



**OTOMATİK BASINÇ KONTROLLERİ HİDROMAT
(SH 2 SİLVER)
AUTOMATIC PRESSURE CONTROLS HİDROMAT
(SH 2 SİLVER)
TANITMA VE KULLANMA KILAVUZU
INTRODUCTION AND USER'S GUIDE**

TİP / TYPE

SH 2 SİLVER



**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- KULLANIM	3
7- HURDAYA ÇIKARMA VE GERİ DÖNÜŞÜM	3
8- ÇALIŞTIRMA BASINCI AYARI	4
9- ARIZA DURUMLARI VE YAPILMASI GEREKENLER	5
10- TEMEL EMNİYET KURALLARI	6
11- BAKIM, ONARIM VE TEMİZLİK	6
12- PERİYODİK BAKIM	6

INDEX

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

1- GİRİŞ

Sayın Müşterimiz;

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

Montaj öncesinde bu dökümanı dikkatli okuyunuz.

Montaj işlemi ve çalıştırma, ürünün montajının yapıldığı ülkenin yürürlükteki emniyet kurallarına uygun şekilde gerçekleştirilmelidir. Tüm işlemler ustaca gerçekleştirilmelidir. Emniyet kurallarına uyulmaması şahıslara zarar verme ve cihazlara hasar vermenin yanı sıra garanti altına alınan hakları geçersiz kılmaktır.

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.

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.

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.

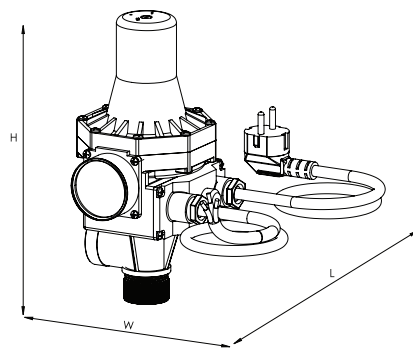
Büyük risklere ilişkin sorumluluk: Bu ürün tıbbi tedavide veya arızalanması durumunda büyük insan yaralanmalarına ve maddi hasara yol açacak sistemlerde kullanılmamalıdır. Yangın söndürme suyu ve su dışında herhangi bir yanıcı ve yanıcı olmayan sıvıların pompalanmasında kullanılamaz. Yasaların izin verdiği 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

Tip / Type	Voltaj	Frekans	Max. Akım	Koruma Sınıfı	Max. Çalışma Basıncı	Su Sıcaklığı	Bağlantı	W (mm)	L (mm)	H (mm)
SH2 SILVER	220-250	50-60 Hz	10A	IP 65	10 bar	4°C-35°C	1"	125	135	240



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.

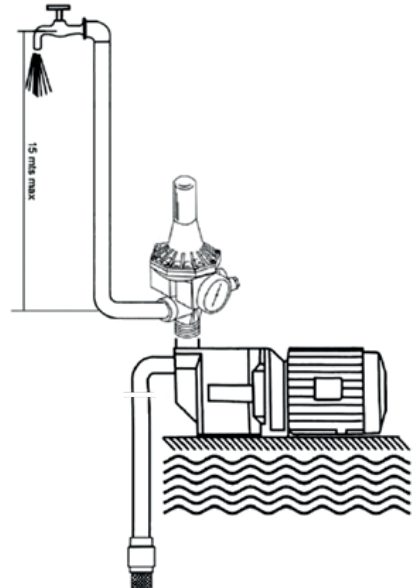
5- KURULUM

Montaj: Kontrol cihazı doğrudan pom-paya vidalanabilir (1" BSP erkek bağlantı) ve deşarj borusuna bağlanır.

Konum: Ünite su baskını riskinden korunmalı ve iyi havalandırılan kapalı bir yere kurulmalıdır.

Basınç Ayarı: Ünite fabrikada 1.5 bar yeniden başlatma basıncına ayarlanmıştır. Pompa basıncı, bu ayardan en az 0.7 bar yüksek (en az 2.2 bar) olmalıdır.

