# Программный комплекс AQUALogic Start
# Расширение «Комфорт»

Описание

Содержание


1. Введение
2. Описание функциональных возможностей
3. Описание входов, выходов и индикаторов
4. Описание подключаемого оборудования
5. Схемы электрических подключений
6. Аварии
7. Параметры и значения по умолчанию
8. Активация
9. Приложения:
   9.1. Схема подключения к входам и выходам

ВНИМАНИЕ! Перед подключением расширения «Комфорт» внимательно изучите документы «Устройство управляющее многофункциональное ПР200 руководство по эксплуатации», «Модуль расширения дискретного ввода/вывода ПРМ-Х.1 руководство по эксплуатации» идущие в комплекте поставки.

# 1. Введение

Расширение «Комфорт» предназначено для:

- Управления режимом работы фильтрации АВТО-СТОП-РУЧН и сервисными программами Промывка, Послесмыв, Уборка с выносного пульта.
- Управления режимом Вечеринка из помещения бассейна.
- Включения программы фильтрации Ночь при закрытии защитных жалюзи.
- Дополнительной индикации аварии.

Для работы расширения «Комфорт» к управляющему блоку AQUALogic Start по внутренней шине необходимо подключить Модуль расширения дискретного ввода/вывода ПРМ-24.1 производства ООО «ПО ОВЕН».

Необходимое оборудование Вы можете приобрести:

- ООО «ПО ОВЕН» 111024, Москва, 2-я ул. Энтузиастов, д. 5, корп. 5, тел. +7 (495) 64-111-56, www.owen.ru
- Регионального дилера ООО «ПО ОВЕН» ссылка >>>
- Дилера AQUALogic ссылка >>>
- Компании AQUALogic ссылка >>>

# 2. Описание функциональных возможностей

## Выносной пульт

Расширение увеличивает удобство управления бассейном путем подключения выносного пульта управления режимом фильтрации и сервисными программами (выносной пульт приобретается отдельно). Расширение улучшает визуальное восприятие режима работы оборудования, упрощает выполнение сервисного обслуживания бассейна. С помощью кнопок выносного пульта возможно переключение режима работы фильтрации АВТО-СТОП-РУЧН и включение сервисных программ Промывка, Послесмыв, Уборка. Выносной пульт монтируется в технологическом помещении. Все кнопки имеют подсветку для индикации текущего состояния системы.

## Управление программой Ночь

Расширение автоматизирует активацию программы фильтрации Ночь при закрытии защитных жалюзи. Для активации программы Ночь используется концевой выключатель положения Закрыто защитных жалюзи.

## Аварийная сигнальная лампа

Расширение позволяет подключить дополнительную сигнальную лампу аварийной ситуации, которая дублирует выход Авария (DO8) AQUALogic Start.

## Кнопка Вечеринка

Расширение позволяет включать программу фильтрации Вечеринка из помещения бассейна. При активации программы Вечеринка система управления AQUALogic Start переходить в режим фильтрации РУЧН (непрерывная фильтрация) на время, установленное в меню Фильтрация/Программа Вечеринка. Кнопка Вечеринка монтируется в помещении бассейна. Подсветка кнопки Вечеринка индицирует включение режима фильтрации РУЧН. Программу Вечеринка рекомендуется использовать в период повышенной нагрузки на бассейн.

## 3. Описание входов, выходов и индикаторов

### Дискретные входы ПРМ-24.1

| | |
|---|---|
| DI1 | Кнопка АВТО |
| DI2 | Кнопка СТОП |
| DI3 | Кнопка РУЧН |
| DI4 | Кнопка Промывка |
| DI5 | Кнопка Послесмыв |
| DI6 | Кнопка Уборка |
| DI7 | Кнопка Вечеринка |
| DI8 | Вход Ночь |

### Дискретные выходы ПРМ-24.1

| | |
|---|---|
| DO1 | Подсветка кнопки АВТО |
| DO2 | Подсветка кнопки СТОП |
| DO3 | Подсветка кнопки РУЧН |
| DO4 | Подсветка кнопки Промывка |
| DO5 | Подсветка кнопки Послесмыв |
| DO6 | Подсветка кнопки Уборка |
| DO7 | Подсветка кнопки Вечеринка |
| DO8 | Выход Авария |

### Индикаторы ПРМ-24.1

| | |
|---|---|
| Питание | Индикация подачи питающего напряжения |
| Авария | Индикация аварии связи с блоком AL Start |
| DI 1 - 8 | Состояние Входов |
| DO 1 - 8 | Состояние Выходов |

## 4. Описание подключаемого оборудования

### Дискретные входы ПРМ-24.1

#### Оборудование выносного пульта управления бассейном

DI1. *Кнопка включения режима фильтрации АВТО*
DI2. *Кнопка включения режима фильтрации СТОП*
DI3. *Кнопка включения режима фильтрации РУЧН*
DI4. *Кнопка включения сервисной программы Промывка*
DI5. *Кнопка включения сервисной программы Послесмыв*
DI6. *Кнопка включения сервисной программы Уборка*
Пьезокнопки с рабочим напряжением 24В и рабочим током не менее 10 мА, пневмокнопка без фиксации с нормально разомкнутыми контактами, любая кнопка без фиксации с нормально разомкнутыми контактами.

