

Помпа за повишаване на налягането

# ИНСТРУКЦИЯ

- ⚠ Моля, прочетете внимателно ръководството преди употреба и го съхранявайте правилно.
- ⚠ Моля, свържете надеждно заземителния проводник и инсталирайте защитно устройство срещу утечки на земята.
- ⚠ Строго е забранено докосването на електрическата помпа, когато е в работно състояние.
- ⚠ Строго е забранено пускането на електрическата помпа без вода.



Благодарим ви, че избрахте нашата електрическа помпа, прочетете внимателно ръководството преди употреба и го пазете правилно.

**⚠ Внимание:**

- Моля, свържете надеждно заземителния проводник и инсталирайте дефектно токова защита.
- Строго е забранено докосването на електрическата помпа, докато работи.
- Строго е забранено пускането на електрическата помпа без вода.

**⚠ Внимание:**

Предупреждения за лицата, на които е забранено да използват тази електрическа помпа. Строго е забранено на деца, хора с увреждания или хора с ограничен капацитет да работят с тази електрическа помпа, без да са се научили как да работят с нея и да са разбрали рисковете, свързани с нея.

**⚠ Предупреждение за налягане:**

Помпата трябва да може да понесе максимално налягане от 1,0 МРa за всички тръбопроводи, където е разположена електрическата помпа.

**⚠ Предупреждение за промяна:**

Производителят няма да поеме никаква отговорност, след като електрическата помпа е повредена поради това, че потребителите променят електрическата помпа без разрешение или пускат електрическата помпа извън работните условия.

## 1. КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

Интелигентна бустерна помпа с променлива честота (накратко електрическа помпа), използваща двигател и ротор с постоянен магнит, центробежно работно колело и структура на направляващи лопатки. Характеристики: стабилна работа, нисък шум, без течове, антикондензация и лесна работа и т.н.

## 2. РАБОТНИ УСЛОВИЯ

Помпата трябва да може да работи непрекъснато при следните условия

2.1 Работа с чиста вода

2.2 Температура на околната среда: 2°C ~ + 40 °C

Температура на течността: 2°C ~ + 60°

2.3 Надморската височина трябва да е до 1000m

2.4 Средната рН стойност трябва да бъде между 6.s~s.5

2.5 Обемът на твърдите примеси трябва да бъде не повече от 0,01% от общия обем на средата, размерът на частиците да е не повече от 0,1 mm.

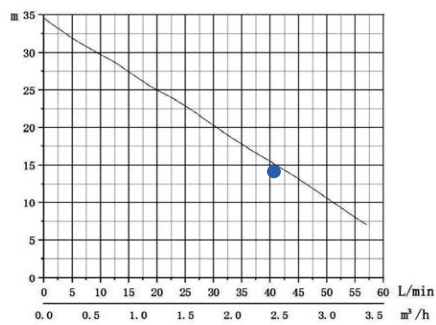
2.6 Напрежение: AC 220V, допустимо колебание +/- 12%

## 3. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ

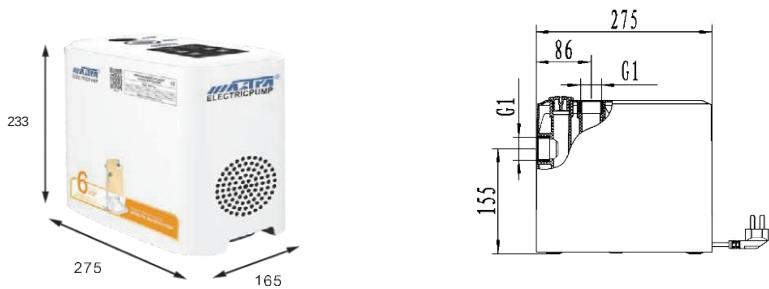
### 3.1 ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ

| Model     | Max Flow |      | Max Head | Rated Flow |      | Rated Head | Max Input Power | Rated Voltage | Rated Current | Rotation Range | Head Range | Pipe Diameter |
|-----------|----------|------|----------|------------|------|------------|-----------------|---------------|---------------|----------------|------------|---------------|
|           | L/min    | m³/h | m        | L/min      | m³/h | m          | W               | V             | A             | r/min          | m          |               |
| RR-BP-320 | 57       | 3.5  | 32       | 40         | 2.4  | 15         | 320             | 220           | 2.2           | 4500<br>5500   | 6~25       | 1"            |

