

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 | |
| Sur tension | 10 % 8 sur 24 heures | 20 % jusqu'à 5 minutes sur 24 heures |
| | 15 % jusqu'à 15 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. |
| | Matériel enveloppant | Tôle en acier |
| Caractéristiques mécaniques | Degré de protection | IP 21 |
| | Couleur | RAL 7035 gris |
| | Montage autoportant sur sol | |
| Conditions de travail | Position de l'équipement | Verticale |
| | Aération | Naturelle |
| | Normes | IEC 61921, IEC 61642, IEC 60831 |

OPTIM HYB

Batteries automatiques de condensateurs avec manœuvre hybride

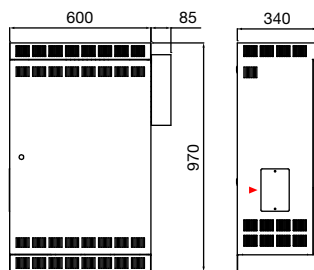
Références

| kvar | | Composition | Interrupteur manuel | Section câble (mm ²) | Poids (kg) | Dimensions (mm) larg. x haut. x prof. | Type | Code |
|-------|-------|---|---------------------|----------------------------------|------------|--|--------------------|--------|
| 440 V | 400 V | | | | | | | |
| 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 |

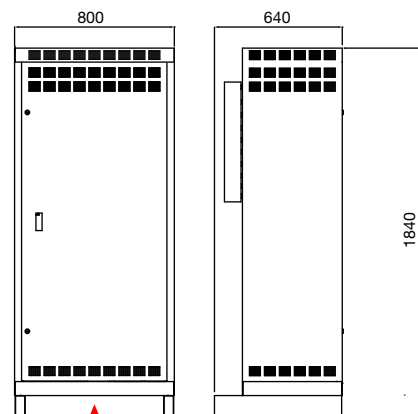
Section de câble recommandée pour des installations avec $U_n = 400$ V. En tout cas, l'installateur devra confirmer sa conformité à tout ce qui est établi dans le règlement de basse tension selon les particularités de chaque installation et typologie de câble, l'entreprise CIRCUTOR, SA, étant totalement exonérée de tout manquement à la réglementation 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

