

Инструкция по установке и эксплуатации **Cover-control.plus**

**Блок управления покрытием бассейна
со встроенным веб-сервером**



Технические данные:

Габариты:	220мм x 285мм x 80мм
Рабочее напряжение:	230В/50Гц
Потребляемая мощность:	<10 Вт
Степень защиты корпуса:	IP 40

Содержание:

<i>Общее описание</i>	3
<i>Общие указания</i>	3
<i>Монтаж:</i>	3
<i>Электрическое подключение</i>	3
Разъем LAN	4
Подключение к блоку управления бассейном PC-45 exclusiv	4
Подключение к внешней панели управления Smart-touch.....	4
Подключение наплывного покрытия:.....	5
Универсальная схема подключения покрытия:	5
Подключение наплывного покрытия Aqua Top:.....	5
Подключение наплывного покрытия Grando:	5
Подключение наплывных покрытий Bieri и Rollo Solar:.....	5
Кнопки управления покрытием с края бассейна	6
Водонепроницаемая, электронная кнопка для подводного монтажа.....	6
<i>Настройка и конфигурация</i>	6
<i>Настройка с блока PC-45 exclusiv</i>	6
Управление покрытием бассейна	6
Конфигурация покрытия бассейна	6
Установки для управления покрытием.....	6
Выключать насос при перемещении покрытия.....	6
Управление покрытием по LAN	6
<i>Подключение к компьютерной сети и интернету</i>	7
Использование osf коммуникационного сервера.....	7
<i>Web-сервер</i>	8
Страница «главное меню».....	8
Конфигурация покрытия	8
<i>Предохранители:</i>	9
<i>Заводские установки</i>	9
<i>Схема соединений</i>	10

Общее описание

Электронный блок управления Cover-Control.plus предназначен для управления наплывным покрытием бассейна и может применяться как блок расширения к блоку PC-45.exclusiv и как самостоятельное устройство. Управление покрытием может осуществляться с внешней сенсорной панели управления (Touch-smart арт.310.000.0700), от внешних кнопок расположенных на краю бассейна и через компьютерную сеть (LAN, интернет).

Внимание! Нельзя управлять покрытием не убедившись, что в бассейне нет людей. Элементы управления покрытием нужно располагать в месте, с которого весь бассейн просматривается целиком

Общие указания

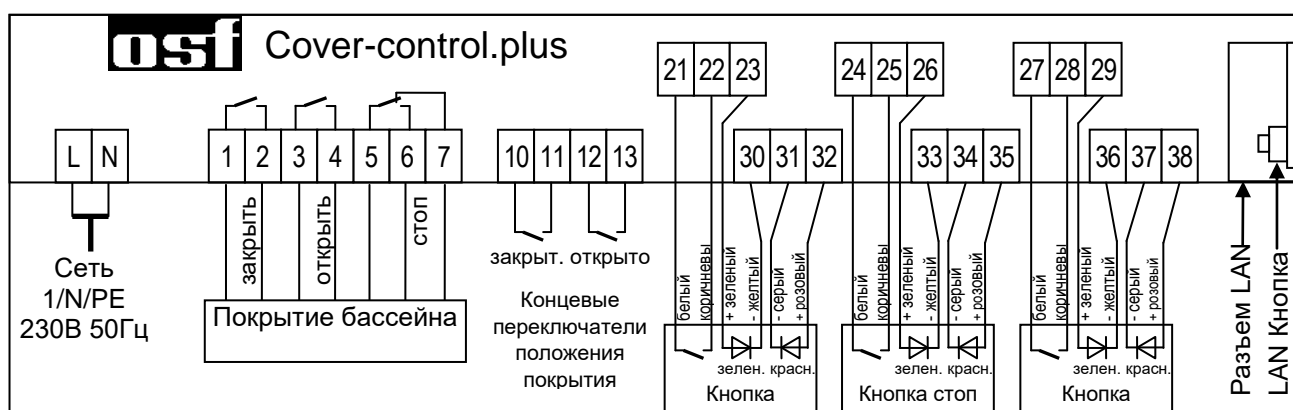
Блок управления сконструирован для безопасной и надежной работы при соблюдении положений настоящей инструкции по эксплуатации. Поэтому перед установкой блока внимательно прочтите это руководство по эксплуатации! Приведенные в нем указания по монтажу и эксплуатации должны выполняться в точности. При соблюдении этих условий блок управления будет безупречно работать в течение многих лет.

