SERMES motorisation

ALMO

MANUEL D'INSTALLATION, D'EXPLOITATION, D'ENTRETIEN ET DE SECURITE
Moteurs Asynchrones Triphasés et Monophasés à Cage en Aluminium

Définition

Le moteur que vous venez d'acquérir permet d'entraîner différentes machines et équipements industriels. Il est fabriqué suivant les normes harmonisées NE/CEI 60034.

Sécurité

Les moteurs universels triphasés et monophasés ALMO sont fabriqués selon les normes techniques les plus récentes.

Avant d'effectuer toute intervention sur un moteur, tous les équipements doivent être électriquement isolés, et le moteur ainsi que les machines entraînées doivent être arrêtés.

Les moteurs ne doivent être transportés, installés, branchés, mis en route, entretenus et exploités que par des personnes formées et connaissant toutes les normes de sécurité et spécifications de montage applicables.

Rendement

Le rendement est calculé en respect des indications de la norme EN 60034-2-1. Pour les moteurs dont la puissance est < à 1 kW, on utilisera la mesure directe. L'inexactitude de ce procédé est considérée comme «réduite». Pour les moteurs dont la puissance est > à 1 kW on utilisera le procédé des pertes individuelles. Les pertes complémentaires seront ici calculées à partir des pertes résiduelles. L'inexactitude de ce procédé est également considérée comme «réduite». La plaque signalétique des moteurs économiques comporte les indications concernant le rendement et la classe de rendement en respect de la norme EN 60034-30.

Transport et stockage

Les moteurs ne doivent en aucun cas être manipulés par le capot ventilateur, ni être déposés sur celui-ci. Ne pas soulever le moteur par le bout d'arbre sauf si spécifié explicitement. Ils doivent toujours être soulevés par la carcasse et en aucun cas par les parties en plastique.

Pour le transport, utiliser les œillets de levage / anneaux escamotables des moteurs et les élingues adaptées. Les œillets de levage / anneaux escamotables sont destinés à lever les moteurs ne comportant aucun rajout tel que plaque de base, engrenage etc.

Les moteurs à roulement renforcé sont livrés avec un

INSTALLATION, OPERATION, MAINTENANCE AND SAFETY MANUAL
Three-Phase and Single-Phase Asynchronous Squirrel Cage Induction Aluminum Motors

Definition

The motor you have purchased will supply driving power to various machines and industrial equipment. It is manufactured according to harmonized standards EN/IEC 60034.

Safety

ALMO three phase and single phase general purpose motors comply with the recent valid technical standards.

All repair and servicing operations on motors must be carried out when the equipment is electrically isolated and the motor and driven machine are at standstill.

The motors should only be transported, installed, connected, commissioned, maintained, and operated by skilled personel familiar with all relevant safety standards and mounting specifications.

Efficiency

The efficiency is determined according to the specifications of EN 60034-2-1. For motors < 1kW the direct measurement method is used. The measurement uncertainty of this method is rated "low". For motors ≥ 1kW the individual loss method is used. The additional losses of this method are determined from the residual losses. The measurement uncertainty of this method is also rated as "low". Efficiency and Efficiency class complying with EN 60034-30 are listed on the name plate of energy saving motors.

Transport and storage

The motors should never be handled by or stored resting on their fan cover. Do not lift the motor from the shaft end unless otherwise specified. They should always be lifted carefully by taking hold on the housing, never on the plastic parts. For the transport please use the eye bolts/attachment eyes of the motors together with suitable lifting accessories. The eye bolts/attachment eyes must only be used for lifting the motors without additional mountings like foundation plates, gears and others.

Motors with reinforced bearings are supplied with a transportation safety device. The transportation safety device at the shaft end must only be removed during

blocage de sécurité pendant le transport. Ce blocage de sécurité située à l'extrémité de l'arbre doit être ôté uniquement lors du montage du moteur avant la mise en marche.

Les moteurs doivent être stockés dans un local sec et fermé. L'entreposage en extérieur sous auvent n'est autorisé que pour une courte durée et les moteurs doivent alors être protégés des influences néfastes de l'environnement ainsi que des dommages mécaniques. Les moteurs doivent particulièrement être protégés contre tout type d'humidité.

Stockage longue durée (plus de 12 mois)

Le stockage longue durée doit se faire dans un local fermé et sec, non soumis aux vibrations et à une température ambiante comprise entre -20 et +40°C dans une atmosphère exempte de gaz, vapeurs, poussières et sels agressifs. Les moteurs doivent de préférence être transportés et stockés dans leur emballage d'origine. Il est interdit de stocker et de transporter les moteurs par et sur les capots de ventilateurs. Les surfaces du moteur non protégées, telles que les extrémités de l'arbre et les brides doivent recevoir, en plus de la protection anticorrosion temporaire appliquée en usine, une protection anticorrosion longue durée.

