



SIEX ^{CFT}
55

SISTEMA FIJO DE EXTINCIÓN
con **IG-55**
como agente extintor

**COSTANT
FLOW
TECHNOLOGY**

**PROTECCIÓN
CONTRA INCENDIOS**

SEGURIDAD CONSTANTE



La protección contra incendios posee en el uso del sistema INERT-SIEX™ CFT-55 (Constant Flow Technology) una poderosa herramienta en la lucha contra cualquier tipo de fuego.

El uso de IG-55, con una inmejorable capacidad de extinción de eficacia contrastada, en combinación con la válvula RGS-MAM-RD, que proporciona un flujo constante durante la descarga, supone una evolución extraordinaria, resultado de un importante esfuerzo de investigación y desarrollo realizado por SIEX.

Las empresas, instituciones e, incluso, particulares, tienen la necesidad de proteger sus bienes y a las personas, contra los efectos destructivos del fuego de la manera más eficaz. Su rápida extinción es esencial si lo que se protege posee un gran valor, evitando daños que puedan condicionar gravemente

la actividad desarrollada, interrumpiéndola temporalmente o de manera indefinida, e incluso salvando vidas.

Para cubrir esta necesidad, se ha desarrollado el sistema INERT-SIEX™ CFT-55 (Constant Flow Technology). Combina el uso de la tecnología CFT desarrollada por SIEX que proporciona una descarga a presión constante, con el empleo de un agente inerte, limpio, seguro y ecológico, que posibilita una protección total y eficaz.

Se adaptan perfectamente al diseño requerido en cada proyecto a la vez que son totalmente respetuosos con el planeta y no son contaminantes.

Garantizar esta eficacia es nuestro compromiso, por ello contamos con el sistema más avanzado y completo.

LA SEGURIDAD MÁS REVOLUCIONARIA

El IG-55 es una perfecta combinación gaseosa de nitrógeno y argón al 50%. Permite conjugar el uso de la vanguardista tecnología desarrollada en la válvula RGS-MAM-RD, con una acción eficaz contra el fuego, flexibilidad de diseño ante necesidades funcionales y de configuración del riesgo, protegiendo a su vez al personal presente.

Es POLIVALENTE, ya que posibilita, por medio del uso de la tecnología más avanzada, la protección de una gran variedad de riesgos, en todo su volumen, gracias a la mezcla de gases del que está compuesto; el nitrógeno presenta tendencia a concentrarse en la parte intermedia y alta, mientras que el argón en la media y baja, a la vez que se expande

a lo largo del recinto protegido, llenando cualquier hueco. Además la tecnología INERT-SIEX™ CFT (Constant Flow Technology) mejora la protección estructural, ya que se evitan las altas presiones iniciales que se dan con los sistemas convencionales.

Al extraerse del aire, el agente empleado, es totalmente ECOLÓGICO: no deteriora la capa de ozono (ODP) ni toma parte en el calentamiento global (GWP). Es LIMPIO: se disipa rápidamente con simple ventilación y no genera residuos, siendo su uso recomendable cuando se necesite proteger elementos delicados.



CUENTA CON LAS HOMOLOGACIONES
MÁS PRESTIGIOSAS A NIVEL
INTERNACIONAL, VDS EN EUROPA
Y UL Y FM EN ESTADOS UNIDOS,
DEMOSTRANDO NUESTRO COMPROMISO
POR LA SEGURIDAD Y LA CALIDAD DE
NUESTROS PRODUCTOS.

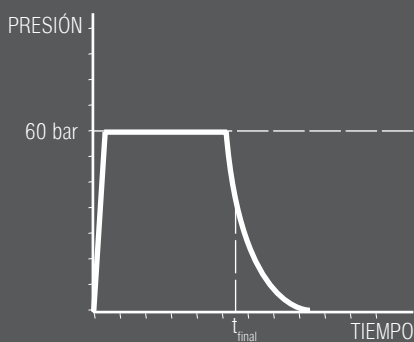


Los sistemas convencionales de gases inertes han demostrado una total idoneidad en su uso durante toda su historia, por lo cual la utilización de esta innovadora tecnología desarrollada por SIEX implica una mejora adicional de estos sistemas que únicamente aporta ventajas.

