



## OPTIM FR4-P&P-175-440

OPTIM FR4-P&P-175-440, Bateries automàtiques amb filtres, maniobra per contactors

Code: R54S25.

- > Secció cable (mm<sup>2</sup>): 120
- > N° Passos: 3
- > kvar (400 V): 145
- > kvar (440 V): 175
- > Interruptor automàtic opcional (A): 400
- > Interruptor manual opcional (A): 400
- > Composició: 25 + 50 + 100
- > Tensió ús (V): 440

### Descripció

Les bateries amb filtres de rebuig Sèrie **OPTIM FR P&P** són equips dissenyats per a la compensació d'energia reactiva en xarxes on els nivells de càrregues són fluctuants, la presència d'harmònics és elevada i hi ha un risc de ressonància. Les variacions de potència són relativament lentes (de l'ordre de segons) amb la qual cosa la maniobra es fa mitjançant contactors.

### Aplicació

La seva aplicació se centra bàsicament en la compensació d'instal·lacions amb diferents càrregues que obliguen una compensació regulada a causa de la variació d'energia reactiva i on el contingut d'harmònics en xarxa és elevat.

- Filtres de rebutjos fixos: Per a la compensació de transformadors i motors (**OPTIM FRF / FRM**)
- Filtres de rebuig automàtics: Per al seguiment de càrregues variables (**OPTIM FR P&P**).



# OPTIM FR4-P&P-175-440

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig

Code: R54S25.

## 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 maniobra        | Contactors: 230 V                                                                                           |
| 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 | 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 |

### Normes

|                                       |                                                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Seguretat elèctrica, Altitud màx. (m) | 2000 m                                                    |
| Normes                                | IEC 60831-1, UNE 60831-1, IEC 61921, IEC 60439, IEC 61439 |

### Pes net (kg)

|     |
|-----|
| 225 |
|-----|

### Prestacions

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Components | Condensador CLZ (460 V) Contactors amb bloc de preinserció i resistència de descàrrega ràpida. Magnetotèrmic bipolar de protecció per a maniobra de bateria i regulador. Regulador d'energia reactiva sèrie Computer C Wi-Fi. Filtres de rebuig sintonitzats a 189 Hz (50 Hz) / 227 Hz (60 Hz) per a protecció d'harmònics presents a la xarxa i evitar fenòmens de ressonància amb harmònics d'ordre 5 o més. Incorpora termòstat per a desconnexió de l'esglaó en cas d'elevada temperatura (+90 °C). Autotransformador de maniobra. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## OPTIM FR4-P&P-175-440

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig

Code: R54S25.

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

### Protecció

Element

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

### OPTIM FR P&P

Bateries automàtiques amb filtres, maniobra per contactors, tipus P = 7 % (fres = 189 Hz), 50 Hz.

| CODI                                                                             | TIPUS                   | kvar (400 V) | kvar (440 V) | Nº Passos | Secció cable (mm2) |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|-----------|--------------------|
| <b>OPTIM FRS-P&amp;P, bateries automàtiques amb regulador computer C Wi-Fi.</b>  |                         |              |              |           |                    |
| 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                 |
| <b>OPTIM FR4-P&amp;P, bateries automàtiques amb regulador computer C Wi-Fi.</b>  |                         |              |              |           |                    |
| 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              |
| <b>OPTIM FR6-P&amp;P, bateries automàtiques amb regulador computer C Wi-Fi.</b>  |                         |              |              |           |                    |
| 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              |
| <b>OPTIM FR8-P&amp;P, bateries automàtiques amb regulador computer C Wi-Fi.</b>  |                         |              |              |           |                    |
| 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              |
| <b>OPTIM FR10-P&amp;P, bateries automàtiques amb regulador computer C Wi-Fi.</b> |                         |              |              |           |                    |



# OPTIM FR4-P&P-175-440

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig

Code: R54S25.

| CODI                                                                  | TIPUS                   | kvar (400 V) | kvar (440 V) | Nº Passos | Secció cable (mm2) |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|-----------|--------------------|
| 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      |
| OPTIM FR12-P&P, bateries automàtiques amb 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      |

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. All batteries with computer C Wi-Fi regulator come with charge VAR system



## OPTIM FR4-P&P-175-440

Bateries automàtiques amb filtres de rebuig

Code: R54S25.

### Dimensions



### Conexions

