

PRÉSENTATION GÉNÉRALE
PRODUITS ET SERVICES



CONDO D2211704

INTRODUCTION

Nous sommes une PME Allemande travaillant depuis plusieurs années dans le domaine de la qualité d'énergie. De notre expérience de plus de 65 ans d'existence, nous proposons une analyse d'experts pour améliorer la qualité du réseau électrique de nos clients.

Les réseaux de distribution modernes au sein des industries deviennent de plus en plus complexes et divers. Dans ce contexte, il n'est pas seulement nécessaire de fournir un réseau de puissance suffisante mais de qualité. Même une notion qui semble simple, comme la tension, ne respecte pas toujours les critères de conformités et de qualités, alors que chaque partie du réseau d'alimentation et chaque charge est établie selon des normes. Une tension de mauvaise qualité entraîne d'importants frais de production et la perte des garanties des équipements et des appareils utilisés.

Notre société, Condensator Doment, est la seule société qui peut vous offrir une gamme complète de solutions et de produits dans le domaine de la qualité du réseau sous la marque GridClass® technology. Afin d'assurer une qualité parfaite de la tension pour vos applications, nous avons les outils nécessaires pour résoudre les problèmes tels que les chutes de tension, les phénomènes de résonances, les variations de fréquences, l'énergie réactive, la fluctuation de la tension et d'autres distorsions non-harmoniques de la tension. Notre équipe comprend des ingénieurs, des techniciens

**DOMINIT TO DOMINIT –
PLUS DE 65 ANS D'EXPÉRIENCE**

1950

Dominit Werke

Innovation sur le marché

Premier système de compensation

Premier filtre Haute Tension

expérimentés et des physiciens, pour fournir à nos clients des systèmes innovants, faciles à utiliser et des solutions adaptées. L'expérience de la société se trouve dans la fabrication de système de compensation et a gagné un nom honorable dans le domaine de l'énergie renouvelable telle que l'énergie éolienne, solaire et hydraulique.

Avez-vous un problème d'alimentation ?

Votre machine ne fonctionne pas comme vous le souhaitez ?

Votre réseau souffre de chutes de tension ?

Quelque chose est étrange sur votre réseau ?

Nous avons la solution pour surmonter ce problème.

Fournir une analyse en profondeur et une expertise technique basées sur les normes écologiques élevées et économiques est notre cœur de compétence et notre passion. Dans cette brochure, nous vous donnons un aperçu rapide de nos produits.



A stylized, handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes that form the name 'Christian Dresel'.

Dr. rer. nat. Christian Dresel

ché depuis Brilon :
compensation
tension

1973

Lepper Dornit, puis ASEA-Lepper

Depuis 1982 ASEA Kondensatoren

Lancement produit :

Premier système de filtre BT automatique

LES PHENOMENES RESEAUX ET LEURS CONSEQUENCES – SOLUTIONS & PRODUIT ADAPTÉS

CREUX ET PICS DE TENSION, FLICKERS ET DESEQUILIBRE DE TENSION

Les oscillations, les transitoires, le déséquilibre de la tension changent la valeur efficace de la tension. Ces effets peuvent provoquer des arrêts de productions non prévus et coûteux. Si la tension chute en-dessous de 85% de la tension nominale, cela peut entraîner des déclenchements de contacteurs, de convertisseurs de fréquence ou basculer la source d'alimentation. Avec nos produits THYRA et OSKAR® de la famille GridClass®, nous évitons ce genre de problèmes indépendamment de la source.

DEFORMATION DES HARMONIQUES DE TENSION

La consommation d'énergie électrique déformée est liée au nombre croissant de charges non linéaires tels que les alimentations à commutation, les redresseurs et les variateurs de fréquences. Cela se traduit par la génération d'harmoniques. N'importe quel dispositif ou équipement, qu'il soit mécanique ou électrique, peut être pollué par des harmoniques. Les réseaux industriels sont soumis à des normes qui doivent être respectées. Les défaillances d'équipements ne sont pas prises en garantie par les fabricants si le réseau ne répond pas aux normes. D'un point de vue client le dysfonctionnement provient souvent de l'équipement et non du réseau. Avec nos produits SOFIA®, MIA® et MIKA de la famille GridClass®, les harmoniques sont filtrées et le réseau électrique du client est optimisé et stabilisé.

RESONANCE ET DEFORMATION DE LA TENSION

En plus des déformations des harmoniques de tension, il existe d'autres causes de déformation de la sinusoïde. Tous les convertisseurs automatiques déforment la tension en hautes fréquences correspondant à la fréquence de commutation de l'électronique de puissance. Les régulateurs à thyristors peuvent provoquer des transitoires de tensions importants équivalents à 2 fois le passage à zéro. Les résonances réseaux provoquées par l'interférence entre composants capacitifs et inductifs produisent dans certains cas des surtensions graves et destructrices. Dans presque tous les cas où un point de résonance existe, il est provoqué soit par des charges permanentes non linéaires soit par des process (systèmes variables). Dans

1988

ABB Capacitors

Lancement produit: COMFIL Système Combi-Filtre, DYNACOMP Compensation Filtre Actif PQF, SCOMP Batterie HT encapsulée contre les arcs internes
Innovation: ALFC Compensation Flicker

les deux cas, les déformations de tensions non-harmoniques peuvent être atténuées en utilisant nos produits RESI, SOFIA®-HP et MIKA, de sorte que les tensions perturbées de rangs élevés ne chargent pas le réseau.

