

Effiguard Tech

Manual de instrucciones

Montaje tiro forzado individual

Este aparato esta homologado para Calderas y Calentadores hasta 35 Kw

No usar en otro tipo de aparatos

No usar en acumuladores

Para calderas de potencia entre 10 Kw y 35 Kw y para calentadores de 5 a 14 litros de agua/minuto

ÍNDICE

KIT DE AYUDA A LA EVACUACIÓN

Para calderas de potencia entre 10 Kw. y 35 Kw. y para calentadores de 5 a 14 litros de agua/minuto

- INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE DEL KIT EN CALENTADORES
- CERTIFICADO DE GARANTÍA INSTRUCCIONES PARA CALENTADORES DE 5 a 14 LITROS DE AGUA
- INSTRUCCIONES PARA CALDERAS ENTRE 8 y 25 Kw.

TIRO FORZADO INDIVIDUAL

Para calderas de potencia entre 10 Kw. y 35 Kw. y para calentadores de 5 a 14 litros de agua/minuto

1. MANUAL DE INSTRUCCIONES

Antes de instalar y utilizar el kit de evacuación, se recomienda leer detalladamente el presente manual de instrucciones.

1.1 IDENTIFICACIÓN DEL APARATO Y EL FABRICANTE

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| Denominación del aparato: | Kit de evacuación |
| Modelo: | Individual |
| Marca comercial: | Effiguard Tech |
| Fabricante: | Gicoda SL |
| Dirección: | Carrer Riera d'en Misser, 17 |
| Población: | 08360 Canet de Mar, Barcelona |
| Teléfono: | 937 94 02 06 |
| Fax: | 93 729 55 32 |

1.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL APARATO

El kit de evacuación por tiro forzado es un aparato que ayuda a la evacuación de los productos de combustión de los aparatos en los que irá colocado.

El termostato hace que se ponga en funcionamiento el ventilador en el momento en que detecta el aumento de temperatura producido por el encendido de los quemadores del calentador con la correspondiente producción de agua caliente sanitaria. Con objeto de que el ventilador extraiga los productos de la combustión hacia el exterior, se utiliza un ventilador con el motor invertido, de tal forma que las aspas del ventilador giran en sentido antihorario.

1.3 USO PREVISTO

El kit de evacuación será incorporado en los calentadores de agua para uso sanitario (ACS) y para calderas de ACS.

El kit de evacuación se situará en el collar cortatiro o cualquier unión del tubo y está destinado a forzar, mediante un ventilador de extracción, la evacuación de los productos de la combustión hacia el exterior del local.

Los calentadores y calderas a los que podrá ser incorporado el kit presentan las siguientes características:

Están destinados a ser conectados a un conducto de evacuación de los productos de combustión hacia el exterior del local donde está instalado el calentador o caldera. **No se pueden montar cuando los tubos desembocan a un shunt comunitario, solo cuando evacuan al exterior individualmente o a un shunt individual.**

Están provistos de deflectores.

El kit se utilizará en aquellos casos en los que el tiro natural de la chimenea no es suficiente. Se puede colocar ÚNICAMENTE en los aparatos que estén provistos de un dispositivo de control de evacuación de los productos de combustión (B11 bs).

1.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

| | |
|-----------------------------|----------------------|
| Naturaleza de la corriente: | AC |
| Frecuencia: | 50/60 Hz |
| Tensión o gama: | 230 V |
| Potencia: | 20/19 W |
| Potencia gas máx.: | 35 Kw (30.100 Kcal.) |

1.5 PLACA DE CARACTERÍSTICAS:

Incluye la siguiente documentación:

| | |
|--|-------------------------|
| MARCADO CE | Nº Organismo notificado |
| Nº de certificado de Examen CE | 1312 BP 4052 |
| Nombre Fabricante | GOCODA SL |
| Denominación comercial | Tiro Forzado Individual |
| Marca | Effiguard Tech |
| Nº de orden o año de fabricación | |
| Corriente eléctrica AC o DC | AC |
| Frecuencia (Hz) | 50/60 |
| Tensión nominal (V) | 230 |
| Potencia consumida (W) | 20/19 |
| Caudal de evacuación | 83 m3/h |
| Protección | IP22 |
| Este aparato ha sido fabricado en cumplimiento con las Directivas 90/390/ce y 73/23/ce | |

1.6 SERVICIO TÉCNICO

Se recomienda que en caso de fallo o avería del kit, se avise al instalador acreditado o al SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA (S.A.T.) del aparato.

