

Dimension® RxL Max®

Un excelente ejemplo de innovación significativa y evolución inteligente



El sistema integrado *Dimension® RxL Max®* es un producto de más de 10 años de innovación de la línea *Dimensión®* y es reconocido mundialmente por más de 5.000 laboratorios como un símbolo de productividad. Hoy por hoy, el líder en su clase entre los sistemas principales de química del mundo, ofrece la mejor combinación de tecnología de punta y consolidación en una única plataforma integrada.

Consolidación

El enfoque de Siemens Healthcare Diagnostics es desarrollar soluciones inteligentes y funcionales para mejorar los procesos de trabajo en el laboratorio clínico. En Siemens, creemos que no existe valor en la integración de varios sistemas solo para crear la ilusión de un sistema consolidado. La consolidación debe garantizar un resultado que realmente mejore la productividad y el desempeño del laboratorio.

El *Dimension® RxL Max®* fue diseñado con esta visión. El sistema integra el proceso de análisis químico e inmuno ensayos heterogéneos de alta sensibilidad en una misma unidad analítica para crear la consolidación sin compromiso. La integración de estos procesos produce máxima eficiencia en el flujo de trabajo y un mayor rendimiento.

El sistema ofrece un menú extenso con la capacidad de analizar 91 métodos de cualquier tipo a bordo simultáneamente. Con un rendimiento de procesamiento de hasta 800 pruebas por hora o de 100 tubos por hora, ofrece más resultados a partir de

un tubo en la misma plataforma y elimina la necesidad de separar la muestra o métodos para realizar su análisis en múltiples sistemas.

Eficiencia

El sistema *Dimension® RxL*, que puede usarse integrado o no, fue el pionero en consolidar las plataformas para el proceso analítico. El sistema *Dimension® RxL* integra varios sistemas para manejar el flujo de trabajo:

Área común para la gestión de muestras

- Flexibilidad
 - Carrusel de Racks bidireccional: 6 racks con 10 posiciones
 - Todos los tipos de tubos y recipientes/copas de muestras
 - Abastecimiento y acceso continuo
 - Todos los tipos de códigos de barra
 - Racks coloridos para facilitar la localización y monitoreo
- Ventajas
 - No requiere pre-tratamiento de muestra
 - Diluciones de orina automáticas
 - Sin pre-tratamiento para AHDL, ALDL, o TIBC
 - Procesamiento directo de HbA1c y Ciclosporina en sangre total
- Optimización STAT (Urgencias)
 - Sin límite para posiciones STAT
 - No requiere posiciones STAT específicas

Sistema Administrador de la Calidad de las Muestras

- Índices Séricos– Hemólisis, Ictericia, Lipemia
 - No utiliza reactivos – solamente agua
 - 1 cubeta
 - 20 µL de muestra
- Definido por el Cliente
 - Clasificación inteligente específica por muestra
 - *Flag* individual del resultado del ensayo
- 4 modos de operación
 - *Off*
 - *On*
 - *Auto On*
 - Solicitación manual

Cartucho *Flex™*

- Fácil
 - Cartucho *Flex™* pre-ensado
 - No requiere preparación de reactivos
 - Listo para su uso, sin homogeneización o calentamiento
 - Identificación por código de barra
- Estable
 - Hasta 30 días a bordo
 - Validado: > 6 meses
 - Calibración cada 1 – 3 meses o con el cambio de lote
 - 44 (88 RMS) posiciones refrigeradas a bordo

- Flexible
 - Disminuye errores en la transición de lotes
 - Capacidad a bordo > 2 lotes de reactivo
 - 2 lotes QC calibrados
 - 10 canales abiertos disponibles
 - Sistema común de reactivos

