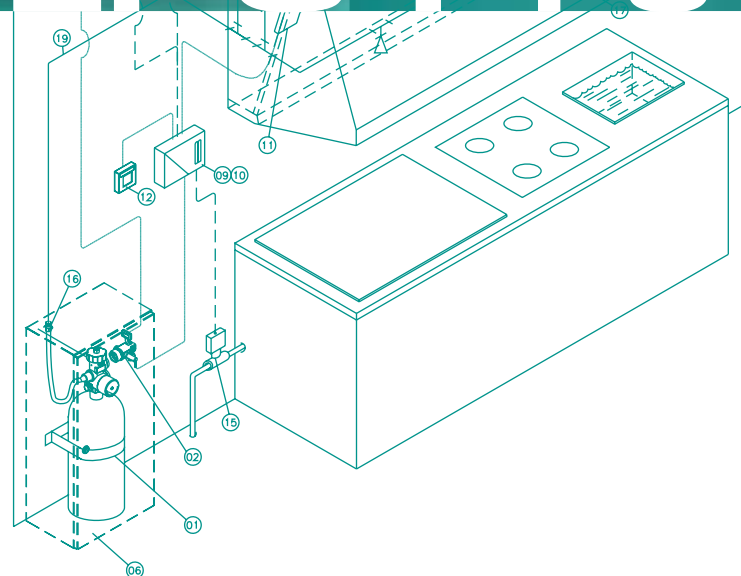


SOLUCIONES
de campanas de cocina

LPG Protek

LPG Técnicas en Extinción de Incendios, S.L.

Mestre Joan Corrales 107-109, 08950 Esplugues de Llobregat (Barcelona)
Teléfono.: +34 934802925 • Fax: +34 93 4737492 • e-mail: lpg@lpg.es





VENTAJAS PRINCIPALES

INSTALACIÓN MÁS RÁPIDA Y FÁCIL

La detección de incendios se hace mediante sonda térmica. No se precisa instalación de placas fusibles, poleas y tubo metálico guía para el tiro por cable.

La instalación necesita una sonda térmica por cada 3 metros lineales de cocina a diferencia del uso de placa fusible que precisa colocar una sobre cada uno de los elementos (aparatos de control) a proteger.

SISTEMA CON COBERTURA TOTAL

Gracias al diseño de cobertura de sus difusores y a la flexibilidad de las sondas térmicas el sistemas **LPG ProteK** permite ampliar, cambiar o distribuir los aparatos de cocina sin modificar el sistema de detección actual.

AGENTE EXTINTOR DE DOBLE EFECTO

El agente extintor **LK-2**, reacciona con los aceites en un mecanismo conocido como saponificación. Se genera una capa permitiendo un doble efecto inmediato: por un lado el **efecto de enfriamiento** del aceite y por el otro una **contención del fuego**. El **LK-2** crea una capa protectora encima del aceite que actúa como aislante separándolo del aire e impidiendo la posible reignición.

REUTILIZACIÓN RÁPIDA

Agente extintor fácil de limpiar lo que permite la utilización de la cocina en pocos minutos.

LPG ProteK

El sistema **LPG ProteK** incorpora la tecnología mas avanzada, destacando principalmente su facilidad de instalación, coste y eficacia.

A veces nos olvidamos de la importancia de disponer de un diseño de extinción adecuado hasta que un accidente ocurre. Las cocinas modernas presentan una peligrosa combinación de elevadas cantidades de aceites inflamables y potentes fuentes de calor creando una situación en la cual el fuego es una amenaza constante. Por otra parte, las campanas extractoras capturan una gran cantidad de grasas que se depositan en el interior de las propias **campanas, los plenums y los conductos** constituyendo posibles puntos de inicio o de propagación del fuego.

LPG gracias a su capacidad de innovación, investigación y desarrollo lanza al mercado un sistema automático de extinción de incendios para campanas de cocina industriales, mediante una solución acuosa de gran eficacia.

Proceso de detección y extinción

EJEMPLO SIST. DE 3 CILINDROS

Los sistemas **LPG ProteK** constan de un sistema de almacenamiento, un sistema de distribución y difusores de descarga, todos ellos asociados a un sistema de detección y actuación.

A

Inicio del fuego

Cuando se inicia un fuego en los aparatos de cocción, se produce un incremento brusco de la temperatura en la campana de cocina. Las **sondas térmicas** detectan el incremento, iniciándose el protocolo de extinción.

