

**UA** Посібник користувача  
Інтелектуальний контролер водяного насоса

**RU** Руководство пользователя  
Интеллектуальный контроллер водяного насоса

**EN** User manual  
Intelligent water pump controller

**PL** Instrukcja obsługi  
Inteligentny kontroler pompa wodna

**DE** Benutzerhandbuch  
Intelligente Steuerung Wasserpumpe

**ES** Manual de usuario  
Controlador inteligente bomba de agua

**FR** Manuel de l'Utilisateur  
Contrôleur intelligent pompe à eau



**Увага!**

1. Після підключення перевірте, чи не ослаблені дротові з'єднувачі та гвинтові з'єднувачі основного електроприладу.
2. Після запуску водяного насоса перевірте, чи не перевищує струм на дисплеї встановлений струм перевантаження, якщо перевищує, встановіть параметр струму на панелі вище, ніж відображається струм водяного насоса.
3. Для захисту від струму холостого ходу встановіть параметр захисту від холостого ходу на табличці трохи нижче, ніж відображається робочий струм водяного насоса.

# Інтелектуальний контролер водяного насоса

## Посібник користувача Контроль роботи насоса

# UA

### Основний захист

- ◆ Захист від перевантаження
- ◆ Захист від сухого ходу
- ◆ Захист від перенапруги
- ◆ Захист від пониженої напруги
- ◆ Захист від зупинки насоса

### Режим керування

- ◆ Контроль дренажу
- ◆ Контроль водопостачання
- ◆ Контроль встановлення часу
- ◆ Контроль рівня води
- ◆ Контроль тиску

# Інструкція з установки та експлуатації

# ЗМІСТ

**УВАЖНО ПРОЧИТАЙТЕ ЦЕЙ ПОСІБНИК ПЕРЕД БУДЬ-ЯКОЮ ОПЕРАЦІЄЮ.  
ЗБЕРЕЖІТЬ ЦЕЙ ПОСІБНИК ДЛЯ ПОДАЛЬШОГО ВИКОРИСТАННЯ.**

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед виконанням будь-яких установок або технічного обслуговування контролер необхідно від'єднати від джерела живлення.

- Не відкривайте кришку під час роботи контролера;
- Не вставляйте дрiт, металеві прутки тощо в контролер;
- Не розливайте воду чи іншу рiдину на контролер;



### УВАГА

- Електричні з'єднання повинні виконуватися компетентним, кваліфікованим, кваліфікованим фахівцем; відповідно до місцевих норм і вимог Національного електротехнічного кодексу.
- Ніколи не підключайте живлення змінного струму до вихідних клем;
- Переконайтеся, що характеристики двигуна, контролера та потужності відповідають один одному; Будь ласка, виберіть більшу потужність контролера, коли він знаходиться під контролем тиску.
- Якщо двигун / насос запускається часто і постійно перевантажений, будь ласка, виберіть більшу потужність контролера, на випадок, якщо двигун / насос перегорить і спричинить аварію.
- Будь ласка, встановіть вимикач витоку, щоб запобігти нещасним випадкам, спричиненим коротким замиканням або витоком.
- При управлінні за допомогою поплавкового вимикача, будь ласка, перевірте вологість всередині поплавкового вимикача та сигнального дроту.
- Не зв'яжіть сенсорний дрiт, дрiт насоса та силовий дрiт разом, тримайте їх подалі від електричних приладів та обладнання з високим рівнем перешкод (наприклад, трансформатора, інтернет-проводу, зварювального апарату тощо).
- Не встановлюйте контролер у наступному стані:
  - Механічний удар
  - Корозія сольового туману
  - Корозійний газ або рідина
  - Дощ і волога
  - Екстремальна спека або холод, відповідний діапазон температур -20 °C / +50 °C

1. Програми-----	01
2. Основні технічні параметри-----	01
3. Внутрішні компоненти-----	02
4. Ключові інструкції та налаштування-----	03
5. Інструкція зі встановлення-----	04
6. Гарантія-----	07
7. Монтаж електропроводки -----	08
a. Дренажний зонд -----	08
b. Дренажний зонд-----	09
c. Дренаж --Поплавковий вимикач -----	10
d.Дренаж --Поплавковий вимикач -----	11
e. Зонд водопостачання-----	12
f. Водопостачання -Зонд-----	13
g. Водопостачання - Поплавковий вимикач-----	14
h. Водопостачання - Поплавковий вимикач -----	15
I. Водопостачання-Електричний контактний манометр-----	16
j. Водопостачання-Електричний контактний манометр-----	17
k.Водопостачання-Реле тиску-----	18
L.Верхній резервуар+Нижній резервуар -зонд-----	19
8. УНИКНЕННЯ НЕБЕЗПЕКИ-----	20

## 1. Програми

### 1.1 Опис контролера насоса

Автоматичний контролер насоса - це інтелектуальна та економічна система, призначена для одного насоса та двигуна. Він дозволяє автоматично керувати насосом, а також контролювати різні аспекти роботи насоса, щоб забезпечити його безперебійну роботу. Підходить для відцентрового насоса, поверхневого насоса, каналізаційного насоса, бустерного насоса, занурювального насоса, багатоступеневого насоса, глибинного насоса, трубопровідного насоса та ін.

### 1.2 Типові застосування контролера насоса

- ◆ Сільськогосподарське зрошення/накачування
- ◆ Очищення стічних вод
- ◆ Системи підвищення тиску
- ◆ Дренажна система
- ◆ Боротьба з повеннями
- ◆ Резервуари для води / колодязі
- ◆ Градирні
- ◆ Рибальські човни

## 2. Основні технічні параметри

- ◆ Номінальна напруга: AC380V ± 10%/50Hz AC220V ± 10%/50Hz
- ◆ Потужність насоса/мотора: 0.75KW-30KW
- ◆ Споживана потужність: <3Вт
- ◆ Рівень води: високий, середній, низький
- ◆ Відстань керування: 2000 м без сильних електричних і магнітних полів
- ◆ Антикорозійна перевірка валу: регулюється 0-15 днів
- ◆ Діапазон захисту від напруги: 304 В-456 В (176-264 В) регульований
- ◆ Реакція на роботу в режимі сухого ходу: 0.1 с-3хв
- ◆ Реакція на відключення при перевантаженні: 0,1с-3хв
- ◆ Реакція на відключення при втраті фази: < 2 секунд

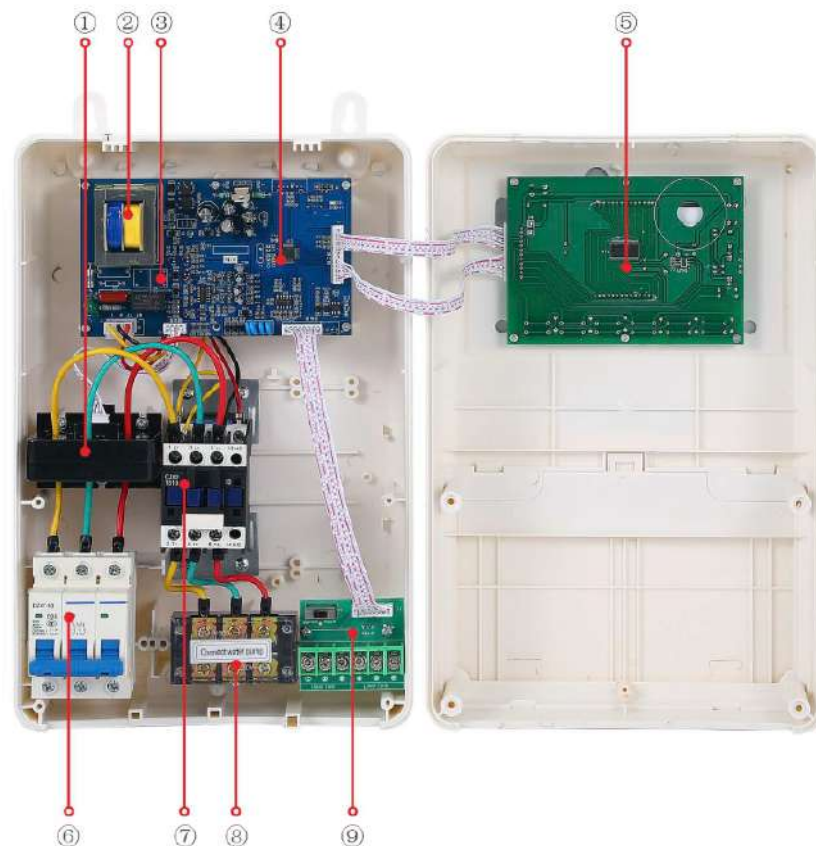
### 3. Основний захист

- ◆ Захист від зупинки насоса
- ◆ Захист від сухого ходу
- ◆ Захист від перевантаження
- ◆ Захист від перенапруги
- ◆ Захист від зниження напруги
- ◆ Захист насоса від іржі
- ◆ Захист від втрати фази
- ◆ Захист від короткого замикання

### 4. Основні функції

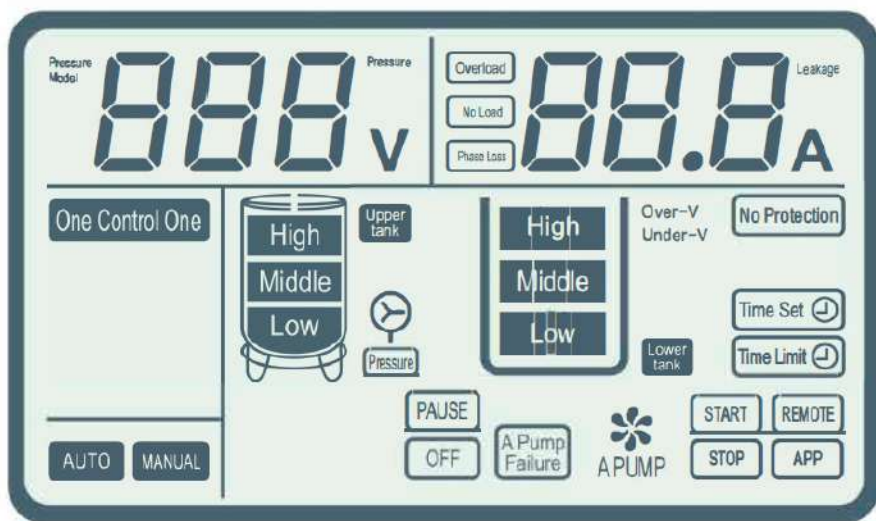
- ◆ Контроль тиску: електричний контактний манометр і реле тиску
- ◆ Контроль рівня води: датчик рідини та поплавковий вимикач
- ◆ Налаштування часу ON/OFF і перемикач AUTO/Manual
- ◆ Автоматичний перезапуск після відновлення живлення
- ◆ Дисплей напруги/струму/рівня води
- ◆ Час повторного запуску сухого ходу: 0-720 хв
- ◆ Перезапуск після захисту від перенапруги/зниження напруги
- ◆ Перевірка несправностей: останні 10 несправностей (тільки LCD)

## 3. Внутрішні компоненти



- ①. Трансформатор струму
- ②. Трансформатор
- ③. Реле
- ④. Головна плата
- ⑤. Дисплейний екран

- ⑥. Вимикач
- ⑦. АС Підрядник Насосний
- ⑧. термінал Поплавок/Зонд/
- ⑨. Реле тиску/Клема манометра



#### Значення зображених значків

V	Напруга
A	Ампер
One control one	Керування одним насосом
Over-V	Перевищення напруги
Under-V	Під напругою
Pressure	Під контролем тиску
Phase Loss	011=вихід а фази а 101=вихід b фази 110=вихід с фази

#### 4. Ключові інструкції та налаштування

Основні КНОПКИ	
	Натисніть, щоб дізнатися сигнал дистанційного керування, якщо він доступний; безперервно натискайте 3 разів, щоб перевірити останні 10 несправностей.
	Кнопка налаштування часу, вибір налаштування захисту
	Кнопка Авто / Ручне керування
	Налаштування струму перевантаження
	Установка струму холостого ходу, кнопка зменшення
	Запустіть або зупиніть насос вручну, збережіть налаштування
Перезавантаження: Натиснути   на 3 секунди	

Налаштування ICON	
P01	Налаштування струму захисту від перевантаження
P02	Установка струму захисту холостого ходу
P03	Налаштування часу ON
P04	Налаштування часу OFF
P05	Налаштування часу повторного запуску захисту холостого ходу
P07	Налаштування захисту від перенапруги
P08	Налаштування захисту від зниження напруги
P09	Налаштування часу вимкнення підсвічування РК-дисплея
P12	Налаштування часу затримки відключення без навантаження
P13	Налаштування часу затримки відключення від перевантаження

#### 5. Посібник із встановлення

- ♦ **Встановлення пристрою:** Закріпіть контролер на стіні, відкрийте монтажну коробку та підключіть лінії живлення, насосні лінії, лінії контролю тиску і датчики відповідно до схеми з'єднання.
- ♦ **Підключення кабельної лінії:** Не замикайте дві лінії датчика, не торкайтеся стінок резервуара, уникайте сильних перешкод від електроприладів, не переплітайте їх з лініями електроживлення.
- ♦ **Увімкнення:** Після увімкнення живлення поверніть автоматичний вимикач, на екрані дисплея відобразиться справжній рівень води та стан роботи. Натисніть кнопку для негайного увімкнення та вимкнення водяного насоса. Переконайтеся, що струм насоса правильний після запуску.




##### 5.1 Дізнатися/Запитати:










Через 1-5 хвилин після запуску насоса, коли струм насоса стабільний, натисніть кнопку протягом 3 секунд, а потім відпустіть, щоб автоматично розпізнати сигнал пульта дистанційного керування, якщо відповідний віддалений сервер доступний.



##### 5.2 Налаштування часу: Увімкнення/вимкнення



**5.2.1 Налаштування часу увімкнення P03:** Натисніть або і утримуйте кнопку 3 секунди, і відпустіть після звукового сигналу. При вході в стан налаштування часу на екрані індикації напруги відображається P03, а на екрані індикації струму відображається останнє налаштування. Натисніть щоб збільшити щоб зменшити. Натисніть щоб зберегти налаштування. Після налаштування контролер насоса автоматично запускається відповідно до встановленого часу.










**5.2.2 Налаштування часу вимкнення P04:** Натисніть кнопку  або , натискайте кнопку 3 секунди, після чого відпустіть, на екрані відображення напруги відобразиться P03. Потім натисніть  або  натисніть клавішу ще раз, P04 відобразиться на екрані відображення напруги, на поточному екрані відобразиться останнє налаштування. Натисніть  щоб збільшити, натисніть  щоб зменшити. Натисніть  щоб зберегти налаштування. Після налаштування контролер насоса автоматично зупиняється відповідно до встановленого часу.





**5.2.3 Налаштування часу повторного запуску захисту холостого ходу P05:** Натисніть  або  на 3 секунди, після чого відпустіть, P03 відобразиться на екрані відображення напруги. Потім натисніть  або  знову P04 буде відобразитися на екрані відображення напруги. Тривале натискання  або , P05 відобразиться на екрані відображення напруги, введіть налаштування затримки перезапуску холостого ходу, на поточному екрані відобразиться останнє налаштування. Натисніть  щоб збільшити, натисніть  зменшити. Натисніть  щоб зберегти налаштування. Після налаштування контролер насоса автоматично перезапускається із затримкою відповідно до встановленого часу.

**5.2.4 Налаштування перенапруги P07:** Натисніть  або  поки на екрані не з'явиться P07, значення перенапруги становить 456 для трифазної або 264 В для однофазної, регульоване.

**5.2.5 Налаштування низької напруги P08:** Натисніть кнопку  або  до тих пір, поки на екрані не з'явиться P08, значення пониженої напруги становить 304 для трифазної або 176V для однофазної, регульоване.





**5.2.6 Налаштування підсвічування РК-дисплея P09:** Натисніть кнопку  доки на екрані не з'явиться P09, підсвічування РК-дисплея вимкнеться відповідно до встановленого часу. Натисніть  для збільшення, натисніть  для зменшення.

**5.2.7 Установка часу затримки відключення холостого ходу P12:** Натисніть кнопку  доки на екрані не з'явиться P12, щоб встановити час затримки відключення навантаження (можна налаштувати від 1 до 600 секунд). Натисніть  щоб збільшити, або  щоб зменшити, натисніть  щоб зберегти налаштування.

**5.2.8 Налаштування часу затримки відключення при перевантаженні P13:** Натисніть кнопку  до появи на екрані напису P13, встановити час затримки відключення при перевантаженні (налаштовується від 1 до 600 секунд). Натисніть  щоб збільшити, або  щоб зменшити, натисніть  щоб зберегти налаштування.

### 5.2.9 Налаштування перевантаження P01

Це може призвести до зупинки насоса / антикорозійний захист / захист від перевантаження. Доцільно встановити значення перевантаження трохи більшим, ніж нормальний робочий струм.

Натисніть кнопку  на 3 секунди і відпустіть її, на екрані напруги з'явиться P01, загориться індикатор "Перевантаження", а на екрані струму з'явиться останнє налаштування. Натисніть  для збільшення, натисніть  для зменшення. Натисніть  щоб зберегти налаштування, або воно автоматично збережеться через 15 секунд.





#### Увага:

Нормальний робочий струм < встановлений струм перевантаження < струм перевантаження насоса. Насос зупиниться, коли робочий струм буде більшим за встановлений струм. "Перевантаження" на екрані означає, що насос знаходиться під перевантаженням. Екран відображає струм перевантаження і блимає. Струм перевантаження є зворотним захистом з обмеженням часу, чим більше він перевищує встановлене значення, тим швидше спрацює захист від перевантаження. Ви можете встановити струм захисту від перевантаження в 2 рази більше потужності двигуна/насоса, наприклад, насос потужністю 4 кВт: Установчий струм =  $4 * 2 / 0,85 = 9,4$  А, встановіть 9,4 А як струм захисту від перевантаження.

### 5.2.1 Налаштування холостого ходу P02

Коли робочий струм водяного насоса нижче встановленого струму холостого ходу, водяний насос автоматично зупиняється. Струм холостого ходу є зворотним захистом обмеження часу, чим він нижчий від встановленого значення, тим швидше спрацює захист холостого ходу.

Налаштування струму захисту від холостого ходу дозволяє контролювати і захищати водяний насос у разі нестачі води, сухого ходу і пошкодження крильчатки.


Натисніть кнопку  на 3 секунди і відпустіть її, щоб увійти в стан налаштування захисту від нестачі води P02. Індикатор холостого ходу горить, на поточному екрані дисплея відображається останнє значення P02. Натисніть  для збільшення, натисніть  для зменшення. Налаштування автоматично збережуться через 15 секунд, або натисніть кнопку  для миттєвого збереження.

наприклад, перемикач водяного насоса при нестачі води, струм, що відображається в цей момент, є струмом холостого ходу водяного насоса, параметр захисту від холостого ходу повинен бути встановлений трохи вище, ніж струм під час нестачі води, або трохи нижче, ніж нормальний робочий струм.





Налаштування параметрів - дефіцит води в трубопроводі < струм холостого ходу < нормальний робочий струм.

### 5.3 Вибір режиму AUTO/MANUAL (натисніть кнопку )

5.3.1 У режимі "АВТО" контролер автоматично працює для подачі води, дренажу та забезпечення постійного тиску в трубопроводі.

5.3.2 У режимі "Ручний", який не контролюється рівнем води або тиском, вам потрібно лише натиснути клавішу , щоб змусити водяний насос зупинитися або почати роботу.

### 5.4 Запис несправностей

Відображення запису несправностей: у вимкненому стані безперервно тричі натисніть , на екрані відобразиться E01, потім натисніть  для збільшення, натисніть  для зменшення, відобразиться останні 10 несправностей. Натисніть  щоб повернутися до головного дисплея.

## 6.Гарантія

Ми пропонуємо гарантію на 12місяців з дати поставки Товару Покупцю. Ця гарантія є дійсною і може бути застосована лише в тому випадку, якщо ви придбали Новий Товар. Не використовуйте Продукт, доки не прочитаєте умови цієї гарантії.

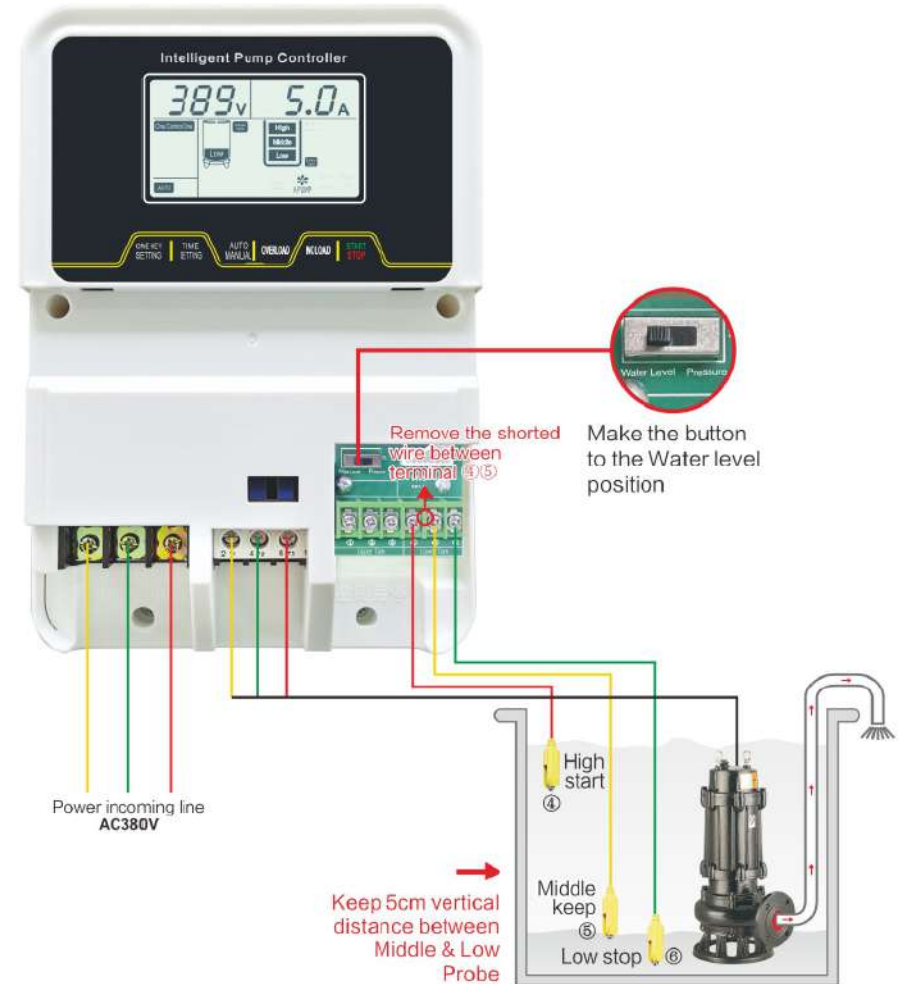
Поширення. Ця гарантія є вашим ексклюзивним засобом захисту від дефектів виготовлення або матеріалів у вашому продукті. Ми гарантуємо, що апаратне забезпечення не матиме виробничих дефектів і, за умови використання за призначенням, функціонуватиме відповідно до наших технічних специфікацій або документації протягом одного року з дати доставки продукту Вам. («Гарантійний термін»).

Гарантія не поширюється на:

1. Дефекти, спричинені виною чи недбалістю покупця чи третьої сторони.
2. Використання неавторизованих запчастин.
3. Зміни, внесені замовником.
4. пошкодження вантажу
5. замерзання/теплове пошкодження

## 7. Монтаж електропроводки

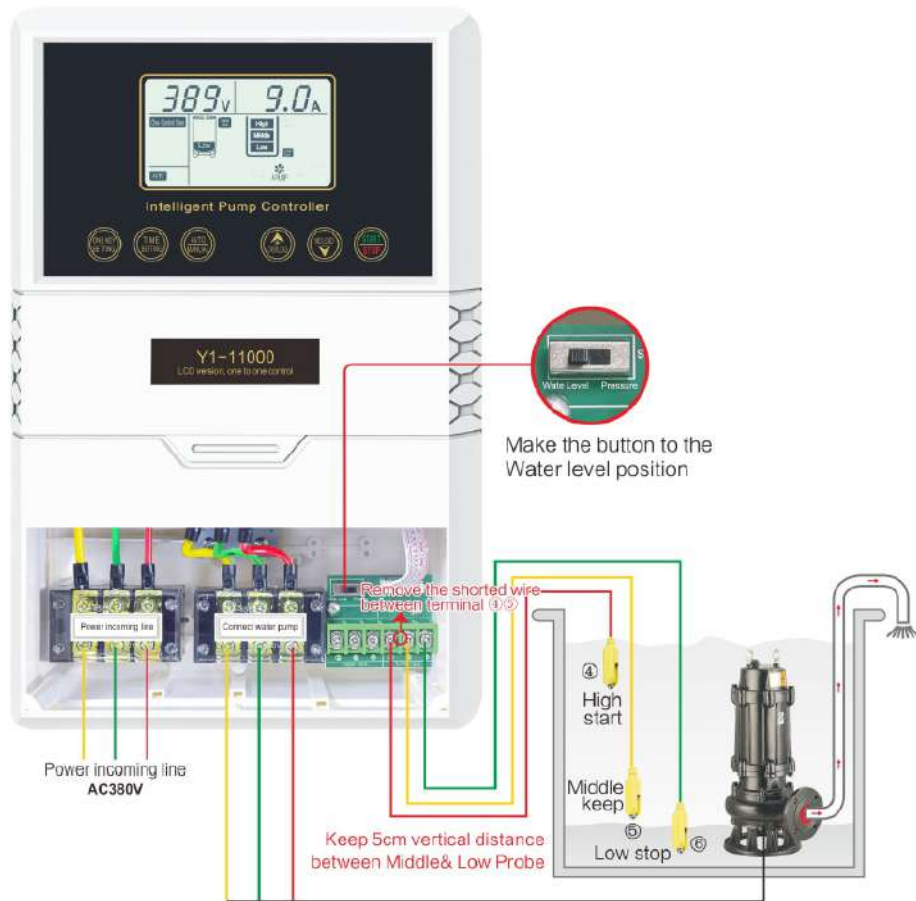
### а. Дренаж -Зонд



a. Встановіть зонд в положення High /Middle /Low, потім з'єднайте його з клемою ④⑤⑥

b. Запуск насоса високого рівня, зупинка насоса низького рівня.

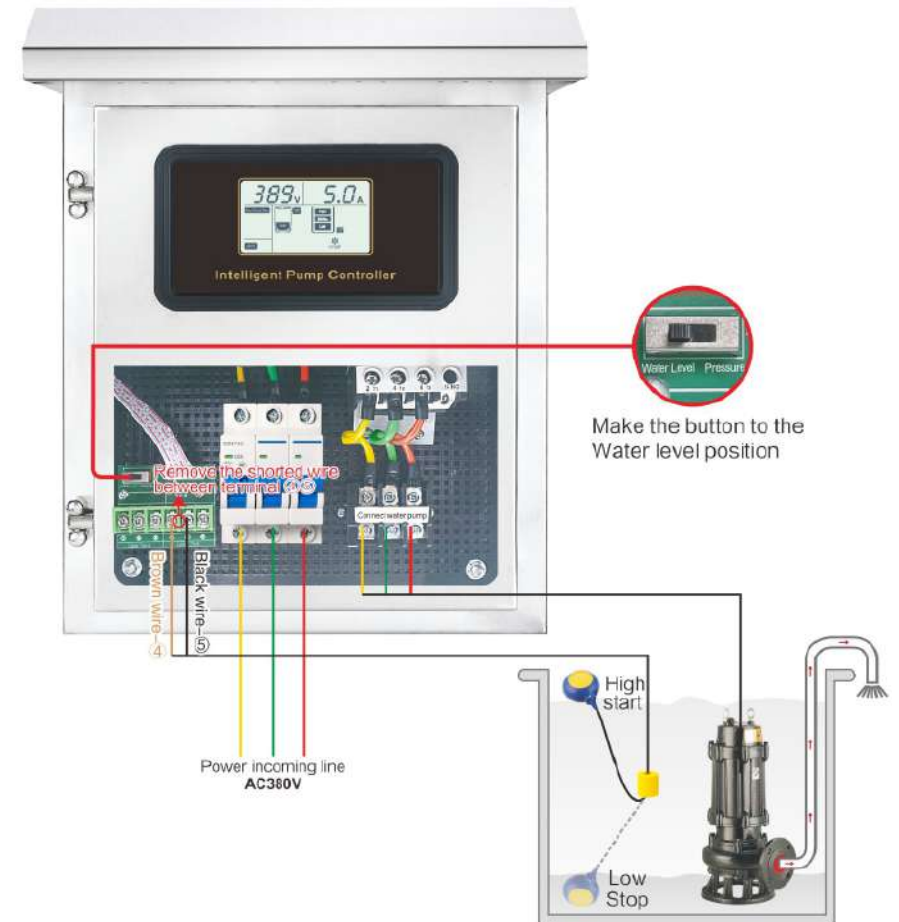
## в. Дренаж -Зонд



а. Встановіть зонд в положення High /Middle /Low, потім з'єднайте його з клемою ④⑤⑥

б. Запуск насоса високого рівня, зупинка насоса низького рівня

## с. Дренаж --Поплавковий вимикач



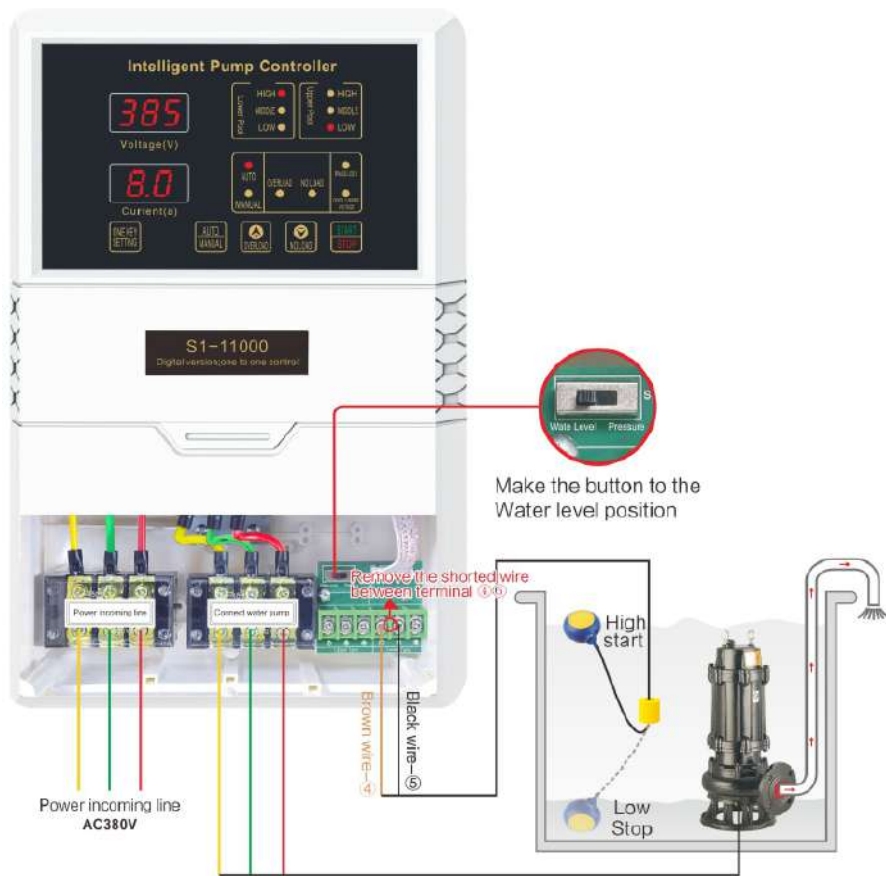
а. Під'єднайте поплавковий дріт до клем ④⑤

(коричневий дріт- ④ , чорний дріт- ⑤ )

б. Поплавок піднімається, насос запускається. Поплавок опускається, насос зупиняється.

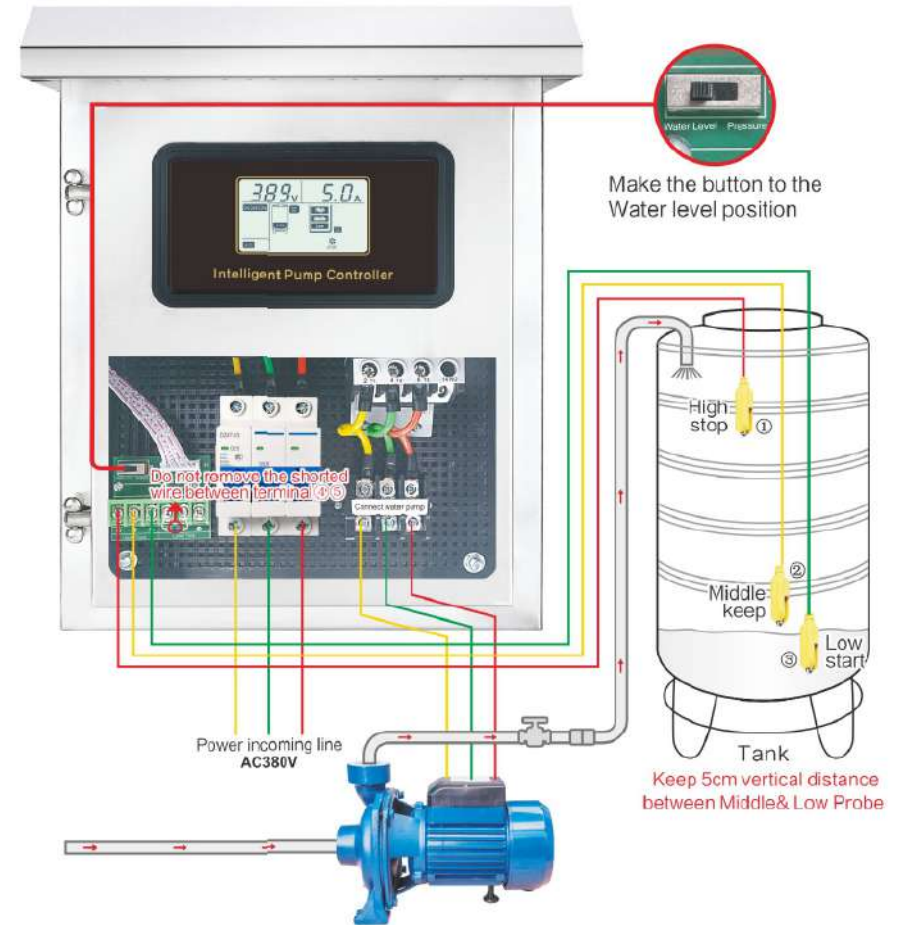


#### д. Дренаж – поплавковий вимикач



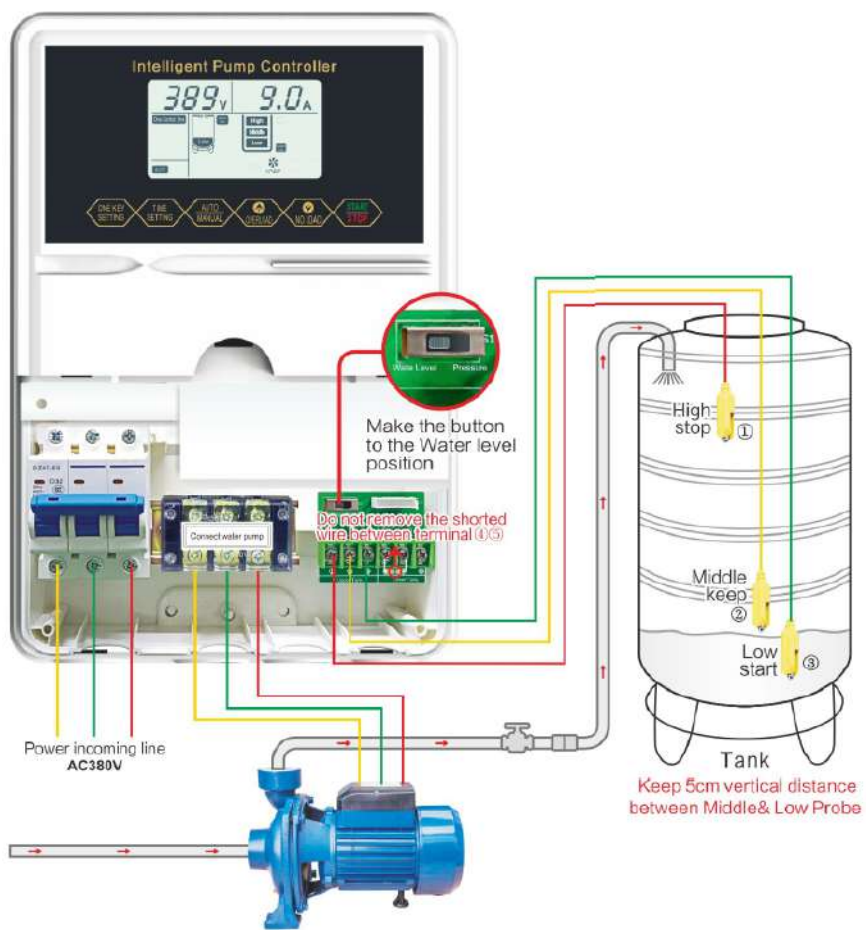
- Підключіть дрід поплавка до клем ④⑤  
Коричневий дрід - ④ , чорний дрід - ⑤
- Поплавок піднімається, насос запускається. Поплавок опускається, насос зупиняється.

#### е. Водопостачання – зонд



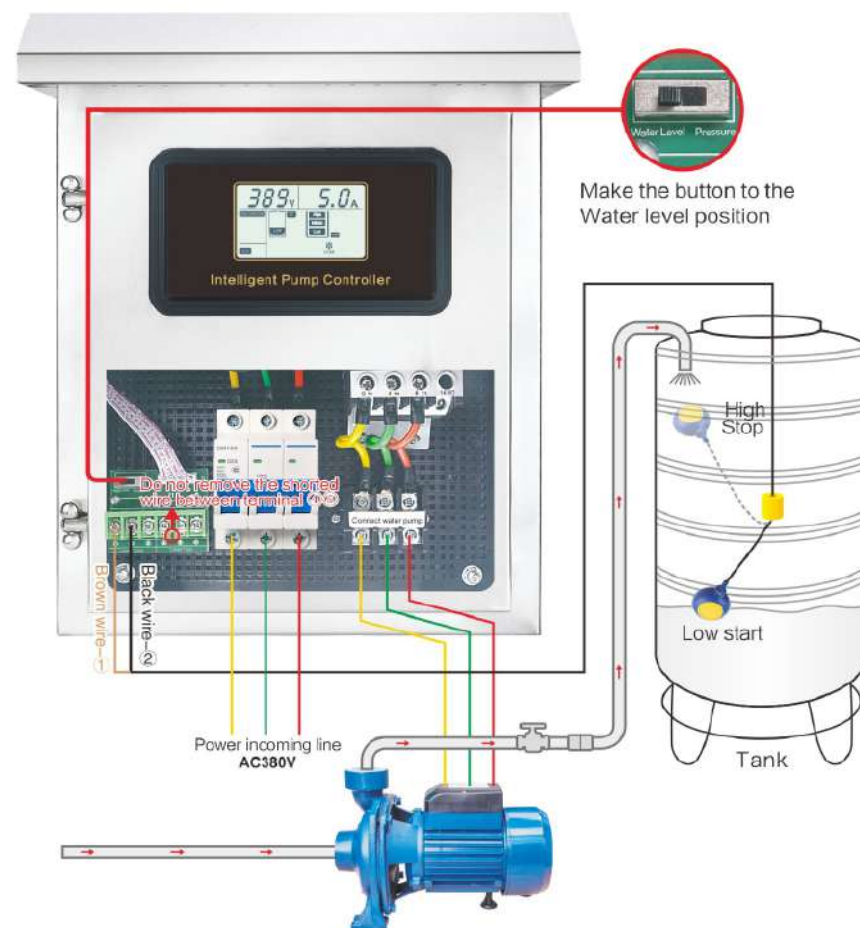
- Встановіть зонд у високому / середньому / низькому положенні та підключіть його до клем ①②③
- Запуск насоса на низькому рівні, зупинка насоса на високому рівні.

## f. Водопостачання – зонд



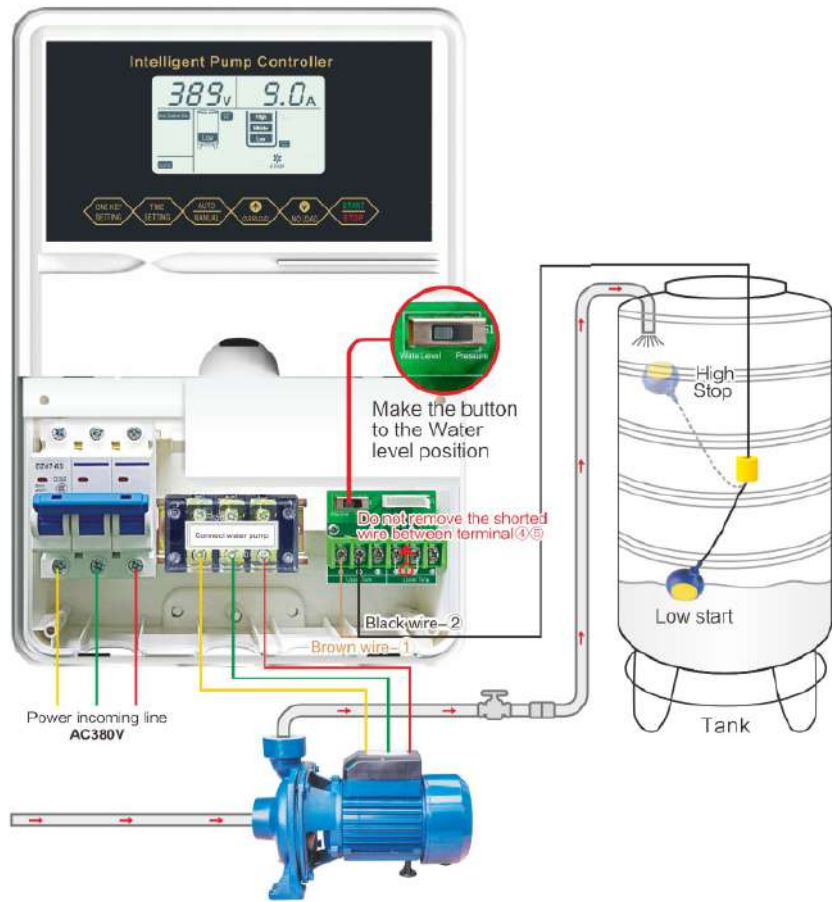
- a. Встановіть зонд у високому / середньому / низькому положенні та підключіть його до клем **①②③**
- b. Запуск насоса на низькому рівні, зупинка насоса на високому рівні.

## г. Подача воды – поплавковый выключатель



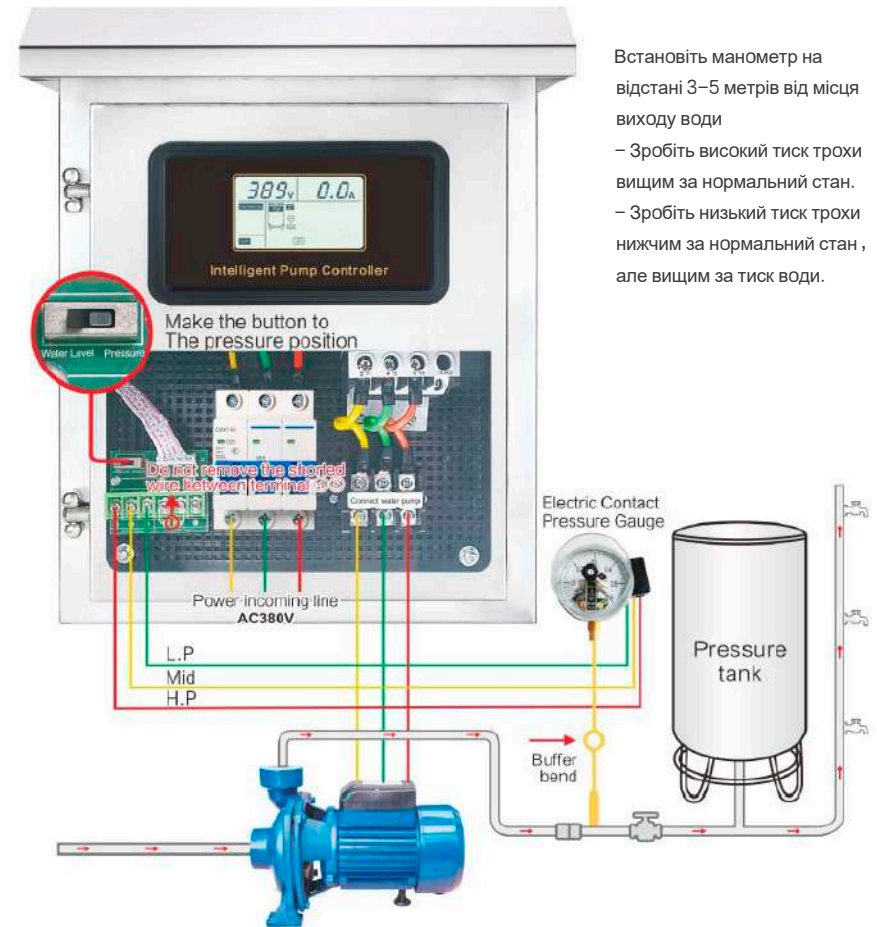
- a. Підключіть дрід поплавка до клем **①②** (коричневий дрід– **①** , чорний дрід– **②** )
- b. Поплавок опускається , насос запускається. Поплавок піднімається , насос зупиняється

## h. Водопостачання – Поплавковий вимикач



- a. Підключіть дрід поплавка до клемми ① ② (коричневий дрід– ① , чорний дрід– ② )  
 b. Поплавок опускається , насос запускається. Поплавок піднімається , насос зупиняється

## I. Водопостачання – Електроконтактний манометр

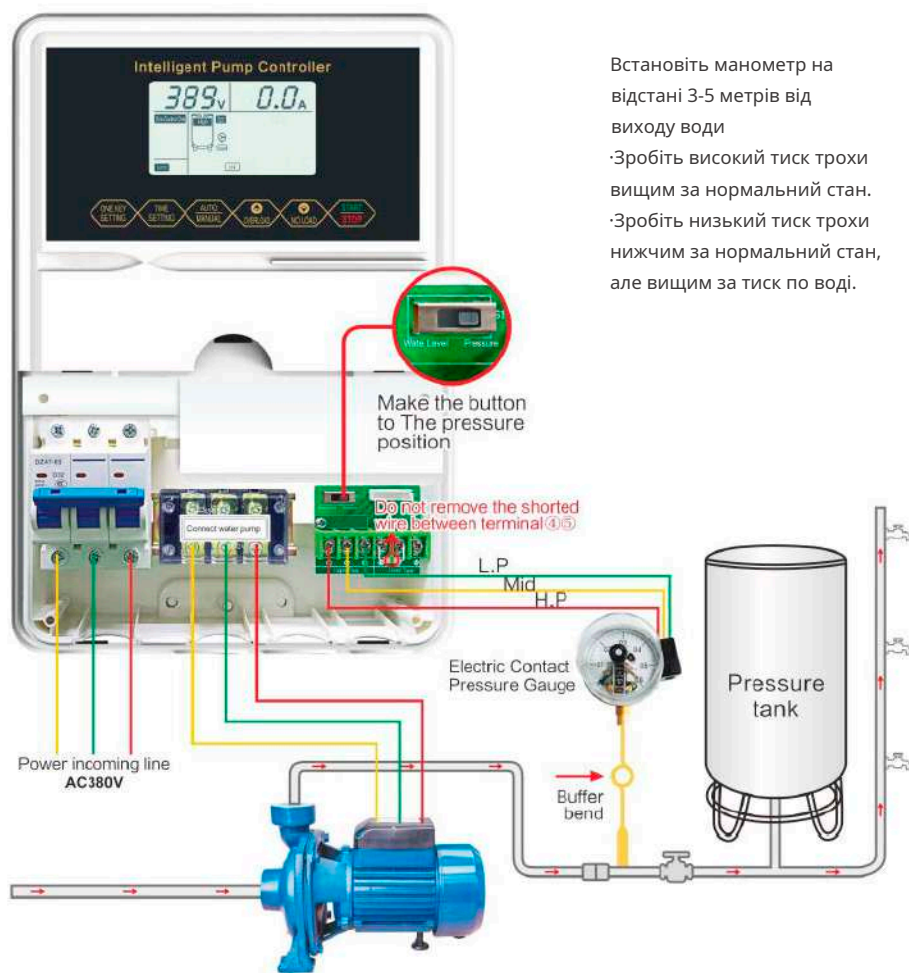


- Встановіть манометр на відстані 3–5 метрів від місця виходу води  
 – Зробіть високий тиск трохи вищим за нормальний стан.  
 – Зробіть низький тиск трохи нижчим за нормальний стан , але вищим за тиск води.

