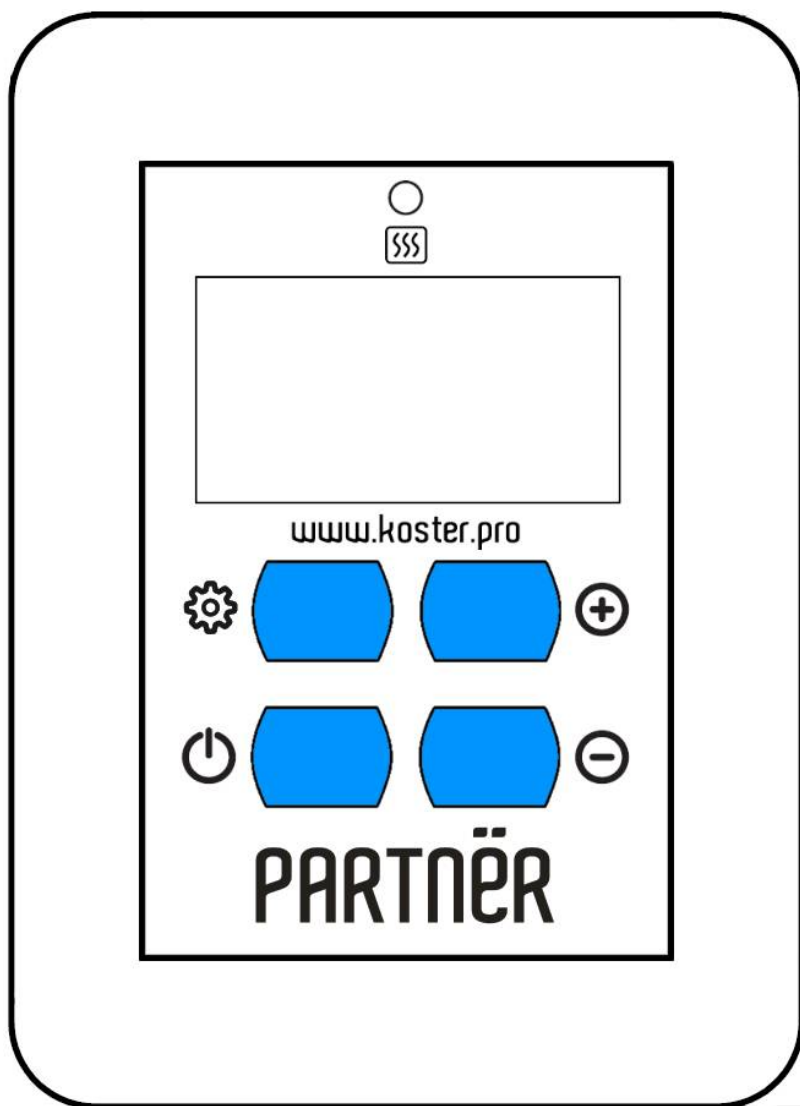




Очевидные преимущества
Осознанный выбор

Пульт управления для котла с ТЭН «PARTNER»



Инструкция пользователя

Введение.

Поздравляем Вас с приобретением пульта управления электрическими тэнами котла ТМ «PARTNER» производства компании «КОСТЕР». Искренне верим – наш пульт управления прослужит вам долгие годы и вы по достоинству оцените качество продукции, выпускаемое под маркой «КОСТЕР».

Технические характеристики.

Экран: 1 строка из 3 символов с точками.

Цвет символов: красный

Кнопки управления: силиконовые

Диапазон терморегулирования: +40°C+80°C

Шаг терморегулирования: 1°C

Датчики температуры: цифровые 2шт (прямой и обратной подачи)

Длина кабелей выносных датчиков температуры: 5м

Тип датчика: DS18B20 (Dallas Semiconductors)

Длина кабеля датчиков температуры: 5м

Температура аварийного отключения и сигнализации настраиваемая: +75°C+95°C

Гистерезис настраиваемый, в диапазоне: 0-5°C (заводская настройка: 2°C)

Размер пульта управления (без блока мощности): 105x75x37мм

Вес пульта управления (без блока мощности): 0,1кг

Вес пульта управления с блоком мощности: 1кг

Размер упаковки (ДхШхВ): 220x170x135мм

Органы управления и индикации.