Si les conditions ambiantes soumettent les moteurs à une condensation, il est obligatoire de prendre des mesures de lutte contre l'humidité. Un emballage spécial avec un film plastique fermé de manière étanche est alors nécessaire ou bien un emballage dans un film plastique avec des produits absorbant l'humidité. Il faut déposer des sachets de produits absorbant l'humidité dans les boîtiers électriques des moteurs. Avant installation, il est nécessaire :

- d'examiner les roulements ; les remplacer si besoin est.
- de vérifier la résistance d'isolation. Si cette résistance mesurée à 20°C et 500 V est inférieure à 2 Mohm, le moteur doit être séché à 80°C.

Montage

Avant l'installation vérifiez que le moteur n'a subi aucune détérioration pendant le transport.

Lors de l'emmanchement des éléments de transmission (accouplement, pignon, ou poulie), il convient d'utiliser un outillage approprié ou de chauffer l'élément à monter. Il est interdit d'appliquer des coups sur les éléments de transmission pour leur montage, car ceci pourrait endommager l'arbre, les roulements et d'autres pièces du moteur.

Tous les éléments appelés à être montés sur le bout d'arbre doivent être soigneusement équilibrés dynamiquement selon le système d'équilibrage du moteur. Les rotors des moteurs sont équilibrés avec une demi-clavette. Les moteurs doivent être installés de telle manière à ne pas être soumis à des vibrations.

installation of the motor and before switching on.

The motors should be stored in a closed and dry room. Outdoor storage under cover is permitted but for a short time only and requires adequate protection against all harmful effects of the climate as well as against any mechanical damage. The motors should especially be protected against moisture of any kind.

Long term storage (more than 12 months)

Long term storage must be done indoors in vibration-free, dry rooms with temperatures not below -20°C and not above +40°C. The storage environment must not contain aggressive gas, vapors, dusts and salts. Preferably motors shall be moved and stored only in original packing. Storage and transport with motors standing on their fan covers is not allowed. Additionally unprotected metal surfaces like shaft ends and flanges must be protected with a medium for long-time corrosion protection in addition to the existing factory-provided temporary corrosion protection.

If there is a risk of motors being covered by moisture from condensation, please provide precautionary measures against humidity. Than a special packing in airtight sealed plastic foil is necessary or as alternative packing in plastic foil with desiccants. Please put desiccant bags in the terminal box as well.

Before installation, please follow the procedure below:

- Examine the bearings and replace them if necessary.
- Check the insulation resistance. If the insulation resistance measured at 20°C and 500V is below 2 Mohm, the motor must be dried at 80°C.

Installation and fitting

Do not neglect to check the motors for any transport damage prior to installation.

Transmission components (couplings, pinions or belt pulleys) should be drawn onto the shaft by means of appropriate tools or by heating up the part to be drawn onto the shaft. Transmission components must never be mounted onto the shaft using hammer blows as the shaft, the bearings or other motor parts could be seriously damaged.

All components that are to be fitted to the shaft end must be balanced dynamically according to the balancing system of the motors. The rotors of the motors are balanced with half key. The motors are to be further installed in such a way that they are free of vibrations. With precision balanced motors special instructions are to be followed.

Direct coupling to the driven machine requires a

En cas d'accouplement direct à la machine entraînée, un alignement particulièrement précis est nécessaire. Les écarts de planéité du plan de pose doivent être compensés par des cales. En transmission poulie courroies, le diamètre minimum nécessaire de la poulie, ainsi que le rapport réel de la tension des courroies par rapport au diamètre de la poulie sont à respecter car une augmentation excessive de la tension des courroies peut endommager les roulements, voire provoquer une rupture de l'arbre du moteur. Les dimensions de la poulie sont à déterminer d'après le type de courroies, du rapport de démultiplication, ainsi que de la puissance transmissible.

Les ouvertures de ventilation doivent rester dégagées et les distances minimales prescrites dans les schémas cotés doivent être observées pour ne pas empêcher la circulation de l'air nécessaire au refroidissement.

Installés à l'extérieur (degré de protection ≥ IP44), les moteurs doivent être protégés de l'action directe des intempéries (grippage du ventilateur sous l'effet de l'exposition directe à la pluie, à la neige et au gel).

La forme de construction des moteurs figure sur la plaque signalétique. Une utilisation dans des formes de construction différentes n'est autorisée qu'avec l'accord du fabricant et, le cas échéant, après modification suivant ses instructions. Lors de la fixation des moteurs par les perçages des pattes et des brides, les distorsions par emboîtement incorrect ou les inégalités de serrage sont à proscrire.

Mise à terre

La mise à la terre du moteur est obligatoire et doit être assurée conformément à la règlementation à l'aide de la borne de masse ⏚ située dans la boîte à bornes.

