

Термостаты и контроллеры ZONT



арт. ML00004158

GSM-термостат ZONT LITE

для удаленного управления котлом без интернета (SMS, звонок)

Функции:

- Управление котлом отопления
- Контроль температуры в помещении
- Поддержка заданной температуры
- Программирование режимов работы отопления (Экономичный и Комфортный)
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Защита системы отопления от замерзания (функция «Антизаморозка»)
- Оповещение при падении температуры в доме ниже заданного минимума
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при пропадании и восстановлении электропитания в доме
- Оповещение при неисправности датчика температуры

ZONT LITE – это GSM-термостат для контроля температуры в доме и удаленного управления котлом. Команды на устройство могут передаваться с любого телефона через голосовое меню или смс. Прибор самостоятельно отслеживает показания датчика температуры и корректирует работу котла в зависимости от заданных параметров температурного режима в помещении. Позволяет дистанционно включать Комфортный и Экономный режимы работы системы отопления и поддерживать заданную температуру воздуха. Контролирует работу котла и сигнализирует владельцу звонком или смс при падении температуры, аварии котла и пропадании электропитания в доме.

Работает с газовыми и электрическими котлами.

Запуск прибора в работу осуществляется отправкой одного sms-сообщения с доверенного номера. Возможность задать пароль для управления термостатом с других телефонов.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28 В
Максимальный потребляемый ток	1000 мА
Вход для подключения сигнала "Авария котла"	1
Встроенное реле для управления прибором отопления (сухой контакт)	1 шт. ~220 В / =24 В
Датчик температуры	DS18S20, цифровой проводной (в комплекте)
Максимальная длина шлейфа с датчиками температуры	50 м
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 120 В, = 24 В
Точность поддержания заданной температуры (гистерезис)	0,5 °С
GSM модем	встроенный, 2G
Частотные диапазоны GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
GSM антенна	встроенная
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Резервное питание	Li-ion АКБ / 1020 мА*Н
Срок службы	5 лет
Габаритные размеры	77 x 86 x 33 мм
Масса, не более	0,200 кг
Корпус	пластик
Крепление	на любую поверхность

Комплектация ZONT LITE:

- Термостат
- Крепежное основание
- Блок питания
- 1 проводной датчик
- SIM-карта



Комплектация
ZONT Lite
 GSM - термостат



Блок питания 12V



Датчик температуры
 проводной



SIM-карта



арт. ML12074

GSM-термостат ZONT H-1 (GSM-Climate)

для удаленного управления электрическими и газовыми котлами

Функции:

- GSM коммуникация (с выходом в интернет)
- 4 предустановленных режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Расписание», «Выключен»
- 6 программируемых режимов работы котла
- 10 настраиваемых графиков работы отопления и ГВС
- Функция «антизаморозка» (защита системы от замерзания)
- Контроль температуры (до 10 датчиков воздуха, теплоносителя или улицы)
- Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения
- Контроль радиодатчиков на защищенной частоте 868 МГц
- Ручное управление от внешней панели ZONT или комнатного терморегулятора
- Оповещение при падении и превышении температуры
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при неисправности датчика
- Оповещение при пропадании и восстановлении питания
- Запись и хранение истории событий

ZONT H-1 — это комнатный GSM-термостат, предназначенный для дистанционного управления котлом отопления. В соответствии с заданными режимами автоматически регулирует работу котла, поддерживая целевую температуру в помещении. Контролирует техническое состояние котла и сигнализирует при возникновении неисправности, аварии и отключении напряжения питания.

Команды управления и настройки режимов можно отправлять с телефона, планшета или ПК. Управление осуществляется через личный кабинет веб-сервиса, мобильное приложение ZONT, а также через смс и дозвон. Мобильное приложение бесплатно и доступно для скачивания на iOS и Android. SIM-карта в комплекте. Допускается использовать стороннюю SIM-карту, обеспечивающую устойчивый приём.

Индивидуальная настройка режимов работы

Термостат ZONT H-1 имеет четыре предустановленных режима работы: Эконом, Комфорт, Расписание и Выключен (Антизаморозка). Параметры работы каждого режима можно корректировать и изменять в соответствии с индивидуальными потребностями, также свободно настраиваются дополнительные режимы работы – всего до 10 режимов.

Управление отоплением и ГВС может осуществляться по расписанию (часовое, недельное). Грамотно составленное расписание позволяет оптимально расходовать энергоноситель и ресурс котла.

Комфортная температура и безопасная работа котла

Термостат измеряет температуру в помещении и включает или выключает выходное реле, управляя работой котла таким образом, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению.

К ZONT H-1 одновременно можно подключить до 10 датчиков температуры (проводные и радио). Показания основного используются для управления работой котла. К нему в резерв назначается дополнительный – при неисправности основного термостат автоматически переходит на работу по резервному датчику и управление котлом не прекращается. Показания остальных датчиков используется для общего мониторинга системы отопления.

Термостат контролирует температуру в доме и на улице, напряжение питания, техническое состояние котла и другие параметры. При отклонении от заданных значений он отправит оповещение.

С какими котлами работает термостат ZONT

Принцип работы и способ подключения термостата ZONT к любому газовому или электрическому котлу такой же, как у обычных комнатных термостатов. Он подключается к разъему для комнатного регулятора и управляет котлом, поддерживая заданную температуру по показаниям своего температурного датчика.

Таким образом, если котел предусматривает возможность управления командами от комнатного термостата (практически все современные газовые и электрические котлы), то к нему можно подключить термостат ZONT.

Управление котлом по цифровой шине

Термостат обеспечивает расширенные возможности управления системой отопления, если подключается к котлу по цифровому интерфейсу. Доступно управление котлами, имеющими один из перечисленных протоколов: OpenTherm, E-Bus или Navien. Для подключения требуется соответствующий адаптер цифровой шины (приобретается отдельно).

При цифровом способе управления термостат не включает/выключает котел, а модулирует его мощность, плавно изменяя температуру теплоносителя.

Подключение к внутреннему протоколу котла также обеспечивает автоматический контроль его состояния. Вы получаете расширенную информацию о работе котла, в случае ошибки и аварии – коды и расшифровки события (при релейном управлении только уведомление, что произошла авария, без расшифровки).

Подключение по цифровой шине обеспечивает:

- дистанционное управление ГВС (если котел управляет ГВС),
- работу функции модуляции мощности котла,
- считывание рабочих параметров,
- считывание кодов ошибок.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Количество аналоговых входов	1
Выход сухой контакт (замыкание/размыкание)	1

Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS 18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	МЛ-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков	10
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 120 В, = 24 В
Голосовой интерфейс	есть
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Частотные диапазоны GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 MHz
Канал передачи данных	GPRS
GSM антенна	внешняя
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Аккумулятор резервного питания	Li-ion / 1020 мА*ч
Время выхода на рабочий режим	не более 50 сек
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	77 x 86 x 33 мм
Масса, не более	0,200 кг
Корпус	Пластик АВС, крепление на стену

Комплектация ZONT H-1:

- Термостат
- Блок питания
- GSM-антенна
- 1 проводной датчик
- Батарея резервного питания
- Винтовые клеммники (2 шт.)
- SIM-карта



Комплектация

ZONT H-1

GSM - термостат



Блок питания 12V



GSM-антенна



Датчик температуры проводной



Батарея резервного питания



Клеммники винтовые 2 шт.



SIM-карта



Карта владельца

Wi-Fi-термостат ZONT H-2 (Wi-Fi-Climate)

для удаленного управления электрическими и газовыми котлами



арт. ML13170

Функции:

- Wi-Fi коммуникация (с выходом в интернет)
- 4 предустановленных режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Расписание», «Выключен»
- 6 программируемых режимов работы котла
- 10 настраиваемых графиков работы отопления и ГВС
- Функция «антизаморозка» (защита системы от замерзания)
- Контроль температуры (до 10 датчиков воздуха, теплоносителя или улицы)
- Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения
- Контроль радиодатчиков различного назначения на защищенной частоте 868 МГц
- Ручное управление от внешней панели ZONT или комнатного терморегулятора
- Оповещение при падении и превышении температуры
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при неисправности датчика
- Оповещение при пропадании и восстановлении питания
- Запись и хранение истории событий

ZONT H-2 — это комнатный Wi-Fi-термостат, предназначенный для дистанционного управления котлом отопления. В соответствии с заданными режимами автоматически регулирует работу котла, поддерживая целевую температуру в помещении. Контролирует техническое состояние котла и сигнализирует при возникновении неисправности, аварии и отключении напряжения питания.

Команды управления и настройки режимов можно отправлять со смартфона, планшета или ПК. Управление осуществляется через личный кабинет веб-сервиса и мобильное приложение ZONT. Мобильное приложение бесплатно и доступно для скачивания на iOS и Android.

Индивидуальная настройка режимов работы

Термостат ZONT H-2 имеет четыре предустановленных режима работы: Эконом, Комфорт, Расписание и Выключен (Антизаморозка). Параметры работы каждого режима можно корректировать и изменять в соответствии с индивидуальными потребностями, также свободно настраиваются дополнительные режимы работы – всего до 10 режимов.

