

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ
MINI CRD

Istruzioni per l'uso

**mini Comando
Remoto Digitale**

 **IMMERGAS**

IMMERGAS S.p.A.

Caldaie a gas - 42041 Brescello (RE) Italy

- Tel. 0522/689011

SERVIZIO CLIENTI Numero Verde 800 - 306 306

www.immergas.com



Cod. 1.028224 - Rev. 15.029471/001 - 03/09

ВВЕДЕНИЕ

Программируемый пульт дистанционного управления **Immergas** был разработан для обеспечения необходимых температурных условий в помещении в любой момент дня и ночи для каждого дня недели.

Установка Пульты ДУ не требует много времени: он соединяется с котлом только 2 проводами, по которым получает данные и отдает команды управления котлом, а также получает питание. После подключения пульт ДУ сразу готов к использованию благодаря заранее заданной программе, хранящейся в нем. Исходя из собственных потребностей, клиент может изменять программу.

Программирование пульта дистанционного управления несложно, а цифровой дисплей позволяет постоянно контролировать заданные значения температур.

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Настоящая инструкция предназначена для **установщика и пользователя**.

- Перед подключением необходимо внимательно прочесть предупреждения, содержащиеся в настоящем документе, поскольку они необходимы для правильного подключения пульта дистанционного управления. Здесь приведены технические характеристики, инструкции по установке, монтажу, программированию, регулированию и пользованию.
- Подключение прибора должно соответствовать действующим нормам безопасности.
- Инструкция является неотъемлемой частью пульта дистанционного управления и должна храниться на протяжении всего срока эксплуатации прибора.
- Сняв упаковку, убедитесь в целостности пульта дистанционного управления. В случае сомнений сразу обратитесь к **продавцу**.
- Пульт дистанционного управления предназначен только для того использования, для которого он разработан. Всякое иное использование должно рассматриваться как неправильное и, соответственно, опасное.
- Эти приборы создаются в соответствии с действующими нормами безопасности.
- Нельзя разбирать пульт дистанционного управления во время работы.
- Нельзя устанавливать пульт дистанционного управления вблизи источников тепла или под прямыми лучами солнца.
- Завод-изготовитель снимает с себя всякую ответственность в следующих случаях:
 1. неправильная установка;
 2. неисправность котла, с которым соединен пульт дистанционного управления;
 3. изменения конструкции или вмешательство некомпетентных лиц;
 4. полное или частичное несоблюдение инструкций;
 5. чрезвычайные происшествия, и т.д.

Внимание: Immergas оставляет за собой право, при сохранении основных характеристик рассмотренной модели, вносить улучшения, изменения и дополнительные детали без последующего обновления настоящей инструкции.

УСТАНОВКА

Предупреждения, относящиеся к установке

Установка пульта дистанционного управления, включая проверку кабеля и соединение с котлом, должна производиться специализированным персоналом.

Внимание: из операций по подключению и проверке исключается прокладка кабеля пульта дистанционного управления, которую осуществляет монтажная организация.

Операции по установке

С помощью отвертки (рис. 1) отделить заднюю крышку от корпуса пульта дистанционного управления. Установить пульт дистанционного управления вдали от источников тепла в положении, удобном для считывания информации и настройки параметров (рис. 2 и 3).

