

Catálogo

Lucha contra incendios



Dosificación / Alta presión / Transferencia / Formación

Aditivo clase A // Espumógeno clase B

CTD PULVÉRISATION

Especialista en la dosificación y de la pulverización ¡desde hace más de 30 años!

Creador y fabricante francés de materiales, **CTD PULVÉRISATION** se ha convertido en la referencia en materia de la protección del medio ambiente y de lucha contra incendios.

Gracias a su grande experiencia en el campo de la pulverización agrícola, esta empresa creada en los años 80, ha sabido desarrollar e imponer tecnologías innovadoras en varios campos de aplicación.

Ubicada en el departamento francés del Ain y muy próxima a la región del Beaujolais, **CTD PULVÉRISATION** tiene un sitio de producción moderno y funcional, muy bien adecuado a sus tres tipos de actividad.



Gama Jardín



CTD PULVÉRISATION, socio preferido del grupo EXEL, comercializa pulverizadores para el jardín o para un uso profesional, accesorios y piezas de recambio para las principales marcas del grupo EXEL: Laser, Berthoud, Cooper Pegler & Tecnomat, y los accesorios de riego de la marca Hozelock. CTD gestiona permanentemente un gran stock de repuestos y garantiza una reparación rápida tanto a usuarios domésticos como a profesionales.

Gama Zonas verdes



CTD PULVÉRISATION ofrece una amplia gama de equipos de pulverización y de dosificación para el mantenimiento de zonas verdes, (desherbado, riego), el tratamiento de árboles, el mantenimiento de la vía pública y del mobiliario urbano (desinfección, desodorización, lavado en alta presión), la pulverización industrial (tratamiento de tejados, mantenimiento de edificios, control de plagas, etc.), y la desinfección.

Gama Incendio



CTD PULVÉRISATION es el líder europeo en sistemas de dosificación automática para la lucha contra incendios. Los sistemas de dosificación CTD (CAMELEON, SALAMANDRE, TRITON...) se pueden utilizar con todo tipo de espumógenos, aditivos. Facilitan las intervenciones en caso de siniestro. Estos sistemas se han diseñado para ser precisos y fiables a la vez que reducen los tiempos de intervención, las cantidades de agua y los productos consumidos.

NUESTROS COMPROMISOS



LA EMPRESA

- 1 Sede social** ubicado en Guéréins cerca de Lyon (Francia)
 - 1 Tienda de repuestos**
 - 1 Fábrica de producción moderna**
 - 1 Distribución mundial**
 - 1 Equipo de estudios y de diseño integrado**
 - 1 Estación de pruebas con laboratorio de ensayos**
- Certificada ISO 9001**



LA RELACIÓN CON EL CLIENTE

La relación con el cliente es cultura de empresa para **CTD**. Nuestro servicio al cliente está a su disposición para definir sus necesidades y guiarle en la elección de los sistemas. Se encarga así mismo del seguimiento personalizado en las instalaciones del cliente con formaciones en el uso de nuestros equipos. Nuestra asistencia telefónica está a su servicio para lo que requiera, ya sea un proyecto o un problema de uso. ¡No dude en consultarnos!



LA FILOSOFÍA DEL SAC

Nuestro Servicio de Atención al Cliente le acompaña en la puesta en marcha, el mantenimiento y la reparación del conjunto de nuestra gama de productos tanto en Francia como en el mundo. Nos comprometemos con nuestros clientes porque sabemos lo importante de tener su equipos funcionando. En paralelo, nuestro servicio de repuestos de recambio optimiza constantemente el proceso de tratamiento de los pedidos para responder a sus expectativas. Organizamos todo para tratar sus pedidos en tiempo real.

NUESTRA MAESTRÍA



DISEÑO A MEDIDA

CTD también diseña y fabrica todo tipo de equipos según un pliego de condiciones. La empresa invierte cada año más del 5% de su volumen de negocio en la investigación de nuevos productos. Si tiene un proyecto específico, nuestros equipos trabajan para usted con el fin de encontrar la **solución óptima para su necesidad**.

Equipos específicos ya realizados a petición :



Protección contra incendios
Helipuerto Monaco



Dosificación en vehículo
antidisturbios



Adecuación de vehículos



Remolque con tanque para
espumógenos



Remolque de motobomba
sumergida



Remolque dosificador

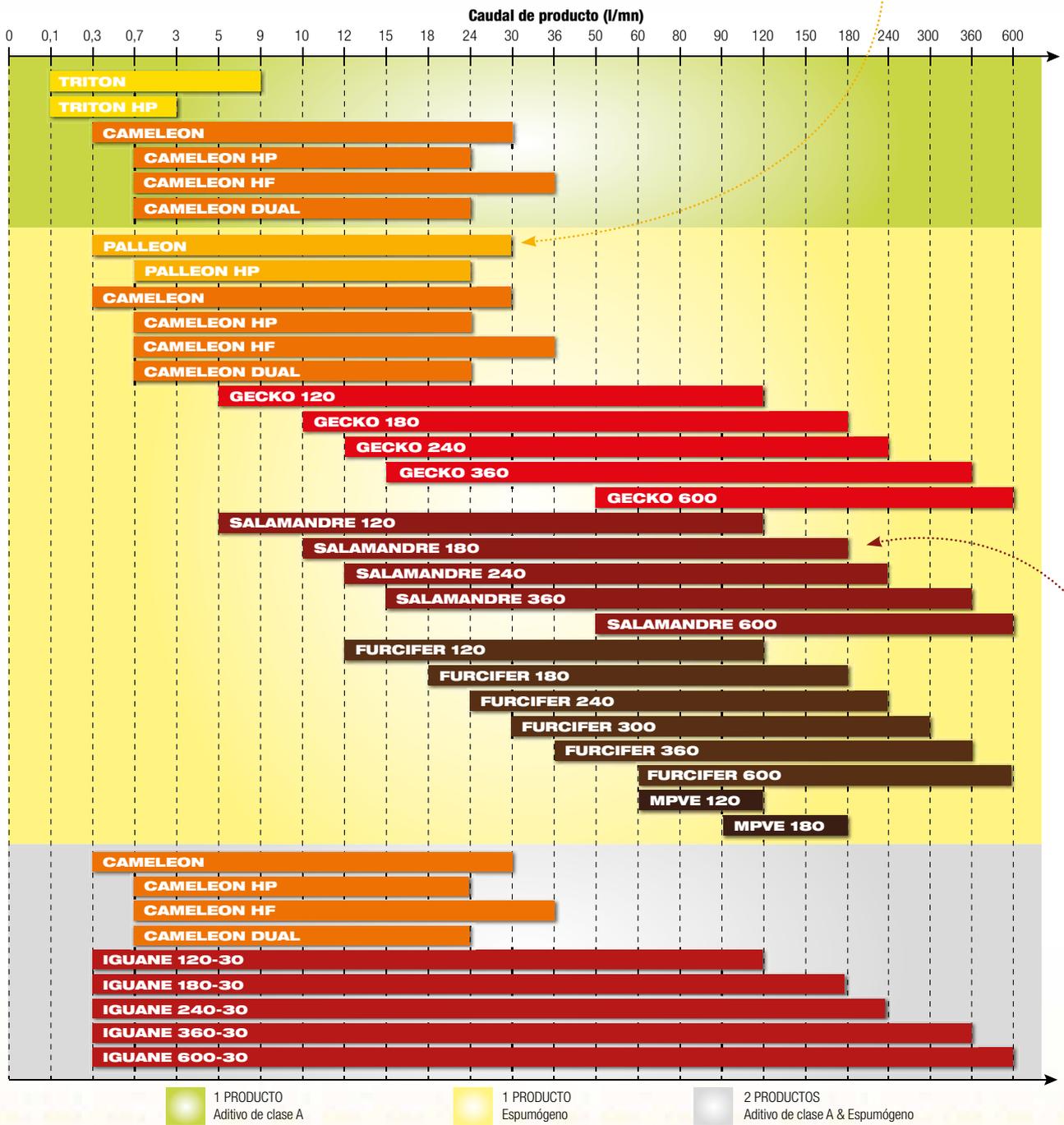
CÓMO ELEGIR SU SISTEMA DE DOSIFICACIÓN

1. Seleccione el tipo o los tipos de producto que vaya a utilizar (aditivo de clase A, espumógeno o aditivo de clase A y espumógeno)

2. Determine el mínimo y el máximo de caudal de producto mediante la fórmula siguiente:

$$\text{Caudal de agua (l/min)} \times \text{Concentración (\%)} = \text{Caudal de producto (l/min)}$$

EJEMPLO N.º1
 Desea utilizar sobre su vehículo una manguera de espuma de 400 l/min con espumógeno al 3%:
 $400 \text{ l/min} \times 3\% = 12 \text{ l/min de producto}$
El sistema PALLEON corresponde a su necesidad - Ver página 8



EJEMPLO N.º2
 Desea utilizar con su tanque para gran incendio un monitor de 3000 l/min con espumógeno al 6%:
 $3000 \text{ l/min} \times 6\% = 180 \text{ l/min de producto}$
El sistema SALAMANDRE 180 corresponde a su necesidad - Ver página 18

CTD está a su disposición para aconsejarle y elegir el equipo más adecuado para sus necesidades.

Una amplia gama de sistemas destinada a la lucha contra incendios.

DOSIFICACIÓN

TRITON

P. 6-7

- Baja presión
- Alta presión
- Móvil

PALLEON

P. 8-9

- Baja presión
- Alta presión
- Móvil

CAMELEON

P. 10-13

- Baja presión
- Alta presión
- Alto caudal
- Dual

GECKO

P. 14-15

IGUANE

P. 16-17

SALAMANDRE

P. 18-19

FURCIFER

P. 20-21

MPVE

P. 22

ALTA PRESIÓN

TRIOCEROS

P. 23

TRANSFERENCIA

MTE

P. 24

FORMACIÓN

EPPM

P. 25

REMOLQUE MONITOR

REMOLQUE MONITOR

P. 26

TRITON ESTÁ DISEÑADO PARA LOS VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS QUE SOLO UTILIZAN ADITIVOS DE CLASE A.

TRITON baja presión

- Bomba: 9 l/min
- Presión: 15 bares
- Dosificación: 0,1 al 1%
- Caudal de agua (DN40): 30 - 850 l/min (posibilidad de otros caudales)
- Energía: eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

TRITON HP alta presión

- Bomba: 3 l/min
- Presión: 45 bares
- Dosificación: 0,1 al 1%
- Caudal de agua (DN40): 35 - 350 l/min (posibilidad de otros caudales)
- Energía: eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

TRITON MOBILE móvil

- Bomba: 9 l/min
- Presión: 15 bares
- Dosificación: 0,1 al 1%
- Caudal de agua (DN40): 30 - 850 l/min (posibilidad de otros caudales)
- Energía: eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El TRITON enciende cuando se conecta la batería. La dosificación empieza oprimiendo el botón START/STOP. Las teclas + y - permiten seleccionar de manera sencilla y rápida la concentración deseada del producto.

TRITON inyecta el producto con presión cuando se abre un pitón, en proporción ajustada con el caudal de agua. No es necesario limpiar el equipo al final de la operación.