#### Управление фильтрацией

DI7. *Кнопка включения программы фильтрации Вечеринка*
Пьезокнопка с рабочим напряжением 24В и рабочим током не менее 10 мА, пневмокнопка без

фиксации с нормально разомкнутыми контактами, любая кнопка без фиксации с нормально разомкнутыми контактами.

DI8. *Вход принудительного включения программы фильтрации Ночь*
Концевой выключатель положения Закрыто защитных жалюзи бассейна.

### Дискретные выходы ПРМ-24.1

#### Оборудование выносного пульта управления бассейном

DO1. *Подсветка кнопки включения режима фильтрации АВТО*
DO2. *Подсветка кнопки включения режима фильтрации СТОП*
DO3. *Подсветка кнопки включения режима фильтрации РУЧН*
DO4. *Подсветка кнопки включения сервисной программы Промывка*
DO5. *Подсветка кнопки включения сервисной программы Послесмыв*
DO6. *Подсветка кнопки включения сервисной программы Уборка*

#### Управление фильтрацией

DO7. *Подсветка кнопки Вечеринка*

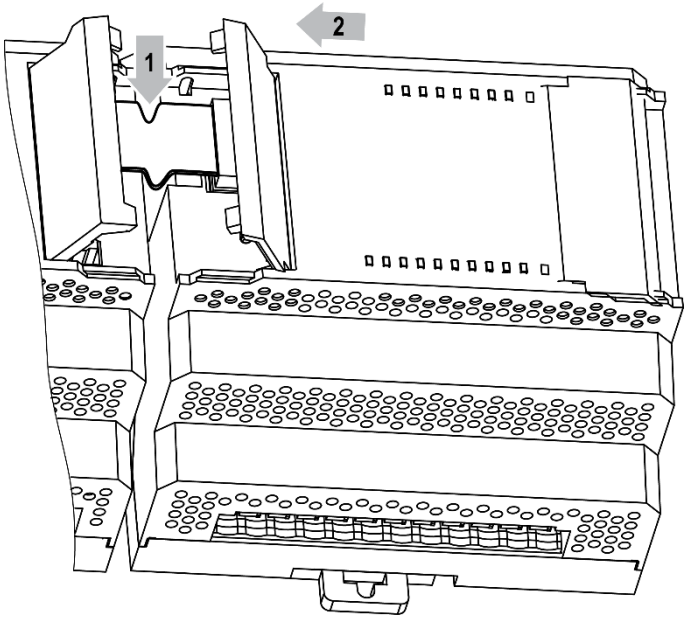
#### Индикация аварийной ситуации

DO8. *Сигнальная лампа аварийной ситуации*

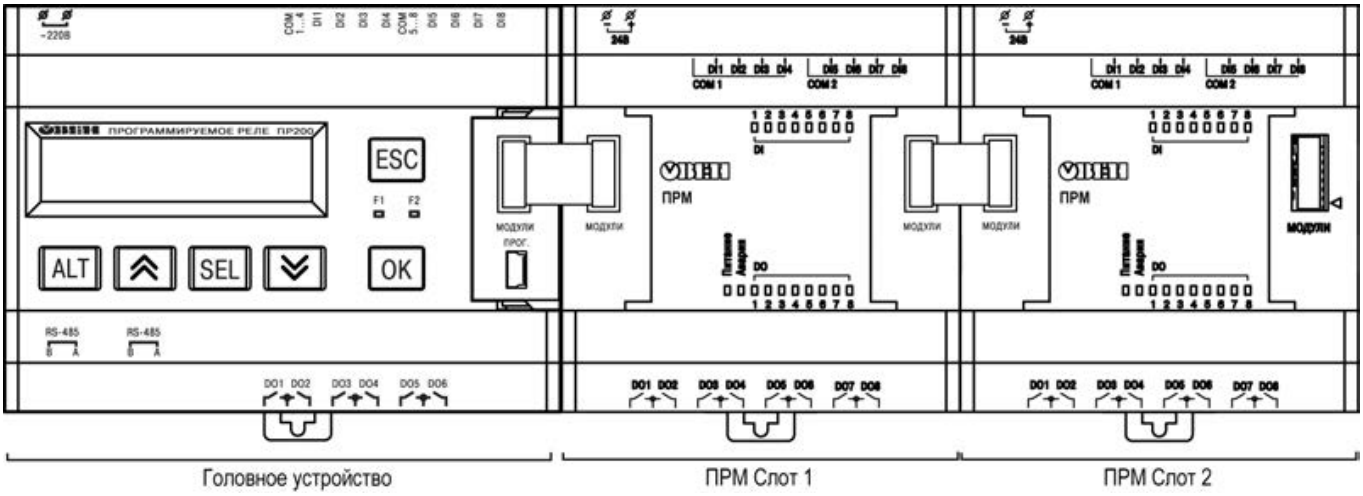
## 5. Схемы электрических подключений

### Подключение ПРМ-24.1 к ПР200-24.5.2.0 (AQUALogic Start)

Для использования расширения «Комфорт» прибор ПР200 необходимо дооснастить модулями расширения ПРМ-24.1. Подключение модулей к прибору и подключение устройств к модулям выполнять только при отключенном питании всех устройств.
Подключение модулей к внутренней шине происходит последовательно.
Модуль подключается к прибору с помощью шлейфа длиной 4,5 см из комплекта поставки модуля. После подключения шлейф следует поместить в специальное углубление под крышкой модуля (стрелка 1), тем самым позволяя придвинуть модуль вплотную к головному устройству (стрелка 2).




Ближайший модуль к головному устройству ПР200 обозначается как Слот №1. ПРМ, подключенное к ПР200 через установленный модуль расширения обозначается как Слот №2. Всего к одному прибору ПР200 допускается подсоединение не более двух модулей ПРМ.




## Схема подключения к входам и выходам

Схема подключения к входам и выходам находится в Приложении 9.1 к настоящему Описанию.

## Монтаж внешних связей

Подключение внешних цепей необходимо производить при отключенном питании ПР200, ПРМ, а также всех подключаемых к ним устройств.

