

ge DOSAGE Système Proportionner Pression Aspiration  
Mousse Perte De Charge DÉBIT Dosis Percentage  
PROPORTIONNING System PRESSURE Loss Induction  
Foam Flow Rate DOSAGE Porcentaje Sistema  
ADOR Eductor INYECCIÓN Espuma Perdida De PRESIÓN  
AGE Pourcentage Proportionner Pression Aspiration

# Sistemas de Dosificación Automáticos

**Para Los espumógenos □ Los aditivos □ Los Productos Especiales**

Los sistemas de dosificación de espumógenos CTD son los mas eficaces, precisos y rápidos del mercado. Nuestros sistemas permiten de reducir el tiempo de intervención y de extinción de un 30% a un 50%. Se reduce el consumo de agua y de espuma, permite una extinción rápida y menos contaminación.



**Dosificación**

**3F**

# La Tecnología

## LA EMPRESA

CTD es una empresa francesa creada en 1985. Desarrolló su tecnología original sobre dosificadores en 1985. CTD estableció su actividad en agricultura, y después se desarrolló en los sectores del medio ambiente y de la lucha contra incendios. En 1999, CTD construyó una nueva fábrica para permitir su crecimiento y empezó las ventas afuera de Francia. Unos 12 años más tarde, CTD es un actor protagonista en Europa para los sistemas de dosificación electrónicos para los espumógenos. 3F ha sido asociado a este desarrollo y representa la marca en más de 50 países en el mundo.

## EL CONCEPTO: INYECCIÓN POSITIVA

La bomba inyecta el producto en el agua con una presión superior a la presión del agua. Es la razón porque no tenemos una pérdida de presión como se observa en los sistemas clásicos tipo Venturi. El sistema tiene la información sobre los caudales y presiones del agua y de la espuma. Nuestro servidor electrónico controla esas informaciones y reacciona a tiempo real. Controla la velocidad de la bomba y la ajusta según los valores de entrada y salida. Así, los cambios están compensados inmediatamente por la bomba que adapta su velocidad.

## LA TECNOLOGÍA "SMART"

La tecnología es muy adelantada en este mercado con ventajas específicas y únicas, haciendo el producto indispensable. Los dosificadores CTD son aprobados por los bomberos para su simplicidad, robustez y fiabilidad. Sus principales características son:

- No pérdida de presión: Permitiendo colocar el sistema y/o los camiones afuera de la zona peligrosa sin afectar la calidad de la intervención,
- Fiabilidad: más de 3000 unidades instaladas durante los 20 últimos años y ninguna cambiada o botada. Nuestros clientes confirman nuestra calidad,
- Empleo sencillo: la formación es tan fácil que se puede utilizarla en menos de 30 minutos,
- Gama amplia: disponible en caudales desde 30 hasta 20000 l/mn 8 al 5500 gpm,
- Presión: utilizable desde 3 Bares hasta 40 Bares □ 30 al 600 psi,
- Velocidad: el sistema selecciona y bombea automáticamente el espumógeno al porcentaje necesario y lo inyecta inmediatamente,
- Precisión: el sistema dosifica con un error inferior al 0.1% en toda la gama de presión y caudal,
- Smart: todas las intervenciones están registradas y son accesibles por Bluetooth,
- Aspiración externa: el sistema puede aspirar el concentrado desde un envase exterior o una cisterna para alimentar el agua o rellenar el tanque,
- Limpieza: después de la intervención, el sistema se limpia automáticamente.



# Medio Ambiente & Gama

## VENTAJAS PARA EL MEDIO AMBIENTE

La capacidad de trabajar inmediatamente con una dosis precisa evita los ajustamientos fastidiosos de presión y de caudal de los sistemas convencionales. Siendo rápidamente operacionales, los bomberos atacan el fuego mas rápido y son mas eficaces. Resulta en un consumo de agua mas bajo y un uso de espuma reducido. Mas preciso, mas eficaz, mas rápido, el sistema CTD permite de apagar los fuegos entre 30% y 50% mas rápido por comparativo con los medios usuales, con un consumo de agua y de espumógeno reducido a proporción. Una extinción mas rápida significa menos humo y menos agua gastada y contaminada.

El sistema CTD tiene una función única: permite la capacitación de los usuarios sin consumir espuma. Su programa integra una función simulador que permite de trabajar como si estaba usando espuma, pero con agua.

80% de las maniobras hechas sin el uso de espuma.  
El medio ambiente y la seguridad al mismo tiempo.

## 3F ofrece 3 modelos distintos cubriendo los requisitos sobre dosificación:

### TRITON



Un equipo específico y económico cuando se necesitan caudales débiles y porcentaje de trabajo bajo: ideal para los pequeños vehículos usados en los fuegos forestales.

### CAMELEON



El equipo esencial para los Bomberos, justo para colocar en un camión. El sistema puede trabajar con 3 productos diferentes y a 6 concentraciones de uso distintas pre programadas. La Rolls contra los fuegos urbanos.

### SALAMANDRE



El equipo de ultima generación para los fuegos grandes de la industria petrolera y química. Se ubica a distancia segura del fuego y se inyecta la espuma con una presión del dedo hasta cualquier monitor o pitón. Se instala en un equipo fijo o móvil y puede utilizar el espumógeno de toda forma: cisterna, tanque, remolque, tambores

# El Equipo

	TRITON		CAMELEON		SALAMANDRE	
	BP	AP	BP	AP	CAMIÓN	OTRO
Espumógeno	0,1% - 1%	0,1% - 1%	0,1% - 6%	0,1% - 6%	1% - 10%	1% - 10%
Caudal de agua l/mn	30 / 850	35 / 350	50 / 2 000	80 / 800	250 / 20 000	250 / 20 000
Caudal de agua GPM	8 / 95	9 / 95	12 / 500	20 / 200	60 / 5 000	60 / 5 000
Presión máx Bares	15	45	15	45	16	16
Presión máx psi	220	700	220	660	220	220
Volumen Bomba Litros	10	3	30	24	60 / 1 200	60 / 1 200
Volumen Bomba Galones	2,5	0,8	8	6	15 / 300	15 / 300
Energía	E	E	E	E	E □ D □ G □ H	D □ G

E : Electricidad □ D : Diesel □ G : Gasolina □ H : Hidráulica



Tel. +44 (0) 1536 202919 □ Fax +44 (0) 1536 263641 □ sales@3fff.co.uk

Unit B, 18 Brunel Road, Earlstree Industrial Estate,  
Corby, Northants, NN17 4JW, United Kingdom

[www.3fff.co.uk](http://www.3fff.co.uk)