Analizador colorimétrico en continuo para fosfatos de la serie EZ1000

Aplicaciones

- Aguas residuales
- Agua potable
- Industria energética
- Agua superficial



Análisis colorimétrico en continuo de fosfato en agua

Resultados en los que se puede confiar

Los analizadores de fosfato EZ1000 permiten obtener una precisión y una exactitud excelentes. El elemento más importante del colorímetro es un fotómetro compacto diseñado específicamente para la serie EZ. El consumo de reactivos se reduce mediante el análisis de bajo volumen, si bien la alta sensibilidad está garantizada gracias a la larga longitud del camino óptico. El límite de detección es en el rango bajo de µg/L.

El software del controlador incluye funciones inteligentes automáticas para la calibración, la validación, el cebado y la limpieza, que contribuyen al buen rendimiento de los análisis, proporcionan el máximo tiempo de disponibilidad y reducen al mínimo las intervenciones del operario. Unas microbombas de precisión dosifican todos los reactivos. Las líneas de muestra y la cubeta de análisis se limpian con agua desmineralizada para eliminar la contaminación cruzada entre muestras. Las secciones de electrónica y de reactivos líquidos del analizador están estrictamente separadas. Una puerta transparente permite inspeccionar visualmente la sección líquida al instante.

Flexibilidad que satisface sus necesidades

Los analizadores de fosfato de la serie EZ constan de un sistema ergonómico y atractivo de tamaño compacto. Todo el hardware es controlado por el ordenador industrial de panel integrado. El diseño modular permite adaptar el analizador a su aplicación y las necesidades de su organización.

- El rango de medición estándar puede reducirse mediante un rango de calibración diferente o ampliarse por medio de opciones de dilución interna.
- Opciones de salidas analógicas y digitales
- Análisis de múltiples corrientes para hasta 8 corrientes de muestra

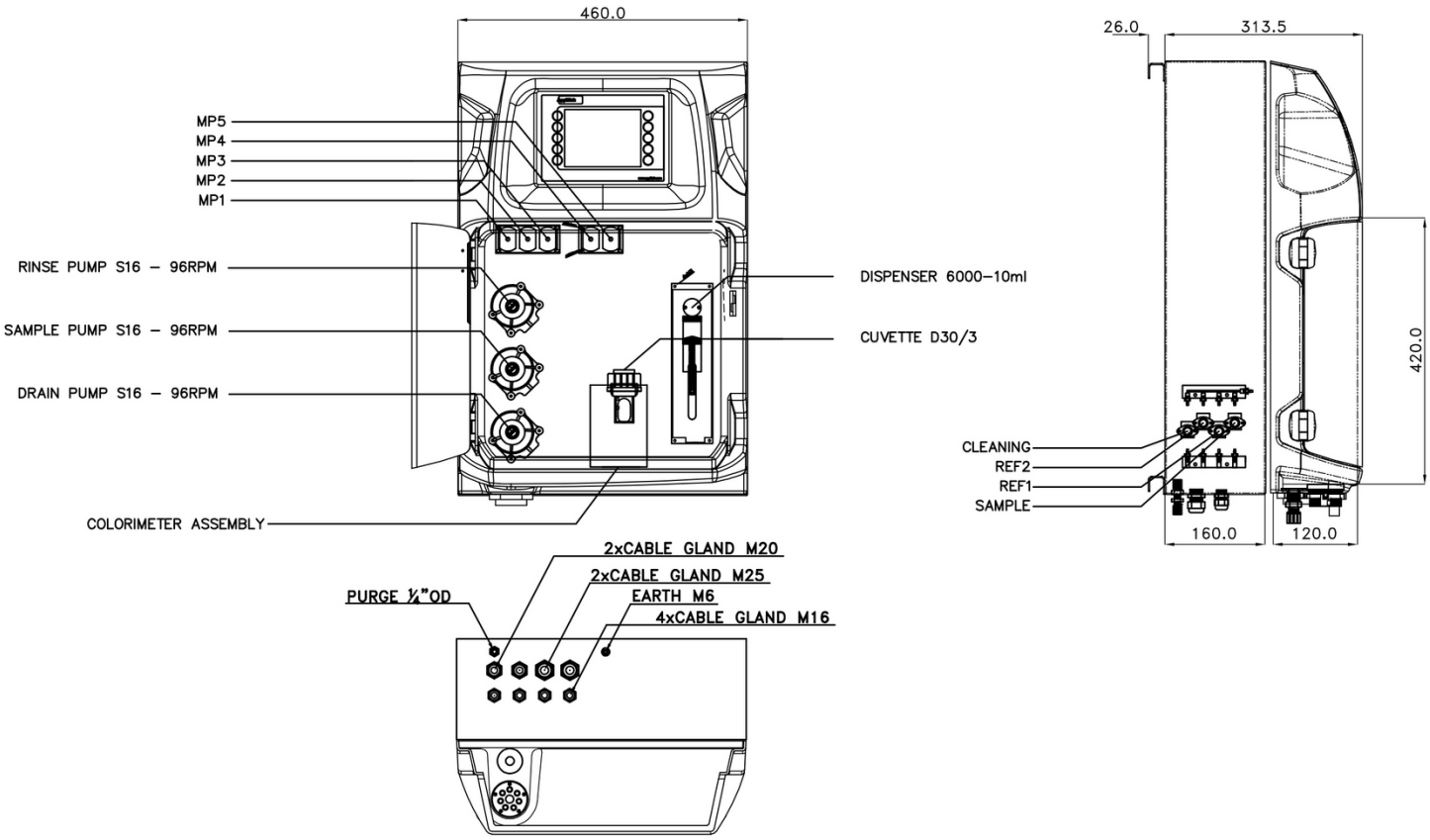
Hay dos modelos disponibles: el EZ1031, que utiliza el método amarillo de vanadato, y el EZ1032, que utiliza el método azul de molibdato.

