

*Vous venez d'acquérir un produit réalisé par Acim Jouanin. Nous vous remercions de votre confiance.*

*Vérifier l'état du collier lors du déballage et le cas échéant, se reporter à l'étiquette "Accord - litige" collée sur votre colis. Nous vous conseillons de lire attentivement cette notice avant d'installer le collier.*

## I - INSTRUCTIONS DE SECURITE

**Merci de consulter les recommandations stipulées dans la notice "Instructions de sécurité" jointe dans votre colis.**

### Conditions d'applications

- Ces appareils sont vendus à des fins industrielles et ne doivent pas être utilisés sur des corps vivants.
- Acim Jouanin ne saurait être responsable des dommages matériels ou corporels, ainsi que des pertes ou frais occasionnés par une utilisation inappropriée du produit ou le non-respect des instructions de ce manuel.

### Précautions normatives

Les colliers sont des appareils de classe I, que vous allez intégrer dans votre ensemble. En standard, ils sont munis de fil ou de borne de terre. Ils doivent impérativement être reliés à la terre. Il vous appartient de mettre en conformité votre installation avec les normes et réglementations en vigueur, en assurant la mise à la terre via l'environnement.

### Précautions de sécurité

- Cet appareil ne doit pas être utilisé si vous constatez qu'un des composants est endommagé.
- Pendant leur fonctionnement, les colliers peuvent devenir extrêmement chauds : risques de brûlures importantes. Après avoir coupé l'alimentation, laisser le collier refroidir avant toute manipulation.

### Précautions zones explosives ou inflammables

Ne pas monter de colliers à proximité d'un matériau ou gaz combustible, dans une zone explosive ou explosible, dans un lieu contenant des vapeurs ou matériaux inflammables, humidité, vapeur...s'ils ne sont pas conçus spécifiquement pour ces ambiances.

### Précautions mécaniques

Les colliers ne doivent pas encaisser de chocs mécaniques.

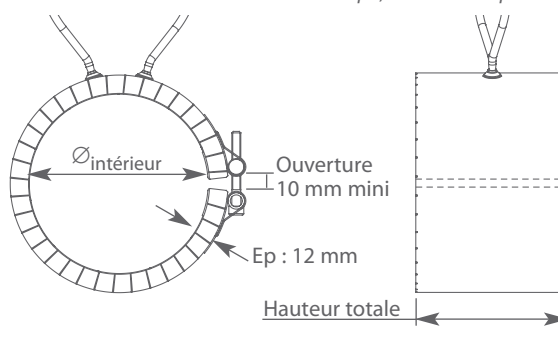
### Causes fréquentes de destruction des colliers :

- Un collier ne doit jamais fonctionner à vide : Le jeu entre le cylindre à chauffer et le collier doit être nul. (III § 7)
- Vérifier que la tension du réseau est compatible avec les caractéristiques du collier. La puissance étant proportionnelle au carré à la tension; toute surcharge même momentanée peut altérer la résistance. Vérifiez régulièrement que le collier fonctionne dans la limite de ses paramètres.
- Vérifier régulièrement le serrage des colliers sur leur fourreau. Ne pas manipuler ou tenir le collier par les fils électriques .
- Les connectiques doivent être protégées des flexions excessives, de l'humidité, de matière, des températures élevées ...
- Les câbles de connexion ne doivent pas être insérés sous des zones calorifugées, pour éviter un vieillissement prématuré de l'isolant du câble.
- Ne pas utiliser de cosses en cuivre pur : utiliser des matières hautes températures . Vérifier le sertissage des cosses sur les fils d'alimentation.
- Utiliser un câble d'alimentation de section appropriée à l'intensité.
- Vérifier que les céramiques ne sont pas cassées : risque de ...

### Causes fréquentes de destruction des colliers (suite):

- ... mise à la masse du collier.
- Protéger le collier ; corps et connectique ; d'infiltrations, de projections d'eau ou de matières, d'encrassement, de dépôts... .
- Si un nettoyage est nécessaire, débrancher le collier et le laisser refroidir avant toute manipulation.
- Ne pas calorifuger un collier standard, risque de surchauffe et de destruction. L'ajout de calorifuge nécessite un dimensionnement spécifique du collier.
- Les colliers doivent être stockés dans un endroit sec.

## II - DIMENSIONNEL - Ex collier ceramique, avec connectique fils.



## III - INSTALLATION

**Merci de consulter les recommandations stipulées dans la notice "Instructions de sécurité" jointe dans votre colis.**

### III.a - Avant la 1ère mise en chauffe :

- La mise en place, la configuration, la mise en route et la maintenance de l'appareil doivent être assurées par une **personne qualifiée et habilitée à effectuer des travaux dans l'environnement électrique basse tension en milieu industriel.**
- Vérifier la compatibilité entre la tension et capacité (intensité) du réseau avec les caractéristiques du collier.
- Attention, aux colliers possédant un système de couplage de tension.
- Plus la température de fonctionnement est élevée, plus le risque d'avoir un courant de fuite est élevé. Prévoir une protection électrique adaptée pour protéger la machine et le personnel.