3.2 ТАБЛИЦА



3.3 РАЗМЕРИ ЗА МОНТАЖ



4. ИНСТРУКЦИИ



4.1 Зона за управление



4.2 . БУТОНИ

| Бутон      | Пояснение                                                                                                                                                                   |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Захранване | При кратко натискане на бутона "Захранване", маркировката светва и електрическата помпа започва да работи, след като натиснете отново бутона "Захранване", спира да работи. |
| Рестарт    | Натиснете бутона Reset 3 секунди за възстановяване на фабричните настройки.                                                                                                 |
| " ▲ "      | Увеличете налягането " ▲ "                                                                                                                                                  |
| " ▼ "      | Намалете налягането " ▼ "                                                                                                                                                   |

4.3. Индикатор

| Индикатори            | Пояснение                                                                        |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Настройки (Set)       | Налягането има 6 степени; всяка степен се различава с 5 м, първата степен е 15 м |
| Индикатор за налягане | Показва изходното налягане на водата в реално време.                             |
| Скорост на двигателя  | Индикаторът светва, когато помпата започва да работи.                            |

4.4 Грешки

| Знак                                                                               | Причина                  | Обяснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | Недостиг на вода         | 1. Електрическата помпа работи 30 секунди без натоварване, алармата ще светне.<br>2. Ако водата не се движи нормално след като електрическата помпа работи 3 минути, алармата ще светне.                                                                                                                                           |
|  | Теч                      | Ако в тръбопровода има теч, алармата ще свети.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Грешка мотор             | Ако двигателят има неизправности като блокиране, свръхток, загуба на фаза, висок/ниско напрежение или температурата на контролната платка е твърде висока, алармата ще свети.                                                                                                                                                      |
|  | Ниска/висока температура | 1. Когато температурата на водата надвиши 70°, алармата ще светне и електрическата помпа автоматично ще спре.<br>2. Когато температурата на водата е по-ниска от 4°C, междувременно захранването е включено и електрическата помпа е в автоматичен работен режим, електрическата помпа ще стартира автоматично и алармата ще мига. |

