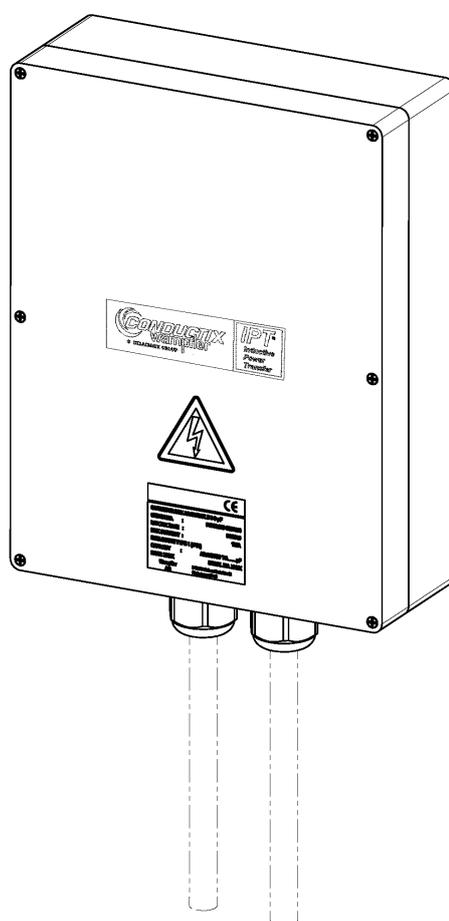


Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

Numéro de commande

91008-210-3088444	Boîtier de condensateur 80 A ajustable de 2,04 $\mu$ F à 2,72 $\mu$ F
91008-210-3088445	Boîtier de condensateur 80 A ajustable de 3 $\mu$ F à 8 $\mu$ F
91012-210-3101180	Boîtier de condensateur 125 A ajustable de 2,04 $\mu$ F à 2,72 $\mu$ F
91012-210-3055524	Boîtier de condensateur 125 A ajustable de 3 $\mu$ F à 8 $\mu$ F



## Table des matières

	Page
1 Symboles et conseils .....	4
2 Informations utiles pour l'utilisateur .....	5
Ce manuel contient exclusivement les informations concernant le boîtier de condensateur spécifié.....	5
3 Usage prévu.....	5
4 Caractéristiques techniques.....	6
4.1 Caractéristiques électriques des boîtiers de condensateur 80 A .....	6
4.1.1 Circuit IPT® Version 80 A.....	6
4.1.2 Circuit IPT® Version 125 A.....	6
4.1.3 Capacité électrique de la version 2,04 – 2,72 $\mu$ F .....	6
4.1.4 Capacité électrique de la version 3,0 – 8,0 $\mu$ F .....	6
4.1.5 Connecteurs.....	6
4.2 Caractéristiques mécaniques .....	7
4.3 Caractéristiques environnementales .....	7
4.4 Installation des boîtiers de condensateur .....	7
5 Éléments livrés.....	7
6 Transport et stockage .....	7
7 Installation .....	8
7.1 Personnel autorisé à effectuer l'installation .....	8
7.2 Conseils généraux pour l'installation.....	8
7.3 Emplacement et conditions d'installation.....	8
7.4 Réglementations électriques .....	9
8 Avertissements et précautions.....	9
9 Mise en service .....	9
10 Utilisation .....	10
11 Entretien et réparation .....	10
12 Démontage / réutilisation .....	11
12.1 Conseils de sécurité pour le démontage et la mise au rebut.....	11
12.2 Recyclage.....	11
13 Dimensions des boîtiers de condensateur.....	12

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

---

14	Aperçu du boîtier de condensateur .....	13
14.1	Aperçu des modèles 2,04 – 2,72 $\mu$ F .....	13
14.2	Aperçu des modèles 3,0 – 8,0 $\mu$ F .....	14
15	Blindage arrière du boîtier de condensateur .....	15
16	Refroidissement par convection amélioré .....	16
17	Séquence des opérations d'assemblage .....	17
17.1	Soudage des cosses .....	17
17.2	Fixation des câbles de rail .....	17
18	Ajustement des boîtiers de condensateur .....	19
18.1	Étapes d'ajustement pour modèles 2,04 – 2,72 $\mu$ F .....	20
18.2	Étapes d'ajustement pour modèles 3,0 – 8,0 $\mu$ F .....	23
19	Outils nécessaires pour la fixation et le réglage .....	36

### Protection des droits d'auteur

Les noms des entreprises mentionnés dans ce manuel, qui sont des enseignes registrées et protégées par copyright, sont propriétaires aux entreprises respectives.

La présente manuel d'utilisation est protégée par des droits d'auteur et elle est exclusivement réservée à l'usage interne du client.

La présente notice de montage et d'utilisation est réservée à l'usage interne du client et toute communication à des tiers, toute reproduction de quelque façon et sous quelque forme que ce soit, même par extraits, ainsi que toute exploitation et/ou communication de son contenu, sont interdites sans l'accord préalable écrit du fabricant.

Le fait de ne pas respecter ces dispositions expose à des dommages et intérêts. Sous réserve d'autres recours.

© Conductix-Wampfler GmbH 2015

## 1 Symboles et conseils

---



### Avertissement concernant la tension

Ce symbole peut être rencontré en plusieurs points des instructions d'utilisation lorsqu'il faut faire particulièrement attention à la tension qui représente un danger potentiel pour la vie des personnes. Veuillez respecter ces instructions et être prudent dans ces cas. Veuillez suivre toutes les normes d'hygiène et de sécurité pour assurer la sécurité des autres utilisateurs. Débranchez toujours le système du secteur avant d'entreprendre toute intervention sur le système d'alimentation en énergie.



### Attention - quelques conseils

Ce signe attire l'attention sur certaines parties des instructions d'utilisation lorsque les normes, les conseils et les séquences opérationnelles correctes doivent être respectés pour éviter tout dégât ou toute destruction du système d'alimentation en énergie et à ses composants.



### Température

Ce signe attire l'attention sur certaines parties des instructions d'utilisation lorsqu'il faut faire particulièrement attention vis-à-vis du réchauffement des surfaces ou du réchauffement par induction du matériau ferromagnétique et lorsque des mesures spéciales doivent être prises. Veuillez transmettre les conseils correspondants aux autres utilisateurs.

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

### 2 Informations utiles pour l'utilisateur



Lorsqu'ils sont ouverts, les boîtiers de condensateur peuvent contenir une tension mortelle selon l'état de fonctionnement.

Tout retrait sans autorisation de composants essentiels, utilisation incorrecte, mauvaise installation ou utilisation implique le risque de graves blessures et de dégâts au niveau des composants.



Toutes les opérations d'installation électrique et de mise en service, ainsi que les opérations de réparation et de démantèlement doivent être confiées à du personnel qualifié (respectivement CEI 364 CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 664 ou DIN VDE 0110 et consignes de sécurité nationales).



Conformément aux normes de sécurité, le personnel qualifié doit connaître parfaitement les opérations d'installation, d'assemblage, de mise en service et d'utilisation du système d'alimentation en énergie et posséder les qualifications appropriées.

Conductix-Wampfler rejette toute responsabilité quant aux dégâts ou pannes pouvant être provoqués par le non-respect de ce manuel.

Ce manuel contient exclusivement les informations concernant le boîtier de condensateur spécifié.

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques aux illustrations et informations de ce manuel d'instructions. Les références à d'autres documents IPT® spécifiant le numéro de document, n'incluent pas l'index de révision. Consultez le manuel du projet pour connaître la liste des documents correspondants.

Sauf indication contraire, toutes les dimensions sont fournies dans le système métrique (p. ex. les longueurs sont toujours en mm sauf si d'autres dimensions sont spécifiées).

### 3 Usage prévu



Le boîtier de condensateur est prévu pour une utilisation avec d'autres composants IPT®. Les boîtiers de condensateur ne conviennent pas pour une utilisation autonome et doivent être utilisés avec les composants IPT® appropriés spécifiés.

Le boîtier de condensateur est utilisé pour le réglage fin du rail et réduit l'inductance de l'installation par compensation réactive. Selon l'installation, la capacité électrique est ajoutée au boîtier de condensateur ou est retirée pour créer une inductance de rail définie. Cette inductance est nécessaire pour utiliser correctement le primaire.

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu\text{F}$ à 8 $\mu\text{F}$

---

### 4 Caractéristiques techniques

---

#### 4.1 Caractéristiques électriques des boîtiers de condensateur 80 A

##### 4.1.1 Circuit IPT® Version 80 A

- Courant par boîtier de condensateur 80 A
- Fréquence 20 kHz
- Tension de service maximale 490 VCA

##### 4.1.2 Circuit IPT® Version 125 A

- Courant par boîtier de condensateur 125 A
- Fréquence 20 kHz
- Tension de service maximale 490 VCA

##### 4.1.3 Capacité électrique de la version 2,04 – 2,72 $\mu\text{F}$

- Capacité électrique préinstallée 2,72  $\mu\text{F}$
- Capacité minimale/maximale 2,04  $\mu\text{F}$ /2,72  $\mu\text{F}$
- Capacités électriques ajustables 2,04; 2,108; 2,176; 2,244; 2,312; 2,38;  
2,448; 2,516; 2,584; 2,652 et 2,72  $\mu\text{F}$

##### 4.1.4 Capacité électrique de la version 3,0 – 8,0 $\mu\text{F}$

- Capacité électrique préinstallée 8,0  $\mu\text{F}$
- Capacité minimale/maximale 3,0  $\mu\text{F}$ /8,0  $\mu\text{F}$
- Capacités électriques ajustables 3,0; 3,1; 3,3; 3,4; 3,6; 3,7; 3,9;  
4,0; 4,1; 4,3; 4,4; 4,6; 4,7; 4,9;  
5,0; 5,1; 5,3; 5,4; 5,6; 5,7; 5,9;  
6,0; 6,1; 6,3; 6,4; 6,6; 6,7; 6,9;  
7,0; 7,1; 7,3; 7,4; 7,6; 7,7; 7,9 et 8,0  $\mu\text{F}$

##### 4.1.5 Connecteurs

- Deux presse-étoupes IPT® Câble de Litz de 20 mm<sup>2</sup> (n° d'article 3025567) et de 35 mm<sup>2</sup> (n° d'article 3033261) Conductix-Wampfler
- Fixation de câble IPT® Cosses de câble M8 soudées (cuivre étamé!)
- Couple M8 9 Nm +0/-1 Nm
- Couple support métallique M4 1,25 Nm +0/-0,25 Nm

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

---

### 4.2 Caractéristiques mécaniques

- Dimensions Voir dessins
- Couleur RAL 7035
- Poids Version 2,04 – 2,72  $\mu$ F env. 2 kg  
Version 3,0 – 8,0  $\mu$ F env. 3 kg
- Matériau du boîtier Polycarbonate avec bague d'étanchéité en polyuréthane
- Indice de protection IP54, avec presse-étoupes; type de boîtier 1

### 4.3 Caractéristiques environnementales

- Température de stockage -20°C à +60°C
- Température de transport -40°C à +80°C
- Température de fonctionnement + 5°C à +40°C (mesurée à 50 mm à l'extérieur du boîtier, au milieu)
- Humidité 95%, sans condensation
- Résistance chimique Toute influence de produits chimiques doit être vérifiée
- Utilisation Le boîtier de condensateur doit être utilisé exclusivement en environnement industriel

### 4.4 Installation des boîtiers de condensateur

- Position Verticale
- Orientation Presse-étoupes vers le bas.
- Blindage au fer/acier En cas de présence de matériau ferromagnétique.  
Le blindage peut être nécessaire autour du boîtier ou des câbles!  
Voir le chapitre correspondant pour plus de détails.



