

Pompa sommergibile

**GXR** per drenaggio  
**GXV** per acque sporche

## ISTRUZIONI ORIGINALI PER L'USO

## 1. Condizioni d'impiego

## Esecuzione standard

- GXR con girante aperta.
- Per acqua pulita o leggermente sporca, con corpi solidi in sospensione fino ad un diametro di 10 mm.
- GXV con girante arretrata (a vortice).
- Per acqua pulita o leggermente sporca, con corpi solidi in sospensione fino ad un diametro di 25 mm.
- Massima temperatura del liquido: 50 °C.
- Massima densità del liquido: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
- Dimensioni minime pozzetto d'installazione: 0,35x0,35 m; profondità 0,38 m.
- Massima profondità di immersione: 5 m (con cavo di adatta lunghezza).
- Per l'utilizzo all'esterno il cavo di alimentazione deve avere una lunghezza di almeno 10 m.
- Avviamenti/ora max: 30 ad intervalli regolari.
- Pressione sonora con la minima profondità di immersione: < 70 dB (A).
- La rumorosità scompare con la pompa sommersa.



**Non usare la pompa su stagni, vasche, piscine, quando nell'acqua si trovano persone.**

## 2. Installazione

Il diametro interno del tubo di mandata non deve mai essere inferiore al diametro della bocca della pompa: G 1 1/4 (DN 32).  
Montare nel tubo di mandata una valvola di non ritorno (a palla per GXV e a clapet per GXR).  
La pompa deve essere sollevata e trasportata servendosi dell'apposita maniglia.



**Non usare mai il cavo elettrico per sostenere la pompa.**

Appoggiare la pompa, con asse verticale, sul fondo del pozzetto o del luogo di installazione.

Per evitare un precoce deterioramento della pompa, nel caso d'impiego su stagno o fiume, montare la pompa su una base piana sollevata dal fondo per non aspirare sabbia o ghiaia.

Se si usa un tubo di mandata flessibile o in plastica è necessaria una fune per abbassare, ancorare e sollevare la pompa.



Per evitare il rischio di lesioni meccaniche od elettriche tutte le pompe portatili devono essere scollegate in modo sicuro dall'alimentazione elettrica prima della loro rilocazione (cambio di posto).

Se esiste il pericolo che il pozzetto si asciughi, eseguire un foro di 3 mm sul tubo di mandata, prima della valvola di non ritorno, per permettere la fuoriuscita dell'aria attorno alla girante.

## 3. Collegamento elettrico

Il collegamento elettrico deve essere eseguito da un elettricista qualificato nel rispetto delle prescrizioni locali.

## Seguire le norme di sicurezza.

Eseguire sempre il collegamento a terra della pompa, anche con tubo di mandata non metallico.

Verificare che la frequenza e la tensione di rete corrispondano a quelle indicate in targa. Per l'uso in una piscina (solamente quando all'interno non vi sono persone), vasche da giardino o posti similari, nel circuito di alimentazione deve essere installato un interruttore differenziale con una corrente residua IΔN 30 mA.

Installare un dispositivo per la onnipolare disinserzione dalla rete (interruttore per scollegare la pompa dall'alimentazione) con una distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

Nel caso di prolunghie assicurarsi che il cavo sia di adeguata sezione per evitare cadute di tensione e che la giunzione rimanga all'asciutto.

## Pompe monofasi GXRM, GXVM:

**Esecuzione con spina:** collegare la spina ad una presa con conduttore di protezione (terra).

## Pompe trifasi GXR, GXV:

**Esecuzione senza spina.**  
Installare nel quadro di comando un adeguato salvamotore come da corrente di targa. Con le elettropompe trifasi, quando non è possibile controllare a vista il livello dell'acqua, installare un interruttore a galleggiante collegato al quadro di comando per stabilire i livelli di arresto e di avviamento automatico.

## 4. Avviamento

Con alimentazione trifase verificare che il senso di rotazione sia corretto.

Prima dell'installazione, avviare per pochi giri il motore e controllare attraverso l'apertura di aspirazione che la girante giri nel senso indicato dalla freccia sulla pompa. In caso contrario togliere l'alimentazione elettrica e invertire fra loro i collegamenti di due fasi nel quadro di comando.

Il funzionamento con senso di rotazione inverso è causa di vibrazioni e perdita di portata.

Nel caso di incertezza occorre estrarre la pompa e controllare il senso di rotazione osservando direttamente la girante.



**Non introdurre dita nell'apertura di aspirazione** se non si è accertato che sia tolta l'energia elettrica (che la pompa non rischi di essere messa sotto tensione per inavvertenza) e che la girante si sia completamente arrestata.

**I motori collegati direttamente alla rete tramite interruttori termici possono avviarsi automaticamente.**

Non estrarre mai dall'acqua la pompa quando questa è ancora in funzione. Evitare il funzionamento a secco.

**Esecuzione con galleggiante:** l'interruttore a galleggiante collegato direttamente alla pompa comanda l'avviamento e l'arresto della stessa.

Controllare che l'interruttore a galleggiante non trovi impedimenti al libero galleggiamento.

La pompa si avvia quando il livello dell'acqua supera i (340 mm GXR), (375 mm GXV), e si arresta quando il livello scende a (70 mm GXR), (130 mm GXV).

**Esecuzione senza galleggiante:** avviare la pompa solo se immersa completamente nel liquido da sollevare.

Il motore monofase si arresta nel caso di funzionamento prolungato con acqua ad una temperatura superiore a 50 °C.

Quando la temperatura degli avvolgimenti scende, il termostato protegge dal consenso al riavviamento del motore.

## 5. Manutenzione

Nel caso di pericolo di gelo sollevare la pompa dall'acqua e sistemarla all'asciutto. Nel caso di funzionamento con liquidi fangosi, subito dopo l'uso o prima di una inattività prolungata, fare funzionare brevemente la pompa con acqua pulita per rimuovere i depositi.



**Prima di ogni intervento di manutenzione togliere l'alimentazione elettrica.**

## 6. Smontaggio

Per lo smontaggio ed il rimontaggio osservare la costruzione sul disegno in sezione. Per l'ispezione della girante (28.00), la pulizia delle parti interne e per controllare manualmente la libera rotazione della girante, togliere le viti (15.70) ed il filtro (15.50).

Per rimuovere la girante togliere le viti (14.24) e (15.60) il corpo pompa (14.00) e il dado (28.04).

