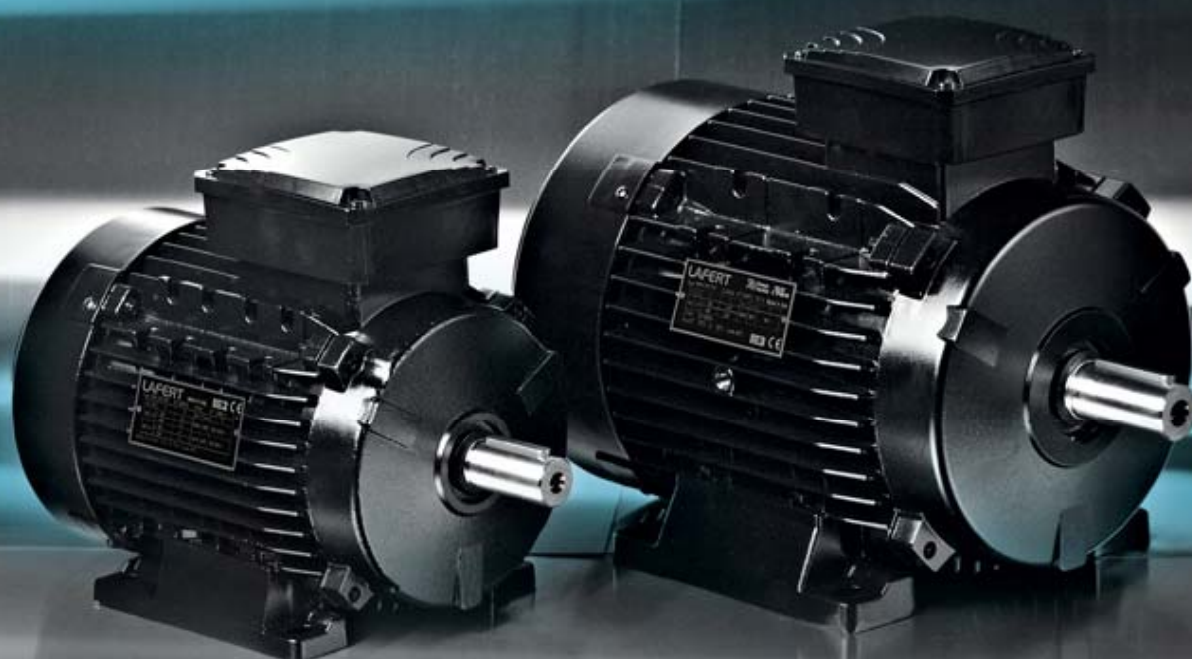


INSTRUCTIONS COMPLÉMENTAIRES

3002/12 fr – Ed. 01.2012

MOTEURS POUR  
ZONES DANGEREUSES  
MOTEUR DE TYPE nAM - DAM - nDAM



ATEX 100a

## INSTRUCTIONS COMPLÉMENTAIRES POUR MOTEURS POUR ZONES DANGEREUSES

**Type moteur nAM:** Anti-étincelle - (Ex) II 3G EEx nA II

**Type moteur DAM:** Anti-inflammation de poussière - (Ex) II 3D T125°C

Ces instructions doivent impérativement être lues avant tout transport, installation, mise en route, avant d'effectuer toute maintenance ou réparation des moteurs.

**Ces instructions doivent être utilisées en corrélation avec nos instructions générales d'utilisation pour les moteurs basse-tension. Pour des raisons de santé et de sécurité, elles doivent être respectées.**

Le symbole ci-dessous doit attirer votre attention pour les mesures de sécurité requises.



Pour recevoir toutes informations complémentaires, contacter le fabricant ou un revendeur autorisé.

### INFORMATIONS GÉNÉRALES



Le fonctionnement de ce type de moteurs est assujéti aux normes nationales correspondantes ou à des standards, couvrant l'utilisation des appareils électriques en zones dangereuses.

L'installation des moteurs doit être effectuée dans le respect des directives suivantes:

- Type n - EN 50014, EN 50021 et EN 60079-14
- Type DAM, pour les poussières combustibles non conductrices, EN 50281-1-1, EN 50281-1-2

**La désignation de la zone dangereuse doit être stipulée uniquement par un personnel compétent. Utilisation selon les réglementations.**

A défaut d'information contraire dans le certificat applicable, ces moteurs sont conçus uniquement pour un service continu S1.

### INSTALLATION

#### TROUS DE PURGE



Les trous de purge doivent être positionnés au point le plus bas du moteur. Ils doivent être entretenus continuellement. Les trous de purges doivent être bouchés après le drainage.

#### ELEMENTS DE TRANSMISSION



Uniquement des courroies avec des charges non électro-statiques sont permises.

#### CONNEXIONS

Les câbles d'alimentation doivent être libre de toute pression, de façon à ce qu'aucune contre-charge ne puisse être exercée sur les bornes.

