

Pararrayos Chardon 15kV y 25kV



APLICACIÓN

El protector de codo Chardon combina un módulo de varistor de óxido metálico en un codo de goma para proporcionar protección al sistema contra sobretensiones. El diseño de la carcasa del protector de codo Chardon cumple con la norma IEEE 386. Está moldeado con caucho aislante y semiconductor curado con peróxido de alta calidad y es totalmente intercambiable con los productos de la competencia que también cumplen la norma IEEE 386.

Los protectores de codo Chardon se utilizan en sistemas subterráneos en armarios de transformadores y entradas, bóvedas, dispositivos de conmutación y otros aislamientos para proporcionar una protección de frente muerto blindada. La instalación del descargador en codo Chardon en ambos extremos de un punto abierto en un sistema de bucle y en el extremo de un sistema radial protege el equipo y prolonga la vida útil del cable.

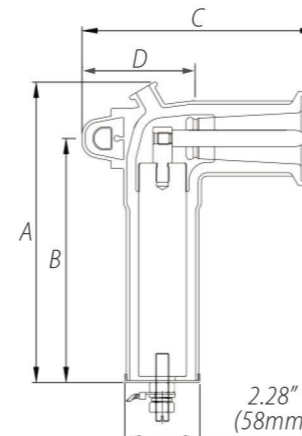
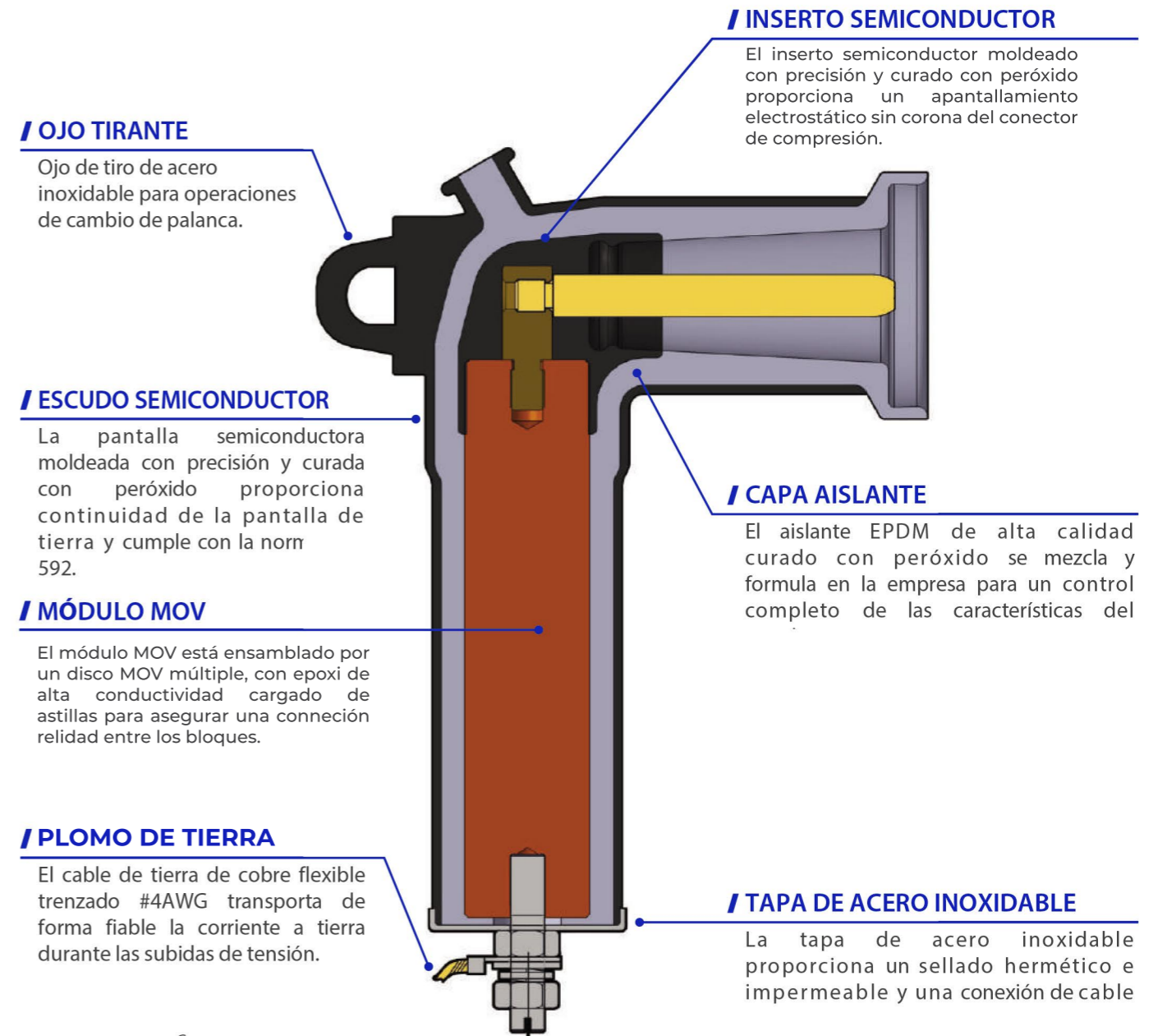
PRUEBA DE PRODUCCIÓN DEL DESCARGADOR DE CODO