Монтаж:

Корпус укрепляется вертикально и прочно на массивной стене с достаточной несущей способностью. Место расположения должно быть защищено от пыли и воды, чтобы гарантировать безупречную работу устройства. Окружающая температура может находиться в пределах от -0°C до $+50^{\circ}\text{C}$ и по возможности должна была постоянной. Относительная влажность в месте размещения не должна превышать 95%, нельзя допускать образования конденсата. Избегать прямого попадания на устройство теплового и солнечного излучения.

Электрическое подключение

Размещать блок управления в соответствии с его нормами необходимо во влагозащищенном месте. Электропитание к блоку должно подводиться через всеполюсной выключатель с расстоянием между разомкнутыми контактами минимум 3 мм, и через устройство защитного отключения (УЗО), которое срабатывает при возникновении утечки тока на землю (Ток утечки $I_{\text{УТ}} \leq 30 \text{ мА}$). **Перед открытием корпуса обязательно полностью обесточить прибор. Электрическое подключение, а также настроечные и сервисные работы разрешено проводить только квалифицированному электрику! Придерживаться нижеприведенной схемы подключения и соблюдать правила техники безопасности.**



Провода с низким напряжением нельзя укладывать в один кабельный канал вместе с силовыми кабелями. Принципиально избегать прокладки проводов с низким напряжением в непосредственной близости от линий электропередачи.



Разъем LAN

Блок управления имеет разъем LAN (Ethernet, RJ45). Управление и настройка блока производится исключительно через LAN сеть с помощью блока PC-45 exclusiv, внешней панели smart-touch или с любого компьютера или смартфона через встроенную в блок интернет страницу.

Для соединений необходимо использовать стандартный сетевой кабель (patch-кабель, CAT5). Каждое устройство сетевого кластера (PC45-exclusiv, Cover-control.plus и др.) должно находиться в одной локальной сети. Проще всего подключить все устройства к одному сетевому коммутатору (switch). В нашем ассортименте имеется подходящий сетевой коммутатор osf Cluster-switch.plus. Более подробно смотри раздел «Подключение к компьютерной сети и интернету».

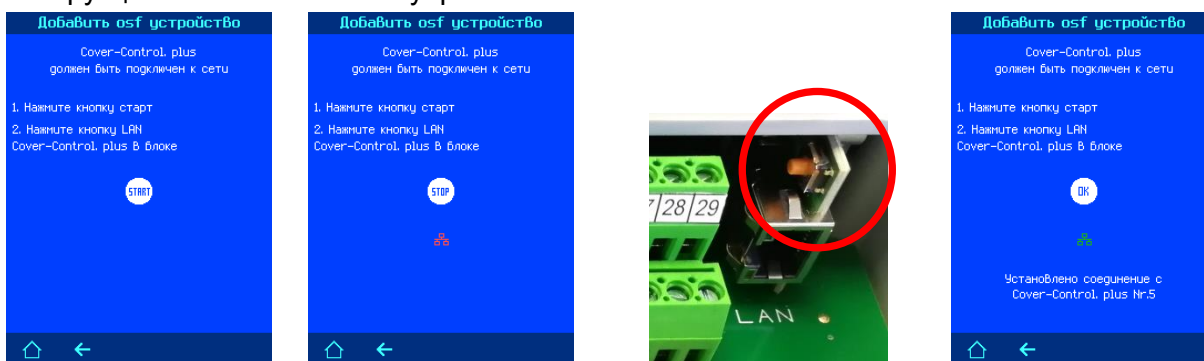
Подключение к блоку управления бассейном PC-45 exclusiv

Блок управления PC-45 exclusiv позволяет объединить несколько устройств из „plus“ серии в единый сетевой кластер для управления бассейном. Обмен данными между устройствами производится по локальной компьютерной сети LAN, при этом используется коммуникационный протокол собственного производства, на основе протокола UDP.

Для связи устройств необходимо чтобы оба устройства были подключены к локальной сети. Затем в меню управления блока PC-45 exclusiv «Кластер сетевых устройств» выбрать пункт добавить блок Cover-control.plus. Далее, следуя предложенной инструкции, нажать кнопку старт и затем нажать кнопку LAN в блоке Cover-control.plus. Более подробно смотри раздел инструкции блока PC-45 exclusiv «Кластер сетевых устройств».

