TITRÁTORY SI ANALYTICS

Byreta digitální SI Analytics TITRONIC 300



TITRONIC 300 je digitální byreta s motorovým pohonem pístu, vhodná pro manuální titraci i velmi přesné dávkování kapalin, rozpouštědel a titračních činidel. Lze ji používat samostatně nebo v sériovém zapojení. Je ideálním pomocníkem v laboratořích, kde je vyžadována vysoká přesnost a flexibilita.

Základní charakteristika byrety TITRONIC 300:

- jednoduché ovládání, snadná obsluha
- dobře čitelný TFT displej (z různých úhlů i z větších vzdáleností)
- 5 předprogramovaných standardních metod
- nastavitelné dávkování a rychlost plnění pro každou metodu, nastavitelné plnění mezi každým krokem dávky
- možnost manuální titrace pomocí myši
- export dat ve formátu .CSV nebo PDF na USB flash disk
- rozhraní: 2x RS232, 2x USB (možnost připojení tiskárny, čtečky čárových kódů, externí klávesnice, analytických vah, sériové propojení více byret apod.)
- **informace k dodávce:** přístroj lze objednat s 20- nebo 50ml byretou v sadě s nebo bez magnetické míchačky

Technické údaje		
Byreta (dávkovací jednotka)	Objem:	20 nebo 50 ml
	Přesnost dávkování:	dle DIN ISO 8655, část 3: 0,15 % systémová chyba; 0,05 % náhodná chyba
	Rozlišení (krok pístu):	8000 kroků
	Materiál:	borosilikátové sklo 3.3 (Duran), ochranný kryt proti UV
Displej		3,5" barevný grafický TFT s rozlišením 320 x 240 px
Rozlišení displeje		0,002 ml (byreta 20 ml) nebo 0,01 ml (byreta 50 ml)
Rychlost plnění byrety		30 – 240 s (nastavitelná)
Rychlost dávkování		max. 40 ml/min (byreta 20 ml) nebo max. 100 ml/min (byreta 50 ml)
Rozhraní		USB-A, USB-B, 2x RS232C
Materiál		pouzdro přístroje: PP; tlačítka chráněna PS fólií; hadičky: FEP s ochranou proti UV; ventil: PTFE
Provozní podmínky		teplota okolí: 10 – 40 °C, max. 80% RH
Rozměry (š x v x h)		135 x 310 x 205 mm (bez magnetické míchačky)
Hmotnost		cca 2 kg (bez magnetické míchačky)

Napájení	100 – 240 V, 50/60 Hz

Digitální byreta TITRONIC 300 o objemu 20 ml

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
473 285 225 800	T300/20 M1	Včetně 20ml byrety, stojanové tyče, držáku, myši pro manuální titraci, titrační špičky, hadičky, propojení na láhev s GL45 a síťového adaptéru	4-6 týdnů	55 068 Kč
473 285 225 820	T300/20 M2	Včetně 20ml byrety, magnetické míchačky, stojanové tyče, držáku, myši pro manuální titraci, titrační špičky, hadičky, propojení na láhev s GL45 a síťového adaptéru	4-6 týdnů	61 360 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Digitální byreta TITRONIC 300 o objemu 50 ml

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
473 285 225 810	T300/50 M1	Včetně 50ml byrety, stojanové tyče, držáku, myši pro manuální titraci, titrační špičky, hadičky, propojení na láhev s GL45 a síťového adaptéru	4-6 týdnů	55 068 Kč
473 285 225 830	T300/50 M2	Včetně 50ml byrety, magnetické míchačky, stojanové tyče, držáku, myši pro manuální titraci, titrační špičky, hadičky, propojení na láhev s GL45 a síťového adaptéru	4-6 týdnů	61 360 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Volitelné příslušenství: USB-HUB, externí klávesnice, magnetická míchačka, reagenční láhev

Obj. číslo	Popis	Dostupnost	Cena / ks
473 285 220 420	USB-HUB pro připojení přídavných zařízení s USB portem (např. klávesnice, tiskárna apod.)	4-6 týdnů	1 820 Kč
473 285 220 410 1	Mini USB klávesnice	4-6 týdnů	2 782 Kč
473 285 225 840	Magnetická míchačka TM 50 pro kádinky o objemu max. 500 ml, rozsah otáček 0 až 1000 ot/min	4-6 týdnů	9 880 Kč
473 285 220 590 1	Láhev reagenční, hnědá, objem 1000 ml	4-6 týdnů	788 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Titrátor automatický SI Analytics TitroLine 5000



Titrátor TitroLine 5000 představuje kombinaci pístové byrety a pH/mV metru. Všechny díly, které přicházejí do styku s agresivními kapalinami, jsou vyrobeny z chemicky odolných materiálů. Klávesnice a displej jsou chráněny fólií z polyesteru. Vyniká snadnou obsluhou a je určen pro jednoduché rutinní titrace.

