

QPGo.P - QPGo.X - QPJet.P - QPJet.X
P..03 - P..H3 - P..OT - P..HTF
X..03 - X..H3 - X..OT - X..HTF

*Installation - Operating Instructions
Safety - Declaration of Conformity*

*Installations- und Bedienungsanleitung -
Sicherheit - Konformitätserklärung*



ZDS
pump innovation

QPGo.P - QPGo.X - QPJet.P - QPJet.X
P..03 - P..H3 - P..OT - P..HTF
X..03 - X..H3 - X..OT - X..HTF

Installation and operating instructions - Safety - Declaration of conformity

ZDS reserves the right to make modifications without prior notice

7 **GB**

Installations- und Bedienungsanleitung - Sicherheit - Konformitätserklärung

ZDS behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen

11 **D**

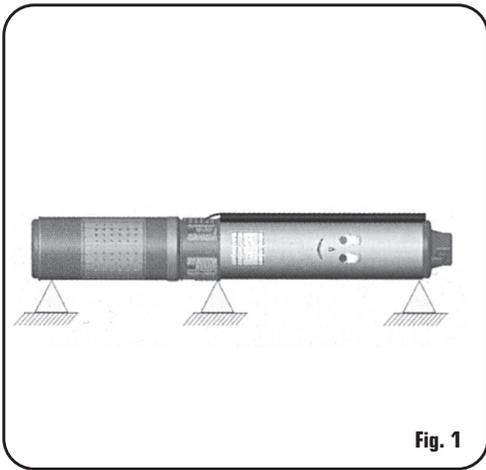


Fig. 1

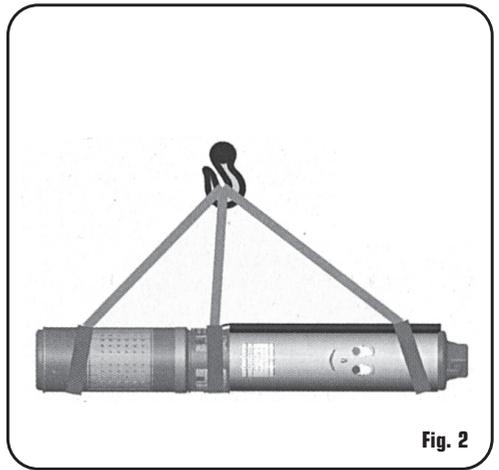


Fig. 2

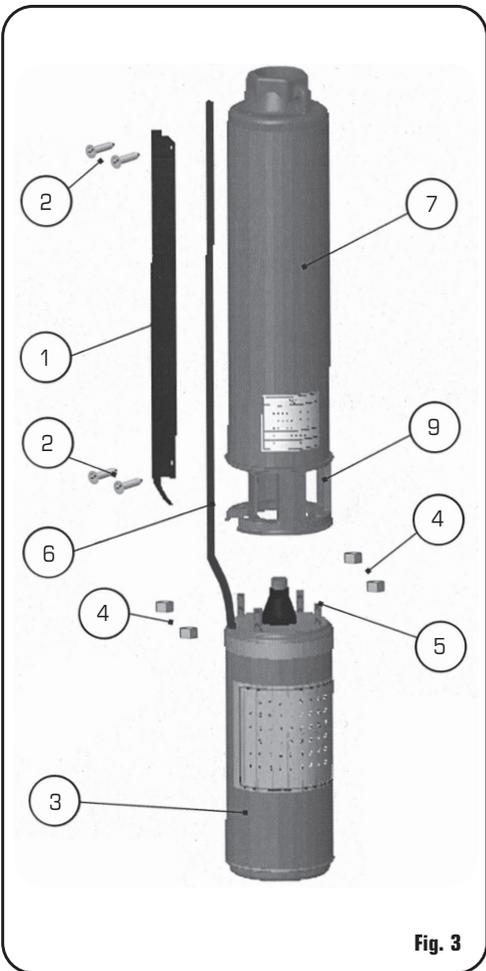


Fig. 3

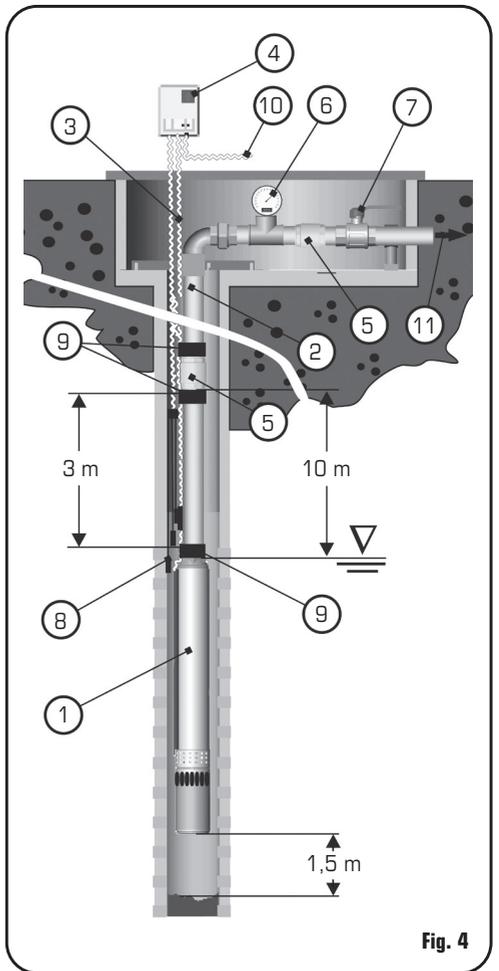


Fig. 4



Fig. 6



Fig. 7

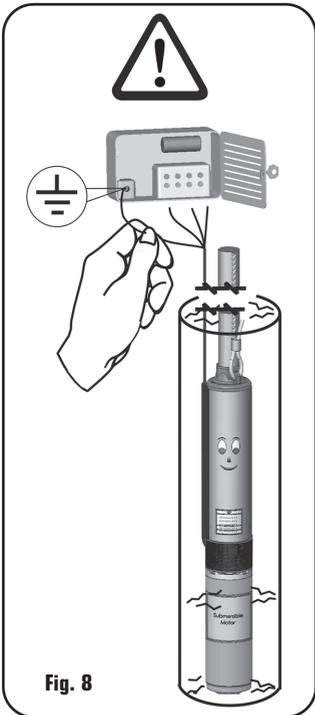


Fig. 8

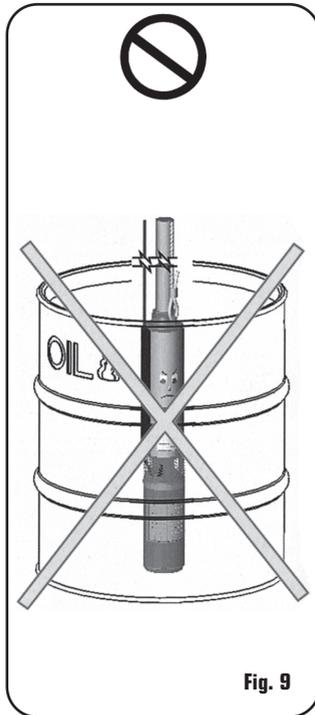


Fig. 9

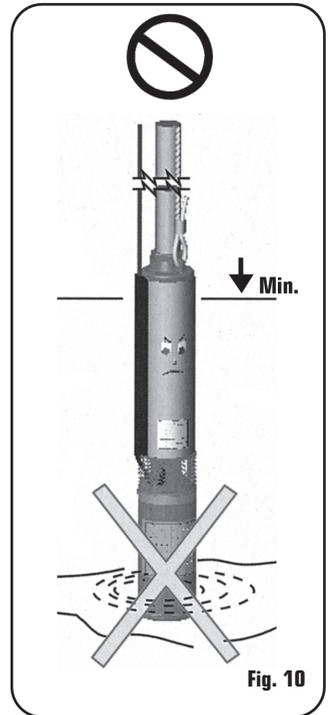
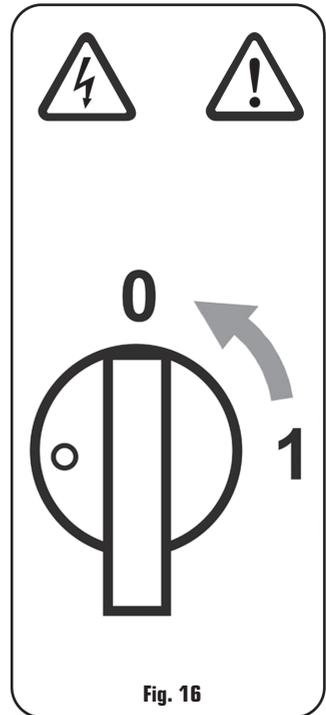
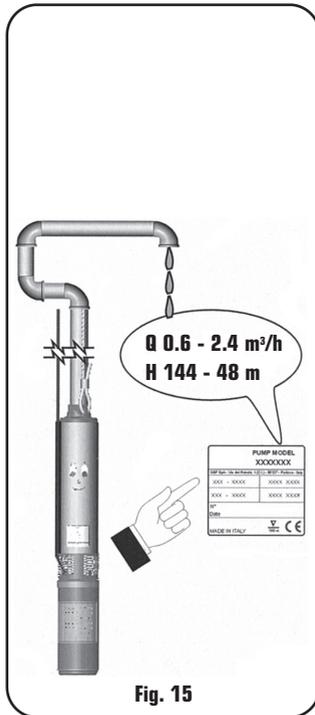
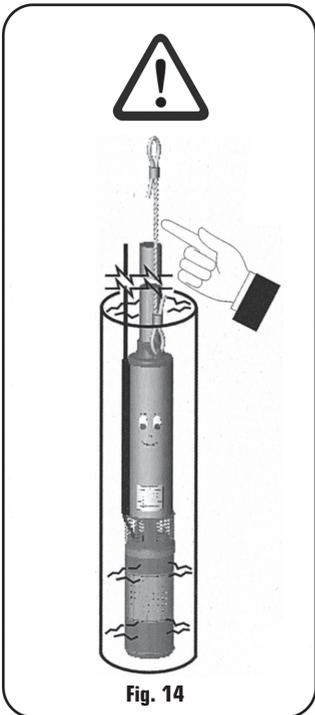
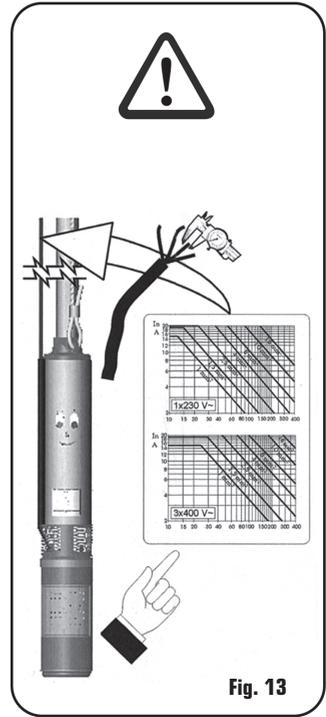
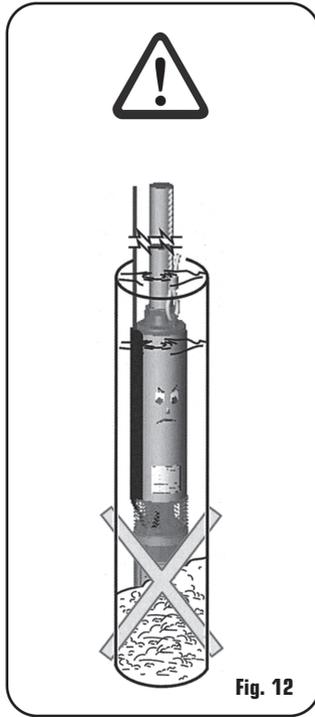
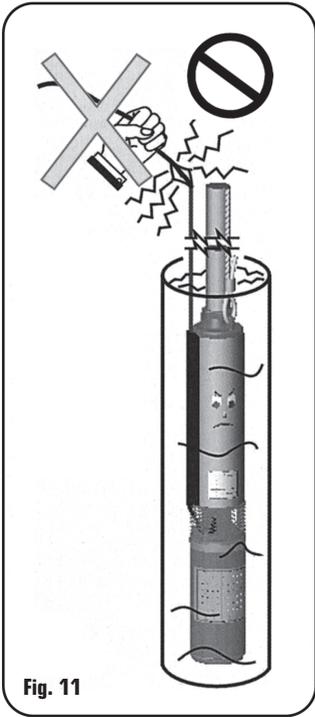


