

MANUAL DE USUARIO

DETECTOR DOMÉSTICO

D-202 y D-202 R



Copyright ©2025 C.A.E., S.L.

Elaborado y aprobado en Revisión 02 el 04/2025 por Dpto. Calidad. Consta de 20 páginas.

Toda reproducción parcial o total de este documento sin la autorización previa por escrito de C.A.E., S.L., está estrictamente prohibida.

La información contenida en este documento no es contractual y está sujeta a modificación sin previo aviso.

C.A.E., S.L. fabricante de FIDEGAS®

Paseo Ubarburu, 12 20014 San Sebastián (España)

Tfno. +34 943 463 069

Móvil +34 636 996 706

Email: cae@fidegas.com

ÍNDICE

ADVERTENCIAS	4
LIMITACIONES	4
GARANTÍA	5
CONTROL DE CALIDAD	5
ACCESORIOS OPCIONALES	5
1. GENERALIDADES	6
1.1. Detección de gas	6
1.2. Indicaciones	6
1.3. Salidas	6
2. FUNCIONAMIENTO	7
2.1. Calentamiento	7
2.2. Alarma	7
2.3. Avería	7
3. PLANOS Y COTAS	8
4. UBICACIÓN	9
5. CONEXIONES	10
6. COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO	11
7. BARCOS Y CARAVANAS	12
7.1. General	12
7.2. Ubicación	12
7.3. Instalación	13
7.4. Comprobación de funcionamiento	13
7.5. Calibración / sustitución del sensor	14
8. QUÉ HACER EN CASO DE ALARMA O DE OLOR A GAS	15
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	16
DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	17

ADVERTENCIAS



Leer el manual de usuario cuidadosamente antes de la puesta en funcionamiento o servicio.

Ningún detector de gas sustituye a una correcta instalación y mantenimiento de los aparatos quemadores de gas y debe ser colocado por una persona competente o un instalador autorizado.

- Existe la posibilidad de oler el gas antes de que el equipo dispare la alarma, debido al proceso de difusión del gas, que llega antes a nuestra nariz que al detector.
- Durante la obra de construcción, acondicionamiento o mantenimiento de las instalaciones, los dispositivos deben protegerse de modo que se evite que sufran daños resultantes de los trabajos tales como soldaduras o de pinturas y deben instalarse lo más tarde posible, pero siempre antes de que exista riesgo de presencia de gas o de vapores de gas. Si ya se han instalado los detectores, se deben proteger mediante un envoltorio hermético durante toda la duración de las obras señalándose claramente que no están operativos.
- Los dispositivos deben estar protegidos contra las vibraciones, contra los riesgos de impactos mecánicos y la exposición directa a los rayos solares.
- No sumergir en agua u otro líquido bajo ningún concepto. Evitar pintar con pinturas sintéticas cerca del detector.
- Evitar la limpieza cerca del detector con detergentes que contengan bioalcoholes, disolventes industriales o abrillantadores con siliconas en suspensión. Para la limpieza del detector utilizar únicamente un paño humedecido en agua limpia.
- Una exposición prolongada al gas objetivo, aunque sea en pequeñas concentraciones, puede acortar drásticamente la vida útil del sensor.
- Una sobreexposición por encima del rango de detección puede dañar el sensor de forma irreversible.
- Una mala conexión puede resultar en una avería tanto en el detector como en los equipos asociados.
- Se recomienda que el equipo sea enviado al fabricante para su calibración al finalizar la vida útil o en caso de no funcionar con el Test Kit FIDEGAS®.
- Téngase en cuenta que la falta de observancia de estas precauciones básicas puede llevar a un funcionamiento incorrecto del equipo, no siendo responsabilidad del fabricante.

LIMITACIONES

- Recordar que, si el detector ha sido desconectado, puede haber acumulación de gas durante ese período que no será detectada. Por lo que se recomienda cerrar la llave general de entrada de gas.
- Asegurarse de que la tensión de alimentación es de (12 – 24) Vdc y las conexiones son correctas.
- A la hora de instalar el detector de gas, se deberán tener en consideración los lugares en donde NO debería ser instalado (ver apdo. 4.2).
- La sensibilidad de un sensor catalítico puede alterarse por la exposición a inhibidores o contaminantes tales como la silicona, halogenados, azufres, acetileno, compuestos clorados y metales pesados. Cuando estos inhibidores están presentes permanentemente se recomienda utilizar detectores de gas con sensores infrarrojos inmunizados contra dichos contaminantes e inhibidores. No utilizar cables que contengan silicona para su instalación.
- La conexión directa del dispositivo de corte de gas FIDEGAS® se realizará tal y como se indica en el apartado 5, y su consumo será inferior a 200 mA a 12 Vdc.
- No se debe manipular el aparato mientras esté alimentado.

