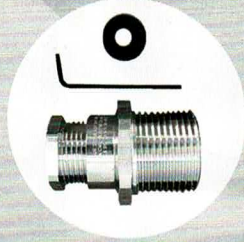


MANUAL DE USUARIO

SENSOR REMOTO

S/3-2

Sensor Remoto S/3-2
Gas: Natural (Metano)
Nº Serie: 20 2301 0381



incluidos



DISTRIBUIDOR OFICIAL



P. Ubarburu 12

20014 San Sebastián España

Tel. (+34) 943 463 069

Móvil (+34) 636 996 706

Fax (+34) 943 471 159

cae@fidegas.com

www.fidegas.com

EXPERTOS EN DETECCIÓN DE GASES

Fabricado por: C.A.E., S.L. • P. Ubarburu 12 • 20014 San Sebastián - España



4	ADVERTENCIAS
4	LIMITACIONES
5	GARANTIA
5	CONTROL DE CALIDAD
5	ACCESORIOS OPCIONALES
5	PRODUCTOS COMPATIBLES
6	DIRECTIVA 2014/34/UE (ATEX)
7	1. GENERALIDADES
7	2. CERTIFICACIÓN Y MARCADO
8	3. UBICACIÓN
9	4. PLANOS Y COTAS
9	5. INSTALACIÓN
9	5.1. Cableado
10	5.2. Conexiones
10	5.2.1. Conexión del SRG a 3 hilos
11	5.2.2. Conexión del SRG a la Central FIDEGAS®
11	5.2.3. Conexión del SRG a otros dispositivos
12	6. MANTENIMIENTO
12	6.1. Comprobación de funcionamiento
12	6.2. Sustitución del SRG
13	7. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
14	DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD



DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD



FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas S.L.
 DIRECCIÓN: Paseo Ubarburu 12 - 20014 San Sebastián - España

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Sensor Remoto S/3-2
 Gas: Natural (Metano)
 Nº Serie: 20 2301 0381

Marcado  0163  II 2 G Ex d IIC T6 Gb EN 60079-29-1

El producto arriba mencionado es declarado, bajo nuestra exclusiva responsabilidad, conforme a las disposiciones de las siguientes directivas:

1. Directiva 2014/34/UE Aparatos y sistemas de protección para su uso en atmósferas potencialmente explosivas y por la que se deroga la Directiva 94/9/CE (DOCE 29/03/2014 - Serie L, nº 96/309).

Esta conformidad es asumida en referencia a las siguientes normas armonizadas:

• EN 60079-29-1:2016 Explosive atmospheres -- Part 29-1: Gas detectors - Performance requirements of detectors for flammable gases.

Atmósferas explosivas. Parte 29-1: Detectores de gas. Requisitos de funcionamiento para los detectores de gases inflamables. (No existen cambios técnicos relevantes con respecto a la versión EN 60079-29-1:2007)

• EN 60079-1:2014 Explosive atmospheres - Part 1: Equipment protection by flameproof enclosures "d", (No existen cambios técnicos relevantes con respecto a la versión EN 60079-1:2007).

El Laboratorio Oficial J.M. Madariaga (LOM) con sede en Eric Kandel, 1 (Tecnogerefe) E-28906 Getafe - Madrid ha CERTIFICADO el producto es conforme a dichas normas y ha actuado como Organismo Notificado nº 0163 para la inspección de la producción en fábrica emitiendo la Notificación de la Garantía de Calidad de la Producción número LOM 03ATEX9122 en Madrid a 30 de julio de 2003 y el Certificado de examen CE de tipo número LOM 03ATEX2095 en Madrid a 10 de julio de 2003.

Suplemento nº1 del Certificado de Examen CE de Tipo: LOM 03ATEX2095 X, 24 de julio de 2008

Suplemento nº2 del Certificado de Examen CE de Tipo: LOM 03ATEX2095 X, 15 de marzo de 2011

 Certificado AENOR nº 030/001429. F.Concesión: 2001/06/01

En San Sebastián:

30 de enero de 2023



JULIO BOUZAS FUENTETAJA
 GERENTE

6. MANTENIMIENTO

Antes de realizar las operaciones de mantenimiento, se debe advertir a la propiedad de que se va a proceder a la activación de las alarmas del sistema de detección de gases y las actuaciones programadas.

