



GRUPO
KOMTES

EDIFICACIÓN



 **SIEX**

AG...
SPRINKLER

Koneba®

Komttech

 **Macoin**  **Ribõ**


Techo Envases





***KOMTES:
todos los sistemas contra
el fuego y, además,
los que su proyecto
necesita.***

La seguridad en caso de incendio en edificación consiste en **reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños** derivados de fuegos accidentales.

Esto implica que hay que garantizar tanto la integridad física de las personas como la de los bienes albergados, así como de las estructuras de los edificios, ya sea en viviendas (unifamiliar, colectiva, en altura), equipamientos terciarios (colegios, hospitales, etc), en instalaciones privadas (centros comerciales, hoteles, oficinas, archivos, etc.), en edificios de gran altura o en edificios singulares (museos, centros de exposiciones, etc)

La correcta protección y comportamiento de un edificio ante el fuego depende de unas adecuadas y operativas instalaciones de protección contra incendios.

Los edificios de uso público tienen la característica singular de albergar a una **gran cantidad de usuarios ocasionales** (hoteles, oficinas, centros comerciales o educativos, resi-



dencias, bancos, etc), normalmente no familiarizados ni con las instalaciones ni con sus planes de seguridad o evacuación.

Esto implica que cuando se produce un incendio en su interior, la mayoría de las personas no conocen los protocolos a seguir ni el uso de los medios de protección. Por tanto, los niveles de seguridad deben ser superiores a los de edificios de uso particular.

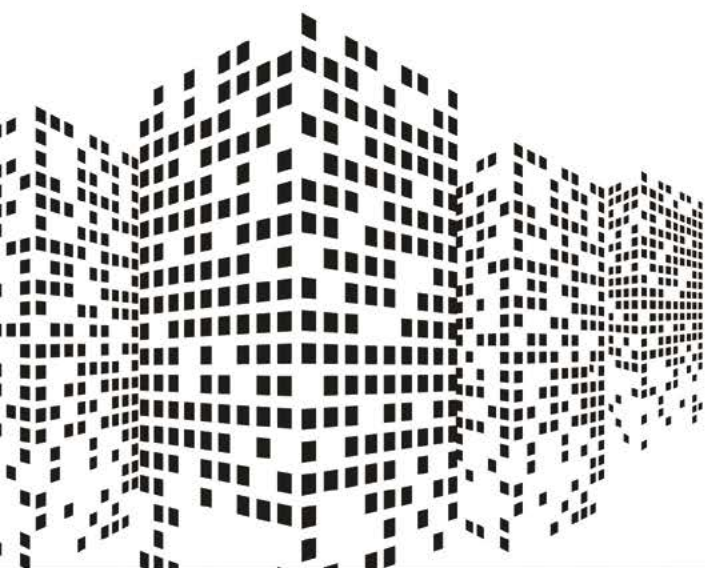
INICIO DEL FUEGO

MEDIDAS PASIVAS	
Acciones previas	
KONEBA	Sistemas de control de temperatura y evacuación de humos Sistemas de compartimentación
MEDIDAS ACTIVAS	
KOMTTECH <i>detección</i>	Sistema analógico Detección con aspiración (centros de datos, salas SAI, etc.)
MACOIN/RIBÓ <i>medios manuales</i>	BIEs decorativas, distintos acabados Módulos integrados: extintor + BIE Columna seca, hidrantes, pulsadores
AG FIRE SPRINKLER <i>protección automática de vidas, bienes y estructuras.</i>	Rociadores automáticos para uso residencial o comercial. Coberturas normales o extendidas. Sistemas para el control de la presión y el caudal, así como la optimización del uso del agua en túneles.
SIEX <i>sistemas limpios</i>	Todos los agentes limpios: inertes, agua nebulizada, HFCs Alta y baja presión, sistemas centralizados Cocinas: protección integral con acetato potásico

EXTINCIÓN DEL FOCO



*gracias a su
dilatada experiencia,
conoce los peligros
específicos del fuego
en el sector
de la edificación.*



**CONOCIMIENTO
DEL SECTOR**

+

**SISTEMAS
ESPECÍFICOS**

=

**PROTECCIÓN
A MEDIDA
DE SUS
NECESIDADES**

**Soluciones expertas ante desafíos concretos
gracias a nuestros equipos especializados**

DESAFÍO SOCIAL



GRAN OCUPACIÓN

KOMTES actúa:
La protección de las personas es primordial. A la alta presencia de gente, hay que añadir la presencia de ocupantes con movilidad y capacidades limitadas como niños, ancianos o minusválidos.

