

Saturno 150

| a true | random | access |



CRONY
INSTRUMENTS srl

SATURNO 150 is a fast random access analyzer for Clinical Chemistry and Immunoassay, where

every patient is a stat

SATURNO 150 is 24 hours on duty to run your daily routine, a single test, a profile or a STAT with versatility, speed and efficiency.

SATURNO 150 with its technology and with its sophisticated user friendly software, enables to personalize the analyzer to fit particular needs of each laboratory.

SATURNO 150, analizzatore random access per chimica clinica ed immunologia, dove

ogni paziente è un'urgenza

SATURNO 150 è disponibile 24 ore su 24 per eseguire un singolo test, un profilo, un'urgenza o la routine giornaliera con la stessa rapidità, versatilità ed efficienza.

SATURNO 150 con una tecnologia avanzata ed un software sofisticato, permette di personalizzare il sistema in funzione delle esigenze del laboratorio.



150 tests per hour

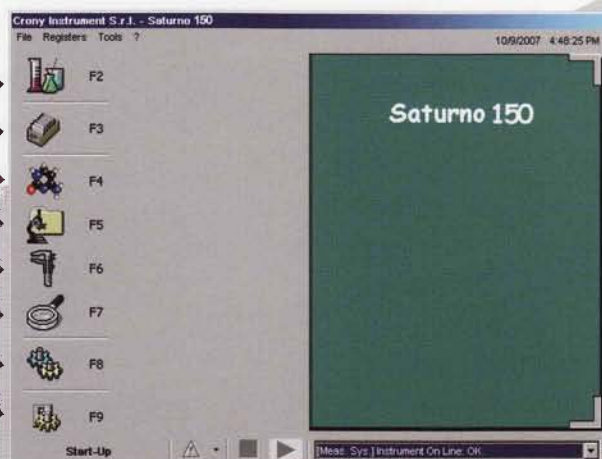
plus 90 ISE electrolytes
at the same time, a total
of 240 tests per hour

150 test ora

più allo stesso
tempo 90
elettroliti,
per un totale
di 240 test ora

Main Window

- Operation **F2**
- Archive **F3**
- Methods **F4**
- Profiles **F5**
- Standards **F6**
- Controls **F7**
- Maintenance **F8**
- Options **F9**



- F2** Guide the operator step by step through all operations.
- F3** Store thousands of patient data for future consultation and to print patient reports.
- F4** Unlimited number of user programmable methods.
- F5** Unlimited number of profiles or organ panels.
- F6** Unlimited number of STD, calibrators and multi-standard curves.
- F7** Quality Control program on-line for 60 days.
- F8** On-line control of all system operating steps and procedures.
- F9** To enable special functions on-line.

Il Programma

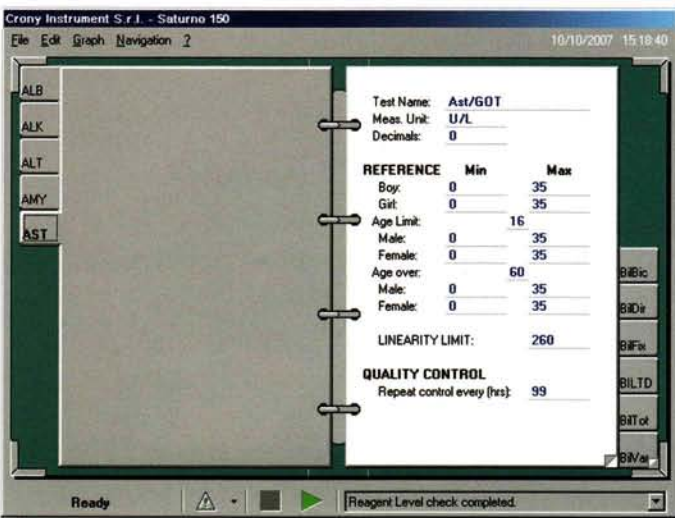
- F2** Guida l'operatore passo passo durante la programmazione.
- F3** Archiviazione di migliaia di pazienti per consultazione e stampa dei referti.
- F4** Un illimitato numero di metodi può essere programmato dall'utente.
- F5** Si possono programmare ed archiviare più profili specifici.
- F6** Si possono programmare più STD, calibratori e curve multi-standard.
- F7** Controllo qualità on-line su 60 giorni.
- F8** Controllo di tutte le funzioni operative.
- F9** Per attivare speciali funzioni.

