

Saturno 300

every patient is a STAT



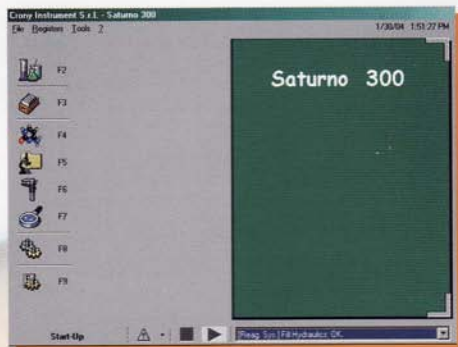
CRONY[®]
INSTRUMENTS srl

F2 → OPERATION

F3 → ARCHIVE

F4 → METHODS

F5 → PROFILES



F6 → STANDARDS

F7 → CONTROLS

F8 → MAINTENANCE

F9 → OPTIONS

MAIN WINDOW

- **OPERATION** Will guide the operator step by step through all operations.
- **ARCHIVE** Can store thousands of patient data for future consultation online and to print patient reports.
- **METHODS** To introduce an unlimited number of user programmable methods.
- **PROFILES** To program an unlimited number of profiles or organ panels.
- **STANDARDS** To program an unlimited number of standards, calibrators and multi-standard curves.
- **CONTROLS** To introduce an unlimited number of controls for the Quality Control program.
- **MAINTENANCE** On-Line control of all operating steps and procedures in the system. On-Line trouble shooting.
- **OPTIONS** Special personalization of ones analyzer.

METHODOLOGIES

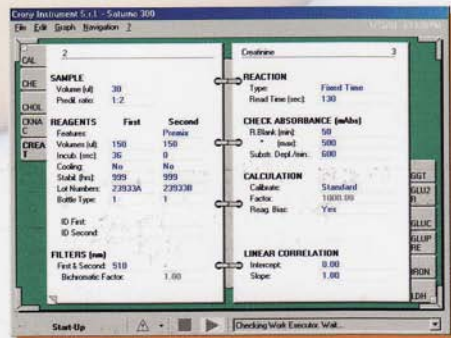
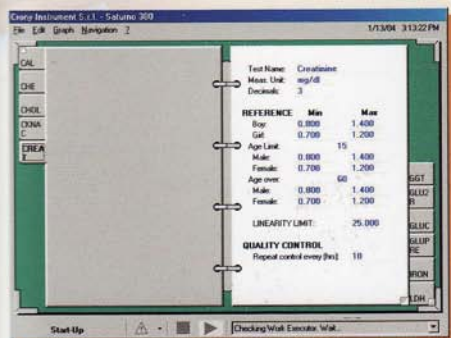
- Open system, unlimited number of methods are all user programmable.
- Only 300 µl of reagent per test.
- Automatic sample pre-dilution if necessary.
- Two reagent chemistries and immunoassays.

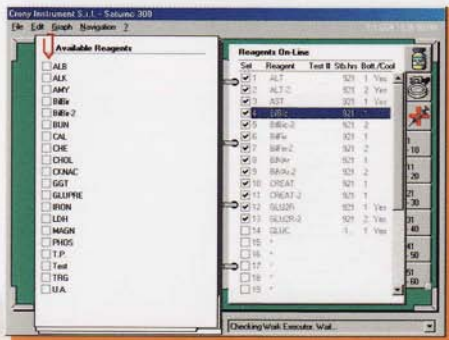
IL PROGRAMMA

- **OPERAZIONE** Guida l'operatore passo-passo attraverso tutte le operazioni.
- **ARCHIVIO** Può contenere migliaia di pazienti con la possibilità di consultazione On-Line e stampa dei referti.
- **METODICHE** Un illimitato numero di metodiche programmabili direttamente dall'utente.
- **PROFILI** Per programmare più test contemporaneamente.
- **STANDARDS** Per programmare un numero illimitato di standard, calibratori e curve multi-standard.
- **CONTROLLI** Per programmare un numero illimitato di controlli da inserire nel Controllo Qualità mensile.
- **MANUTENZIONE** Controllo On-line di tutte le operazioni e procedure operative del sistema.
- **OPZIONI** Per personalizzare il proprio analizzatore.

METODICHE

- Sistema aperto, che permette la programmazione di un numero illimitato di metodiche direttamente da parte dell'utente.
- Solo 300 µl di reagent per test.
- Pre-diluzione automatica dei campioni se necessaria.
- Possibilità di usare 2 reagenti per test.



