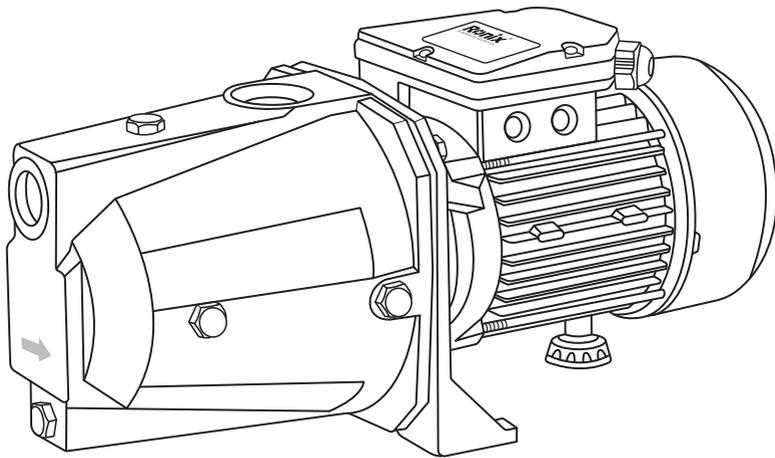


Ronix[®]
Premium Quality

**JET-PUMPE SELBSTANSAUGEND 1HP
RH-4022**



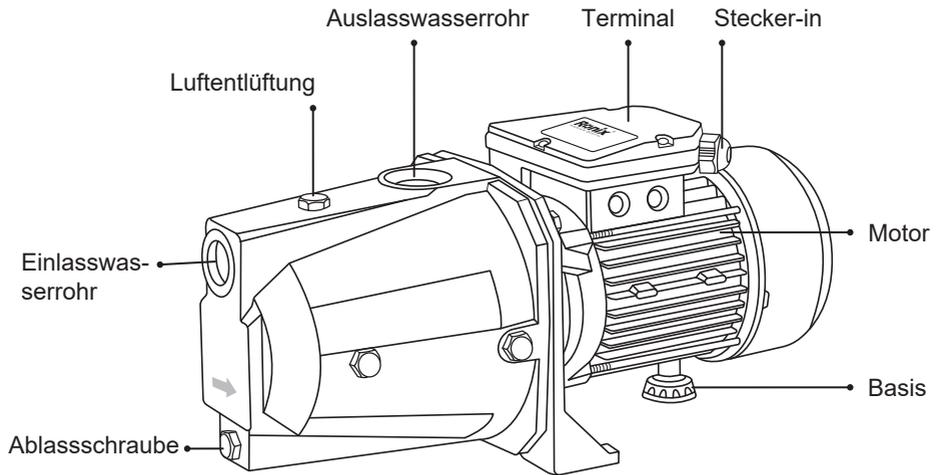
www.ronixtools.com



TECHNISCHE DATEN

Modell	RH-4022
Leistung	1PS
Spannung	220-240V
Frequenz	50-60Hz
Min. Durchfluss	0.3m ³ /h
Max. Durchfluss	3.0m ³ /h
Min. Förderhöhe	20m
Max. Förderhöhe	52m
Einlass-/Auslassrohrdurchmesser	1"×1"
Saughöhe	9m
Leerlaufgeschwindigkeit	2850U/min
Max. Flüssigkeitstemperatur	60°C
Max. Umgebungstemperatur	40°C
Arbeitsdruck	5.2BAR
Schutzart	IP44
Isolationsklasse	Klasse B
Pumpenkörpermaterial	Gusseisen Iron
Motorkörpermaterial	Aluminium
Mechanical seal material	SIC/G
Motorschutz	Thermoschutz
Wicklungsmaterial	Kupfer
Laufmaterial	Messing
Wellenmaterial	SS304+45#
Gewicht	14.7Kg

GERÄTEKOMPONENTEN



! HINWEIS!

Um die beste Leistung für Ihr Produkt zu erzielen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie es verwenden, und bewahren Sie sie für zukünftige Referenz auf.

