



MANUAL DE USUARIO
DETECTOR DOMÉSTICO
D-194i





Copyright © 2022 C.A.E., S.L.

Elaborado y aprobado en Revisión 16 el 07/2020 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 · Fax +34 943 471 159

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
1.4. Pulsador de Rearme (opcional)	7
1.5. Batería Auxiliar (opcional)	7
1.6. Pulsador de Funciones	7
1.7. Módulo de Voz (opcional)	7
2. FUNCIONAMIENTO	8
2.1. Calentamiento	8
2.2. Alarma	8
2.3. Avería	9
3. PLANOS Y COTAS	9
4. UBICACIÓN	10
4.1. Instalar en	10
4.2. NO Instalar en las siguientes condiciones	11
5. CONEXIONES	11
6. PARA POSIBLES ANOMALÍAS TENER EN CUENTA	13
7. COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO	14
8. QUÉ HACER EN CASO DE ALARMA O DE OLOR A GAS	15
9. MENSAJE DE VOZ (OPCIONAL)	15
10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	17
DECLARACIÓN UE 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 es de 100-240 Vac y las conexiones son correctas. La conexión del dispositivo de corte de gas FIDEGAS® se realizará entre NC y C, y su consumo será inferior a 0,2 A 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

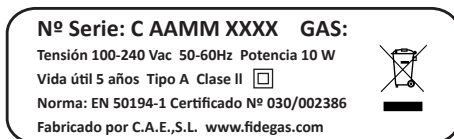


Este producto se ha diseñado, fabricado y comercializado bajo la honestidad de la postventa, controlado dentro de un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2015 y auditado por AENOR.



La Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) certifica que este producto es conforme con la Norma EN 50194-1:2009. Ensayo el producto y comprueba el sistema de la calidad aplicado para su elaboración anualmente.

MARCADO



ACCESORIOS OPCIONALES

REFERENCIA	ACCESORIOS OPCIONALES
00194	Batería B-02
00202	Módulo de voz para D-194i y D-20Xi
00034	Pulsador de bloqueo PB-1
00029	Relé auxiliar RA-01
00007	Cierre Automático D-70

1. GENERALIDADES

El detector doméstico de gas Ref. D-194i 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, 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:

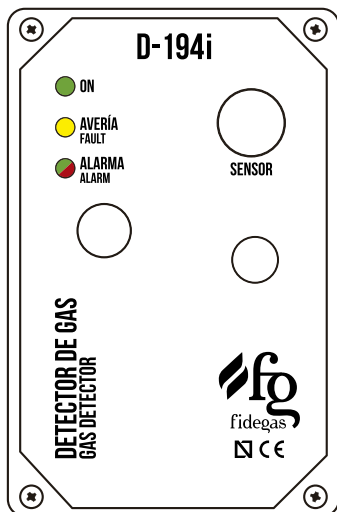
Nivel prefijado de alarma: 17% LIE (Límite Inferior de Explosividad).

La vida útil estimada del sensor es de 5 años en aire limpio, si bien se recomienda realizar una comprobación de funcionamiento (ver apdo. 7) 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, 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 bicolor (**ALARMA**): Indicación de salida activada (verde) o alarma (rojo)
- Avisador acústico: Apoyo sonoro a las indicaciones ópticas.

1.3 Salidas

- **NC-C-NA:** Salida conmutada en tensión (12Vdc) apta para la conexión de una válvula de corte de 12 Vdc, entre NC-C y/o un dispositivo de alarma óptico-acústico (Ref. AL-3 FIDEGAS®) entre C y NA.

El contacto NC-C es considerado una salida de alta seguridad, por lo que dispone de dos elementos de control para asegurar el corte de la electroválvula en caso de fallo de uno de ellos.

El funcionamiento de ambas salidas está asociado a los estados de alarma y avería.

- **LP:** Salida libre de potencial normalmente cerrada que puede ser empleada para el accionamiento indirecto de cualquier otro dispositivo o enviar una señal de telemedida.

1.4 Pulsador de Rearme (opcional)

Es posible conectar opcionalmente un pulsador de bloqueo (normalmente cerrado), de modo que el detector quede bloqueado después de una alarma, rearmándose cuando se acciona dicho pulsador, que deberá ser conectado entre NA y R.

