Optim HYB

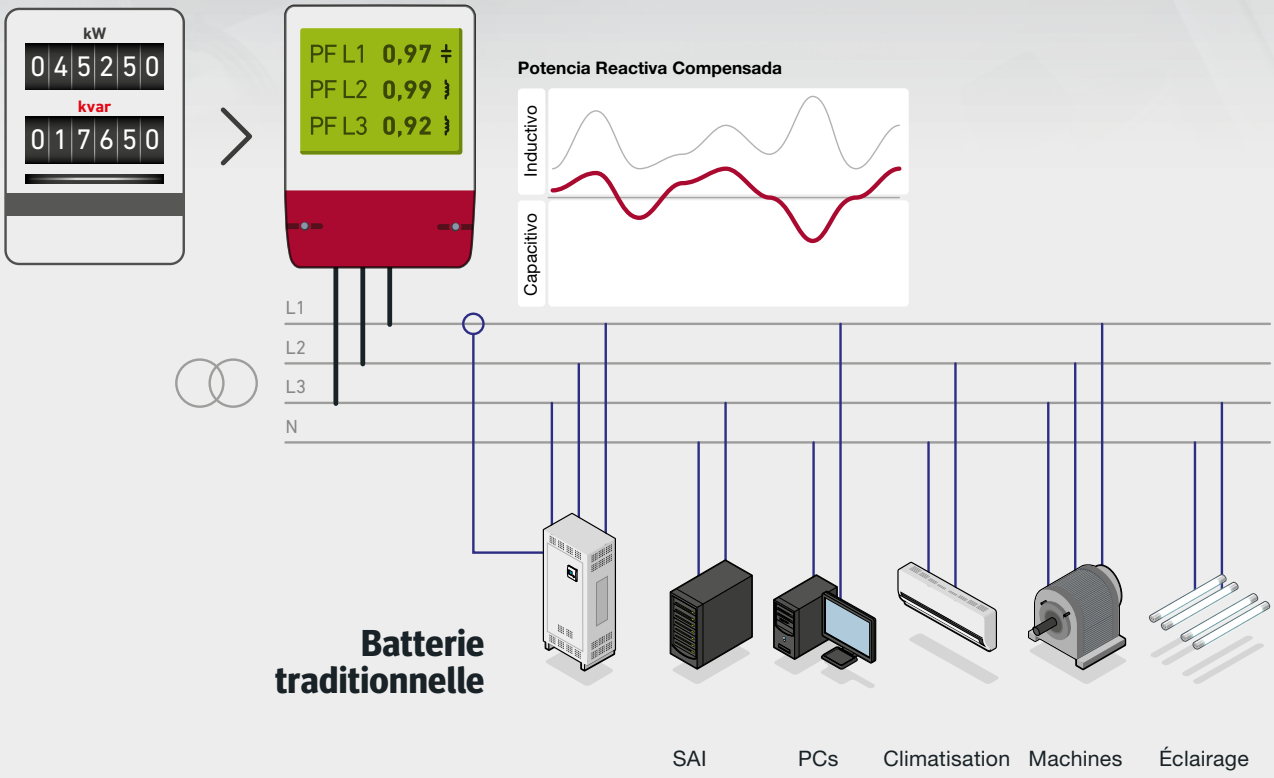
Batteries de condensateurs automatiques avec manœuvre hybride

CIRCUTOR

Technologie pour l'efficacité énergétique

Précision maximale dans la compensation

Une réalité



CIRCUTOR

Optim HYB – Batteries de condensateurs automatiques avec manœuvre hybride @ 2014 CIRCUTOR, SA — circutor.com — central@circutor.com