KOMTES ofrece: ACCIÓN RÁPIDA E INOCUA SOBRE LAS PERSONAS

Desde la detección a la acción contra el fuego, nuestros productos están orientados a salvar vidas:
mayor tiempo de evacuación, buena visibilidad que evita pánico, nula toxicidad.

DESAFÍO ESTÉTICO



DISEÑO ARQUITECTÓNICO

KOMTES actúa:
Disponemos de componentes de discretos acabados, personalizables en material, color o prestaciones.

KOMTES ofrece: ACABADOS CUIDADOS

No sólo es importante reducir la presencia visual sobre el espacio y la arquitectura, sino que esto no complejice el montaje:
mayores coberturas y accesorios especiales permiten reducir los elementos y facilitar su colocación.

DESAFÍO FUNCIONAL



MÚLTIPLES USOS ASOCIADOS E INTERCONECTADOS

KOMTES actúa:
Equipos especialmente eficaces para riesgos ligeros y ordinarios, polivalentes y con amplio rango de utilización.

KOMTES ofrece: SOLUCIONES FLEXIBLES Y ADAPTABLES

Tanto para uso comercial, terciario, uso singular, edificación en altura o residencial, la protección ha de ser óptima sin condicionar el normal funcionamiento diario de su edificio.



DETECCION

Es importante equipar todos los edificios de uso público con sistemas de detección de incendio y de alarma que permitan evacuar de forma rápida y segura a todos los ocupantes.

KOMTTECH dispone de **sistemas analógicos y convencionales** muy adecuados para riesgos en edificios residenciales, comerciales y públicos. Sus acabados son cuidados y estéticos, para respetar la arquitectura del inmueble.

La amplia gama de sistemas de los que dispone **KOMTTECH** permite adaptarse a las diferentes necesidades y riesgos existentes dentro de un mismo edificio. En lugares de alto valor económico o estratégico como CPDs, salas SAI o de ordenadores, lo más adecuado es instalar un sistema detección precoz que permite adaptar el grado de sensibilidad a las condiciones de sala.

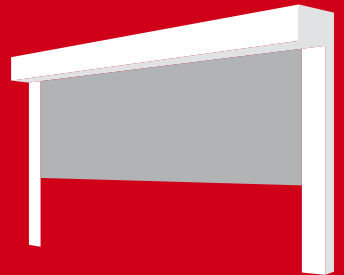
Las sirenas acústicas, sirenas con flash y sirenas con mensajes de voz pregrabados permiten alertar a todos los usuarios del peligro, independientemente de que puedan tener alguna discapacidad.

PROTECCIÓN PASIVA

Las estadísticas revelan que la mayoría de las muertes provocadas por un incendio no son por causa del fuego sino culpa de los gases tóxicos. Por tanto, en grandes espacios públicos es necesaria la instalación tanto de sistemas de evacuación y control de humos como de compartimentación, para evitar su propagación y reducir los daños.

KONEBA aporta soluciones integrales y a medida para el control de humos mediante exutorios automáticos que permiten la evacuación de calor y gases de combustión. Se diseñan en función del caudal, siendo de tipo lama o de tipo compuerta. Se adaptan en tamaño a la modulación estructural de la cubierta y su automatización hace posible su uso doble, es decir, como sistema de ventilación diaria, disponiendo de todos los dispositivos para su control según la climatología.

Las barreras cortafuegos hacen de la compartimentación la mejor solución arquitectónica del sector, llegando a todas las clasificaciones posibles: E, EW, y EI. **Son móviles, con lo que permiten la continuidad espacial fluida y sin obstrucciones visuales** en condiciones normales de funcionamiento del inmueble.