#### 4.5. Функции за защита

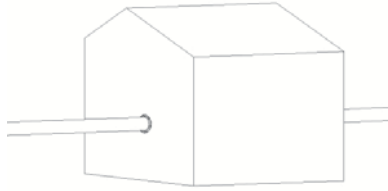
| Функции                | Код грешка | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Блокиране на двигателя | E02        | Когато двигателят е блокиран, алармата за повреда на двигателя ще светне и помпата ще спре да работи. Тя ще се опита да се рестартира автоматично след 3 секунди и след 5 опита ще спре напълно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Загуба на фаза         | E06        | Когато на двигателя липсва фаза, алармата за повреда на двигателя ще светне и помпата ще спре да работи. Ще се опита да се рестартира автоматично след 60 секунди и след 5 опита, тя ще спре напълно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Свръхток               | E07        | Когато се появи свръхток, алармата за повреда на двигателя ще светне и електрическата помпа ще спре да работи. Ще се опита да се рестартира автоматично след 60 секунди и след 5 опита ще спре напълно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Защита от разтоварване | E09        | Когато в помпата не тече вода, алармата за повреда при недостиг на вода ще се включи след 10 секунди и електрическата помпа ще спре да работи.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Недостиг на вода       | E10        | Има вода в камерата на помпата, но електрическата помпа все още не може да засмуче флуид след работа в продължение на 3 минути, алармата за недостиг на вода ще светне и помпата ще спре да работи. Ще се рестартира след 5 минути за първи път, рестартира след 2 часа за втория до четвъртия път и рестартира на всеки 6 часа след петия път.                                                                                                                                                               |
| Теч                    | E11        | Когато се открие теч в системата, нормалната употреба на помпата няма да бъде засегната. Само когато кранът е напълно затворен, помпата ще стартира и спира често, за да напомня на потребителя.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Ниско напрежение       | E14        | Когато напрежението е по-ниско от 150 V, алармата за повреда на двигателя ще светне и електрическата помпа ще спре да работи. Когато напрежението в мрежата се възстанови и достигне 170V, тогава електрическата помпа започва да работи отново.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Свръх напрежение       | E15        | Когато напрежението е по-високо от 270 V, алармата за повреда на двигателя ще светне и електрическата помпа ще спре да работи. Когато напрежението се стабилизира до 260V, тогава електрическата помпа ще започне да работи отново.                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Прегряване на флуида   | E18        | Когато температурата на водата е по-висока от 70°C, алармата за повреда при висока/ниска температура ще се включи и помпата ще спре да работи. Когато температурата на водата спадне с 10°C, помпата ще започне да работи отново автоматично.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Против замръзване      | E19        | Когато температурата на водата е по-ниска от 4°C, алармата за висока и ниска температура мига и помпата започва да предотвратява автоматичното замръзване на камерата. След като температурата на водата се покачи до 7°C, тя ще се върне в режим на готовност.<br>Ако не може да се повиши до 7°C или повече, помпата ще работи 10 мин., след това ще спре да работи за 3-5 секунди за проверка, след което ще продължи работа и ще повтори този работен режим, докато температурата на водата достигне 7°C. |

#### 4.6. Други възможни грешки

| Код грешка | Грешка                                   | Пояснение                                                                                                                                                     |
|------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E01        | Неизправност в комуникацията             | Комуникацията между платката на дисплея и платката на клавиатурата е неуспешна. Проверете дали връзката на клавиатурата и платката на дисплея е добра или не. |
| E04        | Повреда на сензора за налягане           | Проверете дали сензорът за налягане е повреден и дали има късо съединение или отворена верига в окабеляването.                                                |
| E05        | Грешка в синхронизацията                 | Поради внезапен хидравличен удар, параметрите на двигателя не са в синхрон.                                                                                   |
| E12        | Прегряване на статора                    | Температурата на статора е по-висока от 85°C                                                                                                                  |
| E13        | Грешка в температурния датчик на статора | Сигналът на вградения температурен сензор е изгубен.                                                                                                          |
| E20        | Повреден температурен сензор             | Повреден температурен сензор.                                                                                                                                 |

#### 5. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Моля, отворете пробката за пълнене с вода и напълнете вода в камерата на помпата, обезвъздушете и завийте плътно пробката за пълнене с вода и след това започнете да пускате помпата.</p> <p>Ако водата не може да бъде изпомпена за 3 минути, помпата ще спре по защита срещу недостиг на вода. Спрете помпата, отворете пробката за пълнене с вода, напълнете отново вода в камерата на помпата, след това рестартирайте, повторете този метод 2-3 пъти, докато помпата започне да работи нормално.</p> |
|  | <p>При работа на помпата, ако искате да регулирате позицията ѝ или да я местете, първо трябва да прекъснете захранването, за да предотвратите инциденти.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Заземяващ кабел: Жълто-зелен цвят</p>  | <p>Електрическата помпа трябва да бъде оборудвана с дефектнотокова защита и да е надеждно заземена в частта за заземяване на помпата и кабела, а свързаният захранващ контакт също трябва да бъде надеждно заземен.</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                          | <p>Електрическата помпа трябва да се монтира на място, което е удобно за поддръжка и проверка, и трябва да се поддържа суха; когато монтирате електрическата помпа на тясно място, тя трябва да се монтира, както е показано на лявата графика, за да се улесни отделянето на топлина.</p>                                                                                                                                                                          |
|                                           | <p>Строго е забранено използването на помпата във вода. При външен монтаж са необходими подходящи покрития за защита от слънце и дъжд, както и за предпазване от замръзване. Ако се монтира на закрито, е необходимо да се направи дренажен канал около помпата, за да се образува естествена дренажна система, като по този начин се предотвратяват загубите, причинени от изтичане на вода по време на употреба, поддръжка и подмяна на електрическата помпа.</p> |