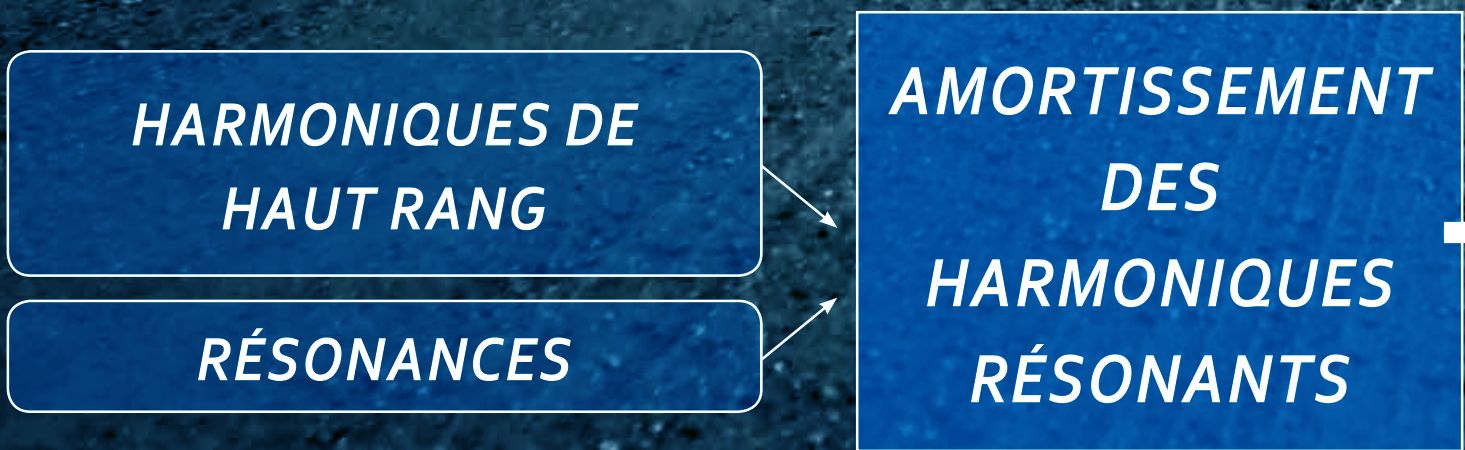
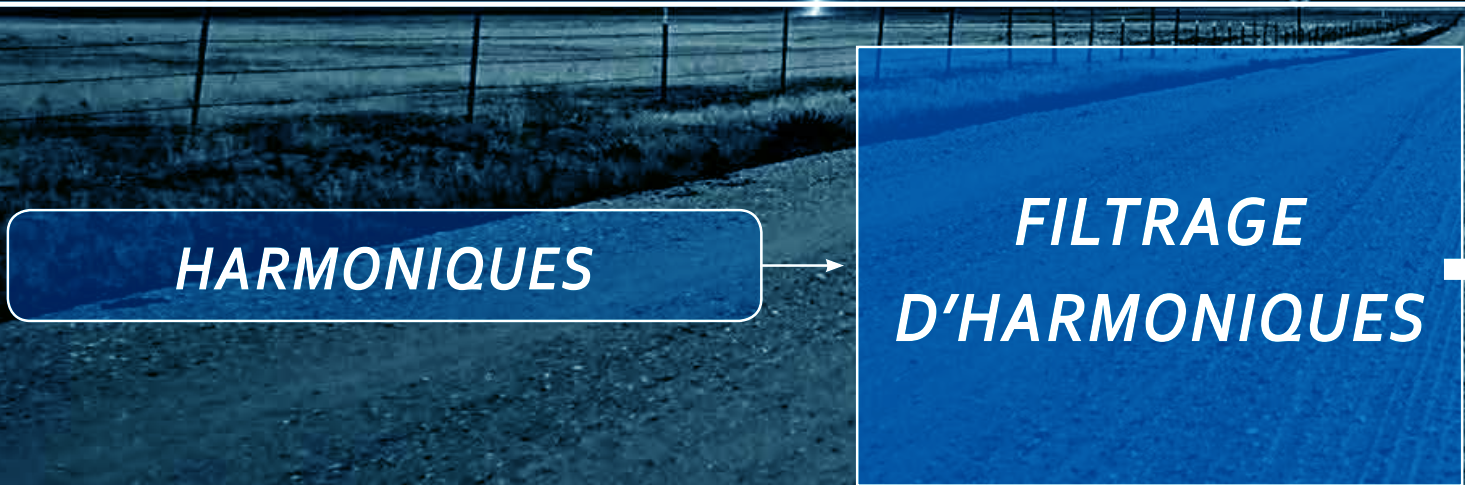
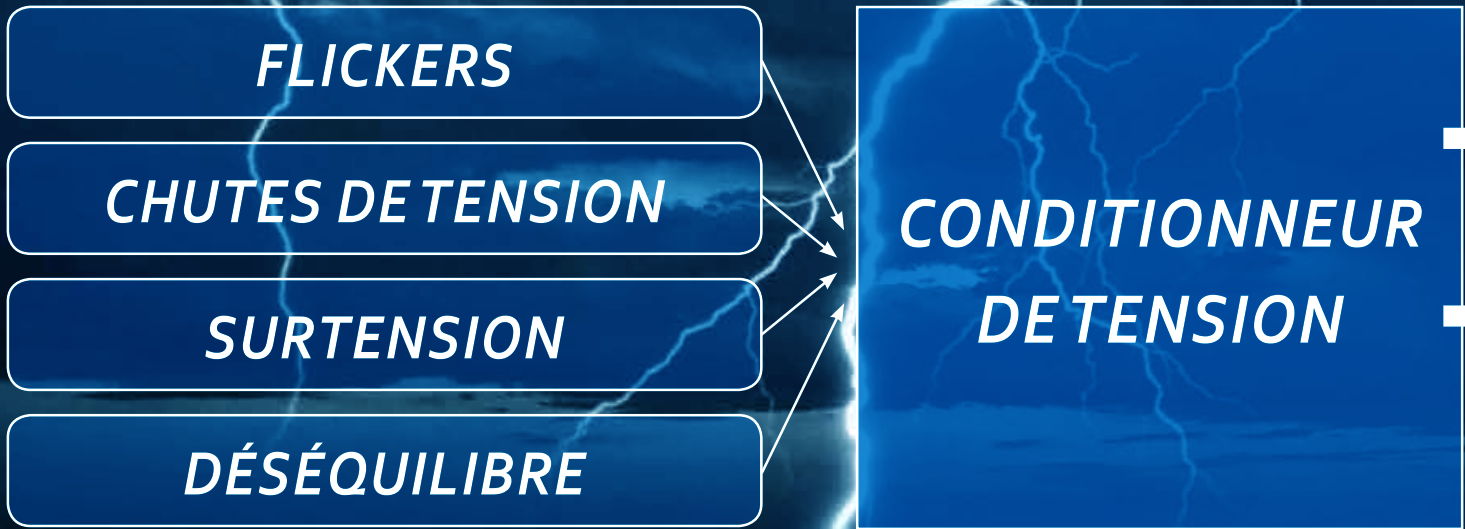
PUISSANCE REACTIVE

Les charges électriques, telles que les moteurs, les transformateurs et les soudeuses, ont besoin de la puissance réactive pour la formation des champs magnétiques. Cette puissance n'est pas convertie en mouvement mécanique ou en chaleur, comme la puissance active. Le client qui utilise ce type d'énergie est facturé en fonction du nombre de Kvar consommé par l'entreprise. Le besoin le plus courant pour les clients industriels est de maintenir leur facteur de puissance au-dessus de $\cos \phi \approx 0.93$. L'énergie active facturée est donc calculée en ajoutant la surconsommation dite d'énergie réactive (en Kvarh) à la puissance active consommée. Condensator Dornit est le spécialiste en compensation d'énergie réactive et a les outils nécessaires pour chaque type de puissance réactive (inductive ou capacitive). Les filtres SOFIA® et MIA® sont utilisés pour compenser la déformation de la puissance.

Les systèmes capacitifs THYRA et KLARA, l'inductif INKA et la vaste gamme CLASSIC sont disponibles pour compenser la puissance réactive. Enfin, les unités de compensation de moyenne tension du groupe MIKA complètent la gamme de nos produits / solutions.

DISTORSION DE FREQUENCE

Dans le réseau européen des opérateurs de la distribution d'énergie (UCTE), comme dans le monde entier, la fréquence du réseau est soumise à une plage de tolérance très étroite qui n'est par défaut jamais dérogée. Cette tolérance en France se situe entre 49,5 Hz et 51,5 Hz 95% du temps, garantissant ainsi un guide fiable pour chaque consommateur et chaque producteur. Par conséquent, seul le fournisseur d'énergie est responsable d'assurer la fréquence dans le réseau public de distribution. La situation est différente pour les producteurs autonomes (ex: hôpitaux, navires) en mode secours. Si le générateur de courant n'est pas suffisamment puissant pour les charges ou si le générateur provoque des oscillations harmoniques dans le réseau isolé, le réseau peut être déstabilisé par ce phénomène. En cas de problème, contactez notre équipe d'experts en matière de qualité de réseau. L'équipe Condensator Dornit pourra trouver une solution.



