



OTOMATİK BASINÇ KONTROLLERİ HİDROMAT (SH 3 GOLD)

AUTOMATIC PRESSURE CONTROLS HİDROMAT (SH 3 GOLD)

TANITMA VE KULLANMA KILAVUZU INTRODUCTION AND USER'S GUIDE

TİP / TYPE

SH 3 GOLD



**AYARLANABİLİR
ALT - ÜST
BASINÇ**

**100 cm
KABLOLU
FİŞLİ**



DİKKAT: ÜRÜNÜ KULLANMADAN ÖNCE KULLANMA KILAVUZUNU DİKKATLİCE OKUYUNUZ.
CAUTION: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USING THE PRODUCT.

İÇİNDEKİLER

1- GİRİŞ	1
2- KULLANIM ALANLARI	1
3- ÖZELLİKLER	1
4- TAŞIMA	2
5- KURULUM	2
6- FONKSİYON AÇIKLAMALARI	4
7- KULLANIM TALİMATLARI	5
8- ARIZA DURUMLARI VE YAPILMASI GEREKENLER	7
9- HURDAYA ÇIKARMA VE GERİ DÖNÜŞÜM	7
10- TEMEL EMNİYET KURALLARI	8
11- BAKIM, ONARIM VE TEMİZLİK	8
12- PERİYODİK BAKIM	8

INDEX

1- INTRODUCTION	10
2- USAGE AREAS	10
3- SPECIFICATIONS	10
4- TRANSPORTATION	11
5- INSTALLING	11
6- FUNCTION DESCRIPTION	13
7- OPERATING INSTRUCTIONS	14
8- POSSIBLE MALFUNCTIONS AND WHAT TO DO	16
9- SCRAPPING AND RECYCLING	16
10- BASIC SAFETY RULES	17
11- MAINTENANCE, REPAIR AND CLEANING	17
12- PERIODIC MAINTENANCE	17

1- GİRİŞ

Sayın Müşterimiz;

Öncelikle **PREDO** markasını tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Kurulum ve kullanım başlamadan önce lütfen aşağıdakileri okuyun.

Uyarı: Bu ürünün yanlış kurulumu ve kullanımı ölümcül risklere ve maddi hasara yol açabilir. Lütfen aşağıdaki içeriği dikkatlice okuyup anlayın ve talimatlara göre kurulum ve kullanım yapın. Kurulum veya kullanıma başlamanız, aşağıdaki talimatları kabul ettiğiniz ve risk ve kayıpları üstlenmeyi kabul ettiğiniz anlamına gelir. Aşağıdaki talimatları kabul edemiyorsanız, lütfen ürünü iade edin.

Ürününüzün daha verimli ve daha uzun ömürlü çalışması için kullanma kılavuzundaki taşıma, kullanım alanları, işletmeye almadaki talimatlara ve montaj-uyarı görsellerine dikkat ediniz; aksi bir durumda ürününüz garanti kapsamı dışında kalacaktır.

Elektrik Çarpma Riski: Bu ürünün elektrikli bir ürün olduğunu ve 220V 50Hz alternatif akımla kullanıldığında elektrik çarpması riski taşıdığını kullanıcılara önemle hatırlatırız.

Maddi Hasar Riski: Bu üründe su sızıntısı olasılığı bulunmaktadır. Su sızıntısı, eşyaların su altında kalmasına, zeminin su basmasına veya diğer maddi hasarlara yol açabilir, hatta ölümcül risk oluşturabilir. Bu riske karşı korunmak için, ürün, sızıntı olsa bile su ve su baskınının meydana gelmeyeceği bir yere monte edilmelidir.

Mekanik Hasar ve Güvenlik Dışı Modifikasyon: Bu ürün, kontrol edilen nesnenin (yani kontrol edilen pompanın) çalışma sırasında çalışıp durmasına neden olur; pompanın dönen parçası size yaralanmaya neden olabilir ve profesyonel olmayan bakım veya güvenlik dışı modifikasyon ölümcül riskler doğurabilir. Bir arıza meydana gelirse, ilgili profesyoneller tarafından müdahale edilmelidir. Bakımdan sonra topraklama kablosu kontrol edilmeli ve topraklama kablosu doğru şekilde bağlanmadıkça kullanıma alınmamalıdır.

Büyük risklere ilişkin sorumluluk: Bu ürün tıbbi tedavide veya arızalanması durumunda büyük insan yaralanmalarına ve maddi hasara yol açacak sistemlerde kullanılmamalıdır. Yangın söndürme suyu ve su dışında herhangi bir yanıcı ve yanıcı olmayan sıvıların pompalanmasında kullanılamaz. Yasaların izin verdiği ölçüde, bu Ürünün dağıtıcısı veya üreticisi, bu üründen kaynaklanan doğrudan veya dolaylı zararlardan, bu ürün dışında hiçbir zaman sorumlu tutulamaz.

2- KULLANIM ALANLARI

Evsel Hidroforlar, depo-şebeke arası pompalar, bahçe sulama ve küçük işletme su sistemlerinde kullanılabilir.

3- ÖZELLİKLER

Bu otomatik su pompası kontrolörü, tamamen elektronik ve akıllı bir su pompası kontrol cihazıdır. Su kaynağı boru hattındaki basınç değişiklikleri gibi algılanan verilere dayanarak su pompasını çalıştırır ve durdurur. Gerçek zamanlı basınç göstergesi, susuz çalışma koruması, otomatik başlatma ve durdurma ve yüksek basınç koruma fonksiyonlarına sahiptir.

Entegre tasarım, kurulum sırasında zamandan ve malzemeden tasarruf etmenizi sağlar.

