



Tubo de calibre fino
(microtubo)



Rollo de tubo



Reductor



Empalme recto



Empalme en escuadra



Adaptador de tubos



Tapón obturador



Cortador de
microtubos

Los tubos de calibre fino o microtubos del sistema VESDA-E VEA son tubos de polietileno con propiedades retardantes de las llamas, autorizados para usar en cámaras de aire, de alta calidad y fabricados a medida. Tienen unas características superiores de resistencia a las grietas por tensión para ofrecer un gran rendimiento a largo plazo. Son ligeros y flexibles, para facilitar las tareas de manipulación e instalación. Además, llevan las distancias marcadas con números blancos a lo largo de toda la longitud del tubo. El sistema de numeración incluye una identificación única e individual de cada tubo y la marca de la distancia en intervalos regulares, así que resulta muy eficaz para instalar y mantener unos registros de instalaciones claros.

Los tubos están disponibles en color negro con franjas rojas, para usar en sistemas de detección de humo. Cumplen los requisitos de las normativas de instalación globales. Carecen de componentes activos y suprimen la necesidad de instalar cableado eléctrico para la detección de incendios. Como resultado, la instalación es fácil y rápida, sin que sea preciso seguir las especificaciones de los estándares eléctricos.

Es importante que los microtubos se usen con detectores VESDA-E VEA para exprimirles el máximo potencial en la detección de humo. Están disponibles en dos diámetros diferentes: 4 y 6 mm. Si desea más información sobre cómo usar los tubos, consulte las guías de producto de VESDA-E VEA (documentos: 33036 y 33037) y la Calculadora de longitud de los tubos de calibre estrecho VEA (documento: 29262).

Los accesorios de montaje para la instalación de tubos de calibre estrecho VEA incluyen empalmes rectos y de otros tipos, así como adaptadores de 6 mm a 4 mm, que facilitan la instalación. También hay tapones obturadores que sirven para bloquear los puertos sin utilizar del sistema VEA.

Características

- Autorizados para instalarse en cámara de aire
- Retardante de las llamas
- Material de polietileno de alta calidad
- Resistente a las grietas por tensión
- ID único
- Marcado de distancias a intervalos regulares
- Conforme a los requisitos de las normativas de instalación globales

Listados / Aprobaciones

- UL 1820
- NFPA 90A
- EN 54-20:2006 (clausula 5.7)
- BS EN 61386-1:2007 (clausulas 10.2, 10.3 y 12.2)

Especificaciones

Tamaños de los microtubos	(6 mm de diámetro exterior x 4 mm de diámetro interior), (4 mm de diámetro exterior x 2,5 mm de diámetro interior)
Peso	Microtubo de 6 mm exterior = 13'40 g por metro Microtubo de 4 mm exterior = 7'25 g por metro
Radio de doblado	Microtubo de 6 mm exterior = 12'70 cm Microtubo de 4 mm exterior = 10'16 cm

Propiedades nominales de las tuberías	Unidad	Método de prueba	Valor
Densidad	gms/cm ³	ASTM D792	0,99
Índice de fusión (190 °C / 2,4 kg)	gms / 10 minutos	ASTM D1238	0,3

Propiedades nominales del material	Unidad	Método de prueba	Valor
Resistencia a la tracción en el momento de ceder	psi	ASTM D638	>2000
Resistencia a la compresión	-	EN 61386-1 (10.2)	Clase 1
Propagación de las llamas	pies	UL 1820	<5
Índice de densidad óptica media	-	UL 1820	<0,15
Relación de combustión vertical	-	UL 94	≤V2
Resistente a las grietas por tensión	horas	ASTM D1693	>200
Resistencia a impacto	-	EN 61386-1 (10.3)	Clase 1
Rango térmico	-	EN 61386-1 (12.2)	Clase 31

Información para pedidos

Información para pedidos	Descripción
VSP-979	VESDA-E VEA Cortador de Microtubos (paquete de 3)
VSP-990-330	Tubo de calibre estrecho de 6 mm VESDA-E VEA según estándar UL, autorizado para uso en cámara de aire (1000 pies)
VSP-991	Tubo de calibre estrecho de 4 mm VESDA-E VEA según estándar UL, autorizado para uso en cámara de aire (500 pies)
VSP-998	Tapón obturador VESDA-E VEA de 6 mm (paquete de 50)
VSP-1000	Reductor de 6 mm a 4 mm VESDA-E VEA (paquete de 10)
VSP-1001	Empalme recto de 6 mm a 6 mm VESDA-E VEA (paquete de 10)
VSP-1002	Empalme recto de 4 mm a 4 mm VESDA-E VEA (paquete de 10)
VSP-1003	Empalme en escuadra de 6 mm a 6 mm VESDA-E VEA (paquete de 10)
VSP-1004	Empalme en escuadra de 4 mm a 4 mm VESDA-E VEA (paquete de 10)
VSP-1005	Adaptador de tubos VESDA-E VEA de 4mm a 6mm SPL PT