



## OPTIM FR4 P&P-140-240-60Hz

OPTIM FR4 P&P-140-240-60Hz, Baterias automáticas com filtros, manobra por contactores. ,60 Hz

Código: R54SF8.

- > kvar (240 V): 140
- > Interruptor aut.(A): 3 x 400
- > Composição: 20+3x40
- > Tensão de utilização (V): 240
- > Fixação: Não solo
- > P%: 7

### Descrição

As baterias com filtros de rejeição da série **OPTIM FR P&P** são equipamentos concebidos para a compensação de energia reactiva em redes onde os níveis de cargas são flutuantes, com uma presença de harmónicas elevada e onde existe um risco de ressonância. As variações de potência são relativamente lentas (da ordem de segundos) sendo a manobra realizada através de contactores.

### Aplicativo

A sua aplicação centra-se basicamente na compensação de instalações com diferentes cargas, que obrigam a uma compensação regulada devido à variação de energia reactiva e onde o conteúdo de harmónicas em rede é elevado.

- Filtros de rejeição fixos: Para a compensação de transformadores e motores (**OPTIM FRF/FRM**)
- Filtros de rejeição automáticos: Para o seguimento de cargas variáveis (**OPTIM FR P&P**).



## OPTIM FR4 P&P-140-240-60Hz

Baterias automáticas com filtros de rejeição

Código: R54SF8.

### Especificações

#### Alimentação em corrente alternada

Frequência	60 Hz
------------	-------

#### Características elétricas

Perdas (W)	< 0,5 W/kvar
Resistência de descarga	75 V / 3 min
Sobretensão	10 % 8 h acima de 24 h 15 % até 15 min mais de 24 horas 20 % até 5 min durante 24 horas 30 % até 1 minuto durante 24 horas
Tensão de manobra	Contactores: 230 V
Tolerância C	-5% / 10 %

#### Características mecânicas

Tamanho (mm) larg. x alt. x prof.	900 x 1900 x 650 (mm)
Envolvente	Chapa metálica RAL 7035 Cinza / RAL 3005 Granada
Gestão térmica	Natural ou forçado de acordo com as opções
Fixação	Vertical / Auto-sustentável
Peso (kg)	325

#### Características ambientais

Grau de proteção	IP 21
Humidade relativa (sem condensação)	80%
Temperatura de trabalho	Tª classe D: Média diária: 45 °C, média anual: 35 °C, máximo: 55 °C, Mínimo: -50 °C

#### Circuito de medição de corrente

Sobrecarga permanente	1,3 In
Relação de transformação	In / 5A

#### Proteção

Elemento	Protecção individual de cada escalão por fusíveis com elevado poder de corte (APR). Série NH-00
----------	---

#### OPTIM FR P&P 60Hz

Automatic capacitor banks with detuned filters (contactors switching), type P=7% (fres=227 Hz), 60 Hz.

CÓDIGO	MODELO	kvar (240 V)	Composição	Tensão de utilização (V)	Interruptor aut.(A)	P%	kvar (480 V)
OPTIM FRS P&P							
R54RBN.	OPTIM FRS P&P-25-240-60Hz	25	2x5+10	240	3 x 100	7	
R54RBP.	OPTIM FRS P&P-30-240-60Hz	30	3x10	240	3 x 125	7	



## OPTIM FR4 P&P-140-240-60Hz

Baterias automáticas com filtros de rejeição

Código: R54SF8.

