

Capacitores para Media Tensión

Este producto cumple 21 años en el mercado local (1989-2010) disponible en la República Argentina gracias al convenio de representación recíproca existente entre **Elecond Capacitores S.A.** e **IESA - INEPAR**. Con su línea basada en la más moderna y segura tecnología disponible en la actualidad.

Capacitores INEPAR " El avance de la tecnología"

Los capacitores de potencia y contra picos de tensión INEPAR tienen su parte activa constituida por armadura de aluminio (electrodos) y película de polipropileno impregnados en aceite biodegradable Wemcol II.

Se construyen con borde plegado (anillo anti-corona), que les confiere tensión de surgimiento de corona superior a 150% de la tensión nominal y tensión de extinción de corona superior al 125% de la tensión nominal, en el rango operacional de temperatura.

El proyecto de borde plegado (anillo anti-corona) es una exclusividad de los capacitores INEPAR.

La combinación del Wemcol II con este tipo de proyecto da como resultado un capacitor con altísima rigidez dieléctrica cuando se lo compara con los capacitores convencionales.

Los bushings pueden ser especificados tanto convencionales (de porcelana), como de epoxy cicló alifático.

Ensayos de rutina

Además de las numerosas rutinas de control de calidad efectuadas durante el ciclo de fabricación, los siguientes ensayos se realizan en todas las unidades:

- .- Tensión aplicada entre terminales y caja
- .- Tensión aplicada entre terminales
- .- Medición de capacitancia
- .- Medición del dispositivo de descarga
- .- Medición del factor de pérdida
- .- Hermeticidad

Ensayos de tipo

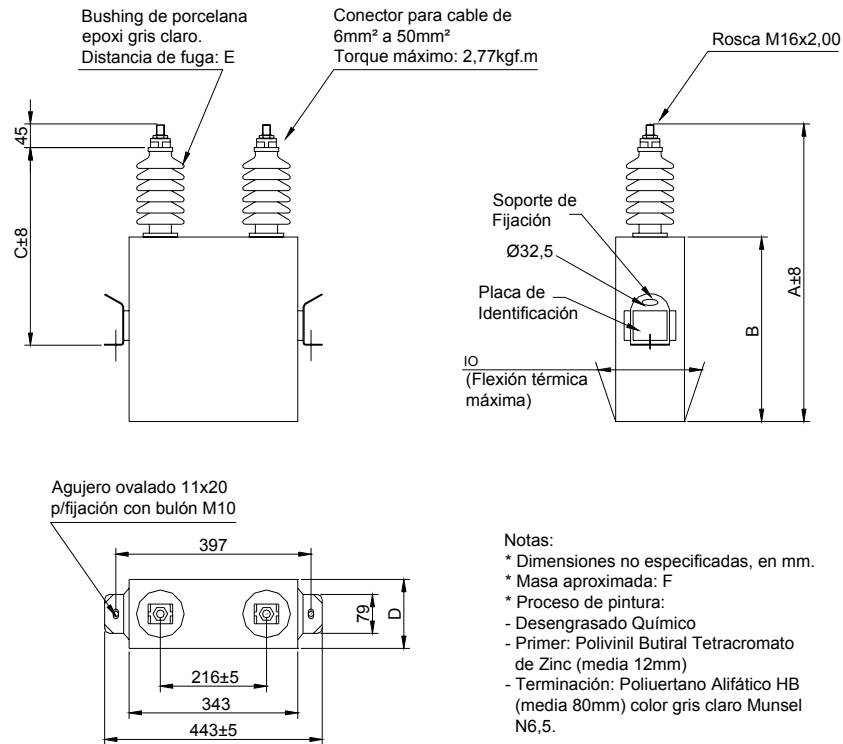
Los ensayos de tipo, como impulso atmosférico, estabilidad térmica, tensión residual, descarga tensión aplicada se realizan en prototipos de cada proyecto Inepar. Los certificados de ensayos, se envían al cliente cuando se solicitan.