- a. Підключіть дрід манометра до клемми ① ② ③  
 b. Індикатор "Середній" - манометр не підключений або підключений неправильно  
 c. Індикатор "Високий" - поміняйте, будь ласка, провід ① на ③  
 d. Індикатор "Низький" - поміняйте, будь ласка, клемний провід ② на ③

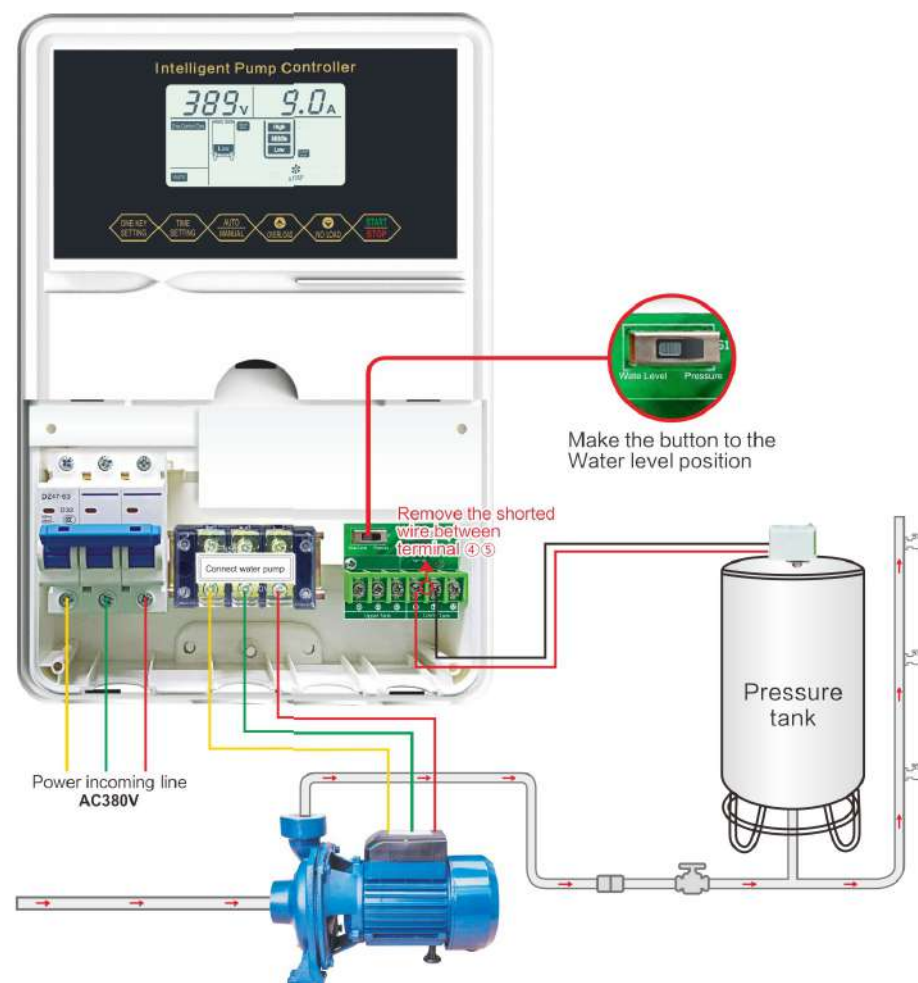


## j. Водопостачання-Електроконтактний манометр



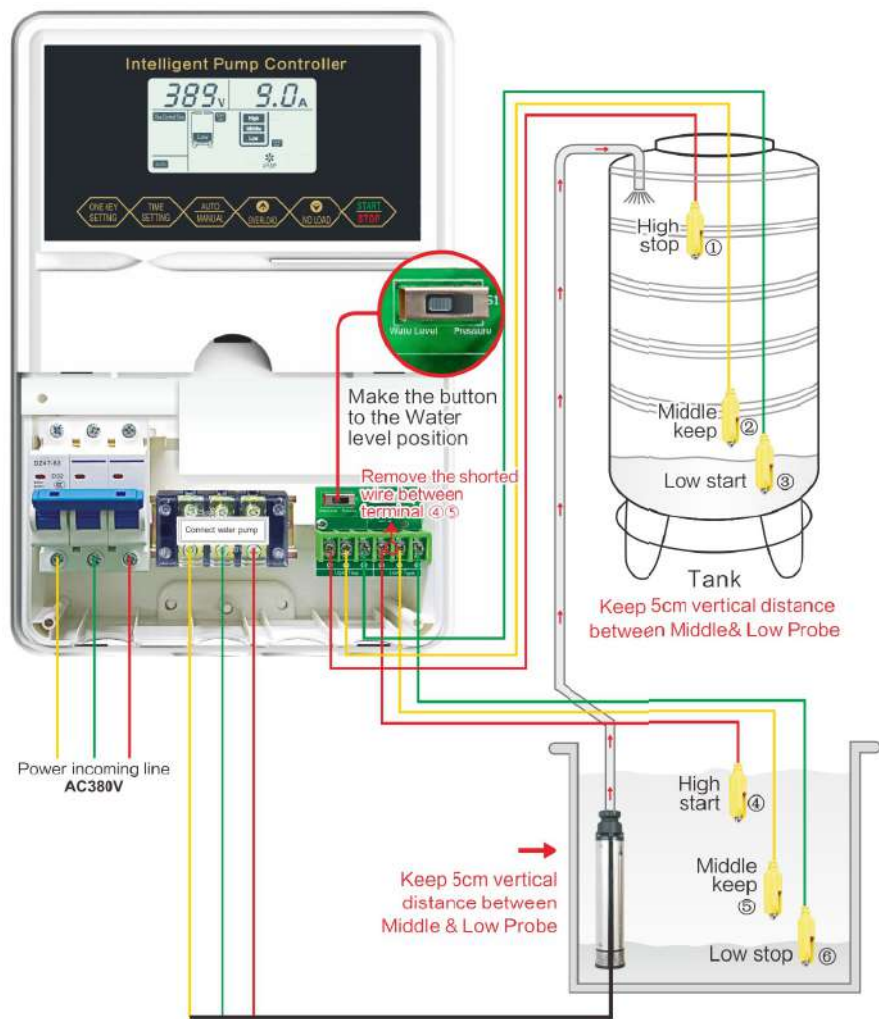
- Підключіть дрід манометра до клем ① ② ③
- Індикатор "Середній" - манометр не підключений або підключений неправильно
- Індикатор "Високий" - поміняйте, будь ласка, провід ① на ③
- Індикатор "Низький" - поміняйте, будь ласка, клемний провід ② на ③

## К. Подача води - Реле тиску



- Якщо реле тиску від'єднано, насос зупиняється. Будь ласка, підключіть вхідний і вихідний провід реле тиску до ④ ⑤
- Якщо реле заданого тиску відключено, насос запускається. Підключіть вхідний і вихідний провід реле тиску до ① ②

## L. Верхній бак + нижній бак --- Зонд



- Встановіть зонд у високому / середньому / низькому положенні та підключіть його до клем **①②③**
- Верхній резервуар: запуск насоса на низькому рівні, зупинка насоса на високому рівні. Нижній резервуар: зупинка насоса на низькому рівні.

## 8. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Несправність	Можлива причина	Рішення
Після запуску насос зупинився під захистом від навантаження (індикатор No-Load увімкнений)	1. Нестача води. 2. Пошкодження крильчатки. 3. Занадто високе значення параметра струму, дефіциту води та низький струм роботи насоса.	1. Перевірте подачу води 2. Перевірте водяний насос. 3. Встановіть значення дефіциту води нижче, ніж струм роботи водяного насоса.
Після запуску насос буде зупинено за допомогою захисту від перевантаження (індикатор перевантаження горить)	1. Водяний насос зупинився або заблокований. 2. Поганий контакт в одній з фаз. 3. Заданий струм перевантаження занадто низький, а струм роботи водяного насоса високий.	1. Перевірте водяний насос. 2. Перевірте проводку або контролер. 3. Встановіть струм перевантаження вище, ніж струм нормальної роботи водяного насоса.
Насос зупинився після запуску	1. Коротке замикання. 2. Двигун насоса вийшов з ладу.	1. Перевірте схему. 2. Перевірте двигун насоса.
Екран дисплея не ввімкнено	1. Відсутність живлення або поганий контакт проводів. 2. Перегорання контролера. 3. Обрив фази	1. Перевірте джерело живлення та електропроводку. 2. Замініть контролер. 3. Перевірте схему.
Рівень води у верхньому резервуарі падає, але насос не вмикається автоматично	1. Зонд/поплашковий дрот не підключений і не від'єднаний. 2. Перебуває під захистом. 3. Клема <b>④⑤</b> не замкнута. 4. Контролер насоса в режимі "Ручний".	1. Перевірте щуп/поплашковий дрот. 2. Натисніть кнопку пуску, щоб відновити автоматичну роботу і перевірити, чи є поточний діапазон захисту достатнім <b>④⑤</b> 3. Замкніть клему 4. Переведіть контролер в режим "Авто".
Водяний насос зупинено під захистом (над/під індикатором V увімкнено)	1. Вхідна напруга занадто висока або занадто низька. 2. Поганий контакт вхідних проводів і контролера.	1. Перевірте вхідну потужність. 2. Перевірте вхідну проводку або контролер.
Втрата фази	1. Втрата фази на вході насоса 2. Помилка насоса 3. Електропроводка відключена 4. Насос малої потужності (Робочий струм менше ніж 1А)	1. Перевірте живлення 2. Перевірте насос або контролер 3. Перевірте проводку 4. Замініть більший трансформатор
Постійний сигнал тривоги, спалах несправності	Захист від перевантаження / перенапруги без навантаження / зниженої напруги.	Перевірте встановлені параметри, напруги, схеми та деталі



**Внимание!**

1. После подключения проверьте, не ослаблены ли провода. соединители и винтовые соединители основного электроприбора.
2. После запуска водяного насоса проверьте, не превышает ток на дисплее установлен ток перегрузки, если превышает, установите параметр тока на панели выше, чем отображается ток водяного насоса.
3. Для защиты от тока холостого хода установите параметр защиты от холостого хода на табличке несколько ниже, чем отображается рабочий ток водяного насоса.

# Интеллектуальный контроллер водяного насоса

## Руководство пользователя Контроль работы насоса

# RU

### Основная защита

- ◆ Защита от перегрузки
- ◆ Защита от сухого хода
- ◆ Защита от перенапряжения
- ◆ Защита от пониженной напряжения
- ◆ Защита от остановки насоса

### Режим управления

- ◆ Контроль дренажа
- ◆ Контроль водоснабжения
- ◆ Контроль установки времени
- ◆ Контроль уровня воды
- ◆ Контроль давления

# Инструкция по установке и эксплуатации

**ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТЕ ЭТОТ ПОСОБИЕ ПЕРЕД ЛЮБОЙ ОПЕРАЦИЕЙ.  
Сохраните это руководство для дальнейшего использования.**

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед выполнением любых установок или технического обслуживания контроллер необходимо отсоединить от источника питания.

- Не открывайте крышку при работе контроллера;
- Не вставляйте проволоку, металлические прутки и т.п. в контроллер;
- Не разливайте воду или другую жидкость на контроллер;



**ВНИМАНИЕ**

1. Электрические соединения должны производиться компетентным, квалифицированным специалистом; в соответствии с местными нормами и требованиями Национального электротехнического кодекса.
2. Никогда не подключайте питание переменного тока к выходным клеммам;
3. Убедитесь, что характеристики двигателя, контроллера и мощности соответствуют одному; Пожалуйста, выберите большую мощность контроллера, когда он находится под контролем давления.
4. Если двигатель/насос запускается часто и постоянно перегружен, пожалуйста, выберите большую мощность контроллера, на случай, если двигатель/насос перегорит и приведет к аварии.
5. Установите выключатель утечки, чтобы предотвратить несчастные случаи, вызванные коротким замыканием или утечкой.
6. При управлении с помощью поплавкового выключателя проверьте влажность внутри поплавочного выключателя и сигнальной проволоки.
7. Не связывайте сенсорную проволоку, проволоку насоса и силовую проволоку вместе, держите их подальше от электрических приборов и оборудования с высоким уровнем помех (например, трансформатора, интернет-провода, сварочного аппарата и т.п.).
8. Не устанавливайте контроллер в следующем состоянии;  
Механический удар  
Коррозия солевого тумана  
Коррозионный газ или жидкость  
Дождь и влага  
Экстремальная жара или холод, соответствующий диапазон температур -20°C/+50°C

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Программы-----	01
2. Основные технические параметры-----	01
3. Внутренние компоненты-----	02
4. Ключевые инструкции и настройки-----	03
5. Инструкция по установке-----	04
6. Гарантия-----	07
7. Монтаж электропроводки -----	08
a. Дренажный зонд -----	08
b. Дренажный зонд-----	09
c. Дренаж --Поплавковый выключатель -----	10
d. Дренаж --поплавковый выключатель -----	11
e. Зонд водоснабжения-----	12
f. Водоснабжение -Зонд-----	13
g. Водоснабжение - Поплавковый выключатель-----	14
h. Водоснабжение - Поплавковый выключатель -----	15
и. Водоснабжение-Электрический контактный манометр-----	16
j. Водоснабжение-Электрический контактный манометр-----	17
k. Водоснабжение-Реле давления-----	18
L.Верхний резервуар+Нижний резервуар -зонд-----	19
8. ИЗБЕЖАНИЕ ОПАСНОСТИ-----	20

## 1. Программы

### 1.1 Описание контроллера насоса

Автоматический контроллер насоса – это интеллектуальная и экономичная система, предназначенная для одного насоса и двигателя. Он позволяет автоматически управлять насосом, а также контролировать разные аспекты работы насоса, чтобы обеспечить его бесперебойную работу. Подходит для центробежного насоса, поверхностного насоса, канализационного насоса, бустерного насоса, погружного насоса, многоступенчатого насоса, глубинного насоса, трубопроводного насоса и т.п.

### 1.2 Типовые применения контроллера насоса

- ◆ Сельскохозяйственное орошение/накачка
- ◆ Очистка сточных вод
- ◆ Системы повышения давления
- ◆ Дренажная система
- ◆ Борьба с наводнениями
- ◆ Резервуары для воды / колодцы
- ◆ Градирные
- ◆ Рыболовные лодки

## 2. Основные технические параметры

- ◆ Номинальное напряжение: AC380V ±10%/50Hz AC220V ±10%/50Hz
- ◆ Мощность насоса/мотора: 0.75KW-30KW
- ◆ Потребляемая мощность: <3Вт
- ◆ Уровень воды: высокий, средний, низкий
- ◆ Расстояние управления: 2000 м без мощных электрических и магнитных полей
- ◆ Антикоррозионная проверка вала: регулируется 0-15 дней
- ◆ Диапазон защиты от напряжения: 304 В-456 В (176-264 В) регулируемый
- ◆ Реакция на работу в режиме сухого хода: 0.1 с-3хв
- ◆ Реакция на отключение при перегрузке: 0,1с-3хв
- ◆ Реакция на отключение при потере фазы: <2 секунд

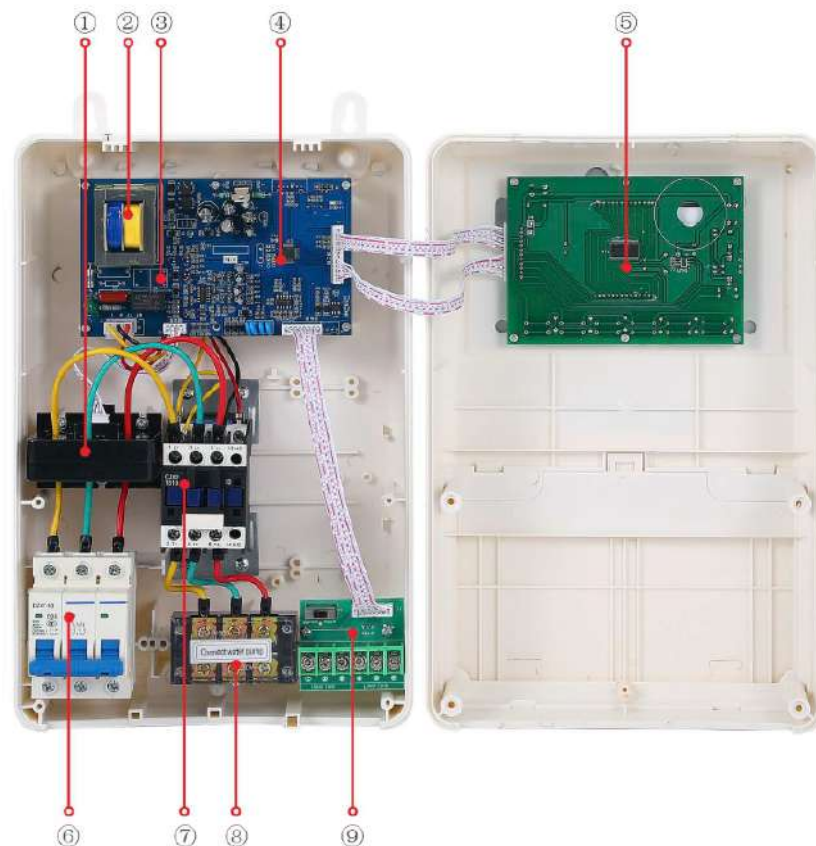
### 3. Основная защита

- ◆ Защита от остановки насоса
- ◆ Защита от сухого хода
- ◆ Защита от перегрузки
- ◆ Защита от перенапряжения
- ◆ Защита от понижения напряжения
- ◆ Защита насоса от ржавчины
- ◆ Защита от потери фазы
- ◆ Защита от короткого замыкания

### 4. Основные функции

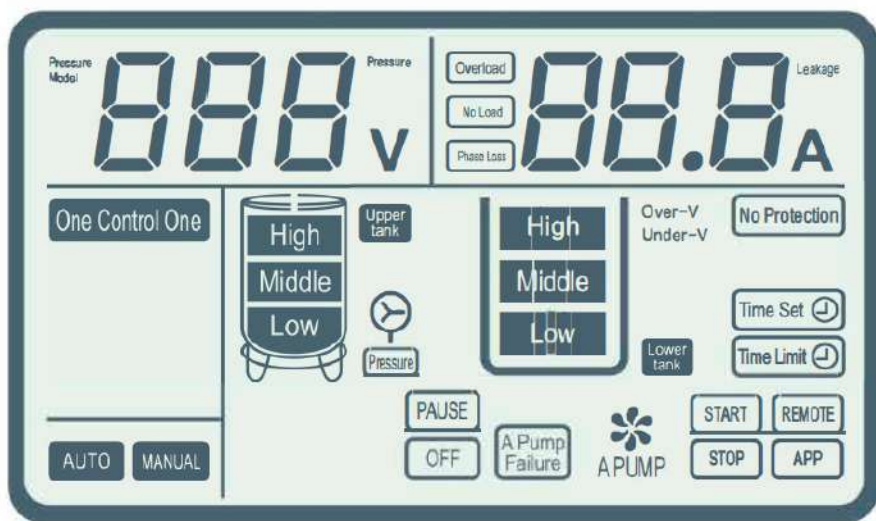
- ◆ Контроль давления: электрический контактный манометр и реле давления
- ◆ Контроль уровня воды: датчик жидкости и поплавковый выключатель
- ◆ Настройка времени ON/OFF и переключатель AUTO/Manual
- ◆ Автоматический перезапуск после возобновления питания
- ◆ Дисплей напряжения/тока/уровня воды
- ◆ Время повторного запуска сухого хода: 0-720 мин
- ◆ Перезапуск после защиты от перенапряжения/снижения напряжения
- ◆ Проверка неисправностей: последние 10 неисправностей (только LCD)

## 3. Внутренние компоненты



- ①. Трансформатор тока
- ②. Трансформатор
- ③. Реле
- ④. Главная плата
- ⑤. Дисплейный экран

- ⑥. Выключатель
- ⑦. АС Подрядчик Насосный
- ⑧. терминал Поплавков/Зонд/
- ⑨. Реле давления/Клемма манометра



#### Значение изображенных значков

V	Напряжение
A	Ампер
One control one	Управление одним насосом
Over-V	Превышение напряжения
Under-V	Под напряжением
Pressure	Под контролем давления
Phase Loss	011=выход а фазы а 101=выход b фазы 110=выход с фазы

#### 4. Ключевые инструкции и настройки

Основные КНОПКИ	
<p>Нажмите кнопку чтобы узнать сигнал дистанционного управления, если он доступен; непрерывно нажимайте 3 раз, чтобы проверить последние 10 неисправностей.</p>	<p>Нустройство тока перегрузка кнопка увеличения</p>
<p>Кнопка настройки времени, выбор настройки защиты</p>	<p>Установка тока холостого хода, кнопка уменьшения</p>
<p>Кнопка Авто / Ручное управление</p>	<p>Запустите или остановите насос вручную, сохраните настройка</p>
<p>Перезагрузка: Нажать   на 3 секунды</p>	

Настройка ICON	
P01	Настройка тока защиты от перегрузки
P02	Установка тока защиты холостого хода
P03	Настройка времени ON
P04	Настройка времени OFF
P05	Настройка времени повторного запуска защиты холостого хода
P07	Настройка защиты от перенапряжения
P08	Настройка защиты от понижения напряжения
P09	Настройка времени отключения подсветки ЖК-дисплея
P12	Настройка времени задержки отключения без нагрузки
P13	Настройка времени задержки отключения от перегрузки

#### 5. Руководство по установке


- ♦ **Установка устройства:**Закрепите контроллер на стене, откройте монтажную коробку и подключите линии питания, насосные линии, линии контроля давления и датчики в соответствии со схемой соединения.
- ♦ **Подключение кабельной линии:**Не запирайте две линии датчика, не прикасайтесь к стенкам резервуара, избегайте сильных помех от электроприборов, не переплетайте их с линиями электропитание.
- ♦ **Включение:**После включения питания поверните автоматический выключатель на экране дисплея отображается уровень воды и состояние работы. Нажмите кнопку для немедленного включения и выключения водяного насоса. Убедитесь, что ток насоса правильный после запуска.









#### 5.1 Узнать/Спросить:



Через 1-5 минут после запуска насоса, когда ток насоса стабилен, нажмите кнопку в течение 3 секунд, а затем отпустите, чтобы автоматически распознать сигнал пульта дистанционного управления, если соответствующий удаленный сервер доступен.



#### 5.2 Настройка времени: Включение/выключение




**5.2.1 Настройка времени включения P03:**Нажмите или и удерживайте кнопку 3 секунды и отпустите после звукового сигнала. При входе в состояние настройки времени на экране индикации напряжения отображается P03, а на экране индикации тока отображается последняя настройка. Нажмите чтобы увеличить чтобы уменьшить. Нажмите, чтобы сохранить настройки. После настройки контроллер насоса автоматически запускается в соответствии с установленным временем.





**5.2.2 Настройка времени отключения P04:**Нажмите кнопку  или , нажимайте кнопку 3 секунды, после чего отпустите, на экране отображения напряжения отобразится P03. Затем нажмите  или  нажмите еще раз, P04 отобразится на экране отображения напряжения, на текущем экране отобразится последняя настройка. Нажмите  чтобы увеличить, нажмите  чтобы уменьшить. Нажмите  чтобы сохранить настройки. После настройки контроллер насоса автоматически останавливается в соответствии с установленным временем.




**5.2.3 Настройка времени повторного запуска защиты холостого хода P05:**Нажмите  на 3 секунды, после чего отпустите, P03 отобразится на экране отображения напряжения. Затем нажмите  или  снова P04 будет отображаться на экране отражение напряжения. Длительное нажатие  или , P05 отобразится на экране отображение напряжения, введите настройку задержки перезапуска холостого хода, на текущем экране в добрается последняя настройка. Нажмите  чтобы увеличить, нажмите  чтобы уменьшить. Нажмите  чтобы сохранить настройки. После настройки контроллер насоса автоматически перезапускается с задержкой в соответствии с установленным временем.

**5.2.4 Настройка перенапряжения P07:**Нажмите  или  пока на экране не появится P07, значение перенапряжения составляет 456 для трехфазной или 264 для однофазной, регулируемое.

**5.2.5 Настройка низкого напряжения P08:**Нажмите кнопку  или  до тех пор, пока на экране не появится P08, значение пониженного напряжения составляет 304 для трехфазного или 176V для однофазной, регулируемое.

**5.2.6 Настройка подсветки ЖК-дисплея P09:**Нажмите кнопку  пока на экране не появится P09, подсветка ЖК-дисплея выключится в соответствии с установленным временем. Нажмите  для увеличения, нажмите  для уменьшения.

**5.2.7 Установка времени задержки отключения холостого хода P12:**Нажмите кнопку  пока на экране не появится P12, чтобы установить время задержки отключения нагрузки (можно настроить от 1 до 600 секунд). Нажмите  чтобы увеличить, или  чтобы уменьшить, нажмите  чтобы сохранить настройки.

**5.2.8 Настройка времени задержки отключения при перегрузке P13:**Нажмите кнопку  до появления на экране надписи P13, установить время задержки отключения при перегрузке (настраивается от 1 до 600 секунд). Нажмите  чтобы увеличить, или  чтобы уменьшить, нажмите  чтобы сохранить настройки.

## 5.2.9 Настройка перегрузки P01

Это может привести к остановке насоса/антикоррозионной защиты/защите от перегрузки.

Целесообразно установить значение перегрузки чуть больше нормального рабочего ток.

Нажмите кнопку на  3 секунды и отпустите ее, на экране напряжения появится P01, загорится индикатор "Перегрузка", а на экране тока появится последняя настройка. Нажмите  для увеличения, нажмите  для уменьшения. Нажмите  чтобы сохранить настройки, или она автоматически сохранится через 15 секунд.





### Внимание:

Нормальный рабочий ток < установленный ток перегрузки < ток перегрузки насос. Насос остановится, когда рабочий ток будет больше установленного тока. "Перегрузка" на экране означает, что насос находится под перегрузкой. Экран отображает ток перегрузки и мигает. Ток перегрузки является обратной защитой с ограничением времени, чем больше он превышает установленное значение, тем быстрее срабатывает защита от перегрузки. Вы можете установить ток защиты от перегрузки в 2 раза больше мощности двигателя/насоса, например, насос мощностью 4 кВт: Установочный ток =  $4 * 2 / 0,85 = 9,4$  А, установите 9,4 А как ток защиты от перегрузки.

## 5.2.1 Настройка холостого хода P02

Когда рабочий ток водяного насоса ниже установленного тока холостого хода, водяной насос автоматически останавливается. Ток холостого хода является обратной защитой ограничения времени, чем он ниже установленного значения, тем быстрее срабатывает защита холостого хода.

Настройка тока защиты от холостого хода позволяет контролировать и защищать водяной насос при недостатке воды, сухого хода и повреждении крыльчатки.

Нажмите кнопку  на 3 секунды и отпустите ее, чтобы войти в состояние настройки защиты от нехватки воды P02. На текущем экране дисплея горит индикатор холостого хода. Отображается последнее значение PO2. Нажмите  для увеличения, нажмите  для уменьшения. Настройки автоматически сохраняются через 15 секунд или нажмите кнопку  для мгновенного хранения.

Например, переключатель водяного насоса при недостатке воды, отображаемый в этот момент ток является током холостого хода водяного насоса, параметр защиты от холостого хода должен быть установлен чуть выше, чем токво времянехватки воды, или чуть ниже, чем обычный рабочий ток.


Настройка параметров – дефицит воды в трубопроводе < ток холостого хода < обычный рабочий ток.



### 5.3 Выбор режима AUTO/MANUAL (нажмите кнопку



5.3.1 В режиме "АВТО" контроллер автоматически работает для подачи воды, дренажа и обеспечения постоянного давления в трубопроводе

5.3.2 В режиме "Ручной", который не контролируется уровнем воды или давлением, необходимо только нажать клавишу  чтобы заставить водяной насос остановиться или начать работу.

### 5.4 Запись неисправностей




Отображение записи неисправностей: в выключенном состоянии нажмите непрерывно трижды.

на экране отобразится E01, затем нажмите



для увеличения, нажмите



уменьшение, отобразится последние 10 неисправностей. Нажмите  чтобы вернуться к главному дисплею.

## 6. Гарантия

Мы предлагаем гарантию на 12 мес с даты поставки Товара Покупателю. Эта гарантия есть действительным и может быть применена только в том случае, если вы приобрели Новый Товар. Нет используйте Продукт, пока не прочтете условия этой гарантии.

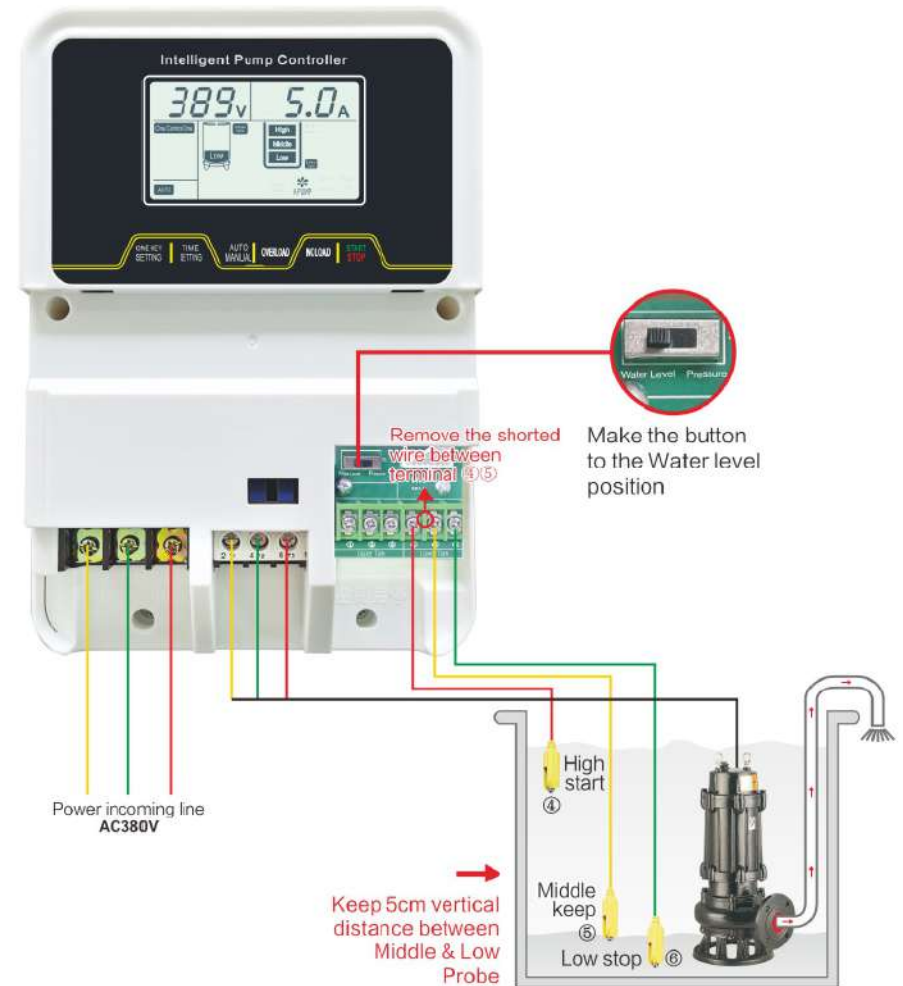
Распространение. Эта гарантия является вашим эксклюзивным средством защиты от дефектов изготовления или материалов в вашем продукте. Мы гарантируем, что аппаратное обеспечение не будет иметь производственных дефектов и, при условии использования по назначению, будет функционировать в соответствии с нашими техническими спецификациями или документацией в течение года с даты доставки продукта Вам. («Гарантийный термин»).

Гарантия не распространяется на:

1. Дефекты, вызванные виной или халатностью покупателя или третьей стороны.
2. Использование неавторизованных запчастей.
3. Изменения, внесенные заказчиком.
4. повреждение груза
5. замерзание/тепловое повреждение

## 7. Монтаж электропроводки

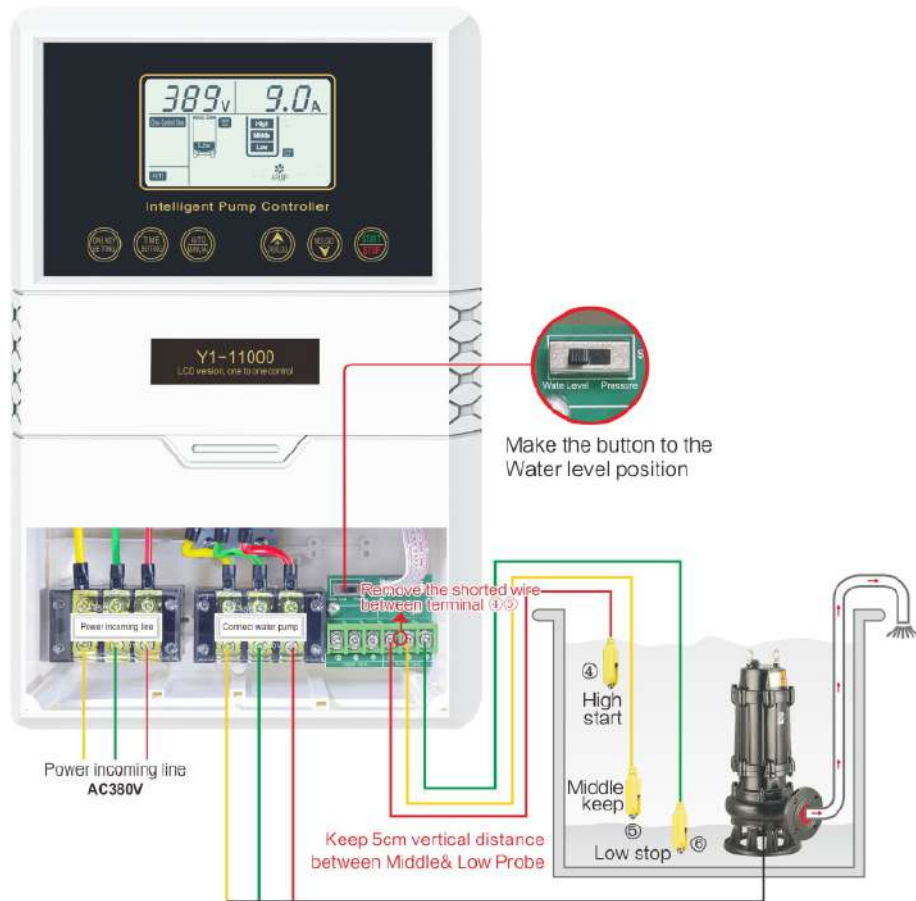
### а. Дренаж-Зонд



а. Установите зонд в положение High /Middle /Low, затем соедините его с клеммой ④⑤⑥

б. Запуск высокого уровня насоса, остановка насоса низкого уровня.

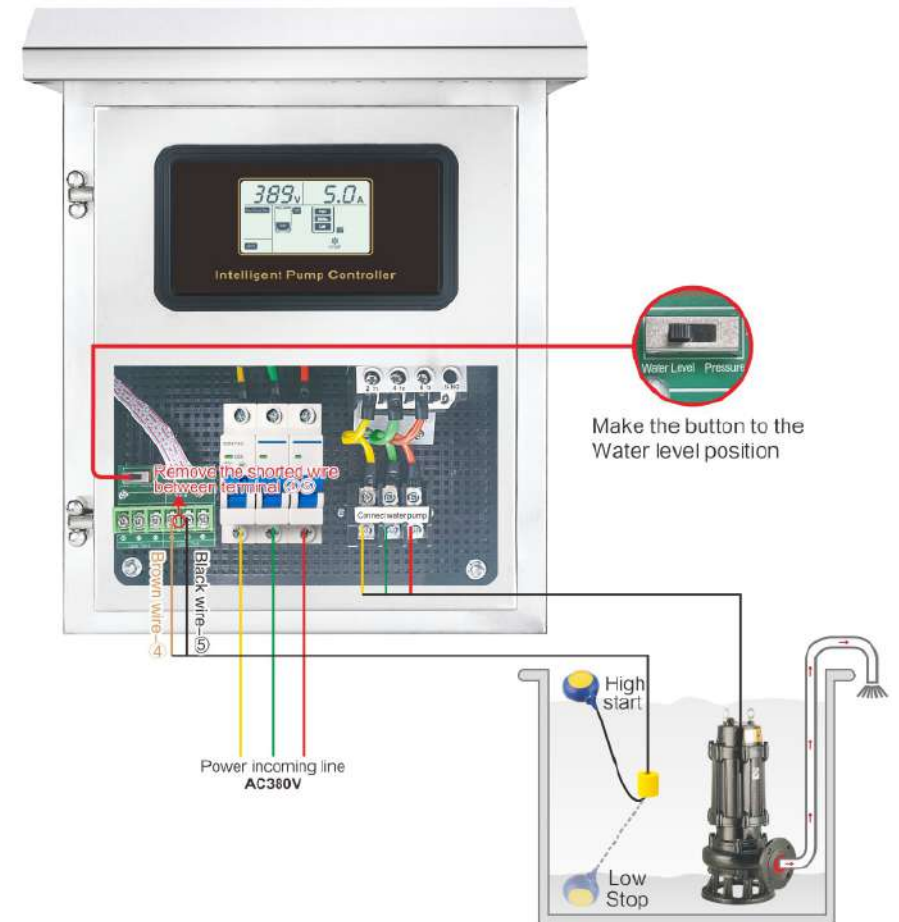
## в. Дренаж-Зонд



а. Установите зонд в положение High/Middle/Low, затем соедините его с клеммой ④⑤⑥

б. Запуск высокого уровня насоса, остановка насоса низкого уровня

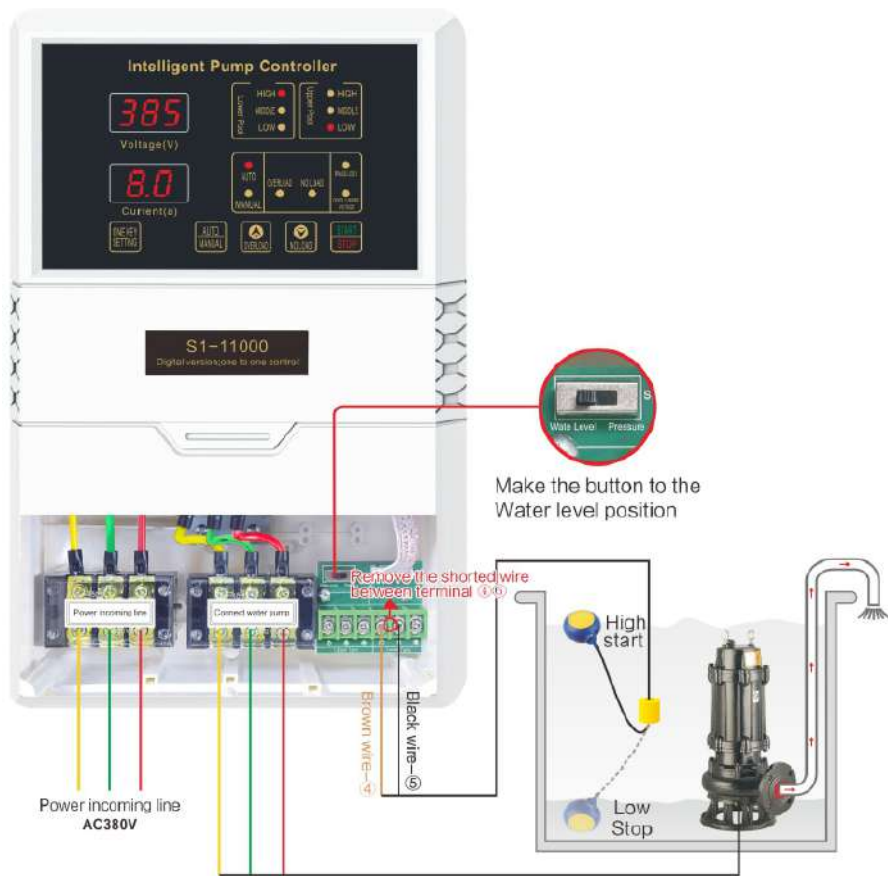
## с. Дренаж - поплавковый выключатель



а. Подсоедините поплавковую проволоку к клемм ④⑤  
(коричневая проволока - ④, черная проволока - ⑤)

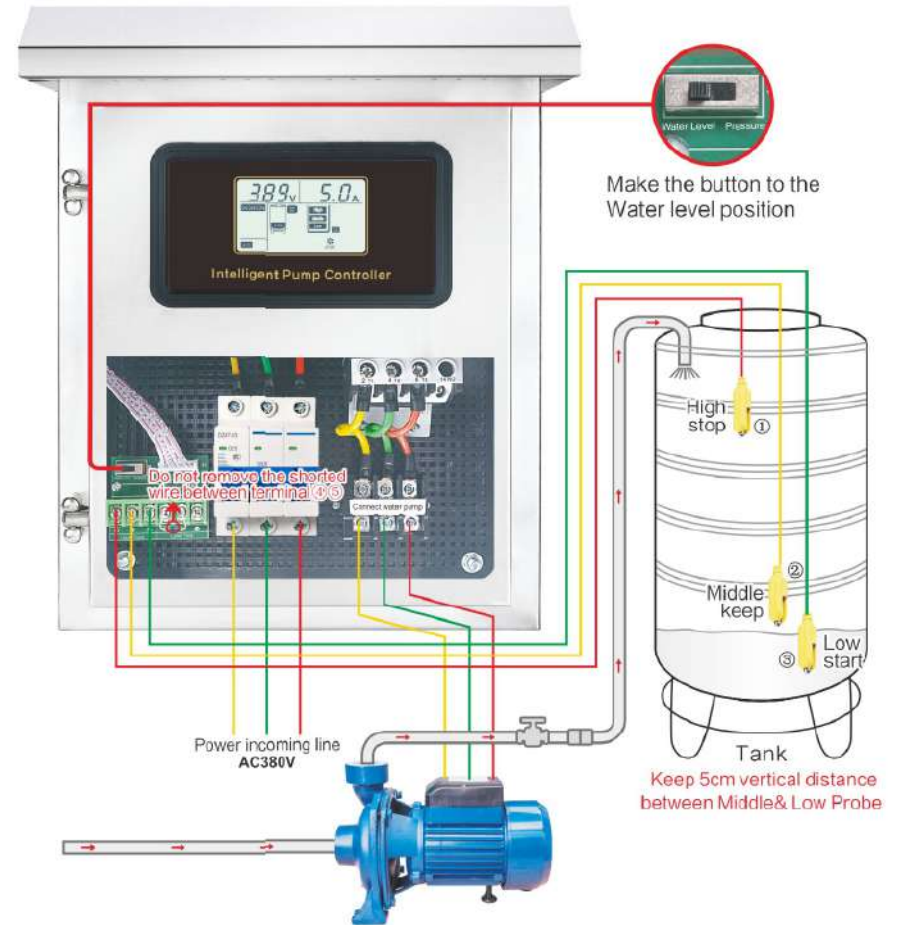
б. Поплавок поднимается, насос запускается. Поплавок опускается, насос останавливается.

#### д. Дренаж - поплавковый выключатель



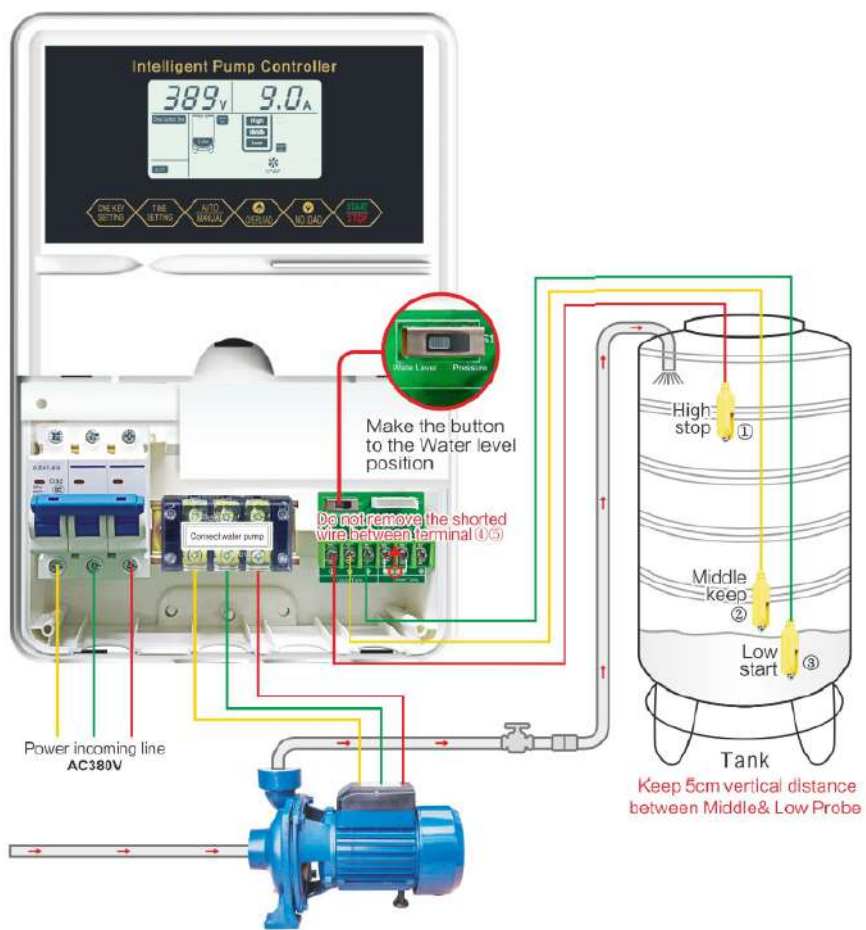
- Подключите проволоку поплавка к клемме ④⑤  
Коричневый провод - ④, черный провод - ⑤
- Поплавок поднимается, насос запускается. Поплавок опускается, насос останавливается.

#### е. Водоснабжение - зонд



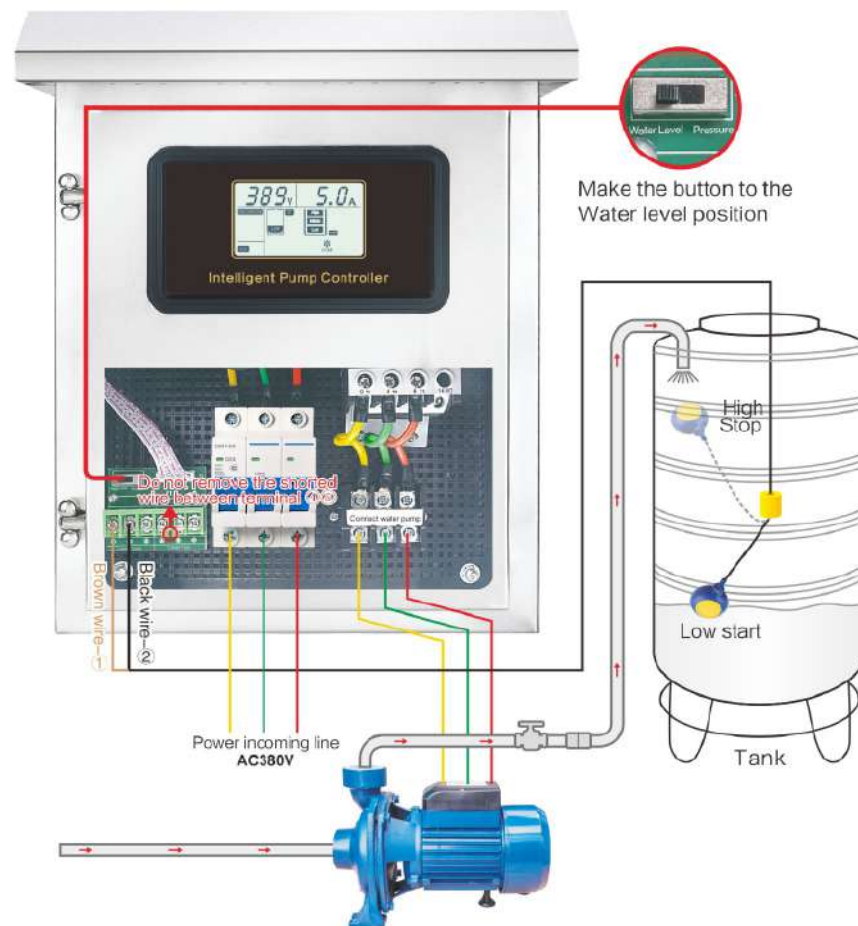
- Установите зонд в высоком/среднем/низком положении и подключите его к клемме ①②③
- Запуск низкого уровня насоса, остановка насоса на высоком уровне.

## f. Водоснабжение – зонд



- а. Установите зонд в высоком/среднем/низком положении и подключите его к клемме ①②③
- б. Запуск низкого уровня насоса, остановка насоса на высоком уровне.

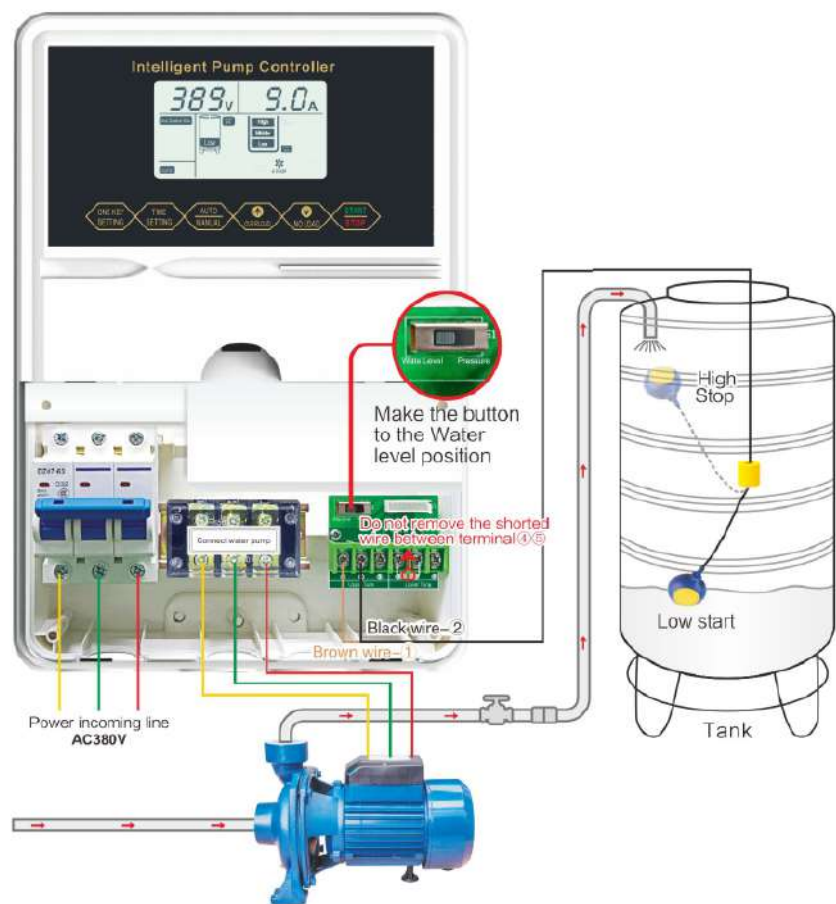
## г. Подача воды – поплавковый выключатель



- а. Подключите проволоку поплавка к клемме ①② (коричневая проволока- ①, черная проволока- ②)
- б. Поплавок опускается, насос запускается. Поплавок поднимается, насос останавливается



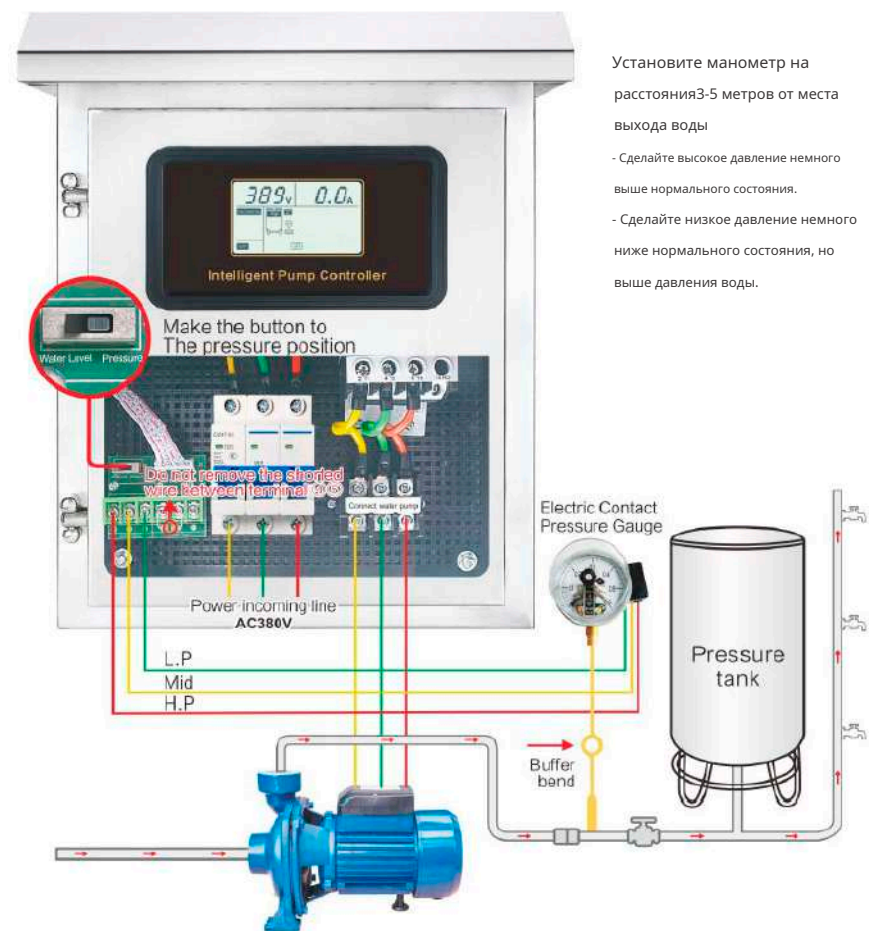
## h. Водоснабжение - Поплавковый выключатель



а. Подключите проволоку поплавка к клемме ① ② (коричневая проволока- ① , черная проволока- ② )

б. Поплавок опускается, насос запускается. Поплавок поднимается, насос останавливается

## и. Водоснабжение - Электроконтактный манометр



Установите манометр на расстоянии 3-5 метров от места выхода воды

- Сделайте высокое давление немного выше нормального состояния.