Conocemos tanto el sector, que dominamos los productos frecuentes y somos líderes en los especializados:

EXPERTOS EN LO COTIDIANO, LÍDERES EN LO EXCEPCIONAL

MEDIOS MANUALES

El edificio debe disponer de medios manuales para que los propios ocupantes puedan controlar focos en su fase inicial, pudiendo extinguirlos o ganar tiempo hasta que lleguen los servicios de bomberos. Igualmente, éstos deben disponer de sistemas adecuados en las instalaciones propias del edificio.


El medio más común en edificios residenciales y públicos es el extintor portátil. **MACOIN / TECNOENVASES** cuenta con **modelos compactos cargados con el agente más adecuado** en función del riesgo, como agua, polvo químico seco en zonas comunes o CO₂ para elementos eléctricos.

Las bocas de incendios equipadas permiten proyectar agua desde la red del edificio. Las BIEs para riesgos ligeros **MACOIN / TIPSA** son de uso sencillo, **maneja**bles por usuarios sin formación****.

SIEX ofrece también BIEs de agua nebulizada, que reducen las necesidades de agente y bloquean la radiación sobre el operario.

Las posibilidades de personalización son muy amplias, contando con medios de producción avanzados para la fabricación a medida en cualquier color o acabado, independientemente de las dimensiones y las cantidades. Disponemos de armarios, BIEs decorativas de superficie o empotradas y módulos integrados extintor+BIE, e incluso armario técnico adicional, de diseño compacto y discreto.

Para los servicios de bomberos, se instalan hidrantes de columna húmeda, de columna seca con carrete para evitar congelación en regiones frías o roturas por impacto de vehículos, o hidrantes enterrados en arqueta con tapa. **MACOIN / TIPSA** incluye casetas para intemperie con dotación completa de material auxiliar para bomberos (bifurcación siamesa, mangueras para riesgo ligero y riesgo alto, accesorios personalizables y lanzas con empuñadura).



Discretos armarios decorativos empotrados o exentos posibilitan integrar módulos de BIE + extintor, e incluso armario técnico adicional. Las de 25 mm semirrígidas facilitan la intervención del personal, pudiendo integrar tomas adicionales de 45 mm para bomberos en los riesgos de mayor demanda.



*Los extintores de agua para usos públicos
son limpios y facilitan la intervención sin
sensación de peligro por su acción localizada
sin merma de visibilidad*



PROTECCIÓN AUTOMÁTICA

Con el objeto de que el tiempo de evacuación de los usuarios sea suficiente y que los servicios de bomberos trabajen de forma segura, debe **garantizarse la seguridad estructural del edificio mediante protección automática a base de agua con rociadores automáticos para el control del incendio**. **AG FIRE SPRINKLER** dispone de amplia gama de rociadores automáticos de cobertura normal y cobertura extendida para todos los riesgos y exigencias estéticas.

Para minimizar el impacto visual, disponemos de **rociadores ocultos**, empotrados en paredes y falsos techos. Son también útiles y discretos los rociadores **de cobertura extendida**, para cubrir cualquier estancia con el mínimo número de elementos, trabajos de instalación y costes globales.

Pueden incluir asimismo accesorios como latiguillos flexibles, embellecedores y tapas para facilitar el ajuste perfecto y decorativo en falsos techos (oficinas, hoteles, hospitales, vestíbulos, etc.).

Asimismo **AG FIRE SPRINKLER** dispone de toda la valvulería necesaria para el control del agua en cualquier tipo de instalación. **AG FIRE SPRINKLER** se especializa en el control de la presión y el caudal en este tipo de instalaciones de grandes dimensiones, lo que permite por un lado optimizar



y por otro garantizar la efectividad de los grupos de bombeo y de la reserva de agua.

Predominan los **sistemas húmedos**, que mantienen toda la red presurizada con agua, listos para la descarga. Para grandes edificios disponemos de **puestos de control de zona o planta**, tipo Comercial Riser y Residencial Riser, que subdividen los riesgos para facilitar la supervisión de la red.

En usos sensibles como edificios históricos, archivos, museos o CPDs, el sistema más adecuado es el **tipo preacción** de simple o doble enclavamiento, que evita falsas alarmas, fugas y descargas accidentales. Al diseñar la protección contra incendios de este tipo de usos delicados, ha de valorarse que, además de la estructura, es necesario **preservar los bienes contenidos**, por lo que **KOMTES** ofrece también alternativas limpias y fiables como el **AGUA NEBULIZADA**



Las aplicaciones son muy numerosas, existiendo un modelo adaptado para cada uso: rociadores residenciales o de uso comercial, ocultos para laboratorios o salas limpias, de pasillos, con diseño anti-manipulación, secos para recintos refrigerados, etc.



