

CAPACITACIÓN EXTRA

LABORATORIO DE LA
LICITACIÓN NACIONAL
DE ORINA



cobas u 411

Introducción,
componentes principales
y especificaciones
técnicas del sistema

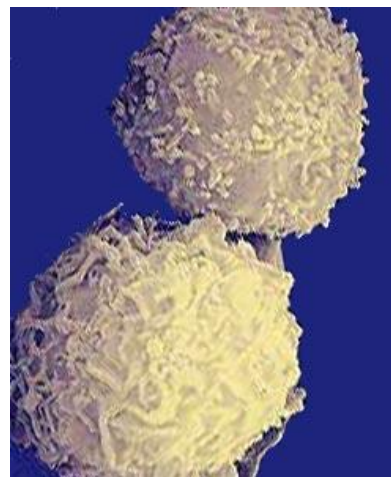
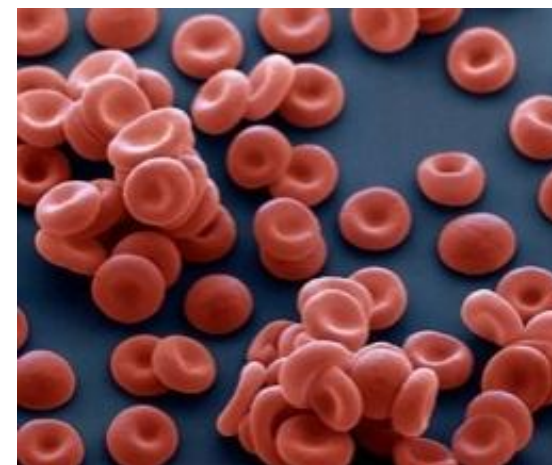
Introducción – componentes principales analizador de orina *cobas u 411*



Introducción – componentes principales analizador de orina *cobas u 411*

Sistema de uroanálisis semiautomático destinado a la determinación in vitro cualitativa semicuantitativa de analitos presentes en la orina, incluyendo:

- Gravedad Específica (SG) & pH
- Leucocitos & Eritrocitos (Sangre)
- Nitrito & Proteínas
- Glucosa & Cetonas
- Urobilinógeno & Bilirrubina
- Color



Introducción – componentes principales analizador de orina *cobas u 411*

La funcionalidad primaria del analizador cobas u 411 incluye:

- Inmersión manual de tiras reactivas y carga en el instrumento.
- Tiempo de incubación controlado.
- Mediciones fotométricas.
- Memoria de resultados.
- Formatos opcionales para extracción de información.
- Identificación de muestras opcional con lector de códigos de barras.

Introducción – componentes principales

Tiras reactivas

Tiras Combur ¹⁰ Test M

- Se utilizan tiras reactivas específicas para la determinación de las diferentes sustancias.
- Cada tira tiene once almohadillas de prueba individuales.
- Las tiras reactivas son analizadas automáticamente por el analizador.
- Una tira / una muestra.
- Los resultados de la prueba se basan en la medición de la intensidad de la luz reflejada.
- El software de usuario permite ingresar el número de lote y fecha de caducidad de las tiras reactivas utilizadas.



Introducción – componentes principales

La compensación del color intrínseco de la orina

- El color intrínseco de la orina, que es reconocido como un factor de interferencia, puede ser tomado en cuenta al medir una almohadilla de compensación en la tira reactiva al calcular los resultados.
- La almohadilla de compensación asiste en la prevención de resultados falsos positivos cuando una orina está fuertemente coloreada.