! VORSICHT!

Um das Risiko eines elektrischen Schlags zu reduzieren, öffnen Sie dieses Gerät nicht. Es gibt keine wartbaren Teile für Kunden. Bitte wenden Sie sich an die Wartung oder rufen Sie das Ronix Service Center an.

! Dieses Zeichen bedeutet das Vorhandensein gefährlicher Spannung im Inneren des Geräts, was ein Risiko für einen elektrischen Schlag darstellt.

! Dieses Zeichen bedeutet, dass es wichtige Anweisungen für den

Betrieb und die Handhabung in der Bedienungsanleitung gibt, die mit diesem Gerät geliefert wird.

ALLGEMEINE SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR ELEKTROWERKZEUGE

WARNING!

- Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen. Das Nichtbefolgen der Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, einem Brand oder schweren Verletzungen führen.
- Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für zukünftige Referenz auf. Der Begriff "Elektrowerkzeug" in den Warnungen bezieht sich auf Ihre netzbetriebenen (kabelgebundenen) Elektrowerkzeuge oder batteriebetriebenen (kabellosen) Elektrowerkzeuge.

ARBEITSBEREICHSICHERHEIT

- Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordentliche oder dunkle Bereiche führen zu Unfällen.
- Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosionsgefährdeten Atmosphären, wenn entflammbar Flüssigkeiten, Gasen oder Staub dabei sind. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und Zuschauer fern, während Sie ein Elektrowerkzeug verwenden. Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.

ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Die Stecker von Elektrowerkzeugen müssen zur Steckdose passen. Modifizieren Sie den Stecker niemals auf irgendeine Weise. Verwenden Sie keine Adapterstecker für geerdete Elektrowerkzeuge. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie Rohren, Heizkörpern, Herden und Kühlschränken. Wenn Ihr Körper geerdet ist, besteht ein erhöhtes Risiko für einen elektrischen Schlag.
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge nicht Regen oder feuchten Bedingungen aus. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Missbrauchen Sie das Kabel nicht. Verwenden Sie das Kabel nicht zum Tragen, Ziehen oder Ausstecken des Elektrowerkzeugs. Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Bei der Verwendung von Elektrowerkzeugen im Freien verwenden Sie ein Verlängerungskabel, das für den Außenbereich geeignet ist. Die Verwendung eines für den Außenbereich geeigneten Kabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeugs an einem feuchten Ort unvermeidlich ist, verwenden Sie eine mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (RCD) geschützte Stromversorgung. Die Verwendung eines RCD verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Die Verwendung einer Stromversorgung über einen RCD mit einem Nennfehlerstrom von 30 mA oder weniger wird immer empfohlen.

PERSÖNLICHE SICHERHEIT

- Bleiben Sie wachsam, achten Sie darauf, was Sie tun, und verwenden Sie gesunden Menschenverstand beim Betrieb von Elektrowerkzeugen. Verwenden Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unaufmerksamkeit beim Betrieb von Elektrowerkzeugen kann zu schweren persönlichen Verletzungen führen.
- Verwenden Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer Augenschutz. Schutzausrüstung wie Staubmasken, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helme oder Gehörschutz, die für

die jeweiligen Bedingungen geeignet sind, verringern persönliche Verletzungen.

- Verhindern Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Stellen Sie sicher, dass der Schalter in der Aus-Position ist, bevor Sie das Elektrowerkzeug an die Stromquelle und/oder den Akkupack anschließen, es aufnehmen oder tragen. Das Tragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Einschalten von Elektrowerkzeugen, bei denen der Schalter eingeschaltet ist, führt zu Gefahren.

- Entfernen Sie jeden Einstellschlüssel oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Schlüssel, der an einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs befestigt bleibt, kann zu persönlichen Verletzungen führen.

- Überschreiten Sie nicht . Halten Sie jederzeit einen sicheren Stand und Gleichgewicht. Dies ermöglicht eine bessere Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unerwarteten Situationen.