Operation Cycle

- Reagent is transferred into a reaction cuvette and brought to temperature and measured O.D. prior to the addition of the sample (reagent blank).
- The sample is transferred and mixed into the previously measured reagent/cuvette.
- The reaction cuvettes are immersed in a liquid bath at 37°C and are automatically washed for a non stop operation.
- Automatic print-out of patient report.

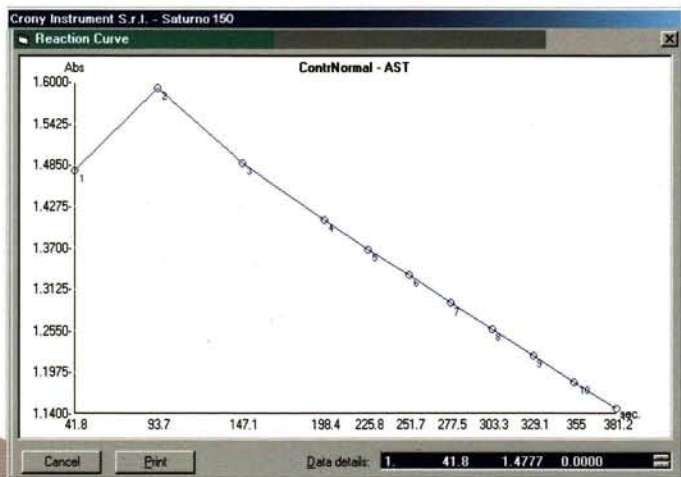
Patienty entry

- 30 primary tubes or sample cups with continuous sample loading and programming while analyzer is in operation.
- STATS will be processed within 12 minutes, without disrupting routine testing.
- BIDIRECTIONAL PORT enables to receive and transmit data.
- BAR CODE READER for sample identification (optional).



Methodologies

- Open system, unlimited number of methods are all user programmable.
- Only 300 µl of reagent per test.
- Automatic sample pre-dilution.
- Two reagents chemistries.



Quality Control Graph

A 60 days on-line quality control with its actual values.

Typical Kinetic Measurement

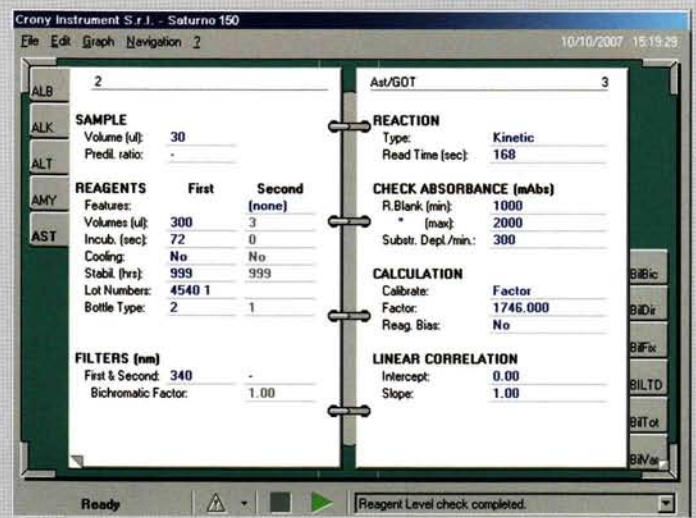
Graph that can be displayed for every sample.

