

# Analizador de ácidos grasos volátiles de la serie EZ7200

## Aplicaciones

- Tratamiento anaerobio de aguas residuales
- Tratamiento anaerobio de fangos
- Reactores anaerobios a escala piloto



## Monitorización automática en continuo de parámetros críticos del proceso y eficiencia de los digestores anaerobios

### Una nueva alternativa de control para la gestión anaerobia

Debido al alto coste y la lentitud de la mayoría de los métodos de análisis para los procesos anaerobios, los digestores industriales no siempre se monitorizan correctamente. Desarrollada específicamente para la monitorización de digestores anaerobios, la serie EZ7200 ofrece la posibilidad de aplicar nuevas alternativas de control para los problemas de funcionamiento más comunes en digestores de envergadura mediana a grande.

### Monitorización automática y en continuo de parámetros críticos

Los digestores anaerobios requieren que se monitorice un conjunto concreto de parámetros críticos para obtener una eficiencia de producción, cumplimiento normativo y producción de biogás óptimos. El parámetro principal son los ácidos grasos volátiles (AGV), que representan el estado metabólico del digestor anaerobio y responden rápidamente a los cambios provocados por el estrés, junto con la alcalinidad.

Los de la serie EZ7200 son valoradores en continuo fáciles de utilizar que emplean un método exclusivo y riguroso para la medición de parámetros de procesos críticos en un único procedimiento que proporciona información y un control total del proceso anaerobio:

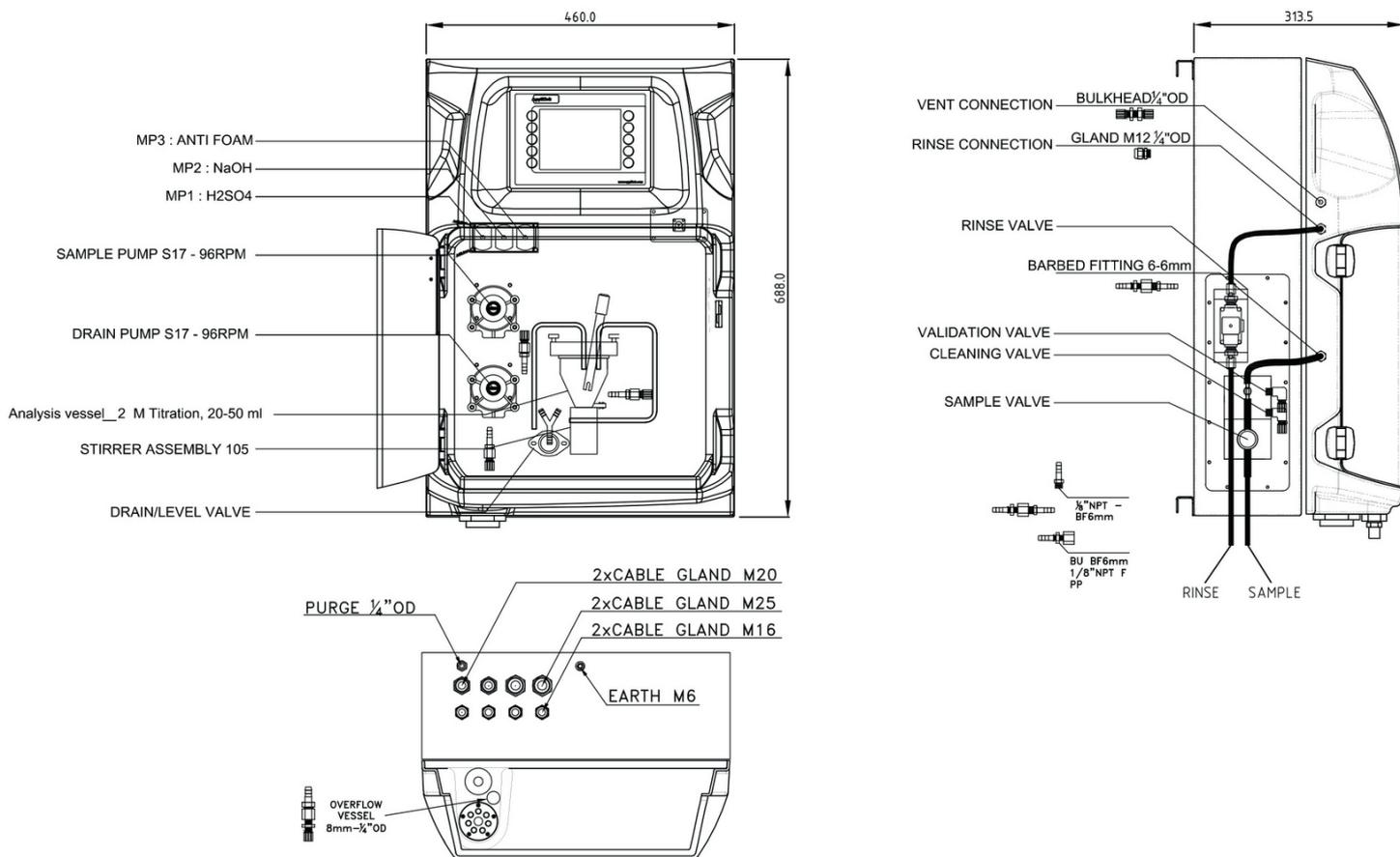
- Valoración directa con una volatilización mínima
- Monitorización continua del proceso anaerobio
- Mayor velocidad de carga para aumentar al máximo la producción de metano
- Prevención de averías en el digestor causadas por la acumulación de AGV
- Aplicación sencilla en una estrategia de control dinámica
- Facilidad de integración en redes empresariales
- Análisis de múltiples corrientes (hasta 8 corrientes)