Fig. 10



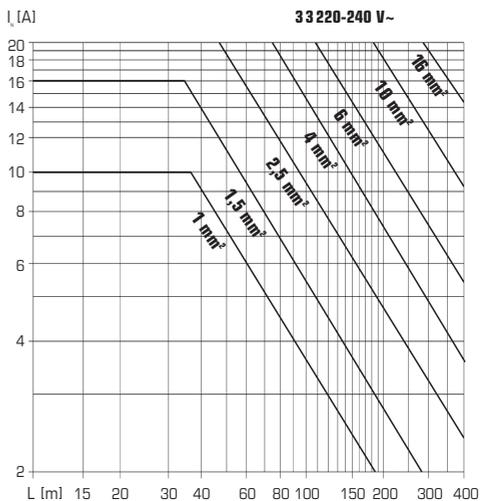
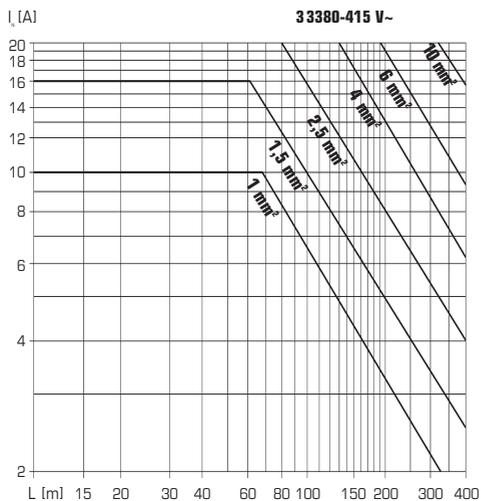
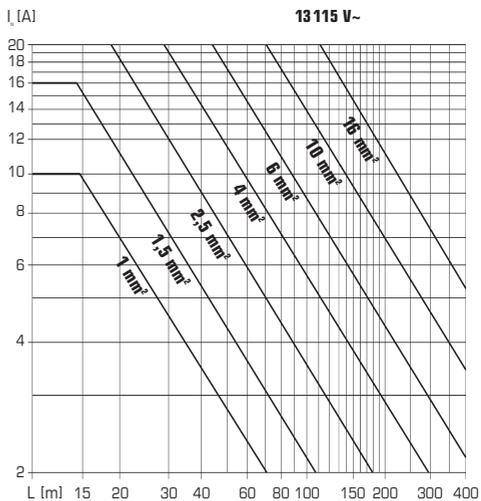
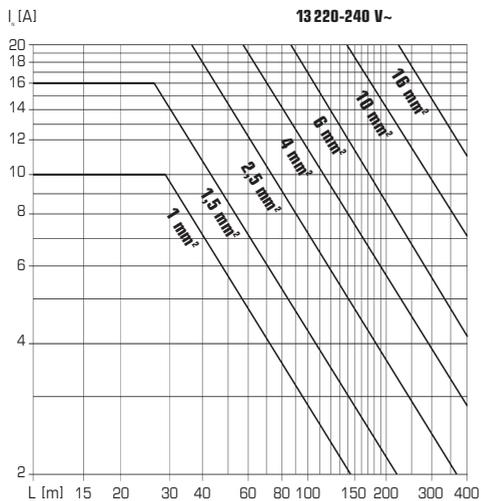


Fig. 17

INSTALLATION DIAGRAM

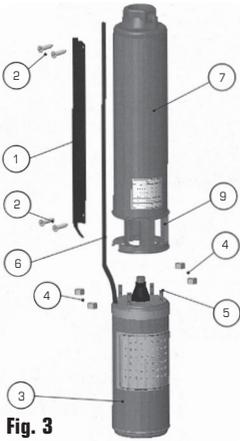


Fig. 3

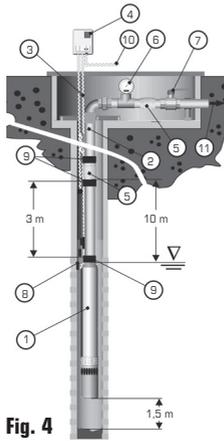


Fig. 4

- 1 – SUBMERGED PUMP
- 2 – DELIVERY PIPE
- 3 – DROP CABLE
- 4 – CONTROL PANEL
- 5 – NON-RETURN VALVE
- 6 – PRESSURE GAUGE
- 7 – SHUT-OFF VALVE
- 8 – LEVEL PROBES TO PROTECT AGAINST DRY RUNNING
- 9 – CABLE STRIP
- 10 – POWER SUPPLY
- 11 – UTILITY

SINGLE-PHASE MOTOR CONNECTION DIAGRAM

02 - H2

03 - H3

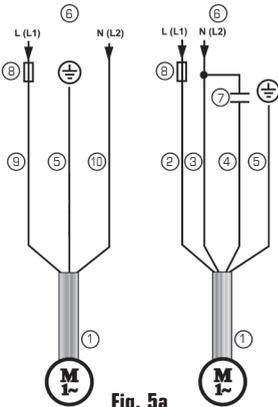


Fig. 5a

- 1 – MOTOR CABLE
- 2 – BLACK (NEUTRAL)
- 3 – LIGHT BLUE or GRAY (RUN)
- 4 – BROWN (START)
- 5 – YELLOW/GREEN (GROUND)
- 6 – POWER SUPPLY LINE
- 7 – CAPACITOR
- 8 – FUSES
- 9 – BROWN
- 10 – LIGHT BLUE

THREE-PHASE MOTOR CONNECTION DIAGRAM

0T - HTF

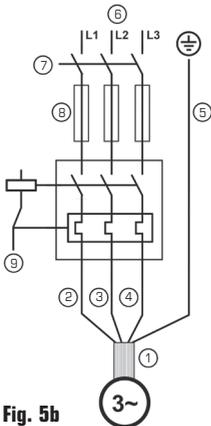


Fig. 5b

- 1 – MOTOR CABLE
- 2 – BLACK
- 3 – LIGHT BLUE or Gray
- 4 – BROWN
- 5 – YELLOW/GREEN (GROUND)
- 6 – POWER SUPPLY LINE
- 7 – MAIN SWITCH
- 8 – FUSES
- 9 – THERMAL PROTECTION

1- STORAGE AND HANDLING

Storage temperature: -15°C to +50°C. The non-packaged pump must be stored according to the diagram in Fig.1 to prevent possible misalignment. The pump must not be exposed to direct sunlight.



Any operation required on the pump must be carried out by qualified personnel after disconnection from the mains.

If the pump is not used in a vertical position, it must be handled with care and using the appropriate lifting equipment in order to prevent damage (fig. 2).

2- USER

The submersible pumps for 4" wells offer a wide range of flow rates and heads making them ideal for water raising, pressurisation and distribution in civil and industrial systems, for supplying autoclaves and tanks, for fire-fighting and cleaning, for hobbies and for irrigation systems.

The pumps are designed to pump clean water, without solid particles or fibres, and not explosive liquids.

The maximum quantity of sand tolerated is 120 g/m³.

The metal and plastic components of the pumps are of the approved type for use with alimentary liquids.

