

# **SUBMERSIBLE PUMP 3HP**

**RH-4034** 







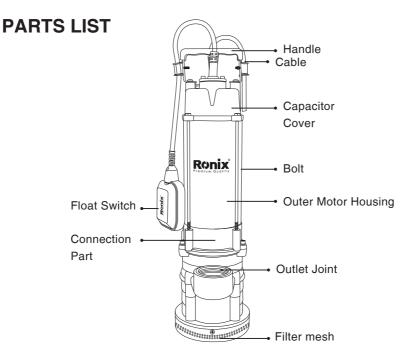




## **SPECIFICATIONS**

Model	RH-4034
Power	3hp
Voltage	220-240V
Frequency	50-60Hz
Min.Flow	2m³/h
Max. Flow	9m³/h
Min.Head	0.3m
Max. Head	58m
Outlet Port Diameter	2"
Speed	2850 RPM
Max. Liquid Temperature	0-35°C
Max. Ambient Temperature	0-40°C
Working Pressure	0-5.8BAR
Solid Passage Diameter	4mm
Max Immersion Depth	5m
Max Dry running Time	10seconds
Protection Level	IP68
Insulation Class	В
Pump Housing Material	CAST IRON
Motor Housing Material	S/S 201
Mechanical Seal Material	SIC-SIC/Ceramic-Graphite
Coil Winding Material	COPPER
Impeller Material	PPO
Shaft Material	316+45
Weight	26.2kg





#### **SAFETY PRECAUTIONS**

This symbol **A** together with one of the following words "Danger" or "Warning" indicates the risk level deriving from failure to observe the prescribed safety precautions:



#### **A** DANGER RISK ELECTRIC SHOCK

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of electric shock.



#### **DANGER**

Warns that failure to observe the precautions involves a risk of damage to persons and/or things.



#### WARNING

Warns that failure to observe the precautions involves the risk of



damaging the pump and/or the plant.

#### **■GENERAL INFORMATION**

The purpose of these instructions is to ensure correct installation of the pump, thus ensuring the best possible hydraulic and electrical performance of the unit.

DRAIN series have been designed for the drainage of infiltration water, empty water tanks or swimming pools. DRAINEX series are used for the drainage of sewage water with particles in suspension, septic tanks, etc. the maximum water temperature is 35°C. Passage of particles up to 35mm.

All pumps have been manufactured in top quality material, submitted to strict hydraulic and electric controls.

For correct installation, follow the directions in the given electrical schematic chart and the operating and maintenance instructions. Failure to do this could result in motor over-loading and other material of bodily damage for which we decline all responsibility.

Connect the plug of the control box to the supply, if there is a suitable water level the motor will start immediately. If the motor turns but no water is drawn, consult the "Possible faults, causes and solutions" list at the end of this manual.

For their phase pumps, check if the direction of rotation corresponds to that of the arrow located at the suction filter.

THE PUMP SHOULD NEVER BE OPERATED DRY. NEVER MODIFY THE FLOAT SWITCH POSITION. WHICH IS ADJUSTED BY THE MANUFACTURER.

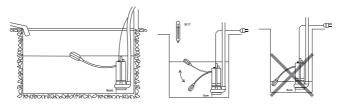
#### INSTALLATION

The pump must always be totally submerged which will provide it



with the necessary cooling. If there is a lot of dirt at the bottom of the water tank, and you are using a DRAIN pump, it is important to install the pump at least 5 cm. away from the bottom to avoid dirt blocking the wet end

Ensure there is enough space for the free operation of the float switch



Never suspend the pump by its electric cord, if it is necessary that pump does not touch to the bottom, suspend it by a plastic cable fixed to the transport handle.

#### ASSEMBLY OF DISCHARGE PIPE

If the pipework needs to be long with numerous bends, it is recommended to install a pipe with a larger diameter than the discharge outlet to reduce the friction loss as much as possible.

Install a check valve to the outlet of the pump and you will prevent pipe from emptying each time pump stops.

Avoid twisted or curved routing of the pipework and ensure correct connection at outlet. In both cases flow at outlet will be reduced if the connection is wrong.

