

# ЦИРКУЛАЦИОННА ПОМПА GMAX

## Инструкция за експлоатация

Модел /Артикулен номер:

RS25/4EA-180 (7011057);  
RS25/6EA-180 (7011058);  
RS32/4EA-180 (7011059)

Модел /Артикулен номер:

RS25/4EAB-180 (7011060);  
RS25/6EAB-180 (7011061);  
RS32/4EAB-180 (7011062)



CE

## Това е оригинал на 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

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



**ОПАСНОСТ** – риск от електрошок



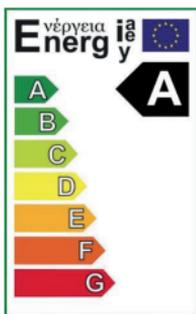
**ОПАСНОСТ** – наличие на риск от нараняване



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

## 1. Обща информация

Циркулационната помпа GMAX е проектирана за циркулация на вода в отоплителни системи и циркулация на вода в битовите системи за горещо водоснабдяване. Тя е най-добрият избор за: подово отопление, еднотръбни и двутръбни системи. GMAX обединява двигател с ротор с постоянни магнити и контрол по диференциално налягане, позволявайки постоянно регулиране на производителността на помпата съгласно действителните потребности на системата. Помпата притежава лесен за работа контролен панел монтиран фронтално върху помпата. Предимства при използване на GMAX са: лесен монтаж и пуск, високо ниво на комфорт, ниска консумация на енергия.



Помпата е от енергиен клас „А“ като индекса и за енергийна ефективност  $EEl \leq 0.23$ . Базовата стойност за сравнение за най-ефективните циркуляционни помпи  $EEl \leq 0.2$

## Работни течности и условия на работа

Циркуляционната помпа GMAX е подходяща за:

- системи за подово отопление
- еднотръбни и двутръбни системи
- с-ми с постоянни или променливи дебити където е желателно да се оптимизират настройките на работната точка на помпата
- системи с променлива температура на потока в тръбите
- системи, където се изисква режим “нощна работа”.

## Работни течности

Чисти, неконцентрирани, неагресивни и невзривоопасни течности, не съдържащи твърди частици, влакна или минерални масла. В отоплителните системи водата трябва да отговаря на приетите стандарти за качество на водата в отоплителните системи. В битовите системи за горещо водоснабдяване е препоръчително помпата GMAX да се използва само за вода с ниво на твърдост по-ниско от 14°dH.

Системно налягане: Максимум 1,0 MPa (10 bar).

Относителна влажност на въздуха: Максимум 95 %.

Клас на приложение: IP 42.

Входно налягане: Минимално входно налягане в зависимост от температурата на течността.

## 2.Свързване към ел. инсталацията



**Прочетете внимателно преди монтаж.**

- Монтажът, електрическите връзки и пускането в експлоатация трябва да се извършат от квалифициран персонал, в съответствие с общите и местни нормативи за безопасност, валидни за страната,

където се монтира продуктът. 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.

- 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.
- Помпата трябва да бъде заземена.
- Помпата трябва да се свърже чрез външен пускател, с разстояние между контактите минимум 3 мм.
- Не са необходими допълнителни защиты.
- Свържете помпата към хранващата мрежа посредством доставения с нея куплунг.
- Осветяването на таблото за управление показва, че електрическото хранване е включено.



**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 защиты 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 опериране извън работния диапазон, както и неспазване на настоящите инструкции.



**Проверка преди стартиране**

Винаги изключвайте хранващия кабел преди работа по електрическата или механична част от системата. Изчакайте индикаторите на контролния панел да изгаснат преди да отворите уреда. Кондензаторът на директния непрекъсваем токов кръг остава зареден с опасно високо напрежение дори и след изключване на хранването. Допустими са само надеждно изпълнени хранващи връзки. Уредът трябва да бъде заземен.