- Kleiden Sie sich angemessen. Tragen Sie keine lockere Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihre Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lockere Kleidung, Schmuck oder langes Haar können in beweglichen Teilen eingeklemmt werden.

- Wenn Vorrichtungen zum Anschluss von Staubabsaugungs- und Sammelssystemen vorhanden sind, stellen Sie sicher, dass diese angeschlossen und ordnungsgemäß verwendet werden. Die Verwendung von Staubabsaugung kann die durch Staub verursachten Gefahren verringern.

ELEKTROWERKZEUG VERWENDUNG UND PFLEGE

- Erzwingen Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihre Anwendung. Das richtige Elektrowerkzeug erledigt die Aufgabe besser und sicherer in dem für das es entworfen wurde.

- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn der Schalter es nicht ein- und ausschaltet. Ein Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter gesteuert werden kann, ist gefährlich und muss repariert werden.

- Trennen Sie den Stecker von der Stromquelle und/oder den Akkupack vom Elektrowerkzeug, bevor Sie Einstellungen vornehmen, Zubehör wechseln oder Elektrowerkzeuge lagern. Solche vorbeugenden Sicherheitsmaßnahmen verringern das Risiko, das Elektrowerkzeug versehentlich zu starten.
- Lagern Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern und lassen Sie Personen, die mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen nicht vertraut sind, das Elektrowerkzeug nicht bedienen. Elektrowerkzeuge sind in den Händen ungeübter Benutzer gefährlich.
- Warten Sie Elektrowerkzeuge. Überprüfen Sie auf Versatz oder Blockierung beweglicher Teile, Bruch von Teilen und alle anderen Bedingungen, die den Betrieb des Elektrowerkzeugs beeinträchtigen könnten. Wenn beschädigt, lassen Sie das Elektrowerkzeug vor der Verwendung reparieren. Viele Unfälle werden durch schlecht gewartete Elektrowerkzeuge verursacht.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Ordentlich gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten neigen weniger dazu, sich zu verhaken und sind leichter zu kontrollieren.
- Verwenden Sie das Elektrowerkzeug, Zubehör und Werkzeugbits gemäß den Anweisungen unter Berücksichtigung der Arbeitsbedingungen und der auszuführenden Arbeiten. Die Verwendung des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Operationen kann zu gefährlichen Situationen führen.

SERVICE

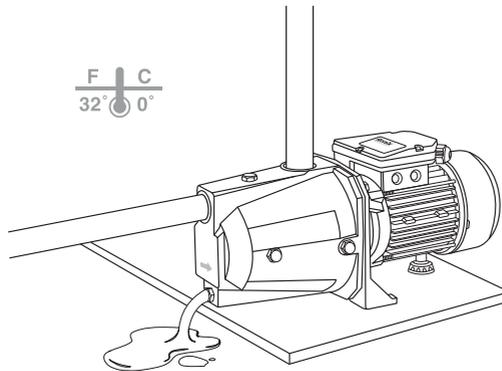
- Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug vom Ronix Service Center warten. Dadurch wird die Sicherheit des Elektrowerkzeugs gewährleistet.
- Befolgen Sie die Anweisungen zur Schmierung und zum Wechseln von Zubehör.
- Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

GEBRAUCHS- UND WARTUNGSANLEITUNGEN

- Befolgen Sie sorgfältig die nachstehenden Anweisungen, um die beste Leistung und lange Lebensdauer Ihrer Pumpe zu erzielen.
- Wenden Sie sich an das RONIX Service Center, wenn Sie Probleme haben.

