



FLASHPOINT
FIRE EQUIPMENT

flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615



Maqueta de Entrenamiento de Dinámicas del Fuego

El combustible con base de alcohol crea condiciones realistas de incendios modernos (con ventilación limitada) de forma limpia, por lo que el entrenamiento puede realizarse en un lugar cerrado sin depender del clima.

Con un diseño robusto construido en metal que le permite repetir evoluciones de forma rápida y sencilla. El vidrio cerámico de alta temperatura brinda a sus estudiantes una visión interna de trayectorias de flujo y comportamientos del fuego.

Los diferentes compartimentos con ventanas, puertas y aperturas de ventilación en el techo le brindan flexibilidad para simular una amplia gama de escenarios. Crear rutas de flujo unidireccionales y bidireccionales. Mostrar qué tan rápido pueden cambiar las condiciones internas cuando cambia la trayectoria del flujo.

Este accesorio funciona con el Sistema de Monitoreo de Temperatura de Flashpoint para mostrar y registrar temperaturas interiores en tiempo real.



El combustible con base de alcohol crea combustión limpia sin producir humo ni hollín



Entrene en el interior donde se pueden controlar las condiciones y el clima no es un problema



Cree una amplia gama de escenarios con múltiples habitaciones, ventanas y puertas



Condiciones de Fuego Realistas

Hoy en día sabemos que los combustibles modernos (plásticos y materiales sintéticos) al quemarse generan un humo rico en combustible, y que el aire disponible en la mayoría de los incendios es limitado antes de la llegada del departamento de bomberos. Al igual que los combustibles modernos se pirolizan en vapores inflamables, el combustible con base de alcohol se vaporiza cuando se calienta y crea condiciones similares ventilación limitada/ricas en combustible.

Las dinámicas de fuego generadas son similares a las de los incendios modernos, excepto que suceden de forma más rápida debido a su escala reducida y el combustible con base de alcohol.

Esto le permite crear escenarios simples o complejos para demostrar el impacto de la ventilación, el control de las puertas y el ataque sobre el fuego. Permite usar un extintor de CO2 para simular la supresión del fuego.

Debido a que solo se queman los vapores del combustible, la carga de combustible es controlada por el área de superficie de las bandejas de acero inoxidable. La duración del fuego está controlada por la profundidad del combustible vertido en las bandejas.

Puntos Clave

-  **El Entrenamiento en Dinámicas del Fuego se hizo más fácil** - Demuestre términos y conceptos clave con un enfoque visual y práctico que ayuda a los alumnos a tener una mejor comprensión.
-  **Educación en Trayectorias de Flujo** - Cree flujos y aperturas unidireccionales y bidireccionales. Muestre cómo los cambios en la trayectoria de flujo afectan las condiciones del fuego.
-  **Educación del concepto "Cerrar la puerta"** - Mejore sus presentaciones de Educación Pública y demuestre por qué es tan eficaz cerrar la puerta.
-  **Monitoreo de Temperatura incorporado** - Use el Sistema de Monitoreo de Temperatura de Flashpoint para mostrar las temperaturas interiores durante el entrenamiento.



flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615

@flashpointequipment





Maqueta de Entrenamiento de Dinámicas del Fuego

Ref. # FDP002V

- A** Características del simulador:
 - Tres compartimentos: 1 vertical, 2 horizontales.
- B** • Dos puertas interiores accionadas por palancas exteriores que conectan los compartimentos horizontales y verticales.
- C** • Dos ventilaciones en el techo. Una sobre el compartimento vertical y otra sobre el compartimento horizontal superior.
- D** • Puerta cuádruple para simular una gama de geometrías de apertura. También muestra el uso de una Cortina de Humo.
- E** • Puertas de acceso traseras para llenado de bandejas de combustible.
- F** • Tres bandejas de combustible de acero inoxidable.
 - Agujeros perforados para termopares.



Mejoras y Accesorios

Maletín de transporte de tipo industrial

Maletín de transporte para la Maqueta de Entrenamiento de Dinámicas Del Fuego. Incluye manijas integradas, ruedas y estructura de tipo industrial. Almacene, envíe o transporte la maqueta de forma segura en este estuche personalizado.

