



Supervise y optimice su instalación de biogás

Controle la composición del gas y optimice la producción

móvil y estacionario



Mejore la calidad y la seguridad con el equipo combinado **Multitec® BioControl**

El equipo estacionario
BioControl 2/4/8



Automatización de la medición: solución estacionaria

- + Hasta 8 puntos de medición
- + Visualización sencilla
- + Fácil integración en la instalación

El equipo móvil
Multitec® 545/540



Mediciones portátiles

- + Supervisión continua de la composición de los gases
- + Posibilidad de medir hasta 5 gases

➤ **Ahorre tiempo y costes**

➤ **Optimice el uso de sustratos**

Calcule la eficiencia de su instalación en cualquier momento, y aumente la producción de metano.

➤ **Cumpla con las normativas**

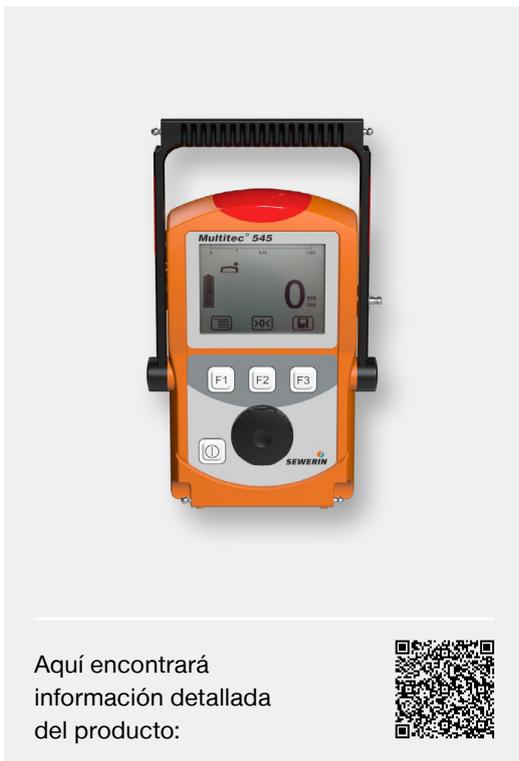
Visualice y registre las mediciones del biogás de forma más fiable gracias a la automatización.

Ventajas del equipo estacionario BioControl 2 | 4 | 8



- + Supervisión automatizada en los diferentes puntos de medición, p. ej., en el fermentador, durante la purificación o en el tratamiento del gas
- + Se adapta perfectamente a sus requisitos: configure de forma flexible los puntos de medición, los ciclos de medición, los intervalos de almacenamiento y los valores límite
- + Almacena los valores medidos tanto de forma fija como de mediciones portátiles
- + Caudalímetro para la determinación exacta de la cantidad de biogás producido en metros cúbicos normalizados (Nm³), el valor básico imprescindible para calcular la eficiencia del motor
- + Documentación completa gracias al registro automático y periódico de todos los valores medidos
- + Calibración automática de los sensores mediante gases de prueba
- + Protocolo Modbus TCP incorporado de serie, lo que significa que no implica costes adicionales para la comunicación por bus de campo con el protocolo TCP/IP
- + Módulos opcionales para la comunicación por bus de campo: Profi Bus (serie) y Profi Net (sistema Ethernet industrial para obtener velocidades más altas y mayor nivel de flexibilidad)
- + Además, el BioControl 4 y el BioControl 8, junto con el caudalímetro, supervisan de forma permanente el caudal, la temperatura y el volumen de gas

Ventajas del equipo de medición portátil Multitec® 545 | 540



- + Supervise y analice la composición del gas con más eficacia
- + Mida concentraciones de metano y de dióxido de carbono de forma precisa y sin interferencias provocadas por otros gases
- + También es posible medir los siguientes gases: oxígeno, monóxido de carbono, hidrógeno y sulfuro de hidrógeno (Multitec® 540: hasta 2000 ppm; Multitec® 545: hasta 5000 ppm)
- + Con marcado Ex para trabajos en atmósferas explosivas: TÜV 07 ATEX 553353 X:
II 2G Ex db eb ib IIB T4 Gb, para: CH₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₉H₂₀, H₂S, CO (equipo básico sin bolsa de cuero)
II 2G Ex db eb ib IIC T4 Gb, para: CH₄, C₃H₈, C₄H₁₀, C₉H₂₀, H₂S, CO, H₂ (equipo básico con bolsa de cuero)
- + Respuesta inmediata tras el encendido
- + Posibilidad de calibración con gases de prueba
- + Función de detección de fugas en las cubiertas de los biodigestores



