# АВТОМАТИЧЕН РЕГУЛАТОР ЗА ВОДНИ ПОМПИ

**Модел:** EPC-13



**СПЕЦИФИКАЦИИ**

Пусково налягане и напрежение: вижте идентификационната табелка и опаковката
Сила на тока, макс: 16A
Макс. работно налягане: 10bar
Клас защита: IP65
Макс. работна температура: 55°C
Присъединяване: Вход 1” или 11/2” външна резба; Изход 1” вътрешна резба

GMAX

***Това е оригинална инструкцията за експлоатация.***



Моля, прочетете внимателно инструкцията за експлоатация и спазвайте нейните указания. Използвайте настоящата инструкция за експлоатация за да се запознаете с помпата, нейното правилно използване, както и указанията за техника на безопасност.



От съображения за сигурност не се разрешава използването на помпата от деца и младежи до 16 години както и от лица, които не са запознати с настоящата инструкция за експлоатация. Хора с ограничени психически или физически възможности могат да използват този продукт само под ръководството и надзора на отговорно за тях лице.

Моля, съхранявайте тази инструкция за експлоатация на сигурно място.

**Предпазни мерки**

Символът заедно с една от следните думи : “Danger” (опасност) или “Warning” (внимание), обозначава нивото на риск, на което сте изложени, ако не спазвате предпазните мерки:



**ОПАСНОСТ** – риск от електрошок;



**ОПАСНОСТ** – наличие на риск от нараняване;



**ВНИМАНИЕ** – при неспазване на предпазните мерки има риск от повреда на помпата;

**2.Свързване към ел. инсталацията**



Прочетете внимателно преди монтаж.

- Осигурете правилно заземяване, като използвате подходящ размер меден проводник, за да избегнете риска от токов удар по време на работа на помпата.
- Всички работи по електрическите инсталации трябва да се извършват от технически квалифициран персонал, който спазва местните правила и разпоредби за електричеството. Несъобразяването с тези инструкции не само води до риск за личната безопасност и повреждане на оборудването, но и до отказ от

правото за гаранционна поддръжка.

- Персоналът, работещ в електрическа зона, винаги трябва да носи гумени ръкави, ботуши и да вземе други предпазни мерки, за да се избегне сериозен токов удар.
- За да предотвратите фатален токов удар, изключете главното електрозахранване преди да работите върху или около системата.
- Уредът не е предназначен за ползване от лица (включително деца) с намалени физически, осезателни или умствени способности, или от такива без опит, освен ако не са под надзор от упълномощено лице, отговорно за тяхната безопасност и са минали обучение за работа с уреда.
- Не трябва да се допуска игра с уреда от деца.
- Не са необходими допълнителни защити.

**Уверете се , че уредът не е повреден при транспорт или съхранение. Уверете се, че външната опаковка е цяла и в добро състояние.**

### 2.1 Безопасност

Експлоатацията е допустима само ако електрическата система е съоръжена с необходимите защити в съответствие с нормативните разпоредби на страната, където е извършен монтажа.

### 2.2 Отговорност

Производителят не носи отговорност за функционирането на уреда или за щети, причинени от него в случаи на неупълномощено модифициране и/или оперираne извън работния диапазон, както и неспазване на настоящите инструкции.