Преди да стартирате помпата за първи път се уверете че:

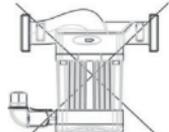
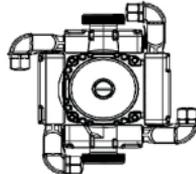
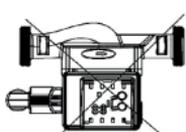
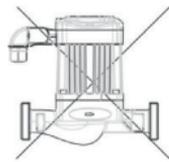
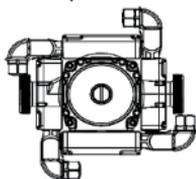
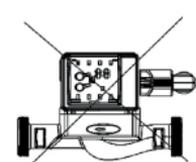
- Винаги преглеждайте помпата преди работа с нея.
- От счупен щепсел може през кабела да попадне влага в електрическата зона и да предизвика късо съединение
- Да не се използва повредена помпа.
- Погрижете се електрическото захранване на помпата да е на сухо място защитено от намокране.
- Пазете щепсела от влага.
- Предпазвайте захранващия кабел и щепсела от нагряване, масла и остри предмети. Ако захранващият кабел е повреден, то следва да бъде заменен от техническата поддръжка или от квалифициран персонал за да се избегне всякакъв риск.
- Проверете волтажната линия. Техническите данни на ел захранването трябва да отговарят на тези на помпата.
- Клемите на захранването и мотора може да са под опасно напрежение дори и при спряна помпа.
- Не е разрешено на деца под 12 г. да използват помпата. Дръжте ги далече от свързващите електрически части.
- **Помпата никога не трябва да работи на сухо.**

### 3. Монтиране



Стрелките върху корпуса на помпата обозначават посоката на движение на работната течност през помпата. Сложете двете гарнитури доставени с помпата, при монтажа ѝ към тръбопровода. Инсталирай помпата като вала на двигателя остане хоризонтален.

Виж **Фигура 1** за моделите RS25/4EA-180 (7011057); RS25/6EA-180 (7011058); RS32/4EA-180 (7011059) и **Фигура 2** за моделите RS25/4EAB-180 (7011060); RS25/6EAB-180 (7011061); RS32/4EAB-180 (7011062)



фиг.1

фиг.2

Монтирайте помпата по възможност над минималното ниво на водонагревателя и максимално отдалечена от колена и връзки. За облекчаване на операциите по обслужване монтирайте кранове както на входящата, така и на изходящата линия.

Преди монтаж на помпата внимателно промийте системата с чиста вода на 80°C. След това изпразнете напълно системата за да елиминирате възможността да са попаднали някакви частици в помпата. Монтирайте така, че да предотвратите попадане на вода върху двигателя или електронния блок по време на инсталиране или обслужване.



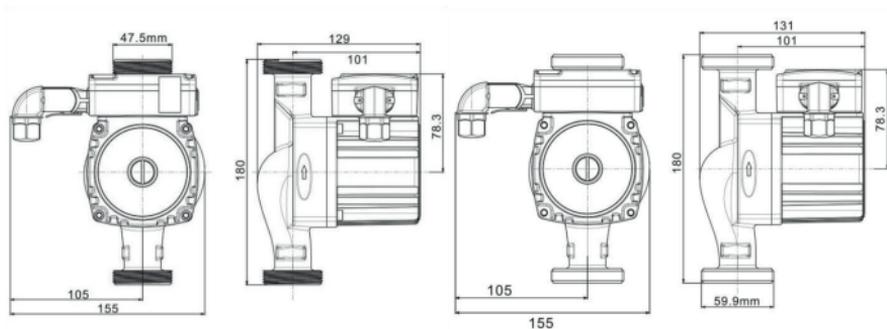
**С цел удължаване на живота на помпата препоръчваме помпата на най-хладната част на системата. Никога не покривайте електронния блок. При демонтаж винаги сменяйте уплътненията.**

Таблото за управление може да бъде завъртано на стъпки от по 90 °.

Процедура:

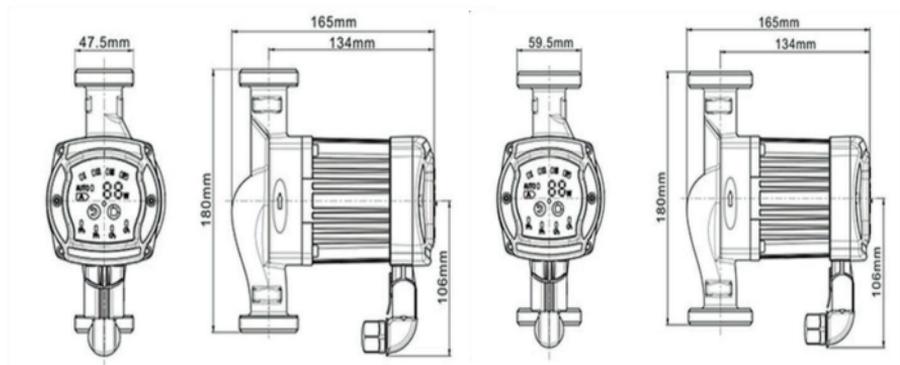
1. Преди завъртане на помпата се уверете, че е напълно празна.
2. Развийте и отстранете четирите инбусни винта държащи главата на помпата с инбусен ключ.
3. Завъртете главата на помпата в желаната от вас позиция.
4. Поставете и затегнете на кръст винтовете.

