

DENOMINACIÓN: “**VÍAS DE CHISPAS**”

CÓDIGO: **WV-D “KFSU / EXFSL / EXFSKU / EXFS C1”**

1- APLICACIONES

Los vías de chispas son dispositivos de seguridad para proteger juntas aislantes, los dispositivos eléctricos y electrónicos cuando hay sobretensiones altas y corrientes de descargas, provenientes de centros y líneas de transmisión de energía o de rayos, que puedan dañar a estos elementos o componentes. La principal característica que los distingue de otros dispositivos como los descargadores contra sobretensiones es que soportan corrientes de rayo y que no se quedan cebados.

Algunos están especialmente diseñados para instar en juntas aislantes de tuberías de combustibles (certificado BVS 06 ATEX E 099), de sistemas y equipos de protección catódica.

2- VENTAJAS

Una de las ventajas de esos vías de chispas, sobre otros tipos es que son más baratos y ocupan menor espacio (que los otros cuando se deben instalar varios en la misma conexión). Alguno de ellos además tiene unas prestaciones muy superiores a las del resto (por ejemplo el EXFS C1) cuya tensión de cebado es muy inferior a la del resto.

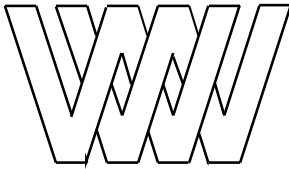
Si se quieren instalar en juntas aislantes para bridas hay modelos específico para ello (EXFS L), antideflagrante (Ex), que lleva sus cables y terminales de conexión para ser colocados en los tornillos de las bridas, y también el EXFS C1 al que se le pueden acoplar los conectores para las bridas. También se pueden instalar en las juntas de tipo monobloc sin necesidad de ponerlos en una caja por ser de tipo antideflagrante. Algunos se pueden enterrar directamente (modelo EXFS 100 KU).

Por otro lado en caso de instalar el vía de chispas junto con el descargador y haya una excesiva y alta tensión o corriente de choque que dañe el conjunto (normalmente no el vía de chispas) bastaría con cambiar el elemento dañado (el descargador).

3- CARACTERÍSTICAS

Los modelos y sus características son los siguientes:

Tipo - Modelo	X	KSFU	EXFS L	EXFS KU	EXFS 100 KU	EXFS 100
Corriente nominal de descarga (8/20)	i_{sn}	100 KA				
Test de corriente choque de rayo, Según DIN 48810	i_{imp}	100 kA	50 kA	50 kA	100 kA	100 kA
tensión de dimensionado (50 Hz)	$U_{w/AC}$	300	300	300	250	250
Tensión en alterna de respuesta (50 Hz)	U_{aw}	≤0,5 kV	≤ 1,2 kV	≤0,5 kV	≤0,5 kV	≤0,5 kV
100% tensión de respuesta de corriente de rayo (1,2/50)	$U_{tim p}$	≤4 kV	≤ 2,5 kV	≤ 2,5 kV	≤ 1,25 kV	≤ 1,25 kV
Certificación Ex o tipo de protección de encendido	X				EN 60079 (gas) EX II G Ex de IIC T6	EN 60079 (gas) EX II G Ex de IIC T6
					EN 61241 (polvo) Ex II 2D Ex tD A21 IP67 T 80°C	EN 61241 (polvo) Ex II 2D Ex tD A21 IP67 T 80°C
Clase de protección (IP)	X	IP 65	IP 54	IP 54	IP 67	IP 67



Tipo - Modelo	X	KSFU	EXFS L	EXFS KU	EXFS 100 KU	EXFS 100
Conexiones	X	2 varillas de 10 mm Ø	NSLFF 25 mm ² bulón y tornillo M10	NY-Y-J-1x25 mm ² (aprox. 2 m long..)	NY-Y-J-1x25 mm ² (aprox. 2 m long..)	tornillo hexagonal M10 y tuerca M10
Dimensiones	X	43 mm Ø 160 mm L	90 mm L x 63 mm Ø	64 mm ø 157 mm L	123 mm L x 34mm Ø	100 mm L x 45,5 mm Ø

El modelo EXFX KU se utiliza con frecuencia para ser enterrado, sin necesidad de instalarlo en una caja. Especialmente recomendado contra vandalismo.

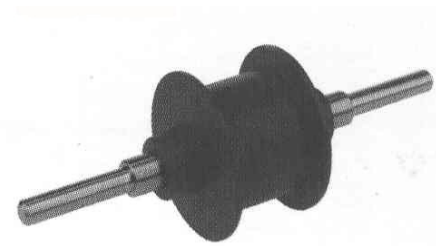
4- FIGURAS



Modelo EXFS 100 en junta aislante de bridas



Modelo EXFS 100 KSU



Modelo KFSU



EXFS KU