Подключение к внешней панели управления Smart-touch

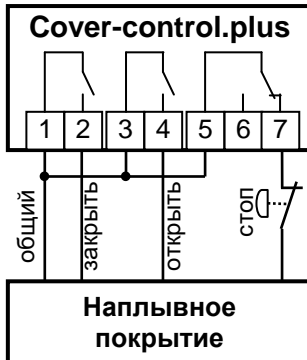
Для связи устройств необходимо чтобы оба устройства были подключены к локальной сети. На экране внешней панели управления smart-touch зайти в меню добавить osf устройство и выбрать блок Cover-control.plus. Далее, следуя предложенной инструкции, нажать кнопку старт и затем нажать кнопку LAN в блоке Cover-control.plus. Более подробно смотри инструкцию внешней панели управления smart-touch.



Пожалуйста, соблюдайте также инструкции по монтажу и эксплуатации блока PC-45 exclusiv и внешней панели управления Smart-Touch.

Подключение наплывного покрытия:

К клеммам 1-7 можно подсоединить наплывное покрытие бассейна, таким образом, что блок Cover-control.plus становится пультом управления покрытием. В зависимости от требований или установок электроники покрытия различают два способа управления покрытием импульсное и статичное (смотри раздел «конфигурация покрытия»). В случае импульсного управления также возможно параллельное использование оригинального пульта покрытия. В схемах соединения мы подразумеваем, что оборудование управления покрытием находится в заводской установке.



Универсальная схема подключения покрытия:

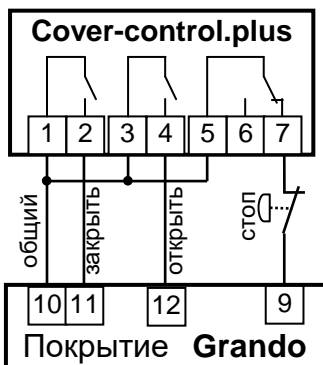
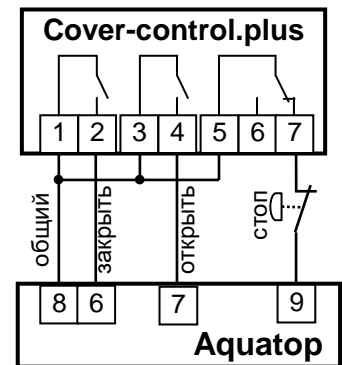
Блок Cover-control.plus имеет 3 реле для управления наплывным покрытием. Сухие контакты этих реле, подключенные к пульту управления покрытием, выполняют роль кнопок управления покрытием. Клеммы 1-2 управляют закрытием покрытия, клеммы 3-4 открытием и клеммы 5,6,7 позволяют реализовать функцию экстренного останова покрытия.

Для перемещения покрытия в импульсном режиме управления соответствующие контакты реле кратковременно замыкаются, имитируя нажатие кнопки, в статичном режиме, те же контакты реле замыкаются до тех пор, пока не будет нажата кнопка стоп.

Подключение наплывного покрытия Aqua Top:

Покрытие от Aquator могут работать в режиме safe-mode, это режим соответствующий французским нормам безопасности (статичное управление) и в режиме unsafe-mode (импульсное управление).

Режим, установленный на щите Aquator и режим, выбранный в меню конфигурации покрытия блока Cover-control.plus должны соответствовать друг другу.



Подключение наплывного покрытия Grando:

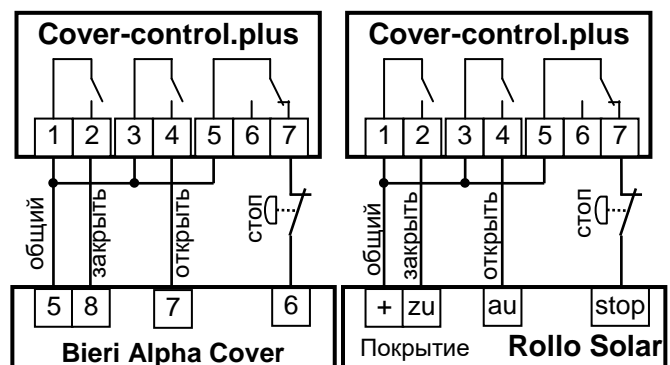
К клеммам 1-7 можно подсоединить наплывное покрытие бассейна производства фирмы Grando.