Evitare lo smontaggio di altre parti.

**Ogni manomissione può compromettere la funzionalità della pompa.**

Se è necessario ispezionare la tenuta meccanica (36.00) e la camera olio, osservare le seguenti istruzioni.

**ATTENZIONE: la camera d'olio può essere in leggera pressione.** Usare la necessaria precauzione per evitare spruzzi.



Tolto il tappo (34.08) con guarnizione orientare il foro verso il basso e svuotare accuratamente la camera.

**Non disperdere l'olio usato nell'ambiente.** Togliendo le viti (74.18) diventa ispezionabile la tenuta meccanica (36.00).

Per il riempimento con nuovo olio tenere presente che la camera non deve essere completamente riempita ma in essa deve rimanere un'adeguata quantità d'aria per compensare le sovrappressioni dovute alla dilatazione termica dell'olio.

La quantità d'olio da immettere nella camera è di 0,04 litri.

Usare olio bianco per uso alimentare-farmaceutico.

## 7. Ricambi

Nelle eventuali richieste di parti di ricambio precisare il numero di posizione nel disegno in sezione ed i dati di targa.



**Eventuali pompe da ispezionare o riparare** prima della spedizione/messa a disposizione devono essere

svuotate e accuratamente pulite internamente ed esternamente.

Lavare con getto d'acqua tutte le parti accessibili.

Con riserva di modifiche.

Submersible pump

**GXR** drainage pump  
**GXV** dirty water pumps

## ORIGINAL OPERATING INSTRUCTIONS

## 1. Operating conditions

## Standard construction

- GXR with open impeller.
- For clean or slightly dirty water, with solids in suspension up to 10 mm grain size.
- GXV with free-flow (vortex) impeller.
- For clean or slightly dirty water, with solids in suspension up to 25 mm grain size.
- Maximum liquid temperature: 50 °C.
- Maximum liquid density: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
- Minimum dimensions of installation pit: 0.35x0.35 m; depth 0.38 m.
- Maximum immersion depth: 5 m (with cable of suitable length).
- For outdoor use the power supply cable must have a length of not less than 10 m.
- Maximum starts/hour: 30 at regular intervals.

Sound pressure at minimum immersion depth: < 70 dB (A).

Noise disappears when the pump is submerged.



**Do not use in ponds, tanks or swimming pools when people may enter or come into contact with the water.**

## 2. Installation

The internal diameter of the delivery pipe must never be less than the diameter of the pump connection port: G 1 1/4 (DN 32).  
Installation fit a check valve against back flow in the delivery pipe (ball valve for GXV and swing valve for GXR).

The pump must be lifted and transported using the hand grip designed for this purpose.



**Never use the electric power cable to suspend the pump.**

Place the pump, with vertical axis, at the bottom of the pit or at the site of installation.

To avoid early deterioration of the pump when used in stagnant water or in rivers, mount on a flat surface raised from the ground so that sand or grit is not lifted.

When a plastic delivery pipe or flexible hose is used, a rope is required for lowering, securing and lifting the pump.



In order to avoid the risk of mechanical or electrical injury all portable pumps should be securely isolated from electrical power supply prior to their relocation.

If you think the sump may dry, drill a 3mm hole in the delivery pipe before the non-return valve, to allow the air around the rotor to exit.

## 3. Electrical connection

Electrical connection must be carried out only by a qualified electrician in accordance with local regulations.



**Follow all safety standards. The unit must be always earthed, also with a non-metallic delivery pipe.**

Make sure the frequency and mains voltage correspond with the name plate data. For use in swimming pools (not when persons are in the pool), garden ponds and similar places, a residual current device with IΔN not exceeding 30 mA must be installed in the supply circuit.

Install a device for disconnection from the mains (switch) with a contact separation of at least 3 mm on all poles.

When extension cables are used, make sure the cable wires are of adequate size to avoid voltage drops and that the connection stays dry.

## Single-phase pumps GXRM, GXVM

**Cable with plug:** connect the plug to a socket with an earth lead.

## Three-phase pumps GXR, GXV

## Cable without plug.

Install in the control box an overload-protective device in accordance with the name-plate current.

With three-phase pumps, when the water level is not under direct visible control, install a float switch connected to the control box and to set the water levels to stop and automatically start the pump.

## 4. Starting

With a three-phase power supply make sure the direction of rotation is correct.

Before installation, momentarily start the motor to check through the suction opening that the rotation of the impeller is as shown by the arrow on the pump. Otherwise disconnect electrical power and reverse the connections of two phases in the control box.

Operation with wrong direction of rotation will cause vibration and loss of delivery capacity.

Reverse rotation can also damage the mechanical seal.

When in doubt, take the pump out of the water and check rotation of the impeller by sight.



**Never introduce fingers in the suction opening** unless it is absolutely certain the electric power has been disconnected (that the pump cannot be accidentally switched on) and the impeller has stopped rotating completely.

**The motors with supply current directly switched by thermally sensitive switches can start automatically.**

Never take the pump out of the water while the pump is still operating.

## Avoid running dry.

**Construction with float switch:** the float switch connected directly to the pump controls starting and stopping.

Check that the float switch is free from any obstacle.

The pump will start when the level of the water rises above (340 mm GXR), (375 mm GXV), and stops when the level falls to (70 mm GXR), (130 mm GXV).

**Construction without float switch:** start the pump only if fully immersed in the liquid to be raised.

The Single-phase motor will stop if operation is prolonged with water at a temperature above 50 °C. When the windings cool down, the thermal protector enables restarting.

## 5. Maintenance

If there is a risk of freezing, take the pump out of the water and leave in a dry place. When used with muddy liquids, run the pump briefly with clean water to remove all deposits immediately after use or before a period of inactivity.



**Disconnect electrical power supply before any servicing operation.**

## 6. Dismantling

For disassembly and reassembly, refer to the cross-section drawing.

To inspect the impeller (28.00), to clean the internal parts and to check whether the impeller turns freely when moved by hand, remove the screws (15.70) and strainer (15.50). To dismantle the impeller remove the screws (14.24) and (15.70) pump casing (14.00) and the nut (28.04).

Others parts should not be dismantled.

**The pump function can be impaired by erroneous procedure or tampering with internal parts.**

If the mechanical seal (36.00) and the oil chamber are to be inspected, follow these instructions.



