

MANUAL DE USUARIO

INTERRUPTOR DE FLUJO (IF - 01) O PRESOSTATO Y REARME MANUAL (RM - 01)

IF - 01



PRESOSTATO



RM - 01



ÍNDICE

ADVERTENCIAS	3
GARANTÍA	3
CONTROL DE CALIDAD	3
1. GENERALIDADES	4
2. FUNCIONAMIENTO	4
3. INSTALACIÓN	5
1 - Instalación con sistema de detección de gas y EV de Rearme Manual:	6
2 - Instalación con sistema de detección de gas, rearme manual y EV de rearme con tensión 230 Vac:	7
3 - Instalación sin sistema de detección de gas con Rearme Manual y EV de rearme automático:	7
4. ACCESORIOS: REARME MANUAL Ref. RM-01	8
Indicaciones	8
Conexiones	8
5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	10

Copyright ©2025 C.A.E., S.L.

Elaborado y aprobado en Revisión 09 el 03/2025 por Dpto. Calidad. Consta de 12 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

ADVERTENCIAS



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

- 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.
- 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.
- Una mala conexión puede resultar en una avería tanto en el detector como en los equipos asociados.

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 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 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 de la postventa, controlado dentro de un Sistema de Gestión de Calidad certificado según la norma ISO 9001:2015 y auditado por AENOR.

1. GENERALIDADES

El interruptor de flujo y el presostato diferencial junto con el rearme manual, forman un sistema de detección de flujo de aire que garantiza la extracción y/o ventilación de un local según las especificaciones de la norma UNE 60670-6:2023.

UNE 60670-6:2023 Instalaciones receptoras de gas suministradas a una presión máxima de operación (MOP) inferior o igual a 5 bar. Parte 6: Requisitos de configuración, ventilación y evacuación de los productos de la combustión en los locales destinados a contener los aparatos a gas.

4.2.1 Locales que contienen aparatos de tipo A que no sean de calefacción

*Si el consumo calorífico total es superior a 30 kW, el local debe disponer de un sistema de extracción mecánica de aire que garantice la renovación continua del aire del local durante el funcionamiento de estos aparatos de tipo A, y de un sistema de corte de gas por fallo del sistema de extracción, que interrumpa el suministro al conjunto de dichos aparatos. El sistema de corte debe consistir en una electroválvula, normalmente cerrada, accionada mediante un **interruptor de flujo o presostato diferencial** situado en el conducto de extracción, que puede estar situada en el interior del local.*

*El restablecimiento del servicio de gas se debe hacer mediante una acción manual, bien sobre un **dispositivo de rearme** situado en la misma electroválvula, bien mediante otro tipo de dispositivo, mecánico o electrónico, separado de la electroválvula, que efectúe una función similar equivalente. Este dispositivo debe tener accesibilidad de grado 1 para el usuario.*

Para cumplir este requisito, se debe colocar el interruptor de flujo Ref. IF-01 o el presostato diferencial en el interior del conducto del aire, controlando la existencia de flujo de aire en el circuito y por consiguiente la renovación continua de aire en el local. El rearme manual suministrado se instalará en un lugar visible y accesible para el usuario de forma que pueda rearmar la EV de una forma sencilla y controlada.

2. FUNCIONAMIENTO

Funcionamiento del Interruptor de Flujo y Presostato:

Consiste en un dispositivo con contactos libres de potencial en normalmente abierto y normalmente cerrado que abrirá y cerrará dichos contactos en función de la presencia o no de flujo de aire.

El presostato detecta el paso de flujo por diferencia de presión y el interruptor de flujo por el accionamiento mecánico de la lámina. En ambos casos:

Contacto NC - Contacto cerrado sin detección de aire en el conducto. Cuando el dispositivo detecta el paso de aire, el contacto cambiará de estado y se abrirá.

Contacto NO - Contacto abierto sin detección de aire en el conducto. Cuando el dispositivo detecta el paso de aire, el contacto cambiará de estado y se cerrará.

3. INSTALACIÓN



Para garantizar la máxima seguridad del local a proteger y cumplir con los requisitos de la norma, se recomienda seguir las indicaciones adjuntas de instalación.