1.7 INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA EL INSTALADOR**1.7.1 ADVERTENCIAS**

Es obligatorio que estos dispositivos sean instalados únicamente por el Servicio de Asistencia Técnica (SAT) del fabricante, del aparato (caldera o calentador) o por un técnico acreditado.

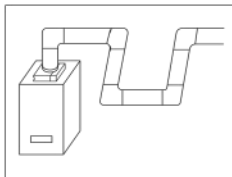
Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio postventa o personal similar cualificado con el fin de evitar un peligro.

El fabricante no se responsabiliza del mal uso o de las posibles manipulaciones realizadas por personal no autorizado sobre el kit de evacuación.

Antes de proceder a la instalación del kit, comprobar que está en correcto estado y que no hay señales de que pueda estar defectuoso. Comprobar que la tensión de red coincide con la tensión del kit.

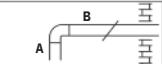
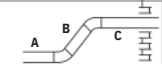
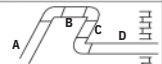


1.7.2 CARACTERÍSTICAS DEL TUBO DE SALIDA AL EXTERIOR

El tubo que conducirá la evacuación de los productos de combustión desde el kit hacia el exterior del local ha de presentar la siguientes características:



La instalación es paralela al suelo y es aconsejable que el último tramo de tubo que sale al exterior sea con ligera tendencia negativa $\pm 3\%$ para evitar condensación y entrada de agua por efectos de la lluvia.

- El diámetro del tubo puede ser a partir de $\varnothing 90$ mm. hasta $\varnothing 140$ mm. Con la posibilidad de que si el tubo es estanco, aprovecharlo en su totalidad.
- Una de las ventajas de la instalación del kit es que no es necesario que se cumpla la normativa de los 20 cm. (según Reglamento de Instalación de Gas (Real Decreto 183/1993) Apartado 05.2.2.4) de proyección vertical.
- Las uniones entre el tubo y codos se realizarán mediante bridas con juntas ignífugas para garantizar la estanqueidad.
- **El tubo de evacuación irá conectado directamente al exterior o mediante una chimenea individual, protegido el extremo exterior del tubo mediante un deflector adecuado.**
- **No se permite la conexión de la salida a Shunt o chimenea colectiva**
 - El tubo corrugado es válido si es estanco y en buen estado.
 - La suma total de las longitudes de los tramos rectos instalados no deberá sobrepasar los límites indicados a continuación en función del número de codos.

| | |
|---|---|
|  | Un codo de 90° y 4 m máximo de tramo recto (a+b) |
|  | Dos codos de 90° y 3,5 m de máximo tramo recto (a+b+c) Tres codos de 90° |
|  | y 3 m máximo de tramo recto (a+b+c+d) Cuatro codos de 90° |
|  | y 2,5 m máximo de tramo recto (a+b+c+d+e) Cinco codos de 90° |
|  | y 2 m máximo de tramo recto (a+b+c+d+e+f) |

1.7.3 TIPO DE DEFLECTORES

Los deflectores deberán ser los recomendados en cada momento por la entidad de referencia

1.7.4 TIPO DE SENSORES DE SEGURIDAD D.A.D. ((Detectores antidesbordamientos))

El sensor de seguridad es de circuito cerrado. Al llegar a la temperatura de 75°C abrirá dicho circuito y cortará el funcionamiento del aparato, sea termopar o alimentación eléctrica en caso de calderas.