**CAUTION: there may be slight pressure in the oil chamber.**

Care must be taken to avoid a sudden spurting of oil.

Once the plug (34.08) with washer have been removed, adjust the hole to the downward position and empty the chamber completely.

**Do not dispose of the waste oil in the environment.**

The mechanical seal (36.00) can be inspected by removing the screws (74.18).

When re-filling with fresh oil, remember that the chamber must not be completely filled; a sufficient quantity of air must remain inside in order to compensate for overpressure caused by thermic dilation of the oil.

The quantity of oil to be inserted in the chamber is: 0.04 litres

Use white oil suitable for food machinery and pharmaceutical use.

## 7. Spare parts

When ordering spare parts, please quote data stamped on the name-plate and the position number of each spare part required in accordance with the cross section drawing.



**Any pumps that require inspection/repair** must be drained and carefully cleaned inside and outside before dispatch/submission.

Hose down all accessible parts with a jet of water.

Changes reserved.

## 1. Anwendungsbereich

### Standardausführung

- GXR mit offenem Laufrad.
- Für reines oder leichtverschmutztes Wasser, mit schwimmenden Festkörpern bis 10 mm Korngröße.
- GXV mit Vortex Laufrad
- Für reines oder leichtverschmutztes Wasser, mit schwimmenden Festkörpern bis 25 mm Korngröße.
- Mediumtemperatur bis 50 °C.
- Maximale Mediumdichte: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
- Platzbedarf: Grundfläche mind. 0,35x0,35 m; Tiefe mind. 0,38 m.
- Maximale Eintauchtiefe: 5 m (bei geeigneter Kabellänge).
- Zur Verwendung im Freien muß die Kabellänge mindestens 10 m sein.
- Max. zulässige Anzahl der Starts pro Stunde: 30 gleichmäßig verteilte Starts.

Schalldruck bei Mindest-Eintauchtiefe: < 70 dB (A). Die Pumpe arbeitet bei Überlufung geräuschlos.

Die Pumpe darf nie in Teichen, Becken oder Schwimmbädern eingesetzt werden, in denen sich Personen befinden.

## 2. Aufstellung

Der Innendurchmesser der Förderleitung darf nicht kleiner sein als der Pumpenansschluß: G 1 1/4 (DN 32). In die Druckleitung ist ein Rückschlagventil einzubauen, um den Wasserrückfluß zu verhindern. (Kugelventil für GXV und Klappenventil für GXR).

Beim Transport der Pumpe ist der Tragegriff zu verwenden.

**Auf keinen Fall darf die Pumpe an dem Elektrokabel gehoben werden.** Die Pumpe ist im Sumpf und am Installationsort in senkrechter Position aufzustellen.

Bei Anwendungen in Teichen oder Bächen, wo Sand oder Kies mitangesaugt werden kann, ist die Pumpe auf eine flache und über den Boden erhobene Grundplatte aufzustellen, um frühzeitigen Verschleiß zu vermeiden und damit das Saugsieb vor Verstopfung geschützt bleibt. Bei Anwendung einer Kunststoff- oder Schlauchleitung ist unbedingt ein Seil zu verwenden, um die Pumpe zu versenken, zu befestigen und aufzuheben.

Zur Vermeidung von mechanischer oder elektrischer bedingten Verletzungen ist bei allen tragbaren Pumpen vor dem Umsetzen die Stromversorgung sicher zu unterbrechen.

Wenn die Gefahr besteht, dass der Schacht trocken, muss man ein Loch von 3 mm auf dem Druckrohr vor dem Rückschlagventil versehen, um den Austritt der Luft um den Laufer herum zu ermöglichen.

## 3. Elektrischer Anschluß

Der elektrische Anschluß ist von Fachpersonal unter Beachtung der örtlichen Vorschriften auszuführen. Sicherheitsvorschriften befolgen.

**Die Pumpe muß immer, auch mit nicht metallischer Druckleitung, an die Erdung angeschlossen werden.**

Frequenz und Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild vergleichen. Die Benutzung in Schwimmbecken, Gartenteichen und ähnlichen Orten ist nur zulässig, wenn sich keine Personen im Wasser befinden und wenn die Pumpe an einem Schaltkreis angeschlossen ist, der durch eine Fehlerstrom-Schutzeinrichtung mit einem Nennfehlerstrom (I<sub>ΔN</sub>) ≤ 30 mA geschützt ist.

Es ist eine Vorrichtung zur Abschaltung jeder Phase vom Netz (Schalter) mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm zu installieren.

Bei Kabelverlängerungen versichern Sie sich, daß der Kabelquerschnitt geeignet ist, um eine Spannungssenkung zu vermeiden. Die Verlängerungsverbindungen müssen trocken bleiben.

**Einphasen - Wechselstrom GXR, GXVM**  
Ausführung mit Stecker: Stecker an eine Steckdose mit Schutzleiter anschließen.

**Dreiphasen - Drehstrom GXC, GXV**  
Ausführung ohne Stecker.

Bei diesen Pumpen ist ein Motorschutzschalter entsprechend der Stromaufnahme laut Typenschild im Schaltkasten einzubauen. Bei Drehstrompumpen muß ein am Schaltkasten angeschlossener Schwimmerschalter verwendet werden, wenn der Wasserspiegel nicht direkt auf Sicht kontrolliert werden kann, um die Pumpe vor Trockenlauf zu schützen und um die Wasserstände zur automatischen Ein- und Ausschaltung festzulegen.

## 4. Inbetriebnahme

**Bei Dreiphasen-Drehstromversorgung ist die Drehrichtung zu überprüfen.**

Vor der Installation den Motor kurz einschalten und durch die Saugöffnung prüfen, ob die Laufrad-Drehrichtung mit dem Pfeil auf der Pumpe übereinstimmt. Andernfalls die Netzversorgung abschalten und zwei beliebige Phase im Schaltkasten vertauschen.

Der Betrieb bei falscher Drehrichtung verursacht Vibrationen und Förderstromabnahme. Die umgekehrte Drehung ist auch für die Gleitringdichtung schädlich.

Bei Ungewißheit muß man die Pumpe aus dem Wasser ziehen und die Drehrichtung direkt auf das Laufrad überprüfen.



**Keinen Finger in die Saugöffnung einführen**, wenn sich nicht versichert wurde, daß der Strom abgeschaltet ist (daß die Pumpe nicht aus Unachtsamkeit unter Spannung gesetzt werden kann) und das Laufrad vollständig stillsteht.