GARANTÍA

- La garantía por dos (2) años es otorgada por C.A.E., S.L. 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:
 - 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.
 - Haya sufrido algún golpe o desperfecto.
 - El número de serie haya sido alterado o manipulado y no coincida con nuestros registros.
- C.A.E., S.L. 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. 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 del cumplimiento normativo vigente, garantizado a través de un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2015 y auditado anualmente por AENOR.

ACCESORIOS OPCIONALES

REFERENCIA	ACCESORIOS OPCIONALES
00007	Cierre automático D-70
00026	Fuente de alimentación FA-20Xi

1. GENERALIDADES

El detector doméstico de gas Ref. D-202 detecta la presencia de **Gas Natural (METANO)** o **Gases Licuados del Petróleo (GLP: BUTANO/PROPANO)**, y al ser de **Tipo A**, está preparado para el corte automático de gas ante una posible fuga, con la mayor seguridad y precisión gracias a su diseño, que sigue rigurosamente las directrices de la norma EN 50194-1, dando cumplimiento a las exigencias de las Directivas Europeas 2014/30/UE Compatibilidad Electromagnética.

1.1. Detección de gas

La detección de gas se realiza mediante un sensor de tecnología catalítica, que no se ve afectado por las variaciones de temperatura, presión atmosférica o humedad, con lo que se consigue una detección de gas muy precisa dentro del límite prefijado:

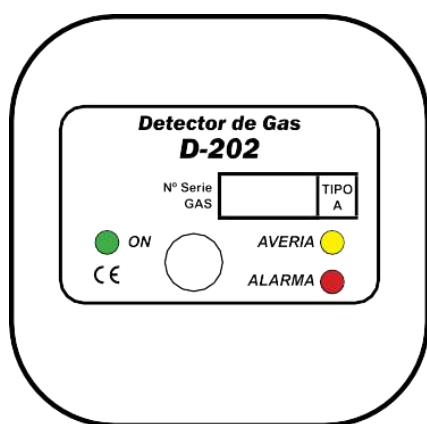
Nivel prefijado de alarma: 20% LIE (Límite Inferior de Explosividad).

La vida útil estimada del sensor es de 5 años en aire limpio, si bien se recomienda realizar una comprobación de funcionamiento (ver apdo. 6) cada 6 meses.

EL AJUSTE SE REALIZA EN FÁBRICA CON UNA MEZCLA DE GAS PATRÓN CERTIFICADO.

LA VERIFICACIÓN POR PARTE DE UN LABORATORIO ACREDITADO "ENAC" DEL CUMPLIMIENTO DE TODOS LOS APARTADOS DE LA NORMA EN 50194-1/2, HACEN QUE LA SEGURIDAD Y FIABILIDAD DE ESTOS EQUIPOS ESTÉ GARANTIZADA.

1.2. Indicaciones



- LED verde (**ON**): Indicación de encendido.
- LED amarillo (**AVERIA**): Indicación del tiempo de calentamiento y de los estados de fallo – avería.
- LED rojo (**ALARMA**): Indicación de alarma de gas.
- Avisador acústico: Apoyo sonoro a las indicaciones ópticas.

1.3. Salidas

- **ALARMA (A - A)**: Salida libre de potencial normalmente cerrada asociada al estado de alarma. Valores máximos admisibles: 30V, 500 mA.
- **AVERÍA (F - F)**: Salida libre de potencial normalmente cerrada asociada al estado de avería del detector.

Potencia máxima en salidas **6 W**

2. FUNCIONAMIENTO

2.1. Calentamiento

Tras verificar que las conexiones son correctas y que en las salidas no haya ningún cortocircuito, se conectará el detector a la tensión de alimentación de (12-24) Vdc iluminándose el led verde ON. El led amarillo AVERÍA se ilumina durante unos 25 segundos (tiempo de calentamiento del sensor).

