,

Code:

## La description

Les batteries avec filtres de refus Série **OPTIM FR P&P** sont des équipements conçus pour la compensation d'énergie réactive sur les réseaux où les niveaux de charges sont fluctuants, la présence des harmoniques est élevée et il existe un risque de résonnance. Les variations de puissance sont relativement lentes (de l'ordre de secondes), par conséquent, la manœuvre est réalisée au moyen de contacteurs.

## Application

Son application est centrée essentiellement sur la compensation des installations avec différentes charges, qui obligent à une compensation réglementée par le fait de la variation d'énergie réactive et où le contenu des harmoniques sur le réseau est élevé.

- Filtres de refus fixes: pour la compensation des transformateurs et moteurs (**OPTIM FRF/FRM**)
- Filtres de refus automatiques: pour le suivi de charges variables (**OPTIM FR P&P**).


Date de création: 24/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.



Code:

## Spécifications

### Caractéristiques électriques

| | |
|---|---|
| Pertes (W) | < 0,5 W/kvar |
| Résistance de décharge | 75 V / 3 min |
| Surtension | 10 % 8 h sur 24 h 15 % jusqu'à 15 min sur 24 heures 20 % jusqu'à 5 min sur 24 heures 30 % jusqu'à 1 min sur 24 heures |
| Tension de manœuvre | Contacteurs : 230 V |
| Tension de renforcement | 440 V |
| Tolérance C | -5% / 10 % |
| Tension | 400 V (50 Hz) (autres tensions sur demande) |

### Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|---|
| Taille (mm) larg. x haut. x prof. | 2400 x 1900 x 650 (mm) |
| Boîtier | Tôle RAL 7035 Gris / RAL 3005 Grenat |
| Gestion thermique | Naturel ou forcé selon les options |
| Fixation | Verticale / Autoportante |

### Caractéristiques environnementales

| | |
|---|---|
| Degré de protection | IP 21 |
| Humidité relative (sans condensation) | 80% |
| Température de travail | Tª classe D: moyenne journalière: 45 °C, moyenne annuelle: 35 °C, maximum: 55 °C, minimum: -50 °C |

### Circuit de mesure de courant

| | |
|---|---|
| Surcharge permanente | 1,3 In |
| Ratio de transformation | In / 5A |

### Règlementation

| | |
|---|---|
| Sécurité électrique, Altitude maximale (m) | 2000 m |
| Règlementation | IEC 60831-1, UNE 60831-1, IEC 61921, IEC 60439, IEC 61439 |

### Prestations

| | |
|---|---|
| Composants | Condensateur CLZ (460 V) Contacteurs avec bloc de pré-insertion et résistance de décharge rapide Magnétothermique bipolaire de protection pour manoeuvre de batterie et régulateur. Régulateur d'énergie réactive série Computer C Wi-Fi. Filtres de refus syntonisés à 189 Hz (50 Hz) /227 Hz (60 Hz) pour protection des harmoniques présents sur le réseau et éviter des phénomènes de résonnance avec des harmoniques d'ordre 5 ou supérieur. Intègre un thermostat pour la déconnexion de l'échelon en cas de température élevée (+90 °C). Autotransformateur manoeuvre |
| Optional | Interrupteur manuel en tête de batterie Interrupteur automatique en tête de batterie Interrupteur automatique + Protection différentielle en tête de batterie Unité d'aération forcée + thermostat Plaque de polycarbonate contre des contacts directs |



Code:

**Protection**

| | |
|---|---|
| Élément | Protection individuelle pour chaque échelon par fusibles, avec un haut pouvoir de coupure (APR). Série NH-00. |

**OPTIM FR P&P**

Batteries automatiques SAH, manœuvre par contacteurs, type P=7% (fres=189 Hz), 50 Hz.

| CODE | TYPE | kvar (400 V) | kvar (440 V) | Nr passages | Section câble (mm2) |
|---|---|---|---|---|---|
| **OPTIM FRS-P&P, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FR4-P&P, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FR6-P&P, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FR8-P&P, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi** | | | | | |
| 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 |
| **OPTIM FR10-P&P, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi** | | | | | |
| 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 |



Date de création: 24/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.



Code:

| CODE | TYPE | kvar (400 V) | kvar (440 V) | Nr passages | Section câble (mm2) |
|---|---|---|---|---|---|
| **OPTIM FR12-P&P, batteries automatiques avec régulateur 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 |

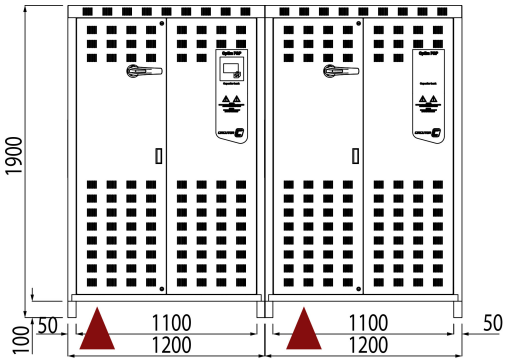
Section de câble pour installations avec Un= 400 V. En tout cas l'installateur devra confirmer qu'il respecte tout ce qui est établi dans le règlement de basse tension selon les particularités de chaque installation et typologie de câble.


Date de création: 24/11/2026 - CIRCUTOR, SAU se réserve le droit d'effectuer des changements techniques ou de modifier le contenu/les images de ce document sans préavis, afin d'améliorer sa fiabilité, sa fonctionnalité, sa conception ou pour d'autres raisons.
Elle n'accepte aucune responsabilité pour les erreurs, les inexactitudes ou le manque éventuel d'informations dans ce document.



Code:

## Dimensions




## Connexions