**Die Motoren, deren Versorgungsspannung durch temperaturabhängige Schalter direkt geschaltet wird, können gegebenenfalls selbstständig anlaufen!**

Niemals die Pumpe bei Betrieb aus dem Wasser ziehen.

**Die Pumpe darf nicht trocken laufen.**  
**Ausführung mit Schwimmerschalter:** der angeschlossene Schwimmerschalter schaltet die Pumpe ein und aus. Vergewissern Sie sich, daß sich im Bewegungsbereich des Schwimmerschalters kein Hindernis befindet. Die Pumpe schaltet ein, wenn das Wasserniveau ansteigt (ca. 340 mm bei GXR, ca. 375 mm bei GXV) und schaltet aus, wenn das Wasserniveau abgesenkt ist (ca. 70 mm. und ca. 130 mm bei GXV).

**Ausführung ohne Schwimmerschalter:** die Pumpe darf nur eingeschaltet werden, wenn sie voll im Wasser eingetaucht ist. Bei Betrieb mit unzulässig hohen Temperaturen oder wenn der Motor nicht ganz überflutet ist, wird der Motor ausgeschaltet. Wenn die Wicklungstemperatur absinkt schaltet der Thermo Schutz den Motor wieder ein.

## 5. Wartung

Bei Frostgefahr, Pumpe ausbauen und an einem trockenen Ort lagern. Bei Betrieb mit schlammiger Flüssigkeit, nach Gebrauch oder vor einer längeren Stillstandzeit ist die Pumpe gründlich mit sauberem Wasser durchzuspülen.

**Alle Arbeiten am Aggregat nur bei abgeschalteter Stromzufuhr durchführen.**

## 6. Demontage

Demontage und Montage unter Zuhilfenahme des Schnittbildes durchführen. Zur Inspektion des Laufrades (28.00), zur Reinigung der Innenteile und um zu überprüfen, ob das Laufrad sich leicht von Hand drehen läßt, Schrauben Pos. Nr. (15.70) lösen und Saugsieb (15.50) abnehmen. Zur Demontage des Laufrades Schrauben (14.24) und (15.60) lösen. Gehäuse (14.00) und Mutter (28.04) entfernen.

Die Demontage von anderen Teilen ist zu vermeiden. **Jede unbefugte Demontage kann die Pumpe beeinträchtigen.**

Bei einer eventuell notwendigen Überprüfung der Gleitringdichtung (36.00) und der Olkammer sind folgende Vorschriften zu beachten.



**VORSICHT: Es kann ein leichter Überdruck in der Olkammer bestehen.**

Vorsichtsmaßnahmen gegen mögliches Herauspritzen von Öl vornehmen. Nach Lösen der Verschlusschraube (34.08) mit Dichtung ist die Öffnung nach unten zu richten und die Olkammer leerlaufen zu lassen.

**Das alte Öl ist ordnungsgemäß zu entsorgen.**

Nach Abnahme der Paßfeder (28.20) der Schrauben (14.24) und des Pumpengehäuses (14.00) kann die Gleitringdichtung (36.00) überprüft werden.

Bei Auffüllung mit frischem Öl ist zu beachten, daß die Kammer nicht vollständig gefüllt sein darf. Ein Luftpolster muß erhalten bleiben, um einen Überdruck durch Erwärmung des Öls auszugleichen. Die genauen Einfüllwerte sind: 0,04 Liter Nur Weißöl für Nahrungsmittelmaschinen und Pharmazeutik verwenden.

## 7. Ersatzteile

Bei eventueller Ersatzteilbestellung bitte Positionsnummer nach Schnittbild und Daten auf dem Fabrikschild angeben.

Wenn Pumpen zu überprüfen oder zu reparieren sind, müssen diese vor Versand / Bereitstellung entleert, sowie außen und innen sorgfältig gereinigt werden.

Alle zugänglichen Teile sind mit einem starken Wasserstrahl zu reinigen.



Änderungen vorbehalten.

## 1. Conditions d'utilisation

### Exécution normale

- GXR à roue ouverte.
  - Pour l'eau propre ou légèrement sale, avec parties solides en suspension jusqu'à un diamètre de 10 mm.
  - GXV avec roue tourbillon (vortex).
  - Pour l'eau propre ou légèrement sale, avec parties solides en suspension jusqu'à un diamètre de 25 mm.
  - Température maximum du liquide: 50 °C.
  - Densité maximum du liquide: 1100 kg/m<sup>3</sup>.
  - Dimensions minimum du puits d'installation: 0,35x0,35 m; profondeur 0,38 m.
  - Profondeur maximum d'immersion: 5 m (avec câble de longueur adaptée).
  - Pour un fonctionnement a ble d'alimentation doit être de 10 m min.
  - Démarrages/heure maximum: 30, à intervalles réguliers.
- Pression acoustique avec profondeur minimum d'immersion: < 70 dB (A).
- Le bruit disparaît avec la pompe submergée.



**Ne pas utiliser la pompe en étangs, bassins, piscines où se trouvent des personnes.**

## 2. Installation

Le diamètre intérieur du tube de refoulement ne doit jamais être inférieur au diamètre de l'orifice de la pompe: G 1 1/4 (DN 32). Monter dans le tuyau de refoulement un clapet de retenue pour empêcher le retour de l'eau (clapet anti-retour à boule pour GXV et clapet à battant pour GXR).

La pompe doit être soulevée et transportée à l'aide de la poignée prévue à cet effet.



**Le câble électrique ne doit jamais être utilisé pour tenir la pompe.**

Placer la pompe, avec l'axe vertical, sur le fond du puits ou du lieu d'installation. Pour éviter toute détérioration prématurée de la pompe en cas d'utilisation sur étang ou fleuve, monter la pompe sur un socle plat élevé du sol pour ne pas aspirer de sable ni de gravier.

Lorsqu'un tuyau plastique ou un tuyau flexible est utilisé, une élingue est nécessaire pour descendre, fixer et soulever la pompe.



Afin d'éviter tout risque de blessures mécaniques ou électriques toutes les pompes portables doivent être débranchées de l'alimentation électrique avant tout déplacement.

En cas de risque d'assèchement du puits, réaliser un trou de 3 mm sur le tuyau de refoulement, avant le clapet de non-retour, pour faire sortir l'air autour de la roue.

## 3. Branchement électrique

La connexion électrique doit être exécutée par un spécialiste suivant les prescriptions locales.