- / Prueba de descarga parcial
- / Tensión a 1mA
- / Corriente de fuga
- / Inspección física
- / Disección periódica
- / Análisis periódico de rayos X

PRUEBA DE PRODUCCIÓN DEL MODULO MOV

- / Prueba de descarga parcial
- / Tensión a 1mA
- / Corriente de fuga
- / Prueba de alta corriente y corta duración por lotes
- / Prueba de estabilidad térmica por lotes
- / Prueba de envejecimiento por lotes
- / Inspección física

COMPOSICIÓN DETALLADA DEL PARACHOQUES DE CODO CHARDON



Clase de tensión	15kV	25kV
A	232mm	232mm
B	189mm	189mm
C	181mm	195mm
D	88mm	100mm

Tabla 1

Características eléctricas							
Ciclo de trabajo Tensión nominal (kV)	MCOV (kV)	Frente de onda equivalente (cresta de kV)	Tensión máxima de descarga (kV cresta) 8/20 s Onda de corriente				
			1,5kA	3kA	5kA	10kA	20kA
3	2.55	9.8	7.7	8.0	8.5	9.5	10.6
6	5.1	19.6	15.4	16.0	17.0	18.9	21.3
9	7.65	29.3	22.5	23.5	25.5	28.4	31.9
10	8.4	32.7	24.9	26.0	28.0	31.1	35.0
12	10.2	39.1	30.2	31.5	34.0	37.8	42.5
15	12.7	48.9	38.4	40.0	42.5	47.3	53.1
18	15.3	58.7	46.0	48.0	51.0	56.7	63.8
21	17.0	68.4	53.6	56.0	59.5	66.0	74.0

Cuadro 2

Tensión del sistema (kV rms)		Tensión nominal (kV rms) de los descargadores comúnmente aplicados (MCOV) en la red de distribución		
Tensión nominal	Rango de tensión máxima B	4 hilos con neutro conectado a tierra en estrella	3 hilos de baja impedancia conectados a tierra	Delta y 3 - cables de alta impedancia conectados a tierra
2.4	2.54	-	-	3(2.55)
4.16 Y/2.40	4.40 Y/2.54	3(2.55)	6(5.1)	6(5.1)
4.26	4.40	-	-	6(5.1)
4.80	5.08	-	-	6(5.1)
6.90	7.26	-	-	9(7.65)
8.32 Y/4.80	8.80 Y/5.08	6(5.1)	9(7.65)	-
12.00 Y/6.93	12.7 Y/7.33	9(7.65)	12(10.2)	-
12.47 Y/7.20	13.20 Y/7.62	9(7.65) or 10(8.4)	15 (12.7)	-
13.20 Y/7.62	13.97 Y/8.07	10(8.4)	15 (12.7)	-
13.80 Y/7.97	14.52 Y/8.388	10(8.4) and 12(10.2)	15 (12.7)	-
13.80	14.52	-	-	18(15.3)
20.76 Y/12.00	22.00 Y/12.70	15 (12.7)	-	--
22.86 Y/12.00	22.00 Y/12.70	15 (12.7)	-	-
24.94 Y/14.40	26.40 Y/15.24	18 (15.3)	-	-
27.60 Y/15.935	29.255 Y/16.89	21 (17.0)	-	-

CARACTERÍSTICAS DE PROTECCIÓN

Las características de protección del descargador de codo se muestran en la Tabla 1.

RECOMENDACIÓN GENERAL DE APLICACIÓN

El valor nominal de un descargador es la tensión máxima de línea a tierra a la que el descargador está diseñado para pasar una prueba de ciclo de trabajo operativo. La Tabla 2 proporciona una guía de aplicación general para la selección del valor nominal del descargador adecuado para una tensión de sistema determinada y una configuración de puesta a tierra del sistema, tal como se indica en la guía de aplicación estándar IEEE Std C62.22.

Para garantizar que no se superen los valores nominales de los descargadores, los ingenieros de aplicaciones del Grupo CHARDON están disponibles para hacer recomendaciones.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA DE RENDIMIENTO

El protector de codo soporta de forma consistente la siguiente prueba de diseño:

- / Prueba de ciclo de trabajo
- / Prueba de descarga de alta corriente y corta duración
- / Prueba de descarga de baja corriente y larga duración

INFORMACIÓN DE PEDIDO

Norma IEEE 386 Interfaz estándar	Ciclo de trabajo (kV)	Clasificación MCOV (kV)	Número de catálogo
15kV	3 kV	2,55 kV	15-LEA3
	10 kV	8,4 kV	15-LEA10
	12 kV	10,2 kV	15-LEA12
	15 kV	12,7 kV	15-LEA15
	15 kV	12,7 kV	25-LEA15
	18 kV	15,3 kV	15-LEA18
	21 kV	17,0 kV	15-LEA21
25kV	10 kV	8,4 kV	25-LEA10
	12 kV	10,2 kV	25-LEA12
	18 kV	15,3 kV	25-LEA18
	21 kV	17,0 kV	25-LEA21