- Сделайте низкое давление немного ниже нормального состояния, но выше давления воды.

а. Подключите проволоку манометра к клемме ① ② ③

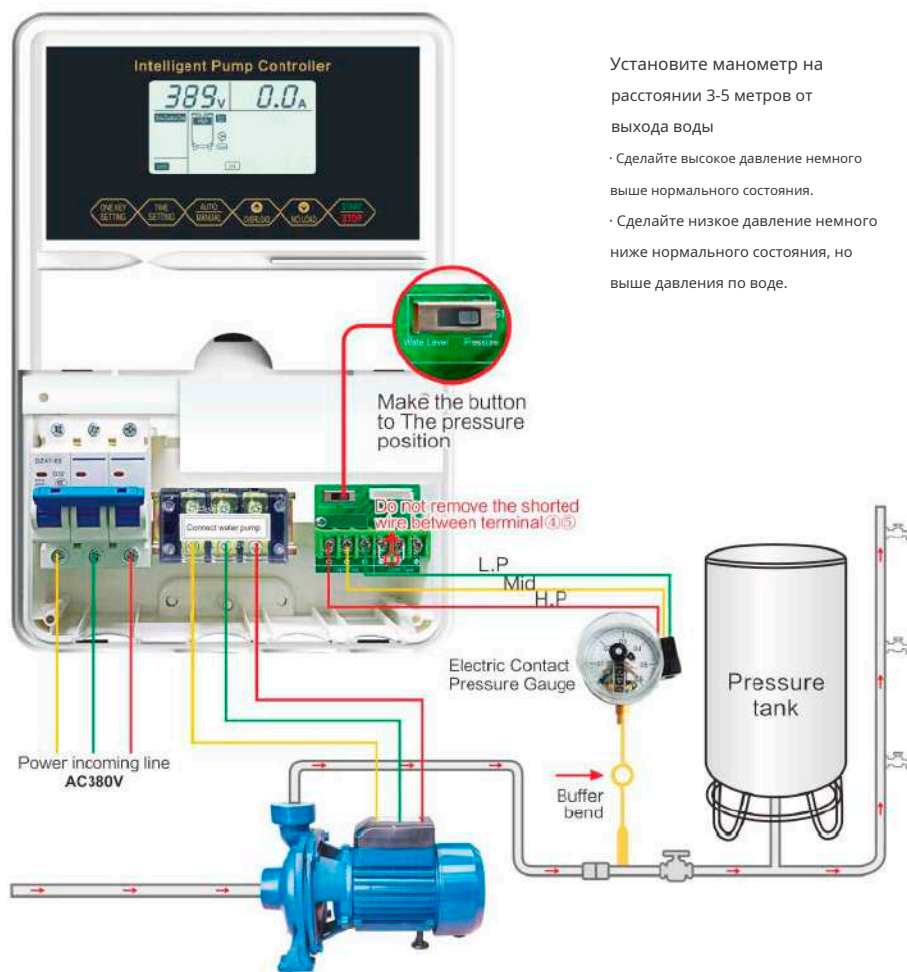
б. Индикатор "Средний" - манометр не подключен или подключен неправильно

с. Индикатор "Высокий" - поменяйте, пожалуйста, провод ① на ③

д. Индикатор "Низкий" - поменяйте, пожалуйста, клеммный провод ② на ③



## j. Водоснабжение – электроконтактный манометр.



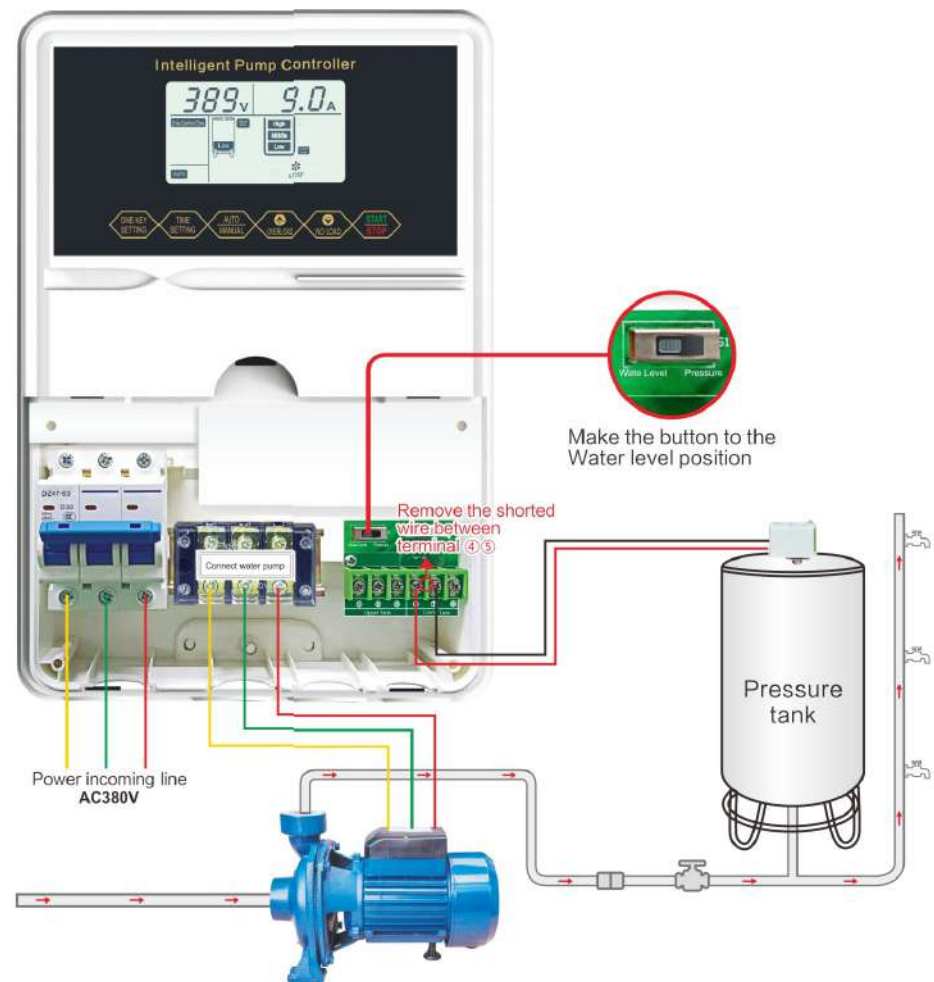
а. Подключите проволоку манометра к клемме ① ② ③

б. Индикатор "Средний" – манометр не подключен или подключен неправильно

с. Индикатор "Высокий" - поменяйте, пожалуйста, провод ① на ② ③

д. Индикатор "Низкий" - поменяйте, пожалуйста, клеммный провод на ③

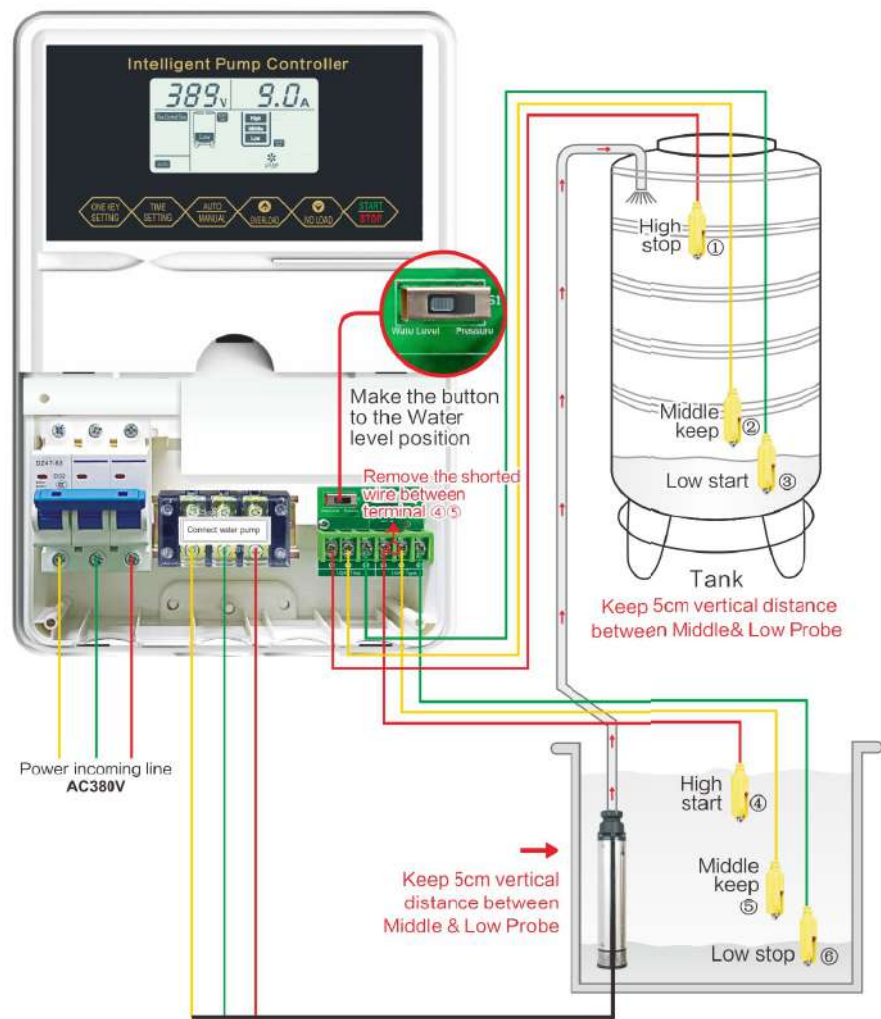
## К. Подача воды - Реле давления



а. Если реле давления отключено, насос останавливается. Пожалуйста, подключите входящий и выходной провод реле давления к клемме ④ ⑤

б. При отключении реле заданного давления насос запускается. Подключите входящий и выходной провод реле давления к клемме ④ ⑤

## L. Верхний бак + нижний бак --- Зонд



- а. Установите зонд в высоком/среднем/низком положении и подключите его к клемме ①②③
- б. Верхний резервуар: запуск насоса на низком уровне, остановка насоса на высоком уровне. Нижний резервуар: останов насоса на низком уровне.

## 8. Устранение неисправностей

Неисправность	Возможная причина	Решение
После запуска насос остановился под защитой от нагрузки (индикатор No-Load включен)	1. Недостаток воды. 2. Повреждение крыльчатки. 3. Слишком высокое значение параметра тока, дефицита воды и низкий ток работы насоса.	1. Проверьте подачу вод. 2. Проверьте водяной насос. В. Установите значение дефицита воды ниже, чем ток водяного насоса.
После запуска насос будет остановлен с помощью защиты от перегрузки (индикатор перегрузки горит)	1. Водяной насос остановился или заблокирован. 2. Плохой контакт в одной из фаз. 3. Заданный ток перегрузка слишком низкий, а ток работы водяного насоса высок.	1. Проверьте водяной насос. 2. Проверьте проводку или контроллер. В. Установите ток перегрузки выше, чем ток нормальной работы водяного насоса.
Насос остановился после запуска	1. Краткое замыкание. 2. Двигатель насоса вышел из строя.	1. Проверьте схему. 2. Проверьте двигатель насоса.
Экран дисплея не включен	1. Отсутствие питания или плохой контакт проводов. 2. Перегорание контроллера. 3. Обрыв фазы	1. Проверьте источник питания и электропроводку. 2. Замените контроллер. В. Проверьте схему.
Уровень воды в верхнем резервуаре падает, но насос не включается автоматически	1. Зонд/поплачковая проволока не подключена и не подключена отключ. 2. Под защитой. 3. Клемма ④⑤ не замкнуто. 4. Контроллер насоса в режиме "Ручной".	1. Проверьте щуп/поплачковую проволоку. 2. Нажмите кнопку запуска, чтобы восстановить автоматическую работу и проверить, является ли текущий диапазон защиты достаточным. 3. Закройте клемму ④⑤ 4. Переведите контроллер в режим "Авто".
Водяной насос остановлен под защитой (сверх/под индикатором V включен)	1. Входное напряжение слишком высокое или слишком низкое. 2. Плохой контакт входных проводов и контроллера.	1. Проверьте входящую мощность. 2. Проверьте входную проводку или контроллер.
Потеря фазы	1. Потеря фазы на входе 2. Ошибка насоса 3. Электропроводка отключена 4. Насос малой мощности (Рабочий ток меньше чем 1А)	1. Проверьте питание 2. Проверьте насос или контроллер 3. Проверьте проводку 4. Замените больший трансформатор
Постоянный сигнал тревоги, вспышка неисправности	Защита от перегрузки/ перенапряжения без нагрузки/ сниженного напряжения.	Проверьте установленные параметры, напряжения, схемы и детали

**Caution**

1. After wiring, check whether the wire connectors and the screw connectors of main electrical appliance go loose.
2. After starting the water pump, check whether the display current is higher than the set overload current, if higher, set the current parameter on the plate higher than the displayed current of the water pump.
3. To be under no-load current protection, set the no-load protection parameter on the plate slightly lower than the displayed operation current of the water pump.

# Intelligent water pump controller

## User manual Single Pump Control

# EN

### Main Protection

- ◆ Over-load protection
- ◆ Dry run protection
- ◆ Over Voltage protection
- ◆ Under voltage protection
- ◆ Pump stalled protection

### Control Mode

- ◆ Drainage Control
- ◆ Water supply Control
- ◆ Time setting Control
- ◆ Water Level Control
- ◆ Pressure Control

# Installation & Operation Manual

**READ THIS MANUAL CAREFULLY BEFORE ANY OPERATION.  
PLEASE KEEP THIS MANUAL FOR FUTURE USE.**

## WARNINGS

Before carrying out any installation or maintenance operation, controller must be disconnected from the power supply.

- Don't open the cover during running the controller;
- Don't put wire, metal bar filaments etc into the controller;
- Don't splash water or other liquid over the controller;



### CAUTION

1. The electrical connections must be carried out by competent, skilled, qualified person; According to the local code and National Electrical code requirement.
2. Never connect AC power to output terminals;
3. Ensure the motor, controller and power specifications matching; Please choose bigger power of controller when under the Pressure Control .
4. If the motor/pump starts frequently or always overloading, please choose bigger power of Controller, in case motor/pump burnt out and causing an accident.
5. Please install the Leakage Switch to prevent safety accidents caused by short circuits or leakage.
6. When control with Float switch, please check the moist inside the float switch, and the signal wire.
7. Do not tie up the Sensing wire, Pump wire and Power wire together, Keep away from the high interference electrical and equipment. (such as transformer, internet wire, welder etc.)
8. Don't install the controller in the following condition;
  - Mechanical shock
  - Salt mist corrosion
  - Corrosive gas or liquid
  - Rain and Moisture
  - Extreme heat or cold, suitable temperature range  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  /  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$

# TABLE OF CONTENTS

1. Applications-----	01
2. Main Technical Parameters-----	01
3. Internal components-----	02
4. Key Instruction and Settings-----	03
5. Installation Guide-----	04
6. Warranty-----	07
7. Installation Wiring-----	08
a. Drainage -Probe -----	08
b. Drainage -Probe-----	09
c. Drainage --Float switch -----	10
d. Drainage --Float switch -----	11
e. Water Supply -Probe-----	12
f. Water Supply -Probe-----	13
g. Water Supply -Float switch-----	14
h. Water Supply -Float switch-----	15
l. Water supply-Electric contact pressure gauge-----	16
j. Water supply-Electric contact pressure gauge-----	17
k. Water supply-Pressure switch-----	18
L. Upper tank+Lower Tank -Probe-----	19
8. TROUBLE SHOOTING-----	20

## 1. Applications

### 1.1 Description of Pump Controller

The automatic pump controller is an intelligent and economical system designed for single pump and motor. It permits automatic pump operation, while also monitoring aspects of the pump to ensure all is running smoothly. Suitable for Centrifugal pump, Surface pump, Sewage Pump, Booster pump, Submersible pump, Multistage pump, Deep Well pump, Pipeline Pump and etc.

### 1.2 Typical Applications for pump Controller

- Agricultural irrigation/ pumping
- Waste water treatment
- Pressure Booster Systems
- Drainage System
- Flood Control
- Water Tanks / Wells
- Cooling Towers
- Fishing Boat

## 2. Main Technical Parameters

- ◆ Rated Voltage: AC380V  $\pm$  10%/50Hz AC220V  $\pm$  10%/50Hz
- ◆ Pump/Motor Power: 0.75KW–30KW
- ◆ Power Consumption: <3W
- ◆ Water Level: High, Middle, Low
- ◆ Control Distance:  $\leq$  2000m without strong electric & magnetic fields
- ◆ Shaft Anti-rust Inspection: 0–15 days adjustable
- ◆ Voltage Protection Range: 304V–456V(176–264V) adjustable
- ◆ Trip response of dry run: 0.1s–3min
- ◆ Trip response of overload: 0.1s–3min
- ◆ Trip response of phase loss: < 2 seconds

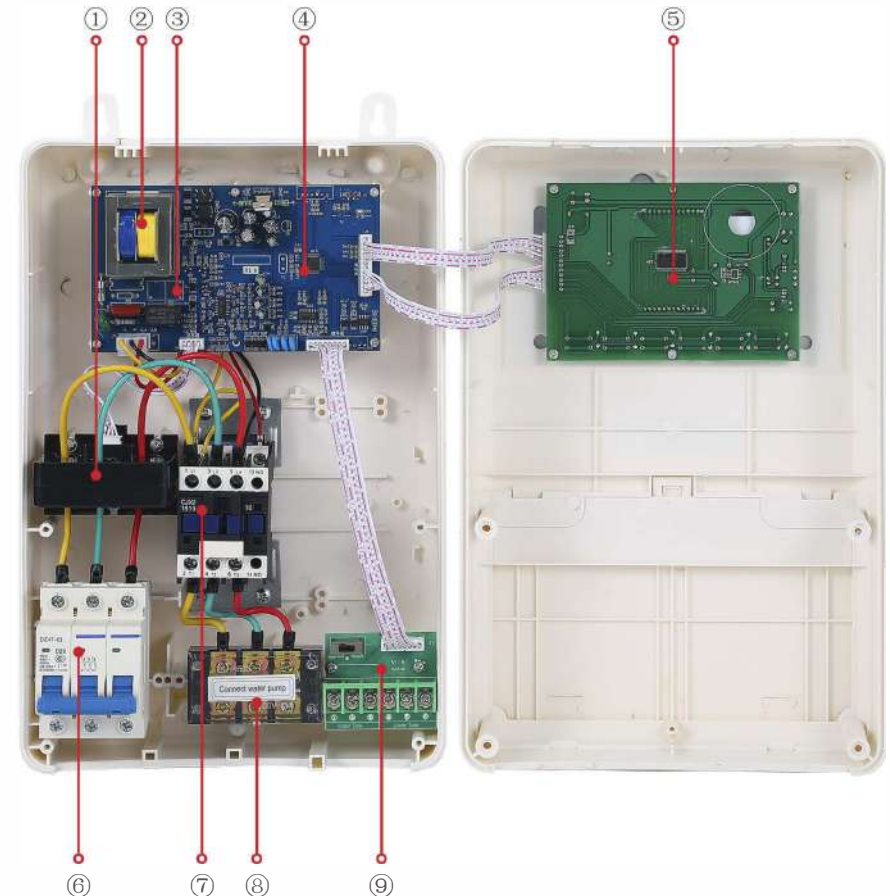
## 3. Main Protection

- ◆ Pump Stalled Protection
- ◆ Under voltage protection
- ◆ Dry run protection
- ◆ Pump rust protection
- ◆ Over-load protection
- ◆ Phase loss protection
- ◆ Over Voltage protection
- ◆ Short circuit protection

## 4. Main Functions

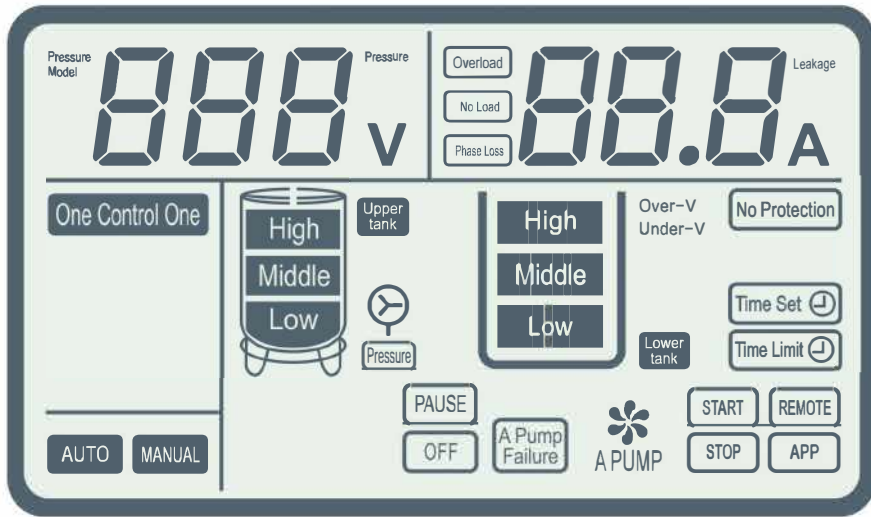
- ◆ Pressure Control: electric contact pressure gauge and pressure switch
- ◆ Water Level Control: liquid probe and float switch
- ◆ Time setting ON/OFF & AUTO/Manual switch
- ◆ Automatic restart after power failure recovery
- ◆ Voltage/current/water level display
- ◆ Dry run restart time: 0–720 minutes adjustable
- ◆ Restart after overvoltage/undervoltage protection
- ◆ Failure Check: last 10 failures(LCD only)

## 3. Internal components



- ①. Current transformer
- ②. Transformer
- ③. Relay
- ④. Main board
- ⑤. Displaying board
- ⑥. Breaker
- ⑦. AC Contractor
- ⑧. Pump terminal
- ⑨. Float/Probe/Pressure switch/  
Pressure gauge terminal





#### Meaning of the icons shown

V	Voltage
A	Ampere
One control one	Single pump control
Over-V	Over voltage
Under-V	Under voltage
Pressure	Under pressure control
Phase Loss	011=phase a failed 101=phase b failed 110=phase c failed

#### 4. Key Instruction and Setting

Main KEY	
Press to learn remote control signal if available;continuous press 3 times to check the latest 10 faults.	Overload current setting , Key Increase
Time setting key , protection setting selection	NO-load current setting, Key decrease
AUTO / Manual key	Start or stop pump in manual, save key
Reset :Press   for 3 seconds	

Setting ICON	
P01	Over-load protection current setting
P02	No-load protection current setting
P03	Time setting ON
P04	Time setting OFF
P05	No-load protection restart time setting
P07	Over-voltage protection setting
P08	Under-voltage protection setting
P09	LCD backlight OFF time setting
P12	No load trip delay time setting
P13	Overload trip delay time setting

#### 5. Installation Guide








- ◆ **Host Installation:** Fix the controller on the wall,open the wiring box,and connect the power lines ,pump lines,presure control lines or probes according to the wiring diagram.
- ◆ **Signal Line Connection:** Do not shorted any two probe lines,don't touch the wall of the pool,avoid strong interference environment or electric appliance, don't twine with the power supply lines.
- ◆ **ON:** After switching on the power supply, turn on the circuit breaker, the display screen will show the true water level and operation state.Press key to switch on and off the water pump immediately.Make sure the current of the pump is correct after starting.










##### 5.1 Learn/Query:



In 1-5 minutes after pump starts,when the pump current is stable, press key for 3 seconds,and release upon beep to automatically learn remote control signal, if matching remote server is available.



##### 5.2 Time Setting ON/OFF or




**5.2.1 time setting ON P03:**Press the or key for 3 seconds, and release upon beep.When entering the time setting state,P03 will be displayed on the voltage display screen,the current display screen will display the last setting.Press to increase,press to decrease.Press to save the setting.After setting,the pump controller automatically starts according to the set time.





**5.2.2 time setting OFF P04:** Press the  or  key for 3 seconds, and release upon beep, P03 will be displayed on the voltage display screen. Then press  or  key again, P04 will be displayed on the voltage display screen, the current display screen will display the last setting. Press  to increase, press  to decrease. Press  to save the setting. After setting, the pump controller automatically stops according to the set time.





**5.2.3 no-load delay restart P05:** Press the  or  for 3 seconds, and release upon beep, P03 will be displayed on the voltage display screen. Then press  or  again, P04 will be displayed on the voltage display screen. Continuous press  or , P05 will be displayed on the voltage display screen, enter the no-load delay restart setting, the current display screen will display the last setting. Press  to increase, press  to decrease. Press  to save the setting. After setting, the pump controller automatically restarts in delay according to the set time.

**5.2.4 Over voltage setting P07:** Press the  or  until P07 displays on the screen, the over voltage setting is 456 for three phase or 264V for single phase, adjustable.

**5.2.5 Under voltage setting P08:** Press the key  or  until P08 displays on the screen, the under voltage setting is 304 for three phase or 176V for single phase, adjustable.





**5.2.6 LCD backlight setting P09:** Press the key  until P09 displays on the screen, the LCD backlight will be off according to the set time. Press  to increase, press  to decrease.

**5.2.7 No load trip delay time setting P12:** Press the key  until P12 displays on the screen, to set no load trip delay time (1–600 seconds settable). Press  to increase and  to decrease,  to save the setting.

**5.2.8 Overload trip delay time setting P13:** Press the key  until P13 displays on the screen, to set overload trip delay time (1–600 seconds settable). Press  to increase and  to decrease,  to save the setting.

### 5.2.9 Overload setting P01

It can make the pump stalled /Anti-rust/overload protection, Setting the Over-current little bigger than the normal working current is reasonable.

Press key  for 3 seconds, and release upon beep, P01 will be displayed on the voltage display screen, "Over Load" lights on, the current display screen will display the last setting. Press  to increase, press  to decrease. Press  to save the setting, or it will automatically save in 15 seconds.

Attentions:

Normal working current < over-load current setted < Pump Over-load current.

Pump will stop when running current is bigger than the set current. "Over-load" shows on screen means pump under over-load. The screen displaying over-load current and flashing. Overload current is of inverse time limit protection, the more it exceeds the setting, the quicker overload protection works.





You can set the over-load protection current 2 times of the motor/pump power, eg. 4kw pump,

Setting current =  $4 \times 2 / 0.85 = 9.4A$ , set 9.4A as the over-load protection current.

### 5.2.10 No-load setting P02

When the running current of the water pump is lower than the set no-load current, the water pump automatically stops. no-load current is of inverse time limit protection, the lower it is to the setting, the quicker no-load protection works.

No-load protection current setting this function can control and protect the water pump in case of water shortage, dry run and impeller damage.


Press  for 3 seconds and release upon beep to enter P02 water shortage protection setting state. NO-Load light is on, the current display screen will display the last P02 setting. Press  to increase, press  to decrease. After setting, it will automatically save after 15 seconds, or press  key to save instantly.

For example, switch on the water pump under water shortage, the current displayed at this moment is the no-load current of the water pump, the no-load protection parameter is to be set slightly higher than the water shortage current, or slightly lower than normal operation current.





Parameter setting— pipeline water shortage < no-load current < normal operation current.

### 5.3 AUTO/Manual Operation selection (press key )

5.3.1 Under “AUTO” mode, controller automatically runs for water supply, drainage and pipeline constant pressure control power supply.

5.3.2 Under “Manual” mode, not controlled by water level or pressure, you only press the  key to make the water pump stop or start working.

### 5.4 Fault Record

Fault record display: under OFF state, continuously press  three times, display E01, then press  to increase, press  to decrease, display last 10 faults. Press  to directly be back to the home display.

## 6. Warranty

We offers a one (1) year limited warranty ( “Warranty” ). This Warranty is valid and enforceable only if you purchased a new Product from us. Do not use a Product until you have read the terms of this Warranty.

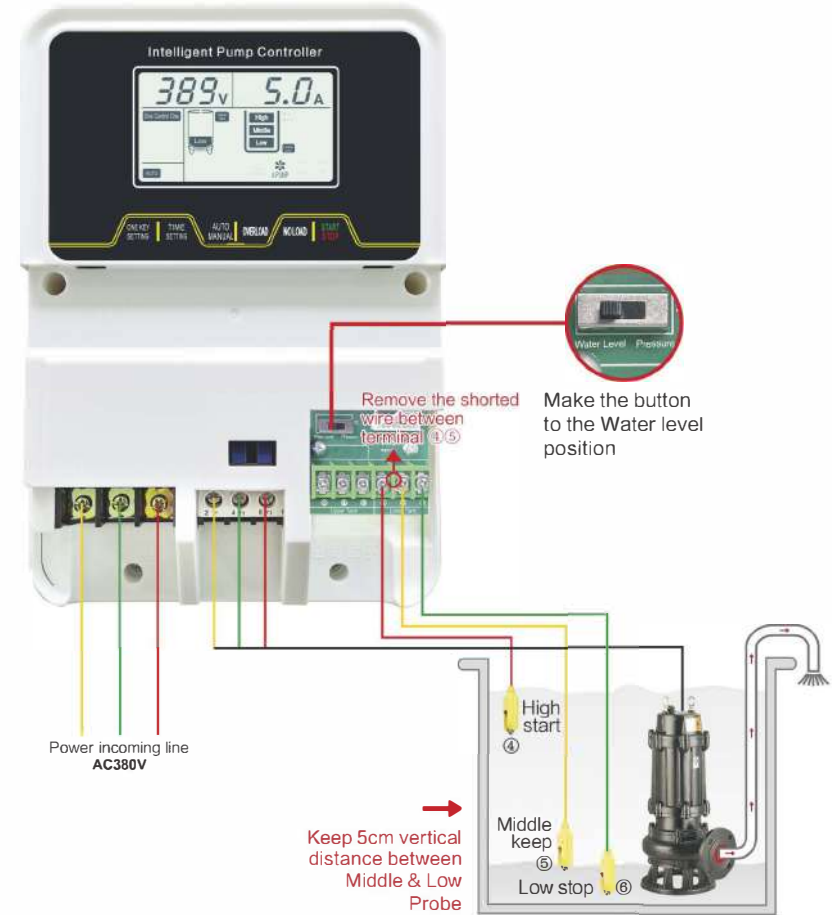
Coverage. This Warranty is your exclusive remedy for defective workmanship or materials in your Product. We warrants that the hardware will be free from manufacturing defects and, under its intended and ordinary consumer use, will function substantially in accordance with our technical specifications or documentation for a period of one (1) year from the date your Product was delivered to you (the “Warranty Period” ).

Warranty does not apply to:

1. Defects caused by the fault or negligence of the buyer or third party.
2. Use of unauthorized repair parts.
3. Modifications made by the customer.
4. Freight damage
5. Freeze/heat damage

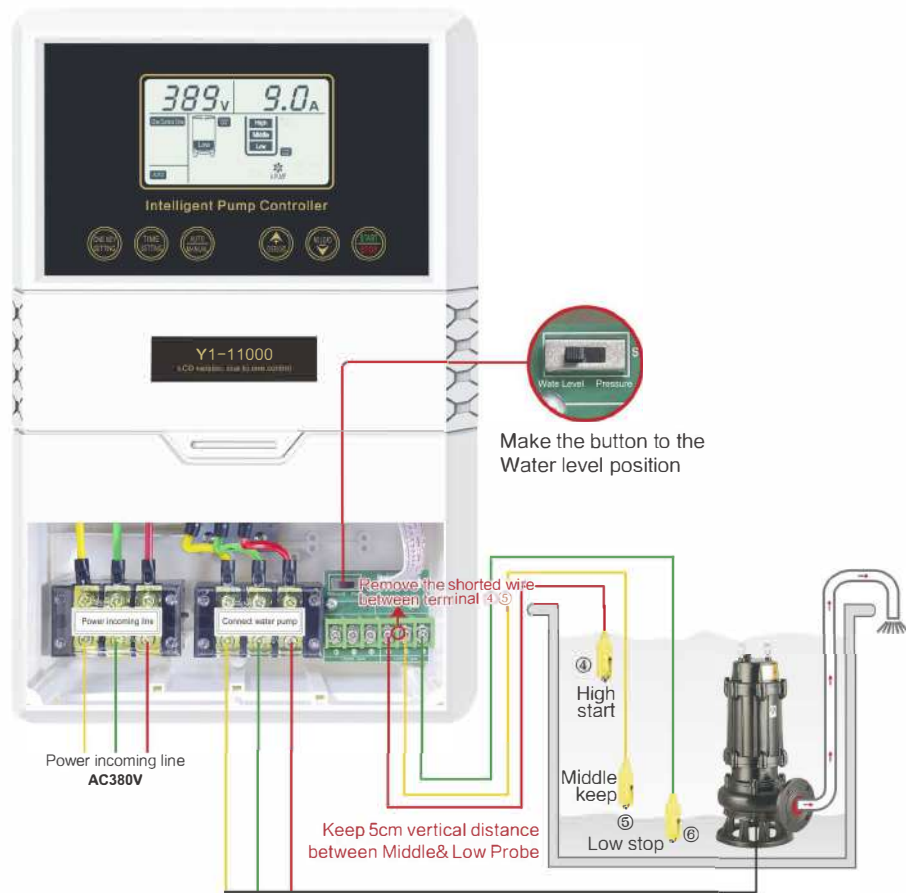
## 7. Installation Wiring

### a. Drainage –Probe



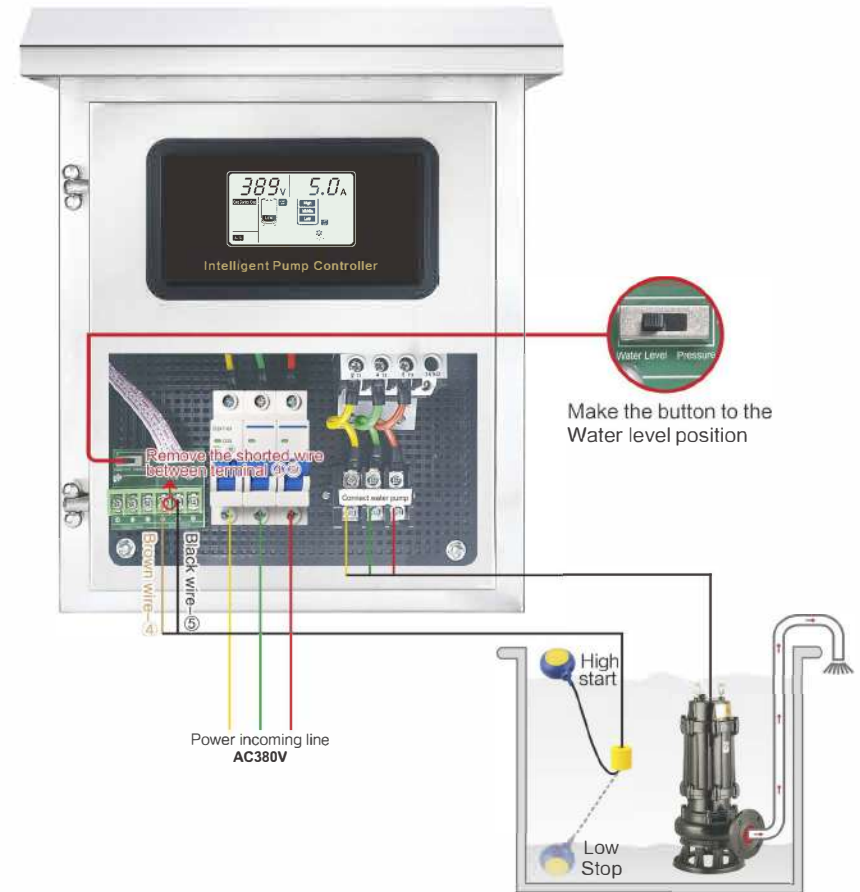
- a. Make the probe at the High /Middle /Low position, then connect with the terminal ④⑤⑥
- b. High level pump start , Low level pump stop

## b. Drainage –Probe



- a. Make the probe at the High /Middle /Low position, then connect with the terminal ④⑤⑥
- b. High level pump start , Low level pump stop

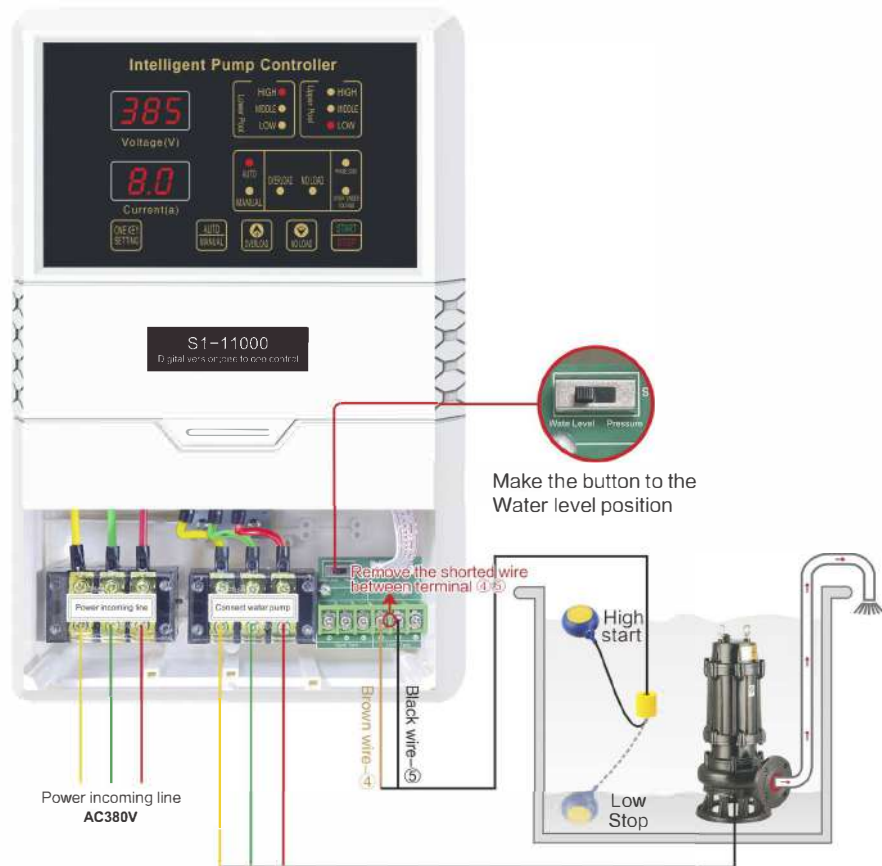
## c. Drainage --Float switch



- a. Connect the Float wire to the terminal ④⑤ (Brown wire-④ , Black wire-⑤)
- b. Float up,pump start . Float down , Pump stop.

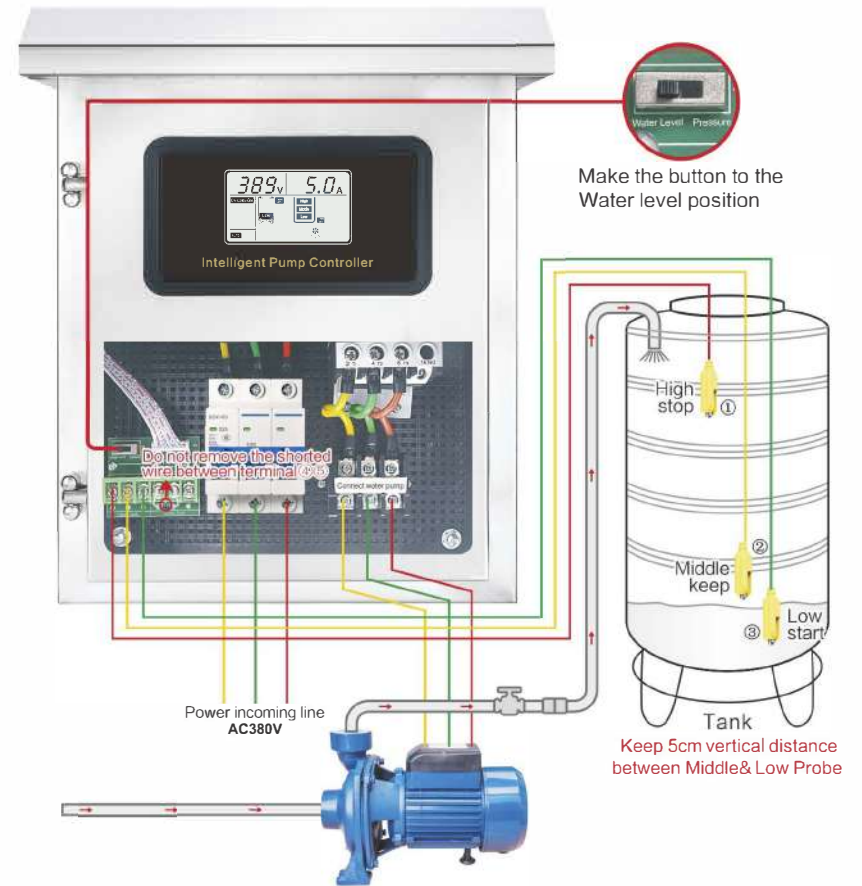


### d. Drainage --Float switch



- Connect the Float wire to the terminal ④⑤  
Brown wire-④ , Black wire-⑤
- Float up,pump start . Float down , Pump stop.

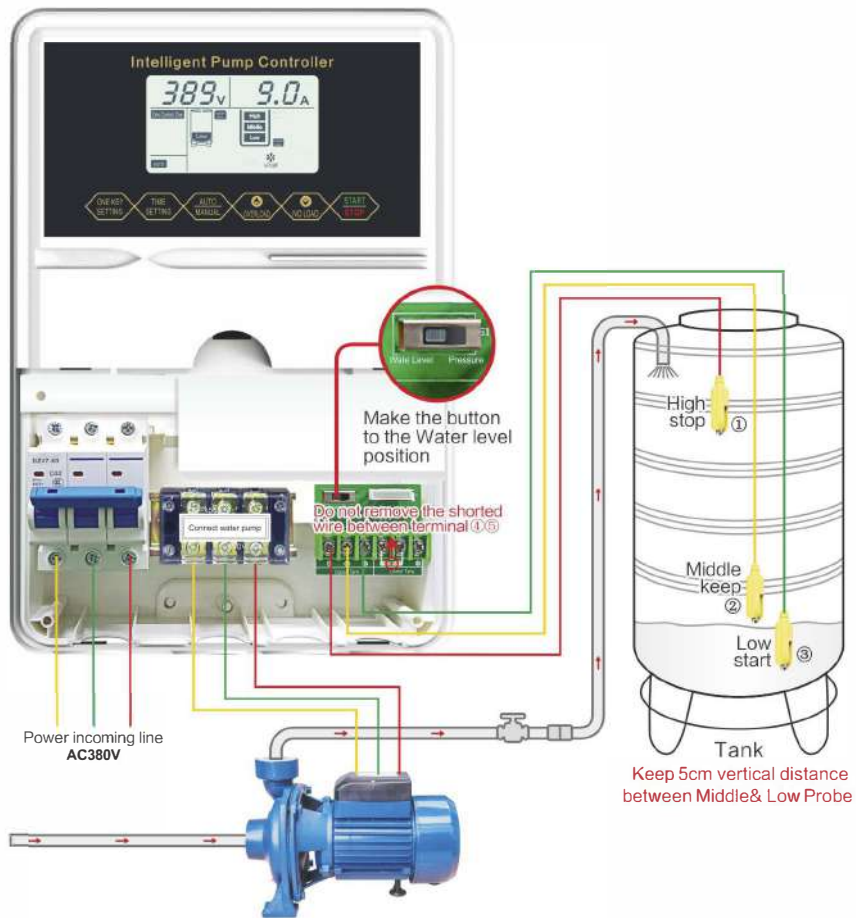
### e. Water Supply -Probe



- Make the probe at the High /Middle /Low position and connect with terminal ①②③
- Low level pump start ,High level pump stop .

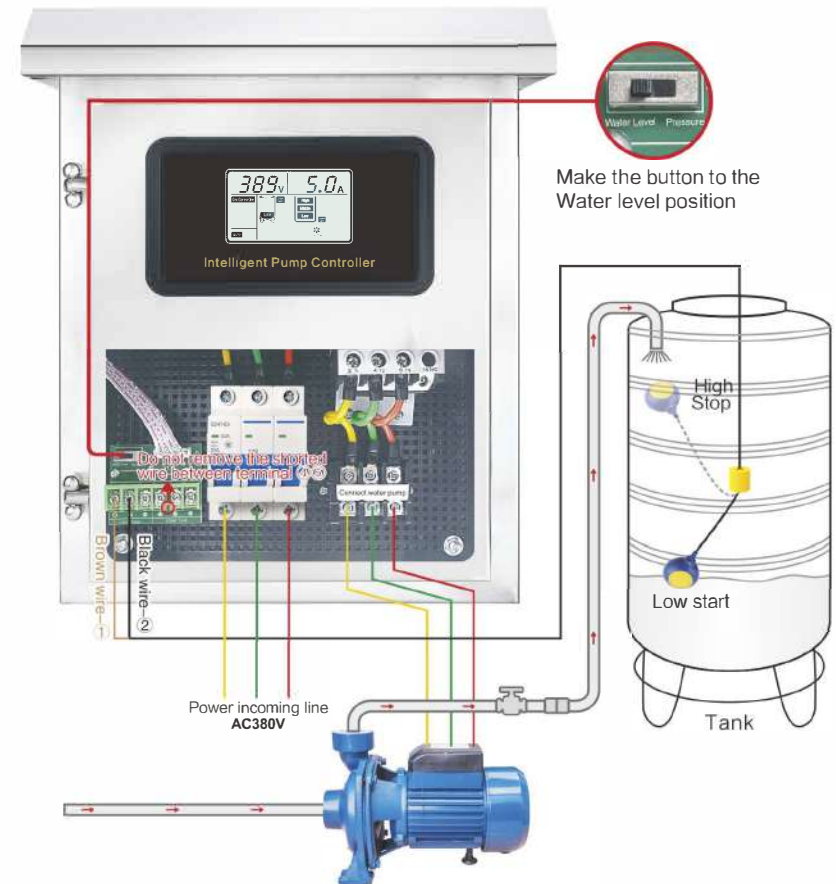


## f. Water Supply –Probe



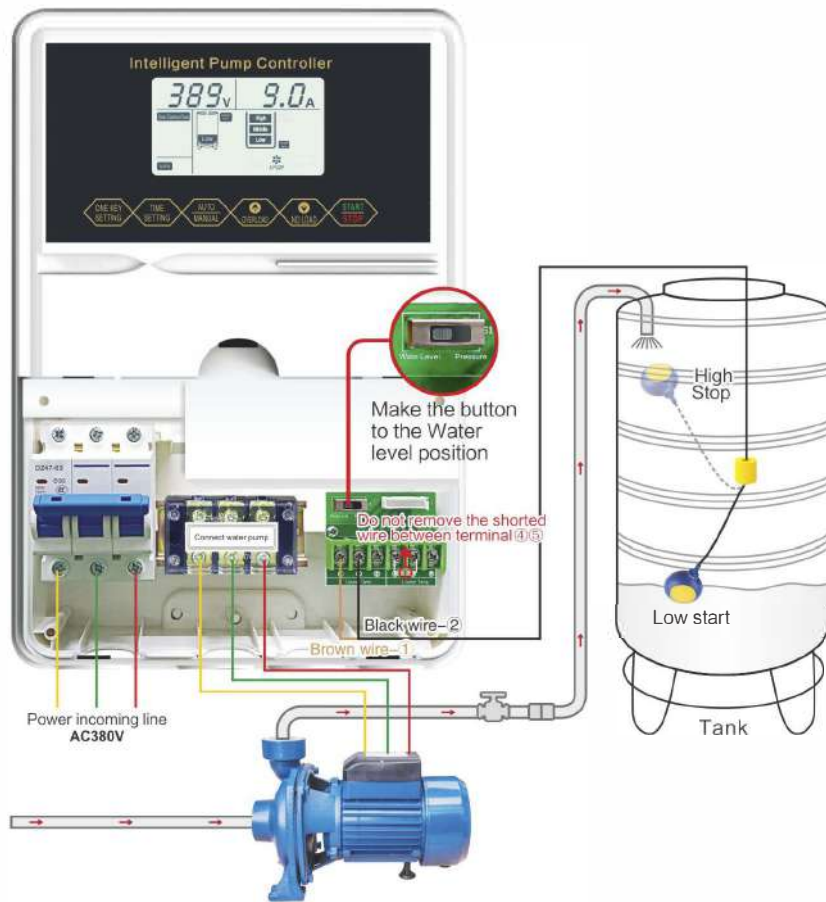
- Make the probe at the High /Middle /Low position and connect with terminal ①②③
- Low level pump start ,High level pump stop .