1.7.5 TIPO DE SENSOR DE ARRANQUE

Disponemos de dos tipos a saber:

En el caso de aparato con piloto permanente se le aplicará el de arranque al llegar a los 70°C mientras que en el caso de los que no son de piloto permanente se le aplicará el que arranca al alcanzar los 55°C.

1.7.6 INSTALACIÓN DEL TIRO FORZADO INDIVIDUAL EN EL CALENTADOR O CALDERA

Para proceder a la instalación del kit de evacuación se recomienda seguir los siguientes pasos.

1. Desembalaje

Desembalar con cuidado y comprobar que no está defectuoso y que contiene todas las piezas.

2. Identificación del calentador o caldera al que va destinado

Tal y como se indicó anteriormente, el kit de evacuación se puede colocar únicamente con el debido control, por lo que se recomienda que primeramente se compruebe el tipo de calentador o caldera de que se trata.

3. Posición del kit

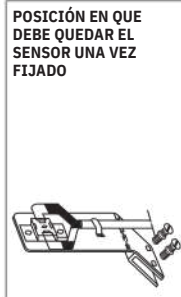
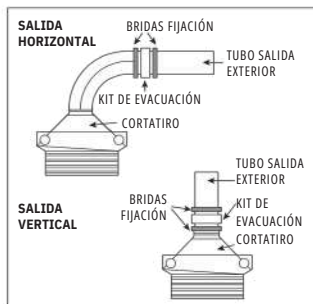
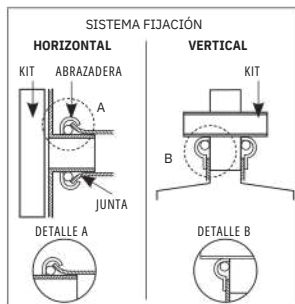
Es muy importante tener en cuenta que el kit se colocará con la caperuza hacia abajo y el ventilador hacia arriba con el fin de que pueda realizar la función de evacuación correctamente, además va marcado con una flecha el sentido de la salida de humos.

4. Ubicación del tiro forzado individual

El kit ofrece dos formas de ubicación en función de que se requiera una salida vertical o una salida horizontal (derecha o izquierda):

4.1 Sistema de fijación:

- Salida horizontal: En este caso, se colocará primeramente un codo de 90° (hacia la derecha o hacia la izquierda, según las necesidades) al collar del cortatiro del calentador o caldera. A continuación se introduce el kit (con la caperuza orientada hacia el interior del tubo dirección calentador o caldera) en el tubo y se fija con la brida desfasada con su correspondiente junta de goma. En el otro extremo del kit se coloca el tubo de salida hacia el exterior del local.
- Salida vertical: Se introduce el kit (con la caperuza hacia abajo) la junta tórica de estanqueidad tiene que estar montada en su lugar correctamente, en el collar del cortatiro del calentador o caldera fijándolo mediante la brida desfasada. Por el otro extremo del kit se introduce el tubo de salida hacia el exterior fijándolo con la otra brida desfasada. La colocación de las bridas asegurará la estanqueidad del circuito de evacuación de los productos de combustión.



MONTAJE DEL SENSOR DE ARRANQUE: Una vez colocado el kit en su posición correcta, llevaremos el conjunto porta sensor que está al final de los cables de silicona y lo instalaremos en el cortatiros más lejano a la salida de humos (2) dándole la inclinación necesaria a la chapa portasensor para que esté paralela al serpentín y rampa.

CORTATIROS: Los esquemas de cortatiros nos muestran el lugar donde se debe instalar el SENSOR ARRANQUE y la forma que debemos dar a la chapa portasensor una vez atornillada a la chapa del cortatiros. La fijación y la forma es la misma para aparatos con cortatiros de salida lateral o frontal.





Terminada esta operación conectaremos los cables de alimentación de red a la regleta del tiro.

Abriremos el agua caliente y el quemador se pondrá en funcionamiento; en un período inferior a los 2 minutos, el tiro arrancará forzando la evacuación de los productos de la combustión.