WARTUNG:

- Unsere Pumpen erfordern keine Wartung, vorausgesetzt, Sie treffen die folgenden Vorsichtsmaßnahmen: Bei Frostgefahr die Pumpe über den Ablassstopfen am Boden des Pumpengehäuses entleeren und sicherstellen, dass sie beim erneuten Starten wieder angesaugt wird; überprüfen Sie regelmäßig, ob das Fußventil sauber ist; wenn die Pumpe längere Zeit unbenutzt bleibt (z. B. im Winter), ist es ratsam, sie vollständig zu entleeren, mit sauberem Wasser zu spülen und an einem trockenen Ort zu lagern;

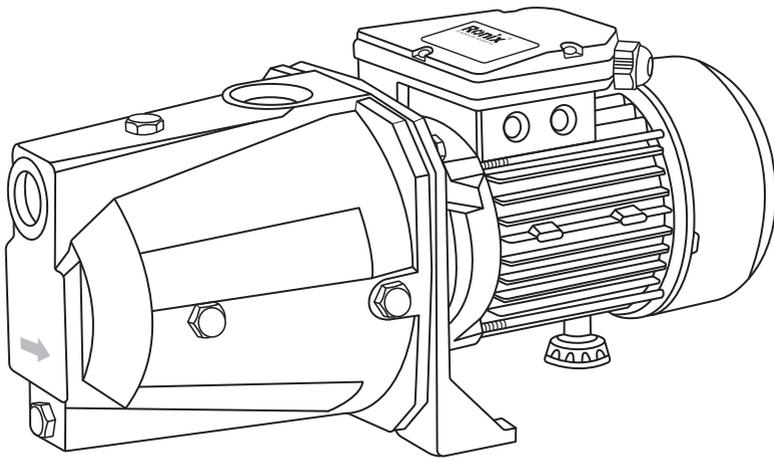


- Führen Sie niemals Arbeiten an der Pumpe durch, ohne sie zuerst von der Stromversorgung zu trennen.

Problem	Ursache	Lösung
Motor startet nicht.	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Stromversorgung - Laufrad blockiert 	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie Verbindungen und Spannungswerte. - Rufen Sie das Ronix Service Center an.
Motor dreht sich ohne Wasser zu pumpen.	<ul style="list-style-type: none"> - Verstopfter Filter- Zu hohe Ansaughöhe - Luft im Ansaugbereich 	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigen Sie den Filter - Verschieben Sie die Pumpe näher zum Wasserablauf. - Überprüfen Sie, ob der Ansaugschlauch fest sitzt. - Stellen Sie sicher, dass das Fußventil mindestens 50 cm tief eingetaucht ist. - Die Pumpe muss erneut angesaugt werden.
Unzureichende Durchflussrate	<ul style="list-style-type: none"> - Maximale Ansaughöhe erreicht - Filter teilweise verstopft - Laufrad blockiert 	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die Ansaughöhe. - Reinigen Sie das Fußventil und gegebenenfalls den gesamten Ansaugschlauch - Rufen Sie das Ronix Service Center an.
Motorüberlastungsschutz ausgelöst	<ul style="list-style-type: none"> - Überhitzter Motor - Laufrad blockiert 	<ul style="list-style-type: none"> - Überprüfen Sie Spannung und Belüftung. - Rufen Sie das Ronix Service Center an.