En usos sensibles como edificios históricos, archivos, museos o CPDs, el sistema más adecuado es el tipo preacción de simple o doble enclavamiento, que evita falsas alarmas, fugas y descargas accidentales.

SIEX acerca esta innovadora tecnología de extinción automática por agua a alta presión a multitud de usos y aplicaciones (hoteles, CPDs, hospitales, museos, archivos, centros educativos, bancos,...), reduciendo la reserva de agua necesaria hasta un 90%. Disponemos de **grupos de bombeo** para medias o grandes instalaciones, **baterías de cilindros** para recintos pequeños o con limitaciones de abastecimiento, **válvulas de control y de sección**, además de **difusores ocultos**, abiertos, cerrados y de apertura neumática; **accesorios directos** de acero inoxidable para un compacto y discreto ensamblaje, etc.

El agua nebulizada en edificación es la gran alternativa, segura y eficiente, a los sistemas tradicionales que combinan sprinkler + gas:

- *Con las mismas aplicaciones que ambos, un solo equipo cubre todo un edificio*
- *Su mantenimiento es más barato, así como las pruebas de descarga*
- *Es ajeno a la altura del edificio, con mayor facilidad de bombeo a cotas lejanas*
- *No precisa estanqueidad*
- *Minimiza daños, arrastra humos y facilita la evacuación.*
- *Refrigera la estructura*

Otros sistemas de protección automática, tanto estructural como de contenido, basada en agentes limpios, es la protección con **gases inertes**, con restrictor o control de caudal CFT. Para instalaciones más compactas, los **gases químicos** con *S-Flow* disponen del más amplio abanico de presiones homologadas para salvar largos recorridos de tubería.

Otro uso con gran riesgo de originar un incendio en un edificio residencial o terciario es el de la cocina, punto de convivencia de grasas, aceites, líquidos inflamables y materiales combustibles con fuentes de calor próximas. Los sistemas a base de **acetato potásico** son una solución eficaz y limpia, pero también puede emplearse **agua nebulizada** e, incluso, dióxido de carbono.









El diseño de ingeniería contra incendios ha de armonizar con el arquitectónico, especialmente en edificios históricos, dotaciones culturales o usos comerciales (tiendas, hoteles u oficinas).



CONCLUSIONES

La completa protección contra incendios en edificación es, en resumen, variable y compleja. El grupo KOMTES ofrece su amplio portfolio de productos y sistemas de altas prestaciones técnicas y estéticas, adecuados a cada necesidad:

RIESGOS		Komtttech 	  		Koneba®	
USOS COMUNES EN EDIFICACIÓN	Usos Generales	Puntual humos	BIEs decorativas 25 mm, extintores de agua, armarios. Hidrantes y casetas	Rociadores Automáticos de Cobertura Normal y Cobertura Extendida	SCTEH	Agua Nebulizada
	Pasillos y Escaleras				-	
	Garajes	Puntual óptico / térmica	Extintores, BIEs 25 mm con toma 45 mm		-	
	Salas de instalaciones	Aspiración, puntual humos			-	
EDIFICACIÓN COMERCIAL	Almacenes, archivos	Barrera láser, aspiración	Extintor, BIEs 45 y 70 mm	Rociadores Automáticos de Cobertura Normal y Cobertura Extendida	Exutorios con claraboya. Cortinas móviles irrigadas	Agua nebulizada, inertes, HFCs
	Vigilancia, control, centros de datos	Puntual humos aspiración	Extintor, BIEs 25mm			
	Cocinas	Humos	Extintor 6kg	-	Compartimentación	Acetato potásico fusibles térmicos
	Cámaras frigoríficas	Aspiración		Rociadores y sistemas secos	-	Gases inertes
EDIFICA- CIÓN EN ALTURA	Falsos suelos	Aspiración	-	-	-	Agua nebulizada, inertes, HFCs
	Plantas técnicas	Aspiración, puntual humos	Extintor 6kg, BIE 25 mm con toma 45 mm, armarios	Rociadores Automáticos de Cobertura Normal y Cobertura Extendida	-	
	Usos múltiples	Humos			-	
EDIFICACIÓN SINGULAR	Estancia: habitaciones	Humos	BIEs decorativas 25 mm, extintores de agua, armarios. Hidrantes y casetas	Rociadores Automáticos de Cobertura Normal y Cobertura Extendida. Sistemas de Preacción	-	Agua nebulizada
	Zonas especiales: rayos X, TAC, escáner, quirófano	Aspiración			-	
	Zona de exposición	Barrera láser, aspiración			Exutorios con claraboya. Cortinas móviles irrigadas	
	Reunión: audito- rios, aulas, eventos					
	Prisiones	Humos		Rociadores institucio- nales anti manipu- lación. Sistemas de Preacción.		
USO RESI- DENCIAL	Vivienda	Detección puntual humos	Extintor portátil 6kg de agua y de cocinas	Rociadores Residenciales	-	Agua nebulizada
	Cocina	Detectores térmicos			-	Acetato potásico

