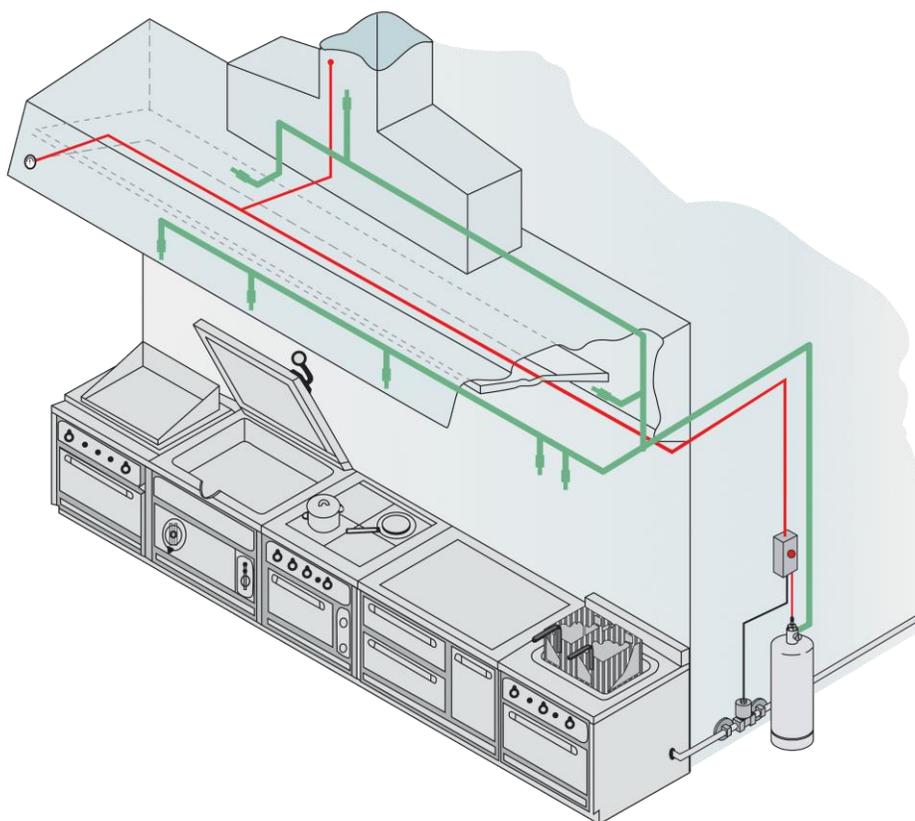


## Sistema de Extinción de Incendios para la Protección de Cocinas Industriales



### MANUAL DE INSTALACIÓN

Jun 2016  
V1.5



## INTRODUCCIÓN

Usted ha comprado un Sistema de Extinción de Incendios SAFEGUARD para la Protección de Equipos de Cocinas Industriales.

El sistema de extinción en cocinas SafeGuard distribuido por el Grupo Aguilera asegura la continuidad de trabajo en cualquier cocina industrial, adaptándose al tamaño del recinto por su gran variedad de cilindros de cromo-níquel que abarcan cilindros desde los 6 hasta los 18 litros.

El agente extintor GUARDEX basado en sales de potasio, con bajo pH, está especialmente recomendado para la extinción de fuegos generados por grasas y aceites. Es muy efectivo sobre la grasa, formando una capa superficial que extingue el incendio y evita la reignición. No produce heridas ni quemaduras sobre la piel y la reutilización de la cocina una vez utilizado, es muy sencilla, pasa por la limpieza con agua o vapor y el secado con materiales absorbentes sobre los equipos protegidos.

La detección se realiza mediante un tubo lineal termo-sensible que actúa automáticamente al entrar en contacto con las llamas. La consecuencia es la inyección del agente extintor GUARDEX en los puntos críticos del equipamiento de la cocina a través de las boquillas de descarga de agente (distribuidas por sus propias tuberías). El cilindro y el producto necesario dependiendo de la cocina industrial, se presuriza mediante nitrógeno seco a 17 bar. La actuación del sistema es manual (sin necesidad de ningún aporte de energía externo), lo que lo convierte en un sistema automático y autónomo.

Todas las boquillas de descarga llevan incorporado un tapón de protección, para evitar la acumulación de grasa en los orificios de descarga del agente extintor.

El sistema de extinción en cocinas Safe Guard, cumple con la normativa NFPA 17A y por sus características de extinción lo hacen perfecto para los fuegos de grasas y aceites, fuegos tipo F, tanto en su fase sólida como líquida.