Les installations n'ont pas toutes besoin du même équipement de compensation

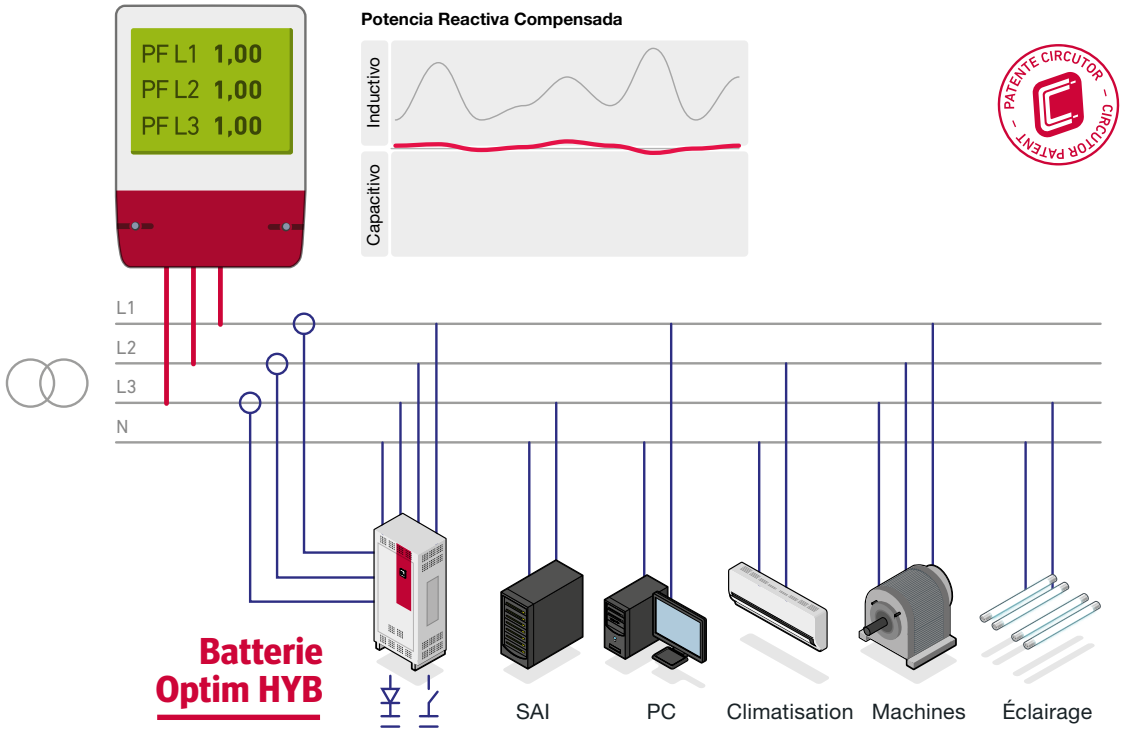
Les systèmes de plus en plus déséquilibrés, ajoutés à l'implantation des nouveaux compteurs numériques, capables d'enregistrer d'une manière individuelle la réactive dans chacune des phases, tant à caractère inductif que capacitif, nous ont menés à réinventer la compensation de l'énergie réactive.

Les batteries de condensateurs traditionnels ne garantissent pas l'élimination de l'énergie réactive

L'emploi de systèmes de compensation traditionnels, mesurant sur une seule et unique phase et compensant avec des condensateurs triphasés, provoquent une sous-compensation ou une surcompensation du système, enregistrant des valeurs de réactive sur le compteur de la compagnie et ne garantissant pas l'élimination de pénalités sur la facture des clients.

Grâce à l'emploi d'une compensation hybride, le nouveau système breveté par CIRCUTOR, nous permet de compenser tout type de consommation en connectant d'une manière rapide, au moyen de thyristors, des condensateurs monophasés entre phase et neutre. Ces condensateurs sont remplacés par des condensateurs triphasés lorsqu'une demande triphasée est stabilisée, les condensateurs monophasés étant ainsi activés dans l'attente de nouveaux besoins de compensation rapide et/ou déséquilibrés sur le réseau.

La solution



 @ 2014 CIRCUTOR, SA — circutor.com — central@circutor.com

Réinventer la compensation d'énergie réactive

Batteries de condensateurs hybrides

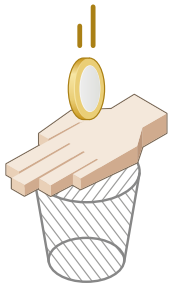
Le changement au niveau mondial de compteurs mécaniques par des compteurs numériques multifonction, capables de mesurer l'énergie réactive phase à phase, oblige à changer le concept de compensation de l'énergie réactive.