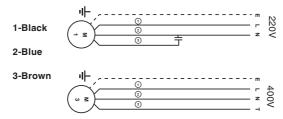
#### **ELECTRIC CONNECTION**

The pump installation should incorporate the following: Switch with multiple contact separation, minimum 3 mm. Residual current



circuit breaker 30 mA (RCCB).

Pumps assembled with a starting control box are supplied ready for operation. On three phase pumps, protection should be provided by the user.



#### **STARTING**

Ensure that the voltage and frequency are the same as those shown on the motor specification plate.

#### **MAINTENANCE**

• Our DRAIN and DRAINEX pumps require no specific maintenance but we suggest the following:

In colder seasons, when temperatures fall below 0, to empty the discharge pipe.

If the pump is not to be used for an extended period of time, it should be taken out from the installation and stored in a dry and well-ventilated place.



#### ATTENTION:

The replacement of the electrical supply cable requires the use of special tools, which can only be carried out by the manufacturer and/ or our Official Service Engineer.

#### **■**Possible faults, causes and solutions

1- Pump does not start.



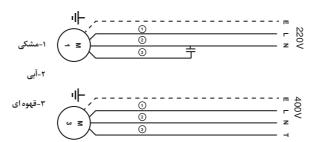
- 2- Pump runs but there is no flow.
- 3- Pump Stops automatically.
- 4- Pump does not deliver rated capacity

SOLUTIONS	CAUSES	1	2	3	4
Replace Fuses or Switch RCCB (30 mA)	Lack of Electricity	х			
Switch Thermal Protector or Check that Voltage is Correct	Improper Thermal Protection	Х		х	
Wait for Water Level to be Back to Adequate Level	Float Switch Disconnected	х			
Call Service Engineer	Wet end Blocked	х		x	
Check the Free Operation of the Float Switch	Blocked Float Switch	х			
Connect it and Fix the Discharge Pipe Correctly	Disconnected Discharge Pipe		Х		
Move the Pump Laterally to Empty the Air	Air Trapped at The Pump Body		х		
Assemble the Valve Correctly	Check Valve Assembled Wall/round		X		
Submerge the Pump or Wait to Have the Suitable Level	Pump Partially Covered of Water		x		
Clean the Suction Filter	Inlet filter obstructed		x		x
Check the Geometric Head and Loss of Head	Total manometric head higher than expected				x
Contact a Service Engineer	Impeller Worn				x
Replace it by a new One	Deteriorated discharge pipe				х



۴	٣	٢	١	مشكلات احتمالي	راه حل
			Х	قطعی برق پمپ	کلید و فیوز را بررسی نمایید
	X		Х	عملكرد ناقص سوئيچ حرارتي	سوئیچ حرارتی و ولتاژ را بررسی نمایید
			Х	سوئيچ شناور قطع مي باشد	اجازه دهید سطح آب مخزن بالا بیایید
	Х		Х	ورودی پمپ دچار گرفتگی می باشد	با نمایندگی تماس حاصل فرمایید
			Х	شناور پمپ مشکل دارد	حرکت شناور را بررسی نمایید
		Х		لوله خروجی اتصال مناسب ندارد	اتصال لوله خروجی را بررسی و مجدد آنرا متصل نمایید
		Х		پمپ هوا گرفته است	پمپ را تکان دهید تا هوا خارج گردد
		Х		شير يكطرفه مشكل دارد	از نصب صحیح شیریکطرفه اطمینان حاصل فرمایید
		Х		پمپ بصورت کامل در داخل آب غوطه ور نمی باشد	از قرارگیری کامل پمپ داخل آب اطمینان حاصل فرمایید
Х		X		فیلتر ورودی گرفتگی دارد	فیلتر را بررسی و گرفتگی را رفع نمایید
Х				هد پمپ بیش از حد مجاز است	هد پمپ را کاهش دهید
Х				ایمپلر پمپ فرسودہ می باشد	با نمایندگی تماس حاصل فرمایید
X				لوله خروجی مشکل دارد	لوله خروجي بايستي تعويض گردد





#### ۵) روشن نمودن یمپ

ولتاژ و فرکانس شبکه شهری بایستی مطابق جدول مشخصات یمپ باشد. دوشاخه یمپ را به پریز برق متصل نمایید.