SISTEMAS DE DETECCIÓN:

- OPTIMAX
- PREMIUM

INTELIGENTES

Sistemas Analógicos y Algorítmicos con evacuación por voz.

CONVENCIONALES

Posibilidad de acceso remoto mediante TCP/IP para la gestión del sistema.

ESPECIALES

- DETECCIÓN LÁSER
- DETECCIÓN TÉRMICA LINEAL
- SONDAS ESPECIALES DE TEMPERATURA
- CÁMARAS TERMOGRÁFICAS
- ATMÓSFERAS CLASIFICADAS

PROTECCIÓN AUTOMÁTICA:

ROCIADORES

- SPRINKLERS
- PUESTOS DE CONTROL
- VÁLVULAS
- DISPOSITIVOS DE ALARMA

ESPUMA

- ESPUMÓGENO
- DEPÓSITOS
- PROPORCIONADORES
- PROTECCIÓN DE TANQUES Y CUBETOS
- GENERADORES
- MONITORES
- TORRES
- CARROS

AGUA PULVERIZADA

- BOQUILLAS DE MEDIA Y ALTA VELOCIDAD
- EQUIPOS DE DILUVIO

SISTEMAS FIJOS DE EXTINCIÓN:

AGENTES LIMPIOS

- SIEX-HC™
- SIEX-HC™ S-FLOW
- SIEX-NC™ 1230
- INERT-SIEX™
- INERT-SIEX™ CFT
- SIEX™CO₂

AGUA NEBULIZADA

- BATERÍA DE CILINDROS
- GRUPOS DE BOMBEO DIÉSEL Y ELÉCTRICOS

POLVO QUÍMICO

- PRESIÓN ADOSADA E INCORPORADA
- SISTEMAS FIJOS Y TRANSPORTABLES DE MANGUERA MANUAL
- REMOLQUES DE MANGUERA
- SISTEMAS DE DOBLE AGENTE

ESPUMA PREMIX

DETECCIÓN AUTÓNOMA

COCINAS

MEDIOS MANUALES:

ARMARIOS DE INCENDIOS

- BIE CON MANGUERA SEMI-RÍGIDA
- BIE CON MANGUERA PLANA
- CENTROS DE ALARMA Y EXTINCIÓN
- PARA EXTINTORES

HIDRANTES

- COLUMNA SECA
- COLUMNA HÚMEDA
- ENTERRADOS
- ARMARIOS DE DOTACIÓN PARA HIDRANTES

EXTINTORES

- AGUA
- POLVO
- CO₂
- APLICACIONES ESPECIALES (amagnéticos, etc.)

CONTROL DE HUMO Y FUEGO:

SECTORIZACIÓN

- **SMOKE CONTROL:**
 - KORTX SMOKE FIX 600 C°
 - KORTX SMOKE AUTOMATIC 600 C°
 - KOTEX SMOKE AUTOMATIC 1100 C°
- **FIRE CONTROL:**
 - KORTX FIRE E
 - KORTX INSULATION FIRE EW
 - KORTX RAIN FIRE EI

ELECTRÓNICA DE CONTROL

EVACUACIÓN DE HUMOS

- LAMAS
- COMPUERTA