Interruptor de flujo

Para instalar el interruptor de flujo, introducir la lámina en el conducto del aire de manera que el fluido haga bascular el final de carrera, cerrando el contacto indicado como "NO".

Disposición de los contactos:

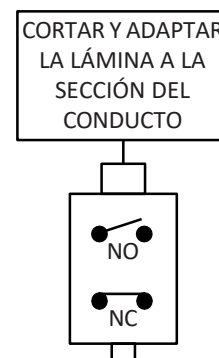
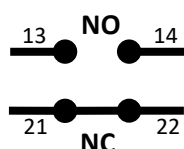


Figura 1: Interruptor de Flujo Ref. IF-01

Presostato:

Para instalar el presostato se debe conectar la toma P1 a la presión positiva o generada y dejar la toma P2 libre a atmósfera. Para ello es imprescindible quitar el taponcito de silicona de P2.

Disposición de los contactos:

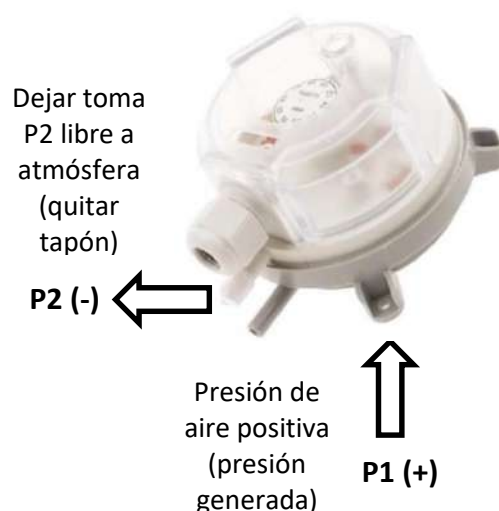
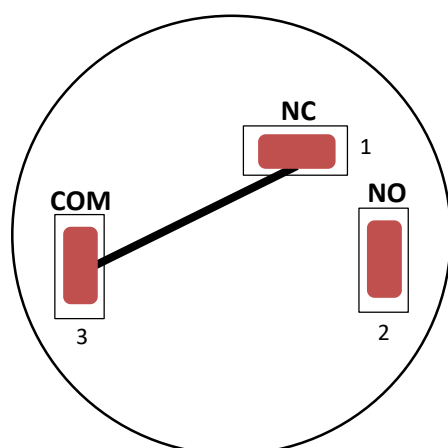
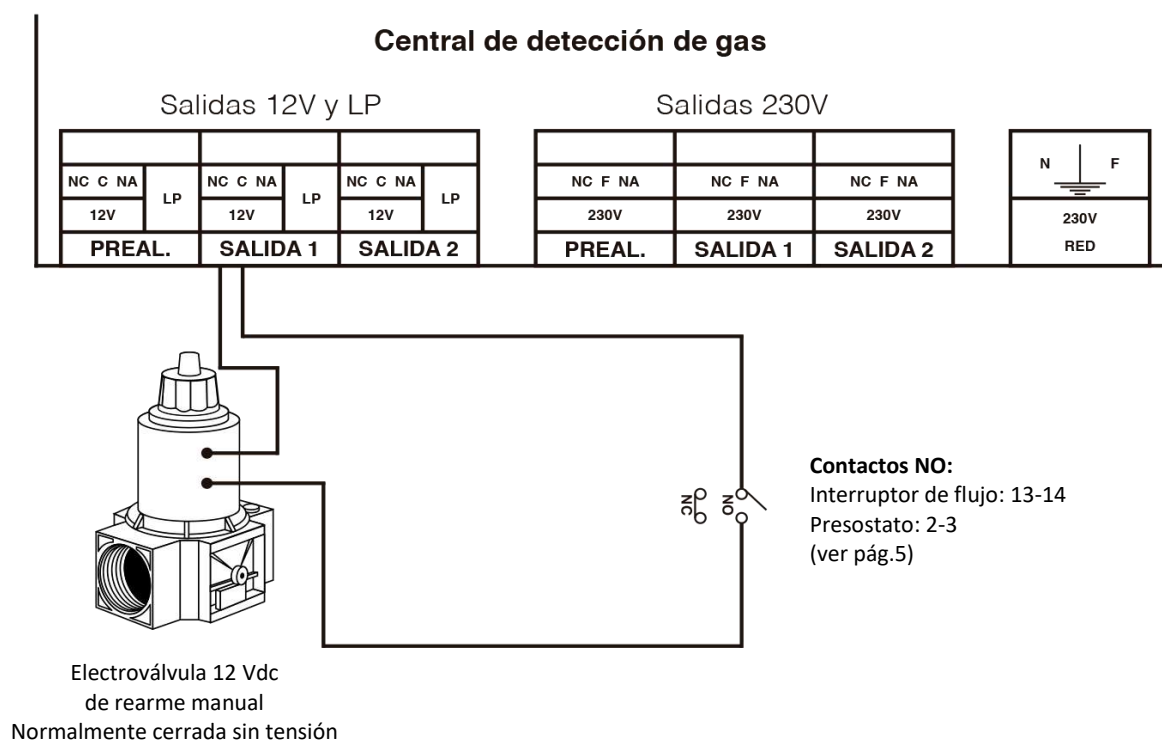


