

Centro de extinción espumogeno BIE 45.






Descripción:

Sistema Horizontal de Extinción compuesto por Boca de Incendio + 20 litros de espumogeno AFFF al 3%, con su proporcionador y lanza para espumogeno". Dimensiones: 700 x 1000 x 245mm.

Boca de incendio equipada con manguera plana de 45 mm. Marca GRUINSA. Modelo AR.ESP45.

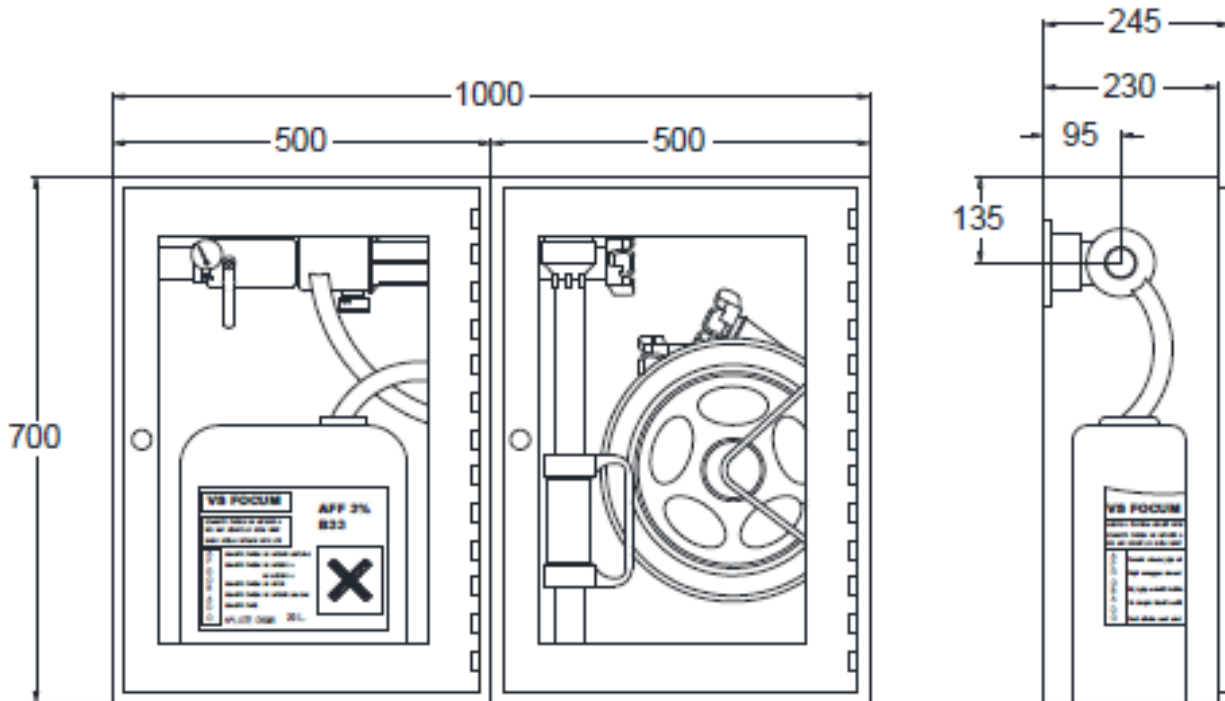
Compuesta por armario fabricado en chapa DC01. Puerta metacrilato con bisagra tipo cremallera y cerradura abrefacil, Devanadera Ø350 mm. Manguera plana de de Ø45mm y 20 m de longitud, según EN 14540:2004 modelo SATUR45. Válvula de bola 1 ½ " con manómetro. Proporcionador Z200 y lanza para espumogeno de 45.