Ref. # TC-FDP-02A

Kit de Accesorios

Incluye un embudo con una válvula de cierre para llenar fácilmente las bandejas de combustible y un juego de 5 encendedores de butano de largo alcance.

Ref. # AK-FDP-01A



FLASHPOINT
FIRE EQUIPMENT

flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615



FLASHPOINT
FIRE EQUIPMENT

flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615

Sistema de Monitoreo de Temperatura

MIDE - REGISTRA - REPRODUCE

Monitoree las condiciones dentro de cualquier edificio de entrenamiento o estructura adquirida y observe, en mapas de calor del plano del edificio, cambios de temperatura en tiempo real. El sistema también puede ser usado para mejorar la capacitación cuando se utilizan modelos de edificios a escala, ilustrando las temperaturas dentro de compartimientos cerrados.

Termopares colocados dentro del entorno de entrenamiento y conectados al sistema permiten crear rápidamente planos de planta o vistas en sección transversal mediante una herramienta de mapeo. Durante la evolución, un mapa de calor y temperaturas muestra las condiciones en tiempo real. Los datos se pueden observar desde cualquier tableta, portátil o teléfono celular cercanos. Después de la evolución, los escenarios se pueden reproducir para realizar críticas o análisis del evento.



Cree planos
y visualice
temperaturas
interiores



Coloque
termopares en
cualquier edificio
o maqueta de
entrenamiento



Grabe y reproduzca
sesiones para
mejorar el
entrenamiento
y optimizar el
rendimiento

Usos / Aplicaciones

El Sistema de Monitoreo de Temperatura de Flashpoint se puede utilizar en cualquier escenario de entrenamiento, incluyendo evoluciones de fuego real en edificios de entrenamiento, estructuras adquiridas o incluso en modelos a escala (doll house).

Muestre las condiciones interiores en tiempo real y mejore la percepción del entorno de instructores y oficiales de seguridad.

Las condiciones en un incendio real pueden cambiar rápidamente y pueden no ser inmediatamente evidentes para el personal que se encuentra en el interior del edificio. Detecte cambios rápidos en las condiciones o temperaturas elevadas y alerte a los instructores y oficiales de seguridad.

Pruebe nuevas herramientas o tácticas. Debido a que el tiempo y la temperatura son registrados, puede comparar las evoluciones y medir su rendimiento.

Reproduzca durante el análisis posterior y observe los cambios en las condiciones a lo largo de la evolución. Marque eventos clave como la entrada del grupo de bomberos, la aplicación de agua, uso de ventilación o cuando el incendio ha sido controlado.

Puntos Clave

- Portátil** - el sistema se guarda en un estuche de mano resistente y portátil.
- Alimentado por batería** - hasta 8 horas de funcionamiento continuo por carga.
- Registro de datos** - registre y exporte los datos de tiempo y temperatura de hasta 10 termopares.
- Reproducción de mapa de calor** - visualice los datos de temperatura en tiempo real con la superposición del plano de planta del mapa de calor.
- Compatible** - cree una red wifi, independiente de cualquier conexión a Internet, que los participantes y observadores pueden usar para observar el mapa de calor y los datos de temperatura.
(Utilice tu propio dispositivo)

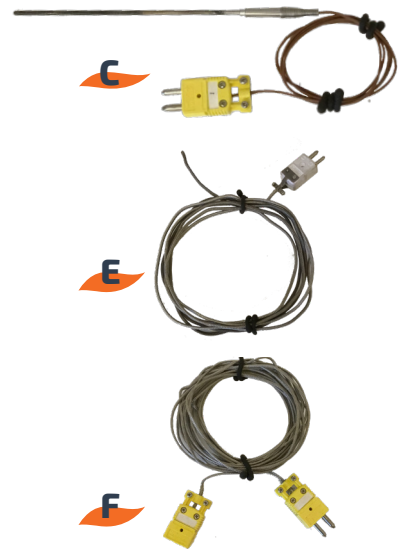
Configuración y Uso

- Los termopares se colocan dentro de su edificio de entrenamiento o modelo a escala (doll house) y se conectan al sistema.
- Conecte la tableta del sistema y cree planos de planta y vistas en sección transversal.
- Comience la evolución y difunda el mapa de calor y los valores de temperatura a través de la red wifi Flashpoint. Cualquier dispositivo cercano puede conectarse y ver la evolución. No se necesita conexión a internet. Debido a que el sistema lo emite vía wifi, los usuarios pueden moverse libremente por el campo de entrenamiento.
- Las alarmas se pueden configurar para alertar cuando se alcanzan temperaturas preestablecidas.
- Después de finalizadas, las evoluciones se pueden reproducir para su análisis.

flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615

@flashpointequipment





Sistema de Monitoreo de Temperatura

Ref. # TMS-006V

- A Un Paquete Base Incluye:**
 - Estuche resistente de resina impermeable (Espec. IP67)
 - Electrónica y sistema de transmisión inalámbrica incorporados
 - Diez terminales de enchufe para los termopares
 - Batería recargable
- B Almacenamiento desplegable para diez termopares, cargador, extensiones de cable de termopar, herramientas y accesorios**
 - Soporte magnético de liberación rápida para tableta
 - Puerto USB y unidad de memoria externa para exportar datos
 - Puerto USB adicional para cargar la tableta
- C Termopares Incluidos**
 - Diez termopares de incoel tipo sonda con cables de cobre de 3 metros de largo recubiertos de PFA
 - Sonda resistente a 1,150 C - Cable resistente a 200 C
- D Tabletas Opcionales**
 - Apple iPad Pro 12.9 de 64GB con estuche magnético.
 - Amazon Fire HD 10 10.1 de 32GB con estuche protector.

Mejoras Y Accesorios

- E Termopares de Temperatura Ultra Alta**
Adquiera los termopares de cable soldado con trenzado de incoel de 3 metros de largo - Resistente a 650 C
Ref. # UGWB10
- F Opción de Cable de Extensión para Termopar**
Cable de extensión con conectores rápidos para uso en edificios de entrenamiento y estructuras adquiridas. Disponible en 7, 15, 30 y 60 metros de longitud.

Extensión Recubierta de PFA
Resistente a 200 C
Ref. # EXTPF

Extensión con Trenzado de Acero Inoxidable
Resistente a 650 C
Ref. # EXTSS
- G Wifi de Alto Rango**
Amplíe el alcance de la señal con la antena desmontable.
Ref. # WIFI6

BOQUILLAS AttackSpike™

AGUA MÁS RÁPIDO EN EL FUEGO

Las boquillas AttackSpike son rápidamente desplegadas por un único bombero para mitigar el incendio y mejorar la efectividad del avance de los equipos de rescate. Esto proporciona una ventaja táctica en los incendios de áticos o sótanos a los que resulta complicado acceder. La aplicación de agua con precisión, evitando la entrada de aire que alimente el fuego, proporciona una mejora inicial de la situación, disminuyendo la temperatura y limitando la propagación del fuego.

A diferencia de las boquillas tradicionales, el AttackSpike maximiza la eficacia al producir tanto gotas grandes, que llegan al foco del fuego, como pequeñas gotas que absorben el calor.

Los combustibles modernos se queman más rápido y usan más oxígeno, lo que da como resultado incendios que a menudo tienen ventilación limitada. Inyectar agua sin permitir la entrada de aire convierte este factor en su ventaja.



Un solo bombero
puede aplicar
agua en el
fuego – de forma
rápida



Tamaño de
gota diseñado
para maximizar
la eficacia del
agua



Acceso directo
a incendios de
áticos y sótanos
en segundos

Cómo Funciona

Los combustibles modernos y el modo de edificación actual hacen que la mayoría de los incendios hoy en día tengan ventilación limitada. El fuego no tiene suficiente oxígeno para generar una combustión completa con lo que los combustibles gaseosos se acumulan dentro de la estructura. Al permitir que el aire alcance el fuego antes de que se le aplique agua, resulta en un aumento dramático de su intensidad. Esto pone a los bomberos y las posibles víctimas en riesgo, además de requerir más flujo de agua para su supresión.

La boquilla AttackSpike aplica agua sobre el fuego sin necesidad de abrir ninguna ventana o puerta, evitando el efecto flashover por ventilación inducida. La aplicación rápida de agua sobre el fuego sin permitir la entrada de aire reduce la temperatura interior y mejora las condiciones de las posibles víctimas, así como de los equipos de búsqueda y supresión.