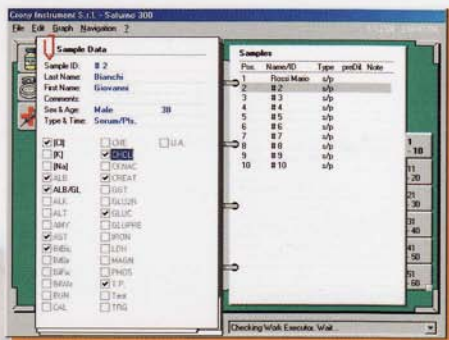


REAGENT CONTROL

- 30 On-Line reagents individually cooled or left at room temperature.
- On-Line reagent inventory and display of the number of tests available in each of the reagent containers.
- On-Line reagent stability check.
- Bar code reader for reagent identification (optional).

PATIENT ENTRY

- 40 On-Line primary tubes or sample cups with continuous sample loading and programming while analyzer is in operation.
- STATS will be processed within 6 minutes, without disrupting routine testing.
- Bidirectional interface enables to receive and transmit data from and to outside computer.
- Bar code reader for sample identification (optional).

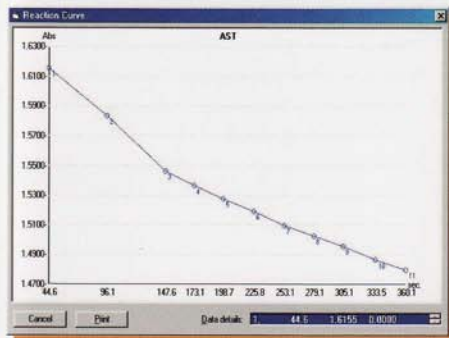


REAGENT CONTROL

- 30 reagenti On-Line individualmente raffreddati o lasciati a temperatura ambiente.
- Controllo automatico del volume reattivo e dei test disponibili per ogni flacone.
- Controllo On-Line della stabilità dei reagenti.
- Identificazione dei reagenti con lettore di codice a barre (optional).

ACCETTAZIONE PAZIENTI

- 40 Tubi primari o capsule porta campioni. Accettazione continua dei pazienti anche durante il funzionamento.
- URGENZE in soli 6 minuti senza interrompere il lavoro giornaliero.
- L'interfaccia bidirezionale permette il collegamento con un computer esterno per la ricezione ed il trasferimento dati.
- Identificazione dei pazienti con lettore di codice a barre (optional).

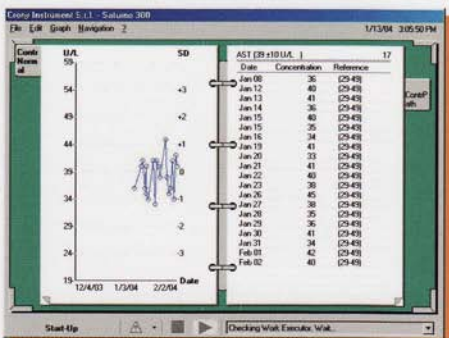


QUALITY CONTROL GRAPH

A 60 days ON-LINE quality control with its actual values.

TYPICAL KINETIC MEASUREMENT

Graph that can be displayed for every sample.



CONTROLLO DI QUALITÀ

Viene visualizzato il grafico su 60 giorni con il valore e la data di ogni misura.

GRAFICI PAZIENTI

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

SATURNO 300 is a fast random access analyzer for Clinical Chemistry and Immunoassay, where

EVERY PATIENT IS A STAT.

SATURNO 300 is a 24 hours on duty to run your daily routine, a single test, a profile, an electrolyte, an organ panel or a stat with the same speed and efficiency.

State of the art technology with sophisticated user friendly software offers a new dimension in versatility, speed and reliability. It enables each user to personalize the analyzer to fit his particular needs and become an indispensable collaborator in any laboratory.

300 tests per hour plus 160 ISE electrolytes at the same time.

A total of 460 tests per hour.

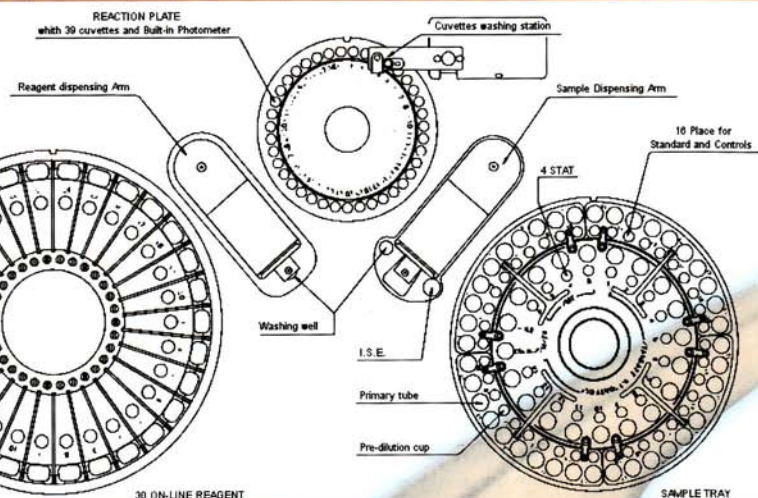
SATURNO 300 Analizzatore random access per chimica clinica ed immunologia, dove

OGNI PAZIENTE È UN'URGENZA.

