

Batterie de condensateurs en armoire

CDXR / CLMX
CDXR-L / CLMX-L



Généralités

Batteries de compensation de l'énergie réactive à régulation automatique par relais Varmétrique, avec enclenchement des gradins de façon séquentiel et adaptation de la vitesse de réaction en fonction de la puissance réactive nécessaire.

- Ajustement de la puissance des gradins en cas d'usure et délestage de l'ensemble des gradins en cas d'absence de tension.
- Contrôle de la température de l'armoire avec asservissement à ventilation mécanique par sonde de température intégrée (selon puissance), déconnexion des gradins en cas d'élévation anormale de la température armoire.
- Afficheur avec écran LCD permet l'affichage du courant, tension, cos phi, taux de distorsion harmonique en courant sur les condensateurs THDI et en tension THDU, et puissance réactive manquante si la consigne programmée n'est pas atteinte.
- La correction du facteur de puissance Cos Phi 0.7 ind à 0.7 cap
- Chaque condensateur constitué d'un film polypropylène métallisé auto cicatrisant avec un dispositif de mise hors tension de trois capacités unitaires couplées en triangle, protégé par fusibles HPC, et résistances de décharge. Les condensateurs sont de classe D (-25°/+55°C). Le diélectrique employé est biodégradable, stable thermiquement et réduit au maximum les pertes Joules (0.2 sur /Kvar max).

Les batteries de condensateurs sont divisées en plusieurs gradins de capacité comprise entre 6.25 et 50 kVAR (selon puissance nécessaire).

L'enclenchement commandé automatiquement par des contacteurs spéciaux pilotés par le relais varmétrique.

Limitation du courant de crête à la mise sous tension de chaque gradin par contacteur avec circuit de précharge.

Les batteries CLMX-L et CDXR-L sont prévues pour fonctionner sur réseau pollué, avec self de filtrage incluse. Gh / Sn maxi 60% ou Thd (I) inférieur à 60%.



Application

Les cellules **CLMX /CDXR** sont conçues pour une compensation centrale avec de forts besoins en énergie réactive. Les armoires de compensation **CLMX /CDXR** sont destinées à être posées sur le sol, le raccordement des câbles est facilité par l'espace disponible à l'intérieur de l'armoire.

Description

Les batteries de compensation **CLMX/CDXR** sont montées et testées en usine et prêtes pour le raccordement. Le design permet une densité importante allant jusqu'à 600Kvar dans une cellule.

Les CLMX sont spécialement prévues pour des conditions environnementales difficiles et disponibles pour des tensions réseaux allant jusqu'à 690V.

Avantages

- Installation rapide
- Espace de raccordement important pour une entrée par le bas.
- Option possible raccordement par le haut.

