

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**).



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.	800 x 1200 x 500 (mm)
Boîtier	Tôle RAL 7035 Gris / RAL 3005 Grenat
Gestion thermique	Naturel ou forcé selon les options
Fixation	Verticale / Autoportante
Poids (kg)	133

### Caractéristiques environnementales

Degré de protection	IP 21
Humidité relative (sans condensation)	80%
Température de travail	T° 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 manœuvre de batterie et régulateur. Régulateur d'énergie réactive série computer max. 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 résonance 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 manœuvre
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 (mm <sup>2</sup> )
<b>OPTIM FRS-P&amp;P, batteries automatiques avec régulateur 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, batteries automatiques avec régulateur 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, batteries automatiques avec régulateur 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, batteries automatiques avec régulateur 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, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi</b>					
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



Code:

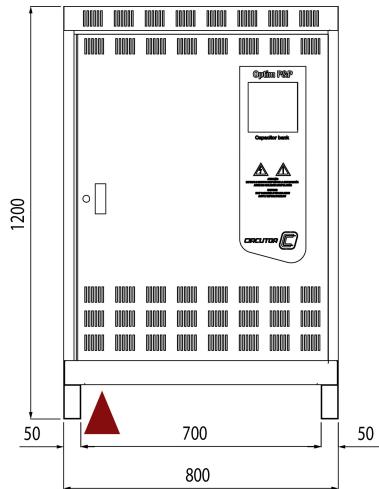
CODE	TYPE	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Nr passages	Section câble (mm <sup>2</sup> )
<b>OPTIM FR12-P&amp;P, batteries automatiques avec régulateur computer C Wi-Fi</b>					
R54W50.	OPTIM FR12-P&P-1050-440	868	1050	11	2x240 / 2x240
R54W55.	OPTIM FR12-P&P-1100-440	909	1100	11	2x240 / 2x240
R54W60.	OPTIM FR12-P&P-1150-440	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.



Code:

## Dimensions



## Connexions