Sistema IONES : IMT *QuickLyte*TM

- Fácil y Rápido
 - Sensor integrado para Na⁺, K⁺, Cl⁻
 - Resultado de la muestra en 36 segundos
 - Calibración automática real
 - No requiere calibración externa por el operador
- Estabilidad y Confiabilidad
 - Potenciometría indirecta: dilución 1:10
 - Volumen de muestra pequeño – 40 µL
 - Listo para su uso – sin mantenimiento
 - Estabilidad: 1000 muestras o 5 días
- Flexible
 - Disminuye errores en la transición de lotes
 - Capacidad a bordo > 2 lotes de reactivo
 - 2 lotes QC calibrados
 - 10 canales abiertos disponibles

Modulo Heterogéneo Inmuno ensayos (HM) (Opcional)

- Tecnología Avanzada
 - CrO₂ (sin resonancia magnética)
 - Realiza separación de partículas magnéticas para inmuno ensayos complejos
 - Cascada enzimática: altamente sensible, rápida
 - Ensayos *sándwich* heterogéneos en 1 o 2 etapas
 - Alto rendimiento – procesa hasta 168 ensayos/hora
 - Tiempo para primer resultado: 16 – 18 minutos

Sistema Fotométrico

- Procesa ensayos de generales y especiales
- Drugs of Abuse Testing (DAT), Therapeutic Drug Monitoring (TDM) and Immunosuppressive Drugs (ISD)

Sistema Administrador de Reactivos (RMS)

- Practico
 - Cargado automático de hasta 18 cartuchos *Flex*TM simultáneamente
 - Descarta automáticamente los *Flex*TM usados
 - Ideal para turnos nocturnos y de fin de semana
- Consolidación
 - 91 métodos a bordo simultáneamente
 - Reduce manejo y fraccionamiento de las muestras
- Productividad
 - Hidratación automática de reactivos

- Estación exclusiva para hidratación – optimiza la eficiencia del procesamiento

Cubetas de Reacción

- Ecología y Economía
 - Consumo de agua mínimo: 2 – 3.5 L/hr
- Seguridad
 - Uso de una única cubeta fabricada bajo demanda
 - Sellada después de la utilización
- Capacidad
 - 12.000 cubetas

Software Intuitivo

- *Touch screen* con 5 Pantallas de Alerta
 - Estado de *STAT*
 - Alerta de muestra
 - Suplementos
 - Alerta CC
 - Alerta Calibración

Mantenimiento

- Diario – 5 minutos
- Semanario – 10 minutos
- Mensual – 15 minutos

Requerimientos

Peso: 366 kg

- Con Módulo Heterogéneo (HM) :400 kg
- Con HM y sistema manejador de muestras (RMS) :548 kg

Dimensiones

- 159 cm Ancho x 112 cm Alto x 81 cm Profundidad
- Monitor 48 cm

Especificaciones generales

Condiciones Ambientales :

- Temperatura 17-30°C
- Humedad 20%-80%
- Generación de calor 4778 Btu/hr por cada instrumento y 6318 Btu/hr con HM y RM

Nivel sonoro

- menos de 70 db mientras opera

Requerimientos eléctricos

- 200/220/230V +/-10% 15^a, 50/60 Hz

Requerimiento de Agua

- Consumo de 3,2 L/hs
- Con HM 4,5 L/hs

- Con RMS 3,7L/hs
- Con HM y RMS 5,0 L/hs

Genera 3,2 -4,5 L/hs de desecho

El *software* interno del sistema integrado *Dimension® RxL* monitorea el flujo de trabajo en tiempo real y gestiona la muestra hacia los distintos sistemas analíticos (IMT QuikLyte, Modulo Heterogeneo, Sistema Fotométrico a bordo para procesar todo tipo de métodos simultáneamente según la mejor eficiencia determinada. Esta optimización del flujo de trabajo basado en la eficiencia máxima incrementa la productividad del laboratorio y reduce el costo total operativo.

Con el sistema integrado *Dimension® RxL* les ofrecemos a nuestros clientes una solución consolidada sin compromisos según sus necesidades y ellos son nuestros mejores testigos del beneficio aportado.