

MANUAL DE USUARIO
DETECTOR DOMÉSTICO
D-195i



Copyright © 2024 C.A.E., S.L.

Elaborado y aprobado en Revisión 21 en 04/2024 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
GARANTÍA	5
CONTROL DE CALIDAD	5
MARCADO	5
ACCESORIOS OPCIONALES	5
1. GENERALIDADES	6
1.1. Detección de Gas	6
1.2. Indicaciones	6
1.3. Salidas	7
2. FUNCIONAMIENTO	7
2.1. Calentamiento	7
2.2. Alarma	7
2.3. Avería	8
2.4. Test y Fin de Vida	8
3. PLANOS Y COTAS	8
4. UBICACIÓN	9
4.1. Instalar en	9
4.2. NO Instalar en las siguientes condiciones	10
5. CONEXIONES	10
6. COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO	11
7. VEHÍCULOS DE RECREO	12
7.1. General	12
7.2. Instalación	12
7.3. Precaución	13
7.4. Ubicación	13
7.5. Conexiones	13
7.6. Comprobación de buen funcionamiento	14
7.7. Calibración / Sustitución del sensor	14
8. QUÉ HACER EN CASO DE ALARMA O DE OLOR A GAS	15
8.1. En instalaciones Domésticas	15
8.2. En Vehículos de recreo	16
9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	17
DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	18

ADVERTENCIAS



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.

- Recordar que si el Detector ha sido desconectado, puede haber acumulación de gas durante ese periodo que no será detectada. Por lo que se recomienda cerrar la llave general de entrada de gas.
- Asegurarse de que la tensión de alimentación está entre 100-240 Vac y las conexiones son correctas. La conexión directa del dispositivo de corte de gas se realizará tal y como se indica en el apartado 5, y su consumo será inferior a 200 mA a 12 Vdc.
- 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.
- 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).
- No sumergir, mojar o rociar con líquido alguno, agua, etc. 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.
- Evitar que el detector entre en contacto con las siguientes sustancias ya que podría quedar irreversiblemente dañado:
 - Vapores de SILICONA. No utilizar cables que contengan silicona.
 - TRICLOROETILENO, Plomo tetraetilo.
 - Compuestos de azufre (dióxido de azufre, ácido sulfhídrico, etc.).
 - Compuestos halogenados (hidrocarburos halogenados, etc.).
 - Compuestos órgano-fosforados (herbicidas, insecticidas, etc.).
- No se debe manipular ningún componente del aparato bajo ningún concepto, ya que se corre el riesgo de electrocución o avería irreversible.
- En caso de necesidad de sustitución de algún fusible no alterar los valores marcados por el fabricante.
- No está permitido ningún ajuste de calibración en campo.
- 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. EL FABRICANTE NO SE HACE RESPONSABLE DE LA MANIPULACIÓN DE LOS EQUIPOS NI DE LOS DAÑOS QUE PUDIERA OCASIONAR SU USO INCORRECTO.

Lea detenidamente el manual de usuario para un correcto uso del producto.



GARANTÍA

- La garantía por cinco (5) 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 comprobara 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 del cumplimiento normativo vigente, controlado dentro de un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2015 y auditado anualmente por AENOR.



La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que este producto es conforme con la Norma EN 50194-1 y/o EN 50194-2 según modelo. Ensayo el producto y comprueba el sistema de la calidad aplicado para su elaboración anualmente.

MARCADO



ACCESORIOS OPCIONALES

REFERENCIA	ACCESORIOS OPCIONALES
00029	Relé Auxiliar RA-01
00007	Cierre Automático D-70

1. GENERALIDADES

El detector doméstico de gas Ref. D-195i detecta la presencia de Gas Natural (METANO) y Gases Licuados de 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 50194-1/2, dando así cumplimiento a las exigencias de las Directivas Europeas 2014/30/UE Compatibilidad Electromagnética y 2014/35/UE Baja Tensión.

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:

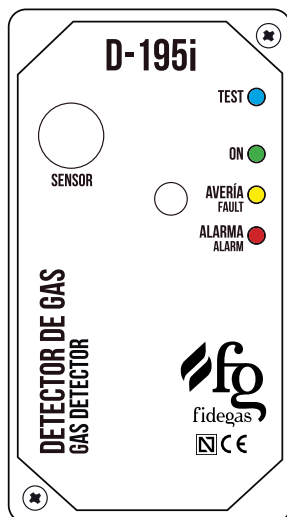
Nivel prefijado de alarma: 17% LIE (Límite Inferior de Explosividad).