Ronix[®]
Premium Quality

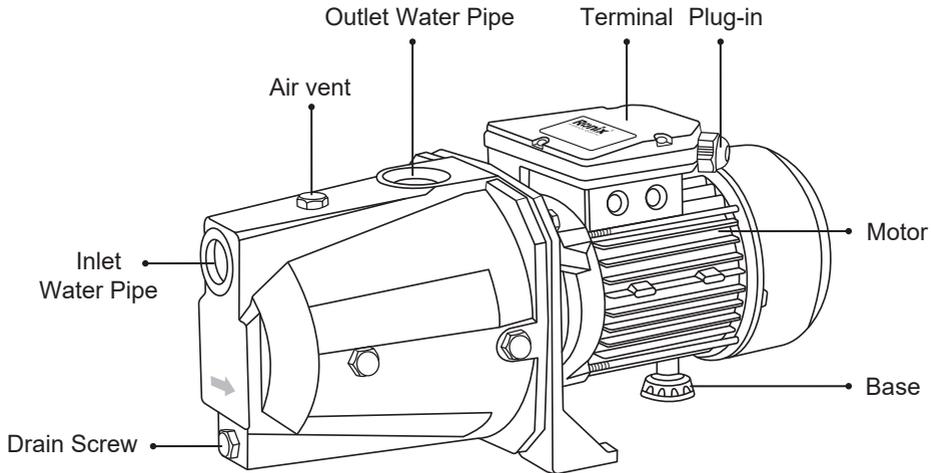
**SELF-PRIMING JET PUMP 1HP
RH-4022**



SPECIFICATION

Model	RH-4022
Power	1hp
Voltage	220-240V
Frequency	50-60Hz
Min.Flow	0.3m ³ /h
Max. flow	3.0m ³ /h
Min.head	20m
Max. head	52m
Inlet/outlet port diameter	1"×1"
Suction Height	9m
Speed	2850RPM
Max. liquid temperature	60°C
Max. Ambient temperature	40°C
Working pressure	5.2BAR
Protection level	IP44
Insulation class	Class B
Pump housing material	Cast Iron
Motor housing material	Aluminum
Mechanical seal material	SIC/G
Motor protection	Thermal protector
Coil winding material	Copper
Impeller material	Brass
Shaft material	SS304+45#
Weight	14.7Kg

PART LIST



! NOTE!

To achieve the best performance for your product, please read this instruction manual carefully before using, and keep it for future reference.

! CAUTION!

To reduce the risk of electric shock do not open this device, there are not serviceable parts for customers. Please refer to any maintenance or Call Ronix Service Center.

⚡ This sign means the existence of dangerous voltage at the inside of the unit, which states a risk of electric shock.

! This sign means that there are important instructions for operation and handling in the manual that comes with this device.

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING!

- Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire, and or serious injury.
- Save all warnings and instructions for future reference.
- The term “power tool” in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tools or battery-operated(cordless) power tools.

WORK AREA SAFETY

- Keep the work area clean and well-lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- Don't operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRIC SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Don't use any adaptor plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges, and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Don't expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Don't abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling, or unplugging the power tool. Keep the cord away from heat, oil, sharp edges, or moving parts. Damaged or entangled cords increased the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Using a cord suitable for outdoor use will reduce the risk

of electric shock.

- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. The use of an RCD reduces the risk of electric shock.
- Use of power supply via an RCD with a rated residual current of 30mA or less is always recommended.

PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing, and use common sense when operating a power tool. Don't use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to the power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Don't wear loose clothes, or jewelry. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose cloths, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. The use dust collection can reduce dust-related hazards.

POWER TOOL USE AND CARE

- Don't force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Don't use the power tool if the switch doesn't turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and don't allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands untrained users.
- Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage o parts, and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- Use the power tool, accessories and tool bits, etc. in accordance with the instruction, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

SERVICE

- Have your power tool serviced by Ronix Service Center This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Follow instructions for lubricating and changing accessories.
- Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.

USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

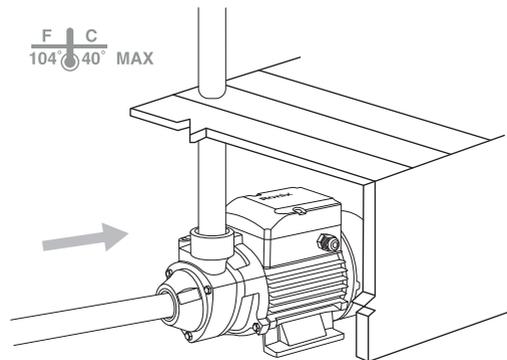
- Carefully follow the instructions below to obtain the best performance and long service life from your pump.
- Contact the RONIX service center if you have any problem.

OPERATING CONDITIONS:

These pumps have been designed to pump neutral clean liquids in which no abrasive solids are suspended at temperatures of no more than 40°C.

