

GENERALITÀ E USO PREVISTO

Le pompe qui descritte differiscono per certi aspetti (prestazioni, dimensioni, peso, aspetto esterno, potenza), ma hanno tutte le medesime caratteristiche progettuali, costruttive e funzionali. Trattasi di pompe elettriche (con motore autoventilato), centrifughe, monoblocco e di superficie, il cui uso previsto è il pompaggio di acqua pulita e/o liquidi simili con categorica esclusione di liquidi infiammabili, esplosivi, abrasivi, aggressivi per i materiali della pompa, contenenti corpi solidi o comunque pericolosi, con temperatura massima di 90°C (40°C in caso di pompe con giranti e/o diffusori in materiale plastico). La massima profondità di aspirazione è di 7mt (8/9 mt per le pompe autoadescenti JET e JX). Ogni pompa ha la sua targhetta di identificazione con i dati più salienti (modello, potenza, voltaggio, n° di fasi, campo di prestazione, protezione, isolamento ecc.).

AVVERTENZE

Il presente libretto viene fornito con la pompa, si consiglia di leggerlo attentamente prima dell'uso e di consultarlo anche in seguito. La STAC Srl declina ogni responsabilità per ev. danni derivanti dall'uso improprio della pompa, dalla negligenza e/o dalla mancata osservanza delle istruzioni descritte di seguito. Si consiglia di far svolgere le operazioni di installazione e di manutenzione da persone esperte. Durante queste operazioni usare sempre dispositivi di sicurezza adeguati e osservare tutte le norme antinfortunistiche in vigore.



OPERAZIONI PRELIMINARI ED INSTALLAZIONE

Disimballare la pompa e controllare visivamente la sua integrità. Quindi:

- Posizionare la pompa il più vicino possibile al liquido da pompare.
- Proteggerla dalle intemperie (gelo, pioggia, sabbia, vento) e sistemarla in un luogo asciutto, spazioso e ventilato (peragevolare la manutenzione ed evitarne il surriscaldamento).
- La pompa è prevista per installazione con asse del motore in posizione orizzontale con i piedini d'appoggio rivolti verso il basso. Quindi fissarla su una superficie piana con viti nelle asole di supporto.
- Collegare i tubi alle boche di aspirazione e mandata facendo particolare attenzione a:
 - Prima del collegamento, verificare l'integrità e la pulizia dei tubi.
 - Si consiglia di utilizzare tubi rigidi per evitare strozzature e devono essere ben issati sulle pareti per evitare vibrazioni. Le tubazioni non devono gravare con il loro peso sulla pompa.
 - I tubi devono avere lo stesso diametro delle boche. Per aspirazioni oltre i 4 metri usare tubi con diametro maggiorato.
 - Assicurarsi che le connessioni siano ben sigillate per evitare infiltrazioni varie (aria, sporcizia).
 - Il tubo di aspirazione deve avere una valvola di fondo con filtro per evitare il disinnescamento della pompa e l'entrata di sporcizia nel sistema.
 - Si consiglia l'uso di una valvola di ritegno anche in mandata per evitare i colpi d'ariete e di una saracinesca per regolare il flusso d'acqua in uscita.

COLLEGAMENTO ELETTRICO

- Verificare che l'impianto elettrico sia conforme agli standard di sicurezza ed alle norme vigenti.
 - Non tralasciare il collegamento a terra.
 - Verificare che la tensione di rete e la frequenza dell'impianto corrispondano ai dati di targa.
 - Poiché la pompa viene normalmente fornita senza cavo, rimuovere il coprimorsetteria e collegare il cavo secondo lo schema indicato.
- Le versioni monofase hanno una protezione termica incorporata. Quelle trifase devono essere protette dall'utente con un salvamotore tarato ai valori di assorbimento della targa.
 - Nelle versioni trifase assicurarsi che il motore giri nel senso della freccia indicata sul corpo pompa. Se non è così, invertire le due fasi di alimentazione.

AVVIAMENTO

- Innescare la pompa e il tubo aspirante versando acqua pulita nella pompa tramite il foro di adescamento posto accanto alla bocca di mandata.
- Assicurarsi che i collegamenti idrici ed elettrici siano stati eseguiti a regola d'arte.
- Inserire la spina elettrica o azionare l'interruttore di alimentazione e la pompa parte. Far funzionare la pompa alla massima portata per qualche minuto.