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 (**AVERÍA**): Indicación del tiempo de calentamiento y de los estados de fallo – avería.
- LED rojo (**ALARMA**): Indicación de alarma de gas.
- LED azul (**TEST**): Indicación de petición de test y fin de vida útil del sensor.
- Avisador acústico: Apoyo sonoro a las indicaciones ópticas.

1.3 Salidas

- **AV-AL:** Salida libre de potencial normalmente cerrada (LP-NC) asociada a los estados de alarma y avería del detector. **Valores máximos admisibles:** 30V, 500 mA.
- **12 Vdc-GND:** Salida permanente en tensión (12 Vdc). **Potencia máxima en salida:** 2,4W.

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 Red de 100-240 Vac iluminándose el LED verde. El LED amarillo parpadeará durante unos 30 segundos (tiempo de calentamiento del sensor).

Mientras dure la intermitencia la salida LP permanecerá abierta (ver apart. 5) y la detección deshabilitada.

Una vez transcurrido el tiempo de calentamiento del sensor, el detector realizará un test de salidas, y si todas las conexiones son correctas, se cerrará la salida LP, se apagará el LED amarillo y permanecerá iluminado únicamente el LED verde 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 y el avisador acústico y la salida LP 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 60079-20-1 y que están siendo utilizados actualmente para la calibración de los equipos.

		% EN LIE									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
METANO	% VOLUMEN	0,44	0,88	1,32	1,76	2,2	2,64	3,08	3,52	3,96	4,4
PROPANO		0,17	0,34	0,51	0,68	0,85	1,02	1,19	1,36	1,53	1,7
BUTANO		0,14	0,28	0,42	0,56	0,7	0,84	0,98	1,12	1,26	1,4



Se recomienda instalar una válvula de corte de 12 Vdc 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 indica que el aparato se encuentra en estado de Fallo-Avería.

La activación intermitente del LED amarillo y del avisador acústico indica que el sensor se encuentra averiado.

En ambos casos la salida LP permanece abierta.

2.4 Test y Fin de Vida

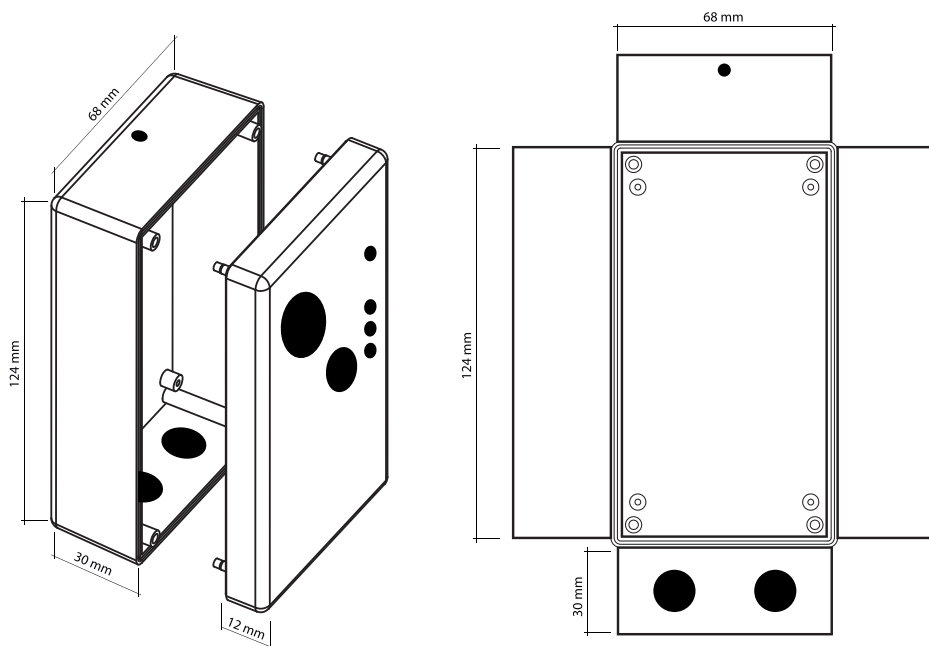
La activación intermitente del LED azul indica la necesidad de realizar un test. Ver apartados 6 y 7.6. Este aviso saltará cada 6 meses aproximadamente.