#### ۶)تعمیر و نگهداری

یمپ های کف کش و لجن کش در صورت استفاده صحیح نیاز به سرویس دوره ای ندارند و همچنین به منظور افزایش بازدهی یمپ به نکات زیر توجه نمایید:

در فصول سرد سال در صورتی که دمای هوا زیر صفر باشد حتما آب محفظه یمپ جهت جلوگیری ازیخ زدن تخلیه گردد. در صورت عدم استفاده از پمپ آنرا در محیط مسقف نگهداری نمایید.

## 🛕 توجه:

در صورت خراب شدن پمپ آنرا جهت تعمیر به نمایندگی های مجاز رونیکس تحویل دهید.

#### ■عیب یاپی

۱-موتور روشن نمی شود.

۲-موتور روشن ولی جریان آب ایجاد نمی نمایید.

٣-پمپ بصورت اتوماتيک خاموش ميگردد.

۴-یمپ توانایی رسیدن به ظرفیت کارایی نامبرده را ندارد.

#### خدمات پس از فروش

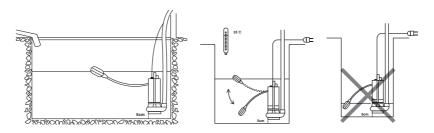


توجه داشته باشید که هیچ کدام از اجزای داخلی این ابزار احتیاج به تعمیرات اضافه یا دستکاری جهت بهینه نمودن عملکرد ندارند. بنابراین از هرگونه دستکاری یا ارائه به مرا کز تعمیرات غیر مجاز اجتناب نمایید و در صورت بروز هرگونه ایراد، سریعا با نزدیک ترین مرکز سرویس مجاز تماس حاصل نمایید تا از خدمات سریع و دقیق **رونیکس سرویس** استفاده نمایید.

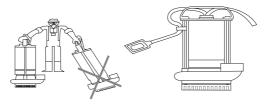
برای اطلاع از عاملیت های مجاز **رونیکس سرویس** با تلفن ۶۴۹۷–۲۱۰ تماس حاصل نمائید.



حداقل هسانتیمتر بالاتر ، به منظور جلوگیری از گرفتن ورودی قرار بگیرد. حتما فضای محل قرارگیری پمپ و شناور از لحاظ عملکرد صحیح ، بررسی گردد



در زمان انتقال پمپ به داخل کف مخزن و استخر هرگز از کابل برق آن استفاده ننمایید.



#### ٣)مونتاژ و نصب لوله تخلیه (دهش)

در صورتی که مسیر لوله کشی بیش از اندازه طویل و دارای اتصالات متعدد باشد بایستی از لوله سایز بزرگتر جهت جلوگیری از تخلیه سیال داخل لوله خروجی در زمان خاموش بودن پمپ از شیریکطرفه استفاده نمایید. پیچ یا گره خوردن لوله خروجی موجب افزایش فشار و ترکیدن لوله میگردد لذا کاربر بایستی در زمان استفاده از پمپ از پیچ یا گره خوردن لوله خروجی جلوگیری نماید.

#### ۴)دستورالعمل اتصالات الكتريكي

به جهت نصب و راه اندازی پمپ از کلید روشن و خاموش مجهز به فیوز استفاده نمایید. قسمت الکتریکال پمپ توسط سازنده نصب و آماده استفاده می باشد. در پمپ های سه فاز استفاده از محافظ الکتریکی بعهده کاربر می باشد.



**ک** خطر شوک الکتریکی

علامت نشانگر خطر شوک الکتریکی برای کاربر می باشد.

# **م** خطر

عدم رعایت نکات ایمنی موجب آسیب دیدن کاربر یا محل کار میگردد.

# 🛕 هشدار

این علامت نشانگر احتمال آسیب دیدن یمپ و سطح نشیمنگاه آن در صورت رعایت نکردن موارد ایمنی می باشد.