**Suivre les normes de sécurité. Exécuter toujours la mise à la terre de la pompe, même avec tuyau de refoulement non métallique.**

Comparer la fréquence et la tension du réseau avec les données de la plaque signalétique. Pour l'usage dans une piscine (seulement quand il n'y a personne à l'intérieur), bassins de jardin ou endroits analogues, installer un **diponcteur différentiel** de courant de déclenchement nominal (I<sub>ΔN</sub>) ne dépassant pas 30 mA.

Installer un **dispositif pour débrancher chaque phase du réseau** (interrupteur pour déconnecter la pompe de l'alimentation) avec une ouverture des contacts d'au moins 3 mm. Dans le cas de prolongement de câble, s'assurer que la section convient pour éviter des chutes de tension et que la jonction reste au sec.

**Pompes monophasées GXR, GXVM**  
Exécution avec fiche: brancher la fiche à une prise avec terre.

**Pompes triphasées GXR, GXV**  
Exécution sans fiche.

Installer dans le coffret de commande une protection moteur appropriée, conformément au courant figurant sur la plaque signalétique.

Avec les pompes triphasées, en cas d'impossibilité de contrôler visuellement le niveau d'eau, installer un interrupteur à flotteur connecté au coffret de commande pour fixer le niveau d'arrêt et de mise en route automatique.

## 4. Mise en route

**En cas d'alimentation triphasée, vérifier que le sens de rotation est correct.**

Avant l'installation, démarrez pendant quelques tours le moteur et vérifiez à travers l'ouverture d'aspiration que, le sens de rotation de la roue soit le même que celui indiqué par la flèche sur la pompe. Dans le cas contraire, débrancher l'alimentation électrique et inverser les connexions des deux phases dans le coffret de commande. Le fonctionnement avec rotation inverse entraîne des vibrations et une perte de débit. La rotation inverse est nuisible pour la garniture mécanique. En cas d'incertitude sur le sens de rotation sortir la pompe et vérifier la rotation de la roue.

**Ne pas introduire un doigt dans l'ouverture d'aspiration** avant de vous être assuré de la déconnexion de l'alimentation électrique (que la pompe ne risque pas d'être mise sous tension par inadvertance) et que la roue ait totalement arrêté de tourner. **Les moteurs dont l'alimentation en courant est directement commutée par des interrupteurs thermiques peuvent déclencher automatiquement.**

Ne jamais retirer la pompe de l'eau avant l'arrêt complet.

**Eviter le fonctionnement à sec. Exécution avec interrupteur à flotteur:** l'interrupteur à flotteur relié directement à la pompe commande la mise en route et l'arrêt de celle-ci.

Contrôler que l'interrupteur à flotteur flotte librement.

La pompe se met en route lorsque le niveau d'eau dépasse (340 mm GXR), (375 mm GXV) et s'arrête lorsque le niveau est inférieur à (70 mm GXR), (130 mm GXV).

**Exécution sans interrupteur à flotteur:** ne démarrer la pompe que lorsqu'elle est immergée complètement dans le liquide à pomper. Le moteur monophasé s'arrête en cas de fonctionnement prolongé avec une eau à une température supérieure à 50 °C. Lorsque la température des enroulements baisse, le thermostateur autorise le redémarrage du moteur.

## 5. Entretien

En cas de risque de gel, retirer la pompe de l'eau et la mettre au sec.

En cas de fonctionnement avec des liquides boueux, immédiatement après l'utilisation ou avant tout arrêt prolongé, faire fonctionner brièvement la pompe avec de l'eau propre pour éliminer les dépôts.



**Avant toute opération d'entretien débrancher l'alimentation électrique.**

## 6. Démontage

Pour le démontage et le remontage, observer la construction sur le dessin en coupe.

Pour l'inspection de la roue (28.00), le nettoyage des parties à l'intérieur et pour contrôler que la roue tourne librement à la main, enlever la vis pos. (15.70) et le filtre (15.50). Pour extraire la roue enlever la vis 14,24 et (15.60), le corps de pompe (14.00) et l'écrou (28.04).

Eviter le démontage d'autres pièces.

**Tout démontage ou remontage incorrect pourrait compromettre le bon fonctionnement de la pompe.** S'il est nécessaire d'inspecter la garniture mécanique (36.00) et la chambre à huile, suivre les instructions suivantes.



**ATTENTION: la chambre d'huile peut être légèrement sous pression.** Veillez à éviter les projections d'huile.

(Une fois le bouchon (34.08) avec joint retiré, orienter le trou vers le bas et vider complètement la chambre d'huile.)

**Ne pas jeter l'huile usagée en milieu naturel.** En enlevant les vis (74.18), on peut inspecter la garniture mécanique (36.00).

Au remplissage avec de l'huile neuve, ne pas oublier que le réservoir ne doit pas être complètement rempli; il faut laisser à l'intérieur une quantité suffisante d'air afin de compenser la surpression provoquée par la dilatation thermique de l'huile.

La quantité correcte d'huile à mettre dans le réservoir est de: 0,04 litres.

Utiliser uniquement de l'huile blanche à usage alimentaire ou pharmaceutique.

## 7. Pièces de rechange

En cas de demande de pièces de rechange préciser le nombre de position dans le dessin en coupe et les données de la plaque signalétique.

**En cas d'inspection ou réparation**, avant son expédition/ sa mise en disponibilité, la pompe doit être soigneusement vidangée et nettoyée intérieurement et extérieurement. Laver toutes les parties accessibles au jet d'eau.

Modifications réservées.





Погружные насосы

**GXR** дренажные насосы  
**GXV** для грязной воды

Инструкции по эксплуатации

1. Условия эксплуатации

Стандартное исполнение

- GXR с открытым рабочим колесом. Для чистой воды, а также для слегка загрязненной воды с твердыми частицами, имеющими диаметр до 10 мм.
- GXV с саженым рабочим колесом (вихревого типа). Для чистой воды, а также для слегка загрязненной воды с твердыми частицами, имеющими диаметр до 25 мм.
- Максимальная температура жидкости 50 °С.
- Максимальная плотность жидкости: 1100 кг/м<sup>3</sup>.
- Минимальные размеры установочного прямка: 0,35 x 0,35 м; глубина 0,38 м.
- Максимальная глубина погружения: 5 м (с проводом соответствующей длины).
- Для использования снаружи кабель питания должен иметь длину минимум 10 м. Макс. количество пусков в час: 30 через регулярные интервалы.
- Акустическое давление при минимальной глубине погружения < 70 дБ (А).
- При погружении насоса шум исчезает.