Componentes

Carrete	Termoplástico de Ø350mm.. Conexión a la válvula mediante barral de acero con racores Barcelona para fácil montaje.	
Manguera	Tipo plana Ø45mm y 20 metros de longitud, fabricada según Norma EN 14.540:2004 y con marca de producto AENOR. Modelo SATUR - 45. CARACTERÍSTICAS: <ul style="list-style-type: none"> • Presión de rotura 50 bar • Presión de prueba 15 bar • Presión máxima de servicio 12 bar 	
Válvula de palanca	Válvula tipo bola, fabricada en latón, con salida a 180°. Roscas de 1 1/2". Y pieza de comprobación para el manómetro fabricada en fibra de vidrio.	
Lanza	Lanza espuma baja expansión 45 mm (200 l/min)	
Proporcionador	Proporcionador de espuma Z2 para 200 l/min	

AR.ESP45

Plano:

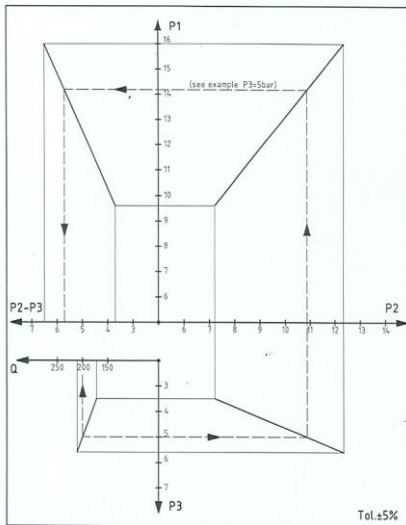


Características:

El equipo AR.ESP45, es una boca de incendios de 45 con una lanza especial para producir espuma, a la que se le agrega encima, otro armario que contiene un bidón de espumogeno, un proporcionador y una válvula de 1 ½", para la entrada de agua.

El funcionamiento es sencillo. La ruleta del proporcionador debe de colocarse en el mismo porcentaje que el tipo de espuma elegido. En nuestro caso el 3%. Eso significa que la espuma se mezcla en una proporción con respecto del agua del 3%.

Cuando abrimos la válvula el agua circula por el proporcionador haciendo que se succione la espuma del interior de la garrafa. Para que el funcionamiento sea el correcto deberían de estar circulando aproximadamente 200 l/min, que aproximadamente serán de 14 bares en la válvula de entrada.



Explicación de los datos en caso de gran diferencia de presión entre el inductor y la lanza de espuma

P1 presión en el inductor a la entrada

P2 presión en el inductor a la salida

P3 presión a la entrada de la lanza (tipo S2 orden M2)

P2-P3: máxima presión permitida de la pérdida entre entrada y salida y entrada en la lanza donde el inductor está configurado a un 3%.

Q: Ratio de caudal (l/min) de espuma

El agua mezclada con el líquido de la garrafa circula por el interior de la manguera. Cuando llega a la lanza, se produce un efecto de absorción de aire que se mezcla con el agua. En este momento es cuando se produce la espuma que sale por la punta de la lanza.

El alcance de la lanza dependerá en gran medida de la presión de entrada de la válvula, pero en este tipo de equipos no se requiere tener gran alcance, ya que su fin es cubrir una superficie con la espuma para evitar que el incendio se propague a través del líquido que se haya derramado, y que pretendemos cubrir.

Siempre hay que tener en cuenta a la hora de hacer el cálculo, la superficie a cubrir con la espuma, el tipo de lanza a emplear (baja, media o alta expansión), para saber el volumen de espuma que se producirá (volumen de agua x 10, x 100, x 1000). Teniendo en cuenta la altura a cubrir en el suelo con espuma, calcularemos el volumen de espuma necesario. Con lo que sabiendo que cada 100 litros/min se van 3 de líquido de la garrafa, sabremos el volumen que tenemos y en cuantos minutos estará cubierta la superficie. De no ser suficiente habrá que instalar una espuma de menor porcentaje, utilizar más litros de espumogeno o poner una lanza que de más espuma (de media expansión)