**Монтажни размери:**



RS25-4 EA-180 / RS25-6 EA-180

RS32-6EA-180



RS25-4EAB180 / RS25-6EAB-180

RS32-6EAB-180

## Табло за управление

- Дисплей, показващ действителната консумацията на енергия от помпата във W
- Осем светлинни полета показващи настройките на помпата
- Светлинно поле показващо състоянието на режим „автоматична нощна работа“
- Бутон за активиране на режим „автоматична нощна работа“
- Бутон за ръчна настройка

Неизправности възпрепятстващи нормалната работа на помпата (например блокиране на ротора) се показват на дисплея като „- -“. Ако е индикирана неизправност я отстранете и рестартирайте помпата чрез изключване и включване на електрическото захранване.

### Светлинни полета показващи настройките на помпата

Натискания на бутон	Светлинно поле	Описание
0	AUTO (фабрично настроена)	AUTO
1	PP1 / LPP /в зависимост от модела/	Долна крива на пропорционално налягане
2	PP2 / HPP /в зависимост от модела/	Горна крива на пропорционално налягане
3	CP1 / LCP /в зависимост от модела/	Долна крива на постоянно налягане
4	CP2 / HCP /в зависимост от модела/	Горна крива на постоянно налягане
5	III	Постоянна крива, скорост III
6	II	Постоянна крива, скорост II
7	I	Постоянна крива, скорост I
8	AUTO	AUTO

