

## Sistema Arc Premier con sistema de gestión de eluyentes cuaternario

El sistema Arc™ Premier de Waters™ ofrece la novedosa tecnología basada en las superficies de alto rendimiento (HPS) MaxPeak™ dentro de su categoría de LC de uso general de gama media, que proporciona un sistema de LC verdaderamente inerte, y dispone de un diseño integral como complemento a las columnas HPS MaxPeak de 2.μm. Este sistema representa lo más novedoso en rendimiento y confianza cromatográficos. El sistema Arc Premier reduce la variabilidad y las pérdidas debidas a las interacciones con la superficie, al tiempo que evita las arduas tareas de pasivación o utilización de aditivos. El sistema también aumenta la sensibilidad, la repetibilidad y la confianza en los resultados analíticos, lo que permite ahorrar tiempo, mejorar la productividad y mejorar la toma de decisiones. Esta configuración ofrece la robustez y baja dispersión del sistema de gestión de eluyentes cuaternario con un sistema de gestión de muestras de flujo a través de aguja (FTN). El sistema Arc Premier está disponible con diversas opciones para la gestión de columnas.

### CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

Ensanchamiento de banda del sistema completo,† 5σ	≤30 μL (configuración predeterminada)
Volumen muerto (sistema completo)†	≤1150 μL con mezclador estándar de 340 μL
Volumen de retardo de gradiente†	≤750 μL con mezclador estándar de 340 μL
Sistema de control de fugas integrado	Sensores de fugas de serie y manipulación segura de fugas
Sincronización optimizada	La sincronización durante la inyección entre la bomba y el inyector mejora la reproducibilidad del tiempo de retención
Intervalo de flujo operativo	De 0,001 a 5,000 mL/min, en incrementos de 0,001 mL
Presión máxima de funcionamiento	9500 psi hasta 5,000 mL/min
Intervalo de pH†	De 1 a 12,5
Funcionamiento sin necesidad de supervisión	Sensores de fugas y manipulación segura de fugas, visualización exhaustiva de datos de diagnóstico durante 96 horas mediante el software de la consola
Tiempo de ciclo	≤30 segundos de inyección a inyección

### SISTEMA DE GESTIÓN DE ELUYENTES CUATERNARIO R

Capacidad para eluyentes	Mezcla de hasta cuatro eluyentes en cualquier combinación (estándar); capacidad total de hasta nueve eluyentes con válvula de selección de eluyentes integrada (opcional)
Acondicionamiento de eluyentes	Desgasificación por vacío integrada, cuatro cámaras
Mezcla de eluyentes	Mezcla automatizada de modificador orgánico, de fuerza iónica y pH en línea, a partir de eluyentes puros con la tecnología Auto-Blend™ Plus
Formación de gradientes	Gradiente cuaternario con mezcla a baja presión
Perfiles de gradientes	11 curvas de gradiente [lineal, escalonadas (2), cóncavas (4) y convexas (4)]

Válvulas de retención	Válvulas de retención pasivas
Exactitud del flujo	+/-1,0 % a 0,5, 3,0 y 5,0 mL/min
Pulsación de presión†	Para presiones del sistema <2500 psi, ≤25 psi Para presiones del sistema ≥2500 psi, ≤1,0 %
Precisión del flujo†	Para tiempos de retención <20 min, SD ≤0,01 min Para tiempos de retención ≥20 min, RSD ≤0,05 %
Fluctuación de la composición†	≤0,5 mAU con un mezclador de 340 µL
Exactitud de la composición†	+/-0,5 % en valor absoluto (escala completa) de 5 a 95 % y de 0,5 a 5,0 mL/min
Precisión de la composición†	Para tiempos de retención <13,33 min, SD ≤0,02 min Para tiempos de retención ≥13,33 min, RSD ≤0,15 %
Compensación de la compresibilidad	Automática y continua
Cebado	El cebado en húmedo puede realizarse a flujos de hasta 10 mL/min
Lavado de juntas de la bomba	Estándar
Materiales en contacto con líquidos	PPS, fluoropolímero, mezcla de UHMWPE, zafiro, rubí, circonio, DLC, PEEK y mezcla de PEEK, aleación de titanio, MP35N e Inconel 600
Opciones de mezcla	Estándar: 340 µL Opcional: 680 µL

## SISTEMA DE GESTIÓN DE MUESTRAS (FTN-R)

Intervalo de volumen de inyección	De 0,1 a 50,0 µL como estándar Hasta 1000,0 µL con loops de extensión opcionales
Capacidad de muestras	Dos de las siguientes opciones: Bandeja para viales de 2,00 mL de 48 posiciones (capacidad total de 96 viales) Placa de 96 pocillos Placa de 384 pocillos Placa de 48 posiciones para tubos de microcentrífuga de 0,65 mL Placa de 24 posiciones de microcentrífuga de 1,50 mL
Temperatura del compartimento de muestras	De 4,0 a 40,0 °C, ajustable en incrementos de 0,1 °C
Exactitud de la temperatura	+/-0,5 °C en el sensor
Estabilidad de la temperatura	+/-1,0 °C en el sensor
Lavado de la aguja de inyección	Integral, activo y programable
Cantidad mínima de muestra necesaria	3 µL residuales utilizando viales de recuperación total de 2 mL
Exactitud (aspiración)	+/-0,2 µL
Linealidad	≥0,999; de 0,2 a 50,0 µL