1.5 Batería Auxiliar (opcional)

Permite el funcionamiento del detector ante cortes intempestivos del suministro de red eléctrica. Para ello debe conectarse la batería Ref. B-02i FIDEGAS® en el conector marcado (BAT + -).

La duración de la batería a plena carga es aprox. de unos 40 minutos.

El detector dispone de un circuito de desconexión de la batería que la desconectará para que no se dañe por exceso de descarga. Cuando esta descarga extrema ocurre, el cargador del detector necesita al menos dos días para que la batería vuelva al estado de máxima carga.



Este detector posee un sistema de carga automático de la batería, impidiendo su descarga durante el funcionamiento normal.

1.6 Pulsador de Funciones

En el interior del detector existe un pulsador para realizar comprobaciones de funcionamiento del hardware. Dicho pulsador no es accesible desde el exterior, por lo que para su uso es necesario abrir el detector.

1.7 Módulo de Voz (opcional)

Es posible dotar al detector de un sistema de reproducción de mensajes hablados (ver apdo. 9). El sistema debe ser instalado en fábrica.

2. FUNCIONAMIENTO

2.1 Calentamiento

Tras el encendido se iluminará el LED verde de encendido, y el LED amarillo parpadeará durante unos 30 segundos (tiempo de calentamiento del sensor).

Mientras dure la intermitencia el detector NO da ninguna señal de SALIDA en 12 V, haciendo que la salida NC - C - NA se encuentre en un tercer estado (sin tensión) y el contacto LP permanezca abierto.

Una vez transcurrido el tiempo de calentamiento del sensor y si todas las conexiones son correctas, se apagará el LED amarillo permaneciendo encendido el LED verde (ALARMA) si no hay detección de gas.

En este estado habrá tensión de 12 V entre C y NC, permaneciendo cerrado el contacto LP.

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. 7) 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 encenderán de forma intermitente el LED rojo y el avisador acústico, teniendo tensión de 12 V entre C y NA y abriéndose el contacto LP.

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
% VOLUMEN	METANO	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.

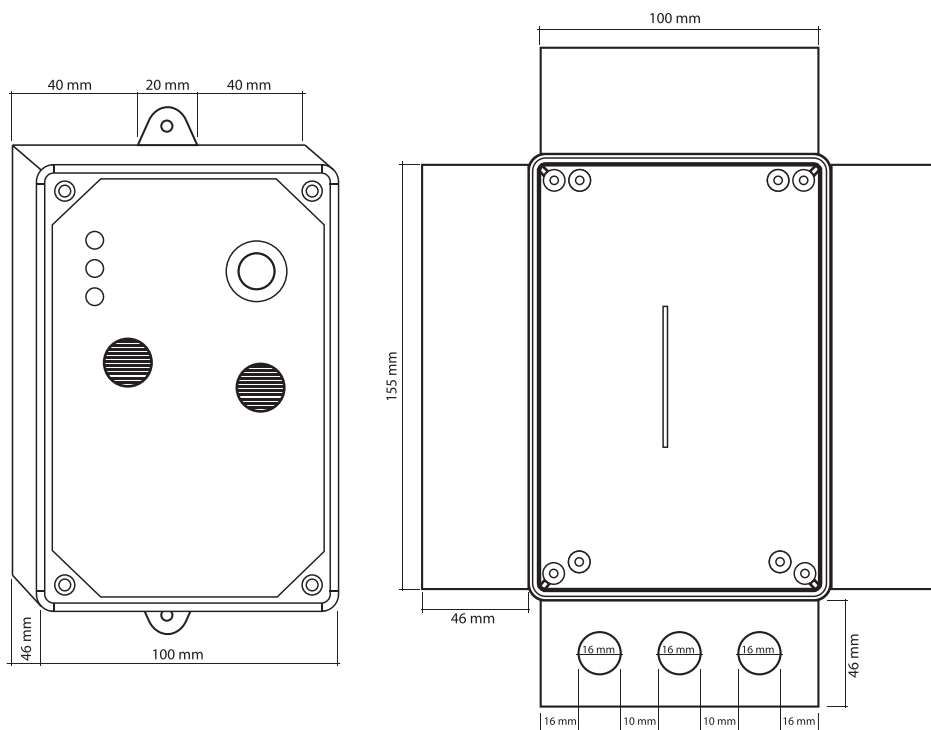
2.3 Avería

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 tensión de 12 V se encuentra entre C y NA y el contacto LP permanece abierto.