Управление отоплением и ГВС может осуществляться по расписанию (часовое, недельное). Грамотно составленное расписание позволяет оптимально расходовать энергоноситель и ресурс котла.

Комфортная температура и безопасная работа котла

Термостат измеряет температуру в помещении и включает или выключает выходное реле, управляя работой котла таким образом, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению.

К ZONT H-2 одновременно можно подключить до 10 датчиков температуры (проводные и радио). Показания основного используются для управления работой котла. К нему в резерв назначается дополнительный – при неисправности основного термостат автоматически переходит на работу по резервному датчику и управление котлом не прекращается. Показания остальных датчиков используется для общего мониторинга системы отопления.

Термостат контролирует температуру в доме и на улице, напряжение питания, техническое состояние котла и другие параметры. При отклонении от заданных значений он отправит оповещение.

С какими котлами работает термостат ZONT

Принцип работы и способ подключения термостата ZONT к любому газовому или электрическому котлу такой же, как у обычных комнатных термостатов. Он подключается к разъему для комнатного регулятора и управляет котлом, поддерживая заданную температуру по показаниям своего температурного датчика.

Таким образом, если котел предусматривает возможность управления командами от комнатного термостата (практически все современные газовые и электрические котлы), то к нему можно подключить термостат ZONT.

Управление котлом по цифровой шине

Термостат обеспечивает расширенные возможности управления системой отопления, если подключается к котлу по цифровому интерфейсу. Доступно управление котлами, имеющими один из перечисленных протоколов: OpenTherm, E-Bus или Navien. Для подключения требуется соответствующий адаптер цифровой шины (приобретается отдельно).

При цифровом способе управления термостат не включает/выключает котел, а модулирует его мощность, плавно изменяя температуру теплоносителя.

Подключение к внутреннему протоколу котла также обеспечивает автоматический контроль его состояния. Вы получаете расширенную информацию о работе котла, в случае ошибки и аварии – коды и расшифровки события (при релейном управлении только уведомление, что произошла авария, без расшифровки).

Подключение по цифровой шине обеспечивает:

дистанционное управление ГВС (если котел управляет ГВС),
работу функции модуляции мощности котла,
считывание рабочих параметров,
считывание кодов ошибок.

Технические характеристики:

Напряжение питания	10-28В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Количество аналоговых входов	1
Выход сухой контакт (замыкание/размыкание)	1

Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS 18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	МЛ-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков	10, из них не более 5-ти проводных
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 120 В, = 24 В
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Канал передачи данных	Wi-Fi
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Аккумулятор резервного питания	Li-ion / 1020 мА*ч
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	77 x 86 x 33 мм
Масса, не более	0,200 кг
Корпус	Пластик АВС, крепление на стену
Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS 18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	МЛ-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков	10, из них не более 5-ти проводных
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м

Комплектация ZONT H-2:

- Термостат
- Блок питания
- 1 проводной датчик
- Батарея резервного питания
- Винтовые клеммники (2 шт.)



Комплектация **ZONT H-2** WiFi - термостат



Блок питания 12V



Батарея резервного питания



Датчик температуры проводной



Клеммники винтовые 2 шт.



Карта владельца

GSM-термостат ZONT H-1V

для удаленного управления электрическими и газовыми котлами



арт. ML13213

Функции:

- GSM коммуникация (с выходом в интернет)
- 4 предустановленных режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Расписание», «Выключен»
- 6 программируемых режимов работы котла
- 10 настраиваемых графиков работы отопления и ГВС
- Функция «антизаморозка» (защита системы от замерзания)
- Контроль температуры (до 10 датчиков воздуха, теплоносителя или улицы)
- Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения (до 50 датчиков)
- Контроль радиодатчиков различного назначения на защищенной частоте 868 МГц
- Ручное управление от внешней панели ZONT или комнатного терморегулятора
- Оповещение при падении и превышении температуры
- Оповещение при аварии котла (с расшифровкой кодов ошибок)
- Оповещение при неисправности датчика
- Оповещение при пропадании и восстановлении питания
- Запись и хранение истории событий

ZONT H-1V — это комнатный GSM-термостат, предназначенный для дистанционного управления котлом отопления. Устанавливается на DIN-рейку.

В соответствии с заданными режимами автоматически регулирует работу котла, поддерживая целевую температуру в помещении. Контролирует техническое состояние котла и сигнализирует при возникновении неисправности, аварии и отключении напряжения питания.

Команды управления и настройки режимов можно отправлять с телефона, планшета или ПК. Управление осуществляется через личный кабинет веб-сервиса, мобильное приложение ZONT, а также через смс и дозвон. Мобильное приложение бесплатно и доступно для скачивания на iOS и Android. SIM-карта в комплекте. Допускается использовать стороннюю SIM-карту, обеспечивающую устойчивый приём.

Индивидуальная настройка режимов работы

Термостат ZONT H-1V имеет четыре предустановленных режима работы: Эконом, Комфорт, Расписание и Выключен (Антизаморозка). Параметры работы каждого режима можно корректировать и изменять в соответствии с индивидуальными потребностями, также свободно настраиваются дополнительные режимы работы – всего до 10 режимов.

Управление отоплением и ГВС может осуществляться по расписанию (часовое, недельное). Грамотно составленное расписание позволяет оптимально расходовать энергоноситель и ресурс котла.

Комфортная температура и безопасная работа котла

Термостат измеряет температуру в помещении и включает или выключает выходное реле, управляя работой котла таким образом, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению.

К ZONT H-1V одновременно можно подключить до 10 датчиков температуры (проводные и радио). Показания основного используются для управления работой котла. К нему в резерв назначается дополнительный – при неисправности основного термостат автоматически переходит на работу по резервному датчику и управление котлом не прекращается. Показания остальных датчиков используется для общего мониторинга системы отопления.

Термостат контролирует температуру в доме и на улице, напряжение питания, техническое состояние котла и другие параметры. При отклонении от заданных значений он отправит оповещение.

С какими котлами работает термостат ZONT

Принцип работы и способ подключения термостата ZONT к любому газовому или электрическому котлу такой же, как у обычных комнатных термостатов. Он подключается к разъему для комнатного регулятора и управляет котлом, поддерживая заданную температуру по показаниям своего температурного датчика.

Таким образом, если котел предусматривает возможность управления командами от комнатного термостата (практически все современные газовые и электрические котлы), то к нему можно подключить термостат ZONT.

Управление котлом по цифровой шине

Термостат обеспечивает расширенные возможности управления системой отопления, если подключается к котлу по цифровому интерфейсу. Доступно управление котлами, имеющими один из перечисленных протоколов: OpenTherm, E-Bus или Navien. Для подключения требуется соответствующий адаптер цифровой шины (приобретается отдельно).

При цифровом способе управления термостат не включает/выключает котел, а модулирует его мощность, плавно изменяя температуру теплоносителя.

Подключение к внутреннему протоколу котла также обеспечивает автоматический контроль его состояния. Вы получаете расширенную информацию о работе котла, в случае ошибки и аварии – коды и расшифровки события (при релейном управлении только уведомление, что произошла авария, без расшифровки).

Подключение по цифровой шине обеспечивает:

- дистанционное управление ГВС (если котел управляет ГВС),
- работу функции модуляции мощности котла,
- считывание рабочих параметров,
- считывание кодов ошибок.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Количество аналоговых входов	1
Выход сухой контакт (замыкание/размыкание)	1
Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS 18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	МЛ-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков	10
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 220 В, = 24 В
Голосовой интерфейс	есть
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Частотные диапазоны GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 MHz
Канал передачи данных	GPRS
GSM антенна	внешняя
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Встроенный аккумулятор резервного питания	от 800-1000 mAh
Время выхода на рабочий режим	не более 50 сек
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	90 x 50 x 55
Масса, не более	0,220 кг
Корпус	Пластиковый, крепление на DIN-рейку

Комплектация ZONT H-1V:

- Термостат
- Блок питания
- GSM-антенна
- 1 проводной датчик
- Батарея резервного питания
- Винтовые клеммники (2 шт.)
- SIM-карта



Комплектация **ZONT H-1V** GSM - термостат



Блок питания 12-24V



GSM-антенна



Датчик температуры проводной



Преобразователь сигнала «Авария»



SIM-карта



Карта владельца



арт. ML00003713

GSM-термостат для газовых котлов Navien (Корея) ZONT H-1 NAVIEN

для газовых котлов Navien (встроенный протокол Navien)

Функции:

- Управление котлом отопления (специально для Navien)
- Контроль температуры в помещении
- Поддержка заданной температуры по индивидуальному расписанию
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Контроль технического состояния оборудования
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при пропадании и восстановлении электропитания в доме

ZONT H-1 NAVIEN – это комнатный термостат с собственной SIM-картой, подключаемый к котлам Navien по оригинальному протоколу Navien. Команды на него могут передаваться с любого телефона, планшета или ПК. Для удобства работы есть бесплатные приложения для телефона и личный кабинет на сайте. Для защиты от несанкционированного доступа вход в личный кабинет защищён паролем.

В приборе предусмотрено несколько режимов отопления дома, чтобы всегда была возможность установить наиболее подходящий вам. Вы можете легко составить недельное расписание работы отопительного котла для наиболее оптимального расходования газа. Термостат измеряет температуру в помещении и управляет работой котла таким образом, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению. Он контролирует техническое состояние котла и сигнализирует при аварии или отключении напряжения питания.