Notez que dans certaines situations extrêmes où le refroidissement est minimal, il peut être nécessaire d'augmenter la capacité électrique minimale pour réduire la dissipation de chaleur dans le boîtier.

---

## 5 Éléments livrés

---

Les vis M8 pour la connexion des câbles IPT Litz sont incluses. Les câbles HF Litz, plaques de blindage et des dispositifs pour le boîtier lui-même etc. ne sont pas inclus dans les éléments fournis.

---

## 6 Transport et stockage

---



Le transporteur doit être averti de tout dégât constaté après la livraison. Avant l'installation ou l'utilisation de composants endommagés, veuillez consulter le fournisseur.

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

### 7 Installation

#### 7.1 Personnel autorisé à effectuer l'installation



Toutes les opérations d'installation et de mise en service, ainsi que les opérations d'entretien et de démontage doivent être confiées à du personnel qualifié (respectivement CEI 364 CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 664 ou DIN VDE 0110 et consignes de sécurité nationales). Conformément aux normes de sécurité, le personnel qualifié doit connaître parfaitement les opérations d'assemblage et d'installation du système d'alimentation en énergie et posséder les qualifications appropriées.

#### 7.2 Conseils généraux pour l'installation



- Après la réception des composants et avant de commencer l'installation, déballez les composants et vérifiez attentivement l'absence de dégâts pouvant s'être produits durant le transport ou le stockage (endommagement des boîtiers et de l'isolation, pièces manquantes etc.).
- Vérifiez les données sur la plaque signalétique et assurez-vous que les composants satisfont aux exigences de puissance et de tension nominales.
- Vérifiez l'exhaustivité des documents et la conformité avec les composants livrés.



Lors de l'installation, assurez-vous que les boîtiers de condensateur sont positionnés de manière sûre sur une surface lisse. Ils doivent être fixés sur site afin que le positionnement des boîtiers de condensateur soit sûr en permanence!

Toute installation incorrecte du système d'alimentation en énergie a un effet négatif sur son fonctionnement, son efficacité et sa durée de vie. Il est donc important de respecter les spécifications concernant le choix de l'emplacement d'installation. La garantie sera annulée si ces exigences ne sont pas respectées!

Suivez les instructions pour fixer les boîtiers à la structure de support.

#### 7.3 Emplacement et conditions d'installation



Installez les boîtiers de condensateur dans un environnement et des conditions tels que ceux spécifiés dans ce document uniquement. Les boîtiers doivent être montés en position verticale et fixés à une base solide.

La chaleur perdue par les boîtiers de condensateur est dissipée uniquement grâce au refroidissement par convection. Assurez-vous que l'air circule librement autour des boîtiers à tout moment. Protégez les boîtiers de condensateur de toute source de chaleur supplémentaire (p. ex. exposition au soleil). Durant le montage, il est essentiel de vérifier que le flux d'air n'est pas obstrué par des objets et que les boîtiers sont installés dans une zone ombragée. Dans le cas contraire, des dégâts ou une réduction de la durée de vie peuvent se produire.

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

### 7.4 Réglementations électriques



Les conditions générales de fonctionnement électrique selon VDE 0100 (installation et utilisation d'équipements électriques jusqu'à 1000 V) doivent être respectées. Le cas échéant, conformez-vous aux réglementations locales lorsqu'elles sont plus strictes que ces exigences.

## 8 Avertissements et précautions



Toutes les interventions électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié (respectivement CEI 364 CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 664 ou DIN VDE 0110 et consignes de sécurité nationales). Conformément aux normes de sécurité, le personnel qualifié doit connaître parfaitement les opérations d'installation, de mise en service et d'utilisation des systèmes d'alimentation en énergie et posséder les qualifications appropriées.



Les boîtiers de condensateur sont uniquement prévus pour l'utilisation avec les composants IPT® correspondants.

En cas de doute sur l'adéquation des composants, ne les mettez pas en marche et contactez Conductix-Wampfler.



Les condensateurs contiennent des tensions dangereuses! Ne retirez pas les couvercles ou les autres parties de protection et ne touchez pas les bornes de connexion si les condensateurs ne sont pas complètement déchargés. Cela peut prendre jusqu'à 5 minutes. Une manipulation incorrecte peut entraîner des chocs électriques ou des brûlures, ainsi que des dégâts au niveau de l'appareil!

Lors du fonctionnement ou après l'utilisation, les surfaces des boîtiers et des composants internes peuvent être chaudes. Faites attention!

## 9 Mise en service



Les boîtiers de condensateur doivent être mis en service avec les autres composants IPT® correspondants. Pour la mise en service, il est donc recommandé d'installer les composants secondaires sur un véhicule et que tous les véhicules soient présents durant la mise en service. Au cas d'un remplacement, assurez-vous que les boîtiers de condensateurs ont la même configuration que ceux qui seront remplacés ! Au cas de doute, rajuster le système de nouveau. (Des spécialistes de Conductix-Wampfler seront éventuellement requis.)

## Boîtiers de condensateur ajustables

Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

### 10 Utilisation



Les boîtiers de condensateur ne sont pas conçus pour une utilisation indépendante. Ils doivent être utilisés avec les composants de rail IPT® correspondants. Aussi, aucun détail spécifique concernant l'utilisation n'est fourni dans ce document. N'utilisez pas les boîtiers de condensateur lorsque les couvercles sont retirés ni dans les situations où un contact pourrait être possible!



Comme les condensateurs sont toujours soumis à un vieillissement, ce qui peut être accru par des conditions d'opération défavorables, p.ex. des températures ambiantes élevées, nous recommandons fortement de contrôler l'état des boîtiers de condensateur régulièrement (voir Entretien et réparation pour de plus amples détails).

### 11 Entretien et réparation



Comme les condensateurs sont toujours soumis à un vieillissement, ce qui peut être accru par des conditions d'opération défavorables, p.ex. des températures ambiantes élevées, nous recommandons fortement de contrôler l'état des boîtiers de condensateurs régulièrement. Respectez les conditions de fonctionnement. Assurez-vous que le système IPT® est éteint qu'il n'y reste plus d'énergie d'émagasinée avant d'ouvrir les boîtiers de condensateur.



Veillez vérifier régulièrement (au moins une fois par an) qu'aucun dégât n'est visible à l'extérieur du boîtier de condensateur.

Vérifiez au moins tous les 3 mois que le flux d'air libre pour le refroidissement n'est pas obstrué. En l'absence de circulation du flux d'air, retirez tous les obstacles. Si vous constatez une forte accumulation de saleté, effectuez des contrôles plus fréquents.

Vérifiez au moins tous les ans, s'il y a des dommages, marques de brûlures ou autres indication de défaillance. Si des indications de stress et d'usure à des intervalles réduits sont constatées, vérifiez plus fréquemment et prenez des mesures adéquates afin d'identifier la source du problème. Si du personnel qualifié est disponible, nous recommandons de mesurer la capacité à des intervalles adéquats (soyez conscients que les boîtiers de condensateur sont configurés et peuvent avoir des valeurs différentes dans le système IPT®.) S'il n'y a pas de personnel qualifié, consultez Conductix-Wampfler.

Nous recommandons de mesurer la capacité de chaque boîtier de condensateur au moins tous les deux ans. Si la capacité diffère de la valeur mesurée avant de 0,5 à 1  $\mu$ F, consultez Conductix-Wampfler pour des mesures adéquates. Au cas d'une différence de plus de 1  $\mu$ F, le boîtier de condensateur doit être remplacé. Si un boîtier de condensateur est installé en remplacement, assurez-vous qu'il possède la même capacité électrique que le boîtier de condensateur qu'il remplace.

Les réparations ne doivent être effectuées que par Conductix-Wampfler.

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

### 12 Démontage / réutilisation



S'il est nécessaire de changer les boîtiers de condensateur en raison de dégâts ou de les installer dans un autre emplacement, vérifiez qu'aucun endommagement ne se produit pendant le démontage.



Pour l'installation dans un autre emplacement, respectez les instructions de montage et de mise en service. Toute application incorrecte, mauvaise installation ou utilisation entraîne un risque de graves blessures et de dégâts.

Toutes les interventions électriques doivent être effectuées par du personnel qualifié (respectivement CEI 364 CENELEC HD 384 ou DIN VDE 0100 et CEI 664 ou DIN VDE 0110 et consignes de sécurité nationales).

Conformément aux normes de sécurité, le personnel qualifié doit connaître parfaitement les opérations d'installation, d'assemblage, de mise en service et d'utilisation du système d'alimentation en énergie et posséder les qualifications appropriées.

#### 12.1 Conseils de sécurité pour le démontage et la mise au rebut

1. Débranchez le système IPT® du secteur.
2. Assurez-vous que le système ne puisse plus être remis sous tension par inadvertance.
3. Après avoir débranché l'alimentation du rail du secteur, patientez au moins 5 minutes pour que les composants internes se déchargent avant d'ouvrir les boîtiers de condensateur.
4. Démontez les boîtiers de condensateur.
5. Mise au rebut des composants de manière spécifique → recyclage.