Tecla de acceso a las funciones anexas

Selección sencilla y rápida de la concentración del aditivo deseado (0,1 al 1% - por pasos de 0,1%)

Puesta en marcha

VENTAJAS DE LA PANTALLA

+ ADAPTABLE

- Posibilidad de visualización en 2 pantallas distantes
- Varios idiomas

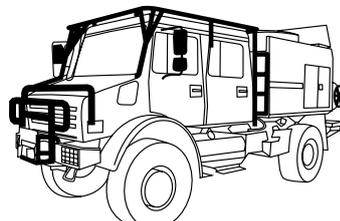
+ VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración
- Selección de dosificación
- Nivel de los tanques de espumígeno
- Diario de las intervenciones

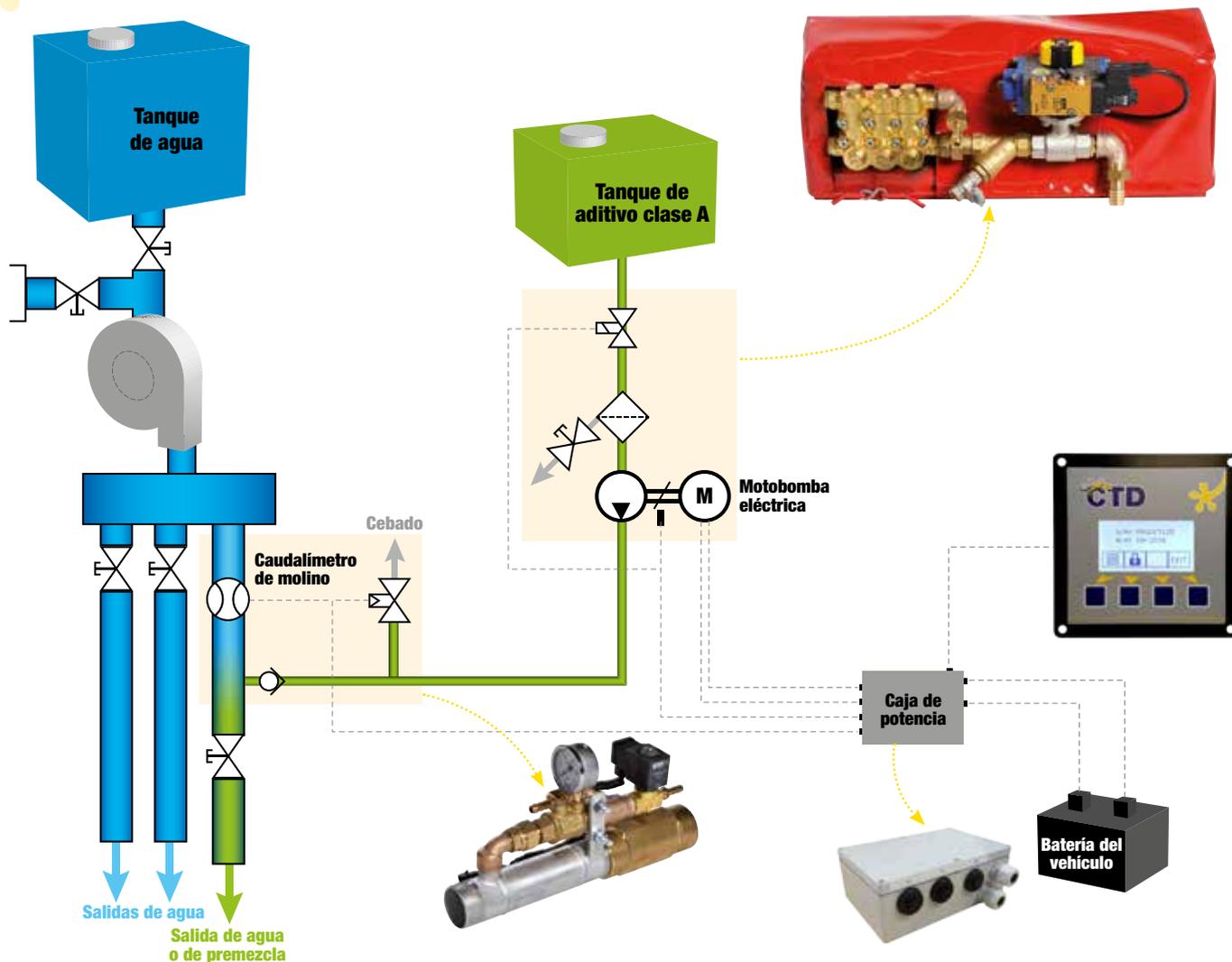
+ CAJETÍN

- Tamaño de visualización de 128x64
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Puesta en marcha a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

+ SENCILLO

- Arranque rápido
- Producción de espuma instantánea
- Sin enjuague

+ ECONÓMICO

Al ser la extinción más rápida, disminuye el consumo de agua.

+ FUNCIONAL

- Kit premontado
- Adaptable a todo tipo de vehículos
- Compatible con todos los aditivos de clase A
- Sencillo de instalar (vehículos nuevos o en servicio)
- Ligero y de dimensiones reducidas
- Fácil mantenimiento

+ EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite utilizar el TRITON cualquiera galonaje y la presión de uso. La premezcla se realiza al nivel del camión sin ninguna pérdida de carga lo que permite mantenerse a distancia de las zonas peligrosas.

+ EFICAZ

El uso de productos de clase A mejora la eficacia de la extinción reduciendo el tiempo de la intervención.

Existe en versión portátil TRITON MOBILE

- Sistema autónomo que solo requiere una conexión a la alimentación de 24 V del vehículo mediante la toma suministrada.
- Posibilidad de guardarlo en el maletero por su reducido tamaño
- L = 600 mm x I = 400 mm x H = 280 mm - 33 kg



PALLEON ESTÁ DISEÑADO PARA LOS VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS QUE SOLO UTILIZAN ESPUMÓGENO DE CLASE B.

PALLEON baja presión

- Bomba: 30 l/min
- Presión: 12 bares
- Dosificación: 1 al 6%
- Caudal de agua (DN65): 50 - 2000 l/min (posibilidad de otros caudales)
- Energía: Eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

PALLEON HP alta presión

- Bomba: 24 l/min
- Presión: 40 bares
- Dosificación: 1 al 6%
- Caudal de agua (DN40): 75 - 750 l/min (posibilidad de otros caudales)
- Energía: Eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

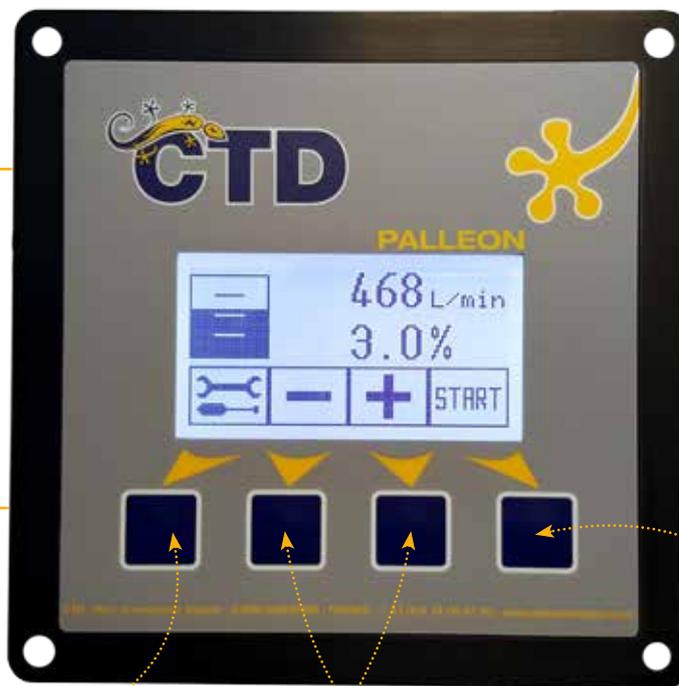
PALLEON MOBILE móvil

- Bomba: 24 l/min
- Presión: 15 bares
- Dosificación: 1 al 6%
- Caudal de agua (DN40): 30 - 850 l/min (posibilidad de otros caudales)
- Energía: eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El PALLEON enciende cuando se conecta la batería. La dosificación empieza oprimiendo el botón START/STOP. Las teclas + y - permiten seleccionar de manera sencilla y rápida la concentración deseada del producto.

PALLEON inyecta el producto con presión cuando se abre un pitón, en proporción ajustada con el caudal de agua. No es necesario limpiar el equipo al final de la operación.



Tecla de acceso a las funciones anexas

Selección sencilla y rápida de la concentración del espumógeno deseado (1 al 6% - por pasos de 0,1%)

Puesta en marcha

VENTAJAS DE LA PANTALLA

+ ADAPTABLE

- Posibilidad de visualización en 2 pantallas distantes
- Varios idiomas

+ VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración
- Selección de dosificación
- Nivel de los tanques de espumógeno
- Diario de las intervenciones

+ CAJETÍN

- Tamaño de visualización de 128x64
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Puesta en marcha a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS

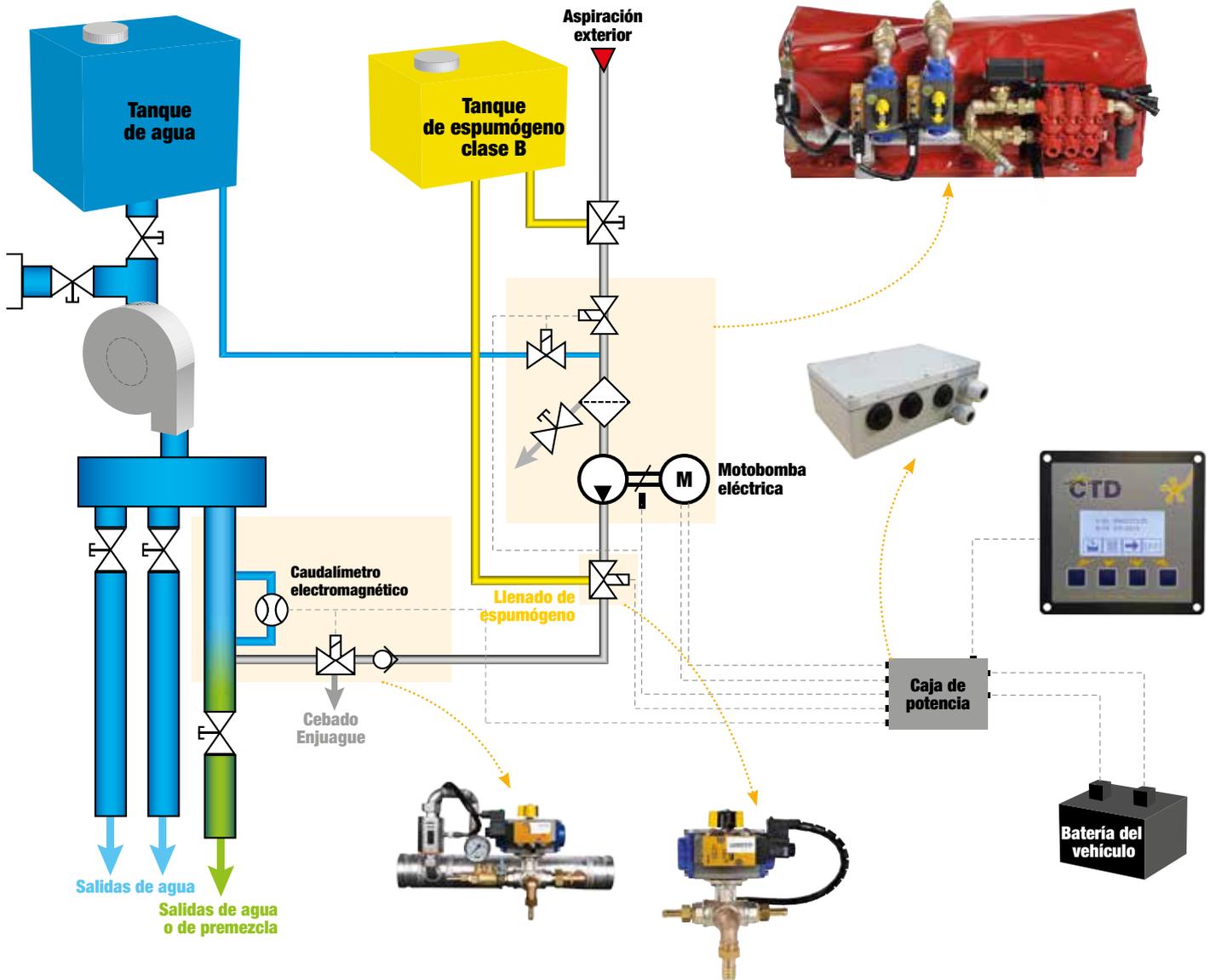


Existe en versión portátil PALLEON MOBILE

- Sistema autónomo que solo requiere una conexión a la alimentación de 24 V del vehículo mediante la toma suministrada.
- Posibilidad de guardarlo en el maletero por su reducido tamaño
- L = 600 mm x I = 400 mm x H = 320 mm - 41 kg



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

EFICAZ

El uso de productos de clase B mejora la eficacia de la extinción reduciendo así el tiempo de la intervención. La posibilidad de inyectar el producto directamente desde un bidón exterior aumenta la autonomía del sistema de dosificación. La integración de la reserva de producto de clase B directamente en el vehículo, unida a la función de llenado de tanque del PALLEON, reduce la manipulación de los productos.