Tip / Type	Voltaj	Frekans	Max. Akım	Koruma Sınıfı	Max. Çalışma Basıncı	Su Sıcaklığı	Bağlantı	W (mm)	L (mm)	H (mm)
SH3 GOLD	220-240	50-60 Hz	16A	IP 65	10 bar	4°C-60°C	1"	170	168	233

4- TAŞIMA

Hidromat fabrikamızdan çalışmaya hazır halde sevk edilir.

Taşıma sırasında cihazın nakliye aracına yüklerken ve indirirken düzgün bir şekilde yerleştiriniz, hasar görmemesine dikkat ediniz.

Cihazı ambalajsız veya ambalajlı şekilde taşıırken yere düşürmeyiniz, üzerine ağırlık koymayınız.

Taşıma çalışmaları sırasında eldiven, sert uçlu ayakkabı ve kask kullanınız. Gerekli tüm güvenlik önlemlerini alınız.

Ağır yükleri tek başına taşımaya çalışmak sırt ve bel incinmelerine neden olabilir.

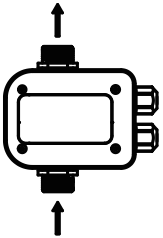
Kaldırma ve taşıma işlemleri, taşıma talimatlarına uygun şekilde ve yetkili personel tarafından yapılmalıdır.

Taşıma esnasında cihazı enerji kablosundan kaldırmayınız.

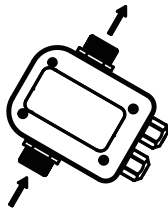
5- KURULUM

Bu ürün, boru hattına bağlandığında dikey (Şekil 1'de gösterildiği gibi), eğimli (Şekil 2'de gösterildiği gibi) veya yatay (Şekil 3'te gösterildiği gibi) olarak monte edilebilir. Ters montaj yasaktır (Şekil 4'te gösterildiği gibi).

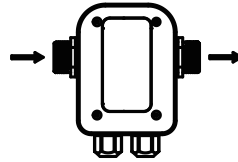
Şekil1



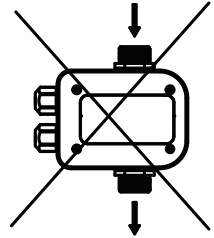
Şekil2



Şekil3



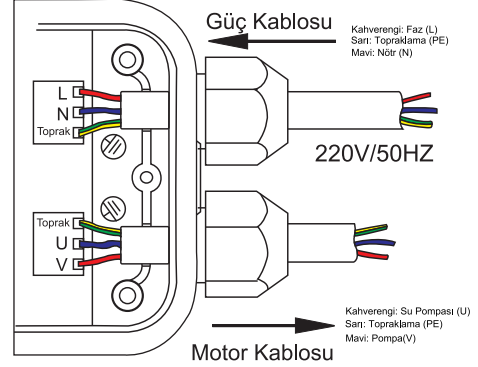
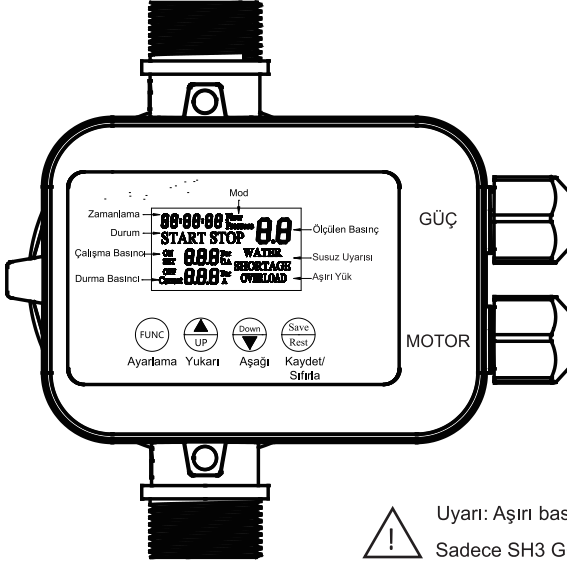
Şekil4



NO.	Etkili Pompa Çalışması	Alt Basınç	Üst Basınç	Susuz Basınç	Yüksek basınç Koruma Basıncı
1	16-18m	1.2 Bar	6.0 Bar	0.4 Bar	6.0 Bar
2	20-22m	1.5 Bar	6.0 Bar	0.5 Bar	6.0 Bar
3	28(veya üzeri)m	2.2 Bar	6.0 Bar	0.6 Bar	6.0 Bar

Yüksek konumdaki musluk ile kontrol cihazının su çıkışı arasındaki dikey mesafedeki basınç, anahtar tarafından ayarlanan başlangıç basıncını aşmamalıdır. Bu kontrol cihazını kullanırken basınç tankı takılması önerilir. Basınç tankı kullanımı, bu kontrol cihazının basıncını daha stabil hale getirebilir.

Bu ürün fabrikadan çıkmadan önce kullanıcı için iki adet üç damarlı kablo ile önceden bağlanmıştır. Kullanımdan önce, kullanıcılar giriş kontrol ünitesine giden güç kaynağının teknik özelliklere uygun olduğundan emin olmalıdır. Bağlantı şeması aşağıdaki gibidir:



Uyarı: Aşırı basınç altında kullanmayın!

Sadece SH3 GOLD modelinde aşırı yük koruması ve koruma akımı ayarları mevcuttur.

6- FONKSİYON AÇIKLAMALARI

1. Mod 1: Basınç kontrol modu; Kullanıcılar, gerçek basınç gereksinimlerine göre su pompasının başlatılmasını ve durdurulmasını kontrol edebilirler.

Su pompasının çalıştırılması ve durdurulması, başlangıç basıncı ve durdurma basıncına bağlı olarak kontrol edilir. Basınç başlangıç basıncından düşük olduğunda su pompası çalışır; basınç durdurma basıncından yüksek olduğunda ise su pompası durur.

