

## FICHA TÉCNICA

# FAMETRONIC XPRO

Denominación Genérica SUCAMEC: DETONADOR ELÉCTRICO - ELECTRÓNICO

## DESCRIPCIÓN Y COMPOSICIÓN:

El FAMETRONIC XPRO es un detonador electrónico de retardo, parte del SISTEMA FAMETRONIC XPRO. Conformado por un Fulminante cobre, un tapón plástico, un cable blindado, dos etiquetas: la primera es de identificación numérica con un código de barras y la segunda de trazabilidad, y finalmente lleva un conector de doble contacto por conductor para realizar la conexión a la línea principal de disparo de forma más segura.

El Detonador Electrónico FAMETRONIC XPRO presenta los siguientes componentes:

- **Fulminante:** Conformado por una cápsula de cobre con una Fulminante N°12. Una tarjeta electrónica (para identificación, comunicación y programación de tiempos de retardo) y una gota pirotécnica para la iniciación de la masa explosiva.
- **Cable Blindado:** Lleva 2 conductores acerados revestidos de cobre con una primera cubierta de PVC y con refuerzo de polipropileno lo cual le permite dotar al producto de una superior resistencia a la abrasión y tracciones mecánicas durante su utilización en el campo, en cuyo extremo lleva el Fulminante y en el otro extremo lleva su etiqueta de identificación junto a un conector.
- **Conector Plástico:** Pieza plástica de polietileno de alta densidad de dos piezas: tapa y base, que contiene en su interior dos cuchillas de hierro tropicalizado conectadas al cable blindado, gel de silicona y grasa dieléctrica.
- **Etiquetado:** La identificación de la tarjeta se hace por medio de un código de identificación (ID) único en memoria, el cual se encuentra presente en la etiqueta de identificación en forma de código de barras y en forma numérica. Además, cuenta con una segunda etiqueta para realizar trazabilidad del producto en la cadena de suministros.



## USOS:

El Detonador Electrónico FAMETRONIC XPRO es usado en sistemas de iniciación electrónico para voladuras de aplicación en minería superficial, subterránea, canteras y obras civiles.

El rango de temperatura de manipulación del detonador electrónico FAMETRONIC XPRO es de 0°C hasta 60°C. Para temperaturas diferentes se recomienda contactarse con el área de Asistencia Técnica.

El Detonador Electrónico FAMETRONIC XPRO cuenta con un cable resistente a los cortes y abrasiones en operación; es resistente al agua; ofrece una alta seguridad frente a corrientes eléctricas, descargas estáticas, inmunidad a radiofrecuencia, presión dinámica, mejora de la fragmentación, disminuye la vibración y tiene una alta exactitud en la programación de los tiempos de retardo; y posee códigos únicos de identificación para un correcto registro en operación y trazabilidad.

### DEL DETONADOR ELECTRÓNICO

	UNIDAD	DETONADOR ELECTRÓNICO FAMETRONIC XPRO
Diámetro del Fulminante	mm	7,35
Longitud del Fulminante	mm	80
Material del Fulminante	---	Cobre
Potencia del Fulminante	N°	12

Base de la carga	---	PETN
Resistencia a la presión hidrostática por 2 horas	kg/cm <sup>2</sup>	7,0
Volumen trauzl	cm <sup>3</sup>	34
Resistencia al impacto 2kg/1m	---	No detona
Tiempo de retardo	ms	0 a 20 000
Precisión	---	> 2000 ms ----- CV: 0,025% < 2000 ms ----- ± 1ms
Resistencia a la descarga electrostática 30kv/2500pF	---	No detona
Inmune a radiofrecuencia		Si
Registro en operación y Trazabilidad	---	Números ID únicos

Los valores expresados son resultados a condiciones normales (20°C y 1 atm).

- DEL CABLE BLINDADO**

	UNIDAD	DETONADOR ELECTRÓNICO FAMETRONIC XPRO
Material del conductor	---	Acero cubierto de cobre
Cobertura	---	Polipropileno y PVC
Color	---	Amarillo con franja roja
Diámetro total	mm	3,5
Resistencia a la abrasión	Ciclos	Mín. 1600
Resistencia a la ruptura	Kg-f	Min. 36,0

### PRESENTACIÓN:

#### Embalaje 1.1B

	MATERIAL DE CAJA	CAPACIDAD DE CAJA (Pza.)	PESO NETO (kg)	PESO BRUTO (kg)	DIMENSIONES EXTERIORES (cm)
FAMETRONIC XPRO 6 m	Cartón	60	6,0	7,4	30,3 x 58,7 x 27,5
FAMETRONIC XPRO 10 m	Cartón	60	10,3	11,7	30,3 x 58,7 x 27,5
FAMETRONIC XPRO 15 m	Cartón	45	9,9	11,3	30,3 x 58,7 x 27,5
FAMETRONIC XPRO 20 m	Cartón	35	10,7	12,1	30,3 x 58,7 x 27,5
FAMETRONIC XPRO 30 m	Cartón	22	9,7	11,1	30,3 x 58,7 x 27,5
FAMETRONIC XPRO 40 m	Cartón	18	10,3	11,7	30,3 x 58,7 x 27,5
FAMETRONIC XPRO 60 m	Cartón	12	10,1	11,5	30,3 x 58,7 x 27,5

El peso neto y bruto son valores aproximados.

**TRANSPORTE:**

---

Clase : 1  
División : 1.4B  
Nº ONU : 0255

**ALMACENAMIENTO Y GARANTÍA:**

---

El FAMETRONIC XPRO debe ser almacenado en polvorines a **temperaturas entre 0°C y 30°C**, ubicados en zonas seguras, bien ventiladas, secas, protegidos de la lluvia y el calor. A su vez, debe rotarse el inventario del explosivo, evitando el uso de materiales nuevos antes de usar materiales antiguos. Y se debe almacenar en concordancia con la tabla de compatibilidad vigente de la autoridad competente.

El FAMETRONIC XPRO conservado en su embalaje original y almacenado en las condiciones de temperatura anteriormente mencionado tiene una **garantía de 36 meses** después de su fecha de producción.

**ATENCIÓN:**

---

FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C. tiene productos seguros, pero en manos inexpertas se constituye en elementos peligrosos.

El adquirente o usuario debe cumplir con lo establecido por las normas correspondientes al momento de su transporte, almacenaje y uso; así como de entrenar debidamente a todo el personal encargado de su carga y manipuleo, proporcionando ayudas mecánicas para cargas superiores a los 25 kg por persona.

FAMESA EXPLOSIVOS S.A.C. no asume responsabilidad alguna por el transporte, almacenaje y/o uso inadecuado que pudiera darse a sus productos.

La información y recomendación aquí descrita no cubren necesariamente todas las aplicaciones del producto ni las distintas condiciones bajo las cuales éste sea utilizado. Estas se basan en la experiencia, investigación y pruebas realizadas por Famesa Explosivos S.A.C., quien no garantiza resultados favorables ni asume responsabilidad alguna, expresa o implícita en conexión con el uso de estas sugerencias. Este producto puede ser modificado sin previo aviso.