

## SINTÉTICO DE ÓXIDOS METÁLICOS

### Descripción general

» Limitador de sobretensiones con varistores de óxidos metálicos de zinc y envoltorio de hule silicón.

### Características

- » Gran flexibilidad de obtener los valores de distancia de fuga a través de los faldones, acortando la longitud del cuerpo del apartarrayo. Su envoltorio de hule silicón cuenta con una gran hidrofobicidad. Resiste los rayos UV y limita las corrientes de fuga.
- » Corriente nominal de descarga a 10 kA.

### Aplicaciones

» Es utilizado para la protección del sistema de distribución de energía eléctrica en zonas de baja, media y alta contaminación.

### Ventajas

- » Tiene un menor tamaño y peso. Elimina los costos de lavado y permite incrementar el tiempo de vida del equipo.
- » Nuestro modelo APSIL con envoltorio de hule silicón cubre las descripciones de CFE, ADOM y ADOMC.

### Normas aplicables

- » CFE VA410-43
- » NMX-J-321-ANCE
- » IEC 60099-4

### Acotación

- » A: Apartarrayos
- » D: Distribución
- » OM: Óxidos metálicos
- » C: Contaminación
- » 10 al 30: Tensión nominal del apartarrayo



CÓDIGO	CAT.	DESCRIPCIÓN	MASTER
370419	APSIL-10	Apartarrayo distribución 9/10 kV APSILC	1
370421	APSIL-12	Apartarrayo distribución 12 kV APSILC	1
370424	APSIL-18	Apartarrayo distribución 18 kV APSILC	1
370427	APSIL-21	Apartarrayo distribución 21 kV APSILC	1
370433	APSIL-27	Apartarrayo distribución 27 kV APSILC	1
370435	APSIL-30	Apartarrayo distribución 30 kV APSILC	1

CARACTERÍSTICAS		APSIL-10	APSIL-12	APSIL-18	APSIL-21	APSIL-27	APSIL-30
Descripción corta CFE		ADOM-C-10	ADOM-C-12	ADOM-C-18	ADOM-C-21	ADOM-C-27	ADOM-C-30
Tensión nominal del sistema (kV)		13,8	13,8	23	23	34,5	34,5
Tensión nominal y tipo de sistema		13,8 kV / 3F - 4H	13,8 kV / 3F - 3H	23 kV / 3F - 4H	23 kV / 3F - 3H	34,5 kV / 3F - 4H	34,5 kV / 3F - 3H
Tensión nominal del apartarrayo (kV)		10	12	18	21	27	30
Tensión de aguante del aislamiento	Prueba al impulso 1,2/50 µs (kV Cresta)	75	85	125	125	150	150
	Prueba de tensión c.a a 60 Hz húmedo 1 min (kV Eficaz)	24	27	36	36	60	60
	Tensión durante la prueba de contaminación (kV Eficaz)	8,4	8,4	14,6	14,6	21,9	21,9
Tensiones residuales máximas	Al impulso de corriente por maniobra 30/60 µs (kV Cresta)	29	35	53	61	79	87
	Al impulso de corriente por rayo 10 kA cresta 8/20 µs (kV Cresta)	36	44	65	76	98	108
	Al impulso de corriente escarpado 10 kA cresta 1/20 µs (kV Cresta)	40	48	72	84	108	120
Tensión operación continua (T.O.C) (kV Eficaz)		8,4	10,2	15,3	17,0	22,0	24,4
Valor máximo de descargas parciales (pC)		10	10	10	10	10	10
Distancia mínima de fuga (mm)		495	495	830	830	1 030	1 030
Masa neta aproximada (kg)		2,4	2,4	4,7	4,8	5,4	5,6

## SINTÉTICO DE ÓXIDOS METÁLICOS TIPO RISER POL

### Descripción general

» Limitador de sobretensiones que consta de varistores de óxidos metálicos, con envoltorio de hule silicón que le proporciona una gran hidrofobicidad.

### Características

- » Proporciona una mayor protección contra sobrecorrientes y tensiones de fuga residuales.
- » Corriente nominal de descarga a 10 kA.

### Aplicaciones

» Es utilizado para la protección del sistema de distribución subterránea de energía eléctrica en zonas de baja, media y alta contaminación.