INSTALLATION:

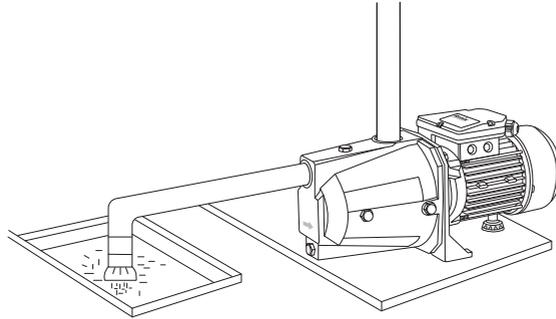
The pumps must be installed in a dry well-ventilated place with an ambient temperature of no more than 40°C.



Fix the pump in place on a solid flat surface using suitable bolts to avoid vibration. The pump must be installed in a horizontal position to ensure, that the bearings operate correctly. The diameter of the intake pipe must not be smaller than that of the intake mouth. If the intake height exceeds 4 meters use a pipe with a larger diameter. The diameter of the delivery

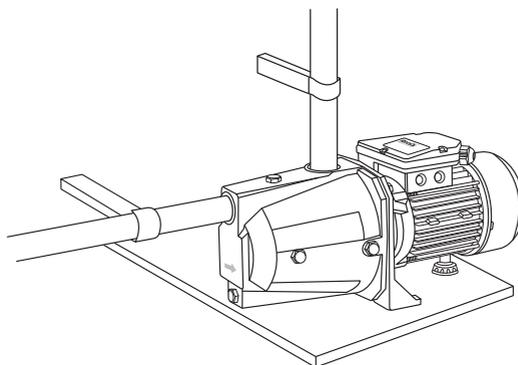
pipe must be chosen to suit the flow rate and pressure required at the take-off points.

The intake pipe must be slightly angled up towards the intake mouth to avoid the formation of air locks.



Make sure that the intake pipe is completely airtight and immersed in the water by at least half a meter to avoid the formation of vortices. Always fit a foot valve at the end of the intake pipe. It is advisable to fit a non-return valve between the delivery mouth and flow rate adjustment gate valve to avoid dangerous water hammering in the event of the pump suddenly stopping. This measure is compulsory if the delivery water column is over 20 meters.

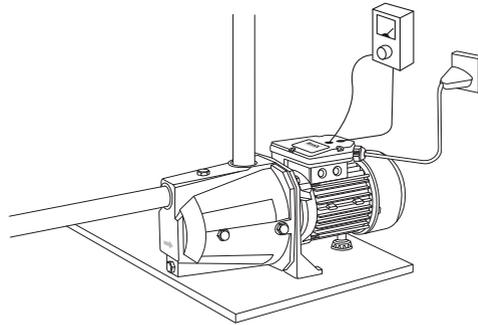
The pipes must always be fitted using the related brackets to avoid transmitting stress to the pump body. Take care not to damage any part by overtightening the pipes when fitting them.



ELECTRICAL CONNECTIONS:

The installer is responsible for making the electrical connections to the mains supply in compliance with the relevant regulations in force;

- Make sure that the specifications on the pump rating plate and the rated line values are the same;



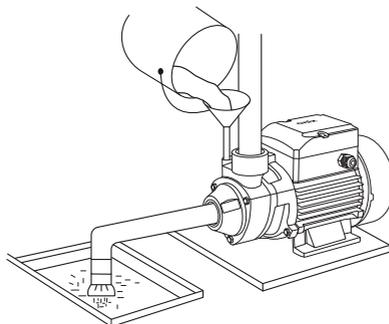
- Connect the pump to an effective earth circuit and then connect up the phases

following the diagram on the terminal block cover or rating plate;

- Our single-phase motors are protected against overloads using a thermal device (overload cutout) fitted in the winding.

! IMPORTANT:

Fill the pump completely with clean water before switching it on. The water should be poured in through the priming.