## INSTALACIÓN

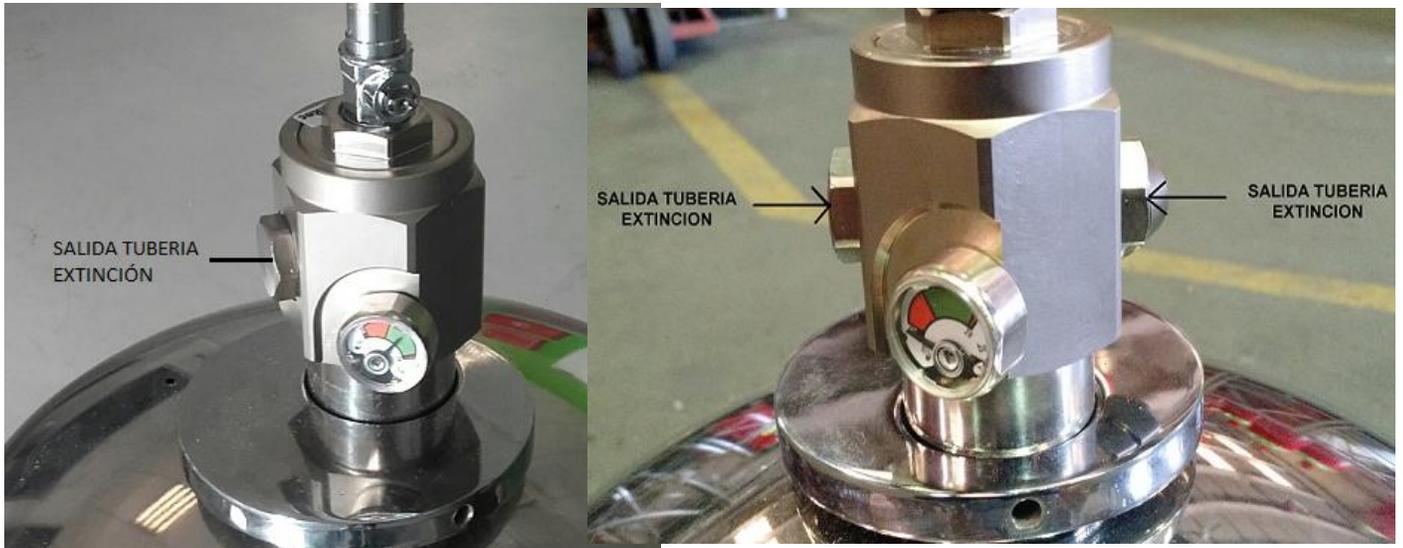
1. Desembale el cilindro y quite la tapa de protección de la válvula desatornillando los tres tornillos de sujeción.



2. Para evitar una descarga accidental el cilindro se transporta con la llave de seguridad desmontada. De esta manera también aseguramos que la llave de seguridad está en la posición OFF durante todo el proceso de instalación



3. El agente extintor está presurizado a 17 bares. El cilindro dispone de 1 o 2 salidas para la conexión de la tubería de extinción, según modelo de válvula.



4. Quite el tapón de la salida y conecte el adaptador suministrado para la conexión de la tubería a la válvula:

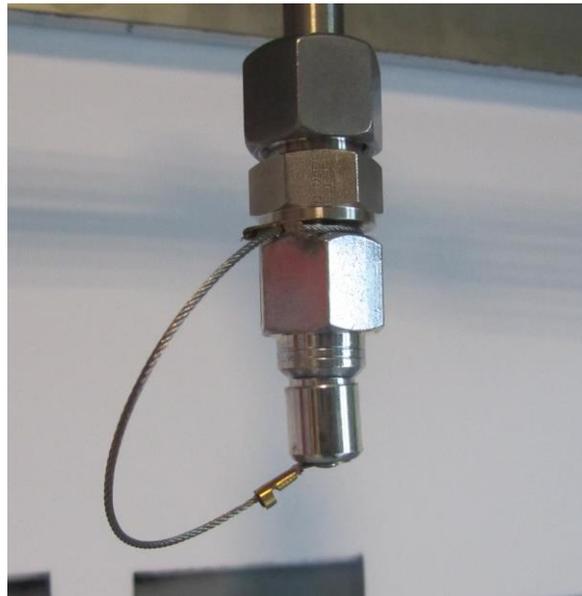


5. Instale el cilindro en la posición deseada utilizando el soporte y brida de sujeción suministrados y realice la instalación de la tubería de extinción



Cilindros de 6, 9,5, Tubería AISI 304 12 mm  
Cilindros de 14,5 y 18 Tubería AISI 304 de 16 mm

6. A la hora de instalar los difusores, seleccione el modelo indicado en el proyecto, según el tipo de riesgo a proteger. Todos los difusores deben llevar instalada la tapa de protección según se indica en la siguiente figura:

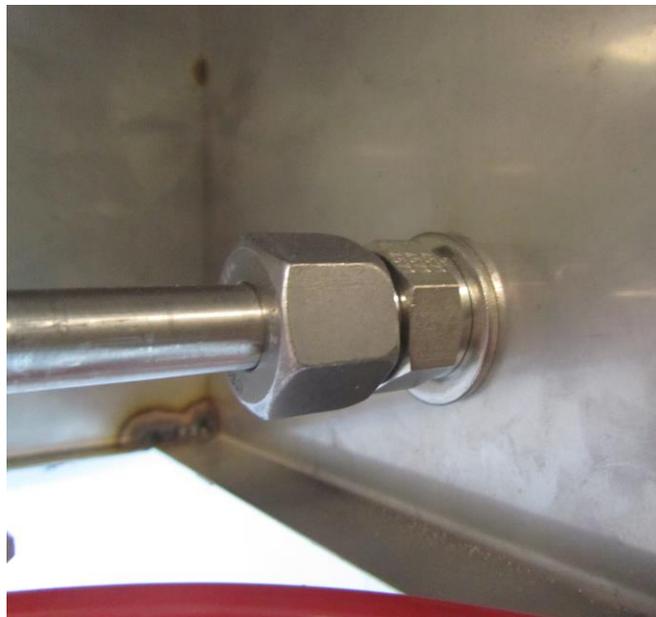


La rosca de los difusores es 3/8" hembra. Se necesita un adaptador de 3/8 a 12mm o a 16 mm en función de la tubería instalada. (No suministrados).