Ciclo Operativo

- per ogni analisi, il reagente viene aspirato, trasferito nella cuvetta, letta la D.O. ed incubato a 37°C prima dell'aggiunta del campione (Bianco Reagente).
- Il campione viene trasferito nella cuvetta e miscelato con il suo reagente.
- Le cuvette di reazione sono immerse in un bagno termostatico a 37°C e lavate al termine di ogni analisi per un lavoro non-stop.
- Stampa del referto personalizzato.

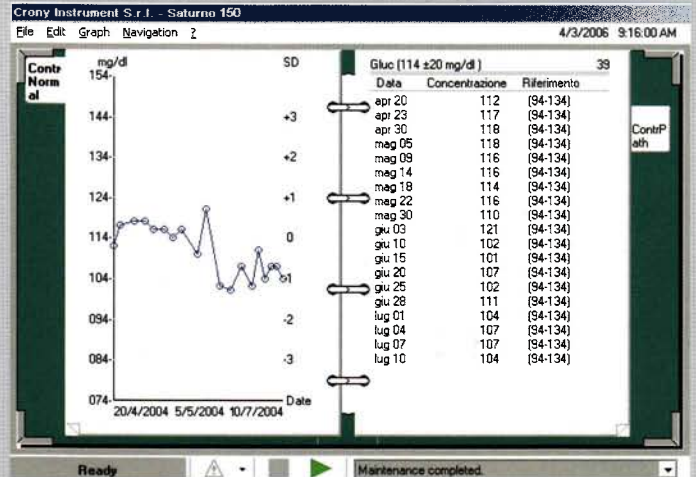
Accettazione Pazienti

- 30 Tubi primari o capsule porta campioni con caricamento dei pazienti anche durante il funzionamento.
- URGENZE in soli 12 minuti senza interrompere il lavoro giornaliero.
- PORTA BI-DIREZIONALE per la ricezione ed il trasferimento dei dati.
- LETTORE DI CODICI A BARRE per l'identificazione dei pazienti (optional).



Metodiche

- Sistema aperto, permette la programmazione di un numero illimitato di metodi.
- Solo 300 µl di reagente per test.
- Pre-diluzione automatica dei campioni.
- Possibilità di usare 2 reagenti per metodo.



Controllo di qualità

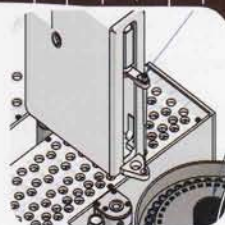
Viene visualizzato il grafico su 60 giorni con il valore di ogni campione.

Misura di una cinetica

Per ogni campione è possibile visualizzare il relativo grafico dopo la misura.

the difficult made easy

il difficile può essere facile



Technical Specifications Saturno 150

OPERATING	Random Access.
ASSAY METHODS	End point, Fixed Time, Kinetic, Bichromatic, Differential, Immunoassay using Multistandard, Log/logit, or Log/logit Cubic calibration.
40 REAGENTS ON-LINE	20 Refrigerated and 20 at room temperature.
OPEN SYSTEM	With unlimited number of methods, profiles, standards, calibrators and controls user programmable.
TROUGHPUT	150 Chemistry tests plus 90 ISE/h ($\pm 5\%$).
SAMPLE	3 racks for 10 places for primary tubes or sample cups. 1 Rack with 16 places reserved for STD, calibrators, controls and STATS. Each sample has its cup for pre-dilution
SAMPLE VOLUME	3 μl to 70 μl (with 1 μl increments).
REAGENT VOLUME	R ₁ from 3 to 600 μl (with 1 μl increments). R ₂ from 3 to 597 μl (with 1 μl increments).
REAGENT CONSUMPTION	Only 300 μl per test.
PHOTOMETER	Built-in multi-filter photometer measures at 8 wavelenghts.
ANALYTICAL PLATE	Analytical plate with 39 quartz cuvettes immersed in a 37°C liquid bath. Automatic washing system.
LIGHT SOURCE	Double halogen lamp. 12V / 20 Watt.
DETECTOR	Silicon photodiode.
CUVETTE VOLUME	600 μl .
OPTICAL PATH	7 mm.
PHOTOMETRIC LINEARITY	From -500 to 2.800 Abs $\pm 1\%$.
PHOTOMETRIC SENSITIVITY	0.0005 Abs.