Devant cette nouvelle situation, pour garantir l'élimination totale de pénalités au titre de réactive sur les factures électriques de l'utilisateur, CIRCUTOR a breveté les batteries hybrides, série **OPTIM HYB**, capables de mesurer de la même façon que le compteur de compagnie et de compenser l'énergie réactive individuellement dans chacune des phases.

Garantie 0 €*

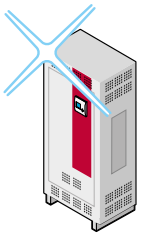
La mesure triphasée, la vitesse de réponse et la compensation individuelle par phase nous donne la sécurité suffisante pour garantir au client o € au titre de réactive sur sa facture électrique.

*Sous une sélection correcte de l'équipement et soumise aux conditions de garantie CIRCUTOR.



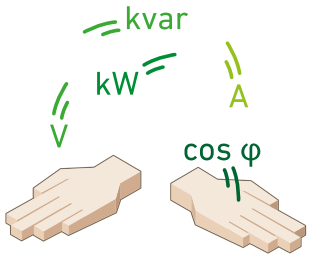
Investissement rentable

L'utilisation de thyristors évite l'usure mécanique, en augmentant en grande mesure la vie utile de l'équipement et en réduisant au maximum les pertes totales de l'installation.



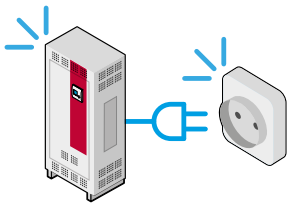
Prise de contrôle

Il ne s'agit pas seulement de compenser. La mesure triphasée vous permettra de contrôler tous les paramètres électriques de votre installation. Le premier pas pour l'efficacité énergétique.



Connecter et fonctionner

Système Plug&Play, sans besoin de programmation. Il suffit seulement de câbler la puissance et le signal de mesure.



Ne prenez pas de risques avec la réactive

Indépendamment du secteur ou de la puissance consommée, le panorama électrique actuel nous fait trouver des charges déséquilibrées dans tout type d'installation.

Les batteries Optim HYB de CIRCUTOR offrent une sécurité exclusive de 0 euro* en pénalité de réactive et, comme nous en sommes sûrs, nous vous donnons une garantie de 5 ans sur l'équipement.

5 ANS DE GARANTIE

Indispensable dans tous les secteurs

Commerces

Compensation de charges connectées entre phase et neutre (machines de froid, éclairage, climatisation...)

Communautés de propriétaires

Rapidité pour la compensation des ascenseurs

Grand nombre de charges monophasées dans système d'éclairage

Secteur tertiaire

Compensation de charges rapides comme les ascenseurs

Compensation de déséquilibres du système, produits par des charges monophasées de nature tant inductive que capacitive (éclairage, ordinateurs, systèmes de contrôle...)

Hôpitaux

Continuité maximale de service, éliminant les interférences dans d'autres équipements et transitoires de connexion

Réduction des pertes

Compensation des ascenseurs et monte-charges

Industries

Compensation de charges rapides et équipements monophasés (éclairage, petits variateurs, soudures...)

Plus longue vie des équipements mécaniques

Sans interférences avec les équipements électroniques

*Sous une sélection correcte de l'équipement et soumise aux conditions de Garantie CIRCUTOR.