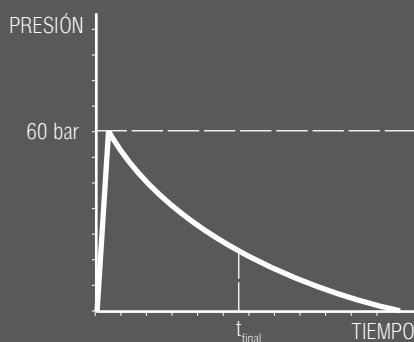
La regulación de la presión de descarga, a diferencia de los equipos convencionales, que emplean un restrictor calibrado, se realiza de manera directa por la propia válvula RGS-MAM-RD, que proporciona una descarga constante del agente. Regulable en un amplio rango de presiones, puede ajustarse en función de los requisitos de la instalación, realizando la descarga de manera uniforme. Mediante un innovador mecanismo neumático es posible regular la presión decreciente en el interior de cilindro.

La principal ventaja de este mecanismo neumático, frente a los mecánicos, basados en resortes y muelles, es que su funcionamiento permite descartar fallos por pérdidas de las propiedades mecánicas por fatiga, agarrotamiento, etc.

**MÁXIMA
FIABILIDAD
DE LA
TECNOLOGÍA
INERT-SIEX™
CFT-55**



VÁLVULA CONSTANT FLOW TECHNOLOGY



VÁLVULA SISTEMA TRADICIONAL

UTILICE SÓLO LA CANTIDAD DE AGENTE NECESARIA

La disponibilidad de un amplio rango de volúmenes de almacenamiento en combinación con el uso de la mayor variedad de presiones, permite optimizar el diseño del almacenamiento de agente extintor.

INERT-SIEX™ CFT-55 (Constant Flow Technology) ofrece equipos modulares de 26.8, 40, 67, 80, 140 y litros que operan a presión máxima de 150 bar para la protección de pequeños riesgos. Además cuenta con sistemas modulares y baterías de cilindros que pueden almacenar el agente IG-55 a 200 y 300 bar de presión, posibilitando el almacenamiento de grandes cantidades de gas extintor para proteger recintos de gran tamaño y alejados del almacenamiento.

INERT-SIEX™ CFT-55 (Constant Flow Technology) cuenta con toda la gama de presiones aceptadas por la normativa vigente para distintos volúmenes. Pudiendo, así, garantizar la concentración de diseño requerida en cada riesgo empleando únicamente la cantidad necesaria de agente y asegurar su correcta distribución.

200 BAR

Cilindros de 26.8, 40, 67, 80 y 140 litros.

Cargados con 5.32 m³, 7.94 m³, 13.20 m³, 15.90 m³ y 27.80 m³ de agente respectivamente.

300 BAR

Cilindros de 26.8, 40, 80 y 140 litros.

Cargados con 7.48 m³, 11.17 m³, 22.30 m³ y 39.10 m³ de agente respectivamente.

INERT-SIEX™ CFT-55: MÁXIMA PROTECCIÓN PARA BIENES Y PERSONAS

Los sistemas fijos de lucha contra incendios no sólo deben ser efectivos en su misión de extinción del fuego, si no que su actuación debe ser segura para los bienes y el recinto protegido, y sobre todo para las personas que puedan encontrarse en el momento de la actuación.

Para esta protección que es del todo imprescindible, SIEX ha desarrollado la mayor gama de elementos para que sea garantizada:

RETARDADORES NEUMÁTICOS

Retrasan de forma neumática y totalmente segura la descarga del agente extintor, bien de manera directa, actuando por medio de un cilindro modular o maestro en una batería, o bien de forma indirecta, en el caso de hacerlo a través de un botellín piloto. El tiempo de este desfase es de 30 o 60 segundos, suficiente para que, una vez activada la alarma pertinente, el personal presente pueda evacuar con total seguridad. Este dispositivo permite anular el retardo si fuera necesario de manera manual.

La operación es totalmente autónoma, y su funcionamiento neumático impide cualquier fallo en el retardo que pudiera resultar peligroso, garantizando así la seguridad.

SIRENA NEUMÁTICA

Genera un sonido largo y agudo, de intensidad suficiente para poder alertar a todo el personal que se encuentre en riesgo ante la descarga del sistema de lucha contra incendios. Su operación es neumática, asegurando su funcionamiento incluso ante fallo eléctrico de la red de detección. Facilita la evacuación del recinto en caso de descarga inminente, mejorando así la seguridad del sistema.

VÁLVULAS DE BLOQUEO

Genera un sonido largo y agudo, de intensidad suficiente para poder alertar a todo el personal que se encuentre en riesgo ante la descarga del sistema de lucha contra incendios. Su operación es neumática, asegurando su funcionamiento incluso ante fallo eléctrico de la red de detección. Facilita la evacuación del recinto en caso de descarga inminente, mejorando así la seguridad del sistema.

