



## OPTIM FRF-60-440

OPTIM FRF-60-440, Condensador fijo con Reactancia de rechazo de P=7%

Código: R5X390.

- > Sección cable (mm<sup>2</sup>): 35
- > kvar (400 V): 50
- > kvar (440 V): 60
- > Tensión uso (V): 440

### Descripción

Los condensadores 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 condensador.
- **FRM**: protección general magnetotérmica para el propio condensador.

### 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.



## OPTIM FRF-60-440

Condensador fijo con reactancia de rechazo de  $p = 7 \%$

Código: R5X390.

### 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	$\pm 10 \%$
Tensión	230V, 400 V (50 Hz) (otras tensiones consultar)

#### Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	650 x 1060 x 420 (mm)
Envoltorio	RAL 7035 Gris / RAL 3005 Granate
Gestión térmica	Natural o forzada según opciones
Fijación	Vertical
Peso Neto (kg)	90

#### Características ambientales

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

#### Circuito de medida 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 Protección general por fusible con alto poder de corte (APR). Serie NH-00.
-------------	---

#### Protección

Elemento	Regeneración dieléctrica Fusible interno Sistema de sobrepresión Vermiculita
----------	--

#### OPTIM FRF

Condensadores fijos con reactancia de rechazo de P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz



## OPTIM FRF-60-440

Condensador fijo con reactancia de rechazo de  $p = 7\%$

Código: R5X390.

CÓDIGO	TIPO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Sección cable (mm <sup>2</sup> )
<b>OPTIM FRF, Protección por fusibles APR, 440 V, 50 Hz</b>				
R5X350.	OPTIM FRF-25-440	21	25	10
R5X370.	OPTIM FRF-37,5-440	31	37,5	16
R5X380.	OPTIM FRF-50-440	42	50	25
R5X390.	OPTIM FRF-60-440	50	60	35
R5X3A0.	OPTIM FRF-75-440	62	75	50
R5X3B0.	OPTIM FRF-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  $U_n = 400$  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



## OPTIM FRF-60-440

Condensador fijo con reactancia de rechazo de  $p = 7\%$

Código: R5X390.

### Dimensiones