FLUCTUATIONS INTERNES

ΤΗΥΡΑ

FLUCTUATIONS EXTERNES

ΟΣΚΑΡ®

ΣΦΗΙΑ®

ΜΛΑ®

ΜΙΚΑ

ΡΕΣΙ

ΣΦΗΙΑ®-ΗΡ

ΜΙΚΑ

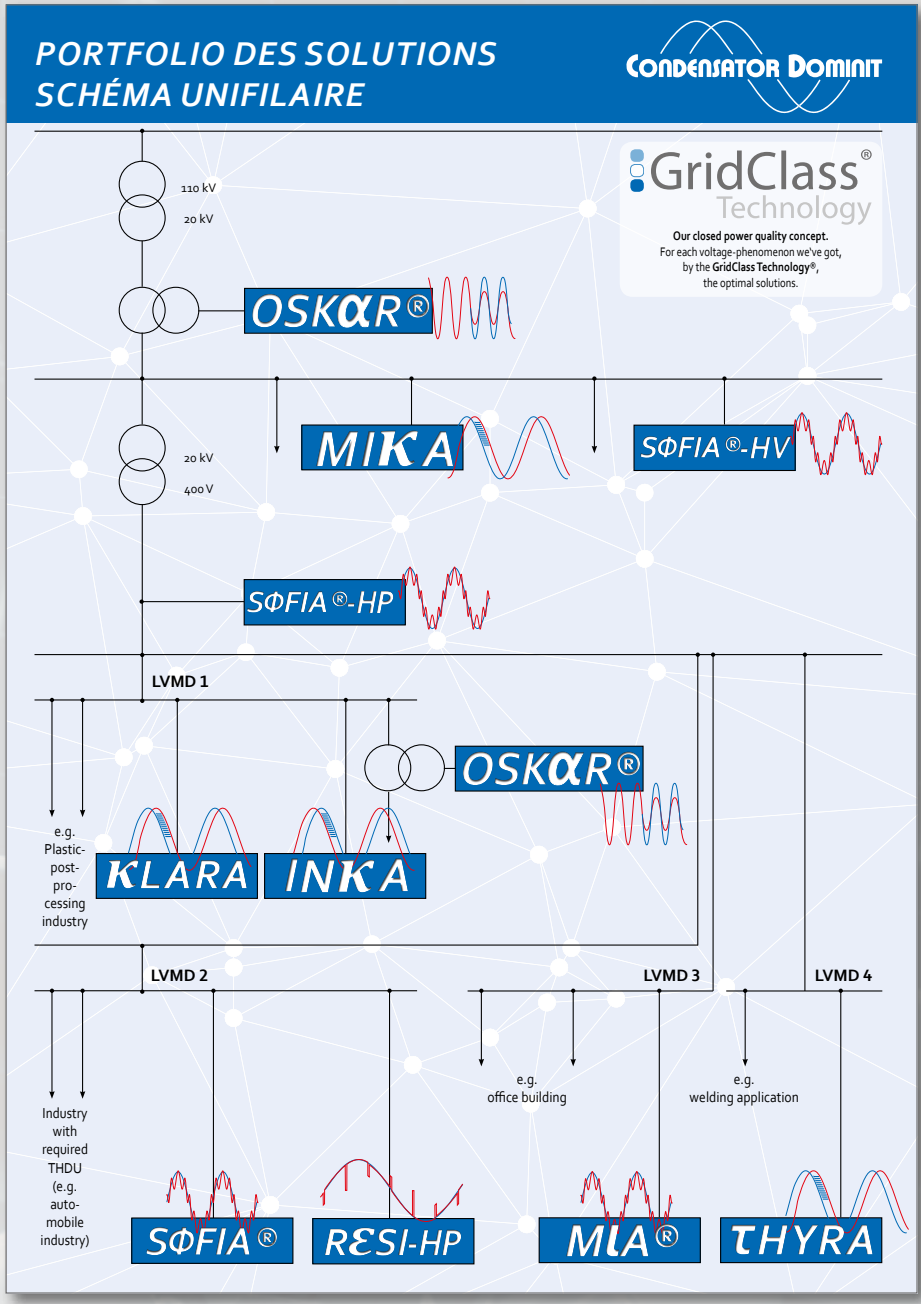
INDUCTIF

ΙΝΚΑ

CAPACITIF

ΤΗΥΡΑ ΚΛΑΡΑ
ΖΛΑΣΣΙC

ΜΙΚΑ



2005

Condensator Dornit
Dr. Christian Dresel devient
président de la société

2008

Innovation:
CLMQ II - Compens
conception spéciale



**OSKOR® -
Régulateur actif de Tension**

OSKOR® établit de nouveaux standards pour la qualité des réseaux. Les fluctuations de tension dans l'alimentation électrique sont les raisons principales de coupures non planifiées de production pouvant s'avérer onéreuses. Avec OSKOR®, la tension est maintenue à une valeur nominale déterminée. Par conséquent, les oscillations de tension sont compensées avec la plus grande précision.

**SΦFIA® -
Filtre anti harmoniques à régulation automatique en tension**

SΦFIA® relève le défi de la filtration harmonique par un contrôle en tension. Avec un nombre croissant de charges polluantes, comme les convertisseurs de fréquence ou les onduleurs, le nombre de charges non linéaire augmente. Celles-ci affectent le réseau électrique en injectant des courants harmoniques (fréquences multiples du courant fondamental (50Hz). SΦFIA® est une solution à régulation d'impédance automatique, le filtre contrôle lui-même l'effet de réduction/élimination des harmoniques sur le réseau. Jusqu'à présent il était obligatoire pour la conception de filtres contrôlés en tension de connaître toutes les données du réseau client et de réaliser une configuration du filtre par un expert. Nous avons intégré ce savoir-faire dans le contrôle électronique de SΦFIA®, ce qui se traduit par un résultat de filtrage optimal.



ation dynamique,
e pour commutation rapide de 20 ms.

2009

Innovation:
Régulateur tension active AVS

**MLA® -
Filtre Actif Modulaire Intelligent**

La gamme MLA® de Condensator Dunit est la dernière génération de filtre actif contrôlé en courant qui permet de réaliser des performances maximales avec des pertes minimales. Les convertisseurs de fréquences ou les lampes à économie d'énergie sont les principaux consommateurs d'énergie actuellement.

En même temps, ces charges non linéaires créent de graves distorsions sur le réseau en raison des courants harmoniques. Le filtre actif modulaire intelligent MLA® réduit les courants harmoniques et les flickers, compense l'énergie réactive et équilibre les charges.



**RESI -
Système d'élimination de résonances X2**

La gamme RESI est utilisée lorsque des perturbations se produisent à des fréquences plus élevées que celles des harmoniques classiques. Avec les circuits d'absorption LC, les résonances X2 réseau ne peuvent être éliminées mais sont déplacées en fréquence. La résonance peut être complètement éliminée par l'introduction de l'atténuation – par exemple filtre passe-haut. La large gamme RESI est disponible pour atténuer l'effet de creux de commutations par des convertisseurs haute performance.

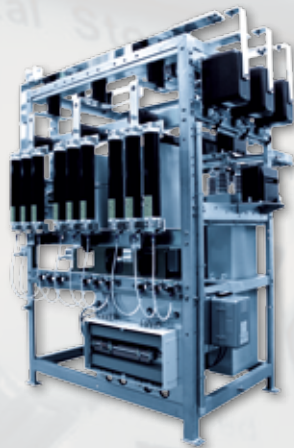
Développement et lancement:

2015

Filtre anti harmoniques à régulation automatique en tension : SΦFIA®

Pour la première fois, exposé à la Foire de Hanovre 2015, l'un des plus grands salons professionnels

Novembre 2015: Dunit Industrial Power systems, filiale de Condensator Dunit.