### Ventajas

- » Mayor capacidad de dren a tierra.

### Normas aplicables

- » CFE VA410-43
- » NMX-J-321-ANCE
- » IEC 60099-4

### Acotación

- » A: Apartarrayos
- » D: Distribución
- » OM: Óxidos metálicos
- » C: Contaminación
- » 10 al 30: Tensión nominal del apartarrayo



CÓDIGO	CAT.	DESCRIPCIÓN	MASTER
213085	MEPSIL-10	Apartarrayo distribución 9/10 kV MEPSIL	1
213086	MEPSIL-12	Apartarrayo distribución 12 kV MEPSIL	1
213087	MEPSIL-18	Apartarrayo distribución 18 kV MEPSIL	1
213088	MEPSIL-21	Apartarrayo distribución 21 kV MEPSIL	1
213089	MEPSIL-27	Apartarrayo distribución 27 kV MEPSIL	1
213090	MEPSIL-30	Apartarrayo distribución 30 kV MEPSIL	1

CARACTERÍSTICAS	MEPSIL-10	MEPSIL-12	MEPSIL-18	MEPSIL-21	MEPSIL-27	MEPSIL-30
Descripción corta CFE	ADOM-C-10	ADOM-C-12	ADOM-C-18	ADOM-C-21	ADOM-C-27	ADOM-C-30
Tensión nominal del sistema (kV)	13,8	13,8	23	23	34,5	34,5
Tensión nominal y tipo de sistema	13,8 kV / 3F - 4H	13,8 kV / 3F - 3H	23 kV / 3F - 4H	23 kV / 3F - 3H	34,5 kV / 3F - 4H	34,5 kV / 3F - 3H
Tensión nominal del apartarrayo (kV)	10	12	18	21	27	30
Tensión de aguante del aislamiento	Prueba al impulso 1,2/50 µs (kV Cresta)	75	85	125	125	150
	Prueba de tensión c.a a 60 Hz húmedo 1 min (kV Eficaz)	24	27	36	36	60
	Tensión durante la prueba de contaminación (kV Eficaz)	8,4	8,4	14,6	14,6	21,9
Tensiones residuales máximas	Al impulso de corriente por maniobra 30/60 µs (kV Cresta)	19,2	23,3	34,9	38,7	52,4
	Al impulso de corriente por rayo 10 kA cresta 8/20 µs (kV Cresta)	29	36	53	57	74
	Al impulso de corriente escarpado 10 kA cresta 1/20 µs (kV Cresta)	31	40	59	62	82
Tensión operación continua (T.O.C) (kV Eficaz)	8,4	10,2	15,3	17,0	22,0	24,4
Valor máximo de descargas parciales (pC)	10	10	10	10	10	10
Distancia mínima de fuga (mm)	495	495	830	830	1 030	1 030
Masa neta aproximada (kg)	2,4	2,38	4,7	4,8	5,4	5,6

## SINTÉTICO IUSA APLEA

### Descripción general

» Los Apartarrayos de Línea con Espacio en Aire (APLEA) son equipos que se instalan en forma paralela a los aisladores de línea. Sin carga mecánica que limita las sobretensiones y corrientes de arco causadas por descargas atmosféricas. Esto se lleva a cabo por medio de un electrodo en aire y resistencias no lineales en óxidos metálicos que extinguen el arco que se produce entre el electrodo y el cable de la línea de distribución.

### Características

» Se encuentra desconectado de la línea de distribución por una separación en aire que permite el control de las descargas atmosféricas.

### Aplicaciones

» Es utilizado para sistemas de distribución aérea en los diferentes niveles de contaminación.

### Ventajas

» El diseño envolvente de hule silicón asegura que el apartarrayo no desprenda residuos sólidos a alta velocidad.

