



EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

FICHA TECNICA DE EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS PARA GASOLINERAS **FIRE- TEX-ES** ®

**PRODUCTO CON EVALUACION TECNICA DE IDONEIDAD EMITIDO POR TECNALIA
Nº 051776**



SISTEMA CERTIFICADO CON IDONEIDAD TECNICA Nº 051776 SOBRE LOS REQUISITOS TECNICOS EXIGIBLES SEGÚN REGLAMENTO DE PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCION 305/2011, ASI COMO LAS EXIGENCIAS RECOGIDAS EN EL CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACION PARA SISTEMAS DE EXTINCCION AUTOMATICAS EN ESTACIONES DE SERVICIO.



TodoExtintor

-Fabricación de Equipos contra Incendios-

Avda Retamas 152 Poligono Industrial Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

info@todoextintor.com

www.todoextintor.com

Tfno: 917.365.074 / 916.156.340

Fax 917.365.087



EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

FICHA TÉCNICA DE EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS PARA GASOLINERAS

***FIRE-TEX* ®**

- ***EQUIPO CON CERTIFICADO DE EVALUACION TECNICA DE IDONEIDAD N° 051776 DE TECNALIA SEGÚN RPC 305/2011***
- ***CUMPLE LA DIRECTIVA 97/23/CE DE EQUIPOS A PRESION.***
- ***EQUIPO QUE CUMPLE CON RD 1523/1999 MIE IP-04 DE 28 DE DICIEMBRE Y ESTA PREPARADO PARA LAS EXIGENCIAS DEL NUEVO MIE IP-04 PENDIENTE DE PUBLICAR.***
- ***EQUIPO CON MANUAL DE MANTENIMIENTO SEGÚN APARTADO 14 DE LA NORMA EUROPEA EN-12046-2:2008 SISTEMAS FIJOS DE EXTINCCION POR POLVO***
- ***SISTEMA DE DETECCION AUTOMATICA POR FUSIBLES TERMICOS HOMOLOGADOS UL.***
- ***CUMPLE LA NORMA EN-3/96 PARTE 7, LA NORMA EN-1866-2 Y LA NORMA EN-615***
- ***EN ESTE SISTEMA, LA INSTALACION NO ESTA PERMANENTEMENTE PRESURIZADA, SALVO LA BOTELLA.***
- ***PERMITE LA POSIBILIDAD DE INCORPORAR AL SISTEMA UN SISTEMA DE CORTE DE BOMBAS DE LA ESTACION DE SERVICIO O ENVIAR CUALQUIER TIPO DE SEÑAL DE ALARMA O CORTE A UN DISPOSITIVO ADICIONAL.***
- ***PRODUCTO HOMOLOGADO Y ENSAYADO EN LABORATORIO***
- ***ESPECIAL PARA FUEGOS TIPO "B"***
- ***FACIL MONTAJE***
- ***FACIL Y ECONOMICO MANTENIMIENTO***
- ***MODELO PATENTADO EN LA OEPM CON N° DE PATENTE 201330503***



EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



INDICE

- 1.- OBJETO
- 2.- ALCANCE
- 3.- GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.
- 4.- DEFINICIÓN DE LOS EQUIPOS Y MODELOS DE **FIRE-TEX®**.
- 5.- LIMITACIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS
- 6.- INSTALACION, MANTENIMIENTO, AGENTE EXTINTOR Y SISTEMA DE PRESURIZACION DEL EQUIPO.
- 7.- RESPONSABILIDADES
- 8.- SEGURIDAD Y SALUD
- 9.- GARANTIA
- 10.- PLANO GENERAL DE INSTALACION TIPO
- 11.- NORMATIVA APLICABLE
- 12.- PLANOS DE LOS COMPONENTES.
- 13.- ENSAYO LABORATORIO EFICACIA FIRE-TEX-ES
- 14.- PATENTE SISTEMA FIRE-TEX-ES



EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

1.- OBJETO

La presente ficha tecnica establece las operaciones basicas a llevar a cabo en la instalación y montaje, asi como en su mantenimiento, de los sistemas de extinción automatica especiales para estaciones de servicio de la marca **FIRE-TEX ®**. Asimismo determina los materiales, medios, agente extintor y repuestos que tienen que ser utilizados en la instalación y el mantenimiento de los productos. **EN CONCRETO ESTA FICHA TECNICA HACE REFERENCIA AL MODELO FIRE-TEX-ES.**

2.- ALCANCE

La aplicación de esta ficha tecnica se extiende al ambito de la propia empresa y al de todas las empresas instaladoras-mantenedoras autorizadas en el territorio español que realicen la instalación y/o mantenimiento de los sistemas de extinción automatica para gasolineras aquí reseñados, asi como para la empresa que realice la obra civil para su posterior instalación del equipo por parte del instalador autorizado.

Asi mismo, sera de aplicación a empresas similares en el ambito de la Union Europea y en general, en cualquier otro pais donde se instalen dichos sistemas.

3.- GENERALIDADES Y CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA.

Los sistemas **FIRE-TEX ®** reúnen las siguientes características técnicas que hacen que sea un equipo eficaz, facil de instalar y economico:

- Sistema con Certificado de Evaluacion de Idoneidad Tecnica nº 051776 emitido por Tecnalia.
- Descripción del sistema: El equipo FIRE-TEX-ES es un sistema automatico y manual de detección y extinción de incendios, que tiene por objeto detectar un fuego incipiente en una estacion de servicio en la que puede haber vigilancia humana o no, de forma que una vez que lo detecta, se activa de manera automatica y/o manual un sistema de extinción que proyecta polvo quimico BC por 2 difusores a ambos lados de la isla de suministro de combustible protegiendo la superficie del suelo donde ha podido haber un incendio.
- El sistema FIRE-TEX-ES esta diseñado para cubrir fuegos incipientes de derrame de combustible sobre superficie del suelo en un area de aproximadamente 4 x 3 metros de superficie por cada difusor lo que le hace tener una cobertura de apagado de 24 m² cada equipo en total (12 m² por cada difusor).
- El equipo FIRE-TEX-ES incluye un contenedor de 50 kgs de polvo BC (BIEX) que puede activarse de forma manual desde el poste manual de disparo o de forma automatica cuando los fusibles termicos detectan una temperatura igual o superior a 74°C.
- El Equipo de Extinción esta permanentemente presurizado con Nitrogeno seco a 15 Bar y en la fabricación del equipo se verifica su estanqueidad con los mas modernos metodos de fabricación. La válvula que incorpora es de disparo automatico por accionamiento neumatico y se verifica la presion del tanque mediante un manómetro auxiliar de lectura que incorpora dicha válvula en su exterior. A su vez, la válvula cuenta con un lector auxiliar externo de presion adicional al manómetro lo que permite tener fiabilidad al 100% de que el contenedor tiene o no tiene presion. Por seguridad, la válvula dispone de un percutor de seguridad (trinquete) de que en caso de que el equipo se dispare siempre asegura al 100% la liberación total del contenedor del polvo que tiene en su interior, aunque haya defecto de presion en el pilotaje del disparo.
- El sistema FIRE-TEX-ES esta fabricado teniendo en cuenta que su instalación se hace en estaciones de servicio que estan en intemperie, con lo que todos los materiales reciben un acabado con el fin de que su duracion en el tiempo en este tipo de instalaciones sea lo mas duradera posible.
- Datos tecnicos del contenedor de 50 kgs del Equipo de Extinción:
 - Presion de servicio (PS) a 20°C: 15 Bar
 - Presion de servicio (PS) a 60°C: 17 Bar



EXTINCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

- Presión de Prueba (PT): 21 Bar
- Volumen: 55 Ltrs
- Diámetro: 320 mm
- Carga nominal de agente extintor: 50 Kgs
- Botella certificada Directiva 97/23/CE.
- Organismo notificado encargado de la botella: CE 0089 BSI
- Dispone de ruedas para su movimiento en labores de instalación y mantenimiento
- Datos técnicos del agente extintor:
 - Tipo de agente extintor: polvo BC (BIEX)
 - Norma de fabricación: EN-615
 - Eficacia B: ensayo realizado en Laboratorio Oficial de fuego. Cada difusor dispara 25 kgs de polvo cubriendo una bandeja de superficie de 12 m² en forma rectangular de 3 x 4 mtrs con agua y 20 Ltrs de gasolina de 98 Octanos, con solo 25 kgs de producto y empleando 1 solo difusor de los 2 posibles que tiene el sistema.
 - Tiempo de disparo: 45 segundos.
 - Tiempo de combustión: 60 segundos.
 - Tiempo de extinción: 05 segundos
 - Cobertura de disparo por cada difusor: 12 m² de superficie en forma rectangular de 3x4 mtrs.
 - Cobertura total del equipo a través de los 2 difusores: 24 m².
- Datos técnicos adicionales:
 - Temperatura de funcionamiento: de -20°C hasta +60°C
- Dimensiones elementos exteriores:
 - Armario cilíndrico de protección exterior: 780x780x1220 mm
 - Caja Bordillo: 160x600x180 mm
 - Poste de Disparo Manual: 130x160x1200 mm
- Datos latiguillos de pilotaje para el CO₂:
 - Sección externa: 13mm
 - Sección interna: 10 mm
 - Presión de servicio: 224 Bar
 - Presión de rotura: 3250 PSI
 - Norma: DIN EN 853.1
 - Longitud latiguillos de disparo de caja bordillo: 5,50 mtrs
 - Longitud latiguillo de disparo de poste de disparo manual: 3,00 mtrs.
- Datos mangueras de disparo para el polvo:
 - Sección externa: 280 mm
 - Sección interna: 150 mm
 - Presión de rotura máxima: 105 Bar
 - Norma: EN-853 / DIN 20022
 - Longitud manguera de disparo de polvo: 5,50 mtrs.
- Datos botellines piloto (3 uds en cada sistema):
 - Peso aproximado de botellín vacío (sin carga de CO₂): 610-620 grs (+/- 10%) -BOTELLIN NO VALIDO-
 - Peso aproximado de botellín lleno (con carga de CO₂): 760-770 grs (+/- 10%) -BOTELLIN VALIDO-
 - Verificar su estado externo y el sellado si está percutido o no (en caso de que el sellado esté percutido, el botellín está vacío y hay que retirarlo de la instalación y sustituirlo por uno nuevo)
- Conjunto "Caja Bordillo" se trata de una caja metálica que se puede instalar en el bordillo y debajo del surtidor (1 por cada cara de la isla en caso de que el surtidor tenga 2 posiciones de repostaje). Cada equipo FIRE-TEX-ES incluye 2 cajas bordillo y se sitúa 1 a cada lado de la isla. Cada caja bordillo incluye, fusible térmico calibrado, homologado UL y fabricado para que actúe a 74°C, un sistema de muelle-tensor con percutor, un botellín de CO₂ para enviar la señal al Equipo de Extinción y un difusor de latón. Si el fusible térmico recibe una determinada temperatura el sistema actúa de la siguiente manera: "el fusible libera al muelle tensor y mediante un percutor, rompe el sellado del botellín de CO₂; el gas CO₂ se conduce a través



EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

de latiguillo conico de 1/4" hasta la válvula del Equipo de Extinción, haciendo que la válvula actúe neumáticamente y deje salir de su interior por la manguera de disparo el agente extintor hasta el difusor; cuando el polvo llega al difusor sale hacia fuera, cubriendo un área de unos 3 x 4 mtrs aproximadamente (12 m2). La cobertura que hace un equipo FIRE-TEX-ES completo con las 2 cajas bordillo montadas es de unos 24 m2 en unos 45 segundos de disparo, ofreciendo cada difusor un caudal de 0,556 kg/segundo de polvo.

Calculos hidraulicos del polvo del sistema:

Tiempo de disparo del equipo: 45 segundos

Caudal para cada difusor: 0,556 Kgs/segundo

Caudal total del equipo (por los 2 difusores): 1,112 Kgs/segundo

Tiempo de apagado del equipo: 5 segundos

Caudal minimo por cada difusor para apagar un área de 3x4 mtrs (12 m2): 2,78 Kgs

Calculos hidraulicos del CO2 para el pilotaje del sistema:

Tiempo de disparo de 1 botellin piloto de CO2: 3 segundos

Caudal para cada botellin piloto: 0,05 Kgs/segundo

Caudal total del equipo (por los 3 botellines piloto): 0,15 Kgs/segundo

Tiempo de inicio de disparo del equipo: 1 segundo

Caudal minimo por cada botellin piloto para iniciar disparo del equipo: 0.05 Kgs

- Poste de Disparo Manual: este elemento incluye en su interior todos los elementos necesarios para la conexión del pilotaje a través de CO2 del sistema a la válvula cuando se actúa sobre la palanca manual de disparo.
- Además el equipo viene preparado para, si así lo solicita el cliente (no está incluido) incorporar un presostato certificado CE y EEx (NO ESTÁ INCLUIDO EN EL EQUIPO) y enviar una señal de maniobra realizada por el equipo FIRE-TEX-ES a cualquier sistema de vigilancia que tenga la estación de servicio y así poder activar el corte eléctrico de las bombas de suministro de los combustibles en toda la gasolinera.
- Se trata de un sistema automático de detección y extinción de incendios incipientes por derrames de carburantes en el uso normal del surtidor por parte del usuario, con posibilidad de actuación manual y/o automática. El sistema actúa en incendios que se generen en zonas de repostaje de vehículos al usar el surtidor de combustible. El sistema puede actuar por temperatura (detección automática) o manualmente y está diseñado para que el agente extintor salga por ambos lados de la isla donde se encuentra el surtidor de combustible protegiendo zonas a nivel de suelo donde puede provocarse el derrame.
- El sistema está diseñado para que ofrezca una protección adecuada al usuario del surtidor en caso de que se produzcan derrames de combustible y genere un posible incendio del mismo en las zonas de repostaje a nivel del suelo, habilitadas para ello desde el aparato surtidor, según se exige en las ITC MI-IP03 y MI-IP04. El equipo está ensayado en Laboratorio Oficial en pruebas de eficacia del agente extintor ante fuego real basado en hidrocarburos (fuegos tipo B) y según protocolos de fabricación y diseño de Sistemas Fijos de Extinción, además de estar ensayada también su actuación automática por elevación de temperatura por encima de 74°C por UL.
- Se trata de un equipo económico y muy eficaz contra el fuego tipo B (hidrocarburos)
- Se trata de un sistema que puede actuar de manera automática y/o manualmente.
- Dependiendo del tamaño de la gasolinera a proteger, se pueden ir instalando varios equipos de **FIRE-TEX** ®
- El agente extintor es de un alto grado de eficacia de apagado. Se trata de un agente extintor de polvo químico BC fabricado según EN-615 para fuegos de tipo B (hidrocarburos)
- Es un sistema diseñado para todo tipo de surtidores de combustible industriales y comerciales de distintos tamaños.
- Es un sistema complementario, donde se pueden instalar varios sistemas a la vez dentro de una misma gasolinera, para cubrir los riesgos de una mejor manera.



EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

- No necesita instalación eléctrica de ningún tipo.
- El mantenimiento de los sistemas **FIRE-TEX ®** solo puede ser realizado por mantenedor/recargador autorizado por el Ministerio de Industria en su Comunidad Autónoma, ya que se trata de un sistema de extinción automática que incluye un aparato a presión y que tiene el marcado “CE”, según el RD 1942/1998 y orden de 16 de abril de 1998.
- Debido a que el cilindro que se utiliza es marcado “CE” y es un aparato a presión, es necesario su retimbrado cada 5 años. Esta operación puede hacerla directamente el mantenedor/recargador sin necesidad de enviar el producto al fabricante, ya que la apertura de la válvula, su despresurización y posterior presurización se realizan con las herramientas de trabajo estándares del mercado del extintor convencional. No obstante se recomienda antes de despresurizar o presurizar el equipo se pongan en contacto con el fabricante del sistema.
- El agente presurizador es Nitrogeno Seco (N2).
- La rosca superior del cilindro es la misma a la estándar de un extintor convencional de polvo de 50 kgs (M52), con lo que no es necesario enviar el equipo al fabricante. La junta de cierre es de hytrel de M52 estándar para los extintores-carros convencionales. El agente extintor, se suministra debidamente desde fábrica para su reposición y sustitución en caso de ser necesario con lo que no se depende del fabricante para su mantenimiento y retimbrado del cilindro cada 5 años.
- El equipo actúa única y exclusivamente donde está el foco del fuego ante un posible derrame e incendio en un área de 24 m2 aproximados donde estacionan los vehículos al repostar, concentrando todo el agente extintor que se dispone en la instalación sobre el foco del fuego (derrames en el suelo).
- El agente extintor que incorpora los sistemas **FIRE-TEX ®** está debidamente fabricado y cumple con la norma europea de fabricación de polvo químico BC EN-615.
- El agente extintor utilizado (polvo químico BC especial para fuegos tipo B) reúne además los siguientes requisitos:
 - No daña a las personas con su contacto.
 - Es fácil de limpiar.
 - No deja residuos peligrosos.
 - Provoca el apagado inmediato del fuego
 - No permite que se reinicie el fuego
- El sistema completo no ocupa apenas espacio una vez instalado en la estación de servicio.
- La recomendación en el diseño de este equipo es la colocación de 1 sistema FIRE-TEX-ES para cada surtidor, cubriendo ambos lados del mismo.
- En caso de tener varios surtidores en una misma isla, se recomienda montar para cada surtidor 1 ud de equipo FIRE-TEX-ES.

4.- DEFINICIÓN DEL EQUIPO **FIRE-TEX-ES ®.**

Los sistemas de extinción automática especiales para Estaciones de Servicio marca **FIRE-TEX-ES ®** incluye 1 referencia de producto, que es:

Equipo PATENTADO Y CERTIFICADO CON EVALUACION TECNICA DE IDONEIDAD N° 51776 DE TECNALIA.

Cada equipo contiene:

- 1 ud de Equipo de Extinción formado por 1 ud de recipiente contenedor homologado CE Directiva 97/23/CE de 50 kgs dotado con 50 kgs de polvo químico BC de Alta Eficacia fabricado según EN-615 y presurizado a 15 Bar con Nitrogeno seco al 99.99% de pureza. El recipiente incluye tubo sonda, válvula automática de latón, de cámara partida con actuación neumática por diferencia de presión para realizar el disparo del equipo de manera automática o manual a través del sistema de pilotaje. La válvula incluye un sistema de seguridad mediante percutor que no permite disparos parciales del equipo por falta de presión (siempre evacua todo el agente extintor en caso de disparo). La válvula incluye manómetro, válvula de seguridad y comprobación, una T de salida metálica para la

Página 7

Edición nº1

Ficha técnica Extinciones Automáticas para Estaciones de Servicio FIRE-TEX-ES



EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

conexión de las mangueras de disparo y una T de 3 entradas en la parte superior de la misma para la conexión de los 3 pilotajes de disparo. Opcionalmente, puede incorporarse una T adicional para la instalación de un presostato C, NC, NA (opcional). La válvula sale montada de fábrica con todas las conexiones de tal forma que el instalador lo único que tiene que hacer es roscar los latiguillos a las conexiones para dejar el equipo en servicio.

- 1 ud de armario de equipo de extinción fabricado en PVC termoconformado especial para intemperie de 1,5 mm de espesor, pintado en rojo RAL-3000 y con 8 orificios para el venteo de su interior. Dentro, incluye espacio para a conexión de los distintos conductos y latiguillos de funcionamiento del sistema. Por fuera incluye adhesivo con las instrucciones del sistema.

- 2 uds de Caja Bordillo. Cada Caja Bordillo incluye, caja metálica para su montaje en el suelo con tapa metálica antideslizamiento, fusible térmico tarado a 74°C homologado UL, difusor de latón para disparo del polvo, botellín piloto de CO₂ para el pilotaje del sistema, sistema de tensado del fusible térmico y percutor en latón con muelle de pre-carga hasta el botellín piloto y conexiones necesarias para la conexión de cada Caja Bordillo al Equipo de Extinción. La caja bordillo se entrega montada por completo, excepto las conexiones de los latiguillos de pilotaje y disparo. A su vez, cada Caja Bordillo también incluye:

- 1 ud de latiguillo de alta presión con cierre cónico de rosca 1/4" para pilotaje de botellín piloto de CO₂ de cada Caja Bordillo hasta el cilindro de Extinción. Longitud: 5,5 mtrs.