MIKA - Système de compensation Haute Tension

MIKA de Condensator Dunit est une gamme de produits premium aux concepts élaborés pour la compensation de l'énergie réactive et le filtrage des harmoniques du réseau Haute Tension. La gamme s'étend du condensateur triphasé individuel, au blocage de fréquence audio (TCFM), aux circuits RC, aux systèmes de contrôle et aux solutions en châssis à concept global clé en main.

Compensation d'énergie réactive classique

Les condensateurs, les batteries de condensateurs avec ou sans selfs, contrôleurs d'énergie réactive, selfs de filtrage et autres, peuvent être personnalisés et conçus individuellement pour répondre aux besoins de votre réseau. Profitez de notre vaste expérience et de notre compétence depuis plus de sept décennies.



INKA - Ensemble de compensation inductive

La série INKA est un système de compensation inductif. C'est l'extension de la gamme des systèmes de compensation classiques pour l'inductif, afin de compenser les équipements aux caractéristiques capacitives. Application par exemple: Réseaux de distribution publique avec grandes longueurs de câbles ou installations étendues comme les grands parcs photovoltaïques (capacitifs la nuit).

THYRA - Système régulé par thyristor

Le système par thyristor-commuté est surtout utilisé lorsque des changements de charges courtes ou rapides sont à l'origine des perturbations du réseau. Les fluctuations de la tension, ainsi que les phénomènes de flicker, sont générés par l'utilisation de charges à fluctuations rapides, en particulier dans les zones de réseau avec une faible puissance de court-circuit.



KLARA - Systeme classique de compensation de l'énergie reactive

Malgré l'augmentation de l'efficacité énergétique des systèmes d'alimentation, il reste encore un grand nombre de charges inductives connectées au réseau. En conséquence, ces charges consomment trop d'énergie réactive et surchargent le réseau, provoquant des pertes. La gamme de produits KLARA consiste en un système automatique de compensation d'énergie réactive en basse tension et disponible dans trois catégories différentes :

- KLARA-S avec boîtier mural pour BT
- KLARA-M avec armoire autonome compacte ou pour demande HT
- KLARA-I avec armoire RITTAL TS8 pour applications nécessitant des performances élevées

2017

Planification et construction d'un nouveau bâtiment à Brilon-Wald

ATTÉNUER LES DISTORSIONS
RÉSONANTES DE LA TENSION
AVEC *RESI* & *SØFIA®-HP*

FILTRE LES
DISTORSIONS
HARMONIQUES
AVEC *SØFIA®*,
MIA® & *MIKA*

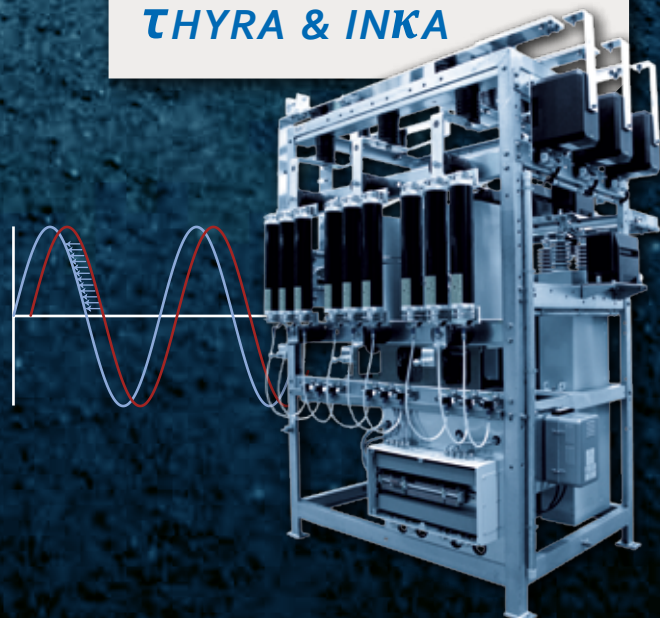
CONDITIONNER
LA TENSION AVEC
OSKAR® & *THYRA*



COMPENSATION
RÉACTIVE AVEC
MIKA, *KLARA*,
THYRA & *INKA*

Best
Powerquality
Performance
By

 **GridClass**[®]
Technology



CONDENSATEUR FIXE

Application

Le condensateur fixe CLMD est particulièrement adapté pour la compensation sur site directement au pied de l'équipement électrique qui génère la puissance réactive (comme les moteurs, les transformateurs). Il peut aussi être utilisé dans les cas où le condensateur doit répondre à des contraintes mécaniques élevées.

Description

Le condensateur CLMD est constitué de nombreux éléments monophasés dont la fabrication est réalisée avec un film polypropylène métallisé. Chaque élément possède un fusible interne correspondant au principe IPE utilisé. Les condensateurs ainsi protégés individuellement sont installés ensemble dans une enveloppe en métal remplie de **Granulés anti-feux**.

Les IPE sont la base de toute notre gamme de condensateurs fixes et automatiques CLMD, CLMK, CLMX et CLMW.

Pour plus de sécurité, les IPE sont contenus dans une enveloppe métallique et noyés dans la vermiculite.

Sécurité et fiabilité

La technologie IPE est le fruit de plus de 25 ans d'expérience de recherche et de développement par ABB.

Chaque capacité élémentaire possède un fusible interne correspondant au princi-

pe utilisé par l'IPE (Internal Protected Element). Les bobines de condensateurs ainsi protégées individuellement sont installées ensemble dans une enveloppe en métal remplie de granulés anti-feux appelé Vermiculite.

Les condensateurs MKP, sont la base de nos batteries automatiques des gammes CDWR, CDKR et CDXR, avec capteur de surpression pour assurer la coupure en toute sécurité en cas de défaut.



AVANTAGES

- ▶ anti-feux – anti-explosion
- ▶ Pré-câblé pour raccordement
- ▶ Robuste mécaniquement et construction compacte
- ▶ Bornes robustes
- ▶ Installation facile
- ▶ Montage dans toutes les positions
- ▶ Indice de protection IP42 ou IP54
- ▶ Résistances de décharge incluses
- ▶ Condensateur sec sans risque de fuite pour l'environnement
- ▶ Condensateurs autoprotégés
- ▶ Poids léger, pas de moyens de levage particuliers nécessaires