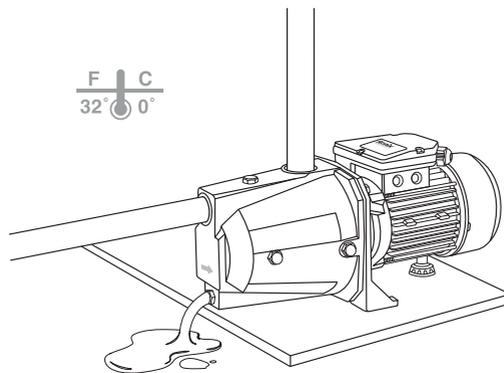
When you have completed the operation, screw the plug back in again and start the pump. The pump should be primed again whenever it has not been used for a long period or when air has made its way into the system.

⚠ IMPORTANT:

Never run the pump empty. If this happens by mistake, switch the pump off, wait for it to cool down, and then prime it using clean water.

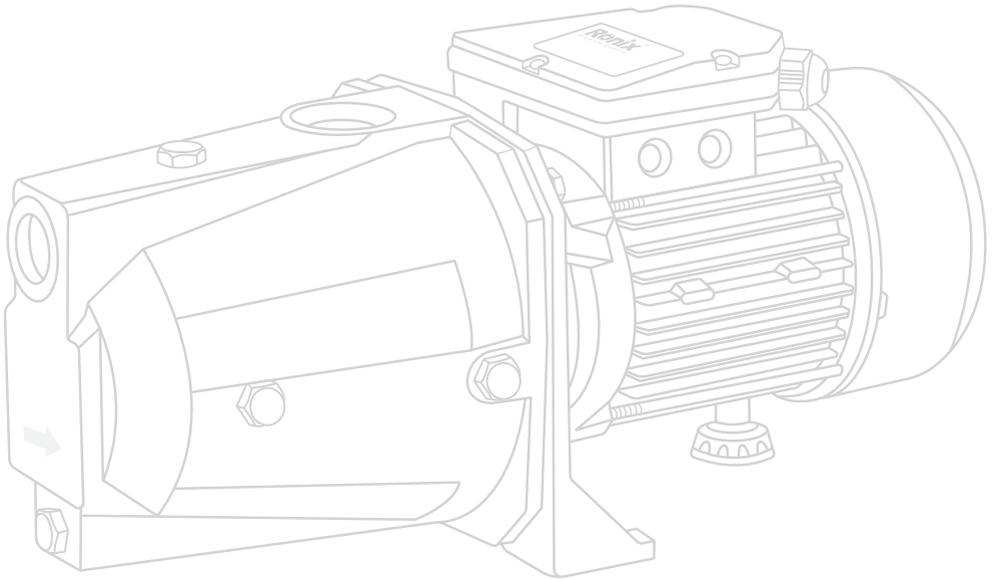
MAINTENANCE:

- Our pumps do not require any maintenance provided one takes the following precautions; When there is a risk of freezing, empty the pump through the drain plug on the bottom of the pump body, making sure you prime it when subsequently starting it again; check that the foot valve is clean at regular intervals; if the pump is to remain unused for a long period of time (e.g. in the Winter), it is advisable to empty it completely, rinse it with clean water and store it in a dry place;



- Never carry out any work on the pump without having first disconnected it from the mains supply.

Problem	Cause	Solution
Motor won't start.	<ul style="list-style-type: none"> - No power - Impeller stuck 	<ul style="list-style-type: none"> - Check connections and voltage values. - Call The Ronix Service Center.
Motor turns without pumping water.	<ul style="list-style-type: none"> - Clogged filter Excessive intake height - Air in intake 	<ul style="list-style-type: none"> - Clean the filter - Move the pump closer to the water outlet level. - Check intake pipe is tight - Make sure the foot valve is immersed by at least 50cm. - The Pump needs to be primed again.
Flow rate insufficient	<ul style="list-style-type: none"> - Intake height at limit - filter partially clogged - Impeller blocked 	<ul style="list-style-type: none"> - Check intake height. - Clean foot valve and if necessary whole intake pipe - Call the Ronix Service Center.
Tripped motor overload cutout	<ul style="list-style-type: none"> - Overheated motor - Impeller stuck 	<ul style="list-style-type: none"> - Check voltage and ventilation. - Call the Ronix Service Center.







www.ronixtools.com