Tesisat Tavsiyesi: Deşarj hattında esnek titreşim önleyici hortum kullanılması tavsiye edilir; doğrudan sert boru bağlantısı kontrolöre zarar verebilir.



ELEKTRİK BAĞLANTISI

Nominal pompa akımı 10A'den yüksek olmamalı ve motor gücü 1.8 Kw'ı aşmamalıdır.

Tüm devre ve kablo bağlantılarının doğru yapıldığından emin olun.

Uyarı: Elektrik çarpması riskine karşı kablolama şemasına dikkatle bakın.



6- KULLANIM

- Bu cihaz çekvalf, elektronik kart ve reset butonu içerir. Sabit basınç sağlamak için tasarlanmıştır. Bu cihaz pompanın susuz çalışmasını önler ve su koçu darbelerini engeller.
- Su tüketimi 1 litre/dakikadan fazla ise pompa sürekli çalışacaktır.
- Bu cihaz en iyi materyallerden oluşup, elektrik ve hidrolik testlere tabi olmuştur.
- Cihazın bağlı olduğu pompa eğer şebeke hattına doğrudan bağlı ise toplam basıncın cihazın max. basıncından fazla olmamasına dikkat edilmelidir. Aksi halde aşırı basınç cihaza zarar verebilir. Bu durum garanti kapsamı dışındadır.
- Hidromatın elektrik bağlantısı Şekil 1 deki gibi yapılmalıdır. Trifaze motorlar için kontaktör devresi üzerinden motor beslemesi gerekmektedir.



Şekil 1 / Figure 1

Hatalı elektrik bağlantısı hidromatın zarar görmesine neden olabilir. Hidromatın daimi olarak 10 Amper'den yüksek akım çekmesi ve hidromata 240 Volt'tan yüksek gerilim uygulanması durumunda elektronik kart hasar görecektir. Bu durum garanti kapsamı dışındadır.

Hidromatlar her zaman dikey olarak bağlanmalıdır. Tesisata vana harici herhangi bir ekipman kullanılmamalıdır. Hidromat çekvalf ile üretilmektedir.

Hidromatın sağlıklı çalışabilmesi için kullanılacak pompanın, çalışma basıncından en az 1 Bar fazla basınç ürettiği olması gerekmektedir.

- Cihazın çalıştırma basıncı ayarı aşağıdaki tabloya göre yapılmalıdır

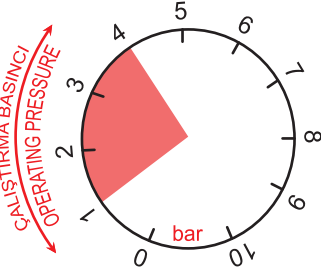
Hidromatın pompayı çalıştırma basıncı (devreye girme basıncı) pompa seçimine göre 1 BAR ile 2 BAR arasında ayarlanabilir.