LES CONDENSATEURS EN RACK

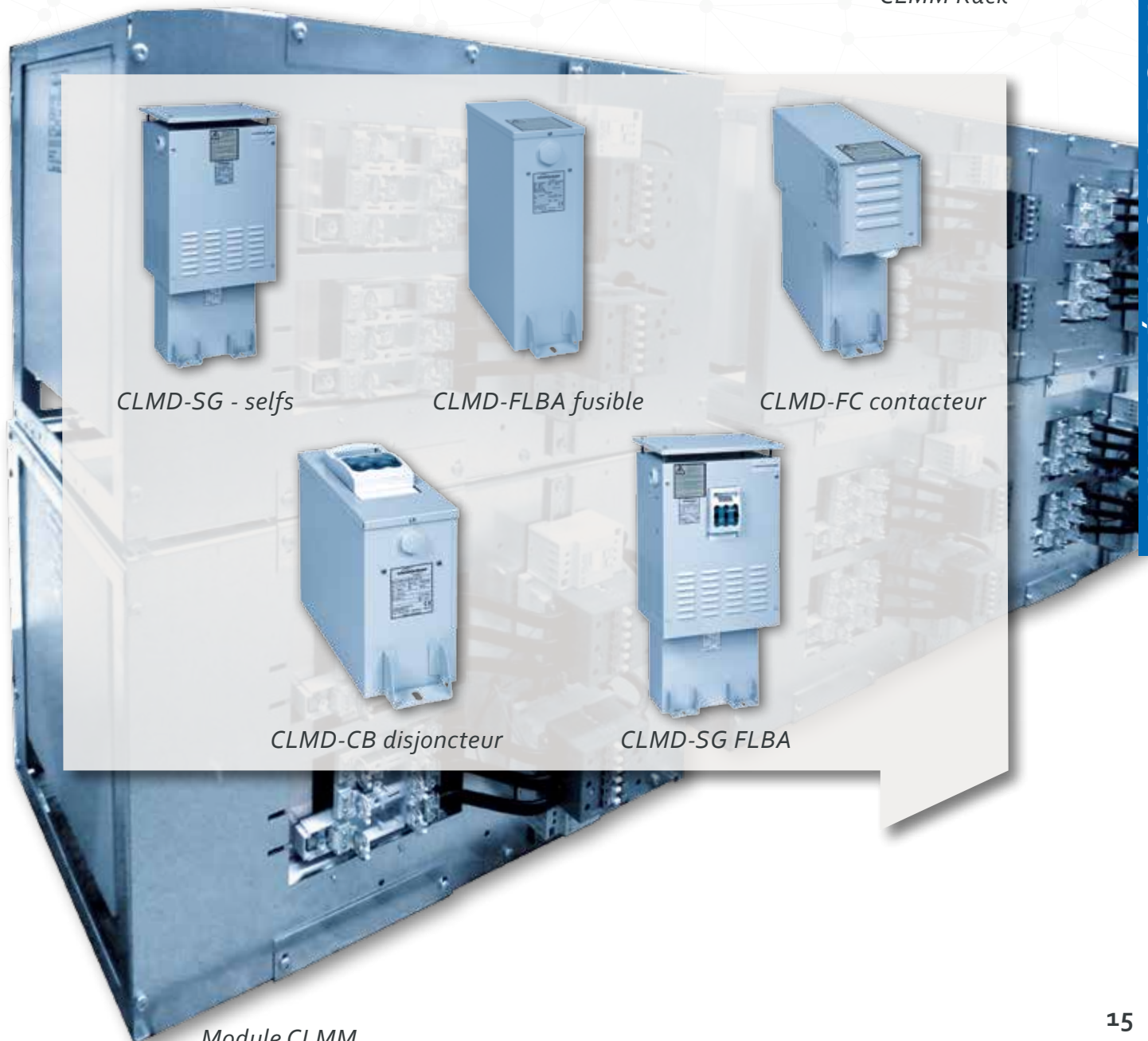
Ce sont des modules pré-câblés en usine, prêts à être intégrés dans une large gamme d'armoires et tableaux électriques

Chaque rack est composé de:

- ▶ condensateurs type IPE
- ▶ contacteur spécifique pour le pilotage des condensateurs
- ▶ jeu de fusibles HPC
- ▶ selfs (en option)



CLMM Rack



CLMD-SG - selfs

CLMD-FLBA fusible

CLMD-FC contacteur

CLMD-CB disjoncteur

CLMD-SG FLBA

Module CLMM

LES BATTERIES AUTOMATIQUES BT

Une large gamme de batteries de condensateurs automatiques, avec ou sans selfs anti-harmoniques.

- Chaque gamme est disponible avec des condensateurs en version anti feu ou anti explosion, IPE - Internally Protected Element, ou en version fûts métalliques avec capteur de surpression.
- Tension de dimensionnement des condensateurs 440V en version standard
- Protection générale intégrée
- Selfs anti harmoniques 189 Hz - 215 Hz - 141 Hz - 135 Hz - LL1 (Com Fil)
- Tension de dimensionnement jusqu' à 690V
- Régulateur BR7000 (fonction centrale de mesure)
- Rehausse avec entree de câble 100mm / 200mm
- Contacteurs statiques (pilotage par thyristors)
- Indice de protection IP54
- Raccordement par le haut
- Régulateur BR7000, avec fonction auto-calibrage pour une mise en service simplifiée
- Indice de protection IP31
- Pilotage par contacteur électromecanique spécifique pour les charges capacitives
- Ventilation naturelle ou forcée



LES BATTERIES AUTOMATIQUES BT

CLMW / CDWR

En coffret

Fixation au mur ou pose au sol Puissance jusqu'à 150 kvar par coffret

Échelon de 1 à 25 kvar

Dimensions 600 x 600 x 850 mm

CLMK / CDKR

Armoire de puissance moyenne

Pose au sol

Puissance jusqu'à 300 kvar. par armoire

Échelon de 6,25 - 25 & 50 kvar

Dimensions 600 x 400 x 1600 mm

CLMX/CDXR

Armoire pose au sol

Puissance jusqu'à 600 kvar par armoire

Échelon de 12,5 - 25 & 50 kvar

Dimensions : 640 x 650 x 2084 mm

Extension par ajout de cellule esclave





LES RELAIS VARMETRIQUES

Les régulateurs varmétriques permettent le pilotage automatique des batteries de condensateurs. Le régulateur mesure le courant sur 1 phase (ou 3 phases en option) par l'intermédiaire des transformateurs de courant placés sur l'installation à compenser. Une mesure de tension associée à la mesure du courant permet de déterminer le $\cos \varphi$ de l'installation.

A partir de ces informations, le régulateur va enclencher le nombre de condensateurs nécessaires pour atteindre le $\cos \varphi$ souhaité.

Le régulateur BR7000

Le régulateur varmétrique BR7000 élargit notre gamme de régulateurs varmétriques. Le grand écran permet l'affichage de 3 valeurs principales choisies par l'utilisateur, la programmation facile sur un plein écran de lecture en mode « display » ajoute un confort de lecture.



Avec la touche « ESCAPE » le retour en arrière est possible à partir de tous les menus. Le bouton « HELP » permet une aide interactive sur un élément en particulier du menu. (Allemand/Anglais).

Le régulateur se caractérise par son interface utilisateur conviviale via l'affichage texte brut du menu. L'affichage de plusieurs paramètres réseau, le stockage des valeurs et l'option d'essai de fonctionnement permettent une analyse d'erreurs et une surveillance simple du système.

Si nécessaire, une initialisation automatique est disponible.



PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- ▶ 12 respectivement 13 sorties de commutation
- ▶ 20 séries de commande préprogrammées avec réponse intelligente auto-optimisée
- ▶ Programmeur de séquences
- ▶ Fonctionnement et affichage guidé par menu
- ▶ Ecran graphique éclairé 128x64 caractères
- ▶ Fonctionnement 4 cadrans
- ▶ Initialisation automatique
- ▶ Affichage de plusieurs paramètres également en majuscules (U, I, F, O, P, S...)
- ▶ Affichage de la tension et des courants harmoniques également en graphique
- ▶ Affichage et surveillance de la température
- ▶ Surveillance de chaque condensateur
- ▶ Mémoisation des informations des paramètres réseau comme le nombre et la durée d'enclenchement des contacteurs
- ▶ Fonctionnement automatique/manuel
- ▶ Programmation de gradins fixes
- ▶ Ouverture sur absence de tension
- ▶ Affichage d'erreurs de plusieurs statuts avec message d'alerte
- ▶ Mémoisation des erreurs
- ▶ Essai du système de compensation avec analyse d'erreur
- ▶ Dimensions 144x144x53 mm
- ▶ Mise à jour logicielle possible

THYRA

La THYRA est une compensation basse tension pour des réseaux allant de 380V à 690V.