В схеме соединения мы подразумеваем, что оборудование управления покрытием находится в заводской установке.

Подключение наплывных покрытий Bieri и Rollo Solar:

В схемах соединения мы подразумеваем, что оборудование управления покрытием находится в заводской установке.

Покрытие Rollo-Solar должно находиться в статичном режиме (Schalterbetrieb).



Кнопки управления покрытием с края бассейна

Управление покрытием можно осуществлять внешними кнопками, расположенными на краю бассейна. Кнопки находятся под безопасно малым напряжением 5В.

В качестве кнопки управления с края бассейна наиболее хорошо подходят водонепроницаемая EL-кнопка с двухцветной подсветкой (арт. 1081005152).

Водонепроницаемая, электронная кнопка для подводного монтажа



Кнопка (Арт.: 108.100.5152) водонепроницаема (IP68) и поэтому ее можно устанавливать ниже уровня воды.

Корпус кнопки выполнен из нержавеющей стали AISI 316L (V4A, DIN 1.4404), длина кабеля составляет 1,5 метра. В поставку входит уплотнительное кольцо и крепежная гайка. Резьба M22x1.

Настройка и конфигурация

Конфигурация и настройки блока Cover-control.plus можно производить с экрана блока PC-45 exclusiv или с любого компьютера или смартфона через встроенную в блок интернет страницу.

Настройка с блока PC-45 exclusiv

После логического соединения блоков Cover-control.plus с блоком PC-45 exclusiv в главном меню последнего появится дополнительная иконка, которая ведет в меню управления покрытием.

Управление покрытием бассейна

С этого экрана можно закрыть, остановить и открыть наплывное покрытие бассейна.

Внимание! Перед нажатием на кнопку, приводящую покрытие в движение, необходимо визуально осмотреть бассейн и убедиться в отсутствии людей. Только убедившись в отсутствии людей и в полной безопасности можно перемещать покрытие бассейна.

Конфигурация покрытия бассейна

Конфигурация покрытия бассейна производится из меню конфигурации компонентов бассейна (см. инструкцию на блок PC-45 exclusiv). В этом меню необходимо выбрать тип управления покрытием: статичное или импульсное.

Установки для управления покрытием

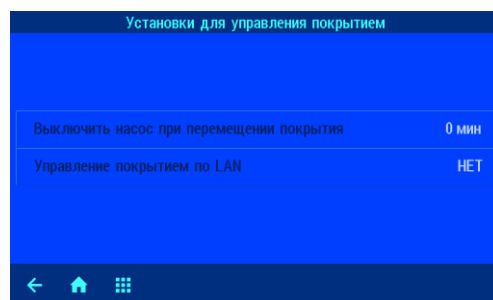
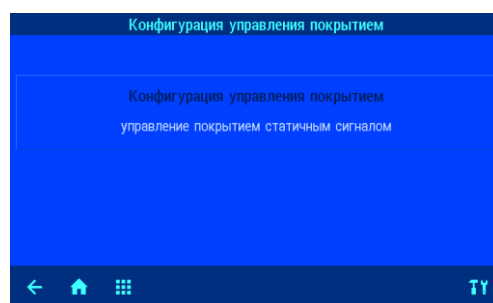
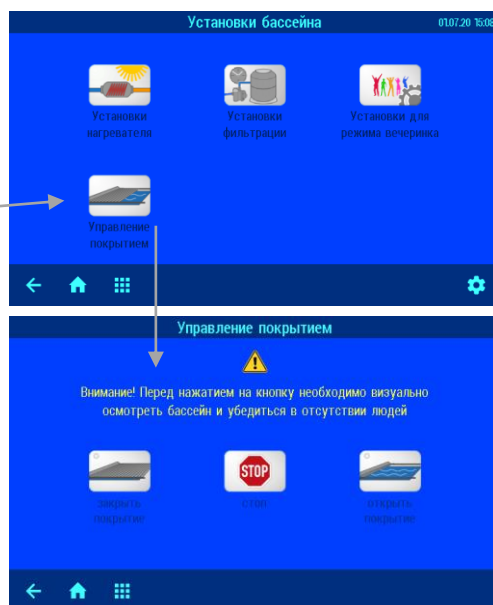
Нажатие кнопки **TU** на экране конфигурации покрытия ведет к меню установки для покрытия.

