

## Analizor automat de Biochimie/Turbidimetrie

*Miura*

### CEL MAI MIC CONSUM DE REACTIVI



Miura este noul analizor automat de biochimie/turbidimetrie de tip random access creat de I.S.E. Group, companie care are ca si clienti peste 5,000 de laboratoare din toata lumea.

- 300 teste fotometrice si pana la 500 teste/ora cu teste de ioni, modulul ISE este optional.
- 49 tipuri de reactivi pe aparat (pot fi cu un reactiv, doi sau trei/ analiza).
- 56 pozitii pentru probe (50 in cupe sau vacutainere si 6 pozitii in cupe pediatrice)
- bar-code (optional) pentru identificarea pozitiei reactivilor si probelor pe platane.
- 6 pozitii pentru probe pediatrice.
- 18 pozitii pentru standarde si calibratori
- pana la 8 curbe de calibrare cu dilutie pentru standarde automata
- 3 pozitii pentru controale si curbe Levy-Jennings QC.
- Calculator exten cu soft prietenos, aparatul se poate lega si la reseaua laboratorului.
- Liste de lucru multiple.
- Monitorizarea volumului de reactiv, a solutiilor de spalare si a volumului de reziduri in timp real.
- Monitorizarea in timp real a procesarii probelor si a rezultatelor.
- Memorie de pana la 100.000 probe analizate.
- Comunicare bidirectionala (cu software de laborator LIS).
- Software usor de manipulat.

## CARACTERISTICI TEHNICE

**Bratele de probe si reactivi** - Miura are 2 brate : unul pentru reactivi si cel de-al doilea pentru probe (ser, plasma, urina si CSF). Ambele sunt prevazute cu sistem de preincalzire a lichidelor, senzor de soc si detector de nivel pentru lichide. Timpul maxim de aspirare, pipetare si spalare este de 7 secunde. Separarea lichidelor in brate (reactivi, probe, lichid spalare) se face cu o valva electro-mecanica pentru fiecare brat. Tuburile prin care circula lichidele sunt din Teflon® cu o viata lunga. *Senzorul de soc este o noutate la analizoare de biochimie si este foarte util in prevenirea ruperii acelor de probe si reactivi (mentenanta redusa – costuri reduse)*



**Sistem dilutie si livrare lichide** - Pentru a atinge o buna reproductibilitate si acuratete in aspirarea si pipetarea lichidelor de reactie, fiecare brat este dotat cu o pompa (dilutor) de inalta precizie, cu cap de acrilat si corp ceramic, actionata de un motor cu pasi cu o precizie de 0.193µl per pas. Volumul total de aspirare este de 500 µl / ciclu mecanic. Comparativ cu sistemul classic de seringi sistemul cu care este dotat analizorul de fata reduce dramatic nevoile de mentenanta. *In acelasi timp neavand sistem cu seringi nu este nevoie de tips de seringi care trebuie schimate destul de des (mentenanta redusa – costuri reduse)*

**Electronic** - Miura este controlata de module electronice (placi), produse de I.S.E – Group in Italia prin tehnologia SMD. O atentie deosebita s-a acordat nevoilor de mentenanta prin reducerea acestora si obtinerea unei repetabilitati mari si o reducere a costurilor de service.

*Analizorul Miura este dotat cu placi electronice low maintenance cost. Comparativ cu alte analizoare placile lui costa o treime din pret.*



**Reactivi** - Producatorul analizorului dorind sa usureze munca operatorilor ofera o gama completa de reactivi certificati cu marca CE. Urmand indicatiile internationale in chimie clinica (IFCC), producatorul ofera treizeci de parametri pentru enzime si substraturi, douazeci si trei de parametri pentru proteine specifice standardizate cu posibilitate de calibrare in mai multe puncte. *Analizorul Miura poate lucra cu orice reactivi din comert.*

**Software** - Analizorul de fata are un soft produs de I.S.E.Group bazat pe platforma de Windows XP. Software-ul este usor de manipulat si nu necesita cunostinte speciale de operator PC. Prin software putem controla nivelul tuturor lichidelor, rezultatele pacientilor, controlul de calitate si avem si o interfata grafica pentru mersul analizelor programate.



|                            |                                                                                         |                                 |                                                                          |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sistemul de lucru:</b>  | random access (aleator), batch (in serii), STAT (urgente)                               | <b>Volumul de reactie:</b>      | 200÷300µl                                                                |
| <b>Viteza de lucru:</b>    | 300 teste/ora ( 500 tests/ora cu modul ISE - optional)                                  | <b>Curbe de calibrare:</b>      | Lineare, cubic spline, linear piece-wise, polynomial                     |
| <b>Numar de brate:</b>     | 2, pentru probe si reactivi                                                             | <b>Dilutie automata:</b>        | De la 1:1 pana la 1:100                                                  |
| <b>Numar de reactivi:</b>  | 49 la bord, refrigerati, mono sau bi-reactivi                                           | <b>Cupele de reactie:</b>       | 80 cupe ce se spala automat din bionex                                   |
| <b>Numar de probe:</b>     | 50 probe (vacumtainer sau cupe) + 6 probe pediatrice (cups)                             | <b>Temperatura de reactie:</b>  | +37°C ± 0.1°C                                                            |
| <b>Numar de standarde:</b> | 18                                                                                      | <b>Filtre:</b>                  | 9, de la 340nm pana la 700nm ± 2nm                                       |
| <b>Numar de controale:</b> | 3 (Levy-Jenningscurbe a trei nivele)                                                    | <b>Sursa de lumina:</b>         | Lampa cu halogen cu durata de functionare mare (2,000 ore)               |
| <b>Metode de lucru:</b>    | End-point, fixed time, kinetic, differential, differential sample, blank, bi-chromatic  | <b>Linearitate fotometrica:</b> | 0÷3.0 OD                                                                 |
| <b>ISE Module:</b>         | Na+, K+, Li+ and Cl- din ser, plasma si urina diluata (optional)                        | <b>Statie de spalare:</b>       | Statie automata de spalare                                               |
| <b>Pompe:</b>              | 2, ceramice (viata lunga) cu un volum maxim aspirat de 500 µl                           | <b>Consumul de apa:</b>         | 2,5 L/ora                                                                |
| <b>Volumul de reactiv:</b> | 2÷500µl (0.193µl/aspirare) <i>Analizorul poate lucra si cu 110 µl la anumite teste.</i> | <b>Platan de racire:</b>        | optional, T = 12°C ± 2°C pana la 15°C                                    |
| <b>Volumul de proba:</b>   | 2÷300µl (0.193µl/ aspirare)                                                             | <b>Bar-code:</b>                | identificarea pozitiilor pe platane a reactivilor si probelor (optional) |
|                            |                                                                                         | <b>Sursa de curent:</b>         | 100÷240Vac nom, f = 47÷63Hz, PFC, P = 650Wmax                            |
|                            |                                                                                         | <b>Calculator:</b>              | Extern cu taste, monitor, mouse si imprimanta                            |
|                            |                                                                                         | <b>Temperatura ambienta:</b>    | 18÷32°C                                                                  |
|                            |                                                                                         | <b>Umiditatea:</b>              | 30÷70%                                                                   |
|                            |                                                                                         | <b>Dimensiuni:</b>              | 114x72x58cm                                                              |
|                            |                                                                                         | <b>Greutate:</b>                | 80kg                                                                     |