Verifique regularmente que no existe polvo que obstruya la entrada de gas.

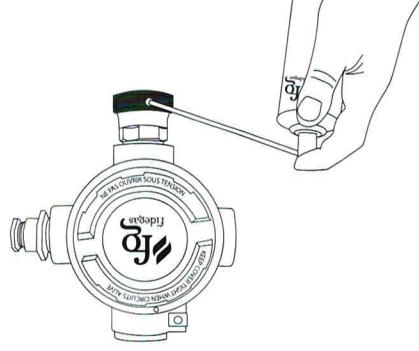
Cuando el filtro sinterizado de la cabeza de detección se ha contaminado con disolventes, gases o vapores de gas, se debe reemplazar por un repuesto de SRG y verificar su correcto funcionamiento.

6.1 Comprobación de funcionamiento

No utilizar mecheros de gas, ni vapores inflamables que puedan llevar a falsas conclusiones. Cuando el Test Kit presente baja presión, será necesario más tiempo de aplicación de gas para realizar la comprobación. El Test Kit no es válido para realizar más pruebas cuando no hay presión de salida.



Para tal fin FIDEGAS® suministra un Test Kit en cumplimiento con la normativa vigente:



1. Sacar la máscara del Test Kit (comprobador) y colocarla sobre la cabeza sensora.

2. Introducir la cánula (tubo) por el orificio en la máscara y soltar gas entre 2 y 3 segundos, esperar 5 segundos a que se active la alarma, en caso de NO activarse la alarma en la Central, repetir esta operación soltando más gas.

3. Una vez realizada la comprobación de buen funcionamiento, no olvidar retirar la máscara de la cabeza sensora y guardarla junto al Comprobador.

LAS PRUEBAS DEBEN REALIZARSE AL MENOS UNA VEZ CADA 6 MESES.

6.2 Sustitución del SRG

Un repuesto de SRG está compuesto por un circuito electrónico y un casquillo que incorpora el sensor. Estos elementos se han calibrado en conjunto en fábrica, por lo tanto no se deben intercambiar con otros repuestos.



Antes de la sustitución del circuito electrónico del SRG, se debe desconectar el sistema de la Red y/o baterías auxiliares, el SRG no debe ser abierto ni manipulado con tensión.

- Aflojar el tornillo Allen de seguridad y desenroscar la tapa.
- Desconectar la regleta de conexiones (1-2-3) y el conector de la placa electrónica.
- Desatornillar los dos tornillos de sujeción de la placa electrónica y retirar la casquillo que incorpora el sensor, unirlo a su placa electrónica y retirar la casquillo.
- Desprender el nuevo Repuesto del SRG, desconectar el casquillo de la placa electrónica y enroscarlo en su ubicación, terminar de apretarlo con la ayuda de una herramienta.
- Fijar la placa electrónica nueva en su ubicación y atornillar los dos tornillos en su posición.
- Conectar la regleta de conexiones (1-2-3) y el conector de casquillo a la placa electrónica.
- Para finalizar, enroscar la tapa del SRG y apretar el tornillo Allen de seguridad.
- Poner la etiqueta/s de marcado suministrada/s.

GARANTÍA

- La garantía por tres (3) años es otorgada por C.A.E., S.L. fabricante de FIDEGAS® frente a cualquier defecto de fabricación desde la adquisición del equipo y dejará de ser efectiva si este equipo no se instala, utiliza y mantiene respetando las indicaciones contempladas en el Manual de Usuario.
- Esta garantía quedará invalidada en los casos en los que se comprobare que:
 - a) El equipo ha sido reparado, manipulado indebidamente o se le hayan agregado accesorios ajenos al mismo, habiendo intervenido personas ajenas a nuestro Servicio Técnico Autorizado.
 - b) haya sufrido algún golpe o desperfecto.
 - c) El número de serie/fabricación haya sido alterado o manipulado y no coincida con nuestros registros.