Les thyristors sont pilotés lorsque le courant capacitif passe par zéro. Il en résulte, une connexion des condensateurs sur le réseau sans courant transitoire. La carte de contrôle autorise uniquement des alternances complètes, ce qui fait que la THYRA ne génère pas de courant harmonique.

AVANTAGES

- ▶ Compensation ultra-rapide du facteur de puissance, inférieur à 2 périodes réseau, pour la correction du facteur de puissance.
- ▶ Réduction des chutes de tension et flickers, compensation inférieure à une période réseau pour la compensation des chutes de tension en instantané si un signal externe est disponible.
- ▶ Commutation sans transitoire
- ▶ Communication par Modbus
- ▶ Gradins de 100 à 400 kvar
- ▶ Surveillance du réseau, inclus les harmoniques
- ▶ Durée de vie augmentée

Contrôleur RVT-D

Le contrôleur RVT-D est une évolution du régulateur RVT. Le régulateur RVT-D intègre toutes les fonctions de base du régulateur RVT.



SOFIA® – NOUVELLE GÉNÉRATION DE FILTRE AUTOMATIQUE ANTI-HARMONIQUE

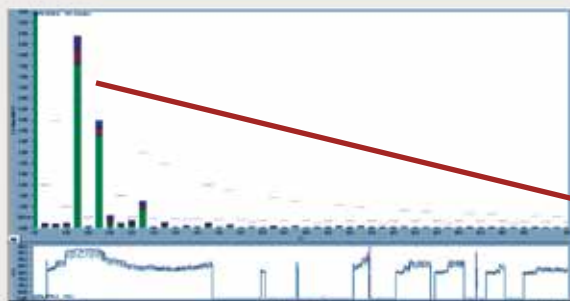
PROTÉGEZ VOTRE RÉSEAU AVEC SOFIA®
SOFIA® relève le défi de la filtration harmonique par un contrôle en tension. Avec un nombre croissant de charges polluantes, comme les convertisseurs de fréquence ou les onduleurs, le nombre de charges non linéaires augmente. Celles-ci affectent les réseaux électriques en injectant des courants à des fréquences multiples du courant fondamental (50Hz). Ces courants sont appelés harmoniques. D'une part, les courants harmoniques "stressent" le réseau au-delà de la norme applicable. Disjoncteurs, transformateurs et circuit de distribution subissent des surcharges en courant. Ces courants à fréquences multiples du 50 Hz causent une importante distorsion en tension. Par ailleurs, les résonances et effets liés à la

commutation de ces charges non linéaires induisent une déformation sévère de la sinusoïde de tension.