5. Calentador y caldera con dispositivo de control de evacuación D.A.D. (aparato de tipo B11BS).

En este caso se procederá a instalar el tiro tal y como se ha indicado en el punto 4 seleccionando la salida vertical u horizontal. Una vez colocado el kit en su posición correcta se conectará el cable de red a la regleta de conexión del tiro. Se comprobará abriendo el grifo de ACS que su funcionamiento sea el correcto.

• Certificado de Garantía •

- 1.- Este aparato está garantizado por **DOS AÑOS** en piezas de repuesto contra todo defecto de fabricación, quedando excluidas de esta garantía:
 - 1.1 Las averías por uso incorrecto.
 - 1.2 Roturas por golpe.
 - 1.3 Manipulación efectuada por personal no autorizado.
 - 1.4 Así como cualquier otra causa no atribuida al defecto de fabricación.

- 2.- En toda reclamación dentro del período de **Garantía**, deberá adjuntarse al aparato, el presente **Certificado** y una nota indicando el defecto observado. Los gastos de envío serán a cargo del usuario. **2.1** Para que esta **Garantía** sea válida, deberá ser cumplimentada en el momento de la compra, remitiendo a fábrica la matriz dentro del sobre que se adjunta.

Ha sometido el presente aparato a un **Control de Calidad**.



Colocar con una ligera presión la abrazadera en el collar del cortatiros.
Moyennant une légère pression, placer la bride autour du collier du coupe-tirage.

Colocar a braçadeira na boca do corta-tiro pressionando levemente.



Situar el tubo de evacuación encima del kit junto con la segunda abrazadera y apretar hasta su fijación.
Placer le tuyau d'évacuation sur le kit avec la deuxième bride et serrer jusqu'à qu'il soit complètement fixé.

Situar o tubo de evacuação em cima do kit juntamente com a segunda braçadeira e apertar fixá-la.



Incorporar el kit en el collar del cortatiros.
Incorporer le kit au collier du coupe-tirage.

Incorporar o kit na boca do corta-tiro.



Situación como viene el sensor de fábrica.
Position du senseur tel qu'il provient de fabrique.

Maneira como um o sensor vem da fábrica.



Apretar la abrazadera desfasada hasta eliminar cualquier movimiento del kit.
Serrer la bride déphasée jusqu'à à éliminer tout mouvement du kit.

Apertar a braçadeira defasada até eliminar qualquer movimento do kit.



Doblar hasta que una vez montado en el cortatiros inferior, quede paralelo a los quemadores.
Courber jusqu'à que, une fois monté sur le coupe-tirage inférieur, il soit parallèle aux brûleurs.

Dobrar para que, depois de montado no corta-tiro inferior, permaneça paralelo aos queimadores.



Montar la pieza portasensor en la aleta inferior del cortatiros.

Monter la pièce porte-senseur sur l'ailette inférieure du coupe-tirage.

Montar a peça porta-sensor na asa inferior do corta-tiro.



Una vez bien situada, apretar los tornillos de sujeción de la misma.

Une fois bien placée, serrer les vis de fixation de celle-ci.

Depois de bem colocada, apertar os parafusos de sujeição da mesma.



Posición de cómo debe quedar fijado el sensor de arranque en el cortatiros inferior.

Position que doit avoir le senseur de démarrage une fois fixé sur le coupe-tirage inférieur.

Posição na qual deverá ser fixado o sensor de arranque no corta-tiro inferior.

INSTRUCCIONES PARA CALENTADORES DE 5 A 14 L. DE AGUA

Si el calentador dispone de sistema de seguridad (D.A.D) solamente se tiene que montar el sensor de arranque en el cortatiros inferior y conectarlo a la corriente (red eléctrica).

