

## COAGULATION - COAGULACIÓN



### CLOTTY

Versatile **coagulometer** controlled by **microprocessor** with turbodensitometric detection of the beginning of the Clot formation (fibrine polymerization).

The clot detection is carried out in positive O.D. variations or even in negative ones in high level fibrinogenemias.

It is very easy to use and can store up to 10 methods in memory.

Performance of all the commonly used tests like the Quick Test (PT), APTT, TT, Fibrinogen, ATIII, factor assays, and so on, with a high level of precision and repeatability.



### CLOTTY

**Coagulomètre** très pratique, contrôlé par microprocesseur, et muni d'un turbodensitomètre de détection du départ de formation du caillot sanguin (polymérisation de la fibrine).

La détection du caillot se fait par variations positives de la densité optique (D.O.) mais aussi par variations négatives dans les fibrinogénémies élevées.

L'appareil est très facile à utiliser grâce à sa mémoire intégrée pour 10 méthodes.

La réalisation des tests tels que les Test de Quick (PT), APTT, TT, Fibrinogène, ATIII, étude des facteurs etc..., est aisée et offre un haut niveau de précision et de répétabilité.

### CLOTTY

**Coagulómetro** muy versátil controlado por microprocesador con sistema turbodensidométrico de detección del inicio de formación del coágulo (polimerización de la fibrina).

La detección del coágulo se efectúa tanto para variaciones positivas de la D.O. como negativas en fibrinogéncias acentuadas.

Puede mantener en memoria hasta 10 técnicas diferentes y su uso es muy sencillo.

Pruebas como el Test de Quick (PT), APTT, TT, Fibrinógeno, ATIII, estudio de factores, etc.. se ejecutan fácilmente con un alto grado de precisión y repetibilidad.



Av. Mare de Déu de Montserrat, 51  
08970 SANT JOAN DESPÍ • Barcelona - Spain  
Tel. (34) 93 480 80 47 • Fax (34) 93 373 00 92  
[www.ral-sa.com](http://www.ral-sa.com) e-mail: [ral@ral-sa.com](mailto:ral@ral-sa.com)

# CLOTTY

## ONE CHANNEL COAGULOMETER

The intensity of the lamp is automatically adjusted after addition of the starter reagent on the measuring cell. Consequently the baseline is adjusted as well.

Automatic Clot detection is carried out in a homogeneous mixed medium by means of a system that does not interfere with the normal Clot formation and avoids possible sedimentation phenomena of activator reagents during the test, with the turbodetection concentrated in the central axis of the cuvette.

All results are displayed.

### TECHNICAL SPECIFICATIONS

**Optical group:** Made up by a light source with automatic adjustment of its intensity, a diffusion lens, a diaphragm to control the light path, a reaction cell and a high sensitivity revealing element which detects all O.D.variations in the center of the cuvette.

**Thermostatic Block:** Thermostated device at  $37 \pm 0,1^\circ\text{C}$  that includes the optical system and the magnetic stirrer motor. It allows to thermostate up to 10 cuvettes and one vial of reagent.

**Keyboard:** Easy to handle, to program and to perform the tests.

**Alphanumeric display:** LCD of 1 x 16 characters in which appear all the results, alarm indications, temperature control, control times and all the data of the test to be done.

**Storage capacity:** Up to 10 methods.

**Program capacity:** Incubation times, waiting time, security time, calibration curves up to nine points for the methods that require it.

**Calculations:** It automatically calculates results related to the stored calibration curves with the corresponding units, Activity and International Normalized Ratio. (INR)

**Computer connection:** RS232

**Power requirements:** (110) 220 Volts. 100 VA 50-60 Hz.

**Dimensions:** 18 x 30 x 14 cm

**Weight:** 2,2 Kg.

# CLOTTY

## COAGULOMETRE MONOCANAL

Ajustement automatique de l'intensité de la lampe lorsque le réactif de démarrage du test est versé dans la cuvette de réaction ; la ligne de base s'ajuste également de façon automatique.