Introducción – componentes principales

cobas u 411 – vista frontal

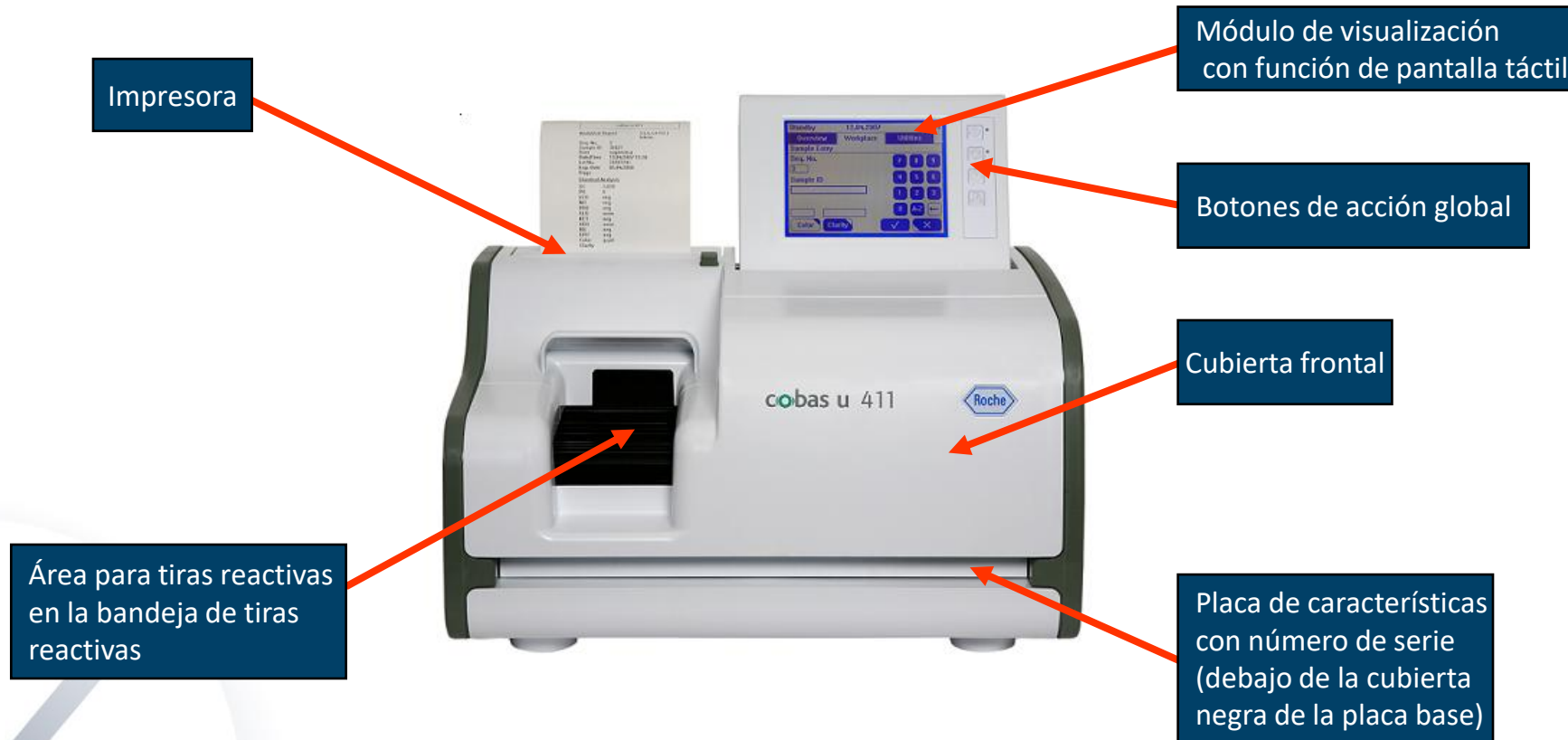
Protector del Sensor



Marca cobas

Introducción – componentes principales