## g. Water Supply –Float switch



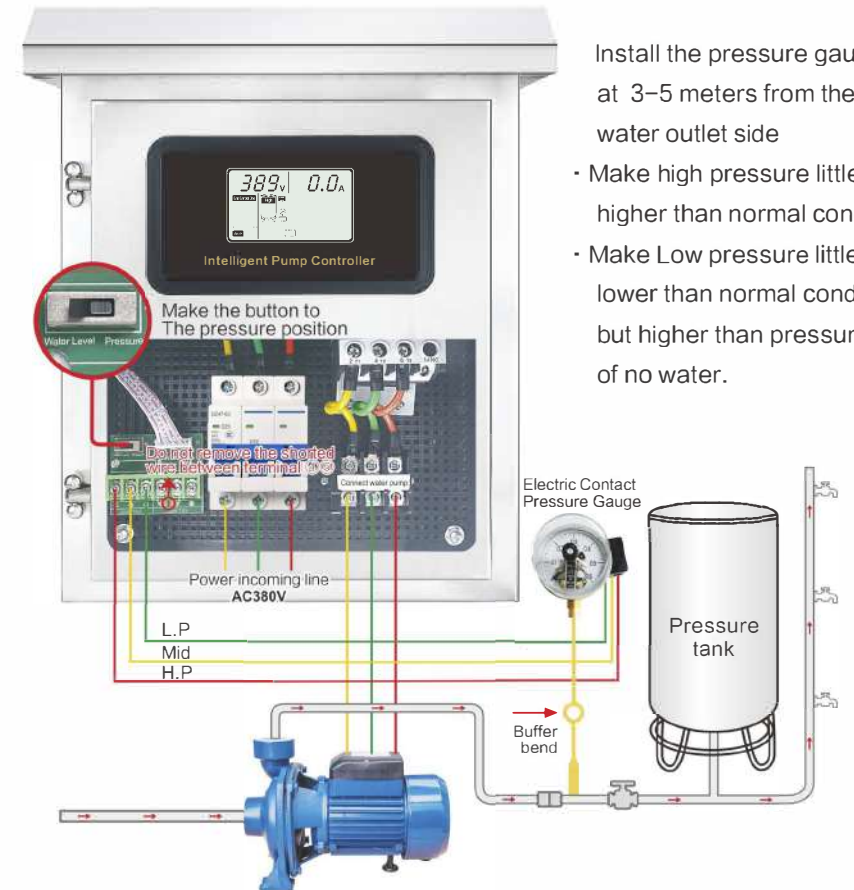
- Connect the Float wire to the terminal ● ② ( Brown wire-● , Black wire-② )
- Float down, pump start .Float up, pump stop

## h. Water Supply –Float switch



- Connect the Float wire to the terminal ● ②  
( Brown wire-● , Black wire-② )
- Float down, pump start .Float up, pump stop

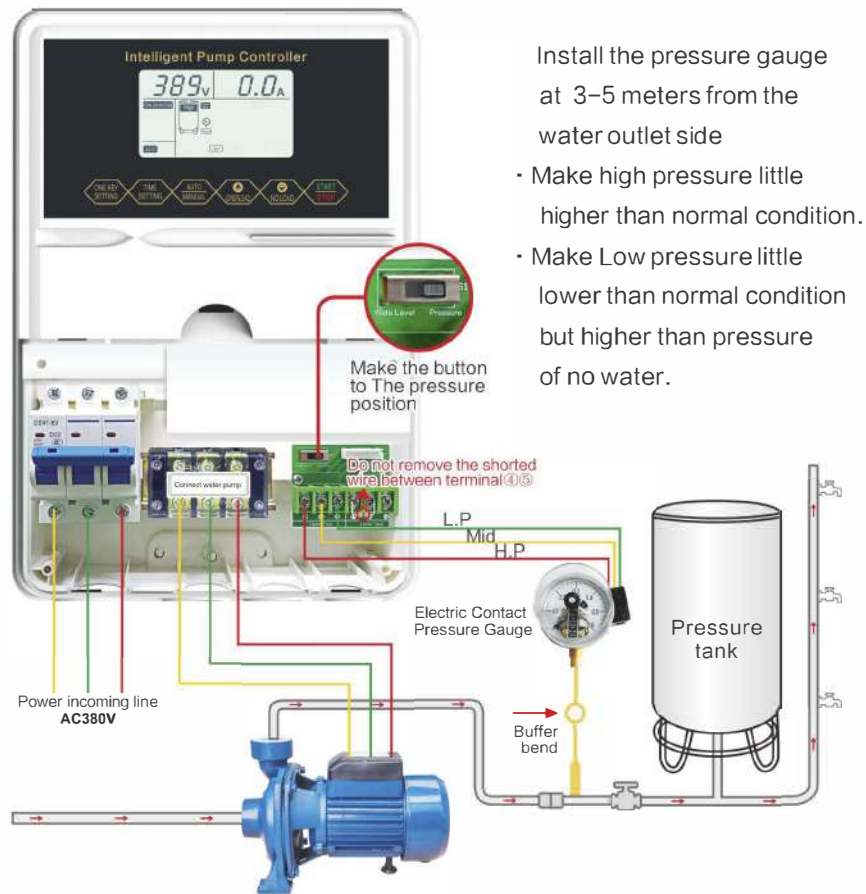
## I. Water supply–Electric contact pressure gauge



- Install the pressure gauge at 3–5 meters from the water outlet side
- Make high pressure little higher than normal condition.
  - Make Low pressure little lower than normal condition but higher than pressure of no water.

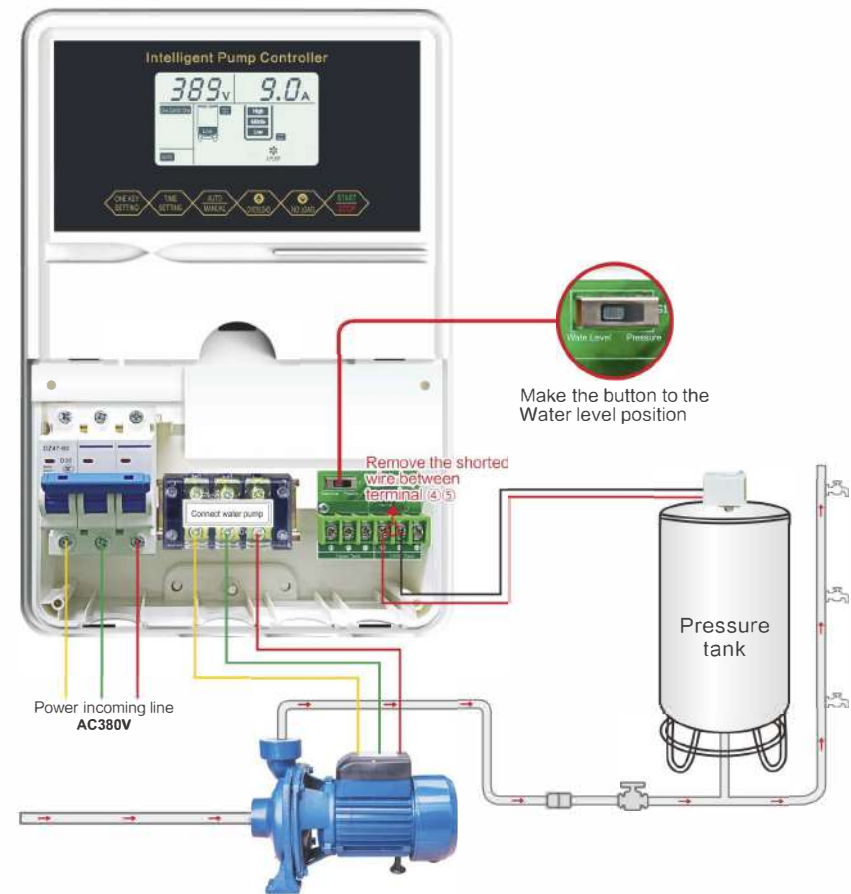
- Connect the pressure gauge wire to the terminal ① ② ③
- Indicator “Middle” –gauge not connected or wrong connection
- Indicator” High” –please exchange the terminal wire ① with ③
- Indicator” Low” –please exchange the terminal wire ② with ③

## j. Water supply–Electric contact pressure gauge



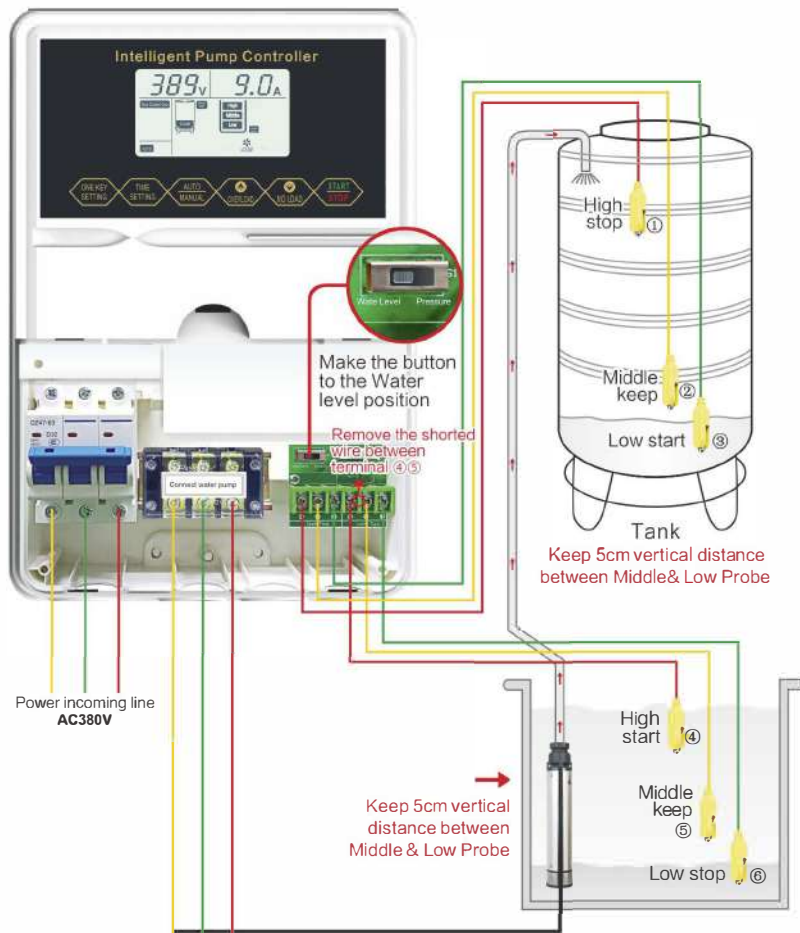
- Connect the pressure gauge wire to the terminal ① ② ③
- Indicator “Middle” –gauge not connected or wrong connection
- Indicator” High” –please exchange the terminal wire ① with ③
- Indicator” Low” –please exchange the terminal wire ② with ③

## K. Water supply–Pressure switch



- If setting pressure switch disconnected, pump stop. Please connect the Input & Output wire of pressure switch with terminal ④⑤.
- If setting pressure switch disconnected, pump start. Please connect the Input & Output wire of pressure switch with terminal ①②.

## L. Upper tank+Lower Tank ---Probe



- Make the probe at the High /Middle /Low position and connect with the terminal ●●●③
- Upper tank: Low level pump start ,High level pump stop  
Lower tank: Low level Pump stop

## 8.TROUBLE SHOOTING

Fault	Possible Cause	Solutions
After the pump starts, it will stop under no-load protection (No-Load light ON)	<ol style="list-style-type: none"> <li>water shortage</li> <li>impeller damage</li> <li>water shortage current parameter setting is too high and pump operation current is low</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>check water supply</li> <li>check water pump</li> <li>set the water shortage current lower than the water pump operation current</li> </ol>
After the pump starts, it will be stopped by overload protection (Over-Load light on)	<ol style="list-style-type: none"> <li>the water pump is stalled or blocked.</li> <li>One phase line has poor contact.</li> <li>the set overcurrent is too low and water pump operation current is high.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>check the water pump</li> <li>check the wiring or the controller.</li> <li>set the overcurrent higher than the water pump normal operation current</li> </ol>
Pump stopped after starting	<ol style="list-style-type: none"> <li>Short Circuit</li> <li>Pump Motor failed</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the circuit</li> <li>Check the pump motor</li> </ol>
The display screen isn't on	<ol style="list-style-type: none"> <li>No power supply or poor wire contact.</li> <li>controller burnout.</li> <li>phase loss</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check power supply and wiring</li> <li>Replace controller.</li> <li>Check circuit.</li> </ol>
The water level in the upper tank drops but the pump doesn't start automatically	<ol style="list-style-type: none"> <li>The probe/float wire isn't connected or disconnected.</li> <li>under protection</li> <li>the terminal ④⑤ isn't shorted.</li> <li>The pump controller under "Manual" mode.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the probe / float wire.</li> <li>Press the start key to resume automatic operation and check the current protection range is reasonable.</li> <li>Short the terminal ④ ⑤</li> <li>Switch the controller to "Auto" mode</li> </ol>
water pump stopped under protection (over/under V light on)	<ol style="list-style-type: none"> <li>The input voltage is too high or too low.</li> <li>Poor contact of input wires and controller.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the input power</li> <li>Check the input wiring or controller.</li> </ol>
Phase loss	<ol style="list-style-type: none"> <li>Input phase loss</li> <li>Pump failed</li> <li>Wiring disconnected</li> <li>Small power pump (Working current less than 1A)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Check the power</li> <li>Check the pump or controller</li> <li>Check the wiring</li> <li>Change bigger transformer</li> </ol>
Constantly alarm, fault flash	Under overload / no-load overvoltage/undervoltage protection.	Check the set parameters , voltages,circuits and parts



**OSTRZEŻENIE!**

1. Po podłączeniu sprawdź czy przewody nie są luźne złącza i złącza śrubowe głównego urządzenia elektrycznego.
2. Po uruchomieniu pompy wody sprawdzić czy nie przekracza prąd na wyświetlaczu to ustawiony prąd przeciążenia, jeśli jest wyższy, ustaw parametr prądu panelu na wyższy niż wyświetlany prąd pompy wodnej.
3. Aby zabezpieczyć się przed prądem jałowym, ustawić parametr zabezpieczenie przed pracą na biegu jałowym na tabliczce znamionowej jest nieco niższe niż prąd pracy pompy wodnej.

# Inteligentny kontroler pompa wodna

## Instrukcja obsługi Sterowanie pracą pompy

# PL

### Podstawowa ochrona

- ◆ Ochrona przed przeładowaniem
- ◆ Ochrona przed pracą na sucho
- ◆ Ochrona przed wysokim napięciem
- ◆ Zabezpieczenie przed obniżeniem
- ◆ Napięcie Zabezpieczenie przed zatrzymaniem pompy

### Tryb zarządzania

- ◆ Kontrola drenażu
- ◆ Kontrola zaopatrzenia w wodę
- ◆ Kontrola instalacji czas
- ◆ Kontrola poziomu wody
- ◆ Kontrola ciśnienia

# Instrukcja montażu i obsługi

# TREŚĆ

PRZECZYTAJ DOKŁADNIE NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ PRZED WYKONANIEM JAKICHKOLWIEK CZYNNOŚCI.  
ZACHOWAJ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ DO WYKORZYSTANIA W PRZYSZŁOŚCI.

## OSTRZEŻENIE

Przed wykonaniem jakiegokolwiek instalacji lub konserwacji sterownik musi być odłączony od źródła zasilania.

- Nie otwierać pokrywy podczas pracy sterownika;
- Nie wkładaj drutu, metalowych prętów itp. do sterownika;
- Nie rozlewaj wody ani innego płynu na kontroler;



## OSTRZEŻENIE

1. Podłączenia elektryczne musi wykonać kompetentny, wykwalifikowany, wykwalifikowany specjalista; zgodnie z lokalnymi przepisami i wymogami Krajowego Kodeksu Elektrycznego.
2. Nigdy nie podłączaj zasilania sieciowego do zacisków wyjściowych;
3. Upewnij się, że specyfikacje silnika, sterownika i mocy są takie same do jednego; Wybierz sterownik o wyższej mocy, gdy znajduje się on pod kontrolą ciśnienia.
4. Jeżeli silnik/pompa uruchamia się często i jest stale przeciążony, należy wybrać większą moc sterownika, na wypadek spalania silnika/pompy i wypadku.
5. Zainstaluj wyłącznik upływowy, aby zapobiec wypadkom spowodowanym zwarciami lub wyciekami.
6. W przypadku sterowania za pomocą łącznika pływakowego należy sprawdzić wilgotność wewnątrz łącznika pływakowego i przewodu sygnałowego.
7. Nie wiążać ze sobą przewodu czujnika, przewodu pompy i przewodu zasilającego, trzymać je z dala od urządzeń elektrycznych i sprzętu silnie zakłócającego (takiego jak transformator, przewód internetowy, spawarka itp.).
8. Nie instaluj sterownika w następującym stanie:  
Uderzenie mechaniczne  
Korozja mgłą solną  
Żrący gaz  
lub ciecz  
Deszcz i wilgoć

Ekstremalne ciepło lub zimno, odpowiedni zakres temperatur wynosi -20 °C / +50 °C

1. Programy	01
2. Podstawowe parametry techniczne	01
3. Elementy wewnętrzne	02
4. Kluczowe instrukcje i ustawienia	03
5. Instrukcja instalacji	04
6. Gwarancja	07
7. Montaż instalacji elektrycznej	08
I. Sonda drenażowa	08
B. Sonda drenażowa	09
z. Spust --Wyłącznik pływakowy	10
d.Odptyw --Wyłącznik pływakowy	11
f. Sonda zasilania wodą	12
F. Zaopatrzenie w wodę - Sonda	13
G.Zasilanie wodą - Wyłącznik pływakowy	14
H.Zasilanie wodą - Wyłącznik pływakowy	15
I. Zaopatrzenie w wodę - Manometr kontaktowy elektryczny	16
J. Zaopatrzenie w wodę - Manometr kontaktowy elektryczny	17
k. Zaopatrzenie w wodę - Przekaznik ciśnieniowy	18
L. Zbiornik górny+Zbiornik dolny -sonda	19
8. UNIKANIE NIEBEZPIECZEŃSTWA	20

## 1. Programy

### 1.1 Opis sterownika pompy

Automatyczny sterownik pomp to inteligentny i ekonomiczny system przeznaczony dla pojedynczej pompy i silnika. Umożliwia automatyczne sterowanie pompą, a także monitorowanie różnych aspektów pompy, aby zapewnić jej płynną pracę. Nadaje się do pompy odśrodkowej, pompy powierzchniowej, pompy ściekowej, pompy wspomagającej, pompy głębinowej, pompy wielostopniowej, pompy głębinowej, pompy rurociąkowej itp.

### 1.2 Typowe zastosowania sterownika pompy

- ◆ Nawadnianie rolnicze/ pompa
- ◆ Kontrola powodzi
- ◆ Oczyszczanie ścieków
- ◆ Zbiorniki/studnie na wodę
- ◆ Systemy podnoszenia ciśnienia
- ◆ Wieże chłodnicze
- ◆ Systemy drenażowe
- ◆ Łodzie rybackie

## 2. Osnowe parametry techniczne

- ◆ Napięcie znamionowe: AC 380 V ± 10%/50 Hz AC 220 V ± 10%/50 Hz
- ◆ Moc pompy/silnika: 0,75 kW-30 kW
- ◆ Pobór mocy: <ZV
- ◆ Poziom wody: wysoki, średni, niski
- ◆ Odległość kontrolna: 2000 m bez silnych pól elektrycznych i magnetycznych
- ◆ Kontrola antykorozyjna wału: regulowana 0-15 dni
- ◆ Zakres ochrony napięciowej: Regulacja 304 V-456 V (176-264 V).
- ◆ Reakcja na pracę w trybie pracy na sucho: 0,1 s-Zhv
- ◆ Reakcja na wyłączenie w przypadku przeciążenia: 0,1 s-Zhv
- ◆ Reakcja na odłączenie przy zaniku fazy: <2 sekundy

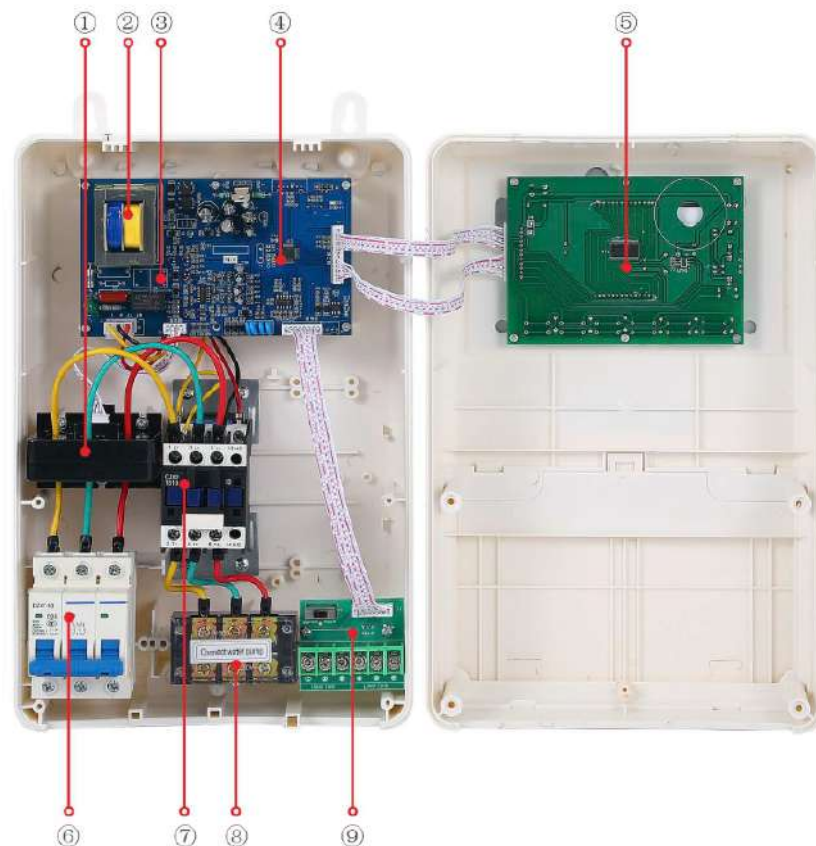
### P. Podstawowa ochrona

- ◆ Zabezpieczenie przed zatrzymaniem pompy
- ◆ Ochrona przed spadkiem napięcia
- ◆ Ochrona przed pracą na sucho
- ◆ Ochrona pompy przed rdzą
- ◆ Ochrona przed przeładowaniem
- ◆ Zabezpieczenie przed utratą fazy
- ◆ Ochrona przed wysokim napięciem
- ◆ Zabezpieczenie przed zwarciem

### 4. Podstawowe funkcje

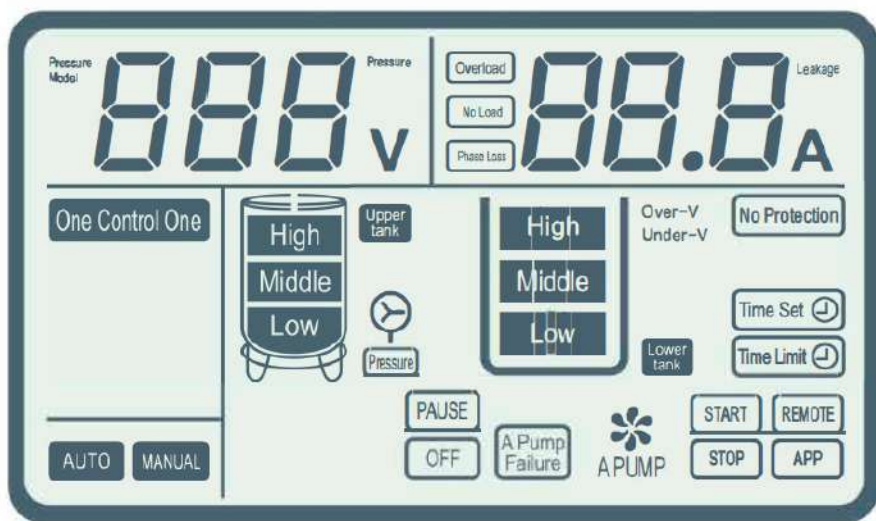
- ◆ Kontrola ciśnienia: elektryczny manometr kontaktowy i wyłącznik ciśnieniowy
- ◆ Kontrola poziomu wody: czujnik cieczy i łącznik pływakowy
- ◆ Ustawianie czasu: Przełącznik ON/OFF i AUTO/Ręczny
- ◆ Automatyczny restart po przywróceniu zasilania
- ◆ Wyświetlacz napięcia/prądu/poziomu wody
- ◆ Czas ponownego uruchomienia pracy na sucho: 0-720 minut
- ◆ Uruchom ponownie po nadmiernej/niedostatecznej ochronie Napięcie
- ◆ Sprawdzanie usterek: najnowsze 10 usterek (tylko LCD)

## P. Komponenty wewnętrzne



- ①. Przekładnik prądowy
- ②. Transformator
- ③. Przełącznik
- ④. Płyta główna
- ⑤. Ekran wyświetlający

- ⑥. Przełącznik
- ⑦. JSC Prądnyk Nasosny
- ⑧. terminal Pływak/sonda/przełącznik
- ⑨. ciśnieniowy/terminal manometr



#### Znaczenie wyświetlanych ikon

V	Wysokie napięcie
I	Amper
Jeden kontrolny	Sterowanie jedną pompą
Nad-V	Nadmierne napięcie
Under-V	Pod presją
Ciśnienie	Pod kontrolą ciśnienia
Utrata fazy	011=wyjście fazy a 101=wyjście fazy b 110=wyjście fazy c

#### 4. Kluczowe instrukcje i ustawienia

Główne PRZYCISKI	
<p>Kliknij, w celu dowiadywać się sygnał zdalny kierownictwo, jeśli on dostępny; naciśnij ciągle 3 razy, aby zweryfikować ostatnie 10 awarie</p>	<p>Nobecne ustawienie przełączać przycisk powiększania</p>
<p>Przycisk ustawiania czasu, wybór ustawień zabezpieczeń</p>	<p>Obecne ustawienie na biegu jałowym, przycisk zmniejszania</p>
<p>Przycisk sterowania automatycznego/ręcznego</p>	<p>Rozpocznij lub zatrzymaj pompa ręczna ratować ustawienia</p>
<p>Uruchom ponownie: kliknij   przez 3 sekundy</p>	

Ustawienia IKON	
P01	Ustawianie prądu zabezpieczenia przed przeciążeniem
P02	Ustawianie prądu zabezpieczenia biegu jałowego
P03	Ustawienie czasu włączenia
P04	Ustawianie czasu wyłączenia
P05	Ustawianie czasu ponownego uruchomienia zabezpieczenia biegu jałowego
P07	Ustawienia ochrony przeciwprzepięciowej
P08	Ustawianie zabezpieczenia przed zbyt niskim napięciem
P09	Ustawianie czasu wyłączenia podświetlenia LCD
P12	Ustawianie czasu opóźnienia wyłączenia bez obciążenia
P13	Ustawianie czasu opóźnienia wyłączenia przeciążeniowego

#### 5. Instrukcja instalacji

- ◆ **Instalacja urządzenia:**Zamontuj sterownik na ścianie, otwórz puszkę montażową i podłącz przewody zasilające, przewody pompowe, przewody kontroli ciśnienia i czujniki zgodnie ze schematem połączenie
- ◆ **Podłączenie linii kablowej:**Nie zwieraj dwóch linii czujnika, nie dotykaj ścian zbiorniku, należy unikać silnych zakłóceń ze strony urządzeń elektrycznych, nie płać ich przewodami zasilacz
- ◆ **Włączyć:**Po włączeniu zasilania przekręć automatyczny włącznik na ekranie na wyświetlaczu pojawi się aktualny poziom wody i stan pracy. naciśnij przycisk aby natychmiast włączyć i wyłączyć pompę wodną. Upewnij się, że prąd pompy poprawne po uruchomieniu.

#### 5.1 Dowiedz się/Zapytaj:

Po 1-5 minutach od uruchomienia pompy, gdy prąd pompy będzie stabilny, należy nacisnąć przycisk przez 3 sekundy, a następnie zwolnij, aby automatycznie rozpoznać sygnał pilota zdalne sterowanie, jeśli dostępny jest odpowiedni serwer zdalny.








#### 5.2 Ustawianie czasu: wł./wył

##### 5.2.1 Ustawianie czasu włączenia P03:Kliknij









przycisk na 3 sekundy i zwolnij go po usłyszeniu sygnału dźwiękowego. Przy wejściu w stan ustawienia czasu włączony ekran wyświetlacza napięcia pokazuje P03 i pokazuje bieżący ekran wyświetlacza ostatnie ustawienie. Naciskać zwiększyć zredukować aby zapisać ustawienia. Po ustawieniu sterownika pompy uruchamia się automatycznie zgodnie z ustawionym czasem.





### 5.2.2 Ustawianie czasu wyłączenia P04: naciśnij przycisk

 Lub , Naciśkać przycisk na 3 sekundy, a następnie zwolnij, ekran wyświetlacza napięcia pokaże P03. Następnie naciskać  Lub  naciśnij ponownie klawisz, na wyświetlaczu pojawi się P04 napięcie, na bieżącym ekranie zostanie wyświetlone ostatnie ustawienie. Kliknij  w celu powiększyć, kliknij  zredukować. Kliknij  aby zapisać ustawienia. Po ustawieniu sterownik pompy automatycznie zatrzyma się zgodnie z ustawionym czasem.

### 5.2.2 Ustawianie czasu ponownego uruchomienia zabezpieczenia biegu jałowego P05: Kliknij

Lub  przez 3 sekundy, a następnie zwolnij, na ekranie wyświetlacza pojawi się P03 Napięcie. Następnie kliknij  Lub  ponownie na ekranie wyświetli się P04 wyświetlacz napięcia. Długie naciśnięcie  Lub , na ekranie wyświetli się P05 wyświetlacz napięcia, wprowadź ustawienie opóźnienia ponownego uruchomienia biegu jałowego, włącz bieżący ekran pokaże ostatnie ustawienie. Kliknij  aby powiększyć kliknij  zmniejszyć. Naciśkać  aby zapisać ustawienia. Po ustawieniu sterownik pompy automatycznie uruchamia się ponownie z opóźnieniem zgodnie z ustawionym czasem.



### 5.2.4 Ustawienie przepięcia P07: Kliknij

 Lub  gdy nie jest na ekranie. Pojawi się P07, wartość przepięcia wynosi 456 dla trójfazowego lub 264 V dla jednofazowego, nastawny.





### 5.2.5 Ustawienie niskiego napięcia P08: Kliknij przycisk

dopóki na ekranie nie pojawi się P08, wartość podnapięcia wynosi 304 dla prądu trójfazowego lub 176V dla jednofazowego, regulowane.

### 5.2.6 Ustawianie podświetlenia LCD P09: naciśnij przycisk

P09 nie pojawi się, podświetlenie LCD wyłączy się zgodnie z ustawionym czasem. Kliknij  aby powiększyć kliknij  zredukować.

### 5.2.7 Ustawianie czasu opóźnienia wyłączenia P12 na biegu jałowym: naciśnij przycisk





 aż do Na ekranie nie pojawi się P12 umożliwiającą ustawienie czasu opóźnienia odłączenia obciążenia (jest to możliwe dostosować w zakresie od 1 do 600 sekund). Kliknij  zwiększyć lub  w celu zmniejszyć, naciśnij  aby zapisać ustawienia.

### 5.2.8 Ustawianie czasu opóźnienia wyłączenia przy przeciążeniu P12: naciśnij przycisk

do momentu pojawienia się na ekranie napisu P13, ustawić czas opóźnienia odłączenia w przypadku przeciążenia (regulowany od 1 do 600 sekund). Kliknij  zwiększyć lub  zredukować naciskać  aby zapisać ustawienia.

### 5.2.9 Ustawienie przeciążenia P01

Może to prowadzić do zatrzymania pompy/zabezpieczenia przed korozją/zabezpieczenia przed przeciążeniem. Zaleca się ustawienie wartości przeciążenia nieco wyższej niż normalna wartość robocza aktualny.

naciśnij przycisk  na 3 sekundy i zwolnij, na ekranie napięcia pojawi się P01, zaświeci się wskaźnik „Przeciążenie”, a bieżący ekran pokaże ostatnie ustawienie. Kliknij  aby powiększyć kliknij  zredukować. Kliknij  w celu zapisz ustawienie lub zostanie ono automatycznie zapisane po 15 sekundach.




#### OSTRZEŻENIE:

Normalny prąd roboczy < ustawiony prąd przeciążenia < prąd przeciążenia  
pompa zatrzyma się, gdy prąd roboczy będzie większy niż prąd ustawiony.  
„Przeciążenie” na ekranie oznacza, że pompa jest przeciążona. Ekran wyświetla prąd przeciążenia i miga. Prąd przeciążeniowy jest zabezpieczeniem przed odwróceniem limit czasu, im bardziej przekracza ustawioną wartość, tym szybciej działa ochrona przed przeładowaniem. Można ustawić prąd zabezpieczenia przed przeciążeniem 2 razy większa moc silnika/pompy, np. pompa 4 kW:  
Ustawienie prądu =  $4 * 2 / 0,85 = 9,4A$ , ustaw 9,4A jako prąd zabezpieczenia przed przeciążeniem.

### 5.2.1 Ustawienie biegu jałowego P02

Gdy prąd roboczy pompy wodnej jest niższy od ustawionego prądu jałowego, pompa wodna zatrzymuje się automatycznie. Prąd jałowy jest zabezpieczeniem przed odwrotnym ograniczeniem czasowym, im niższa od ustawionej wartości, tym szybciej zadziała zabezpieczenie biegu jałowego.

Ustawienie prądu zabezpieczenia biegu jałowego pozwala na monitorowanie i zabezpieczenie pompę wody w przypadku braku wody, pracy na sucho i uszkodzenia wirnika.


naciśnij przycisk  na sekundę i zwolnij, aby wejść w stan ustawień zabezpieczenia przed brakiem wody P02. Na bieżącym ekranie wyświetlacza świeci się wskaźnik bezczynności wyświetlana jest ostatnia wartość PO2. Kliknij aby powiększyć, kliknij  Do zmniejszenia. Ustawienia zostaną zapisane automatycznie po 15 sekundach lub po naciśnięciu przycisku  do natychmiastowego oszczędzania.

Na przykład włącznik pompy wodnej przy braku wody, prąd wyświetlany w tym momencie to prąd jałowy pompy wodnej, parametr zabezpieczenia biegu jałowego należy ustawić nieco wyżej niż prąd po południu brak wody lub nieco niższa, niż normalny prąd roboczy.




Ustawianie parametrów - brak wody w rurociągu < prąd spoczynkowy < normalny prąd roboczy.

### 5.3 Wybór trybu AUTO/MANUAL (naciśnij przycisk )

5.3.1 W trybie „AUTO” sterownik automatycznie pracuje w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania wody i zapewnienie stałego ciśnienia w rurociągu.

5.3.2 W trybie „Ręcznym”, który nie jest kontrolowany poziomem wody ani ciśnieniem, potrzebujesz tylko naciśnij klawisz  aby zatrzymać lub uruchomić pompę wodną.

### 5.4 Rejestracja usterek

Wyświetlanie zapisu usterek: W stanie wyłączonym naciśnij trzy razy w sposób ciągły na ekranie pojawi się E01, następnie naciśnij  aby powiększyć kliknij  Do zmniejszyć się, wyświetlonych zostanie 10 ostatnich usterek. Kliknij  wrócić do główny wyświetlacz.

## 6. Gwarancja

Udzielamy 12 miesięcznej gwarancji licząc od dnia dostarczenia Towaru Kupującemu. Ta gwarancja jest jest ważny i można go zastosować tylko w przypadku zakupu Nowego Produktu. Nie używać Produktu do czasu zapoznania się z warunkami niniejszej gwarancji.

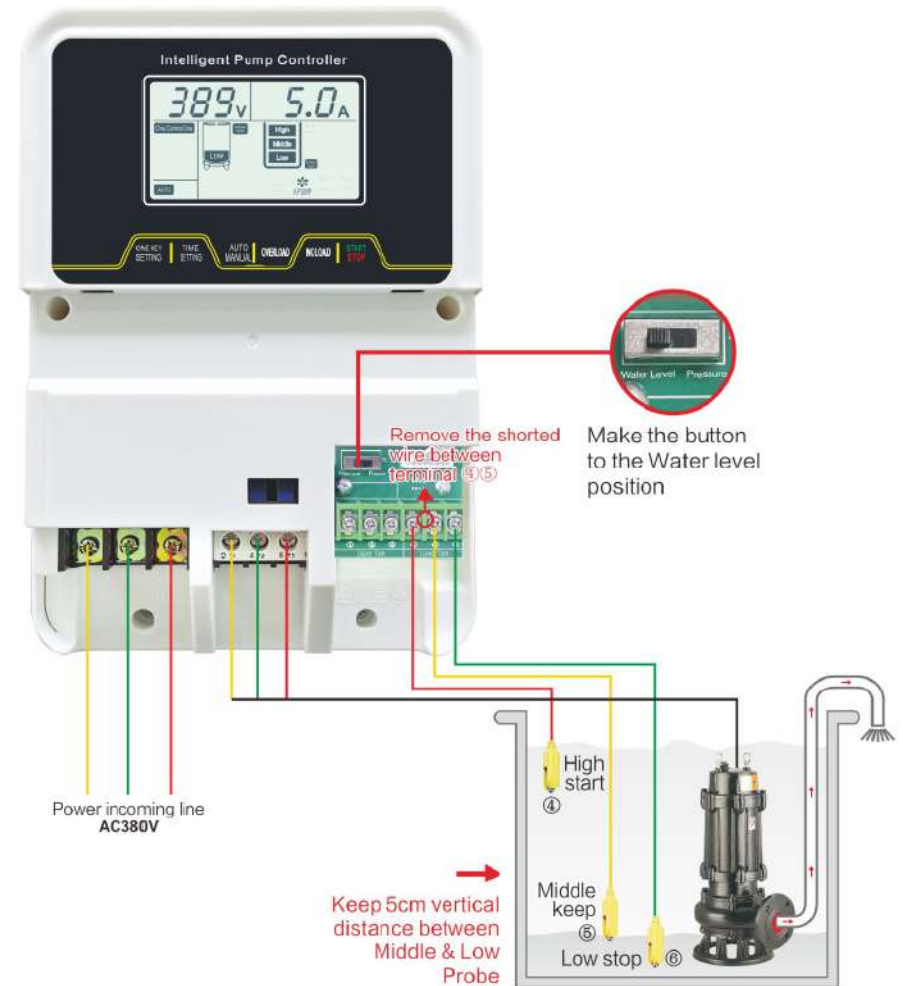
Rozpowszechnianie się. Niniejsza gwarancja stanowi wyłączone zadośćuczynienie za wady jakość wykonania lub materiały użyte w produkcji. Gwarantujemy, że sprzęt nie będzie posiadać wad produkcyjnych i pod warunkiem użytkowania zgodnego z przeznaczeniem, będzie działać zgodnie z naszymi specyfikacjami technicznymi lub dokumentacją jednego roku od dnia dostarczenia Państwu produktu. („Okres gwarancji”).

Gwarancja nie obejmuje:

1. Wady powstałe z winy lub zaniedbania kupującego lub osoby trzeciej.
2. Stosowanie nieautoryzowanych części zamiennych.
3. Zmiany dokonane przez Klienta.
- 4.uszkodzenie ładunku
- 5.uszkodzenia spowodowane zamarznięciem/wygrzaniem

## 7. Montaż instalacji elektrycznej

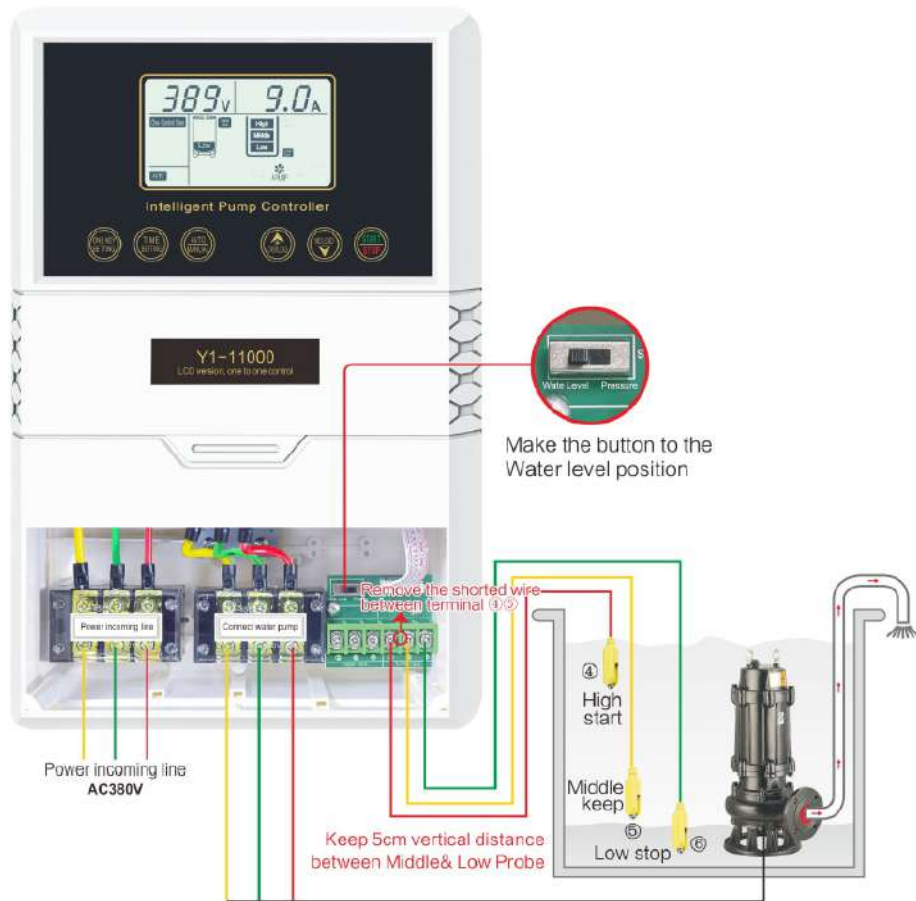
### I. Drenaż - Sonda



A. Ustaw sondę na miejscu Wysoki/Średni/Niski, a następnie podłącz go terminal ④⑤⑥

B. Uruchomienie pompy przy wysokim poziomie, zatrzymanie pompy przy niskim poziomie.

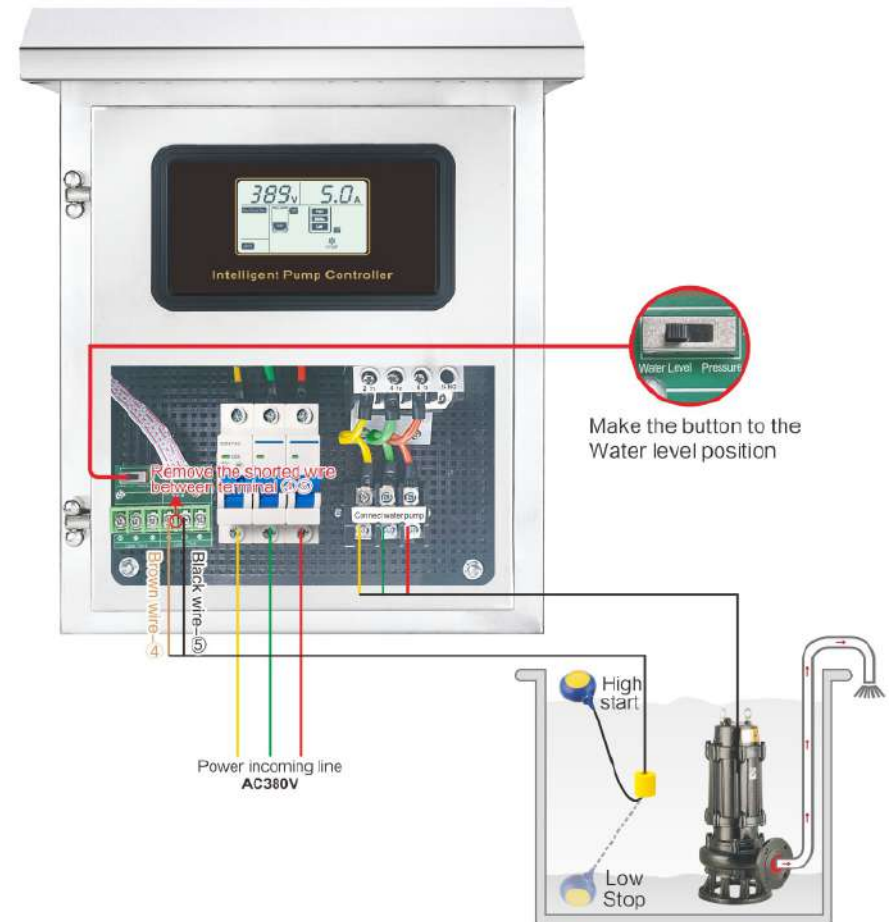
## B. Drenaż - Sonda



A. Ustaw sondę w pozycji Wysoka/Średnia/Niska, a następnie podłącz ją do terminala ④⑤⑥

B. Uruchomienie pompy przy wysokim poziomie, zatrzymanie pompy przy niskim poziomie

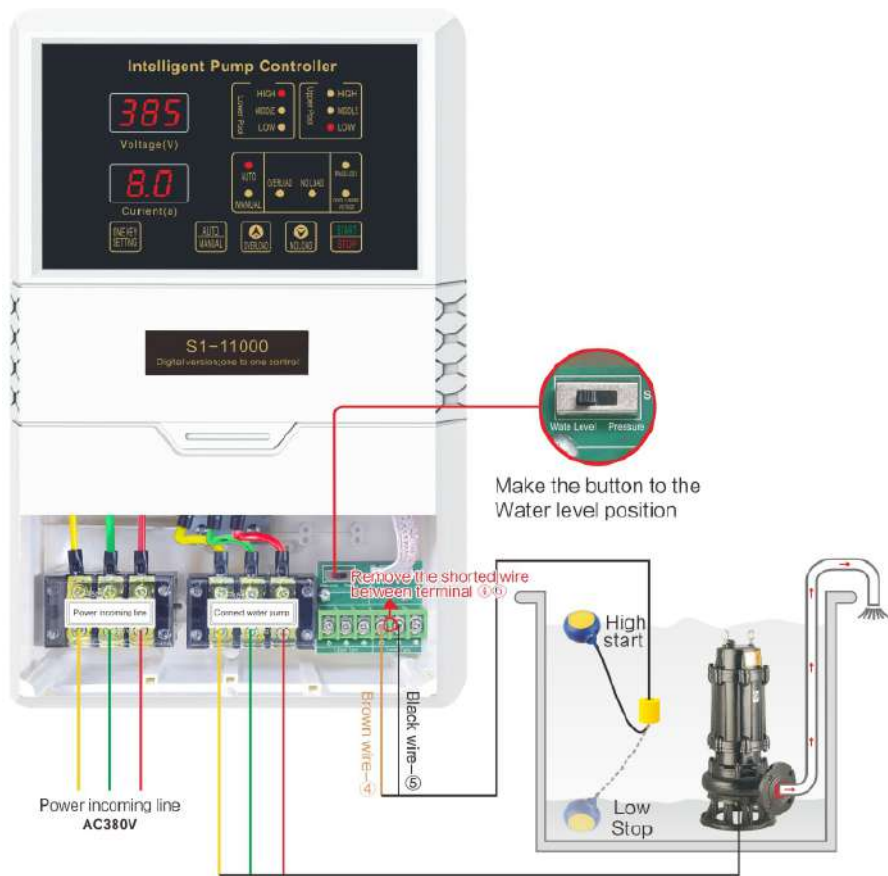
## z. Spust — Przełącznik pływakowy



a. Podłącz przewód pływakowy do zacisku ④⑤  
(przewód brązowy-, ④-przewód czarny-)⑤