Рисунок 1

Работа пульта управления.

Включите пульт кнопкой ON/OFF.

На экране в течение нескольких секунд будет мигать установленная температура обратной подачи в °С:



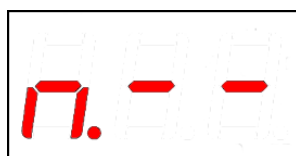
Затем на экране появится текущая температура с датчика обратной подачи, который установлен на трубе обратной подачи:



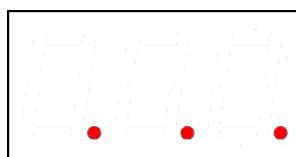
Текущая температура обратной подачи отображается с десятичными знаками для наилучшего понимания динамики ее изменения. Режим работы блока ТЭН отображается с помощью индикатора включения (1)(см. рис. 1). При включенном состоянии ТЭН индикатор горит красным цветом. Установите с помощью кнопок «+» и «-» необходимую температуру обратной подачи теплоносителя в диапазоне от +40°С до +80°С. Пульт будет поддерживать температуру обратной подачи теплоносителя. Для переключения между экранами отображения температур прямой и обратной подачи нажмите многофункциональную кнопку (3). На экране появится следующая картинка:



Это означает, что датчик прямой подачи не зарегистрирован в пульте и не подключен. Если датчик прямой подачи был зарегистрирован, но не подключен, на экране это отображается так:



Если после включения пульта вы видите такую картинку на экране:



То это значит, что к силовому блоку забыли подключить датчик температуры.

В случае, если связь с датчиком температуры (обратной или прямой подачи), пропадает во время работы пульта, то пульт издает характерный аварийный звуковой сигнал из нескольких «пиков» и отключает ТЭНы. Сигнал повторяется с частотой один раз в минуту до момента появления связи с датчиком или до момента отключения пульта кнопкой (5).

Дополнительно, при отсутствии связи с датчиком температуры мы видим на экране три точки или три тире, в зависимости от статуса датчика (зарегистрирован он или нет в пульте).

Пульт полностью выполняет функции терморегулятора и с одним датчиком температуры (обратной подачи). При желании вы можете не подключать второй датчик (прямой подачи) из комплекта поставки. Подключив два датчика к пульту, вы получаете дополнительный функционал в виде звуковой сигнализации и отключения ТЭН при превышении заданного порога температуры аварийного отключения. Перед тем как подключить оба датчика (прямой и обратной подачи) к пульту, необходимо предварительно их зарегистрировать в пульте. Процесс регистрации будет подробно рассмотрен в разделе «Настройка пульта управления».

Примечание: При пропадании напряжения питающей сети все текущие настройки и параметры сохраняются в энергонезависимой памяти пульта.

Настройка пульта управления.

Отключите пульт кнопкой «ON/OFF»(5). Для входа в меню настроек нажмите и удерживайте в течение примерно 5 секунд **две кнопки**: кнопку включения «ON/OFF»(5) и многофункциональную кнопку (3) до того момента как на экране появится меню настроек. В первом пункте этого меню мы видим настройку температуры аварийного отключения и сигнализации по датчику обратной подачи:



Настройте температуру аварийного отключения ТЭН в пределах от 75 до 95⁰С. Если вы не планируете регистрировать и подключать датчик обратной подачи этот пункт настроек можно пропустить. Для перехода к следующему пункту меню настроек нажмите многофункциональную кнопку (3). В следующем кадре меню настроек можно настроить температурный гистерезис для датчика обратной подачи:



Кнопками «+» и «-» установите нужное значение гистерезиса в пределах от 0 до 5⁰С. Например, при настройке значения гистерезиса 2⁰С и установленной на пульте температуре 50⁰С, пульт включит ТЭНы при падении температуры ниже 50⁰С и отключит при повышении температуры до 52⁰С. Для перехода к следующему пункту меню настроек нажмите многофункциональную кнопку (3). В следующем пункте меню настроек можно включить/отключить звук кнопок пульта:



Параметр «Р» может принимать значения Р.0(звук отключен) и Р.1(звук включен). Настройка происходит аналогично предыдущим опциям меню, кнопками «+» и «-».