3- CONNECTION OF THE PUMP TO A SUBMERSIBLE MOTOR FOR 4" UNASSEMBLED PUMPS

The pump can be coupled with a 4" submersible motor in compliance with NEMA regulations.

For correct assembly, proceed as follows (fig. 3):

- a) Remove the cable cover (1) from the outer jacket of the pump (7) by unscrewing the fastening screws (2).
- b) Ensure that the shaft, the joint and the coupling surfaces are clean.
- c) Position the motor (3) vertically.
- d) Connect the pump to the motor, aligning the "grommet" aperture of the lower support with the motor cable output.
- e) Tighten the nuts (4) on the tie rods (5), fixing the pump to the motor in a diagonal sequence with a tightening torque of 16-20 Nm (inox) / 11-12 Nm (tecnopolymer).
- f) Lay the motor cable (6) along the outer jacket (7), cover it with the cable cover (1) and secure it by means of the screws (2).

4- OPERATING LIMITS

Maximum temperature of the pumped liquid: 40°C (O2-O3-OT), 30°C (H2-H3-HTF) • Maximum depth below water level: 150 m (O2-O3-OT), 350 m (H2-H3-HTF) • Maximum number of starts per hour: 150 (O2-O3-OT) • Protection: IP 68 • Installation: for correct motor operation must be guaranteed a flow of water around the motor casing of at least 8 cm/s • For use of the pump in swimming pools and garden pools, compliance with the CEI 61-69 (EN 60335-2-41) standard must be guaranteed.

5- INSTALLING THE PUMP (Fig. 4)

The pump is designed to operate in a vertical or horizontal position.

You are recommended to fit a non-return valve on the delivery line to prevent water hammering; be careful not to damage the supply cable when lowering it into the well and fasten it to the delivery pipe at intervals of approximately 3 m.

5.a- Installation in the well

The pump can be lowered into wells with a diameter of 4" or larger. Ensure that the motor does not rest on the bottom of the well and that the pump is fully submerged in the water.

Protect the pump from running dry by means of level probes if there is the danger of lowering of the water bed.

Dry operation will seriously damage the pump.

Never test the pump out of the water.

5.b- Installation in collecting tank or reservoir

To prevent damage, the tank or reservoir must be sized to avoid more than 150 pump starts per hour.

5.c- Suspension cord

You are advised always to use a steel or nylon suspension cord

fastened to one of the connection holes on the head whether using plastic or metal delivery pipes.

6- ELECTRICAL CONNECTION



**The motor must be only started by trained and expert personnel.
The electrical connections must be performed by expert personnel.**

The **03-H3** PSC single-phase motors require a starting capacitor (Fig. 3a).

The proper capacitor type is shown on the rating plate on each motor.

On the **02-H2** 2-Wire motors, the capacitor is already built-in.

For the correct electrical connection, refer to the rated values and the wiring diagram shown on the motor rating plate, as well as the safety instructions described below. The following information only refers to the motor and does not provide any indications on the control devices installed upstream.

Fuses and motor protection devices

- 1- An external switch must be fitted (Fig. 16) so as to be able to isolate system at any time;
- 2- An emergency stop device must be fitted;
- 3- Suitable fuses must be fitted for each phase;
- 4- The **02-H2** 2-Wire motors (Fig. 5a), on the other hand, can be connected directly to the power supply line, being fitted with a built-in motor protector; for the **03-H3** PSC motors (Fig. 5a) and **0T-HTF** three-phase motors (Fig. 5b), a motor protector must be fitted in the control panel.
 - By lacking of motor protection warranty expired;
 - Motor protection in accordance with EN 60947-4-1;
 - Trip time $< 10 \text{ s to } 5 \times I_N$;
 - Calibration at working current (max. I_N).

Earth connection

For the sizing of the ground connection, the power of the motor must be calculated according to IEC 364-5-54 and EN 60034-1

- The motor must be ground connected.
- Ensure the good contact of the ground wire connection.

It is recommended to fit lightning protection on the system control equipment.

7- SAFETY INSTRUCTION

Fig. 6, caution: carefully read the instructions for use, in particular the operating limits.

Fig. 7: please check that the tension and the frequency of the motor is correct for the power supply.

Fig. 8: the mains and earth connections must be made by qualified personnel.

Fig. 9: the pump is not suitable for pumping flammable or dangerous liquids.

Fig. 10: do not operate the pump dry. The pump must be fully submerged in order to avoid damage.

Fig. 11: you are forbidden to use the supply cable for raising the pump from the well or transporting it.

Fig. 12: all sand and solid particles must be bled from the well; the motor will not operate correctly if it is partially or totally submerged in the sand.

Fig. 13-17: caution: the section of the electrical cable running downwards must be sized according to its length and the current absorbed by the motor.

Fig. 14: caution: the pump can fall into the well. You are advised to use a safety cable at all times.

Fig. 15: use the pump within the limits of the Q-H rating plate specifications.

8- MAINTENANCE



Disconnect the pump from the mains before performing any repair or maintenance operation.

During normal operation the pump does not require any type of programmed maintenance.

You are advised to periodically check the pressure supplied and the current absorption.

A reduction in the pressure supplied may be due to wear of the pump whereas greater current absorption indicates abnormal mechanical friction in the motor or pump.