B. Pływak podnosi się, pompa uruchamia się. Pływak opada, pompa zatrzymuje się.

## D. Spust - wyłącznik pływakowy

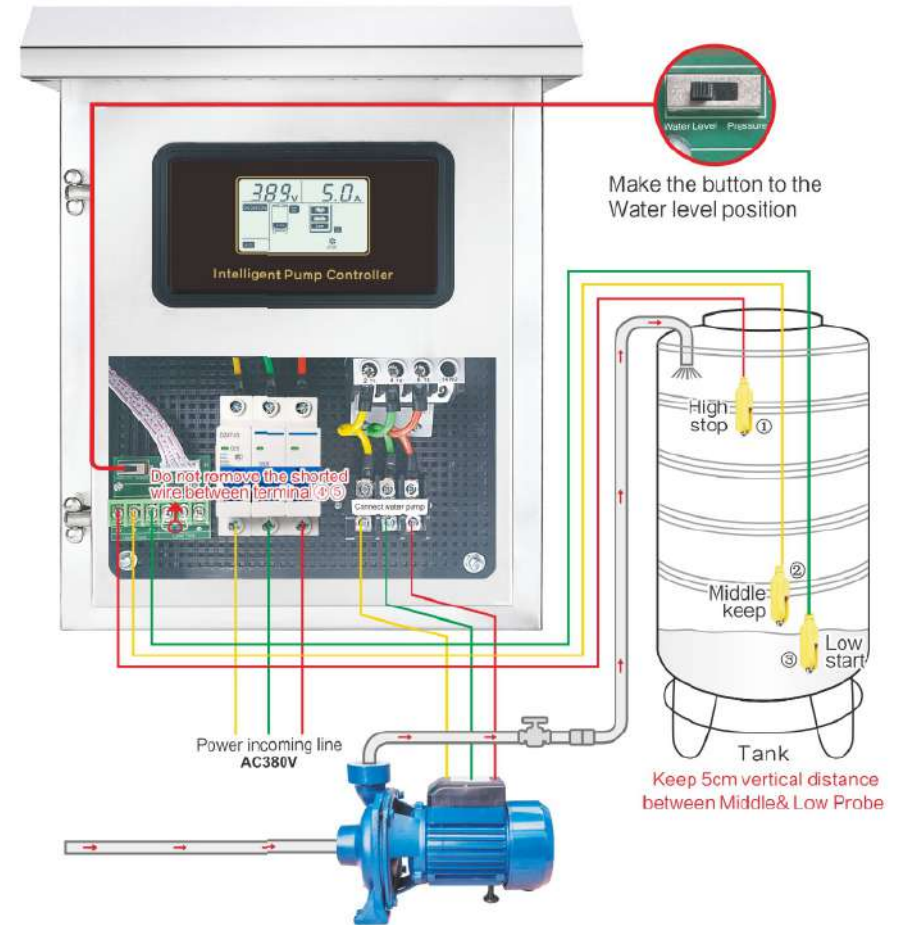


I. Podłącz przewód pływakowy do zacisku ④⑤

Drut brązowy - ④ drut czarny - ⑤

B. Pływak podnosi się, pompa uruchamia się. Pływak opada, pompa zatrzymuje się.

## e. Zaopatrzenie w wodę - sonda



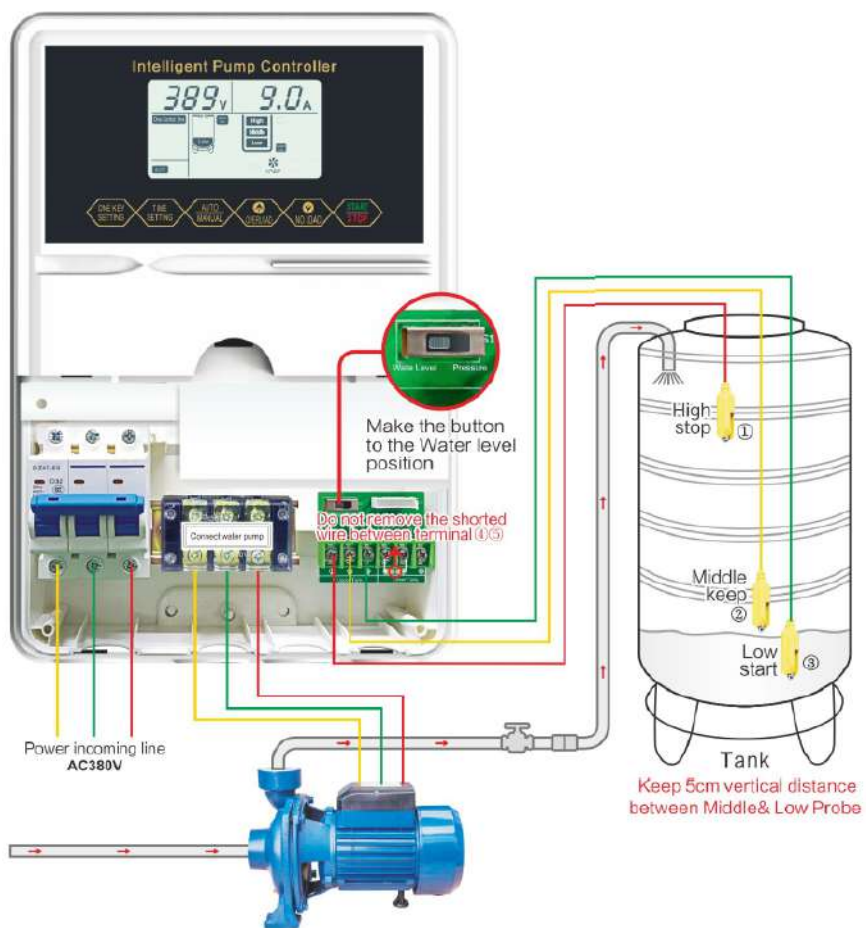
A. Ustaw sondę w pozycji wysoka/średnia/niska i podłącz ją

do terminala ①②③

B. Uruchom pompę na niskim poziomie, zatrzymaj pompę na wysokim poziomie.



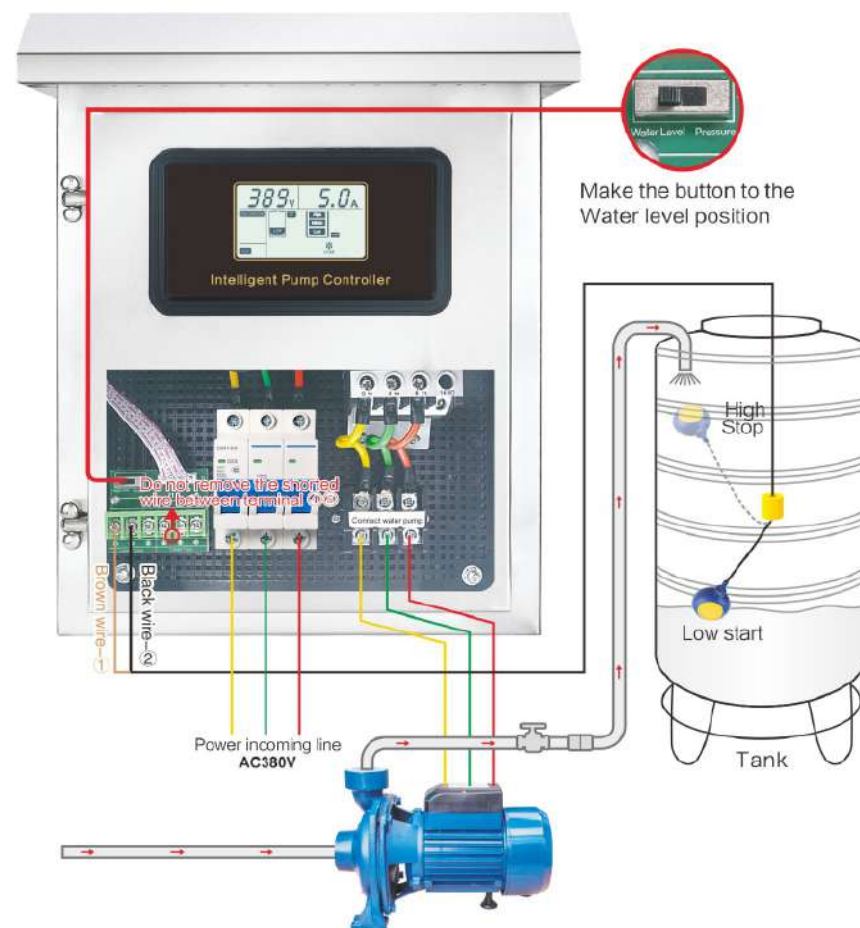
## F. Zaopatrzenie w wodę - sonda



A. Ustaw sondę w pozycji wysoka/średnia/niska i podłącz ją do terminala ①②③

B. Uruchom pompę na niskim poziomie, zatrzymaj pompę na wysokim poziomie.

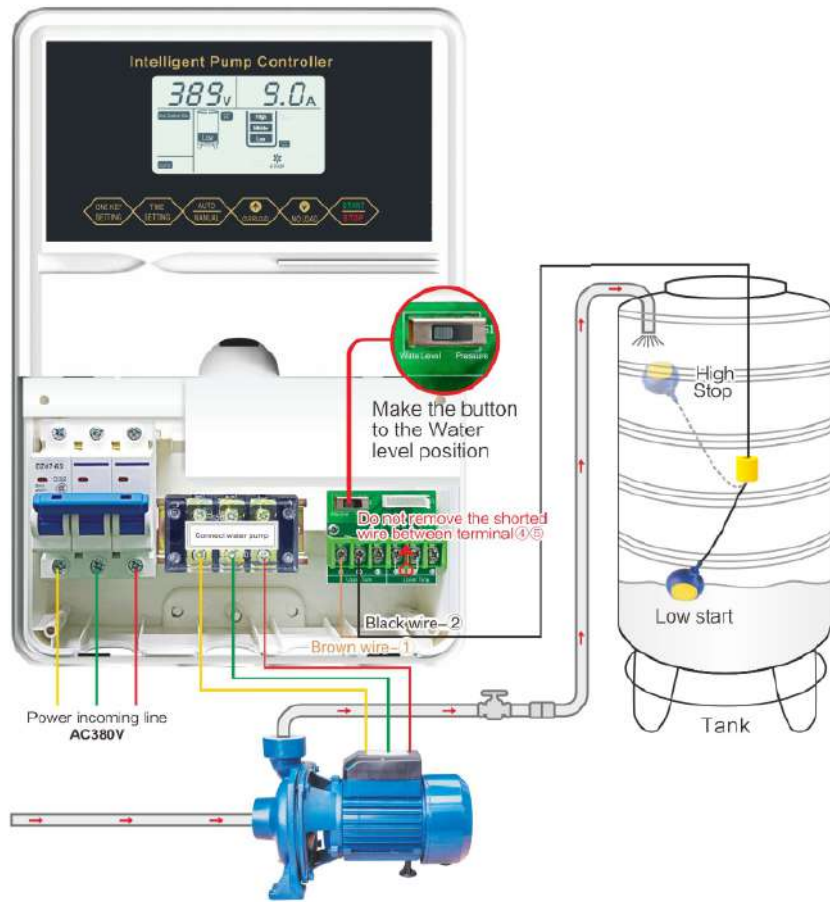
## G. Zasilanie wodą - wyłącznik pływakowy



a. Podłącz przewód pływakowy do zacisku ①② (brązowy przewód- ① , czarny przewód- ② )

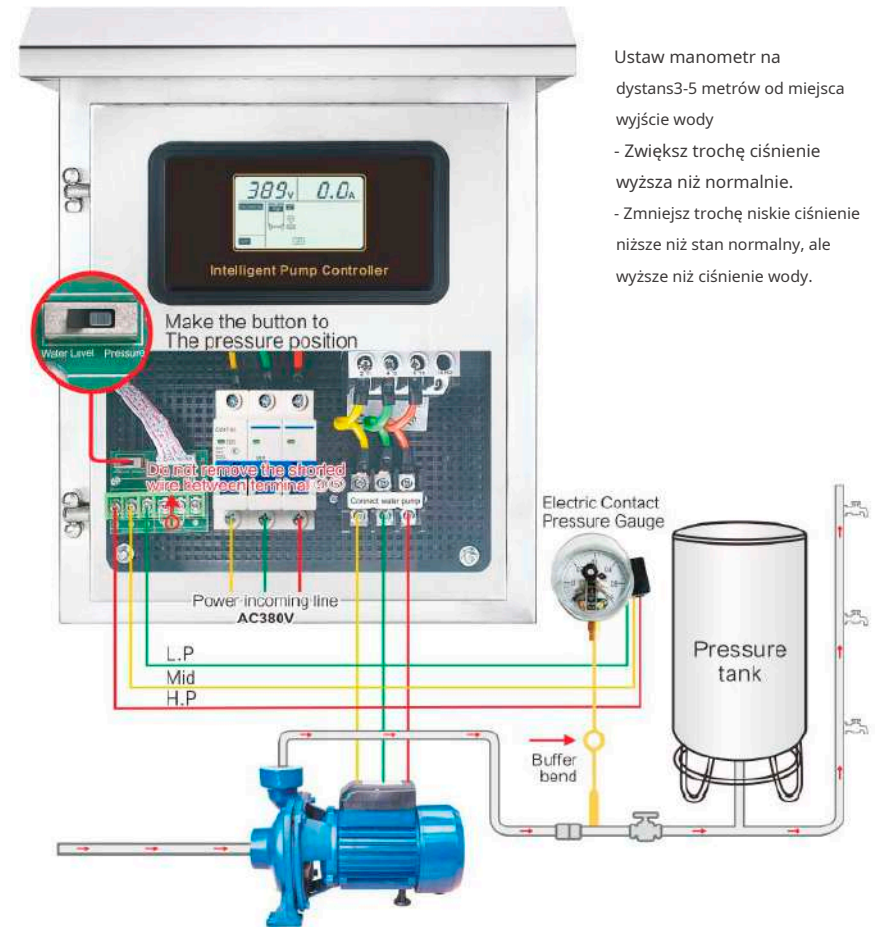
b. Pływak opuszcza się, pompa uruchamia się. Pływak podnosi się, pompa zatrzymuje się

## H. Zasilanie wodą - Przełącznik pływakowy



- a. Podłącz przewód pływakowy do zacisku ① ② (brązowy przewód- ① , czarny przewód- ② )  
 b. Pływak opuszcza się, pompa uruchamia się. Pływak podnosi się, pompa zatrzymuje się

## I. Zaopatrzenie w wodę - Manometr elektrokontaktowy



- Ustaw manometr na dystans 3-5 metrów od miejsca wyjście wody  
 - Zwiększ trochę ciśnienie wyższe niż normalnie.  
 - Zmniejsz trochę niskie ciśnienie niższe niż stan normalny, ale wyższe niż ciśnienie wody.

- A. Podłącz przewód miernika do zacisku ① ② ③  
 B. Wskaźnik „Średni” - manometr nie jest podłączony lub jest podłączony nieprawidłowo  
 C. Wskaźnik „wysoki” - zmień przewód ① NA ③  
 D. Wskaźnik „Niski” - należy zmienić przewód zaciskowy ② NA ③

## J. Zaopatrzenie w wodę – Manometr elektrokontaktowy



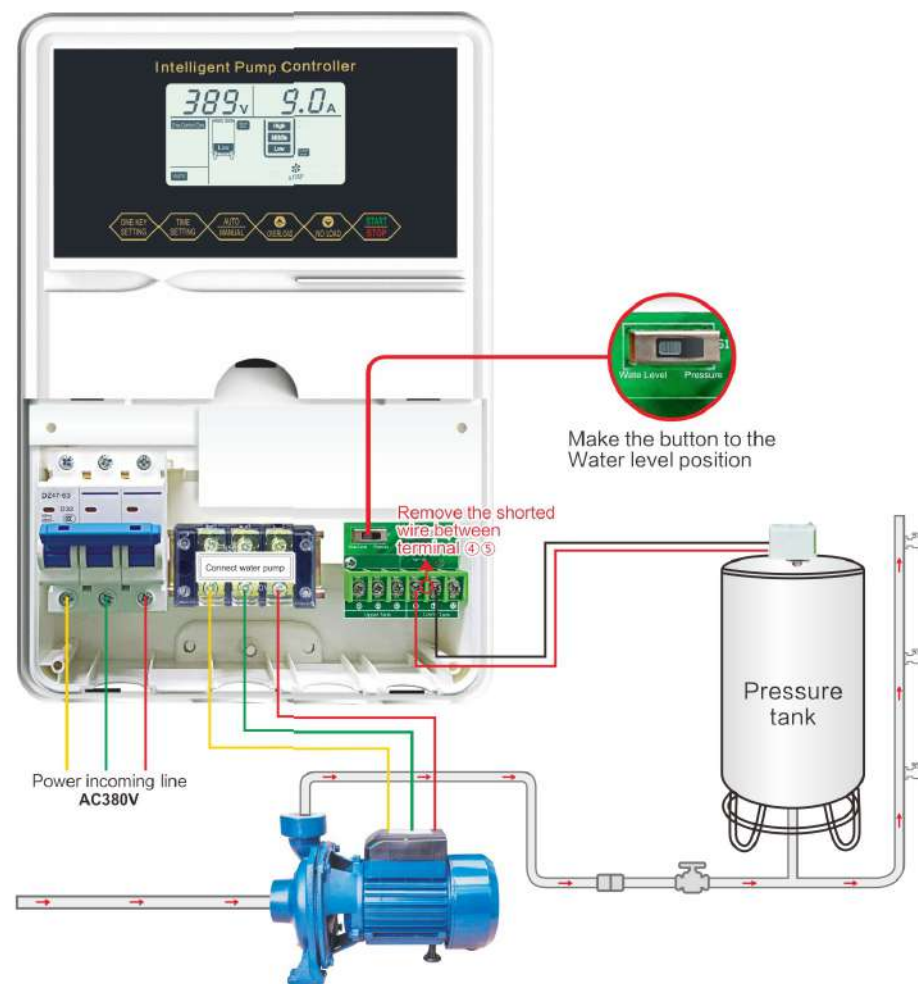
A. Podłącz przewód miernika do zacisku ① ② ③

B. Wskaźnik „Średni” – manometr nie jest podłączony lub jest podłączony nieprawidłowo

C. Wskaźnik „wysoki” - zmień przewód ① NA ③

D. Wskaźnik „Niski” – należy zmienić przewód zaciskowy ② NA ③

## K. Dopływ wody - Presostat



A. Jeśli wyłącznik ciśnieniowy zostanie odłączony, pompa zatrzyma się. Proszę podłączyć wejście i wyjście

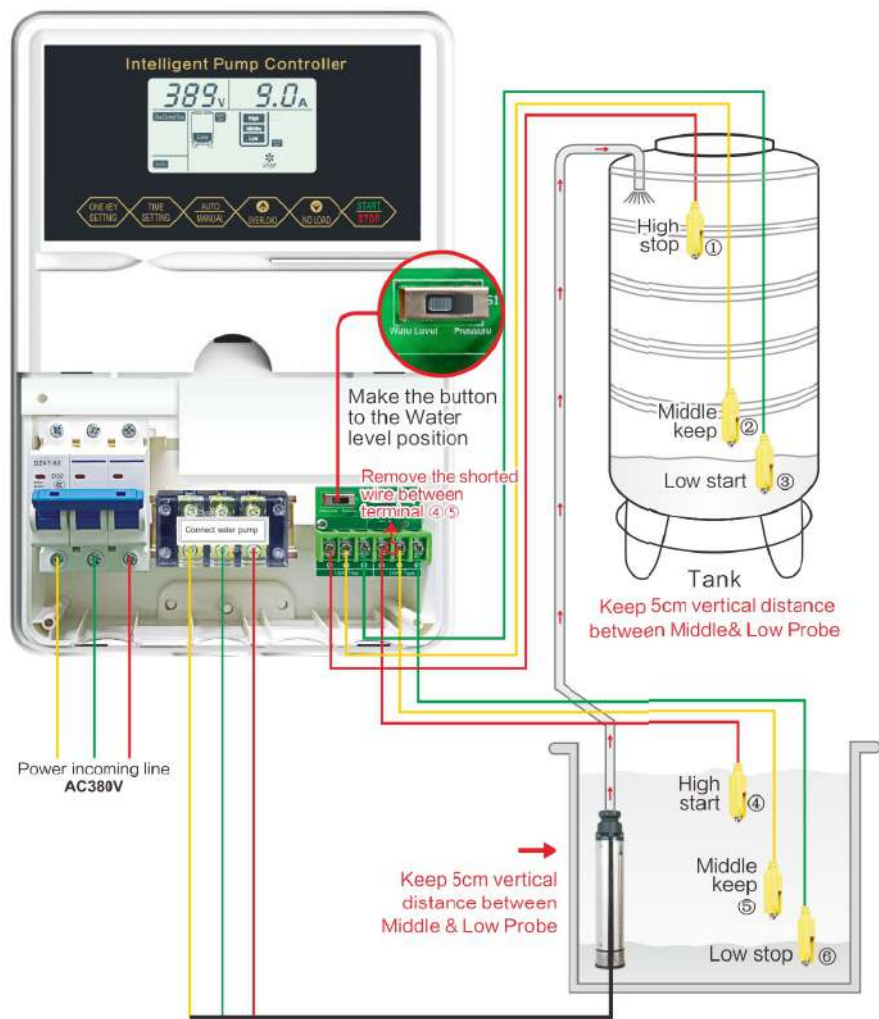
Przewód wyłącznika ciśnieniowego do zacisku ④ ⑤

B. Jeżeli ustawiony presostat zostanie odłączony, pompa uruchomi się. Podłącz wejście i wyjście

Przewód wyłącznika ciśnieniowego do zacisku ① ②



## L. Zbiornik górny + zbiornik dolny --- Sonda



A. Ustaw sondę w pozycji wysoka/średnia/niska i podłącz ją

do terminala ①②③

B. Zbiornik górny: włącz pompę na niskim poziomie, wyłącz pompę na wysokim

poziomy Zbiornik dolny: zatrzymanie pompy przy niskim poziomie.

## 8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Awaria	Możliwy powód	Decyzja
Po uruchomieniu pompy zatrzymał się pod ochroną od obciążenia (Wskaźnik braku obciążenia włączony)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak wody.</li> <li>2. Uszkodzenie wirnika.</li> <li>3. Zbyt duża wartość parametru prądu, brak wody i niski prąd pompy.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź dopływ wody</li> <li>2. Sprawdź pompę wodną. Q. Ustawić wartość deficytu wody na niższą niż prąd pracy pompy wodnej.</li> </ol>
Po uruchomieniu pompa zostanie zatrzymana zabezpieczeniem przed przeciążeniem (świeci się wskaźnik przeciążenia)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pompa wody zatrzymała się lub jest zablokowana.</li> <li>2. Zły kontakt w jednej z faz.</li> <li>3. Ustaw prąd zbyt duże przeciążenie jest niski, a prąd roboczy pompy wodnej jest wysoki.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź pompę wodną.</li> <li>2. Sprawdź okablowanie lub sterownik. Q. Ustaw prąd przeciążeniowy na wyższy niż normalny prąd pracy pompy wodnej.</li> </ol>
Pompa zatrzymała się po początek	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zwarcie.</li> <li>2. Silnik pompy uległ awarii.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź schemat.</li> <li>2. Sprawdź silnik pompy.</li> </ol>
Ekran wyświetlacza nie jest włączony	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brak mocy lub zły kontakt przewody</li> <li>2. Przepalenie sterownika.</li> <li>3. Przerwanie fazy</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź zasilanie i okablowanie.</li> <li>2. Wymień sterownik.</li> <li>P. Sprawdź schemat.</li> </ol>
Poziom wody w górnym zbiorniku spada ale pompa nie włącza się automatycznie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przewód sondy/pływaka nie jest podłączony i nie bezładny</li> <li>2. Jest objęty ochroną.</li> <li>3. Terminal ④⑤ nie zamknięte.</li> <li>4. Sterownik pompy w trybie "Podręcznik".</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź prętotwy wskaźnik poziomu/przewód pływaka.</li> <li>2. Naciśnij przycisk start, aby wznowić pracę automatyczną i sprawdź, czy bieżący zakres ochronny jest wystarczający. ④⑤</li> <li>3. Zamknij terminal ④⑤</li> <li>4. Przełącz sterownik w tryb „Auto”.</li> </ol>
Pompa wodna jest zatrzymana pod ochroną (powyżej/poniżej wskaźnika V jest włączony)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Napięcie wejściowe jest za wysokie lub za niskie.</li> <li>2. Zły kontakt przewodów wejściowych i sterownika.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź swoją skrzynkę odbiorczą moc.</li> <li>2. Sprawdź okablowanie wejściowe lub sterownik.</li> </ol>
Utrata fazy	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zanik fazy na wejściu</li> <li>2. Błąd pompy</li> <li>3. Okablowanie elektryczne bezładny</li> <li>4. Pompa małej mocy (prąd roboczy jest mniejszy niż 1A)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdź zasilanie</li> <li>2. Sprawdź pompę lub sterownik</li> <li>3. Sprawdź okablowanie</li> <li>4. Wymień większy transformator</li> </ol>
Stały sygnał niepokój, wybuch awarie	Ochrona przed przeciążeniem / przepięciem bez obciążenie / obniżone napięcie.	Sprawdź zainstalowane parametry, napięcia, obwody i szczegóły



**WARNUNG!**

1. Überprüfen Sie nach dem Anschließen, ob die Drähte locker sind  
Anschlüsse und Schraubanschlüsse des Hauptelektrogeräts.
2. Überprüfen Sie nach dem Starten der Wasserpumpe, ob diese nicht überschritten wird  
Der auf dem Display angezeigte Strom ist der eingestellte Überlaststrom.  
Wenn er höher ist, stellen Sie den Panel-Stromparameter höher als den  
angezeigten Wasserpumpenstrom ein.
3. Zum Schutz vor Leerlaufstrom den Parameter einstellen Der auf dem  
Typenschild angegebene Wert für den Leerlaufschutz liegt  
geringfügig unter dem Betriebsstrom der Wasserpumpe.

# Intelligente Steuerung Wasserpumpe

## Benutzerhandbuch Steuerung des Pumpenbetriebs

# DE

### Grundschutz

- ◆ Überspannungsschutz
- ◆ Schutz vor Trockenlauf
- ◆ Überspannungsschutz
- ◆ Schutz gegen abgesenkt  
Stromspannung
- ◆ Schutz gegen Stoppen der  
Pumpe

### Verwaltungsmodus

- ◆ Entwässerungskontrolle
- ◆ Kontrolle der Wasserversorgung
- ◆ Installationskontrolle Zeit
- ◆ Wasserstandskontrolle
- ◆ Druckkontrolle

# Anleitung zur Installation und Bedienung

LESEN SIE DIESES HANDBUCH SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE JEDLICHE VORGÄNGE DURCHFÜHREN.  
Bewahren Sie dieses Handbuch zum späteren Nachschlagen auf.

## WARNUNG

Bevor Sie Installations- oder Wartungsarbeiten durchführen  
Der Controller muss von der Stromquelle getrennt werden.

- Öffnen Sie die Abdeckung nicht, während der Controller in Betrieb ist.
- Führen Sie keine Drähte, Metallstangen usw. in den Controller ein.
- Verschütten Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten auf dem Controller;



## WARNUNG

1. Elektrische Anschlüsse müssen von einem kompetenten, qualifizierten und qualifizierten Fachmann durchgeführt werden; in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften und Anforderungen des National Electrical Code.
2. Schließen Sie niemals Wechselstrom an die Ausgangsklemmen an;
3. Stellen Sie sicher, dass die Spezifikationen von Motor, Controller und Leistung identisch sind zu einem; Bitte wählen Sie bei Druckregelung einen Regler mit höherer Leistung.
4. Wenn der Motor/die Pumpe häufig anläuft und ständig überlastet ist, wählen Sie bitte eine größere Reglerleistung, da sonst der Motor/die Pumpe durchbrennt und einen Unfall verursacht.
5. Bitte installieren Sie einen Leckageschutzschalter, um Unfälle durch Kurzschlüsse oder Leckagen zu vermeiden.
6. Wenn Sie mit einem Schwimmerschalter steuern, überprüfen Sie bitte die Feuchtigkeit im Schwimmerschalter und im Signalkabel.
7. Binden Sie das Sensorkabel, das Pumpenkabel und das Stromkabel nicht zusammen und halten Sie sie von Elektrogeräten und stark störenden Geräten (wie Transformatoren, Internetkabeln, Schweißgeräten usw.) fern.
8. Installieren Sie den Controller nicht im folgenden Zustand;  
Mechanische Einwirkung  
Korrosion durch Salznebel, korrosives  
Gas oder korrosive Flüssigkeit, Regen  
und Feuchtigkeit  
Extreme Hitze oder Kälte, der entsprechende Temperaturbereich liegt bei -20 °C / +50 °C

# INHALT

1. Programme-----	01
2. Grundlegende technische Parameter-----	01
3. Interne Komponenten-----	02
4. Wichtige Anweisungen und Einstellungen -----	03
5. Installationshinweise-----	04
6. Gewährleistung-----	07
7. Installation der elektrischen Leitungen -----	08
Und. Entwässerungssonde -----	08
B. Entwässerungssonde-----	09
mit. Abfluss – Schwimmerschalter -----	10
d. Entwässerung --Schwimmerschalter -----	11
f. Wasserversorgungssonde-----	12
F. Wasserversorgung - Sonde-----	13
G. Wasserversorgung - Schwimmerschalter-----	14
H. Wasserversorgung - Schwimmerschalter -----	15
I. Wasserversorgung-Elektrisches Kontaktmanometer-----	16
J. Wasserversorgung-Elektrisches Kontaktmanometer-----	17
k. Wasserversorgung-Druckrelais-----	18
L. Oberer Tank+Unterer Tank -Sonde-----	19
8. GEFAHRENVERMEIDUNG -----	20

## 1. Programme

### 1.1 Beschreibung der Pumpensteuerung

Die automatische Pumpensteuerung ist ein intelligentes und wirtschaftliches System, das für eine einzelne Pumpe und einen einzigen Motor konzipiert ist. Damit können Sie die Pumpe automatisch steuern und verschiedene Aspekte der Pumpe überwachen, um sicherzustellen, dass sie reibungslos läuft. Geeignet für Kreiselpumpen, Oberflächenpumpen, Abwasserpumpen, Druckerhöhungspumpen, Tauchpumpen, mehrstufige Pumpen, Rohrleitungspumpen usw.

### 1.2 Typische Anwendungen des Pumpenreglers

- ◆ Landwirtschaftliche Bewässerung/ Pumpe
- ◆ Abwasserbehandlung
- ◆ Druckerhöhungsanlagen
- ◆ Entwässerungssystem
- ◆ Hochwasserschutz
- ◆ Wassertanks / Brunnen
- ◆ Kühltürme
- ◆ Fischerboote

## 2. Osneue technische Parameter

- ◆ Nennspannung: AC380V ± 10%/50Hz AC220V ± 10%/50Hz
- ◆ Pumpen-/Motorleistung: 0,75 kW-30 kW
- ◆ Verbrauchte Leistung: <ZW
- ◆ Wasserstand: hoch, mittel, niedrig
- ◆ Kontrollabstand: 2000 m ohne starke elektrische und magnetische Felder
- ◆ Korrosionsschutzprüfung der Welle: einstellbar 0-15 Tage
- ◆ Spannungsschutzbereich: 304V-456V (176-264V) einstellbar
- ◆ Reaktion auf Arbeit im Trockenlauf: 0,1 s-Zhv
- ◆ Reaktion auf Abschaltung bei Überlast: 0,1 s-Zhv
- ◆ Reaktion auf Abschaltung bei Phasenausfall: <2 Sekunden

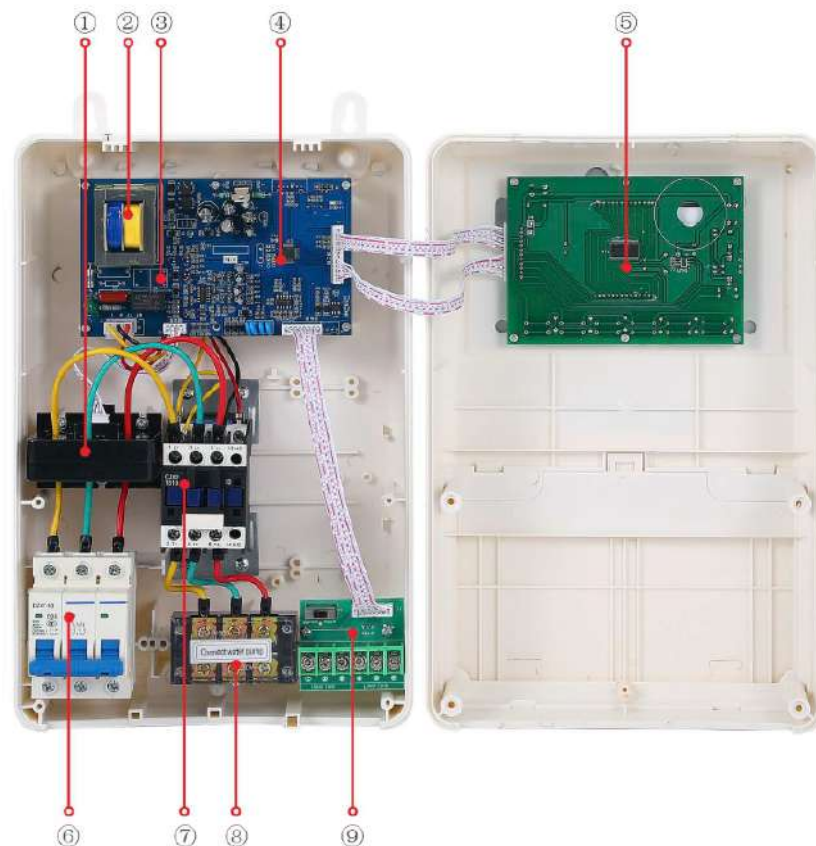
## F. Grundsutz

- ◆ Schutz gegen Pumpenstillstand
- ◆ Schutz gegen Spannungsabfall
- ◆ Schutz vor Trockenlauf
- ◆ Schutz der Pumpe vor Rost
- ◆ Überspannungsschutz
- ◆ Phasenausfallschutz
- ◆ Überspannungsschutz
- ◆ Kurzschlusschutz

## 4. Grundfunktionen

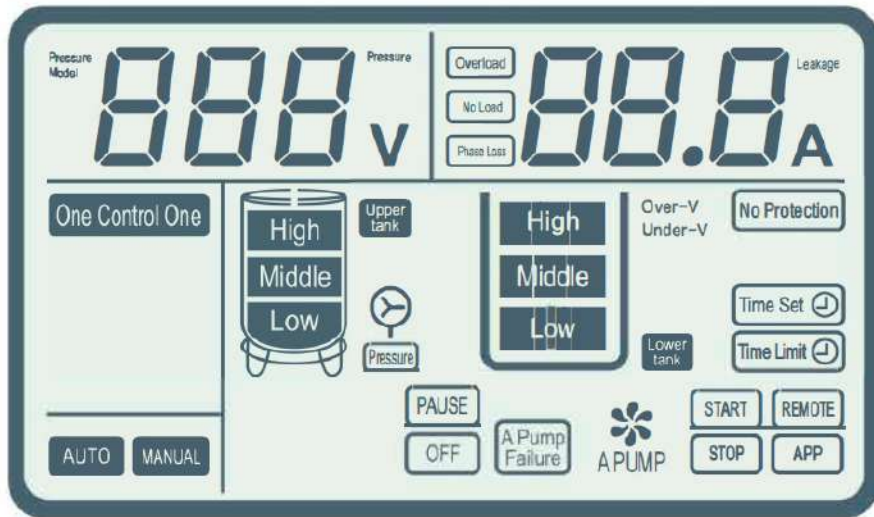
- ◆ Druckkontrolle: elektrisches Kontaktmanometer und Druckschalter
- ◆ Wasserstandskontrolle: Flüssigkeitssensor und Schwimmerschalter
- ◆ Uhrzeit einstellen EIN/AUS- und AUTO/Manuell-Schalter
- ◆ Automatischer Neustart nach Wiederherstellung der Stromversorgung
- ◆ Anzeige von Spannung/Strom/Wasserstand
- ◆ Wiederanlaufzeit für Trockenlauf: 0-720 Min
- ◆ Neustart nach Über-/Unterschutts Stromspannung
- ◆ Fehlerprüfung: aktuell 10 Störungen (nur LCD)

## F. Interne Komponenten



- ①. Stromwandler
- ②. Transformator
- ③. Relais
- ④. Die Hauptplatine
- ⑤. Anzeigebildschirm

- ⑥. Schalten
- ⑦. JSC Pryadnyk Nasosny
- ⑧. Klemme Schwimmer/Sonde/
- ⑨. Druckschalter/Klemme Manometer



**Die Bedeutung der angezeigten Symbole**

V	Hochspannung
UND	Ampere
Eine Kontrolle	Eine Pumpensteuerung
Über-V	Überspannung
Unter-V	Unter Spannung
Druck	Unter Druckkontrolle
Phasenverlust	011=Ausgang der Phase a 101=Ausgang der Phase b 110=Ausgang der Phase c

**4. Wichtige Anweisungen und Einstellungen**

Haupttasten	
<p>Klicken, um zu finde es heraus Signal Fernbedienung Management, Wenn er verfügbar; Drücken Sie dreimal kontinuierlich, um zu verifizieren Letzte 10 Fehlfunktionen</p>	<p>NAktuelle Einstellung Überlast Zoom-Taste</p>
<p>Zeiteinstellungstaste, Auswahl der Schutzeinstellung</p>	<p>Aktuelle Einstellung Leerlauf, Verringern Sie die Taste</p>
<p>Auto-/manuelle Steuertaste</p>	<p>Starten oder stoppen Hand pumpe speichern Einstellungen</p>
<p>Neustart: Klicken   für 3 Sekunden</p>	

ICON-Einstellungen	
P01	Einstellen des Überlastschutzstroms
P02	Einstellen des Leerlaufschutzstroms
P03	Einstellung der Einschaltzeit
P04	Einstellen der Ausschaltzeit
P05	Einstellen der Neustartzeit des Leerlaufschutzes
P07	Überspannungsschutzeinstellungen
P08	Unterspannungsschutz einstellen
P09	Einstellen der Zeit zum Ausschalten der LCD-Hintergrundbeleuchtung
P12	Einstellen der Auslöseverzögerungszeit bei Leerlauf
P13	Einstellen der Verzögerungszeit für die Überlastauslösung

**5. Installationsanleitung**

- ◆ **Installation des Geräts:** Montieren Sie den Controller an der Wand, öffnen Sie die Montagebox und schließen Sie die Versorgungsleitungen, Pumpenleitungen, Drucksteuerleitungen und Sensoren gemäß dem Diagramm an Verbindung
- ◆ **Anschließen der Kabellleitung:** Schließen Sie die beiden Leitungen des Sensors nicht kurz und berühren Sie nicht die Wände Vermeiden Sie starke Störungen durch Elektrogeräte und verwickeln Sie diese nicht in Leitungen Stromversorgung
- ◆ **Aktivieren:** Schalten Sie nach dem Einschalten den automatischen Schalter auf dem Bildschirm ein Auf dem Display werden der aktuelle Wasserstand und der Betriebsstatus angezeigt. Drücken Sie den Knopf um die Wasserpumpe sofort ein- und auszuschalten. Stellen Sie sicher, dass die Pumpe Strom hat korrekt nach dem Start.








**5.1 Lernen/Fragen:**  
 1-5 Minuten nach dem Start der Pumpe, wenn der Pumpenstrom stabil ist, drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie sie dann los, um das Fernbedienungssignal automatisch zu erkennen Fernsteuerung, wenn ein geeigneter Remote-Server verfügbar ist.

**5.2 Zeiteinstellung: Ein/Aus** **oder**










**5.2.1 Einschaltzeit P03 einstellen:** Klicken **oder** und halte Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie sie nach dem Signalton los. Beim Eintritt in den Zeiteinstellungszustand eingeschaltet Auf dem Spannungsanzeigebildschirm wird P03 und auf dem Stromanzeigebildschirm angezeigt letzte Einstellung. Drücken Sie erhöhen reduzieren Klick es an um die Einstellungen zu speichern. Nach der Einstellung der Pumpensteuerung startet automatisch entsprechend der eingestellten Zeit.



### 5.2.2 Abschaltzeit P04 einstellen:

Drücken Sie den Knopf  oder , Nquetschen Halten Sie die Taste 3 Sekunden lang gedrückt und lassen Sie sie dann los. Auf dem Spannungsanzeigebildschirm wird P03 angezeigt. Dann Drücken Sie  oder  Drücken Sie die Taste erneut, P04 erscheint auf dem Display Spannung, der aktuelle Bildschirm zeigt die letzte Einstellung an. Klicken  um zu Vergrößern, klicken  reduzieren Klicken  um die Einstellungen zu speichern. Nach Einstellung stoppt die Pumpensteuerung automatisch entsprechend der eingestellten Zeit.

### 5.2.2 Einstellung der Leerlaufschutz-Neustartzeit P05:

Klicken  oder  3 Sekunden lang gedrückt halten und dann loslassen. Auf dem Bildschirm erscheint P03 Stromspannung Dann Klick  oder  erneut wird P04 auf dem Bildschirm angezeigt Spannungsanzeige. Lange drücken  oder , P05 wird auf dem Bildschirm angezeigt Spannungsanzeige, Einstellung der Leerlauf-Neustartverzögerung eingeben, ein Auf dem aktuellen Bildschirm wird die letzte Einstellung angezeigt. Klicken  um zu zum Vergrößern anklicken  reduzieren Drücken Sie  um die Einstellungen zu speichern. Nach der Einstellung startet die Pumpensteuerung entsprechend verzögert automatisch neu Zeit einstellen

### 5.2.4 Überspannungseinstellung P07:

Klicken  oder  während nicht auf dem Bildschirm P07 erscheint, der Überspannungswert beträgt 456 für dreiphasig oder 264 V für einphasig. einstellbar





### 5.2.5 P08 Unterspannungseinstellung:

KlickenTaste  oder  bis dann, Bis P08 auf dem Bildschirm erscheint, beträgt der Unterspannungswert 304 für dreiphasig oder 176V für einphasig, einstellbar.




### 5.2.6 Einstellen der P09-LCD-Hintergrundbeleuchtung:

Drücken Sie den Knopf  während auf dem Bildschirm P09 wird nicht angezeigt, die LCD-Hintergrundbeleuchtung wird entsprechend der eingestellten Zeit ausgeschaltet. Klicken  zum Vergrößern anklicken  reduzieren

### 5.2.7 Verzögerungszeit für P12-Leerlaufabschaltung einstellen:

Drücken Sie den Knopf  bis auf P12 wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt, um die Verzögerungszeit für die Lasttrennung einzustellen (dies ist möglich). einstellbar von 1 bis 600 Sekunden). Klicken  erhöhen, oder  um zu verringern, drücken  um die Einstellungen zu speichern.





### 5.2.8 Abschaltverzögerungszeit bei Überlastung von P13 einstellen:

Drücken Sie den Knopf Stellen Sie die Verzögerungszeit für die Abschaltung bei Überlast ein, bis die Aufschrift P13 auf dem Bildschirm erscheint (einstellbar von 1 bis 600 Sekunden). Klicken  erhöhen, oder  reduzieren Drücken Sie  um die Einstellungen zu speichern.

### 5.2.9 P01 Überlasteinstellung

Dies kann zum Pumpenstopp / Korrosionsschutz / Überlastschutz führen.

Es empfiehlt sich, den Überlastwert etwas höher als den normalen Betriebswert einzustellen aktuell.

Drücken Sie den Knopf  3 Sekunden lang gedrückt halten und loslassen. Auf dem Spannungsbildschirm erscheint P01. Die Anzeige „Überlastung“ leuchtet auf und auf dem aktuellen Bildschirm wird die letzte Einstellung angezeigt. Klicken  zum Vergrößern anklicken  reduzieren Klicken  um zu Speichern Sie die Einstellung oder sie wird nach 15 Sekunden automatisch gespeichert.





#### WARNUNG:

Normaler Betriebsstrom < eingestellter Überlaststrom < Überlaststrom  
Pumpe Die Pumpe stoppt, wenn der Betriebsstrom größer als der eingestellte Strom ist. „Überlastung“ auf dem Bildschirm bedeutet, dass die Pumpe überlastet ist. Bildschirm zeigt Überlaststrom an und blinkt. Überlaststrom ist mit Rückwärtsschutz ausgestattet Zeitlimit, je mehr es den eingestellten Wert überschreitet, desto schneller funktioniert es Überspannungsschutz. Sie können den Überlastschutzstrom um das 2-fache einstellen mehr Motor-/Pumpenleistung, z.B. 4 kW Pumpe:  
Einstellungsstrom =  $4 * 2 / 0,85 = 9,4 \text{ A}$ , 9,4 A als Überlastschutzstrom einstellen.

### 5.2.1 Leerlaufeinstellung P02

Wenn der Betriebsstrom der Wasserpumpe unter dem eingestellten Ruhestrom liegt, schaltet sich die Wasserpumpe ein Die Pumpe stoppt automatisch. Leerlaufstrom ist ein umgekehrter Zeitbegrenzungsschutz, Je niedriger er vom eingestellten Wert ist, desto schneller wird der Leerlaufschutz ausgelöst.

Durch Einstellen des Leerlaufschutzstroms können Sie überwachen und schützen Wasserpumpe bei Wassermangel, Trockenlauf und Beschädigung des Laufrads.

Drücken Sie den Knopf  für eine Sekunde und lassen Sie sie los, um in den Einstellungszustand zu gelangen Schutz vor Wassermangel P02. Die Ruheanzeige leuchtet auf dem aktuellen Bildschirm der letzte P02-Wert wird angezeigt. Zum Vergrößern anklicken  anklicken  für die Ermäßigung. Die Einstellungen werden automatisch nach 15 Sekunden gespeichert oder drücken Sie die Taste  zum sofortigen Sparen.


Zum Beispiel schaltet die Wasserpumpe um, wenn kein Wasser vorhanden ist. Der zu diesem Zeitpunkt angezeigte Strom ist der Leerlaufstrom der Wasserpumpe, der Leerlaufschutzparameter sollte etwas höher eingestellt werden als der StromUhrWassermangel oder etwas niedriger, als der normale Betriebsstrom.

Einstellen der Parameter - Wassermangel in der Rohrleitung < Leerlaufstrom < normaler Betriebsstrom.

### 5.3 Auswahl des AUTO/MANUAL-Modus (Taste drücken



5.3.1 Im „AUTO“-Modus arbeitet der Regler automatisch für Wasserversorgung, Entwässerung und Gewährleistung eines konstanten Drucks in der Rohrleitung.

5.3.2 Im „Manuellen“ Modus, der nicht durch Wasserstand oder Druck gesteuert wird, benötigen Sie nur drücken Sie die Taste  um die Wasserpumpe zu stoppen oder zu starten.

### 5.4 Erfassung von Störungen



Anzeige der Fehleraufzeichnung: Im ausgeschalteten Zustand dreimal hintereinander drücken

Auf dem Bildschirm wird E01 angezeigt. Drücken Sie dann



zum Vergrößern anklicken



für

verringern, werden die letzten 10 Fehler angezeigt. Klicken



zurückkehren

Hauptanzeige.

## 6. Garantie

Wir bieten eine 12-monatige Garantie ab dem Datum der Lieferung der Waren an den Käufer. Diese Garantie gilt ist gültig und kann nur angewendet werden, wenn Sie ein neues Produkt gekauft haben. Nicht Verwenden Sie das Produkt nicht, bis Sie die Bedingungen dieser Garantie gelesen haben.

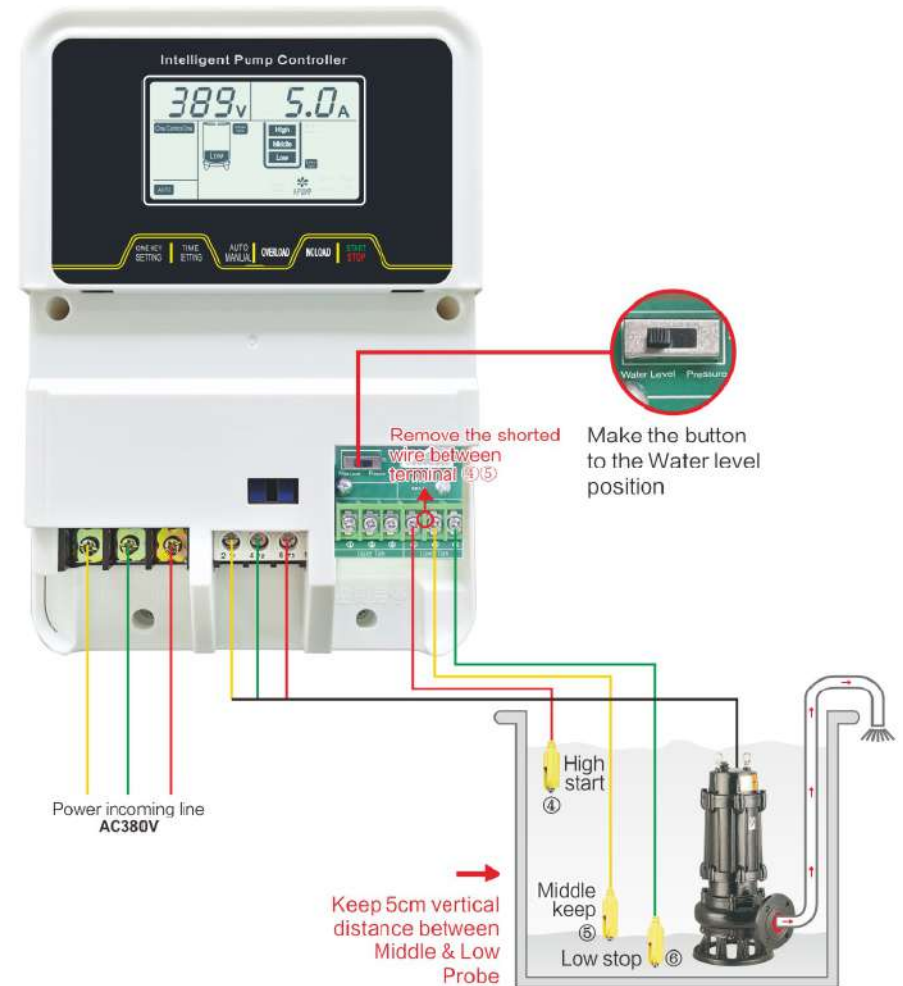
Verbreiten. Diese Garantie ist Ihr ausschließlicher Rechtsbehelf gegen Mängel Verarbeitung oder Materialien in Ihrem Produkt. Wir garantieren, dass die Hardware keine Herstellungsfehler aufweisen und, vorbehaltlich der bestimmungsgemäßen Verwendung, gemäß unseren technischen Spezifikationen oder Dokumentationen funktionieren wird ein Jahr ab dem Datum der Lieferung des Produkts an Sie. („Garantiefrist“).