7- HURDAYA ÇIKARMA VE GERİ DÖNÜŞÜM

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

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

8- ÇALIŞTIRMA BASINCI AYARI

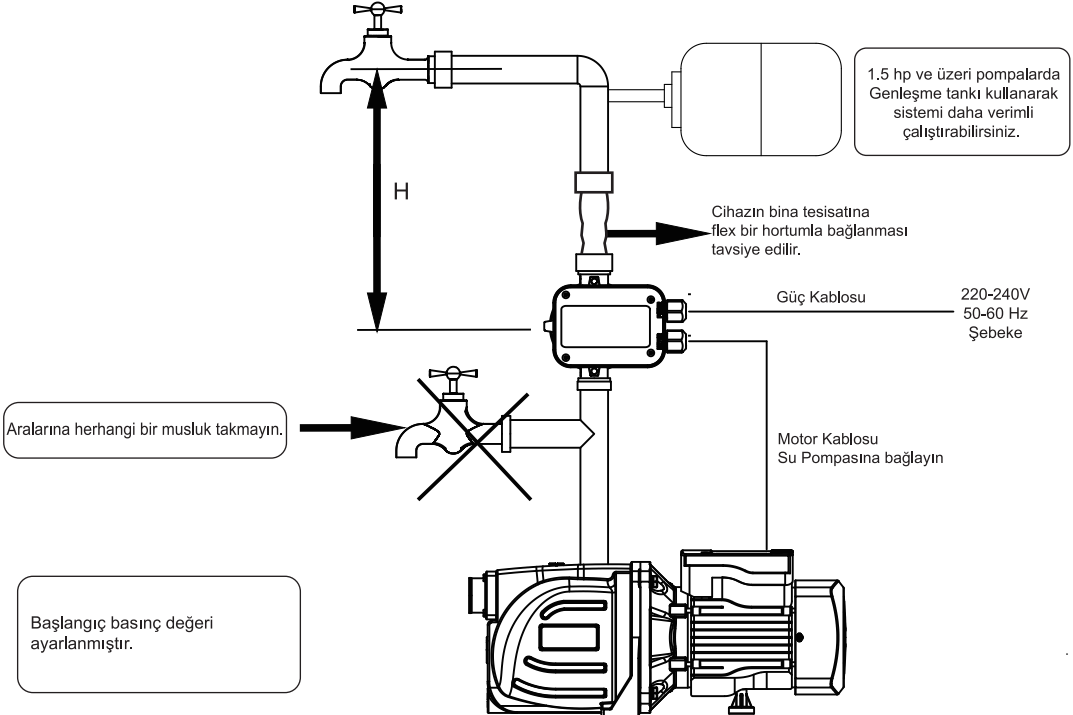
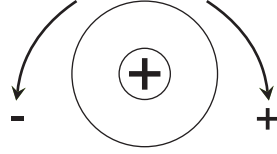


POMPANIN ÜRETTİĞİ MAX. BASINÇ MAX. PRESSURE CREATED BY PUMP	ÇALIŞTIRMA BASINCI / OPERATING PRESSURE	
	EN YÜKSEK / MAXIMUM	EN DÜŞÜK / MINIMUM
2,5 bar	1,5 bar	1,0 bar
3 bar	1,5 bar	
3,5 bar	2,0 bar	
4 bar	2,5 bar	
4,5 bar	3 bar	
5 bar	3,5 bar	
6 bar	4,0 bar	
7 bar		
8 bar		
9 bar		

DİKKAT

ÇALIŞTIRMA BASINCI AYARI YAPILIRKEN CİHAZ ARIZA KONUMUNA GEÇER İSE, AYAR VİDASINI CİHAZ ARIZADAN ÇIKANA KADAR (-) YÖNDE ÇEVİRİNİZ.

- (-) YÖN : Cihazın çalışma basıncını azaltır.
(+) YÖN : Cihazın çalışma basıncını artırır.