SATURNO 300 è disponibile 24 ore su 24 per eseguire un singolo test, un profilo, elettroliti, un'urgenza o la routine giornaliera con la stessa rapidità, versatilità, ed efficienza. **SATURNO 300** con una tecnologia d'avanguardia ed un software altamente sofisticato, offre migliore versatilità, efficienza e permette all'utilizzatore di personalizzare il sistema in funzione delle proprie necessità rendendolo indispensabile in ogni laboratorio.

300 test ora più allo stesso tempo 160 elettroliti.

Totale 460 test ora.



OPERATIONAL CYCLE

- Reagent is transferred into a reaction cuvette and brought to temperature prior to the addition of the sample.
- Cuvette with its reagent is immediately measured in the built-in photometer to obtain a Reagent/Cuvette Blank.
- The sample is transferred and mixed into the previously measured reagent/cuvette to start reaction.
- The reaction cuvettes are immersed in a liquid bath at 37° C and are automatically washed for a non stop operation.
- Sample is transferred to ISE module, if required.
- Automatic print-out of patient report.

CICLO OPERATIVO

- Il reagente viene aspirato, trasferito in una cuvetta di lettura e portato a temperatura prima dell'aggiunta del campione.
- La cuvetta con il reagente viene immediatamente misurata per ottenere il Bianco Reagente/Cuvette.
- Il campione viene aspirato, trasferito e miscelato con il suo reagente.
- Le cuvette di reazione vengono incubate a 37° C in un bagno termostatico e automaticamente lavate per un lavoro non-stop.
- Trasferimento del campione nel modulo ISE se richiesto.
- Stampa per referto.



A TRUE RANDOM ACCESS

Saturno 300

HIGHLIGHTS

- Continuous patient programming while analyzer is in operation.
- 30 On-Line reagents individually cooled or left at room temperature.
- Cost effective operation - no disposables
- Walk away system - the reaction cuvettes are automatically washed and dried to assure a non stop, continuous operation.
- Liquid sensor probes for sample preparation and reagent dispensing with built-in mixer.
- Check and control of reagent inventory and stability, flagged when reagent is missing or expired.
- Automatic repetition of critical or out of range results.
- I.S.E. module for simultaneous determination of Sodium, Potassium and Chloride (optional).
- Identification of sample and reagent with a built-in bar code reader (optional).
- Help on-line.

IN PIÙ

- Caricamento continuo dei pazienti anche durante il funzionamento dello strumento.
- 30 reagenti on-line, individualmente raffreddati o lasciati a temperatura ambiente.
- Nessun consumabile - nessun costo aggiuntivo.
- Grande autonomia - le cuvette di reazione sono automaticamente lavate ed asciugate per un lavoro non-stop.
- Doppio sensore di livello per campioni e reagenti con mixer incorporato.
- Controllo del volume e della stabilità dei reagenti con relativo allarme
- Ripetizione automatica dei campioni per risultati elevati o dubbi.
- Modulo I.S.E. per la determinazione simultanea di Sodio, Potassio e Cloruri (optional)
- Identificazione dei campioni dei reagenti con lettore di codice a barre (optional).
- Help on-line.