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

1. Mängel, die auf Verschulden oder Fahrlässigkeit des Käufers oder Dritter zurückzuführen sind.
2. Verwendung nicht autorisierter Ersatzteile.
3. Vom Kunden vorgenommene Änderungen.
4. Ladungsschaden
5. Frost-/Hitzeschäden

## 7. Installation der elektrischen Leitungen

### Und. Entwässerung - Sonde

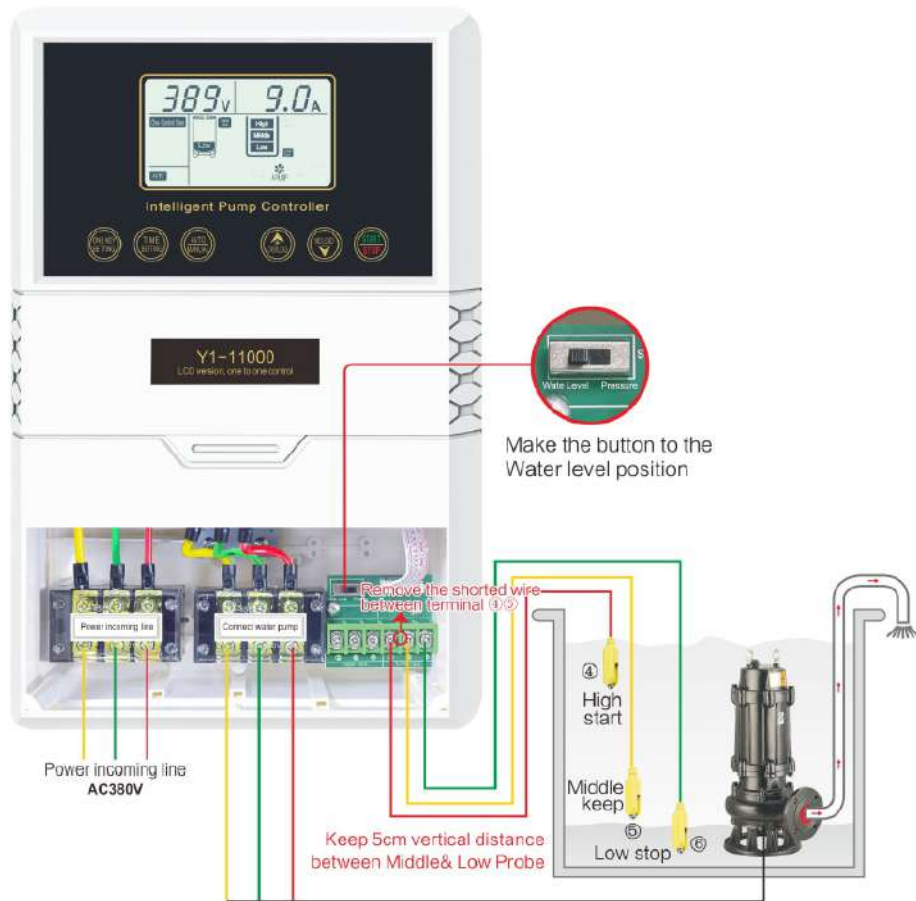


A. Positionieren Sie die Sonde Hoch/Mittel/Niedrig, dann verbinden Sie es mit

Terminal ④⑤⑥

B. Start der Pumpe bei hohem Niveau, Stopp der Pumpe bei niedrigem Niveau.

## B. Entwässerung - Sonde

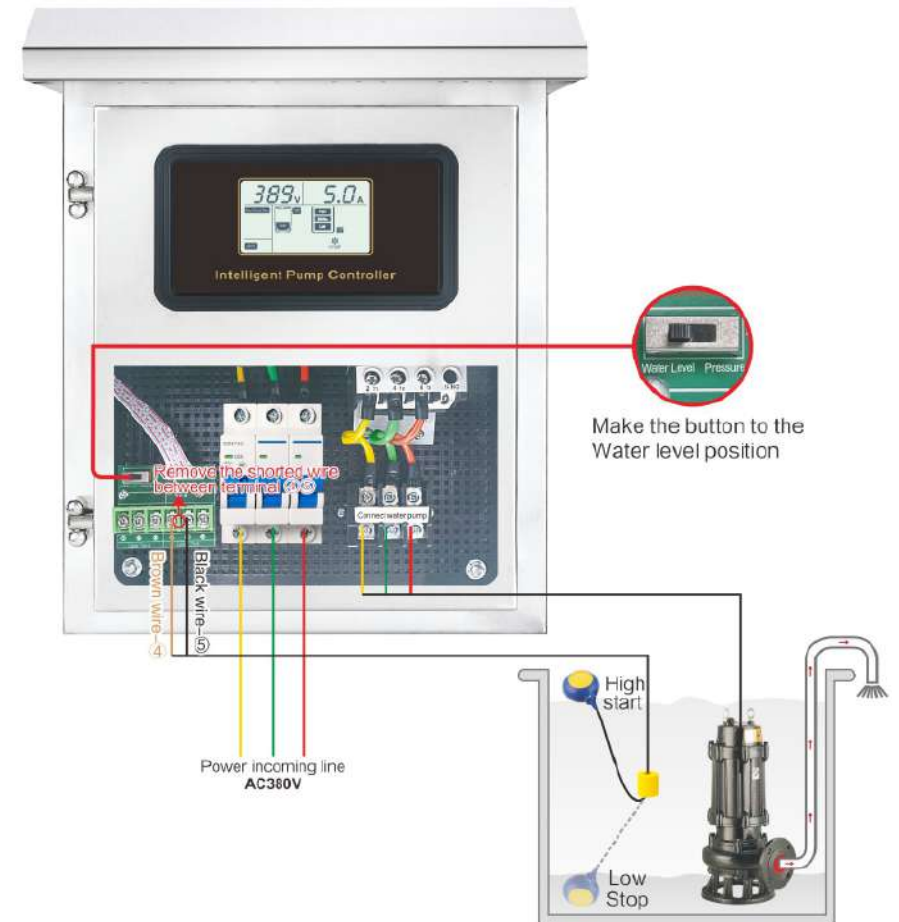


A. Stellen Sie die Sonde auf die Position „Hoch/Mittel/Niedrig“ und schließen Sie sie dann an den Anschluss an

④⑤⑥

B. Start der Pumpe bei hohem Niveau, Stopp der Pumpe bei niedrigem Niveau

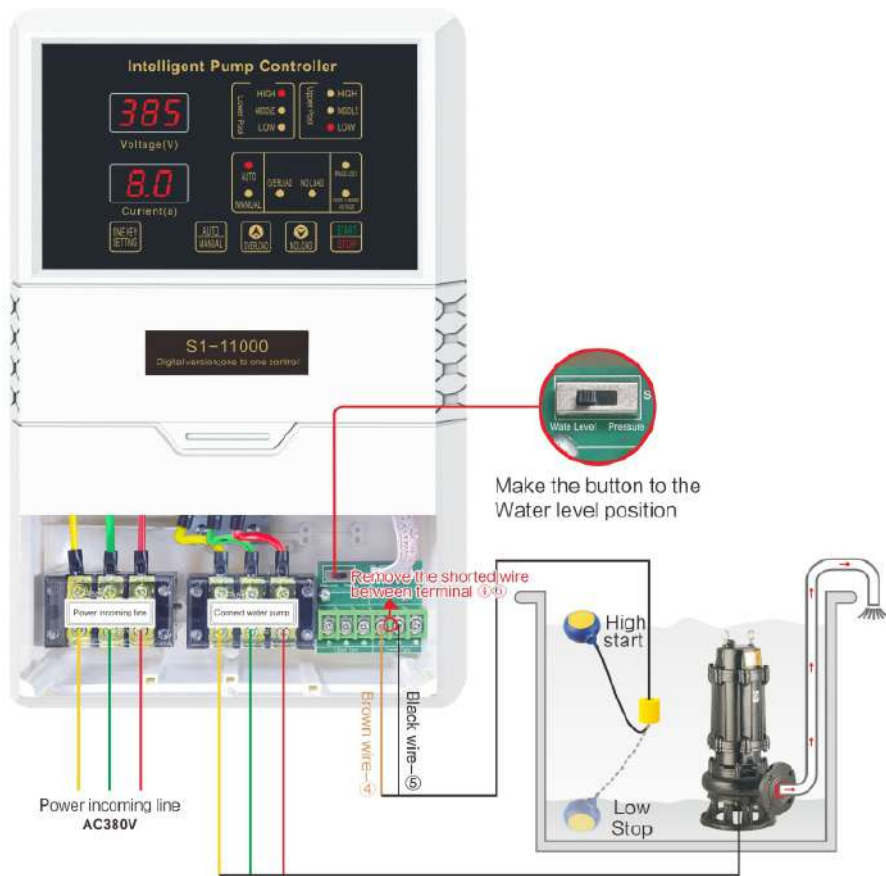
## mit. Abfluss – Schwimmerschalter



a. Schließen Sie das Schwimmerkabel an die Klemme an ④⑤  
(brauner Draht-, ④ schwarzer Draht-⑤)

B. Der Schwimmer steigt, die Pumpe startet. Der Schwimmer senkt sich, die Pumpe stoppt.

## D. Abfluss – Schwimmerschalter

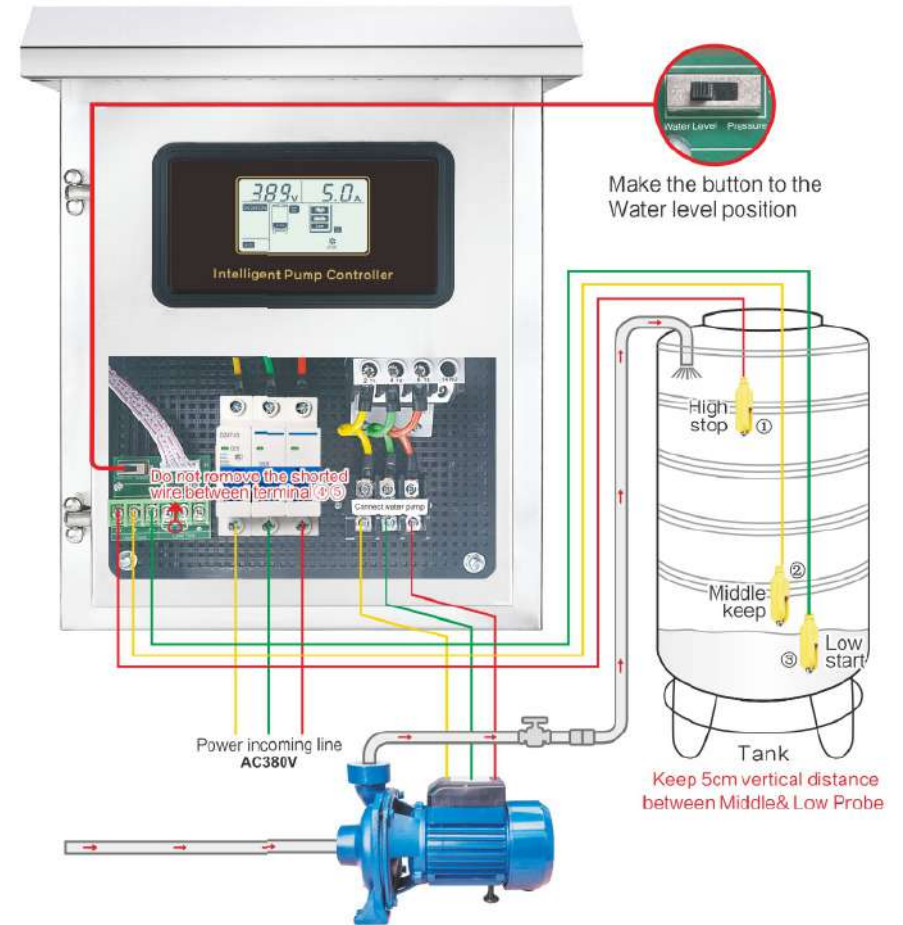


Und. Schließen Sie den Schwimmerdraht an die Klemme an ④⑤

Brauner Draht - , ④ schwarzer Draht - ⑤

B. Der Schwimmer steigt, die Pumpe startet. Der Schwimmer senkt sich, die Pumpe stoppt.

## e. Wasserversorgung – Sonde

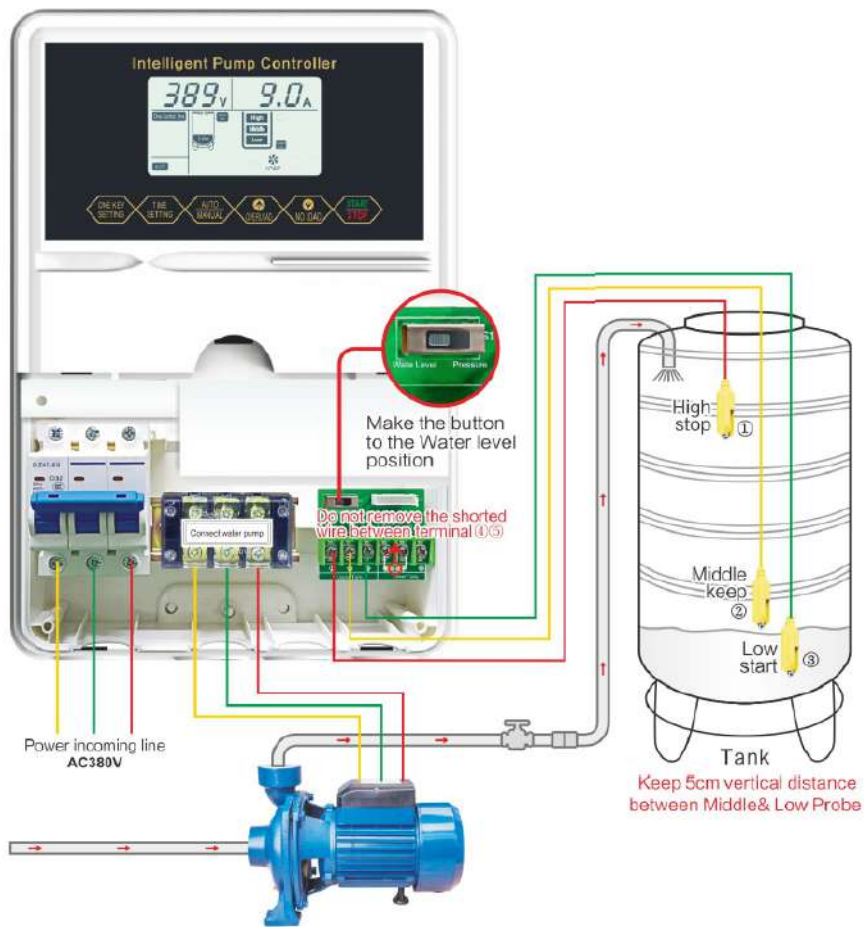


A. Stellen Sie die Sonde auf die Position „Hoch“, „Mittel“ und „Niedrig“ und schließen Sie sie an zum Terminal ①②③

B. Starten Sie die Pumpe bei niedrigem Füllstand, stoppen Sie die Pumpe bei hohem Füllstand.

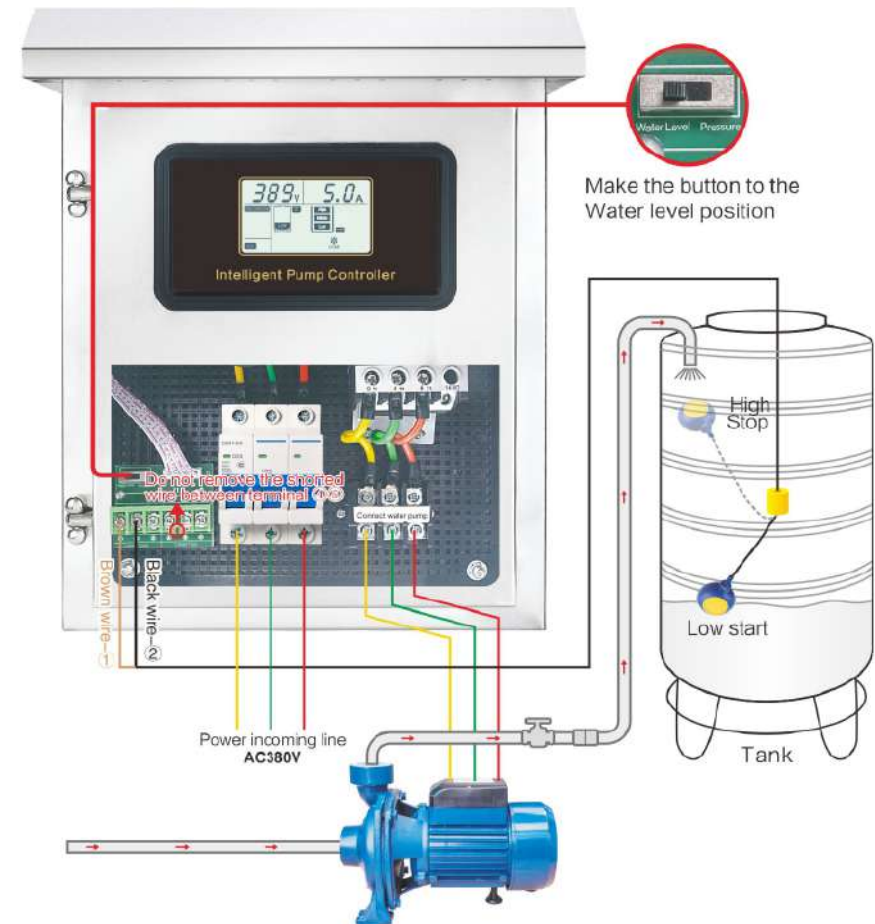


## F. Wasserversorgung - Sonde



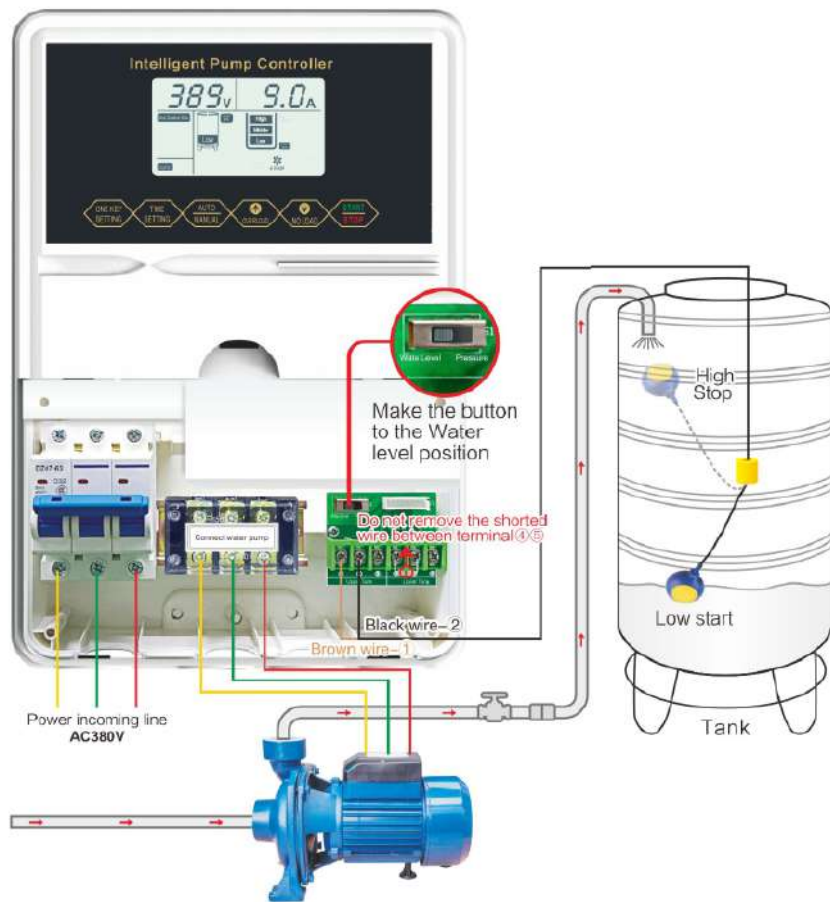
- A. Stellen Sie die Sonde auf die Position „Hoch“, „Mittel“ und „Niedrig“ und schließen Sie sie an zum Terminal ①②③
- B. Starten Sie die Pumpe bei niedrigem Füllstand, stoppen Sie die Pumpe bei hohem Füllstand.

## G. Wasserversorgung - Schwimmerschalter



- a. Schließen Sie den Schwimmerdraht an die Klemme an ①② (braunes Kabel- ①, schwarzes Kabel- ②)
- b. Der Schwimmer senkt sich, die Pumpe startet. Der Schwimmer steigt, die Pumpe stoppt

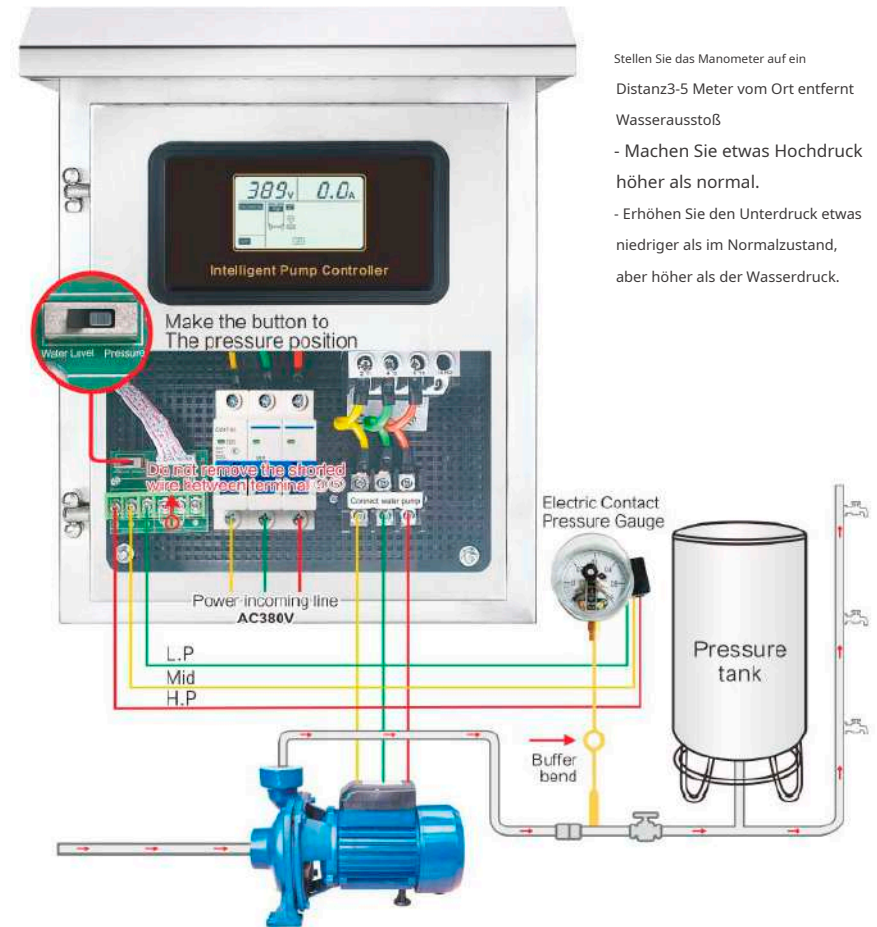
## H. Wasserversorgung – Schwimmerschalter



a. Schließen Sie den Schwimmerdraht an die Klemme an (1) (2) (braunes Kabel- (1) , schwarzes Kabel- (2) )

b. Der Schwimmer senkt sich, die Pumpe startet. Der Schwimmer steigt, die Pumpe stoppt

## I. Wasserversorgung – Elektrokontaktmanometer



Stellen Sie das Manometer auf ein Distanz 3-5 Meter vom Ort entfernt Wasserausstoß  
 - Machen Sie etwas Hochdruck höher als normal.  
 - Erhöhen Sie den Unterdruck etwas niedriger als im Normalzustand, aber höher als der Wasserdruck.

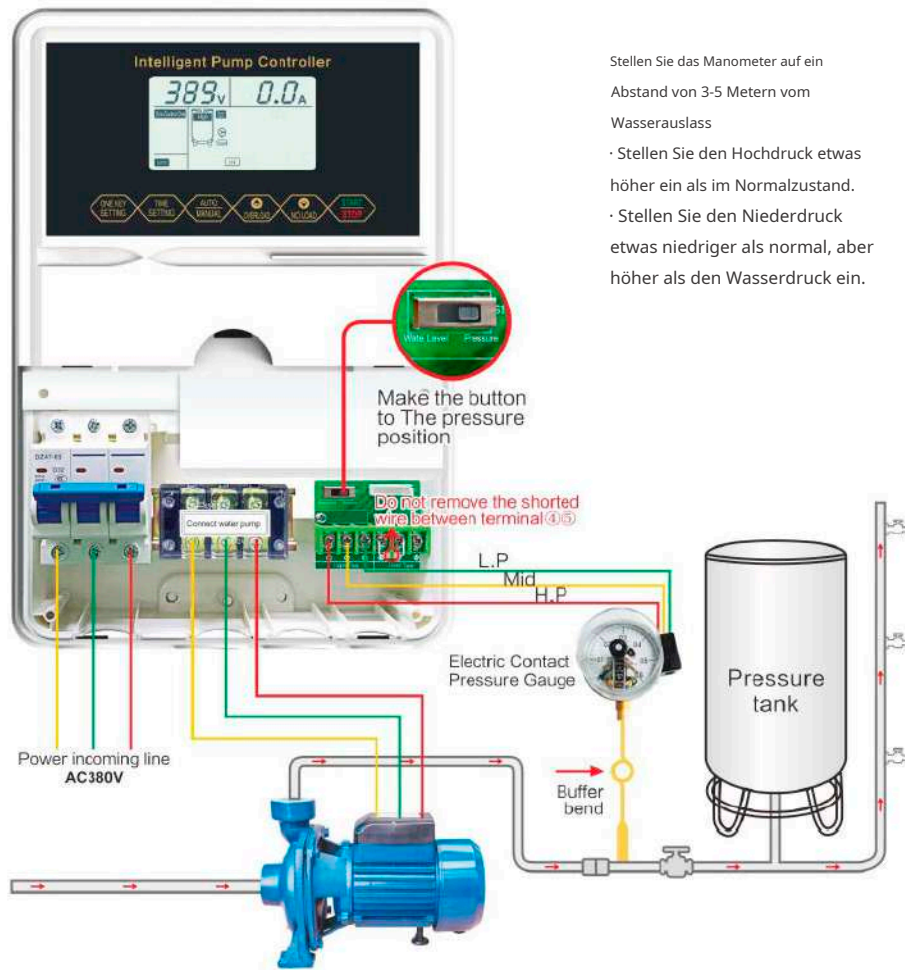
A. Schließen Sie das Messkabel an die Klemme an (1) (2) (3)

B. Anzeige „Mittel“ – Manometer ist nicht oder falsch angeschlossen

C. „High“-Anzeige – bitte Kabel austauschen (1) An (3)

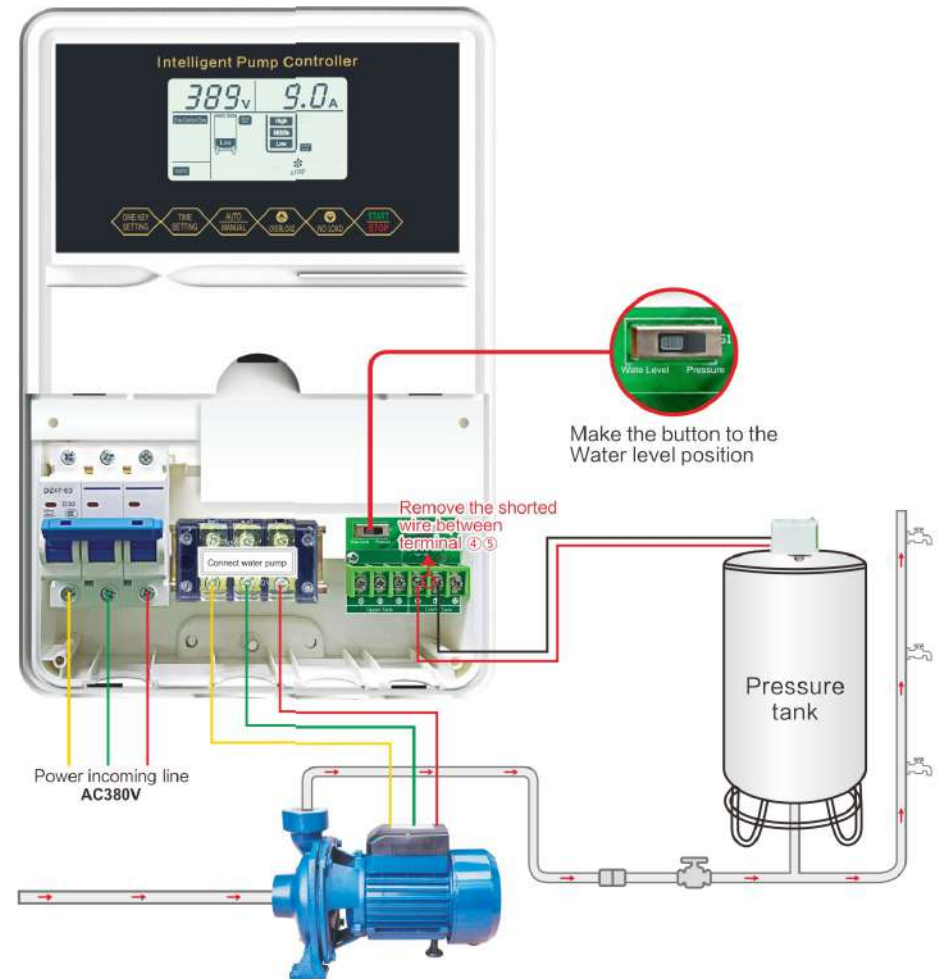
D. „Niedrig“-Anzeige – bitte wechseln Sie das Anschlusskabel (2) An (3)

## J. Wasserversorgung-Elektrokontakt-Manometer



- A. Schließen Sie das Messkabel an die Klemme an ① ② ③
- B. Anzeige „Mittel“ – Manometer ist nicht oder falsch angeschlossen
- C. „High“-Anzeige – bitte Kabel austauschen ① An ③
- D. „Niedrig“-Anzeige – bitte wechseln Sie das Anschlusskabel ② An ③

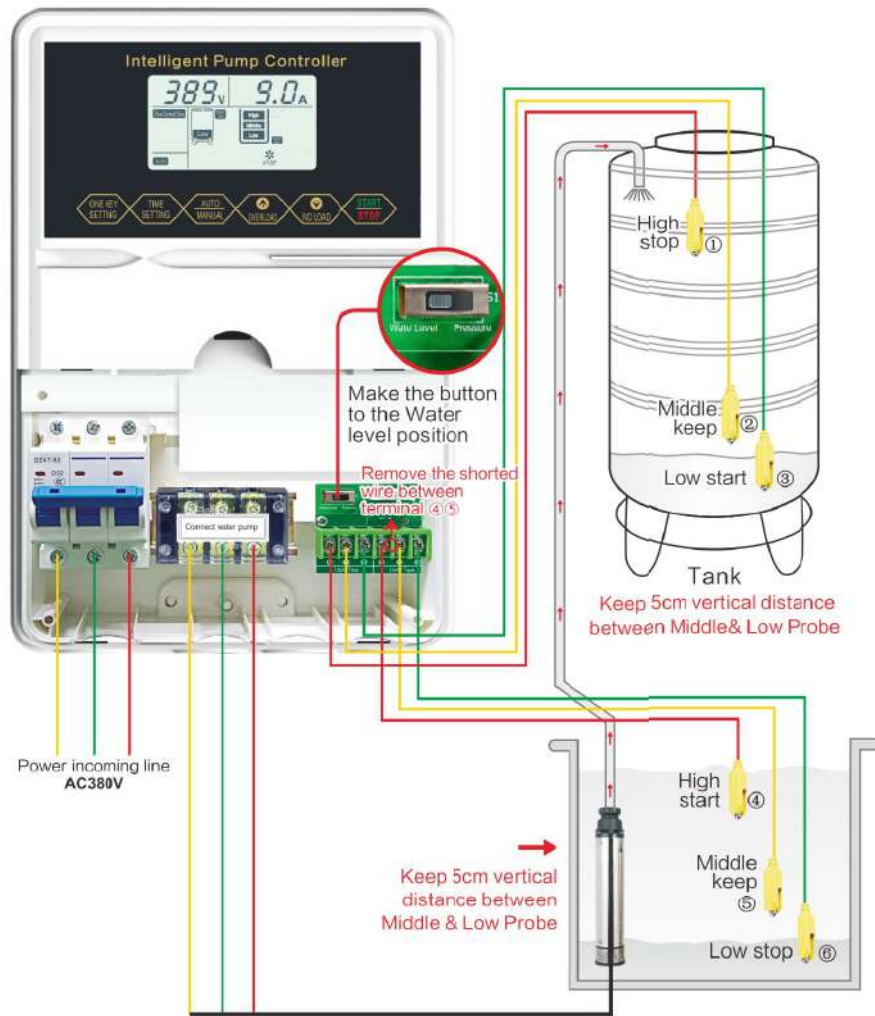
## K. Wasserversorgung - Druckschalter



- A. Wenn der Druckschalter getrennt wird, stoppt die Pumpe. Bitte verbinden Sie den Ein- und Ausgang Druckschalterkabel an Klemme anschließen ④ ⑤
- B. Wird der eingestellte Druckschalter abgeklummt, startet die Pumpe. Verbinden Sie den Ein- und Ausgang Druckschalterkabel an Klemme anschließen ① ②



## L. Oberer Tank + unterer Tank --- Sonde



A. Stellen Sie die Sonde auf die Position „Hoch“, „Mittel“ und „Niedrig“ und schließen Sie sie an

zum Terminal ①②③

B. Oberer Tank: Pumpe bei niedriger Stufe starten, Pumpe bei hoher Stufe stoppen

Ebenen Unterer Tank: Pumpenstopp bei niedrigem Füllstand.

## 8. FEHLERBEHEBUNG

Fehlfunktion	Ein möglicher Grund	Entscheidung
Nach dem Starten der Pumpe unter Schutz stehen geblieben aus der Ladung (Leerlaufanzeige ermöglicht)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wassermangel.</li> <li>2. Laufradschaden.</li> <li>3. Zu hoher Wert des Stromparameters, Wassermangel und geringer Strom der Pumpe.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Wasserversorgung</li> <li>2. Überprüfen Sie die Wasserpumpe. F. Stellen Sie den Wasserdefizitwert niedriger ein als den Betriebsstrom der Wasserpumpe.</li> </ol>
Nach dem Start wird die Pumpe mit gestoppt Überlastschutz (Überlastanzeige leuchtet)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Wasserpumpe ist gestoppt oder blockiert.</li> <li>2. Schlechter Kontakt in einer der Phasen.</li> <li>3. Strom einstellen niedrig und der Betriebsstrom der Wasserpumpe hoch ist.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Wasserpumpe.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Verkabelung oder den Controller. F. Stellen Sie den Überlaststrom höher ein als den normalen Betriebsstrom der Wasserpumpe.</li> </ol>
Danach blieb die Pumpe stehen Start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurzschluss.</li> <li>2. Der Pumpenmotor ist ausgefallen.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie das Diagramm.</li> <li>2. Überprüfen Sie den Pumpenmotor.</li> </ol>
Der Bildschirm ist nicht eingeschaltet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mangel an Macht oder schlechter Kontakt Drähte</li> <li>2. Durchbrennen des Controllers.</li> <li>3. Phasenunterbrechung</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Stromversorgung und Verkabelung.</li> <li>2. Tauschen Sie den Controller aus.</li> <li>F. Überprüfen Sie das Diagramm.</li> </ol>
Der Wasserstand im oberen Tank sinkt aber Die Pumpe schaltet sich nicht ein automatisch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sonden-/Schwimmleiter nicht angeschlossen und nicht getrennt</li> <li>2. Steht unter Schutz.</li> <li>3. Terminal ④⑤ nicht geschlossen.</li> <li>4. Pumpensteuerung im Modus "Handbuch".</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peilstab/Schwimmerkabel prüfen.</li> <li>2. Drücken Sie die Starttaste, um den automatischen Betrieb fortzusetzen und prüfen Sie, ob der aktuelle Schutzbereich ausreichend ist. ④⑤</li> <li>3. Schließen Sie das Terminal ④⑤</li> <li>4. Schalten Sie den Controller in den „Auto“-Modus.</li> </ol>
Die Wasserpumpe wird gestoppt unter Schutz (über/unter der Anzeige V ist an)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Die Eingangsspannung ist zu hoch oder zu niedrig. 2. Schlechter Kontakt zwischen den Eingangskabeln und dem Controller.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie Ihren Posteingang Leistung.</li> <li>2. Überprüfen Sie die Eingangsverkabelung oder den Controller.</li> </ol>
Phasenverlust	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Phasenverlust am Eingang</li> <li>2. Pumpenfehler</li> <li>3. Elektrische Verkabelung getrennt</li> <li>4. Pumpe mit geringer Leistung (Arbeitsstrom ist geringer als 1A)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Stromversorgung</li> <li>2. Überprüfen Sie die Pumpe oder den Controller</li> <li>3. Überprüfen Sie die Verkabelung</li> <li>4. Ersetzen Sie das größere Transformator</li> </ol>
Konstantes Signal Angst, Ausbruch Fehlfunktionen	<p>Schutz vor Überlastung/ Überspannung ohne Last / reduzierte Spannung.</p>	<p>Überprüfen Sie die installierten Parameter, Spannungen, Schaltkreise und Details</p>



**¡ADVERTENCIA!**

1. Después de realizar la conexión, compruebe si los cables están sueltos.  
Conectores y conectores de tornillo del aparato eléctrico principal.
2. Después de arrancar la bomba de agua, verifique si no excede la corriente en la pantalla es la corriente de sobrecarga establecida; si es mayor, configure el parámetro de corriente del panel en un valor mayor que la corriente de la bomba de agua mostrada.
3. Para protegerse contra corriente inactiva, configure el parámetro La protección contra el ralentí en la placa de identificación es ligeramente menor que la corriente de funcionamiento de la bomba de agua.

# Controlador inteligente bomba de agua

## Manual de usuario Control de funcionamiento de la bomba

# ES

### Protección básica

- ◆ Protección de sobrecarga
- ◆ Protección contra marcha en seco
- ◆ Protección al sobrevoltaje
- ◆ Protección contra caídas Voltaje
- ◆ Protección contra parada de la bomba.

### Modo de gestión

- ◆ control de drenaje
- ◆ Control de suministro de agua
- ◆ Control de instalación tiempo
- ◆ Control de nivel de agua
- ◆ Control de presión

# Instrucciones de instalación y funcionamiento.

## CONTENIDO

**LEA DETENIDAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE REALIZAR CUALQUIER OPERACIÓN.  
GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS.**

### ADVERTENCIA

Antes de realizar cualquier instalación o mantenimiento el controlador debe estar desconectado de la fuente de alimentación.

- No abra la tapa mientras el controlador esté en funcionamiento;
- No inserte cables, barras metálicas, etc. en el controlador;
- No derrame agua u otro líquido sobre el controlador;



### ADVERTENCIA

1. Las conexiones eléctricas deben ser realizadas por un especialista competente, cualificado y cualificado; de acuerdo con las regulaciones locales y los requisitos del Código Eléctrico Nacional.
2. Nunca conecte la alimentación de CA a los terminales de salida;
3. Asegúrese de que las especificaciones del motor, el controlador y la potencia sean las mismas. a uno; Seleccione un controlador de mayor potencia cuando esté bajo control de presión.
4. Si el motor/bomba arranca con frecuencia y está constantemente sobrecargado, elija una potencia de controlador mayor, en caso de que el motor/bomba se quemara y cause un accidente.
5. Instale un disyuntor de fugas para evitar accidentes causados por cortocircuitos o fugas.
6. Cuando realice el control con un interruptor de flotador, verifique la humedad dentro del interruptor de flotador y el cable de señal.
7. No ate el cable del sensor, el cable de la bomba y el cable de alimentación, manténgalos alejados de aparatos eléctricos y equipos de alta interferencia (como transformadores, cables de Internet, máquinas de soldar, etc.).
8. No instale el controlador en el siguiente estado:
  - Impacto mecánico
  - Corrosión por niebla salina
  - Gas o líquido corrosivo Lluvia y humedad
  - Calor o frío extremo, el rango de temperatura correspondiente es -20 °C / +50 °C

1. Programas-----	01
2. Parámetros técnicos básicos-----	01
3. Componentes internos-----	02
4. Instrucciones clave y configuraciones-----	03
5. Instrucciones de instalación-----	04
6. Garantía-----	07
7. Instalación de cableado eléctrico -----	08
a.Sonda de drenaje -----	08
b. Sonda de drenaje-----	09
c-. Drenaje --Interruptor de flotador -----	10
d.Drenaje --Interruptor de flotador -----	11
e. Sonda de suministro de agua-----	12
F. Suministro de agua - Sonda-----	13
G Suministro de agua - Interruptor de flotador-----	14
h. Suministro de agua - Interruptor de flotador -----	15
I. Suministro de agua-Manómetro de contacto eléctrico-----	16
J. Suministro de agua-Manómetro de contacto eléctrico-----	17
K. Suministro de agua-Relé de presión-----	18
L. Tanque superior+Tanque inferior -sonda-----	19
8.EVITACIÓN DE PELIGRO-----	20

## 1. Programas

### 1.1 Descripción del controlador de bomba

El controlador automático de bombas es un sistema inteligente y económico diseñado para una sola bomba y motor. Le permite controlar automáticamente la bomba, así como monitorear varios aspectos de la bomba para garantizar que funcione sin problemas. Adecuado para bomba centrífuga, bomba de superficie, bomba de aguas residuales, bomba de refuerzo, bomba sumergible, bomba multietapa, bomba sumergible, bomba de tubería, etc.

### 1.2 Aplicaciones típicas del controlador de bomba

- ◆ Riego agrícola/ bomba
- ◆ Tratamiento de aguas residuales
- ◆ Sistemas de aumento de presión
- ◆ Sistema de drenaje
- ◆ Control de inundaciones
- ◆ Tanques/pozos de agua
- ◆ Torres de enfriamiento
- ◆ Botes de pesca

## 2. osnuevos parámetros técnicos

- ◆ Tensión nominal: 380 V CA  $\pm$  10 %/50 Hz 220 V CA  $\pm$  10 %/50 Hz
- ◆ Potencia de bomba/motor: 0,75 KW-30 KW
- ◆ Potencia consumida: <ZW
- ◆ Nivel de agua: alto, medio, bajo
- ◆ Distancia de control: 2000 m sin fuertes campos eléctricos y magnéticos
- ◆ Inspección anticorrosión del eje: ajustable 0-15 días
- ◆ Rango de protección de voltaje: 304 V-456 V (176-264 V) ajustable
- ◆ Reacción al trabajo en funcionamiento en seco: 0,1 s-Zhv
- ◆ Respuesta al apagado en caso de sobrecarga: 0,1 s-Zhv
- ◆ Respuesta a la desconexión ante pérdida de fase: <2 segundos

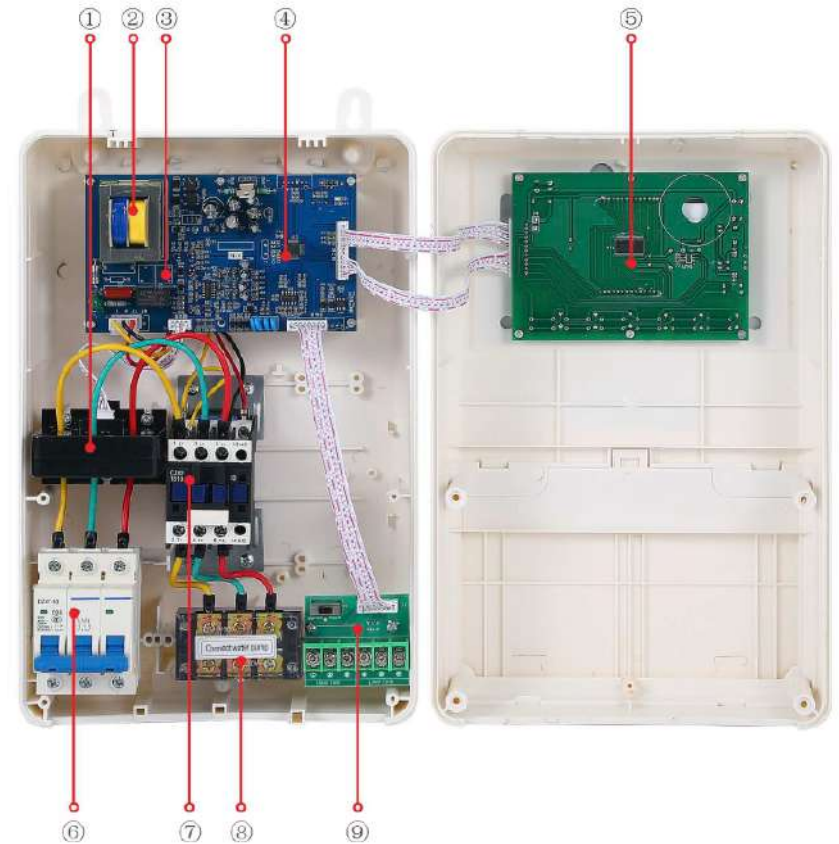
## P. Protección básica

- ◆ Protección contra parada de bomba
- ◆ Protección contra caída de tensión
- ◆ Protección contra marcha en seco
- ◆ Protección de la bomba contra la oxidación.
- ◆ Protección de sobrecarga
- ◆ Protección al sobrevoltaje
- ◆ Protección contra pérdida de fase
- ◆ Protección contra cortocircuitos

## 4. Funciones básicas

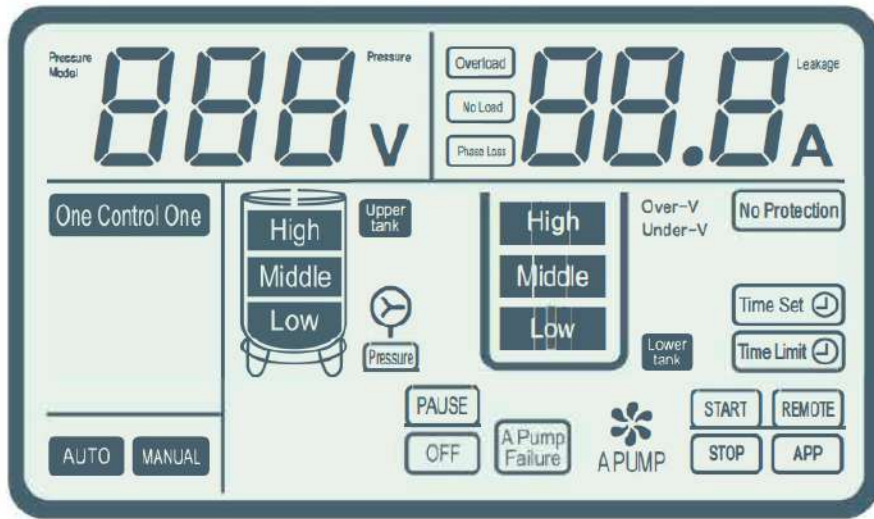
- ◆ Control de presión: manómetro de contacto eléctrico y presostato
- ◆ Control de nivel de agua: sensor de líquido e interruptor de flotador
- ◆ Ajustar la hora Interruptor ON/OFF y AUTO/Manual
- ◆ Reinicio automático después de restablecer la energía.
- ◆ Visualización de voltaje/corriente/nivel de agua
- ◆ Tiempo de reinicio del funcionamiento en seco: 0-720 minutos
- ◆ Reiniciar después de sobre/infraprotección Voltaje
- ◆ Comprobación de fallos: último 10 fallos de funcionamiento (solo LCD)

## Q. Componentes internos



1. Transformador de corriente
2. Transformador
3. Relé
4. el tablero principal
5. Pantalla de visualización

6. Cambiar
7. JSC "Pryadnyk Nasosny"
8. terminal Flotador/Sonda/
9. Presostato/Terminal manómetro



El significado de los iconos mostrados.

V	Alto voltaje
Y	Amperio
uno controla uno	Control de una bomba
Sobre-V	Sobre voltaje
Bajo V	Bajo tensión
Presión	Control bajo presión
Pérdida de fase	011=salida de fase a 101=salida de fase b 110=salida de fase c

#### 4. Instrucciones y configuraciones clave

BOTONES PRINCIPALES	
	Hacer clic, remoto con el fin de descubrir la gestión, si él disponible; presione continuamente 3 veces para verificar los últimos 10 mal funcionamiento
	Botón de configuración de hora, selección de configuración de protección
	Botón de control automático/manual
	norteconfiguración actual sobrecarga botón de zoom
	Configuración actual de marcha en vacío, botón de disminución
	Iniciar o detener bomba de mano ahorrar ajustes
Reiniciar: haga clic   durante 3 segundos	

Configuración de ICONO	
P01	Configuración de la corriente de protección contra sobrecarga
P02	Configuración de la corriente de protección inactiva
P03	Configuración de tiempo de encendido
P04	Configuración del tiempo de apagado
P05	Configuración del tiempo de reinicio de la protección en ralentí
P07	Configuración de protección contra sobretensiones
P08	Configuración de protección contra subtensión
P09	Configurar la hora para apagar la luz de fondo de la pantalla LCD
P12	Configuración del tiempo de retardo del viaje sin carga
P13	Configuración del tiempo de retardo del disparo por sobrecarga

#### 5. Guía de instalación

- Instalación del dispositivo:** Monte el controlador en la pared, abra la caja de montaje y conecte las líneas de suministro, líneas de bomba, líneas de control de presión y sensores de acuerdo con el diagrama. conexión
- Conexión de la línea de cable:** No cortocircuitar las dos líneas del sensor, no tocar las paredes. tanque, evite fuertes interferencias de aparatos eléctricos, no los enrede con líneas fuente de alimentación
- Permitir:** Después de encender la alimentación, gire el interruptor automático en la pantalla. la pantalla mostrará el nivel de agua real y el estado de funcionamiento. presiona el botón para encender y apagar la bomba de agua inmediatamente. Asegúrese de que la corriente de la bomba correcto después del lanzamiento.

##### 5.1 Aprender/Preguntar:






1-5 minutos después de arrancar la bomba, cuando la corriente de la bomba sea estable, presione el botón durante 3 segundos, luego suéltelo para reconocer automáticamente la señal del control remoto control remoto si hay disponible un servidor remoto adecuado.









##### 5.2 Configuración de hora: encendido/apagado



**5.2.1 Configuración del tiempo de encendido de P03:** Hacer clic o y espera durante 3 segundos y suéltelo después del pitido. Al ingresar al estado de ajuste de hora en la pantalla de visualización de voltaje muestra P03 y la pantalla de visualización actual muestra último ajuste. Presant para aumentar para reducir Haz click en eso para guardar la configuración. Después de configurar el controlador de la bomba se inicia automáticamente según el tiempo establecido.






**5.2.2 Configuración del tiempo de apagado P04:** presiona el botón  o , no te estrujar



durante 3 segundos, luego suéltelo, la pantalla de visualización de voltaje mostrará P03. Entonces presiona  o  presione la tecla nuevamente, aparecerá P04 en la pantalla de visualización de voltaje, la pantalla actual mostrará la última configuración. Hacer clic  con el fin de acercar, hacer clic  para reducir Hacer clic  para guardar la configuración. Después configuración, el controlador de la bomba se detiene automáticamente según el tiempo establecido.





**5.2.3 Configuración del tiempo de reinicio de la protección de ralentí P05:** Hacer clic o  durante 3 segundos, luego suelte, aparecerá P03 en la pantalla de voltaje. Luego haga clic  o  nuevamente se mostrará P04 en la pantalla de visualización de voltaje. Pulsación larga  o , P05 se mostrará en la pantalla de voltaje, ingrese la configuración de retardo de reinicio inactivo, encendido la pantalla actual mostrará la última configuración. Hacer clic  con el fin de para ampliar, haga clic  reducir Presat  para guardar la configuración. Después del ajuste, el controlador de la bomba se reinicia automáticamente con un retraso según fijar tiempo




**5.2.4 Ajuste de sobretensión P07:** Hacer clic  o  mientras no está en la pantalla. Aparecerá P07, el valor de sobretensión es 456 para trifásico o 264 V para monofásico, ajustable

**5.2.5 Configuración de bajo voltaje P08:** Hacer clic botón  o  hasta entonces, hasta que aparezca P08 en pantalla, el valor de subtenión es 304 para trifásico o 176V para monofásico, regulable.

