

PH METRY WTW

[PDF](#)[Úvod](#) > [Přístroje pro měření a analýzu](#) > [pH metry](#) > [pH metry WTW](#)

pH metr přenosný WTW 3110 a 3310

[Výrobci a značky](#) > [WTW](#)

Vodotěsné přenosné pH/mV metry WTW s bateriovým provozem jsou ideálním pomocníkem pro každou mobilní laboratoř. Přístroje poskytují spolehlivé a reprodukovatelné výsledky pro celou škálu aplikací.

Základní charakteristika přenosných pH/mV metrů WTW 3110 a 3310:

- **typ 3110** pro jednoduchá měření bez dokumentace, **typ 3310** s intervalovým záznamníkem dat, rozhraním USB-B a pamětí pro až 5000 výsledků měření včetně GLP
- intuitivní ovládání, velký dobře čitelný LCD displej (současné zobrazení pH nebo mV a teploty)
- přepínatelná citlivost 0,001; 0,01 nebo 0,1 pH
- jednoduchá kalibrace pomocí pufrů s jejich automatickým rozpoznáním; nastavitelný interval kalibrace
- funkce AutoRead (kontrola stability měřené hodnoty)
- automatická teplotní kompenzace
- robustní a voděodolná konstrukce, protiskluzové provedení tlačítek (možnost práce v rukavicích), DIN konektor pro připojení elektrody
- provoz na baterie (funkce automatického vypnutí při nečinnosti)
- **informace k dodávce:** přístroj lze objednat buď samostatně (bez elektrody), nebo v sadě s pH elektrodou SenTix 41, stojánkem na elektrodu (integrováným v kufříku), pufrů STP4 a STP7 a přenosným kufříkem



 K přístrojům si můžete objednat také různé typy [pH elektrod WTW](#) s konektorem DIN, [redox elektrody WTW](#) a příslušné [pufrů](#).

Fotogalerie pH/mV metru 3110 v sadě s pH elektrodou SenTix 41, stojánkem na elektrodu, pufrů STP4 a STP7 a přenosným kufříkem

Technické údaje		
Typ		
		pH 3110 pH 3310
pH	Rozsah:	-2,0 ... 20,0 pH (rozlišení 0,1; přesnost $\pm 0,1$ pH) -2,00 ... 20,00 pH (rozlišení 0,01; přesnost $\pm 0,01$ pH) -2,000 ... 19,999 pH (rozlišení 0,001; přesnost $\pm 0,005$ pH)
	Kalibrace:	1 – 3bodová (pufrý technické nebo DIN) 1 – 5bodová (22 předdefinovaných sad pufrů)
	Senzor:	DIN konektor - možnost připojení různých typů elektrod
ORP	Rozsah:	$\pm 1200,0$ mV (rozlišení 0,1; přesnost $\pm 0,3$ mV) ± 2000 mV (rozlišení 1; přesnost ± 1 mV) $\pm 1200,0$ mV (rozlišení 0,1; přesnost $\pm 0,3$ mV) ± 2500 mV (rozlišení 1; přesnost ± 1 mV)
	Senzor:	DIN konektor - možnost připojení různých typů elektrod
Teplota	Rozsah:	-5,0 ... 105,0 °C
	Přesnost:	$\pm 0,1$ °C
Teplotní kompenzace		ATC (při použití teplotního čidla)
Displej		LCD podsvícený grafický LCD
Funkce HOLD		ne ano
Paměť (s intervalově řízeným záznamníkem)		ne až 5000 výsledků měření (200 ručně, 5000 automaticky)
GLP		ne ano
Rozhraní		ne USB-B
Vstupy		DIN pro pH nebo ORP elektrodu, RCA pro teplotní čidlo
Provozní podmínky		teplota okolí: -10 ... 55 °C
Rozměry/Hmotnost		cca 180 x 80 x 55 mm / cca 0,4 kg
Napájení		4x 1,5V AA baterie nebo 4x 1,2V AA NiMH dobíjecí baterie (přístroje nemají dobíjecí funkci, baterie je nutné dobíjet v externí nabíječce); životnost baterií cca 1000 hodin (bez podsvícení displeje), cca 150 hodin (s podsvícením)
Krytí		IP67