Figura 2: Presostato diferencial

La electroválvula a instalar será normalmente cerrada sin tensión (de acuerdo a la Norma UNE-EN 161 Válvulas automáticas de corte para quemadores y aparatos que utilizan gas como combustible).

1 - Instalación con sistema de detección de gas y EV de Rearme Manual:

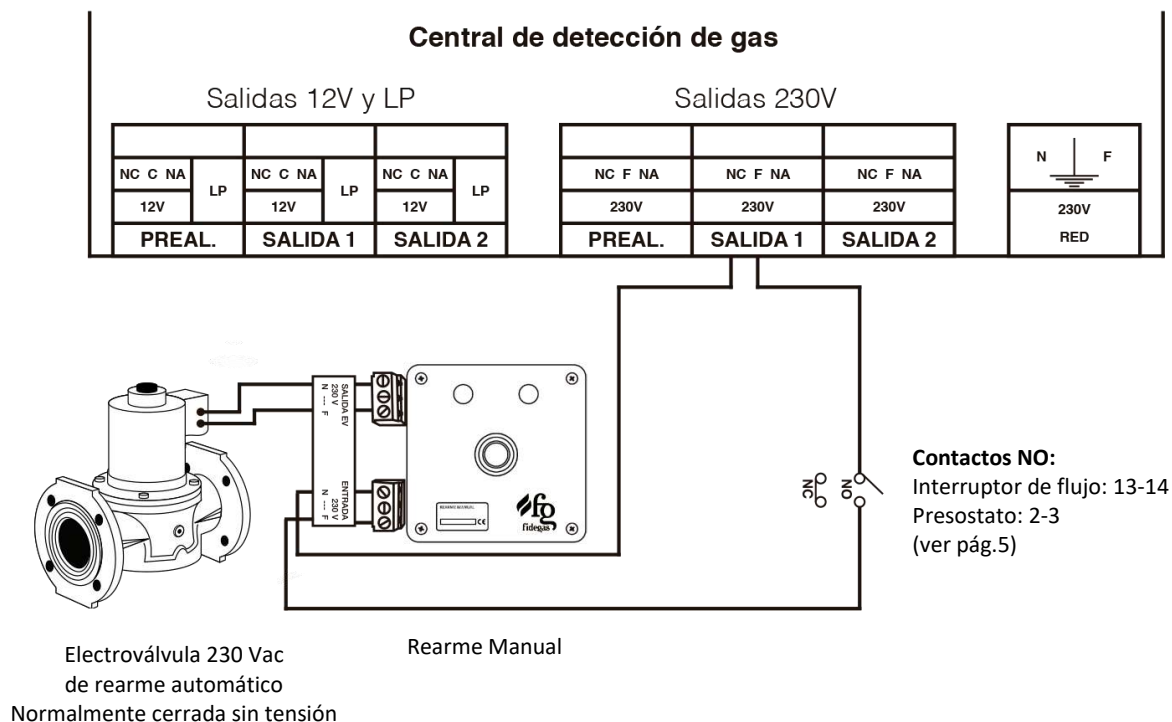


En caso de utilizar una electroválvula de 12 Vdc normalmente cerrada sin tensión y de rearme manual, ésta se debe conectar a la salida de 12 V entre NC y C, y no será necesario el pulsador de rearme manual.