Protection

Les moteurs doivent être protégés par des fusibles, disjoncteurs thermomagnétiques ou circuits de protection électronique contre les courts-circuits, le fonctionnement sur 2 phases et les surcharges. Les valeurs mentionnées sur les plaques se rapportent à un environnement où la température ambiante maxi est de 40°C et une altitude inférieure à 1000 m. Les variations de tension admissibles selon la norme VDE 0530 sont de ± 5 %.

Mise en service

Tous les travaux doivent être effectués le moteur hors tension. L'installation doit être effectuée par des personnes qualifiées en conformité avec les normes en vigueur.

Avant la mise en route du moteur, il convient :

1. de procéder à une mesure de la résistance d'isolement entre bobinage et masse avec un ohmmètre à magnéto, plus particulièrement après une longue période de stockage. La

particularly accurate alignment. In case of base unevenness wedges must be used to level the motor. In case of pulley belt drive, great care has to be given to pulley minimum diameter and belt-pre-tensioning as excessive belt tension can possibly result in the damaging of the bearings or even in the breaking of the motor shaft end. Proper pulley dimensions depend on kind of belt, reduction ratio and power to be transmitted.

Vent holes must be kept free and the minimum distances rated in the dimensional drawings must be maintained so that the flow of cooling air is not obstructed.

If motors are installed in the open (protection standard ≥ IP 44), they should be protected against direct climate effects (freezing of the fan due to direct fall of rain, snow and ice formation).

The type of construction of the motors is indicated on the rating plate. The motors can be used in different types of construction only with permission of the manufacturer. When fixing the motors by their foot or flange holes avoid incorrect fitting or irregular tightening.

Earthing

It is mandatory to earth the motor. Earthing must be performed in accordance with current regulations (protection of workers) from the earthing terminal ⏚ in the terminal box.

Protection

The motors must be protected against short circuit, phase loss, and overloads by proper fuses, thermal-magnetic switches or electronic protection circuits. The nameplate values are valid where the ambient temperature does not exceed 40°C and altitude is less than 1000 m. The permissible voltage variation according to VDE 0530 is ±5% at the rated output and rated frequency.

Commissioning

All work is only to be carried out when there is no voltage on the motor. The installation must be carried out according to the valid regulations by qualified and skilled personnel.

Before operating the motor, careful attention should be given to following points:

1. It is recommended to check the insulation resistances with a megohmmeter. The value of the resistance between winding and earth and between phases must be ≥ 1 M Ω (measured at cold state, applied voltage 500

valeur de résistance mesurée (à froid, tension d'application 500 V) doit être supérieure à 1 M Ω. Si la résistance est inférieure à cette valeur, un séchage approprié du bobinage est à effectuer, suivi d'une nouvelle mesure de la résistance d'isolement.

2. de vérifier la température ambiante.
3. de vérifier la concordance entre les données de la plaque signalétique et les paramètres de tension et de la fréquence du réseau.
4. de vérifier le raccordement conforme au schéma de branchement.
5. de mettre en place une protection contre les surintensités, réglée par rapport aux valeurs nominales du moteur. Si cette protection n'est pas assurée, la garantie ne peut être revendiquée en cas de dommages au bobinage.
6. de vérifier que la mise à la terre est faite correctement.
7. de vérifier le serrage des boulons de fixation.
8. de vérifier que le rotor tourne librement.
9. de s'assurer que toutes les connexions, dans la boîte à bornes, sont bien serrées et que les entrées de câbles sont étanches.

Entretien et maintenance

Nous soulignons une nouvelle fois expressément la nécessité d'observer les consignes de sécurité et en particulier la mise hors tension, le verrouillage empêchant la remise sous tension et la vérification de l'absence de tension de toutes les pièces reliées à une source de courant. Lorsque le moteur est déconnecté du réseau électrique pour l'exécution de travaux d'entretien, s'assurer en particulier que les éventuels circuits électriques auxiliaires, par ex. les chauffages à l'arrêt, les ventilateurs extérieurs, les freins, sont également coupés du secteur.

Une maintenance consciencieuse et régulière, des inspections et des révisions sont nécessaires pour reconnaître à temps des dysfonctionnements éventuels et pouvoir y remédier avant qu'ils ne puissent avoir des conséquences nuisibles.

Les conditions de fonctionnement ne pouvant être exactement définies, nous n'indiquons ici que des intervalles généraux permettant une marche du moteur sans dysfonctionnement. Ces intervalles doivent être adaptés aux conditions ambiantes (encrassement, charge, etc.).

Action	Délai	Intervalle de temps
1ère inspection	Après 500 heures env.	Au plus tard après 6 mois

V). If the value is lower the winding needs to be treated with heat-baking.

2. Check the ambient temperature.
3. The mains conditions (voltage and frequency) must be compared with the data on the rating plate of the motor and should match each other.
4. The connection has been made according to the connection diagram.
5. Always start the motor with an over-current protection device that is set in accordance with the relevant nominal values of the motor.
6. The grounding of the motor is correct to insure safety.
7. The assembly bolts are correctly tightened.
8. The rotor rotates freely without disturbance.
9. All connections inside the terminal box are correctly tightened and cable entries are properly sealed.