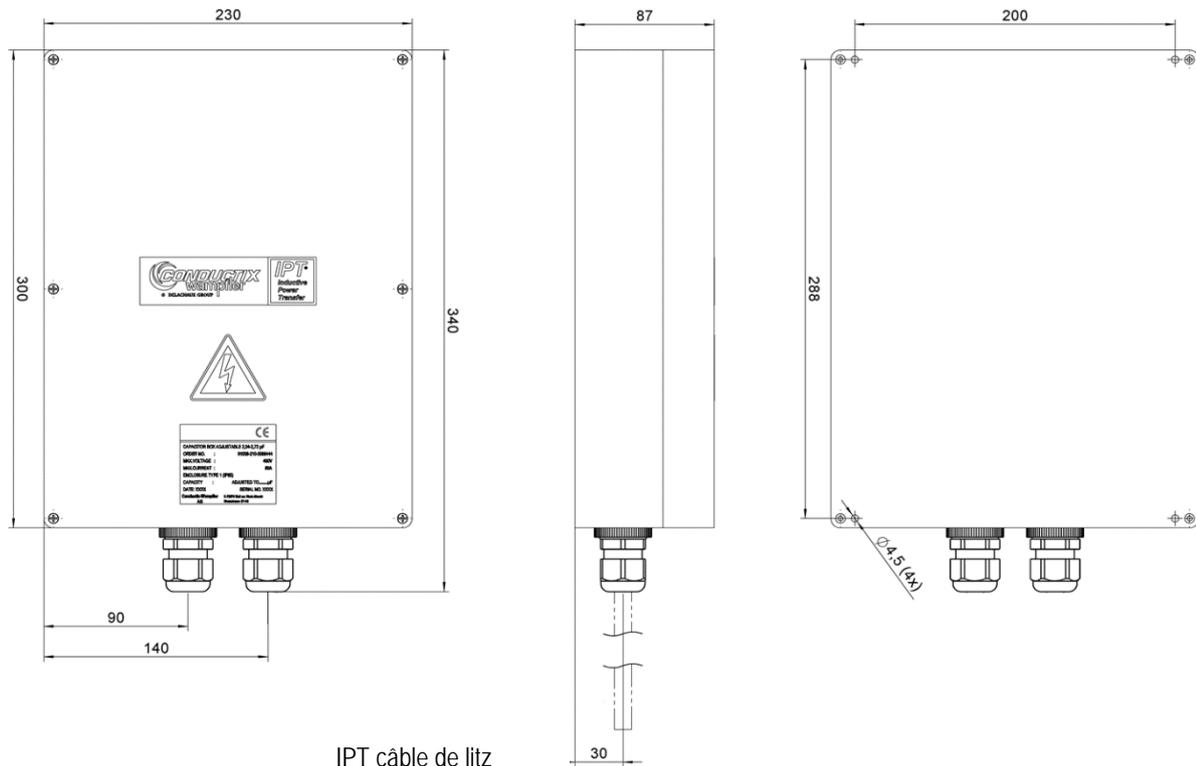
#### 12.2 Recyclage

L'appareil contient des composants qui doivent être mis au rebut de manière spécifique.  
S'il n'est plus utilisé, il doit être recyclé correctement.

Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 µF à 8 µF

13 Dimensions des boîtiers de condensateur

Dimensions



IPT câble de litz  
20 mm<sup>2</sup>

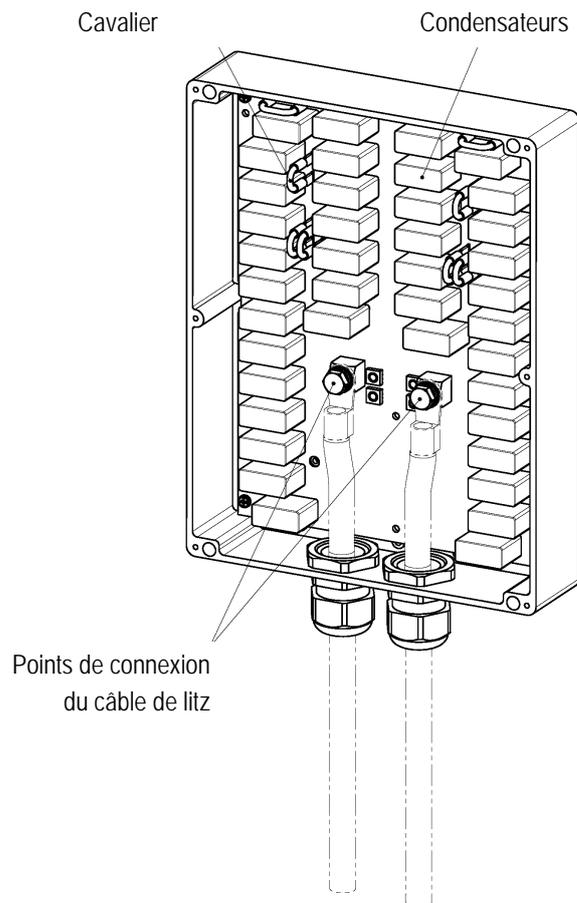


Installez les boîtiers de condensateur de sorte que les presse-étoupes soient vers le bas.

Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

14 Aperçu du boîtier de condensateur

14.1 Aperçu des modèles 2,04 – 2,72  $\mu$ F



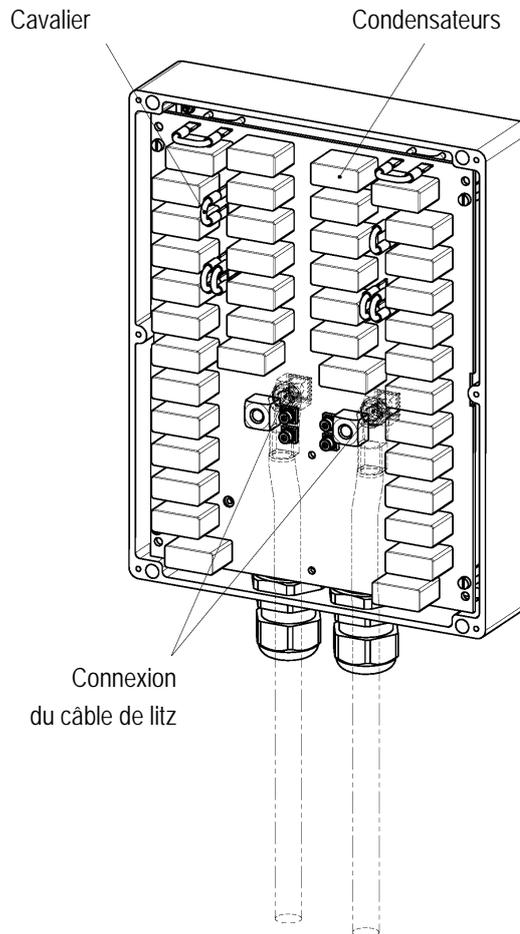
Le boîtier de condensateur est équipé d'une seule carte de condensateur.

Installez les boîtiers de condensateur de sorte que les presse-étoupes soient vers le bas.

Les connexions des câbles de Litz doivent être serrées à un couple de 9 Nm (+0/-1 Nm).  
Un serrage excessif ou insuffisant entraîne un risque d'incendie.

Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu\text{F}$  à 8  $\mu\text{F}$

14.2 Aperçu des modèles 3,0 – 8,0  $\mu\text{F}$



Le boîtier de condensateur est équipé de deux cartes de condensateur sur deux couches. Pour les descriptions suivantes, elles seront appelées «supérieure» et «inférieure». La carte «supérieure» est la première carte que vous voyez en ouvrant le boîtier. La carte «inférieure» se trouve derrière la carte «supérieure».

Installez les boîtiers de condensateur de sorte que les presse-étoupes soient vers le bas.

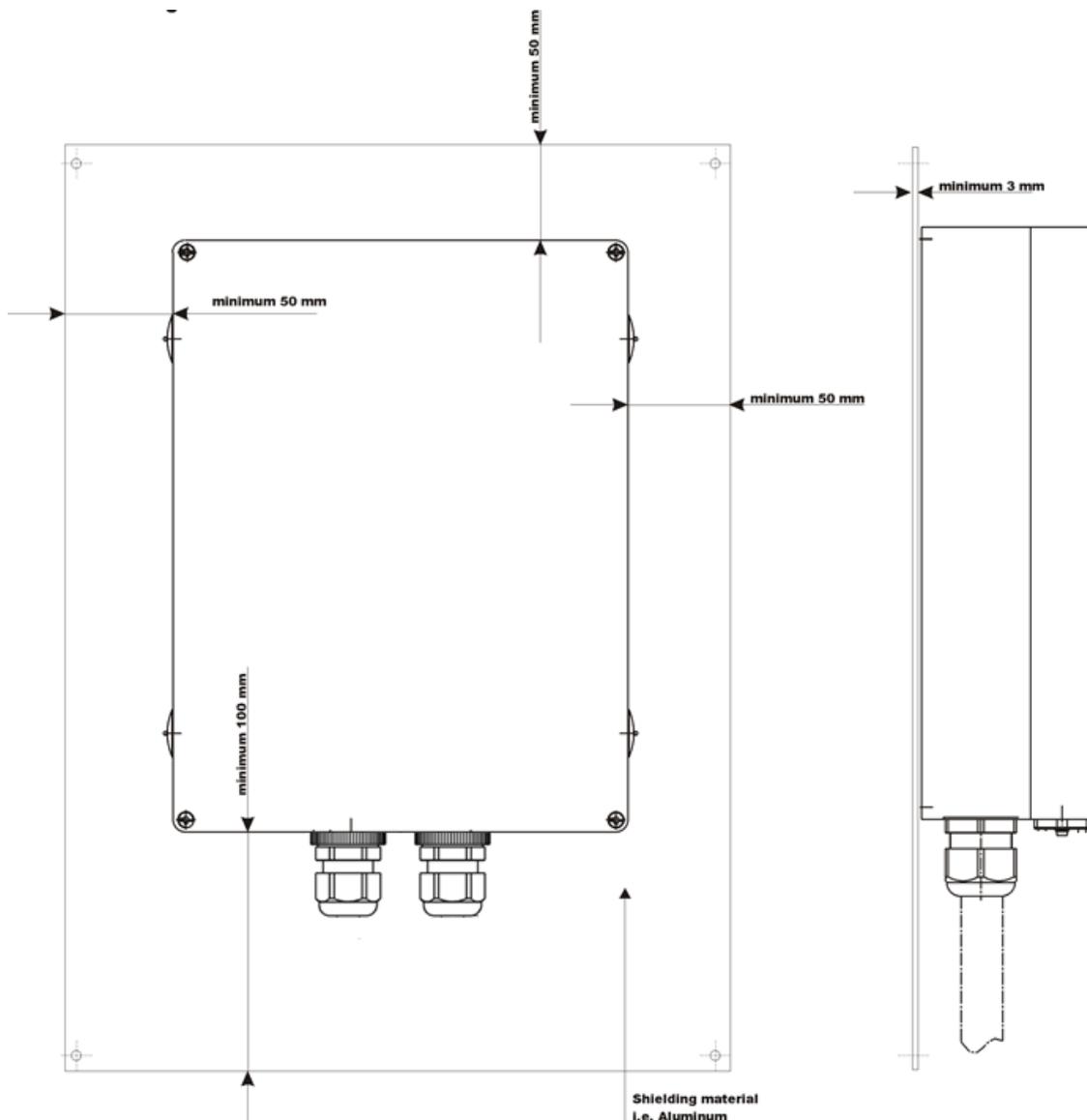
Branchez toujours le câble de Litz du rail à la carte de condensateur inférieure.

Les connexions des câbles de Litz doivent être serrées à un couple de 9 Nm (+0/-1 Nm).  
Un serrage excessif ou insuffisant entraîne un risque d'incendie.

Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu\text{F}$  à 8  $\mu\text{F}$

15 Blindage arrière du boîtier de condensateur

Si le mur ou la structure de support auquel est fixé le boîtier de condensation contient une quantité importante d'acier ou de fer, un blindage en aluminium entre les câbles 20 kHz et ce matériau est nécessaire. Veuillez consulter le chapitre correspondant pour plus de détails sur les recommandations de blindage.