TECHNICAL SPECIFICATION**SPECIFICHE TECNICHE**

OPERATING	True Random Access
ASSAY METHODS	Endo point, Fixed Time, Kinetic, Bichromatic, Differential, Immunoassays using Multistandard, Log/logit, or Cubic calibrations.
30 REAGENTS ON-LINE	Individually cooled or at Room Temp.
CHEMISTRY MENU	Open System with unlimited number of Methods, Profiles, Standards, Calibrators and Controls - user programmable.
TROUGHPUT	300 Chemistry tests plus 160 ISE's/Hour ($\pm 5\%$)
RE-RUN OF TESTS	Automatic or upon Request
SAMPLE TRAY	40 On-Line samples on 4 racks in primary tubes or plastic cups that can be continuously added for up to 240 patients at a time. Each patient sample has a corresponding plastic cup for automatic predilution if necessary. 20 extra places are reserved for standards, calibrators, control and STATS.
SAMPLE VOLUME	3 μ l to 50 μ l (with 1 μ l increments)
REAGENT VOLUME	R ₁ from 3 to 500 μ l (with 1 μ l increments) R ₂ from 3 to 250 μ l (with 1 μ l increments)
REAGENT CONSUMPTION	Only 300 μ l per Test
PHOTOMETER	Analytical Plate with 39 Quartz Cuvettes Immersed in a 37°C liquid bath with a Built-in Multi-filter Photometer; Measures the Samples at 8 Wavelength continuously during their incubation. A built-in automatic cuvette washing system assures a non-stop operation.
LIGHT SOURCE	Double halogen lamp - 20 Watt
DETECTOR	Silicon photodiode
CUVETTE VOLUME	600 μ l
OPTICAL PATH	7 mm
PHOTOMETRIC LINEARITY	From -500 to 2.800 Abs $\pm 1\%$
PHOTOMETRIC SENSIVITY	0.0005 Abs

CHARACTERISTICS:

- Industrial Pentium Computer 233 Mhz, 64 Mb RAM, Hard Disk > 20 Gbyte, Floppy disk 1.44 Mb, double serial port.
- Bidirectional Interface to EDP systems.
- Innovating Graphic Software in Window on a large Colored Screen.
- Liquid sensor Probes for Sample Preparation and Reagent Dispensing with built-in Mixer.
- Check and Control of Reagent Inventory and Stability with Signaling when reagent is missing or expired.
- Power Supply - 220/117 Vac 50/60 Hz - 500 W.
- Dimensions - 103x67x45 cm.
- Weight - 104 Kg.

OPERAZIONE	Random Access
TIPO METODOICHE	End Point, bicromatiche, Fixed Time, cinetiche, differenziali, Immunoassay con calibrazione Multistandard, Log/logit, log/logit cubica.
30 REAGENTI ON-LINE	Individualmente raffreddati o lasciati a temperatura ambiente.
SISTEMA APERTO	Illimitato numero di metodi, profili, standard, calibratori e controlli programmabili dall'utente.
RAPIDITÀ	300 test/ora più 160 elettroiti all'ora ($\pm 5\%$).
RIPETIZIONE DEI TEST	Automatica abilitata dall'utente.
PIATTO PORTA CAMPIONI	Da 40 posti diviso in 4 settori da 10 campioni ciascuno per tubi primari o capsule porta siero. 20 posti riservati a standard, calibratori ed urgenze. Ogni campione ha la propria capsulina per eventuale prediluzione.
VOLUME CAMPIONE	Da 3 μ l a 50 μ l (con incrementi di 1 μ l)
VOLUME REAGENTE	R ₁ da 3 a 500 μ l (con incrementi di 1 μ l) R ₂ da 3 a 250 μ l (con incrementi di 1 μ l)
VOLUME MINIMO LETTURA	Solo 300 μ l per test.
FOTOMETRO	Piatto analitico con 39 cuvette in quarzo immerse in un bagno termostatico, a 37° C. Fotometro multifiltro incorporato a 8 lunghezze d'onda. Il sistema di lavaggio automatico assicura la possibilità di operazione continua.
SORGENTE LUMINOSA	Doppia lampada alogena a 20 Watt.
RIVELATORE	Fotodiode al silicio.
VOLUME CUVETTA	600 μ l.
CAMMINO OTTICO	7 mm.
LINEARITÀ FOTOMETRICA	Da -500 a 2.800 Abs $\pm 1\%$
SENSIBILITÀ FOTOMETRICA	0.0005 Abs

CARATTERISTICHE

- Computer Pentium con scheda industriale, 233 MHz, 64 Mb RAM, Hard disk > 20 Gbyte, floppy disk 1.44 Mb, doppia porta seriale.
- Interfaccia bidirezionale al sistema EDP.
- Innovativo software grafico sotto Windows. Monitor a colori.
- Doppio sensore di livello per campioni e reagenti con mixer incorporato.
- Controllo del volume e della stabilità dei reagenti con allarme.
- Alimentazione 220-117 Vac 50/60 Hz - 500 W.A.
- Dimensioni - 103x67x45 cm
- Peso - 104 Kg

CE Technical Specifications are subject to change without prior notice

CRONY®
INSTRUMENTS s.r.l.

Via Tiburtina, 661 - 00159 Roma - Italy
Tel. +39 06 43 96 432 - 06 43 81 163 - Fax +39 06 43 90 487
E-mail: mail@crony.com - Internet: www.crony.com