Maintenance

You are once again referred to the Safety Regulations, in particular to isolation, to securing against reconnection and to checking whether all components connected to a voltage source are in dead state. If it is necessary to disconnect the motor from the mains for maintenance work particular care must be taken to ensure that any possibly existing auxiliary circuits (e.g. anti-condensation heaters, forced ventilators, brakes) are also disconnected from the mains.

Careful and regular maintenance, inspections and revisions are necessary to detect and clear faults in time, before consequential damages will happen.

As individual operating conditions cannot be defined for all applications the listed terms represent a general advice for undisturbed operation. Individual local conditions (degree of pollution, load, etc.) must be taken into account when adjusting these terms.

Action	Time period	Terms
First inspection	After about 500 operating hours	½ year at the latest
Control of air circulation and surface of motor	Depending on local environmental pollution	

Contrôle des voies d'air et de la surface du moteur	Selon le degré d'encrassement local	
Graissage (option)	Voir la plaque signalétique et de graissage	
Inspection principale	Après environ 10.000 heures	Annuellement
Evacuer l'eau de condensation	Selon les conditions climatiques	

1. Pour ne pas entraver l'action de l'air de refroidissement, toutes les parties du moteur doivent être régulièrement nettoyées. La plupart du temps, l'utilisation d'air comprimé, exempt de particules solides, d'eau ou d'huile, peut assurer un nettoyage correct. En particulier les entrées d'air et les intervalles entre les ailettes doivent être tenus propres. Il est préconisé, lors de l'entretien régulier de la machine entraînée, d'effectuer en même temps celui du moteur.
2. Il est recommandé de contrôler le courant absorbé par le moteur en pleine charge afin de détecter immédiatement toute surcharge ou fluctuation de tension.
3. En conditions d'utilisation et climatiques normales, la qualité de la graisse des roulements permet un fonctionnement des moteurs d'une durée de 10 000 heures pour les 2 pôles et de 20 000 heures pour les autres polarités (sans changement de graisse). Un contrôle périodique de la graisse avant le délai de regraissage est toutefois recommandé. Les intervalles de regraissage sont valables pour un fonctionnement à vitesse nominale. Le regraissage des roulements doit être effectué après un nettoyage soigneux avec des solvants appropriés. Une graisse de qualité identique doit être utilisée, du type préconisé par le constructeur. Il faut veiller à ce que l'espace de graisse du roulement ne soit rempli qu'au 2/3 de son volume. Un remplissage du roulement et de la flasquette avec de la graisse augmente considérablement la température du roulement et réduit sa durée de vie.
4. Les moteurs monophasés avec condensateur de démarrage sont équipés d'un coupleur centrifuge à l'arrière. Lorsque le moteur atteint sa vitesse nominale, le coupleur centrifuge déclenche de manière audible pour indiquer que l'alimentation de la phase auxiliaire a été coupée. Si le moteur ne démarre pas ou que le coupleur centrifuge fait un bruit anormal, il convient de soumettre le condensateur et le coupleur à un examen approfondi après avoir débranché le moteur du réseau.

Dans tous les cas, pour garantir le bon fonctionnement des moteurs, il convient de les soumettre à des

Relubrication (as option)	See name plate or relubrication sign	
Main inspection	After about 10,000 operating hours	Once a year
Remove condensate water	Depending on the local environmental conditions	

1. So that the effects of cooling air are not interfered with, all parts of the motor must be cleaned at regular intervals. Most of the time it is sufficient to clean the machine with compressed air that is free from water and oil. Especially the vent holes and the spaces between the ribs must be kept clean. It is recommended to include the electric motors in the regular routine inspections of the driven machine.
2. It is recommended to monitor the current consumption when the motor runs on full load so that any possible overloads and asymmetries occurring in the mains can be recognised immediately.
3. Under normal load and climatic conditions, the quality of grease guarantees an operation of the motor for approximately 10 000 service hours with two pole design and 20 000 service hours with multipole design (without grease refilling). However the condition of the grease should be checked occasionally even before this time limit. The indicated number of service hours is valid for operation at rated speed. Regrease the bearings only after a thorough cleaning using suitable solvents. The same type of grease must be used. When replacing the grease only the equivalent types specified by the motor manufacturer can be used. Please bear in mind that the bearing should only be filled up to about 2/3 of their free space. A complete filling of the bearings and bearing covers with grease leads to increased bearing temperature and therefore to increased wear off. The temperature of the bearing should never exceed 95°C.
4. Single phase motors with starting capacitor are fitted on the rear end with a centrifugal switch. When the motor attains its nominal speed the centrifugal switch shall give a crisp sound that is the indication that it has cut off the power supply of the secondary winding. Should the motor fail to start or should the centrifugal switch not give its usual noise, both capacitor and switch should receive careful inspection after the motor has been put off mains.