Al llegar al fin de vida útil del detector, se activa permanentemente el LED azul y el avisador acústico emite tres pitidos cada minuto. En este caso, se recomienda enviar el detector a fábrica para la sustitución del sensor.



Leer las instrucciones cuidadosamente antes de la puesta en funcionamiento o servicio.

3. PLANOS Y COTAS



Lea detenidamente el procedimiento para una correcta instalación del producto.



4. UBICACIÓN

4.1 Instalar en:

Idealmente, el detector debería ser instalado en toda habitación que contenga un aparato quemador de gas (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, teniendo en cuenta que cubre un área aproximada de 25 m². Esta área de cobertura se aplica al perímetro de los puntos de consumo de gas, tratando de cortar la trayectoria del gas en su avance hacia los espacios interiores.

El Gas Natural es una mezcla de gases más ligeros que el aire (densidad del metano 0,55), 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.

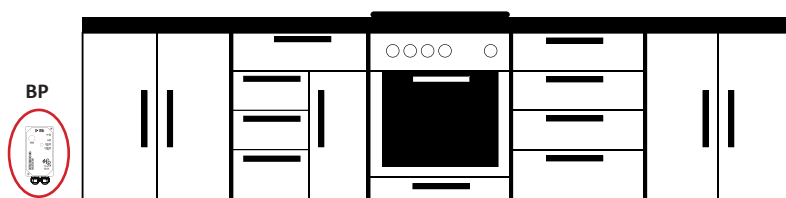
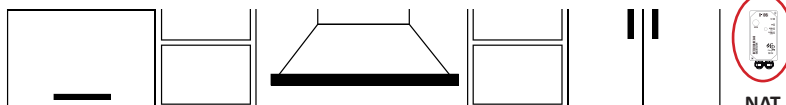


Para detectar gas natural (metano). Instalar el detector en el techo o separado del mismo a una distancia aproximada de 30 centímetros.

El GLP es una mezcla de gases más pesados que el aire (densidad del propano 1,56 y densidad del butano 2,05), 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 detector a 10-20 centímetros del suelo. La entrada de cables debe ser por la parte inferior, para evitar la posible entrada de agua.



4.2 NO Instalar en las siguientes condiciones:

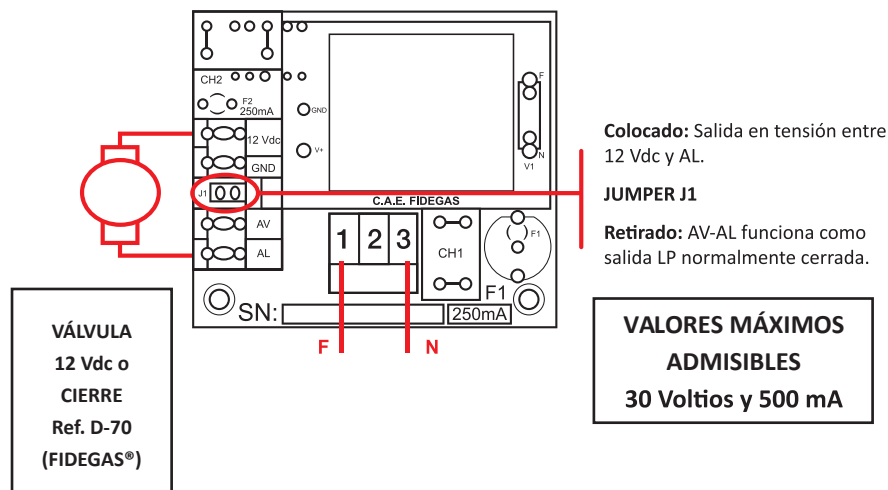
- En un espacio cerrado (por ejemplo, en un armario o detrás de una cortina).
- Donde pueda ser obstruido (por ejemplo, por muebles).
- Directamente encima de un desagüe.
- Cerca de una puerta o ventana.
- Cerca de un ventilador o extractor.
- Justo encima/debajo de un fregadero.
- Justo encima de los 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 exceder de 60 °C.

5. CONEXIONES

Conectar la alimentación en la regleta marcada como RED AC a través de un interruptor de corte bipolar (corte de ambas fases) mediante un cable conforme a la HD 21/22.

Si se desea conectar directamente un dispositivo de Corte de Gas de 12 Vdc: para que sea desactivado con la alarma de detección de gas conectarlo tal y como indica la figura manteniendo el jumper J1 colocado.