Схема при скорост 2850 rpm

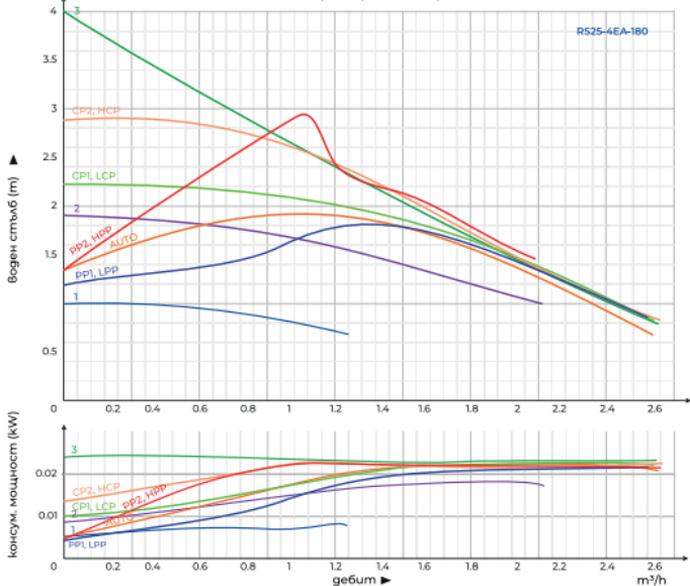


Схема при скорост 2850 rpm

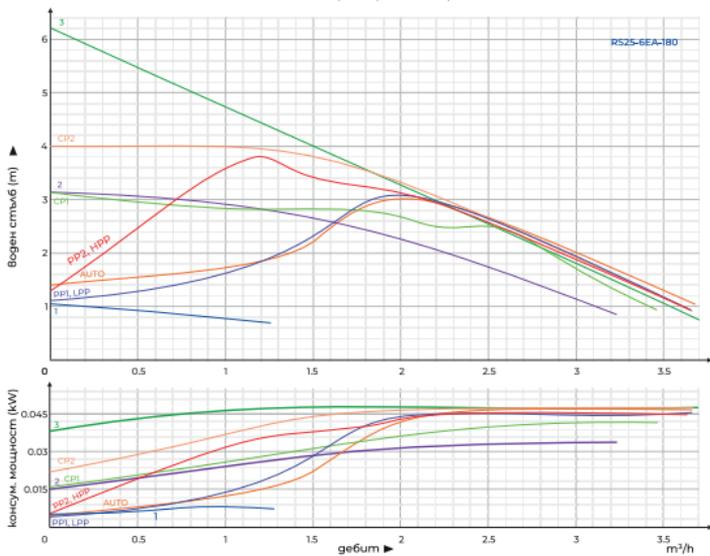


Схема при скорост 2850 rpm

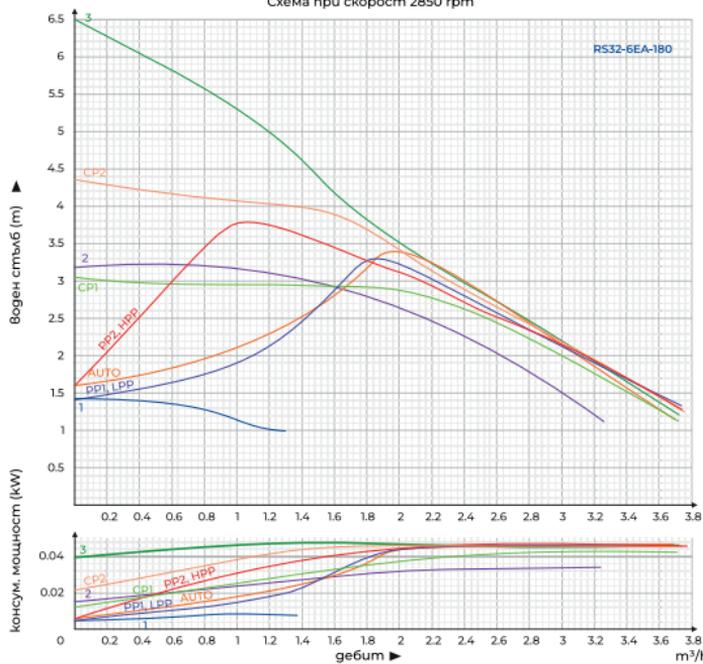


Схема при скорост 2850 rpm

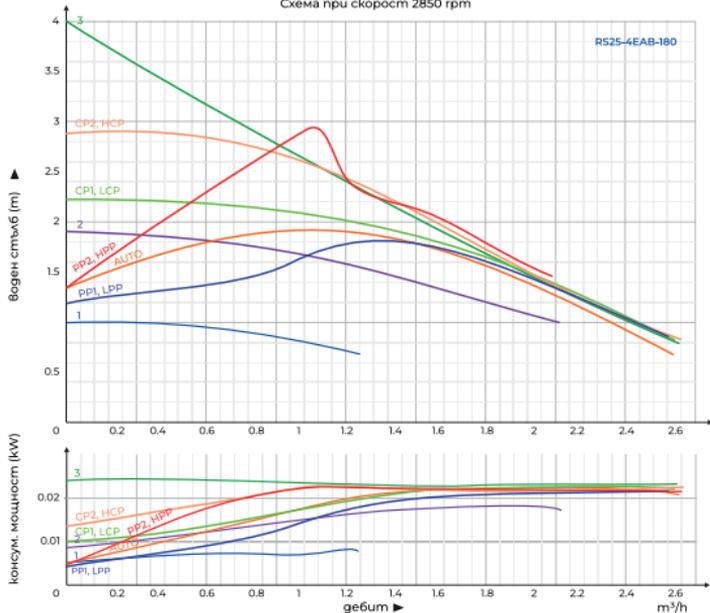


Схема при скорост 2850 rpm

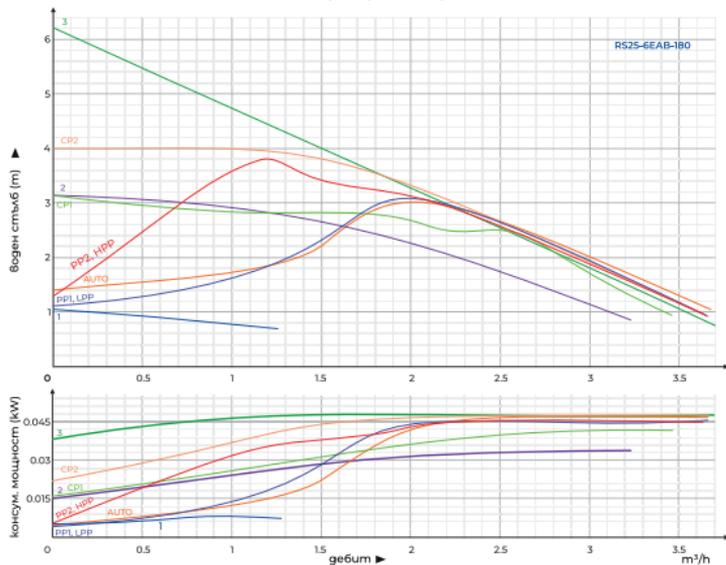
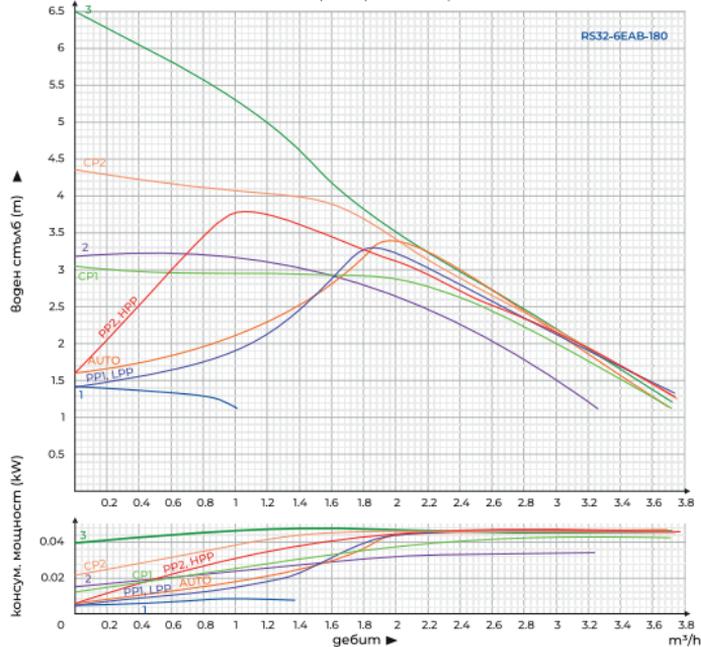


Схема при скорост 2850 rpm



## 5.Настройване на помпата

### *AUTO(подово отопление и двутръбни системи)*

Функцията AUTO регулира производителността на помпата спрямо конкретните топлинни потребности на системата. Производителността се регулира постепенно, като е препоръчително помпата да се остави да работи в режим AUTO поне една седмица, преди да се променят настройките на помпите.

Ако изберете да се върнете обратно към AUTO, помпата помни последната зададена работна точка от функцията AUTO и продължава автоматичното регулиране на производителността. Преминаване от препоръчана към алтернативна настройка на помпата Отоплителните системи са "бавни" системи, които не могат да бъдат настроени по оптимален начин в рамките на минути или часове.

Ако препоръчаната настройка не успява да даде необходимия пренос на топлина към стаите на жилището, превключете помпата към посочената алтернативна настройка.

### **Режим "автоматична нощна работа"**

За да се обезпечи оптималното функциониране на режим "автоматична нощна работа", трябва да са изпълнени следните условия:

- Помпата трябва да е инсталирана на изходящата от котела тръба. Режим "автоматична нощна работа" не работи правилно ако помпата е монтирана на влизащата в котела тръба.
- Системата (котелът) трябва да има система за автоматично регулиране на температурата на течността.
- Веднъж избран режим "автоматична нощна работа", помпата ще превключва автоматично между нормален режим и нощен режим. Смяната между режим "нормална работа" и "нощна работа" зависи от температурата на течността. Помпата автоматично преминава към режим "нощна работа", когато температурата на водата спадне с повече от 10-15 °C в рамките на 2 часа. Спадът в температурата трябва да бъде поне 0,1°C/min. Превключването към режим "нормална работа" се извършва с закъснение, когато се регистрира повишение на температурата с приблизително 10 °C.

### **Пуск**

Не стартирайте помпата преди системата да е напълнена с течност

и да е обезвъздушена. На входа на помпата трябва да е създадено необходимото входно налягане.