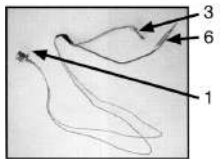
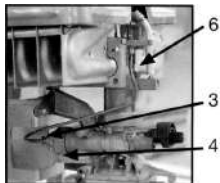
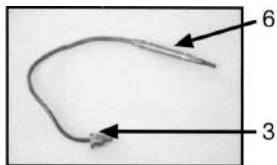
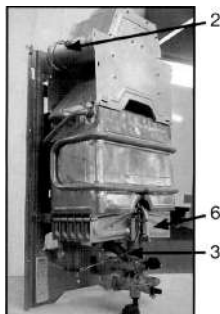
CALENTADORES SIN DISPOSITIVO DE EVACUACIÓN

- Para poder utilizar el kit en los calentadores que no tengan incorporado el sistema antirevocos D.A.D. Se lo tenemos que instalar para tener la seguridad de que si no funciona el kit se para el funcionamiento del calentador.

OPERACIONES A REALIZAR

Cerrar el gas del calentador por medio de la llave del aparato.

- Desmontar del termopar sin seguridad.
- Desmontar el termopar (6) que se encuentra al lado del piloto y retirarlo tirando hacia abajo.



- Desmontar el otro extremo del termopar que se compone de una tuerca (3) que está conectada al cuerpo de la bobina (4) del calentador, como el conjunto quedará suelto lo retiraremos.

- Montamos el termopar en su alojamiento del cual anteriormente se ha sacado el antiguo.

- Roscaremos la tuerca (3) en el asiento del cuerpo de la bobina (4) con cuidado de no pasarla de rosca.

- Fijaremos el sensor de revocos (NC) contacto cerrado (D.A.D.) con su correspondiente conjunto.

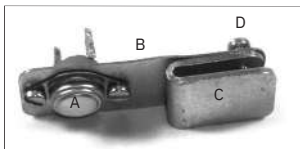
Montaje del termopar con la seguridad incorporada

- Montaremos todo el conjunto nuevo que viene en el kit, código 25412 (solicítelo a su proveedor) el cual está compuesto de termopar, tuerca bobina, sensor de revocos (D.A.D) y conjunto soporte alojamiento del sensor.

- Montamos el termopar en su alojamiento del cual anteriormente se ha sacado el antiguo.

- Roscaremos la tuerca (3) en el asiento del cuerpo de la bobina (4) con cuidado de no pasarla de rosca.

- Fijaremos el sensor de revocos (NC) contacto cerrado (D.A.D.) con su correspondiente conjunto.



Soporte alojamiento del sensor al cortatiros (2)

- A - Sensor de temperatura
- B - Chapa portasensor
- C - Soporte chapa portasensor
- D - Tornillo fijación soporte chapa

Despiece conjunto soporte alojamiento sensor:

Con esta última operación se le ha incorporado al calentador el sistema de seguridad, en caso de que no funcione el KIT o que se produzca una obstrucción de la salida de los productos de la combustión por cualquier motivo.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Una vez montado el nuevo sistema, taparemos la salida al 100% con una chapa o algún objeto que aguante el calor. (Si tenemos montado el kit, lo desconectaremos de la corriente para que no se ponga en funcionamiento), lo correcto es que se monte el kit después de haberse efectuado la prueba.

- Abriremos el agua caliente y el quemador se pondrá en funcionamiento, en un período inferior a los 2 minutos, el sistema de seguridad (D.A.D) tiene que actuar y cortar el funcionamiento del quemador por medio del termopar.
- Esperaremos un tiempo prudencial, necesario para que se rearme por sí solo el sistema de seguridad (D.A.D.).
- Una vez comprobado que el funcionamiento es el correcto, se montará el kit y se conectará a la corriente.
- Se destapará la salida de humos y se abrirá el agua caliente para comprobar el funcionamiento.

VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO

Para comprobar el buen funcionamiento del kit simplemente hay que asegurarse de que está conectado a la toma de red, poner en funcionamiento el calentador y abrir el grifo de agua caliente. A continuación en el momento que el termostato detecte la temperatura correspondiente, el kit realizará su funcionamiento de evacuación de los productos de combustión. El tiempo de arranque tiene que ser inferior a dos minutos.