Základní charakteristika automatického titrátoru TitroLine 5000:

- jednoduché ovládání, snadná obsluha
- dobře čitelný TFT displej (z různých úhlů i větší vzdálenosti)
- zobrazení aktuální hodnoty pH nebo mV a spotřeby v ml
- 5 předprogramovaných metod (včetně jejich parametrizace) pro různé aplikace
- lineární a dynamická titrace na bod ekvivalence
- titrace na koncové body pH a mV
- možnost manuální titrace pomocí myši
- export dat v souladu s GLP (ve formátu .CSV nebo PDF; včetně titrační křivky) na USB flash disk
- magnetická míchačka (rozsah: 0 – 1000 ot/min, kapacita: max. 500 ml H_2O)
- vstup pro připojení pH/mV kombinované elektrody s teplotním čidlem, Ag kombinované elektrody nebo referenční elektrody
- volitelné příslušenství za příplatek: externí klávesnice, reagenční láhev, pH/mV nebo Ag elektroda
- oblast použití: pH/mV vodné titrace, redoxní titrace, srážecí titrace... stanovení obsahu soli v potravinách, stanovení kyselosti ve víně, stanovení celkového dusíku dle Kjeldahla, stanovení chloridů v pitné vodě atd.
- **informace k dodávce:** přístroj lze objednat s 20- nebo 50ml byretou v sadě s nebo bez pH kombinované elektrody; magnetická míchačka s míchadlem, stojanovou tyčí a držákem elektrod **je** součástí dodávky přístroje; reagenční láhev **není** součástí dodávky (objednává se samostatně)

Technické údaje		
Byreta	Objem	20 nebo 50 ml
	Rozsah	0000,000 – 9999,999 ml
	Přesnost dávkování	dle DIN ISO 8655, část 3: 0,15 % systémová chyba; 0,05 % náhodná chyba
	Krok pístu	8000 kroků
	Materiál	borosilikátové sklo 3.3 (Duran), ochranný kryt proti UV
Displej		3,5" barevný grafický TFT (zobrazení aktuální hodnoty pH nebo mV a spotřeby v ml)
Připojení elektrod		kombinovaná nebo samostatná elektroda s DIN konektorem; referenční elektroda s banánkem 4 mm
Teplotní čidlo		konektor pro připojení čidla PT1000 nebo NTC30 (ATC)
pH		rozsah: -3,0 – 17,00; rozlišení: 0,01; přesnost: 0,05 ±1 digit
mV		rozsah: -1900 – 1900 mV; rozlišení: 1 mV; přesnost: 1,0 mV ±1 digit
Teplota		rozsah: -30 – 115 °C; rozlišení: 0,1 °C; přesnost: 0,5 K ±1 digit
Rozhraní		USB-A, USB-B, 2x RS232C
Materiál		pouzdro přístroje: PP; tlačítka chráněna PS fólií; hadičky: FEP s ochranou proti UV; trojcestný ventil: PTFE
Provozní podmínky		teplota okolí: 10 – 40 °C, max. 80 % RH
Rozměry (š x v x h)		135 x 310 x 205 mm (bez magnetické míchačky)

Hmotnost	cca 2 kg (bez magnetické míchačky)
Napájení	230 V

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / sada
Titrátor bez pH elektrody:				
473 285 225 760	20/M1	Včetně 20ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky a síťového adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	87 906 Kč
473 285 225 770	50/M1	Včetně 50ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky a síťového adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	93 938 Kč
Titrátor s pH elektrodou:				
473 285 225 780	20/M2	Včetně 20ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky, kombinované pH elektrody, sady pufrů a síťového adaptéru	4-6 týdnů	87 906 Kč
473 285 225 790	50/M2	Včetně 50ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky, kombinované pH elektrody, sady pufrů a síťového adaptéru	4-6 týdnů	93 938 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Příslušenství

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / ks
473 285 220 590	TZ 3803	Láhev reagenční, hnědá, objem 1000 ml	4-6 týdnů	788 Kč
473 285 220 410	TZ 3835	Mini USB klávesnice	4-6 týdnů	2 782 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

Data-Sheet-SI-Analytics-TitroLine-5000-EN.pdf

Titrátor automatický SI Analytics TitroLine 7000

Automatické titrátory TitroLine 7000 s výměnnou dávkovací jednotkou jsou ideální pro potenciometrické titrace. Splňují i nejnáročnější požadavky na přesnost a reprodukovatelnost výsledků měření. Vynikají snadnou obsluhou a své uplatnění najdou ve všech typech laboratoří.