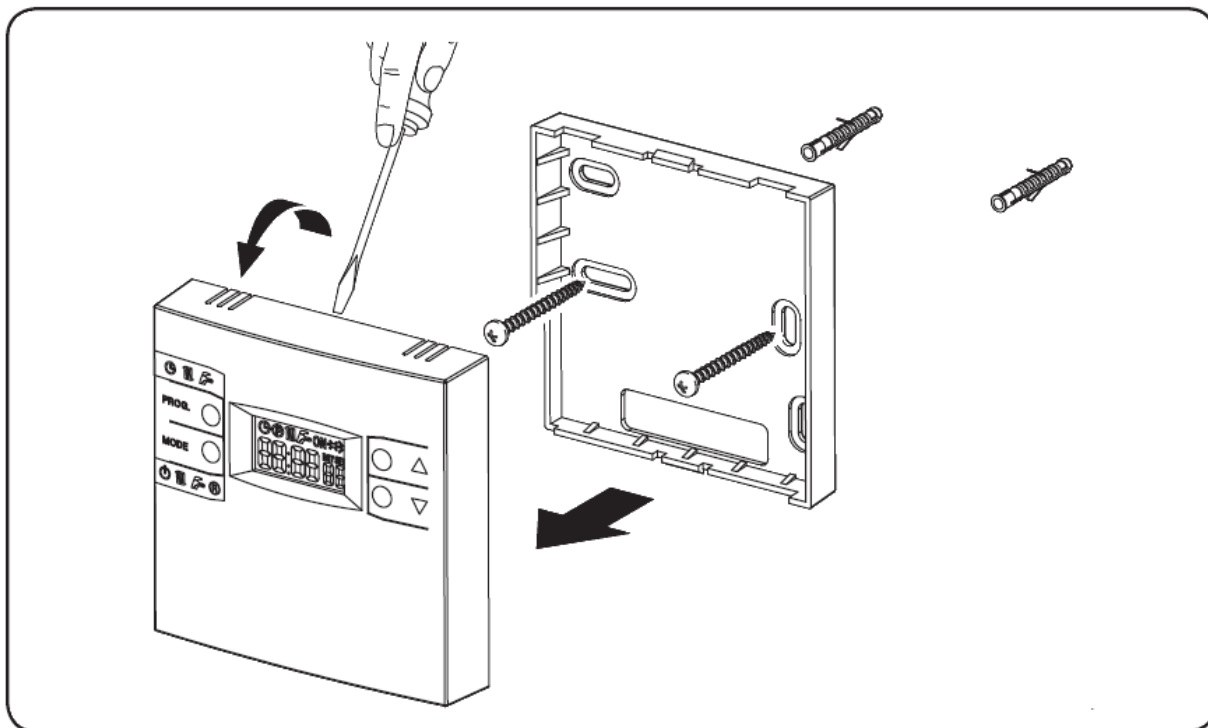


Рисунок 1. Монтаж задней крышки ДУ

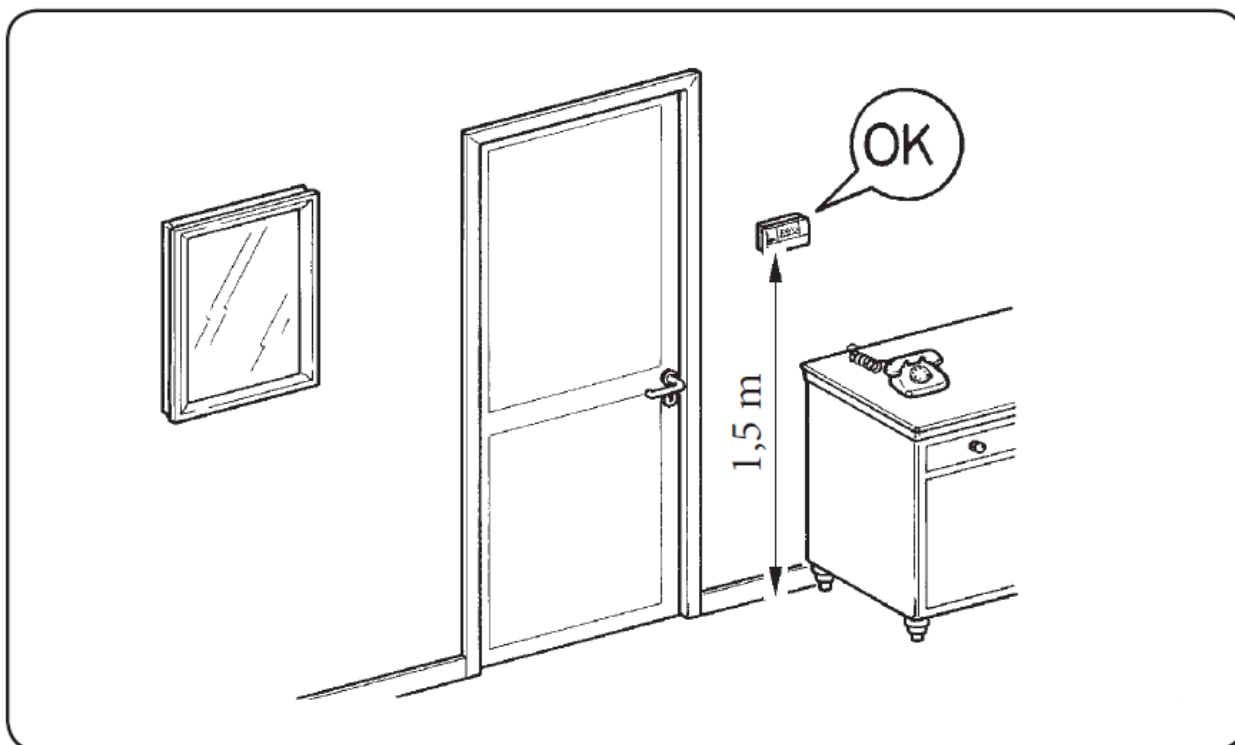


Рисунок 2. Высота расположения пульта ДУ

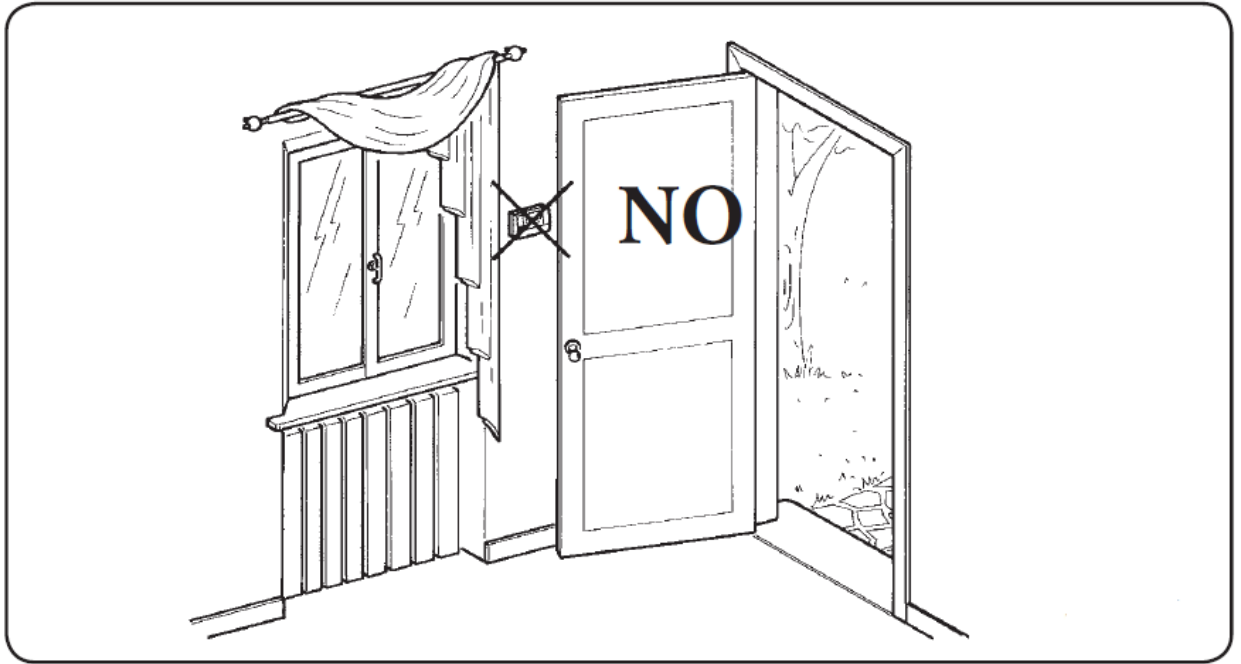


Рисунок 3. Неправильное размещение пульта ДУ.

Установить пульт дистанционного управления, прикрепив заднюю крышку через специальные отверстия в ней прямо к стенке (рис. 1) с помощью специальных винтов (которые идут в комплекте с пультом ДУ).

Электрические соединения нельзя производить при включенном котле. При подключении нужно принимать во внимание полярность электрических соединений, указанную в инструкции к котлу. Для подсоединения к котлу необходимы два провода сечением от 0,5 мм² до 1,5 мм² и максимальной длиной 50 метров.

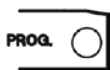
Присоединить корпус пульта дистанционного управления к прикрепленной на стене задней крышке пульта ДУ (рис. 1).

Панель управления

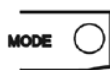


Рисунок 4. Панель управления Mini CRD

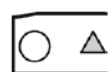
Управление осуществляется с помощью четырех кнопок и чтоб сэкономить место, одна и та же кнопка может отвечать за несколько функций. Дисплей хоть и небольшой, но всю необходимую информацию для работы отображает.



- Доступ к программированию / дисплей и набор параметров



- режим работы / режим программирования / сброс котла



- увеличение выбранного значения



- уменьшение выбранного значения

Режимы работы пульта ДУ

Существует четыре режима, которые последовательно выбираются с помощью кнопки «MODE»:

OFF – котел выключен, но работает режим «Антизамерзания»;





- котел работает в режиме **Лето** ГВС активно, отопление отключено;







- котел работает в режиме **Зима ручной**, активны отопление в ручном режиме и приготовление горячей воды;



- режим **Зима автомат** температура в помещении поддерживается в соответствии с заданной программой.




