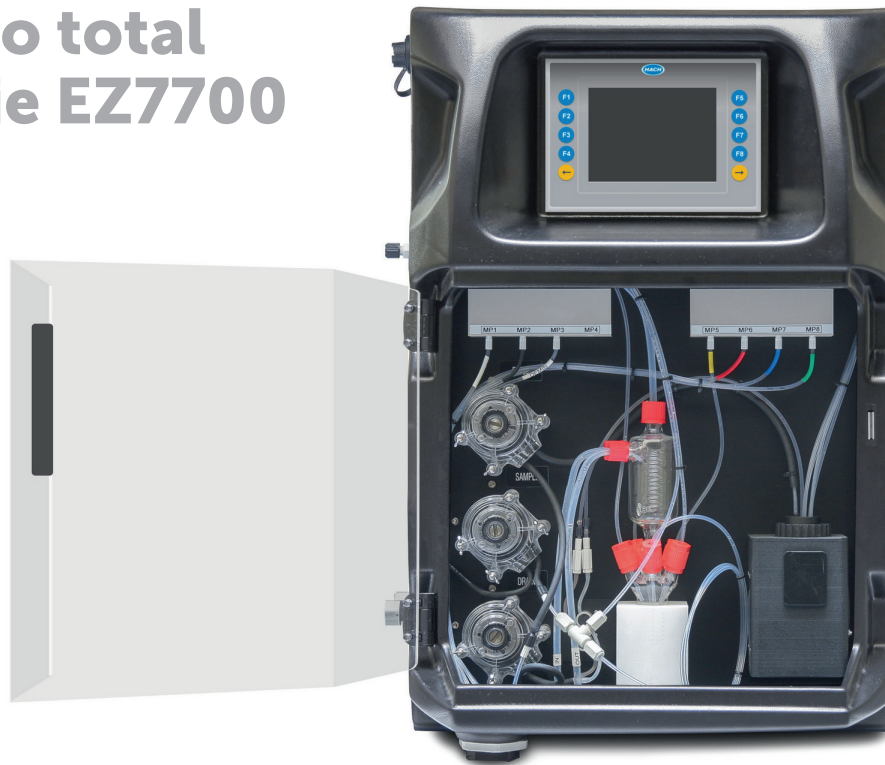


Analizador colorimétrico en continuo de nitrógeno total de la serie EZ7700

Aplicaciones

- Aguas residuales
- Agua superficial



Monitorización automática en continuo de nitrógeno total (TN) en aplicaciones para aguas residuales y aguas en general

La serie EZ7700 de analizadores de TN en continuo se adapta a la necesidad de monitorizar de manera rápida, práctica y fiable el parámetro suma nitrógeno total, conforme a la normativa, en aplicaciones de aguas residuales y superficiales.

El amoníaco, nitrato y nitrito son tres sustancias clave que contienen nitrógeno y desempeñan un papel importante en la descomposición de la materia orgánica en aguas, y en el tratamiento biológico de aguas en particular. Aunque los datos sobre los niveles individuales de estos proporcionan a los operadores de plantas de tratamiento de aguas residuales información sobre los procesos bioquímicos, otras formas orgánicas e inorgánicas del nitrógeno también pueden revestir importancia. El nitrógeno total Kjeldahl (KTN) se desarrolló originalmente como medida del nitrógeno orgánico, pero, en la práctica, a menudo se ha considerado sinónimo de nitrógeno total (TN) debido a la falta de otras tecnologías disponibles. Todavía hoy, TN a menudo se confunde con KTN.

La serie de analizadores de TN en continuo EZ7700 se desarrolló en el marco de un proyecto de investigación para proporcionar a los operadores y servicios públicos una alternativa viable para el complejo y lento método KTN. El TN medido por la serie EZ7700 incluye todos los componentes, orgánicos e inorgánicos del ciclo del nitrógeno a través de la técnica de digestión de muestras patentada del analizador, ahora disponible para entornos industriales en un tamaño compacto:

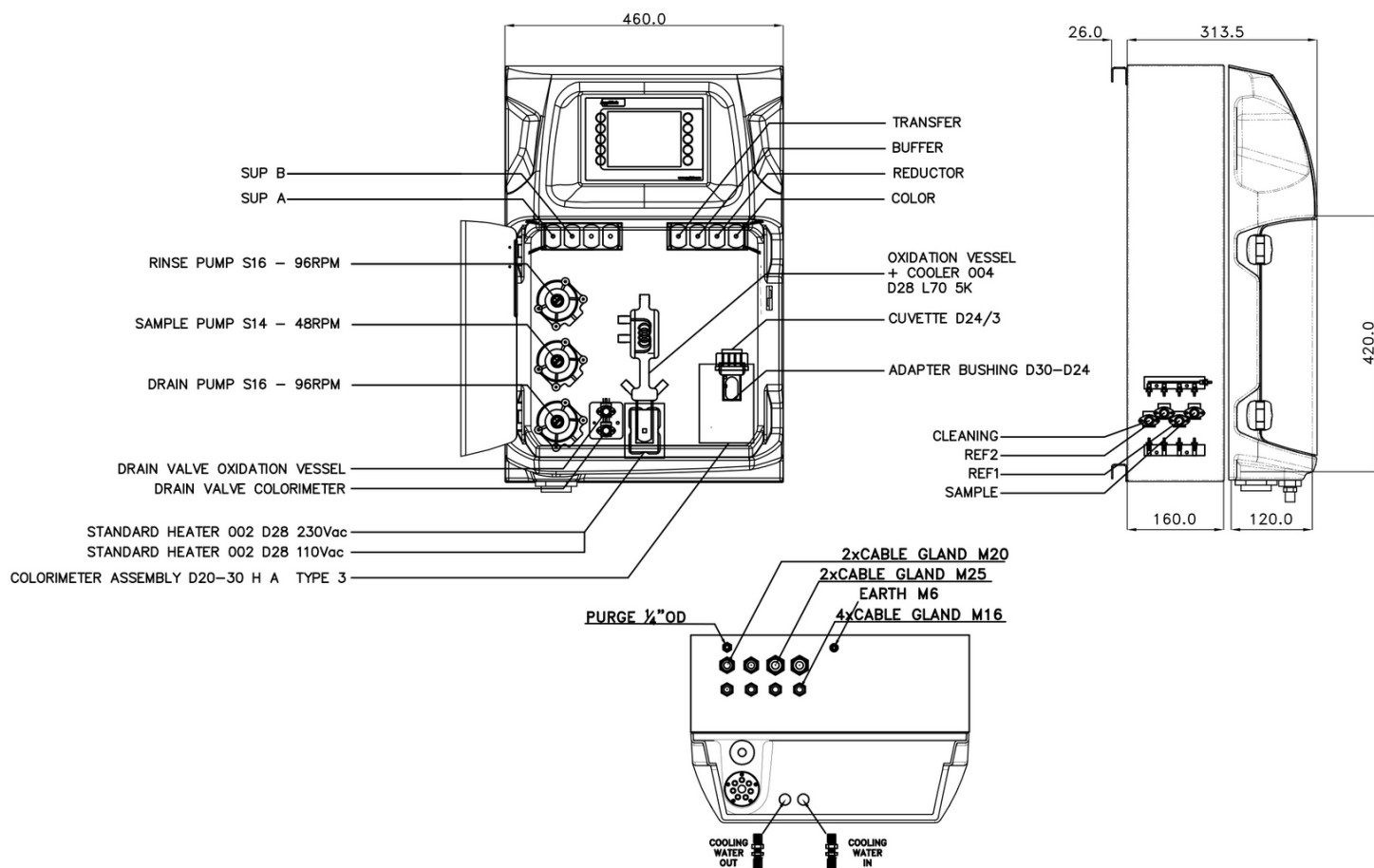
- Oxidación completa de especies nitrogenadas según el método APHA
- Funciones automáticas inteligentes
- Control y comunicación a través de un PC industrial de panel
- Salida de señal estándar de 4 a 20 mA con procesamiento de alarmas
- Comunicación que admite conectividad Ethernet a Modbus TCP/IP
- Análisis de múltiples corrientes