As a rule, to ensure reliable operation, the motors should be overhauled at regular intervals, usually once a year.

entretiens périodiques, en général une fois par an.

Recyclage

Respecter les règles nationales en vigueur lors de l'élimination des machines. Il faut de plus éliminer les huiles et les graisses usagées en respect de la réglementation sur le recyclage des huiles. Elles ne doivent pas avoir été souillées par des solvants, détergents à froid et restes de peinture.

Le recyclage demande un tri sélectif des différents composants. Les composants principaux sont la fonte grise (boîtier), acier (arbre, tôles du stator et du rotor, petites pièces), aluminium (rotor), cuivre (bobines) et matières plastiques (isolation en polyamide, polypropylène etc.). Les composants électroniques comme les cartes mères (changeur de fréquence, transmetteur etc.) seront recyclés séparément.

Pièces de rechange

Spécifier le type et le numéro de série indiqués sur la plaque signalétique pour toute commande de pièces.

Remarques importantes

Les moteurs doivent être manipulés uniquement par des personnes qualifiées. Il faut s'assurer que l'arbre et les bornes sont correctement connectés. Le sens de rotation normal du moteur est horaire, vu face au bout d'arbre. Un branchement incorrect peut faire tourner le moteur dans le mauvais sens ce qui peut endommager les machines et être dangereux pour le personnel. En conséquence, vérifier le sens de rotation du moteur avant de le raccorder à l'équipement entraîné. SERMES garantie que le moteur est conforme à ces instructions. Le démontage de pièces ou du moteur annule automatiquement la garantie.
Les instructions précédentes sont valables pour le moteur que vous avez acheté. SERMES se réserve le droit de modifier ses instructions. Merci de nous contacter pour les points non couverts par ce manuel.

Disposal

When disposing of the motors please observe applicable national law. In addition please take care that all oil and grease is disposed according to the ordinance of waste oils. They must not be contaminated with solvents, cold cleaners and paint residues.

Before recycling the individual materials must be separated. Most important components are grey cast iron (housing), steel (shaft, stator and rotor sheets, and consumables), aluminum (rotor), copper (windings) and plastics (insulation materials like for example Polyamide, Polypropylene and others). Electronic components like printed circuit boards (inverter, encoder, etc.) must be recycled separated.

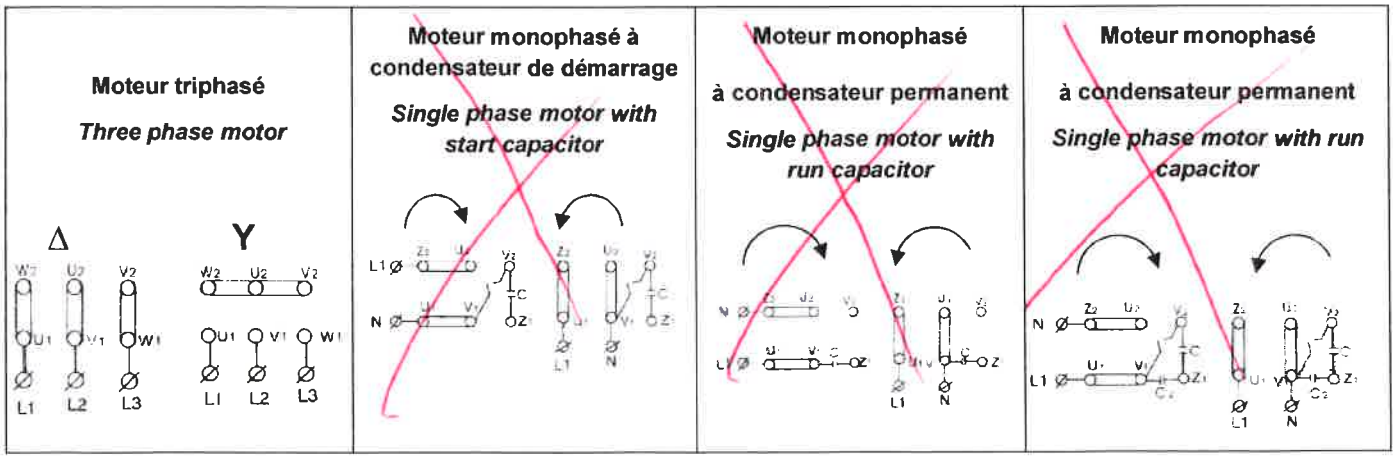
Spare Parts

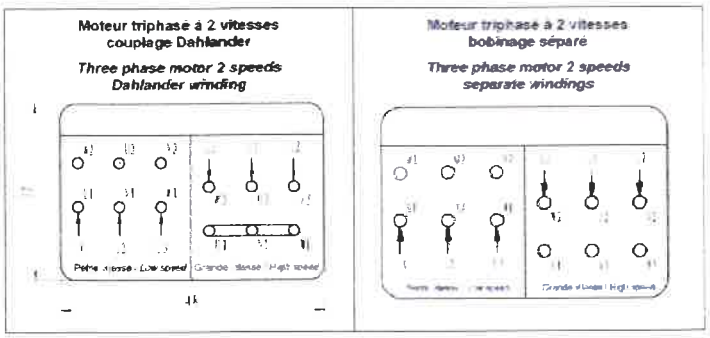
Please specify model, and serial number stated on the nameplate when ordering spare parts from your dealer.