Выключать насос при перемещении покрытия

В этой строке можно установить длительность останова фильтрационного насоса на время перемещения покрытия. *Заводская установка: 0 мин.*

Управление покрытием по LAN

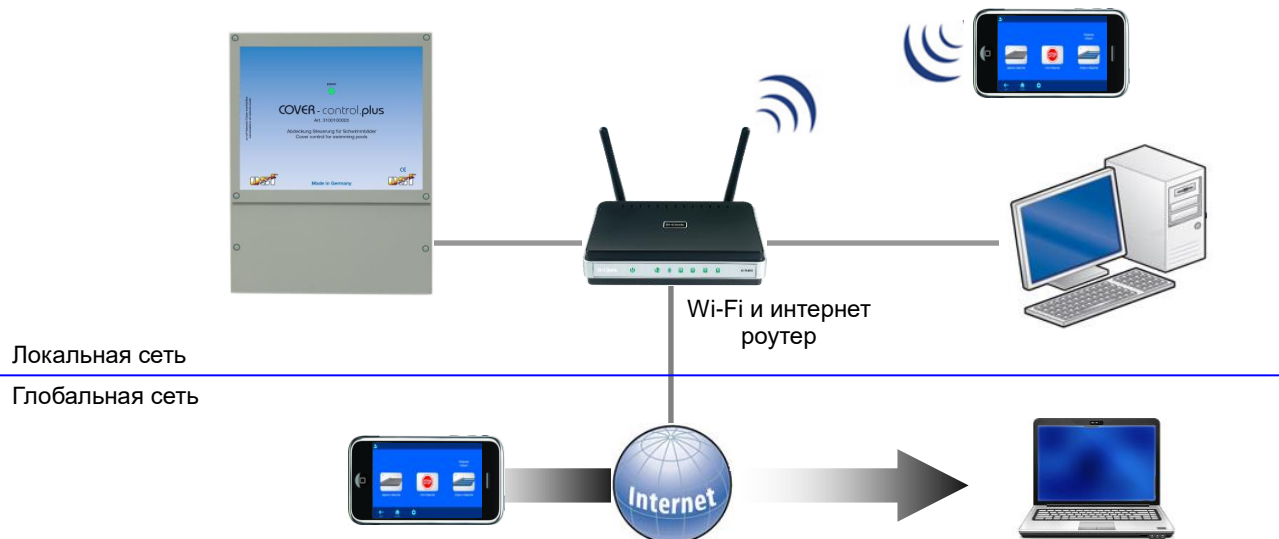
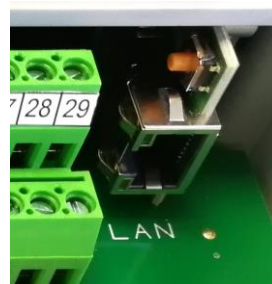
В этой строке можно разрешить или запретить управление покрытием по LAN из локальной сети. Управление покрытием через интернет запрещено всегда. *Заводская установка: Управление запрещено (НЕТ).*



Подключение к компьютерной сети и интернету

Блок управления покрытием Cover-control.plus располагает LAN разъемом (RJ-45, Ethernet) и поддерживает протокол Fast-Ethernet, со скоростью до 100 МБ/сек.

Ниже приведена типичная схема подключения блока Cover-control.plus в компьютерную сеть, которая позволяет получить доступ к параметрам устройства, как из локальной сети, так и через глобальную сеть интернет.



Для соединений необходимо использовать стандартный Ethernet сетевой кабель. Имеющееся соединение позволяет получить удаленный доступ к устройству.

Для доступа из сети необходимо в интернет-браузере набрать IP-адрес блока. IP-адрес можно посмотреть в меню «Сетевой кластер osf устройств» блока PC-45 exclusiv или внешней панели управления smart-touch.

Если локальная сеть имеет выход в интернет и разрешен доступ через osf коммуникационный сервер, то можно легко организовать удаленный доступ к устройству из любой точки мира через интернет.

Использование osf коммуникационного сервера

osf Коммуникационный сервер позволяет получить интернет доступ, к блоку управления покрытием по принципу включай и работай. Блок Cover-control.plus непрерывно связан с коммуникационным сервером по адресу <http://devices2.osf.de/>.