- 1 ud de manguera de especial para de conexión y conducción del agente extintor desde el cilindro de extinción hasta el difusor de disparo del equipo. Longitud: 5,5 mtrs

- Pequeños materiales para la conexión y fijación del sistema de pilotaje de CO₂ y del sistema de conducción del disparo del polvo por la manguera desde la válvula del Equipo de Extinción hasta la Caja Bordillo.

- 1 ud de Poste de Disparo Manual, fabricado en chapa de acero galvanizado de 1,5mm de espesor especial para intemperie, pintado en rojo RAL-3000, con cajeado especial para realizar el disparo manual del equipo. Incluye adhesivo exterior con instrucciones de servicio del equipo. Incluye botellín de pilotaje de CO₂ dentro del cajeado superior, además de latiguillo de 1/4" cónico de 3,00 mtrs de longitud para comunicar el sistema de pilotaje del Poste de Disparo Manual con el cilindro de extinción, así como los pequeños materiales de sujeción y colocación de dicho sistema de pilotaje.

EL SISTEMA ES COMPLEMENTARIO. Es decir, los equipos se pueden montar-instalar de manera individual, sumando extinciones independientes, para realizar la cobertura de un mismo riesgo de fuego y cubrir así el total de una estación de servicio de manera completa.

5. LIMITACIONES GENERALES DE LOS EQUIPOS

Las 3 limitaciones que tiene el equipo son las siguientes:

1. La distancia máxima entre la válvula neumática del cilindro y el difusor de descarga a instalar es de 5.50 metros lineales de manguera.
2. La cobertura que ofrece el difusor en salida es de aproximadamente unos 12 m² de superficie a nivel del suelo. (Cobertura total del equipo 24 m²)
3. Por seguridad, cada unidad de equipo FIRE-TEX-ES se recomienda que cubra como máximo 1 surtidor a ambas caras de servicio del mismo.

6. INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, AGENTE EXTINTOR Y SISTEMA DE PRESURIZACIÓN DEL EQUIPO.

En relación a la instalación del equipo es importante tener en cuenta lo siguiente:

- La botella siempre se envía presurizada y con la válvula en posición cerrada. Manipular la botella cuidadosamente debido a que es un aparato a presión.
- Verificar a través del manómetro que la botella tiene presión (15 bar). En caso de que así se decida utilizar la válvula de presión auxiliar para verificar la presión interna (quitando el tapon de latón)
- Una vez se verifique la botella, situarla donde va a ir en la instalación.

Página 8

Edición nº1

Ficha técnica Extinciones Automáticas para Estaciones de Servicio FIRE-TEX-ES



EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

- Cuando la botella este situada, pasar los latiguillos de pilotaje hasta las cajas bordillo y el poste de disparo manual y las mangueras de disparo hasta las cajas bordillo y roscarlas a sus correspondientes racores, tanto en las cajas y poste como en la válvula.
- Las mangueras de disparo se conectan a la T de salida de la válvula de diámetro 150 mm y los latiguillos de pilotaje a las 3 tomas de ¼" que hay en la parte superior de la válvula.
- Verificar por pesada que los botellines piloto de CO2 no estan vacios (Ver pagina 5 de esta ficha tecnica)
- Colocar las cajas bordillo y recibirlas al suelo.
- Colocar el poste de disparo manual y atornillarlo al suelo.
- Colocar el armario de proteccion de la botella y atornillarlo al suelo.
- En caso de que sobre recorrido de las mangueras y/o de los latiguillos de pilotaje, dejarlos enrollados dentro del armario de la botella describiendo una curva natural, sin ser forzados para que no colapsen el fluido que tienen que transportar por su interior.
- Verificar por ultimo que los botellines estan bien roscados al sistema percutor y de disparo manual y que los fusibles termicos estan tensados y no se han separado las placas.

El mantenimiento del equipo debe de realizarse bajo lo marcado en la normativa actual vigente en cuanto a mantenimientos de sistemas automáticos de extinción (RD 1942/1993).

Se recomienda, no obstante solicitar y leer el manual de mantenimiento que el fabricante tiene a disposición del cliente de este equipo y que cumple la EN-12416-2 apartado 14 de sistemas fijos de extinción por polvo químico así como las tablas del RD 1942/1993 (RIPCI).

Debido a que el cilindro que se utiliza es marcado "CE" y es un aparato a presión, es necesario su retimbrado cada 5 años. Esta operación puede hacerla directamente el mantenedor/recargador sin necesidad de enviar el producto al fabricante, ya que la apertura de la válvula, su despresurización y posterior presurización se realizan con las herramientas de trabajo estándares del mercado del extintor convencional. El agente presurizador es Nitrogeno Seco (N2). La rosca superior del cilindro es la misma a la estándar de un extintor convencional, con lo que no es necesario enviar el equipo al fabricante. La junta de cierre es de hytrel de M52 estándar para los extintores convencionales. El agente extintor, se suministra debidamente desde fábrica para su reposición y sustitución en caso de ser necesario con lo que no se depende del fabricante para su mantenimiento y retimbrado del cilindro cada 5 años. No obstante, se recomienda que antes de manipular la botella el mantenedor, se ponga en contacto con el fabricante para recibir las pertinentes indicaciones de seguridad.

7. RESPONSABILIDADES

La responsabilidad del mantenimiento, recarga y la instalación de los sistemas **FIRE-TEX®** depende exclusivamente de la empresa mantenedora autorizada que así lo realice.

La obligatoriedad del cumplimiento de esta ficha técnica, no será motivo para evitar las responsabilidades.

En el caso de que la empresa autorizada no este de acuerdo con parte o todo el contenido de este manual debera de comunicárselo al fabricante por escrito y será éste quien autorice también por escrito a dicha empresa la autorización para modificar las variaciones propuestas por la empresa mantenedora.

8. SEGURIDAD Y SALUD

Las extinciones por polvo, forman parte de un grupo de productos de seguridad, debiendo de ser tratados de manera adecuada para evitar que se conviertan en un riesgo para la salud en vez de un producto de ayuda en caso de un siniestro.

EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

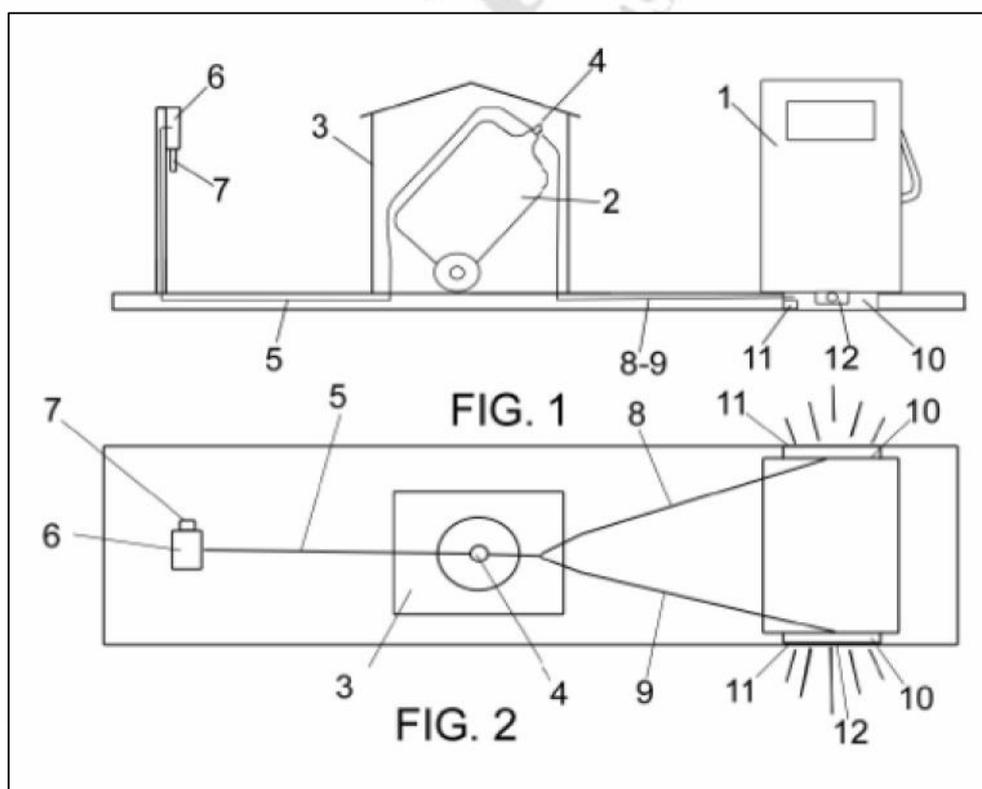
En las tareas de mantenimiento e instalación, deberán de ser adoptadas las medidas de seguridad mas convenientes en cada caso y utilizar las herramientas y materiales de protección individual que estime la legislación actual vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo. La responsabilidad recae siempre en el empresario y es a él a quien corresponde evaluar los riesgos y adoptar las medidas de protección y prevención mas adecuadas al desarrollar su actividad.

9. GARANTIA

Los sistemas **FIRE-TEX**[®], estan garantizados durante un año contra cualquier defecto de fabricacin. No obstante, dicha garantia se anulará directamente en caso de que el producto haya sido mal manipulado o instalado indebidamente o no se hayan seguido las recomendaciones de esta ficha técnica.

En caso de necesitar la cobertura de la garantia se deberá de indicar todos los datos inscritos y grabados en la ojiva del cilindro para identificar el producto debidamente.

10. PLANO GENERAL DE INSTALACIÓN TIPO.



EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

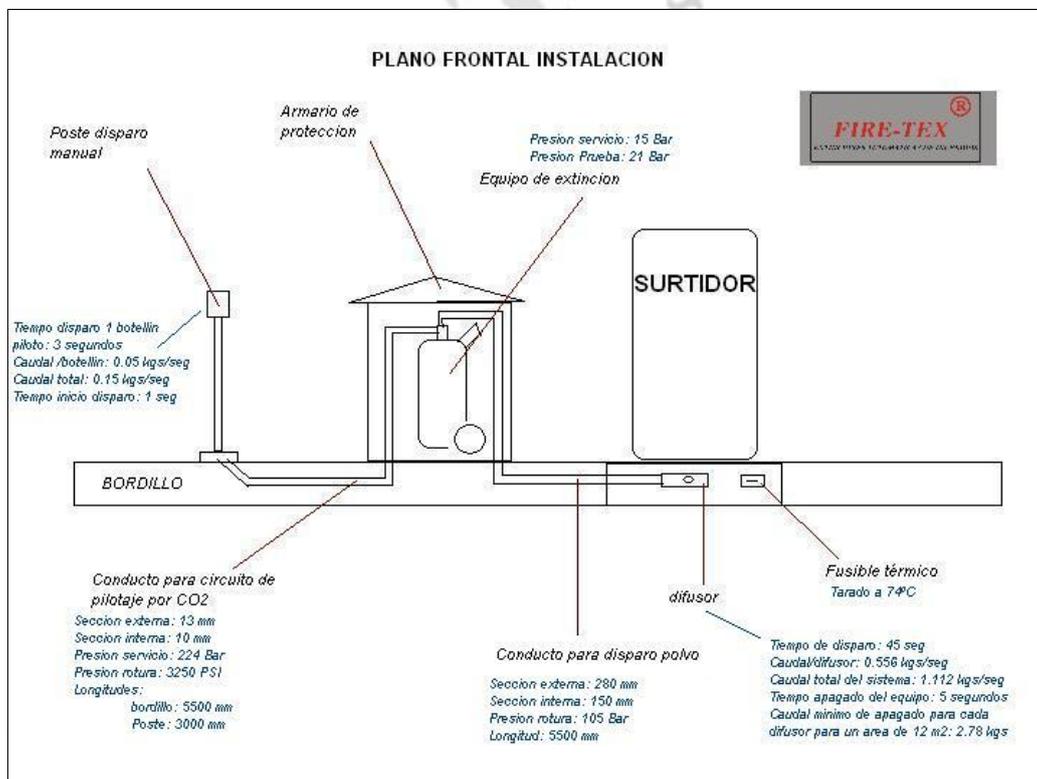
www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

11. **NORMATIVA APLICABLE.**

- Reglamento de Instalaciones Petrolíferas según RD 2085/1994
- Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MI-IP-03 aprobada por RD 1427/1997 que regula las instalaciones petrolíferas con almacenamiento para su consumo en la propia instalacion.
- Instrucción Técnica Complementaria (ITC) MI-IP-04 aprobada por RD 2201/1995 que regula las instalaciones petrolíferas que sean fijas para la distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público.
- Real decreto 1523/1999 por la que se modifica el RD 2085/1994 y las ITC MI-IP03 y la ITC MI-IP04
- Directiva 97/23/CE de aparatos a presión.
- Norma EN-12416:2008 apartado 14
- Norma EN-615
- Norma EN-3/96 parte 7
- Próximamente RPD 305/2011 (en fase de acreditacion)