Optim HYB – Baterías de condensadores automáticas con maniobra híbrida @ 2014 CIRCUTOR, SA — circutor.com — central@circutor.com

Optim HYB

Batteries automatiques de condensateurs avec manœuvre hybride

Description

Les batteries automatiques de condensateurs, avec manœuvre hybride, série OPTIM HYB sont des équipements conçus pour la compensation automatique d'énergie réactive sur des réseaux où les niveaux de charges sont fluctuants, avec des variations de puissance de cadence de quelques secondes et indépendamment, en outre, du niveau de déséquilibre présent dans l'installation. Le système de compensation est basé sur la combinaison de manœuvre par contacteurs d'échelons triphasés, et par semiconducteurs (thyristors) d'échelons monophasés, sous le contrôle d'un régulateur intelligent qui utilise pour ses calculs les paramètres électriques fournis, voie communications, par un analyseur de réseaux de la gamme CVM-MINI.

Application

La série OPTIM HYB est l'équipement idéal pour obtenir une compensation de réactive hautement précise sur toute installation, en particulier sur celles qui présentent un certain degré de déséquilibre puisque, à la compensation entre chaque phase et neutre, s'ajoute une rapide capacité de réponse fournie par la manœuvre statique par thyristors. Une réduction significative des risques de pénalités est ainsi garantie en comparaison avec les batteries de condensateurs conventionnels.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques	Tension d'alimentation	3 x 400 V F-F / 1 x 230 V F-N
	Tension de renfort	3 x 440 V F-F / 1 x 254 V F-N
	Fréquence	50 Hz
	Tolérance sur la capacité	-5 % / +10 %
	Tension manœuvre contacteurs	230 Vc.a.
	Tension alimentation des plaques de contrôle de l'activation des semiconducteurs	12 Vc.c.
	Manœuvre condensateurs triphasés	Contacteurs tripolaires appropriés pour des courants capacitifs, équipés de bloc de résistances de pré-insertion
	Manœuvre condensateurs monophasés	Semi-résistance en état solide. Inclut un radiateur en aluminium pour dissipation thermique
Condensateurs	**Condensateur cylindrique, carcasse en aluminium, type CLZ-FP**	
Protection contre les surcharges	Protection magnétothermique, unipolaire ou tripolaire, sur chaque échelon monophasé ou triphasé	
Régulateur d'énergie réactive	**Computer HYB** communiqué voie RS-485 avec un analyseur de réseaux type **CVM-MINI-RS485**	
Interrupteur général	Interrupteur manuel tétrapolaire intégré en série	
Suppléments (optionnels)	Interrupteur automatique tétrapolaire en tête de batterie Interrupteur automatique tétrapolaire + protection différentielle en tête de batterie	
Tension résiduelle de décharge	75 V / 3 minutes	
Pertes condensateur	< 0,5 W/kvar	
Surcharge permissible	1,3 fois le courant nominal en permanence	
Surtension	10 % 8 sur 24 heures 15 % jusqu'à 15 minutes sur 24 heures	20 % jusqu'à 5 minutes sur 24 heures 30 % jusqu'à 1 minute sur 24 heures
Température	Maximale : +45 °C, Minimale : -25 °C	
Conditions ambiantes	Humidité	80 % sans condensation
	Altitude	< 2.000 m. s. n. m.
Caractéristiques mécaniques	Matériel enveloppant	Tôle en acier
	Degré de protection	IP 21
	Couleur	RAL 7035 gris
Conditions de travail	Montage autoportant sur sol	
	Position de l'équipement	Verticale
	Aération	Naturelle
Normes	**IEC 61921, IEC 61439, IEC 60831**	

Optim HYB – Batteries de condensateurs automatiques avec manœuvre hybride @ 2014 CIRCUTOR, SA — circutor.com — central@circutor.com