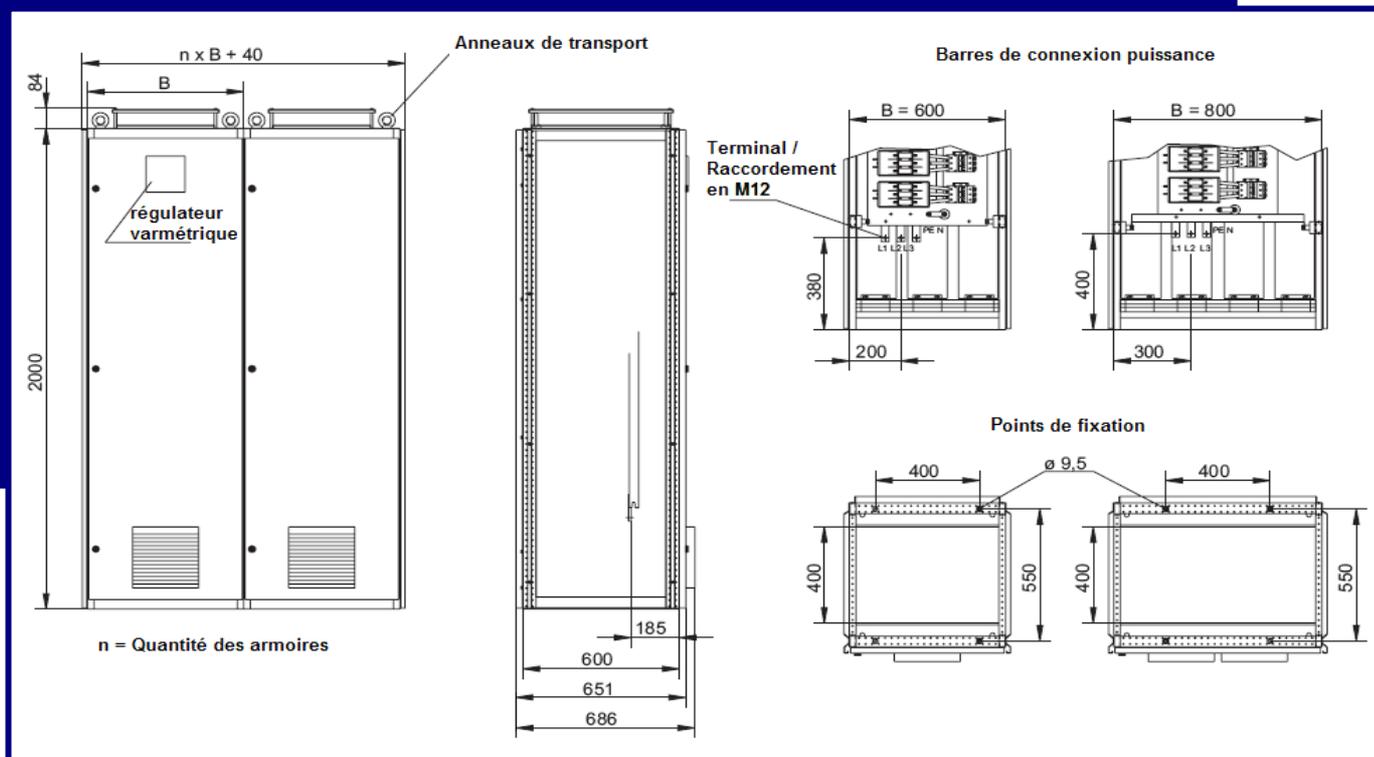
Technologie de condensateurs

CLMX

Condensateur technologie IPE (Internal Protect Elément) en version IP42

CDXR

Condensateurs fût métallique avec capteur de surpression.