Important Notes

The motors should be handled by qualified people.
Please ensure that shaft, and the electrical terminals are connected properly. The normal rotation of the motor is clockwise facing the shaft end. If connected incorrectly, it may reverse rotation, causing a hazard to machinery and personnel. Therefore, please check the rotation of motor before connecting it to driven unit. SERMES guarantees that its motors comply with this instruction manual. The removal of parts or dismantling of the motor will automatically void this warranty.
The above instructions are valid for the motor you have purchased. SERMES reserves the right to alter these instructions.
Please contact your dealer for items not covered in this leaflet.

SCHEMA DE BRANCHEMENT / CONNECTION DIAGRAM





LISTE DES PIECES DETACHEES / *SPARE PARTS LIST*



1	Carcasse B3	*Frame B3*
2	Carcasse B5	*Frame B5*
3	Stator bobiné	*Wound stator*
4	Rotor avec arbre	*Rotor with shaft*
5	Flasque côté entraînement	*Endshield D.S.*
6	Roulement	*Bearing*
7	Clavette	*Key*
8	Flasque côté opposé	*Endshield N.S.*
9	Plaque signalétique	*Name plate*
10	Rondelle de précharge	*Compensation ring*
11	Ecrou	*Nut*
12	Ventilateur	*Fan*
13	Fixation ventilateur	*Fan bushing*
14	Bague d'étanchéité	*Seal ring*

15	Capot ventilateur	*Fan cover*
16	Vis auto-taraudeuse	*Self-threading screw*
17	Plaque à bornes	*Terminal board*
18	Joint d'embase	*Terminal box seal*
19	Vis	*Screw*
20	Presse-étoupe	*Cable gland*
21	Embase de boîte à bornes	*Terminal box base*
22	Couvercle de boîte à bornes	*Terminal box cover*
23	Condensateur permanent	*Run capacitor*
24	Vis	*Screw*
25	Condensateur de démarrage	*Start capacitor*
26	Bride B5	*Flange B5*
27	Bride B14	*Flange B14*
28	Vis	*Screw*

SERMES motorisation

ALMO

14, rue des Frères Eberts - BP 177
F-67025 STRASBOURG CEDEX 1
Tél. 03 88 40 72 00 - www.sermes.fr

SOCIÉTÉ D'ÉTUDES
ET DE REPRÉSENTATIONS
EN MATÉRIEL ÉLECTRIQUE

SERMES

DECLARATION DE CONFORMITE CE
EC DECLARATION OF CONFORMITY
EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Par la présente, nous déclarons que les
Herewith is declared, that the supplied
Hiermit wird erklärt, dass die von uns gelieferten

Moteurs asynchrones triphasés / monophasés, série BTA, SM, SM2, SM3, MTA, MT2, BTA, QS, QU, Q1E, Q2E, Q3E, Q2B, MH2, MMP, MMD

Three-phase / single-phase asynchronous motors, serie BTA, SM, SM2, SM3, MTA, MT2, BTA, QS, QU, Q1E, Q2E, Q3E, Q2B, MH2, MMP, MMD

Dreiphasen / Einphasen-Asynchronmotoren, Reihe BTA, SM, SM2, SM3, MTA, MT2, BTA, QS, QU, Q1E, Q2E, Q3E, Q2B, MH2, MMP, MMD

y compris toutes les modifications, livrés
with all their concerned modifications
einschließlich aller zugehörigen Modifikationen

sont conformes aux normes harmonisées EN 60034 (IEC 34) aux prescriptions des directives européennes 2006/95CE et 2004/108/CE et sont prévus pour être incorporés dans une machine. Ils ne doivent pas être mis en service tant que la machine équipée de ces moteurs n'a pas été déclarée conforme à la directive 2006/42/CE.

are in compliance with the harmonized standard EN 60034 (IEC 34), with the EU Directives instructions 2006/95/EC and 2004/108/EC and are intended for incorporation into a machinery. They must not be put into service until the relevant machinery, into which they have been incorporated, has been declared in compliance with the provision of Machinery Directive 2006/42/EC.

in Übereinstimmung mit der harmonisierte Norm EN 60034 (IEC 34) sind, mit den Vorschriften Europäischer Richtlinien 2006/95/EG und 2004/108/EG und zum Einbau in einer Maschine vorgesehen sind. Ihre Inbetriebnahme ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, daß die Maschine in die diese Motoren eingebaut werden sollen den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG entspricht.