Datos Técnicos*

Parámetro	N total, NO ₃ , NO ₂
Método de medición	Mediciones colorimétricas a 546 nm mediante reducción de hidracina y solución de color NEDD tras la digestión con persulfato en un medio alcalino, de conformidad con APHA 4500-N
Rango de medición	0 - 2 mg/L TN, 0 - 5 mg/L TN, 0 - 10 mg/L TN, 0 - 20 mg/L TN Opcional: 0 - 800 µg/L NO ₃ , 0 - 600 µg/L NO ₂
Exactitud	Más de un 4% del rango de escala completo para soluciones test estándar
Límite de detección	≤200 µg/L
Interferencias	Antimonio (III), bismuto (III), cloroplatinatos (III), oro (III), hierro (III), plomo (II), mercurio (II), metavanadato y plata (I) pueden precipitar con nitrato. La presencia de cobre (II) puede descomponer la sal de diazonio y producir un resultado bajo. Agentes muy oxidantes. NCl ₃ da lugar a un falso color rojo. Las grandes cantidades de color y turbidez causan interferencias. Grasas, aceites, proteínas, surfactantes y alquitrán.
Tiempo de ciclo	30 min, incluidos 10 min de digestión (estándar)
Limpieza automática	Sí
Calibración	Automática, de 2 puntos; frecuencia programable libremente
Validación	Automática; frecuencia programable libremente
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	10 - 30 °C
Calidad de muestra	Tamaño máximo de partícula: 100 µm, < 0,1 g/L; turbidez < 50 NTU
Alimentación	110 - 240 V CA, 4 A, 50/60 Hz Consumo de corriente máx.: 440 VA Otros valores de tensión disponibles previa solicitud
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 enjuague
Drenaje	Presión atmosférica, con ventilación, mín. 64 mm de Ø
Agua de refrigeración	Caudal aprox. 5 L/h; temperatura máx. 30 °C; presión máx. 0,5 bar
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: RS232, Modbus (TCP/IP, RS485)
Alarma	1x alarma de avería, 4x configurables por el usuario, máx. 24 VDC/0,5 A, contactos libres de tensión
Grado de protección	Armario del analizador: IP55/PC del panel: IP65
Material	Sección con apertura: plástico ABS termoconformado; puerta: plexiglás; 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 de Underwent Laboratories (UL)

*Sujeto a cambio sin previo aviso.

Dimensiones



Confíe en Hach Service

Puesta en marcha: Nuestro servicio técnico visita sus instalaciones y configura la instrumentación, ofrece formación básica del personal operativo sobre el uso y el mantenimiento, y valida la configuración y el rendimiento de los equipos para que pueda comenzar a trabajar inmediatamente.

Contratos de mantenimiento: Hach ofrece reparaciones en campo y en fábrica, mantenimientos preventivos y programas de calibración para sus instrumentos, para garantizar la fiabilidad y el funcionamiento de los mismos. Ofrecemos servicios para satisfacer sus necesidades específicas.

Información para pedidos: configurador de números de referencia

Nitrógeno total, 0-2 mg/L TN	EZ7700.99						
Nitrógeno total, 0-5 mg/L TN	EZ7701.99						
Nitrógeno total, 0-10 mg/L TN	EZ7702.99	X	X	X	X	X	2
Nitrógeno total, 0-20 mg/L TN	EZ7703.99						
Nitrógeno total, 0-2 mg/L TN / 0-800 µg/L NO ₃ / 0-600 µg/L NO ₂	EZ7750.99						
Configuración del rango de medición/opciones de dilución							
Rango estándar		0					
Personalizado		Z					
Fuente de alimentación							
220 V CA/50 Hz			A				
110 V CA/60 Hz			B				
Personalizada			Z				
Número de corrientes de muestra							
1 corriente						1	
2 corrientes						2	
3 corrientes						3	
4 corrientes						4	
5 corrientes						5	
6 corrientes						6	
7 corrientes						7	
8 corrientes						8	
Salidas							
1 mA							1
2 mA							2
3 mA							3
4 mA							4
5 mA							5
6 mA							6
7 mA							7
8 mA							8
RS232							A
Modbus TCP/IP							B
Modbus RS485							C
1 mA + Modbus RS485							E
2 mA + Modbus RS485							F
3 mA + Modbus RS485							G
4 mA + Modbus RS485							H
1 mA + Modbus TCP/IP							I
2 mA + Modbus TCP/IP							J
3 mA + Modbus TCP/IP							K
4 mA + Modbus TCP/IP							L
Personalizadas/combinadas							Z
Características especiales							
Sin adaptación, versión estándar							0
Se requieren adaptaciones específicas para el cliente, pendientes de especificación							S