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.

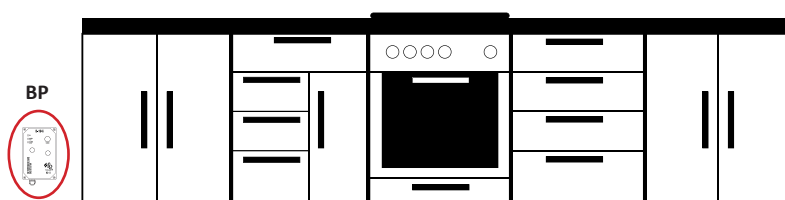
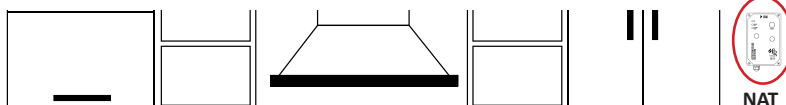


Para detectar gas natural (metano). Instalar el detector en el techo o separado del mismo a una distancia aproximada de 30 centímetros.

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 RED de 100-240 Vac en la regleta marcada como RED ~ entre F y N a través de un interruptor de corte bipolar (corte de ambas fases). Realizar la conexión mediante un Cable de Alimentación conforme a la HD 21/22.
- Si se desea conectar una Electroválvula de Corte de Gas de 12 Vdc, esta se deberá conectar en la SALIDA marcada como 12 V, entre NC y C, para que sea desactivada con la alarma de detección de gas.
- En caso de que desee instalar una Sirena óptico-acústica exterior a 12 Vdc, esta se deberá conectar en la SALIDA marcada como 12 V, entre C y NA, para que sea activada con la alarma de detección de gas y en caso de avería del detector.
- Potencia máxima en salida 12 Vdc; 2,5 W.



Atención a la polaridad, el negativo es "C".

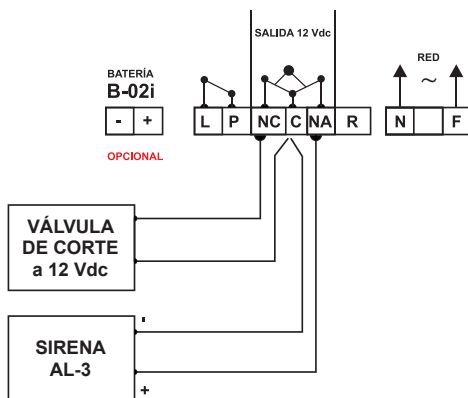
- Ajustar la longitud de los cables para que puedan ser alojados en el interior de la caja. Montar la tapa exterior sobre el porta-circuito para terminar de instalar el aparato.
- El contacto LP (Libre de Potencial) está cerrado cuando el LED de ALARMA está en verde y se abrirá cuando esté rojo (ALARMA). Este contacto permanecerá abierto también en estado de avería y durante el tiempo de calentamiento. Se usará únicamente para accionar un posible dispositivo auxiliar. No permite la conexión directa de aparatos de funcionamiento a 100-240 Vac. Máximo 30 V - 1A

Retirar el tapón ciego de la parte inferior y sustituirlo por el prensa suministrado únicamente cuando éstas salidas vayan a ser utilizadas.

- En el conector de BATERÍA únicamente podrá conectarse la batería Ref. B-02i FIDEGAS® (opcionalmente suministrada). La caja dispone de ubicación en su interior para la batería.