COMPUERTAS DE SOBREPRESIÓN

La mayor parte de los espacios en cualquier edificio están diseñados para soportar sobrepresiones de entre 1 y 10 mbar. Pese a ser minimizadas por el sistema INERT-SIEX™ CFT-55 (Constant Flow Technology), estas presiones pueden ser superadas por cualquier sistema de extinción, comprometiendo la integridad del recinto. Para evitar este problema, Siex dispone de compuertas de alivio de sobrepresión, que gracias a su gran relación de área libre de paso, junto con el uso de la tecnología CFT, permite disminuir el espacio requerido minimizando los costes de instalación.

Su funcionamiento, totalmente automático, permite desalojar la sobrepresión generada por la descarga del IG-55 mediante la apertura autónoma de sus lamas, así, cuando la presión se reduce, por debajo de los niveles de seguridad, se cierran, asegurando la estanqueidad de la sala durante todo el tiempo de permanencia.

ACTUADOR NEUMÁTICO

El objetivo de estos elementos, es cerrar puertas, compuertas, conductos, ventanas, etc. La activación automática de este actuador es neumática por medio de un botellín o cilindro piloto o manual a través de una anilla o pomo.

ODORIZADOR

El gas IG-55 es incoloro e inodoro, y por lo tanto, es difícil de advertir. El uso de un odorizador, permite alertar a cualquier persona de la presencia de este agente evitando cualquier posible riesgo mediante la adición de un olor. Ubicados en el colector de descarga o en la red de tubería, la propia descarga del agente provoca su mezcla, de tal manera que desde el primer momento pueda ser apreciada la existencia del agente extintor en el interior del recinto.



VÁLVULAS DE CORTE DE GAS

En ocasiones, no es suficiente una correcta extinción si, en caso de existir, no se detiene el flujo de un fluido combustible al interior del riesgo protegido. Para evitarlo, Siex cuenta con válvulas de corte de gas, que ante la actuación del agente, de manera automática, consigue cerrar el paso de cualquier combustible que pueda suponer un riesgo una vez realizada la extinción.

IG-55 ECOLÓGICO Y EFECTIVO

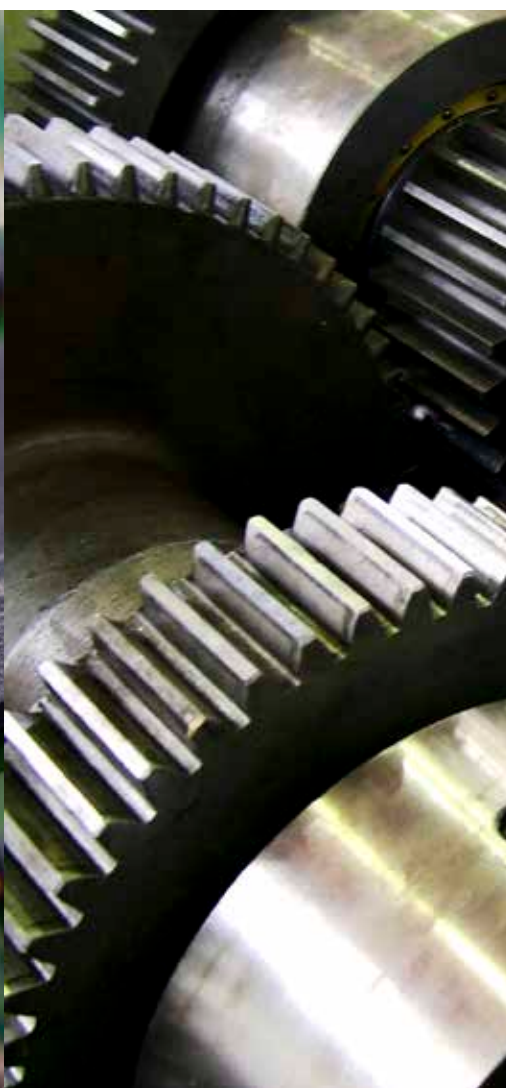
El agente IG-55 es una mezcla de nitrógeno y argón al 50%, gases que se obtienen del aire. Son estables y no reaccionan, con lo que se evita totalmente la formación de compuestos peligrosos, ya sea por temperatura, presión, humedad o la presencia de cualquier otro compuesto químico.

El uso de este agente abarca numerosas aplicaciones: combustibles sólidos, líquidos inflamables, eléctricos y electrónicos. Estos sistemas pueden ser adaptables para la protección en recintos de cualquier construcción, tamaño y configuración.



