

- Adecuado en zonas con riesgo de incendio por derrame de líquidos inflamables
- Detecta y extingue el incendio en sus primeras fases de forma automática
- Permite la activación por disparo manual eléctrico
- Permite incorporar válvulas direccionales para proteger varios surtidores con un solo depósito de agente extintor
- Señalización automática de fallo en el sistema de detección
- Permite activar alarmas, desconectar bombas, etc...

Automático, autónoma y eficaz

## SISTEMA INTEGRADO P.C.I. EN ESTACIONES DE SERVICIO

**LPG** ha desarrollado un sistema de extinción de incendios altamente eficaz para proteger las estaciones de servicio en caso de incendio originado por derrame de líquido inflamable durante el repostaje de vehículos. Este sistema cubre una zona aproximada de 12 m<sup>2</sup> en la vía o zona de rodadura de vehículos próxima al surtidor.

El sistema funciona de forma totalmente autónoma. Únicamente requiere una alimentación eléctrica a 220 Vca, aunque el sistema trabaja a 24 Vcc. En conjunto, el sistema está formado por un equipo de detección; una central de vigilancia, disparo y alarma; y un equipo de almacenamiento y descarga del agente extintor.

Como elemento detector se utiliza un sistema Firetrace de funcionamiento neumático alojado en unas cajas metálicas empotradas en el bordillo de la isleta de los surtidores denominadas rampas. Estas rampas alojan también los difusores de descarga del sistema.



Si se produjera un incendio en la zona de rodadura de vehículos, el fuego calentaría el tubo Firetrace que a una temperatura comprendida entre 80°C y 110°C se rompería produciendo una despresurización en la línea de detección. Esa despresurización es captada por una serie de presostatos que activan la descarga del sistema. La descarga del agente extintor se produce por dos difusores, alojado cada uno de ellos en el interior de las dos rampas que dan cobertura a la zona del surtidor afectada por el incendio. Estas rampas están separadas 1.2 metros entre sí y están centradas sobre el eje del surtidor.

El agente extintor espumante es almacenado en un depósito de capacidad adecuada según el riesgo a proteger. Está construido en acero inoxidable y cuenta con placa de registro del Ministerio de Industria. Incorpora válvula de seguridad, bocas de salida y llenado, válvula de vaciado y pies de sustentación. Como agente impulsor se utiliza N<sub>2</sub> seco presurizado a 150 bar y almacenado en un cilindro dotado con válvula de descarga LPG, adosado al depósito.

El equipo de detección incorpora un cilindro presurizado a 15 bar, el cual mantiene permanentemente la presión del sistema Firetrace de detección. El final de línea de detección cuenta con un manómetro para comprobar si el sistema está presurizado y en servicio. La central de disparo, vigilancia y alarma está

equipada con una batería de 24 Vcc, asegurando una autonomía de 72 horas de servicio en caso de fallo de la alimentación a 220 Vca. Dispone de un interruptor manual de anulación del sistema y leds indicadores de:

- Presión normal de servicio
- Presión baja en el tubo de detección. Posible fuga en el sistema de detección la cual puede producir un disparo accidental del equipo de descarga.
- Presión nula, indicando que el disparo del sistema se ha efectuado.

Como dispositivos de alarma incluye:

- Relé libre de tensión para señalización exterior a Cuerpo de Bomberos, Centro de Operaciones, etc, o para activar dispositivo de corte de bombas.
- Posibilidad de incorporar una sirena electrónica a 24 V para señalización acústica de disparo o de aviso de presión baja en el sistema de detección.

La central de disparo también incluye un pulsador manual eléctrico a situar en la zona más idónea para ser usado en caso de emergencia. Este pulsador va alojado en el interior de una caja metálica con tapa de cristal y martillo.