FUNCIONAL

- Adaptable a todo tipo de vehículos
- Conjunto en kit premontado
- Compatible con todos los productos de clase B
- Sencillo de instalar
- Ligero y de dimensiones reducidas
- Fácil de mantener

EFICIENTE

La inyección del producto bajo presión permite utilizar el PALLEON cualquier sea el caudal y la presión de uso. La mezcla se realiza al nivel del camión sin ninguna pérdida de carga lo que permite mantenerse a distancia de las zonas peligrosas.

EVOLUTIVO

- Aspiración exterior de producto
- Llenado del tanque de producto desde el suelo
- Inyección en sistema BP o HP

INTUITIVO

- Sencilla puesta en marcha
- Pantalla didáctica

EL CAMELEON ESTÁ DISEÑADO PARA LOS VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS DE BAJA Y MEDIA POTENCIA QUE UTILIZAN ADITIVOS DE CLASE A Y/O ESPUMÓGENO DE CLASE B.

CAMELEON baja presión

- **Bomba:** 30 l/min
- **Presión:** 12 bares
- **Dosificación:** 0,1 al 6%
- **Caudal de agua (DN65):** 50 - 2000 l/min (posibilidad de otros caudales)
- **Energía:** eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

CAMELEON HP alta presión

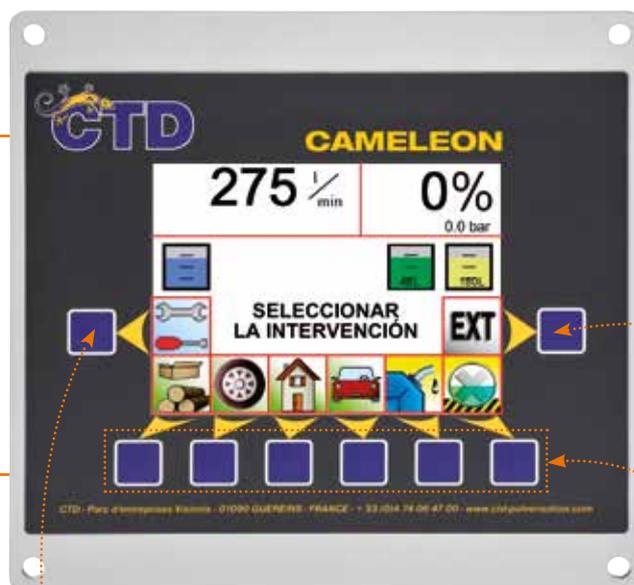
- **Bomba:** 24 l/min
- **Presión:** 40 bares
- **Dosificación:** 0,1 al 6%
- **Caudal de agua (DN40):** 35 - 350 l/min (posibilidad de otros caudales)
- **Energía:** eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

CAMELEON HF alto caudal

- **Bomba:** 36 l/min
- **Presión:** 12 bares
- **Dosificación:** 0,1 al 6%
- **Caudal de agua (DN65):** 50 - 2000 l/min (posibilidad de otros caudales)
- **Energía:** eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El CAMELEON se pone en marcha en cuanto se activa el interruptor de batería. La selección del tipo de intervención permite poner en marcha la dosificación con la concentración deseada. El CAMELEON ceba de forma automática la bomba e inyecta el espumógeno en el chorro de agua proporcionalmente al caudal de agua. La inyección del espumógeno bajo presión permite producir espuma de forma más rápida en cuanto se abre la manguera. El enjuague se llevará a cabo automáticamente al final de la intervención.



Tecla de aspiración exterior

Tecla de acceso a las funciones anexas

Teclas de selección de intervención

VENTAJAS DE LA PANTALLA

+ CAJETÍN

- Pantalla a color
- Tamaño de visualización de 6"
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Puesta en marcha a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C

+ VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración real
- Iconos de dosificación
- Presión de inyección del espumógeno
- Nivel y capacidad de los tanques de espumógeno
- Autonomía de dosificación

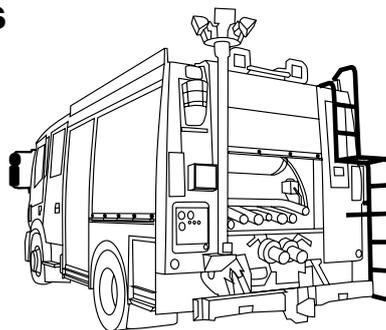
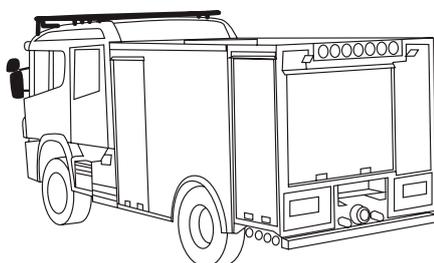
+ SEGUIMIENTO

- Diario de las intervenciones y de la dosificación
- Diario de las fallas
- Modo manual

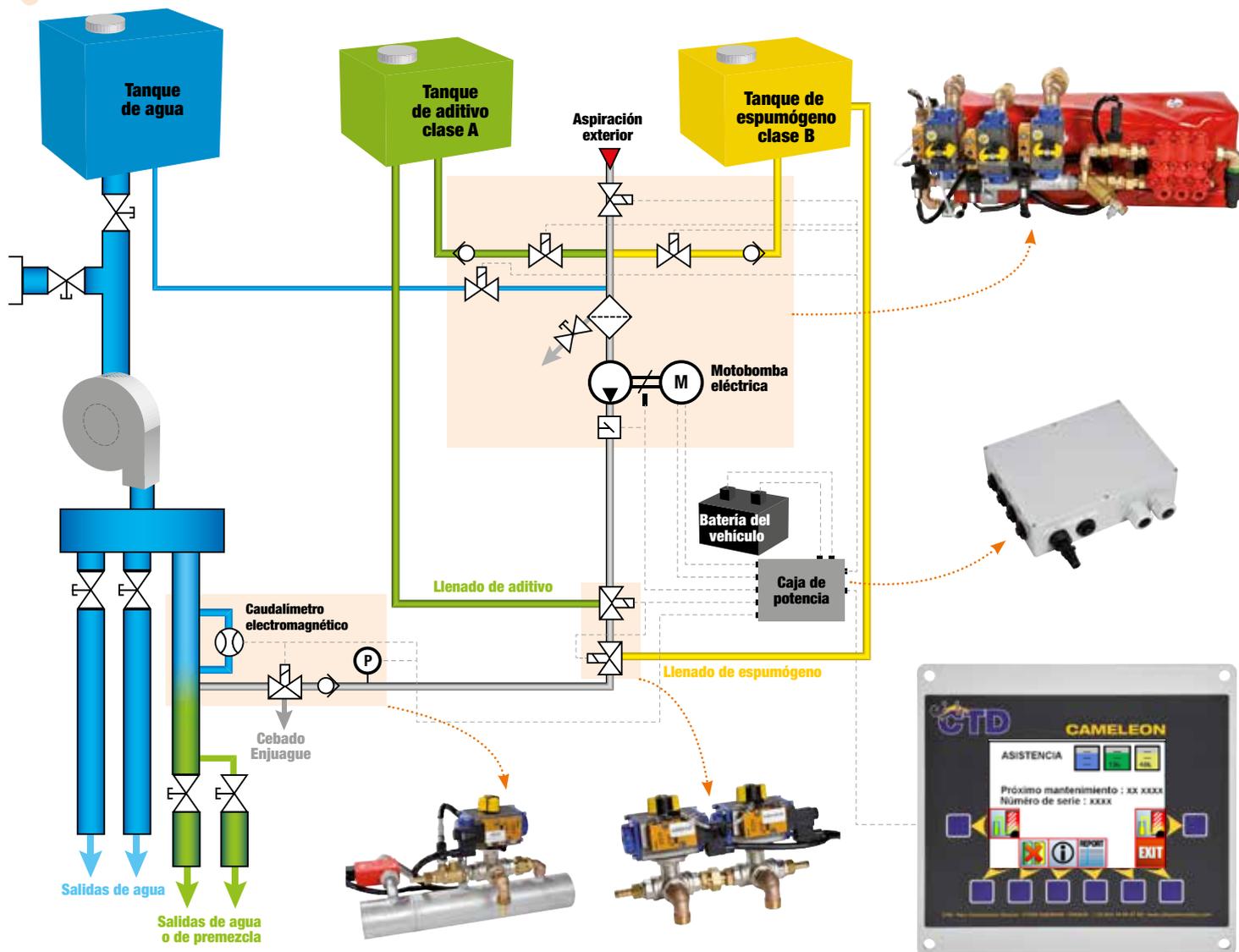
+ ADAPTABLE

- Personalización de los iconos
- Puesta en marcha a distancia
- Posibilidad de visualización en 2 pantallas distantes
- Conectividad Bluetooth
- Varios idiomas
- Conexión por Can Open exterior

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

+ INTUITIVO

- Arranque sencillo
- Pantalla didáctica

+ AUTOMÁTICO

- Cebado
- Enjuague
- Protección contra el frío

+ EVOLUTIVO

- Aspiración externa de espumógeno
- Llenado de los tanques de espumógenos desde el suelo
- Dosificación de hasta 4 aditivos diferentes
- Posibilidad de varios puntos de inyección
- Inyección en sistema BP o HP

+ FUNCIONAL

- Adaptable a todo tipo de vehículos
- Kit premontado
- Compatible con todos los espumógenos de clase A y B
- Fácil de instalar
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C
- Liviano y de dimensiones reducidas
- Fácil mantenimiento

+ EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite utilizar el CAMELEON cualquiera galonaje y la presión de uso. La premezcla se realiza al nivel del camión sin ninguna pérdida de carga lo que permite mantenerse a distancia de las zonas peligrosas.

+ EFICAZ

El uso de aditivos de clase A y B mejora la eficacia de la extinción reduciendo así el tiempo de la intervención.

La posibilidad de inyectar el espumógeno directamente desde un bidón exterior aumenta la autonomía del sistema de dosificación.

La integración de las reservas de aditivos de clase A y B directamente en el vehículo, unida a la función de llenado de tanque del CAMELEON, reduce la manutención de los espumógenos.

+ ECONÓMICO

El modo manual permite probar el equipo sin usar el espumógeno.

La precisión de dosificación del CAMELEON reduce considerablemente las cantidades de producto utilizado en la intervención.

Al ser la extinción más rápida, disminuye el consumo de agua.

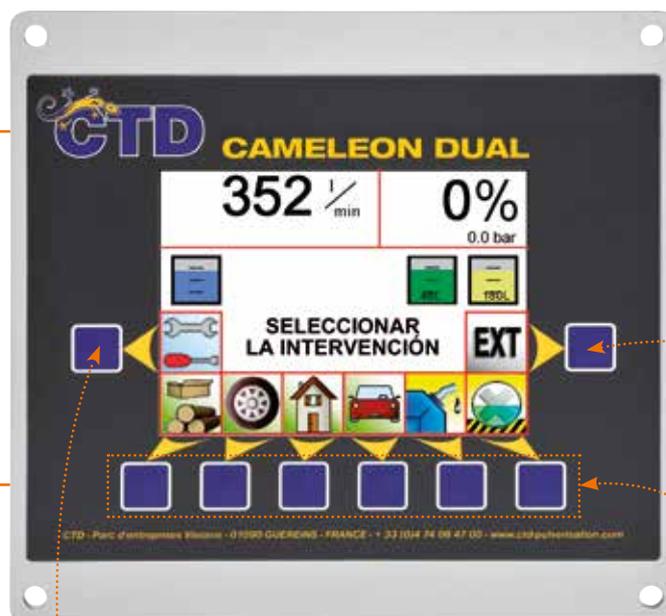
EL CAMELEON DUAL ESTÁ DISEÑADO PARA LOS VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS CON BOMBA DE AGUA BP/HP Y QUE UTILIZAN ADITIVO DE CLASE A Y/O ESPUMÓGENO DE CLASE B A DIFERENTES PRESIONES.