7. Los difusores conectados para la protección de la campana deben instalarse para una protección horizontal, apuntando todos (si es necesario conectar más de uno) al mismo sentido.



8. En el conjunto se suministra un pasamuros con tapón final para la tubería de extinción, válido para sujetar el final de la tubería a la campana extractora. De esta manera se da rigidez a la tubería.



## INSTALACIÓN DE LA TUBERÍA DE DETECCIÓN (TUBO SENSOR DE TEMPERATURA)

9. Es necesario tener especial precaución con los cortes realizados en la tubería de detección. El corte debe ser lo más recto posible.



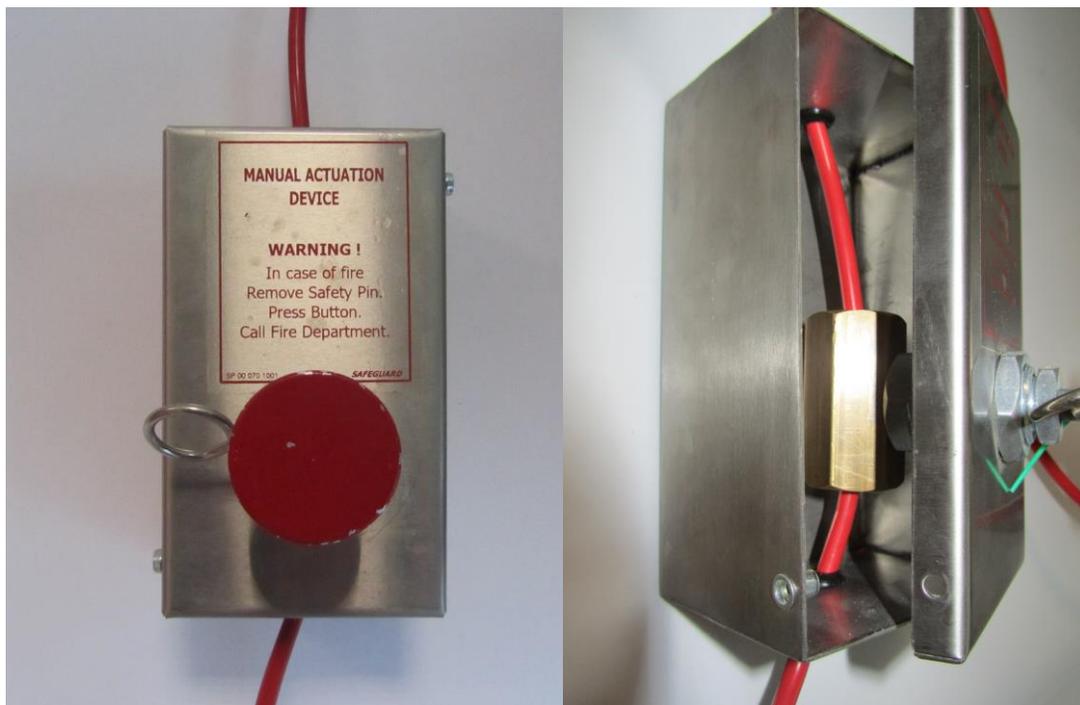
Asegúrese que todas las uniones realizadas sean lo más precisas posible. La tubería de detección debe llegar hasta el tope, como se muestra en la siguiente figura:



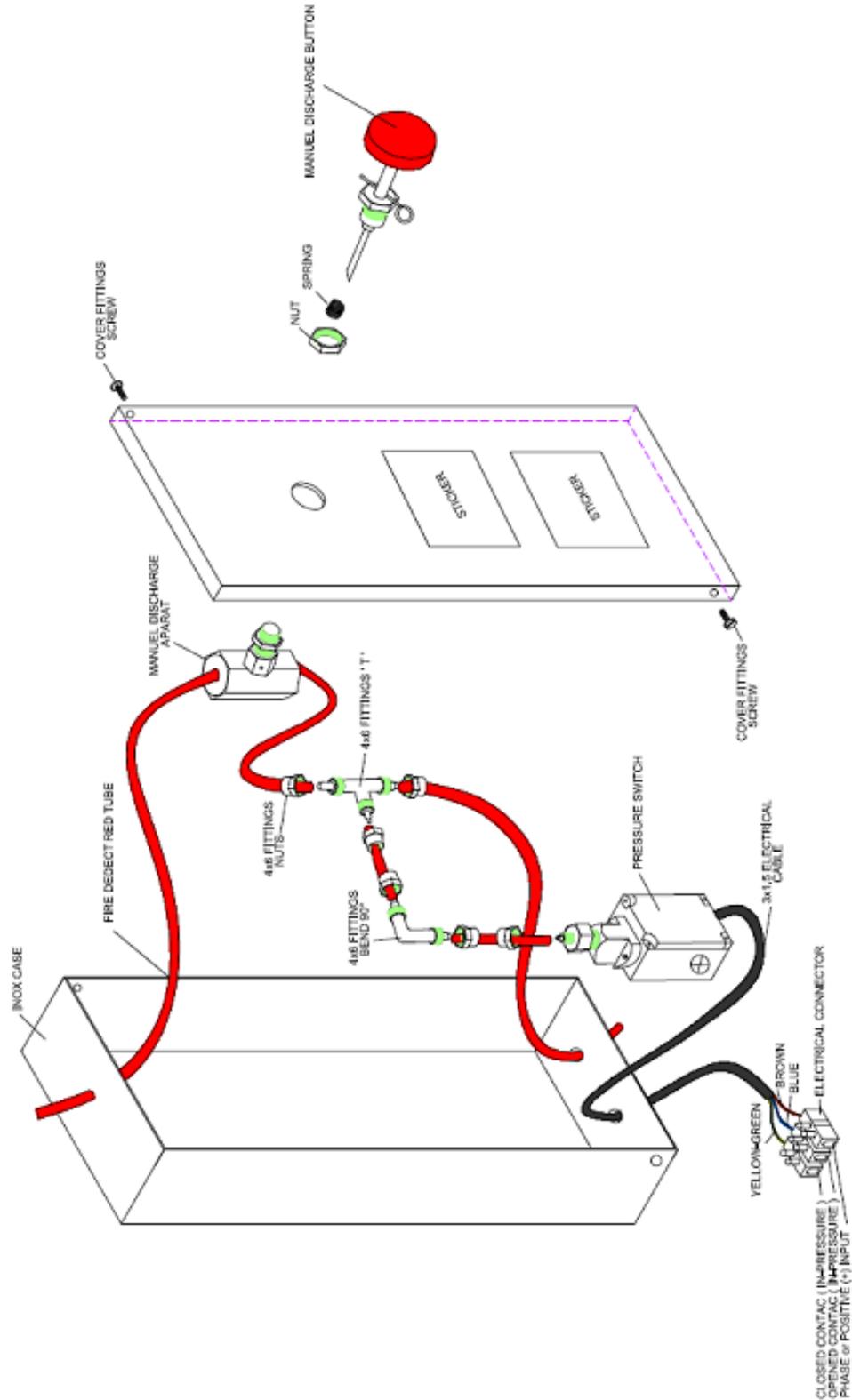
10. En el conjunto se suministra un pasamuros para el tubo de detección, válido para el paso del tubo de detección al área interior de la campana extractora.



11. Instalación del pulsador de disparo. El tubo de detección debe atravesar el hexágono.



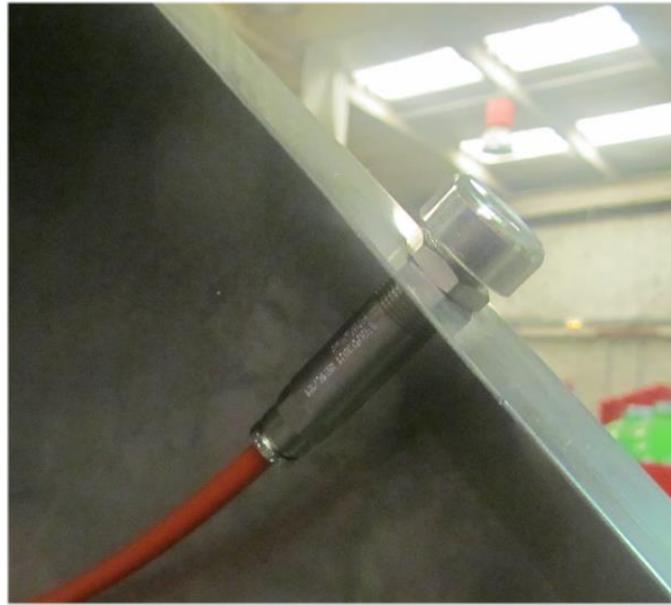
12. La instalación del pulsador con switch de control se muestra en la siguiente figura:



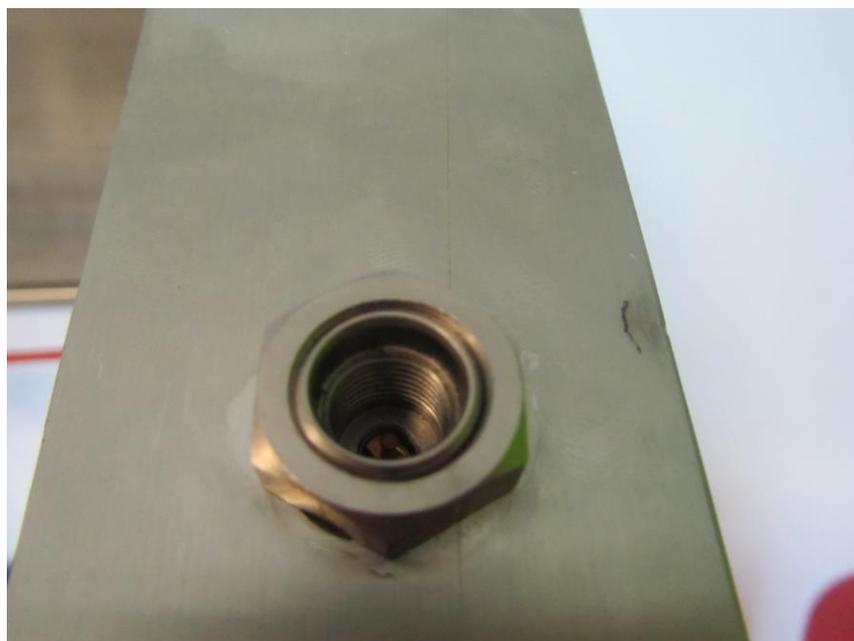
El contactor proporciona los contactos común, normalmente abierto y normalmente cerrado.

13. El conjunto final de línea con manómetro debe instalarse de forma que el manómetro quede accesible para la presurización del tubo y posterior verificación de su carga.

El conjunto suministrado sirve para sujetar el manómetro en un extremo de la campana extractora.



Desenroscando el manómetro queda accesible la entrada de presurización del tubo de detección

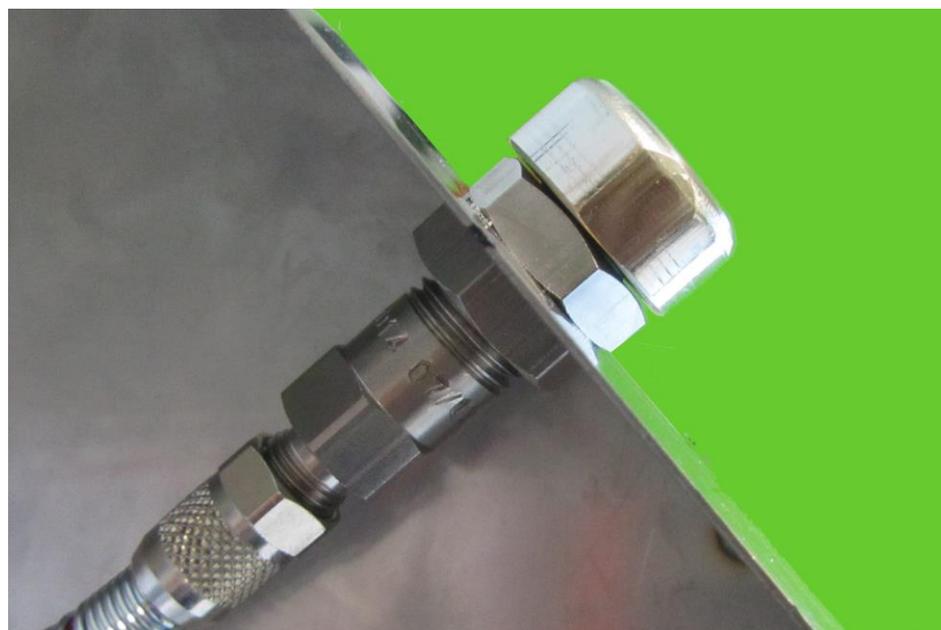


14. Se recomienda presurizar el tubo con nitrógeno seco o aire comprimido.



Utilice un adaptador que se adapte en la entrada de presurización y presione el obús, para permitir la entrada del gas. Referencia Aguilera Mod.: AEX/SFADP (no suministrado)

La presión de presurización es de **17 bares**. Para subsanar las posibles fugas que se puedan producir al desenroscar el adaptador, puede presurizar a una presión superior, **18-20 bares**. Una vez presurizado el sistema, enrosque el manómetro y verifique que no existen fugas en la tubería de detección.



15. Una vez comprobado que no existen fugas en la tubería de detección, y que la presión indicada en el manómetro de la tubería es superior a **17 bares**, instale la maneta de la llave de seguridad como se indica en las siguientes fotografías:



16. Coloque la tapa de la maneta de la llave. Mantenga la llave en posición OFF.



17. Abra lentamente la llave de seguridad de la válvula del cilindro, colocándola en posición vertical. De esta manera se consigue igualar las presiones del tubo y la cámara superior de la válvula de forma progresiva. La instalación queda en servicio.



## ACCESORIOS

Con el sistema se suministra un accesorio válido para la sujeción de la tubería de extinción y el tubo sensor de temperatura a la campana extractora.



**CERTIFICADO**

# Certificate

## TYPE EXAMINATION of components and systems

Certificate no.: **TR / B – T10-3312 002**

Name and address of the manufacturer: **SAFE Teknoloji San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Güzelyurt Mahallesi 5775 Sok.  
No:30/A 45030  
Manisa / TURKEY**

We hereby certify, that the type example mentioned below meets the requirements of the procedure for the approval and testing of pre-engineered SAFEGUARD® fire extinguishing systems for protection of commercial cooking equipment.