Caractéristiques

Puissance nominale	: 125 à 600Kvar, jusqu'à 400Kvar par unité						
Tension nominale	: 400V 50Hz TRI autres tensions sur demande						
Versions avec Selfs Anti Harmoniques	: 5,67% (215Hz), 7% (189Hz), 12,5% (141Hz), 14% (135Hz) Et combifiltre LL1, pour fréquence de 167Hz à 210Hz						
Régulateur Varmétrique	: RVC-06/12 ou RVT 6 / 12 ou RVT2 centrale de mesure Toutes les batteries standards sont livrées avec régulateur RVC						
Indice de protection	: IP31 déclassé IP20 - autres sur demande Protégé contre les contacts directs et accidentels porte ouverte						
Couleur de l'enveloppe	: RAL 7035						
Norme	: EN60439, IEC60439 VDE0660 chap 500						
Température ambiante	: -10/+40°C , 35°C temp moy/24h						
Test	: Test fonctionnel. Test d'isolation.						
Exécution	: Intérieure						
Marquage	: CE						
Condensateurs	: Type sec à diélectrique autorégénérant répondant à la norme CEI 60831 1&2. Test de tension: 2,15 Un entre bornes pendant 10 sec. à la fréquence nominale (supérieur à CEI 60831 1&2). Surcharges admissibles :- Surtension acceptable: 10% max. par intermittence. Surcharge de courant acceptable: 30% en permanence. Température ambiante : -25°C / classe D répondant à la norme CEI 60831 1&2.						
Selfs (Versions « L »)	:Type : résine imprégnée sous vide répondant aux normes CEI 289, CEI 76 Distorsion harmonique admissible : <table> <tr> <td>U3/U1 = 0.5 %</td> <td>U5/U1 = 6.0 %</td> </tr> <tr> <td>U7/U1 = 5.0 %</td> <td>U11/U1 = 3.5 %</td> </tr> <tr> <td>U13/U1 = 3.0 %</td> <td>(THDV max 8 %)</td> </tr> </table>	U3/U1 = 0.5 %	U5/U1 = 6.0 %	U7/U1 = 5.0 %	U11/U1 = 3.5 %	U13/U1 = 3.0 %	(THDV max 8 %)
U3/U1 = 0.5 %	U5/U1 = 6.0 %						
U7/U1 = 5.0 %	U11/U1 = 3.5 %						
U13/U1 = 3.0 %	(THDV max 8 %)						
Contacteurs	: spécifique pour pilotage de condensateurs UA / UA-RA						
Tension / fréquence	: 230, 400V - 50Hz (condensateurs standards). 240, 480V - 60Hz (condensateurs standards). 400V - 50Hz (condensateurs renforcés dimensionnés 440, 480V). 400, 415, 525, 690V - 50Hz (condensateurs + Selfs Anti-Harmoniques).						
Pertes	: Pertes diélectriques : moins de 0,2 W/Kvar. Pertes totales des condensateurs: moins de 0,5 W/Kvar (résistances de décharge internes incluses).						
Ventilation	: Naturelle ou Forcée selon puissance						
Installation	: Fixation au sol ou sur rehausse (accessoire). Montée sur socle en option 100 & 200mm Anneaux de levage fournis.						
Raccordement	: Puissance : Triphasé par le bas sur plages – par le haut sur demande Transformateur de courant : indépendant à positionner en amont de l'installation Fourniture possible sur demande – matériel séparé						