Режим Лето – температура горячей воды изменяется с помощью кнопок  , при этом на дисплее будет мигать надпись Sn XX °С, где XX – заданная температура горячей воды.

Режим Зима ручной – в данном режиме мы можем изменять температуру воздуха в помещении без задачи временного графика. Делается это с помощью кнопок  . Для того чтобы вернуться в нормальный режим работы, нажмите кнопку  и удерживайте ее в течении 5”.





Режим Зима автомат – в данном режиме пульт работает по временной программе, соблюдая установленные уровни температур. При изменении значений временных и температурных интервалов, на дисплее будет мигать символ . Для более подробной информации смотрите соответствующий раздел.

Установка температуры горячей воды

Нажав на кнопку  один раз, на дисплее отобразится значок  и надпись **SET Sn: XX °С**.












Теперь мы можем изменять температуру горячей воды с помощью кнопок  , заданное значение будет мигать. Для того чтобы зафиксировать выбранную температуру, необходимо нажать кнопку , или подождать 5 секунд.

Установка максимально допустимой температуры теплоносителя.








Чтобы задать температуру в контуре отопления, необходимо нажать на кнопку  дважды. В этом случае на дисплее загорится символ отопления  и надпись **SET Mr: XX °С**. Изменение значения температуры производится с помощью кнопок  , заданное значение будет

мигать. Для того чтобы зафиксировать выбранную температуру, необходимо нажать кнопку , или подождать 5 секунд.

Установка комфортной и пониженной температуры воздуха в помещении

Нажмите на кнопку  3 раза, на дисплее отобразится символ  и пульт ДУ перейдет в режим программирования. Нажмите еще раз на кнопку  - на дисплее отобразятся иконки  и  а также надпись **XX.X CA**, где **XX.X** это будет наша комфортная температура (дневная). Можно изменить данную значение данной температуры, нажимая кнопки  . При нажатии кнопки  отобразится **XX.X EA** - это наша «эконом» температура (ночная), ее также можно изменить с помощью кнопок  . Чтобы запомнить измененные значения и выйти из режима программирования необходимо нажать кнопку  либо подождать 60 секунд.

Установка текущего времени и дня недели

Перейдите в режиме программирования, трижды нажав на кнопку , на дисплее отобразятся символы   и надпись **DAY** с мигающей цифрой под ней, которая символизирует текущий день недели (1-понедельник...7-воскресенье). Установите день недели с помощью кнопок  , потом, нажав кнопку , переходим в режим установки времени, а конкретно установка часов. Нажав **MODE** повторно, устанавливаем минуты. Чтобы запомнить измененные значения и выйти из режима программирования необходимо нажать кнопку  либо подождать 60 секунд.

Установка программы






В течение 24 часов можно задать до четырех температурных циклов. Каждый из циклов определяется временем включения и выключения (другими словами у нас есть 8 временных точек)





Примечание: во избежание противоречий не устанавливайте одинаковое время для начальной и конечной точки интервала.







Рисунок 5. Заводская программа Mini CRD



На рисунке 5 показаны заводские настройки программы для буднего дня. 3 цикла с комфортной температурой: с 6:00 до 8:00, с 11:00 до 13:00 и с 17:00 до 23:00. В другие периоды, котел работает на пониженной температуре (эконом-режим). На выходных комфортная температура будет поддерживаться с 7:00 до 23:00, а пониженная наоборот с 23:00 до 7:00.

Заводскую программу можно изменить. Для этого необходимо в режиме программирования нажимать кнопку  до тех пор, пока не появится , **DAY**,  и мигающий день недели. Затем, с помощью кнопок  , выбираем день недели или группу дней, в которых мы будем изменять программу. Далее приведена расшифровка отдельных дней недели и групп дней:

-  DAY 1...7 - понедельник-воскресенье
-  DAY 15 – дни от понедельника до пятницы
-  DAY 67 – суббота и воскресенье
-  DAY 7 – дни от понедельника до воскресенья



Нажав на кнопку  мы выберем день или группу дней, на дисплее будет мигать время ON1 и иконка **ON**. С помощью кнопок   мы можем изменить данное время, потом нажимаем кнопку  для того чтобы запомнить измененное значение и перейти к установке времени OFF1 (иконка **ON** исчезнет). Остальные временные точки задаются таким же образом.