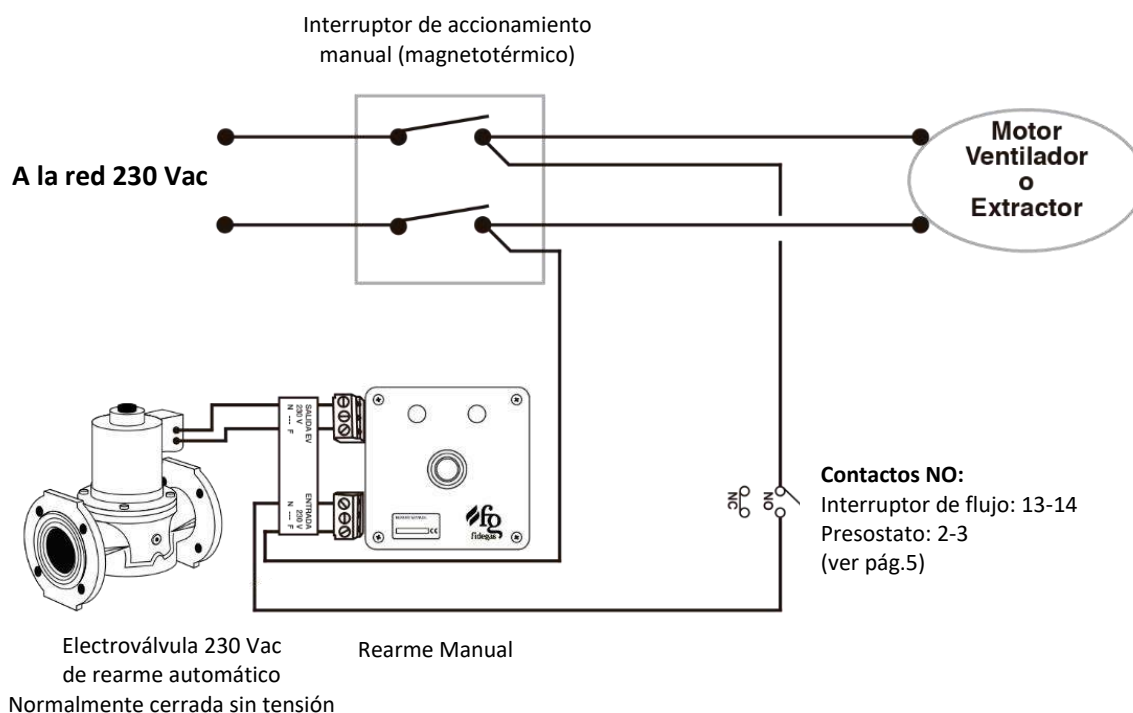
Con la electroválvula de rearme manual, será necesario acceder a la válvula para realizar el rearme cada vez que se ponga en marcha el sistema de extracción / ventilación.

En caso de utilizar una electroválvula de 230 Vac normalmente cerrada sin tensión, “automática”, el rearme se puede realizar de forma remota mediante el pulsador del “Rearme Manual” como se puede ver en los puntos 2 y 3.

2 - Instalación con sistema de detección de gas, rearme manual y EV de rearme con tensión 230 Vac:



3 - Instalación sin sistema de detección de gas con Rearme Manual y EV de rearme automático:

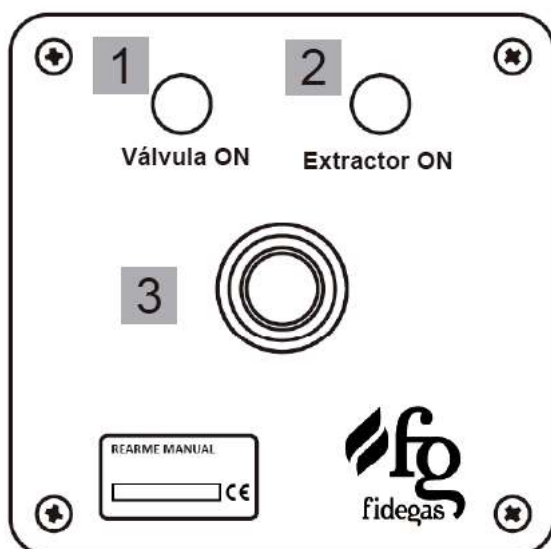


4. ACCESORIOS: REARME MANUAL Ref. RM-01

Tal y como se indica en los esquemas anteriores el Rearme Manual (RM-01) se puede conectar asociado a una Central de Gas FIDEGAS® (Salida 230 Vac) o directamente a la tensión de 230 Vac. En el propio equipo se indica claramente las regletas de conexiones (in) ENTRADA (Interruptor de Flujo o Presostato) y (out) SALIDA (Electroválvula de gas).