Strasbourg, le 23 juillet 2013
Strasbourg, the 23th July 2013
Strasbourg, den 23. Juli 2013

P. SCHMITTHEISLER
Président du Directoire

1974
PRESTIGE DE LA FRANCE

FILS ET CÂBLES
MACHINES TOURNANTES
ÉCLAIRAGE
APPAREILLAGE ET SYSTÈMES
SERVICES ADMINISTRATIFS

SERMES S.A. A directoire et Conseil de surveillance au capital de 1 500 000 euros - R.C.S. STRASBOURG B 568 501 122 - APE 4669A
N° CEE FR 71 568 501 122 - C.C.P. STRASBOURG 92200 C - C.I.C.E. - B.N.P. - B.P. - NATEXIS - N.S.M.O. - MONTE PASCHI - STRASBOURG

SERMES motorisation

14, rue des Frères Eberts - BP 177 - 67025 STRASBOURG CEDEX 1
Secteurs : Est : tél. 03 88 40 72 72 - fax 03 88 40 72 29 – Ouest : tél. 03 88 40 72 71 - fax 03 88 40 72 24
Sud : tél. 03 88 40 72 70 - fax 03 88 40 72 73
E-mail : moteurs@sermes.fr

AQUA
ASSAINISSEMENT

Installation électrique moteur

Nous attirons votre attention sur quelques points clés pour l'installation électrique de ce moteur. En effet nous avons des retours qui ne peuvent pas être pris en garantie du fait d'une mauvaise installation électrique.

Si vous n'êtes pas qualifié en conformité avec les normes en électricité en vigueur nous vous demandons de faire appel à votre électricien.

Bien lire les 2 documents remis avec le moteur dans leur intégralité et respecter scrupuleusement les directives données.

Un moteur ayant des traces de surchauffe sur le rotor ou sur le stator ne pourra être pris en garantie, ce problème étant dû à un problème de protection ou de branchement.

Rappels majeurs

- Ce moteur est un moteur triphasé que l'on peut brancher avec une alimentation monophasée grâce à un condensateur
- Nous insistons sur les informations données pages 3 et 4 du document « manuel d'installation, d'exploitation, d'entretien et de sécurité) en particulier les paragraphes Mise à terre, Protection et Mise en Service
- Passer en revue et réaliser opérationnellement (ne pas lire simplement !) les 9 points indiqués dans le paragraphe Mise en Service de ce même document.
- Vérifier tous les circuits électriques et les organes de protection. En particulier bien vérifié le bon état de fonctionnement du disjoncteur thermique et le fait qu'il soit calibré sur l'intensité nominale du moteur
- L'entretien et la maintenance sont nécessaires pour un fonctionnement dans la durée. Le paragraphe Entretien et Maintenance décrit pages 4, 5 et 6 les actions/délai à réaliser dans ce même document.
- Attention enfin au schéma de branchement. IL est indiqué page 6 du même document. Un mauvais branchement a des conséquences irrémédiables sur le moteur.

- Le moteur n'est pas submersible. En aucun cas il ne doit être sous l'eau même temporairement.
- Installé à l'extérieur, le moteur doit être protégé de l'action directe des intempéries (pluie, neige, gel).
- Les ouvertures de ventilation doivent rester dégagées et les distances minimales prescrites dans les schémas cotés doivent être observés pour ne pas empêcher la circulation de l'air nécessaire au refroidissement.
- Le moteur ne doit pas être manipulé par le capot ventilateur, ni être déposé sur celui-ci.

7 rue Robert Lenfant ZA du pré St Germain 71250 Cluny
Tél. 09 77 21 77 28
Aqua Assainissement - S.A.R.L au capital de 5 000 € - R.C.S. Macon809 030 554 - NAF 4669B

AQUA
ASSAINISSEMENT

Conseils d'entretien préventif

Vous avez acheté sur notre boutique en ligne www.aqua-assainissement.fr un moteur ou une turbine d'aération.

Nous attirons votre attention sur quelques points clés pour l'entretien préventif de ces matériels

Pour la turbine

- Vérifiez très régulièrement que rien n'encombre la turbine (papier, lingettte, …). En effet le poids de ses déchets peut déséquilibrer la turbine et générer des dommages à l'arbre et aux roulements du moteur.

- Vérifier la profondeur de brassage. Le dessus de la pâle de la turbine doit être entre 6 et 7cm en dessous du niveau « de l'eau ». Lorsque le moteur tourne, vous devez entendre un léger clapotis du à l'action de la turbine. Une pâle trop profonde génère une surchauffe du moteur et ne produit pas assez d'oxygénation.