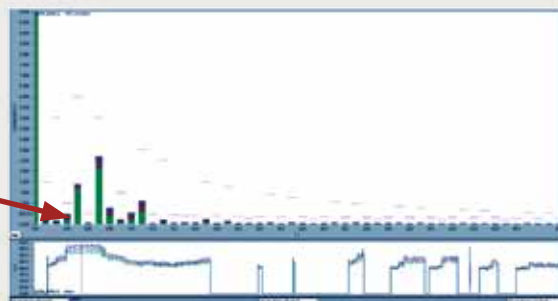


REDUCTION DE U_5 – $THDU < 3\%$

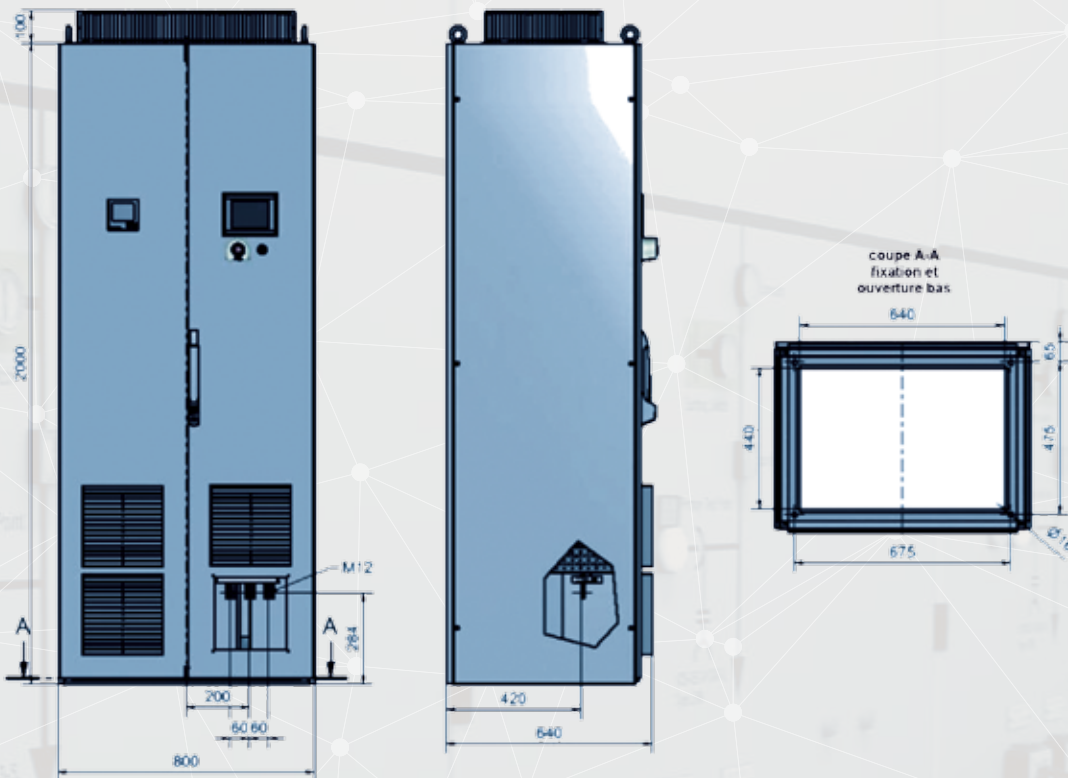
Réduction de U_5 de 8,9 à 2,0%



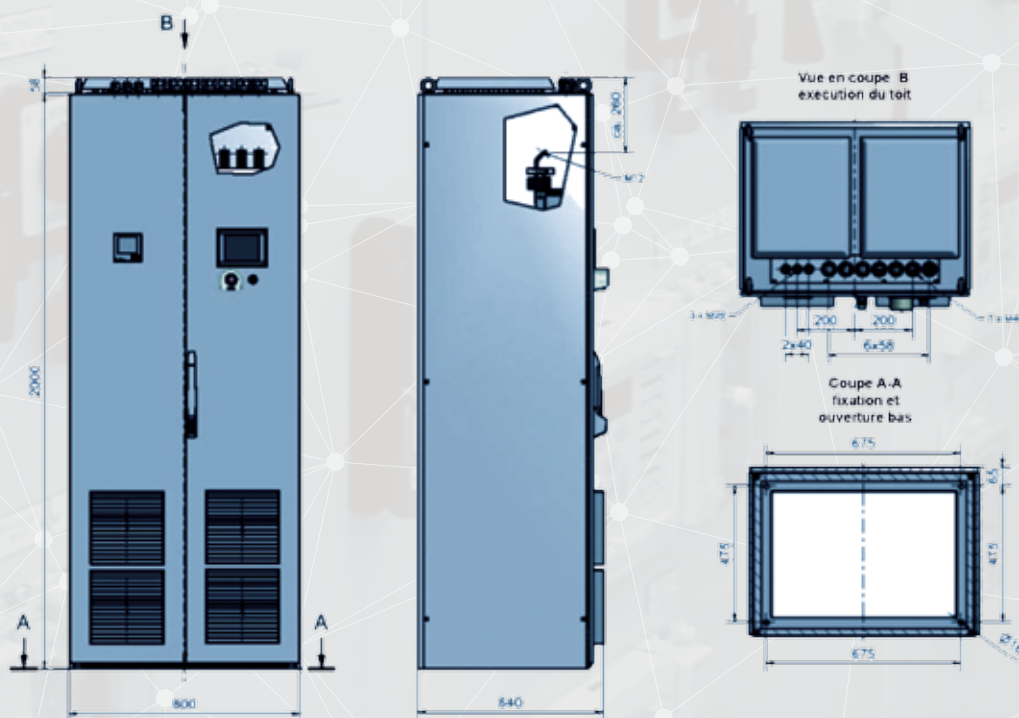
Spectre harmoniques en tension sans SOFIA®



Spectre harmoniques en tension avec SOFIA®



SΦFIA® entrée des câbles par le bas - IP21 toit grillagé



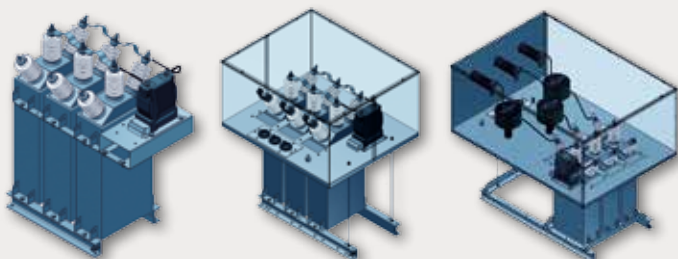
SΦFIA® Alimentation par le haut avec ventilateurs montés sur le toit (IP42, IP54)

MIKA - SYSTÈME DE COMPENSATION HAUTE TENSION

MIKA de Condensator Dunit est une gamme de produits premium aux concepts élaborés pour la compensation de l'énergie réactive et le filtrage harmoniques des réseaux Haute Tension. Les grandes installations industrielles, les

producteurs d'énergies renouvelables et beaucoup d'autres utilisateurs des réseaux Haute Tension ont l'obligation d'être en conformité, à leur point de connexion, aux normes et impositions du gestionnaire de réseau. À cet effet, des

CBANK



LBANK



ECOMP



SCOMP



WCOMP

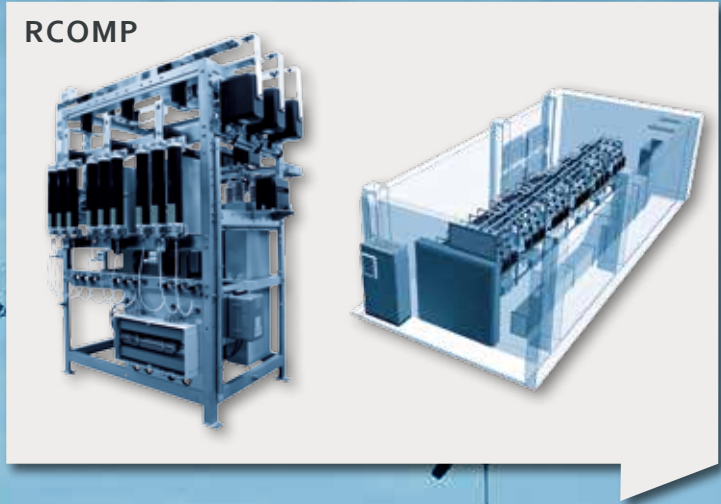
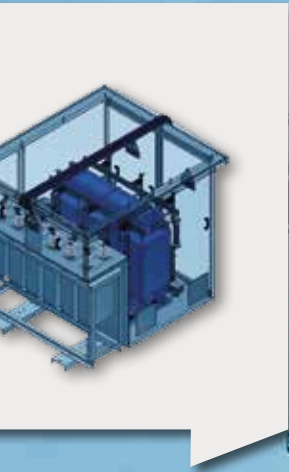


MI

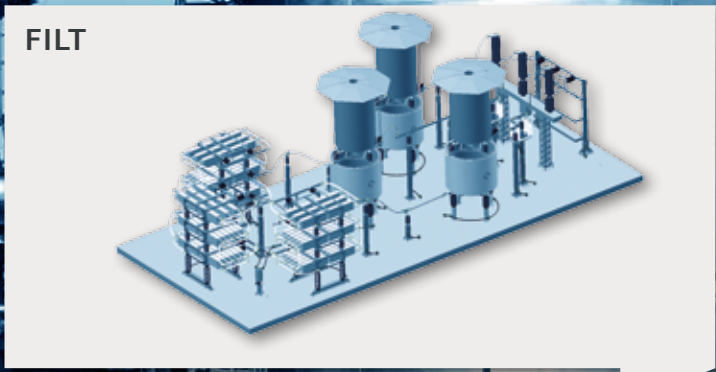
NSION MIKA

éléments capacitifs ou inductifs et/ou un concept de filtrage spécifique à l'application client s'imposent fréquemment. La gamme MIKA apporte une solution appropriée pour chaque application. Depuis 1975, nous restons votre interlocuteur pri-

vilégié pour les solutions standards mais aussi spécifiques à travers notre support technique qualifié. Des références dans le monde entier et une multitude de clients satisfaits font preuve de notre qualité supérieure et de notre fiabilité.



K A



ANNEXE DÉTAILS DU PRODUIT

FILTRE PASSIF SERIE – CIRCUIT BOUCHON (TCFM)

Applications principales:

Blocage de la fréquence de télécommande (pilotage à distance par fréquence musicale TCFM).

Parcs éoliens, champs photovoltaïques et installations industrielles peuvent absorber cette fréquence (175 Hz principalement).

Descriptif

Le filtre passif PBF sert au blocage de la fréquence de télécommande utilisée par les gestionnaires de réseaux pour véhiculer des ordres de basculements tarifaires en modulation de fréquence sur le 50 Hz.

La connexion sur le réseau d'une installation comme les parcs éoliens et les champs photovoltaïques peut provoquer l'absorption du signal de télécommande.

La connaissance de la fréquence de télécommande utilisée sur le réseau permet de déterminer le filtre en fonction de la puissance installée et des caractéristiques du réseau.

Généralités

Le filtre passif PBF est connecté en série sur le réseau au point de raccordement du réseau HTA dans le poste de livraison pour des puissances < 20 MW - 20 kV (au-delà, nous consulter).

Le filtre PBF est un circuit-bouchon laissant passer la puissance produite à injecter sur le réseau, son impédance permet de bloquer le signal de télécommande (TCFM) présent sur le réseau en entrée d'installation. Autonome et sans entretien, il ne nécessite pas de

transformateur d'injection. Le refroidissement par flux d'air naturel réduit les pertes et évite les défaillances liées à la ventilation forcée.