## Datos Técnicos\*

Modelo	EZ720x	EZ725x
Parámetro	Ácidos grasos volátiles (AGV)	Ácidos grasos volátiles (AGV), alcalinidad total, alcalinidad parcial
Rango de medición	10 - 500 mg/L como equivalente de acetato	AGV: 10 - 500 mg/L como equivalente de acetato; Alcalinidad, total y parcial: 50 - 2500 mg/L como CaCO <sub>3</sub>
	20 - 1000 mg/L como equivalente de acetato	AGV: 20 - 1000 mg/L como equivalente de acetato; Alcalinidad, total y parcial: 50 - 2500 mg/L como CaCO <sub>3</sub>
	100 - 5000 mg/L como equivalente de acetato	AGV: 100 - 5000 mg/L como equivalente de acetato; Alcalinidad, total y parcial: 250 - 5000 mg/L como CaCO <sub>3</sub>
	500 - 10.000 mg/L como equivalente de acetato	AGV: 500 - 10000 mg/L como equivalente de acetato; Alcalinidad, total y parcial: 250 - 5000 mg/L como CaCO <sub>3</sub>
Límite de detección (LOD)	≤ 10 mg/L	
Precisión	Más de un 3% del rango de escala completo para soluciones test estándar	
Método de medida	Valoración ácido-base	
Interferencias	Fosfatos e iones de disociación similar y ácidos no grasos, cuya acidificación mediante ácidos sin disociar puede provocar interferencias. El sulfuro puede deteriorar algunos tipos de electrodos de pH. Grasas, aceites, proteínas, surfactantes y alquitrán.	
Tiempo de ciclo	De 10 a 15 minutos	
Limpieza automática	Sí	
Calibración	Automática; 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	10 - 30 °C	
Calidad de muestra	Tamaño máximo de partícula: 500 µm, < 0,1 g/L La mayoría de aplicaciones requieren el uso de un sistema de muestreo/filtración EZ9130.	
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	
Enjuague	Con agua del grifo	
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 <sup>2</sup>	
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: 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 ETL	

\*Sujeto a cambio sin previo aviso.

## Dimensiones - Planos



## 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

AGV 10 - 500 mg/L	EZ7200.99						
AGV 20 - 1000 mg/L	EZ7201.99						
AGV 100 - 5000 mg/L	EZ7202.99						
AGV 500 - 10 000 mg/L	EZ7203.99						
AGV 10 - 500 mg/L; alcalinidad total y parcial de 50 - 2500 mg/L como CaCO <sub>3</sub>	EZ7250.99	X	X	X	X	X	2
AGV 20 - 1000 mg/L; alcalinidad total y parcial de 50 - 2500 mg/L como CaCO <sub>3</sub>	EZ7251.99						
AGV 100 - 5000 mg/L; alcalinidad total y parcial de 250 - 5000 mg/L como CaCO <sub>3</sub>	EZ7252.99						
AGV 500 - 10 000 mg/L; alcalinidad total y parcial de 250 - 5000 mg/L como CaCO <sub>3</sub>	EZ7253.99						

### Configuración del rango de medición/opciones de dilución

Rango estándar

0

### Fuente de alimentación

Estándar de 100 - 240 V CA, 50/60 Hz

0

### 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

1x mA

1

2x mA

2

3x mA

3

4x mA

4

5x mA

5

6x mA

6

7x mA

7

8x mA

8

Modbus TCP/IP

B

Modbus RS485

C

1x mA + Modbus RS485

E

2x mA + Modbus RS485

F

3x mA + Modbus RS485

G

4x mA + Modbus RS485\*

H

1x mA + Modbus TCP/IP

I

2x mA + Modbus TCP/IP

J

3x mA + Modbus TCP/IP

K

4x mA + Modbus TCP/IP\*

L

\*Se encuentran disponibles combinaciones de hasta 8x mA + Modbus

Sin adaptación, versión estándar

0