

FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO

Lector de Tira Reactiva / Analizador de Química de Orina - Concepta 733

Descripción General: El Lector de Tira Reactiva Concepta 733 es un sistema automatizado de sobremesa de alta precisión diseñado para el análisis químico de orina en laboratorios clínicos y centros de diagnóstico. Proporciona lecturas fotométricas rápidas y estandarizadas de tiras reactivas multiparamétricas, eliminando la subjetividad de la interpretación visual. Cuenta con una pantalla táctil interactiva a color, impresora térmica integrada y sistema de transporte automático de tiras. Además, destaca por su capacidad de integración fluida y bidireccional con el Analizador de Sedimento Urinario US-762, permitiendo consolidar los resultados químicos y microscópicos en un reporte integral de uroanálisis.

1. Especificaciones Técnicas Generales

Parámetro	Especificación Detallada
Modelo del Producto	Concepta 733 (Lector de Tira Reactiva de Orina 733)
Categoría de Producto	Analizador Automatizado de Química de Orina / Diagnóstico In Vitro (IVD)
Modo de Operación	Automatizado por carga continua en bandeja motorizada
Velocidad de Procesamiento (Throughput)	Hasta 240 a 500 tiras por hora (en modo de procesamiento continuo)
Integración Diagnóstica	Integración modular con el Analizador de Sedimento Urinario US-762 para reportes consolidados
Método de Medición	Reflectometría fotoeléctrica / Espectrofotometría de reflectancia multicolor de alta sensibilidad

Parámetro	Especificación Detallada
Pantalla e Interfaz	Pantalla táctil LCD a color interactiva de alta resolución
Impresora Incorporada	Impresora térmica gráfica integrada para emisión inmediata de resultados
Certificaciones	Marcado CE IVD, cumplimiento norma ISO 13485 e ISO 9001

2. Sistema Óptico y Principio de Medición

- **Fuente de Luz:** Diodos emisores de luz (LED) de alta luminosidad y larga vida útil a múltiples longitudes de onda monocromáticas.
- **Principio de Medición:** Medición de reflectancia fotométrica en tiras reactivas mediante detección precisa del cambio de color en almohadillas reactivas.
- **Longitudes de Onda Opcionales:** Selección de 525 nm, 610 nm, 660 nm y otras longitudes discretas para máxima discriminación cromática.
- **Corrección Automática:** Algoritmo integrado para compensación automática de la coloración propia de la muestra de orina, gravedad específica y variaciones de temperatura ambiental.
- **Impresión Térmica Interna:** Impresora gráfica de bajo ruido integrada para la impresión automática de valores cuantitativos, semicuantitativos y cualitativos.

3. Menú de Parámetros y Tiras Reactivas Compatibles

El Concepta 733 permite el análisis cuantitativo y semicuantitativo de múltiples parámetros de química urinaria:

Categoría de Examen	Parámetros y Determinaciones Incluidas
Parámetros Químicos de Rutina	Leucocitos, Nitritos, Urobilinógeno, Proteína, pH, Sangre / Hemoglobina, Densidad Específica (SG), Cetonas, Bilirrubina, Glucosa
Parámetros Avanzados y	Microalbúmina, Creatinina, Relación

Categoría de Examen	Parámetros y Determinaciones Incluidas
Índices	Microalbúmina/Creatinina (A:C), Calcio, Ácido Ascórbico (Vitamina C)
Integración con Sedimento Urinario (US-762)	Consolidación de examen químico (733) con el recuento microscópico automatizado (US-762): Eritrocitos, Leucocitos, Células Epiteliales, Cilindros, Cristales, Bacterias y Levaduras

4. Mecánica, Carga y Bioseguridad

- **Bandeja de Transporte Continuo:** Mecanismo motorizado que desplaza automáticamente la tira reactiva bajo el sensor óptico con sincronización precisa.
- **Detección Automática de Tira:** Sensor de proximidad que activa la secuencia de lectura de forma automática al colocar la tira mojada en la plataforma.
- **Depósito de Descarte de Tiras:** Sistema interno de expulsión automática de tiras usadas hacia un contenedor residual para evitar la contaminación cruzada y garantizar bioseguridad.
- **Calibración Estándar:** Calibración simple mediante tiras de calibración blanca/de referencia (Check Strips) para verificación de la precisión óptica.

5. Software, Control de Calidad y Conectividad

- **Software Intuitivo en Español:** Interfaz gráfica táctil de fácil navegación para la gestión de pacientes, revisión de historial y configuración de parámetros.
- **Módulo de Consolidación de Uroanálisis:** Algoritmo de enlace que fusiona los datos del análisis químico del modelo 733 con el análisis microscópico de sedimento del US-762 en una única ficha de paciente.
- **Control de Calidad (QC):** Programa integrado de control de calidad con almacenamiento de lotes de tiras, rangos de referencia y alertas de fuera de tolerancia.
- **Conectividad LIS/SIL:** Puertos de comunicación (RS232 / USB / Ethernet) para transmisión automática de resultados al sistema informático del laboratorio e integración con lectores de código de barras.

6. Requerimientos Físicos y Ambientales

Parámetro Físico / Operativo	Requerimiento / Medida
Configuración / Formato	Equipo Automatizado Compacto de Sobremesa (Benchtop)
Dimensiones Aproximadas	360 - 400 mm (Ancho) × 300 - 350 mm (Profundidad) × 200 - 240 mm (Alto)
Peso Neto	Aproximadamente 5 - 8 kg
Alimentación Eléctrica	AC 100 V – 240 V, 50/60 Hz
Consumo Eléctrico	≤ 50 - 80 VA (Bajo consumo energético)
Temperatura Operativa	15 °C a 30 °C (Humedad relativa 20% – 80%)