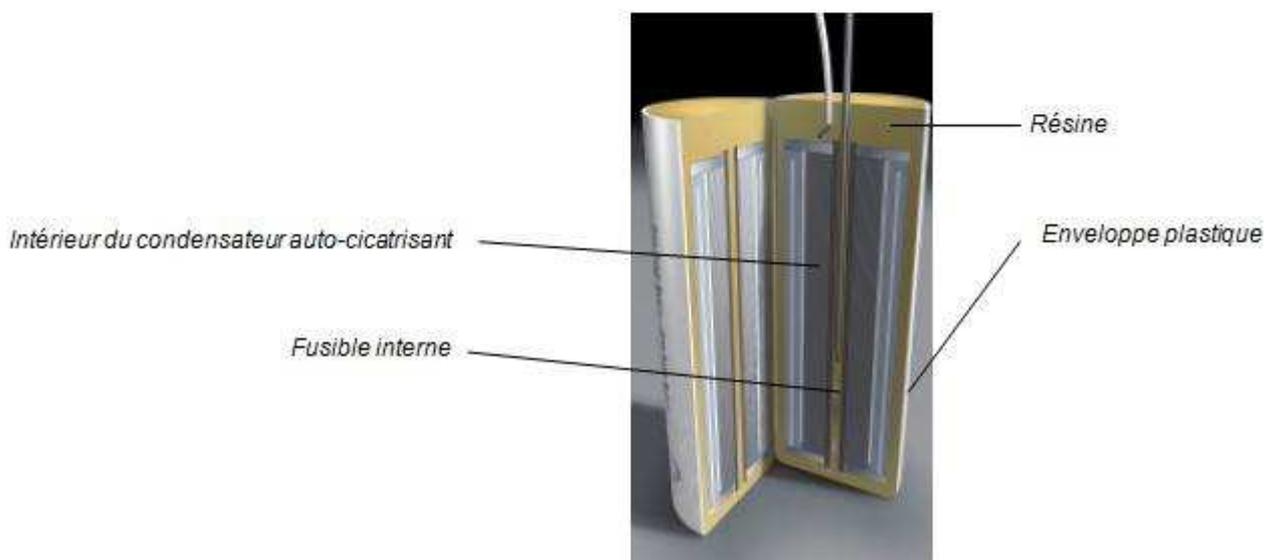
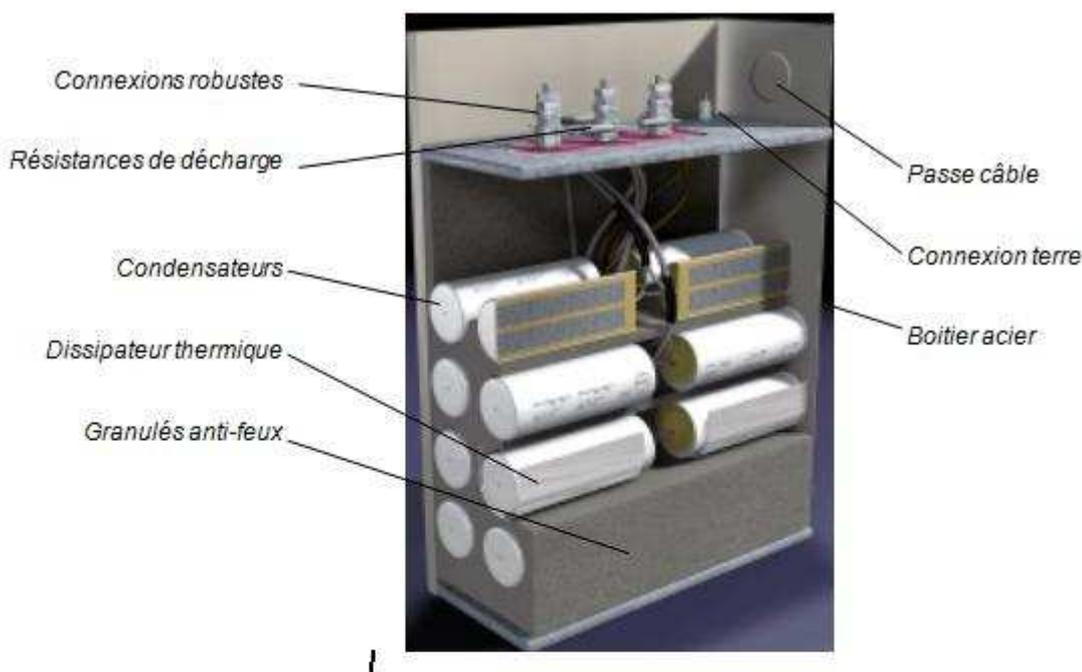
Condensateurs fixes CLMD

Le condensateur CLMD est constitué de nombreux éléments monophasés dont la fabrication est réalisée avec un film polypropylène métallisé, les éléments individuels auto-cicatrisants sont insérés dans un boîtier en plastique et scellé avec de la résine.

Chaque élément possède un fusible interne correspondant au principe utilisé par l'IPE. Les condensateurs ainsi protégés individuellement sont installés ensemble dans une enveloppe en métal remplie de granulés anti-feux.

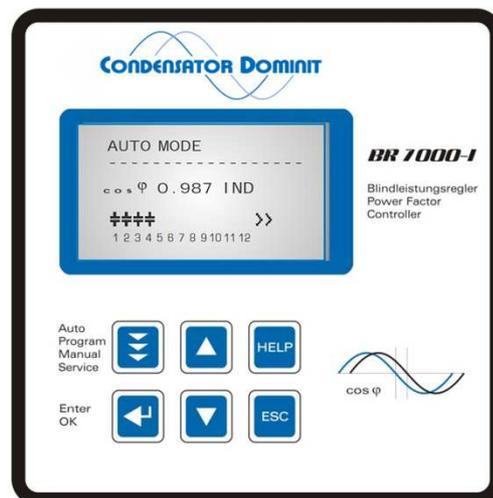
Les avantages du condensateur haut de gamme CLMD