Actuación

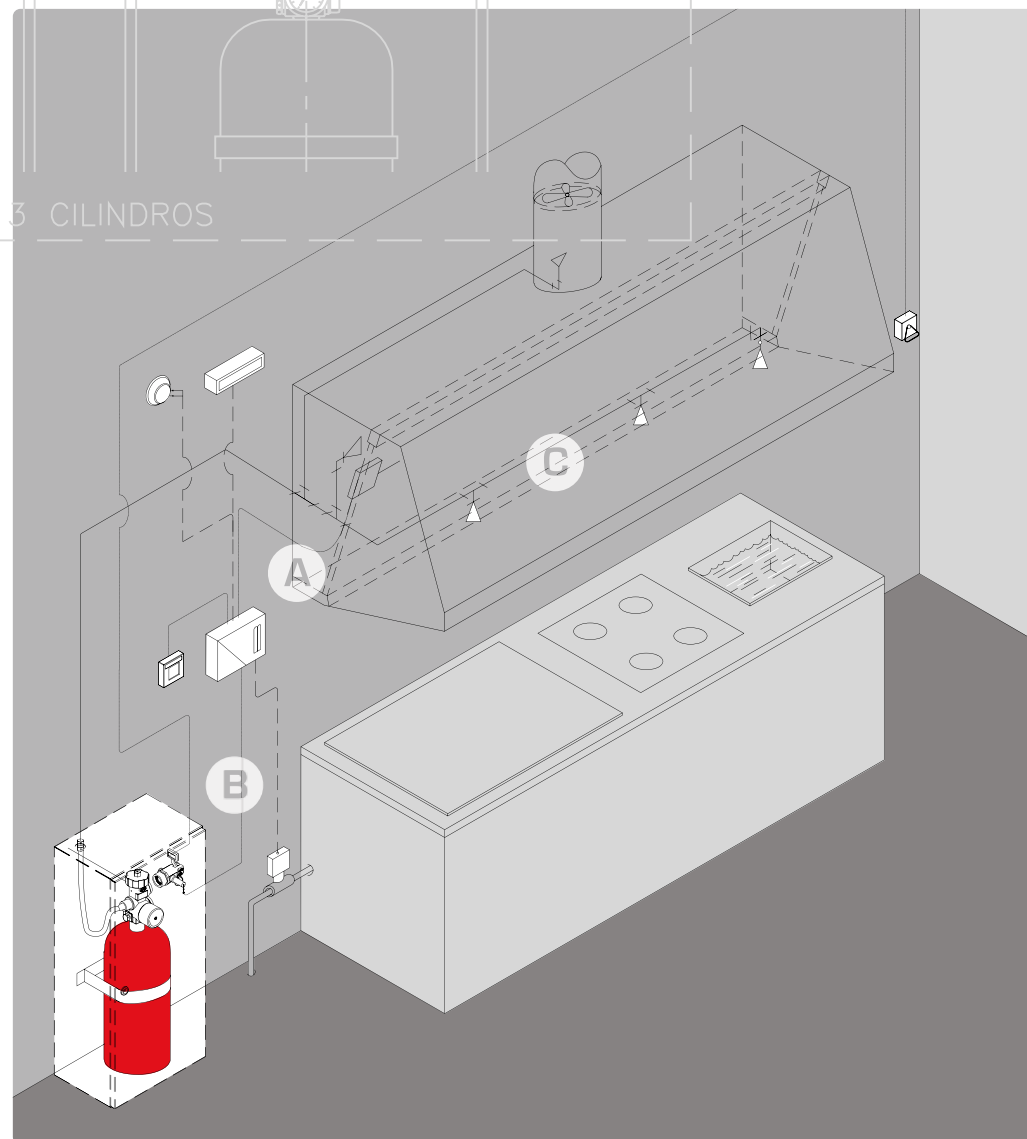
El conjunto está controlado por una **central de extinción LPG ArtDetec** que activa el disparo eléctrico al recibir la confirmación de la detección del fuego desde las sondas térmicas.

B

Extinción

El proceso finaliza con la **activación eléctrica de la válvula y la descarga del agente extintor** con un PH neutro a través de la red de descarga y **los difusores**.

C





Elementos principales del sistema

CONJUNTO DE CILINDRO Y VÁLVULA



Cilindros con volúmenes de 12 y 25 litros. Terminado externo con recubrimiento especial anti-corrosión, con una capa de pintura epoxi como acabado. Se suministra soporte especial de amarre rápido. **Válvula de**

disparo 128-15 que permiten efectuar la descarga al recibir la señal de disparo. Tratamiento anticorrosión.

LPG ARTDETEC CONTROL PANEL

Receives the signals sent by the components of the system and converts them into a warning or alarm signal. Activates the alarm mechanism that corresponds to the type of event.

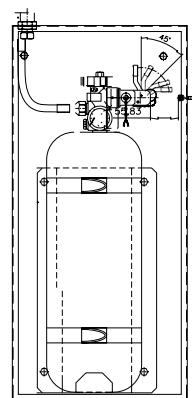


SONDA TÉRMICA

Sin relé de temperatura regulable, que permite adaptar el umbral de detección, dependiendo de la temperatura máxima de trabajo de la cocina.

ARMARIO PARA CILINDRO

De acero inoxidable preparado para anclar a pared (12 y 25 litros).



DISPARO MANUAL/NEUMÁTICO

El triple disparo eléctrico-manual-neumático activa la descarga del cilindro autónomo.

DIFUSORES

Permiten la descarga homogénea y eficaz. Instalados directamente en la red de distribución. Tratamiento niquelado. Contienen filtro y tapa protectora en oxidable para evitar la entrada de suciedad en el sistema. **LPG** dispone de 5 modelos (1A, 1B, 2A, 2B y 2C) que se escogen en función de las características específicas de la cocina a proteger.