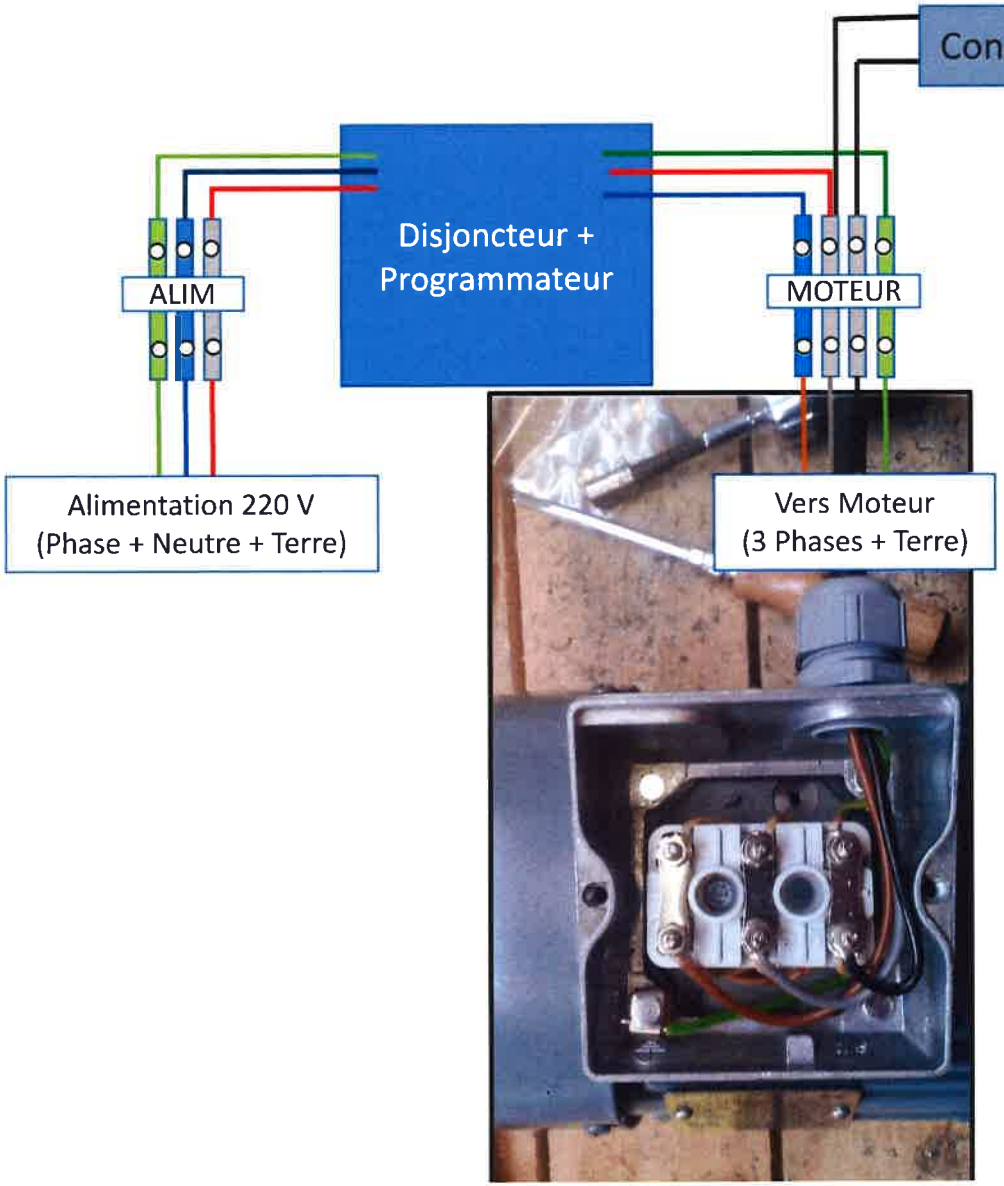
Pour le moteur

- Si la turbine est déséquilibrée (cf points sur la turbine), cela peut endommager gravement le roulement (et le moteur)

- Dés qu'un roulement commence à faire du bruit, il est nécessaire de le changer très rapidement. Il est préférable de changer les deux roulements en même temps.

- La bague à lèvre doit être changée lorsqu'un roulement est changé

- Le moteur tel qu'il est livré ne nécessite pas de joint de protection moteur supplémentaire. Néanmoins vous pouvez en rajouter un qui viendra se caler sur l'arbre contre le moteur. Cette précaution supplémentaire est intéressante uniquement si vous surveillez régulièrement (tous les 6 mois) l'état de votre joint de protection et que vous le changez au moindre signe de détérioration de sa consistance.



Sens de rotation du moteur : sens des aiguilles d'une montre, moteur vu de dessus.
Pour inverser le sens de rotation : intervertir deux des trois conducteurs, au départ du coffret de commande ou des barrettes du moteur.