**5.2.6 Configuración de la retroiluminación de la pantalla LCD P09:** presiona el botón  mientras en la pantalla P09 no aparecerá, la luz de fondo de la pantalla LCD se apagará según el tiempo establecido.





Hacer clic  para ampliar, haga clic  para reducir

**5.2.7 Configuración del tiempo de retardo de apagado inactivo P12:** presiona el botón  hasta el P12 no aparecerá en la pantalla para configurar el tiempo de retardo de desconexión de carga (es posible ajustar de 1 a 600 segundos). Hacer clic  aumentar, o  con el fin de disminuir, presionar  para guardar la configuración.

**5.2.8 Configuración del tiempo de retardo de apagado cuando P12 está sobrecargado:** presiona el botón hasta que aparezca la inscripción P13 en la pantalla, configure el tiempo de retardo para la desconexión en caso de sobrecarga (ajustable de 1 a 600 segundos). Hacer clic  aumentar, o  para reducir presiona  para guardar la configuración.

## 5.2.9 Configuración de sobrecarga P01

Esto puede provocar la parada de la bomba, protección contra la corrosión o protección contra sobrecarga. Es aconsejable establecer el valor de sobrecarga ligeramente por encima del valor de funcionamiento normal actual.

presiona el botón  durante 3 segundos y suéltelo, aparecerá P01 en la pantalla de voltaje, El indicador "Sobrecarga" se iluminará y la pantalla actual mostrará la última configuración. Hacer clic  para ampliar, haga clic  para reducir Hacer clic  con el fin de guarde la configuración o se guardará automáticamente después de 15 segundos.

### ADVERTENCIA:





Corriente de funcionamiento normal < corriente de sobrecarga establecida < corriente de sobrecarga bomba La bomba se detendrá cuando la corriente de funcionamiento sea mayor que la corriente establecida. "Sobrecarga" en la pantalla significa que la bomba está sobrecargada. Pantalla muestra corriente de sobrecarga y parpadea. La corriente de sobrecarga es protección inversa con límite de tiempo, cuanto más exceda el valor establecido, más rápido funcionará protección de sobrecarga. Puede configurar la corriente de protección de sobrecarga 2 veces Más potencia de motor/bomba, por ejemplo, bomba de 4 kW:

Corriente de configuración =  $4 * 2 / 0,85 = 9,4$  A, configure 9,4 A como corriente de protección contra sobrecarga.

## 5.2.1 Configuración inactiva P02

Cuando la corriente de funcionamiento de la bomba de agua está por debajo de la corriente inactiva establecida, la bomba de agua la bomba se detiene automáticamente. La corriente sin carga es una protección de límite de tiempo inverso, cuanto menor sea el valor establecido, más rápido se activará la protección de ralentí.

Configurar la corriente de protección inactiva le permite monitorear y proteger bomba de agua en caso de falta de agua, funcionamiento en seco y daño al impulsor.


presiona el botón  por un segundo y suéltelo para ingresar al estado de configuración protección contra la falta de agua P02. El indicador de inactividad está encendido, en la pantalla de visualización actual Se muestra el último valor de P02. Haga clic para ampliar  haga clic  para reducción. La configuración se guardará automáticamente después de 15 segundos o presione el botón  para ahorro instantáneo.

Por ejemplo, la bomba de agua cambia cuando no hay agua, la corriente que se muestra en este momento es la corriente inactiva de la bomba de agua, el parámetro de protección inactiva debe establecerse ligeramente más alto que el actual  $pm$  falta de agua, o ligeramente más baja, que la corriente de funcionamiento normal.





Configuración de los parámetros: escasez de agua en la tubería < corriente inactiva < corriente de funcionamiento normal.

### 5.3 Selección del modo AUTO/MANUAL (presione el botón )

5.3.1 En modo "AUTO", el controlador funciona automáticamente para el suministro de agua, drenaje y asegurando una presión constante en la tubería.

5.3.2 En el modo "Manual", que no está controlado por el nivel o la presión del agua, solo necesita presionar la tecla  para hacer que la bomba de agua se detenga o arranque.

### 5.4 Registro de averías

Visualización de registro de fallas: en el estado apagado, presione tres veces seguidas la pantalla mostrará E01, luego presione  para ampliar, haga clic  para ampliar, haga clic  para disminuir, se mostrarán los últimos 10 fallos. Hacer clic  Devolver a pantalla principal.

## 6. Garantía

Ofrecemos una garantía de 12 meses a partir de la fecha de entrega de los Bienes al Comprador. Esta garantía es válida y se puede aplicar solo si ha comprado un Producto Nuevo. No utilizar el Producto hasta que haya leído los términos de esta garantía.

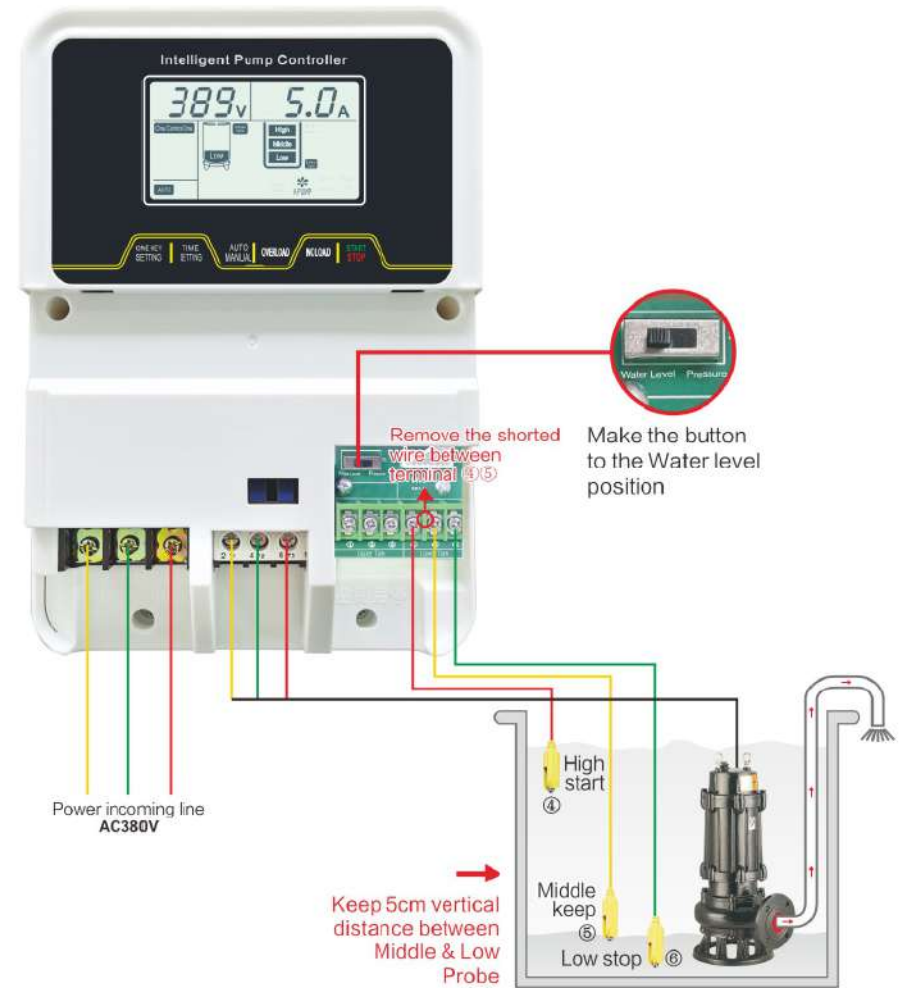
Desparramar. Esta garantía es su recurso exclusivo contra defectos de mano de obra o materiales en su producto. Garantizamos que el hardware no tendrá defectos de fabricación y, sujeto al uso previsto, funcionará de acuerdo con nuestras especificaciones técnicas o documentación durante un año a partir de la fecha de entrega del producto. ("Término de la Garantía").

La garantía no cubre:

1. Defectos causados por culpa o negligencia del comprador o de un tercero.
2. Uso de repuestos no autorizados.
3. Cambios realizados por el cliente.
4. Daños a la carga
5. Daño por congelación/calor

## 7. Instalación de cableado eléctrico.

### y. Drenaje - Sonda

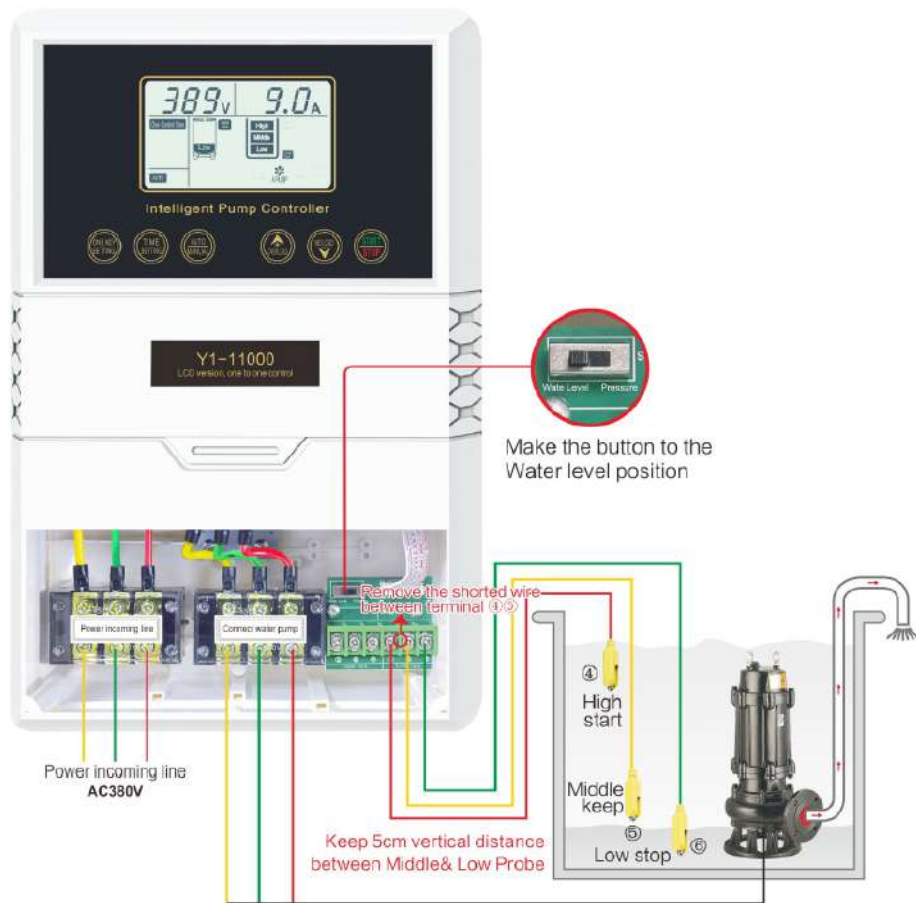


a. Coloque la sonda en posición Alto/Medio/Bajo, luego conéctelo con

Terminal ④⑤⑥

b. Arranque de bomba por nivel alto, parada de bomba por nivel bajo.

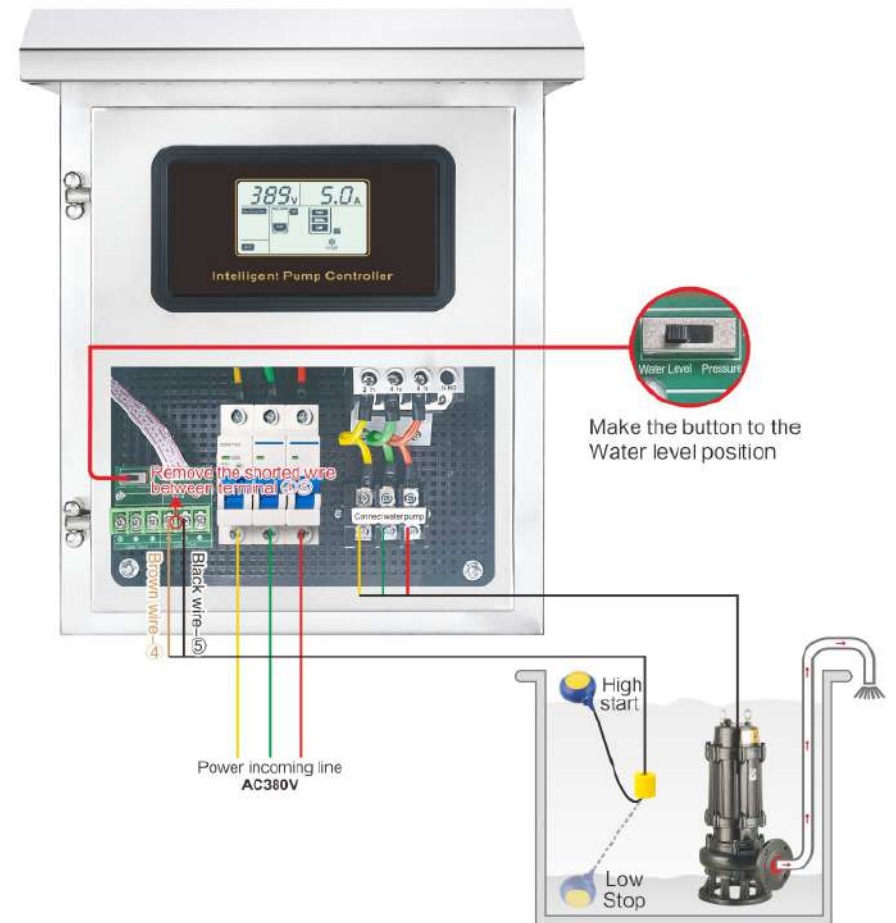
## b. Drenaje - Sonda



a. Coloque la sonda en la posición Alta/Media/Baja y luego conéctela al terminal. ④⑤⑥

b. Arranque de bomba por nivel alto, parada de bomba por nivel bajo

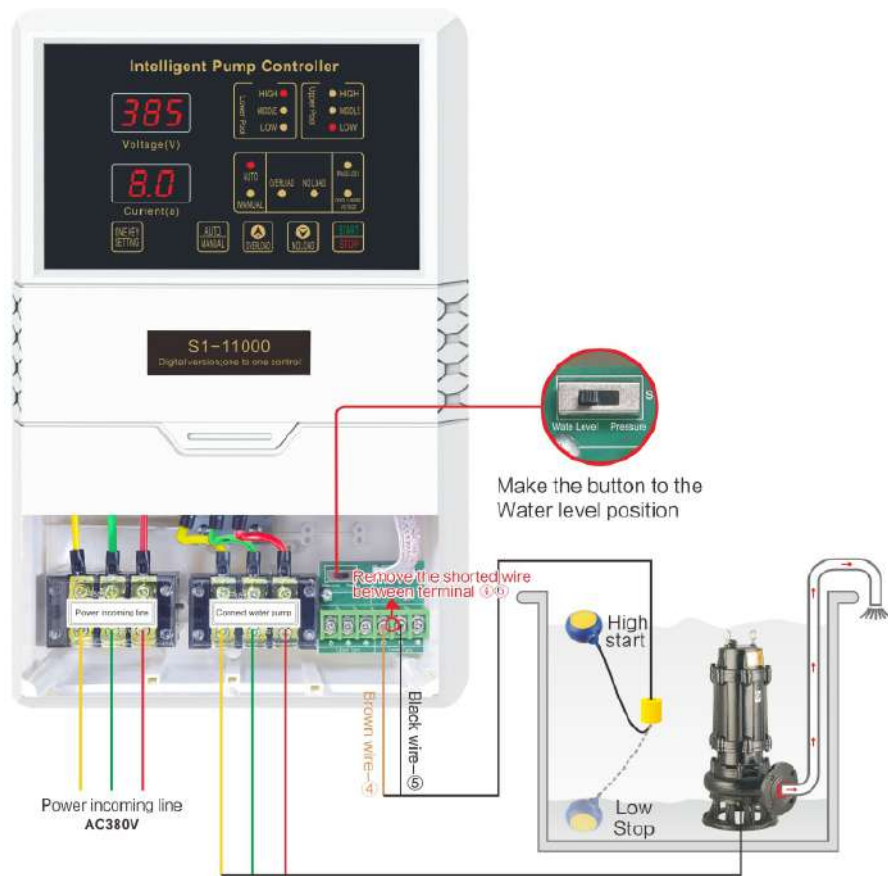
## con. Drenaje --Interruptor de flotador



a. Conecte el cable flotante al terminal ④⑤  
(cable marrón-, ④ cable negro-) ⑤

b. El flotador sube, la bomba arranca. El flotador baja, la bomba se detiene.

#### d. Drenaje - interruptor de flotador

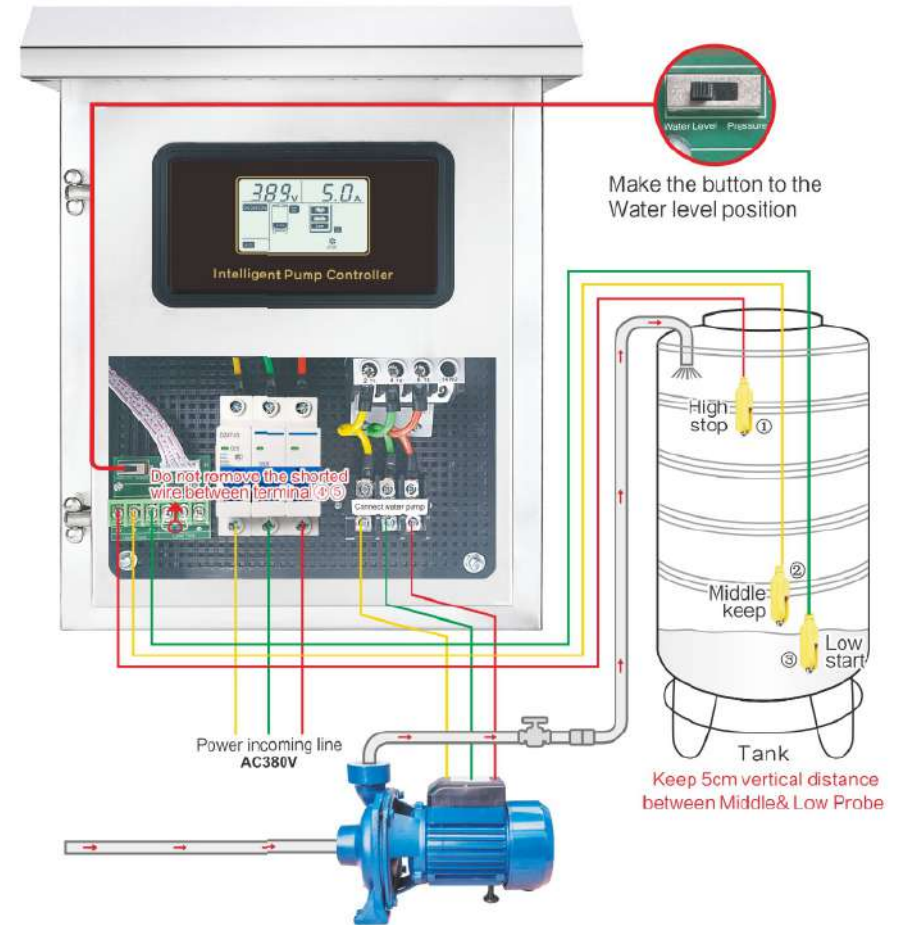


y. Conecte el cable flotante al terminal. ④⑤

Cable marrón -, ④ cable negro - ⑤

b. El flotador sube, la bomba arranca. El flotador baja, la bomba se detiene.

#### e. Suministro de agua - sonda



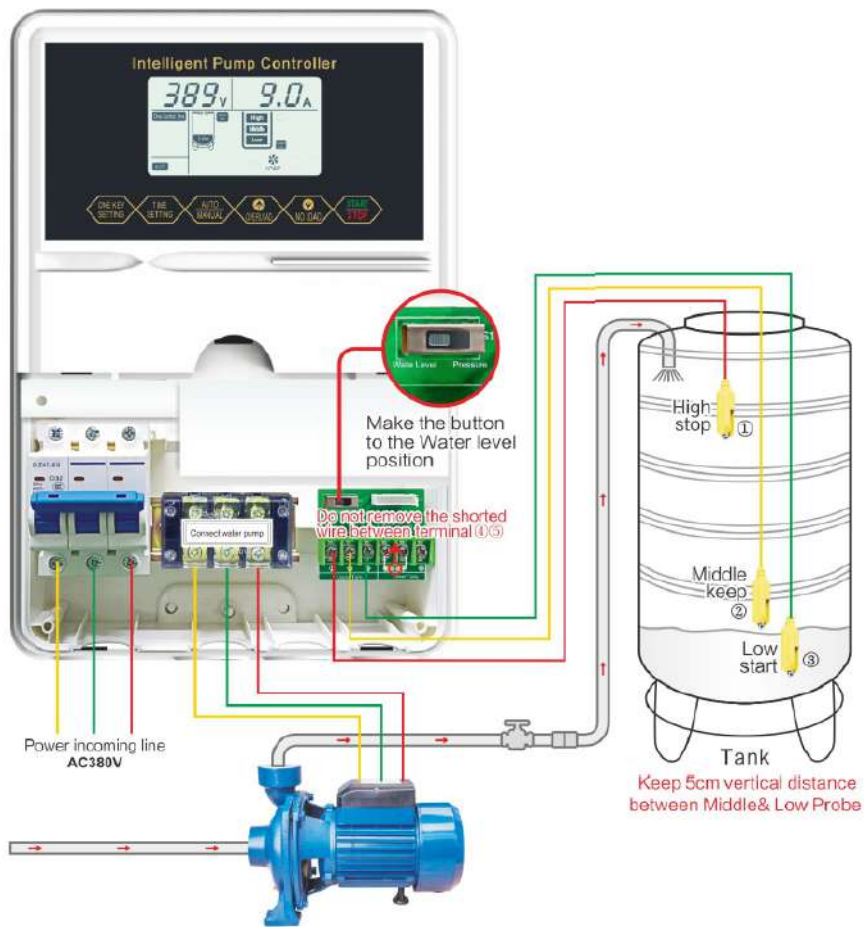
a. Coloque la sonda en la posición alta / media / baja y conéctela

a la terminal ①②③

b. Arranque la bomba en un nivel bajo, deténgala en un nivel alto.

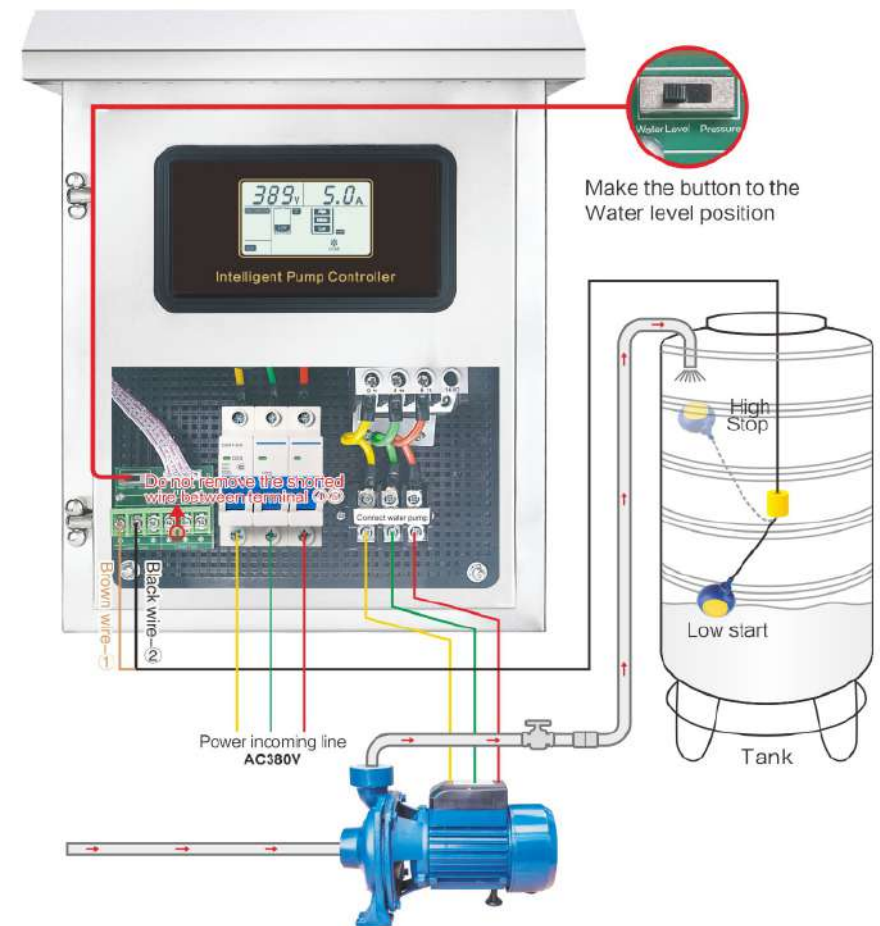


## F. Suministro de agua - sonda



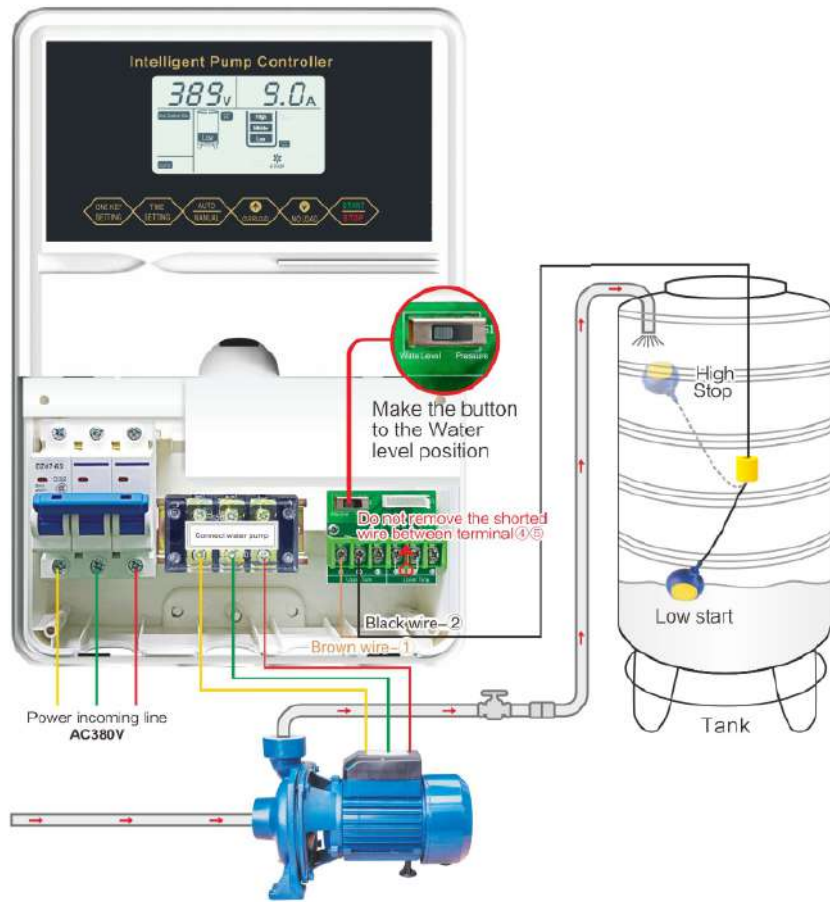
- a. Coloque la sonda en la posición alta / media / baja y conéctela a la terminal ①②③
- b. Arranque la bomba en un nivel bajo, deténgala en un nivel alto.

## gramo. Suministro de agua - interruptor de flotador



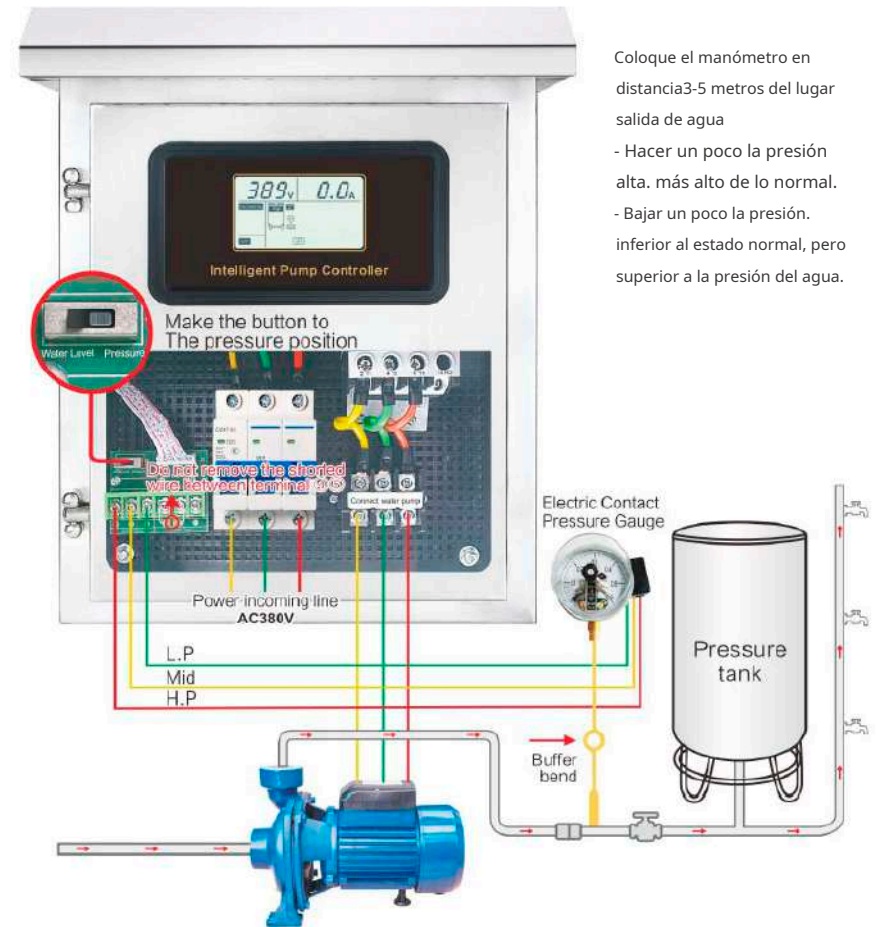
- a. Conecte el cable flotante al terminal ①② (cable marrón- ① , alambre negro- ② )
- b. El flotador baja, la bomba arranca. El flotador sube, la bomba se detiene.

## h. Suministro de agua - interruptor de flotador



- a. Conecte el cable flotante al terminal ① ② (cable marrón- ① , alambre negro- ② )
- b. El flotador baja, la bomba arranca. El flotador sube, la bomba se detiene.

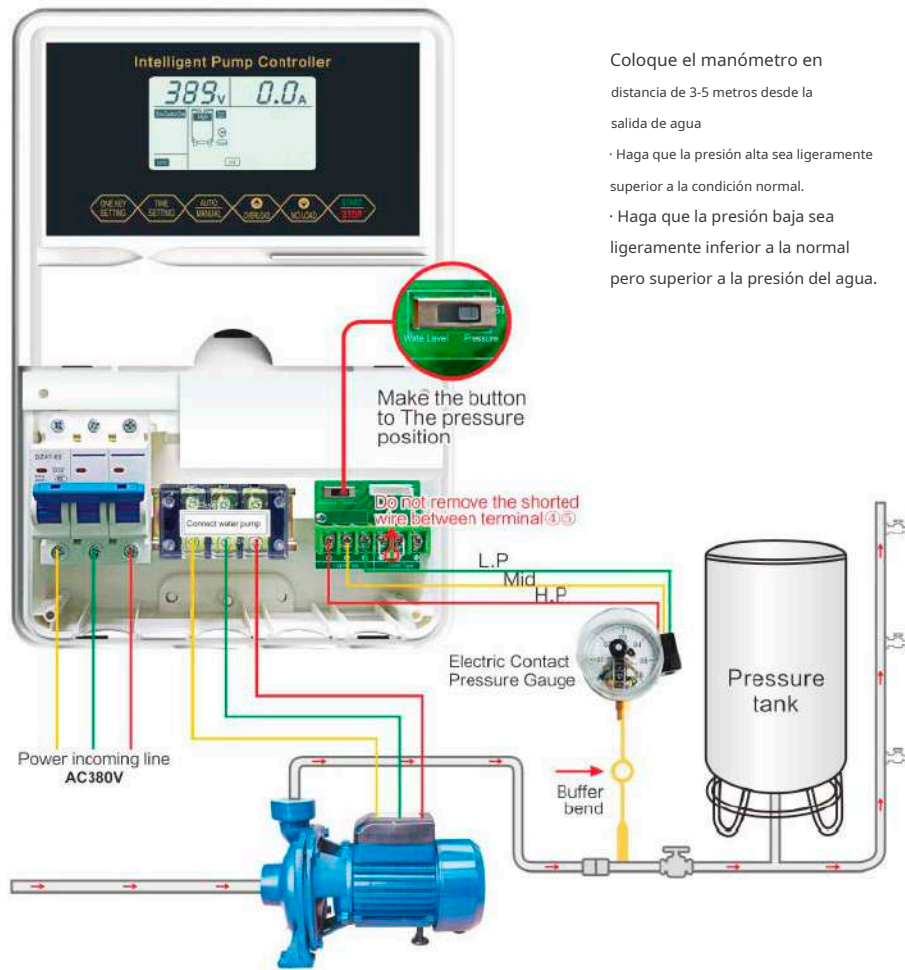
## I. Suministro de agua - Manómetro de electrocontacto



- Coloque el manómetro en distancia 3-5 metros del lugar salida de agua
- Hacer un poco la presión alta. más alto de lo normal.
  - Bajar un poco la presión. inferior al estado normal, pero superior a la presión del agua.

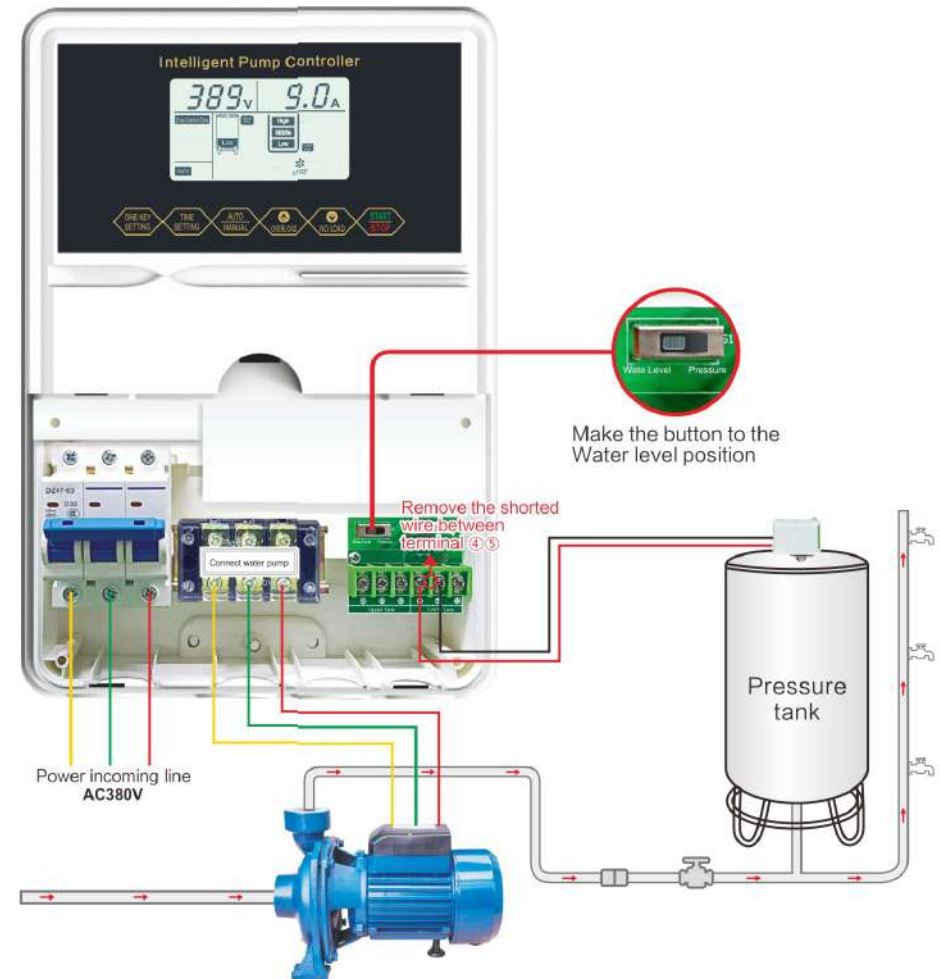
- a. Conecte el cable del calibre al terminal. ① ② ③
- b. Indicador "medio": el manómetro no está conectado o está conectado incorrectamente
- c. Indicador "alto": cambie el cable ① en ③
- d. Indicador "bajo": cambie el cable del terminal ② en ③

## J. Suministro de agua-Manómetro de electrocontacto



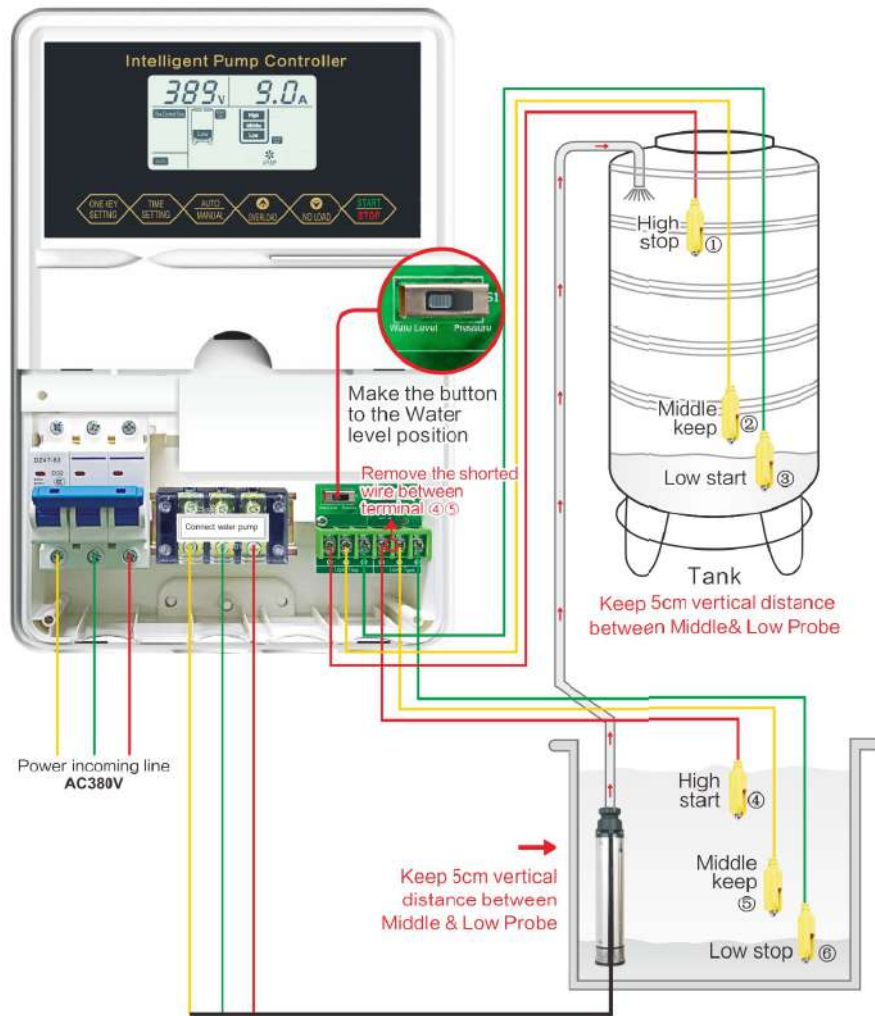
- Conecte el cable del calibre al terminal. ① ② ③
- Indicador "medio": el manómetro no está conectado o está conectado incorrectamente
- Indicador "alto": cambie el cable ① en ③
- Indicador "bajo": cambie el cable del terminal ② en ③

## K. Suministro de agua - Presostato



- Si se desconecta el interruptor de presión, la bomba se detiene. Por favor conecte la entrada y la salida cable del interruptor de presión al terminal ④ ⑤
- Si se desconecta el interruptor de presión ajustado, la bomba arranca. Conecte la entrada y la salida. cable del interruptor de presión al terminal ① ②

## L. Tanque superior + tanque inferior --- Sonda



a. Coloque la sonda en la posición alta / media / baja y conéctela

a la terminal ①②③

b. Tanque superior: arrancar la bomba en nivel bajo, detener la bomba en nivel alto

niveles Depósito inferior: parada de la bomba por nivel bajo.

## 8. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Funcionamiento defectuoso	Una posible razón	Decisión
Después de arrancar la bomba detenido bajo protección de carga (Indicador sin carga activado)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Falta de agua.</li> <li>Daño al impulsor.</li> <li>Valor demasiado alto del parámetro actual, escasez de agua y baja corriente de la bomba.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique el suministro de agua</li> <li>Verifique la bomba de agua. Q. Establezca el valor del déficit de agua por debajo de la corriente de funcionamiento de la bomba de agua.</li> </ol>
Después del arranque, la bomba se detendrá con protección contra sobrecarga (el indicador de sobrecarga se enciende)	<ol style="list-style-type: none"> <li>La bomba de agua se ha parado o está bloqueada.</li> <li>Mal contacto en una de las fases.</li> <li>Establecer actual demasiada sobrecarga es baja y la corriente de funcionamiento de la bomba de agua es alta.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique la bomba de agua.</li> <li>Verifique el cableado o el controlador. Q. Configure la corriente de sobrecarga por encima de la corriente de funcionamiento normal de la bomba de agua.</li> </ol>
La bomba se detuvo después lanzamiento	<ol style="list-style-type: none"> <li>Cortocircuito.</li> <li>El motor de la bomba ha fallado.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Consulta el diagrama.</li> <li>Verifique el motor de la bomba.</li> </ol>
La pantalla de visualización no está encendida.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Falta de poder o mal contacto alambres</li> <li>Quemado del controlador.</li> <li>Interrupción de fase</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique la fuente de alimentación y el cableado.</li> <li>Reemplace el controlador.</li> <li>Consulte el diagrama.</li> </ol>
El nivel del agua en el tanque superior baja pero la bomba no enciende automáticamente	<ol style="list-style-type: none"> <li>Sonda/cable flotante no conectado y no desconectado</li> <li>Está bajo protección.</li> <li>terminales ④⑤ no se ha cerrado.</li> <li>Controlador de bomba en modo "Manual".</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Compruebe la varilla medidora/el cable flotante.</li> <li>Presione el botón de inicio para reanudar el funcionamiento automático y verificar si el rango de protección actual es suficiente. ④⑤</li> <li>Cierra la terminal ④⑤</li> <li>Cambie el controlador al modo "Auto".</li> </ol>
La bomba de agua está parada bajo protección (arriba/debajo del indicador V está encendido)	<ol style="list-style-type: none"> <li>El voltaje de entrada es demasiado alto o demasiado bajo.</li> <li>Mal contacto de los cables de entrada y el controlador.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Revisa tu bandeja de entrada fuerza.</li> <li>Compruebe el cableado de entrada o el controlador.</li> </ol>
Pérdida de fase	<ol style="list-style-type: none"> <li>Pérdida de fase en la entrada.</li> <li>Error de bomba</li> <li>Cableado eléctrico desconectado</li> <li>Bomba de baja potencia (la corriente de trabajo es menor que 1A)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique la fuente de alimentación</li> <li>Verifique la bomba o el controlador</li> <li>Verifique el cableado</li> <li>Reemplace el más grande transformador</li> </ol>
Señal constante ansiedad, arrebato mal funcionamiento	Protección contra sobrecarga/ sobretensión sin carga/tensión reducida.	Verifique los parámetros instalados, voltajes, circuitos y detalles.



**AVERTISSEMENT!**

1. Après la connexion, vérifiez si les fils sont desserrés connecteurs et connecteurs à vis de l'appareil électrique principal.
2. Après avoir démarré la pompe à eau, vérifiez si elle ne dépasse pas le courant sur l'écran est réglé sur le courant de surcharge, s'il est supérieur, réglez le paramètre de courant du panneau plus haut que le courant affiché de la pompe à eau.
3. Pour vous protéger contre le courant de repos, définissez le paramètre la protection contre le ralenti indiquée sur la plaque signalétique est légèrement inférieure au courant de fonctionnement de la pompe à eau.

# Contrôleur intelligent pompe à eau

## Manuel de l'Utilisateur

### Contrôle du fonctionnement de la pompe

# FR

#### Protection de base

- ◆ Protection de surcharge
- ◆ Protection contre la marche à sec
- ◆ Protection de survoltage  
Protection contre
- ◆ l'abaissement tension
- ◆ Protection contre l'arrêt de la pompe

#### Mode de gestion

- ◆ Contrôle des eaux usées
- ◆ Contrôle de l'approvisionnement en eau
- ◆ Contrôle des installations temps
- ◆ Contrôle du niveau d'eau
- ◆ Contrôle de la pression

## Instructions d'installation et de fonctionnement

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION.  
CONSERVEZ CE MANUEL POUR RÉFÉRENCE FUTURE.

### AVERTISSEMENT

Avant d'effectuer toute installation ou maintenance  
le contrôleur doit être débranché de la source d'alimentation.

- N'ouvrez pas le couvercle lorsque le contrôleur est en fonctionnement ;
- N'insérez pas de fil, de barres métalliques, etc. dans le contrôleur ;
- Ne renversez pas d'eau ou tout autre liquide sur le contrôleur ;



AVERTISSEMENT

1. Les branchements électriques doivent être effectués par un spécialiste compétent, qualifié et qualifié ; conformément aux réglementations locales et aux exigences du Code national de l'électricité.
2. Ne connectez jamais l'alimentation secteur aux bornes de sortie ;
3. Assurez-vous que les spécifications du moteur, du contrôleur et de la puissance sont les mêmes à une; Veuillez sélectionner un contrôleur de puissance plus élevée lorsqu'il est sous contrôle de pression.
4. Si le moteur/pompe démarre fréquemment et est constamment surchargé, veuillez choisir une puissance de contrôleur plus grande, au cas où le moteur/pompe grillerait et provoquerait un accident.
5. Veuillez installer un disjoncteur de fuite pour éviter les accidents causés par un court-circuit ou une fuite.
6. Lors du contrôle avec un interrupteur à flotteur, veuillez vérifier l'humidité à l'intérieur de l'interrupteur à flotteur et du fil de signal.
7. N'attachez pas le fil du capteur, le fil de la pompe et le fil d'alimentation ensemble, tenez-les à l'écart des appareils électriques et des équipements à forte interférence (tels qu'un transformateur, un fil Internet, une machine à souder, etc.).
8. N'installez pas le contrôleur dans l'état suivant : Impact mécanique
  - Corrosion par brouillard salin
  - Gaz ou liquide corrosif Pluie et humidité
  - Chaleur ou froid extrêmes, la plage de température correspondante est de -20 °C / +50 °C

## CONTENU

1. Programmes-----	01
2. Paramètres techniques de base-----	01
3. Composants internes-----	02
4. Instructions et paramètres clés-----	03
5. Instructions d'installation -----	04
6. Garantie-----	07
7. Installation du câblage électrique -----	08
a. Sonde de drainage -----	08
b. Sonde de drainage-----	09
c. Vidange --Interrupteur à flotteur -----	10
d.Drainage --Interrupteur à flotteur -----	11
F. Sonde d'alimentation en eau-----	12
F. Alimentation en eau - Sonde-----	13
g. Alimentation en eau - Interrupteur à flotteur-----	14
h. Alimentation en eau - Interrupteur à flotteur -----	15
I. Alimentation en eau-Manomètre à contact électrique-----	16
J. Alimentation en eau-Manomètre à contact électrique-----	17
K. Alimentation en eau-Relais de pression-----	18
L. Réservoir supérieur+Réservoir inférieur -sonde-----	19
8.ÉVITER LE DANGER-----	20

## 1. Programmes

### 1.1 Description du contrôleur de pompe

Le contrôleur automatique de pompe est un système intelligent et économique conçu pour une seule pompe et un seul moteur. Il vous permet de contrôler automatiquement la pompe ainsi que de surveiller divers aspects de la pompe pour garantir son bon fonctionnement. Convient pour pompe centrifuge, pompe de surface, pompe à eaux usées, pompe de surpression, pompe submersible, pompe multicellulaire, pompe submersible, pompe de pipeline, etc.