2. İkinci Mod: Susuz çalışma korumalı basınç kontrol modu; Su pompasının çalıştırılması ve durdurulması, başlangıç basıncı, durdurma basıncı ve akış hızına göre kontrol edilir. Basınç başlangıç basıncından düşük olduğunda su pompası çalışır. Basınç durdurma basıncından yüksek olduğunda (musluk kapatıldıktan 8 saniye sonra), su pompası durur. Anahtar akışı algılayamadığında; Anahtar, kapatma koruması için gücü otomatik olarak keser.

3. Susuz koruma fonksiyonu: Boru içindeki basınç, ayarlanan su kısıtlı koruma basıncından düşük olduğunda ve boruda akış olmadığında (boruda su olmadığında); 20 saniye çalışır, 10 saniye durur, 40 saniye çalışır, 10 saniye durur, 40 saniye çalışır, 24 saat durur. Sistem, su girişinde su olana kadar her 24 saatte bir tekrarlanır.

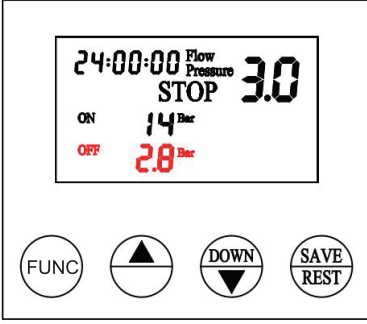
4. Aşırı yük koruması: Su pompasının gerçek zamanlı akımı, koruma akımının %130'unu aştığında, anahtar aşırı yük koruması uygular, su pompasını kapatır ve sıfırlama düğmesine basmadan önce akımın normale dönmesini bekler. Koruma akımı yalnızca gerçek zamanlı akım 1,5A'den büyük olduğunda ayarlanabilir. Gerçek zamanlı akım koruma akımından düşükse, aşırı yük koruması olmaz. Sadece SH3 GOLD modelinde aşırı yük koruması ve koruma akımı ayarları mevcuttur.

5. Şalterin gerçek zamanlı basıncını, gerçek zamanlı akımı ve su pompasının mevcut durumunu görüntüleyin. (Mevcut değer yalnızca referans amaçlıdır ve standart bir test değeri değildir.)

6. Birinci veya İkinci Modda, musluğu kapatın ve boru hattının maksimum basıncını gözlemleyin. Başlangıç basıncını ve durdurma basıncını gerektiği gibi ayarlayın.

Ayarlar tamamlandıktan sonra, su pompası otomatik olarak otomatik çalışma durumuna geçecektir. Not: Birinci Modda su kısıtlı koruması bulunmamaktadır.

7- KULLANIM TALİMATLARI



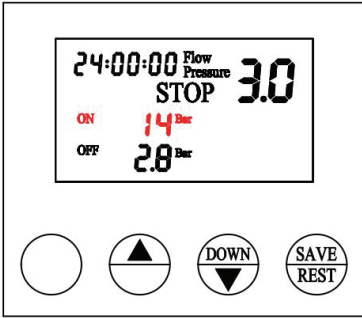
Durdurma Basıncı Ayarı

Durdurma basıncı: Boru hattındaki basınç arttığında su pompasının duracağı basınç.

Basıncı durdurmak için ekranda **(FUNC)** tuşuna basın (kırmızı kısım) yanıp söniyorken durdurma basıncını **(UP)** ve **(DOWN)** aracılığıyla ayarlayın. Kaydetmek için tuşuna basın **(SAVE/REST)**.

Durdurma basıncı ayar aralığı: 0,3-9,9Bar.

İşlev: Boru hattının gerçek zamanlı basıncı, durdurma basıncından daha yüksek olduğunda su pompası durur.



Başlatma Basıncı Ayarı

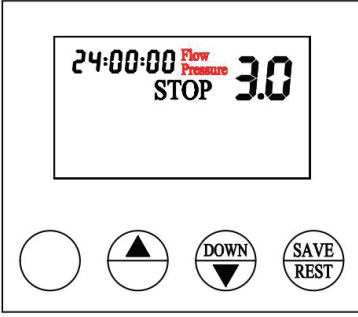
Başlatma basıncı: Boru hattındaki basınç düştüğünde su pompasının çalışmaya başlayacağı basınç.

Ekranda, basıncı başlatmak için **(FUNC)** iki kez basın (kırmızı kısmı) yanıp söniyorken Başlatma basıncını **(UP)** ve **(DOWN)** aracılığıyla ayarlayın.

Kaydetmek için tuşuna basın. **(SAVE/REST)**

Başlangıç basıncı ayar aralığı 0,1-9,7Bar'dır.

İşlev: Boru hattının gerçek zamanlı basıncı, Başlangıç set basıncına kadar düştüğünde su pompası çalışmaya başlar.

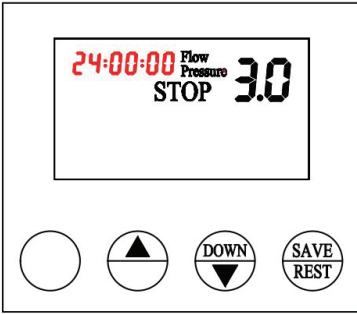


Çalışma modu Ayarları: Çalışma modlarını değiştirin. Ekranda üç kez **(FUNC)** tuşuna basın. Mod (kırmızı kısmı) yanıp sönecektir. Çalışma modunu **(▲)** ve **(▼)** tuşlarına basarak değiştirin.

Kaydetmek için bir kez basın. **(SAVE REST)**

MOD 1: Basınç kontrol modu: Basınç değeri görüntülenir.

MOD 2: Susuz çalışma koruması modu: Her ikisi Debi ve basınç değeri görüntülenir.



Otomatik bakım zaman aralığı: Su pompasının durduğu andan itibaren bir sonraki otomatik bakım çalıştırma anına kadar geçen süre.