**Запрещается использовать насос в прудах, ваннах, бассейнах, когда там находятся люди.**

2. Установка

Внутренний диаметр напорной трубы не должен быть меньше диаметра раструба насоса: G 1 1/2 (DN 32). В подающей трубе установите обратный клапан против обратного потока шаровой для GXV и с заслонкой для GXR. Насос должен подниматься и транспортироваться с использованием соответствующей ручки.

**Ни в коем случае нельзя использовать электрический провод для удержания насоса.**

Установить насос в вертикальном положении на дне установочного прямка или в другом месте установки. Во избежание преждевременного износа насоса—при его использовании в пруду или реке—установить насос на ровном возвышении, чтобы насос не засасывал песок или мелкие камни. При использовании в качестве подающей трубы шланга или пластмассовой трубы используйте предохранительный трос или цепь для опускания, крепления и поднятия насоса.

Во избежание риска механических или электрических повреждений все переносные насосы перед их перемещением должны быть обязательно отключены от сети. Если есть опасность, что колодец высохнет, необходимо просверлить отверстие 3 мм на подающей трубе перед клапаном, чтобы позволить выход воздуха вокруг крыльчатки.

3. Подключение электрических компонентов

Электрические компоненты должны подключаться электриком, квалифицированным в соответствии с требованиями местных норм.

**Соблюдайте нормы безопасности. Выполните заземление, даже если подающая труба неметаллическая.**

Проверьте, что сетевое напряжение и частота соответствуют значениям, указанным на заводской табличке. При использовании в бассейнах (только когда там нет людей), садовых баках или прочих подобных устройствах в цепь питания должен быть включен дифференциальный выключатель с остаточным током ≤ 30 мА. Установите устройство для разведения сети на обеих полюсах (прерыватель для отключения насоса от сети) с минимальным раскрытием контактов 3 мм. При использовании удлинителей следует убедиться в том, что провод имеет соответствующее сечение, чтобы предотвратить падения напряжения и чтобы соединение оставалось в сухом месте.

**Монофазные насосы GXRM, GXVM**  
Модификация с сетевой вилкой: подключить вилку в розетку с защитным проводником (заземлением).

**Трехфазные насосы GXR, GXV**  
Модификация без сетевой розетки.

В пульт управления установите подходящий аварийный выключатель двигателя, рассчитанный на параметры тока, указанные на заводской табличке. При работе трехфазными насосами, если невозможно визуально контролировать уровень воды, установите поплавковый выключатель, соединенный с пультом управления для установки уровня автоматической остановки и пуска

4. Запуск

При трехфазном питании проверьте, что направление вращения правильно.

Перед установкой запустите двигатель на несколько оборотов и проверьте через всасывающее отверстие, что рабочее колесо вращается по направлению стрелки на корпусе насоса; в противном случае, отключить насос от сети и поменять фазы на пульте управления.

Работа с обратным направлением вращения приводит к вибрации и уменьшению расхода. При наличии сомнений следует вынуть насос и проверить направление вращения, непосредственно смотря на рабочее колесо.

**Запрещается вводить пальцы во всасывающее отверстие, если Вы не уверены, что насос отключен от сети (и что насос не может быть случайно включен) и что рабочее колесо полностью остановилось.**

Никогда не вытаскивайте насос из воды, когда он еще работает.

**Категорически запрещается запускать насос всхолостую.**

**Модификация с поплавковым выключателем:** поплавковый выключатель, подключенный напрямую к насосу управляет пуском и остановкой насоса.

Проверьте, что поплавковый выключатель плавает без каких-либо препятствий. Насос запускается, когда уровень воды превышает (340 мм GXR), (375 мм GXV), и останавливается, когда уровень опускается до (70 мм GXR), (130 мм GXV).

**Модификация без поплавкового выключателя:** запустите насос при погруженном положении в перекачиваемой жидкости.

Монофазный двигатель останавливается при продолжительной работе с водой, имеющей температуру выше 50 °С. При уменьшении температуры обмоток теплозащитное устройство дает команду на запуск двигателя.

5. Технический уход

При наличии опасности замораживания, если насос остается в нерабочем положении продолжительное время и не достаточно погружен, вытаскивайте его из воды и оставьте в сухом месте.

При временной работе с грязными жидкостями сразу же после использования прогоните через насос немного чистой воды для вывода осадков.

**Перед проведением тех. обслуживания отключите насос от сети и проверьте, что насос не находится случайно под напряжением.**

6. Демонтаж

При демонтаже или обратной сборке пользуйтесь схемой, данной на чертеже в разрезе.

Для осмотра рабочего колеса 28.00, чистки внутренних частей и ручного контроля свободного вращения рабочего колеса снимите винты (15.70) и фильтр (15.50). Для снятия рабочего колеса винты (14.24) и (14.60) корпус насоса (14.00) и открутите гайку (28.04). Другие части разбирать не рекомендуется.

**Каждое неправильное действие может нарушить работоспособность насоса.**

Если необходимо осмотреть мех. уплотнение 36.00 и масляную камеру, соблюдайте следующие указания.

**ВНИМАНИЕ! В масляной камере может быть небольшое давление.**

Соблюдайте соответствующие меры предосторожности во избежание попадания брызг.

Сняв заглушку (34.08) с уплотнением, направьте отверстие вниз и осторожно слейте масло из камеры.

**Не выбрасывайте использованное масло, чтобы не загрязнять окружающую среду.**

Сняв винты (74.18) можно осмотреть механическое уплотнение 36.00.

При наполнении камеры новым маслом учитывайте, что камеру не следует наполнять полностью, а необходимо оставить определенное количество воздуха для компенсации высокого давления, создаваемого тепловым расширением масла. Следует заливать следующее количество смазочного масла: 0,04 л. Используйте только белое масло, применяемое в пищевой и фармацевтической промышленности.

7. Запасные части

При направлении заявки на зап. части указывайте номер позиции на чертеже в разрезе и данные с заводской таблички.

**При осмотре и ремонте насоса перед его отправкой или доставкой в мастерскую слейте из него жидкость и тщательно почистите внутри и снаружи.**

Промыть струей воды все доступные компоненты.