Для перехода к следующему пункту меню настроек нажмите многофункциональную кнопку (3). Следующий пункт меню настроек предназначен для регистрации в пульте датчика температуры обратной подачи:



Для регистрации датчика температуры обратной подачи подключите датчик к силовому блоку. Нажмите и удерживайте в текущем пункте меню настроек кнопку «+» до тех пор, пока значение «оп» не изменится с «0» на «1». Точка после аббревиатуры «оп» означает, что температурный датчик подключен к силовому блоку. Для перехода к следующему пункту меню настроек нажмите многофункциональную кнопку (3). Следующий пункт меню настроек предназначен для регистрации в пульте датчика температуры прямой подачи:



Регистрация датчика температуры прямой подачи происходит аналогично регистрации датчика обратной подачи. **Обратите внимание, что в момент регистрации к силовому блоку может быть подключен одновременно только один из датчиков.** По завершении регистрации нужно подключить оба датчика к силовому блоку и температуры будут отображаться на экране пульта. Переключение между экранами с температурами (обратной и прямой подачи) осуществляется с помощью многофункциональной кнопки (3).

Вернемся к меню настроек. Для перехода к следующему пункту меню настроек нажмите многофункциональную кнопку (3). В следующем кадре меню настроек можно настроить яркость экрана пульта:



Кнопками «+» и «-» установите яркость экрана пульта в пределах от 1 до 10 единиц. Для сохранения настроек и выхода из меню нажмите кнопку включения ON/OFF(5) или дождитесь пока пульт не перейдет в основной режим работы. Это произойдет не более, чем через 1 минуту. Чтобы включить/выключить пульт нажмите кнопку ON/OFF(5).

Комплект поставки

Пульт управления ТЭН - 1 шт

Блок мощности – 1 шт

Датчик температуры с кабелем 5м - 2 шт (прямой и обратной подачи)

Блок питания - 1 шт

Кабель для соединения пульта и блока мощности – 1 шт

Инструкция пользователя - 1 шт

Упаковка – 1 шт

Схемы подключения пульта управления.

Внимание!!! Подключение пульта управления и блока мощности к электросети должен выполнять квалифицированный персонал, имеющий необходимый опыт и допуск к выполнению работ с электроустановками. Производитель пульта управления не несет ответственности за неправильное подключение и несоблюдение норм электробезопасности и пожарной безопасности.

