,

Código:

Descripción

Los Bancos con filtros de rechazo **OPTIM FRE** son equipos diseñados para la compensación de energía reactiva en redes donde los niveles de cargas son fluctuantes y el contenido de armónicos es elevado y existe un riesgo de resonancia.

Los variaciones de potencia son relativamente rápidas (del orden de milisegundos) con lo cual la maniobra se realiza mediante tiristores, los cuales están conectados a una placa de control de tensión, de tal manera que la conexión y desconexión del Capacitor se realiza con diferencia cero de tensión. Con este sistema se evitan transitorios en la conexión y desconexión de los pasos, pudiendo tener una respuesta inmediata a Los fluctuaciones de carga.

Aplicación

La aplicación habitual se realizaría en cargas individuales o instalaciones donde es necesaria una respuesta rápida de compensación (ej. equipos de soldadura, motores para elevadores, ascensores, etc). y donde el contenido de armónicos en red es elevado.



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 refuerzo	440 V
Tolerancia C	-5% / 10 %
Tensión	400 V (50 Hz) (otras tensiones consultar)

Características mecánicas

Tamaño (mm) ancho x alto x fondo	900 x 1900 x 650 (mm)
Envolvente	Chapa metálica RAL 7035 Gris / RAL 3005 Granate
Gestión térmica	Natural o forzada según opciones
Fijación	Vertical / Autoportante
Peso Neto (kg)	217

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
Relación de Transformación	In / 5A

Normas

Seguridad eléctrica, Altitud Máx (m)	2000 m
Normas	UNE-EN 61921, UNE-EN 61439-1, UNE EN 60831

Prestaciones

Componentes	Condensador CLZ Unidad de maniobra estática en cada escalón, compuesta por contactores estáticos (tiristores) Magnetotérmico bipolar de protección para maniobra de batería y regulador. Regulador de energía reactiva series computer MAX-f Radiadores para la disipación de calor Termostato incorporado en el mismo radiador para la desconexión del escalón en caso de elevada temperatura (90 °C) Filtros de rechazo sintonizados a 189 Hz para protección de armónicos presentes en la red y evitar fenómenos de resonancia con armónicos de orden 5 ó mayor.
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 contar contactos directos Autotransformador 400/230 V

Protección



Código:

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

OPTIM FRE

Banco de capacitores con filtros, maniobra por contactores estáticos, 50 Hz.

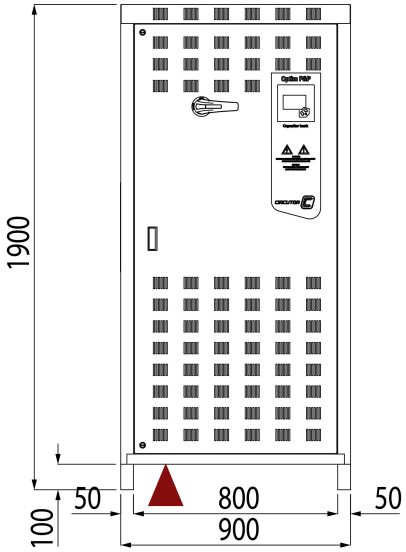
CÓDIGO	TIPO	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Nº Pasos	Sección cable (mm2)
R64E24.	OPTIM FRE4-150-440	125	150	3	95
R64E25.	OPTIM FRE4-175-440	145	175	3	120
R64E28.	OPTIM FRE4-200-440	165	200	3	150
R64E29.	OPTIM FRE4-250-440	207	250	3	185
R64E30.	OPTIM FRE4-300-440	248	300	4	240
R64E32.	OPTIM FRE4-350-440	289	350	4	2x150
R64E34.	OPTIM FRE4-400-440	331	400	4	2x185
R64J25.	OPTIM FRE6-400-440	331	400	5	2x185
R64J30.	OPTIM FRE6-450-440	372	450	5	2x185
R64J35.	OPTIM FRE6-500-440	413	500	5	2x240
R64J40.	OPTIM FRE6-550-440	455	550	6	2x240
R64J45.	OPTIM FRE6-600-440	496	600	6	2x240
R64K36.	OPTIM FRE8-600-440	496	600	7	2x240
R64K38.	OPTIM FRE8-650-440	537	650	7	3x150
R64K40.	OPTIM FRE8-700-440	579	700	7	3x150
R64K42.	OPTIM FRE8-750-440	620	750	8	3x185
R64K44.	OPTIM FRE8-800-440	661	800	8	3x185
R64C25.	OPTIM FRE10-800-440	661	800	8	2x240 / 240
R64C30.	OPTIM FRE10-850-440	702	850	9	2x240 / 240
R64C35.	OPTIM FRE10-900-440	744	900	9	2x240 / 240
R64C40.	OPTIM FRE10-950-440	785	950	10	2x240 / 2x185
R64C45.	OPTIM FRE10-1000-440	826	1000	10	2x240 / 2x185
R64L50.	OPTIM FRE12-1050-440	868	1050	11	2x240 / 2x240
R64L55.	OPTIM FRE12-1100-440	909	1100	11	2x240 / 2x240
R64L60.	OPTIM FRE12-1150-440	950	1150	12	2x240 / 2x240
R64L65.	OPTIM FRE12-1200-440	992	1200	12	2x240 / 2x240

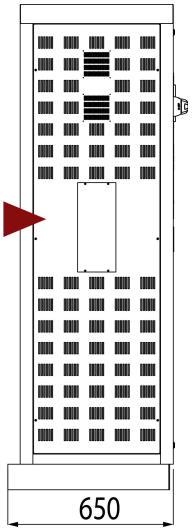
Sección de cable para instalaciones con Un= 400 V. En todo caso el instalador deberá confirmar que cumpla con todo lo establecido en el reglamento de baja tensión según las particularidades de cada instalación y tipología de cable.



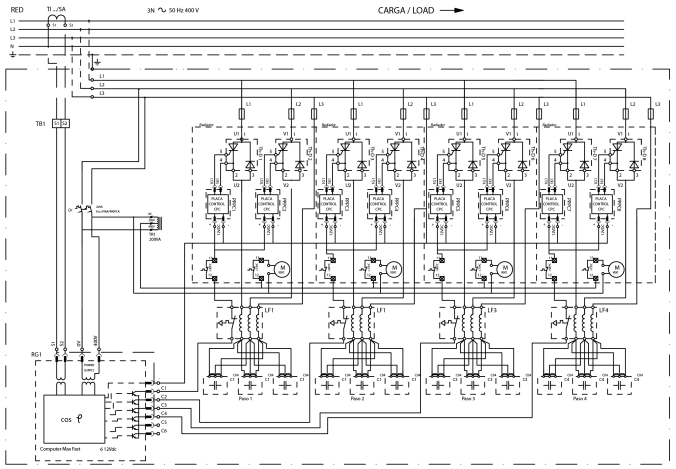
Código:

Dimensiones





Conexiones



Fecha creación: 24/11/2026 - 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.