9- TROUBLESHOOTING

PROBLEM	CHECKS	SOLUTIONS
1- The motor does not start or the pump does not deliver water.	<p>A- Check that the motor is powered.</p> <p>B- Check the presence of all the phases for the three-phase motors.</p> <p>C- Check that the pump is not dry running.</p>	<p>A- Check the fuses or reset the switch.</p> <p>B- Restore the missing phase.</p> <p>C- Wait for the level of the well to be restored naturally.</p>
2- The motor protection cuts soon after start.	<p>A- Check that the power supply voltage corresponds to the rated voltage.</p> <p>B- Check the presence of all the phases.</p> <p>C- Check the setting of the protection and the presence of possible open or dirty contacts.</p> <p>D- Check that the temperature of the liquid is not too high.</p> <p>E- Check for the presence of excess friction (scraping between rotating and fixed parts, pump clogged by sand, etc.).</p>	<p>B- Restore the missing phase.</p> <p>C- Restore the protections, consulting the rating plate specifications or replacing the components involved.</p> <p>E- Eliminate the cause of the friction or remove any obstructions from the pump.</p>
3- The motor protection cuts after long periods of operation.	<p>A- Check that all the phases are present and that the voltage is sufficient.</p> <p>B- Check for the presence of excess friction (scraping between rotating and fixed parts, pump clogged by sand, etc.).</p>	<p>A- Restore the missing phase.</p> <p>B- Eliminate the cause of the friction or remove any obstructions from the pump.</p>
4- The motor rotates but the flow rate or pressure are not sufficient.	<p>A- Check correct rotation direction in the three-phase versions.</p> <p>B- Check that the pipes are not partially clogged or leaking.</p> <p>C- Check that the flow rate of the pump is below that of the well.</p> <p>D- Check wear on the pump.</p>	<p>A- Invert any two phase leads.</p> <p>B- Eliminate the obstructions or leaks.</p> <p>C- Replace the pump with one with a lower flow rate.</p> <p>D- Service the pump.</p>
5- The motor rotates but does not deliver water.	<p>A- Check that the level of the well has not dropped excessively with consequent possible dry operation.</p> <p>B- Check that the head required is not higher than the one of the pump.</p> <p>C- Check correct rotation direction in the three-phase versions.</p> <p>D- Pump obstructed by impurities.</p>	<p>A- Wait for the natural level to be restored or lower the level of the well. Install adequate protection against dry operation.</p> <p>B- Replace the pump with one having suitable characteristics.</p> <p>C- Invert two phase leads.</p> <p>D- Clean the pump, filter and pipes.</p>
6- The pump starts and stops too frequently.	<p>A- Check for leaks in the system.</p> <p>B- Check correct operation of the non-return valve.</p> <p>C- Check efficiency of the pressure switch, if used.</p> <p>D- Check that the tank is sufficiently sized.</p> <p>E- Check positioning of the probes protecting against dry operation, if used.</p>	<p>A- Eliminate the leaks.</p> <p>B- Repair or replace the valve.</p> <p>C- Repair or replace the pressure switch.</p> <p>D- Replace it with one of adequate capacity.</p> <p>E- Reposition the probes to obtain longer operating periods.</p>

INSTALLATIONSSCHEMA

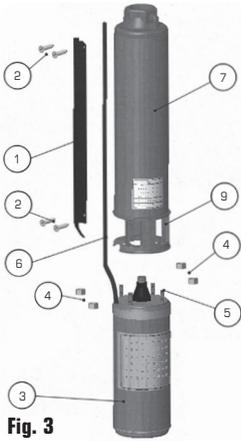


Fig. 3

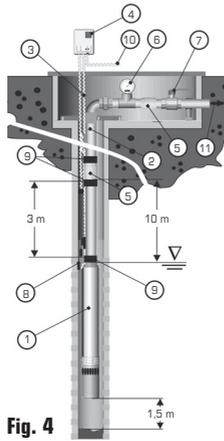


Fig. 4

- 1 – ELEKTROTAUCHPUMPE
- 2 – DRUCKLEITUNG
- 3 – STROMKABEL
- 4 – SCHALTKASTEN
- 5 – RÜCKSCHLAGVENTIL
- 6 – MANOMETER
- 7 – ABSPERRVENTIL
- 8 – NIVEAUSONDEN ZUM TROCKENLAUF-SCHUTZ
- 9 – KABELSCHELLE
- 10 – SPANNUNGSVERSORGUNG
- 11 – PUMPENANSCHLUSS

ANSCHLUSSSCHEMA EINPHASENMOTOR

02 - H2

03 - H3

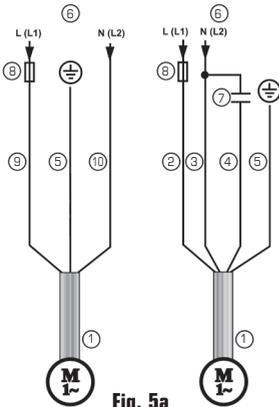


Fig. 5a

- 1 – MOTORKABEL
- 2 – SCHWARZ (NULLLEITER)
- 3 – HELLBLAU oder GRAU (BETRIEB)
- 4 – BRAUN (START)
- 5 – GELB/GRÜN (ERDLEITER)
- 6 – VERSORGENSLEITUNG
- 7 – KONDENSATOR
- 8 – SCHMEWLZSICHERUNG
- 9 – BRAUN
- 10 – HELLBLAU

ANSCHLUSSSCHEMA DREIPHASEN MOTOR

0T - HTF

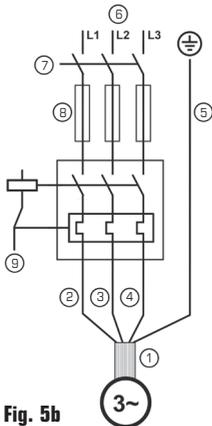


Fig. 5b

- 1 – MOTORKABEL
- 2 – SCHWARZ
- 3 – HELLBLAU oder GRAU
- 4 – BRAUN (START)
- 5 – GELB/GRÜN (ERDLEITER)
- 6 – VERSORGENSLEITUNG
- 7 – HAUPTSCHALTER
- 8 – SCHMEWLZSICHERUNG
- 9 – THERMISCHSCHULTS

1- LAGERUNG UND TRANSPORT

Lagertemperatur: $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Die Lagerung der nicht verpackten Pumpe muss laut Schema auf Abb. 1 erfolgen, um eventuelle Fluchtfehler zu vermeiden.

Die Pumpe darf keiner direkten Sonnenbestrahlung ausgesetzt werden.



Jeder beliebige Eingriff an der Pumpe darf nur nach Ziehen des Netzsteckers von entsprechend geschultem Fachpersonal vorgenommen werden.

Wird die Pumpe nicht in senkrechter Stellung verwendet, muss sie vorsichtig und durch die entsprechenden Hebezeuge bewegt werden, um zu verhindern, dass sie Schaden nimmt (Abb. 2).

2- ANWENDUNGSBEREICHE

Die Tauchpumpen für 4"-Brunnen bieten eine derart breitgefächerte Palette an Förderleistungen und –Mengen, dass sie optimal beim Heben, bei Unterdrucksetzung und Verteilung in öffentlichen und industriellen Wasseranlagen, für die Speisung von Druckessein und Zisternen, für Feuerlosch- und Reinigungsanlagen, für Hobby und Bewässerungssysteme eingesetzt werden können. Die Pumpen eignen sich zum Pumpen von sauberem Wasser, das frei von Festpartikeln und Fasern ist, und nicht für explosive Flüssigkeiten. Die zulässige Höchstmenge an Sand beträgt 120 g/m^3 . Die Metall- und Kunststoffbestandteile der Pumpe sind für die Verwendung mit Lebensmittelflüssigkeiten zugelassen.

3- MONTAGE DER PUMPE AN DEN TAUCHMOTOR FÜR NICHT MONTIERTE ELEKTROPUMPEN SU 4"

Die Pumpe kann an einen 4" -Tauchmotor nach NEMA-Norm gekuppelt werden.