Ekranda dört kez **(FUNC)** tuşuna basın zamanlama alanı (kırmızı kısmı) yanıp sönecektir. Otomatik bakım için aralık süresini **(▲)** ve **(▼)** aracılığıyla ayarlayın.

Bir saat süreyle ayarlamak için bir kez basın ve kaydetmek için tuşuna basın. **(SAVE REST)**

Durdurma basıncı ayar aralığı: 24 saat -96 saat.

Fonksiyon: Geri sayım bittiğinde otomatik bakım başlar, ve uzun süreli çalışmama nedeniyle sıkışmasını önlemek için su pompası otomatik olarak bir kez çalıştırılır.

Örneğin: 48 saati ayarlayın. Su pompası kapatıldıktan sonra 48 saat boyunca 1-2 saniye boyunca otomatik olarak başlayacak ve sonra duracaktır (musluk kapalı kalır). Bu döngü her 48 saatte bir otomatik olarak döngü yapacaktır.

Susuz çalışma durumu göstergesi: Anahtar akış hızını algılayamadığında, susuz çalışma durumuna girer. Susuz çalışma koruma fonksiyonuna göre, anahtar susuz çalışma durumunda olup olmadığını doğrulamak için su pompasını üç kez çalıştırıp durduracaktır. Susuz çalışma doğrulanırsa, anahtar su pompasını kapatacak ve 24 saat sonra tekrar çalıştıracaktır. 24 saat sonra su varsa, su pompası normal çalışmasına devam edecektir. Su yoksa, su kaynağı dolana ve normal çalışma devam edene kadar anahtar her 24 saatte bir kez çalıştırılıp durdurulacaktır.

Not: Eğer su kesintisi uyarısı veriyorsa, bu su pompasının hasar görmüş veya sıkışmış olduğunu gösterebilir. Kullanıcılar, kullanmaya devam etmeden önce su pompasındaki sorunu kontrol etmelidir.

8- ARIZA DURUMLARI VE YAPILMASI GEREKENLER

Arıza Nedeni	Kontrolör Nedeni	Kontrol Cihazı Kaynaklı Değil
Pompa çalışmıyor	/	Çok düşük voltaj Pompa arızası Kablo bağlantısı yanlış
Pompa durmuyor	/	Büyük boru hattı sızıntısı
Pompa tekrar tekrar çalışmaya başlıyor	/	Küçük boru hattı sızıntısı
Pompa tekrarlı aşırı yük koruması	/	Anahtar koruma akımı ayarı çok düşük Su pompası tıkalı veya kısa devre yapmış

9- HURDAYA ÇIKARMA VE GERİ DÖNÜŞÜM

Cihazın bertarafı için yetkili servislerden veya ilgili geri dönüşüm tesislerinden yararlanabilir.

Hidromat veya hidromat parçalarının imhası, çevreye zarar vermeyecek şekilde ve ilgili yönetmelikler uyarınca yapılmalıdır.

Dikkat! Pompa çalışırken pompa ve suya kesinlikle temas etmeyiniz.



DİKKAT

- Hidromat ve Pompa elektrik bağlantısı yapılırken mutlaka pompanın topraklanması yapılmalıdır (can güvenliği için).
- Hidromat ve Pompa Max.30 mA sahip kaçak akım sigortası ile çalıştırılmalıdır.
- Hidromat ve Pompa, kuyu, havuz gibi yerlerde çalışır durumdayken kesinlikle hiç bir canlı (hayvan, insan, bilhassa çocuklar) suya temas ettirilmemelidir.
- Hidromat ve Pompanın çalıştığı yer ile elektrik panosu arasında kalan elektrik kablolu dabelere karşı muhafaza altına alınmalıdır.
- Canlıların bulunduğu akvaryumda pompa çalıştırılmamalıdır.
- Gözetimsiz durumdaki çocuklarla, engelli kişilerin pompa çalışma alanına yaklaşmaması için tedbir alınmalıdır.

10- TEMEL EMNİYET KURALLARI

- 1- Çalıştığınız ortamda; uyarıcı bir tabela, bir talimat ya da özel işyeri gereği kuralları mevcutsa bu kurallara mutlaka uyunuz.
- 2- İş yeriniz yönetimi tarafından şart koşulmamış, olsa bile iş ve işçi güvenliği temel kurallarına mutlaka uyunuz.
- 3- Korunmanız için gerekli; baret, eldiven, zırhlı bot, koruyucu iş elbisesi, koruyucu gözlük, maske gibi şahsi koruyucu teçhizatınızı uygun şekilde donanarak çalışmaya başlayınız.
- 4- Bilmediğiniz ya da emin olmadığınız her türlü durum için ilk amirimize başvurarak iş ve iş güvenliğini temin ediniz.

11- BAKIM, ONARIM ve TEMİZLİK

- 1- Her türlü bakım işleminden önce pompa elektrik bağlantısını kesiniz.
- 2- Pompanın bakım ve onarımı sadece yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.
- 3- Her 12 ayda bir yetkili servis tarafından kontrol edilip, periyodik bakım yapılmalıdır. Aşınan parçalar değiştirilmelidir.
- 4- Cihaz ve bağlantıların izolasyonu her ay kontrol edilmeli, dış koşullardan (su, nem, güneş ve hava şartlarından) korunmalıdır.
- 5- Koruma panosu mevcut ise kontaktör, termik ve röleler yetkili servislerce kontrol edilmelidir. (Su, nem, güneş ve hava şartlarından korunmalıdır.)
- 6- Pompanın çalışırken titreşim ve gürültü olup olmadığını periyodik olarak kontrol edilmelidir.



Şebeke besleme kabloları ve uzatma kabloları pompanın nominal gücüne uygun seçilmeli ve suyla temas eden hiç bir elektrik bağlantısı bulunmamalıdır.



