
Código:

Descripción

Las baterías con filtros de rechazo Serie **OPTIM FR P&P** son equipos diseñados para la compensación de energía reactiva en redes donde los niveles de cargas son fluctuantes, la presencia de armónicos es elevada y existe un riesgo de resonancia. Las variaciones de potencia son relativamente lentas (del orden de segundos) con lo cual la maniobra se realiza mediante contactores.

Aplicación

Su aplicación se centra básicamente en la compensación de instalaciones con diferentes cargas las cuales obligan una compensación regulada debido a la variación de energía reactiva y donde el contenido de armónicos en red es elevado.

- Filtros de rechazos fijos: Para la compensación de transformadores y motores (**OPTIM FRF / FRM**)
- Filtros de rechazo automáticos: Para el seguimiento de cargas variables (**OPTIM FR P&P**).



Código:

Especificaciones

Características eléctricas

Pérdidas (W)	< 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 maniobra	Contactores: 230 V
Tensión de refuerzo	440 V
Tolerancia C	-5% / 10 %
Tensión	400 V (50 Hz) (otras tensiones consultar)

Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	1200 x 1900 x 650 (mm)
Envolvente	Chapa metálica RAL 7035 Gris / RAL 3005 Granate
Fijación	Vertical / Autoportante
Ventilación	Natural o forzada según opciones
Peso Neto (kg)	440

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 medida de corriente

Sobrecarga permanente	1,3 In
Relación de transformación	In / 5A

Normas

Seguridad eléctrica, Altitud máx. (m)	2000 m
Normas	IEC 60831-1, UNE 60831-1, IEC 61921, IEC 60439, IEC 61439

Prestaciones

Componentes	Condensador CLZ (460 V) Contactores con bloque de preinserción y resistencia de descarga rápida. Magnetotérmico bipolar de protección para maniobra de batería y regulador. Regulador de energía reactiva serie Computer C Wi-Fi. Filtros de rechazo sintonizados a 189 Hz (50 Hz) /227 Hz (60 Hz) para protección de armónicos presentes en la red y evitar fenómenos de resonancia con armónicos de orden 5 o mayor. Incorpora termostato para desconexión del escalón en caso de elevada temperatura (+90 °C). Autotransformador de maniobra.
Opcional	Interruptor manual en cabecera de batería Interruptor automático en cabecera de batería Interruptor automático + Protección diferencial en cabecera de batería Unidad de ventilación forzada + termostato Placa de policarbonato contra contactos directos



Código:

Protección

Elemento	Protección individual para cada escalón por fusibles con alto poder de corte (APR). Serie NH-00.
----------	--

OPTIM FR P&P

Baterías automáticas con filtros,manobra por contactores, tipo P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz.

CÓDIGO	TIPO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Nº Pasos	Sección cable (mm2)
OPTIM FRS-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.					
R54R64.	OPTIM FRS-P&P-31,25-440	26	31,25	3	10
R54R74.	OPTIM FRS-P&P-43,75-440	36	43,75	3	25
R54R81.	OPTIM FRS-P&P-62,5-440	52	62,5	3	35
R54R88.	OPTIM FRS-P&P-90-440	74	90	4	70
R54R92.	OPTIM FRS-P&P-105-440	87	105	4	70
R54R95.	OPTIM FRS-P&P-120-440	99	120	4	95
OPTIM FR4-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.					
R54S24.	OPTIM FR4-P&P-150-440	125	150	3	95
R54S25.	OPTIM FR4-P&P-175-440	145	175	3	120
R54S28.	OPTIM FR4-P&P-200-440	165	200	3	150
R54S29.	OPTIM FR4-P&P-250-440	207	250	3	185
R54S30.	OPTIM FR4-P&P-300-440	248	300	4	240
R54S32.	OPTIM FR4-P&P-350-440	289	350	4	2x150
R54S34.	OPTIM FR4-P&P-400-440	331	400	4	2x150
OPTIM FR6-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.					
R54T25.	OPTIM FR6-P&P-400-440	331	400	5	2x185
R54T30.	OPTIM FR6-P&P-450-440	372	450	5	2x185
R54T35.	OPTIM FR6-P&P-500-440	413	500	5	2x240
R54T40.	OPTIM FR6-P&P-550-440	455	550	6	2x240
R54T45.	OPTIM FR6-P&P-600-440	496	600	6	2x240
OPTIM FR8-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.					
R54U36.	OPTIM FR8-P&P-600-440	496	600	7	2x240
R54U38.	OPTIM FR8-P&P-650-440	537	650	7	3x150
R54U40.	OPTIM FR8-P&P-700-440	579	700	7	3x150
R54U42.	OPTIM FR8-P&P-750-440	620	750	8	3x185
R54U44.	OPTIM FR8-P&P-800-440	661	800	8	3x185
OPTIM FR10-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.					
R54V25.	OPTIM FR10-P&P-800-440	661	800	8	2x240 / 240
R54V30.	OPTIM FR10-P&P-850-440	702	850	9	2x240 / 240
R54V35.	OPTIM FR10-P&P-900-440	744	900	9	2x240 / 240
R54V40.	OPTIM FR10-P&P-950-440	785	950	10	2x240 / 2x185
R54V45.	OPTIM FR10-P&P-1000-440	826	1000	10	2x240 / 2x185



Código:

CÓDIGO	TIPO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Nº Pasos	Sección cable (mm2)
OPTIM FR12-P&P, baterías automáticas con regulador computer C Wi-Fi.					
R54W50.	OPTIM FR12-P&P-1050-440	868	1050	11	2x240 / 2x240
R54W55.	OPTIM FR12-P&P-1100-440	909	1100	11	2x240 / 2x240
R54W60.	OPTIM FR12-P&P-1150-440	950	1150	12	2x240 / 2x240
R54W65.	OPTIM FR12-P&P-1200-440	992	1200	12	2x240 / 2x240

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.
Todas las baterías con regulador **computer C Wi-Fi** incluyen de serie el sistema VAR



Código:

Dimensiones



Conexiones