### Normas aplicables

- » CFE 52000-66
- » NMX-J-321-ANCE
- » IEC 60099-4



CÓDIGO	CAT.	DESCRIPCIÓN	MASTER
302468	APLEA-13	Apartarrayo sintético IUSA APLEA 13 kV	1
302469	APLEA-23	Apartarrayo sintético IUSA APLEA 23 kV	1
302470	APLEA-33	Apartarrayo sintético IUSA APLEA 33 kV	1

CARACTERÍSTICAS	APLEA-13	APLEA-23	APLEA-33
Descripción corta CFE	ALEA 13	ALEA 23	ALEA 33
Tensión nominal del sistema (kV)	13,8	23	34,5
Tensión mínima de flameo a 60 Hz	En seco (kV)	35	50
	En húmedo (kV)	25	40
Tensión crítica de flameo al impulso por rayo positivo 1,2/50 μs (kV)	90	125	150
Longitud (mm)	129	168	222
Distancia de arco nominal (mm)	40	60	65
Masa neta aproximada (kg)	2,6	3,6	4,3

## SINTÉTICO SIN ACCESORIOS

### Descripción general

» Limitador de sobretensiones con varistores de óxidos metálicos de zinc y envolvente de hule silicón.

### Características

- » Sin herrajes.
- » Corriente nominal de descarga a 10 kA.

### Aplicaciones

» Es utilizado para proteger equipos eléctricos y transformadores en zonas de baja, media y alta contaminación.

### Ventajas

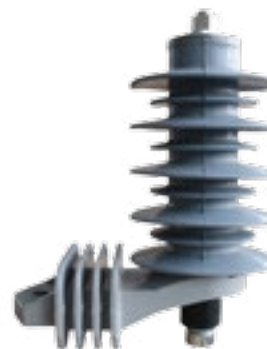
» Tiene un menor tamaño y peso que facilita su instalación.

### Normas aplicables

- » CFE VA410-43
- » NMX-J-321-ANCE
- » IEC 60099-4

### Acotación

- » A: Apartarrayos
- » D: Distribución
- » OM: Óxidos metálicos
- » C: Contaminación
- » 10 al 30: Tensión nominal del apartarrayo
- » SACC: Sin accesorios



CÓDIGO	CAT.	DESCRIPCIÓN	MASTER
343753	APSILC-10-SACC	Apartarrayo distribución 9/10 kV APSILC sin accesorios	1
337920	APSILC-12-SACC	Apartarrayo distribución 12 kV APSILC sin accesorios	1
202016	APSILC-18-SACC	Apartarrayo distribución 18 kV APSILC sin accesorios	1
337921	APSILC-21-SACC	Apartarrayo distribución 21 kV APSILC sin accesorios	1
202536	APSILC-27-SACC	Apartarrayo distribución 27 kV APSILC sin accesorios	1
343755	APSILC-30-SACC	Apartarrayo distribución 30 kV APSILC sin accesorios	1

CARACTERÍSTICAS	APSILC-10-SACC	APSILC-12-SACC	APSILC-18-SACC	APSILC-21-SACC	APSILC-27-SACC	APSILC-30-SACC
Descripción corta CFE	ADOM-C-10	ADOM-C-12	ADOM-C-18	ADOM-C-21	ADOM-C-27	ADOM-C-30
Tensión nominal del sistema (kV)	13,8	13,8	23	23	34,5	34,5
Tensión nominal y tipo de sistema	13,8 kV / 3F - 4H	13,8 kV / 3F - 3H	23 kV / 3F - 4H	23 kV / 3F - 3H	34,5 kV / 3F - 4H	34,5 kV / 3F - 3H
Tensión nominal del apartarrayo (kV)	10	12	18	21	27	30
Tensión de aguante del aislamiento	Prueba al impulso 1,2/50 μs (kV Cresta)	75	85	125	150	150
	Prueba de tensión c.a a 60 Hz húmedo 1 min (kV Eficaz)	24	27	36	36	60
	Tensión durante la prueba de contaminación (kV Eficaz)	8,4	8,4	14,6	14,6	21,9
Tensiones residuales máximas	Al impulso de corriente por maniobra 30/60 μs (kV Cresta)	29	35	53	61	79
	Al impulso de corriente por rayo 10 kA cresta 8/20 μs (kV Cresta)	36	44	65	76	98
	Al impulso de corriente escarpado 10 kA cresta 1/20 μs (kV Cresta)	40	48	72	84	108
Tensión operación continua (T.O.C) (kV eficaz)	8,4	10,2	15,3	17,0	22,0	24,4
Valor máximo de descargas parciales (pC)	10	10	10	10	10	10
Distancia mínima de fuga (mm)	495	495	830	830	1 030	1 030
Masa neta aproximada (kg)	0,9	2,3	3,2	3,3	3,9	4,1