### III.b - Mise en place :

- 1- Couper l'alimentation électrique de la machine avant d'effectuer toute intervention sur le collier.
- 2- Le fourreau recevant le collier doit être métallique, cylindrique, lisse et propre (sans graisse, ni matière ..), sinon il y a risque de destruction prématurée du collier.  
Un trou dans le fourreau doit correspondre à un trou dans le collier : les trous non utilisés, dans le fourreau, doivent être obstrués.
- 3- Un collier ceramique ne peut être monté que sur un **fourreau** de diamètre équivalent . (Ex : collier diamètre intérieur 120 mm, ne peut être monté que sur un fourreau de diamètre extérieur 120 mm).
- 4- Retirer la tôle et les pattes de transport, si le collier en est muni, avant de le positionner sur le fourreau. **Prendre les précautions.**

*Vous venez d'acquérir un produit Acim Jouanin. Nous vous remercions de votre confiance.*

*Vérifier l'état du collier lors du déballage et le cas échéant, se reporter à l'étiquette "Accord - litige" collée sur votre colis. Nous vous conseillons de lire attentivement cette notice avant d'installer le collier.*

nécessaires pour éviter que le nappage se déforme et qu'il s'affaisse.

*Lorsque le collier est très puissant, fortement chargé ou travaillant à hautes températures, une feuille de mica peut être livrée avec le collier. Elle est à placer entre le fourreau et le collier pour éviter la propagation du courant de fuite .*

5- Insérer le collier sur le fourreau.

Les colliers céramique peuvent **être légèrement ouverts** afin de les positionner. Toutefois, il est conseillé de ne pas trop forcer l'ouverture, au risque de déformer la tole extérieure et d'avoir un mauvais échange thermique.

6- La **connectique** doit être placée en bas, de manière à lui éviter toute surchauffe.

7- **Serrer** le collier sur le fourreau, en répartissant le serrage de manière égale : l'ouverture doit être identique sur toute la hauteur du collier.

Serrage équerre ou tourillon : couple adapté 2.5 à 3 N/m.

Serrage compensé : serrer jusqu'à ce que les entretoises à l'intérieur du ressort de compensation soient en contact.

8- Le **jeu entre le fourreau et le collier** doit être inexistant .

9- Respecter **un espace minimum dans l'ouverture** pour permettre une dilatation correcte du collier. Une ouverture de 10 mm est recommandée.

Les extrémités du collier, de chaque coté de l'ouverture ne doivent jamais être en butée, bord à bord.

Pour les secteurs de collier, conserver également un espace minimum entre les secteurs pour permettre les dilatations .

### III.c - Câblage :

Rappel : Vérifier que :

- La section des fils d'alimentation doivent être adaptée à l'intensité du collier .
- Les fils d'alimentation ne soient pas en contact ou à proximité du collier lorsqu'il est en fonctionnement, ou encore chaud.
- Ne pas toucher le collier avec les mains humides. Ne pas utiliser à proximité d'un point d'eau.

1- Brancher impérativement le collier à la terre, soit via la carcasse du collier, soit via la connectique (ex : tresse de protection des fils d'alimentation...). Se reporter à la notice "instructions de sécurité" jointe à votre colis.

2- Selon la puissance et caractéristiques du collier, tenir compte des éventuels couplages.

3- Raccordement électrique :

- Connectique fils ou tresse (âme nickel, isolés soie de verre siliconée) ne doivent pas être exposés à une surface d'une température supérieure à 350°C.
- Connectique broches : Utiliser des fils d'alimentation haute ... température (au minimum isolation soie de verre, adapté selon la température d'utilisation).

- Connectique bornes : Utiliser des cosses et des fils d'alimentation adaptés aux hautes températures. (Ne pas utiliser de cosses en cuivre. )

Pour brancher la connectique borne : bloquer l'écrou inférieur avec une contre-clé, puis enlever l'écrou supérieur et les rondelles.

**Ne pas desserrer l'écrou inférieur de la borne : risque de destruction de la connectique.**

Le couple de serrage recommandé des connectiques avec bornes filetées est de 1.2 N/m.

Protéger les fils d'alimentation d'éventuels chocs mécanique, de coupures ou d'abrasion.

### III.d - Vérification lors de la 1ère mise en service :

- 1- Prendre soin de couper l'alimentation électrique des colliers et porter des gants de protection haute température.
- 2- Les colliers subissant un détentionnement lors de leur première mise en service, il est impératif de les **resserrer à chaud**, après plusieurs cycles de régulation, en respectant les consignes de serrage citées précédemment.  
Un serrage trop fort ou mal adapté, risquerait de fragiliser voire d'abimer le nappage céramique (Voir couple serrage III.b §7) .
- 3- Vérifier qu'il n'y ait pas de jeu entre le fourreau et le collier.
- 4- Respecter le jeu au niveau de l'ouverture du collier. (Voir § III.b).
- 5- Après toute intervention électrique sur un équipement, remettre en position tous les dispositifs de sécurité.

### III.e - Vérification après 1 à 2 jours de fonctionnement :

Reprendre les opérations de serrage du collier comme précédemment.

## IV - CONSEILS D'UTILISATION

Un système de régulation avec un capteur de température approprié, doit être installé le plus près possible du collier.

Cela est nécessaire lors d'utilisation à des températures élevées ou lorsque le flux thermique est important.

La régulation de température est un facteur important :

- La régulation " tout ou rien " est employée notamment, lorsque les cycles de régulation sont peu nombreux.
- La régulation par PID et relais statique permettent une régulation fine optimisant la durée de vie des colliers.

## V - ENTRETIEN

- Vérifier que le serrage du collier sur le fourreau ainsi que le serrage des connectiques, soient toujours optimal.

- Vérifier qu'il n'y ait pas de projections, de dépôts de matière sur le collier et les câbles, de coulures de produit entre le fourreau et le collier. Ces différents facteurs pouvant causer la destruction du collier, soit par échauffement soit par court-circuit.

Si besoin, le nettoyer après arrêt et refroidissement.

## VII - RECLAMATION

Retourner le collier pour expertise et adresser un courrier au Service Qualité en indiquant les problèmes rencontrés ainsi que les conditions d'utilisation.