CONSIGLI D'USO E MANUTENZIONE

- Non usare la pompa a secco e all'infuori dei limiti indicati in targa.
- Fare attenzione a perdite accidentali dalla pompa e dalle tubature.
- Se la pompa deve restare a lungo inattiva o esposta al gelo, è necessario togliere la corrente, disinnesca e pulirla.
- Si consiglia di controllare periodicamente il regolare funzionamento della pompa (rumorosità, vibrazioni anomale, perdite della tenuta meccanica). E' inoltre consigliato verificare e sostituire periodicamente le parti più esposte a logorrio (giranti, tenuta meccanica, anelli di tenuta, cuscinetti, condensatore).

AVVERTENZE DI SICUREZZA

- Prima di qualsiasi intervento sulla pompa, togliere la corrente.
- Non sostare presso la pompa coi piedi nudi né toccarla con mani bagnate.
- Tenere la pompa fuori dalla portata dei bambini.
- L'inosservanza di tali norme può provocare danni gravi alle persone!

GUASTI PIU' FREQUENTI

- Il motore non gira: mancanza o eccessivo calo di corrente – collegamenti difettosi – intervento motoprotettore (aspettare che la pompa riparta) – motore o condensatore difettosi (chiamare un tecnico).
- Il motore gira, ma non la pompa: pompa bloccata (ostruzione della girante, della ventola, dell'albero o dei cuscinetti).
- Prestazioni nulle o scarse: rotazione inversa nei modelli trifase, adescamento non corretto, perdite dai tubi, valvola di fondo ostruita, aria o sporcizia nei tubi (verificare) – mancanza d'acqua, aspirazione troppo profonda – girante usurata, tensione di alimentazione errata.
- La pompa scalda: mancanza d'acqua nella pompa – la pompa lavora all'infuori dei limiti di targa – ventilazione difettosa, errata tensione di alimentazione, pompa ostruita.
- Eccessiva rumorosità (superiore ai 70dB): tubature lasche, cuscinetti danneggiati, ostruzione della ventola o della girante, flusso d'acqua eccessivo.
- Se le pompe vengono usate con autoclave il problema che può presentarsi più frequentemente è che la pompa si fermi troppo spesso o non si fermi affatto: basta tarare opportunamente il pressostato.

GARANZIA

La garanzia è valida come da norme CE in vigore contro tutti i difetti di fabbricazione purché le pompe siano usate con cura e che non siano state manomesse da persone non autorizzate. La garanzia decade nei casi di errata installazione o di utilizzo non conforme. La garanzia consiste nella riparazione in fabbrica del guasto con esclusione di qualsivoglia indennizzo. La garanzia generalmente non si applica a parti soggette a usura come giranti, tenute meccaniche o condensatori.

STAC

SRL

Loc. Duino 10/C
34011 Duino Aurisina
Trieste - Italy
Tel. +39 040 361811 / 364486
E-mail: info@stac-ts.com
Web: www.stac-ts.com



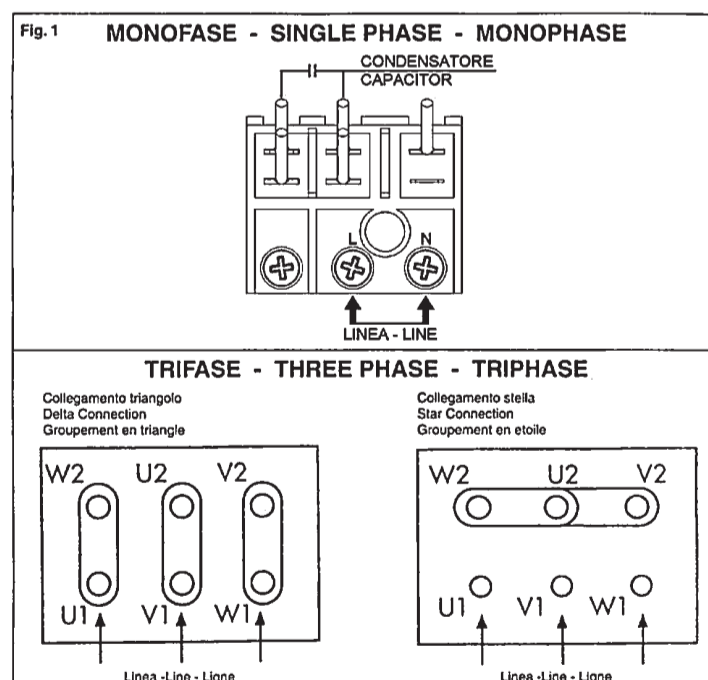
MANUALE D'ISTRUZIONE PER USO E MANUTENZIONE DI ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE DI SUPERFICIE