Capacitores Inepar nueva serie MH

IESA – Elecond Capacitores presenta la nueva serie de capacitores **MH**, basados en una mejor solución técnica en el empleo de materiales, proceso industrial e ingeniería, que la tecnología actual puede ofrecer.

Los capacitores de serie **MH** representan una evolución técnica de la serie anterior **MRH** son totalmente compatibles a pesar de pequeñas diferencias de dimensiones.

Capacitores de potencia MONOFASICO Tipo MH



Aplicación: Corrección del factor de potencia, compensación de potencia reactiva serie y paralelo, filtros de armónicos pasivo.

Protección: Fusibles Externos

Observaciones :

1. Dimensiones sujetas a alteraciones sin previo aviso
2. Bajo consulta previa a Elecond, otras tensiones, potencias y capacitancias podrán ser consideradas.
3. La cota "C" podrá ser alterada por solicitud del cliente, de modo de adecuar la fijación del Capacitor Inepar a la estructura ya existente.
4. Los Capacitores para protección contra picos de tensión se suministran normalmente con un bushing.

Capacitores de potencia MONOFASICO Tipo MH

Potencia (kvar)	Tensión Nominal (kv)	Cota A (mm)	Cota B (mm)	Cota C (mm)	Cota D (mm)	Cota E (mm)	Masa Aprox. (kg)
20 / 25	2,7 a 7,2	270	110	225	105	195	7
20 / 25	7,62 a 14,4	360	130	315	105	457	9
33,3 / 50	2,7 a 7,2	302	142	257	130	195	11
33,3 / 50	7,62 a 14,4	390	160	345	130	457	13
83,3	2,7 a 7,2	390	230	297	130	195	16
83,3	7,62 a 14,4	450	220	405	130	457	17
83,3	17,2 a 24,94	550	230	405	130	711	20
125	3,8 a 7,2	460	300	405	130	195	21
125	7,62 a 14,4	530	300	405	130	457	22
125	17,2 a 24,94	640	320	405	130	711	26
167	3,81 a 7,2	535	375	405	153	195	26
167	7,62 a 14,4	560	330	405	153	457	27
167	17,2 a 24,94	670	350	405	153	711	31
250	3,81 a 7,2	620	460	405	153	195	35
250	7,62 a 14,4	690	460	405	153	457	36
250	17,2 a 24,94	800	480	405	153	711	41
333	3,81 a 7,2	620	460	405	203	195	46
333	7,62 a 14,4	690	460	405	203	457	47
333	17,2 a 24,94	800	480	405	203	711	52

Obs.: Bajo consulta, será posible suministrar potencias tensiones adicionales a las indicadas.

Para capacitores modelo tipo **MG** o **ME**, consultar dimensiones y pesos a nuestro departamento de servicios.

Características Constructivas

Parte activa : Con la tecnología "ALL FILM" utilizada por Inepar, las perdidas internas (Watt) fueron significativamente reducidas a través de la eliminación total del dieléctrico de papel, de la sustitución del sistema "Taps" por la tecnología del aluminio extendido y por la combinación de todos estos factores con el Wemcol II y por el exclusivo proyecto borde plegado (anillo anti corona).

Gradiente de tensión :

Modelo MH <= 71kv/mm - Indicado para sistemas con tensión efectiva próxima al valor nominal.
Modelo MG <= 63kv/mm - Indicado para sistemas sujetos a sobretensiones de régimen del 10%.
Modelo ME <= 50kv/mm - Indicado para sistemas sujetos a sobretensiones de régimen del 40%.

Dieléctrico : Film de polipropileno bi-axialmente orientado.

Perdidas dieléctricas : Menores a 0,20 w/kvar a tensión nominal y 25°C.

Clase de temperatura : -5 a +50°C.

Altitud de instalación : Hasta 1000m.s.n.m., consultar para mayores valores.