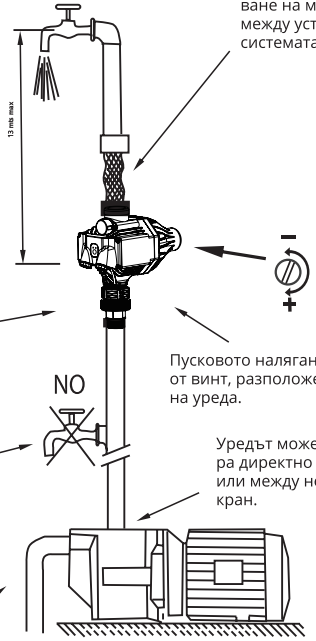
# ИНСТРУКЦИИ ЗА ПРАВИЛЕН МОНТАЖ

## ПОМПЕНО НАЛЯГАНЕ

Проверете пусковото налягане и напрежението на регулатора преди монтаж (виж идентификационната табелка и опаковката и др.). Контролерът трябва да се монтира във вертикална позиция, и ако пусковото налягане е 1,5 bar, височината от контролера до най-високо разположения кран не трябва да надхвърля 13 метра, а налягането, произвеждано от помпата, трябва да е 0,8 bar по-високо от пусковото налягане. Ако използвате контролера с регулатор, височината и пусковото налягане, както и минималното налягане на помпата трябва да отговарят на посоченото в долната таблица:

| Пусково налягане (bar) | Полезна височина (m) | Мин. помпено налягане (bar) |
|---|---|---|
| X (bar) | H≤10X- 2 (m) | P=X+0,8 (bar) |
| 1,5 (bar) | 13 (m) | 2,3 (bar) |
| 2,2 (bar) | 20 (m) | 3,0 (bar) |

Ако водната колона между помпата и най-високо разположения кран надхвърли L=13m, устройството не може да се монтира директно на помпата, а трябва да се повдигне докато водната колона между него и най-високо разположения кран не надхвърля L m. Или ако водната колона е на 20 m от помпата, устройството следва да се постави 7 m по-високо от помпата.




Препоръчваме използване на мека връзка между устройството и системата.

Уредът е оборудван с контролен вентил, предпазващ от загуба на налягане в тръбопровода.

Пусковото налягане се регулира от винт, разположен най-отгоре на уреда.

Да не се монтират кранове между помпата и уреда.

Уредът може да се монтира директно на помпата или между нея и първия кран.

Преди пускане на уреда, проверете всмукването и се уверете, че помпата е захранена с вода.

# ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СХЕМИ ЗА СВЪРЗВАНЕ НА УРЕДА КЪМ РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ДВИГАТЕЛИ

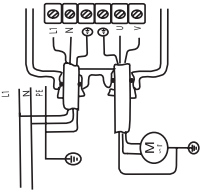



Схема за свързване на монофазни 110V/220V помпи до 1,5 kW.

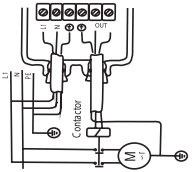



Схема за свързване на монофазни 110V/220V помпи над 1,1 kW/2.2 kW през отдалечен комутатор.

СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ОТДАЛЕЧЕН КОМУТАТОР
Мин. капацитет на контактите 4 kW или около 5,5 к.с.

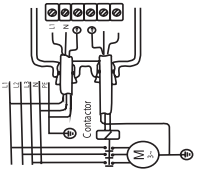



Схема за свързване на трифазни помпи през отдалечен комутатор.

СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ОТДАЛЕЧЕН КОМУТАТОР
Мин. капацитет на контактите 4 kW или около 5,5 к.с.

## ВЪЗМОЖНИ ДЕФЕКТИ

| ВИД | Причини в уреда | Причини извън уреда |
|---|---|---|
| - Помпата не тръгва | - Повредена електронна платка | - Липса на напрежение<br>- Блокирана помпа<br>- Обърнати електрически кабели (линия/мотор) |
| - Помпата не спира | - Повредена електронна платка<br>- Разходомерът е блокирал в горно положение<br>- Блокирал бутон за рестарт | - Наличие на течове, по-високи минималния дебит 1 L/min<br>- Помпата не осигурява достатъчно налягане |
| - Помпата работи неравномерно | - Повредена електронна платка | - Наличие на течове, по-ниски минималния дебит 1 L/min<br>- Помпата не осигурява достатъчно налягане |
| - Помпата е задръстена | - Повредена електронна платка | - Липса на вода<br>- Проблеми с всмукването<br>Помпата не осигурява достатъчно налягане |