В данные инструкции могут быть внесены изменения

Disegno per lo smontaggio ed il rimontaggio

Drawing for dismantling and assembly

Zeichnung für Demontage und Montage

Dessin pour démontage et montage

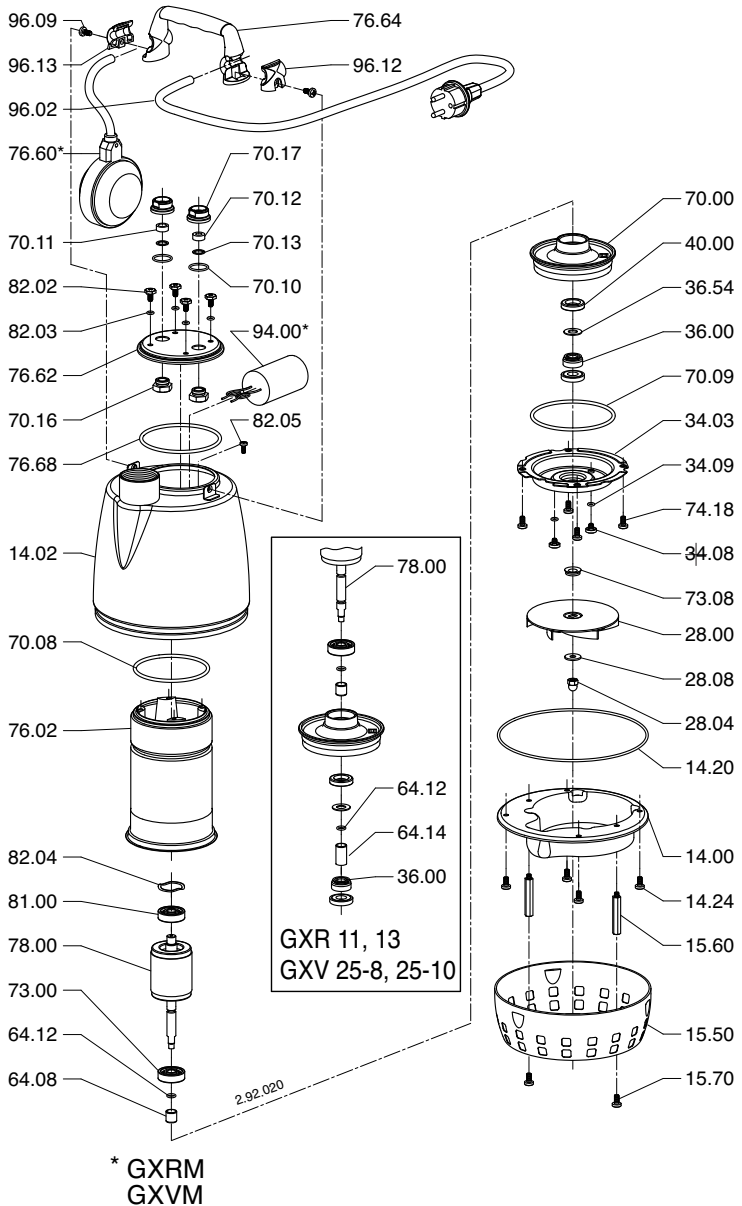
Dibujo para desmontaje y montaje

Ritning för demontering och montering

Onderdelentekening

Σχεδιάγραμμα και περιγραφή ανταλλακτικών

Чертеж для демонтажа и сборки

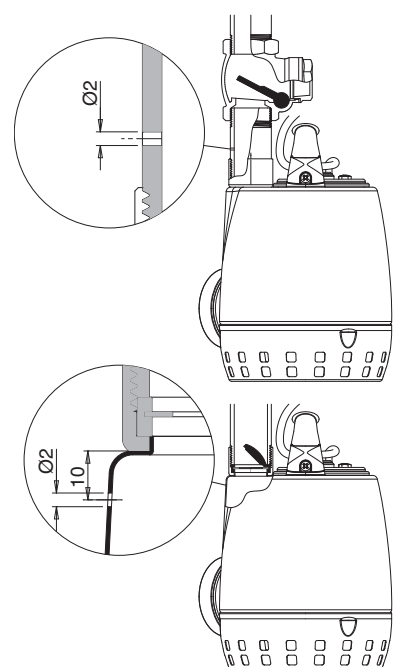


Per un sicuro funzionamento, eseguire un foro dia. 2 mm per eliminare eventuali sacche d'aria all'interno della pompa

For safe operation, drill a 2 mm diameter hole to eliminate any air bubble into the pump

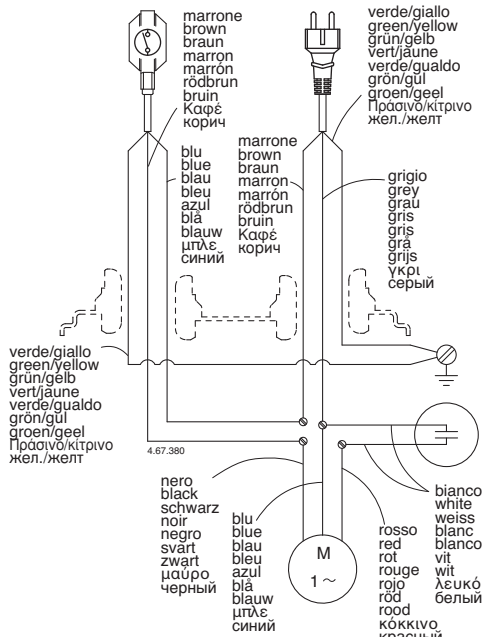
Pour un fonctionnement sur, percer un trou de 2 mm de diamètre an d'eliminer toute bulle d'air dans la pompe

Para un funcionamiento seguro, hacer un agujero de 2 mm de diametro para eliminar cualquier burbuja de aire



## GXRM, GXVM

Schema elettrico  
Electrical diagram  
Schaltbild  
Schéma électrique  
Esquema eléctrico  
Elschema  
Schakelschema  
Ηλεκτρικό σχέδιόγραμμα  
Электросхема