Термостат контролирует температуру в доме и на улице, напряжение питания, техническое состояние котла и многое другое. При отклонении значений от заданных, он информирует вас об этом через Интернет, звонком или SMS-сообщением.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28 В
Максимальный потребляемый ток	150 мА
Количество аналоговых входов	1
Выход сухой контакт (замыкание/размыкание)	1
Тип подключаемых проводных термодатчиков	DS18S20
Тип подключаемых радиотермодатчиков	МЛ-703
Общее количество одновременно подключенных термодатчиков	10
Максимально допустимая длина шлейфа с термодатчиками	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Максимальное напряжение коммутируемых контактов реле	~ 220 В, = 24 В

Голосовой интерфейс	есть
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Частотные диапазоны GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
Канал передачи данных	GPRS
GSM антенна	внешняя
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Встроенный аккумулятор резервного питания	от 800-1000 мАh
Время выхода на рабочий режим	не более 50 сек
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	90 x 50 x 55 мм
Масса, не более	0,220 кг
Материал корпуса	пластиковый
Крепление	на DIN рейку

Комплектация ZONT NAVIEN:

- Термостат
- Блок питания
- GSM-антенна
- 1 проводной датчик
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация **ZONT** **H-1Navien** GSM - термостат



Блок питания 12-24V



GSM-антенна



Датчик температуры
проводной



SIM-карта



Карта владельца



арт. ML00004159

Отопительный GSM-контроллер ZONT SMART

для удаленного управления электрическими и газовыми котлами

Функции:

- Управление котлом отопления и ГВС
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры (OpenTherm, E-Bus, Navien)
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль до 10 проводных и до 40 радиодатчиков различного назначения (утечки воды и газа, дыма, охранные)
- Поддержка заданной температуры
- Управление котлом в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Программирование режимов работы отопления (4 предустановленных, 10 настраиваемых режимов)
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Защита системы отопления от замерзания (функция «Антизаморозка»)
- Оповещение при падении температуры в доме ниже заданного минимума
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при пропадании и восстановлении электропитания в доме
- Оповещение при неисправности датчика температуры

ZONT SMART – это отопительный контроллер с GSM-модемом, подключаемый к котлу отопления. Он автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, одновременно может отслеживать и учитывать показания термодатчиков помещения, улицы и теплоносителя и в соответствии с полученными данными корректировать работу отопительного прибора. Общее количество одновременно подключенных датчиков температуры – 10 шт. Дополнительно контролирует работу проводных и радиодатчиков различного назначения – протечка воды, утечка газа, задымление, датчики движения, замыкания и др. Всего к прибору можно подключить до 50-ти датчиков различного назначения.

Идеально подходит для электрических и газовых котлов, последними может управлять по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры (OpenTherm, E-Bus, Navien).

ZONT SMART – новое поколение хорошо зарекомендовавших себя на рынке термостатов ZONT H-1 и H1-V.

Управление прибором осуществляется дистанционно через личный кабинет веб-сервиса, также для удобства разработаны бесплатные приложения ZONT для мобильных устройств iOS и Android. Команды на контроллер могут передаваться с любого телефона, планшета или ПК.

Доступно дистанционное обновление версии ПО, а также доступ к настройкам и управлению с разных аккаунтов (подключаемый доступ для сервисного инженера).

В ZONT SMART предусмотрена настройка 10-ти различных режимов отопления дома, в т.ч. работа по расписанию, температуре на улице (ПЗА) и времени суток. Прибор контролирует техническое состояние котла и сигнализирует при аварии или отключении напряжения питания. При отклонении значений от заданных он информирует владельца любым выбранным способом. История событий сохраняется на сервисе бесплатно в течении 3 месяцев. Запись и хранение истории событий за весь период эксплуатации доступны на платной версии сервиса.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	12-24 В
Максимальный потребляемый ток	1000 мА
Аналоговый вход	1 шт.
Аналогово/цифровой вход	1 шт. (K-Line)
Встроенное реле для управления котлом по разъему комнатного термостата	1 шт. (~ 220 В, = 24 В)
Тип подключаемых проводных датчиков температуры	DS18S20 / DS18B20
Тип подключаемых радиодатчиков температуры	МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719
Кол-во одновременно подключенных датчиков температуры	10 шт.
Макс. допустимая длина шлейфа с датчиками температуры	100 м
Максимальный ток через контакты реле	1000 мА
Голосовой интерфейс	есть
WEB интерфейс	есть
Интерфейс 1-Wire	есть
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Частотные диапазоны GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
Канал передачи данных	GPRS
GSM антенна	внешняя
Внутренняя энергонезависимая память	есть
Встроенный аккумулятор резервного питания	от 800-1000 мАh
Время выхода на рабочий режим	не более 50 сек
Срок службы	5 лет
Габаритные размеры	150 x 130 x 30 мм
Масса, не более	0,300 кг
Материал корпуса	пластик
Крепление	на любую поверхность и DIN рейку

Комплектация ZONT SMART:

- Термостат
- Блок питания
- GSM-антенна
- 1 проводной датчик
- Винтовые клеммники (5 шт.)
- SIM-карта
- Карта владельца



Отопительный GSM/Wi-Fi контроллер ZONT SMART 2.0

для удаленного управления электрическими и газовыми котлами



арт. ML00004479

Функции:

- Управление котлом отопления и ГВС
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу OpenTherm, E-Bus, Navien
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль до 15 проводных и до 120 радиодатчиков различного назначения (утечки воды и газа, дыма, охранные)
- Поддержка заданной температуры, управление котлом в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Программирование режимов работы отопления (4 предустановленных, 10 настраиваемых режимов)
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Защита системы отопления от замерзания (функция «Антизаморозка»)
- Оповещения:
 - при падении t в доме ниже заданного минимума
 - при аварии котла
 - при пропадании и восстановлении электропитания в доме
 - при неисправности датчика температуры

ZONT SMART 2.0 – это отопительный контроллер с GSM и Wi-Fi-модемом, **новая модель** линейки приборов ZONT SMART.

Отличия от предыдущей версии:

- **2 вида связи** передачи данных: **GSM (моб.интернет) / Wi-Fi**
- **Новое** программное обеспечение
- **Новый процессор** для увеличения быстродействия прибора
- **3 аналоговых входа** для контроля дополнительного оборудования
- Поддержка аналоговых датчиков температуры (NTC)
- Поддержка аналоговых датчиков давления до **12 Бар, 0-5 В**
- Поддержка одновременной работы **3-х радиомодулей**
- **Обновленный личный кабинет**, защита паролем настроек, гибкое регулирование возможностей управления, контроля и прав пользователей

ZONT SMART 2.0 автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, одновременно может отслеживать и учитывать показания термодатчиков помещения, улицы и теплоносителя и в соответствии с полученными данными корректировать работу отопительного прибора. Общее количество одновременно подключенных датчиков температуры – 15 шт. Дополнительно контролирует работу проводных и радиодатчиков различного назначения – протечка воды, утечка газа, задымление, датчики движения, размыкания и др. Всего к прибору можно подключить до 135-ти датчиков различного назначения. Идеально подходит для электрических и газовых котлов, последними может управлять по цифровому интерфейсу OpenTherm, E-Bus, Navien.

Команды управления и настройка режимов работы могут передаваться с телефона, планшета или ПК. Для удобства и оперативного доступа к управлению есть бесплатные приложения для мобильных устройств iOS и Android, а также личный кабинет веб сервиса ZONT. Обновление ПО прибора выполняется дистанционно через интернет.

4 преднастроенных режима работы устройства включают настройку работы котла по расписанию, уличной t° (погодозависимое управление или ПЗА) и времени суток. Возможно самостоятельно создать до 10 индивидуальных режимов отопления дома. Дополнительно прибор контролирует техническое состояние котла и сигнализирует при аварии или отключении напряжения питания. При отклонении значений от заданных он информирует владельца любым выбранным способом.

Запись истории событий в личном кабинете веб сервиса хранится в течении 3 месяцев при использовании сторонней SIM-карты и 2 года при использовании SIM-карты МТС от компании «Микро Лайн».