CHARACTERISTICS:

- Pentium Computer 200 Mhz, 256 Mb RAM, Hard Disk > 40 Gbyte, Floppy disk 1.44 Mb, double serial port.
- Bidirectional interface to EDP systems.
- Innovating graphic software in Windows.
- Liquid sensor probe for sample and reagent with built-in mixer.
- Check and control of reagent inventory and stability with signalling when reagent is missing or expired.
- Power Supply - 230/115 Vac 50/60 Hz - 400 W.
- Dimensions - 77x64x47 cm.
- Weight - 62 Kg.

Specifiche Tecniche Saturno 150

OPERAZIONE	Random Access
TIPO METODICHE	End Point, Bicromatiche, Fixed Time, Cinetiche, Differenziali, Immunoassay con calibrazione Multistandard, Log/logit, Log/logit cubica.
40 REAGENTI ON-LINE	20 refrigerati e 20 a temperatura ambiente.
SISTEMA APERTO	Con numero illimitato di metodi, profili, standard, calibratori e controlli programmabili dall'utente.
RAPIDITÀ	150 test/ora più 90 elettroliti ($\pm 5\%$).
CAMPIONI	3 rack con 10 sedi per tubi primari o capsuline porta siero. 1 rack con 16 sedi riservate a standard, calibratori ed urgenze. Ad ogni campione è associata una capsulina per la pre-diluzione.
VOLUME CAMPIONE	Da 3 μl a 70 μl (con incrementi di 1 μl)
VOLUME REAGENTE	R ₁ da 3 μl a 600 μl (con incrementi di 1 μl) R ₂ da 3 μl a 597 μl (con incrementi di 1 μl)
VOLUME MINIMO LETTURA	Solo 300 μl per test.
FOTOMETRO	Fotometro multifiltro incorporato a 8 lunghezze d'onda.
PIATTO ANALITICO	Piatto analitico con 39 cuvette in quarzo immerse in un bagno termostatico, a 37°C. Sistema automatico di lavaggio.
SORGENTE LUMINOSA	Doppia lampada alogena a 12V / 20 Watt.
RIVELATORE	Fotodiodo al silicio.
VOLUME CUVETTA	600 μl .
CAMMINO OTTICO	7 mm.
LINEARITÀ FOTOMETRICA	Da -500 a 2.800 Abs $\pm 1\%$.
SENSIBILITÀ FOTOMETRICA	0.0005 Abs.

CARATTERISTICHE:

- Computer Pentium 200 Mhz, 256 Mb RAM, Hard Disk > 40 Gbyte, Floppy disk 1.44 Mb, doppia porta seriale.
- Interfaccia bidirezionale al sistema EDP.
- Innovativo software grafico sotto Windows.
- Sensore di livello per campioni e reagenti con mixer incorporato.
- Controllo del volume e della stabilità dei reagenti con allarme.
- Alimentazione 230/115 Vac 50/60 Hz - 400 W.
- Dimensioni - 77x64x47 cm
- Peso - 62Kg

Technical Specifications are subject to change without prior notice.

CE Certified: EN 61326-1; EN 61010-1/A1; IEC 61010-2-081; EN ISO 13485:2003 — IVD

CRONY[®]
INSTRUMENTS srl

Via Tiburtina 661 - 00159 Rome - Italy
Tel. +39 06 4396432 - 06 4381163 - Fax +39 06 4390487
mail@crony.it - mail@crony.com

www.crony.com