Tácticas y Usos

-  **Incendios en el Ático** - acceso al techo, acceso a los alerones, acceso a través del techo inferior
-  **Ático** - acceso a espacios vacíos para el fuego
-  **Incendios en el Sótano** - acceso desde el exterior, acceso desde el piso superior
-  **Confinamiento del Fuego** - refuerza la separación de focos de fuego y paredes de fuego
-  **Edificios Altos** - enfríe el compartimento incendiado sin contaminar el pasillo central
-  **Tiempo de Respuesta Largo** - ataque el fuego mientras aguarda ayuda adicional

Para una lista completa de tácticas, usos y pautas operativas visite flashpointequipment.com/spike-applications

Diseño del Tamaño de las Gotas

El tamaño de las gotas de agua está estrechamente controlado para proporcionar tanto gotas grandes como gotas pequeñas. **Las gotas grandes** tienen el impulso suficiente para llegar hasta la base del fuego y enfriar las superficies, deteniendo así la pirolisis (por enfriamiento de la superficie). **Las gotas pequeñas** absorben una cantidad significativa de calor antes de golpear una superficie, enfriando la habitación y el fuego (por enfriamiento de los gases).

Esta combinación de superficie y enfriamiento de los gases maximiza la eficacia del agua y reduce la cantidad necesaria. Las boquillas AttackSpike tienen un flujo de entre 70 y 80 l/min.

flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615

@flashpointequipment





Paquete de Despliegue Rápido AttackPack™

El Kit AttackPack Incluye:

- A** Derivador "Y": entrada de 1.5", salidas de 1" (Especifique Rosca NH o NPSH)
- B** Dos mangueras estructurales de 1" y 15 metros de longitud
- C** Martillo perforador SpikeHammer™
- D** Dos Boquillas AttackSpike (Especifique Punteros: Ataque, Escudo o Niebla)
- E** Kit de transporte enrollable con asa de liberación rápida.

Ref. #: AP004A

Diseñado para ser almacenado en un compartimiento del camión y desplegado rápidamente durante operaciones en el exterior o para ser llevado al lugar del incendio en edificios de gran altura y alta ocupación.

Suministre el AttackPack con cualquier línea de agua de 1 3/4 pulgadas, ya sea desde un camión o desde una fuente de agua.

El kit de transporte AttackPack está fabricado con tejido de cordura de alta durabilidad y cinchas de alta resistencia.



Boquillas AttackSpikeXL™

- A** Boquilla AttackSpikeXL + Puntero de Ataque
Espiga de 1.5 metros con Puntero de Ataque direccional
Ref. #: ASXL-01A
- C** Boquilla AttackSpikeXL + Puntero de Escudo
Espiga de 1.5 metros con Puntero de Escudo
Ref. #: ASXL-01S
- E** Boquilla AttackSpikeXL + Puntero de Niebla
Espiga de 1.5 metros con Puntero de Niebla
Ref. #: ASXL-01M

Accesorios

Tamaño de acoplamiento y rosca de la manguera

Al realizar el pedido por favor especifique:

- Tamaño de acoplamiento: 1" o 1.5" pulgadas
- Thread standard: NH or NPSH

Boquillas AttackSpike™

- B** Boquilla AttackSpike + Puntero de Ataque
Espiga de 0.75 metros con Puntero de Ataque direccional
Ref. #: AS-01A
- D** Boquilla AttackSpike + Puntero de Escudo
Espiga de 0.75 metros con Puntero de Escudo
Ref. #: AS-01S
- F** Boquilla AttackSpike + Puntero de Niebla
Espiga de 0.75 metros con Puntero de Niebla
Ref. #: AS-01M
- G** SpikeHammer™
Mazo con pincho para realizar orificio y así poder insertar los AttackSpikes a través de paredes difíciles de perforar
Ref. #: HS004A



FLASHPOINT
FIRE EQUIPMENT

flashpointequipment.com
68 Second Street, Suite 1 Troy, NY 12180
1-800-385-7615

Reick's **SMOKESTOPPER**

El SmokeStopper es un dispositivo de fácil uso que proporciona control sobre la trayectoria de flujo en puertas, pasillos y ventanas.