CAMELEON DUAL baja y alta presión

- **Bomba:** 30 l/min en BP y 24 l/min en HP
- **Presión:** 15 bares en BP y 40 bares en HP
- **Dosificación:** 0,1 al 6%
- **Caudal de agua BP (DN65):** 50 - 2000 l/min (posibilidad de otros caudales)
- **Caudal de agua HP (DN40):** 35 - 350 l/min (posibilidad de otros caudales)
- **Energía:** Eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El CAMELEON DUAL se pone en marcha en cuanto se activa el interruptor de batería. La selección del tipo de intervención permite poner en marcha la dosificación con la concentración deseada. El CAMELEON DUAL ceba de forma automática la bomba e inyecta el espumógeno en el chorro de agua proporcionalmente al caudal de agua. La inyección del espumógeno bajo presión permite producir espuma de forma más rápida en cuanto se abre la manguera. El enjuague se llevará a cabo automáticamente al final de la intervención.



Tecla de aspiración exterior

Tecla de acceso a las funciones anexas

Teclas de selección de intervención

VENTAJAS DE LA PANTALLA

+ CAJETÍN

- Pantalla a color
- Tamaño de visualización de 6"
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Puesta en marcha a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C

+ VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración real
- Iconos de dosificación
- Presión de inyección del espumógeno
- Nivel de los tanques de espumógenos con capacidad
- Autonomía de dosificación

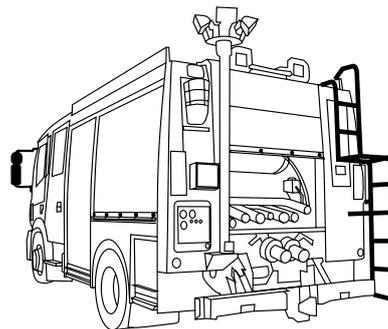
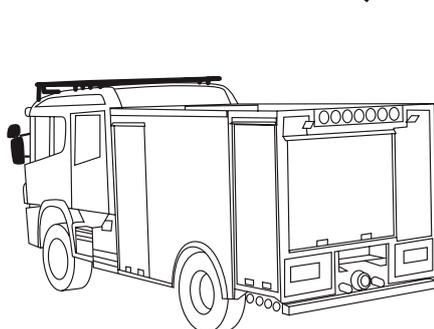
+ SEGUIMIENTO

- Diario de las intervenciones y de la dosificación
- Diario de las fallas
- Modo manual

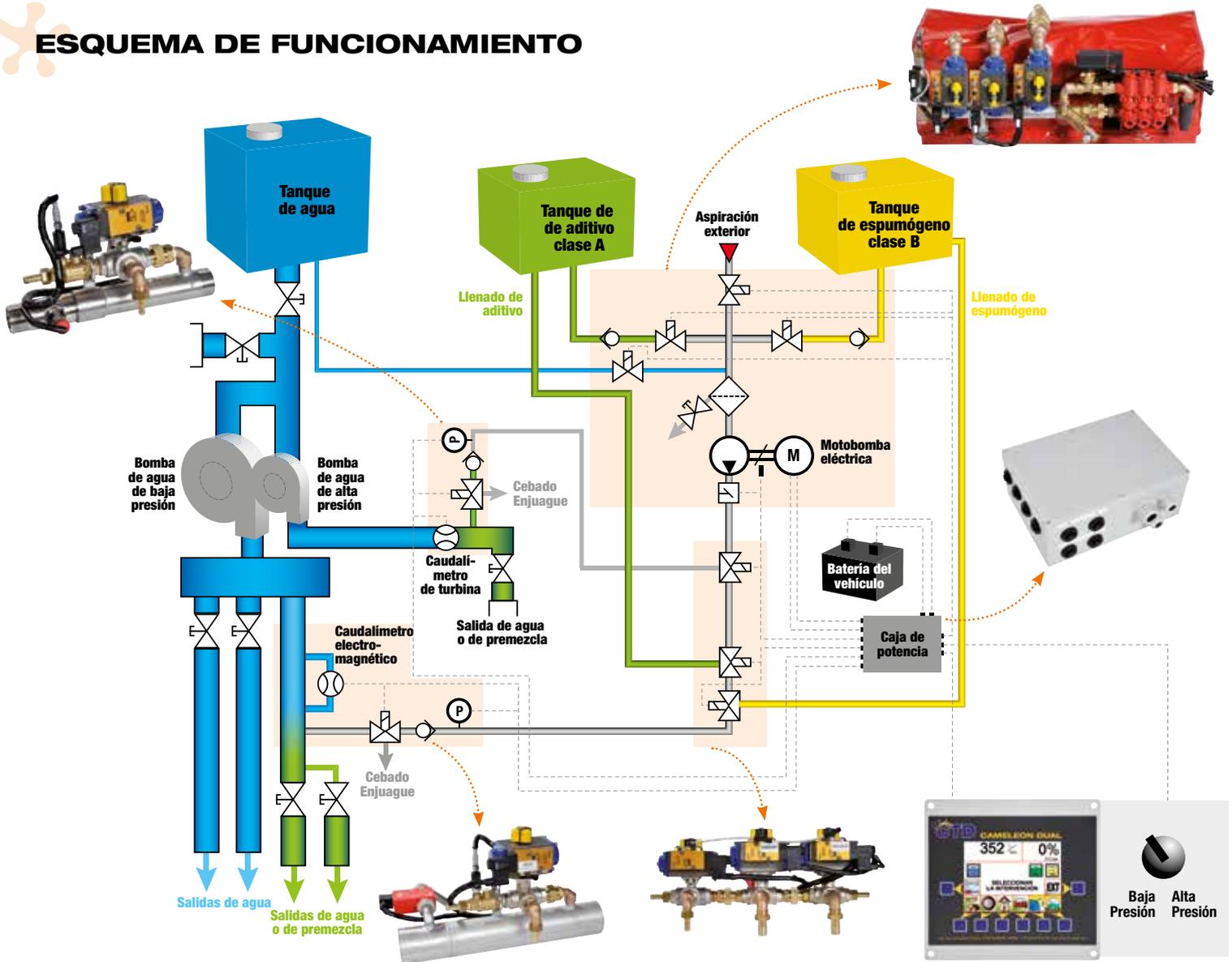
+ ADAPTABLE

- Personalización de los iconos
- Puesta en marcha a distancia
- Posibilidad de visualización en 2 pantallas distantes
- Conectividad Bluetooth
- Varios idiomas
- Conexión por Can Open exterior

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

INTUITIVO

- Arranque sencillo
- Pantalla didáctica

AUTOMÁTICO

- Cebado
- Enjuague
- Protección contra el frío

FUNCIONAL

- Adaptable a todo tipo de vehículos
- Kit premontado
- Compatible con todos los espumógenos de clase A y B
- Fácil de instalar
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C
- Liviano y de dimensiones reducidas
- Fácil mantenimiento

EVOLUTIVO

- Aspiración externa de espumógeno
- Llenado de los tanques de espumógenos desde el suelo
- Dosificación de hasta 4 aditivos diferentes
- Posibilidad de varios puntos de inyección
- Inyección en sistema BP o HP

EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite utilizar el CAMELEON DUAL cualquiera galonaje y la presión de uso. La premezcla se realiza al nivel del camión sin ninguna pérdida de carga lo que permite mantenerse a distancia de las zonas peligrosas.

MIXTO BP/HP

El CAMELEON DUAL permite inyectar el espumógeno en la parte de baja presión de la bomba de agua, o bien en la parte de alta presión mediante un botón de selección gracias al cual es posible tener un solo sistema de producción de espuma BP/HP.

EFICAZ

El uso de aditivos de clase A y B mejora la eficacia de la extinción reduciendo así el tiempo de la intervención. La posibilidad de inyectar el espumógeno directamente desde un botón exterior aumenta la autonomía del sistema de dosificación. La integración de las reservas de aditivos de clase A y B directamente en el vehículo, unida a la función de llenado de tanque del CAMELEON DUAL, reduce la manutención de los espumógenos.

ECONÓMICO

El modo manual permite probar el equipo sin usar el espumógeno. La precisión de dosificación del CAMELEON DUAL reduce considerablemente las cantidades de producto utilizado en la intervención. Al ser la extinción más rápida, disminuye el consumo de agua.

EL GECKO ESTÁ DISEÑADO PARA LOS VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS DE GRAN POTENCIA QUE SOLO UTILIZAN ESPUMÓGENO DE CLASE B.

GECKO

- **Bomba:** 120 a 600 l/min *(según modelos)*
- **Presión:** 16 bares
- **Dosificación:** 1 al 6%
- **Caudal de agua:** 80 - 20 000 l/min *(según el tamaño del colector)*

- **Energía:** Diésel
Gasolina
Hidráulico
Toma de fuerza

UNA GAMA DE 5 MODELOS

(detalles p.4)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El GECKO se pone en marcha en cuanto se activa el interruptor de batería. La selección de una concentración inicia el accionamiento de la bomba y la ceba automáticamente. Cuando se abre el agua, el GECKO inyecta el espumógeno bajo presión proporcionalmente al caudal de agua y regula de forma automática el volumen de espumógeno mediante una válvula automática. La aspiración del producto en el tanque integrado o por la aspiración exterior permite una gran autonomía de dosificación. El enjuague se llevará a cabo automáticamente al final de la intervención.



Tecla de acceso a las funciones anexas

Teclas de selección de intervención

Tecla de aspiración exterior

VENTAJAS DE LA PANTALLA

+ CAJETÍN

- Pantalla a color
- Tamaño de visualización de 6"
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Puesta en marcha a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C

+ VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración real
- Iconos de concentraciones predefinidas
- Presión de agua y de inyección del espumógeno
- Nivel y capacidad del tanque del espumógeno
- Autonomía de dosificación