# ПУСК И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

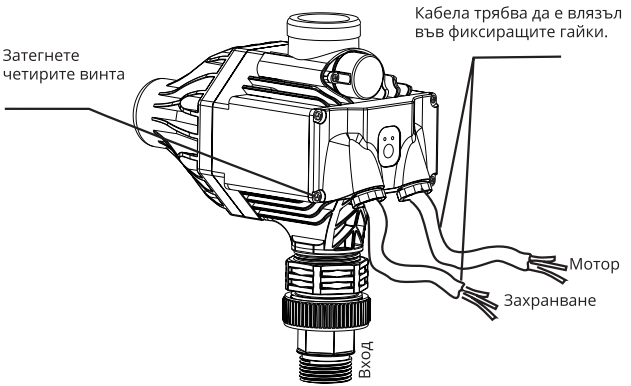
Не изваждайте електронната платка от контролната кутия.

Електрическата схема в клемния блок ще Ви покаже как да направите правилно присъединяване. Неправилно присъединяване ще унищожи цялата електронна верига.

Присъединителният кабел трябва да е трижилен със задължителен заземяващ накрайник.

Трябва да е с външен диаметър мин.  7mm и макс. 9,5mm. Един от водещите краища на кабела трябва да е под позицията на винтовете докато кабелът се свързва към захранването както е показано на фигурата.

Четирите винта на платката и двете гайки за фиксиране на кабела трябва да се натегнат добре, за да се избегне навлизането на вода в контролната кутия и повреждане на електрическата верига.




**Задължително спазвайте обозначената със стрлка посока на флуида.**

**ПУСК**

Когато уредът бъде свързан към електрическата мрежа, зеленият индикатор “Power On” светва и жълтият индикатор “On” (помпата работи) указва, че помпата е задействана.

Помпата продължава да работи за 10 секунди, давайки възможност на системата да запълни тръбите и да достигне необходимото налягане.

Ако това време е недостатъчно, червеният индикатор “Failure” светва. В този случай задръжте бутона “Restart” и изчакайте с отворен кран докато червената лампа изгасне.

С пускане на бутона и затваряне на крана уредът спира помпата на максимално налягане.

## ФУНКЦИИ

Пусковата операция запаметена, уредът е програмиран да извършва автоматично всички контролни операции на помпата.

При функционални дефекти като липса на вода, задръстване на смукателната тръба и др. уредът разпознава дефекта и червеният индикатор “Failure” светва. Едновременно с това се изпраща стоп сигнал към помпата, за да предотврати повреди, причинени от работа без вода.

Поправянето на дефектите, причинили блокирането, позволява на системата да се рестартира с натискане на бутона “Restart”.

## ДОПЪЛНИТЕЛНА ФУНКЦИЯ - МОДЕЛ С ТАЙМЕР

Освен обичайната функция, тази с таймер може да рестартира помпата автоматично без вода.

Ако след рестартирането помпата остане без вода, индикаторната светлина ще мига регулярно. След определено време контролерът ще рестартира помпата на всеки 15 минути един път, за да провери дали водоизточникът е наред. Ако водоизточникът е наред, контролерът ще излезе от това състояние.

Ако през това време не се всмуква вода, контролерът запазва състоянието без вода, и след стартиране на помпата 4 пъти на всеки 15 минути, контролерът ще рестартира помпата на всеки час.

**ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

Търговска марка: Gmax
**Модел /Артикулен номер:**
EPC-1,EPC-1.1,EPC-2,EPC-2.1,EPC-3,EPC-5.1,EPC-7,EPC-11A,EPC-12,EPC-12P, EPC - 13, EPC-15,WNP-10H

**Директиви:**
LVD 2014/35/EU/ Директива за ниско напрежение
EMC 2014/30/EU/Директива за електромагнитна съвместимост

Стандарти:
EN 60730-1:2016; EN 60730-2-6:2016; EN IEC 61000-3-2:2019
EN 61000-3-3:2013+A1:2019; EN 55014-1:2017+A11:2020
EN 55014-2:2015

Вносител:
ХИДРОСТАБ ООД
Адрес: България, Пловдив, бул. Цариградско шосе 53
www.hydrostab.com


GMAX