Технические характеристики:	
Основное питание	внешний источник стабилизированного питания напряжением 11-13 В постоянного тока
Резервное питание	встроенный аккумулятор LIR 14500, Напряжение 3,7 В, Емкость 800 мА*ч
Потребляемая мощность	не более 12 Вт
Каналы связи	GSM: частотный диапазон 850, 900, 1800, 1900 МГц, поддержка 2G, канал передачи данных — GPRS; Wi-Fi: частотный диапазон 2,4 ГГц, 802.11 b/g/n
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0 slave: обновление прошивки контроллера; 1-Wire: порт для подключения проводных цифровых датчиков температуры (до 15 шт.) и ключей Touch Memory; K-Line: обмен данными, подключение радиомодуля, адаптеров управления котлами (OpenTherm, E-Bus, Navien) и других устройств
Аналоговые входы	3 шт. , входное напряжение 0-30 В; дискретность измерения 12 бит; погрешность 2%; подтяжка к цепи плюс 3,3 В через резистор 100 КОм
Релейный выход	1 шт. , только для управления котлом, не подключен к цепям питаниям контроллера (выход типа “сухой контакт”): коммутируемое напряжение постоянного тока (максимальное) — 30 В, максимальный ток коммутации 3 А; коммутируемое напряжение переменного тока (эффективное максимальное) 240 В, максимальный ток коммутации 3 А
Радиоканал 868 МГц	подключаемый через внешний модуль ZONT МЛ-489 одновременно до 3-х модулей; каждый модуль поддерживает до 40 радиодатчиков
Корпус	пластиковый, с креплением на плоскую поверхность или на DIN-рейку
Габаритные размеры	150 x 130 x 30 мм
Вес брутто	0,3 кг
Класс защиты	IP20 по ГОСТ 14254-2015
Диапазон рабочих t	минус 25 - плюс 70 $^{\circ}$ С
Макс. допустимая относительная влажность	85 %

Комплектация ZONT SMART 2.0:

- Термостат
- Блок питания
- GSM-антенна
- 1 проводной датчик
- Винтовые клеммники (5 шт.)
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация

Контроллер ZONT SMART 2.0



Блок питания 12V



GSM-антенна



Датчик температуры
проводной



Клеммники винтовые
5 шт.



SIM-карта



Карта владельца



арт. ML00004511

Погодозависимый автоматический регулятор ZONT CLIMATIC 1.1

для удаленного управления системой отопления и ГВС

Функции:

- Управление 1 прямым и 1 смесительным контуром
- Управление 2-мя котлами и ГВС
- Управление отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через встраиваемые платы (OpenTherm, E-Bus, Navien)
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль до 15 проводных и до 40 радиодатчиков температуры
- Программирование режимов работы отопления (4 предустановленных, 10 настраиваемых режимов)
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Защита системы отопления от замерзания (функция «Антизаморозка»)
- Обеззараживание воды в системе ГВС (функция «Антилегионелла»)
- Оповещение при падении температуры в доме ниже заданного минимума
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при пропадании и восстановлении электропитания в доме
- Оповещение при неисправности датчика температуры

ZONT Climatic – это погодозависимый автоматический регулятор для комплексных систем отопления. Он предназначен для эффективного управления системами отопления здания или нескольких сооружений с разными контурами (теплые полы, радиаторы, воздушное отопление, подогрев бассейна, отопление гаража или бани и т.д.) и горячим водоснабжением.

Линейка приборов ZONT Climatic представлена 3 регуляторами, в основе предустановок которых заложены три самые популярные схемы систем отопления.

ZONT Climatic 1.1	ZONT Climatic 1.2	ZONT Climatic 1.3
1 прямой контур	1 прямой контур	1 прямой контур
1 смесительный контур	2 смесительных контура	3 смесительных контура*

*Поддерживает до 15 смесительных контуров за счет подключаемых блоков расширения EX-77 (один блок дает 2 дополнительных смесительных контура).

Регулятор ZONT Climatic 1.1 позволяет автоматизировать и управлять комплексной отопительной системой, включающей 1 прямой и 1 смесительный контура.

Регулятор содержит предустановленные настройки основных параметров контуров отопительной системы. Пользователь на панели прибора или в личном кабинете сервиса ZONT имеет возможность:

- выбрать режим работы для каждого контура,
- установить требуемое температурное значение,
- назначить расписание работы приборов,
- управлять ГВС,
- присвоить каждому контуру свое название.

ZONT Climatic способен использовать погодозависимый алгоритм (ПЗА) для регулировки работы приборов системы отопления.

Регулятор одновременно контролирует и управляет работой 2-х отопительных котлов, в том числе каскада. В базовой комплектации прибор обеспечивает управление котлами релейным способом. Для регулирования по цифровой шине необходимо подключить платы OpenTherm, E-Bus или Navien.

ZONT Climatic имеет 4 режима работы:

- «Комфорт» – содержит предустановленные настройки
- «Эконом» – содержит предустановленные настройки
- «Выключен» – задаваемый пользователем режим
- «Расписание» – задаваемый пользователем режим

Прибор обеспечивает дистанционный контроль напряжения питания, подключаемых проводных и радиоканальных датчиков, мониторинг температуры. Мгновенно оповещает владельца при отклонении текущих параметров от заданных значений.

Функция «Антизаморозка» защищает систему отопления от замерзания.

Функция ГВС «Антилегионелла» осуществляет периодическое обеззараживание воды.

Для удобства пользователя впервые реализована возможность настройки и управления через штатную панель ручного управления с графическим ЖК-дисплеем. Панель может быть установлена в корпусе прибора или размещена отдельно от регулятора ZONT Climatic 1.1 в любом удобном месте.

Дистанционный контроль и управление в режиме реального времени параметрами работы системы отопления доступны из личного кабинета Интернет-сервиса www.zont-online.ru, мобильного приложения (iOS и Android), через голосовую связь и SMS-сообщения.

Автоматический регулятор ZONT Climatic использует для передачи данных следующие каналы связи: GSM/GPRS/Wi-Fi.

Обновление ПО доступно через личный кабинет веб интерфейса.

В личном кабинете веб сервиса графически отображается динамика изменения рабочих параметров системы отопления, состояния контролируемых входов и управляемых выходов. Доступна запись и хранение истории событий: ошибок, аварий, команд управления, изменения температуры в контурах отопления и т.п.

Технические возможности:	
Количество управляемых котлов	до 2-х шт.
Количество управляемых прямых контуров	1 шт.
Количество управляемых смесительных контуров	1 шт.
Управление контуром рециркуляции	есть
Технические характеристики	
Основное питание	номинальное напряжение: 220 В, 50 Гц переменного тока; диапазон рабочих напряжений: 85 В....264 В
Резервное питание	встроенный аккумулятор LIR 14500 напряжение — 3,7 В, емкость 800 мА*ч
Потребляемая мощность	не более 25 Вт
Каналы связи	GSM: частотный диапазон 850, 900, 1800, 1900 МГц, поддержка 2G, канал передачи данных — GPRS; Wi-Fi: частотный диапазон 2,4 ГГц, 802.11 b/g/n
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0 slave: обновление прошивки контроллера; 1-Wire: порт для подключения проводных цифровых датчиков температуры; K-Line: обмен данными, подключение радиомодуля, адаптеров управления котлами (OpenTherm, E-Bus, Navien) и других устройств RS-485: обмен данными
Аналоговые входы	6 шт. (подключение датчиков NTC) входное напряжение 0-3,3 В; дискретность измерения 12 бит; погрешность 2 %; подтяжка к цепи плюс 3,3 В через резистор 4,7 КОм

Релейные выходы	7 шт. , максимальный ток одного реле — не более 2 А; максимальный суммарный ток — не более 5 А; выходы реле для насосов и сервоприводов силовые и рассчитаны на напряжение 220 В; выходы реле для управления котлами, не подключены к цепям питания (выход типа “сухой контакт”)
Внутренний выход питания +5 В	1 шт. для питания цифровых датчиков температуры при трехпроводном подключении; максимальный суммарный ток потребителей – не более 50 мА
Радиоканал 868 МГц	подключаемый через внешний модуль ZONT МЛ-489 поддерживает до 40 радиодатчиков
Корпус	пластиковый, с креплением на плоскую поверхность
Габаритные размеры	100 x 330 x 300 мм
Вес брутто	2,5 кг
Класс защиты	IP20 по ГОСТ 14254-2015
Диапазон рабочих температур	минус 10 - плюс 50 С
Максимально допустимая относительная влажность	85 %

Комплектация ZONT CLIMATIC 1.1:

- Регулятор
- GSM-антенна
- 4 проводных датчика NTC
- Заглушка
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация

Регулятор ZONT Climatic 1.1



GSM-антенна



Датчики температуры проводные NTC, 4 шт.



Заклушка



SIM-карта



Карта владельца

Погодозависимый автоматический регулятор **ZONT CLIMATIC 1.2**

для удаленного управления системой отопления и ГВС



арт. ML00004510

Функции:

- Управление 1 прямым и 2 смесительными контурами
- Управление 2-мя котлами и ГВС
- Управление отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через встраиваемые платы (OpenTherm, E-Bus, Navien)
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль до 15 проводных и до 40 радиодатчиков температуры
- Программирование режимов работы отопления (4 предустановленных, 10 настраиваемых режимов)
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Защита системы отопления от замерзания (функция «Антизаморозка»)
- Обеззараживание воды в системе ГВС (функция «Антилегионелла»)
- Оповещение при падении температуры в доме ниже заданного минимума
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при пропадании и восстановлении электропитания в доме
- Оповещение при неисправности датчика температуры

ZONT Climatic – это погодозависимый автоматический регулятор для комплексных систем отопления. Он предназначен для эффективного управления системами отопления здания или нескольких сооружений с разными контурами (теплые полы, радиаторы, воздушное отопление, подогрев бассейна, отопление гаража или бани и т.д.) и горячим водоснабжением.

Линейка приборов ZONT Climatic представлена 3 регуляторами, в основе предустановок которых заложены три самые популярные схемы систем отопления.