## 6. ПОДДРЪЖКА

6.1 Моля, проверявайте редовно съпротивлението на изолацията на електрическата помпа. След продължителна работа изолационното му съпротивление не трябва да бъде по-ниско от 5 мегаома, в противен случай е необходимо да се потърси техническа поддръжка и да се използва само след изпълнение на изискванията.

6.2 Ако помпата не се използва дълго време, тръбопроводът трябва да се отстрани и вътрешната пробка за източване трябва да се разхлаби с плоска отвертка, за да се източи натрупаната вода в помпата. След като почистите основните части, поставете я на сухо и проветриво място и я съхранявайте правилно.



## 7. ПОВРЕДИ И МЕРКИ

| Повреда                                                | Причина                                                                                                                                                                                                                                                              | Мерки                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Моторът не работи                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кабелът на помпата не е подходящо свързан или е повреден</li> <li>2. Работното колело е блокирано</li> <li>3. Изгорял статор</li> </ol>                                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверете клемите или сменете кабела</li> <li>2. Отстранете заседналата част</li> <li>3. Изпратете в сервис</li> </ol>                                                                                                                                |
| Моторът работи, но помпата не изпомпва вода            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Има въздух в системата</li> <li>2. Клапанът не е отворен или е блокирал</li> <li>3. Засмуква въздух в смукателната част</li> <li>4. Помпата не е обезвъздушена напълно</li> <li>5. Работното колело е повредено</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверете дали уплътнението на смукателните тръби е в добро състояние</li> <li>2. Проверете възвратния клапан и отстранете препятствията</li> <li>3. Поправете уплътнението</li> <li>4. Обезвъздушете</li> <li>5. Сменете работното колело</li> </ol> |
| Водният обем е малко                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тръбопроводът е твърде дълъг, напорът е твърде висок или тръбопроводът е огънат.</li> <li>2. Филтърната решетка или работното колело са частично блокирани.</li> <li>3. Работното колело е сериозно износено.</li> </ol>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Скъсете тръбопровода, като използвате помпата според напора или леко огънете тръбопровода.</li> <li>2. Премахнете боклуците.</li> <li>3. Подменете работното колело.</li> </ol>                                                                       |
| Помпата стартира периодично, когато не използвате вода | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Водопроводните тръби и кранове текат</li> <li>2. Възвратният клапан е блокирал от боклуци или е счупен</li> <li>3. Разширителният съд е с ниско налягане или е повреден.</li> </ol>                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверете дали изпускателната тръба тече и дали кранът е плътно затворен.</li> <li>2. Почистете клапана или го заменете с нов.</li> <li>3. Използвайте помпа, за да увеличите умерено налягането в съда или сменете съда с нов.</li> </ol>            |
| Вибрации или силен шум                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Има различни предмети във въртящите се части на двигателя, които причиняват триене.</li> <li>2. Водната помпа не е монтирана хоризонтално или инсталацията е неравна</li> <li>3. Лагерът е повреден</li> </ol>             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проверете позицията на перката и вала и ги почистете.</li> <li>2. Монтирайте отново хоризонтално и поставете амортизатори под краката.</li> <li>3. Подменете с нов.</li> </ol>                                                                        |