Přenosný pH metr WTW 3110 pro jednoduchá měření

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 300 211 110	pH 3110	Samostatný přístroj bez elektrody, včetně kalibračních pufrů STP4 a STP7, uchovávacího roztoku 3M KCl a baterií	2-3 týdny	14 699 Kč
402 211 112 000	pH 3110 SET 2	Včetně pH elektrody SenTix 41, držáku elektrody, kalibračních pufrů STP4 a STP7, kádinky, baterií a přenosného kufříku	1-2 týdny	18 379 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Přenosný pH metr WTW 3310 s intervalovým záznamníkem dat, pamětí a rozhraním USB-B

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
460 300 211 310	pH 3310	Samostatný přístroj bez elektrody, včetně kalibračních pufrů STP4 a STP7, uchovávacího roztoku 3M KCl a baterií	2-3 týdny	18 188 Kč
402 211 312 000	pH 3310 SET 2	Včetně pH elektrody SenTix 41, držáku elektrody, kalibračních pufrů STP4 a STP7, kádinky, baterií, USB kabelu a přenosného kufříku	1-2 týdny	23 542 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Volitelné příslušenství:

pH elektrody WTW s konektorem DIN	ORP elektrody WTW	Pufry
		

pH metr stolní WTW inoLab 7110 a 7310

Výrobci a značky > WTW

Stolní pH/mV metry WTW inoLab 7110 a 7310 představují špičku ve své třídě, ať už se jedná o přesnost a spolehlivost měření či snadné a komfortní ovládání. Přístroje umožňují měření pH, teploty a oxidačně redukčního potenciálu a jsou dobrou volbou pro širokou škálu aplikací v chemických, farmaceutických, potravinářských nebo environmentálních laboratořích.

Základní charakteristika stolních pH/mV metrů WTW inoLab pH 7110 a 7310:

- **typ 7110** pro rutinní měření bez dokumentace, **typ 7310** s intervalovým záznamníkem dat, rozhraním USB-B a pamětí pro až 5000 výsledků měření včetně GLP/AQA
- intuitivní ovládání, velký dobře čitelný LCD displej (současné zobrazení pH nebo mV a teploty)
- přepínatelná citlivost 0,001; 0,01 nebo 0,1 pH
- jednoduchá kalibrace pomocí pufrů s jejich automatickým rozpoznáním; nastavitelný interval kalibrace
- funkce AutoRead (kontrola stability měřené hodnoty)
- funkce CMC (kontrola, zda je měřená hodnota v rozsahu, na který byl přístroj kalibrován)
- automatická teplotní kompenzace
- DIN nebo BNC konektor pro připojení elektrody
- možnost provozu na baterie
- **informace k dodávce:** přístroj lze objednat samostatně (bez elektrody) ve variantě s DIN nebo BNC konektorem; přístroje s DIN konektorem lze objednat i v sadě s pH elektrodou SenTix 41 nebo SenTix 81, stojanem na elektrodu, kalibračními pufrů STP4, STP7 a STP10 a uchovávacím roztokem 3M KCl



i inoLab pH 7310 s DIN konektorem lze objednat ve variantě s integrovanou tepelnou tiskárnou pro snadný výstup dat. K přístrojům si můžete objednat také různé typy [pH elektrod WTW](#) s konektorem DIN, [redox elektrody WTW](#) a příslušné [pufrů](#).

Fotogalerie stolního pH metru WTW inoLab pH 7110 DIN SET 2:

Fotogalerie stolního pH metru WTW inoLab pH 7310 DIN SET 4:

Technické údaje			
Typ		inoLab pH 7110	inoLab pH 7310
pH	Rozsah:	-2,0 ... 20,0 pH (rozlišení 0,1; přesnost $\pm 0,1$ pH) -2,00 ... 20,00 pH (rozlišení 0,01; přesnost $\pm 0,01$ pH) -2,000 ... 19,999 pH (rozlišení 0,001; přesnost $\pm 0,005$ pH)	
	Kalibrace:	1 – 3bodová (pufrů technické nebo DIN/NIST)	1 – 5bodová (22 předdefinovaných sad)
	Senzor:	DIN nebo BNC konektor - možnost připojení různých typů elektrod	
ORP	Rozsah:	$\pm 1200,0$ mV (rozlišení 0,1; přesnost $\pm 0,3$ mV) ± 2000 mV (rozlišení 1; přesnost ± 1 mV)	$\pm 1200,0$ mV (rozlišení 0,1; přesnost $\pm 0,3$ mV) ± 2500 mV (rozlišení 1; přesnost ± 1 mV)
	Senzor:	DIN nebo BNC konektor - možnost připojení různých typů elektrod	
Teplota	Rozsah:	-5,0 ... 105,0 °C	
	Přesnost:	$\pm 0,1$ °C	
Teplotní kompenzace		ATC (při použití teplotního čidla)	

Displej	LCD	podsvícený grafický LCD
Funkce HOLD	ne	ano
Paměť (s intervalově řízeným záznamníkem)	ne	až 5000 výsledků měření (200 ručně, 5000 automaticky)
Software	ne	MultiLab Importer (součást dodávky)
GLP	ne	ano
Komunikační rozhraní	ne	USB-B (přenos dat do PC ve formátu .CSV)
Vstupy	DIN nebo BNC pro pH nebo ORP elektrodu, RCA pro teplotní čidlo	
Provozní podmínky	teplota okolí: 5 – 40 °C	
Rozměry/Hmotnost	cca 230 x 190 x 80 mm / cca 0,8 kg	
Napájení	síťový adaptér nebo 4x 1,5V AA baterie nebo 4x 1,2V AA NiMH dobíjecí baterie (přístroje nemají dobíjecí funkci, baterie je nutné dobít v externí nabíječce); životnost baterií cca 1000 hodin (bez podsvícení displeje), cca 150 hodin (s podsvícením)	
Krytí	IP43	

inoLab 7110 pro rutinní měření

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
401 110 120 711	inoLab pH 7110 BNC	Včetně stojanu na elektrody a napájecího adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	18 618 Kč
401 110 110 711	inoLab pH 7110 DIN	Včetně stojanu na elektrody a napájecího adaptéru (bez elektrody)	2-3 týdny	18 594 Kč
401 110 112 711	inoLab pH 7110 DIN SET 2	Včetně pH elektrody SenTix 41, stojanu na elektrody, pufrů STP4, STP7 a STP10, roztoku 3M KCl a napájecího adaptéru	1-2 týdny	24 043 Kč
401 110 114 711	inoLab pH 7110 DIN SET 4	Včetně pH elektrody SenTix 81, stojanu na elektrody, pufrů STP4, STP7 a STP10, roztoku 3M KCl a napájecího adaptéru	2-3 týdny	24 737 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

inoLab 7310 s intervalovým záznamníkem dat, pamětí a rozhraním USB-B

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
401 111 320 731	inoLab pH 7310 BNC	Včetně stojanu na elektrody, USB kabelu a napájecího adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	26 362 Kč
401 110 310 731	inoLab pH 7310 DIN	Včetně stojanu na elektrody, USB kabelu a napájecího adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	26 362 Kč
401 110 312 731	inoLab pH 7310 DIN SET 2	Včetně pH elektrody SenTix 41, stojanu na elektrody, pufrů STP4/7/10, roztoku 3M KCl, USB kabelu a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	31 835 Kč
401 110 314 731	inoLab pH 7310 DIN SET 4	Včetně pH elektrody SenTix 81, stojanu na elektrody, pufrů STP4/7/10, roztoku 3M KCl, USB kabelu a napájecího adaptéru	4-6 týdnů	32 528 Kč
inoLab pH 7310 s integrovanou tiskárnou:				
401 111 310 731	inoLab pH 7310P DIN	S integrovanou tiskárnou, včetně stojanu na elektrody, USB kabelu a napájecího adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	38 288 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Volitelné příslušenství:

pH elektrody WTW s konektorem DIN	ORP elektrody WTW	Pufry
		