Mientras está iluminado el led amarillo AVERÍA, las salidas LP permanecerán abiertas (ver apart. 5) y la detección deshabilitada.

Una vez transcurrido el tiempo de calentamiento del sensor, y si todas las conexiones son correctas, se cerrarán las salidas LP, se apagará el led amarillo AVERÍA y permanecerá iluminado únicamente el led verde ON si no hay detección de gas.

En este momento el equipo está operativo y en vigilancia para detectar gas. Usted puede rearmar la válvula o dispositivo de corte de gas, aunque se recomienda realizar una comprobación de funcionamiento (ver apdo. 6) como medida final del proceso de instalación.

2.2. Alarma

Se activará al detectar la presencia de gas en concentraciones de alarma o superiores. En este estado, se encenderá el led rojo ALARMA acompañado del avisador acústico y la salida de ALARMA (A – A) permanecerá abierta.

Límites de Explosividad del METANO en % Vol. en AIRE	LIE = 4,4	LSE = 17
Límites de Explosividad del PROPANO en % Vol. en AIRE	LIE = 1,7	LSE = 10,9
Límites de Explosividad del BUTANO en % Vol. en AIRE	LIE = 1,4	LSE = 9,3

NOTA: Datos obtenidos de la norma EN ISO/IEC 80079-20-1:2019 y que están siendo utilizados actualmente para la calibración de los equipos.

		% LIE									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
METANO	% VOLUMEN	0,44	0,88	1,32	1,76	2,20	2,64	3,08	3,52	3,96	4,40
PROPANO		0,17	0,34	0,51	0,68	0,85	1,02	1,19	1,36	1,53	1,70
BUTANO		0,14	0,28	0,42	0,56	0,70	0,84	0,98	1,12	1,26	1,40
OCTANO		0,08	0,16	0,24	0,32	0,40	0,48	0,56	0,64	0,72	0,80



Se recomienda instalar una válvula de corte de 12Vdc que realice el corte de gas cuando la concentración de gas en el área de influencia del detector alcanza el nivel de alarma.

2.3. Avería

La activación permanente del led amarillo AVERÍA indica que el aparato se encuentra en estado de Fallo-Avería. En este estado, los contactos libres de potencial, tanto de ALARMA (A – A) como de AVERÍA (F – F) permanecerán abiertos.

4. UBICACIÓN

Idealmente, el detector debería ser instalado en toda habitación que contenga un aparato quemador de combustible (calentador, caldera, cocina, etc.).

El detector debe ser instalado en el lugar a proteger y allí donde el gas tienda a acumularse, separado metro y medio (1,5 metros) de los puntos de consumo de gas o salida de humos (calentadores) y apartado de las corrientes de aire.

Entre el detector y el punto de consumo de gas NO tiene que haber obstáculos de tipo divisorio, columnas, muebles, etc. que impidan el paso de gas hasta el detector.

Evitar lugares en los que la suciedad pueda obstruir la entrada del gas al sensor.

El **Gas Natural** es una mezcla de gases más ligeros que el aire, cuando fuga, asciende hacia arriba y se acumula en las áreas superiores pudiendo ser difícil su dispersión. El componente principal del Gas Natural es el Metano y su proporción es variable dependiendo del proceso de obtención.



Para detectar gas natural (metano), instalar el detector en el techo o separado del mismo a una distancia aproximada de 30 centímetros.

El **GLP** es una mezcla de gases más pesados que el aire, cuando fuga descende al suelo y se acumula en las áreas inferiores pudiendo ser difícil su dispersión. Los componentes principales del GLP son el Butano y el Propano, y su proporción es variable dependiendo del proceso de obtención a partir del petróleo.



Para detectar GLP (butano/propano), instalar el detector a 10-20 centímetros del suelo. La entrada de cables debe ser por la parte inferior, para evitar la posible entrada de agua..