### **Обезвъздушаване на помпата**

Помпата се самообезвъздушава и не се нуждае от обезвъздушаване преди пускане. Затвореният в помпата въздух може да предизвика шум. Този шум трябва да изчезне след няколко минути работа. Бързо обезвъздушаване на помпата може да се постигне, като помпата се пусне на скорост III, за кратко, в зависимост от размера и конструкцията на системата. Когато помпата е вече обезвъздушена, например когато шумът изчезне, настройте помпата съгласно препоръките. Помпата не трябва да работи на "сухо". Инсталацията не може да се обезвъздуши през помпата.

### **Настройки и производителност на помпата**

Фабрична настройка	Между горна и долна крива на пропорционално налягане	Функцията AUTO позволява на GMAX да регулира производителността си автоматично в определен диапазон, Нагласяйки производителността си съобразно с размера на системата. Нагласяйки производителността си съобразно с колебанието на товара през времето. В AUTO режим, помпата е настроена към управление по пропорционално налягане.
PP1 / LPP /в зависимост от модела/	Долна крива на пропорционално налягане	Работната точка на помпата ще се мести нагоре и надолу по долната крива на пропорционално налягане, в зависимост от необходимия дебит. Напора (налягането) се понижава при намаляване на необходимия дебит, и се повишава при увеличаване на дебита.
PP2 / HPP /в зависимост от модела/	Горна крива на пропорционално налягане	Работната точка на помпата ще се движи нагоре и надолу по горната крива на пропорционално налягане, в зависимост от необходимия дебит. Напора (налягането) се понижава при намаляване на необходимия дебит, и се повишава при увеличаване на дебита.

CP1 / LCP /в зависимост от модела/	Долна крива на постоянно налягане	Работната точка на помпата ще се движи наляво и надясно по долната крива на постоянно налягане, в зависимост от необходимия дебит. Напорът (налягането) се поддържа постоянен, независимо от дебита.
Настройка	Крива на помпата	Функция
CP2 / HCP /в зависимост от модела/	Горна крива на константно налягане	Работната точка на помпата ще се движи наляво или на дясно по горната крива на постоянно налягане, в зависимост от необходимия дебит. Напорът (налягането) се поддържа постоянен, независимо от дебита.
III	Скорост III	GMAX работи с постоянни обороти следодователно и на постоянна крива. На скорост III, помпата е настроена да работи на максималната си крива независимо от условията на работа. Бързо обезвъздушаване на помпата може да се постигне, чрез включването и на скорост III за кратък период от време.
II	Скорост II	GMAX работи с постоянни обороти следодователно и на постоянна крива. На скорост II, помпата е настроена да работи на средната си крива независимо от условията на работа.
I	Скорост I	GMAX работи с постоянни обороти следодователно и на постоянна крива. На скорост I, помпата е настроена да работи на минималната си крива независимо от условията на работа.
©	©	GMAX се прехвърля на кривата на режим "автоматична нощна работа", така се постига възможно най-ниски производителност и консумация на енергия при определени условия.

Поз.	Настройки на помпата		
		Препоръчителни	Алтернативни
A	Подово отопление	AUTO	Горна крива на постоянно налягане ("CP2" / "HCP")* или долна крива на постоянно налягане ("CP1" / "LCP")*
B	Двутръбни системи	AUTO	Горна крива на пропорционално налягане ("PP2" / "HPP")*
C	Еднотръбни системи	Долна крива на пропорционално налягане ("PP1" / "LPP")*	Горна крива на пропорционално налягане ("PP2" / "HPP")*

## 6. Поддръжка

Помпата не изисква специална поддръжка. Препоръчваме да се изпразни, когато температурите са ниски и има риск от замръзване или ако не се ползва дълго време. Ако не се ползва, препоръчваме да се почисти и да се складира на сухо, добро проветрено място.

## 7. Възможни проблеми, причини и решения

Проблем	Индикация	Възможна причина	Решение
Помпата не стартира	Контролното табло не свети	Изгорял или бушон	Заменете бушона
		Прекъсвача е изключен	Включете прекъсвача
	Помпата е дефектна	Заменете помпата	
Шум в системата	Контролното табло показва само мощността	Проблем със захранването. Възможно е ниско напрежение	Проверете дали параметрите на мрежата отговарят на тези на помпата
		Помпата е блокирала	Почистете системата от твърди частици.
	Контролното табло показва мощността и програмата на помпата	Въздух в системата	Обезвъздушете системата
		Прекалено голям дебит	Намалете размера на входящата тръба
Шум в помпата	Контролното табло показва мощността и програмата на помпата	Въздух в помпата	Оставете помпата да работи. След известно време ще се обезвъдуши сама.
		Входящото налягане е твърде ниско	Увеличете входящото налягане. Проверете обема на въздух в разширителния съд, ако има такъв
Недостатъчен дебит	Контролното табло показва мощността и програмата на помпата	Ефективността на помпата е твърде ниска	Увеличете размера на входящата тръба

## 8. Сваляне от експлоатация

Зазимяване / Съхранение: Преди настъпване на периода на замръзване градинската помпа трябва да бъде съхранена на място защитено от студ.