cobas u 411 – vista frontal



Introducción – componentes principales

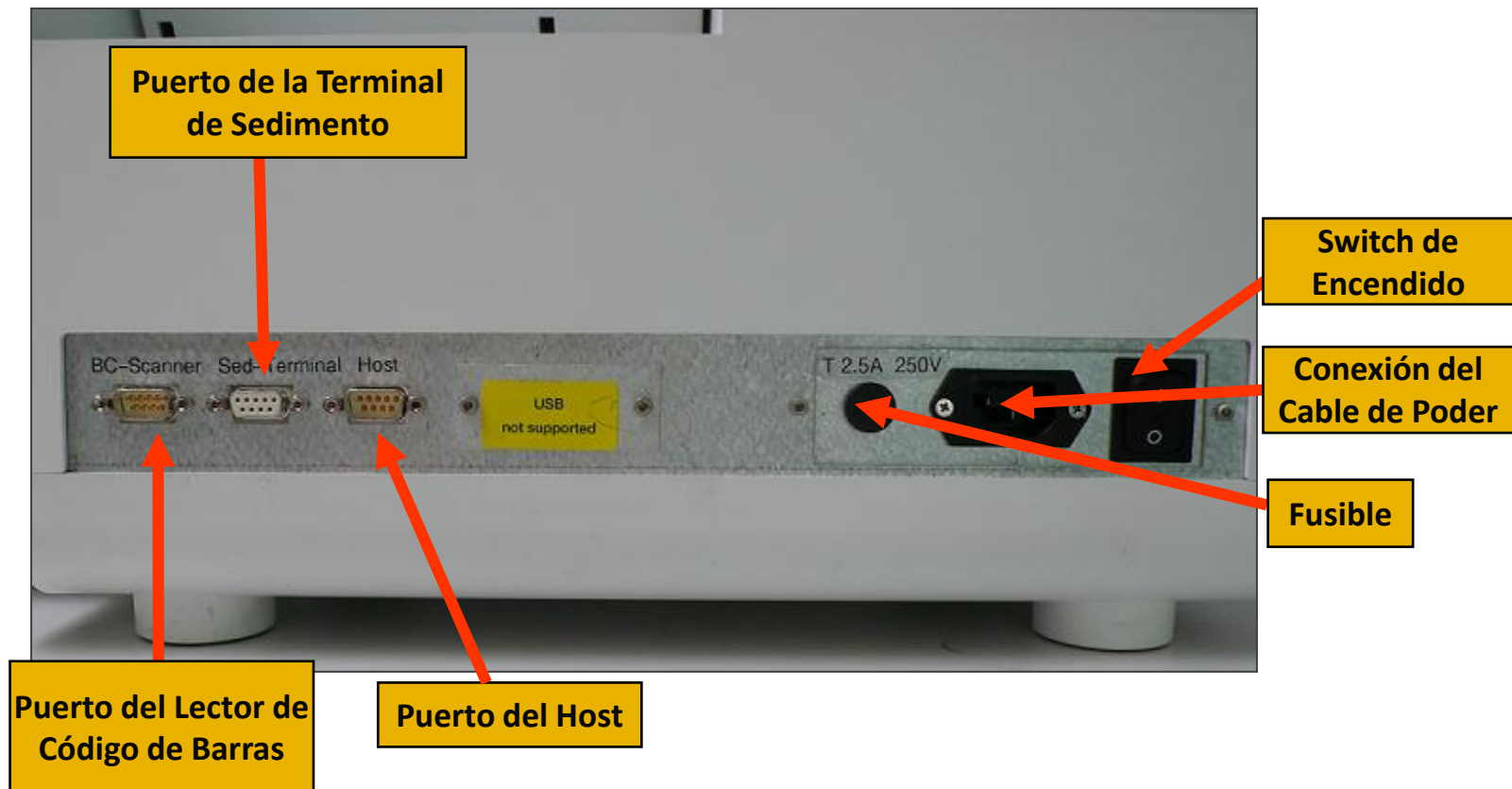
cobas u 411 – vista lateral



Memoria
USB

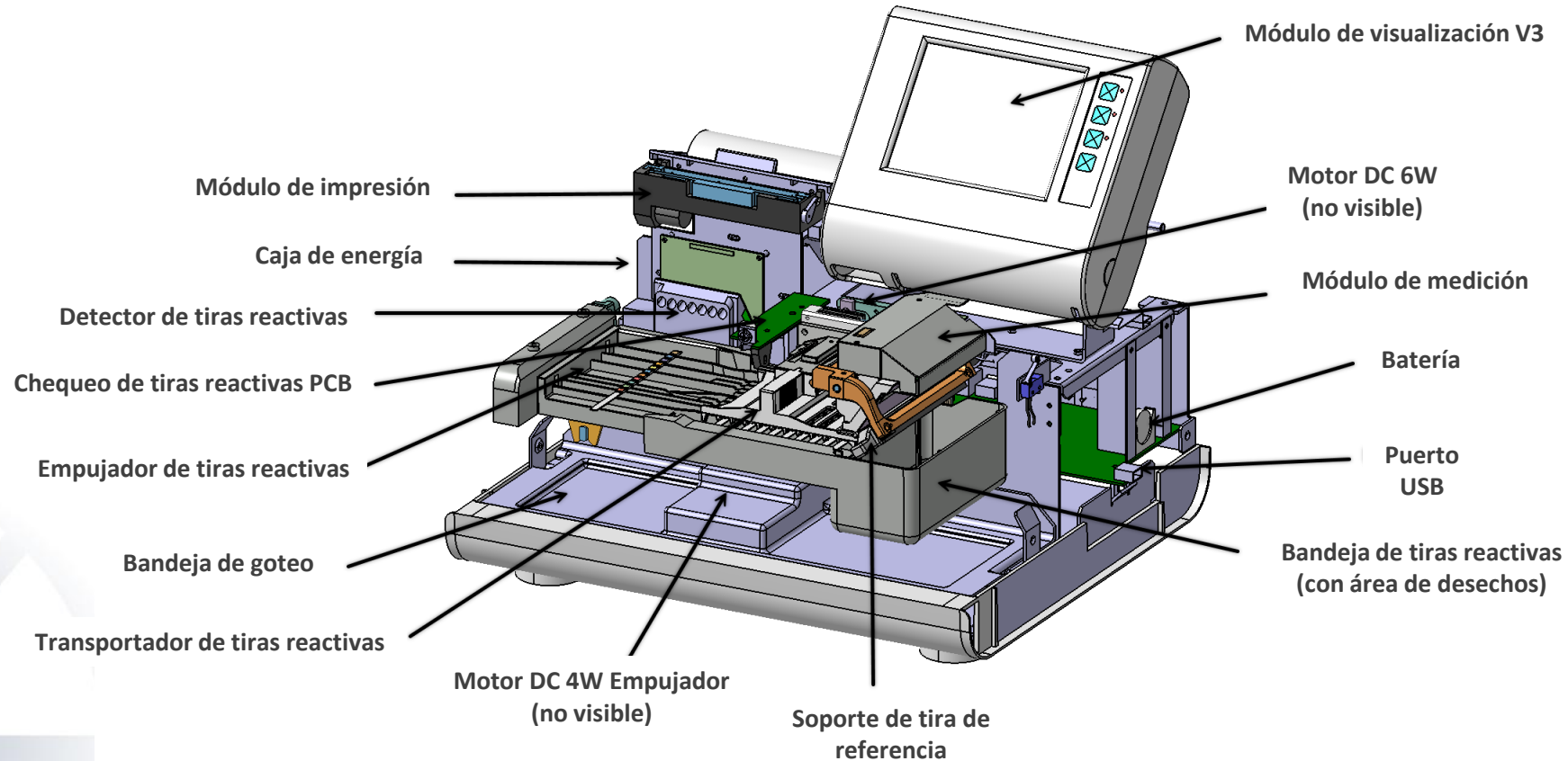