+ SEGUIMIENTO

- Diario de las intervenciones y de la dosificación
- Diario de las fallas

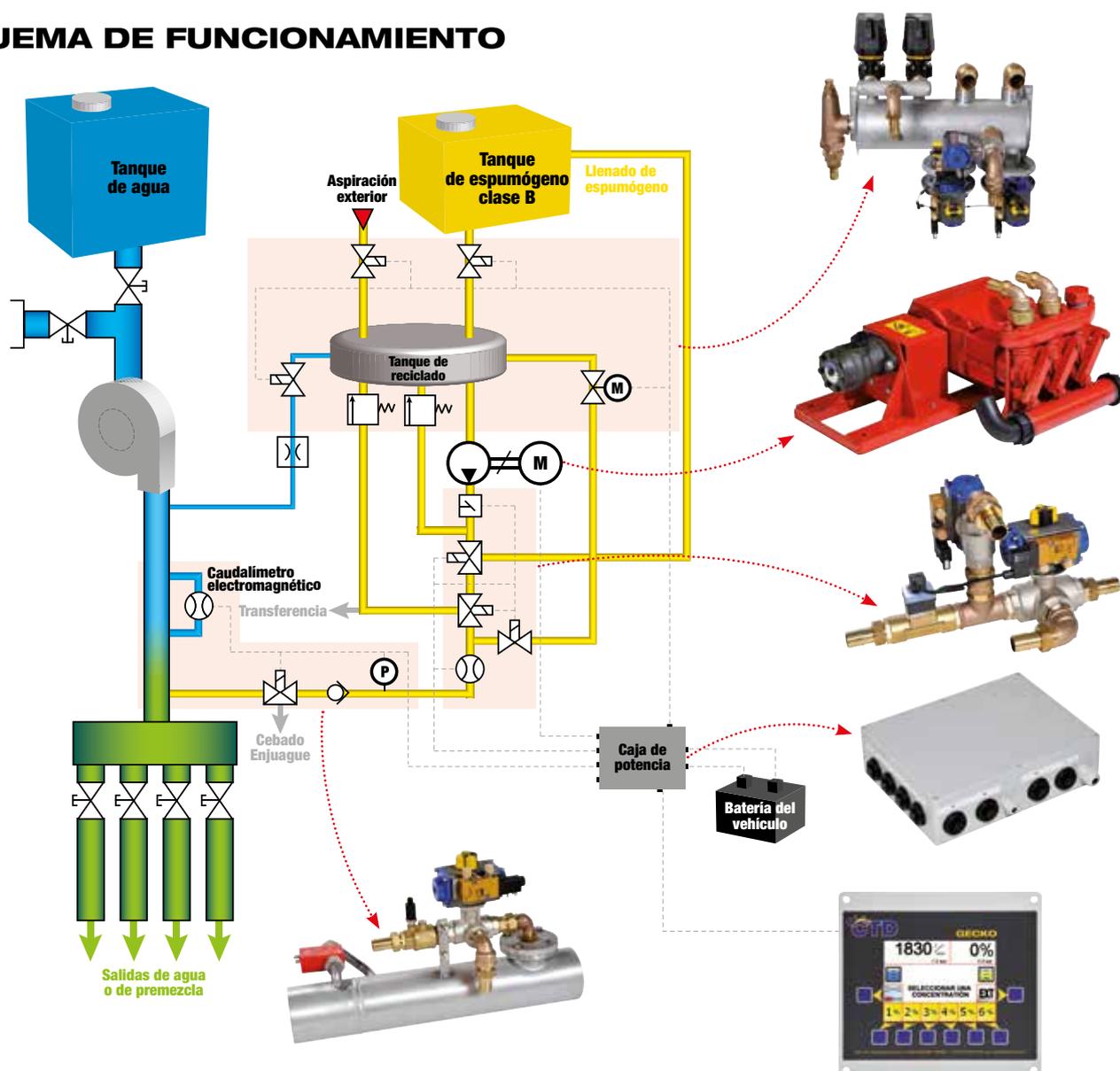
+ ADAPTABLE

- Personalización de los iconos
- Posibilidad de visualización en 2 pantallas distantes
- Conectividad Bluetooth
- Varios idiomas

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

+ EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite usar el GECKO cualquiera sea el galonaje y la presión de uso, sin ninguna pérdida de cargas, lo que permite el trabajo a distancia significativa. La premezcla se realiza al nivel del camión lo que permite mantenerse a distancia de las zonas peligrosas.

+ A MEDIDA

Cada modelo posee un rango de funcionamiento adaptado a las necesidades de los órganos de proyección y a los tipos de riesgo.

+ COMPLETO

- Cebado y enjuague automáticos
- Aspiración exterior de espumógeno
- Llenado del tanque de espumógeno desde el suelo
- Transferencia del espumógeno hacia un contenedor exterior
- Protección contra el frío

+ FUNCIONAL

- Compatible con todos los espumógenos de clase B
- Adaptable a todo tipo de vehículos
- Kit premontado o integrado en chasis
- Bomba térmica o hidráulica
- Fácil mantenimiento

+ EFICAZ

El uso de espumógeno en fuegos industriales permite una extinción más rápida y un enfriamiento más eficaz de las zonas incendiadas. La posibilidad de inyectar el espumógeno tanto a partir de la cisterna integrada en el vehículo como directamente desde un almacenamiento externo, aumenta la autonomía del sistema de dosificación y permite producir espuma de forma continua con una concentración perfectamente controlada. La función de llenado del tanque reduce la manutención del espumógeno.

+ ECONÓMICO

El modo manual permite probar el equipo sin usar el espumógeno. La precisión de dosificación del GECKO reduce considerablemente las cantidades de producto utilizado en la intervención.

EL IGUANE ESTÁ DISEÑADO PARA LOS VEHÍCULOS CONTRA INCENDIOS DE GRAN POTENCIA QUE UTILIZAN ADITIVO DE CLASE A Y ESPUMÓGENO DE CLASE B.

IGUANE Aditivo de clase A

- **Bomba:** 30 l/min
- **Presión:** 15 bares
- **Dosificación:** 0,1 al 1%
- **Caudal de agua:** 80 - 20 000 l/min (según el tamaño del colector)
- **Energía:** Eléctrica 24 V (posibilidad de otras tensiones)

Espumógeno

- **Bomba:** 120 a 600 l/min (según modelos)
- **Presión:** 16 bares
- **Dosificación:** 1 al 6%
- **Caudal de agua:** 80 - 20 000 l/min (según el tamaño del colector)
- **Energía:** Diésel o hidráulica

UNA GAMA DE 5 MODELOS

(detalles p.4)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

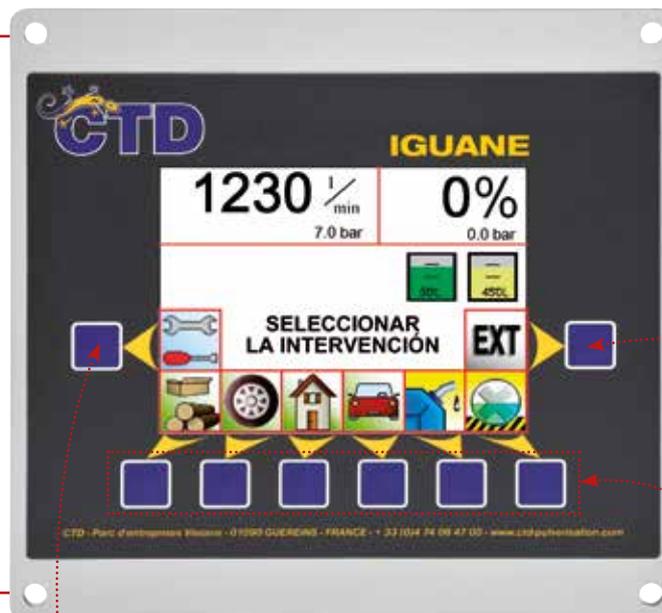
El IGUANE se pone en marcha en cuanto se activa el interruptor de batería.

La selección de una concentración de clase A activa la puesta en marcha de la bomba eléctrica. El IGUANE ceba de forma automática el espumógeno y lo inyecta en el chorro de agua proporcionalmente al caudal de agua.

La selección de una concentración de clase B inicia el accionamiento de la bomba hidráulica y ceba automáticamente el espumógeno. Cuando se abre el agua, el IGUANE inyecta el espumógeno bajo presión proporcionalmente al caudal de agua y regula de forma automática el volumen de espumógeno mediante una válvula motorizada.

El IGUANE permite que la dosificación sea continua cualquier sea el espumógeno y el caudal de agua utilizados.

El enjuague se llevará a cabo automáticamente al final de la intervención.



Tecla de acceso a las funciones anexas

Teclas de selección de intervención

Tecla de aspiración exterior

VENTAJAS DE LA PANTALLA



CAJETÍN

- Pantalla a color
- Tamaño de visualización de 6"
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Puesta en marcha a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C



VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración real
- Iconos de concentraciones predefinidas de los 2 espumógenos
- Presión de agua y de inyección de los 2 espumógenos
- Nivel de los tanques de espumógenos con capacidad
- Autonomía de dosificación



SEGUIMIENTO

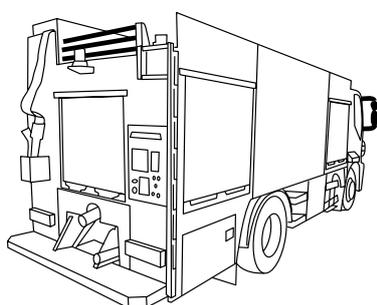
- Diario de las intervenciones y de la dosificación
- Diario de las fallas



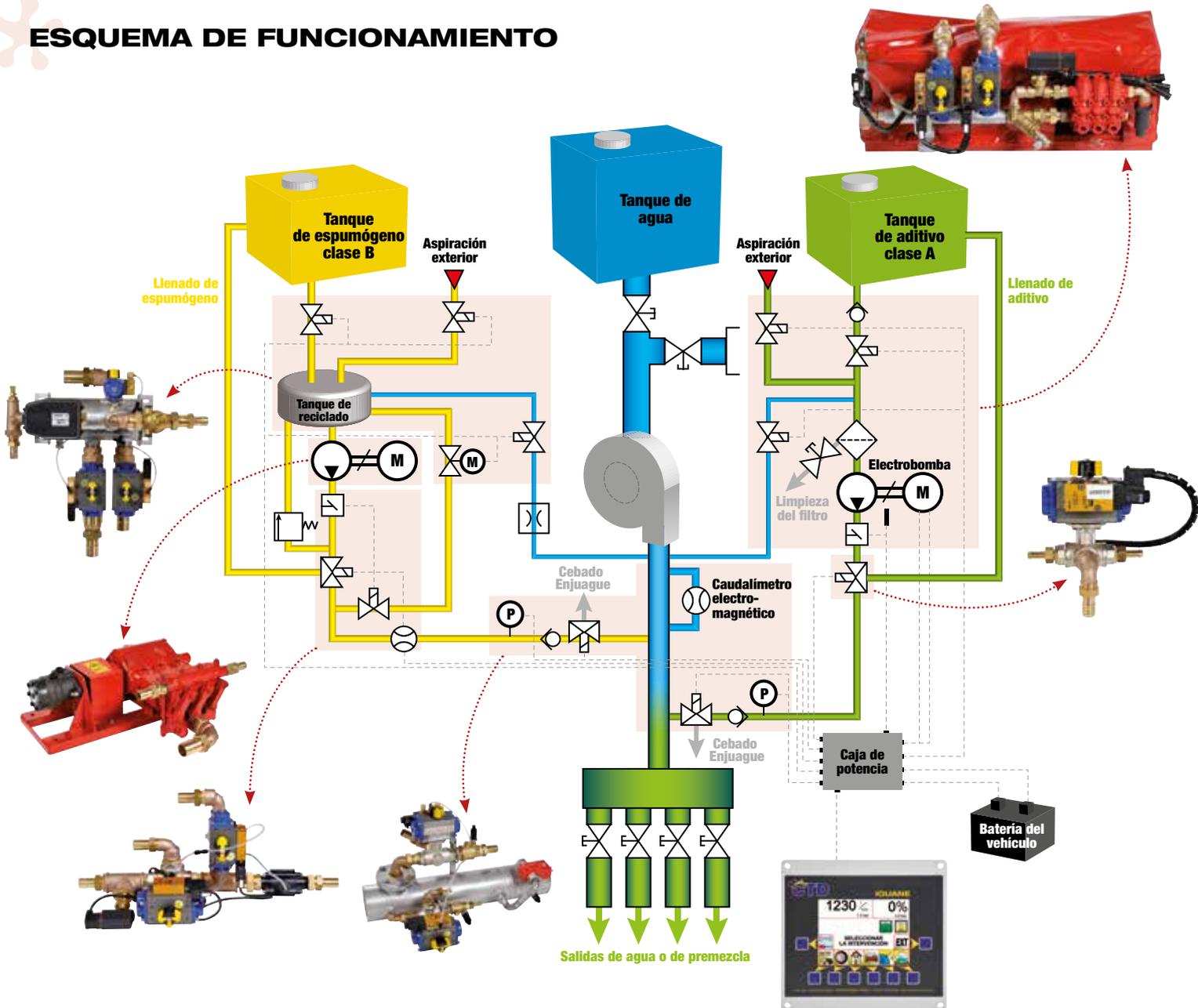
ADAPTABLE

- Personalización de los iconos
- Posibilidad de visualización en 2 pantallas distantes
- Conectividad Bluetooth
- Varios idiomas

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite usar el IGUANE cualquiera el galonaje y la presión de uso, todo ello sin ninguna pérdida de cargas, lo que permite el trabajo a distancia significativa. La premezcla se realiza al nivel del camión lo que permite mantenerse a distancia de las zonas peligrosas.