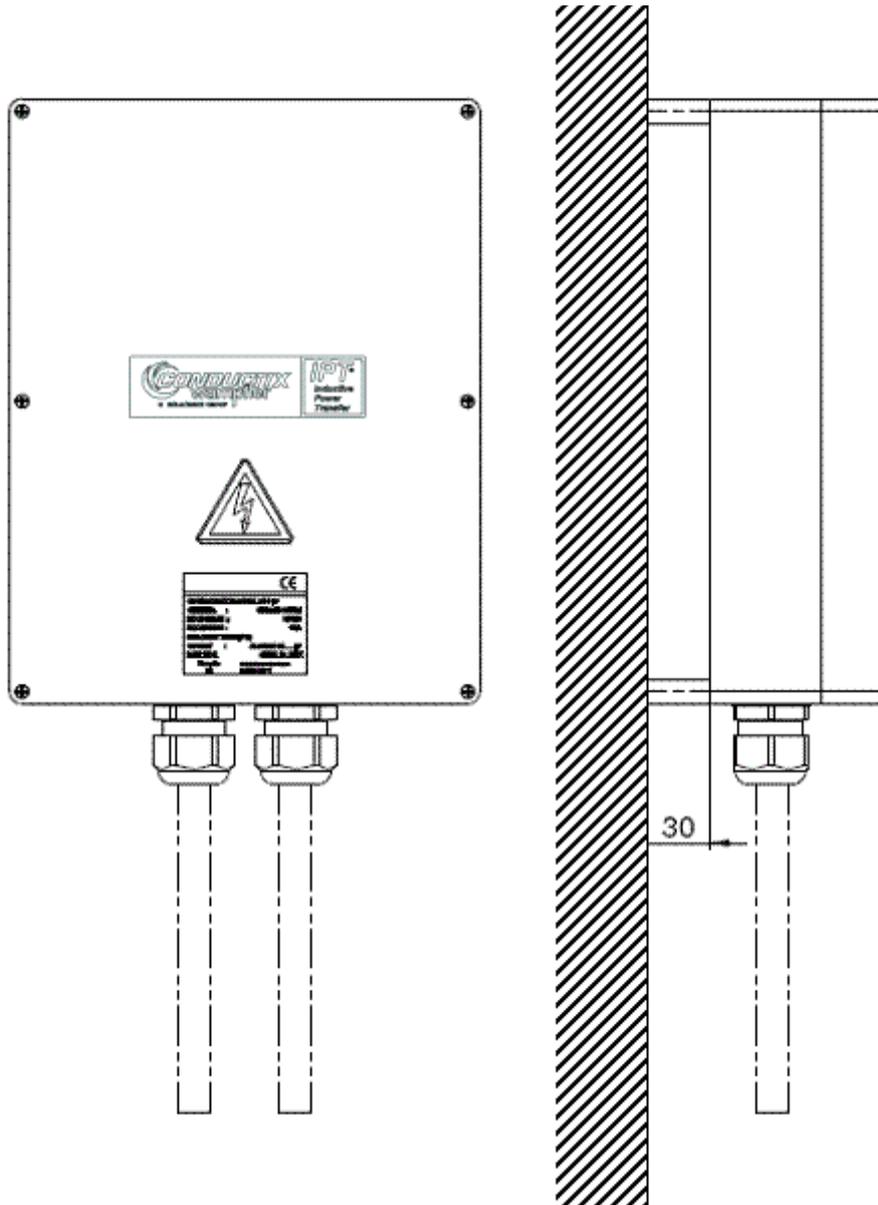


Les câbles doivent être mis en faisceau pour les installer ensemble.  
Pour de plus amples informations, voir les instructions concernant les installations des câbles IPT.

Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

16 Refroidissement par convection amélioré

Pour améliorer le refroidissement par convection, il est possible d'installer en option le boîtier de condensateur à une certaine distance des structures de support (p. ex. murs).



## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

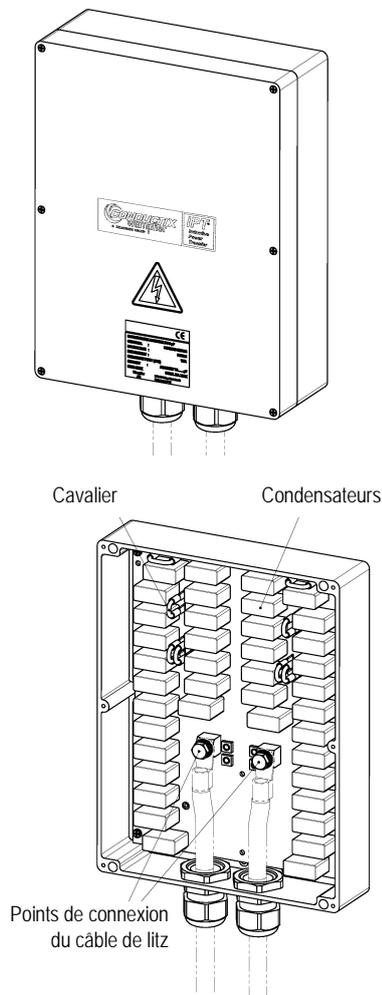
### 17 Séquence des opérations d'assemblage

#### 17.1 Soudage des cosses



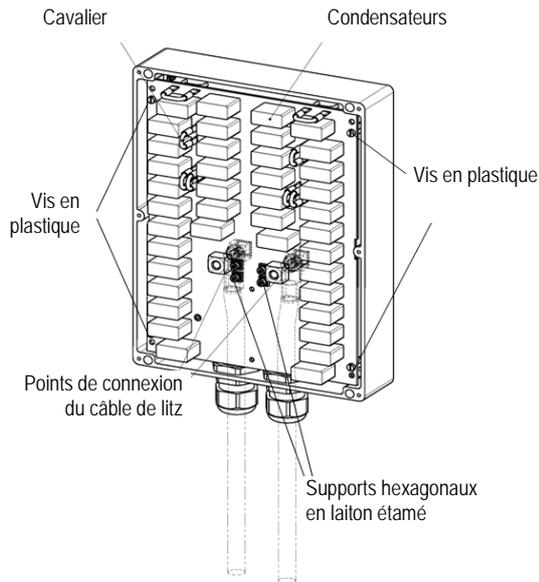
Le contenu suivant ne décrit pas les travaux nécessaires pour la préparation des câbles de Litz.

#### 17.2 Fixation des câbles de rail



1. Assurez-vous que les câbles sont suffisamment longs et qu'ils ont tous la même longueur afin de pouvoir les poser en parallèle.
2. Retirez le couvercle du boîtier de condensateur.
3. Pour les modèles 3,0 – 8,0  $\mu$ F, la carte supérieure doit être retirée. Dévissez les quatre vis en plastique et les quatre vis M4 métalliques et conservez-les soigneusement avec leurs rondelles.
4. Passez les câbles de rail IPT® à travers les presse-étoupes.
5. Branchez les câbles à la carte de condensateur en utilisant les boulons M8. Serrez les boulons à un couple de 9 Nm (+0/-1 Nm). **UTILISEZ EXCLUSIVEMENT DES ACCESSOIRES EN ACIER INOXYDABLE (QUALITÉ A4) POUR LA FIXATION DU CÂBLE DE LITZ!**
6. Serrez les presse-étoupes de manière à sceller l'entrée.
7. Ajustez la ou les cartes en ajoutant ou retirant des cavaliers au niveau des cartes. La configuration correcte des cavaliers se trouve dans les chapitres suivants 18.1 et 18.2.

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F



8.

Pour les modèles 3,0 – 8,0  $\mu$ F, selon leur réglage (voir chapitre 18) la carte supérieure doit d'abord être remise en place.

Avant le montage, vérifiez que les quatre supports hexagonaux en laiton étamé au milieu de la carte sont bien fixés en serrant à 1 Nm (+0/-0,5 Nm) dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrez les vis métalliques sur les supports métalliques à 1,25 Nm (+0/-0,25 Nm). Les vis en plastique doivent être légèrement serrées.

9.

Refermez le boîtier de condensateur avec le couvercle. Veillez à ce que le couvercle couvre bien le boîtier.

10.

Lorsque le réglage fin est précis, marquez sur le boîtier la valeur à laquelle il a été ajusté.



Les câbles doivent être mis en faisceau pour les installer ensemble.

Pour de plus amples informations, voir les instructions concernant les installations des câbles IPT.

Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 µF à 8 µF

18 Ajustement des boîtiers de condensateur



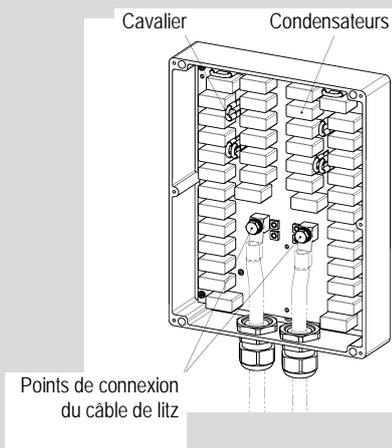
L'ajustement du boîtier de condensateur doit être effectué uniquement par le personnel Conductix-Wampfler ou par un autre personnel qualifié!



Assurez-vous que l'ensemble du système IPT® est éteint et débranché du secteur avant d'ouvrir le boîtier de condensateur! Respectez les règles de sécurité!

Lors de l'ajustement du boîtier de condensateur en ajoutant ou retirant des cavaliers:

- Vérifiez qu'aucune force n'est appliquée au corps du condensateur.
- Utilisez des pinces pour insérer ou retirer les shunts.
- Assurez-vous que les cosses sont solidement enfichées.
- Retirez tous les cavaliers supprimés du boîtier de condensateur avant de l'utiliser.
- Assurez-vous qu'aucune pièce libre ne reste dans le boîtier de condensateur.



Sur les boîtiers de condensateur ajustés, marquez la valeur à laquelle ils ont été ajustés sur l'emplacement désigné de leur plaque signalétique.



Les boîtiers de condensateur sont configurés avec une capacité électrique individuelle et ne peuvent donc pas être remplacés au hasard. Le remplacement des boîtiers de condensateur n'est possible que si la configuration du boîtier correspond. Vérifiez attentivement!

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

### 18.1 Étapes d'ajustement pour modèles 2,04 – 2,72 $\mu$ F

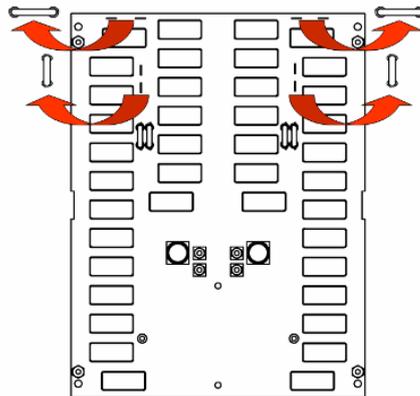
Pour ajuster le boîtier de condensateur à une capacité électrique spécifique, retirez les cavaliers comme indiqué sur les dessins suivants:



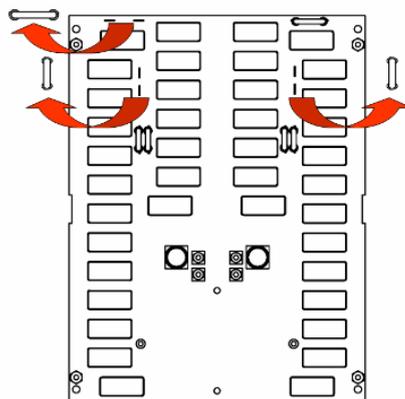
**Avertissement:** la capacité électrique ne doit jamais être inférieure à 2,04  $\mu$ F; pour cette raison, les quatre cavaliers inférieurs les plus proches des connecteurs de câble de rail ne doivent jamais être retirés du boîtier.