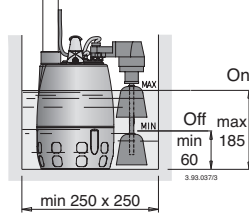
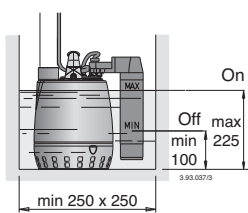
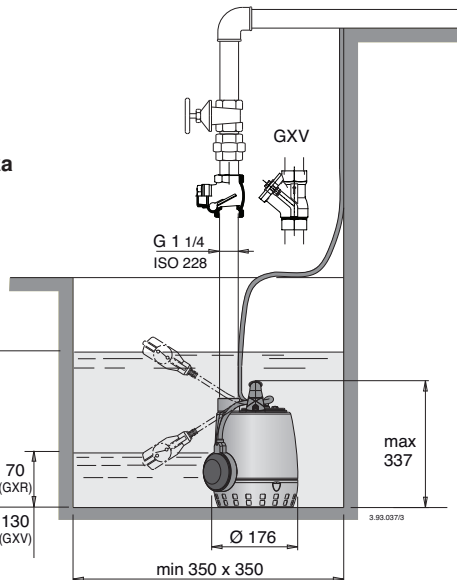


Installazione fissa  
Stationary installation  
Stationäre Aufstellung  
Installation stationnaire  
Instalación fija  
Stationär installation  
Stationaire opstelling  
Μόνιμη εγκατάσταση  
Стационарная установка

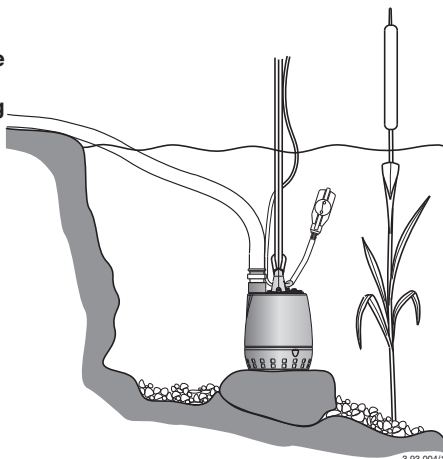
Avviamento  
On  
Ein  
Marche  
Arranque  
Start  
Aan  
Ανοικτή  
Пуск

Arresto  
Off  
Aus  
Arrêt  
Paro  
Stopp  
Uit  
Κλειστή  
Стоп

340 (GXR)  
375 (GXV)  
70 (GXR)  
130 (GXV)



Installazione trasportabile  
Transportable installation  
Transportable Aufstellung  
Installation transportable  
Instalación portátil  
Transportabel installation  
Transportabele opstelling  
Φορητή εγκατάσταση  
Переносной вариант



## I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi CALPEDA S.p.A. dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che le Pompe GXR, GXRM, GXV, GXVM tipo e numero di serie riportati in targa, sono conformi a quanto prescritto dalle Direttive 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e dalle relative norme armonizzate.

## GB DECLARATION OF CONFORMITY

We CALPEDA S.p.A. declare that our Pumps GXR, GXRM, GXV, GXVM with pump type and serial number as shown on the name plate, are constructed in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC and assume full responsibility for conformity with the standards laid down therein.

## D KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir, das Unternehmen CALPEDA S.p.A., erklären hiermit verbindlich, daß die Pumpen GXR, GXRM, GXV, GXVM Typbezeichnung und Fabrik-Nr. nach Leistungsschild den EG-Vorschriften 2004/108/EG, 2006/42/EG, 2006/95/EG entsprechen.

## F DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes GXR, GXRM, GXV, GXVM modèle et numero de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

## E DECLARACION DE CONFORMIDAD

En CALPEDA S.p.A. declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que las Bombas GXR, GXRM, GXV, GXVM modelo y numero de serie marcados en la placa de características son conformes a las disposiciones de las Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.

## DK OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

Vi CALPEDA S.p.A. erklærer hermed at vore pumper GXR, GXRM, GXV, GXVM pumpe type og serie nummer vist på typeskiltet er fremstillet i overensstemmelse med bestemmelserne i Direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC og er i overensstemmelse med de heri indeholdte standarder.

## P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Nós, CALPEDA S.p.A., declaramos que as nossas Bombas GXR, GXRM, GXV, GXVM modelo e número de série indicado na placa identificadora são construídas de acordo com as Directivas 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE e somos inteiramente responsáveis pela conformidade das respectivas normas.

## NL CONFORMITEITSVERKLARING

Wij CALPEDA S.p.A. verklaren hiermede dat onze pompen GXR, GXRM, GXV, GXVM pomptype en serienummer zoals vermeld op de typeplaat aan de EG-voorschriften 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU voldoen.

## SF VAKUUTUS

Me CALPEDA S.p.A. vakuutamme että pumppumme GXR, GXRM, GXV, GXVM malli ja valmistusnumero tyypikkivcstä, ovat valmistettu 2004/108/EU, 2006/42/EU, 2006/95/EU direktiivien mukaisesti ja CALPEDA ottaa täyden vastuun siitä, että tuotteet vastaavat näitä standardeja.

## S EU NORM CERTIFIKAT

CALPEDA S.p.A. intygat att pumpar GXR, GXRM, GXV, GXVM pumptyp och serie-nummer, visade på namnplåten är konstruerade enligt direktiv 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC. Calpeda åtar sig fullt ansvar för överensstämmelse med standard som fastställts i dessa avtal.

## GR ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

Εμείς ως CALPEDA S.p.A. δηλώνουμε ότι οι αντλίες μας αυτές GXR, GXRM, GXV, GXVM, με τύπο και αριθμό σειράς κατασκευής όπου αναγράφετε στην πινακίδα της αντλίας, κατασκευάζονται σύμφωνα με τις οδηγίες 2004/108/ΕΟΚ, 2006/42/ΕΟΚ, 2006/95/ΕΟΚ, και αναλαμβάνουμε πλήρη υπευθυνότητα για συμφωνία (συμμόρφωση), με τα στάνταρς των προδιαγραφών αυτών.

## TR UYGUNLUK BEYANI

Bizler CALPEDA S.p.A. firması olarak GXR, GXRM, GXV, GXVM Pompalarımızın, 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, direktiflerine uygun olarak imal edildiklerini beyan eder ve bu standartlara uygunluğuna dair tüm sorumluluğu üstleniriz.

## RU Декларация соответствия

Компания "Calpeda S.p.A." заявляет с полной ответственностью, что насосы серий GXR, GXRM, GXV, GXVM тип и серийный номер которых указывается на заводской табличке соответствуют требованиям нормативов 2004/108/CE, 2006/42/CE, 2006/95/CE.