CÓDIGO	MODELO	kvar (240 V)	Composição	Tensão de utilização (V)	Interruptor aut.(A)	P%	kvar (480 V)
R54RBS.	OPTIM FRS P&P-40-240-60Hz	40	4x10	240	3 x 160	7	
<b>OPTIM FR4 P&amp;P</b>							
R54SF0.	OPTIM FR4 P&P-37,5-240-60Hz	37,5	3x12,5	240	3 x 125	7	
R54SF2.	OPTIM FR4 P&P-50-240-60Hz	50	2x12,5+25	240	3 x 200	7	
R54SF3.	OPTIM FR4 P&P-62,5-240-60Hz	62,5	12,5+2x25	240	3 x 250	7	
R54SF4.	OPTIM FR4 P&P-75-240-60Hz	75	3x25	240	3 x 250	7	
R54SF5.	OPTIM FR4 P&P-87,5-240-60Hz	87,5	12,5+3x25	240	3 x 400	7	
R54SF6.	OPTIM FR4 P&P-100-240-60Hz	100	4x25	240	3 x 400	7	
R54SF8.	OPTIM FR4 P&P-140-240-60Hz	140	20+3x40	240	3 x 400	7	
R54SF9.	OPTIM FR4 P&P-160-240-60Hz	160	4x40	240	3 x 630	7	
<b>OPTIM FR6 P&amp;P</b>							
R54SG3.	OPTIM FR6 P&P-180-240-60Hz	180	20+4x40	240	3 x 630	7	
R54SG4.	OPTIM FR6 P&P-200-240-60Hz	200	5x40	240	3 x 630	7	
R54SG6.	OPTIM FR6 P&P-220-240-60Hz	220	20+5x40	240	3 x 800	7	
R54SG7.	OPTIM FR6 P&P-240-240-60Hz	240	6x40	240	3 x 800	7	
<b>OPTIM FR8 P&amp;P</b>							
R54SH1.	OPTIM FR8 P&P-280-240-60Hz	280	7x40	240	3 x 1000	7	
R54SH2.	OPTIM FR8 P&P-320-240-60Hz	320	8x40	240	3 x 1000	7	
<b>OPTIM FR10 P&amp;P</b>							
R54SJ4.	OPTIM FR10 P&P-360-240-60Hz	360	9x40	240	3 x 1250	7	
R54SJ6.	OPTIM FR10 P&P-400-240-60Hz	400	10x40	240	3 x 1250	7	
<b>OPTIM FR12 P&amp;P</b>							
R54SK4.	OPTIM FR12 P&P-440-240-60Hz	440	11x40	240	3 x 1600	7	
R54SK6.	OPTIM FR12 P&P-480-240-60Hz	480	12x40	240	3 x 1600	7	
<b>OPTIM FRS P&amp;P</b>							
R54RB2.	OPTIM FRS P&P-50-480-60Hz		2x12,5+25	480	3 x 100	7	50
R54RB4.	OPTIM FRS P&P-75-480-60Hz		3x25	480	3 x 125	7	75
R54RB9.	OPTIM FRS P&P-100-480-60Hz		4x25	480	3 x 160	7	100
<b>OPTIM FR4 P&amp;P</b>							
R54SB4.	OPTIM FR4 P&P-75-480-60Hz		3x25	480	3 x 125	7	75
R54SB6.	OPTIM FR4 P&P-100-480-60Hz		2x25+50	480	3 x 200	7	100
R54SB7.	OPTIM FR4 P&P-125-480-60Hz		25+2x50	480	3 x 250	7	125
R54SB3.	OPTIM FR4 P&P-150-480-60Hz		2x25+2x50	480	3 x 250	7	150
R54SB0.	OPTIM FR4 P&P-175-480-60Hz		25+3x50	480	3 x 400	7	175
R54SB9.	OPTIM FR4 P&P-200-480-60Hz		4x50	480	3 x 400	7	200
R54SB8.	OPTIM FR4 P&P-262,5-480-60Hz		37,5+3x75	480	3 x 400	7	262,5
R54SB5.	OPTIM FR4 P&P-300-480-60Hz		4x75	480	3 x 630	7	300
<b>OPTIM FR6 P&amp;P</b>							



## OPTIM FR4 P&P-140-240-60Hz

Baterias automáticas com filtros de rejeição

Código: R54SF8.

CÓDIGO	MODELO	kvar (240 V)	Composição	Tensão de utilização (V)	Interruptor aut.(A)	P%	kvar (480 V)
R54TB3.	OPTIM FR6 P&P-337,5-480-60Hz		37,5+4x75	480	3 x 630	7	337,5
R54TB4.	OPTIM FR6 P&P-375-480-60Hz		5x75	480	3 x 630	7	375
R54TB6.	OPTIM FR6 P&P-412,5-480-60Hz		37,5+5x75	480	3 x 800	7	412,5
R54TB7.	OPTIM FR6 P&P-450-480-60Hz		6x75	480	3 x 800	7	450
<b>OPTIM FR8 P&amp;P</b>							
R54UC0.	OPTIM FR8 P&P-487,5-480-60Hz		37,5+6x75	480	3 x 800	7	487,5
R54UC1.	OPTIM FR8 P&P-525-480-60Hz		7x75	480	3 x 1000	7	525
R54UC2.	OPTIM FR8 P&P-600-480-60Hz		8x75	480	3 x 1000	7	600
<b>OPTIM FR10 P&amp;P</b>							
R54VB4.	OPTIM FR10 P&P-675-480-60Hz		9x75	480	3 x 1250	7	675
R54VB6.	OPTIM FR10 P&P-750-480-60Hz		10x75	480	3 x 1250	7	750
<b>OPTIM FR12 P&amp;P</b>							
R54WD1.	OPTIM FR12 P&P-825-480-60Hz		11x75	480	3 x 1600	7	825
R54WD2.	OPTIM FR12 P&P-900-480-60Hz		12x75	480	3 x 1600	7	900