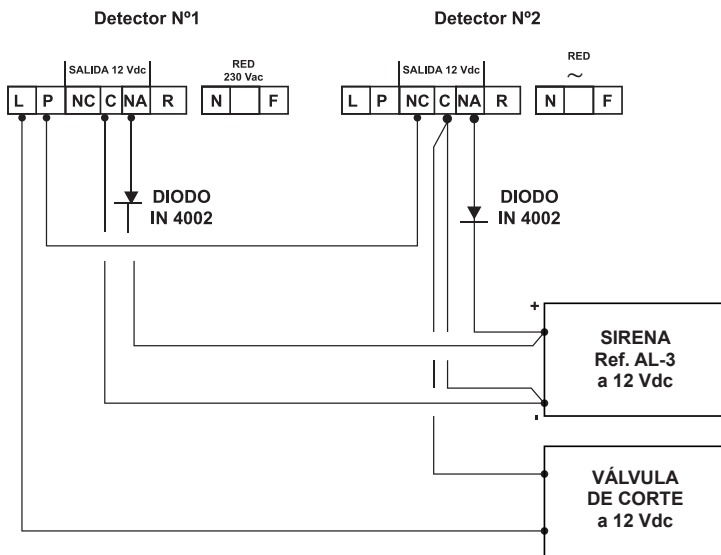
Para bloquear la SALIDA de alarma cuando esta se produzca y rearmar el detector manualmente, se deberá conectar un pulsador NORMALMENTE CERRADO entre NA y R (opcionalmente suministrado).

CÓMO CONECTAR EL DETECTOR DOMÉSTICO Ref. D-194 CON UNA VÁLVULA DE CORTE DE 12 V Y UNA ALARMA Ref. AL3.



PARA LA COMPROBACIÓN PERIÓDICA UTILIZAR EL TEST KIT FIDEGAS®, CONFORME A LA NORMA EN 50194-1 PARA DETECTORES DOMÉSTICOS.

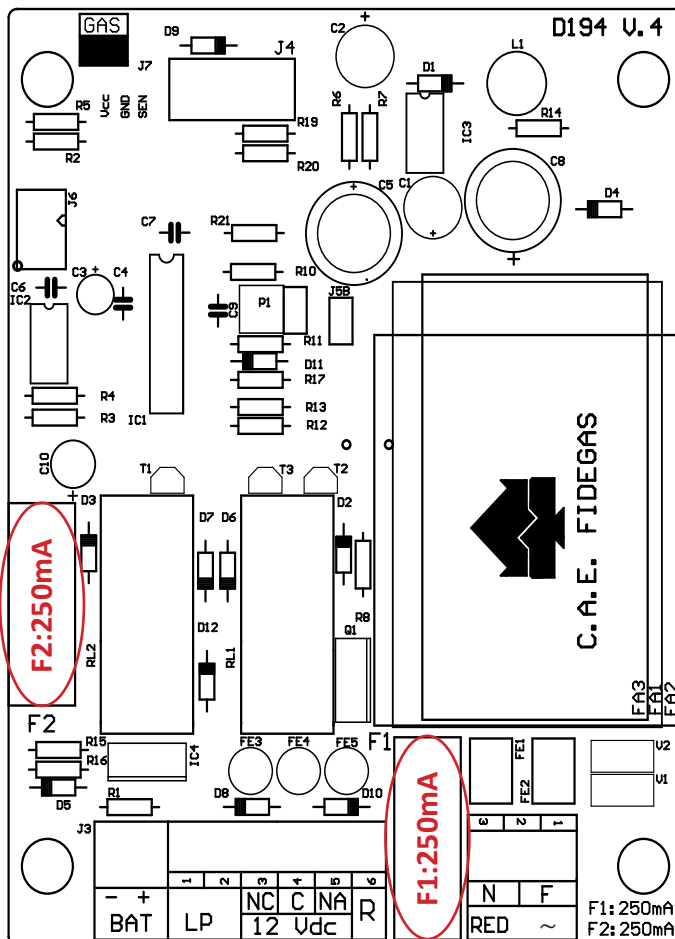
CÓMO CONECTAR VARIOS DETECTORES D-194 EN SERIE CON SALIDA A 12 Vdc.



6. PARA POSIBLES ANOMALÍAS TENER EN CUENTA

FUSIBLE F1 de 250 mA, protege la fuente de alimentación. Si se funde este fusible no se encenderá el detector de gas.

FUSIBLE F2 de 250 mA, protege la salida de 12 Vdc, si se funde este fusible no habrá tensión en la Salida de 12 Vdc y el led de ALARMA se apagará.