Detección de fugas en cubiertas



Medición portátil



Medición estacionaria

„Para mí es muy importante que toda la instalación presente un funcionamiento seguro. Esto incluye reducir al mínimo los tiempos de inactividad y detectar rápidamente posibles efectos no deseados, como el aumento de los niveles de azufre, para evitar que se produzcan daños.

El sistema Multitec® BioControl me resulta realmente útil para conseguir esto y, además, también me ayuda a optimizar la planta. Por ejemplo, sé exactamente cuándo debo cambiar el carbón activado, lo que también ahorra costes. Y, gracias al Multitec® BioControl, puedo disponer de una información fiable siempre que es necesario. Esto infunde confianza. “



Key data for the Wiggert family's biogas plant at Haslachhof in Löffingen:

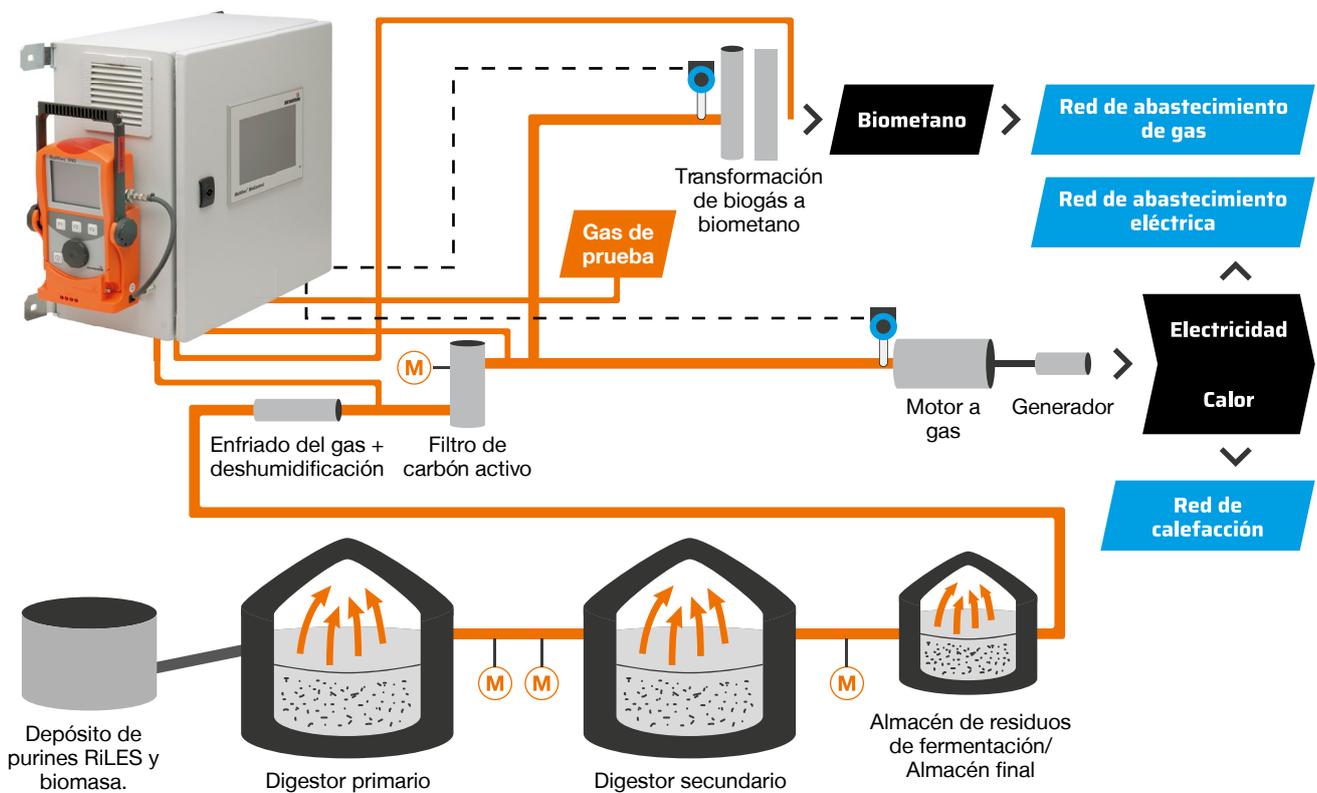
una planta de cogeneración (BHKW) de 1563 kW y dos plantas de cogeneración de 549 kW, cada una de ellas con depósito intermedio de 200 m³, almacén de restos de fermentación con una capacidad de 6700 m³ y depósito de gas de 5000 m³; la potencia eléctrica total instalada es de 2,6 MW.