Si se desea emplear la salida AV-AL como salida libre de potencial normalmente cerrada (LP-NC) es preciso retirar el jumper J1.



Potencia máxima en salida 12 Vdc; 2,4 W.

6. COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO



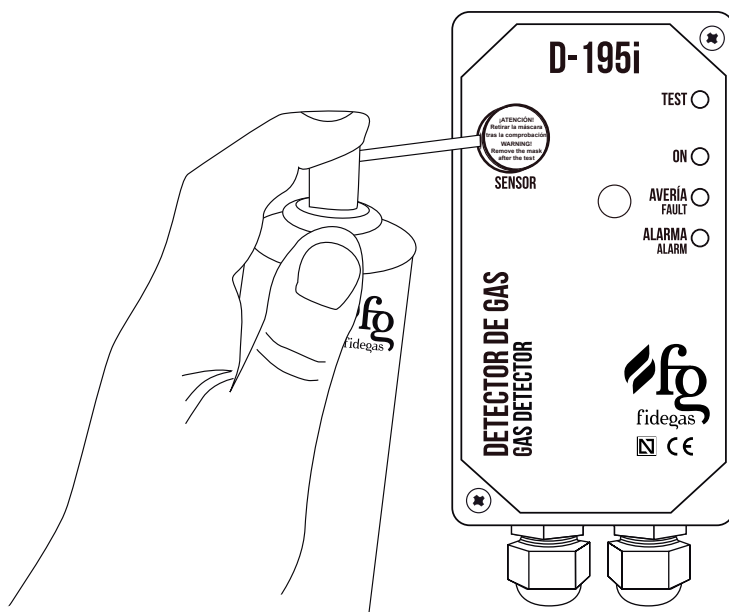
No utilizar mecheros de gas, ni vapores inflamables que puedan llevar a falsas conclusiones. Cuando el Test Kit presente baja presión, será necesario más tiempo de aplicación de gas para realizar la comprobación. El Test Kit no es válido para realizar más pruebas cuando no hay presión de salida.

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

1. Sacar la máscara del Test Kit y colocarla sobre la carátula del Detector (de manera que cubra el filtro de malla metálica en su totalidad, indicado como sensor).
2. Introducir la cánula (tubo) en el orificio de la máscara, soltar gas entre 2 y 3 segundos y esperar 5 segundos sin retirar la máscara hasta que se active la alarma. En caso de no activarse la alarma, repetir esta operación soltando más gas.



Es conveniente efectuar esta operación CADA SEIS MESES.



Comprobación de funcionamiento D-195i con sensor integrado

3. Una vez realizada la comprobación retirar la máscara, el detector necesitará un tiempo de recuperación (<20 s) mientras es evacuado el gas de su interior y se restablece el funcionamiento normal.

7. VEHÍCULOS DE RECREO

7.1 General

Existe una versión específica para su instalación en embarcaciones de recreo y caravanas, Ref: D-195i 12V, que detecta la presencia de Gases Licuados del Petróleo (GLP: BUTANO/PROPANO) o GASOLINAS (HEXANO). Su diseño sigue rigurosamente las directrices de las normas EN 50194-2 para gases combustibles, dando cumplimiento de esta forma a las exigencias de las Directivas Europeas 2014/30/UE Compatibilidad Electromagnética y 2014/35/UE Baja Tensión.

La detección de gases combustibles se realiza mediante un sensor remoto, instalado fuera del detector.

7.2 Instalación

Realizar las conexiones antes de instalar el detector. 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.

El detector ha de ser instalado en el interior del vehículo, en un lugar que permita la correcta visualización y escucha de la alarma y donde sea improbable golpearlo o dañarlo.

El GLP es una mezcla de gases más pesados que el aire (densidad del propano 1,56 y densidad del butano 2,05), 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.

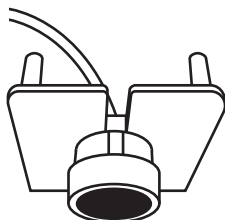


Para la detección de GLP: El sensor remoto debe ser instalado mediante su soporte en el lugar a proteger y allí donde el gas tienda a acumularse y apartado de las corrientes de aire.

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 al Hexano y el nivel de alarma se ajustará al 17% LIE de Hexano.



Para detectar Gasolinas: Instalar el sensor remoto mediante su soporte en la sentina 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 Precauciones

Ningún detector de gas es sustituto de seguir una buena práctica en lo que respecta a desconectar el gas cuando se abandona el vehículo.