ZONT Climatic 1.1	ZONT Climatic 1.2	ZONT Climatic 1.3
1 прямой контур	1 прямой контур	1 прямой контур
1 смесительный контур	2 смесительных контура	3 смесительных контура*

*Поддерживает до 15 смесительных контуров за счет подключаемых блоков расширения EX-77 (один блок дает 2 дополнительных смесительных контура).

Регулятор ZONT Climatic 1.2 позволяет автоматизировать и управлять комплексной отопительной системой, включающей 1 прямой и 2 смесительных контура.

Регулятор содержит предустановленные настройки основных параметров контуров отопительной системы. Пользователь на панели прибора или в личном кабинете сервиса ZONT имеет возможность:

- выбрать режим работы для каждого контура,
- установить требуемое температурное значение,
- назначить расписание работы приборов,
- управлять ГВС,
- присвоить каждому контуру свое название.

ZONT Climatic способен использовать погодозависимый алгоритм (ПЗА) для регулировки работы приборов системы отопления.

Регулятор одновременно контролирует и управляет работой 2-х отопительных котлов, в том числе каскада. В базовой комплектации прибор обеспечивает управление котлами релейным способом. Для регулирования по цифровой шине необходимо подключить платы OpenTherm, E-Bus или Navien.

ZONT Climatic имеет 4 режима работы:

- «Комфорт» – содержит предустановленные настройки
- «Эконом» – содержит предустановленные настройки
- «Выключен» – задаваемый пользователем режим
- «Расписание» – задаваемый пользователем режим

Прибор обеспечивает дистанционный контроль напряжения питания, подключаемых проводных и радиоканальных датчиков, мониторинг температуры. Мгновенно оповещает владельца при отклонении текущих параметров от заданных значений.

Функция «Антизаморозка» защищает систему отопления от замерзания.

Функция ГВС «Антилегионелла» осуществляет периодическое обеззараживание воды.

Для удобства пользователя впервые реализована возможность настройки и управления через штатную панель ручного управления с графическим ЖК-дисплеем. Панель может быть установлена в корпусе прибора или размещена отдельно от регулятора ZONT Climatic 1.1 в любом удобном месте.

Дистанционный контроль и управление в режиме реального времени параметрами работы системы отопления доступны из личного кабинета Интернет-сервиса www.zont-online.ru, мобильного приложения (iOS и Android), через голосовую связь и SMS-сообщения.

Автоматический регулятор ZONT Climatic использует для передачи данных следующие каналы связи: GSM/GPRS/Wi-Fi.

Обновление ПО доступно через личный кабинет веб интерфейса.

В личном кабинете веб сервиса графически отображается динамика изменения рабочих параметров системы отопления, состояния контролируемых входов и управляемых выходов. Доступна запись и хранение истории событий: ошибок, аварий, команд управления, изменения температуры в контурах отопления и т.п.

Технические возможности:	
Количество управляемых котлов	до 2-х шт.
Количество управляемых прямых контуров	1 шт.
Количество управляемых смесительных контуров	2 шт.
Управление контуром рециркуляции	есть
Технические характеристики	
Основное питание	номинальное напряжение: 220 В, 50 Гц переменного тока; диапазон рабочих напряжений: 85 В....264 В
Резервное питание	встроенный аккумулятор LIR 14500 напряжение — 3,7 В, емкость 800 мА*ч
Потребляемая мощность	не более 25 Вт
Каналы связи	GSM: частотный диапазон 850, 900, 1800, 1900 МГц, поддержка 2G, канал передачи данных — GPRS; Wi-Fi: частотный диапазон 2,4 ГГц, 802.11 b/g/n
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0 slave: обновление прошивки контроллера; 1-Wire: порт для подключения проводных цифровых датчиков температуры; K-Line: обмен данными, подключение радиомодуля, адаптеров управления котлами (OpenTherm, E-Bus, Navien) и других устройств RS-485: обмен данными
Аналоговые входы	6 шт. (подключение датчиков NTC) входное напряжение 0-3,3 В; дискретность измерения 12 бит; погрешность 2 %; подтяжка к цепи плюс 3,3 В через резистор 4,7 КОм
Релейные выходы	10 шт. , максимальный ток одного реле — не более 2 А; максимальный суммарный ток — не более 5 А; выходы реле для насосов и сервоприводов силовые и рассчитаны на напряжение 220 В; выходы реле для управления котлами, не подключены к цепям питания (выход типа “сухой контакт”)
Внутренний выход питания +5 В	1 шт. для питания цифровых датчиков температуры при трехпроводном подключении; максимальный суммарный ток потребителей – не более 50 мА
Радиоканал 868 МГц	подключаемый через внешний модуль ZONT МЛ-489 поддерживает до 40 радиодатчиков
Корпус	пластиковый, с креплением на плоскую поверхность
Габаритные размеры	100 x 330 x 300 мм
Вес брутто	2,5 кг
Класс защиты	IP20 по ГОСТ 14254-2015

Диапазон рабочих температур	минус 10 - плюс 50 С
Максимально допустимая относительная влажность	85 %

Комплектация ZONT CLIMATIC 1.2:

- Регулятор
- GSM-антенна
- 5 проводных датчиков NTC
- Заглушка
- SIM-карта
- Карта владельца



GSM-антенна



Датчики температуры проводные NTC, 5 шт.



Заклушка



SIM-карта



Карта владельца



Погодозависимый автоматический регулятор ZONT CLIMATIC 1.3

для удаленного управления системой отопления и ГВС

Функции:

- Управление 1 прямым и 3 смесительных контура
- Управление 2-мя котлами и ГВС
- Управление отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через встраиваемые платы (OpenTherm, E-Bus, Navien)
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль до 15 проводных и до 40 радиодатчиков температуры
- Программирование режимов работы отопления (4 предустановленных, 10 настраиваемых режимов)
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Защита системы отопления от замерзания (функция «Антизаморозка»)
- Обеззараживание воды в системе ГВС (функция «Антилегионелла»)

арт. ML00004486

- Оповещение при падении температуры в доме ниже заданного минимума
- Оповещение при аварии котла
- Оповещение при пропадании и восстановлении электропитания в доме
- Оповещение при неисправности датчика температуры

ZONT Climatic – это погодозависимый автоматический регулятор для комплексных систем отопления. Он предназначен для эффективного управления системами отопления здания или нескольких сооружений с разными контурами (теплые полы, радиаторы, воздушное отопление, подогрев бассейна, отопление гаража или бани и т.д.) и горячим водоснабжением.

Линейка приборов ZONT Climatic представлена 3 регуляторами, в основе предустановок которых заложены три самые популярные схемы систем отопления.

ZONT Climatic 1.1	ZONT Climatic 1.2	ZONT Climatic 1.3
1 прямой контур	1 прямой контур	1 прямой контур
1 смесительный контур	2 смесительных контура	3 смесительных контура*

*Поддерживает до 15 смесительных контуров за счет подключаемых блоков расширения EX-77 (один блок дает 2 дополнительных смесительных контура).

Регулятор ZONT Climatic 1.3 позволяет автоматизировать и управлять комплексной отопительной системой, включающей 1 прямой и 3 смесительных контура. ZONT Climatic 1.3 позволяет расширить систему до 15 смесительных контуров за счет подключаемых блоков расширения EX-77 (один блок дает 2 дополнительных смесительных контура).

Регулятор содержит предустановленные настройки основных параметров контуров отопительной системы. Пользователь на панели прибора или в личном кабинете сервиса ZONT имеет возможность:

- выбрать режим работы для каждого контура,
- установить требуемое температурное значение,
- назначить расписание работы приборов,
- управлять ГВС,
- присвоить каждому контуру свое название.

ZONT Climatic способен использовать погодозависимый алгоритм (ПЗА) для регулировки работы приборов системы отопления.

Регулятор одновременно контролирует и управляет работой 2-х отопительных котлов, в том числе каскада. В базовой комплектации прибор обеспечивает управление котлами релейным способом. Для регулирования по цифровой шине необходимо подключить платы OpenTherm, E-Bus или Navien.

ZONT Climatic имеет 4 режима работы:

- «Комфорт» – содержит предустановленные настройки
- «Эконом» – содержит предустановленные настройки

- «Выключен» – задаваемый пользователем режим
- «Расписание» – задаваемый пользователем режим

Прибор обеспечивает дистанционный контроль напряжения питания, подключаемых проводных и радиоканальных датчиков, мониторинг температуры. Мгновенно оповещает владельца при отклонении текущих параметров от заданных значений.

Функция «Антизаморозка» защищает систему отопления от замерзания.

Функция ГВС «Антилегионелла» осуществляет периодическое обеззараживание воды.

Для удобства пользователя впервые реализована возможность настройки и управления через штатную панель ручного управления с графическим ЖК-дисплеем. Панель может быть установлена в корпусе прибора или размещена отдельно от регулятора ZONT Climatic 1.1 в любом удобном месте.

Дистанционный контроль и управление в режиме реального времени параметрами работы системы отопления доступны из личного кабинета Интернет-сервиса www.zont-online.ru, мобильного приложения (iOS и Android), через голосовую связь и SMS-сообщения.

