

# OPTIM FRE4-160-240-60Hz

OPTIM FRE4-160-240-60Hz, Baterías automáticas con filtros, maniobra por contactores estáticos 60 Hz

Código: R64SF9.

> Frecuencia (Hz): 60 Hz
> kvar (240 V): 160
> Interruptor aut.(A): 3 x 630
> Composición: 4x40
> Fijación: En suelo
> P%: 7

## Descripción

Las baterías 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.

Las 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 condensador 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 las 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.


Fecha creación: 23/11/2026 - 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.



# OPTIM FRE4-160-240-60Hz

Baterías automáticas con filtros de rechazo y tiristores

Código: R64SF9.

## Especificaciones

### Alimentación en alterna

| | |
|---|---|
| Frecuencia | 60 Hz |

### 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 |
| Tolerancia C | -5% / 10 % |

### 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) | 345 |

### 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 |
| Relación de transformación | In / 5A |

### Protección

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

**OPTIM FRE 60Hz**

Baterías automáticas con filtros, maniobra por contactores estáticos, 60 Hz.

| CÓDIGO | TIPO | kvar (240 V) | Interruptor aut.(A) | Composición | kvar (480 V) |
|---|---|---|---|---|---|
| **OPTIM FRES, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por interruptor magnetotérmico.** | | | | | |
| R64RBN. | OPTIM FRES-25-240-60Hz | 25 | 3 x 100 | 2x5+10 | |
| R64RBP. | OPTIM FRES-30-240-60Hz | 30 | 3 x 125 | 3x10 | |
| R64RBS. | OPTIM FRES-40-240-60Hz | 40 | 3 x 160 | 4x10 | |
| **OPTIM FRE4, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |


Fecha creación: 23/11/2026 - 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.



# OPTIM FRE4-160-240-60Hz

Baterías automáticas con filtros de rechazo y tiristores

Código: R64SF9.

| CÓDIGO | TIPO | kvar (240 V) | Interruptor aut.(A) | Composición | kvar (480 V) |
|---|---|---|---|---|---|
| R64SF2. | OPTIM FRE4-50-240-60Hz | 50 | 3 x 200 | 2x12,5+25 | |
| R64SF3. | OPTIM FRE4-62,5-240-60Hz | 62,5 | 3 x 250 | 12,5+2x25 | |
| R64SF4. | OPTIM FRE4-75-240-60Hz | 75 | 3 x 250 | 3x25 | |
| R64SF5. | OPTIM FRE4-87,5-240-60Hz | 87,5 | 3 x 400 | 12,5+3x25 | |
| R64SF6. | OPTIM FRE4-100-240-60Hz | 100 | 3 x 400 | 4x25 | |
| R64SF8. | OPTIM FRE4-140-240-60Hz | 140 | 3 x 400 | 20+3x40 | |
| R64SF9. | OPTIM FRE4-160-240-60Hz | 160 | 3 x 630 | 4x40 | |
| **OPTIM FRE6, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R64SG3. | OPTIM FRE6-180-240-60Hz | 180 | 3 x 630 | 20+4x40 | |
| R64SG4. | OPTIM FRE6-200-240-60Hz | 200 | 3 x 630 | 5x40 | |
| R64SG6. | OPTIM FRE6-220-240-60Hz | 220 | 3 x 800 | 20+5x40 | |
| R64SG7. | OPTIM FRE6-240-240-60Hz | 240 | 3 x 800 | 6x40 | |
| **OPTIM FRE8, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R64SH1. | OPTIM FRE8-280-240-60Hz | 280 | 3 x 1000 | 7x40 | |
| R64SH2. | OPTIM FRE8-320-240-60Hz | 320 | 3 x 1000 | 8x40 | |
| **OPTIM FRE10, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R64SJ4. | OPTIM FRE10-360-240-60Hz | 360 | 3 x 1250 | 9x40 | |
| R64SJ6. | OPTIM FRE10-400-240-60Hz | 400 | 3 x 1250 | 10x40 | |
| **OPTIM FRE12, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R64SK4. | OPTIM FRE12-440-240-60Hz | 440 | 3 x 1600 | 11x40 | |
| R64SK6. | OPTIM FRE12-480-240-60Hz | 480 | 3 x 1600 | 12x40 | |
| **FRE4, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R63CA1. | FRE4-75-480-60Hz | | 3 x 125 | 3x25 | 75 |
| R63CA2. | FRE4-100-480-60Hz | | 3 x 200 | 2x25+50 | 100 |
| R63CA3. | FRE4-125-480-60Hz | | 3 x 250 | 25+2x50 | 125 |
| R63CA5. | FRE4-150-480-60Hz | | 3 x 250 | 2x25+2x50 | 150 |
| R63CA6. | FRE4-175-480-60Hz | | 3 x 400 | 25+3x50 | 175 |
| R63CA7. | FRE4-200-480-60Hz | | 3 x 400 | 4x50 | 200 |
| R63CA8. | FRE4-262,5-480-60Hz | | 3 x 400 | 37,5+3x75 | 262,5 |
| R63CA9. | FRE4-300-480-60Hz | | 3 x 630 | 4x75 | 300 |
| **FRE6, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R63EA4. | FRE6-337,5-480-60Hz | | 3 x 630 | 37,5+4x75 | 337,5 |
| R63EA5. | FRE6-375-480-60Hz | | 3 x 630 | 5x75 | 375 |
| R63EA6. | FRE6-412,5-480-60Hz | | 3 x 800 | 37,5+5x75 | 412,5 |
| R63EA7. | FRE6-450-480-60Hz | | 3 x 800 | 6x75 | 450 |
| **FRE8, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R63GA4. | FRE8-525-480-60Hz | | 3 x 1000 | 7x75 | 525 |
| R63GA6. | FRE8-600-480-60Hz | | 3 x 1000 | 8x75 | 600 |
| **FRE10, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |


Fecha creación: 23/11/2026 - 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.



# OPTIM FRE4-160-240-60Hz

Baterías automáticas con filtros de rechazo y tiristores

Código: R64SF9.

| CÓDIGO | TIPO | kvar (240 V) | Interruptor aut.(A) | Composición | kvar (480 V) |
|---|---|---|---|---|---|
| R63HA4. | FRE10-675-480-60Hz | | 3 x 1250 | 9x75 | 675 |
| R63HA6. | FRE10-750-480-60Hz | | 3 x 1250 | 10x75 | 750 |
| **FRE12, bancos automáticos tiristorizados con regulador computer SMART III. Protección de los escalones por fusible de cuchilla tipo NH-00.** | | | | | |
| R63KA4. | FRE12-825-480-60Hz | | 3 x 1600 | 11x75 | 825 |
| R63KA6. | FRE12-900-480-60Hz | | 3 x 1600 | 12x75 | 900 |


Fecha creación: 23/11/2026 - 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.