Für eine korrekte Montage wie folgt verfahren (Abb. 3):

- Die Kabelabdeckung (1) von der Außenummantelung der Pumpe (7) entfernen und die Festellschrauben (2) losschrauben.
- Sich vergewissern, dass die Welle, die Verbindung und die Kupplungsflächen sauber sind.
- Den Motor (3) senkrecht stellen.
- Die Pumpe an den Motor kuppeln, in dem man die "Kabeldurchgangs"-Öffnung der unteren Halterung mit dem Kabelausgang des Motors ausrichtet.
- Die Muttern (4) an den Zugstangen (5) für die Befestigung der Pumpe an den Motor in einer der Diagonalen folgenden Reihenfolge und mit einem Anzugsmoment von 16-20 Nm (Edelstahlversion) und 11-20 Nm (Technopolymerversion) verschrauben.
- Das Kabel (6) des Motors entlang der Außenummantelung (7) ausstrecken, mit der Kabelabdeckung (1) abdecken und mit den Schrauben (2) befestigen.

4- BETRIEBSGRENZWERTE

Höchsttemperatur der gepumpten Flüssigkeit: $40\text{ }^{\circ}\text{C}$ (O2-O3-OT), $30\text{ }^{\circ}\text{C}$ (H2-H3-HTF) • Max. Tiefe unter Wasser: 150 m (O2-O3-OT), 350 m (H2-H3-HTF) • Max. Anlisszahl pro Stunde: 150 (O2-O3-OT) • Schutzart: IP 68 • Installationshinweis: ein Wasserfluss von mind. 8 cm/s, gemessen an der Außenummantelung, ist für den korrekten Betrieb des Motors unerlässlich • Zur Anwendung der Elektropumpe in Schwimmbädern und Gartenbecken müssen die Normen CEI 61-69 (EN 60335-2-41) eingehalten werden.

5- INSTALLATION DER ELEKTROPUMPEN (Abb. 4)

Einbaumöglichkeiten: vertikal und horizontal. Es empfiehlt sich, am Auslass ein Rückschlagventil zu installieren, um Druckstöße zu vermeiden und besonders darauf zu achten, dass das Speisekabel beim Absenken in den Brunnen nicht beschädigt wird und es in Abständen von etwa 3 m an die Auslassleitung gebunden wird.

5.a- Installation im Brunnen

Die Elektropumpe kann in Brunnen von 4" oder mit größerem Durchmesser herabgelassen werden. Sich vergewissern, dass der Motor nicht auf dem Brunnenboden aufliegt und die Pumpe sich ganz unter Wasser befindet. Die Pumpe durch Pegelsonden vor Trockenbetrieb schützen, falls die Gefahr eines Grundwasserabsinkens besteht. Der Trockenbetrieb würde die Pumpe schwer beschädigen. Die Abnahmeprüfung der Pumpe grundsätzlich immer im Wasser, nie im Trockenen vornehmen.

5.b- Installation in Sammelbecken

Um Schäden zu vermeiden, muss das Becken oder der Tank so beschaffen sein, dass eine Anlisszahl der

Elektropumpe von über 150 pro Stunde vermieden wird.

5.c- Hangeseil

Es empfiehlt sich, immer ein Hangeseil aus Stahl oder Nylon zu verwenden, das an die entsprechenden Einhaklöcher am Kopfteil verankert wird, und zwar unabhängig davon, ob Auslassrohre aus Kunststoff oder Metall verwendet werden.

6- ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



Der Motor darf ausschließlich von geschultem und erfahrenerm Personal in Betrieb genommen werden. Die elektrischen Anschlüsse müssen unbedingt von Fachpersonal durchgeföhrt werden.

Die **03-H3** PSC Einphasenmotoren erfordern einen Anlasskondensator (Abb. 3a), dessen Leistung auf dem Typenschild der einzelnen Motoren angegeben ist. Bei den **02-H2** 2-Wire Motoren ist der Kondensator bereits eingebaut. Beim Elektroanschluss sind die Angaben und der Schaltplan auf dem Leistungsschild, sowie die nachfolgenden Sicherheitsvorschriften zu beachten. Die folgenden Informationen beziehen sich ausschließlich auf den Motor und enthalten keinerlei Hinweise zu den vorgeschalteten Steuereinrichtungen.

Sicherungen und Motorschutz

- 1- Es muss ein EIN/AUS Schalter installiert werden (Abb. 16), um jederzeit die Spannung zur Anlage ausschalten zu können;
- 2- Es muss ein Not-Aus-Schalter installiert werden;
- 3- Es müssen für die einzelnen Phasen entsprechende Sicherungen installiert werden;
- 4- Die **02-H2** 2-Wire Motoren (Abb. 3a) hingegen können direkt an die Spannungsversorgung angeschlossen werden, da der Motorschutzschalter bereits integriert ist. Bei **03-H3** PSC Motoren (Abb. 3a) und **0T-HTF** dreiphasiger Motoren (Abb. 3b), muss im Schaltkasten ein Motorschutzschalter installiert werden - Bei Betrieb ohne thermischen Motorschutz erlischt die Gewährleistung - Motorschutz gemäß EN 60947-4-1 erforderlich - Auslösezeit < 10 s und $5 \times I_N$ - Motorschutzauslösung bei max. I_N .

Erdanschluss

Bei der Bemessung des Erdanschlusses ist die Motorleistung nach IEC 364-5-54 und EN 60034-1 zu berücksichtigen.

- Der Motor muss geerdet werden.
- Der Erdleiter muss einen guten Anschlusskontakt haben.

Es ist empfehlenswert, in den Steuergeräten der Anlage einen Blitzschutz vorzusehen.

7- HIN WEISE YUR SICHERHERHEIT

Abb. 6: achtung: die Gebrauchsanweisung aufmerksam lesen, vor allem die Betriebsgrenzwerte.

Abb. 7: vergewissern Sie sich, dass die Spannung und die Frequenz des Motors mit der des Stromnetzes übereinstimmen.

Abb. 8: die Anschlüsse an den Netzstrom und die Erdung dürfen ausschließlich von Fachpersonal durchgeföhrt werden.

Abb. 9: die Pumpe ist nicht für den Betrieb mit entflammabaren oder gefährlichen Flüssigkeiten geeignet.

Abb. 10: die Pumpe nicht trocken arbeiten lassen. Damit sie keinen Schaden nimmt, muss die Pumpe ganz eingetaucht sein.

Abb. 11: es ist verboten, das Netzkabel zum Anheben der Pumpe aus dem Brunnen oder zum Transport zu verwenden.