ECONÓMICO

El modo manual permite probar el equipo sin usar espumógeno.

FUNCIONAL

- Compatible con todos los productos de clase A y B
- Adaptable a todo tipo de vehículos
- Conjunto en kit premontado o integrado en chasis
- Motobomba eléctrica para el aditivo de clase A y térmica o hidráulica para el espumógeno
- Fácil mantenimiento

COMPLETO

- Cebado y enjuague automáticos de los 2 productos
- Aspiración exterior de espumógeno
- Llenado de los tanques de espumógenos desde el suelo
- Transferencia del producto espumógeno de clase B hacia un contenedor exterior

POLIVALENTE

El uso de aditivo de clase A en incendios urbanos mejora la rapidez y la eficacia de la extinción reduciendo el consumo de agua. El uso de espumógeno de clase B en fuegos industriales permite una extinción más rápida y un enfriamiento más eficaz de las zonas incendiadas.

La posibilidad de inyectar los espumógenos a la vez a partir de los tanques del vehículo o desde un bidón externo aumenta la autonomía del sistema de dosificación y permite producir espuma de forma continua con una concentración perfectamente controlada. La función de llenado de los tanques evita las operaciones de manutención del producto.

EL SALAMANDRE ES UN SISTEMA DE DOSIFICACIÓN ELECTRÓNICA DISEÑADO PARA LA PROTECCIÓN DE SITIOS INDUSTRIALES QUE REQUIEREN GRANDES MEDIOS DE EXTINCIÓN AUTÓNOMOS CON SOLUCIÓN ESPUMANTE.

SALAMANDRE

- **Bomba:** 120 a 600 l/min (según modelos)
- **Presión:** 16 bares
- **Dosificación:** 1 al 6%
- **Caudal de agua:** 300 - 20 000 l/min (según el tamaño del colector)

- **Energía:** Diésel
Gasolina
(posibilidad de otras energías)

UNA GAMA DE 5 MODELOS
(detalles p.4)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

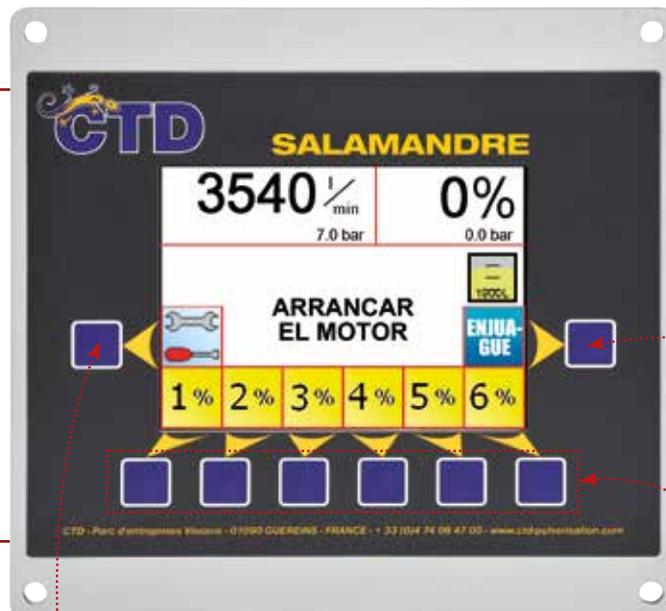
Al arrancar el motor térmico, la bomba aspira el espumógeno a través del tanque de reciclado.

Si no se solicita ninguna dosificación, el líquido circula en circuito cerrado.

Al activarse una concentración de dosificación, el SALAMANDRE inyecta el espumógeno en el chorro de agua y regula automáticamente el volumen de espumógeno mediante una válvula motorizada.

La cantidad de espumógeno inyectada se suministra en función del caudal de agua medido y de la concentración deseada.

Al final de la intervención, la limpieza del circuito se lleva a cabo pulsando simplemente la tecla «ENJUAGUE».



Tecla de acceso a las funciones anexas

Teclas de selección de intervención

VENTAJAS DE LA PANTALLA



CAJETÍN

- Pantalla a color
- Tamaño de visualización de 6"
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C



VISUALIZACIÓN COMPLETA

- Galonaje
- Concentración real
- Iconos de concentraciones predefinidas
- Presión de agua y de inyección del espumógeno
- Nivel y capacidad del tanque del espumógeno
- Autonomía de dosificación



SEGUIMIENTO

- Diario de las intervenciones y de la dosificación
- Diario de las fallas



MODULABLE

- Personalización de los iconos
- Puesta en marcha a distancia
- Varios idiomas

APLICACIONES



SALAMANDRE 360
Unidad autónoma



SALAMANDRE 240
en tanque de gran incendio espumógeno

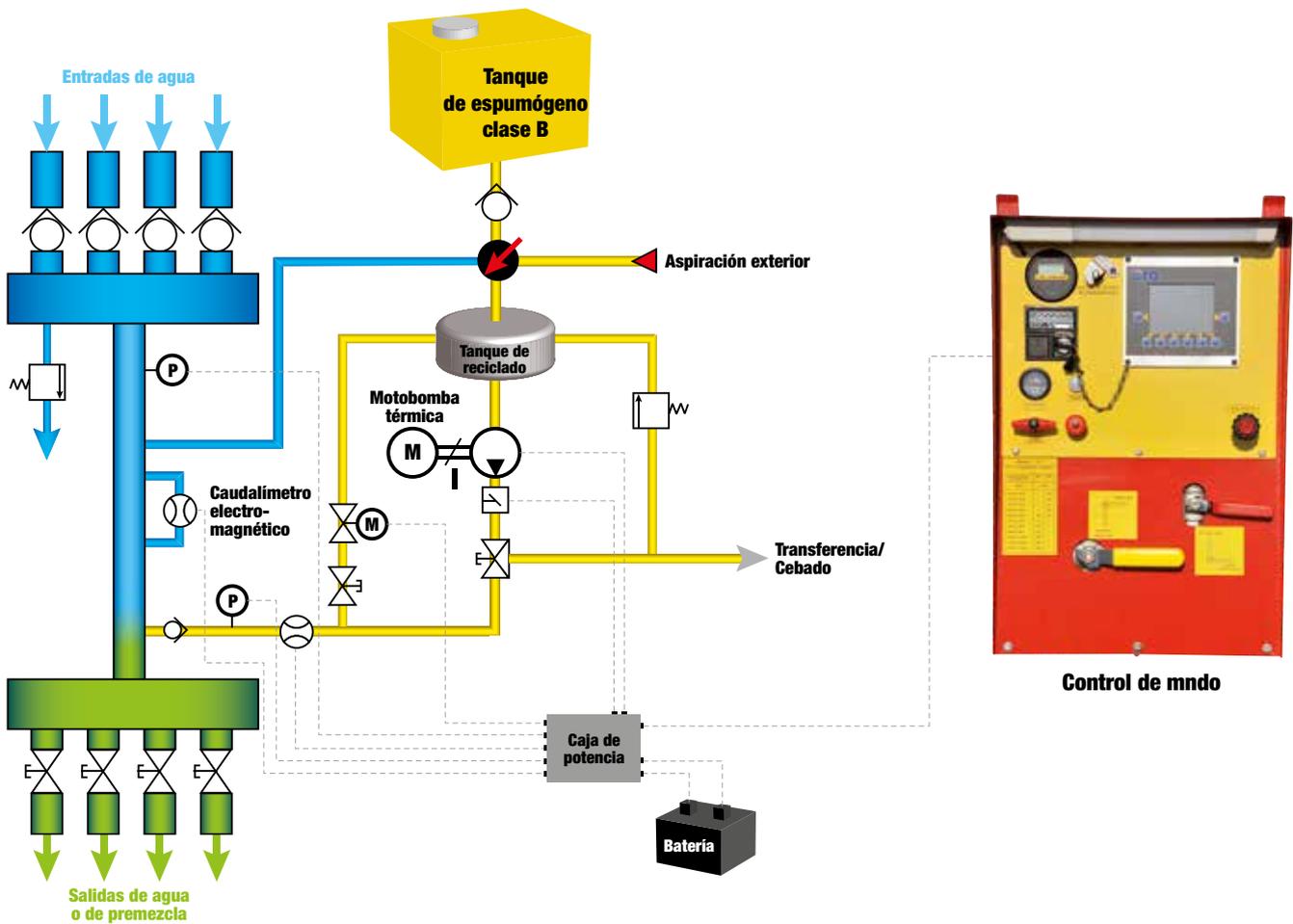


SALAMANDRE 120
en remolque



SALAMANDRE 360
en remolque

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

+ EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite usar el SALAMANDRE cualquiera sea el galonaje y la presión de uso, todo ello sin ninguna pérdida de cargas, lo que permite el trabajo a distancia significativa. Por lo tanto, el SALAMANDRE se puede colocar en cualquier punto de las líneas de descarga, lo que permite alejarse considerablemente de la zona de riesgo. Las operaciones de aprovisionamiento de espumógeno se vuelven simples y seguras.

+ DIDÁCTICO

Gracias a diferentes sensores integrados, el SALAMANDRE muestra siempre en pantalla el estado del sistema. Para el usuario, esto supone una ayuda didáctica que le permite seguir las etapas de puesta en marcha del sistema.

+ FUNCIONAL

- Compatible con todos los espumógenos de clase B
- Sistema autónomo
- Adaptable a soporte fijo (contenedor de gran incendio) o móvil (remolque)
- Varias motobombas
- Gran autonomía
- Fácil mantenimiento

+ EVOLUTIVO

- Aspiración exterior de espumógeno
- Llenado del tanque de espumógeno desde el suelo
- Mezcla del tanque de espumógeno
- Transferencia del espumógeno hacia un tanque externo
- Modo de funcionamiento de emergencia
- Cargador de batería integrado

+ A MEDIDA

Cada modelo posee un rango de funcionamiento adaptado a las necesidades de los equipos de proyección y a los tipos de riesgo. El colector de premezcla está dimensionado a medida en función de sus necesidades de número de entradas / salidas (tipo y tamaño de racores).

+ EFICAZ

El uso de espumógeno en fuegos industriales permite una extinción más rápida y un enfriamiento más eficaz en las zonas incendiadas. La posibilidad de inyectar el espumógeno directamente desde un almacenamiento externo aumenta la autonomía del sistema de dosificación y permite producir espuma de forma continua con una concentración perfectamente controlada.

FURCIFER ES UN SISTEMA «AROUND THE PUMP» DE INYECCION DE ESPUMOGENO A REGULACION AUTOMTICA DESTINADO PARA LOS VEHICULOS CONTRAINCENDIOS DE GRANDE TAMANO.

FURCIFER

- **Eductor:** Acople Bronce de 1 1/2" NPT à 3" NPT (según modelos)
- **Dosificación:** 1 à 6%
- **Caudal del espumógeno:** 10 - 600 l/min (según modelos)
- **Caudal del agua:** 250 - 10 000 l/min (según modelos)

UNA GAMA DE 6 MODELOS

(detalles p.4)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

FURCIFER arranca cuando se pone la tensión eléctrica. La selección de la concentración y la apertura de una boquilla o un monitor permite la inyección del espumógeno por el eductor ubicado en la bomba de agua.

Una válvula motorizada regula automáticamente el volumen de espumógeno en proporción del galonaje del agua.

El sistema se para cuando se cierra la boquilla.

Pulsando el botón STOP para la dosificación y empieza la limpieza automática.