9- OLASI ARIZA DURUMLARI VE YAPILMASI GEREKENLER

HATA SEBEBİ POMPA ÇALIŞMIYOR	ÇÖZÜM
SU YOK	Cihaz emiş hattına su gelmemesi durumunda arıza konumuna geçer, su geldikten sonra RESET düğmesine basarak tekrar çalıştırılması gerekir.
POMPA SIKIŞMIŞ	Emiş hattında su olmasına rağmen cihazın arıza ışığı yanıyor ve pompa çalışmıyorsa, RESET düğmesine basın. Pompanın çalışacaktır. Eğer yine çalışmıyor ise pompada bir arıza söz konusudur. Yetkili servise başvurun.
ELEKTRONİK KART ARIZASI	Elektrik bağlantılarını kesin ve tekrar çalıştırmayı deneyin, hata devam ediyorsa elektronik kartın değişmesi gerekmektedir. Yetkili servise başvurun
ELEKTRİK UYGUN DEĞİL	Elektrik şebekesini kontrol edin,
YETERSİZ BASINÇ	Kullanılan pompanın çalıştırma basıncından en az 1 bar fazla basınç üretmesi gerekir. Pompanın güç değerlerini kontrol edin.
POMPA HAVA YAPMIŞ	Su emiş hattını kontrol edip sistemin havasını aldıktan sonra RESET düğmesine basarak sistemi tekrar çalıştırın.
TESİSATIN HERHANGİ BİR NOKTASINDA BÜYÜK BİR SU KAÇAĞI VAR	Tesisatı kontrol edin, su kaçağını giderin.
RESET DÜĞMESİ TAKILI KALMIŞ	RESET düğmesine birkaç defa basarak kontrol edin, sorun çözülmez ise yetkili servise başvurun.
KART ARIZASI	Elektronik kartı değiştirin. Yetkili servise başvurun.
HATALI ELEKTRİK BAĞLANTISI	Elektrik bağlantılarını kılavuzda yer alan şemaya göre tekrar düzenleyin.
POMPA SIK SIK DEVREYE GİRİP ÇIKIYOR TESİSATIN HERHANGİ BİR NOKTASINDA KÜÇÜK BİR SU KAÇAĞI VAR	Vanalar ve musluklar dahil tüm tesisatı gözden geçirin. Not:1.5 hp ve üzeri pompa kullanımında sisteme genleşme tankı eklenerek pompanın sık devreye girip çıkması önlenecektir.

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 amirinize başvurarak iş ve iş güvenliğini temin ediniz.

11- BAKIM, ONARIM ve TEMİZLİK

- 1- Her türlü bakım işleminden önce cihaz elektrik bağlantısını kesiniz.
- 2- Cihazın 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- Pompanız 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 önceden kurulum adımlarının tekrarlanmalıdır.

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.

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 kablosu darbelere karşı muhafaza altına alınmalıdır.
- Canlıların bulunduğu akvaryumda pompa çalıştırılmamalıdır.
- Gözetimsiz durumdaki çocuklarla, engelli kişilerin pompa çalışma alanına yaklaşmaması için tedbir alınmalıdır.

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.

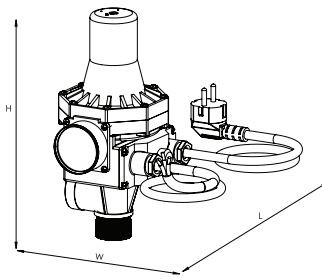
To the fullest extent permitted by law, at no time shall the distributor or manufacturer of this Product be liable for any direct or indirect damages arising from this Product other than this Product.

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

Tip / Type	Voltage	Frequency	Max. Flow	Protec. Class	Max. Study Pressure	Max. Temp.	Connect	W (mm)	L (mm)	H (mm)
SH2 SILVER	220-250	50-60 Hz	10A	IP 65	10 bar	4°C-35°C	1"	125	135	240



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

Installation: The control unit can be screwed directly onto the pump (1" BSP male connector) and connected to the discharge pipe.

Location: The unit must be protected from flooding and installed in a well-ventilated indoor area.

Pressure Setting: The unit is factory set to a restart pressure of 1.5 bar. The pump pressure must be at least 0.7 bar higher than this setting (at least 2.2 bar).

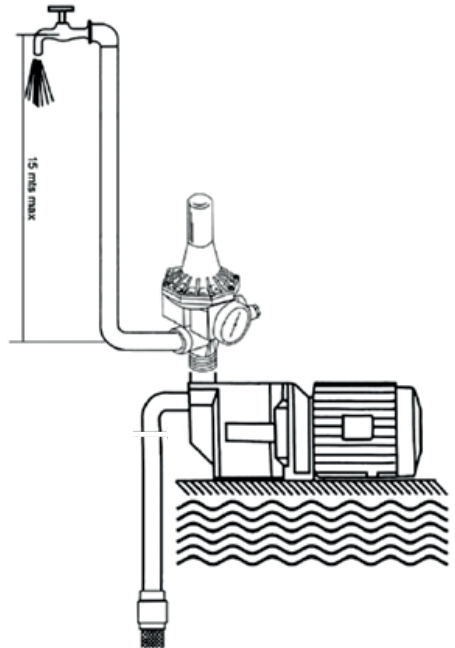
Installation Recommendation: It is recommended to use a flexible anti-vibration hose in the discharge line; direct rigid pipe connection may damage the controller.

