,

Code:

## 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 desconnexió del condensador es realitza amb diferència zero de tensió. Amb aquest sistema s'eviten transitoris en la connexió i desconnexió 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 dharmònics en xarxa és elevat.


Data de creació: 04/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.



Code:

## Especificacions

### 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 |
| Tensió de reforç | 440 V |
| Tolerància C | -5% / 10 % |
| Tensió | 400 V (50 Hz) (altres tensions consultar) |

### Característiques mecàniques

| | |
|---|---|
| Mida (mm) amplada x alçada x profunditat | 800 x 1200 x 500 (mm) |
| Envoltant | Xapa metàl·lica RAL 7035 Gris / RAL 3005 Granat |
| Gestió tèrmica | Natural o forçada segons opcions |
| Fixació | Vertical / Autoportant |

### 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 |

### Current measurement circuit

| | |
|---|---|
| Permanent overload | 1,3 In |
| Transformation ratio | In/5 A |

### Normes

| | |
|---|---|
| Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m) | 2000 m |
| Normes | UNE-EN 61921, UNE-EN 61439-1, UNE EN 60831 |

### Mechanical characteristics

| | |
|---|---|
| Weight (kg) | 128 |

### Prestacions

| | |
|---|---|
| Components | Condensador CLZ Unitat de maniobra estàtica a cada esglaó, composta per contactors estàtics (tiristors) Magnetotèrmic bipolar de protecció per a maniobra de bateria i regulador. Regulador d'energia reactiva sèries computer MAX-f Radiadors per a la dissipació de calor Termòstat incorporat al mateix radiador per a la desconnexió de l'esglaó en cas d'elevada temperatura (90 °C) Filtres de rebuig sintonitzats a 189 Hz per a protecció d'harmònics presents a la xarxa i evitar fenòmens de ressonància amb harmònics d'ordre 5 o més. |
| Opcional | Interruptor manual a capçalera de bateria Interruptor automàtic en capçalera de bateria Interruptor automàtic + Protecció diferencial a la capçalera de bateria Unitat de ventilació forçada + termòstat Placa de policarbonat contra contactes directes |


Data de creació: 04/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.



Code:

**Protecció**

| | |
|---|---|
| Element | Protecció per esglaó de fusibles amb alt poder de tall (APR). Sèrie NH-00. |

**OPTIM FRE**

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

| CODI | TIPUS | kvar (400 V) | kvar (440 V) | Nº Passos | Secció cable (mm2) |
|---|---|---|---|---|---|
| **OPTIM FRES** | | | | | |
| R64R64. | OPTIM FRES-31,25-440 | 26 | 31,25 | 3 | 10 |
| R64R74. | OPTIM FRES-43,75-440 | 36 | 43,75 | 3 | 25 |
| R64R81. | OPTIM FRES-62,5-440 | 52 | 62,5 | 3 | 35 |
| R64R88. | OPTIM FRES-90-440 | 74 | 90 | 4 | 70 |
| R64R92. | OPTIM FRES-105-440 | 87 | 105 | 4 | 70 |
| R64R95. | OPTIM FRES-120-440 | 99 | 120 | 4 | 95 |
| **OPTIM FRE4** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FRE6** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FRE8** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FRE10** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FRE12** | | | | | |


Data de creació: 04/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.



Code:

| CODI | TIPUS | kvar (400 V) | kvar (440 V) | Nº Passos | Secció cable (mm2) |
|---|---|---|---|---|---|
| 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 |

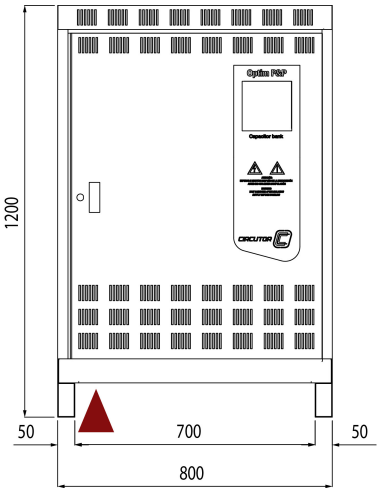
Cable cross-section for installations with Un= 400 V. The installation company must ensure compliance with the low voltage directive at all times, in accordance with the characteristics of each installation and type of cable.


Data de creació: 04/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.

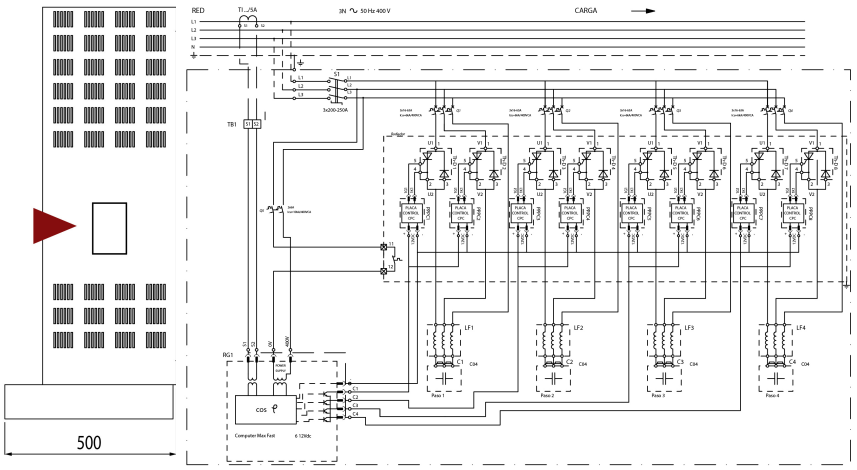


Code:

## Dimensions




## Conexions





Data de creació: 04/11/2026 - CIRCUTOR, SAU es reserva el dret a realitzar canvis tècnics o modificar el contingut/imatges d'aquest document sense avís previ, per millorar-ne la fiabilitat, funcionalitat, disseny o per altres motius.
No accepta cap responsabilitat pels possibles errors, inexactitut o la possible manca d'informació.