Les configurations illustrées ci-dessous tiennent compte des règles susmentionnées.

Capacité  
électrique  
2,04  $\mu$ F



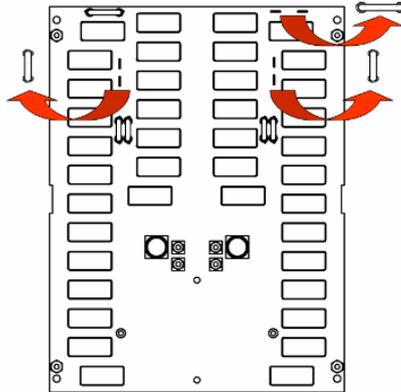
Capacité  
électrique  
2,108  $\mu$ F



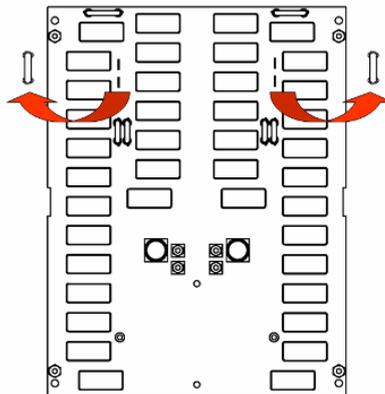
Boîtiers de condensateur ajustables

Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

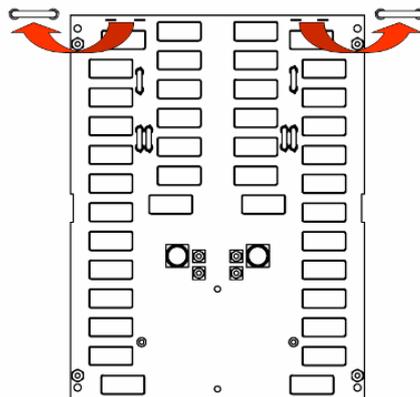
Capacité  
électrique  
2,244  $\mu$ F



Capacité  
électrique  
2,312  $\mu$ F

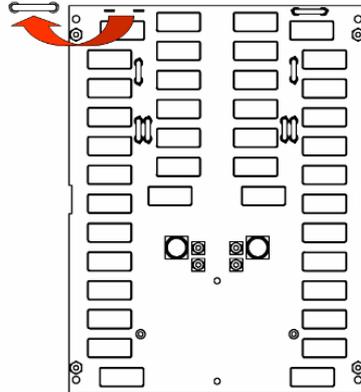


Capacité  
électrique  
2,448  $\mu$ F

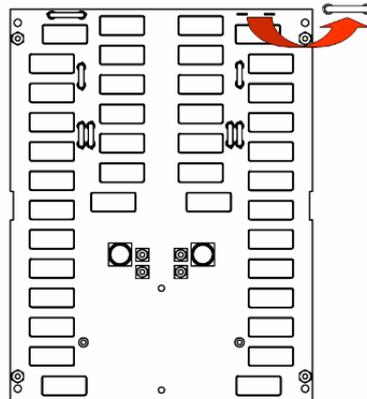


Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

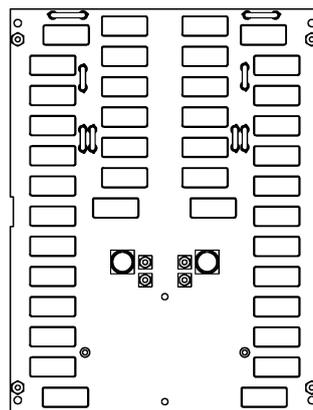
Capacité  
électrique  
2,516  $\mu$ F



Capacité  
électrique  
2,652  $\mu$ F



Capacité  
électrique  
2,72  $\mu$ F



## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu\text{F}$ à 8 $\mu\text{F}$

### 18.2 Étapes d'ajustement pour modèles 3,0 – 8, 0 $\mu\text{F}$

Pour ajuster le boîtier de condensateur à une capacité électrique spécifique, retirez les cavaliers comme indiqué sur les dessins suivants:

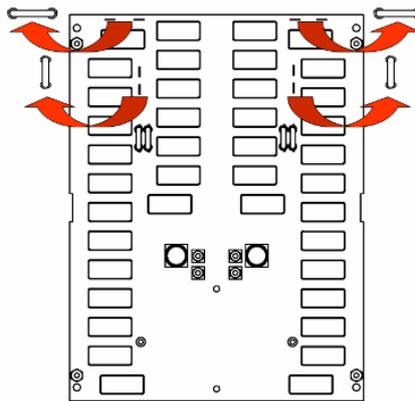


**Avertissement:**

- la capacité électrique de la carte inférieure doit toujours être supérieure à celle de la carte supérieure, sans quoi un courant trop important s'écoulera dans les quatre supports M4 métalliques de raccordement;- lorsque deux cartes sont utilisées dans un boîtier, elles ne doivent jamais avoir une capacité inférieure à 2  $\mu\text{F}$  chacune;
- si la carte supérieure est retirée du boîtier, assurez-vous que la carte inférieure restante dispose effectivement d'un minimum de 3  $\mu\text{F}$  (les quatre cavaliers inférieurs les plus proches des connecteurs de câble de rail ne doivent jamais être retirés).

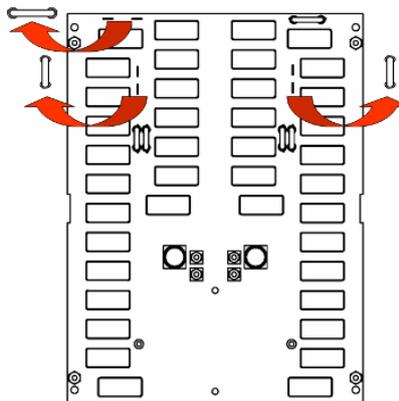
Les configurations illustrées ci-dessous tiennent compte des règles susmentionnées.

Capacité électrique  
3,0  $\mu\text{F}$



Carte supérieure retirée

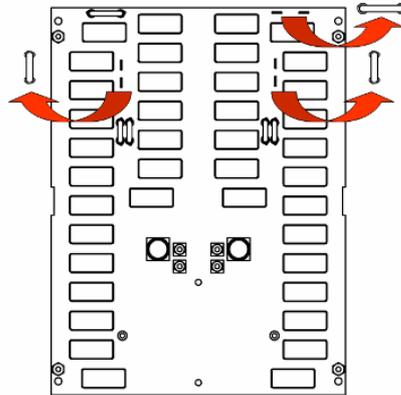
Capacité électrique  
3,1  $\mu\text{F}$



Carte supérieure retirée

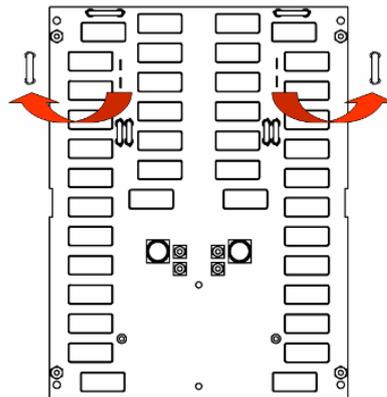
Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

Capacité  
électrique  
3,3  $\mu$ F



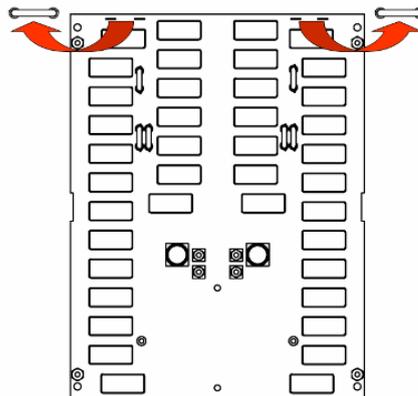
Carte supérieure retirée

Capacité  
électrique  
3,4  $\mu$ F



Carte supérieure retirée

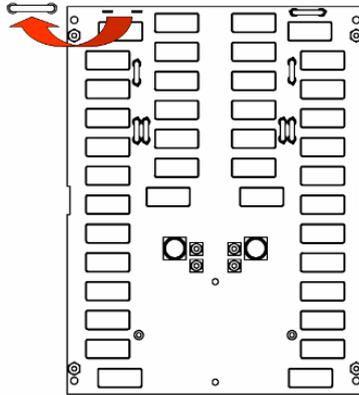
Capacité  
électrique  
3,6  $\mu$ F



Carte supérieure retirée

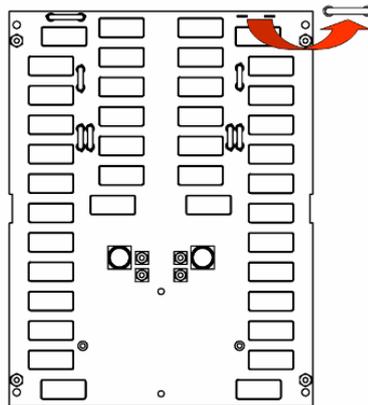
Boîtiers de condensateur ajustables  
Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

Capacité électrique  
3,7  $\mu$ F



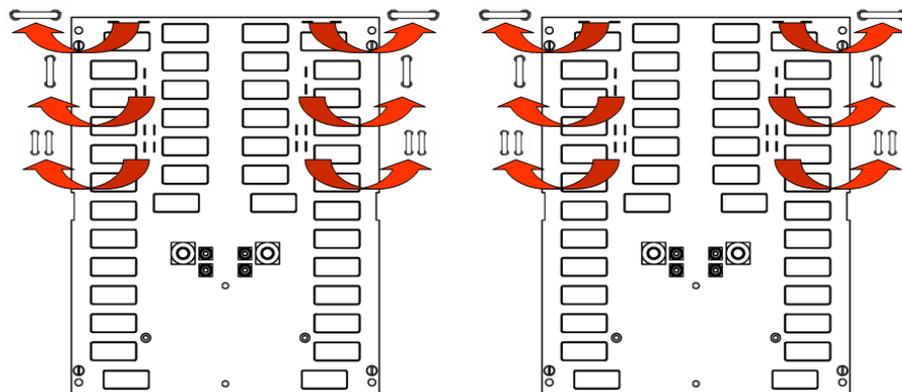
Carte supérieure retirée

Capacité électrique  
3,9  $\mu$ F



Carte supérieure retirée

Capacité  
électrique  
4,0  $\mu$ F

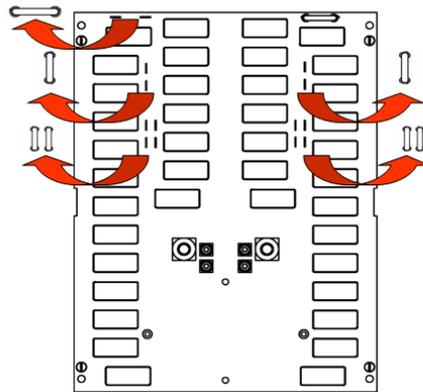


Carte inférieure

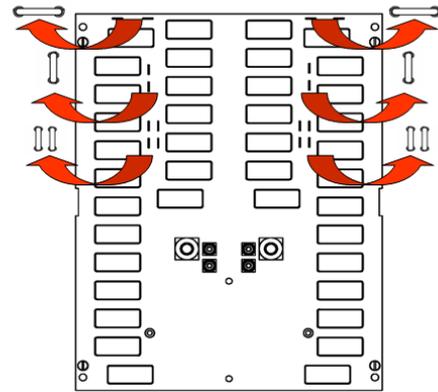
Carte supérieure

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu\text{F}$ à 8 $\mu\text{F}$