Precisión	$\leq 1,0$ % de RSD desde 0,5 hasta 0,9 $\mu\text{L}$ $\leq 0,5$ % de RSD desde 1,0 hasta 4,9 $\mu\text{L}$ $\leq 0,25$ % de RSD desde 5,0 hasta 50,0 $\mu\text{L}$
Contaminación cruzada (carryover) de muestras (UV) <sup>†</sup>	$\leq 0,002$ % [cafeína] con detección UV
Contaminación cruzada (carryover) de muestras (MS) <sup>†</sup>	$\leq 0,002$ % [sulfadimetoxina] con detección MS
Capacidades avanzadas <sup>†</sup>	Dilución automática, adición automática, carga anticipada
Principales materiales en contacto con líquidos	Trayectoria de muestra: MP35N, mezcla de PEEK, poliimida, titanio, titanio con DLC
MP35N,	Trayectoria de lavado: Borosilicato, EPDM, fluoropolímero, HDPE, PEEK, PPS, neopreno recubierto de teflón, titanio y titanio con DLC

## HORNO DE COLUMNAS (CH-A Y CH-30A)

Capacidad para columnas	CH-A: Una sola columna con dimensiones máximas de 4,6 mm de diámetro interno, hasta 150 mm de longitud con filtro o precolumna CH-30A: Una sola columna con dimensiones máximas de 4,6 mm de diámetro interno, hasta 300 mm de longitud con filtro o precolumna
Temperatura del compartimento de columnas	20,0 (o 5,0 °C por encima de la temperatura ambiente) hasta 90,0 °C, ajustable en incrementos de 0,1 °C
Exactitud de la temperatura	+/-0,5 °C en el sensor
Estabilidad de la temperatura	+/-0,3 °C en el sensor
Acondicionamiento del eluyente	Pre calentamiento activo
Trazabilidad de columnas	La tecnología eCord™ realiza un seguimiento del uso y el historial de la columna

## SISTEMA DE GESTIÓN DE COLUMNAS (CM-A Y CM-AUX)

Capacidad para columnas	CM-A: Pueden acomodarse dos columnas como estándar (longitud máxima de 150 mm con filtro o precolumna) o hasta cuatro columnas (longitud máxima de 50 mm) con un kit de tubería opcional, de hasta 4,6 mm de diámetro interno (d. i.) CM-Aux: Dos columnas (longitud máxima de 150 mm, con filtro o precolumna); se pueden configurar hasta dos unidades CM-Aux con un CM-A para incluir hasta seis columnas
Válvulas de conmutación	Dos válvulas de nueve puertos y ocho posiciones (solo CM-A); proporcionan intercambio de acceso aleatorio programable y automático, así como posiciones para desechos y desvío para un cambio rápido de eluyentes
Temperatura del compartimento de columnas	De 4,0 °C a 90,0 °C, ajustable en incrementos de 0,1 °C; dos zonas independientes de calor/frío por módulo, hasta seis zonas en configuración apilada
Exactitud de la temperatura	+/-0,5 °C en el sensor

Estabilidad de la temperatura	+/-0,3 °C en el sensor
Acondicionamiento del eluyente	Pre calentamiento activo
Trazabilidad de columnas	La tecnología eCord™ realiza un seguimiento del uso y el historial de la columna

## CONTROL DEL INSTRUMENTO

Compatibilidad informática	Sistema de datos cromatográficos Empower™, software MassLynx™
Comunicaciones	Ethernet
Entrada/salida de eventos	Cierre de contacto o entrada/salida TTL
Connections INSIGHT™	Proporciona monitorización en tiempo real y notificaciones automáticas del funcionamiento del instrumento e información de diagnóstico

## ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES

Ruido acústico [sistema completo]	≤62 dBA
Intervalo de temperatura de funcionamiento	De 4,0 a 40,0 °C
Intervalo de humedad durante el funcionamiento	Del 20 % al 80 %, sin condensación

## ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Requisitos de alimentación	De 100 a 240 VCA
Frecuencia de línea	De 50 a 60 Hz
Consumo eléctrico	QSM-R: 200 VCA SM FTN-R: 400 VCA CH-30A: </= 50 W

## ESPECIFICACIONES FÍSICAS

Sistema Arc Premier con sistema de gestión de eluyentes cuaternario: QSM-R, SM-FTN-R, CH-30A	Ancho:	57,4 cm (22,6 pulg.)
	Alto:	57,1 cm (22,5 pulg.)
	Profundidad:	62,8 cm (24,7 pulg.)
	Peso:	59,1 kg (130,0 lb)

*Para consultar las condiciones específicas de las pruebas, contacte con su representante de ventas de Waters.*

# Waters

**THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE.™**

Waters, The Science of What's Possible, Arc, Empower, MassLynx, Connections INSIGHT, Auto-Blend y eCord son marcas comerciales de Waters Corporation. Todas las demás marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.