MODELOS DE APARATOS A LOS QUE VA DESTINADO

El kit se podrá colocar tanto en los calentadores fabricados en los años anteriores al 1996 como en los posteriores, con la necesidad de cambiar el termopar en caso de calentadores y añadir el D.A.D.

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

No se considera necesario un mantenimiento pero se recomienda realizar una revisión anual por el instalador.

INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA EL USUARIO

ADVERTENCIA

“Es obligatorio que estos dispositivos sean instalados únicamente por el Servicio de Asistencia Técnica (SAT) del fabricante del aparato (calentador o caldera), o por un técnico competente autorizado”.

“Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por el fabricante o por su servicio postventa o personal similar cualificado con el fin de evitar un peligro”.

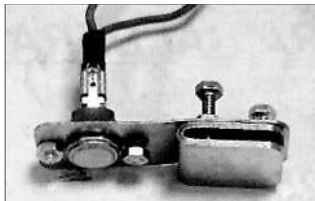
“El fabricante no se responsabiliza del mal uso o de las posibles manipulaciones realizadas por personas no autorizadas sobre el kit de evacuación”.

“Antes de proceder a la instalación del kit, comprobar que está en correcto estado y que no hay señales de que pueda ser defectuoso”.

“Comprobar que la tensión de red coincide con la tensión nominal del kit”.

INSTRUCCIONES PARA CALDERAS ENTRE 8 y 25 Kw

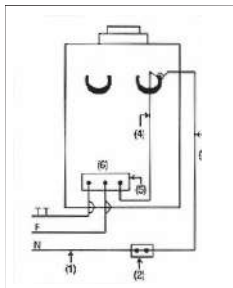
Si la caldera dispone de sistema antidesbordamiento (D.A.D) solamente se tiene que montar el sensor de arranque en el cortatiros inferior y conectarlo a la corriente (red eléctrica)



Si tiene D.A.D. incorporado, verificaremos que esté en su sitio.
En caso de que no disponga de dicho dispositivo se le tiene que montar de la siguiente forma:



Por medio del conjunto soporte alojamiento (1) se montará el sensor de temperatura (2) en el cortatiros de la parte superior para que en caso de producirse un revoco, corte por temperatura este sensor (NC) circuito cerrado como se ha dicho anteriormente, corta al llegar a 75°C.



CONEXIONES ELÉCTRICAS DEL SENSOR DE SEGURIDAD D.A.D.

Destaparemos la caja de conexiones de la caldera (6) y desconectaremos el cable (1). Se cogerá dicho cable y se conectará en la regleta (2) del cable del sensor de seguridad (3). Dicho sensor tiene dos cables (uno con regleta y otro sin).

Cogemos el cable (4) que queda en el sensor y lo conectamos en la caja (6) en el alojamiento que ha quedado libre (5) del cable (1) que se ha desconectado anteriormente.

Una vez finalizada esta preparación taparemos la caja de conexión (6) de la caldera.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Una vez montado el nuevo sistema, taparemos la salida al 100% con una chapa o algún objeto que aguante el calor. (Si tenemos montado el kit, lo desconectaremos de la corriente para que no se ponga en funcionamiento), lo correcto es que se monte el kit después de haberse efectuado la prueba.

- Abriremos el agua caliente y el quemador se pondrá en funcionamiento, en un periodo inferior a los 2 minutos, el sistema de seguridad (D.A.D.) tiene que actuar y cortar el funcionamiento del quemador por medio del sensor.
- Esperamos un tiempo prudencial, necesario para que se rearme por sí solo el sistema de seguridad (D.A.D.).
- Se destapará la salida de humos y se abrirá el agua caliente para comprobar el funcionamiento.

Effiguard Tech

Carrer Girona, 107

0 8203 Sabadell

info@effiguard.com www.effiguard.com