Capacité  
électrique  
4,1  $\mu\text{F}$

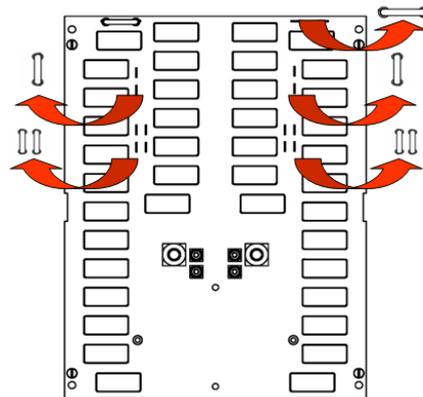


Carte inférieure

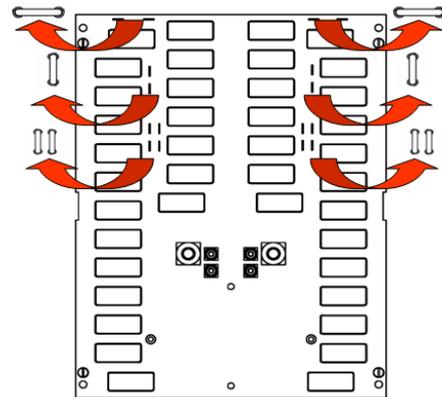


Carte supérieure

Capacité  
électrique  
4,3  $\mu\text{F}$

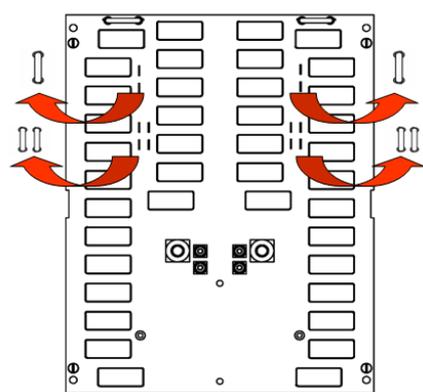


Carte inférieure

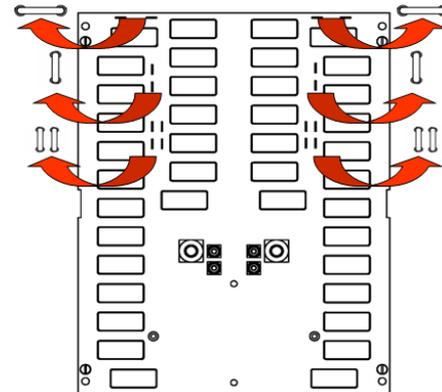


Carte supérieure

Capacité  
électrique  
4,4  $\mu\text{F}$



Carte inférieure

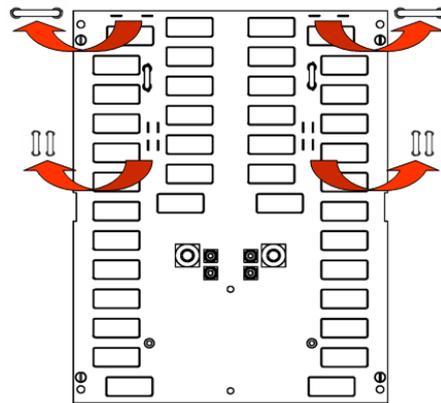


Carte supérieure

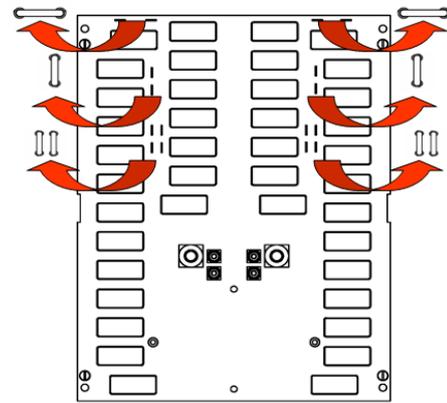
Boîtiers de condensateur ajustables

Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu$ F à 8  $\mu$ F

Capacité  
électrique  
4,6  $\mu$ F

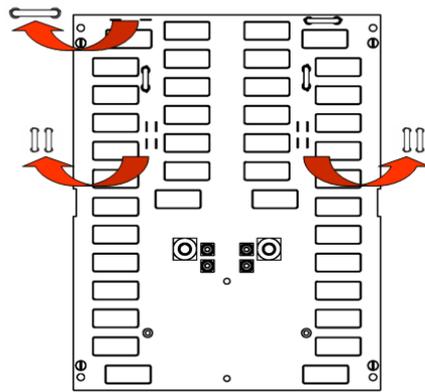


Carte inférieure

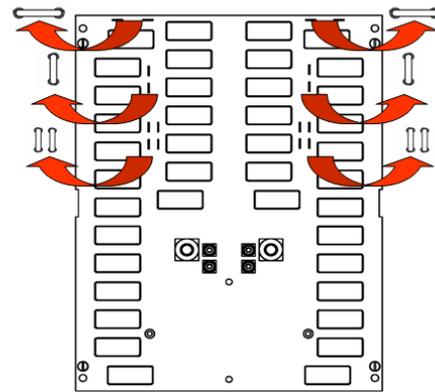


Carte supérieure

Capacité  
électrique  
4,7  $\mu$ F

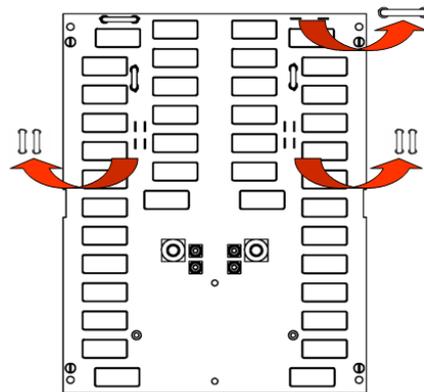


Carte inférieure

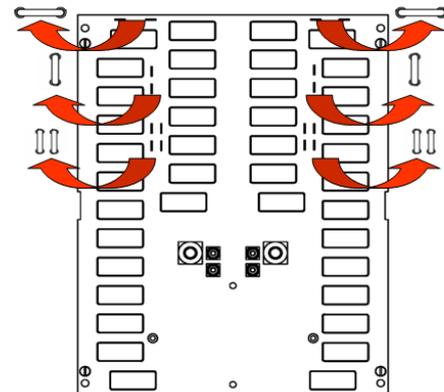


Carte supérieure

Capacité  
électrique  
4,9  $\mu$ F



Carte inférieure

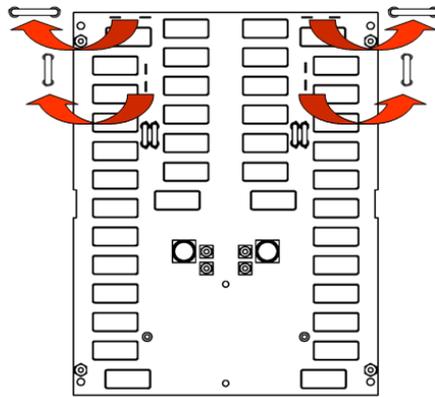


Carte supérieure

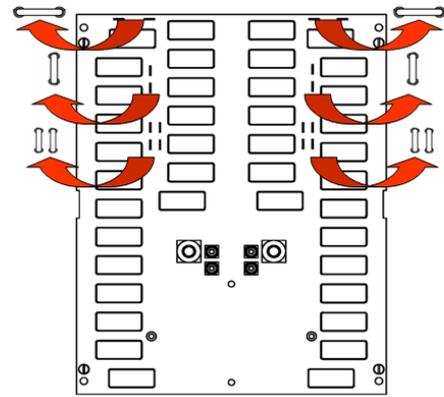
## Boîtiers de condensateur ajustables

### Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

Capacité électrique  
5,0  $\mu$ F

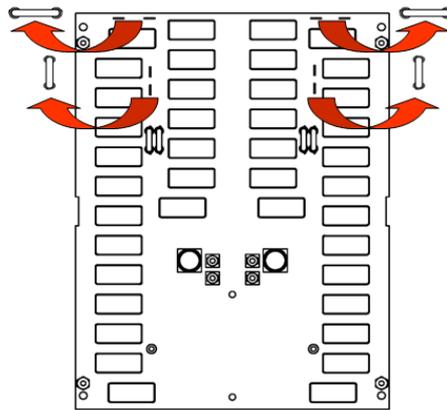


Carte inférieure

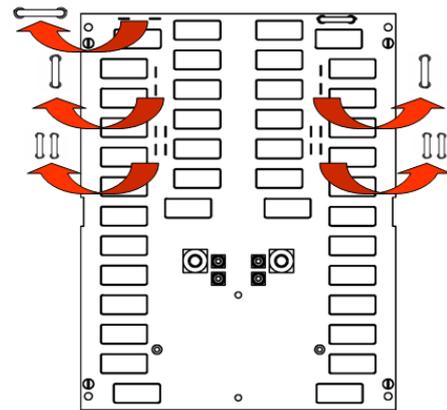


Carte supérieure

Capacité électrique  
5,1  $\mu$ F

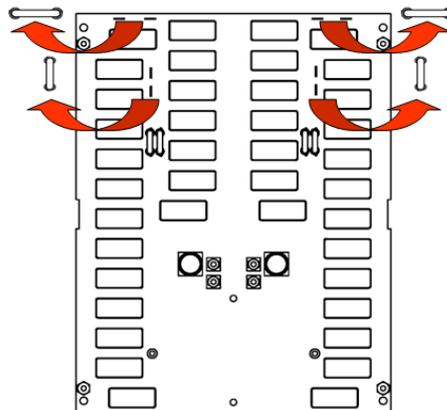


Carte inférieure

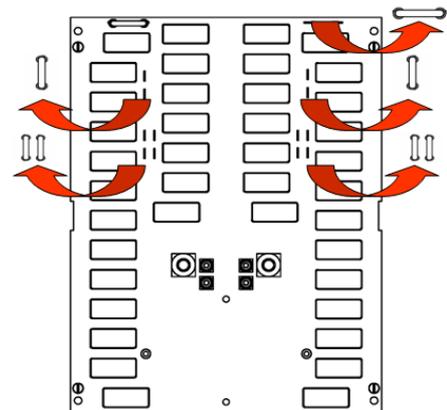


Carte supérieure

Capacité électrique  
5,3  $\mu$ F



Carte inférieure

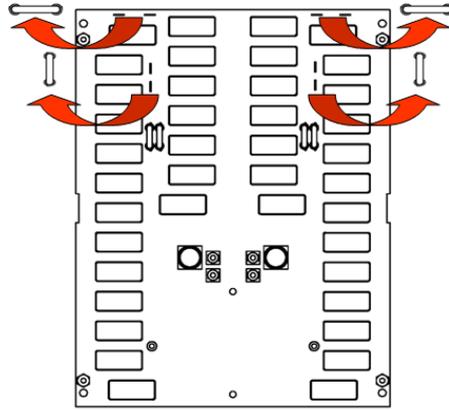


Carte supérieure

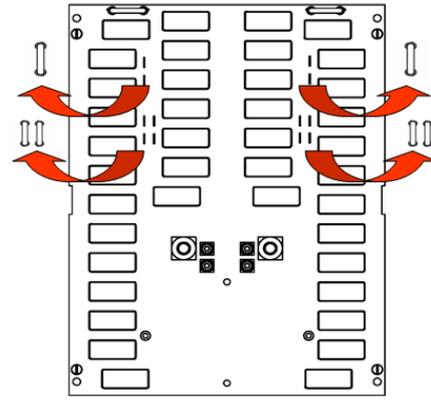
## Boîtiers de condensateur ajustables

Système Rail 80 A / 125 A, 2,04  $\mu\text{F}$  à 8  $\mu\text{F}$

Capacité électrique  
5,4  $\mu\text{F}$

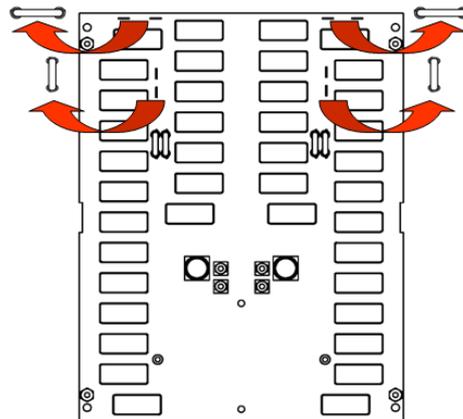


Carte inférieure

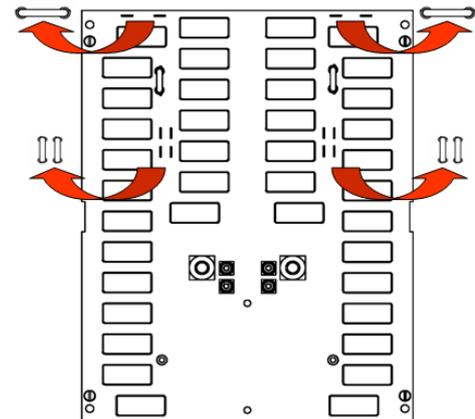


Carte supérieure

Capacité électrique  
5,6  $\mu\text{F}$

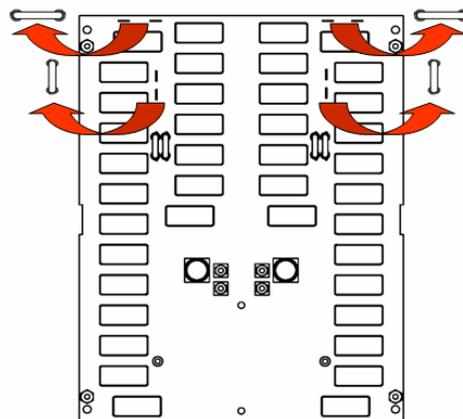


Carte inférieure

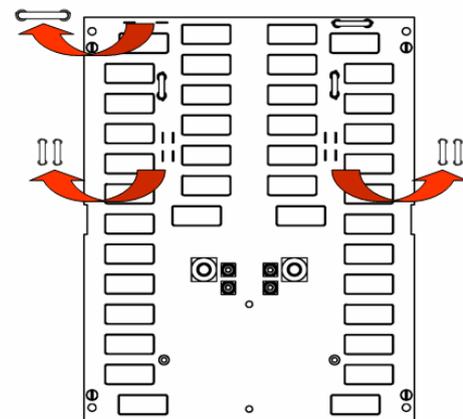


Carte supérieure

Capacité électrique  
5,7  $\mu\text{F}$



Carte inférieure

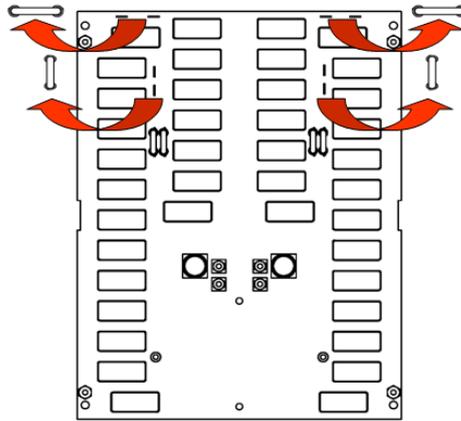


Carte supérieure

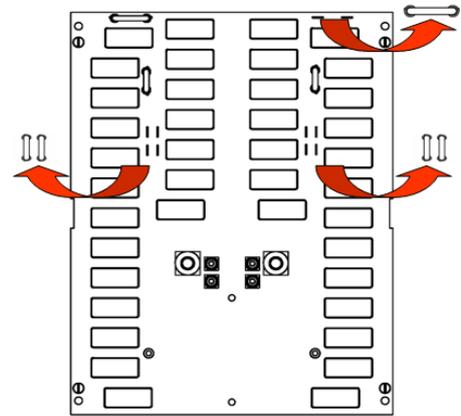
## Boîtiers de condensateur ajustables

### Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu\text{F}$ à 8 $\mu\text{F}$