OPERATING AND MAINTENANCE MANUAL FOR ELECTRIC DRIVEN CENTRIFUGAL SURFACE PUMPS

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR POMPES ELECTRIQUES DE SURFACE

Modelli:

PF-CF-CP-CH-CS-CR-CB-J-JET-JB-JAP-MCH-MCV (GHISA-CAST IRON-FONTE)
CX-CHX-CRX-CBX-JX-NX (INOX)



Si dichiara che le pompe qui descritte sono conformi alla Direttiva macchine 2006-42-EC, alla Direttiva bassa tensione 2006-95-EC, alla Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004-108-CEE e alla Direttiva 2002-95-EC (ROHS)

We hereby declare that all here described pumps are in conformity with Machines directive 2006-42-EC, with Low voltage directive 2006-95-EC, with Electromagnetic compatibility directive 2004-108-CEE and with Directive 2002-95-EC (ROHS)

Nous déclarons que toutes les pompes électriques dont ce Manuel sont conformes à la Directive machines 2006-42-EC, à la Directive basse tension 2006-95-EC, à la Directive compatibilité électromagnétique 2004-108-CEE et à la Directive 2002-95-EC (ROHS).

STAC S.R.L.

Andrea Vittorio Schart

ENGLISH

GENERALITIES AND INTENDED USE

Here described pumps have some different aspects (performances, size, weight, external look-out, power), but the same design, construction and functional features. It's matter of centrifugal, close-coupled, surface and electric pumps (with self-cooling motor) which intended use is to pump clean water or similar liquids, with categorical exclusion of inflammable, explosive, dangerous or aggressive liquids with maximum temperature of 90°C (45°C for pumps with parts in plastic material). The maximum suction depth is 7 mt (9 mt for self-priming pumps of series JET and JX). Each pump has its own identification label with the main data (model, power, voltage, number of phases, CV, performances, protection, insulation, etc.).

WARNINGS

This instruction manual is supplied together with each pump. It's highly recommended to read it before use and to keep it for future consultations. STAC SRL declines any responsibility for damages or accidents due to carelessness, to the fact that instructions hereby described have not been followed or to any application different from those indicated. It's recommended that the installation and maintenance operations are done by experienced persons. Always use safety devices and respect safety regulations in force while working on the pump.



PRELIMINARY CONTROL AND INSTALLATION

Remove the pump from the package and check its integrity, then:

- Place the pump as near as possible to the source of water to be pumped.
- Protected the pump against bad weather (cold, rain, sand, wind etc.) and install it in a dry, ventilated and enough broad room (in order to facilitate maintenance operations and to prevent heating).
- The pump is conceived to be installed with the motor axis in a horizontal position and its feet downward. So install the pump on a horizontal base and fix it with screw through the specific holes.
- Connect pipes to the suction and discharge holes paying attention to following points:
 - Before connecting pipes, make sure they are undamaged and clean
 - It's always recommended to install rigid pipes in order to avoid obstructions due to water pressure and to fix them properly to avoid undesirable vibrations. Pipes must not rest with their weight on the pump.
 - Pipes must have the same diameter of the suction and discharge holes of the pump. For suction over 4 mt use pipes with larger diameter.
 - Make sure that connections are properly sealed in order to avoid infiltrations (like air or dirt).
 - The suction pipe must be provided by a non-return foot valve with its strainer in order to avoid pump's unpriming and entry of dirt in pipes.
 - We suggest to install a non-return valve also on the discharge in order to avoid water hammers and a gate valve to regulate the flow.

ELECTRIC CONNECTION

- Make sure that the electric supply system is in conformity with all safety and law requirements
 - Don't miss the earth connection.
 - Make sure that frequency and voltage of the electric system are the same as those indicated on the pump's label.
 - Being the pump normally supplied without the feeding cable, open the terminal box cover and carry out connections as per indicated diagram.
-
- Single – phase versions are equipped with a built-in overload protection. Three – phases versions must have a protection supplied by the user and set for the absorption as indicated on the pump's label.
 - In three – phase pumps, check the direction of rotation, which must be the one indicated by the arrow on the pump casing. If the direction is not correct, reverse the two leads in the terminal box.

STARTING:

- Prime the pump and the suction pipe filling clean water in the priming hole placed next to the outlet.
- Make sure that water pipes and electric connections are carefully made and strongly fastened.
- Plug the feeding cable or press the switch and the pump starts. Run the pump at the maximum flow for few minutes.