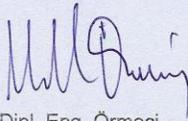
Audit report no.: **T10-3312**

Description of the type example: **Pre-engineered SAFEGUARD® fire extinguishing systems for protection of commercial cooking equipment**

<b>SG 70 060 0600</b>	<b>6,0 lt.</b>
<b>SG 70 095 0800</b>	<b>9,5 lt.</b>
<b>SG 70 145 1400</b>	<b>14,5 lt.</b>
<b>SG 70 180 1600</b>	<b>18,0 lt.</b>
<b>SG 70 250 2200</b>	<b>25,0 lt.</b>

Manufacturing Plant: **SAFE Teknoloji San. ve Tic. Ltd. Şti.  
Güzelyurt Mahallesi 5775 Sok.  
No:30/A 45030  
Manisa / TURKEY**

Basis for the approval procedure: **UL 300, NFPA 17A, NFPA 96**  
This approval is valid only for the specified components/system as submitted for approval.  
This approval is valid as long as the components/system parameters remain as mentioned in a.m. test report.

  
Dipl. Eng. Örmeci

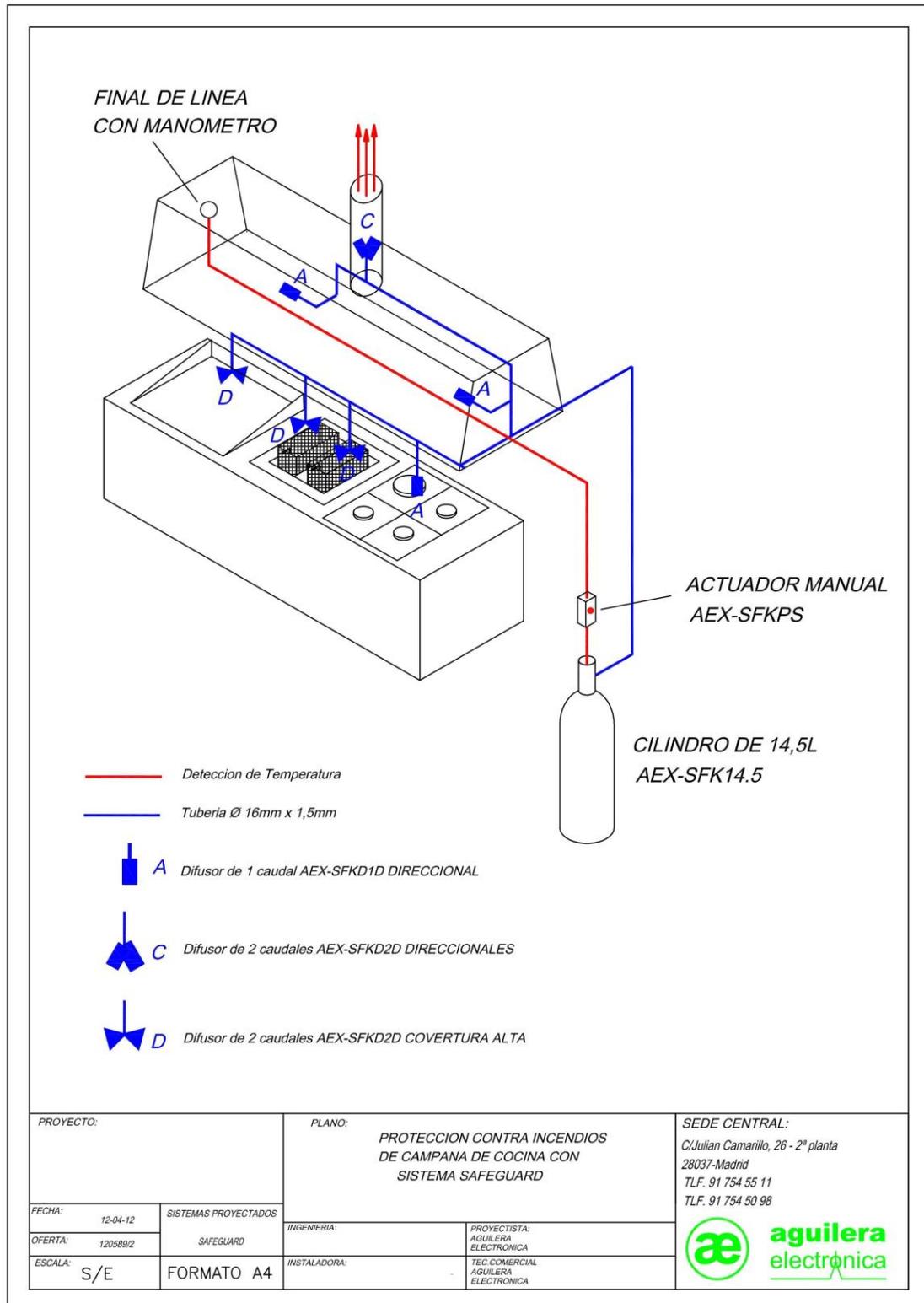


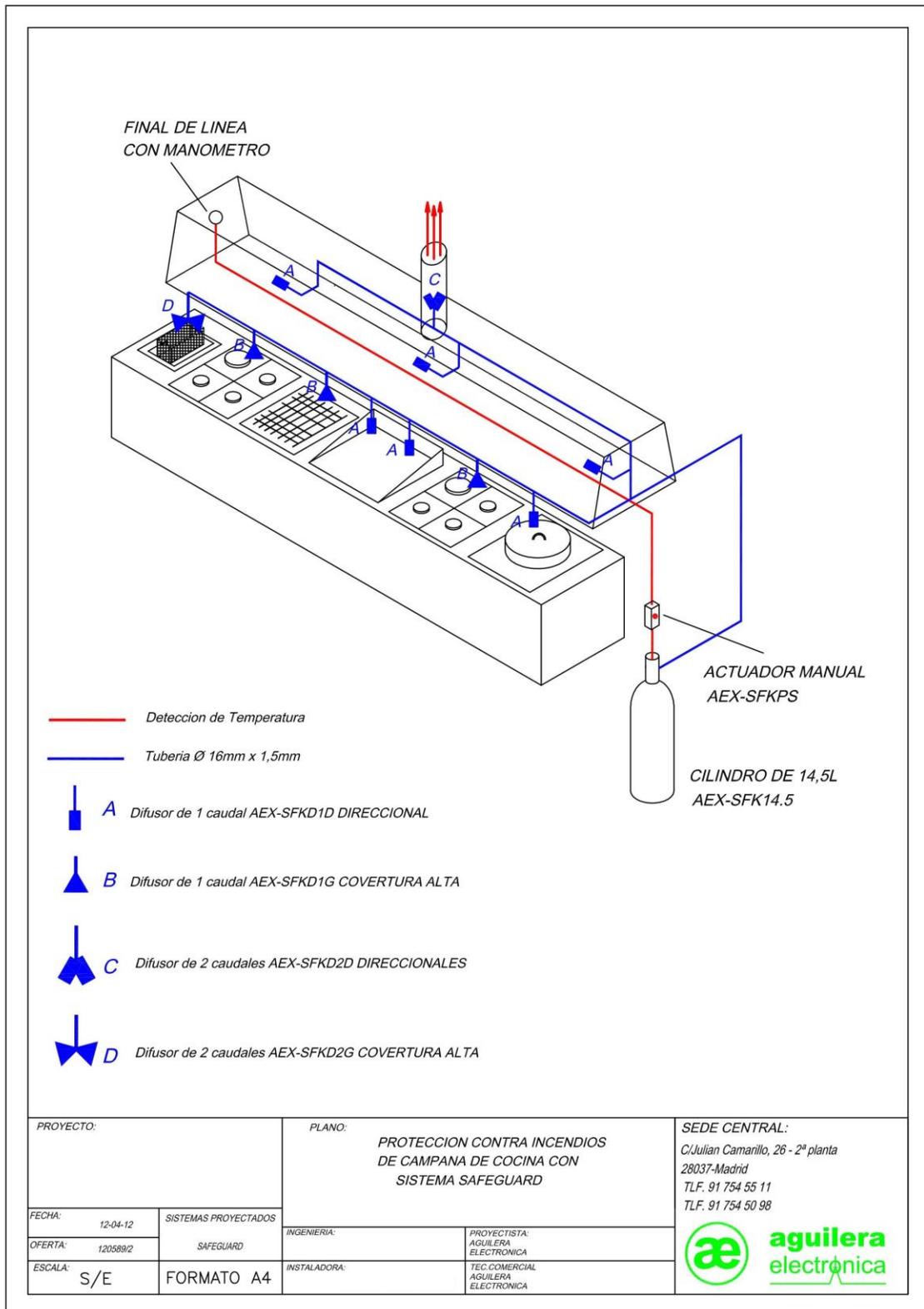
Izmir, 15.03.2010

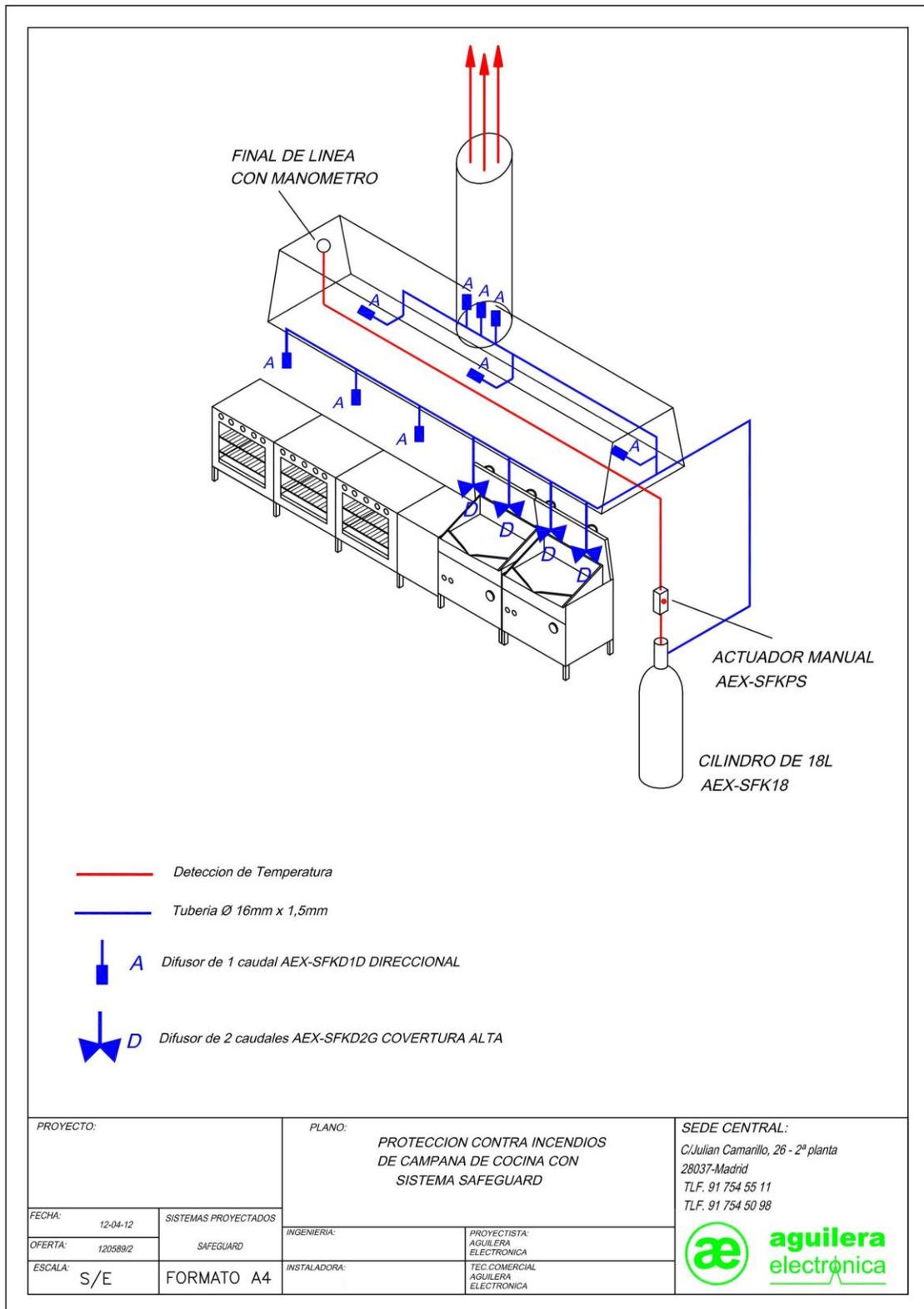
TÜV Rheinland Uluslararası Standartlar Sertifikasyon ve Denetim A.Ş.  
Cumhuriyet Caddesi, Yeni Parseller Sokak  
34805 Kavacık -İstanbul  
info@rheinland-tuv.com  
[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 **TÜVRheinland®**  
Genau. Richtig.

## EJEMPLOS DE ISOMÉTRICAS DE INSTALACIÓN (NO VÁLIDOS COMO DISEÑO)











## **SU PUNTO DE ASISTENCIA Y SUMINISTRO MÁS PRÓXIMO**

### **SEDE CENTRAL**

C/ Julián Camarillo, 26 – 2ª Planta – 28037 Madrid  
Tel: 91 754 55 11

### **FACTORÍA DE TRATAMIENTO DE GASES**

Av. Alfonso Peña Boeuf, 6. Pol. Ind. Fin de Semana – 28022 Madrid  
Tel: 91 754 55 11