En los barcos, debido a la estanqueidad al agua y a que el GLP es más pesado que el aire, puede haber acumulaciones de gas durante los periodos de no uso. Esto puede no ser detectado por el aparato si se encuentra desconectado, con lo que el peligro de ignición que resulta de volver a conectar la alimentación eléctrica no será evitado por el detector. Se recomienda conectar el detector antes de conectar otros aparatos para prevenir esta situación.

Entre el sensor remoto 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 sensor remoto.

7.4 Ubicación

NO Instalar en las siguientes condiciones:

- Por debajo del nivel del interruptor automático de la bomba de la sentina; Donde pueda ser obstruido (por ejemplo, por muebles).
- En un espacio cerrado (por ejemplo, en un armario o detrás de una cortina).
- Directamente encima de un desagüe.
- Cerca de una puerta o ventana.
- Cerca de un ventilador o extractor.
- Justo encima/debajo de un fregadero.
- Justo encima 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 50 °C.

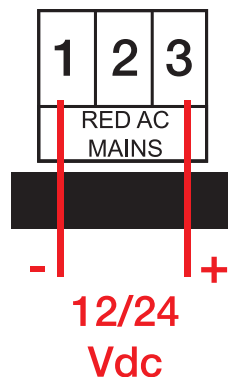
7.5 Conexiones

Los detectores instalados en barcos y caravanas están preparados para ser alimentados desde una tensión de corriente continua de 12/24 Vdc. Es necesario respetar la polaridad de los terminales para un correcto funcionamiento.

(1 Negativo – 3 Positivo).

Las salidas funcionan de la misma manera que en la versión doméstica alimentada a 100-240 Vac.

El sensor remoto se conecta en un conector específico en el interior del detector.



7.6 Comprobación de funcionamiento



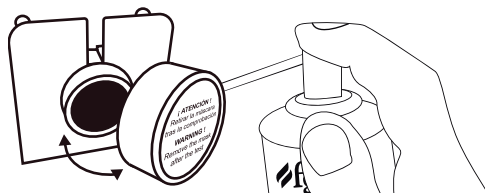
No utilizar mecheros de gas, ni vapores inflamables que puedan llevar a falsas conclusiones. Cuando el Test Kit presente baja presión, será necesario más tiempo de aplicación de gas para realizar la comprobación. El Test Kit no es válido para realizar más pruebas cuando no hay presión de salida.

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

1. Colocar la máscara de aplicación de gas de forma que cubra completamente el sensor.
2. Introducir la cánula (tubo) en el orificio de la máscara, soltar gas entre 2 y 3 segundos y esperar 5 segundos sin retirar la máscara hasta que se active la alarma. En caso de no activarse la alarma, repetir esta operación soltando más gas.



Es conveniente efectuar esta operación CADA SEIS MESES.



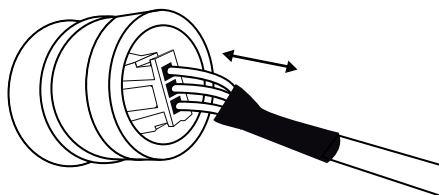
3. Una vez realizada la comprobación retirar la máscara, el detector necesitará un tiempo de recuperación (<20 s) mientras es evacuado el gas de su interior y se restablece el funcionamiento normal.

7.7 Calibración / Sustitución del sensor

Para realizar una revisión/calibración del detector en fábrica se deberá enviar tanto el detector como el Sensor Remoto. Para ello se debe desconectar el cable de ambos lados, tanto en la placa electrónica como en la cabeza del Sensor Remoto dejando el cable en la instalación.

En caso de necesidad se sustituirá el sensor por uno nuevo y se calibrará con su placa electrónica.

El detector D-195i está compuesto por un circuito electrónico y un cabezal sensor. Estos elementos se calibran en conjunto en fábrica, por lo tanto se deben intercambiar.



Precaución a la hora de soltar el cable de los conectores del sensor y del detector, no tirar del cable.

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

8.1 En instalaciones Domésticas

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.