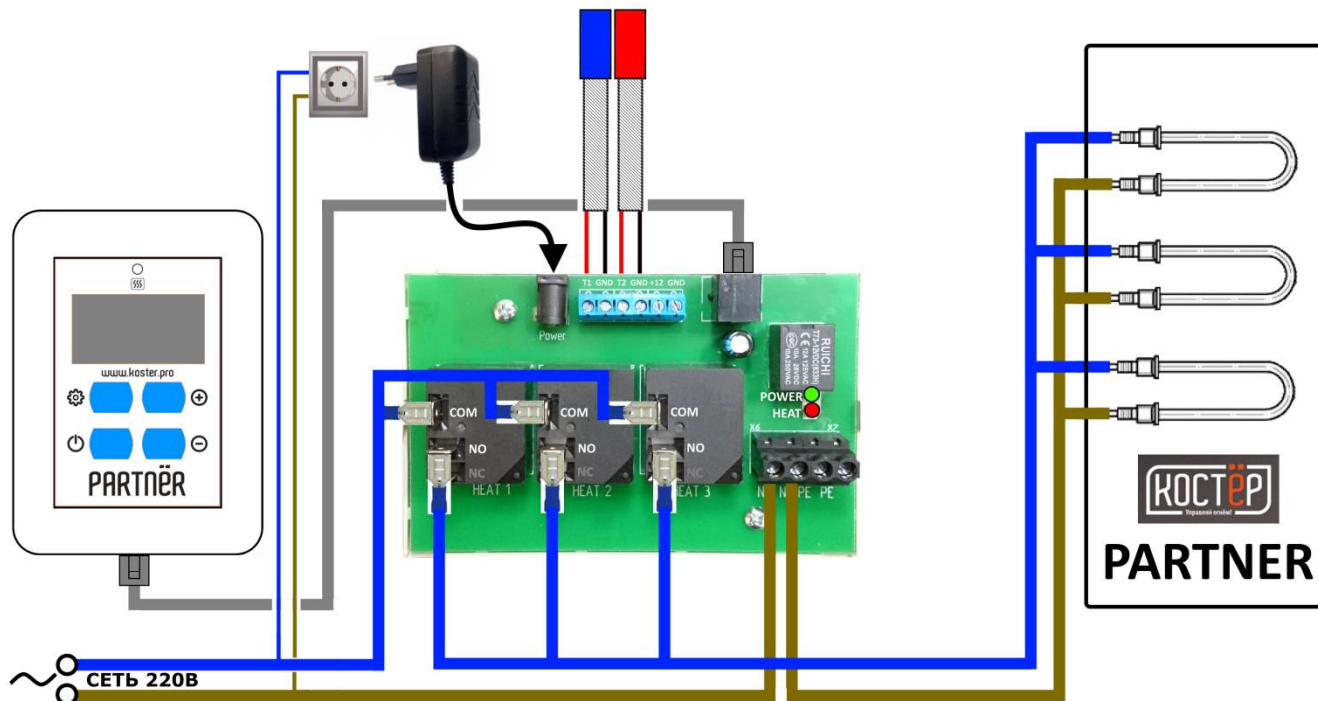


Рисунок 2. Подключение пульта управления к однофазной сети.

* - черный провод термодатчиков: минус (GND), красный провод: плюс (T1/T2)