Cihaz kuyuların içine ve yoğun yoğunlaşma olasılığının yüksek olduğu yerlere montaj edilmemelidir.



Özellikle kış mevsiminde uzun süreli kullanılmadığı dönemlerde cihazın hasar görmesini engellemek için sudan tamamen arındırılmalıdır. Cihazı çalıştırmadan öncen kurulum adımlarının tekrarlanmasıdır.

DİKKAT ! / CAUTION !

HER TÜRLÜ BAKIM İŞLEMİNDEN ÖNCE CİHAZIN ELEKTRİK BAĞLANTISINI KESİNİZ.

12- PERİYODİK BAKIM

Her türlü bakım işleminden önce cihazın elektrik bağlantısını kesiniz.

(Elektrik hattından cihaz kablosunu ayırınız.)

1. Elektrik Değerlerinin Kontrolü

Cihazı işletmeye alındığında akım, gerilim ve basınç değerleri kontrol edilmeli; zaman içerisinde bu değerlerde herhangi bir değişiklik olup olmadığı düzenli olarak takip edilmelidir.

2. Elektrik Donanımı Kontrolü

Elektrik donanımı, her 6 ayda bir ehliyetli elektrikçi veya yetkili servis tarafından kontrol edilmelidir.

3. Mekanik Donanım Kontrolü

Cihaz uzun süre kullanılmayacaksa, en az ayda bir kez kısa süreli olarak çalıştırılmalıdır.

4. Periyodik Bakım

Cihazın periyodik bakımı, yetkili servis tarafından 12 ayda bir yapılmalıdır.

EN

1- INTRODUCTION

Dear Customer;

Firstly we thank you to prefer **PREDO** brand.

Please read the following before starting installation and use

Warning: If this product is improperly installed and used, it may cause fatal risks and property damage. Please be sure to read and understand the following contents carefully, and install and use according to the instructions. Starting the installation or use means that you

have accepted the following instructions and decide to bear the risk and loss, if you cannot accept the following instructions please return the product to the distributor.

Electric shock risk: We hereby solemnly remind users that this product is an electrical product, the use of 220V50HZ AC, with electric shock risk.

Property damage risk: This product has the possibility of water leakage, water leakage may appear flooded items, make the floor water or other property damage, may also appear fatal risk. To protect against this risk, the product must be installed in a place where water and flooding will not occur even if a leak does occur.

Mechanical damage and non-safety modification: This product will make the controlled object (that is, the controlled pump) unpredictable start and stop during work, the rotating part of the pump may cause you injury, and non-professional maintenance or non-safety modification will bring fatal risks. If a fault occurs, it must be handled by relevant professionals. The ground wire must be checked after the maintenance, and can only be put into use if the ground wire is properly connected.

Liability for Major risks: This product should not be used in medical treatment or in systems where failure will cause major human injury and property damage. Cannot be used for pumping fire water and any combustible and non-combustible media other than water.

To the fullest extent permitted by law, at no time shall the distributor or manufacturer of this Product be liable for any direct or indirect damages arising from this Product other than this Product

2- USAGE AREAS

It can be used in domestic booster pumps, pumps between storage tanks and the network, garden irrigation and small business water systems.

3- SPECIFICATIONS

This automatic water pump controller is a fully electronic and intelligent water pump control device. It starts and stops the water pump based on the detected data such as the pressure changes in the water source pipeline. It features real-time pressure display, water shortage protection, automatic start and stop, and high-pressure protection functions.

Tip / Type	Voltage	Frequency	Max. Flow	Protec. Class	Max. Study Pressure	Max. Temp.	Connect	W (mm)	L (mm)	H (mm)
SH3 GOLD	220-240	50-60 Hz	16A	IP 65	10 bar	4°C-60°C	1"	170	168	233

4- TRANSPORTATION

The pumps are dispatched from our factory as ready for working. Place the pumps during transportation in a way in which they are not harmed while they are loaded and unloaded from the transportation vehicle.

Do not drop the pump on ground while carrying it with or without packing, do not place any weights on it.

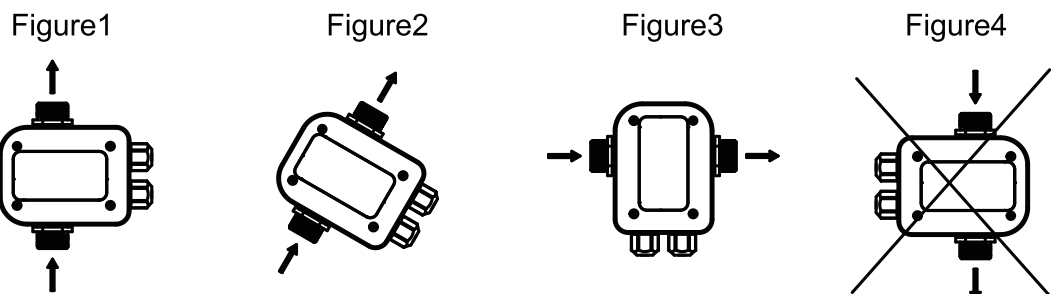
Use gloves, hard-tipped shoes and helmet During the carrings. Take necessary safety precautions.

Having to carry heavy loads with your hands can cause waist and back injuries. Lifting and transporting operations must be carried out in accordance with transport instructions and with authorized operators.