Регистрация При первом посещении сервера необходимо провести регистрацию, создав тем самым личный аккаунт.

ваш профиль Каждый osf блок с доступом через интернет имеет индивидуальный ID номер, состоящих из 6 знаков (цифр или маленьких букв). Для получения удаленного доступа к устройству необходимо в свой профиль ввести идентификационный номер ID и обновить профиль. Номер можно посмотреть на этикетке, приклеенной к корпусу устройства, около LAN разъема.

Ser.No.:0	ID: xxxxxx
IP: 192.168.123.165	
MAC: 00:50:c2:ee:0a:00	

ваши устройства После этого, устройство появится в обзоре устройства и может эксплуатироваться через коммуникационный сервер.

Для доступа к устройству нажмите на выбранное устройство, и в новом окне браузера откроется веб-сервер интересующего устройства.

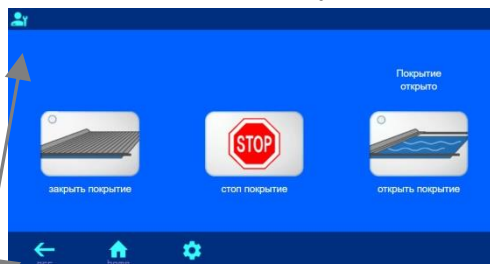
Для удаления устройства их списка устройств достаточно стереть его идентификационный номер из профиля и нажать кнопку обновить.

Web-сервер

Веб-сервер входит в состав блока управления покрытием. Веб-сервер создает HTML страницы блока Cover-control.plus и по запросу пересылает их на интернет-браузер компьютера или смартфона.

Встроенный веб-сервер позволяет удаленный контроль над покрытием бассейна с любого компьютера или смартфона. Благодаря osf коммуникационному серверу доступ из любой точки мира реализуется элементарно просто.

Веб-сервер имеет 3 уровня доступа: обзорная страница, доступ пользователя и служебный доступ.



Об устройстве Cover-control.plus

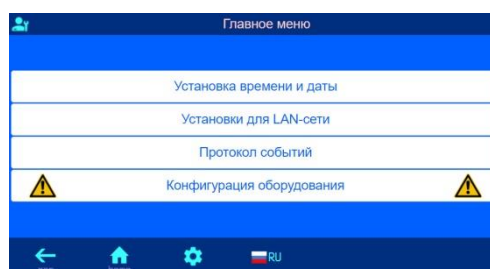
На страницу с информацией о серийном номере и номере прошивки и возможности провести обновление можно попасть, нажав кнопку «esc» на главном экране. Ссылка на обновление отображается, если есть служебный доступ и в устройстве находится micro-SD карта.

Страница «главное меню»

Лишь после успешного ввода PIN кода, появляется возможность перейти в меню настроек.

Установки времени и даты

В этом меню можно установить текущее время и дату вручную или установить автоматическую установку времени.



Установки для LAN-сети

В этом меню можно ввести индивидуальное название для блока управления аттракционами, которое будет отображаться в заголовке интернет браузера и на обзорной странице коммуникационного сервера.

Протокол событий

Три последних месячных файла протокола событий находящихся на SD-карте доступны через меню «протокол событий». Стрелками в верхней строке переключают протоколы текущего месяца, прошлого месяца и позапрошлого месяца.

Конфигурация покрытия

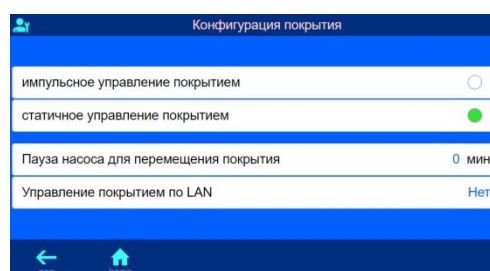
Это меню доступно лишь для сервисной службы