A la hora de elegir la **posición** en la que se vaya a colocar el detector hay que tener en cuenta que:

- Debería ser posible ver todos los indicadores luminosos desde los alrededores.
- Si el detector va a ser colocado en la pared, debería colocarse cerca del techo, a una altura mayor que la máxima altura de cualquier puerta o ventana y al menos a 150mm del techo.
- Debería estar a una distancia horizontal de entre 1 m y 3 m de cualquier fuente potencial.
- Si hay una partición en la habitación, el detector debería colocarse en el mismo lado de la partición que la fuente potencial.
- Los detectores colocados en dormitorios y en habitaciones alejadas de aparatos quemadores de combustible deberían colocarse relativamente cerca de la zona de respiración de los ocupantes.

Además, se deben tener en cuenta las siguientes advertencias a la hora de situar los detectores y evitar instalarlos en las siguientes condiciones:

- En un espacio cerrado (por ejemplo, en un armario o detrás de una cortina);
- Donde pueda ser obstruido (por ejemplo, por muebles);
- Directamente encima de un desagüe;
- Cerca de una puerta o ventana;
- Cerca de un ventilador o extractor;
- Justo encima/debajo de un fregadero;
- Cerca de los aparatos de cocción;
- Cerca de una corriente de aire u otras ventilaciones similares;
- En un lugar húmedo o mojado;
- Donde la suciedad y el polvo puedan obstruir la entrada de gas al sensor;
- Lugares donde la temperatura pueda ser inferior a -10°C o exceder de 55 °C.

5. CONEXIONES

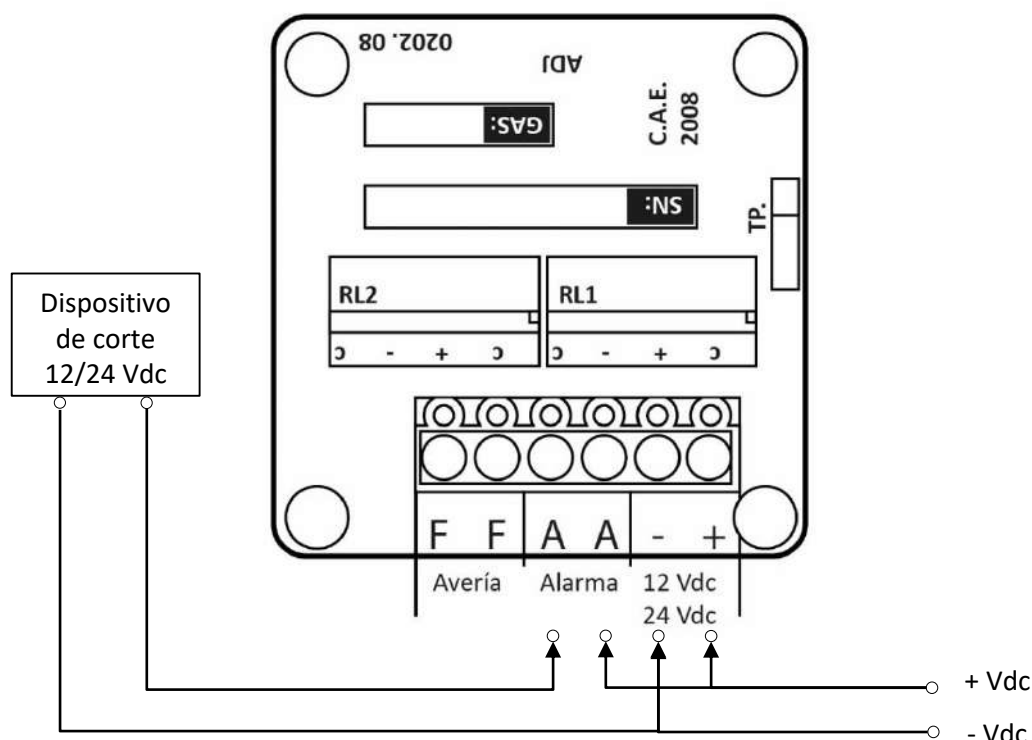


Figura 1. Conexión de dispositivo de corte con el detector

Conectar la alimentación de 12-24 Vdc en las regletas marcadas + y - respetando la polaridad indicada. Realizar la conexión mediante un cable de alimentación conforme a la HD 21/22.

Para conectar un dispositivo de corte de gas, conectarlo a partir de la alimentación y en serie con el contacto ALARMA (A - A), para que sea desactivado con la alarma de detección de gas (Ver Figura 1).