Si es necesario sustituir alguno de los fusibles, es obligatorio mantener el valor marcado por el fabricante.

Al extraer los fusibles, no forzar las lengüetas de sujeción. Para garantizar un buen contacto cerrarlas un poco antes de colocar los fusibles.

7. COMPROBACIÓN DE FUNCIONAMIENTO



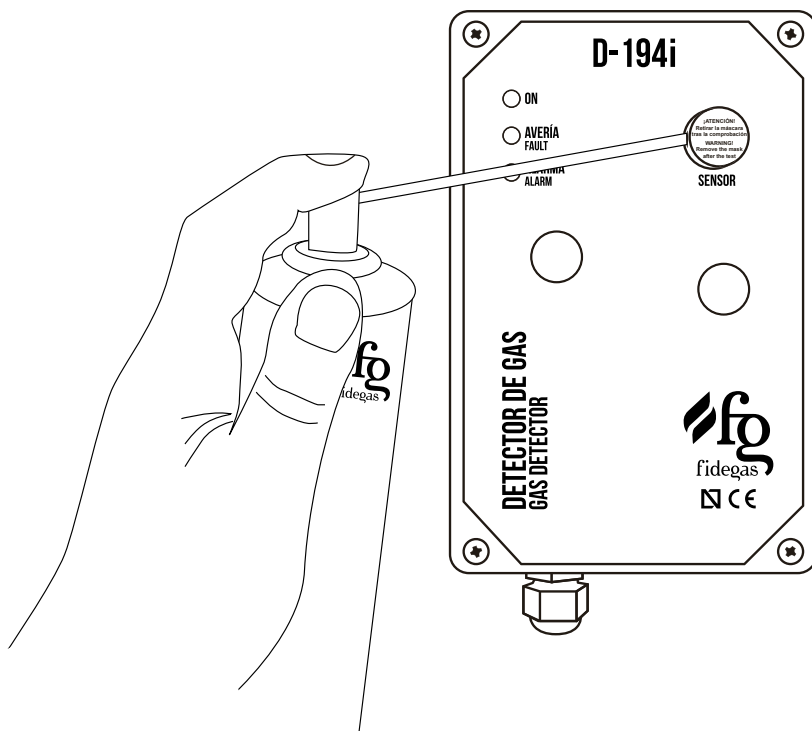
No utilizar mecheros de gas, ni vapores inflamables que puedan llevar a falsas conclusiones. Cuando el Test Kit presente baja presión, será necesario más tiempo de aplicación de gas para realizar la comprobación. El Test Kit no es válido para realizar más pruebas cuando no hay presión de salida.

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.



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.

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 o si puede ser rearmada 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. MENSAJES DE VOZ (OPCIONAL)

El detector doméstico de gas **D-194i** dispone de un módulo opcional de aviso mediante mensajes de voz que informa de sus estados de funcionamiento, destinado para personas con visibilidad reducida. Este módulo de voz debe ser instalado y configurado en fábrica. A continuación se detallan los mensajes de voz emitidos y su correspondencia con los estados operativos del detector:

Mensaje de voz: “**Detector operativo**”: El detector está en niveles normales de funcionamiento.

Mensaje de voz: “**Alarma de gas**”: El detector ha detectado la presencia de gas por encima del valor fijado de alarma y lo indica con este mensaje además de con la indicación óptico-acústica de alarma.

Mensaje de voz: “**Sensor de Gas averiado**”: El detector emite este mensaje cuando se aprecia una avería o desconexión del sensor de gas. También se indica mediante la indicación óptico-acústica de avería de sensor.

Mensaje de voz: “**Batería activada**”: El detector se encuentra funcionando con la tensión proporcionada con la batería debido a una interrupción de la red eléctrica o a un fallo en la fuente de alimentación del propio detector. La batería es un accesorio opcional.

Mensaje de voz: “**Aviso de mantenimiento**”: El detector solicita que se realice un test de comprobación con el Test Kit FIDEGAS® suministrado conjuntamente con el aparato. Se recomienda realizar este test cada vez que se active el aviso (cada seis meses o cada vez que se haya detectado una situación de avería de sensor).