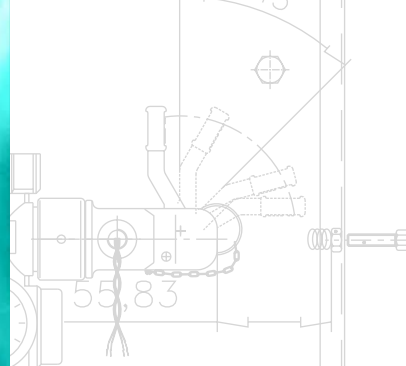


SISTEMAS CON COBERTURA TOTAL

El sistema de protección de campanas de cocina de **LPG ProteK** incorpora la tecnología más avanzada en sistemas de extinción industrial destacando tanto por su eficacia como por su flexibilidad.

Para la detección del incendio se utilizan sondas térmicas regulables que permiten **ajustarse** a las condiciones reales de trabajo de la cocina. La flexibilidad de estos elementos permite adaptarse a cualquier **cambio o configuración** de encimera independientemente del número de freidoras y/o fogones de que disponga **sin modificar su instalación**.

El diseño específico de los **difusores LPG** permiten una descarga homogénea y eficaz del agente extintor con una amplia cobertura para favorecer el direccionamiento de descarga y obtener la mayor rapidez de actuación del agente extintor **LK-2**.



LK-2, agente extintor con doble efecto

El agente extintor **LK-2** es una solución acuosa altamente eficaz basada en sales de potasio. No requiere mezclas o diluciones, tal cual se entrega en los sistemas está listo para su uso.

CARACTERÍSTICAS

Doble efecto

- **Enfriamiento:** el agente en condiciones de elevada temperatura reacciona con los aceites en un mecanismo conocido como saponificación. De esta forma se genera una capa de espuma que enfría el aceite.
- **Contención del fuego:** la capa de agente extintor creada evita el contacto del aire con el aceite caliente, impidiendo así la reacción de combustión y la posible reignición del incendio permitiendo una extinción mas rápida que otras soluciones.

No corrosivo

LK-2 es una solución acuosa con un pH neutro, a diferencia de otros agentes extintores, que asegura su inocuidad con los metales que se encuentran normalmente en una zona de cocina (acero inoxidable, aluminio, latón...).

Ideal para fuegos de clase F

LK-2 está especialmente diseñado para extinguir fuegos de tipo F, es decir, fuegos de aceites de cocinas, grasas de los conductos, siendo también adecuado para fuegos de clase A.

Limpieza rápida

Agente extintor es fácil de limpiar mediante agua o vapor lo que permite una puesta en marcha de la cocina en pocos minutos.

Seguro para las personas

LK-2 es un agente extintor que no libera vapores tóxicos en la descarga. Ideal para proteger zonas dónde es necesaria la presencia de personas.

Seguro para el medio ambiente

LK-2 es biodegradable por lo que no genera daño medioambiental alguno. El 95% del producto se biodegrada en 28 días.



Beneficios del sistema LPG ProteK

Sistema de seguridad y garantía de calidad

Las válvulas **LPG**, verificadas al 100%, ofrecen un funcionamiento fiable y seguro de todas sus funciones. Están diseñadas y fabricadas por **LPG** e incorporan en su diseño elementos de protección contra activaciones accidentales debido a microfugas.

Flexibilidad de diseño

Se puede diseñar el circuito de forma que no interfiera en el flujo de trabajo de la cocina.

El sistema **LPG ProteK** está disponible en varios tamaños de cilindros (12 l. y 25 l.) y configuraciones pudiéndose adaptar a cambios en la distribución de los aparatos. Posibilidad de accionar alarmas visuales o acústicas a distancia. Se puede asociar la descarga de varios recipientes con una sola señal de disparo.

Extinción completa en múltiples aplicaciones

El alcance de la protección debe comprender freidoras, fogones, filtros de la campana de extracción y conducto de extracción de humos. Una buena protección requerirá no solamente apagar el fuego sino también enfriar el aceite para evitar la reignición. El sistema **LPG ProteK** es una buena solución para este tipo de aplicaciones gracias a las ventajas que presenta su diseño en comparación con otros sistemas de detección y extinción.

Activación eléctrica y manual

El disparo manual permite activar el sistema al primer signo de fuego, antes incluso, de que se active automáticamente.

No tóxico

Agente extintor que no libera vapores tóxicos en la descarga. Ideal para proteger zonas donde es necesaria la presencia de personas.

Tamaño reducido

Necesita menos espacio en comparación con sistemas basados en la aplicación de CO₂.

Activación permanente

Detección y extinción activas las 24 horas del día, 365 días al año, con o sin personal ya que muchos incendios se producen con el local vacío por efecto de brasas que quedan encendidas, freidoras que quedan conectadas, etc...

Cumplimiento de la normativa

Acorde con el Código Técnico de la Edificación la utilización de un sistema automático de extinción de incendios es obligatorio en cocinas de uso hospitalario y residencial público cuando la potencia sea superior a 25 kW. y 50 kW. para otros usos. La utilización de un sistema **LPG ProteK** asegura el cumplimiento de la norma.