Автоматический регулятор ZONT Climatic использует для передачи данных следующие каналы связи: GSM/GPRS/Wi-Fi.

Обновление ПО доступно через личный кабинет веб интерфейса.

В личном кабинете веб сервиса графически отображается динамика изменения рабочих параметров системы отопления, состояния контролируемых входов и управляемых выходов. Доступна запись и хранение истории событий: ошибок, аварий, команд управления, изменения температуры в контурах отопления и т.п.

Технические возможности:	
Количество управляемых котлов	до 2-х шт.
Количество управляемых прямых контуров	1 шт.
Количество управляемых смесительных контуров	3 шт. Возможно увеличение до 15-ти при использовании модулей расширения
Управление контуром рециркуляции	есть
Технические характеристики	
Основное питание	номинальное напряжение: 220 В, 50 Гц переменного тока; диапазон рабочих напряжений: 85 В....264 В
Резервное питание	встроенный аккумулятор LIR 14500 напряжение — 3,7 В, емкость 800 мА*ч
Потребляемая мощность	не более 25 Вт
Каналы связи	GSM: частотный диапазон 850, 900, 1800, 1900 МГц, поддержка 2G, канал передачи данных — GPRS; Wi-Fi: частотный диапазон 2,4 ГГц, 802.11 b/g/n

Поддерживаемые интерфейсы	<p>USB 2.0 slave: обновление прошивки контроллера;</p> <p>1-Wire: порт для подключения проводных цифровых датчиков температуры;</p> <p>K-Line: обмен данными, подключение радиомодуля, адаптеров управления котлами (OpenTherm, E-Bus, Navien) и других устройств</p> <p>RS-485: обмен данными</p>
Аналоговые входы	<p>6 шт. (подключение датчиков NTC)</p> <p>входное напряжение 0-3,3 В; дискретность измерения 12 бит; погрешность 2 %; подтяжка к цепи плюс 3,3 В через резистор 4,7 КОм</p>
Релейные выходы	<p>13 шт.,</p> <p>максимальный ток одного реле — не более 2 А; максимальный суммарный ток — не более 5 А;</p> <p>выходы реле для насосов и сервоприводов силовые и рассчитаны на напряжение 220 В;</p> <p>выходы реле для управления котлами, не подключены к цепям питания (выход типа “сухой контакт”)</p>
Внутренний выход питания +5 В	<p>1 шт.</p> <p>для питания цифровых датчиков температуры при трехпроводном подключении; максимальный суммарный ток потребителей – не более 50 мА</p>
Радиоканал 868 МГц	подключаемый через внешний модуль ZONT МЛ-489 поддерживает до 40 радиодатчиков
Корпус	пластиковый, с креплением на плоскую поверхность
Габаритные размеры	100 x 330 x 300 мм
Вес брутто	2,5 кг
Класс защиты	IP20 по ГОСТ 14254-2015
Диапазон рабочих температур	минус 10 - плюс 50 С
Максимально допустимая относительная влажность	85 %

Комплектация ZONT CLIMATIC 1.3:

- Регулятор
- GSM-антенна
- 6 проводных датчиков NTC
- Заглушка
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация Регулятор **ZONT Climatic 1.3**



GSM-антенна



Датчики температуры проводные NTC, 6 шт.



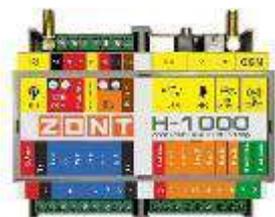
Заглушка



SIM-карта



Карта владельца



арт. ML00002087

Универсальный контроллер ZONT H-1000

для удаленного управления системой отопления

Функции:

- Управление системами отопления, ГВС и дополнительными устройствами (6 управляемых выходов типа "открытый коллектор")
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры (OpenTherm, E-Bus, Navien)
- Возможность гибкого программирования для решения различных задач автоматизации котельной
- Управление 2-мя котлами в каскаде или по расписанию
- Плавное управление смесительными клапанами
- Взаимодействие с комнатными регуляторами (термостатами)
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения (утечки воды и газа, дыма, охранные)
- Управление системой отопления в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Оповещение при отклонении параметров системы отопления от заданных значений и авариях
- Графическое отображение динамики работы системы отопления

ZONT H-1000 – это универсальный контроллер для дистанционного управления системой отопления с функцией приготовления горячей воды. Имеет 6 управляемых выходов типа "открытый коллектор", поддерживает управление по цифровым шинам OpenTherm, E-BUS или Navien через дополнительные адаптеры (в комплект поставки не входит).

Контроллер выполняет сразу несколько функций: управление котлом/ 2 котлами в каскаде или по расписанию, контурами системы отопления и бойлером ГВС, контроль состояния дополнительных датчиков (давления, протечки, утечки газа, охранных и т.п.). Основное отличие контроллера от существующих аналогов – отсутствие предустановленных схем управления и возможности гибкого программирования для решения задач автоматизации котельной.

ZONT H-1000 одновременно может отслеживать и учитывать показания термодатчиков помещения, улицы и теплоносителя и в соответствии с полученными данными корректировать работу отопительного прибора. Алгоритм работы может учитывать температуру наружного воздуха и недельное расписание. Дополнительно контролирует работу проводных (6 входов) и радиодатчиков (до 40 радиодатчиков) различного назначения – протечка воды, утечка газа, задымление, датчики движения, замыкания и др., работающих на частоте 433 и 868 МГц.

При отклонении параметров системы отопления от заданных значений и авариях контроллер отправляет оповещения через интернет и сотовую связь, также сигнализирует о срабатывании датчиков с включением сирены.

Предусмотрена запись и хранение истории событий (ошибок, аварий, команд управления, температур).

Управление системой отопления осуществляется автоматически (по предварительно запрограммированному алгоритму) или дистанционно. Контроль состояния системы и подключенного оборудования доступен из личного кабинета веб-сервиса, мобильного приложения (для iOS и Android), через SMS и голосовую связь. Команды на контроллер могут передаваться с любого телефона, планшета или ПК.

Обновление программного обеспечения и версии прошивки, а также смена настроек производится дистанционно через интернет (без подключения к контроллеру).

Технические характеристики:	
Напряжение питания	
Основное (от источника постоянного тока)	9-16 В
Резервное (от внешнего АКБ 12V / 7 A/h)	опционально
GSM-модем	встроенный, поддерживает 2G
Частотный диапазон GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
Канал передачи данных GSM-модема	GPRS
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0, 1-wire, OpenTherm, E-BUS, Navien
Управляемые выходы	6 шт., тип «открытый коллектор»
Контролируемые входы	6 шт., тип «аналоговый»
Датчики температуры, используемые для регулирования:	
Макс. количество	10 шт.
Тип	Проводные, цифровые DS18S20, DS18B20 Радио, 868 МГц (ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Датчики температуры, используемые для мониторинга:	
Макс. количество	40 шт.
Тип	Только радио 868 МГц (тип - ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Радиоканал	433 МГц (встроенный), 868 МГц (подключаемый через дополнительный радиомодуль ZONT МЛ-489)
Радиозоны	
Количество радиозон	10 зон, 433 и 868 МГц
Датчиков в одной зоне	до 6-ти шт.
Общее кол-во датчиков на частоте 868 MHz	до 40 шт.
Прочие характеристики	
Вход для микрофона	есть
Рабочий интервал окружающих температур	От -40 до +50 °С
Габаритные размеры	105x90x60 мм
Корпус	пластик
Крепление	на DIN рейку

Комплектация ZONT H-1000:

- Контроллер
- GSM-антенна
- Радиоантенна
- Кабель USB (A-B)
- 2 проводных датчика температуры в пластиковом корпусе
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация Контроллер ZONT H-1000



Радиоантенна



GSM-антенна



Датчики температуры проводные, 2 шт.



Кабель USB (A-B)



SIM-карта



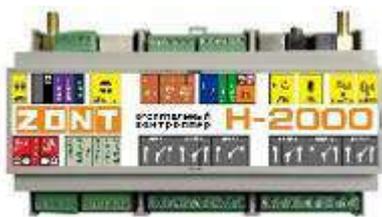
Карта владельца

Универсальный контроллер ZONT H-2000

для автоматизации и дистанционного управления системой отопления

Функции:

- Управление без дополнительной настройки системой отопления, состоящей из:
 - 1-го источника тепла
 - 1-го прямого контура (радиаторная группа)
 - 1-го смесительного контура (теплый пол)
 - бойлера ГВС
 - циркуляционного насоса
- Возможность гибкого программирования для решения различных задач автоматизации котельной (12 управляемых выходов – 6 релейных и 6 универсальных)
- Дистанционное управление 2-мя котлами по программируемому алгоритму
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через встроенные (OpenTherm 2 шт., E-BUS 1 шт.) или внешние (E-BUS, Navien) адаптеры
- Плавное управление смесительными клапанами
- Управление насосом ГВС
- Возможность управления дополнительными устройствами: циркуляционным насосом, наружным освещением, установкой для полива и т.п.
- Управление системой отопления в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Работа по расписанию (часовое, недельное)



арт. ML00003734

- Программирование управления выходами по событию: срабатыванию датчиков, изменению температуры, времени и т.п.
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения (утечки воды и газа, дыма, охранные)
- Диагностика технического состояния газового котла
- Оповещение об отклонении параметров системы отопления от заданных значений, авариях и остановках котла, сбоях напряжения питания
- Графическое отображение динамики изменения рабочих параметров системы отопления, состояния контролируемых входов и управляемых выходов

ZONT H-2000 – это универсальный контроллер для дистанционного управления системой отопления с функцией приготовления горячей воды. Управление осуществляется по программируемому алгоритму в том числе в зависимости от температуры наружного воздуха, времени и недельного расписания.