Introducción – componentes principales

cobas u 411 – vista trasera



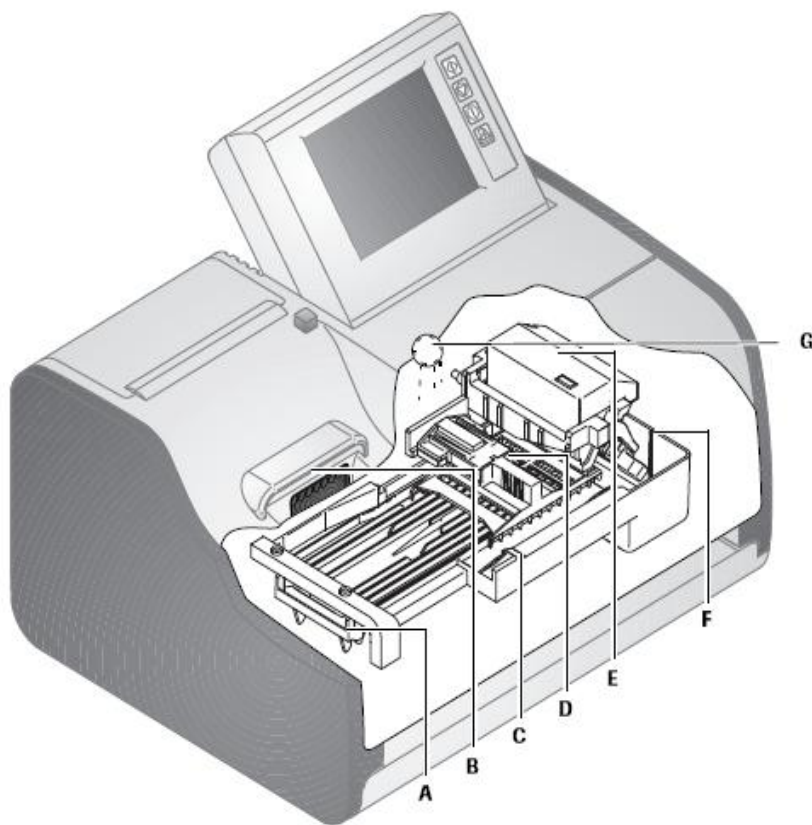
Introducción – componentes principales

Partes bajo las cubiertas