Choisir des câbles d'alimentation de diamètre qui puissent supporter le courant nominal. Toute entrée de câble non-utilisée doit être obturée.



Uniquement des presse-étoupes ou des bouchons certifiés ATEX sont permis. Les bouchons des entrées de câbles doivent être conformes aux normes ATEX.



Les borniers doivent être fixés par le moyen de deux vis de fixation avec une rondelle anti-rotation. Ils doivent être montés dans le logement ou dans la boîte à bornes avec un minimum de protection IP 55. Les vis ne doivent pas dépasser la hauteur de la borne suivant la norme DIN 912.

La connexion de ce bornier doit être effectuée exclusivement par du personnel technique qualifié.

Les bornes doivent être serrées étroitement sans force suivant les couples de serrage cf DIN 46200.



Pour les moteurs EEx n et zone 22, utilisez uniquement des câbles aux extrémités isolés.

#### PROTECTION MOTEUR



Moteur connecté pour un démarrage direct, la connexion du système de protection doit assurer qu'après le déclenchement, toute alimentation est coupée.

#### PROTECTION POUR COURANT DE SURCHARGE

Protection contre des surcharges, et relais de protection, le courant doit être fixé à l'intensité nominale du moteur.

Ils doivent également assurer que le moteur est protégé thermiquement en cas de court-circuit. (par exemple rotor bloqué).

Utiliser des dispositifs de protection de surintensité avec contrôle de phase en accord avec la DIN VDE 0660 Partie 104 – 09/8 et DIN VDE 0165 Partie 6.1.4.3.2

Les bobinages avec démarrage triangle doivent être protégés de façon à ce que le système de déclenchement ou les relais soient connectés en série avec les phases du bobinage. La sélection et l'ajustement du système de déclenchement doivent être basés en conséquence sur l'intensité nominale par phases, c'est à dire 0.58 fois le courant nominal du moteur. Si de telles connections s'avèrent impossible, il faut utiliser des interrupteurs de protection appropriés, c'est à dire avec un contrôle de défaillance de phase.

#### DETECTEUR DE TEMPERATURE (CTP)

Les détecteurs de température pour contrôle, ex. température de bobinage, des roulements, doivent être connectés à des bornes additionnelles, spécialement prévues à cet effet.

Brancher la sonde CTP (uniquement pour la protection additionnelle des moteurs) suivant le schéma de branchement du système de déclenchement.

Eventuellement, des tests de continuité des CTP doivent être faits grâce un pont de mesure (max 2.5V).

Pour les moteurs Catégorie 3G ce type de protection n'est pas obligatoire.

Les moteurs DIP Catégorie 3D avec PTC dans l'enroulement peuvent être utilisés avec un convertisseur de fréquence et un test effectué au préalable par le fabricant.

#### RESISTANCE DE RECHAUFFAGE

Puissance du réchauffeur et la tension : Se référer aux indications indiquées sur la plaque signalétique du moteur. Les résistances de réchauffage doivent être connectées à des bornes spécialement conçues pour cette fonction, suivant le schéma de branchement correspondant.

Ne pas connecter le réchauffeur avant d'éteindre le moteur. Pendant le fonctionnement du moteur, la résistance doit être déconnectée.

## INSTRUCTIONS POUR LA REPARATION



Tout travail de réparation pendant la période de garantie doit être autorisée par le fabricant du moteur. Uniquement des pièces d'origine doivent être utilisées pour les réparations.

### REPARATIONS D'ORDRE GENERAL

Il s'agit d'interventions qui n'affectent pas la protection contre l'explosion, et en conséquence ne sont pas sujettes aux normes spéciales de l'utilisation d'appareils dans des zones dangereuses.

### REPARATIONS SPECIALES

Il s'agit d'interventions qui peuvent affecter la protection contre l'explosion, par exemple intervenir sur le stator, le rotor ou les bobinages. Ces réparations doivent être réalisées par le fabricant, ou par un réparateur agréé, bien équipé pour manipuler ces types de moteurs. Les réparations doivent être en conformité avec la norme IEC 60079-19. Les réparateurs doivent être certifiés par le fabricant, ou par une tierce partie, et avoir un système assurance qualité certifiés, par exemple ISO 9002.

Dans le cas où un moteur a été réparé, cela devra être indiqué par une lettre R à l'intérieur d'un triangle ou d'un encadré, suivant la norme CEI 60079-19, le détail des réparations pourra être obtenu de l'utilisateur avant de procéder aux réparations.

### PIECES DETACHEES

Pour notre gamme de moteurs pour zones dangereuses, les pièces détachées sont chiffrées et fournies, la responsabilité des réparations ou des remplacements de pièces restant à l'utilisateur ou au réparateur qui doivent respecter la validité de la certification.