### 1.2 Applications typiques du contrôleur de pompe

- ◆ Irrigation agricole/ pompe
- ◆ Contrôle des inondations
- ◆ Traitement des eaux usées
- ◆ Réservoirs d'eau / puits
- ◆ Systèmes de surpression
- ◆ Tours de refroidissement
- ◆ Système de drainage
- ◆ Bateaux de pêche

## 2. Osnouveaux paramètres techniques

- ◆ Tension nominale :380 V CA ± 10 %/50 Hz 220 V CA ± 10 %/50 Hz
- ◆ Puissance pompe/moteur :0,75KW-30KW
- ◆ Puissance consommée :<ZW
- ◆ Niveau d'eau : élevé, moyen, faible
- ◆ Distance de contrôle :2000 m sans champs électriques et magnétiques puissants
- ◆ Contrôle anticorrosion de l'arbre : réglable0-15 jours
- ◆ Plage de protection en tension :304 V-456 V (176-264 V) réglable
- ◆ Réaction au travail en marche à sec :0,1 s-Zhv
- ◆ Réponse à l'arrêt en cas de surcharge :0,1s-Zhv
- ◆ Réponse à la déconnexion en cas de perte de phase : <2 secondes

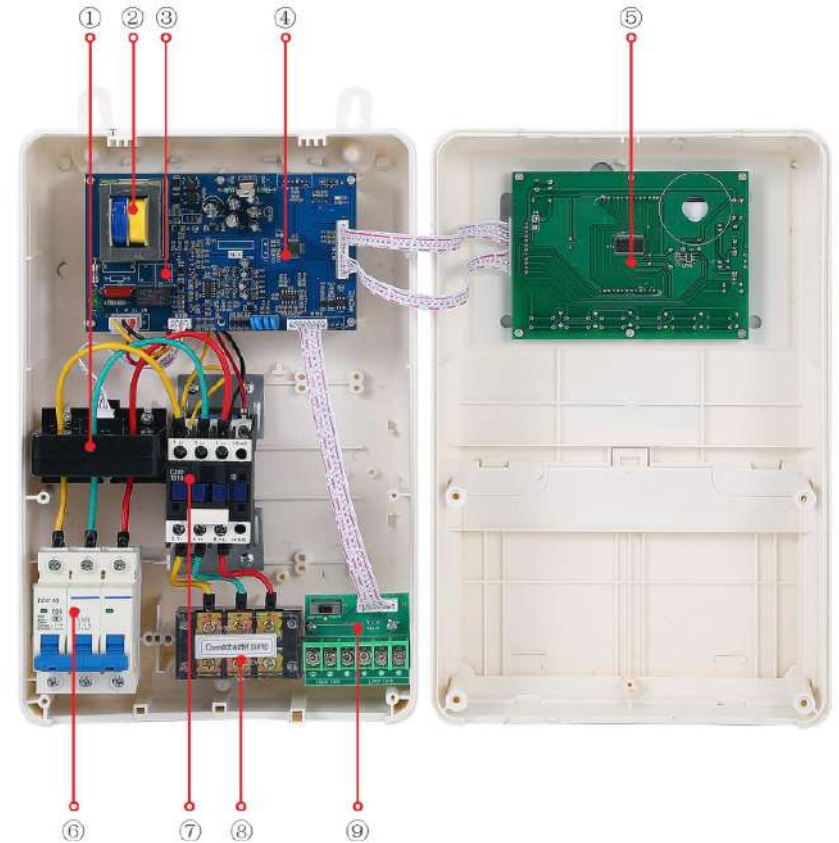
## Q. Protection de base

- ◆ Protection contre l'arrêt de la pompe
- ◆ Protection contre les chutes de tension
- ◆ Protection contre la marche à sec
- ◆ Protection de la pompe contre la rouille
- ◆ Protection de surcharge
- ◆ Protection contre la perte de phase
- ◆ Protection de survoltage
- ◆ Protection contre les courts-circuits

## 4. Fonctions de base

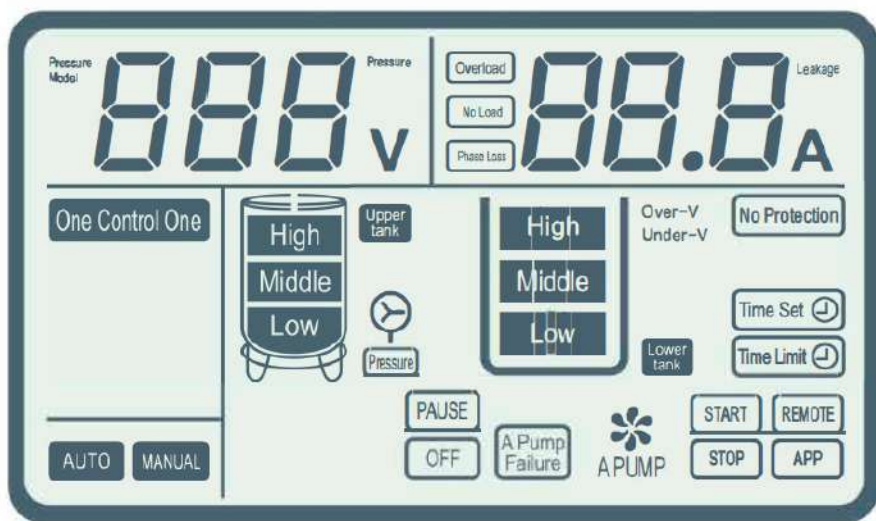
- ◆ Contrôle de pression : manomètre à contact électrique et pressostat
- ◆ Contrôle du niveau d'eau : capteur de liquide et interrupteur à flotteur
- ◆ Réglage de l'heureInterrupteur marche/arrêt et AUTO/manuel
- ◆ Redémarrage automatique après le rétablissement de l'alimentation
- ◆ Affichage de la tension/courant/niveau d'eau
- ◆ Temps de redémarrage de la marche :0-720 minutes
- ◆ Redémarrer après sur/sous protection tension
- ◆ Vérification des défauts : la dernière10 dysfonctionnements (LCD uniquement)

## Q. Composants internes



- ① Transformateur de courant
- ② Transformateur
- ③ Relais
- ④ Le tableau principal
- ⑤ Écran d'affichage

- ⑥ Changeur
- ⑦ JSC Pryadnyk Nasosny
- ⑧ Borne Flotteur/Sonde/
- ⑨ Pressostat/Borne manomètre



#### La signification des icônes affichées

V	Haute tension
ET	Ampère
Un contrôle, un	Un contrôle de pompe
Sur-V	Surtension
Sous-V	Sous tension
Pression	Sous contrôle de pression
Perte de phase	011=sortie de phase a 101=sortie de phase b 110=sortie de phase c

#### 4. Instructions et paramètres clés

BOUTONS principaux	
	Cliquez sur, pour découvrir signal télécommande gestion, si il disponible; appuyez continuellement 3 fois pour vérifier les 10 derniers dysfonctionnements
	Bouton de réglage de l'heure, sélection des paramètres de protection
	Bouton de commande automatique/manuel
	Nparamètre actuel surcharge bouton de zoom
	Paramètre actuel au ralenti, bouton diminuer
	Démarrer ou arrêter pompe manuelle sauvegarder paramètres
Redémarrer : cliquez sur   pendant 3 secondes	

Paramètres d'ICÔNE	
P01	Réglage du courant de protection contre les surcharges
P02	Réglage du courant de protection au repos
P03	Réglage de l'heure de marche
P04	Réglage de l'heure d'arrêt
P05	Réglage du temps de redémarrage de la protection contre le ralenti
P07	Paramètres de protection contre les surtensions
P08	Réglage de la protection contre les sous-tensions
P09	Réglage de l'heure d'extinction du rétroéclairage LCD
P12	Réglage de la temporisation de déclenchement à vide
P13	Réglage de la temporisation de déclenchement en cas de surcharge

#### 5. Guide d'installation

- ♦ **Installation de l'appareil** : Montez le contrôleur au mur, ouvrez le boîtier de montage et connecter les conduites d'alimentation, les conduites de pompe, les conduites de contrôle de pression et les capteurs selon le schéma connexion
- ♦ **Connexion de la ligne de câble** : Ne court-circuitez pas les deux lignes du capteur, ne touchez pas les murs réservoir, évitez les fortes interférences des appareils électriques, ne les emmêlez pas avec les lignes source de courant
- ♦ **Activer** : Après avoir allumé l'appareil, allumez l'interrupteur automatique sur l'écran l'écran affichera le niveau d'eau réel et l'état de fonctionnement. appuie sur le bouton pour allumer et éteindre immédiatement la pompe à eau. Assurez-vous que le courant de la pompe correct après le lancement.

#### 5.1 Apprendre/Demander :








1 à 5 minutes après le démarrage de la pompe, lorsque le courant de la pompe est stable, appuyez sur le bouton pendant 3 secondes, puis relâchez pour reconnaître automatiquement le signal de la télécommande contrôle à distance si un serveur distant approprié est disponible.

#### 5.2 Réglage de l'heure : marche/arrêt









**5.2.1 Réglage de l'heure d'enclenchement P03** : Cliquez sur ou et maintenez bouton pendant 3 secondes, puis relâchez-le après le bip. Lors de l'entrée dans l'état de réglage de l'heure l'écran d'affichage de tension affiche P03 et l'écran d'affichage actuel affiche dernier réglage. Pisset augmenter réduire Cliquez dessus pour enregistrer les paramètres. Après avoir réglé le contrôleur de pompe démarre automatiquement selon l'heure réglée.



### 5.2.2 Réglage du temps d'arrêt P04

appuie sur le bouton  ou , Npresser bouton pendant 3 secondes, puis relâchez, l'écran d'affichage de la tension affichera P03. Alors presse  ou  appuyez à nouveau sur la touche, P04 apparaîtra sur l'écran d'affichage tension, l'écran actuel affichera le dernier réglage. Cliquez sur  pour zoomez, cliquez  réduire Cliquez sur  pour enregistrer les paramètres. Après réglage, le contrôleur de pompe s'arrête automatiquement en fonction du temps défini.



### 5.2.Z Réglage du temps de redémarrage de la protection de ralenti P05

Cliquez sur  pendant 3 secondes, puis relâchez, P03 apparaîtra sur l'écran d'affichage tension Puis clique  ou  encore une fois, P04 sera affiché sur l'écran affichage de la tension. Appui long  ou , P05 s'affichera à l'écran Affichage de la tension, entrez le réglage du délai de redémarrage au ralenti, activé l'écran actuel affichera le dernier réglage. Cliquez sur  pour agrandir, cliquez  réduire Pressez  pour enregistrer les paramètres. Après réglage, le contrôleur de pompe redémarre automatiquement avec un délai en fonction de régler le temps

### 5.2.4 Réglage de surtension P07

Cliquez sur  ou  quand je ne suis pas sur l'écran P07 apparaîtra, la valeur de surtension est de 456 pour le triphasé ou 264 V pour le monophasé, Ajustable




### 5.2.5 Réglage basse tension P08

Cliquez sur bouton  ou  jusque là, jusqu'à ce que P08 apparaisse à l'écran, la valeur de sous-tension est de 304 pour triphasé ou 176V pour monophasé, réglable.





### 5.2.6 Réglage du rétroéclairage de l'écran LCD P09

appuie sur le bouton  tandis que sur l'écran P09 n'apparaîtra pas, le rétroéclairage LCD s'éteindra selon l'heure réglée. Cliquez sur  pour agrandir, cliquez  réduire

### 5.2.7 Réglage du délai d'arrêt au ralenti P12





appuie sur le bouton  jusqu'au P12 n'apparaîtra pas sur l'écran pour régler le délai de déconnexion de la charge (il est possible ajuster de 1 à 600 secondes). Cliquez sur  augmenter, ou  pour diminuer, appuyer sur  pour enregistrer les paramètres.

### 5.2.8 Réglage du délai d'arrêt lorsque P12 est surchargé

appuie sur le bouton jusqu'à ce que l'inscription  P13 apparaisse à l'écran, régler le délai de déconnexion en cas de surcharge (réglable de 1 à 600 secondes). Cliquez sur  augmenter, ou  réduire presse  pour enregistrer les paramètres.

### 5.2.9 Réglage de surcharge P01

Cela peut entraîner un arrêt de la pompe, une protection contre la corrosion ou une protection contre les surcharges. Il est conseillé de régler la valeur de surcharge légèrement supérieure à la valeur de fonctionnement normale actuel.

appuie sur le bouton  pendant 3 secondes et relâchez-le, P01 apparaîtra sur l'écran de tension, l'indicateur « Surcharge » s'allumera et l'écran actuel affichera le dernier réglage. Cliquez sur  pour agrandir, cliquez  réduire Cliquez sur  pour enregistrer le paramètre ou il sera automatiquement enregistré après 15 secondes.

#### AVERTISSEMENT:





Courant de fonctionnement normal < courant de surcharge réglé < courant de surcharge pompe La pompe s'arrêtera lorsque le courant de fonctionnement sera supérieur au courant réglé. « Surcharge » sur l'écran signifie que la pompe est en surcharge. Écran affiche le courant de surcharge et clignote. Le courant de surcharge est une protection inverse avec délai, plus il dépasse la valeur définie, plus il fonctionne vite protection de surcharge. Vous pouvez régler le courant de protection contre les surcharges de 2 fois plus de puissance moteur/pompe, par exemple pompe 4 kW :

Courant de réglage =  $4 * 2 / 0,85 = 9,4$  A, définissez 9,4 A comme courant de protection contre les surcharges.

### 5.2.1 Réglage du ralenti P02

Lorsque le courant de fonctionnement de la pompe à eau est inférieur au courant de ralenti réglé, la pompe à eau la pompe s'arrête automatiquement. Le courant à vide est une protection de limite de temps inverse, plus elle est inférieure à la valeur réglée, plus la protection contre le ralenti se déclenche rapidement.

Le réglage du courant de protection au repos vous permet de surveiller et de protéger pompe à eau en cas de manque d'eau, de marche à sec et de dommages à la roue.


appuie sur le bouton  pendant une seconde et relâchez-le pour entrer dans l'état de réglage protection contre le manque d'eau P02. L'indicateur de veille est allumé, sur l'écran d'affichage actuel la dernière valeur de P02 est affichée. Cliquez pour agrandir  cliquez  pour réduction. Les paramètres seront automatiquement enregistrés après 15 secondes ou appuyez sur le bouton  pour une économie instantanée.

Par exemple, l'interrupteur de la pompe à eau lorsqu'il n'y a pas d'eau, le courant affiché à ce moment est le courant de ralenti de la pompe à eau, le paramètre de protection au ralenti doit être réglé légèrement au-dessus du courant après midimanque d'eau, ou légèrement inférieur, que le courant de fonctionnement normal.




Réglage des paramètres - manque d'eau dans la canalisation < courant de repos < courant de fonctionnement normal.

### 5.3 Sélection du mode AUTO/MANUEL (appuyer sur le bouton )

5.3.1 En mode "AUTO", le contrôleur fonctionne automatiquement pour l'alimentation en eau, le drainage et assurer une pression constante dans le pipeline.

5.3.2 En mode "Manuel", qui n'est pas contrôlé par le niveau ou la pression de l'eau, il suffit appuyez sur la touche  pour arrêter ou démarrer la pompe à eau.

### 5.4 Enregistrement des dysfonctionnements

Affichage de l'enregistrement des défauts : à l'état éteint, appuyez trois fois en continu l'écran affichera E01, puis appuyez sur  pour agrandir, cliquez  pour diminuer, les 10 derniers défauts seront affichés. Cliquez sur  pour revenir à affichage principal.

## 6. Garantie

Nous offrons une garantie de 12 mois à compter de la date de livraison des marchandises à l'acheteur. Cette garantie est valide et ne peut être appliqué que si vous avez acheté un nouveau produit. Pas utiliser le produit jusqu'à ce que vous ayez lu les termes de cette garantie.

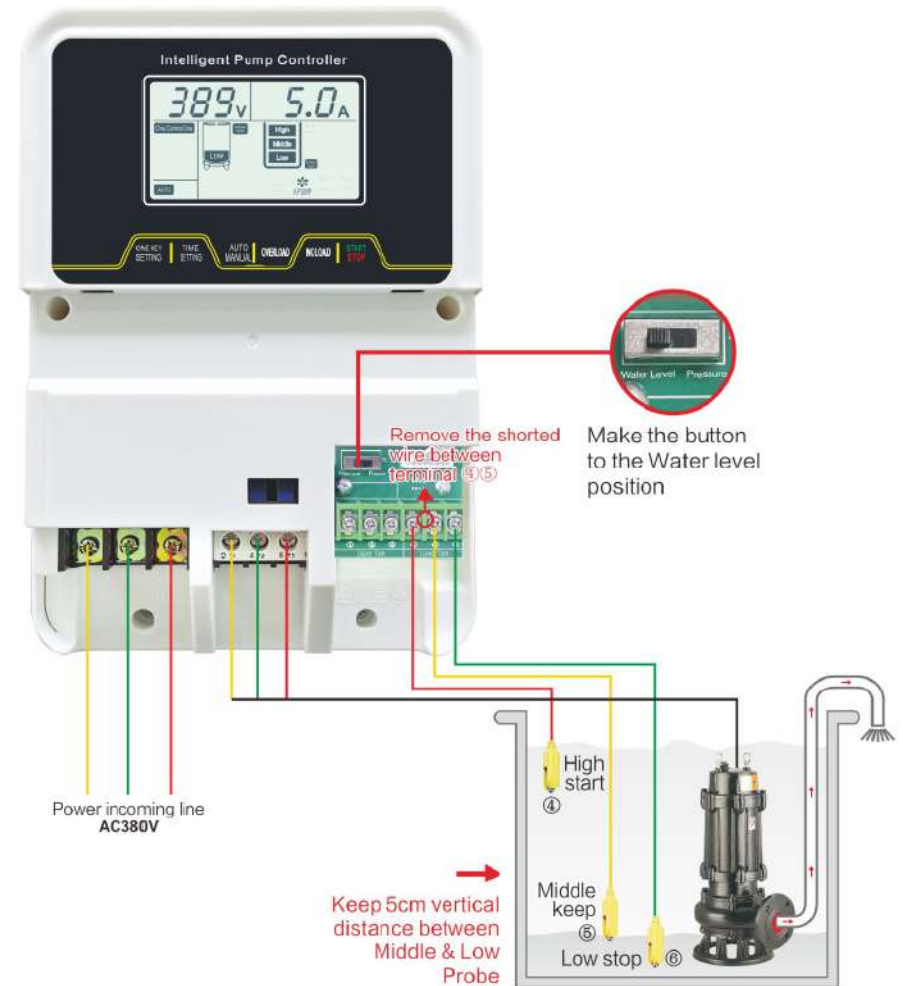
Propagé. Cette garantie est votre recours exclusif contre les défauts de fabrication ou les matériaux de votre produit. Nous garantissons que le matériel ne présentera aucun défaut de fabrication et, sous réserve de l'utilisation prévue, fonctionnera conformément à nos spécifications techniques ou à notre documentation pendant un an à compter de la date de livraison du produit. (« Durée de garantie »).

La garantie ne couvre pas :

1. Défauts causés par la faute ou la négligence de l'acheteur ou d'un tiers.
2. Utilisation de pièces de rechange non autorisées.
3. Modifications apportées par le client.
4. dommages à la cargaison
5. dommages causés par le gel/chaueur

## 7. Installation du câblage électrique

### et. Drainage - Sonde

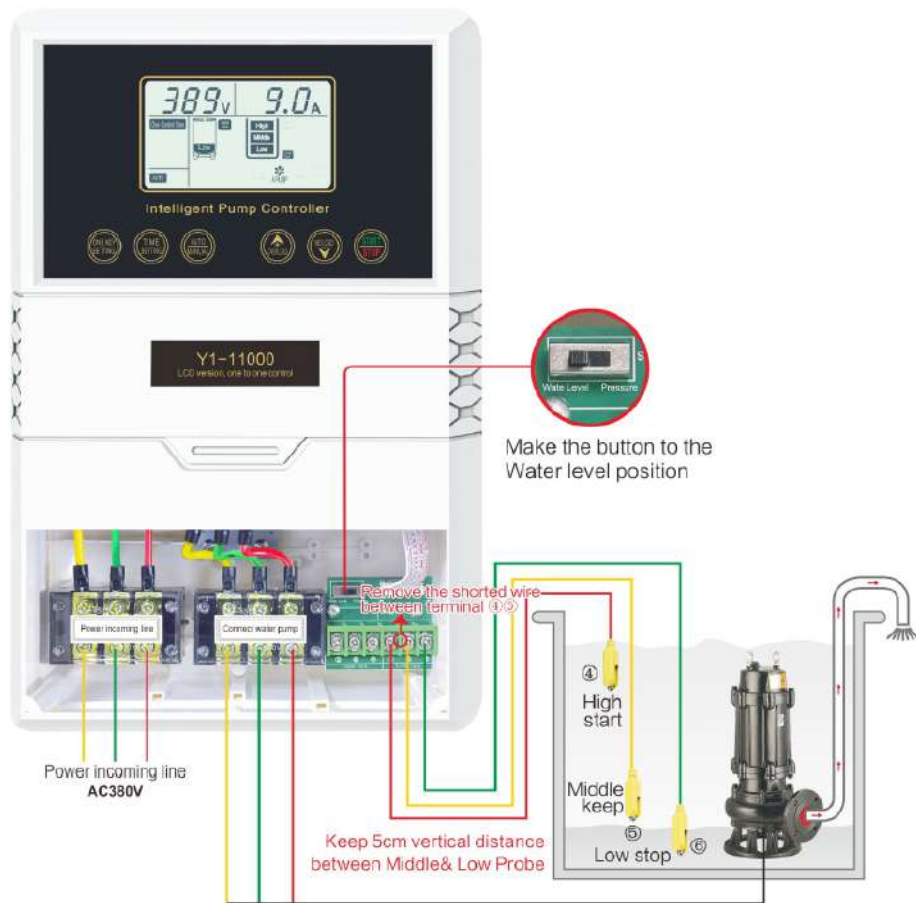


un. Mettre la sonde en position Haut/Moyen/Bas, puis connectez-le avec

Terminal ④⑤⑥

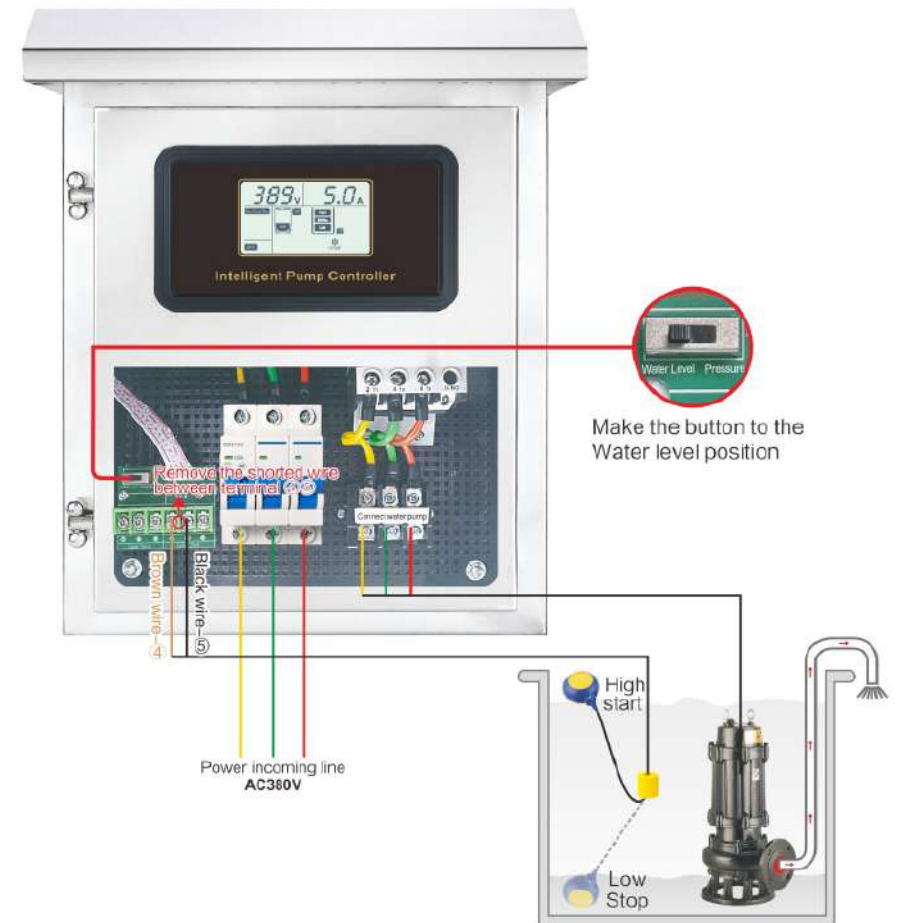
b. Démarrage de la pompe de niveau haut, arrêt de la pompe de niveau bas.

## b. Drainage - Sonde



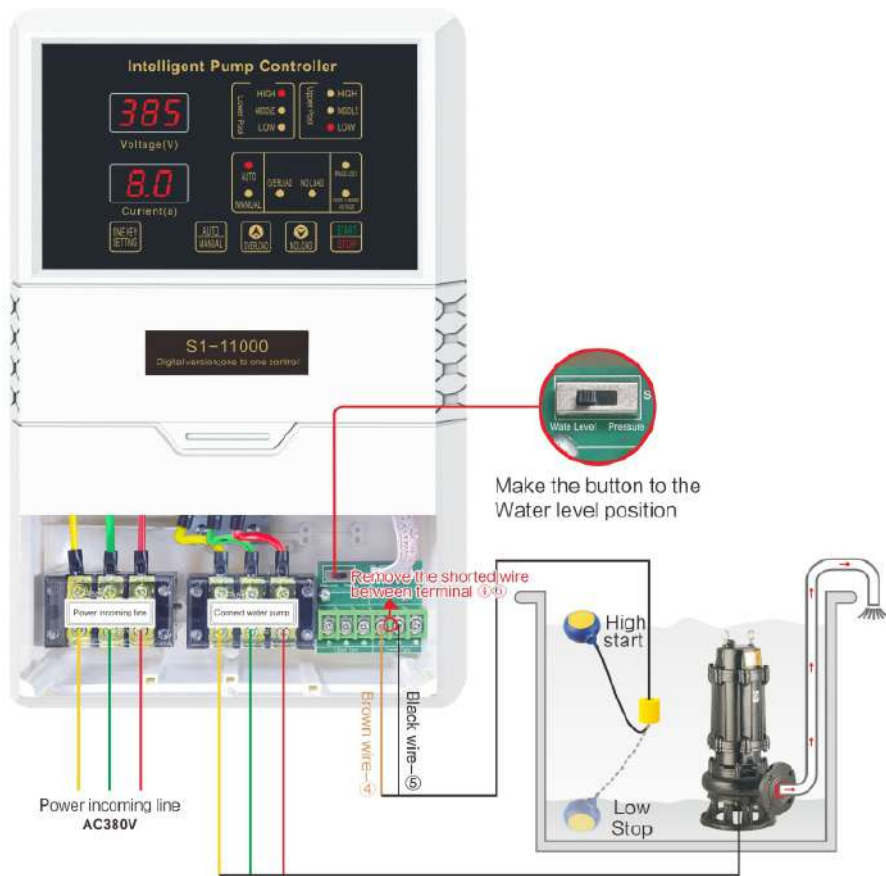
- a Réglez la sonde sur la position Haute/Moyenne/Basse, puis connectez-la au terminal ④⑤⑥
- b. Démarrage de la pompe de niveau haut, arrêt de la pompe de niveau bas

## avec Vidange --Interrupteur à flotteur



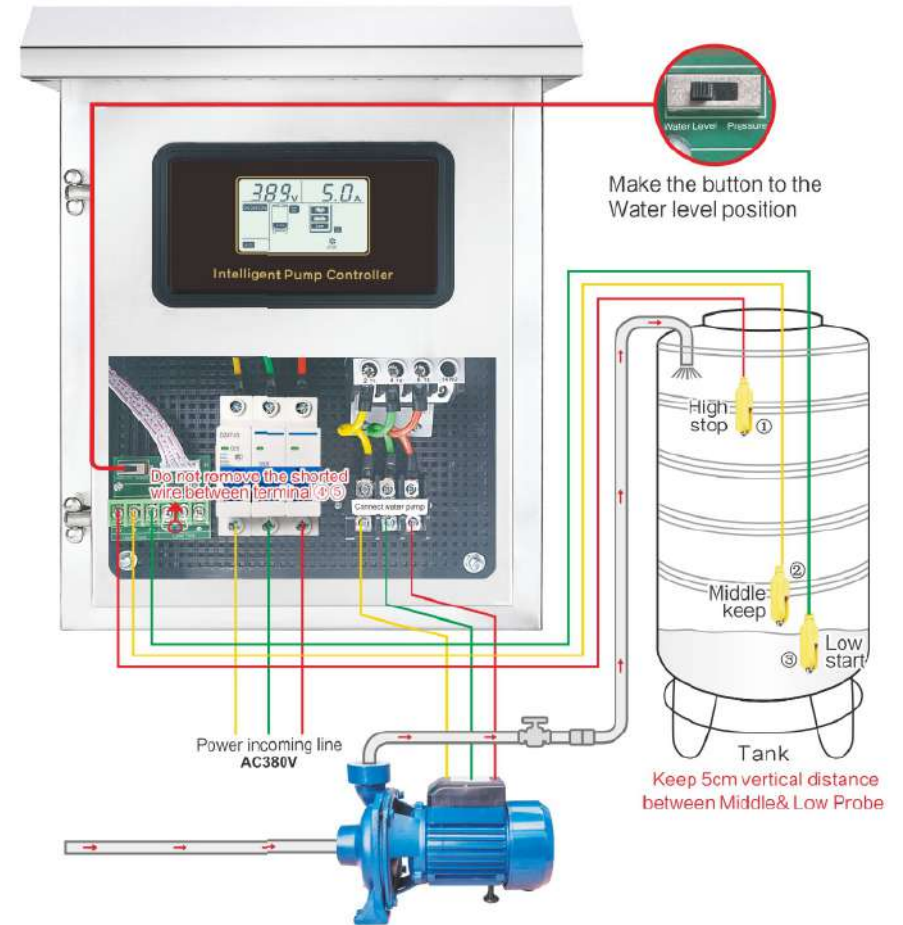
- A. Connectez le fil flottant à la borne ④⑤  
(fil marron- , ④ il noir- ) ⑤
- b. Le flotteur monte, la pompe démarre. Le flotteur descend, la pompe s'arrête.

#### d. Vidange - interrupteur à flotteur



- et. Connectez le fil flottant à la borne ④⑤  
 Fil marron -, ④ fil noir - ⑤  
 b. Le flotteur monte, la pompe démarre. Le flotteur descend, la pompe s'arrête.

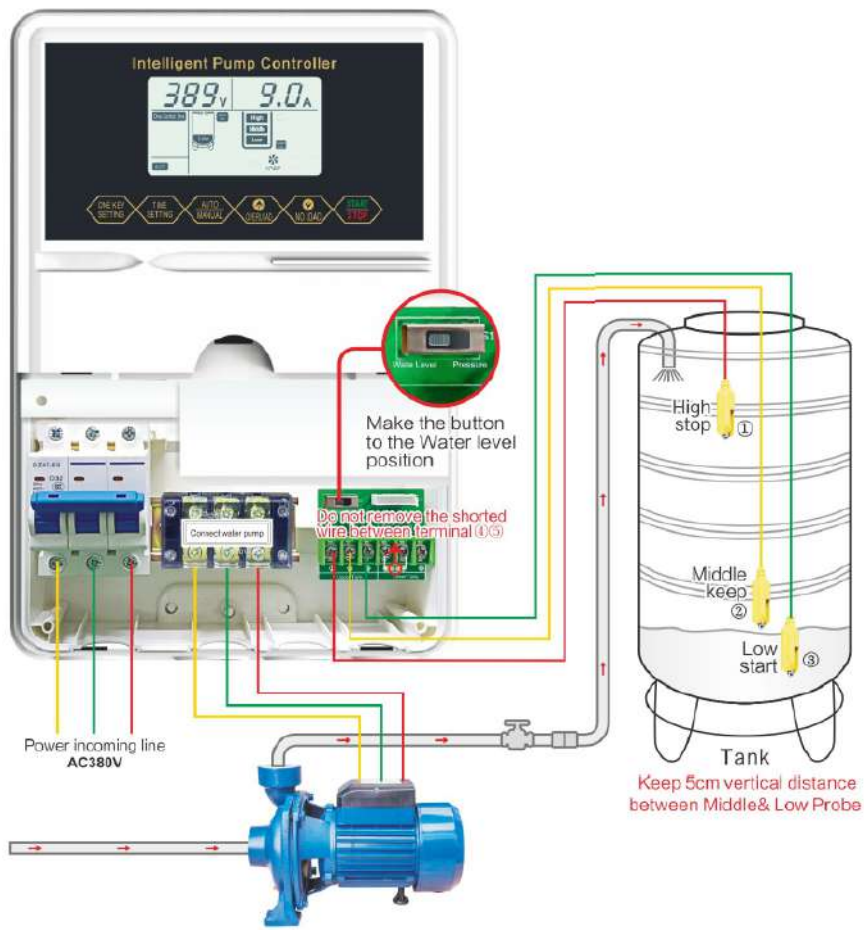
#### E. Alimentation en eau - sonde



- un. Réglez la sonde en position haute/moyenne/basse et connectez-la  
 au terminal ①②③  
 b. Démarrez la pompe à un niveau bas, arrêtez la pompe à un niveau haut.

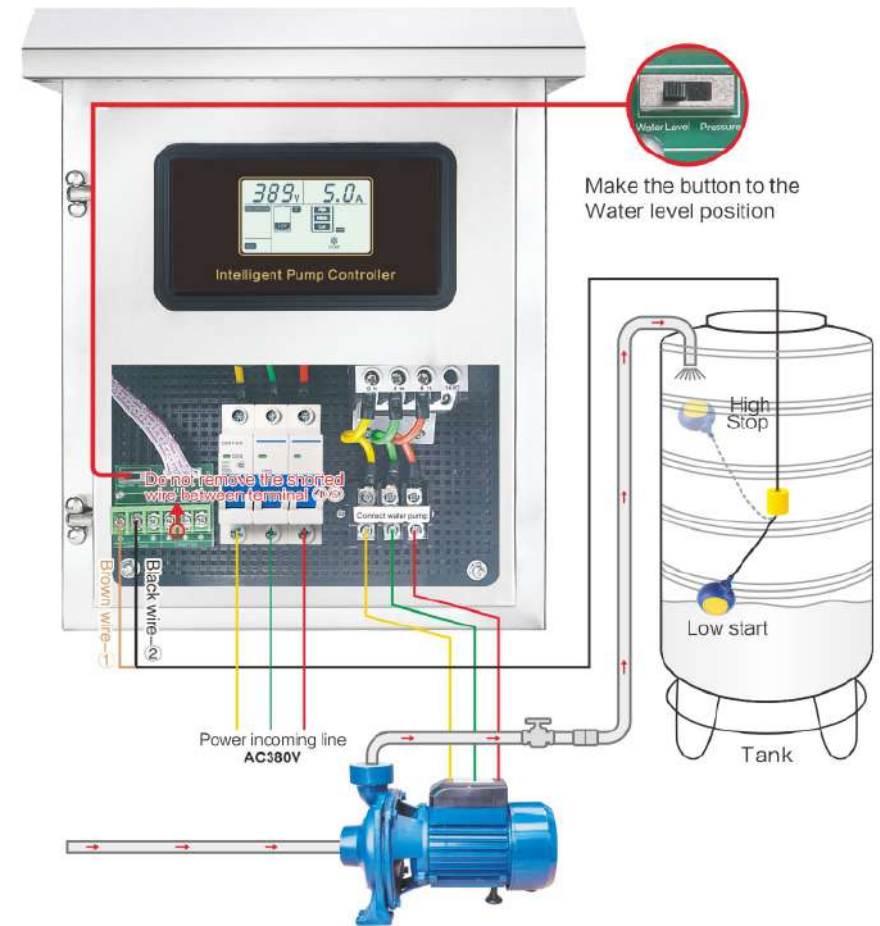


## F. Alimentation en eau - sonde



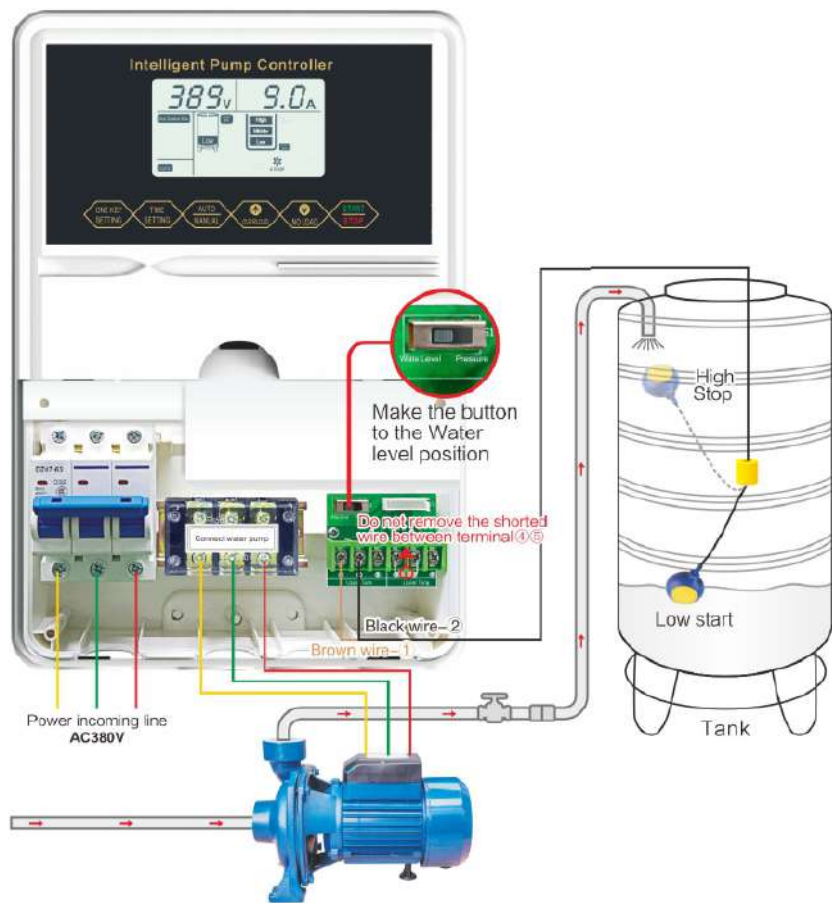
- un. Réglez la sonde en position haute/moyenne/basse et connectez-la au terminal ①②③
- b. Démarrez la pompe à un niveau bas, arrêtez la pompe à un niveau haut.

## g. Alimentation en eau - interrupteur à flotteur



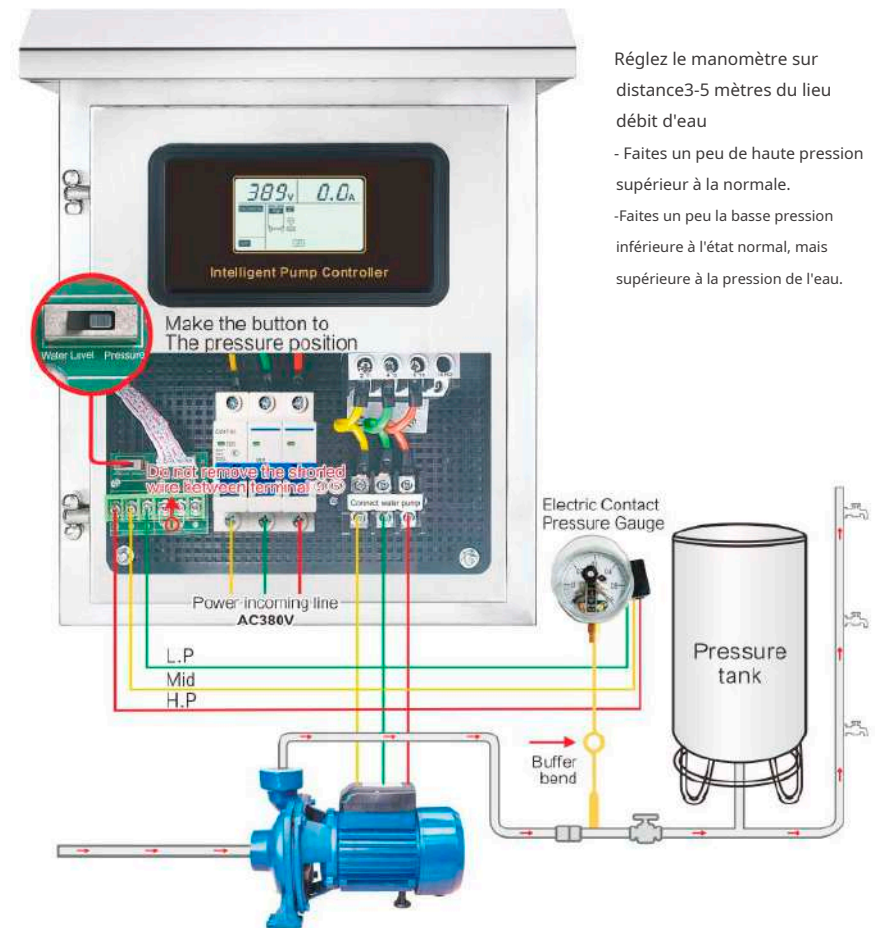
- a. Connectez le fil flottant au terminal ①② (fil marron- ①, fil noir- ②)
- B. Le flotteur descend, la pompe démarre. Le flotteur monte, la pompe s'arrête

## h. Alimentation en eau - Interrupteur à flotteur



- a. Connectez le fil flottant au terminal ① ② (fil marron- ① , fil noir- ② )
- B. Le flotteur descend, la pompe démarre. Le flotteur monte, la pompe s'arrête

## I. Alimentation en eau - Manomètre à électrocontact



- Réglez le manomètre sur distance 3-5 mètres du lieu débit d'eau
- Faites un peu de haute pression supérieure à la normale.
  - Faites un peu la basse pression inférieure à l'état normal, mais supérieure à la pression de l'eau.

- un. Connectez le fil de jauge à la borne ① ② ③
- b. Indicateur "Moyen" - le manomètre n'est pas connecté ou est mal connecté
- c. Indicateur « haut » - veuillez changer le fil ① sur ③
- d. Indicateur « faible » - veuillez changer le fil du terminal ② sur ③

## J. Alimentation en eau-Manomètre à électrocontact

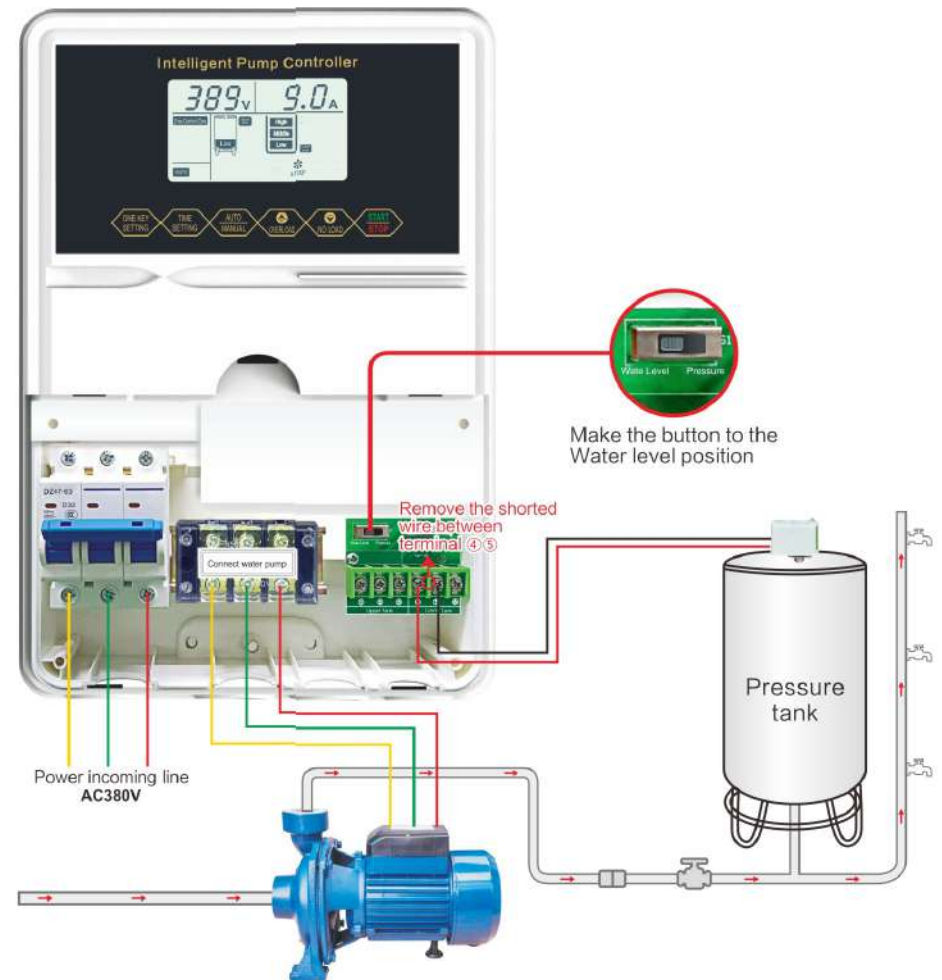


Réglez le manomètre sur distance de 3 à 5 mètres de la sortie d'eau

- Rendre la haute pression légèrement supérieure à la condition normale.
- Rendre la basse pression légèrement inférieure à la normale mais supérieure à la pression de l'eau.

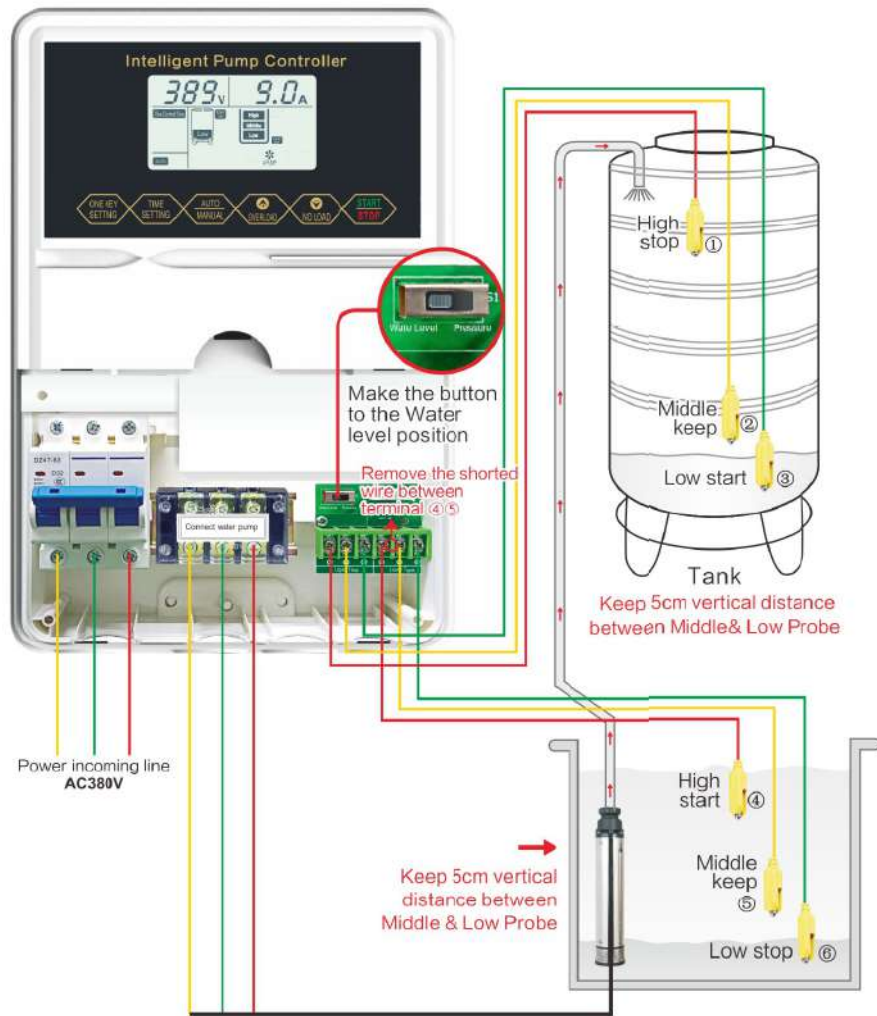
- Connectez le fil de jauge à la borne ① ② ③
- Indicateur "Moyen" - le manomètre n'est pas connecté ou est mal connecté
- Indicateur « haut » - veuillez changer le fil ① sur ③
- Indicateur « faible » - veuillez changer le fil du terminal ② sur ③

## K. Alimentation en eau - Pressostat



- Si le pressostat est débranché, la pompe s'arrête. Veuillez connecter l'entrée et la sortie fil du pressostat à la borne ④ ⑤
- Si le pressostat réglé est débranché, la pompe démarre. Connectez l'entrée et la sortie fil du pressostat à la borne ① ②

## L. Réservoir supérieur + réservoir inférieur --- Sonde



un. Réglez la sonde en position haute/moyenne/basse et connectez-la

au terminal ①②③

b. Réservoir supérieur : démarrer la pompe à faible puissance, arrêter la pompe à puissance élevée

les niveaux Réservoir inférieur : arrêt de la pompe au niveau bas.

## 8. DÉPANNAGE

Mauvais fonctionnement	Une raison possible	Décision
Après avoir démarré la pompe arrêté sous protection de la charge (Indicateur de non-charge activé)	1. Manque d'eau. 2. Dommages à la turbine. 3. Valeur trop élevée du paramètre actuel, manque d'eau et faible courant de la pompe.	1. Vérifiez l'approvisionnement en eau 2. Vérifiez la pompe à eau. Q. Réglez la valeur du déficit d'eau à une valeur inférieure au courant de fonctionnement de la pompe à eau.
Après le démarrage, la pompe sera arrêtée avec protection des surcharges (l'indicateur de surcharge s'allume)	1. La pompe à eau s'est arrêtée ou est bloquée. 2. Mauvais contact dans une des phases. 3. Réglez le courant trop de surcharge est faible et le courant de fonctionnement de la pompe à eau est élevé.	1. Vérifiez la pompe à eau. 2. Vérifiez le câblage ou le contrôleur. Q. Réglez le courant de surcharge à un niveau supérieur au courant de fonctionnement normal de la pompe à eau.
La pompe s'est arrêtée après lancement	1. Court-circuit. 2. Le moteur de la pompe est en panne.	1. Vérifiez le diagramme. 2. Vérifiez le moteur de la pompe.
L'écran d'affichage n'est pas allumé	1. Manque de puissance ou mauvais contact fils 2. Burnout du contrôleur. 3. Interruption de phase	1. Vérifiez l'alimentation électrique et le câblage. 2. Remplacez le contrôleur. Q. Vérifiez le diagramme.
Le niveau d'eau dans le réservoir supérieur baisse mais la pompe ne s'allume pas automatiquement	1. Fil de sonde/flotteur non connecté et non débranché 2. Est sous protection. 3. Borne ④⑤ pas fermé. 4. Contrôleur de pompe en mode "Manuel".	1. Vérifiez la jauge/le fil du flotteur. 2. Appuyez sur le bouton de démarrage pour reprendre le fonctionnement automatique et vérifier si la plage de protection actuelle est suffisante. ④⑤ 3. Fermez le terminal 4. Basculez le contrôleur en mode « Auto ».
La pompe à eau est arrêtée sous la protection (au-dessus/en dessous de l'indicateur V est allumé)	1. La tension d'entrée est trop élevée ou trop basse. 2. Erreur de pompe 3. Mauvais contact des fils d'entrée et du contrôleur.	1. Vérifiez votre boîte de réception pouvoir. 2. Vérifiez le câblage d'entrée ou le contrôleur.
Perte de phase	1. Perte de phase à l'entrée 2. Erreur de pompe 3. Câblage électrique débranché 4. Pompe de faible puissance (le courant de fonctionnement est inférieur que 1A)	1. Vérifiez l'alimentation électrique 2. Vérifiez la pompe ou le contrôleur 3. Vérifiez le câblage 4. Remplacez le plus grand transformateur
Signal constant anxiété, explosion dysfonctionnements	Protection contre les surcharges/surtensions sans charge / tension réduite.	Vérifiez les paramètres installés, les tensions, les circuits et les détails