Возврат к заводским настройкам




Для того чтобы вернуться к заводским настройкам, нажмите и удерживайте в течение 10 секунд кнопки  . На дисплее загорится надпись **CLr** и пульт ДУ вернется к заводским настройкам, при этом все пользовательские настройки будут утеряны. Далее приводится список заводских настроек.


Функция/интервал	Заводские настройки
Режим работы	Зима
Ручная установка т-ры в комнате	20,0 °C
Температура горячей воды	50 °C
Постоянная регулирования	1,5
Текущее время	00:00 DAY 1
Комфортная температура	20,0 °C
Пониженная температура	16,0 °C
Максимальная т-ра отопления	*
Размеры/инерция здания	10
Алгоритм работы	3
Температура «антизамерзания»	5,0 °C
Программа таймера	Пон-Пятн: комфортная 06:00-8:00/11:00-13:00/17:00-23:00 Суб-Вос: комфортная 07:00-23:00












Ошибки и разблокировка

В случае неполадки на дисплее отображается **Er:XX**, где **XX** - код ошибки, значение которой необходимо смотреть в инструкции на котел. Если отображается **Er:XX LC**, то можно сделать перезапуск с помощью кнопки . При появлении символа  необходимо проверить подключение программатора, т.к. это означает потерю связи с котлом.

Специальные функции для сервисного инженера

Для того чтобы перейти в режим настроек для сервисного инженера, нажмите и удерживайте кнопки  и  в течении **3** секунд. Чтобы перемещаться между изменяемыми параметрами, нажимайте кнопку , пока на дисплее не появится код необходимого

параметра. Чтобы запомнить измененные значения и выйти из режима программирования необходимо нажать кнопку  либо подождать 60 секунд.

- **Константа регулирования:** в зависимости от значения данного параметра изменяется температура теплоносителя, которую подбирает котел, чтобы достичь заданной температуры в помещении. Чем выше значение константы – тем выше температура теплоносителя. Нажимайте кнопку , пока на дисплее не отобразится **X.X hr**, где X.X – это значение константы. Оно может меняться в диапазоне от 0,5 до 6,5. Для того чтобы изменить значение константы, воспользуйтесь кнопками  . Для возврата в нормальный режим работы подождите 60 секунд.
- **Размеры или инерция здания:** данный параметр помогает максимально точно подстроить алгоритм работы котла под тепловую инерцию здания. Для маленьких объектов с низкой тепловой инерцией значение данного параметра должно быть низким, а для больших объектов – наоборот. Нажимайте кнопку , пока на дисплее не отобразится **XX bd** и иконка , где XX – это значение тепловой инерции здания. Оно может изменяться в диапазоне от 1 до 10. Для того чтобы изменить значение инерции здания, воспользуйтесь кнопками  . Для возврата в нормальный режим работы подождите 60 секунд.
- **Алгоритм работы (отключение датчика комнатной температуры и модуляции):** данная переменная обуславливает режим работы пульта ДУ и нуждается в изменении, когда котел работает с дополнительными устройствами (например, с такими как плата управления зонами отопления). Нажимайте кнопку , пока на дисплее не отобразится **X AL** и иконка , где X – это номер алгоритма. Для того чтобы изменить значение константы, воспользуйтесь кнопками  . Доступны значения от 0 до 3. Ниже приведено описание доступных алгоритмов работы:
 - 0 AL** датчик комнатной температуры и модуляция отключены (система работает с фиксированной температурой теплоносителя, заданной в пункте установка максимальной температуры теплоносителя, а также независимо от текущей температуры воздуха в помещении).
 - 1 AL** датчик комнатной температуры отключен, модуляция активна (система работает с плавающей температурой теплоносителя, вычисленной с использованием **константы регулирования** независимо от текущей температуры воздуха в помещении)
 - 2 AL** датчик комнатной температуры активен, модуляция отключена (система работает с фиксированной температуре отопления – в режиме включено/выключено по команде комнатного термостата).
 - 3 AL** датчик комнатной температуры и модуляция активны (система работает с плавающей температурой теплоносителя, вычисленной с помощью константы регулирования и значения температуры воздуха в помещении).Для возврата в нормальный режим работы подождите 60 секунд.

Технические характеристики

Подключение к котлу проводом 2x0.75 мм², максимальной длиной 50 м, без соблюдения полярности;

Питание по проводу связи с котлом;

Сохранение настроек времени в течении 8 часов после отключения питания;

Постоянное сохранение настроек пользователя;

Рабочий температурный диапазон 0 – 50°C;

Точность измерения температуры ±0.5°C при 25°C;

Отклонение часов макс ±15 мин/год;

Стандарт электрооборудования EN 60730-1.