

# *Saturno 100*

| a true | random | access |



**CRONY**<sup>®</sup>  
INSTRUMENTS srl

**SATURNO 100** is a fast random access analyzer for Clinical Chemistry, Immunoassay and veterinary, where

**every patient is a stat**

**SATURNO 100** is 24 hours on duty to run your daily routine, a single test, a profile or a STAT with versatility, speed and efficiency.

**SATURNO 100** with its technology and with its sophisticated user friendly software, enables to personalize the analyzer to fit particular needs of each laboratory.

**SATURNO 100**, l'analizzatore random access per chimica clinica, immunologia e veterinaria, dove

**ogni paziente è un'urgenza**

**SATURNO 100** 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 100** con una tecnologia avanzata ed un software sofisticato, permette di personalizzare il sistema in funzione delle esigenze del laboratorio.

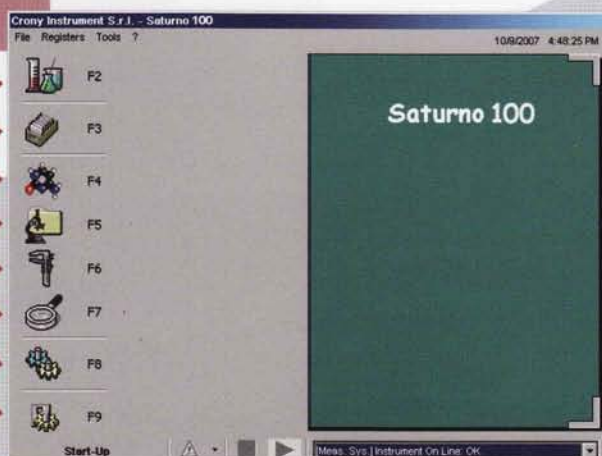


**150 tests per hour**

**150 test ora**

## Main Window

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



## Il Programma

- 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.

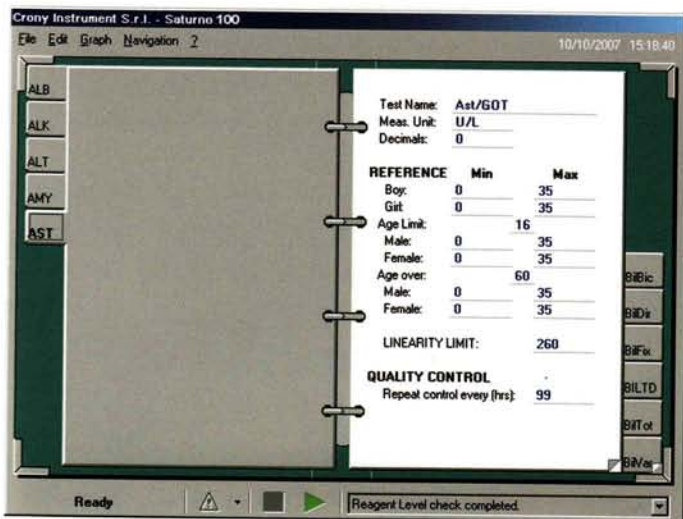
- F2** Guida l'operatore passo passo durante la programmazione.
- F3** Archiviazione di migliaia di pazienti per consultazione e stampa dei referti.
- F4** Un illimitato numero di metodi può essere programmato dall'utente.
- F5** Si possono programmare ed archiviare più profili specifici.
- F6** Si possono 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, 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.

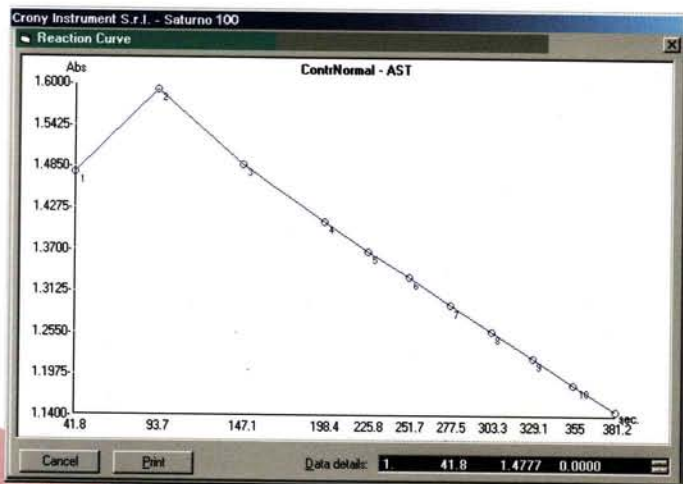
## Patienty entry

- 20 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.



## 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

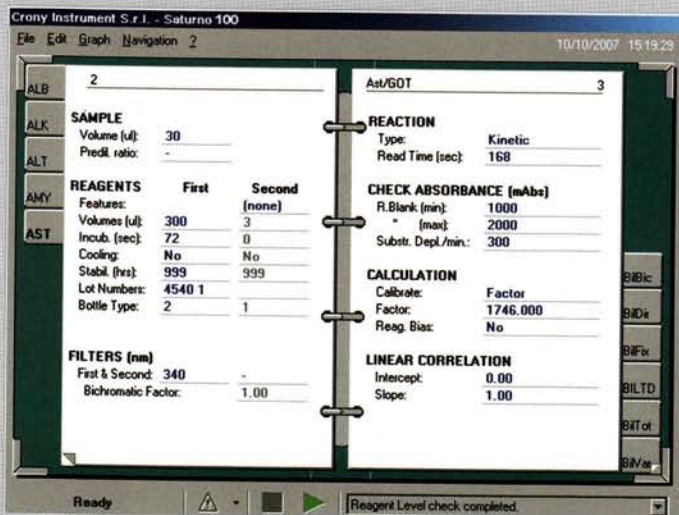
Graph that can be displayed for every sample.

