

Multimetr stolní WTW inoLab Multi 9310 IDS

Výrobci a značky: WTW

Stolní multimetry inoLab Multi 9310 IDS umožňují díky univerzálnímu vstupu měření pH, ORP, vodivosti, rozpuštěného kyslíku (DO) a/nebo zákalu pomocí inteligentních digitálních senzorů (IDS). Přístroje nabízí i možnost bezdrátového provozu pomocí IDS sond typu P a bezdrátových WLM modulů. Svě uplatnění najdou v laboratořích kvality ve všech průmyslových odvětvích.



Základní charakteristika multimetrů inoLab Multi 9310 IDS:

- 2 typy:
 - inoLab Multi 9310 IDS
 - inoLab Multi 9310P IDS s integrovanou tiskárnou pro dokumentaci měření v souladu s požadavky GLP
- jednoduché ovládání, přehledné menu, dobře čitelný podsvícený displej se současným zobrazením naměřených hodnot a teploty
- víceúrovňová 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 GLP
- **informace k dodávce:** přístroje lze objednat buď samostatně (bez sond), nebo v případě typu inoLab Multi 9310 IDS 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. Bezdrátové IDS WLM moduly, adaptér, IDS sondy i IDS sondy typu P se objednávají samostatně.

Technické údaje multimetru inoLab Multi 9310 IDS

Parametry

závisí na použitých sondách
(pH, ORP, vodivost, rozpuštěný O₂, zákal)

Tlak vzduchu	rozsah: 300 - 1100 mbar, přesnost: ±43 mbar (pouze s připojenou oxisondou)
Kalibrace	podle typu sondy
Displej	černobílý grafický LCD
Klávesnice	membránová
Paměť	494 (manuální ukládání výsledků) 4500 (automatické ukládání výsledků)
Vstupy	1x 4pinový
Rozhraní	mini USB-B
Provozní podmínky	5 - 40 °C, max. 75% RV
Napájení	4x 1,5V AA baterie (životnost až 150 hodin bez podsvícení) nebo síťový adaptér 230 V
Rozměry	230 x 190 x 80 mm / 290 x 190 x 80 mm (s tiskárnou)
Hmotnost	cca 0,8 kg / 1 kg (s tiskárnou)
Krytí	IP43

Technické údaje elektrod dodávaných spolu s přístrojem 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 Multi 9310 IDS

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
Multimetr inoLab Multi 9310 IDS:				

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
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.

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 konektorovou hlavou S7 k multimetru inoLab Multi 9310 IDS, fixní 1,5m kabel	4-6 týdnů	6 759 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Další volitelné příslušenství:			
pH, ORP a vodivostní IDS elektrody	Optické kyslíkové IDS sondy	Bezdrátové IDS WLM moduly	Kalibrační roztoky