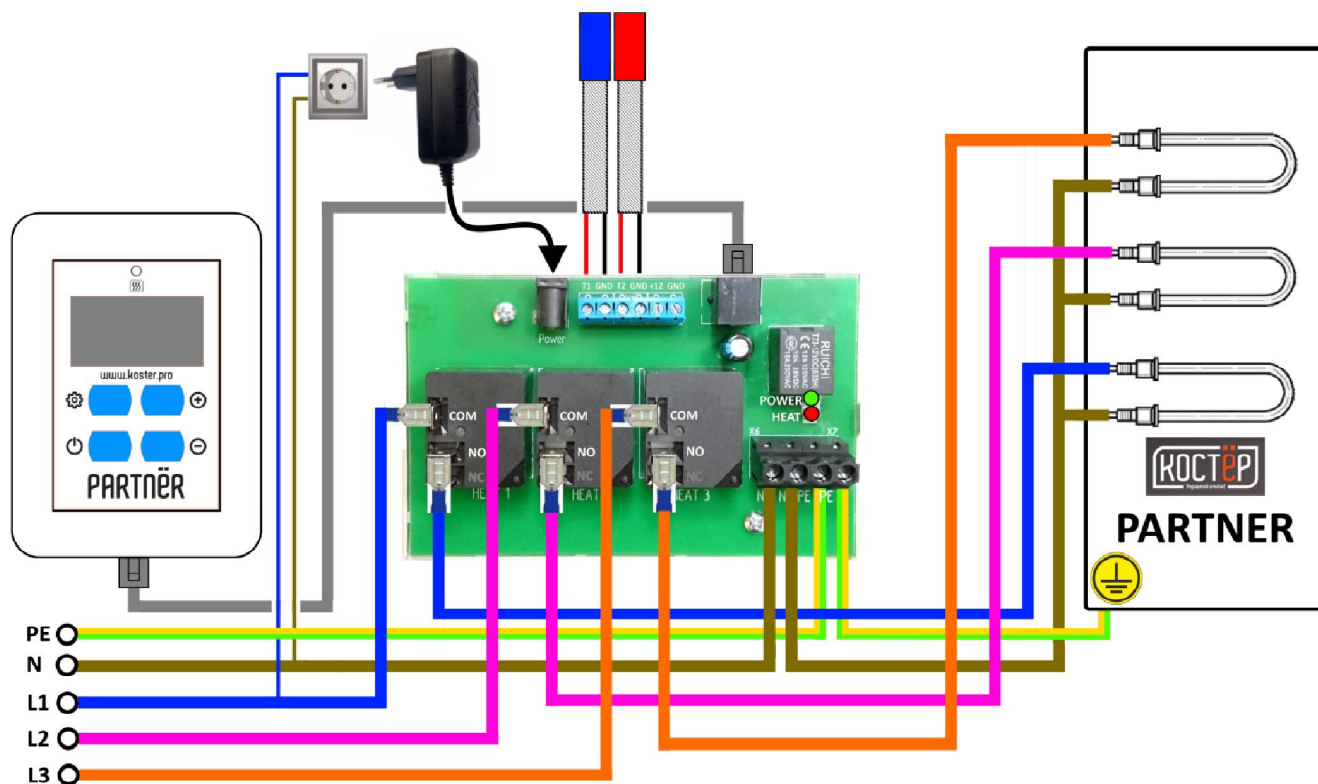


Рисунок 3. Подключение пульта управления к трехфазной сети.

Гарантийные обязательства

Гарантия на комплект – 1 год с момента продажи, указанного в гарантийном талоне. Гарантийные обязательства не распространяются на дополнительное оборудование, не входящее в комплект поставки системы.

В течение гарантийного срока производитель устройства гарантирует бесплатный ремонт вышедшего из строя устройства либо замену его на новое, по своему усмотрению, при соблюдении следующих требований:

- Соблюдение условий монтажа, подключения, эксплуатации и хранения, указанных в настоящей Инструкции;
- Отсутствие механических и электрических повреждений контроллера и других компонентов устройства;
- Отсутствие пробоя, вызванного высоковольтным разрядом;
- Отсутствие признаков попадания внутрь корпуса грязи, влаги и пыли.

Гарантийный ремонт прибора осуществляется при предъявлении заполненного гарантийного талона со штампом продавца, подписью продавца и датой продажи.

Гарантийный талон

Срок гарантии - 12 месяцев с момента продажи изделия или подписания акта сдачи-приемки после пуско-наладочных работ. В течение указанного срока гарантируется бесплатная техническая поддержка и бесплатный ремонт оборудования производителя.

Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие:

- механические повреждения, сгоревшие или обуглившиеся детали, компоненты, контактные дорожки и т.п.;
- следы самостоятельного ремонта изделия;
- повреждения, вызванные стихией, пожаром, бытовыми факторами;
- нарушение гарантийной пломбы, повреждение или отсутствие фабричных или торговых наклеек.

В гарантийный ремонт изделие принимается в собственной упаковке и в полной комплектации. Отсутствие упаковочного материала рассматривается как несоблюдение правил транспортировки изделия. Гарантия не распространяется на ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

Наименование (модель)	PARTNER Light		
Дата продажи	число	месяц	год

Изделие на комплектность ____, работоспособность ____, отсутствие механических повреждений __ проверено,

С условием гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен (согласна):

Покупатель _____ (подпись)

Продавец _____ (подпись)

М.П.

Сведения о ремонтах

Дата сдачи в ремонт	Описание неисправности	Гарантийный случай да/нет	Дата возврата из ремонта	Подпись ответственного лица