El contacto de ALARMA (A - A) está cerrado cuando el aparato no detecta la presencia de gas y funciona correctamente. Se abre en caso de detección de gas o fallo-avería en el detector. Ambos contactos están abiertos en ausencia de alimentación en el aparato y se usarán únicamente para accionar un posible dispositivo auxiliar. No se deben conectar directamente aparatos de funcionamiento a 230 Vac.

Realizar las conexiones antes de instalar el porta-circuito en la caja de conexiones. Ajustar la longitud de los cables para que puedan ser alojados en el interior de la caja de conexiones. Montar la tapa exterior sobre el porta-circuito para terminar de instalar el aparato.



La información contenida en este manual en relación a la selección, instalación, uso y mantenimiento del dispositivo, da conformidad a lo especificado en la norma UNE-EN 50244 para gases combustibles en locales domésticos.

6. COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Con la comprobación de funcionamiento se trata de comprobar, no la exactitud en la medición, sino que el sensor es capaz de detectar el gas objetivo en concentraciones seguras. Con tal fin se emplea el TEST KIT FIDEGAS® para aplicar una concentración conocida y aproximada de gas, que debe ser detectada por el detector y activar la alarma.



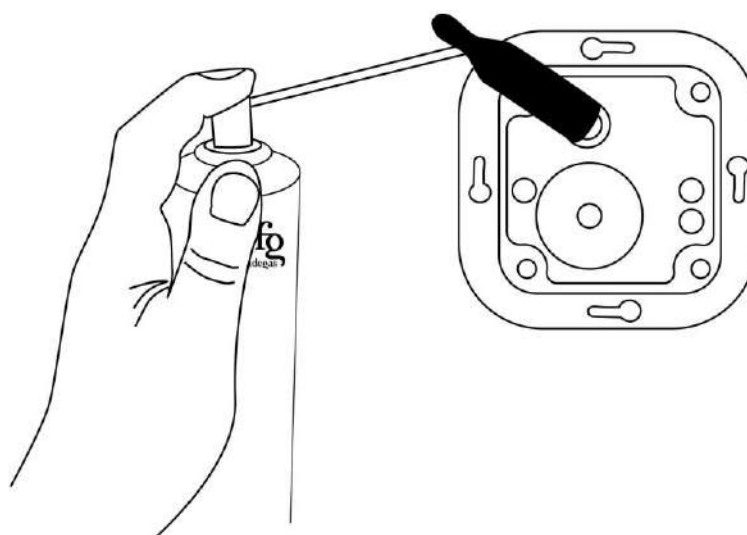
No utilizar mecheros de gas, ni vapores inflamables que puedan llevar a falsas conclusiones. Cuando el Test Kit FIDEGAS® presente baja presión, será necesario más tiempo de aplicación de gas para realizar la comprobación.

El Test Kit FIDEGAS® no es válido para realizar más pruebas cuando no hay presión de salida.

1. –Retirar la tapa del detector e introducir la máscara de comprobación de forma que cubra el sensor hasta que apoye sobre el circuito impreso.
2. Introducir la cánula (tubo) por el orificio en la máscara y soltar gas entre 2 y 3 segundos, esperar 5 segundos sin retirar la máscara hasta que se active la alarma. En caso de NO activarse la indicación de alarma, repetir la operación soltando más gas.
3. Una vez realizada la comprobación de buen funcionamiento, no olvidar retirar la máscara y guardarla junto al Test Kit FIDEGAS®. El detector necesitará un tiempo de recuperación (<20 s) mientras es evacuado el gas de su interior y se restablece el funcionamiento normal.



Es conveniente efectuar esta operación **CADA SEIS MESES.**



7. BARCOS Y CARAVANAS

7.1. General

Existe una versión específica para su instalación en embarcaciones de recreo (barco de longitud superior a 2,5m e inferior a 24m, según la Directiva 2013/53/UE, para su utilización con fines deportivos y de ocio) o para su utilización en Vehículos Recreativos (caravanas, auto caravanas, etc.) compuesto por una Unidad de Control y un Sensor Remoto. Su diseño sigue rigurosamente las directrices de la Norma EN 50194-2.

7.2. Ubicación

Seguir las indicaciones del apartado 4 UBICACIÓN para determinar la posición del sensor remoto. Además tener en cuenta que la unidad de control ha de ser instalada en un lugar que permita la correcta visualización y escucha de la alarma.