La détection du caillot se fait dans un milieu homogénéisé par un système qui n'interfère pas sur la formation naturelle de celui-ci. On évite également les éventuels phénomènes de sédimentation des activateurs pendant le test et la turbodétection se concentre sur l'axe central de la cuvette.

Les résultats sont affichés.

### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

**Groupe optique:** composé d'une source lumineuse d'intensité ajustable automatiquement, d'une lentille de diffusion, d'un diaphragme de contrôle de faisceau, de la cellule de réaction, et de l'élément révélateur de haute sensibilité qui détecte toutes les variations de D.O. dans le centre de la cuvette.

**Bloc thermostatique:** bloc thermostaté à  $37 \pm 0,1^\circ\text{C}$  avec tout le système optique, et le moteur d'agitation magnétique. Il a une capacité de 10 cuvettes et 1 vial de réactif.

**Clavier:** accès très facile pour la programmation et l'exécution des différentes méthodes.

**Écran alphanumérique:** LCD 1 x 16 caractères sur lequel s'affichent tous les résultats, alarmes, contrôle de température, du temps, et tous les paramètres de la méthode appliquée.

**Capacité de mémoire:** jusqu'à 10 techniques.

**Capacité de programmation:** temps d'incubation, temps d'attente, temps de sécurité et courbes de calibration jusqu'à neuf points.

**Calculs:** l'appareil calcule automatiquement les résultats sur la base des courbes de calibration mémorisées, rendant les unités correspondantes: Activité et Ratio International Normalisé (INR).

**Connexion PC:** RS232.

**Alimentation:** (110) 220V. 100 W 50-60 Hz.

**Dimensions:** 18 x 30 x 14 cm.

**Poids:** 2,2 Kg.

# CLOTTY

## COAGULOMETRO MONOCANAL

La intensidad de la lámpara se ajusta automáticamente después de añadir el reactivo de inicio de la prueba en la cubeta de reacción. Consecuentemente la línea de base se ajusta igualmente.

La detección automática del coágulo se efectúa en un medio mezclado homogéneamente con la ayuda de un sistema que no interfiere en absoluto la normal formación del coágulo. Se evitan así posibles fenómenos de sedimentación de activadores durante la prueba, y se concentra la turbodetección en el eje central de la cubeta.

Los resultados aparecen en pantalla.

### CARACTERISTICAS TECNICAS

**Grupo óptico.** Formado por una fuente de luz de intensidad automáticamente ajustable, una lente difusiva, un diafragma para control del paso de luz, la celdilla de reacción y un elemento revelador de alta sensibilidad que detecta todas las variaciones de D.O. que se producen en el centro de la cubeta.

**Bloque termostático:** Bloque termostatizado a  $37 \pm 0,1^\circ\text{C}$  que además de todo el sistema magnético de agitación admite 10 cubiletes de reacción y una botella de reactivo.

**Teclado:** De fácil acceso para la programación y ejecución de las metodicas.

**Pantalla alfanumérica:** LCD de 1 x 16 caracteres en la que aparecen todos los resultados, indicaciones de alarmas, control de temperatura, control de tiempos y todos los datos que precise la metodica a desarrollar.

**Capacidad de memoria:** hasta 10 técnicas.

**Capacidad de programación:** Tiempos de incubación, tiempo de espera, tiempo de seguridad y curvas de calibración hasta nueve puntos para cada técnica que lo precise.

**Cálculos:** Automáticamente calcula los resultados en base a las curvas de calibración memorizadas con sus correspondientes unidades, Actividad y Ratio Internacional Normalizado. (INR)

**Conexión al ordenador:** Salida RS232.

**Alimentación:** (110) 220V. 100W 50-60 Hz.

**Dimensiones:** 18 x 30 x 14 cm.

**Peso:** 2,2 Kg