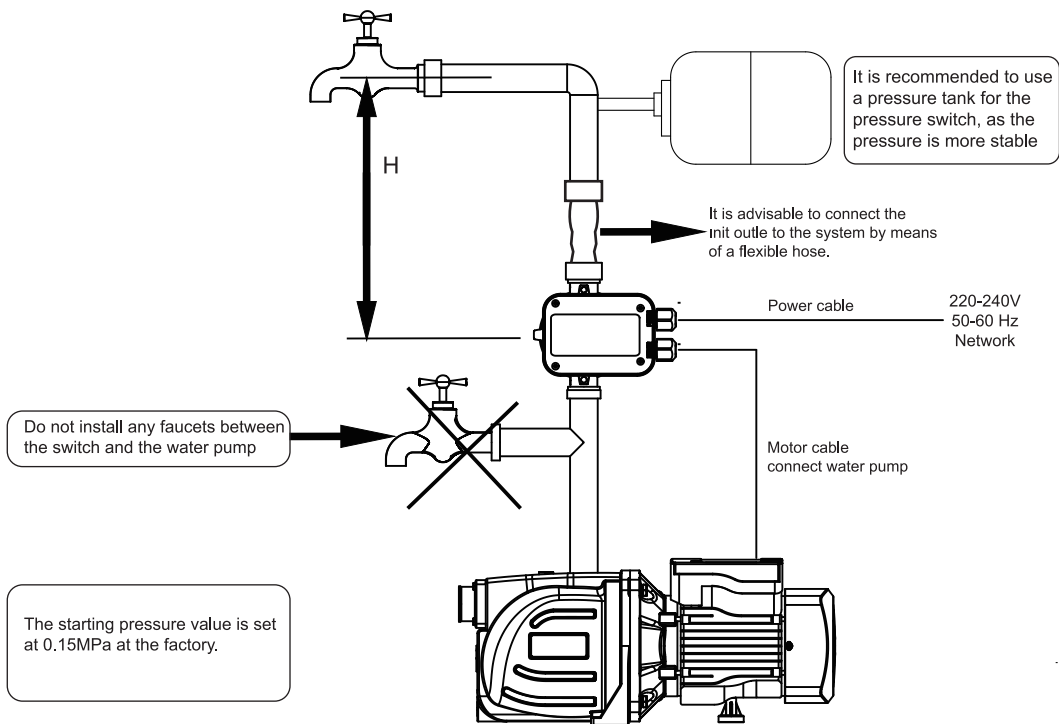
***During the carryings do not lift the pump from its energy cable.**

5- INSTALLING

This product can be installed vertically (as shown in Figure 1), inclined (as shown in Figure 2), or horizontally (as shown in Figure 3) when connected to the pipeline. Inverted installation is prohibited (as shown in Figure 4).



NO.	Effective pump head	On pressure	Off pressure	Warer short pressure	High-pressure protection pressure
1	16-18m	1.2 Bar	6.0 Bar	0.4 Bar	6.0 Bar
2	20-22m	1.5 Bar	6.0 Bar	0.5 Bar	6.0 Bar
3	28(or above)m	2.2 Bar	6.0 Bar	0.6 Bar	6.0 Bar



This controller should be installed by personnel with relevant qualifications. Only personnel with relevant qualifications are aware of the general mandatory safety rules that must be followed during the installation of electrical appliances.

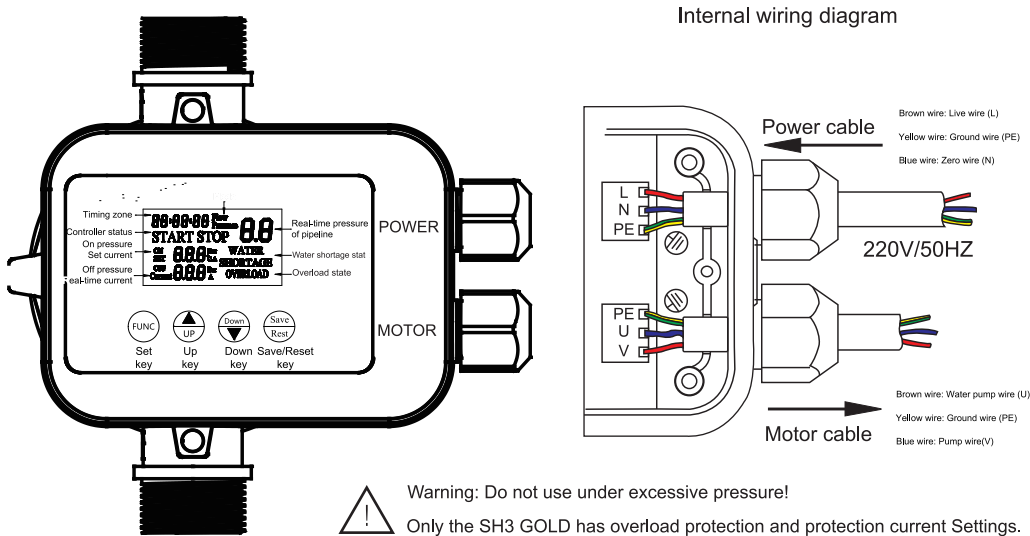
This controller can only be used in clean water. Before installation, users should first check the water source of the pipeline system.

If the water source contains iron sand or iron oxides, the controller will fail after being used for a period of time.

This controller should be installed on high-quality water with a head of no less than 16 meters (capable of lifting at least 0.16Mpa of pressure). When the pump's head is low and its operation is unstable, the controller may consider the pump damaged and activate the protection function to stop the pump from working. The user should install a check valve and a pressure tank at the water source of the water pump. Before installing the controller, the water pump should be tested to ensure that there are no problems with it. This controller can be directly installed on the water pump. It can be installed between the first faucet of the pipeline and the water pump. When the controller is not directly installed on the water pump, do not install a faucet between the controller and the water pump.

The direction of water flow must be consistent with the direction indicated by the arrows on the water pump and the controller.