- C.A.E., S.L. fabricante de FIDEGAS® no se hace responsable de los daños que se pudieran ocasionar como consecuencia de un uso incorrecto del equipo.

- Se han hecho todos los esfuerzos necesarios para asegurar la exactitud de la información proporcionada en este documento. Sin embargo, C.A.E., S.L. fabricante de FIDEGAS® se reserva el derecho de efectuar mejoras o introducir modificaciones en este equipo sin previo aviso.

- La no observancia de estas advertencias anula automáticamente esta garantía, siendo todos los gastos por cuenta del usuario.

CONTROL DE CALIDAD

Este producto se ha diseñado, fabricado y comercializado bajo la honestidad de la postventa, controlado dentro de un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2015 y auditado por AENOR.



El Laboratorio Oficial J.M. Madariaga (LOM), organismo notificado Nº 0163 notifica que C.A.E., S.L. fabricante de FIDEGAS® dispone de un sistema de control de la calidad del producto que cumple con lo especificado en el Anexo VII de la Directiva 2014/34/EU.



ACCESORIOS OPCIONALES

REFERENCIA	ACCESORIOS OPCIONALES
Consultar	Módulo Display MIR
03645	Cono colector gas para sensor S/3 y S/2
03665	Soporte LS3 para sensores S/3
03932	Módulo de relés MS3-RE V1.1
Consultar	Test Kit Fidegas®
01314	Máscara S/3 con filtro de carbón activo

PRODUCTOS COMPATIBLES

- Centrales Ref. CA-
- Centrales Ref. CS4
- Telecontrol SMS-01
- Indicador remoto MIR V3

5.2 Conexiones

⚠ Junto al SRG se entrega una bolsa de accesorios que contiene: un Prensaestopas ATEX, una junta y una llave Allen.

Alojar el tornillo de seguridad Allen de la tapa y desenroscarla girando en sentido anti horario. Una vez realizado el conexionado, enroscar la tapa en sentido horario y terminar apretando el tornillo de seguridad Allen de la tapa. La finalidad de la herramienta es dificultar actuaciones no autorizadas.

Las conexiones al SRG Ref. S/3-2 se realizan a través de la regleta numerada del 1 al 3 como en la figura 4:

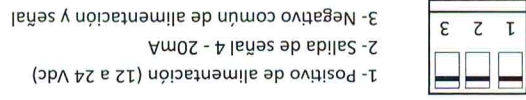
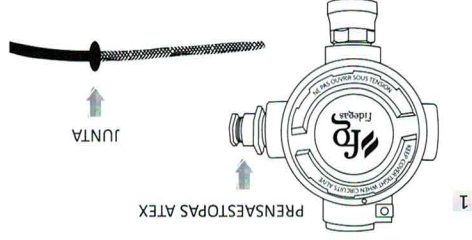


Figura 4: Identificación conexiones.

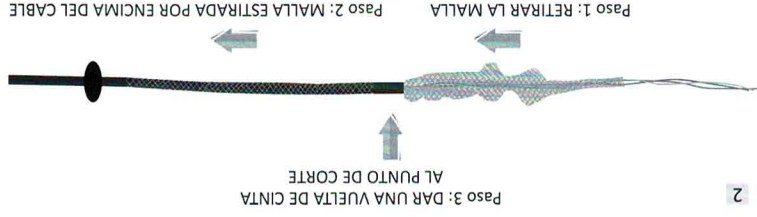
5.2.1 Conexión del SRG a 3 hilos

A) Colocar el prensaestopas ATEX en el SRG y apretarlo con una llave. Alojar el anillo de ajuste del prensaestopas ATEX. Pasar por el cable la junta suministrada y pelar el cable a unos 15 centímetros, como se muestra en la imagen 1.



Una fuente de averías suelen ser los hilos sueltos del desroscado del cable y la propia malla.