El **GLP** es una mezcla de gases más pesados que el aire, cuando fuga desciende al suelo y se acumula en las áreas inferiores pudiendo ser difícil su dispersión. Los componentes principales del GLP son el Butano y el Propano, y su proporción es variable dependiendo del proceso de obtención a partir del petróleo.

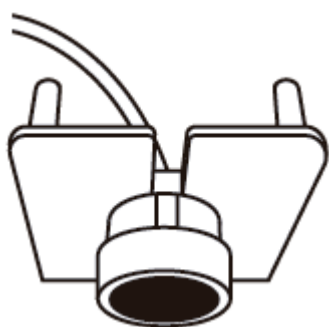


Para detectar GLP (butano/propano), instalar el sensor remoto mediante su soporte en la sentina, apuntando verticalmente hacia abajo y asegurándolo a la estructura.

Las **GASOLINAS** se encuentran en estado líquido y su composición es muy variable dependiendo de su origen (compuesto por decenas de hidrocarburos). Sus vapores son también más pesados que el aire aunque son poco volátiles a temperatura ambiente. En términos de sensibilidad del sensor se consideran equivalentes a Hexano y el nivel se ajustará a 20% LIE de Hexano.



Para detectar GASOLINAS, instalar el sensor remoto mediante su soporte en la sentina, apuntando verticalmente hacia abajo y asegurándolo a la estructura.



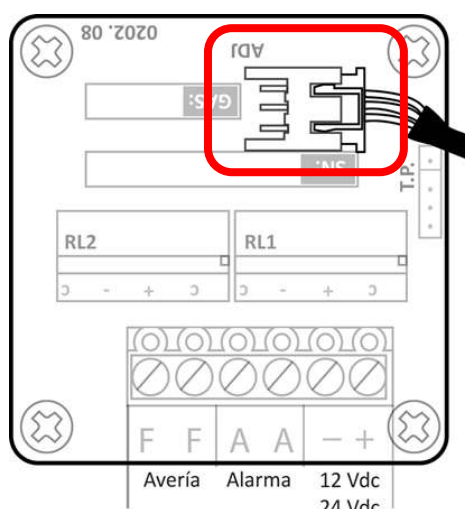
El sensor remoto se debe colocar en el soporte suministrado respetando la posición del mismo, haciendo coincidir la marca en el casquillo del sensor remoto con la abertura en el soporte. En la parte posterior del soporte, se indica la clasificación de las condiciones ambientales como se define en la norma EN 60721-3-6, que son: 6K3/6B1/6S1/6M3.

7.3. Instalación

Seguir el esquema de conexiones del apartado 5 CONEXIONES y conectar el sensor remoto en el conector de la placa electrónica.

Cada sensor remoto debe ir con su unidad de control correspondiente no debiéndose intercambiar sensores y/o unidades de control.

Conector sensor remoto



7.4. Comprobación de funcionamiento

Con la comprobación de funcionamiento se trata de comprobar, no la exactitud en la medición, sino que el sensor es capaz de detectar el gas objetivo en concentraciones seguras. Con tal fin se emplea el TEST KIT FIDEGAS® para aplicar una concentración conocida y aproximada de gas, que debe ser detectada por el detector y activar la alarma.

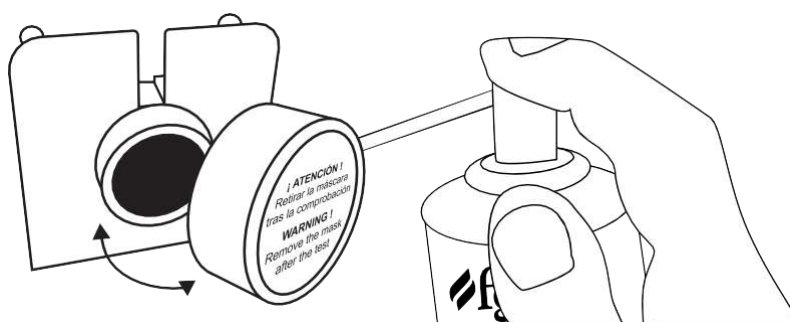


No utilizar mecheros de gas, ni vapores inflamables que puedan llevar a falsas conclusiones. Cuando el Test Kit FIDEGAS® presente baja presión, será necesario más tiempo de aplicación de gas para realizar la comprobación. El Test Kit FIDEGAS® no es válido para realizar más pruebas cuando no hay presión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