The user should connect the water outlet of the controller with other pipes using a hose. When installing, be careful not to leave glue or other foreign objects inside the controller, as doing so will cause the controller to fail. After the controller is installed, if it is perpendicular to the horizon, the pressure at the vertical distance between the faucet at the highest position and the controller's water outlet must not exceed the start pressure set by the switch. It is recommended that users install a pressure tank when using this controller. Using a pressure tank can make the pressure of this controller more stable. Before leaving the factory, this product has been pre-connected with two three-core cables for the user. Before use, users should ensure that the power supply to the input controller complies with the specifications. The wiring diagram is as follows:

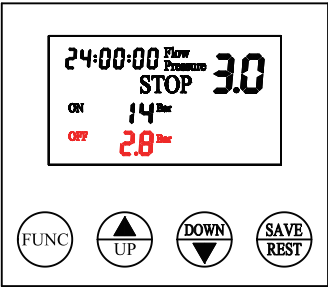


6- FUNCTION DESCRIPTION

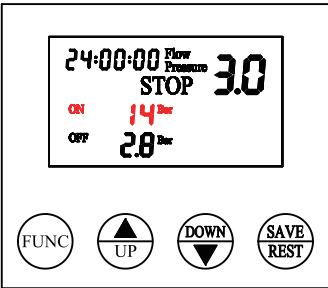
- 1. Mode 1: Pressure control mode; Users can control the start and stop of the water pump according to the actual pressure requirements. The start and stop of the water pump are controlled based on the starting pressure and the stopping pressure. When the pressure is lower than the starting pressure, the water pump starts; when the pressure is higher than the stopping pressure, the water pump stops.
- 2. Mode Two: Pressure control mode with water shortage protection; The start and stop of the water pump are controlled based on the starting pressure, stopping pressure and flow rate. When the pressure is lower than the starting pressure, the water pump starts. When the pressure is higher than the stopping pressure (8 seconds after the faucet is closed), the water pump stops. When the switch fails to detect the flow; The switch automatically cuts off the power for shutdown protection

3. Water shortage protection function: When the pressure inside the pipe is less than the set water shortage protection pressure and there is no flow in the pipe (no water in the pipe); Run for 20 seconds, stop for 10 seconds, run for 40 seconds, stop for 10 seconds, run for 40 seconds, stop for 24 hours. The system repeats every 24 hours until there is water at the water inlet.
4. Overload protection: When the real-time current of the water pump exceeds 130% of the protection current, the switch will perform overload protection, shut down the water pump, and wait until the current returns to normal before pressing the reset button. The protection current can only be set when the real-time current is greater than 1.5A. If the real-time current is less than the protection current, there will be no overload protection. Only the SH3 GOLD has overload protection and protection current Settings.
5. Display the real-time pressure of the switch, real-time current and the current status of the water pump. (The current value is for reference only and is not a standard test.)
6. In Mode One or Mode Two, close the faucet and observe the maximum pressure of the pipeline. Set the start pressure and stop pressure as required. After the Settings are completed, the water pump will automatically enter the automatic working state. Note: Mode One does not have water shortage protection.

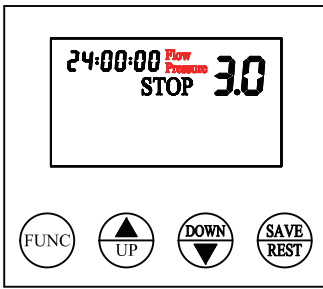
7- OPERATING INSTRUCTIONS



Stop the pressure setting
Stop pressure: The pressure at which the water pump can stop when the real-time pressure in the pipeline rises.
On the initial interface, press **FUNC** to stop the pressure (the red part) flashing. Adjust the stop pressure through **UP** and **DOWN**. Press **SAVE/REST** once to return to the initial interface.
Stop pressure setting range: 0.3-9.9Bar.
Function: When the real-time pressure of the pipeline is higher than the stop pressure, the water pump stops.



Start pressure setting
Start-up pressure: The pressure at which the water pump starts to operate when the real-time pressure in the pipeline drops.
On the initial interface, press **FUNC** twice to start the pressure (the red part) flashing. Adjust the start-up pressure through **UP** and **DOWN**. Press **SAVE/REST** once to return to the initial interface.
The starting pressure setting range is 0.1-9.7Bar.
Function: When the real-time pressure of the pipeline is lower than the starting pressure, the water pump starts.

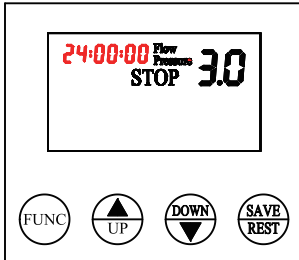


Work mode Settings: Switch work modes.

On the initial interface, press (FUNC) three times. The mode (the red part) will flash. Switch the working mode between (UP) and (DOWN). Press (SAVE/REST) once to return to the initial interface.

MODE 1: Pressure switch mode: Flow is not displayed, Pressure is displayed

MODE 2: Water shortage protection Pressure switch mode: Both Flow and pressure are displayed



Automatic maintenance time interval setting

Automatic maintenance time interval: The time interval from when the water pump stops to the next automatic start for maintenance of the water pump.

On the initial interface, press (FUNC) four times and the timing area (the red part) will flash.

Adjust the interval time for automatic maintenance through (UP) and (DOWN). Press once to adjust for one hour, and press (SAVE/REST) to return to the initial interface.

Stop pressure setting range: 24 hours -96 hours.

Function: Automatic maintenance begins when the countdown ends, and the water pump starts automatically once to prevent it from getting stuck due to long-term inoperation.

For example: Set 48 hours. After the water pump has been shut down for 48 hours, it will start automatically for 1-2 seconds and then stop (the faucet remains closed). This cycle will automatically cycle every 48 hours.

Water shortage status display: When the switch fails to detect the flow rate, it enters a water shortage state. According to the water shortage protection function, the switch will start and stop the water pump three times to confirm whether it is in a water shortage state. If water shortage is confirmed, the switch will turn off the water pump. And restart the water pump after 24 hours. If there is water after 24 hours, the water pump will resume normal operation. If there is no water, the switch will be turned on once every 24 hours until the water source is filled and normal operation resumes.