12. **PLANOS DE LOS COMPONENTES.**



EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

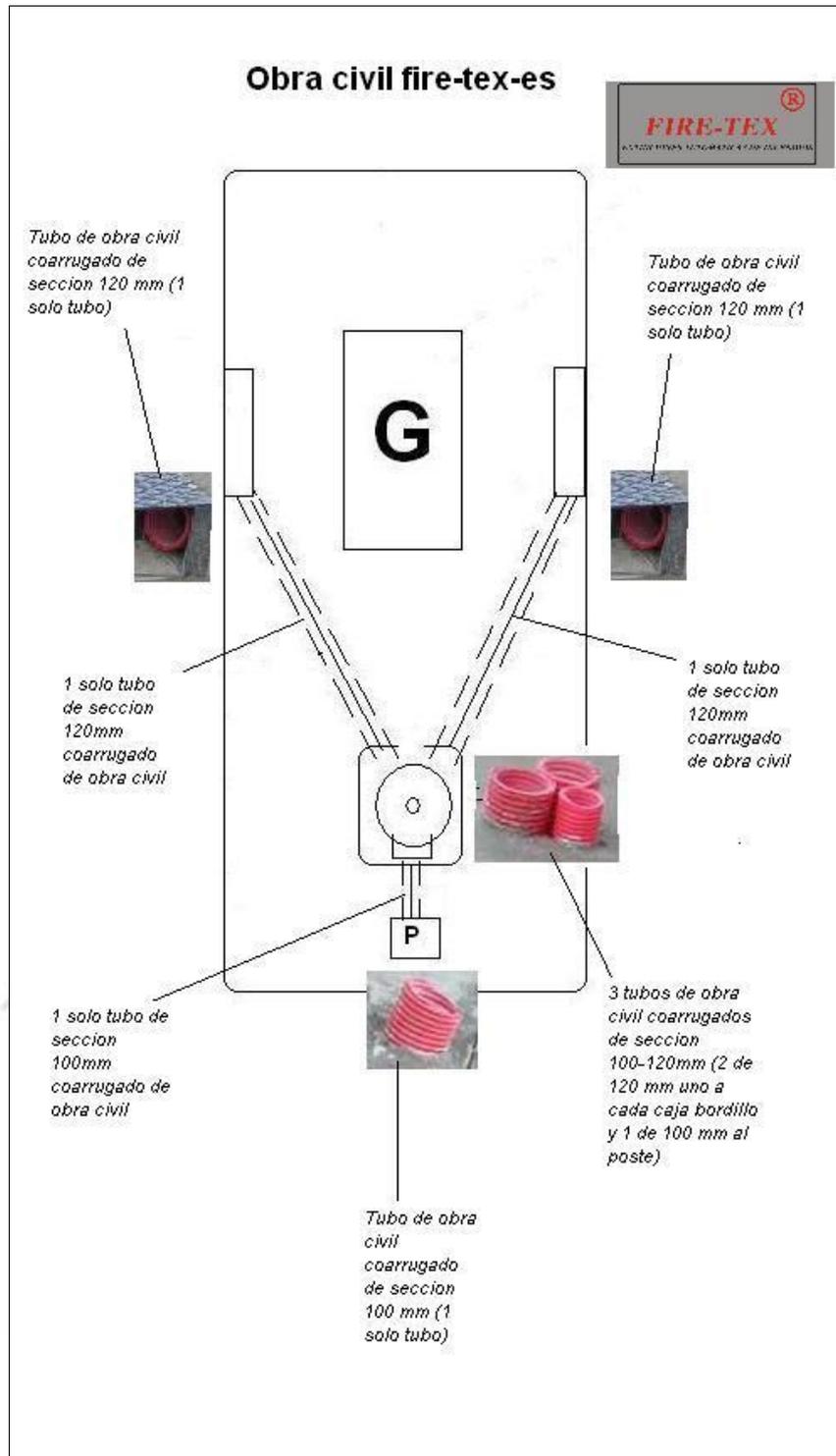
45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

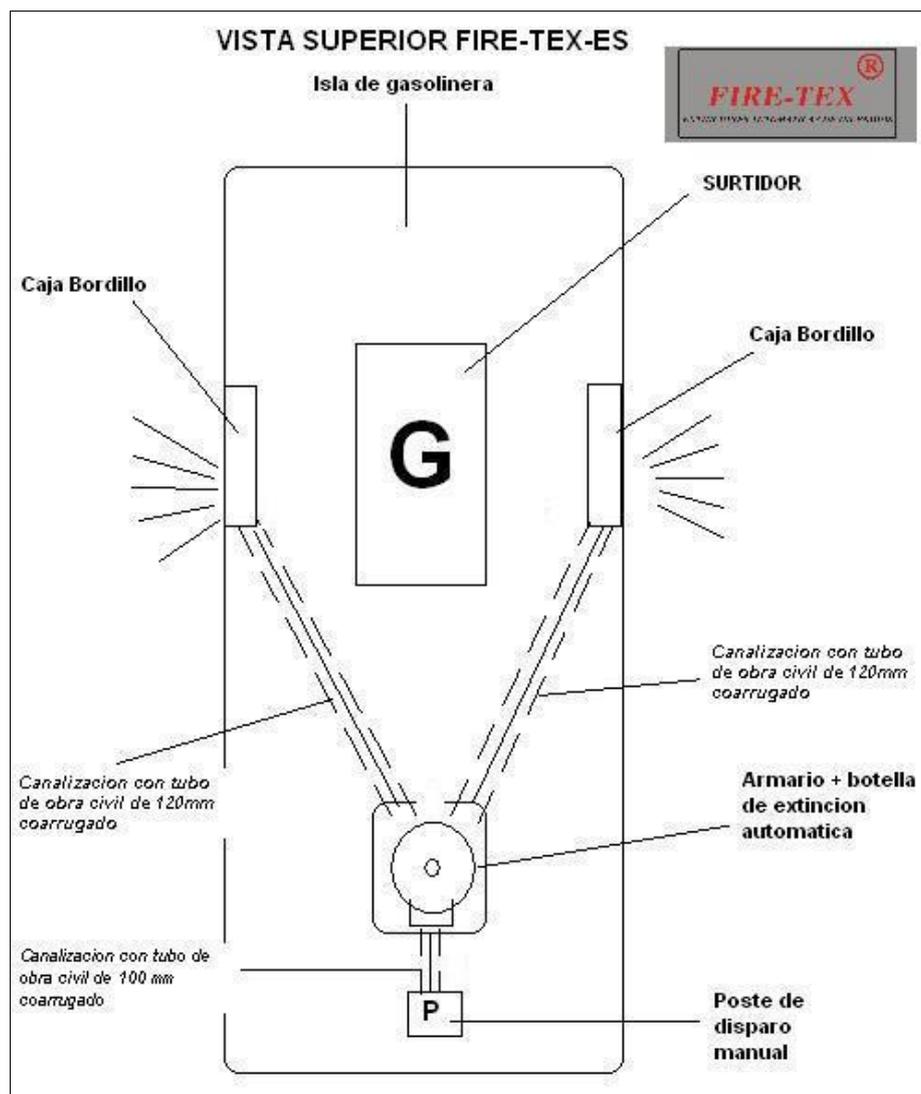
45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