Datos Técnicos*

Modelo	EZ1031	EZ1032
Método de medida	Medición colorimétrica con el método de amarillo vanadato (450 nm)	Método azul de molibdato (630 nm), de conformidad con APHA 4500-P (C) y (E)
Rango de medición	0,1 - 10 mg/L PO_4-P	0,005 - 1 mg/L PO_4-P
Precisión	Más de un 3% del rango de escala completo para soluciones test estándar	1 % del rango de escala completo para tests estándar
Límite de detección (LOD)	≤ 20 µg/L	≤ 1 µg/L
Interferencias	El arseniato de sílice causa interferencias positivas si se calienta la muestra. El arseniato, el fluoruro, el torio, el bismuto, el sulfuro, el tiosulfato, el tiocianato y el exceso de molibdato causan interferencias positivas. El hierro ferroso genera un color azul, que no obstante no afecta a los resultados de las concentraciones de hierro ferroso < 100 mg/L. Si se utiliza ácido nítrico, el cloruro causa interferencias a partir de 75 mg/L. Las cantidades elevadas de color y turbidez causan interferencias. Grasas, aceites, proteínas, surfactantes y alquitrán.	El arsénico (V), el cromo (VI), el cobre (II) > 10 mg/L, el hierro (III) > 10 mg/L, el sulfuro > 2 mg/L, el vanadio, el sílice > 60 mg/L. Las cantidades elevadas de color y turbidez causan interferencias. Grasas, aceites, proteínas, surfactantes y alquitrán.
Parámetro	Fosfato PO_4-P, disuelto	
Tiempo de ciclo	10 min (dilución + 5 min)	
Limpieza automática	Sí	
Calibración	Automática, de 2 puntos; frecuencia libremente programable	
Validación	Automática; frecuencia libremente programable	
Temperatura ambiente	10 - 30 °C ± 4 °C de desviación al 5 - 95 % de humedad relativa (sin condensación)	
Requisitos de los reactivos	Conservar entre 10 - 30 °C	
Presión de muestra	Mediante recipiente de rebose externo	
Caudal de muestra	100 - 300 mL/min	
Temperatura de la muestra	5 - 30 °C	
Calidad de muestra	Tamaño máximo de partícula: 100 µm, < 0,1 g/L; turbidez < 50 NTU	
Alimentación	100 - 240 V CA, 50/60 Hz Consumo de corriente máx.: 120 VA	
Aire de instrumentación	Seco y libre de aceite de conformidad con la norma de calidad de aire para instrumentos ISA-S7.0.01-1996	
Agua desmineralizada	Para lavado / dilución	
Drenaje	Presión atmosférica, con ventilación, mín. 64 mm de Ø	
Conexión a tierra	Pica de puesta a tierra seca y limpia de baja impedancia (< 1 ohmio) con un cable de tierra de > 2,5 mm^2	
Salidas analógicas	Activas, 4 - 20 mA, máx. 500 ohmios de carga, estándar 1, máx. 8 (opcional)	
Salidas digitales	Opcional: Modbus (TCP/IP, RS485)	
Alarma	1 x alarma de avería, 4 x configurables por el usuario, máx. 24 V CC/0,5 A, contactos libres de tensión	
Grado de protección	Armario del analizador: IP44 / PC del panel: P65	
Material	Sección con apertura: plástico ABS termoconformado; puerta: PMMA; sección trasera: acero galvanizado con pintura electrostática	
Dimensiones (A x A x P)	690 mm x 465 mm x 330 mm	
Peso	25 kg	
Certificaciones	Conforme a CE/certificación UL	

**Sujeto a cambio sin previo aviso.*

Dimensiones



Hach Service

Con el servicio técnico de Hach tiene un colaborador global que entiende sus necesidades y que se preocupa por proporcionar un servicio de gran calidad en el que poder confiar. Nuestro equipo de Service proporciona su experiencia para ayudarle a maximizar el tiempo de disponibilidad de sus instrumentos, asegurar la fiabilidad de los datos, mantener la estabilidad operativa y reducir los riesgos relacionados con el posible incumplimiento de la normativa.

Información para pedidos: configurador de números de referencia

Amarillo de vanadato, 0,1-10 mg/L PO_4-P **Azul de molibdato, 0,005-1 mg/L PO_4-P**	**EZ1031.61** **EZ1032.61**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**2**
Opciones de configuración del rango de medición y opciones de dilución							
10 % del rango estándar		A					
25 % del rango estándar		B					
50 % del rango estándar		C					
Rango normal		0					
Dilución de MP interna (factor 4)		1					
Dilución de MP interna (factor 8)		2					
Dilución con dispensador interno (factor máx. 100)		5					
Fuente de alimentación							
Estándar de 100 - 240 V CA, 50/60 Hz			0				
Número de corrientes de muestra							
1 corriente				1			
2 corrientes				2			
4 corrientes				4			
8 corrientes				8			
Salidas							
1x mA					1		
2x mA					2		
4x mA					4		
8x mA					8		
1x mA + Modbus RS485					E		
2x mA + Modbus RS485					F		
4x mA + Modbus RS485					H		
8x mA + Modbus RS485					P		
1x mA + Modbus TCP/IP					I		
2x mA + Modbus TCP/IP					J		
4x mA + Modbus TCP/IP					L		
8x mA + Modbus TCP/IP					T		
Sin adaptación, versión estándar						0	

DOC053.61.35154.Oct22

HACH®
Be Right™