ELECTRICAL CONNECTION

The nominal pump current should not exceed 10A and the motor power should not exceed 1.8 kW.

Ensure that all circuit and wiring connections are made correctly.

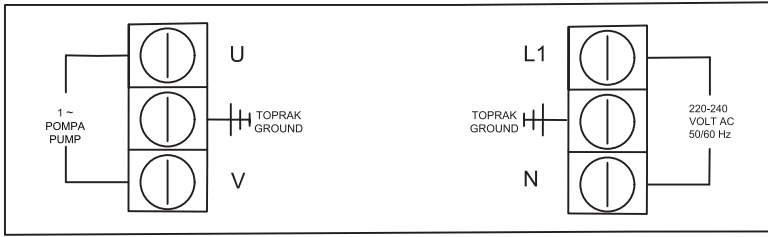
Warning: Carefully review the wiring diagram to avoid the risk of electric shock.



6- USAGE

This manual is designed for safer efficient use of the device. Devices used outside of these instructions are not covered by the warranty.

- This device includes check valve, electronic card and reset button. It is designed to provide constant pressure. This device prevents the pump from operating without water and prevents beating blows.
- If the water consumption is more than 1l / min, the pump will work continuously.
- This device consists of the best materials and has been subjected to electrical and hydraulic tests.
- If the pump to which the device is connected is connected directly to the mains line, the total pressure should not be more than the max pressure of the device. Otherwise, excessive pressure may damage the device. This is out of warranty.
- The electrical connection of the hydromate should be done as in Figure 1. For three-phase motors, motor supply is required through the contactor circuit.



Şekil 1 / Figure 1

Improper electrical connection can damage the hydromate. The electronic board will be damaged if the hydromate permanently draws a current of more than 10 Amps and a voltage of more than 240 volts is applied to the hydromata. This is out of warranty. Hydromates should always be connected vertically. No equipment other than valves should be used in the installation. It produces with hydromate check valve.

In order for hydromate to work properly, the pump to be used must produce at least 1 bar more pressure than the working pressure.

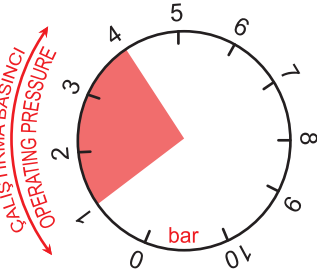
- Operating pressure setting of the device shall be adjusted according to the table below.

Pump operating pressure of the hydromat (commencement pressure) may be adjusted between 1 BAR and 2 BAR depending on pump choice.