Introducción – componentes principales

Partes bajo la cubierta frontal



A – Empujador de Tiras Reactivas

B – **Sensor de Tiras Reactivas 1**
(Sensor de Reconocimiento de la Tira/Barrera de Luz)

C – Bandeja de Tiras Reactivas

D – Transportador de Tiras Reactivas

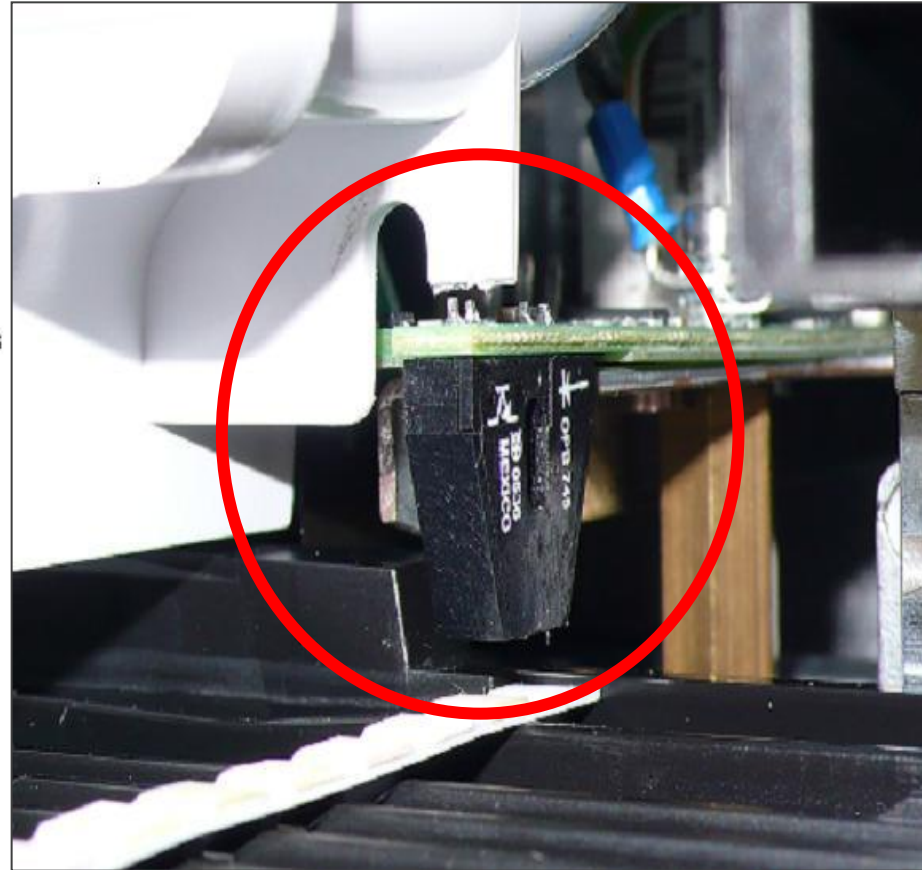
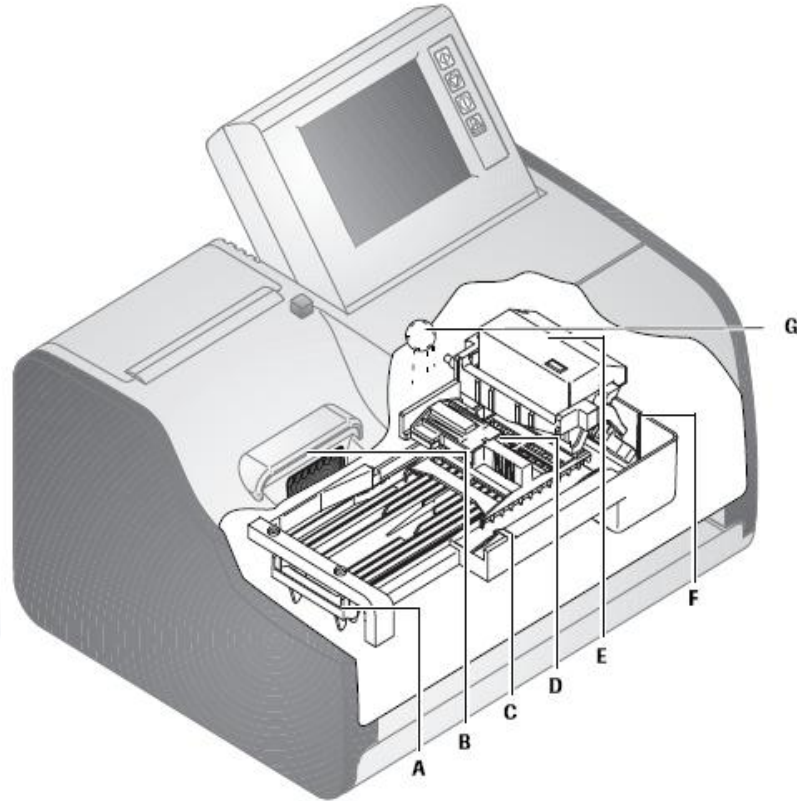
E – Unidad Fotométrica

