



## OPTIM FRE4-160-240-60Hz

OPTIM FRE4-160-240-60Hz, Bateries automàtiques amb filtres, maniobra per contactors estàtics 60 Hz

Code: R64SF9.

- > Freqüència (Hz): 60 Hz
- > kvar (240 V): 160
- > Interruptor aut.(A): 3 x 630
- > Composició: 4x40
- > Fixació: En sòl
- > P%: 7

### Descripció

Les bateries amb filtres de rebuig **OPTIM FRE** són equips dissenyats per a la compensació d'energia reactiva a xarxes on els nivells de càrregues són fluctuants i el contingut d'harmònics és elevat i hi ha un risc de ressonància .

Les variacions de potència són relativament ràpides (de l'ordre de mil·lisegons) amb la qual cosa la maniobra es realitza mitjançant tiristors, els quals estan connectats a una placa de control de tensió, de manera que la connexió i desconexió del condensador es realitza amb diferència zero de tensió. Amb aquest sistema s'eviten transitoris en la connexió i desconexió dels passos, podent tenir una resposta immediata a les fluctuacions de càrrega.

### Aplicació

L'aplicació habitual es realitzaria en càrregues individuals o instal·lacions on cal una resposta ràpida de compensació (ex. equips de soldadura, motors per a elevadors, ascensors, etc), i on el contingut d'harmònics en xarxa és elevat.



## OPTIM FRE4-160-240-60Hz

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig i tiristors

Code: R64SF9.

### Especificacions

#### Alimentació en alterna

|            |       |
|------------|-------|
| Freqüència | 60 Hz |
|------------|-------|

#### Característiques elèctriques

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Pèrdues (W)               | < 0,5 W/kvar  |
| Resistència de descàrrega | 75 V / 3 min  |
| Sobretensió               | 10 % 8 h sobre 24 h 15 % fins a 15 min sobre 24 h 20 % fins a 5 min sobre 24 h 30 % fins a 1 min sobre 24 h |
| Tolerància C              | -5% / 10 %  |

#### Característiques mecàniques

|  |   |
|--|---|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 900 x 1900 x 650 (mm)                           |
| Envoltant                                | Xapa metàl·lica RAL 7035 Gris / RAL 3005 Granat |
| Fixació                                  | Vertical / Autoportant                          |
| Ventilació                               | Natural o forçada segons opcions                |

#### Característiques ambientals

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Grau de protecció                    | IP 21   |
| Humitat relativa (sense condensació) | 80%   |
| Temperatura de treball               | Tª classe D: Mitja diària: 45 °C, mitjana anual: 35 °C, màxima: 55 °C, mínima: -50 °C |

#### Circuit de mesura de corrent

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Sobrecàrrega permanent   | 1,3 In |
| Relació de transformació | In/5 A |

#### Pes net (kg)

|  |     |
|--|-----|
|  | 345 |
|--|-----|

#### Protecció

|         |  |
|---------|--|
| Element | Protecció individual per a cada esglaó per fusibles amb alt poder de tall (APR).<br>Sèrie NH-00. |
|---------|--|

#### OPTIM FRE 60Hz

Bateries automàtiques amb filtres, maniobra per contactors estàtics, 50 Hz.

| CODI       | TIPUS                  | kvar (240 V) | Interruptor aut.(A) | Composició | kvar (480 V) |
|------------|------------------------|--------------|---------------------|------------|--------------|
| OPTIM FRES |                        |              |                     |            |              |
| R64RBN.    | OPTIM FRES-25-240-60Hz | 25           | 3 x 100             | 2x5+10     |              |



## OPTIM FRE4-160-240-60Hz

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig i tiristors

Code: R64SF9.

| CODI               | TIPUS                    | kvar (240 V) | Interruptor aut.(A) | Composició | kvar (480 V) |
|--------------------|--------------------------|--------------|---------------------|------------|--------------|
| R64RBP.            | OPTIM FRES-30-240-60Hz   | 30           | 3 x 125             | 3x10       |              |
| R64RBS.            | OPTIM FRES-40-240-60Hz   | 40           | 3 x 160             | 4x10       |              |
| <b>OPTIM FRE4</b>  |                          |              |                     |            |              |
| 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       |              |
| <b>OPTIM FRE6</b>  |                          |              |                     |            |              |
| 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       |              |
| <b>OPTIM FRE8</b>  |                          |              |                     |            |              |
| R64SH1.            | OPTIM FRE8-280-240-60Hz  | 280          | 3 x 1000            | 7x40       |              |
| R64SH2.            | OPTIM FRE8-320-240-60Hz  | 320          | 3 x 1000            | 8x40       |              |
| <b>OPTIM FRE10</b> |                          |              |                     |            |              |
| R64SJ4.            | OPTIM FRE10-360-240-60Hz | 360          | 3 x 1250            | 9x40       |              |
| R64SJ6.            | OPTIM FRE10-400-240-60Hz | 400          | 3 x 1250            | 10x40      |              |
| <b>OPTIM FRE12</b> |                          |              |                     |            |              |
| R64SK4.            | OPTIM FRE12-440-240-60Hz | 440          | 3 x 1600            | 11x40      |              |
| R64SK6.            | OPTIM FRE12-480-240-60Hz | 480          | 3 x 1600            | 12x40      |              |
| <b>FRE4</b>        |                          |              |                     |            |              |
| 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          |
| <b>FRE6</b>        |                          |              |                     |            |              |
| 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          |
| <b>FRE8</b>        |                          |              |                     |            |              |



## OPTIM FRE4-160-240-60Hz

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig i tiristors

Code: R64SF9.

| CODI         | TIPUS              | kvar (240 V) | Interruptor aut.(A) | Composició | kvar (480 V) |
|--------------|--------------------|--------------|---------------------|------------|--------------|
| R63GA4.      | FRE8-525-480-60Hz  |              | 3 x 1000            | 7x75       | 525          |
| R63GA6.      | FRE8-600-480-60Hz  |              | 3 x 1000            | 8x75       | 600          |
| <b>FRE10</b> |                    |              |                     |            |              |
| R63HA4.      | FRE10-675-480-60Hz |              | 3 x 1250            | 9x75       | 675          |
| R63HA6.      | FRE10-750-480-60Hz |              | 3 x 1250            | 10x75      | 750          |
| <b>FRE12</b> |                    |              |                     |            |              |
| R63KA4.      | FRE12-825-480-60Hz |              | 3 x 1600            | 11x75      | 825          |
| R63KA6.      | FRE12-900-480-60Hz |              | 3 x 1600            | 12x75      | 900          |