,

Code:

La description

Les batteries avec filtres de refus **OPTIM FRE** sont des équipements conçus pour la compensation d'énergie réactive sur des réseaux où les niveaux de charges sont fluctuants et le contenu des harmoniques est élevé et où il existe un risque de résonnance.

Les variations de puissance sont relativement rapides (de l'ordre de millisecondes), par conséquent la manœuvre est réalisée à travers des thyristors, lesquels sont connectés à une plaque de contrôle de tension, de telle sorte que la connexion et la déconnexion du condensateur soient réalisées avec une différence zéro de tension. Avec ce système, les transitoires sont évités dans la connexion et la déconnexion des étapes, permettant d'avoir une réponse immédiate aux fluctuations de charge.

Application

L'application habituelle serait réalisée sur des charges individuelles ou des installations où une réponse rapide de compensation est nécessaire (ex. équipements de soudure, moteurs pour élévateurs, ascenseurs....). et où le contenu des harmoniques sur réseau est élevé.

Date de création: 23/11/2026 - 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 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.	1500 x 1900 x 650 (mm)
Boîtier	Tôle RAL 7035 Gris / RAL 3005 Grenat
Gestion thermique	Naturel ou forcé selon les options
Fixation	Verticale / Autoportante
Poids (kg)	555

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	UNE-EN 61921, UNE-EN 61439-1, UNE EN 60831

Prestations

Composants	Condensateur CLZ Unité de manoeuvre statique sur chaque échelon, composée par des contacteurs statiques (thyristors) Magnétothermique bipolaire de protection pour manoeuvre de batterie et régulateur. Régulateur d'énergie réactive des séries computer MAX-f Radiateurs pour la dissipation de chaleur Thermostat intégré dans le même radiateur pour la déconnexion de l'échelon en cas de température élevée (90 °C) Filtres de refus syntonisés à 189 Hz pour la protection des harmoniques présents sur le réseau et éviter des phénomènes de résonnance avec des harmoniques d'ordre 5 ou supérieur.
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 pour compter les contacts directs Autotransformateur 400/230 V



Code:

Protection

Élément	Protection par échelon de fusibles avec un haut pouvoir de coupure (APR). Série NH-00.

OPTIM FRE

Batteries automatiques SAH, manœuvre par contacteurs statiques, 50 Hz.

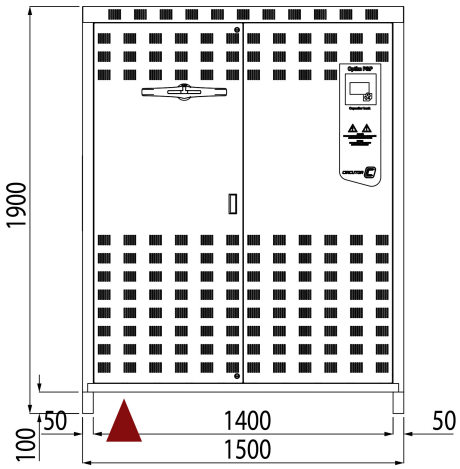
CODE	TYPE	kvar (400 V)	kvar (440 V)	Nr passages	Section câble (mm2)
OPTIM FRE4					
R64E24.	OPTIM FRE4-150-440	125	150	3	95
R64E25.	OPTIM FRE4-175-440	145	175	3	120
R64E28.	OPTIM FRE4-200-440	165	200	3	150
R64E29.	OPTIM FRE4-250-440	207	250	3	185
R64E30.	OPTIM FRE4-300-440	248	300	4	240
R64E32.	OPTIM 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					
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

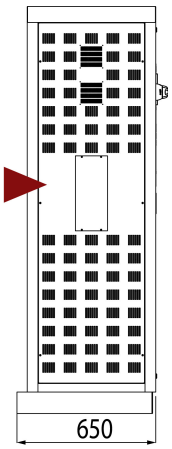
Section de câble pour installations avec Un= 400 V. En tout cas l'installateur devra confirmer qu'il respecte tout ce qui est établi dans le règlement de basse tension selon les particularités de chaque installation et typologie de câble.



Code:

Dimensions





Connexions