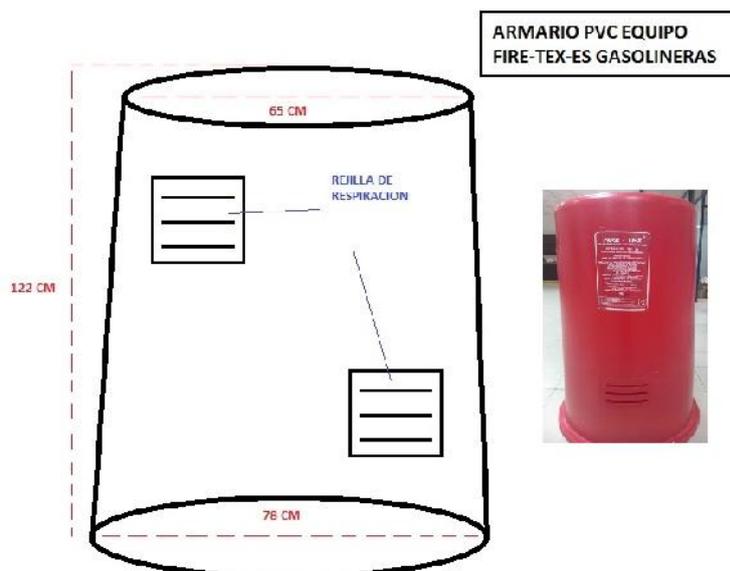
45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



Armario para FIRE-TEX-ES
Fabricado en: PVC especial intemperie.
Medidas: ver cotas en color rojo.
Dispone de rejillas de ventilacion para circulacion de
aire en su interior



EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

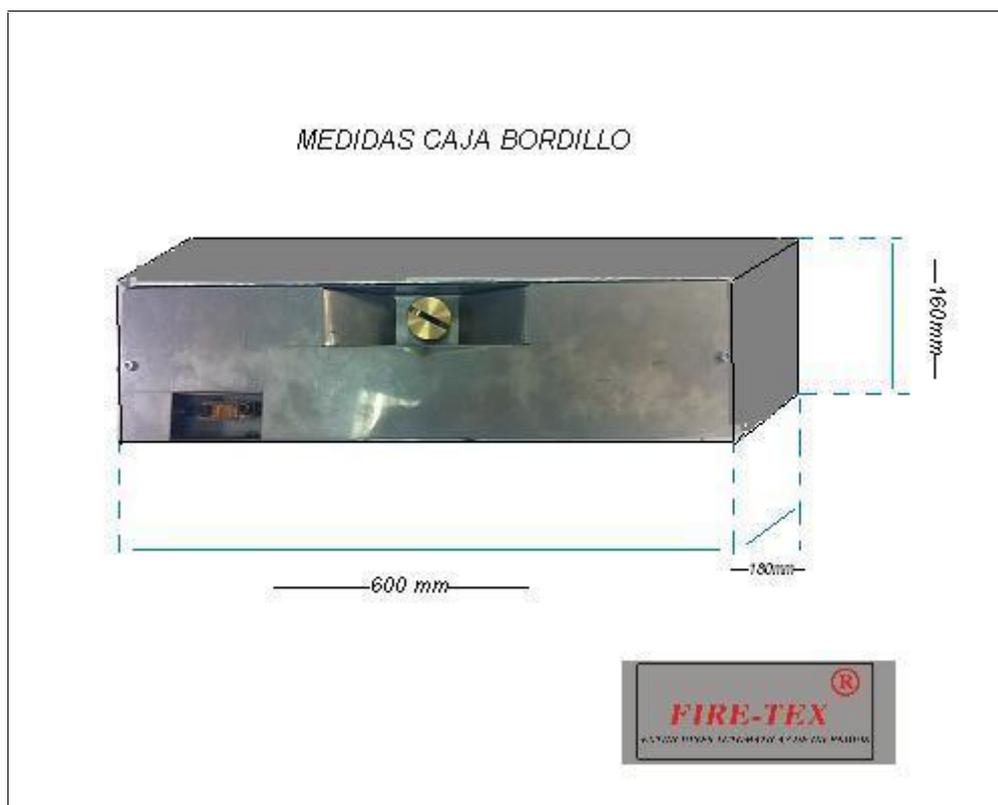
45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



EXTINCCIONES AUTOMÁTICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

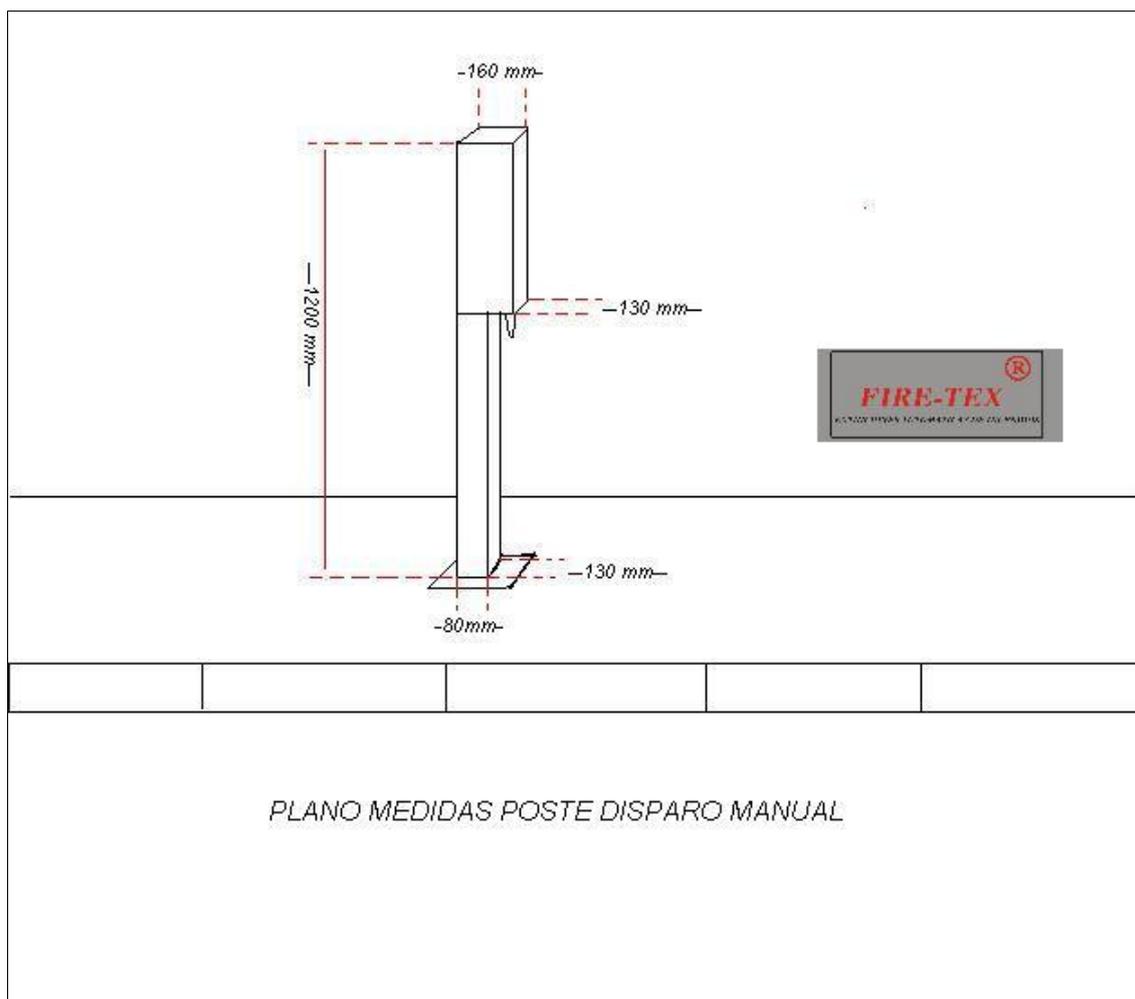
45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