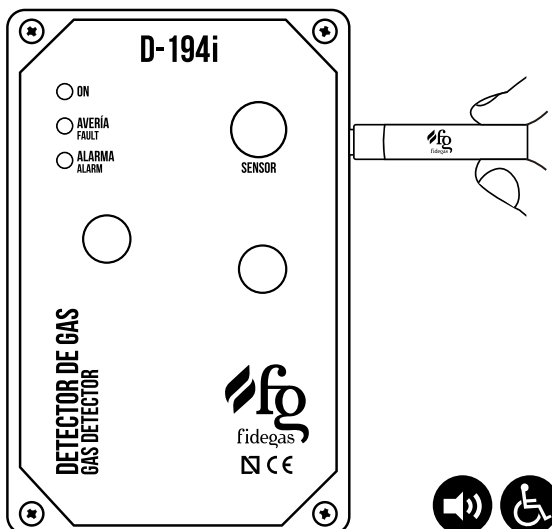
Mensaje de voz: “**Fallo de memorias**”: El detector ha detectado un registro anómalo de las lecturas de sus memorias digitales.

Mensaje de voz: **“Fin de vida superado”**: El detector avisa de que se ha superado la vida útil del sensor de gas.

Mensaje de voz: **“Fallo de alimentación”**: Mensaje de fallo en la alimentación del microcontrolador, sirve para indicar que se ha detectado un nivel anormalmente bajo en la alimentación de los dispositivos digitales, no se trata de una indicación de corte de red.

Mensaje de voz: **“Voz activada”**: Indicación de que se han activado los mensajes de voz.

Mensaje de voz: **“Voz desactivada”**: Indicación de que se han desactivado los mensajes de voz.



Este módulo de voz puede activarse/desactivarse a voluntad del usuario empleand para ello el imán suministrado tal y como se indica en la figura y siempre que exista algún evento con mensaje de voz asociado.

La activación del interruptor magnético se anuncia con un pitido corto.

La desactivación de los mensajes de voz afecta únicamente a los estados funcionales del detector no críticos.

En caso de una alarma de gas o de una avería del sensor que impida la correcta identificación de un estado potencial de fuga de gas, el detector reactiva los mensajes de voz y señala tanto con mensajes de voz como con señales óptico-acústicas el estado de alarma o avería.

En ausencia de eventos con mensajes de voz asociados, el módulo se encuentra habilitado.

10. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión de Alimentación	100-240 Vac 50-60 Hz
Consumo	10 W
Potencia máxima en salida 12 Vdc	2,5W
Valores máximos en salida LP	30V, 1A
Nivel de Alarma	17% LIE (Limite 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 (necesario para que el equipo adquiera la plenitud de sus características metrológicas)
Tiempo de respuesta	$T_{90} < 20$ segundos
Área de cobertura	25 m ² aproximadamente
Gases detectados	Gas Natural (Metano) o GLP (Butano/Propano)
Posibilidad de batería aux. B-02i	(opcional; con una autonomía aprox. de 40 minutos a plena carga)
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
Dimensiones	198 x 103 x 67 mm
Peso	500 gr
Aislamiento eléctrico	Clase II <input type="checkbox"/>
Grado de Protección	IP X2D

FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas S.L.

DIRECCIÓN: Paseo Ubarburu 12 - 20014 San Sebastián - España

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Detector de Gas Doméstico Ref. 194i:

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).

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).

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

Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales.

- **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 030/002386**. F. Concesión: **2015/05/05** F. Caducidad: **2025/05/05**

En San Sebastián a:



JULIO BOUZAS FUENTETAJA
GERENTE



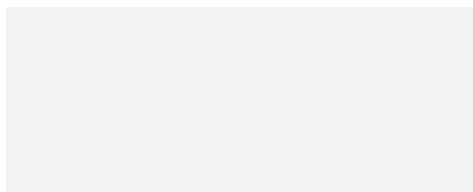
Respetuosos y Solidarios con el Medio Ambiente

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 España
Tel. (+34) 943 463 069
Móvil (+34) 636 996 706
Fax (+34) 943 471 159
cae@fidegas.com

DISTRIBUIDOR OFICIAL



www.fidegas.com

EXPERTOS EN DETECCIÓN DE GASES