Контроллер в заводской конфигурации запрограммирован для управления системой отопления, состоящей из 1-го источника тепла (котла), 1-го прямого контура, 1-го смесительного контура и контура для управления бойлером ГВС. Конфигурация полностью обеспечивает потребности в автоматизации большинства объектов частного домостроения и небольших котельных. Заводские предустановки можно менять в соответствии с задачами автоматизации котельной.

ZONT H-2000 может управлять 2-мя котлами в каскаде или по расписанию, в том числе управлять котлами по цифровому интерфейсу OpenTherm, E-BUS и Navien через встроенные или внешние адаптеры. Имеет 3 встроенных адаптера – 2 шт. OpenTherm, 1 шт. E-BUS.

Дополнительно контроллер обеспечивает дистанционный контроль:

- параметров работы источника тепла;
- напряжения питания;
- состояния подключаемых датчиков и исполнительных устройств;
- температуры воздуха в помещении, на улице и температуры теплоносителя.

Управление системой отопления осуществляется автоматически (по предварительно запрограммированному алгоритму) или вручную дистанционно. Контроль состояния системы и подключенного оборудования доступен из личного кабинета веб-сервиса, мобильного приложения (для iOS и Android), через SMS и голосовую связь. Команды на контроллер могут передаваться с любого телефона, планшета или ПК.

Обновление программного обеспечения и версии прошивки, а также смена настроек производится дистанционно через интернет (без подключения к контроллеру).

Основные отличия от ZONT H-1000:

- 12 выходов: 6 релейных, 6 универсальных (открытый коллектор)
- GPRS + Ethernet-технология
- Встроенная поддержка цифровых шин

Технические характеристики:	
Напряжение питания	
Основное (от источника постоянного тока)	9-16 В
Резервное (от внешнего АКБ 12V / 7 A/h)	опционально
GSM-модем	встроенный, поддерживает 2G
Частотный диапазон GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
Канал передачи данных	GPRS, Ethernet - проводной
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0, 1-wire, OpenTherm, E-BUS, Navien
Встроенные интерфейсы	OpenTherm (2 шт.), E-BUS (1 шт.)
Управляемые выходы	
Универсальные выходы	6 шт., тип «открытый коллектор» Могут быть настроены как аналоговые входы
Релейные выходы	6 шт. Номинальный ток коммутации 10А Коммутируемое напряжение DC (макс) 28V Коммутируемое напряжение AC (пиковое) 240V
Датчики температуры, используемые для регулирования:	
Макс. количество	10 шт.
Тип	проводные, цифровые DS18S20, DS18B20 Радио, 868 МГц (ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Датчики температуры, используемые для мониторинга:	
Макс. количество	40 шт.
Тип	Только радио 868 МГц (тип - ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Радиоканал	433 МГц (встроенный), 868 МГц (подключаемый через дополнительный радиомодуль ZONT МЛ-489)
Радиозоны	
Количество радиозон	10 зон, 433 и 868 МГц
Датчиков в одной зоне	до 6-ти шт.
Общее кол-во датчиков на частоте 868 MHz	до 40 шт.
Прочие характеристики	
Вход для микрофона	есть
Рабочий интервал окружающих температур	От -40 до +50 °С
Габаритные размеры	160x90x60 мм
Корпус	пластик
Крепление	на DIN рейку

Комплектация ZONT H-2000:

- Контроллер
- GSM-антенна
- Радиоантенна
- Кабель USB
- Блок питания 12В/1А
- 4 датчика температуры в металлическом корпусе
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация Контроллер ZONT H-2000



Радиоантенна



GSM-антенна



Датчики температуры проводные в металлическом корпусе, 4 шт.



Кабель USB (A-B)



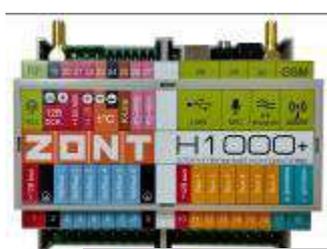
Блок питания 12В / 1А



SIM-карта



Карта владельца



арт. ML00004704

Универсальный контроллер ZONT H1000+

для автоматизации и дистанционного управления системами отопления и ГВС

Функции:

- Дистанционное управление 1 или 2 котлами (в том числе каскадом котлов) по программируемому алгоритму
- Управление системой отопления в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Работа по расписанию (часовое, недельное)
- Управление бойлером ГВС, в том числе бойлером косвенного нагрева
- Управление прямыми и смесительными контурами, дополнительными устройствами (12 управляемых выходов – 6 «открытый коллектор» и 6 универсальных)
- Плавное управление смесительными клапанами
- Управление циркуляционными насосами
- Управление любыми электрическими приборами
- Управление котлами по цифровой шине OpenTherm, E-BUS и Navien через адаптеры (в комплект не входит)
- Автоматический контроль режимов работы и технического состояния котла
- Контроль состояния дополнительных датчиков (давления, протечки, утечки газа, охранных и т.п.)
- Взаимодействие с комнатными регуляторами (термостатами)
- Программирование управления выходами по событию: срабатыванию датчиков, изменению температуры, времени и т.п.
- Сокращение потребления энергоресурсов

ZONT H1000+ – универсальный контроллер с GSM и Wi-Fi связью, предназначенный для автоматизации инженерных систем и дистанционного управления ими. Контролирует и управляет системой отопления с функцией приготовления горячей воды. Прибор обладает возможностями гибкого программирования для решения задач автоматизации котельной. Алгоритм работы контроллера может учитывать температуру наружного воздуха и недельное расписание.

Контроллер ZONT H1000+ управляется автоматически по запрограммированному алгоритму или вручную – через личный кабинет веб-сервиса, мобильное приложение или звонок.

Контроллер выполняет следующие функции:

- Дистанционное управление инженерной системой по программируемому алгоритму;
- Автоматический контроль режимов работы прямых и смесительных контуров системы отопления;
- Контроль заданных и текущих температур и оперативное изменение их значений;
- Автоматический контроль режимов работы и технического состояния котла;
- Контроль и управление работой электрических приборов;
- Мгновенные оповещения владельца при возникновении аварии котла, при отклонении текущих параметров от заданных значений;
- Контроль состояния дополнительных датчиков.

Прибор управляет 1 или 2 котлами (в том числе в каскаде), прямыми и смесительными контурами, бойлером ГВС (в том числе косвенного нагрева), циркуляционными насосами, любыми электрическими приборами.

Контроллер ZONT H1000+ имеет 6 управляемых выходов «открытый коллектор» и 6 универсальных входов/выходов. При подключении специальных адаптеров управляет котлами по цифровым интерфейсам OpenTherm, E-BUS или Navien (в комплект поставки не входят).

Универсальный контроллер ZONT H1000+ контролирует дополнительно подключенные датчики различного назначения (давления, протечки воды, утечки газа, охранные, пожарные и др.). Возможно подключение как проводных, так и радиодатчиков, работающих на защищенной частоте 868 МГц (до 40 радиодатчиков).

Управление системой отопления осуществляется автоматически (по предварительно запрограммированному алгоритму) и дистанционно через веб-сервис и мобильное приложение. Контроль параметров системы отопления и состояния подключенного оборудования доступен из личного кабинета веб-сервиса, мобильного приложения и через голосовую связь.

Для удобства владельца возможно подключить выносную панель управления МЛ-732 или МЛ-745 и разместить ее отдельно от контроллера в удобном для пользования месте.

Универсальный контроллер ZONT H1000+ подойдет пользователям, которым нужна гибкая настройка работы всех приборов инженерной системы.

С универсальным контроллером ZONT H1000+:

- вы создадите инженерную систему, учитывая индивидуальные задачи и особенности вашего дома;
- вы можете быть уверенным в работоспособности системы отопления;
- вы заботитесь о домочадцах во время своего отсутствия;
- вы экономите на энергоносителях до 30%!