OPERATION AND MAINTENANCE ADVICES

- Don't use the pumps without water or outside its performance limits.
- Be careful to the accidental water loses from the pump or from pipes.
- Should the pump remain not active for long periods or if there's risk of frost, it's recommended to cut-off the power supply, empty the pump and clean it.
- We suggest to check periodically that the pump works properly (be careful about excessive noise or vibrations, water loses from the the mechanical seal) It's also recommended to periodically check and – if any – replace parts which are subjected to wear (impellers, mechanical seal, o-rings, bearings and capacitors).

SAFETY WARNINGS

- Before any intervention on the pump, cut off the power supply.
- Don't stay near the pump with bare feet and don't touch it with net hands.
- Keep the pump far away from the children's reach.
- Incompliance with these rules may result in serious injuries.

SOME OF MOST COMMON TROUBLES

- The motor doesn't work: low electric supply or big fall of tension – defected or wrong connections – automatic protection has tripped (wait that pump will restart) – faulty motor or condenser (call for a technician).
- The motor run, the pump not: the pump is blocked up (look for reasons on the impeller, on the cooling fan, on the shaft or on ball bearings).
- No or reduced performances: wrong rotation on three – phase pumps – wrong priming, leak from pipes, blocked up bottom valve, presence of air and dirt in pipes – lack of a liquid to be pumped, too deep suction – worn impeller, wrong supply tension.
- The pump is too hot: no water in the pump – the pump operates outside its limits indicated in the label – defective cooling, wrong supply tension, blocked up pump.
- Excessive noisiness (over 70dB): pipes not enough fastened, damaged bearings, impeller or cooling fan blocked up, excessive water flow.
- If pumps are used with pressure tanks, the most common problem is that pumps stop too frequently or don't stop at all: it's enough to set properly the pressure switch.

WARRANTY

Our products are warranted, as per EC laws in force, against all manufacturing defects, at the condition that pumps are used properly and and not altered by non-authorized people. Warranty doesn't cover damages caused by wrong installation and improper use. Warranty consists in reparation of the defect to the factory. Any refund is excluded. Warranty normally is not applicable to parts that are liable to high wearing (impellers, mechanical seals, capacitors and bearings).

FRANCAIS

GÉNÉRALITÉS ET USAGES PREVU

Les appareils dont ce manuel diffèrent dans certains aspects (performances, dimensions, poids, vue externe, puissance), mais elles ont le même projet, la même façon constructive et fonctionnelle. Il s'agit des pompes électriques (avec moteur auto-aéré) de surface, monobloc et centrifuges. Elles sont indiquées pour le pompage de l'eau propre et des liquides similaires avec exclusion catégorique de tous liquides inflammables, explosifs, abrasifs, agressifs et avec solides à la températures maximum de 90°C (45° C pour les modèles avec parts en matériel plastique). La profondeur d'aspiration maximale est de 7 mt (9 mt pour pompes auto-amorçantes JET et JX). Chaque pompe a une plaque d'identification indiquant les données les plus significatives (model, puissance, n° des phases, Hz, champ des performances, protection, isolation, etc.).

AVERTISSEMENTS

Ce manuel est fourni avec la pompe. Il est conseillé de le lire avec attention dès le début et de le conserver aussi pour la suite. La STAC SRL décline toute responsabilité pour dommages à la suite de l'usage pas prévu, de la négligence et/ou de la manque d'observation des instructions dont ce manuel. Nous conseillons que l'installation et la manutention de la pompe soient faites par des experts. Pendant cette opérations, utiliser des dispositifs de sécurité appropriés et suivre toutes les règles de sécurité en force.



OPERATIONS PRELIMINAIRES ET INSTALLATION

Ouvrir l'emballage de la pompe et contrôler son intégrité. En suite :

- Installer la pompe en proximité immédiate de liquide à pomper.
- Protéger la pompe contre les intempéries (gelée, pluie, sable et vent) et la mettre dans un lieu sec, aéré et suffisamment spacieux (pour faciliter la manutention et éviter le sur chauffage).
- La pompe est prévue pour l'installation en horizontal avec les petit-pieds baissés. Donc la fixer sur un plan horizontal avec des vis.
- Fixer dans les bouches d'aspiration et de refoulement des tuyaux en faisant attention :
 - avant tout vérifier l'intégrité et la propreté des tuyaux.
 - Les tuyaux doivent être, si possible, rigides pour éviter tout étranglement et bien fixes au mur pour éviter des vibrations. Les tuyaux ne doivent pas peser sur la pompe.
 - Les tuyaux doivent avoir le même diamètre des bouches. Pour aspirations supérieures à 4 mt utiliser des tuyaux avec un diamètre majeur.
 - Les connexions doivent être faites avec grand soin pour éviter toutes infiltrations (air, saletés).
 - Le tuyau d'aspiration doit être équipé avec une soupape anti-retour avec un filtre pour éviter le désamorçage et que des impuretés entrent dans la pompe.
 - Conseillable une soupape anti-retour aussi dans le tuyaux de refoulement (pour éviter les coups de bélier) et une vanne (pour régler la quantité d'eau en sortie).

