

OPTIM FRF-100-440

OPTIM FRF-100-440, Condensador fixo com reactância de rejeição de P=7%

Código: R5X3B0.

> Secção de cabo (mm2): 70
> kvar (400 V): 83
> kvar (440 V): 100
> Tensão de utilização (V): 440

Descrição

Os condensadores com filtros de rejeição **FRF / FRM** são equipamentos de um só escalão, concebidos para a compensação de energia reativa em motores e transformadores em que os níveis de carga são constantes, o teor de harmónicas é elevado e existe risco de ressonância. Incluem:

- **FRF**: proteção geral por fusível tipo NH-00 de elevado poder de corte (APR) para o próprio condensador.
- **FRM**: proteção geral magnetotérmica para o próprio condensador.

Aplicativo

A sua aplicação centra-se essencialmente na compensação de transformadores e motores. De um modo geral, destina-se à compensação de instalações com cargas constantes e onde o conteúdo de harmónicas na rede é elevado.



OPTIM FRF-100-440

Condensadores fixos com reactâncias de rejeição de P=7%

Código: R5X3B0.

Especificações

Características elétricas

Perdas (W)	Dielétrico: < 0,2 W/kvar Total: < 0,5 W/kvar
Resistência de descarga	75 V / 3 min
Sobretensão	16 % 8 h over 24 h 15 % up to 15 min over 24 hours 20 % up to 5 min over 24 hours 30 % up to 1 min over 24 hours
Tensão de reforço	440 V
Tolerância C	±10 %

Características mecânicas

Tamanho (mm) larg. x alt. x prof.	650 x 1060 x 420 (mm)
Gestão térmica	Natural ou forçado de acordo com as opções
Fixação	Vertical
Peso (kg)	95

Características ambientais

Grau de proteção	IP 21
Humidade relativa (sem condensação)	80%

Circuito de medição de corrente

Sobrecarga permanente	1,3 In

Normas

Segurança Elétrica, Altitude máxima (m)	2000 m

Prestações

Componentes	Capacitor CF Proteção geral por fusível de alta capacidade de interrupção (APR). Série NH-00.

Proteção

Elemento	Regeneração dielétrica Fusível interno Sistema de sobrepressão Vermiculita

OPTIM FRF
Condensadores fixos com reactâncias de rejeição de P = 7% (fres=189 Hz), 50 Hz

CÓDIGO	MODELO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Secção de cabo (mm2)
Proteção por fusíveis APR, 440 V, 50 Hz				
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

Data de criação: 25/11/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.



OPTIM FRF-100-440

Condensadores fixos com reactâncias de rejeição de P=7%

Código: R5X3B0.

CÓDIGO	MODELO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Secção de cabo (mm2)
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 de condensadores CFB e reactâncias RZ /RBZ ver secção Condensadores e reactâncias para baixa tensão. Secção de cabo para instalações com Un= 400 V. De qualquer modo, o instalador deverá confirmar se cumpre as disposições estabelecidas no regulamento de baixa tensão segundo as particularidades de cada instalação e tipologia de cabo.

Data de criação: 25/11/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.

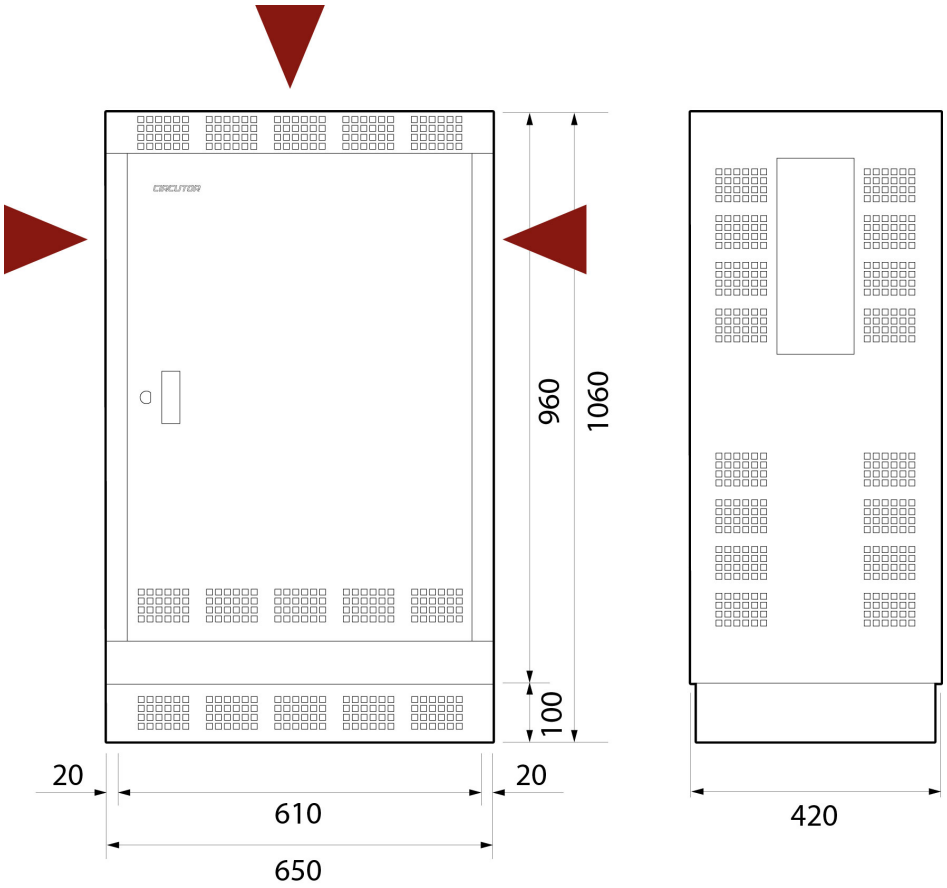


OPTIM FRF-100-440

Condensadores fixos com reactâncias de rejeição de P=7%

Código: R5X3B0.

Dimensões



Data de criação: 25/11/2026 - CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de fazer alterações técnicas ou modificar o conteúdo/imagens deste documento sem aviso prévio, a fim de melhorar a sua fiabilidade, funcionalidade, desenho ou por outras razões.
Não aceita qualquer responsabilidade por quaisquer erros, inexactidões ou possível falta de informação neste documento.