Capacité électrique  
5,9  $\mu\text{F}$

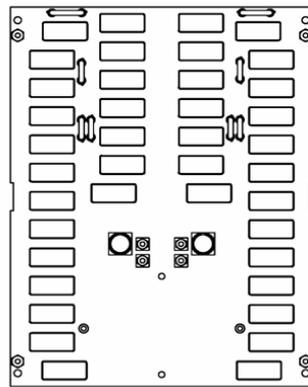


Carte inférieure

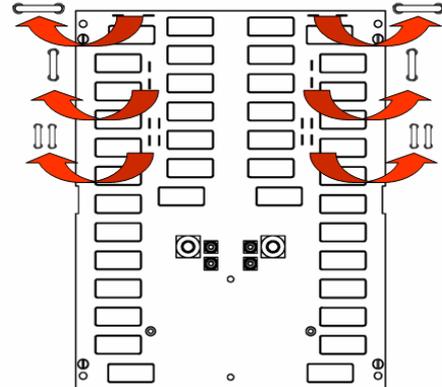


Carte supérieure

Capacité électrique  
6,0  $\mu\text{F}$

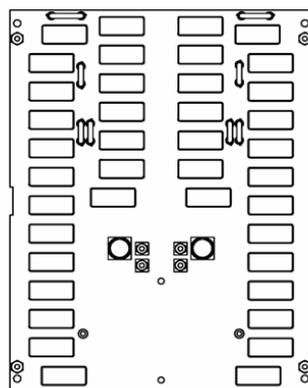


Carte inférieure

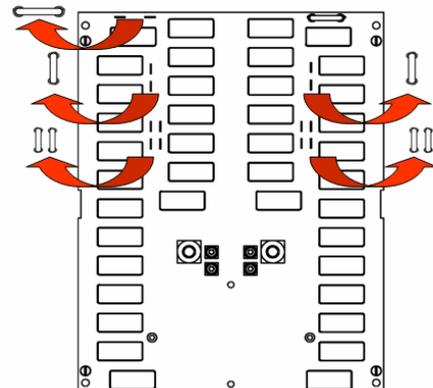


Carte supérieure

Capacité électrique  
6,1  $\mu\text{F}$



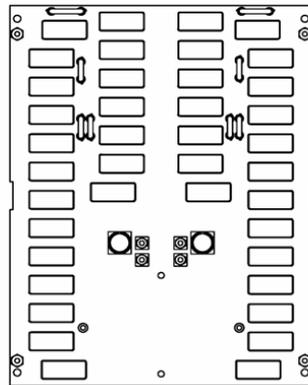
Carte inférieure



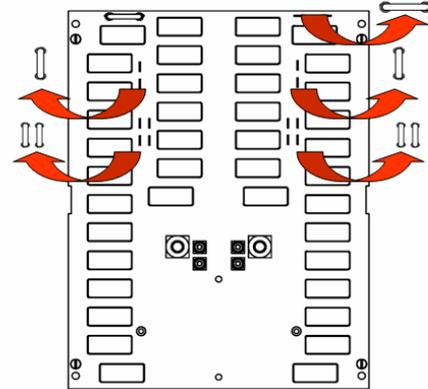
Carte supérieure

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

Capacité électrique  
6,3  $\mu$ F

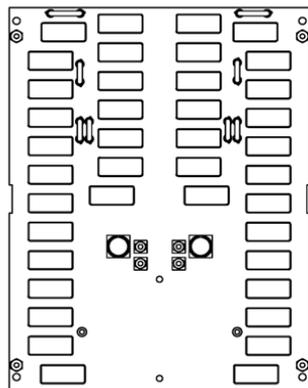


Carte inférieure

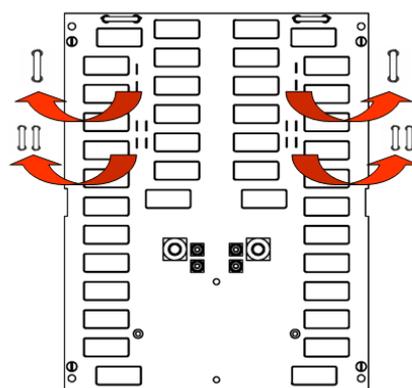


Carte supérieure

Capacité électrique  
6,4  $\mu$ F

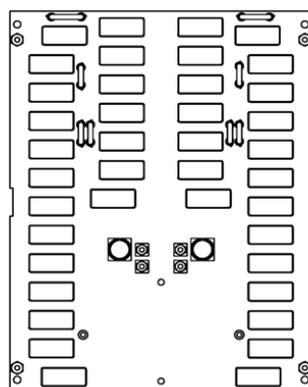


Carte inférieure

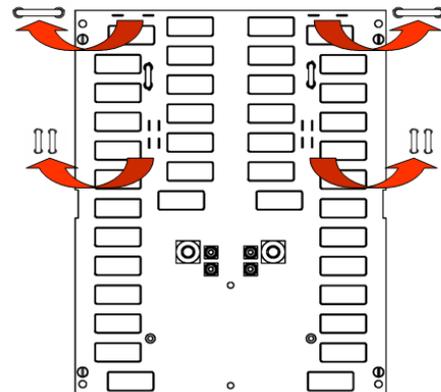


Carte supérieure

Capacité électrique  
6,6  $\mu$ F



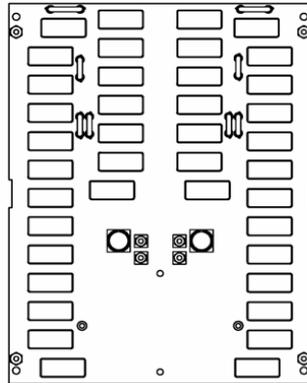
Carte inférieure



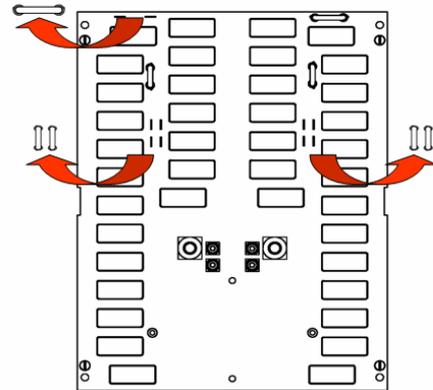
Carte supérieure

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

Capacité électrique  
6,7  $\mu$ F

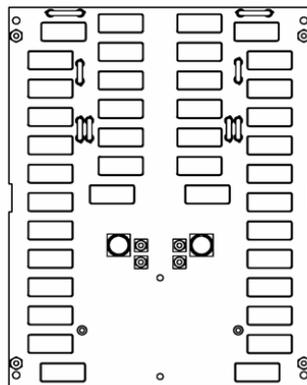


Carte inférieure

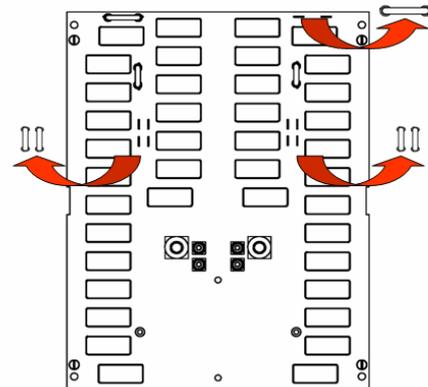


Carte supérieure

Capacité électrique  
6,9  $\mu$ F

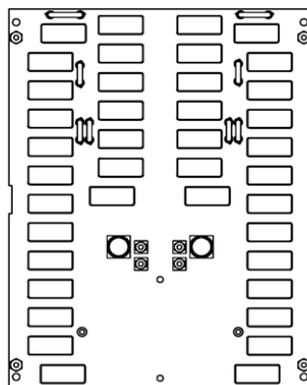


Carte inférieure

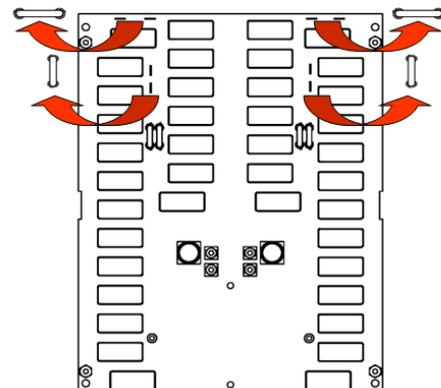


Carte supérieure

Capacité électrique  
7,0  $\mu$ F



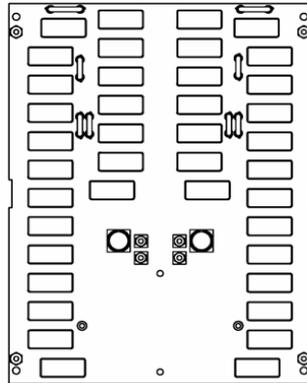
Carte inférieure



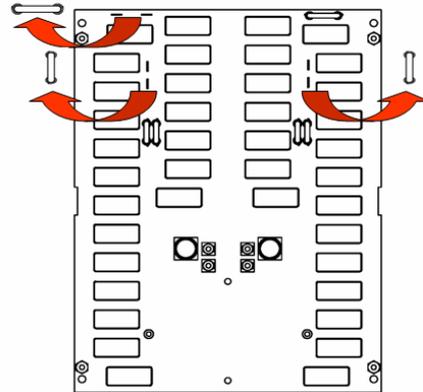
Carte supérieure

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

Capacité électrique  
7,1  $\mu$ F

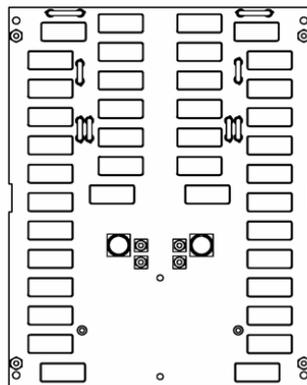


Carte inférieure

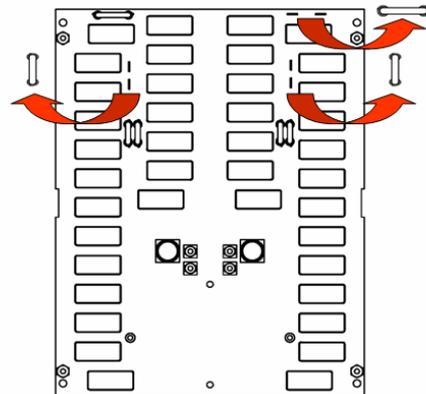


Carte supérieure

Capacité électrique  
7,3  $\mu$ F

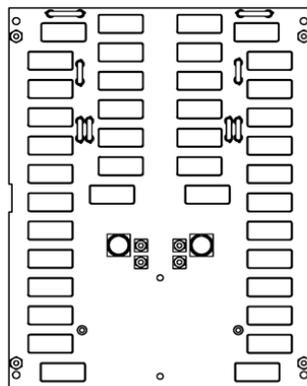


Carte inférieure

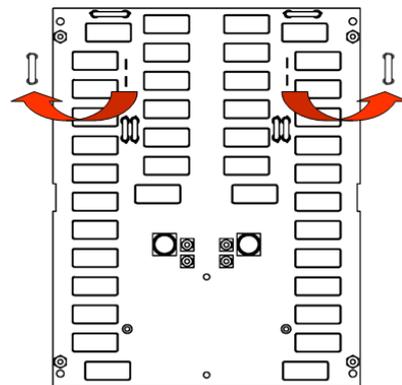


Carte supérieure