- Prêt à l'emploi
- Connexions faciles pour l'ensemble des calibres
- Résistances de décharges incluses
- Faibles pertes diélectriques, inférieures à 0.2W/Kvar
- Condensateurs auto-cicatrisants, avec protection du bobinage brevetée.
- Condensateurs secs, étanches et écologiques
- Boîtier robuste en acier
- Montage dans toutes les positions



Caractéristiques du relais Varmétrique :

Relais BR7000	: Auto configuration - Mode Automatique ou Manuel
Affichage LCD en façade	: $\cos/\tan \Phi$, Vrms, Irms, THDV, THDI, conditions alarmes et surtempérature
Système de mesure	: système à micro processeur pour réseaux triphasés ou monophasés
Tension de fonctionnement	: de 100V à 400V
Variation de tension	: +/-10%
Gamme de fréquence	: 50 ou 60Hz +/-5%
Bornier du circuit de mesure	: (L2, L3 et k,l)
Courant d'entrée	: 1A ou 5A (RMS)
Consommation	: 8VA max
Température de fonctionnement	: -10°C à 60°C

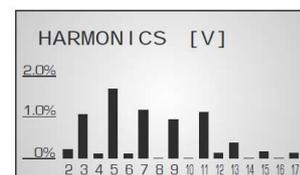


Fonction régulateur :

- ✓ 12 sorties
- ✓ Objectif Cos Phi ou Tan Phi – 4 digits
- ✓ 20 séries de commande préprogrammée avec réponse intelligente auto-optimisée
- ✓ Programmateur de séquence pour série de contrôle individuel
- ✓ Fonctionnement et affichage guidé par menu
- ✓ Ecran graphique éclairé 128x64 caractères
- ✓ Fonctionnement 4 cadrans
- ✓ Fonctionnement automatique/manuel
- ✓ Programmation des gradins en 4 modes Auto / fixe / déconnecté / temporisé
- ✓ Initialisation automatique

Fonction mesure et protection :

- ✓ Affichage de plusieurs paramètres (V, I, F, Q, P, S...)
- ✓ Affichage de 3 paramètres principaux – fonction Display
- ✓ Affichage de la tension et des courants harmoniques THDU THDI et spectres
- ✓ Affichage et surveillance de la température
- ✓ Surveillance de chaque condensateur (durée de fonctionnement)
- ✓ Surveillance de chaque contacteur (nombre de commutations, limité à 50.000 c/o - 10ans)
- ✓ Stockage des informations comme le nombre et la durée d'enclenchement des contacteurs
- ✓ Ouverture sur absence de tension
- ✓ Affichage d'erreurs de plusieurs statuts avec message d'alerte
- ✓ Stockage des erreurs
- ✓ Essai du système de compensation avec analyse d'erreur
- ✓ Mise à jour logicielle possible
- ✓ Dimensions 144x144x53 mm



Programmation :

Facteur de puissance de 0,7 inductif à 0,7 capacitif
 Ajustement automatique au sens de rotation des phases du réseau et des bornes du TI
 C/k De 0,01A
 Délai de 1s à 999s
 Nombre de sorties 3 à 12
 Stratégie de commutation
 Mode linéaire/circulaire,
 Génératif / régénératif,
 Limites acceptables surtension et sous tension,
 Limites du THDV, THDI
 Contact alarme NO pour report information 5A – 250/440VAC

Contact :

Condensator DOMINIT

4 place de la Pergola

CS 70116

95021 CERGY PONTOISE Cedex

Tél : +33 2 32 55 89 60

Fax : +33 2 32 27 09 97

BDC-BT DT-MKT-R07-CLMX CDXR BR