Este equipo está dotado de un pulsador para activar la EV una vez activada la extracción y en funcionamiento el Interruptor de Flujo o Presostato. Para una mayor comodidad está dotado de dos pilotos Led Verdes cuya función es indicar que el extractor está en marcha "Extractor ON" y que la salida tiene tensión de 230 Vac y por tanto la Electroválvula debe activarse "Válvula ON".

Indicaciones



1. Led verde: indica que la EV está activada.
2. Led verde: indica que la extracción está en marcha.
3. Pulsador: Rearme Manual que activa la EV.

Figura 2: Frontal del Rearme Manual (RM-01)

Conexiones

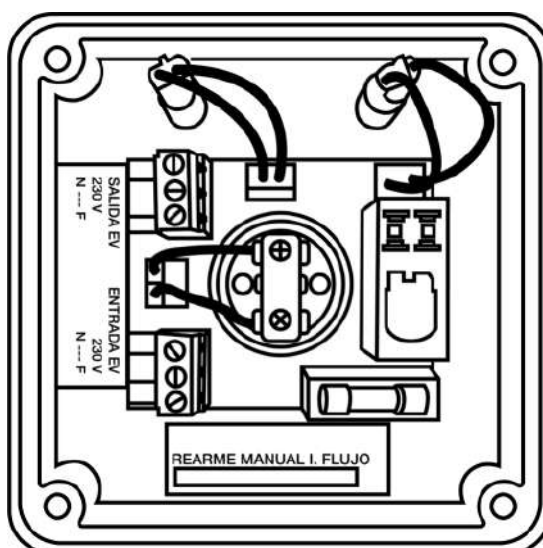


Figura 3: Circuito electrónico del Rearme Manual (RM-01)

5. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

INTERRUPTO DE FLUJO

Tensión y consumo máximo	240 VAC y 3 A en conformidad EN/IEC 60947-5-1 Apd.A
Tensión de aislamiento U_i	500 V en conformidad IEC 60947-1
Durabilidad eléctrica y mecánica	5.000.000 y 10.000.000 ciclos
Grado de protección	IP66 en conformidad EN/IEC 60529
Clase de protección	Clase I en conformidad IEC 61140
Cumplimientos	RoHS y REACH
Nº serie	C C C C: Código de producto A A M M: Año y Mes de fabricación X X X X: Número de fabricación
Dimensiones del mecanismo	60 x 63 x 26 mm Peso: 250 gr.
Dimensiones totales (junto con lámina)	250 x 160 x 26 mm Peso: 350 gr.

PRESOSTATO DIFERENCIAL

Contactos	0,4 A / 250 Vac
Rango de presión	0,3 – 3 mbar
Grado de protección	IP54 con tapa protectora
Cumplimientos	RoHS y REACH
Nº serie	C C C C: Código de producto A A M M: Año y Mes de fabricación X X X X: Número de fabricación
Dimensiones	Ø65 x 57,5 mm Peso: 150 gr.

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD

FABRICANTE: Comercial de Aplicaciones Electrónicas, S.L.

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

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO:

Interruptor de flujo/Presostato diferencial y Rearme Manual Ref. IF-01 y RM-01:

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 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 61000-6-1:2007** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-1: Generic standards - Immunity for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-1:2005).
Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-1: Normas genéricas. Inmunidad de entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. (IEC 61000-6-1:2015).
- **EN 61000-6-3:2007+A1:2011** Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments (IEC 61000-6-3:2006).
Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-3: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. (IEC 61000-6-3:2006).

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.



DISTRIBUIDOR OFICIAL



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

www.fidegas.com
EXPERTOS EN DETECCIÓN DE GASES