F – Área de Desecho de Tiras Reactivas

G – **Sensor de Tiras Reactivas 2**
(Chequeo de Tiras PCB)
(detrás del Transportador de Tiras Reactivas)

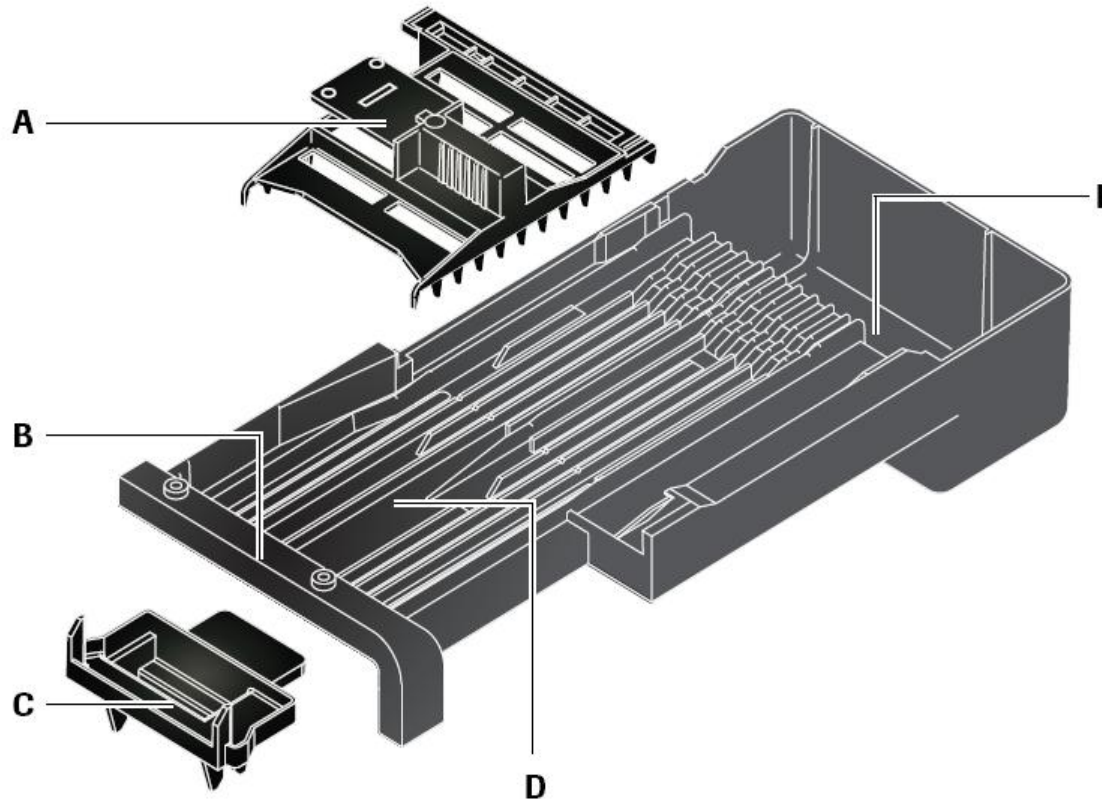
Introducción – componentes principales

Partes bajo la cubierta frontal



Introducción – componentes principales

Sistema de transferencia de tiras reactivas



A – Transportador de Tiras Reactivas

B – Bandeja de Tiras Reactivas

C – Empujador de Tiras Reactivas

D – Área de Tiras Reactivas

E – Área de Desecho de Tiras Reactivas

Introducción – componentes principales

Especificaciones técnicas

Dimensiones físicas:

Ancho (empacado):	425 mm (545 mm)
Profundidad (empacado):	340 - 376 mm (495 mm)
Altura (empacado):	260 - 360 mm (480 mm)
Peso (empacado):	~ 12 kg (13 kg)

Puertos seriales:

Conexión USB
Conexión Host
Terminal de Sedimento
Lector de Código de Barras

Introducción – componentes principales

Especificaciones técnicas

Requerimientos eléctricos:

Voltaje de línea: 100 – 125V y 200 - 240V (-15%, +10%)

Frecuencia de línea: 50 Hz (+/- 5%) y 60 Hz (+/- 5%)

Consumo de energía: 60 VA

Fusible principal: 2.5 A

Batería: Reemplace la batería con RENATA CR
2477N solamente

Batería debe ser ordenada localmente

Coordinación de aislamiento: Instalación categoría II (IEC 61010-1)

Emisión de ruido: 44.7 dB

Introducción – componentes principales

Especificaciones técnicas

Condiciones ambientales:

Funcionamiento:	+15 a 32 °C
Almacenamiento:	-25 a + 60 °C
Humedad:	Max. 80% a 32 °C
Contaminación:	Grado 2 (IEC 61010-1)

Introducción – componentes principales

Especificaciones técnicas

Manejo de tiras:

Manejo de muestras:	Manual por el usuario
Rendimiento (teórico):	600 tiras reactivas/hora
Tiempo de incubación:	60 segundos
Tiempo de ciclo:	6 segundos
Calibración:	Tira de Referencia (Tira de calibración Control Test M) a bordo para calibración interna
Intervalo de calibración:	Cada 4 Semanas (Tira de calibración Control Test M)
Manejo de desechos:	Contenedor de desechos con capacidad para un máximo de 100 tiras (controlado por un contador)

Introducción – componentes principales

Especificaciones técnicas

Unidad de medición:

Fuente de luz: 20 LEDs

Longitudes de onda: 470 nm, 555 nm, 620 nm

Sensores: 11 fotosensores de amplio rango

Introducción – componentes principales

Especificaciones técnicas

Software y manejo de datos:

Sistema operativo:	LINUX
Memoria:	32 MB Flash ROM, 32 MB RAM (for SW 3.2.x) 128 MB Memoria Flash, 128 MB DRAM (for SW 3.3.x)
Arquitectura de bus de datos:	CAN Field Bus
Almacenamiento interno de datos:	Memoria Flash
Almacenamiento externo de datos:	Memoria USB
Pantalla:	Táctil de matriz pasiva de 5.7 pulgadas, azul / blanco (para SW 3.2.x) (¼ VGA - 320 x 240 pixels) Táctil de matriz pasiva de 5.7 pulgadas, color (para SW 3.3.x)
Impresora:	Impresora térmica interna (112 mm)



Gracias * Thank You.



Daniel Chaverri Quesada



2233-2316



daniel.chaverri@equitron.com



www.equitron.com



CONOCEMOS EL VALOR
DE CUIDAR LA VIDA
DE LOS COSTARRICENSES