Note: If the switch enters a water shortage state, it may indicate that the water pump is damaged or stuck. Users should check the problem with the water pump before continuing to use it.

8- POSSIBLE MALFUNCTIONS AND WHAT TO DO

Failure cause	Controller cause	Not controller cause
Pump does not start	/	·Too low voltage ·Pump failure ·The wire connection is incorrect
Pump does not stop	/	Massive pipeline leakage
Pump starts repeatedly	/	Minor pipeline leakage
Pump repeated overload protection	/	·The switch protection current setting is too small ·The water pump is clogged or short-circuited

9- SCRAPPING AND RECYCLING

Authorized services or relevant recycling facilities can be used for disposal of the pump. The disposal of the pump or pump parts must be done in a way that does not harm the environment and in accordance with the relevant regulations.

Caution! While pump is working, do not touch the pump and the water certainly



CAUTION

- Pump must be grounded while electric connection is in progress (for life security)
Pump should work with leakage current fuse max. 30 mA
- While pump is operating in places such as wells or pools, absolutely no live (animals, people, especially children) should contact with water.
- The electrical cable between the area where the pump operates and the control panel must be maintained against shocks.
- Pump should not be operated in aquariums where the creatures live.
- Measures have to be taken to avoid children without supervision and disabled person to come the pump operating area.

10- BASIC SAFETY RULES

- 1- In the environment you are working in; If you have a warning sign, an instruction, or a code of conduct for a specific workplace, you should definitely suitable with this rule.
- 2- You are absolutely unfamiliar with the basic rules of work and work safety, even if it is not required by your business administration.
- 3- Necessary for your protection; Such as helmet, gloves, armored boots, protective work clothes, safety goggles, masks, and so on.
- 4- Ensure business and business security by contacting your first supervisor for any situation you do not know or are unsure about.

11- MAINTENANCE, REPAIR AND CLEANING

- 1- Pull the plug from the socket before all kind of maintenance.
- 2- Maintenance and repair of the pump should only be performed by authorized service personnel.
- 3- The pump should be checked by authorized service and periodic maintenance should be done every 12 months. Damaged parts must be replaced.
- 4- The insulation of the pump motor and electrical equipment and connections should be checked monthly and protected from external conditions (water, humidity, sun and weather conditions).
- 5- If a protective panel is available, the contactor, thermal and relays must be checked by authorized service. (Has to be protected from water, humidity, sun and weather conditions)
- 6- Periodically check for vibration and noise when your pump is running.
- 7- Ball typecheck valve has to be cleaned once in every 6 month.



The mains supply cabling and any extension cords are adequately sized, according to the rated power of the pump and that there is no risk of the electrical connections coming into contact with water.



The device must not be installed inside wells or sealed enclosures, where heavy condensation is likely to form.



During extended periods of inactivity, particularly during the winter season, the device should be completely drained of water, in order to prevent it from being damaged. Before starting the device again, it is advisable to re-check the precharge pressure.

CAUTION !

PULL THE PLUG FROM THE SOCKET BEFORE ALL KIND OF MAINTENANCE.

12- PERIODIC MAINTENANCE

Pull the plug from the socket before all kind of maintenance.(Disconnect the pump cable from power line.)

1- Control of Electrical Values;

When the pump has been taken in operation, current, voltage and pressure values should be checked whether there are changes in these values during passing time.

2- Control of Electrical Equipment;

Electrical equipment should be checked every 6 months by authorised electrician or service .

3- Control of Mechanical Equipment;

If the motor will not be used for a long period, the motor has shortly to be runned at at least once a month.

4- Periodic maintenance of pumps has to be operated by authorised service for each 12 months

GARANTİ

- Aşağıdaki nedenlerden dolayı çıkabilecek arızalar GARANTİ KAPSAMI dışındadır.
- Pompanızın motorunun kuru (susuz) çalıştırılması veya sudaki yabancı maddelerden zarar görmesi durumu,
- Motor pervanesinin yabancı maddelerden dolayı zarar görmesi durumu,
- Taşıma hatalarından dolayı zarar görmesi durumu,
- Yetkisiz kişiler tarafından pompaya zarar verilmesi durumu,
- Trifaze model pompaların kumanda panosuz çalıştırılması,
- Ürünlerimiz 10 YIL yedek parça güvencesindedir.
- Ürün tüm aksamıyla birlikte garanti kapsamındadır.
- GARANTİ SÜRESİ 2 YILDIR.
- Firmamız haber vermeksizin pompaların tasarım, boyut, ölçü ve teknik özelliklerini değiştirme hakkını saklı tutar.
- Tipografik hatalardan firmamız sorumlu değildir.

GUARANTEE

- The following possible reasons for failure are BEYOND GUARANTEE.
- If the motor of your pump is damaged due to dry operation or foreign substances in the water,
 - If the motor propeller is damaged due to foreign substances,
 - Damage due to transportation failure,
 - If the pump is damaged by unauthorized people,
 - When the pump runs without control panel on three phase models,
 - Spare parts of the products are guaranteed for 10 YEARS.
 - Products are scope of guarantee with all spare parts.
 - 2 YEARS GUARANTEE
 - Our company reserve the right to change design, size, dimension and technical speciifiactons of the pumps without notice.
 - Our company is not responsible from typogramphical errors.



**İTHALATÇI FİRMA : Çerkeşli OSB Mahallesi İMES-9 Cadde NO:14
41455 Dilovası / KOCAELİ / TÜRKİYE**

Tel.: 0 (262) 502 50 10 (pbx)

E-mail: sumak@sumakpompa.com Web: <http://www.sumakpompa.com>