#### **■اطلاعات عمومی**

هدف اصلی دفترچه راهنما آگاه نمودن کاربر در مورد نصب و راه اندازی صحیح و جلوگیری از آسیب دیدن کاربر و افزایش بازدهی پمپ می باشد. پمپ های کف کش به جهت تخلیه آب دارای املاح، تخلیه تانکرهای آب یا استخرها طراحی گردیده است. یمپ های لجن کش به جهت تخلیه آب حاوی لجن و دارای ذرات طراحی گردیده است. حداکثر دمای آب مجاز ۳۵ درجه سانتی گراد و حداكثر سايز ذرات ٣٥ميليمتر مي باشد.

جهت نصب و راه اندازه صحیح پمپ کاربر بایستی به تمامی نکات داخل دفترچه از جمله شماتیک الکتریکال ، تعمیر و نگهداری توجه نمایید.در صورت عدم مطالعه دفترچه راهنما توسط کاربر موجب آسیب دیدن پمپ میگردد.

بعد از نصب پمپ در صورت اتصال پمپ به برق، در صورتی که آب کافی وجود داشته باشد عملیات یمیاژ صورت خواهد گرفت ولی در صورتی که پمپ مشکل داشت جهت رفع مشکل به جدول عیب يابي مراجعه نماييد.

در پمپ های سه فاز جهت چرخش بررسی گردد و همچنین هرگز پمپ بدون وجود سیال روشن ننمایید زیر موجب سوختن یمپ میگردد. از تغییر تنظیمات شناور یمپ جدا خودداری فرمایید.

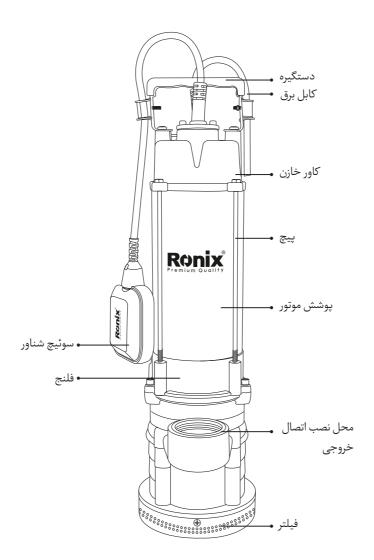


#### ■ نصب و راه اندازی

🚹 پمپ بایستی به منظور خنک کاری صحیح بصورت کامل داخل سیال غوله ور گردد. در صورت استفاده از پمپ کف کش و بالا بودن سطح آلودگی کف مخزن یا استخر بایستی ورودی پمپ



## اجزا و قطعات:



#### نكات ايمني

علامت های زیر به همراه کلمات خطر و هشدار نمایانگر سطح خطر برای کاربر می باشد لذا توجه به برچسب های ایمنی روی دستگاه الزامی می باشد.



# مشخصات فني

RH-6.77	مدل
۳ اسب بخار	توان
۲۴۰-۲۲۰ ولت	ولتاژ
۶۰–۵۰هرتز	فركانس
۲متر مکعب بر ساعت	حداقل دبی خروجی
٩مترمكعب برساعت	حداکثر دبی خروجی
۰٫۳متر	حداقل هد (ارتفاع پمپماژ)
۵۸متر	حداكثر هد (ارتفاع پمپماژ)
۲ اینچ	قطر دهانه خروجي
۲۸۵۰دور بردقیقه	سرعت
۳۵-۰ درجه سانتیگراد	حداکثر دمای سیال
۴۰-۰درجه سانتیگراد	حداکثر دمای محیطی
۵٫۸-۰ بار	فشار کاری
۴ میلیمتر	حداکثر قطر ذرات جامد در سیال
۵متر	حداكثر عمق غوطه ورى
۱۰ ثانیه	حداکثر زمان کارکرد بدون آب
IP۶λ	درجه بندی حفاظت بدنه موتور
В	کلاس حرارتی موتور
چدن	جنس پوسته پمپ
S/S Y-1	جنس پوسته موتور
سرامیک/گرافیت	جنس سیل مکانیکی
مس	جنس سيم پيچ موتور
PPO	جنس پروانه
40+418	جنس شفت
۲۶٫۲ کیلوگرم	وزن



# ر(ونیکس)<sup>®</sup>

آخرین ابزاری که میخرید!

پمپ کف کش استیل ۵۸ متری ۳ اسب

**RH-4034** 