Для обеспечения надежности электрических соединений рекомендуется использовать кабели с медными многопроволочными жилами, сечением не более 0,75 мм2, концы которых перед подключением следует зачистить и залудить. Зачистку жил кабелей необходимо выполнять с таким расчетом, чтобы срез изоляции плотно прилегал к клеммной колодке, т. е. чтобы оголенные участки провода не выступали за ее пределы.

Прибор подключается по схеме, приведенной в Приложении 9.1, с соблюдением следующей последовательности операций:

- ПРМ подключается к источнику питания.
- Подключаются линии связи «модуль - исполнительные механизмы».
- Подключаются дискретные датчики к входам модуля.
- Подключаются линии внутренней шины.
- Подается питание на модуль.

Подайте питание на ПР200. Если на блоке расширения не загорелся светодиод Авария, значит подключение выполнено правильно. В противном случае проверьте надежность коммутации соединительного кабеля.

# 6. Аварии

## Описание Аварий

| Авария | Описание |
|---|---|
| Связь ПРМ | Авария связи блока AL Start с модулем расширения ПРМ |

## Реакция системы на Аварии

| Авария | Влияние на работу |
|---|---|
| Связь ПРМ | Отключение всех функций расширения Комфорт |

При аварии загорается красный светодиод Авария на модуле ПРМ, красный светодиод Индикатора F2, выход Авария меняет свое состояние, на экране появляется сообщение об аварии. Сброс аварий возможен только вручную на экране индикации аварий.

## 7. Параметры и значения по умолчанию

| Уставка | Диапазон | По умолчанию |
|---|---|---|
| **2.6. Фильтрация/Вечеринка** | | |
| Длительность включения | 1 – 12 часов | 4 часа |
| **4.5. Расширения/Комфорт** | | |
| Номер Слота | 1, 2 | 2 |
| Управление входом Ночь | Вкл/Выкл | Выкл |

## 8. Активация

Для активации расширения:

1. Введите код активации расширения «Комфорт» в меню Сервис/Активация/Комфорт.
2. Настройте номер Слота в меню Сервис/Расширения/Комфорт. Если модуль расширения ПРМ подключен непосредственно к блоку AL Start выберите Слот 1. Если модуль расширения ПРМ подключен к блоку AL Start через другой блок ПРМ выберите Слот 2.
3. Произведите необходимые настройки в меню Сервис/Расширения/Комфорт и Сервис/Фильтрация/Вечеринка.

4.3. ***Комфорт***

**Номер слота** – Выбор слота установки модуля расширения ПРМ-24.1 1/2.

**Вход Ночь** – Управление входом Ночь Вкл/Выкл.

2. ***Фильтрация***

2.6. ***Программа Вечеринка***

**Длительность** – продолжительность включения программы Вечеринка.