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

- Vérifier que l'installation soit en conformité aux toutes règles de sécurité en vigueur.
 - Ne pas oublier la connexion au sol.
 - Vérifier que la tension électrique et la fréquence (Hz) correspondant aux données de la plaque.
 - Etant la pompe normalement fournie sans le câble, ouvrir le couvercle du terminal et fixer le câble électrique selon le schéma indiqué.
-
- Les pompes monophasées ont normalement une protection ampérométrique incorporée. Les pompes triphasées doivent être protégées par l'utilisateur avec une protection du moteur calibrée à l'absorption indiquée sur la plaque.
 - Les pompes triphasées doivent tourner dans la direction indiquée par la flèche sur le corps de la pompe. Dans le cas d'une fausse rotation, intervertir les deux phases d'alimentation.

DÉMARRAGE DE LA POMPE

- Amorcer la pompe et le tuyau d'aspiration en versant de l'eau propre dans le trou d'amorce qui se trouve à côté de la bouche de refoulement.
- S'assurer que les connexions électriques et hydriques soient bien faites.
- Joindre la fiche dans le réseau électrique ou presser l'interrupteur d'alimentation et la pompe démarre. Faire marcher la pompe pour quelque minute au maximum de la portée.

CONSEILS POUR L'USAGE ET LA MANUTENTION

- Ne pas utiliser la pompe sans eau ou en dehors des limites en plaque.
- Faire attention aux pertes accidentelles de l'eau de la pompe et des tuyaux.
- Si la pompe n'est pas utilisée pendant longtemps, il est conseillé de enlever le courant électrique, la désamorcer, et la nettoyer.
- Est conseillable de contrôler avec périodicité le fonctionnement régulier de la pompe (bruit, vibrations anormales). Il est aussi conseillable de vérifier et ev. remplacer les parties passibles à usure (turbines, garniture mécanique, o-ring, roulements à billes, condensateurs).

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ

- Avant toute intervention sur la pompe enlever le courant électrique.
- Ne stationner pas à côté de la pompe à pieds nus ni la toucher avec les mains humides.
- Tenir la pompe hors de la portée des enfants.
- N'agir pas conformément à ces règles peut causer des graves dommages aux gens.

LES PANNES PLUS FRÉQUENTES

- Le moteur ne tourne pas: importante baisse ou manqué de courant électrique – défaut dans les connexions – intervention de la protection (attendre que le moteur se refroidit – défaut dans le moteur ou dans le condensateur (appeler un technicien).
- Le moteur tourne, mais pas la pompe: pompe bloquée (chercher la panne dans le blocus de la turbine, de la hélice de ventilation, de l'arbre ou roulement à billes).
- Prestations insuffisantes ou absence de prestations: rotation à l'envers dans les pompes triphasées – amorçage pas en règle – pertes d'eau de tuyaux – soupape bouchée – manque de l'eau – aspiration trop profonde – turbine cassée – courant pas appropriée.
- La pompe chauffe: manqué de l'eau dans la pompe – la pompe travaille hors de ses limites de la plaque – défaut de ventilation – courant pas appropriée – pompe bouchée.
- Bruit excessif (supérieur à 70dB): tuyaux lâchés – roulements à billes endommagés – turbine et/ou hélice de ventilation obstruées.
- Quand les pompes sont utilisées avec des autoclaves, elles peuvent souvent s'arrêter: il est suffisant de bien régler le pressostat.

GARANTIE

La garantie est valable selon les lois CE en vigueur, pour tous les défauts de fabrication à condition que les pompes soient utilisées avec soin et qu'elles ne résultent pas être manipulées par des gens pas autorisés. La garantie n'est pas valable dans le cas d'une fausse installation et d'un usage pas conforme aux réglés dont ce manuel. La garantie consiste, en général, dans la réparation auprès de notre usine des défauts avec exclusion de toutes indemnités. La garantie n'est pas valable pour des pièces sujets à l'usure (turbines, étanchéités, condensateurs, paliers).