1. –Colocar la máscara de aplicación sobre el filtro de malla metálica de forma que cubra completamente el sensor remoto.
2. Introducir la cánula (tubo) por el orificio en la máscara y soltar gas entre 2 y 3 segundos, esperar 5 segundos sin retirar la máscara hasta que se active la alarma. En caso de NO activarse la indicación de alarma, repetir la operación soltando más gas.
3. Una vez realizada la comprobación de buen funcionamiento, no olvidar retirar la máscara y guardarla junto al Test Kit FIDEGAS®. El detector necesitará un tiempo de recuperación (<20 s) mientras es evacuado el gas de su interior y se restablece el funcionamiento normal.



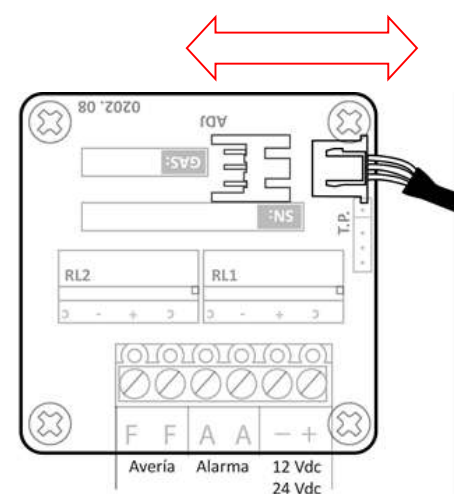
Es conveniente efectuar esta operación **CADA SEIS MESES.**



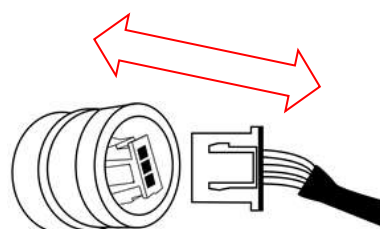
7.5. Calibración / sustitución del sensor

Para realizar la calibración del detector en fábrica se deberá enviar tanto la unidad de control como el sensor remoto. Para no quitar el cable de la instalación, es posible desconectar el cable de ambos lados, tanto en la placa electrónica como en el cabezal del sensor remoto.

En caso de necesidad se sustituirá el sensor por uno nuevo y se calibrará con su placa electrónica. Estos elementos se calibran en conjunto en fábrica, por lo tanto, no se deben intercambiar.



UNIDAD DE CONTROL



SENSOR REMOTO



PRECAUCIÓN: para soltar el cable de los conectores del sensor y de la unidad de control, NO tirar del cable.

8. QUÉ HACER EN CASO DE ALARMA O DE OLOR A GAS

Mantener la calma y realizar las siguientes acciones:

- Apagar todas las llamas libres, incluyendo material humeante;
- Apagar todos los aparatos a gas;
- No encender ni apagar ningún equipo eléctrico, incluyendo el aparato de detección de gas;
- Cerrar el suministro de gas en el mando principal de gas natural y/o (con suministro de GLP) el depósito de almacenamiento;
- Abrir puertas y ventanas para aumentar la ventilación;
- No utilizar el teléfono en el edificio donde se sospecha que hay presencia de gas.

Si la alarma continúa funcionando y no hay causa aparente de fuga y/o no puede ser reparada, desalojar el local y **NOTIFICAR INMEDIATAMENTE** al suministrador de gas y/o al servicio de 24 horas de emergencias.

Si la alarma se detiene y se identifica la razón por la que la alarma ha funcionado, después de que haya parado el escape de gas y tras asegurarse de que todos los aparatos están apagados, la alimentación principal de gas puede ser restablecida.

