,

Código:

Descripción

Los Capacitores con filtros de rechazo **FRF / FRM** son equipos de un solo paso diseñados para la compensación de energía reactiva en motores y transformadores donde los niveles de cargas son constantes y el contenido de armónicos es elevado y existe un riesgo de resonancia. Incluyen:

- **FRF**: protección general por fusible tipo NH-00 de alto poder de corte (APR) para el propio Capacitor.
- **FRM**: protección general magnetotérmica para el propio Capacitor.

Aplicación

Su aplicación se centra básicamente en la compensación para transformadores, motores. En general para la compensación de instalaciones con cargas constantes y donde el contenido de armónicos en red es elevado.

Fecha creación: 22/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se reserva el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido/imágenes de este documento sin previo aviso, para mejorar su fiabilidad, funcionalidad, diseño o por otros motivos.
No acepta responsabilidad alguna por los posibles errores, inexactitud o la posible falta de información en el mismo.



Código:

Especificaciones

Características Eléctricas

Pérdidas (W)	Dieléctrica: < 0,2 W/kvar Total: < 0,5 W/kvar
Resistencia de descarga	75 V / 3 min
Sobretensión	10 % 8 h sobre 24 h 15 % hasta 15 min sobre 24 h 20 % hasta 5 min sobre 24 h 30 % hasta 1 min sobre 24 h
Tensión de refuerzo	440 V
Tolerancia C	±10 %
Tensión	230V, 400 V (50 Hz) (otras tensiones consultar)

Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	650 x 1060 x 420 (mm)
Envolvente	RAL 7035 Gris / RAL 3005 Granate
Gestión térmica	Natural o forzada según opciones
Fijación	Vertical
Peso Neto (kg)	78

Características ambientales

Grado de protección	IP 21
Humedad relativa (sin condensación)	80%
Temperatura de trabajo	Tª clase D: Media diaria: 45 °C, media anual: 35 °C, máxima: 55 °C, mínima: -50 °C

Circuito de medición de corriente

Sobrecarga permanente	1,3 In

Normas

Seguridad eléctrica, Altitud Máx (m)	2000 m
Normas	IEC 60831-1, CEI 70/7, UNE 20827, UNE 20010, BS 1650, VDE 560

Prestaciones

Componentes	Condensador CF Magnetotérmico tripolar general de protección. Filtros de desecho sintonizados a 189 Hz para protección de armónicos presentes en la red y evitar fenómenos de resonancia con armónicos de orden 5 o más. Incorpora termostato para desconexión del escalón en caso de elevada temperatura (90 °C).

Protección

Elemento	Regeneración dieléctrica Fusible interno Sistema de sobrepresión Vermiculita

OPTIM FRM
Capacitores fijos con Reactancia de rechazo de P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz



Código:

CÓDIGO	TIPO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Sección cable (mm2)
R5Y350.	OPTIM FRM-25-440	21	25	10
R5Y370.	OPTIM FRM-37,5-440	31	37,5	16
R5Y380.	OPTIM FRM-50-440	42	50	25
R5Y390.	OPTIM FRM-60-440	50	60	35
R5Y3A0.	OPTIM FRM-75-440	62	75	50
R5Y3B0.	OPTIM FRM-100-440	83	100	70

Ver componentes condensadores CFB y reactancias RZ /RBZ en apartado Condensadores y reactancias para Baja Tensión. Sección de cable para instalaciones con Un= 400 V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable

Fecha creación: 22/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se reserva el derecho de realizar cambios técnicos o modificar el contenido/imágenes de este documento sin previo aviso, para mejorar su fiabilidad, funcionalidad, diseño o por otros motivos.
No acepta responsabilidad alguna por los posibles errores, inexactitud o la posible falta de información en el mismo.



Código:

Dimensiones