B) Retirar hacia atrás la malla por encima de los cables y pasando el punto de corte hasta que quede totalmente estrada, encintar en el punto de corte de forma que la malla no tenga retorno.



C) Introducir el cable por el interior del prensaestopas ATEX hasta que asome la cinta, apretar la rosca con ayuda de una llave de forma que el cable y la malla queden bien amarrados.

D) Por último deslizar la malla con la ayuda de la junta hacia el interior del prensaestopas ATEX para terminar ajustando ambas en su interior como se muestra en las imágenes 3 y 4.

E) Retirar y cortar la protección plástica y conectar los hilos a la regleta del SRG, de modo que los colores y la numeración coincidan tanto en la Central como en el SRG (1-2-3), especificación detallada en apartado 5.2.2.

1. GENERALIDADES

Los Sensores Remotos de Gas (SRG) explosivos FIDEGAS® Ref. S/3-2 están destinados a la vigilancia de entornos industriales, comerciales y colectivos en la presencia de Gas Natural/Metano, Butano/Propano e Hidrógeno. Su salida en estándar industrial en lazo de corriente de 4-20 mA es proporcional a la concentración del gas combustible presente en el aire. Ofrecen una alta linealidad y precisión en la detección y pueden ser utilizados en un sistema que disponga de entradas para 4-20 mA, o bien con centrales de alarmas FIDEGAS® Ref. CA-2, CA-4 o CA-8, no siendo posible conectar varios SRG entre sí, ni en serie ni en paralelo.

Una vez conectados a un dispositivo con entradas de estándar industrial 4-20 mA, o a una de las centrales de alarmas FIDEGAS®, funcionan como un medidor aproximadamente lineal de concentración de gas dentro de las especificaciones establecidas para los aparatos de sólo alarma. El SRG da una salida en lazo de corriente 4-20 mA proporcional a la concentración de gas existente en el rango de 0 a 100 % LIE (Límite inferior de Explosividad) del gas para el que este ajustado: Gas Natural (gas de calibración Metano), Butano/Propano (gas de calibración Propano) e Hidrógeno (gas de calibración Hidrógeno). Esta señal puede ser transformada en tensión para proceder a su lectura. Al conectar la tensión de alimentación al SRG, este necesita un tiempo de calentamiento de 5 minutos para su estabilización. Durante este tiempo la señal de salida puede pasar del máximo al mínimo para finalmente estabilizarse en el valor correspondiente a la concentración de gas que pudiera existir.

2. CERTIFICACIÓN Y MARCADO

C.A.E.: S.L. declara que el SRG explosivo FIDEGAS® Ref. S/3-2 está certificado y marcado cumpliendo todas las exigencias de la Norma EN 60079-29-1 por la cual el equipo ha sido certificado:

- Directiva 2014/34/UE (ATEX) y Normas: EN 60079-29-1, EN 60079-0 y EN 60079-1

Las etiquetas de marcado están situadas en la parte inferior de la caja del equipo y permiten que el usuario identifique todas las características principales del equipo adquirido:



Figura 1: etiquetas de identificación y marcado (el Nº Serie y Gas se especifican en el apartado 7)

CE	0163	Ex	d	IIC	T6	Gb
El marcado indica la conformidad con la DIRECTIVA (L0M)	Número de identificación modelo según marcado de la DIRECTIVA	Marcado Ex, 2014/34/UE	Grupo de explosión	Clase de explosión	Temperatura máxima de superficie	Condición de protección "alto"
El marcado indica la conformidad con la DIRECTIVA (L0M)	Número de identificación modelo según marcado de la DIRECTIVA	Marcado Ex, 2014/34/UE	Grupo de explosión	Clase de explosión	Temperatura máxima de superficie	Condición de protección "alto"
El marcado indica la conformidad con la DIRECTIVA (L0M)	Número de identificación modelo según marcado de la DIRECTIVA	Marcado Ex, 2014/34/UE	Grupo de explosión	Clase de explosión	Temperatura máxima de superficie	Condición de protección "alto"