7- SCRAPPING AND RECYCLING

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

8- OPERATING PRESSURE SETTING



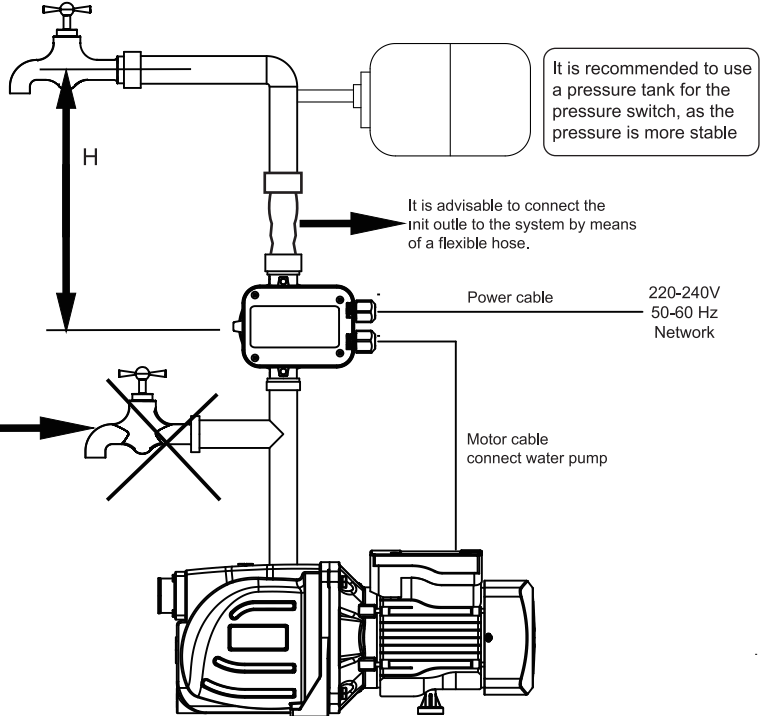
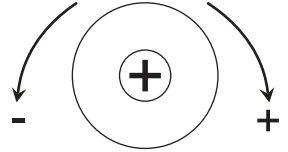
POMPANIN ÜRETTİĞİ MAX. BASINÇ MAX. PRESSURE CREATED BY PUMP	ÇALIŞTIRMA BASINCI / OPERATING PRESSURE	
	EN YÜKSEK / MAXIMUM	EN DÜŞÜK / MINIMUM
2,5 bar	1,5 bar	1,0 bar
3 bar	1,5 bar	
3,5 bar	2,0 bar	
4 bar	2,5 bar	
4,5 bar	3 bar	
5 bar	3,5 bar	
6 bar	4,0 bar	
7 bar		
8 bar		
9 bar		

WARNING

IF THE DEVICE SWITCHES TO BREAKDOWN STATUS DURING OPERATING PRESSURE ADJUSTMENT, TURN THE ADJUSTMENT SCREW TO (-) DIRECTION UNTIL THE DEVICE EXITS BREAKDOWN MODE.

(-) DIRECTION : Reduces operating pressure of the device.

(+) DIRECTION : Increases operating pressure of the device.



9-POSSIBLE MALFUNCTIONS AND WHAT TO DO

REASON FOR ERROR THE PUMP IS NOT WORKING	SOLUTION
NO WATER	The device enters fault mode if no water reaches the suction line; it needs to be restarted by pressing the RESET button once water is supplied.
PUMP IS LOCKED	If the device's fault light is on and the pump is not working despite there is water in the suction line, press the RESET button. The pump should then start working. If it still doesn't work, there is a fault in the pump. Contact an authorized service center.
ELECTRONIC CIRCUIT BOARD FAILURE	Disconnect the power supply and try again.If the error persists, the electronic circuit board needs to be replaced. Contact an authorized service center.
THE ELECTRICITY IS NOT SUITABLE	Check the power supply; the POWER LED should be on.
INSUFFICIENT PRESSURE	The pump must produce a pressure at least 1 bar higher than the operating pressure. Check the pump's power rating.
THE PUMP HAS AIR IN IT	The device has dropped below the operating pressure and the fault LED is on. Check the water suction line, bleed the air from the system, and then restart the system by pressing the RESET button.
THERE IS A MAJOR WATER LEAK SOMEWHERE IN THE PLUMBING SYSTEM	Check the plumbing and fix the water leak.
RESET BUTTON LOCKED	Press the RESET button several times to check; if the problem persists, contact an authorized service center
CARD MALFUNCTION	Replace the electronic circuit board. Contact an authorized service center.
FAULTY ELECTRICAL CONNECTION	Rearrange the electrical connections according to the diagram in the manual.
THE PUMP IS FREQUENTLY TURNING ON AND OFF ANY OF THE INSTALLATION A SMALL ONE AT THAT POINT THERE IS A WATER LEAK	Inspect all plumbing, including valves and taps. Note:When using pumps of 1.5 hp or higher, adding an expansion tank to the system will prevent the pump from frequently starting and stopping.

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

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.

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 speci-fiactons 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>