Tecla de acceso a las funciones anexas

Teclas de selección de intervención

Tecla de aspiración exterior

VENTAJAS DE LA PANTALLA



CAJETÍN

- Pantalla a color
- Tamaño de visualización de 6"
- Sellado IP68
- Resistente a los impactos
- Tamaño reducido
- Enciende a distancia
- Utilizable entre -20 °C y +50 °C



MODULABLE

- Selección de los íconos
- Posibilidad de uso simultáneo de 2 pantallas distantes
- Conexión Bluetooth



VISUALIZACIÓN COMPLETA

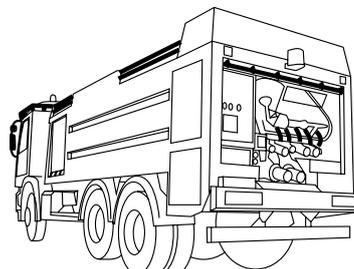
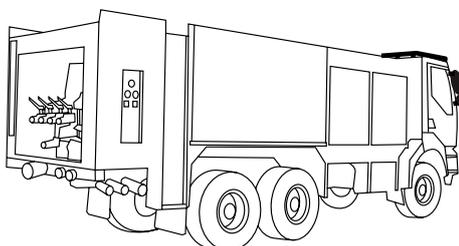
- Caudal del agua
- Concentración real
- Íconos de dosificación
- Nivel y volumen de los tanques de espumógeno
- Autonomía de la dosificación



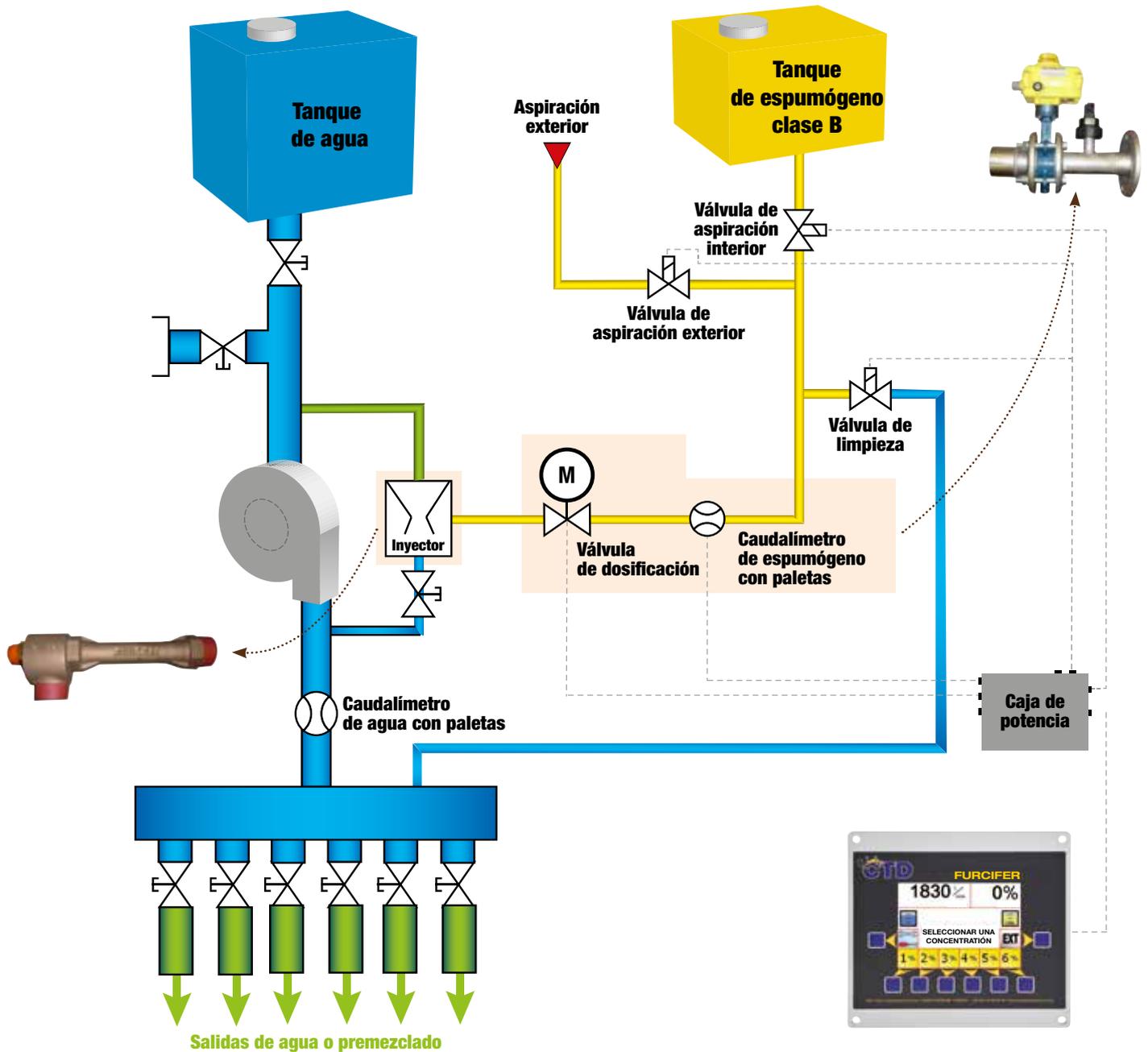
SEGUIMIENTO

- Diario de las intervenciones y de la dosificación
- Diario de las fallas

EJEMPLOS DE VEHÍCULOS EQUIPADOS



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

- NO POSEE BOMBA DE ESPUMÓGENO
- REGULACION ELECTRONICA PRECISA DE LA DOSIFICACION
- TAMAÑO REDUCIDO DE LOS COMPONENTES
- ECONOMICO
- FUNCIONAL
- EFICAZ
- ALTA FIABILIDAD

MPVE ES UN SISTEMA MECÁNICO DE DOSIFICACIÓN CON AJUSTE MANUAL DISEÑADO PARA LA PROTECCIÓN DE SITIOS INDUSTRIALES QUE REQUIEREN GRANDES MEDIOS DE EXTINCIÓN AUTÓNOMOS CON SOLUCIÓN ESPUMANTE.

MPVE 120

- Bomba: 120 litros
- Presión: 16 bares
- Dosificación: 3 al 6%
- Rango de caudal de agua: 1000 - 4000 l/min
- Energía: Térmica
Eléctrica

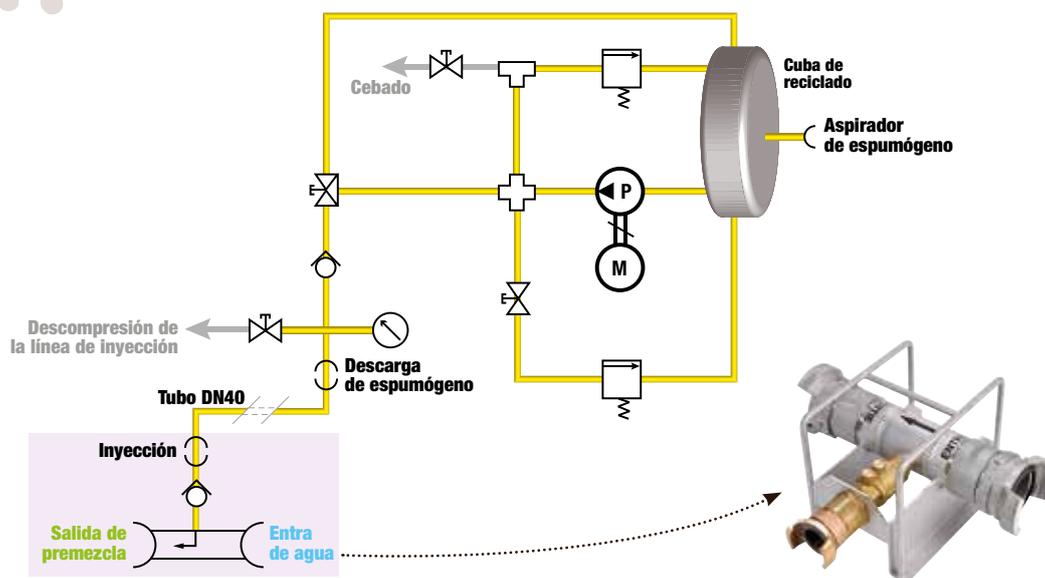
MPVE 180

- Bomba: 180 litros
- Presión: 16 bares
- Dosificación: 3 al 6%
- Rango de caudal de agua: 1500 - 6000 l/min
- Energía: Térmica
Eléctrica

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Después de conectarla a la reserva de espumógeno y de arrancar el motor térmico, la MPVE aspira el espumógeno a través de la cuba de reciclado. En posición de espera, el líquido circula en circuito cerrado, lo cual evita cualquier riesgo de inyección no deseado. Al poner la válvula en posición de inyección, se da paso a la transferencia bajo presión del espumógeno al chorro de agua a través del inyector integrado en la línea.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

+ EFICIENTE

La inyección del espumógeno bajo presión permite utilizar la MPVE cualquier sea el galonaje y la presión de uso sin ninguna pérdida de carga. Esto permite utilizar el trabajo a distancia significativa de manguera entre la motobomba y la línea de agua. Dado que se puede colocar el inyector en cualquier punto de la tubería, esto permite alejarse considerablemente de la zona de riesgo.

+ FUNCIONAL

- Bomba volumétrica de pistones
- Compatible con todos los espumógenos
- Sistema autónomo
- Gran autonomía
- Fácil mantenimiento

+ SENCILLO

La fácil instalación del sistema permite el accionamiento de una válvula hace de la MPVE un equipo accesible a todos. Gracias a la guía de ayuda, el usuario tiene una referencia útil para la relación caudal / concentración con el fin de garantizar una tasa de aplicación conforme a la necesidad de la extinción.

+ EFICAZ

El uso de espumógeno en fuegos industriales permite una extinción más rápida y un enfriamiento más eficaz de las zonas incendiadas.

APLICACIONES



MPVE 120 Gasolina



MPVE 180 en tanque de gran incendio espumógeno

TRIOCEROS ES UN EQUIPO CONTRA INCENDIOS EN ALTA PRESION, CONCEBIDO PARA LOS PEQUENOS VEHICULOS CONTRA INCENDIOS 4X4 Y PERMITE COMBINAR LAS VENTAJAS DE LA ALTA PRESION Y DEL ADITIVO DE CLASE "A" PARA EL ATAQUE DE PEQUENOS INCENDIOS.

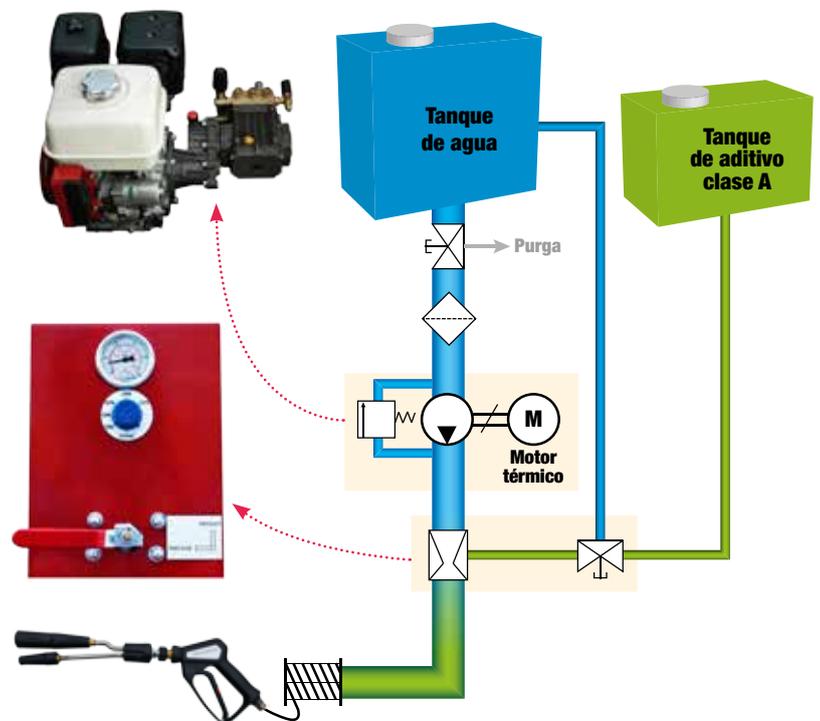
TRIOCEROS

- **Bomba:** 21 l/min
- **Presión:** 200 bares
- **Dosificación:** 0.1 à 1%
- **Energía:** Gasolina 11CV
Diésel 12CV
- **Arranque:** Eléctrico y manual
- **Carrete:** 25m de manguera
(otras larguras a petición)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

A encender el motor, la bomba sube en presión. La apertura de la lanza permite acelerar el motor y subir la presión hasta 200 bares. El bombero elije el ajuste de la lanza : agua en neblina, agua con aditivo o espuma. El bombero abre la válvula del concentrado y ajusta la concentración deseada con una pequeña rueda graduada.

ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



VENTAJAS DEL SISTEMA

+ EXTINCIÓN

La lanza Alta Presión permite 3 posiciones :

- Alta presión chorro directo o neblina, para mejorar el enfriamiento del combustible.
- Baja presión en chorro directo con uso de aditivo clase "A", ideal para los fuegos bajos de hierba y similares
- Posición Espuma dando una espuma húmeda con expansión de 10, para todos los fuegos especialmente los fuegos urbanos (basura, carros,..).

+ ECONÓMICO

El uso de la alta presión reduce el consumo del agua, pero con la misma eficacia gracias al uso de los aditivos de clase "A". El caudal muy bajo, y el uso de los aditivos de clase "A" con concentración variable, ofrecen una gran autonomía sobre todo en zonas de difícil acceso.

+ AJUSTABLE

TRIOCEROS se puede colocar en todos los tipos de vehículos. Se propone con varias opciones permitiendo ajustar el equipo a su necesidad (tanque, chasis,...).

+ EFICAZ

La alta presión reduce el tamaño de las gotas de agua, aumentando el poder enfriador del agua para eliminar más calor.

APLICACION



OPTION



Aspirador de lodo

Este aspirador está concebido para eliminar todo tipo de lodo, algas, basura, etc y se coloca como una lanza para intervenir después de las inundaciones.
Caudal : 250 l/min

NUESTRAS MOTOBOMBAS ESTÁN ESPECIALMENTE DISEÑADAS PARA LA TRANSFERENCIA DE ESPUMÓGENO O DE CUALQUIER OTRO LÍQUIDO VISCOSO.

PT40

- Bomba: 40 l/min
- Presión: 4 bares
- Energía: Térmica (gasolina) Eléctrica

PT200

- Bomba: 200 l/min
- Presión: 5 bares
- Energía: Térmica (gasolina o diésel) Eléctrica

PT400

- Bomba: 400 l/min
- Presión: 5 bares
- Energía: Térmica (gasolina o diésel)

PT600

- Bomba: 600 l/min
- Presión: 5 bares
- Energía: Térmica (diésel)

PT800

- Bomba: 800 l/min
- Presión: 5 bares
- Energía: Térmica (diésel)

PT1000

- Bomba: 1000 l/min
- Presión: 5 bares
- Energía: Térmica (diésel)

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Después de conectarla a la reserva de espumógeno y de arrancar el motor térmico, la motobomba aspira el espumógeno. Este se empieza a transferir en cuanto se abre la válvula de descarga integrada en la motobomba. La tecnología utilizada no permite modificar las características del espumógeno durante la transferencia manteniendo una óptima calidad del producto. La velocidad de rotación del motor determina el caudal de descarga del espumógeno.

VENTAJAS

- Bomba volumétrica especialmente adaptada a la viscosidad de los espumógenos
- Sin alteración del producto durante la transferencia
- Válvula de sobrepresión integrada
- Motobomba de caudal ajustable por derivación en la aspiración
- Pupitre de mando sencilla y funcional
- Colector de descarga de espumógeno dimensionado a medida en función de los caudales

APLICACIONES



Motobomba eléctrica portátil de transferencia de 40 l/min



Motobomba térmica de transferencia en carrito de 1000 l/min



Motobomba térmica de transferencia en tanque de gran incendio de 1000 l/min

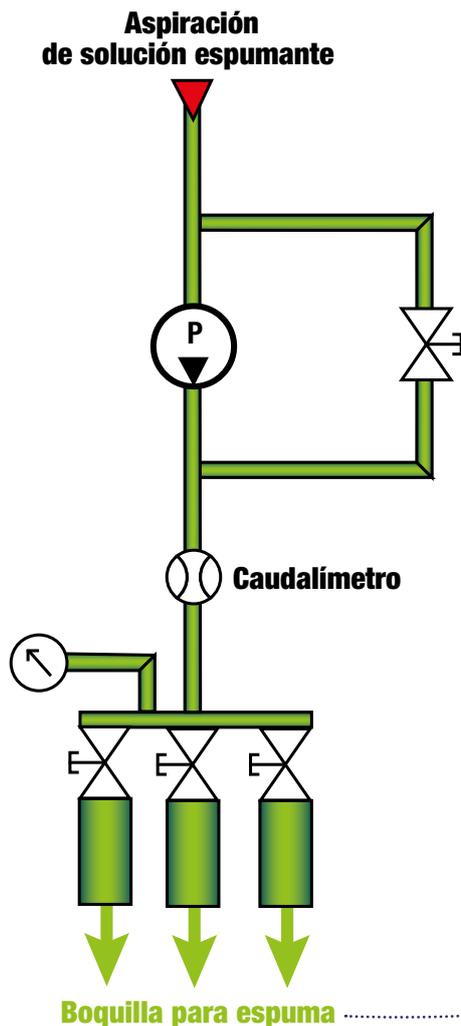
LA ELECTRO BOMBA PARA ESPUMA, ES UNA HERRAMIENTA PARA CAPACITAR Y COMPROBAR LA EFICACIA DE LOS ESPUMOGENOS SOBRE FUEGOS.

EPPM

- Bomba: 4,5 l/min
- Presión: 4 bares
- Energía: Eléctrica 12 V ou 200 V



ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO



PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

EPPM se enciende oprimiendo el botón On/Off para que la bomba succione la solución espumante anteriormente preparada. La válvula de ajuste permite elegir la presión adecuada para la boquilla seleccionada.

Mediante una pantallita digital permite controlar la tasa de aplicación de la espuma. Las boquillas pueden ser modificadas para cambiar el caudal y la tasa de aplicación de espuma. Las cubetas en acero inoxidable y los demás accesorios permiten simular varios casos de fuego.



VENTAJAS

- Entregado con numerosos accesorios:
 - Cubetas en acero inoxidable
 - Boquilla baja y media expansión
 - Equipo de medida para dosificar
- El control del caudal y de la presión permiten variar las posibilidades de extinción, la medida de las tasas de aplicación y el simulacro de una operación real.
- Fácilmente transportable en su cajón en aluminio
- Permite entender el efecto de los espumógenos para extinguir los fuegos
- EPPM está concebido para mejorar el conocimiento de la extinción de los fuegos especiales.

EL REMOLQUE LLEVA UN MONITOR, SE ALIMENTA DIRECTAMENTE EN LA RED CONTRA INCENDIOS Y TRABAJA DE FORMA AUTONOMA PARA ENFRIAR LA ZONA ELEGIDA.

REMOLQUE MONITOR

- Remolque: Eje sencillo
- Timón: Articulado
- Peso total: 500 kg
- Caudal Monitor: 3000 l/min
(otros caudales disponibles)
- Compartimento de carga: 2 o 4 mangueras DN100

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Cada entrada de agua esta separada. Una vez que las mangueras están conectadas, la válvula mariposa del monitor permite abrir/ cerrar el agua. 4 soportes estabilizan el remolque durante la proyección del agua. El monitor se mueve manualmente para dirigirse contra el incendio.



VENTAJAS

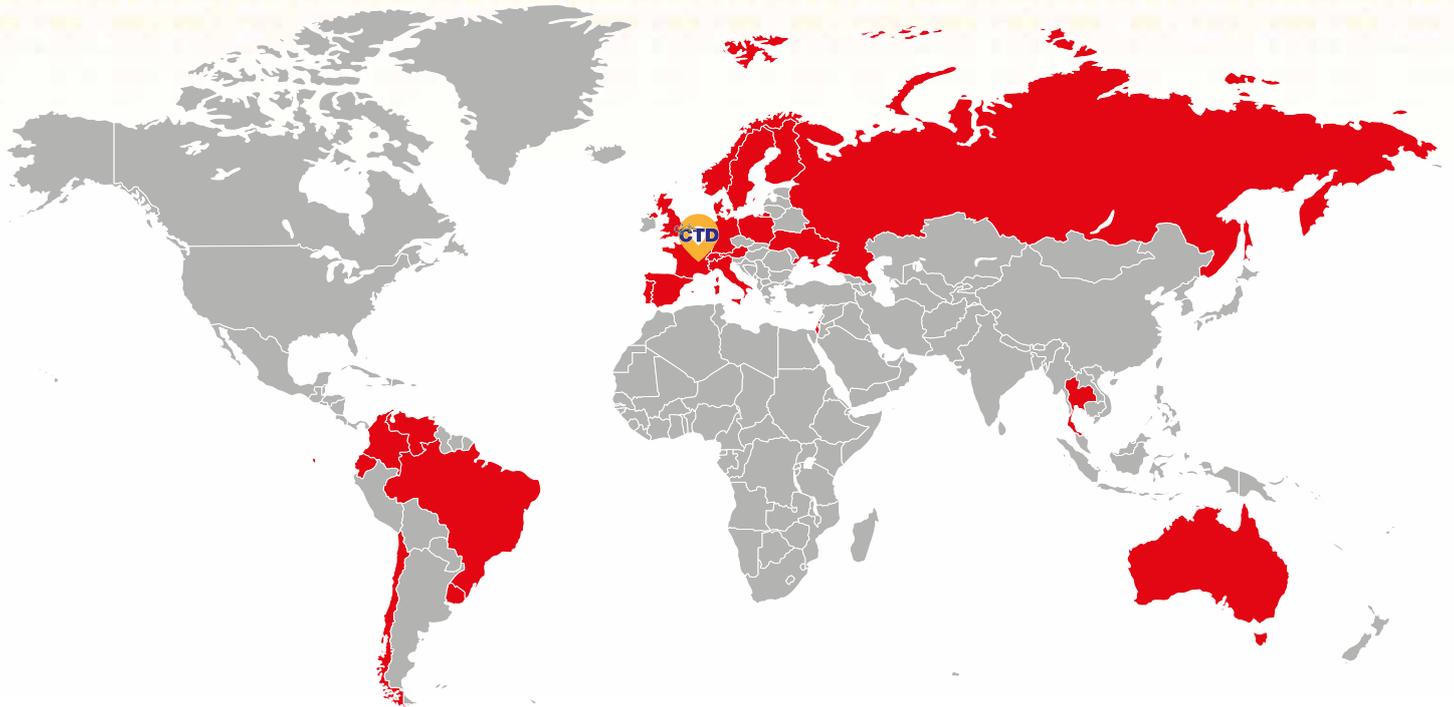
- Alimentación del agua individual gracias a la válvula anti retorno de cada entrada
- Tamaño compacto y peso reducido para mover sin necesitar un permiso
- Entrada de agua inclinada y tapón de visita
- Remolque con suelo anti deslizante
- 4 soportes de estabilización telescópicos con tornillo

APLICACIONES



CTD EN EL MUNDO

Una red de distribuidores e instaladores lo más cerca de ustedes.



Encuentre la lista completa en el sitio web www.ctd-pulverisation.com

CONFÍAN EN NOSOTROS

Algunos ejemplos de clientes con quienes tenemos la suerte de colaborar.





SEDE SOCIAL

Parc d'entreprises Visionis - 01090 GUÉREINS - FRANCIA

Tel.: +33 (0)4 74 06 47 00

Fax : +33 (0)4 74 06 47 09

Correo electrónico: incendie@ctd-pulverisation.com

www.ctd-pulverisation.com