – 40 °C, max. 75 % RH		
Napájení	4x 1,5V AA baterie (životnost až 150 hodin bez podsvícení) nebo síťový adaptér 230 V	síťový adaptér 230 V	
Rozměry	230 x 190 x 80 mm 290 x 190 x 80 mm (s tiskárnou)	285 x 255 x 80 mm	
Hmotnost	cca 0,8 kg	cca 2,5 kg	
Krytí	IP43		

Technické údaje elektrod dodávaných spolu s přístroji v cenově zvýhodněných sadách				
Typ	SenTix 940 IDS	SenTix 980 IDS	TetraCon 925 IDS	FDO 925 IDS
Popis	plastová pH elektroda s gelovým elektrolytem	skleněná pH elektroda s kapalným elektrolytem	4pólová vodivostní elektroda	optická sonda pro měření DO
Teplotní čidlo	integrované (NTC 30 kΩ při 25 °C)			
Rozsah pH	0 – 14		-	
Vodivost	-		1 µS/cm – 2000 mS/cm	-
Rozpuštěný O ₂	-			0 – 20 mg/l
Saturace	-			0 – 200 %
Parciální tlak	-			0 – 400 mbar
Teplota	0 – 80 °C	0 – 100 °C	-5 ... 100 °C	0 – 50 °C
Elektrolyt	gel	3 mol/l KCl bez Ag ⁺	-	
Typ membrány	vlákno	platinový drát	-	optika
Typ cely	-		grafitová	-
Konstanta cely	-		0,475/cm	-
Materiál těla	noryl	sklo	epoxidová pryskyřice	POM, PV a PMMA

Rozměry (délka x průměr)	120 x 12 mm	120 x 15,3 mm	150 x 15,3 mm
Délka kabelu	fixní IDS, 4pinový konektor, délka 1,5 m		
Oblast použití	univerzální	čisté i odpadní vody	řeky, nádrže, odpadní vody

Multimetr inoLab 9310 IDS s jedním měřicím kanálem:

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
Multimetr inoLab Multi 9310 IDS:				
401 310 110 350	Multi 9310 IDS	Včetně softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru (bez sond)	4-6 týdnů	33 001 Kč
401 310 110 351	Multi 9310 IDS SET 1	Včetně pH elektrody SenTix 940 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	42 742 Kč
401 310 110 352	Multi 9310 IDS SET 2	Včetně pH elektrody SenTix 980 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	43 612 Kč
401 310 110 353	Multi 9310 IDS SET 3	Včetně vodivostní cely TetraCon 925 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	50 545 Kč
401 310 110 354	Multi 9310 IDS SET 4	Včetně optické kyslíkové sondy FDO 925 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	62 026 Kč
401 310 110 355	Multi 9310 IDS SET C	Včetně pH elektrody SenTix 940 IDS, vodivostní cely TetraCon 925 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	54 670 Kč
Multimetr inoLab Multi 9310P IDS s integrovanou tiskárnou:				
401 310 111 350	Multi 9310P IDS	S integrovanou tiskárnou, včetně softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody, 4 ks 1,5V AA baterií a napájecího adaptéru (bez sond)	4-6 týdnů	49 128 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Multimetr inoLab 9620 IDS se dvěma měřicími kanály:

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 300 164 560	inoLab Multi 9620 IDS	Včetně softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody a napájecího adaptéru (bez sond)	4-6 týdnů	57 826 Kč

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 300 164 563	inoLab Multi 9620 IDS SET C	Včetně pH elektrody SenTix 980 IDS, vodivostní cely TetraCon 925 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	78 799 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Multimetr inoLab 9630 IDS se třemi měřicími kanály:

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 300 164 570	inoLab Multi 9630 IDS	Včetně softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody a napájecího adaptéru (bez sond)	4-6 týdnů	78 824 Kč
468 300 164 572	inoLab Multi 9630 IDS SET K	Včetně pH elektrody SenTix 980 IDS, vodivostní cely TetraCon 925 IDS, optické kyslíkové sondy FDO 925 IDS, softwaru, USB kabelu, stojanu na elektrody a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	125 567 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Volitelné příslušenství: Adaptér ADA S7/IDS

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
468 300 108 130 1	Adaptér ADA S7/IDS s digitálním konektorem pro připojení kombinované analogové pH nebo ORP elektrody SenTix s konektoremovou hlavou S7 k přístrojům inoLab Multi IDS, fixní 1,5m kabel	4-6 týdnů	6 759 Kč
468 300 108 131	Adaptér ADA 94pH/IDS DIN pro připojení kombinované analogové pH/ORP/ISE elektrody s DIN konektorem a 4mm banánkem k přístrojům inoLab Multi 9620 a 9630 IDS	4-6 týdnů	8 076 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Volitelné příslušenství:

pH, ORP a vodivostní IDS elektrody	Optické kyslíkové IDS sondy	Sonda pro měření zákalu	Bezdrátové IDS WLM moduly
			