AVANTAGES

- ▶ Peu de maintenance
- ▶ Pas de pièce en mouvement
- ▶ Ne nécessite pas de transformateur d'injection
- ▶ Robustesse
- ▶ Calculé pour le réseau déterminé
- ▶ Faible consommation (1,5 kW)
- ▶ Bloc monophasé pour chaque phase

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- ▶ < 20 kW - < 20 MW, autres sur demande, consideration des courants harmoniques

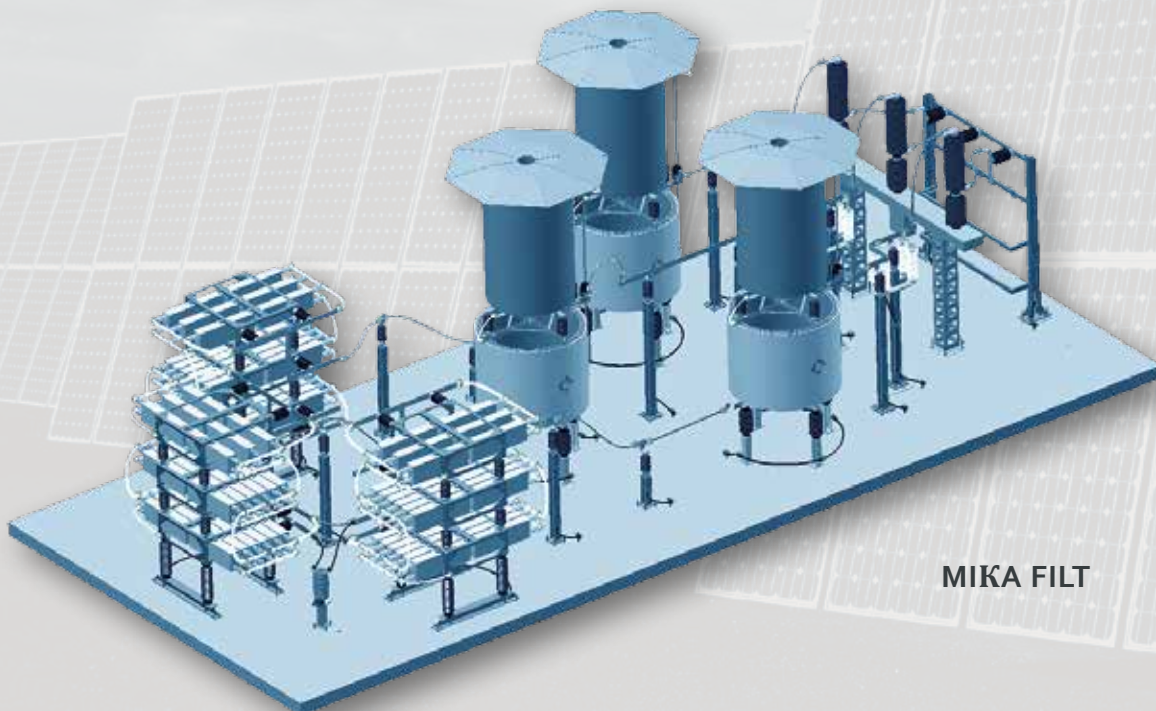
CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

- ▶ Montage pose au sol
- ▶ Enroulements alu
- ▶ Structure compacte et robuste
- ▶ Raccordement cuivre M12 entrée et sortie

FILTRE PASSIF 175 Hz



FILTRE PASSIF – CIRCUIT BOUCHON



MIKA FILT

LIVRAISON
MISE EN SERVICE
SERVICE
ANALYSE

LISA

Le service à nos clients est l'aspect le plus important de notre activité. Nous croyons que la meilleure qualité de produit mérite le meilleur support. Pour ces raisons, nous vous proposons, grâce à notre programme LISA, un forfait sur mesure pour tous vos besoins:

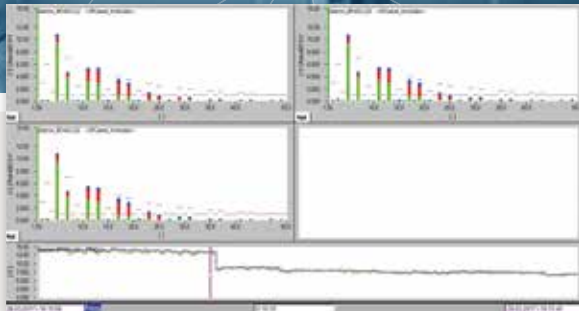
Analyse de votre réseau électrique

Nous réalisons des études qualifiées pour le réseau d'alimentation électrique (basse et haute tension). Non seulement

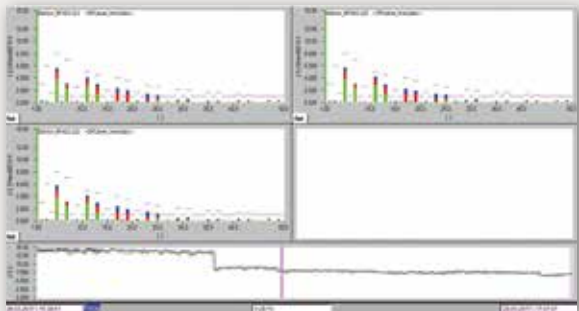
nous mesurons le réseau sur le spectre régi par la norme (EN 50 160, etc.) jusqu'à 2500 Hz mais aussi au-delà de 20 kHz. Cela montre que de plus en plus de perturbations sont présentes pour les fréquences > 2 kHz.

Après étude de la mesure, le client reçoit un rapport de notre part contenant:

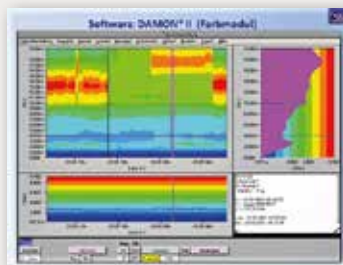
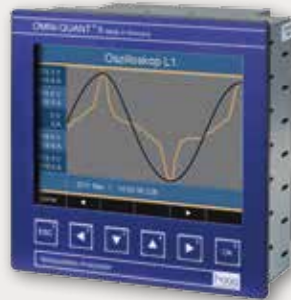
- Toutes les valeurs mesurées avec un diagramme ou un tableau
- Résumé des résultats
- Préconisation de solutions



Spectre harmoniques avant filtrage



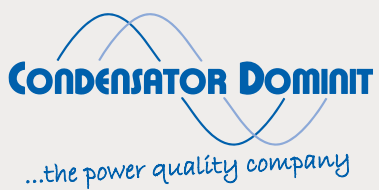
Spectre harmoniques après filtrage



Condensator Dornit est la seule
entreprise au monde à
offrir un choix complet pour
assurer la qualité réseau.

*Nouvelle unité de
production à
Brilon-Wald.
La nouvelle référence
pour une meilleure
qualité réseau.*





Condensator Dominit France
4, Place de la Pergola
95021 CERGY

Téléphone +33 (0) 232 55 89 60
E-Mail info@dominit.fr
Web www.condensator-dominit.fr

Condensator Dominit GmbH
An der Bremecke 8
D-59929 Brilon

Phone +49 (0) 2961 782-0
Fax +49 (0) 2961 782-36
E-Mail info@dominit.eu
Web www.condensator-dominit.de