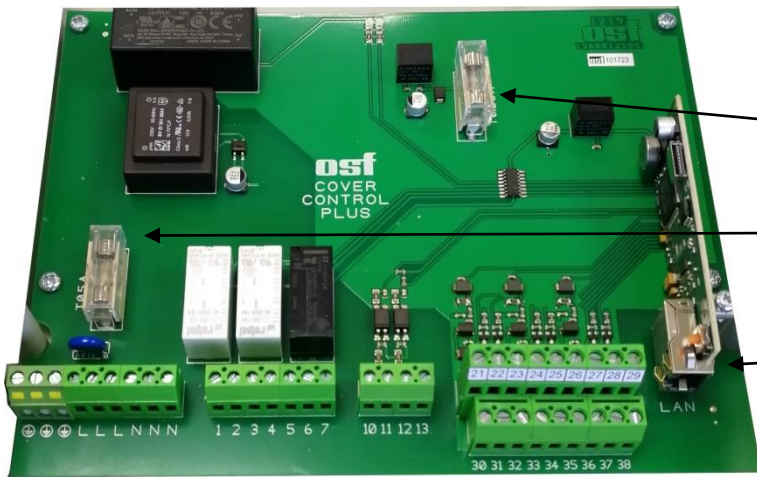
На этой странице можно установить:

- Тип управления покрытием: статичное или импульсное.

- Установить длительность останова фильтрационного насоса на время перемещения покрытия. *Заводская установка: 0 мин.*

- Разрешить или запретить управление покрытием по LAN из локальной сети. Управление покрытием через интернет запрещено всегда. *Заводская установка: Управление запрещено (НЕТ).*





Предохранители:

На силовой плате расположены следующие предохранители:

Предохранитель 0,25А защищает выхода управления подсветками кнопок

Предохранитель 0,5А защищает всю электронную часть

Заводские установки

Сброс всех параметров на заводские установки делается нажатием и удерживанием в течение 10 секунд кнопки расположенной рядом с LAN разъемом.

Ниже изложены заводские установки для важных параметров, необходимых для успешного соединения устройства в компьютерную сеть:

IP-адрес автоматически (DHCP Server) – да.

Автоматическое интернет время – да.

Часовой пояс – GMT +1. (Центральная Европа). Для корректной работы необходимо вручную установить необходимый часовой пояс.

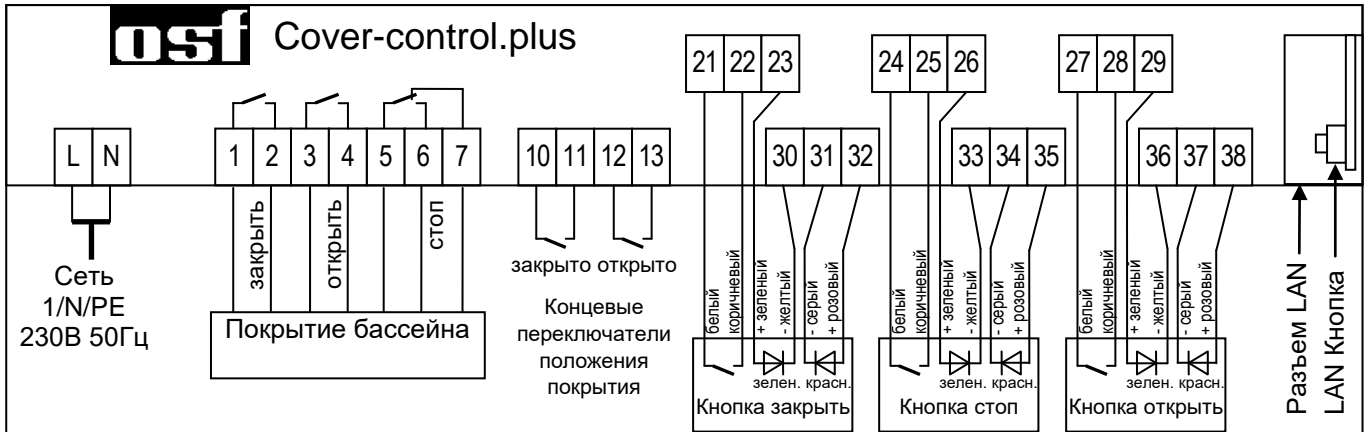
PIN пользователя – 1234

PIN сервисной службы – 5678

Сброс на заводские установки не сбрасывает статистическую информацию о часах наработки, Все протоколы работы остаются также без изменений.

Схема соединений

Здесь представлена схема соединений блока Cover-control.plus



**Мы желаем Вам хорошо отдохнуть,
и расслабиться в вашем бассейне**

Дополнительную информацию можно найти в Интернете по следующему адресу:
<https://osf.de/download/documents/documents.php?device=Cover-Control-plus>