VALVULA AUTOMÁTICA





EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

FUSIBLE TERMICO



PRESOSTATO (OPCIONAL)



13. ENSAYO LABORATORIO EFICACIA FIRE-TEX-ES

INFORME DE ENSAYO / LABORATORY TEST REPORT EXTINTOR DE INCENDIOS AUTOMÁTICO / AUTOMATIC FIRE EXTINGUISHER

Dirección del Laboratorio / *Laboratory Address*: **Avda. del Descubrimiento. Pol. Ind. Oeste. 30.169, San Ginés, Murcia, Spain.**

Solicitante / Requested by: **TODOEXTINTOR, S.L.**

IDENTIFICACIÓN DEL EXTINTOR / IDENTIFICATION OF EXTINGUISHER

Fabricante / *Manufacturer*: **TODOEXTINTOR, S.L.**

Dirección / *Address*: **Pol Ind. Monte Boyal Avda Retamas 152 Casarrubios del Monte (Toledo).**



EXTINCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

Marca y Modelo / Comercial name and Type: **Fire-Tex-Es.**

Agente extintor (tipo y nombre comercial) /

Extinguishing medium (Type and commercial name): **POLVO QUÍMICO BC-50.**

Carga nominal / *Nominal charge:* **50 Kg.**

En el presente informe, se recogen los resultados de las pruebas realizadas sobre la muestra de 50 kg de polvo BC (BIEX) entregada por el solicitante TODOEXTINTOR, S.L. en el Laboratorio de Ensayo de Extintores del Centro Tecnológico del Metal de Murcia.

Se han realizado dos ensayos:

1.1.- Temperatura de disparo del fusible térmico.

1.2.- Eficacia extintora sobre fuegos clase B. 2.-

2. *Descripción del ensayo.*

2.1.- Temperatura de disparo del fusible térmico.

Se ha dispuesto frente al fusible térmico un fuego clase B (líquido inflamable), en este caso gasolina comercial 98 oc. Con el fin de comprobar la temperatura a la que se produce el disparo del equipo se ha dispuesto un termopar calibrado junto al fusible térmico.

2.2.- Eficacia extintora sobre fuegos clase B.

Se comprueba la eficacia del equipo extintor frente a un derrame de líquido combustible, en este caso gasolina 98 oc.

Se ha utilizado una bandeja rectangular de 12 m² de área (3x4)m. con el fin de limitar el área del derrame.

Esta bandeja se ha recubierto con una fina capa de agua para evitar deformaciones en la chapa debido a las altas temperaturas que alcanza la bandeja durante el ensayo.

Como combustible se ha empleado 20 litros de gasolina de 98 octanos.

3.- *Resultado del ensayo*

- Fecha de ensayo / *Test date:* **06/05/2015.**
- Temperatura de disparo / *Operation Temperature:* **241 °C**
- Tiempo de disparo / *Time of discharge:* **45 s.**
- Tiempo de combustión / *Burning Time:* **60 s.**
- Tiempo de extinción / *Extinguishing time:* **5 s**

Página 18

Edición nº1

Ficha técnica Extinciones Automáticas para Estaciones de Servicio FIRE-TEX-ES



EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com

15.

PATENTE SISTEMA FIRE-TEX-ES



Justificante de presentación electrónica de solicitud de modelo de utilidad

Este documento es un justificante de que se ha recibido una solicitud española de modelo de utilidad por vía electrónica, utilizando la conexión segura de la O.E.P.M. Asimismo, se le ha asignado de forma automática un número de solicitud y una fecha de recepción, conforme al artículo 14.3 del Reglamento para la ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes. La fecha de presentación de la solicitud de acuerdo con el art. 22 de la Ley de Patentes, le será comunicada posteriormente.

Número de solicitud: U201330503

Fecha de recepción: 25 abril 2013, 13:09 (CEST)

Oficina receptora: OEPM Madrid

Su referencia: EXTINCCIONGAS

Solicitante: TODOEXTINTOR, S.L.

Número de solicitantes: 1

País: ES

Título: **DISPOSITIVO PARA LA EXTINCCION AUTOMATICA DE INCENDIOS
EN SURTIDORES DE COMBUSTIBLE**

Documentos enviados: Descripción-1.pdf (4 p.)

Dibujos.pdf (1 p.)

Reivindicaciones.pdf (1 p.)

OLF-ARCHIVE.zip

POWATT.pdf (1 p.)

FEERCPT-1.pdf (1 p.)

package-data.xml

es-request.xml

application-body.xml

es-fee-sheet.xml

feesheet.pdf

request.pdf

Enviados por: CN=NOMBRE VALLE VALIENTE SONIA MERCEDES DEL - NIF
05403939C,OU=703015117,OU=FNMT Clase 2 CA,O=FNMT,C=ES

Fecha y hora de

recepción:

25 abril 2013, 13:09 (CEST)

Codificación del envío: 70:AC:D8:94:37:D8:DB:97:9F:B1:52:28:B8:31:D5:7D:73:E1:5D:4A
/Madrid, Oficina Receptora/

TodoExtintor

-Fabricación de Equipos contra Incendios-

Avda retamas 152 Poligono Industrial Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

info@todoextintor.com

www.todoextintor.com

Tfno: 917.365.074 / 916.156.340

Fax 917.365.087



EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS

Avda Retamas 152 Pol. Ind. Monte Boyal

45950 Casarrubios del Monte (Toledo)

Tfnos: 902.157.489 / 916.156.340 / 917.365.074

Fax: 917.365.087

www.todoextintor.com

info@todoextintor.com



FIRE-TEX[®]
EXTINCCIONES AUTOMATICAS DE INCENDIOS