Abb. 12: der Brunnen muss von Sand und Festpartikein gereinigt werden; der Motor funktioniert nicht einwandfrei, wehn er ganz oder teilweise im Sand steckt.

Abb. 13-17: die Abmessung des Querschnitts des Stromkabels muss je nach seiner Länge und der Leistungsaufnahme des Motors bemessen werden.

Abb. 14: achtung! Die Elektropumpe kann in den Brunnen fallen. Es empfiehlt sich, immer ein Sicherheitskabel zu verwenden.

Abb. 15: die Pumpe innerhalb der Grenzwerte der Q-H-Daten des Kennschields verwenden.

8- WARTUNG



Den Netzstrom ausschalten, ehe ein beliebiger Wartungs- oder Reparatureingriff durchgeführt wird.

Die Elektropumpe bedarf bei Normalbetrieb keiner programmierten Wartung. Es empfiehlt sich, den gelieferten Druck und die Leistungsaufnahme regelmäßig zu kontrollieren. Eine Verringerung des gelieferten Drucks kann durch den Verschleiß der Pumpe verursacht werden, während ein höherer Stromverbrauch ein Anzeichen für anormale mechanische Reibungen in Motor oder Pimne sind.

9- FEHLERSUCHE

STÖRUNGEN	KONTROLLEN	ABHILFE
1- Der Motor startet nicht oder die Pumpe gibt kein Wasser ab	A- Prüfen, ob der Motor unter Spannung steht. B- Bei Dreiphasenmotoren das Vorhandensein aller Phasen überprüfen. C- Trockenbetrieb.	A- Die Sicherungen prüfen oder den Schalter wieder zurückstellen. B- Die fehlende wieder herstellen. C- Die natürliche Wiederherstellung des Brunnenpegels abwarten.
2- Der Motorschutz spricht kurz nach dem Anlassen an.	A- sich vergewissern, dass die Netzspannung der des Leistungsschildes entspricht. B- Das Vorhandensein aller Phasen kontrollieren. C- Die Eichung des Schutzschalters und das Vorhandensein eventuell offener oder schmutziger Kontakte prüfen. D- Sich vergewissern, dass die Temperatur der Flüssigkeit nicht zu hoch ist. E-Sicherstellen, dass keine übermäßigen Gegenmomente vorhanden sind (Reibungen zwischen Drehteilen und festen Teilen, Pumpe versandet, usw.)	B- Die fehlende Phase wiederherstellen. C- Die Schutzschalter nach den Kenndaten wiederherstellen oder die betroffenen Bestandteile auswechseln. E- Die Ursache der Reibungen entfernen oder die Pumpe von eventuellen Verstopfungen befreien.
3- Der Motorschutz spricht nach längeren Betriebsperioden an.	A- Das Vorhandensein aller Phasen prüfen und ob die Spannung ausreicht. B- Das Vorhandensein übermäßiger Gegenmomente (Reibungen zwischen Drehteilen, versandete Pumpe, usw.) kontrollieren.	A- Die fehlende Phase wiederherstellen. B- Die Ursache der Reibungen beseitigen oder die Pumpe von eventuellen Verunreinigen befreien.
4- Der Motor läuft, doch die Fördermenge und der Druck reichen fördert aus.	A- Bei Dreiphasenausführungen die richtige Drehrichtung sicherstellen. B- Sich vergewissern, dass die Leitungen nicht teilweise verstopft sind oder Leckagen aufweisen. C- Sich vergewissern, dass die Förderleistung der Pumpe unter der des Brunnens liegt. D- Den Verschleißzustand der Pumpe prüfen.	A- Zwei beliebige Phasenleiter umkehren. B- Die Verunreinigungen oder Leckagen beseitigen. C- Die Pumpe durch eine mit geringerer Förderleistung ersetzen. D- Die Pumpe reparieren.
5- Der Motor dreht sich, aber, die Pumpe fördert nicht.	A- Sich vergewissern, dass der Brunnenpegel nicht übermäßig gesunken ist und die Pumpe nicht möglicherweise trocken läuft. B- Sich vergewissern, dass die gewünschte Förderhöhe nicht über der der Pumpe liegt. C- Bei Dreiphasenversionen die richtige Umdrehungsrichtung kontrollieren. D- Die Pumpe ist durch Verunreinigungen verstopft.	A- Die Wiederherstellung des natürlichen Pegels abwarten oder die Brunnenenergiebigkeit und die Pumpenauswahl überprüfen. Einen Trockenlaufschutz installieren. B- Die Pumpe durch eine mit passenderen Eigenschaften ersetzen. C- Zwei Phasenleiter umkehren. D- Die Pumpe, den Filter und die Leitungen reinigen.
6- Die Pumpe schaltet sich zu oft ein und aus.	A- Die Anlage auf evtl. Leckagen überprüfen. B- Den korrekten Betrieb des Rückschlagventils kontrollieren. C- Die Leistungsfähigkeit des Druckwächters und die Funktionsfähigkeit des Membrangefäßes prüfen.	A- Die Leckagen beseitigen. B- Das Ventil reparieren oder ersetzen. C- Den Druckwächter, Membrandruckbehälter reparieren.

D

DECLARATION OF CONFORMITY

Products: **QPGo.P-QPGo.X-QPJet.P-QPJet.X-P.03-P..H3-P..OT-P..HTF-X..03-X..H3-X..OT-X..HTF:**

ZDS srl declares, under its sole responsibility that the above-mentioned products to which this declaration refers, comply with the directives concerning harmonisation of the laws of the EEC member countries in relation to:

- Machines 2006/42/CE, and related additions standards EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2;
- Low voltage 2006/95/CE and related additions standard EN 60335-1 and EN 60335-2-41;
- Electromagnetic compatibility 2004/108/CE and related additions, standards EN 61000-6-2 and EN 61000-6-3 .

Padova, 14 September 2009



Zonzin Fabio

Company Representative

D - ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Produkte: **QPGo.P-QPGo.X-QPJet.P-QPJet.X-P.03-P..H3-P..OT-P..HTF-X..03-X..H3-X..OT-X..HTF:**

Die Firma ZDS srl erklärt alleinverantwortlich, dass die oben erwähnten Produkte, auf die Erklärung sich bezieht, den Richtlinien bezüglich der Anpassung der Gesetzgebung der EU-Mitgliedstaaten über:

- Maschinen 2006/42/CE, Norm EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2;
- Niederspannung 2006/95/CE und nachträgliche Erweiterungen, Normen EN 60335-1 and EN 60335-2-41;
- Elektromagnetische Kompatibilität 2004/108/CE und nachträgliche Erweiterungen, Normen EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 entspricht.

