

## 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
- 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<sub>2</sub>O)
- 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



Typ 10/M1

### 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 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 |
|-----------------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|
| <b>Titrátor bez pH elektrody:</b> |       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |             |
| 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  | 149 225 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  | 149 225 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  | 149 225 Kč  |
| <b>Titrátor s pH elektrodou:</b>  |       |                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |             |
| 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  | 156 425 Kč  |

Ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

### Soubory ke stažení



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

### Video k produktu



Titrátor automatický SI Analytics TitroLine 7000