### **DELEGACIÓN NORESTE**

C/ Rafael de Casanovas, 7 y 9 – SANT ADRIA DEL BESOS – 08930 Barcelona  
Tel: 93 381 08 04 – Fax: 93 381 07 58

### **DELEGACIÓN NOROESTE**

C/ José Luis Bugallal Marchesi, 9 – 15008 – A Coruña  
Tel: 98 114 02 42 – Fax: 98 114 24 62

### **DELEGACIÓN ESTE**

Tel: 628 927 056 – Fax: 91 754 50 98

### **DELEGACIÓN SUR**

C/ Industria, 5 - Edificio METROPOL 3 - 3ª Planta Mod.17  
Parque Industrial y de Servicios del Aljarafe (P.I.S.A.) – 41927 – Mairena del Aljarafe – SEVILLA  
Tel: 95 465 65 88 – Fax: 95 465 71 71

### **DELEGACIÓN CANARIAS**

C/ Sao Paulo, 17, 2ª Planta. Oficina 3-2-15. Urb. Ind. El Sebadal – 35008 Las Palmas de Gran Canaria  
Tel: 928 24 45 80 – Fax: 928 24 65 72

**<http://www.aguilera.es>    e-mail: [comercial@aguilera.es](mailto:comercial@aguilera.es)**