

Cromatógrafo líquido (HPLC) 1260 Infinity II RB Prime



Cromatógrafo a líquido Agilent 1260 Infinity II Prime RB composto de Bomba Gradiente quaternário, Amostrador Automático MultiSampler, Termostato de MultiColunas (MCT), Detector de Arranjo de Diodos (DAD HS), para operar em Software Empower.

Especificação Técnica do sistema.

Bomba de HPLC 1260 Infinity II Prime RB: Possui dois mecanismos de duplo pistão em série servo-controlados com deslocamento variável, transmissão de potência por fusos de esferas/pistão de flutuação; tecnologia de emulação de sistemas inteligente, para sistemas de maiores volumes para reprodutibilidade de metodologias antigas; fluxo ajustável de 0,001 a 5mL/min em intervalos de 0,001mL/min; precisão de fluxo de $\leq 0,07\%$ RSD ou $\leq 0,005$ min SD, o que for maior; exatidão de fluxo de $\pm 1\%$ ou 10 μ L/min, o que for maior; capacidade de operação de 800bar (11.600psi) até 5mL/min; pulso de pressão de $< 1\%$ em amplitude, normalmente $< 0,5$ MPa (5bar) o que for maior; compensação de compressibilidade automática; faixa de pH de 1 a 12,5; gradiente quaternário em baixa pressão, com volume morto de no mínimo 350 μ L; precisão da composição de $< 0,15\%$ RSD ou $\leq 0,01$ min SD, o que for maior; exatidão de composição de $\pm 0,4\%$ absoluto (1-99%B); válvula de purga automática para conveniência na troca de solventes; ferramentas para manutenção do sistema; lavagem dos selos dos pistões ativa automática; todos os materiais recicláveis; certificação RoHs;

Amostrador Automático MultiSampler 1260 Infinity II Prime RB: Capacidade para 108 vials de 2mL, em uma gaveta com duas bandejas de padrão de 54 vials; contaminação cruzada ("carryover") de $< 0,003\%$ (30ppm) com lavagem da agulha; volume de Injeção com volumes na faixa de 0,1 a 100 μ L, em incrementos de 0,1 μ L; precisão do volume de injeção de $< 0,15\%$ RSD ou $< 0,10$ nL, o que for maior medido com cafeína; viscosidade de operação na faixa de 0,2 a 5cp; tempo do ciclo de injeção de < 10 s em condições padrões, com sucção de 100 μ L/min; amostrador possui um sistema de lavagem da parte externa da agulha com bomba peristáltica através de "flush port"; faixa de pressão de operação até 800bar (11.603psi); lavagem da agulha de injeção e acento da agulha com 3 diferentes solventes; todos os materiais recicláveis; certificação RoHs.

Compartimento Termostatizado para MultiColunas 1260 Infinity II RB (MCT): Detecção de vazamentos para proteção do equipamentos e evitar perdas de análises devido aos extensos vazamentos; Capacidade para até 4 colunas de 300mm com aquecimento individual, possui valve drive para instalação futura de mais colunas. Permite o pré-aquecimento da fase móvel, antes de entrar na coluna, sem adição de módulo externo, realizado pelo próprio compartimento termostatizado para colunas, mantendo todo o sistema, compartimento, fase móvel e coluna na mesma temperatura favorecendo a estabilidade da análise. Faixa de operação de 10°C abaixo da temperatura ambiente até 85°C, em intervalos de 0,1°C; através de um "Elemento de Peltier". Estabilidade de Temperatura: $\pm 0,1^\circ\text{C}$. Exatidão de Temperatura: $\pm 0,5^\circ\text{C}$, após a calibração. Volume do trocador de calor de: 1,6 μ L (na opção low dispersion kit), 3,0 ou 6,0 μ L. Permite selecionar temperaturas diferentes para a parte esquerda parte

direita do compartimento. Temperaturas Individuais de “standby” definíveis para configurações agrupadas. Possui um módulo de identificação de colunas instalado no compartimento de colunas; sistema de resfriamento das amostras através de um “cooler” com faixa de atuação da temperatura de 4 a 40°C com variação de $\pm 2^\circ\text{C}$; todos os materiais recicláveis; certificação RoHs;;

Detector Ultravioleta por arranjo de diodos 1290 Infinity II RB: Possui tipo de detecção por Arranjo de diodos de 1024 elementos; verificação da precisão do comprimento de onda através com filtro de óxido de hólmio embutido; fonte de luz com lâmpada ultravioleta de Deutério; faixa de operação de 190 a 640nm; nível de ruído (ASTM) com cartucho de 10mm de $< \pm 3 \times 10^{-6}$ AU no comprimento de onda de 230/4nm padrão; drift de $< 0,5 \times 10^{-3}$ AU/hr em 230nm; faixa de absorbância linear de $> 2,0\text{AU}$ (5%) em 265nm; exatidão do comprimento de onda de $\pm 1\text{nm}$, autocalibração com linhas de deutério; precisão de comprimento de onda de $< 0,1\text{nm}$; aquisição de 8 sinais simultâneos; largura do diodo de $\sim 0,5\text{nm}$; taxa de aquisição do sinal de 120Hz; cela de fluxo de cartucho de alinhamento permutável pelo usuário com tags de identificação por rádio frequência (RFID) com caminho óptico de 10mm e 1 μL de volume com pressão máxima de 70Bar, padrão; software de análise de dados para análise espectral, função de pureza de pico; todos os materiais recicláveis; certificação RoHs;

Software para Comando e operação do Equipamento – Não possui software de controle Agilent, sistema será operado com software Empower.