Optim HYB

Batteries automatiques de condensateurs avec manœuvre hybride

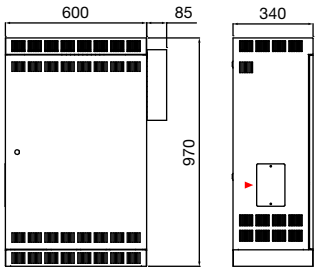
Références

kvar								
440 V	400 V	Composition	Interrupteur manuel	Section câble (mm²)	Poids (kg)	Dimensions (mm) larg. x haut. x prof.	Type	Code
90	75	(3 x 2 x 5) kvar / 230 V + (3 x 15) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	1 x 95	67	685 x 970 x 340	**OPTIM HYB1-90-440**	**R4E103**
110	90	(3 x 2 x 5) kvar / 230 V + (4 x 15) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	1 x 95	71	685 x 970 x 340	**OPTIM HYB1-110-440**	**R4E104**
165	135	(3 x 3 x 5) kvar / 230 V + (3 x 30) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	1 x 120	146	800 x 1840 x 640	**OPTIM HYB2-165-440**	**R4E105**
200	165	(3 x 3 x 5) kvar / 230 V + (4 x 30) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	1 x 185	152	800 x 1840 x 640	**OPTIM HYB2-200-440**	**R4E106**
270	225	(3 x 3 x 5) kvar / 230 V + (6 x 30) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	1 x 240	163	800 x 1840 x 640	**OPTIM HYB2-270-440**	**R4E108**
325	270	(3 x 3 x 10) kvar / 230 V + (3 x 60) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	2 x 150	229	800 x 1840 x 640	**OPTIM HYB2-325-440**	**R4E113**
400	330	(3 x 3 x 10) kvar / 230 V + (4 x 60) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	2 x 240	304	1000 x 1840 x 640	**OPTIM HYB3-400-440**	**R4E114**
470	390	(3 x 3 x 10) kvar / 230 V + (5 x 60) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	2 x 240	325	1000 x 1840 x 640	**OPTIM HYB3-470-440**	**R4E115**
540	450	(3 x 3 x 10) kvar / 230 V + (6 x 60) kvar / 400 V / 50 Hz	Inclus	2 x 240	336	1000 x 1840 x 640	**OPTIM HYB3-540-440**	**R4E116**

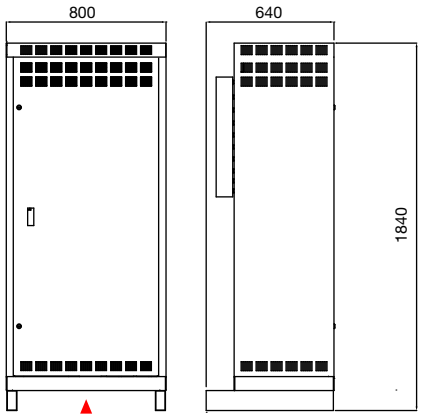
Section de câble recommandée pour des installations avec Un = 400 V. En tout cas, l'installateur devra confirmer sa conformité à tout ce qui est établi dans le règlement de basse tension selon les particularités de chaque installation et typologie de câble, l'entreprise CIRCUTOR, SA, étant totalement exonérée de tout manquement à la règlementation pertinente qui pourrait être dérivée d'une sélection incorrecte du type et de la section du câblage.

Dimensions

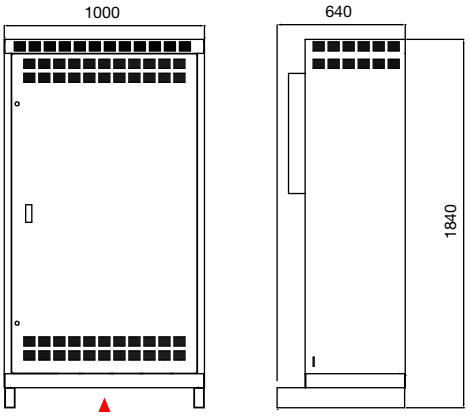
OPTIM HYB 1



OPTIM HYB 2



OPTIM HYB 3



Optim HYB

Batteries de condensateurs automatiques avec manœuvre hybride

+ information : comunicacion@circutor.com

www.circutor.fr

DConçu par : Dép. Communication et Image - CIRCUTOR, SA

CIRCUTOR, SA - Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls (Barcelone), Espagne
Tél. : (+34) 93 745 29 00 - Fax : (+34) 93 745 29 14
central@circutor.com

Code : C2R412 -01

CIRCUTOR, SA, se réserve le droit de modifier le contenu de ce catalogue.