Padova, 14. den September 2009



Zonzin Fabio

Gesetzlicher Vertreter

Warranty Certificate

Congratulations on your purchase of a high quality ZDS Product made in Italy,

To our knowledge, ZDS is the only pump manufacturer which truly offers a 24 Months "No Quibble Guarantee" on its entire product range. Regardless of what problem you or your client encounters, we will replace the product, with no questions asked, up until 24 months after purchase. ZDS knows your satisfaction comes from using, selling or installing pumps, and not from pulling them back up again.

Enjoy our quality!

DATE OF PURCHASE: _____

NAME OF ZDS RETAILER: _____

RESPONSIBLE SALES PERSON: _____

NAME OF END-USER _____

Warranty Conditions:

- 1- The 24 Months No Quibble Warranty takes effect at the time of purchase.*
- 2- This certificate must be signed and stamped by a ZDS retailer and the purchase date must be clearly indicated.*
- 3- Overdue warranty registration will void any guarantee. In case the date of purchase is missing on this certificate, the production date will be used for any warranty claims.*
- 4- The products must not have been tampered with and must be returned complete, in one piece.*
- 5- The second time a similar product is claimed for warranty, we reserve the right to make a technical review before we replace the product again.
ZDS srl. reserves the right to make the final decision about the warranty's validity.*
- 6- The warranty never implies the possibility of compensation.*

Please place a copy of the ZDS product label in the space below:

In case of warranty replacement, please put the warranty label for the new item below:



Garantienachweis

Glückwunsch zu Ihrem Kauf eines hochwertigen ZDS Produktes made in Italy.

Nach unserem Wissen ist ZDS der einzige Pumpenhersteller, der eine echte „No Quibble Garantie“ auf das gesamte Lieferprogramm gewährt. Damit ist gemeint, dass wir unabhängig vom Problem, welches Sie oder auch Ihr Kunde haben sollte, das Produkt bis zu 24 Monaten nach dem Kauf ohne weitere Fragen austauschen. ZDS weiss, dass Ihre Zufriedenheit vom Gebrauch, Verkauf oder Einbau der Pumpen kommt, und nicht weil Sie eine defekten Pumpe wieder aus dem Bohrloch holen müssen.

Erfreuen Sie sich unserer Qualität!

KAUFDATUM: _____

VETRIEBSPARTNER ZDS: _____

VERANTWORTLICHER VERKÄUFER: _____

NAME DES ENDKUNDEN _____

Garantiebedingungen:

- 1- Die 24 monatige „No Quibble Garantie“ tritt mit dem Kaufdatum in Kraft.
- 2- Dieser Garantienachweis muss von einem ZDS Händler gestempelt und unterschrieben werden und das Kaufdatum muss deutlich angegeben sein.
- 3- Bei nicht ausgefülltem oder unvollständig ausgefülltem Garantienachweis verliert die Garantie ihre Gültigkeit. Bei nicht angegebenem Kaufdatum auf dem Garantienachweis, wird das Produktionsdatum für jeglichen Gewährleistungsanspruch benutzt.
- 4- Die Produkte dürfen nicht beschädigt oder geöffnet worden sein und müssen komplett zurück gesendet werden.
- 5- Bei der zweiten Reklamation des gleichen Produktes behalten wir uns das Recht vor, eine vorherige technische Überprüfung durchzuführen, bevor wir das Produkt austauschen. ZDS srl. hält sich des Weiteren das Recht vor, eine endgültige Entscheidung über die Garantieülgigkeit zu fällen.
- 6- Die Garantie schliesst jegliche Möglichkeit auf Schadensersatz aus.

Setzen Sie bitte eine Kopie der ZDS Produktetikette in das nachstehende Feld:

Im Falle eines Gewährleistungsaustausch, bringen Sie bitte den Garantieraufkleber für das neue Produkt unten an:





ABOUT US

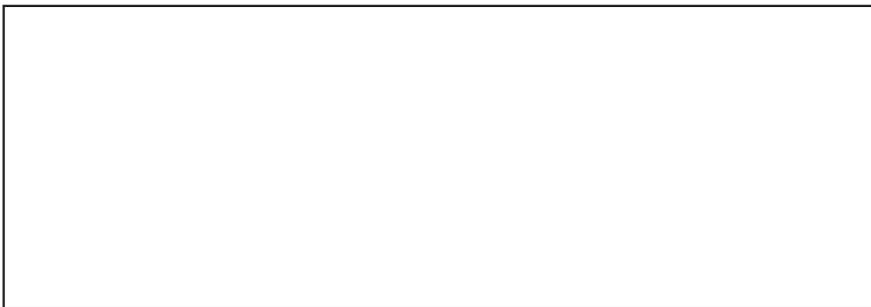
ZDS is well known for the production and marketing of highly efficient and reliable submersible pumps and motors for deep well pumps of 4". To illustrate the confidence we have in the quality of our products, we offer a "No Quibble Guarantee" on the entire product portfolio. As far as we are aware, ZDS is the only company to offer this guarantee. It simply means that regardless of what problem you or your client encounters, we will replace the product with no questions asked up until 24 months after purchase. ZDS knows your satisfaction comes from using, selling or installing pumps and not by pulling them back up again.

Enjoy our quality!

ÜBER UNS

ZDS ist bekannt für die Produktion und Vermarktung von funktionstüchtigen und zuverlässigen Unterwasserpumpen und Motoren für 4" Tiefbrunnen. Um darzustellen, welches Vertrauen wir zu der Qualität unserer Produkte haben, bieten wir eine "No Quibble Garantie" auf die gesamte Produktpalette. ZDS ist das einzige Unternehmen, welche eine derartige Garantie gewährt. Damit ist gemeint, dass wir unabhängig vom Problem welches Sie oder Ihr Kunde auch haben sollten, das Produkt bis zu 24 Monate nach dem Kauf ohne weitere Fragen umtauschen. ZDS weiss, dass Ihre Zufriedenheit durch das Benutzen, dem Verkaufen und dem Einsetzen der Pumpen kommt, und nicht weil Sie eine defekte Pumpe aus dem Bohrloch holen müssen.

Erfreuen Sie sich unserer Qualität!



0007-COMLETE SOLUTION instr. Man book Rev02

ZDS
pump innovation

ZDS srl - Via Provinciale 52/A - 45030 - Gaiba (RO) - ITALY
Tel +39 0425 710600 / +39 0425 710096 - Telefax +39 0425 710110
e-mail: info@zdsgroup.com - web: <http://www.zdsgroup.com>
Codice Fiscale e Partita IVA: IT 04141260283