Tolerancia capacitancia : -5 a +10%.

Líquido aislante - Wemcol II : Es el fluido dieléctrico utilizado en los capacitores Inepar es denominado Wemcol II es un fluido libre PCB, no polarizado, libre de cualquier compuesto clorado, biodegradable y no contaminante. Se agregan aditivos especiales mejorando su performance a las sobretensiones en AC. El Wemcol II posee gran resistencia a las descargas parciales, generadas por altas tensiones de fatiga asociadas a las severas condiciones de sobretensiones en AC. Esto le asegura a los capacitores Inepar mejor desempeño para mayores tensiones de operación en todos los límites de temperatura, siendo reconocido como el mejor fluido dieléctrico para capacitores de potencia.

Bushings : Los capacitores Inepar se suministran con bushings de porcelana esmaltada, o con bushings de resina epoxi cicló alifática, de color gris claro, soldados directamente la caja.

Terminales : En latón estañado para alojar dos cables de 6 a 50mm².

Resistor de descarga : Los capacitores de potencia y contra picos de tensión poseen resistor de descarga, conectados internamente entre terminales, para reducir la tensión residual a 50 volts en menos de 5 minutos después de haber sido desconectado del circuito.

Material de la caja : Las cajas metálicas de los capacitores se construyen con chapas de acero inoxidable ferrítico, tipo AISI 409, laminada en frío, con alto tenor de titanio, que, con su afinidad al carbono, no permite la formación de martensita, altamente indeseable por su fragilidad a esfuerzos mecánicos vibratorios o en presencia agentes corrosivos.

Después de pasar por un proceso de limpieza química, las cajas metálicas reciben un tratamiento superficial anticorrosivo de óptima calidad de color gris claro, para la instalación a la intemperie.

Proceso de pintura :

- .- Desengrase químico de superficies externas.
- .- Primer aplicación de camada de polivinil butiral tetracromato de zinc (12µm).
- .- Segunda aplicación de camada de poliuretano alifático HB (80 µm).
- .- Acabado color gris claro MUNSSELL N 6,5.

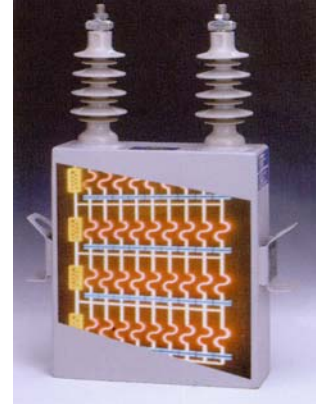
Normas y Especificaciones :

Todos los capacitores de potencia Inepar cumplen los requisitos de las normas: ABNT - NBR 5382, IEC 143, IEC 871-1, NEMA CP-1, ANSI C 55.2 Y ANSI/IEEE std 18, en sus últimas ediciones.

Capacitores tipo FI (Fusibles internos)

Los capacitores de potencia con fusibles internos TIPO FI. Poseen características constructivas equivalentes al Capacitor MH, con las siguientes características :

- .- Fusibles internos para aislar partes defectuosas del dieléctrico evitando la propagación al resto del capacitor.
- .- Tensiones disponibles: de 2100 V a 9000 V.
- .- Potencias disponibles de 167kvar a 400kvar.
- .- **Recomendamos su uso en instalaciones interiores armarios – celdas, donde la protección de cada capacitor en forma individual no sea posible**



Capacitores tipo HF (Alta frecuencia)

- Potencias disponibles de 50kvar a 2500kva.
- .- Frecuencias disponibles de 50Hz a 10000Hz.
- .- Cajas de aluminio.
- .- Numero de taps de 1 a 8.
- .- Sistema de refrigeración por agua.
- .- Aplicados fundamentalmente en hornos de inducción de media y alta frecuencia.
- .- Dieléctrico sólido solamente de película de Polipropileno (All Film).