Wolfram Wiggert, Haslachhof, Löffingen

Una solución, numerosas posibilidades

El equipo combinado BioControl permite comprobar de manera fácil, flexible y en cualquier momento la composición y el volumen de los gases. ¿Desea medir únicamente el gas bruto y el gas limpio en el filtro para proteger el motor de su instalación y documentar la calidad del gas? ¿O bien medir de forma automatizada en fermentadores secundarios y depósitos finales para, por ejemplo, aumentar la eficiencia de sus procesos? Ambas opciones son posibles.

¿Tiene un depósito de restos de fermentación externo con cubierta estanca al gas? No hay problema. Simplemente retire el Multitec portátil del BioControl, mida con él los valores del depósito de residuos de fermentación externo y almacene las mediciones. En cuanto vuelva a colocar el Multitec® en el BioControl, este almacenará los valores en la memoria USB.



(M) Punto de medición móvil (medición con enfriador gas portátil + **Multitec® 540/545**)



— Tubo de gas para la extracción de muestras



Medidor de caudal y temperatura másico

- - - Cable de datos para el caudalímetro

Seleccione su equipo

BioControl 2

Supervisión y análisis de la composición del gas

- + 2 puntos de medición



BioControl 4

Supervisión y análisis de la composición del gas

- + 4 puntos de medición
- + Conexión hasta 4 caudalímetros
- + 4 salidas analógicas



BioControl 8

Supervisión y análisis de la composición de los gases

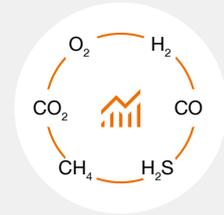
- + 8 puntos de medición
- + Conexión hasta 8 caudalímetros
- + 8 salidas analógicas



Multitec® 545

Medición portátil de la concentración de gases

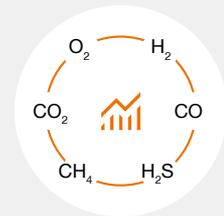
- + Protección ATEX
- + Rango de medición de H₂S hasta 5.000 ppm
- + CH₄, CO₂ y H₂S de serie



Multitec® 540

Medición portátil de la concentración de gases

- + Protección ATEX
- + Rango de medición de H₂S hasta 2.000 ppm
- + CH₄ y CO₂ de serie



Los iconos mostrados en cada equipo indican los diferentes tipos de trabajos que pueden realizar.



Detección



Riesgos



Medición

Soluciones para la detección de fugas en su planta de biogás

► **Detecte fugas de gas a una distancia de hasta 200 m**
Medición en puntos de difícil acceso

SR-LD 800 | 200



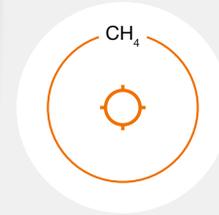
- + Alta sensibilidad gracias a la resolución del láser de medición de 2,5 ppm*m
- + Adecuado incluso para pequeñas fugas a cortas distancias
- + Apunte al objetivo con su puntero laser rojo: alta precisión incluso a grandes distancias y en condiciones de iluminación adversas
- + Detecta la presencia de metano incluso a través de cristales de ventanas, lo que significa que el SR-LD también es apto para su uso en servicios de emergencia
- + No tiene sensibilidad cruzada con otros gases gracias a la tecnología TDLAS «tunable diode laser absorption spectroscopy»
- + Auto calibrado rápido; listo en solo 3 minutos y desde la maleta de transporte
- + Ligero, manejable y fácil de usar: 954/623 gr. (SR-LD 800/200)
- + Carga rápida en tan solo 2,5 horas
- + Incluye una batería de repuesto y un cargador rápido