El SmokeStopper no solo bloquea la salida de humo, sino que también impide la entrada de aire fresco que pudiera alimentar el fuego. Reducir el aire que llega al fuego, limita el crecimiento de este y permite una supresión más rápida del mismo, utilizando menos cantidad de agua. El poco aire que consigue entrar se ve forzado a fluir bajo, lo que proporciona una mejor visibilidad para los bomberos.

Bloquear el humo puede ayudar a mantener funcionales las áreas de salida en edificios de alta ocupación, como edificios altos u hospitales. Esto ha sido probado en miles de incendios en todo el mundo.

¿Por qué no simplemente cerrar la puerta?

Incluso con un bombero dedicado a controlar la puerta, una cantidad significativa de humo y calor puede pasar a través de la apertura vertical creada por las mangueras que llegan hasta el interior. Esto deja un hueco que permite al humo escapar por la zona superior y al aire entrar por la zona inferior. El SmokeStopper bloquea completamente el humo en la parte superior de la apertura.



Permanece
en su lugar sin
necesidad de
asistencia



Un solo
bombero puede
desplegarse
rápidamente



Bloqueo de Humo
- protege la salida
Bloqueo del aire -
limita el crecimiento
del fuego

Cómo Funciona

Los incendios han cambiado significativamente en las últimas décadas. Las cargas de combustible son mayores con lo que el fuego se desarrolla más rápido y a mas alta temperatura. La construcción de edificios modernos es más estrecha, lo que permite menos flujo de aire y los espacios interiores son más grandes. Estos factores se combinan para producir incendios que tienen mucho combustible, pero están limitados por el oxígeno (fuego limitado por la ventilación).

El SmokeStopper se puede usar rápidamente por un solo bombero en ventanas, puertas y pasillos. Una vez retirado del estuche de transporte, la cortina se despliega y el marco se coloca en la parte superior de la apertura extendiendo completamente la barra de trinquete. Finalmente se tensa el marco girando la barra de trinquete.



Puntos Clave

- Controle la Trayectoria de Flujo
- Limite el aire fresco y ralentice el crecimiento del fuego
- Proteja las rutas de escape
- Prevenga la contaminación por humo en edificios de alta ocupación
- Evite la combustión del humo
- Implementación rápida por un solo bombero
- Mejore la eficacia de la PPV
- Probado en miles de incendios en todo el mundo

Especificaciones

Material / Construcción

Marco de Aluminio Ligero
Barra de Trinquete de fácil despliegue
Tela de Fibra de Vidrio Resistente a Alta Temperatura
Totalmente descontaminable y reutilizable.

Opciones de tamaño del SmokeStopper:

Residencial: 70 a 115 cm (28 "a 45")

Institucional: 80 a 140 cm (32 "a 55")

Comercial: 90 a 150 cm (36 "a 59")

Garantía de Tres Años

Patente de Estados Unidos 7.810.576
Cubierto bajo patentes internacionales

Controle la Trayectoria de Flujo – Controle el Fuego

1-800-385-7615
flashpointequipment.com
Flashpoint Fire Equipment, Inc.

@FLASHPOINTEQUIPMENT





Cortinas de Humo SmokeStopper™

- A** **Smoke Stopper F70-115 cm**
Cortina de humo para aperturas de 70 a 115 cm. Principalmente para uso en espacios residenciales.

Ref. #: SS-F70-115

- B** **Smoke Stopper F80-140 cm**
Cortina de humo para aperturas de 80 a 140 cm. Principalmente para uso en espacios residenciales, institucionales y comerciales.

Ref. #: SS-F80-140

- C** **Smoke Stopper F80-140 cm**
Cortina de humo para aperturas de 80 a 140 cm. Principalmente para uso en espacios residenciales, institucionales y comerciales.

Ref. #: SS-F80-140

Especificaciones

- Barra de trinquete de acero de alta resistencia
- Marco de aluminio ligero
- Tejido de fibra de vidrio de alta temperatura
- Totalmente descontaminable y reutilizable
- Garantía de tres años.

Patente de Estados Unidos 7.810.576
Cubierto Bajo Patentes Internacionales