1. Отворете пробката за изпускане. Градинската помпа се изпразва.
2. Съхранявайте градинската помпа на място защитено от студ.

Отстраняване на отпадъци: (съгласно Директива RL 2012/19/EU)  
Уреда не трябва да се поставя в контейнерите с обичайните отпадъци, а трябва да бъде изхвърлен съгласно изискванията.



**Важно: Уредът да се изхвърли от комуналната служба по чистотата.**

## 9. Сервиз / Гаранция

### Гаранция:

Фирма ХИДРОСТАБ ООД дава за този продукт 2 години гаранция (от датата на продажба). Това гаранционно обслужване се отнася за всички съществени дефекти на уреда, които може да се докаже, че са причинени от грешка в материала или производствена грешка.

**Гаранционното обслужване се осъществява посредством безплатен ремонт по наш избор, ако са налице следните условия:**

- Уредът е бил използван правилно и в съответствие с препоръките в инструкцията за експлоатация.
- Не е правен опит от купувача или трето лице да бъде ремонтиран уреда.
- Работното колело, като бързоизносваща се част е изключена от гаранцията.

**Гаранционното обслужване може да бъде отказано в следните случаи:**

- Има несъответствие в данните на документа и самата стока.
- Не са спазени условията за монтаж, експлоатация и съхранение (съгл. чл 109, ал.1 от ЗЗП)
- При опит за отстраняване на дефекта от неупълномощени лица

- Повреди получени при сътресения, удари или претоварване, поради небрежно отношение.
- Повреди настъпили в следствия на природни бедствия- поражения от мълнии, наводнения, пожари и др. форсмажорни обстоятелства.
- Повреди настъпили в следствие на токов удар.
- За повредени от замръзване помпи не се признава гаранция.

Моля, в случай на гаранционно обслужване изпратете повредения уред заедно с копие от касовата бележка, попълнена четливо гаранционна карта съдържаща дата на закупуване, име и подпис на купувача и описание на повредата, на адреса на сервизната фирма:

Хидростаб ООД – СЕРВИЗ,  
Пловдив 4006, бул. Цариградско шосе 53,  
тел:032/625880

#### **Отговорност за качество**

Изрично подчертаваме, че съгласно закона за отговорност за качество, ние не носим отговорност за вредите причинени от нашите уреди, ако същите са причинени от неправилен ремонт или при подмяната на части не са използвани оригинални части или части одобрени от нас и ремонта не е извършен от оторизиран сервиз. Същото важи за допълнителните части и принадлежности.

## **ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

Търговска марка: GMAX

Модел /Артикулен номер:

Модел: RS25/4EA-180, RS25/6EA-180, RS32/6EA-180,  
RS25/4EAB-180, RS25/6EAB-180, RS32/6EAB-180, RS12/9G,  
RS20/12Z, WGZ15/45EA

Директиви:

MD 2006/42/EC/Machinery Directive (Машинна директива)  
LVD 2014/35/EU/Low Voltage Directive (Директива за ниско  
напрежение)

EMC 2014/30/EU/Electromagnetic compatibility Directive  
(Директива за електромагнитна съвместимост)

Изпитващ и сертифициран орган: Енте Сертификационе  
Машине Срл. ViaCa Bella,243-Loc.Castello di Serravale-40053  
Valsamoggia (BO)-ITALY

Стандарти:

EN ISO 12100:2010,  
EN 809:1998+A1:2009+AC:2010,  
EN 60204-1:2006+AC:2010,  
EN 61000-6-4:2007+A1:2011,  
EN 61000-6-2:2005

Вносител:

ХИДРОСТАБ ООД

Адрес: България, Пловдив, бул. Цариградско шосе 53

[www.hydrostab.com](http://www.hydrostab.com)