8.2 En Vehículos de recreo

Si se sospecha de o se detecta un escape de GLP o una acumulación de vapor de petróleo (gasolina), deberían tomarse las siguientes medidas:

- Cortar el suministro de gas o petróleo cerrando la(s) válvula(s) principal(es).
- Apagar toda llama expuesta y otras fuentes de ignición, por ejemplo, las calefacciones, cocinas, luces de mando-piloto, cigarrillos, etc....
- No utilizar dispositivos eléctricos, incluidos los equipos electrónicos de comunicación (por ejemplo, el teléfono móvil, la radio, etc....).
- Ventilar el habitáculo mediante una corriente de aire que disperse el gas. Para las caravanas y autocaravanas abrir todas las puertas y ventanas.
- Si es posible, evacuar el área ya que un escape sin fuego puede formar una mezcla explosiva.
- Cuando sea necesario, informar a los servicios de emergencia.
- Para los barcos: si el escape es de una bombona o de un tanque reemplazable y no puede ser parado, retirarlo a un lugar donde el escape se disperse con seguridad lejos de la embarcación y de otras embarcaciones cercanas. Si esto no puede hacerse, sumergir la bombona de GLP bajo el agua antes de arriesgarse a una posible explosión. Se debería extremar la precaución al retirar la bombona y/o el aparato a gas que la contiene de tal manera que se prevenga el derramamiento del líquido.

No utilizar nuevamente la instalación hasta que no haya sido revisada y cualquier fallo reparado por una persona cualificada de acuerdo con la reglamentación nacional.

9. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DOMÉSTICOS (230 Vac)	
Tensión de Alimentación	100-240 Vac 50-60 Hz
Potencia máxima consumida	5W (con carga)
Aislamiento eléctrico	Clase II 
Grado de Protección	IP X2D
Gases detectados	Gas Natural (Metano) o GLP (Butano/Propano)
VEHÍCULOS DE RECREO (12/24 Vdc)	
Tensión de alimentación	12/24 Vdc
Potencia máxima consumida	2W (sin carga)
Aislamiento eléctrico	Clase III 
Grado de protección	IP X2D
Sensor remoto	IP44
Gases detectados	Gasolinas (Hexano) o GLP (Butano/Propano)
GENERAL	
Potencia máxima en salida 12 Vdc	2,4W
Valores máximos en salida LP	30 V, 500 mA
Nivel de Alarma	17% LIE (Límite Inferior de Explosividad)
Tipo de Sensor y vida útil	Sensor catalítico, protegido con filtro de malla metálica Vida útil cinco (5) años en aire limpio. Se recomienda realizar una Comprobación de Buen Funcionamiento CADA 6 MESES
Tiempo de precalentamiento	30 segundos
Tiempo de estabilización	1 hora
Área de cobertura	25 m ² aproximadamente
Temperatura y humedad relativa	(-10 a 50) °C y (0 a 90) %HR
Límites de presión	(850 a 1150) mbar
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
Medidas	170 x 70 x 45 mm
Peso	475 gr

FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas S.L.

DIRECCIÓN: Paseo Ubarburu 12 - 20014 San Sebastián - España

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Detector de Gas Doméstico Ref. D-195i:

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

1. **Directiva 2014/35/UE** Material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión (Baja Tensión) y por la que se deroga la Directiva 2006/95/CE (DOCE 29/03/2014) - Serie L, nº 96/357). (Sólo versión 230 Vac)

2. **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).

- **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. (Sólo versión 12 Vdc)

- **EN 60335-1:2012** Household and similar electrical appliances. Safety. Part 1: General requirements.

Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales. (Sólo versión 230 Vac)

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

Compatibilidad electromagnética. Material eléctrico para la detección y medición de gases combustibles, gases tóxicos u oxígeno.

- **EN 50271:2018** Electrical apparatus for the detection and measurement of combustible gases, toxic gases or oxygen - Requirements and tests for apparatus using software and/or digital technologies.

Aparatos eléctricos para la detección y medición de gases combustibles, gases tóxicos u oxígeno. Requisitos y ensayos para aparatos que utilizan software (soporte lógico) y/o tecnologías digitales.

El Laboratorio Oficial Madariaga (**LOM**) acreditado por **ENAC Nº 22/LE056** y el Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia (**L.C.O.E.**), acreditado por **ENAC Nº 3/LE130/LE190**, han **CERTIFICADO** que el producto es conforme a dichas normas.



Certificado AENOR nº 030/002387 y 030/002388. Fecha concesión: 2015/05/05

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 Spain
Tel. (+34) 943 463 069
Móvil (+34) 636 996 706
cae@fidegas.com

DISTRIBUIDOR OFICIAL

www.fidegas.com

EXPERTOS EN DETECCIÓN DE GASES