Capacité électrique  
7,4  $\mu$ F



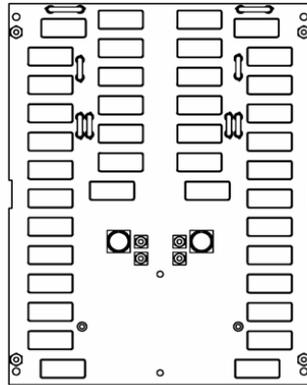
Carte inférieure



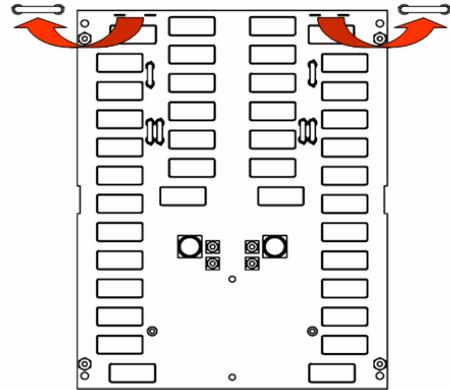
Carte supérieure

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

Capacité électrique  
7,6  $\mu$ F

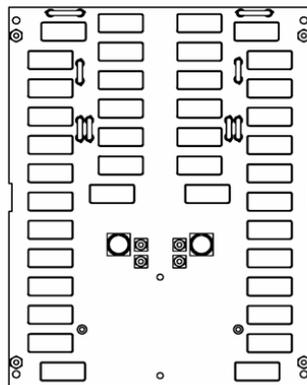


Carte inférieure

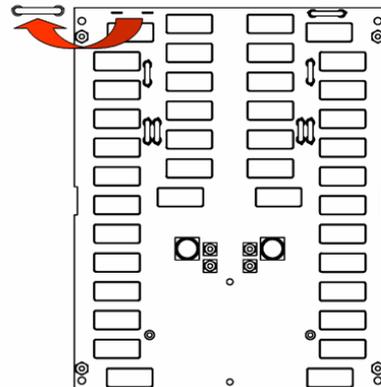


Carte supérieure

Capacité électrique  
7,7  $\mu$ F

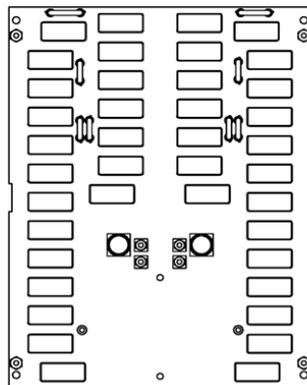


Carte inférieure

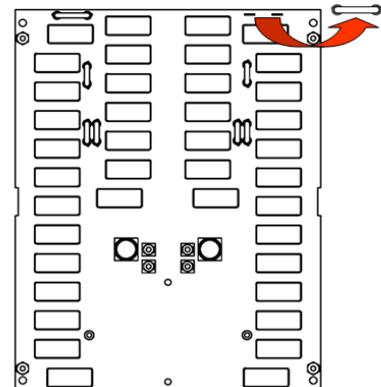


Carte supérieure

Capacité électrique  
7,9  $\mu$ F



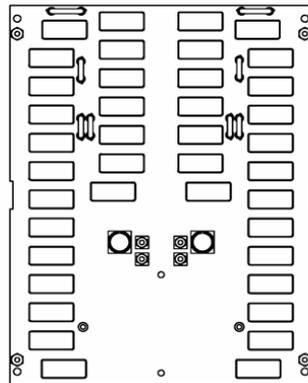
Carte inférieure



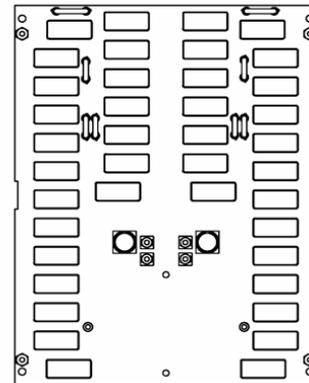
Carte supérieure

## Boîtiers de condensateur ajustables Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 $\mu$ F à 8 $\mu$ F

Capacité électrique  
8,0  $\mu$ F



Carte inférieure



Carte supérieure

**Boîtiers de condensateur ajustables**  
 Système Rail 80 A / 125 A, 2,04 µF à 8 µF

**19 Outils nécessaires pour la fixation et le réglage**



Désignation	Spécification	Application
Tournevis plat	4 - 5 mm	Vis M4 en plastique à tête fendue pour cornière
Philips/Pozi	2	Ouverture du couvercle du boîtier (vis de 5 mm à tête fendue également possible)
Rallonge de clé hexagonale	13 mm	Fixation des boulons M8 de câble de rail
Clé Allen/Inbus	3 mm	Desserrage et fixation des quatre vis M4 métalliques de retenue fixant la carte supérieure sur la carte inférieure. (Cela concerne uniquement les modèles 3,0 – 8, µF.)
Pinces à bec plat		Retrait et insertion des cavaliers (fils)
Clé dynamométrique		Pour le serrage des vis M8 et M4 métalliques

Les outils de mesure pour le réglage fin et le matériel pour la terminaison des câbles de Litz ne sont pas inclus dans la liste!

Conductix-Wampfler GmbH  
 Rheinstraße 27 + 33  
 79576 Weil am Rhein - Markt  
 Germany

Phone: +49 (0) 7621 662-0  
 Fax: +49 (0) 7621 662-144  
 info.de@conductix.com  
 www.conductix.com