APLICACIONES

- *MUSEOS Y GALERÍAS DE ARTE*
- *LABORATORIOS Y SALAS LIMPIAS*
- *SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES*
- *ARMARIOS ELÉCTRICOS Y SUBESTACIONES*
- *SALAS DE ORDENADORES*
- *ARCHIVOS Y BIBLIOTECAS*
- *HOSPITALES*
- *CPD'S*
- *INSTALACIONES PETROQUÍMICAS*
- *OTROS*



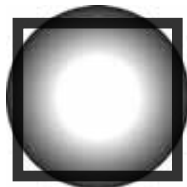
VENTAJAS DEL USO DE INERT-SIEX™ CFT-55

El agente IG-55 empleado en el sistema INERT-SIEX™ CFT-55 (Constant Flow Technology) tiene propiedades únicas que optimizan su acción: la estratificación del agente en niveles (Argón –más denso que el aire- en la parte intermedia y baja y el Nitrógeno –más ligero- arriba) aporta protección exhaustiva en toda la altura del recinto, minimizando las posibles fugas. Además la mejora en su aplicación, gracias a su innovadora tecnología, desarrollada por Siex, permite perfeccionar su distribución empleando menores diámetros de tubería y consiguiendo una mayor seguridad para la integridad del recinto.

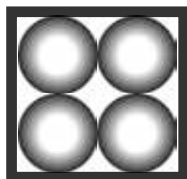
LA ESTRATIFICACIÓN MEJORA LA PROTECCIÓN EN TODO EL ESPACIO.

La aplicación de un gas presurizado sobre un volumen incide muy ventajosamente en la eficacia de la extinción: los gases son altamente miscibles entre sí, con lo que la concentración del agente IG-55 será homogénea. Además la presión empuja y desplaza el aire ambiental de cualquier recoveco, garantizando una acción tridimensional, independiente de obstáculos o apantallamientos.

**MENORES
SOBREPRESIONES
EN EL RECINTO**



OTROS SISTEMAS



*CONSTANT FLOW
TECHNOLOGY*

**DIÁMETROS DE TUBERÍA
MUY INFERIORES**



CONSTANT FLOW TECHNOLOGY

**SOFTWARE DE CÁLCULO
HIDRAULICO ESPECIFICO**



AGENTES QUÍMICOS

AGENTES INERTES

- **VÁLVULAS SEGURAS, ROBUSTAS Y MANIPULABLES EN CARGA.**
- **MEJORA EN LA PROTECCIÓN ESTRUCTURAL DEL RECINTO.**
- **MAYOR PROTECCIÓN EN EQUIPOS DELICADOS, COMO DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS.**
- **PROTECCIÓN TOTAL EN CASO DE INCENDIO, SIN PELIGRO.**
- **FACILITA Y AGILIZA LA INSTALACIÓN.**
- **PERMITE LARGOS Y COMPLEJOS RECORRIDOS CON MENORES DIÁMETROS DE TUBERÍA.**
- **SENCILLO Y RÁPIDO MANTENIMIENTO. FÁCIL COMPROBACIÓN DEL CORRECTO ESTADO DEL SISTEMA.**
- **EVACUACIÓN SEGURA, NIVEL DE OXÍGENO ADECUADO: APTO PARA ZONAS OCUPADAS.**
- **REANUDACIÓN INMEDIATA DE LA ACTIVIDAD, MÍNIMOS DAÑOS.**
- **USO MÍNIMO DE ESPACIO PARA EL ALMACENAMIENTO.**
- **NULO IMPACTO SOBRE LA CAPA DE OZONO (ODP).**
- **NO CONTRIBUYE AL CALENTAMIENTO GLOBAL (GWP).**
- **NO ES CONTAMINANTE, NI PRODUCE RESIDUOS.**

SIEX

**C. MERINDAD DE MONTIJA Nº 6
P.I. VILLALONQUÉJAR 09001
BURGOS (SPAIN)**

**TLFNO: +34 947 28 11 08
WEB: WWW.SIEX2001.COM**

SIEX® es una marca registrada.

La documentación descrita en este documento es únicamente orientativa. Para la instalación de todos los sistemas SIEX, debe recurrirse a la información técnica. SIEX no se hace responsable de la utilización que terceros puedan dar a esta información. SIEX se reserva el derecho a modificar cualquier dato o especificación con el propósito de mejorar sus productos sin previo aviso.