Seleccione su equipo

SR-LD 800

Detección de gas

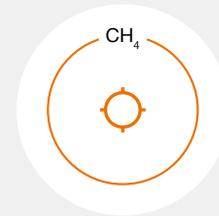
- + Alcance: hasta 200 metros
- + Resolución del láser de medición: 2,5 ppm*m (modo «Sensible»), 5 ppm*m (modo «Distancia»)



SR-LD 200

Detección de gas

- + Alcance: hasta 120 metros
- + Resolución del láser de medición: 5 ppm*m



El complemento perfecto en su planta de biogás

Detectar, medir y avisar

EX-TEC® PM 580



- + Detectar gas, medir concentración y evaluar riesgos con un solo equipo
- + Medición simultánea de gases explosivos y detección de fugas
- + Homologado para protección personal
- + Localice fugas de gas de forma rápida y precisa
- + Guía de menús intuitiva y pantalla de fácil lectura
- + Diseñado para condiciones exigentes: fácil manejo, incluso con guantes, y resistente a impactos



Aquí encontrará información detallada del producto:



Detector de gases práctico y sencillo, para la localización de fugas en su planta de biogás

Detecte de forma rápida y sencilla

SNOOPER mini



- + Detecta fugas de gas de 0 a 22.000 ppm
- + Modelos específicos para metano, propano o hidrógeno
- + El filtro intercambiable del sensor permite prolongar su vida útil
- + Encendido rápido para empezar a detectar fugas de inmediato
- + Alto rendimiento a un precio asequible

H₂



Aquí encontrará información detallada del producto:



Juntos protegemos a las personas y los recursos esenciales

Mantenerse actualizado no siempre es fácil. Los servicios que ofrecemos garantizan que sus equipos estén siempre listos para su uso, que sus redes sean seguras y que su equipo esté permanentemente actualizado. Ya se trate de servicios de inspección, formación o soluciones personalizadas para vehículos, estamos aquí para apoyarle con nuestra experiencia y conocimiento.



Servicio técnico

La protección de las personas y del medio ambiente exige soluciones técnicas siempre disponibles, fiables y precisas. Por eso, nuestro servicio técnico se encarga de que sus equipos estén siempre en perfectas condiciones. En nuestro laboratorio realizamos un mantenimiento profesional y llevamos a cabo las reparaciones necesarias, garantizando así la máxima fiabilidad y reduciendo al mínimo los tiempos de inactividad.



Seminarios

El sector de los servicios públicos está experimentando grandes cambios. Por eso es tan importante que tanto usted como sus operarios se mantengan siempre al día. Los seminarios de Sewerin le ofrecen la posibilidad de combinar los conocimientos teóricos sobre tecnología y normativa, con la aplicación práctica en área de formación y/o en campo. Además, tendrá a su disposición ponentes experimentados, que le explicarán los contenidos de forma comprensible y actualizada.



Customización de vehículos

La eficiencia de su trabajo depende del uso de soluciones técnicas adecuadas y esto se aplica tanto a los equipos de guardia como de servicio de incidencias, que deben estar perfectamente equipados para su propósito previsto. Nuestro equipo, desde la sede de Gütersloh, dispone de una amplia experiencia, y planifica y desarrolla conceptos de vehículos individuales que se ajustan de forma óptima a sus requisitos específicos. Además, prestamos especial importancia a la funcionalidad, la ergonomía y la calidad, para que sus puestos de trabajo móviles sean eficientes y cómodos.



***Tiene preguntas?
Llámenos.***

¿Qué variante de producto del Multitec® BioControl representa la solución óptima para su reto específico? Hablemos hoy mismo. Nuestro personal de servicio y ventas estará encantado de ayudarle a elegir el equipo adecuado y nos mantendremos a su disposición en todo momento, tanto en la puesta en marcha como después.

Sewerin Iberia
Avda. Sur del Aeropuerto
de Barajas, 28. Planta 2
28042 Madrid
☎ +34 91 748 07 57
✉ info@sewerin.es
sewerin.es