## 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 referto.

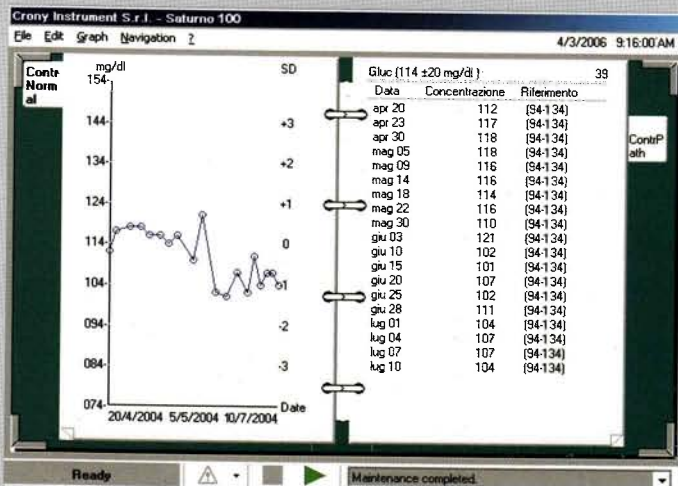
## Accettazione Pazienti

- 20 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.



## Metodiche

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



## Controllo di qualità

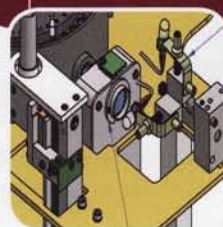
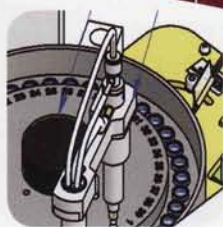
Viene visualizzato il grafico su 60 giorni con il valore di ogni campione.

## 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 100

OPERATING	Random Access.
ASSAY METHODS	End point, Fixed Time, Kinetic, Bichromatic, Differential, Immunoassay using Multistandard, Log/logit, or Log/logit Cubic calibrations.
36 REAGENTS ON-LINE	Room temperature or refrigerator (optional).
OPEN SYSTEM	With unlimited number of methods, profiles, standards, calibrators and controls user programmable.
TROUGHPUT	150 Chemistry tests 1 hour ( $\pm 5\%$ ).
SAMPLE	2 racks for 10 places for primary tubes or sample cups. Each sample has his cup for predilution.
SAMPLE VOLUME	3 $\mu\text{l}$ to 70 $\mu\text{l}$ (with 1 $\mu\text{l}$ increments).
REAGENT VOLUME	R1 from 3 to 600 $\mu\text{l}$ (with 1 $\mu\text{l}$ increments). R2 from 3 to 597 $\mu\text{l}$ (with 1 $\mu\text{l}$ increments).
REAGENT CONSUMPTION	Only 300 $\mu\text{l}$ 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 $\mu\text{l}$ .
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, multi 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 - 65x63x50 cm.
- Weight - 45 Kg.

Specifiche Tecniche Saturno 100

OPERAZIONE	Random Access
TIPO METODICHE	End Point, Bicromatiche, Fixed Time, Cinetiche, Differenziali, Immunoassay con calibrazione Multistandard, Log/logit, Log/logit cubica.
36 REAGENTI ON-LINE	A temperatura ambiente o refrigerati (optional).
SISTEMA APERTO	Con numero illimitato di metodi, profili, standard, calibratori e controlli sono programmabili dall'utente.
RAPIDITÀ	150 test/ora ( $\pm 5\%$ ).
CAMPIONI	2 rack con 10 sedi per tubi primari o capsule porta siero. Ad ogni campione è associata una capsulina per la pre-diluzione.
VOLUME CAMPIONE	Da 3 $\mu\text{l}$ a 70 $\mu\text{l}$ (con incrementi di 1 $\mu\text{l}$ )
VOLUME REAGENTE	R1 da 3 $\mu\text{l}$ a 600 $\mu\text{l}$ (con incrementi di 1 $\mu\text{l}$ ) R2 da 3 $\mu\text{l}$ a 597 $\mu\text{l}$ (con incrementi di 1 $\mu\text{l}$ )
VOLUME MINIMO LETTURA	Solo 300 $\mu\text{l}$ 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	Fotodiode al silicio.
VOLUME CUVETTA	600 $\mu\text{l}$ .
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, multi 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 - 65x63x50 cm
- Peso - 45 Kg

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**<sup>®</sup>  
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



Exclusively Exported & Distributed By:

**UPTC LIMITED**

3 Duckworth Street, Darwen  
Lancashire, BB3 1AR  
United Kingdom

Tel: +44 1254 790187 | Fax: +44 1254 790188  
E-mail: info@uptc.co.uk | Web: www.uptc.co.uk

www.crony.com