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

GENERAL	
Alimentación	12 - 24 Vdc
Consumo	1,5 W (12 Vdc) / 2,5 W (24 Vdc)
Potencia máxima en salidas	6 W
Vida útil	Vida útil (5) años en aire limpio. Se recomienda realizar una comprobación de buen funcionamiento <u>CADA SEIS MESES.</u>
Nivel de alarma	20 % LIE (Límite inferior de Explosividad)
Tiempo de calentamiento	25 segundos
Tiempo de estabilización	1 hora (necesario para que el equipo adquiera la plenitud de sus características metrológicas)
Tiempo de respuesta	$T_{90} < 20$ segundos
Tiempo de recuperación	$T_{10} < 30$ segundos
Área de cobertura	25 m ² aproximadamente
Temperatura de trabajo	-10 a 50 °C
Humedad de trabajo	0 a 90 %HR
Límites de presión	850 a 1150 mbar
Aislamiento eléctrico	Clase III 
Grado de protección	Unidad de control: IP X2D
Nº serie	C C C C: Código de producto A A M M: Año y Mes de fabricación X X X X: Número de fabricado
Dimensiones	Con caja de superficie: 84 x 84 x 51 mm Sin caja de superficie: 84 x 84 x 42 mm
Peso	Con caja de superficie: 125 gr. Sin caja de superficie: 70 gr.
VERSIÓN DOMÉSTICA D-202	
Tipo de sensor	Catalítico integrado
Gases detectados	Gas Natural (Metano) o GLP (Butano/Propano)
VERSIÓN BARCOS Y CARAVANAS D-202 R	
Tipo de sensor	Catalítico remoto
Gases detectados	GLP (Butano/Propano) o Gasolinas
Longitud del sensor remoto	4 metros
Grado de protección	Sensor remoto: IP 44

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas S.L.

DIRECCIÓN: Paseo Ubarburu 12 - 20014 San Sebastián - España.

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Detector de Gas Doméstico D-202

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

1.- Directiva 2014/30/UE Compatibilidad electromagnética y por la que se deroga la Directiva 2004/108/CE (DOCE 29/03/2014 - Serie L, nº 96/379).

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

- **EN 50194-1:2009** Electrical apparatus for the detection of combustible gases in domestic premises -- Part 1: Test methods and performance requirements

Aparatos eléctricos para la detección de gases combustibles en locales domésticos Parte 1: Métodos de ensayo y requisitos de funcionamiento.

- **EN 50194-2:2019** Electrical apparatus for the detection of combustible gases in domestic premises - Part 2: Electrical apparatus for continuous operation in a fixed installation in recreational vehicles and similar premises - Additional test methods and performance requirements.

Aparatos eléctricos para la detección de gases combustibles en locales domésticos. Parte 2: Aparatos eléctricos de funcionamiento continuo en instalaciones fijas de vehículos recreativos y emplazamientos similares. Métodos de ensayo adicionales y requisitos de funcionamiento.

(Versión D-202 R con Sensor Remoto)

- **EN 50270:2015+AC:2016-08** Electromagnetic compatibility - Electrical apparatus for the detection and measurement of combustible gases, toxic gases or oxygen

Compatibilidad electromagnética. Aparatos eléctricos para la detección y medida de gases combustibles, gases tóxicos u oxígeno.

En San Sebastián a:



JULIO BOUZAS FUENTETAJA
GERENTE



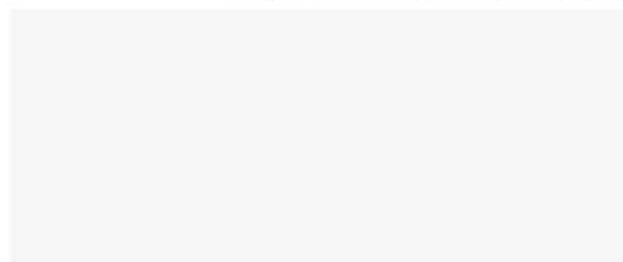
Respetuosos y Solidarios con el Medio Ambiente

Este producto cumple con la Directiva europea 2012/19/UE WEEE, transpuesta a la legislación Española a través del RD 110/2015 RAEE (Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos). La Directiva proporciona el marco general válido en todo el ámbito de la Unión Europea para la retirada y la reutilización de los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos. No tire este producto a la basura al final de su vida útil, llévelo a su distribuidor FIDEGAS® o a los puntos de recogida habilitados por los ayuntamientos.



P. Ubarburu 12
20014 San Sebastián España
Tel. (+34) 943 463 069
Móvil (+34) 636 996 706
cae@fidegas.com

DISTRIBUIDOR OFICIAL



www.fidegas.com
EXPERTOS EN DETECCIÓN DE GASES