Základní charakteristika automatického titrátoru TitroLine 7000:

- jednoduché ovládání pomocí dotykového displeje nebo externí klávesnice
- dobře čitelný TFT displej (z různých úhlů i větší vzdálenosti)
- zobrazení titrační křivky včetně následného vyhodnocení bodu ekvivalence a 1. derivace
- výměnná dávkovací jednotka (byreta) o objemu 10, 20 nebo 50 ml s RFID čipem[(i)]
- předprogramované standardní metody a vzorce (ulehčují vytváření uživatelských metod)
- správa uživatelů, heslo, paměť pro až 50 uživatelských metod
- lineární a dynamická titrace do bodu ekvivalence, mV a pH
- titrace do koncového bodu pH a mV
- editor vzorců pro jednotlivé výpočty
- automatická identifikace elektrod SI Analytics
- magnetická míchačka (rozsah: 0 – 1000 ot/min, kapacita: max. 500 ml H_2O)
- export dat v souladu s GLP (ve formátu .CSV nebo PDF; včetně titrační křivky) na USB flash disk
- rozhraní: 3x USB, 2x RS232 (možnost připojení magnetické míchačky, klávesnice, analytických vah, PC a flash disku)
- volitelné příslušenství za příplatek: software TitriSoft, výměnné dávkovací jednotky, elektrody – v případě zájmu kontaktujte produktového specialistu
- oblast použití: pH/mV vodné i nevodné titrace, titrace do koncového bodu (1 i 2 EP), titrace do bodu ekvivalence, pH statické titrace
- **informace k dodávce:** přístroj lze objednat s 10-, 20- nebo 50ml byretou v sadě s nebo bez pH kombinované elektrody; externí klávesnice, reagenční láhev a magnetická míchačka s míchadlem, stojanovou tyčí a držákem elektrod **je** součástí dodávky přístroje

Technické údaje		
Dávkovací jednotka (byreta)	Objem	10, 20 nebo 50 ml
	Rozsah	0 – 999,00000 ml
	Přesnost dávkování	dle DIN ISO 8655, část 3: 0,15 % systémová chyba; 0,05 – 0,07 % náhodná chyba
	Krok pístu	20000 kroků
	Materiál	borosilikátové sklo 3.3 (Duran), ochranný kryt proti UV
Displej		3,5" barevný grafický VGA TFT
Připojení elektrod		DIN konektor nebo BNC s RFID[(i)] pro elektrody SI Analytics
Teplotní čidlo		konektor pro připojení čidla PT1000 nebo NTC30 (ATC)
pH		rozsah: -3,0 – 18,00; rozlišení: 0,001; přesnost: 0,002 ±1 digit
mV		rozsah: -2000 – 2000 mV; rozlišení: 0,1 mV; přesnost: 0,1 mV ±1 digit
Proud		rozsah 0,0 – 100 µA; rozlišení: 0,1 µA; přesnost 0,2 µA ± 1 digit

Teplota	PT1000: -75 – 195 °C; NTC: 30 kΩ: -40 – 125 °C
Rozhraní	1x LAN, 2x USB-A, 1x USB-B, 2x RS232C
Materiál	pouzdro přístroje: PP; skleněný ovládací panel; hadičky: FEP s ochranou proti UV; trojcestný ventil: PTFE
Provozní podmínky	teplota okolí: 10 – 40 °C, max. 80 % RH
Rozměry (š x v x h)	153 x 450 x 296 mm
Hmotnost	cca 3,5 kg
Napájení	230 V

Obj. číslo	Typ	Popis	Dostupnost	Cena / sada
Titrátor bez pH elektrody:				
473 285 220 140	10/M1	Včetně 10ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, reagenční láhve, miniklávesnice, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky a síťového adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	164 632 Kč
473 285 220 150	20/M1	Včetně 20ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, reagenční láhve, miniklávesnice, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky a síťového adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	164 632 Kč
473 285 220 160	50/M1	Včetně 50ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, reagenční láhve, miniklávesnice, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky a síťového adaptéru (bez elektrody)	4-6 týdnů	164 632 Kč
Titrátor s pH elektrodou:				
473 285 220 170	20/M2	Včetně 20ml byrety, magnetické míchačky se stojanovou tyčí a držákem elektrod, reagenční láhve, miniklávesnice, myši pro manuální titraci, titrační špičky, propojení na láhev s GL45, transportní hadičky, kombinované pH elektrody, sady pufrů a síťového adaptéru	4-6 týdnů	172 588 Kč

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Soubory ke stažení

Data-Sheet-SI-Analytics-TitroLine-7000-EN.pdf