Технические характеристики:	
Напряжение питания	
Основное (от источника постоянного тока)	9-16 В
Резервное (от внешнего АКБ 12V / 7 A/h)	опционально
Потребляемая мощность	не более 12 Вт
GSM-модем	встроенный, поддерживает 2G
Частотный диапазон GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
Канал передачи данных GSM-модема	GPRS
Wi-Fi	встроенный
Частотный диапазон	2,4 ГГц, 802.11 b/g/n
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0, 1-wire, K-Line, RS-485 OpenTherm, E-BUS, Navien
Управляемые выходы	6 шт., тип «открытый коллектор»
Контролируемые входы	6 шт., тип «универсальный»
Датчики температуры, используемые для регулирования:	
Макс. количество	10 шт.
Тип	проводные цифровые DS18S20, DS18B20 проводные аналоговые NTC радио 868 МГц (тип - ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Датчики температуры, используемые для мониторинга:	
Макс. количество	40 шт.
Тип	проводные цифровые DS18S20, DS18B20 проводные аналоговые NTC радио 868 МГц (тип - ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Радиоканал	433 МГц (встроенный), 868 МГц (подключаемый через дополнительный радиомодуль ZONT МЛ-489)
Радиозоны	
Датчиков в одной зоне	до 6-ти шт.
Общее кол-во датчиков на частоте 868 МГц	до 40 шт.
Прочие характеристики	
Вход для микрофона	есть
Рабочий интервал окружающих температур	От -25 до +70 °С
Габаритные размеры	105x90x60мм
Крепление	на DIN рейку

Комплектация ZONT H1000+:

- Контроллер
- GSM-антенна
- Радиоантенна
- Кабель USB
- Блок питания
- 1 цифровой комнатный термодатчик
- 3 цифровых термодатчика в гильзе
- Комплект винтовых клеммников
- SIM-карта
- Карта владельца



Комплектация

Контроллер ZONT H1000+



Радиоантенна



GSM-антенна



Цифровой комнатный термодатчик, 1 шт.



Термодатчики цифровые в гильзе, 3 шт.



Винтовые клеммники, комплект



Кабель USB (A-B)



Блок питания 12В / 1А



SIM-карта



Карта владельца

Универсальный контроллер ZONT H2000+

для автоматизации и дистанционного управления системами отопления и ГВС любой конфигурации



арт. ML00004239

Функции:

- Управление системами отопления и ГВС любой конфигурации, дополнительными устройствами (12 управляемых выходов – 6 релейных и 6 универсальных)
- Возможность управления неограниченным количеством котлов в каскаде
- Возможность управления неограниченным количеством контуров
- Возможность гибкого программирования для решения различных задач автоматизации котельной
- Дистанционное управление котлами по программируемому алгоритму
- Управление отоплением по цифровому интерфейсу через встроенные (OpenTherm 2 шт., E-BUS 1 шт.) или внешние (E-BUS, Navien) адаптеры
- Плавное управление смесительными клапанами
- Управление дополнительными устройствами: циркуляционным насосом, наружным освещением, установкой для полива и т.п.
- Управление системой отопления в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
- Работа по расписанию (часовое, недельное)
- Программирование управления выходами по событию: срабатыванию датчиков, изменению температуры, времени и т.п.
- Сокращение потребления энергоресурсов
- Контроль температуры воздуха/теплоносителя/улицы
- Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения (утечки воды и газа, дыма, охранные)

- Диагностика технического состояния газового котла
- Оповещение об отклонении параметров системы отопления от заданных значений, авариях и остановках котла, сбоях напряжения питания
- Графическое отображение динамики изменения рабочих параметров системы отопления, состояния контролируемых входов и управляемых выходов

ZONT H2000+ – это универсальный контроллер для автоматического или ручного дистанционного управления системой отопления любой конфигурации. Он одновременно контролирует работу нескольких котлов (электрических, газовых или твердотопливных), в том числе работающих в каскаде, управляет отоплением, ГВС и прочими инженерными системами и различными электроприборами по заданному алгоритму или удаленно в режиме реального времени.

ZONT H2000+ имеет возможность подключения блоков расширения (ZONT ZE-66), которые обеспечивают практически безграничные возможности в организации системы отопления и ГВС любой конфигурации. С блоками расширения H2000+ может управлять максимальным количеством котлов и контуров отопления, множеством дополнительных систем и приборов, максимальным количеством проводных и радиодатчиков.

Контроллер H2000+, благодаря своей многозадачности, гибкой настройке, а также возможности применения блоков расширения (ZE-66) и беспроводного дополнительного оборудования, позволяет решать задачи контроля и управления любой сложности.

Может управлять подключенными приборами по расписанию (часовое, недельное), по программируемому алгоритму и по событию. Доступно управление котлами по цифровому интерфейсу OpenTherm, E-BUS и Navien через встроенные или внешние адаптеры. Контроллер имеет 3 встроенных адаптера – 2 шт. OpenTherm, 1 шт. E-BUS.

Дополнительно обеспечивает дистанционный контроль:

- параметров работы источника тепла;
- напряжения питания;
- состояния подключаемых датчиков и исполнительных устройств;
- температуры воздуха в помещении, на улице и температуры теплоносителя.

Управление системой отопления осуществляется автоматически (по предварительно запрограммированному алгоритму) или вручную дистанционно. Контроль состояния системы и подключенного оборудования доступен из личного кабинета веб-сервиса, мобильного приложения (для iOS и Android), через SMS и голосовую связь. Команды на контроллер могут передаваться с любого телефона, планшета или ПК.

На базе H2000+ можно построить не только систему диспетчеризации котельной любого уровня сложности, но и полноценную систему безопасности, ситуационного управления инженерным электрическим оборудованием, и создать максимально комфортные условия проживания.

Первоначальная настройка прибора, обновление ПО и версии прошивки, а также смена настроек производятся дистанционно через интернет (без физического подключения к контроллеру).

Основные отличия от предыдущих моделей:

- Возможность подключения блоков расширения (ZONT ZE-66 и ZE-66E) и управления максимальным числом котлов, контуров, датчиков
- 12 выходов: 6 релейных, 6 универсальных (открытый коллектор)
- GPRS + Ethernet-технология
- Встроенная поддержка цифровых шин
- Дистанционная первоначальная настройка прибора

Универсальный контроллер для сложных систем отопления ZONT H2000+ имеет одинаковую аппаратную часть с предыдущей моделью H-2000 и отличается только программным обеспечением. Приобрести лицензию на новое ПО и расширить функциональность контроллера ZONT H-2000 до H2000+ можно дистанционно из личного кабинета web-сервиса. Покупка доступна из раздела «Платные услуги» Профиля владельца аккаунта.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	
Основное (от источника постоянного тока)	9-16 В
Резервное (от внешнего АКБ 12V / 7 A/h)	опционально
GSM-модем	встроенный, поддерживает 2G
Частотный диапазон GSM-модема	800, 900, 1800, 1900 МГц
Канал передачи данных	GPRS, Ethernet - проводной
Поддерживаемые интерфейсы	USB 2.0, 1-Wire, RS-485, K-Line, CAN, OpenTherm, E-BUS, Navien
Встроенные интерфейсы	OpenTherm (2 шт.), E-BUS (1 шт.)
Управляемые выходы	
Универсальные выходы	6 шт., тип «открытый коллектор» Могут быть настроены как аналоговые входы <u>Выходы:</u> Максимальный ток каждого выхода 100 мА, напряжение не более 28V Сопротивление во вкл-ом состоянии не более 10 Ом Суммарный ток выходов 1-4 не более 350 мА Суммарный ток выходов 5 и 6 не более 100 мА <u>Входы:</u> Входное напряжение 0-30 V Дискретность при измерении температуры датчиком NTC - 12 бит Дискретность при измерении напряжения (и напряжения питания/АКБ) - 0,1 V Погрешность 2% Подтяжка к цепи +3,3V через резистор 100 КОм
Релейные выходы	6 шт. Номинальный ток коммутации 10А Коммутируемое напряжение DC (макс) 28V Коммутируемое напряжение AC (пиковое) 240V

Блок расширения ZE-66	Опционально для увеличения количества контролируемых входов/ управляемых выходов/ подключаемых датчиков температуры <u>Один блок расширения содержит:</u> 6 релейных выходов (28V, 7A) 6 дискретных (универсальных) входов/выходов Интерфейс 1-Wire (поддержка цифровых проводных датчиков температуры)
Проводные цифровые датчики температуры	
Макс. количество	не ограничено Внимание – неоригинальные датчики могут не работать!
Тип	Проводные, цифровые DS18S20, DS18B20
Радио датчики температуры	
Макс. количество	до 40 шт. к одному радиомодулю
Тип	Рабочая частота 868 MHz (тип - ZONT МЛ-703, МЛ-711, МЛ-719)
Радиоканал	433 MHz (встроенный), 868 MHz (подключаемый через дополнительный радиомодуль ZONT МЛ-489)
Радиозоны	
Количество радиозон	без ограничений, 433 и 868 МГц
Датчиков в одной зоне	до 6-ти шт.
Общее кол-во датчиков на частоте 868 MHz	без ограничений
Прочие характеристики	
Рабочий интервал окружающих температур	От -40 до +50 °С
Габаритные размеры	160x90x60 мм
Корпус	пластик
Крепление	на DIN рейку

<p>Комплектация ZONT H2000+:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Контроллер - GSM-антенна - Радиоантенна - Кабель USB - Блок питания 12В/1А - 4 датчика температуры в металлическом корпусе - SIM-карта - Карта владельца
--





арт. ML00004059

Блок расширения ZONT ZE-66

для увеличения числа Входов/Выходов контроллера ZONT H-2000+

Функции:

- 6 дополнительных универсальных выходов (тип «открытый коллектор», могут быть использованы как аналоговые входы)
- 6 дополнительных релейных выходов
- Контроль цифровых температурных датчиков

ZONT ZE-66 – это блок расширения Входов/Выходов/Интерфейсов для универсального контроллера ZONT H2000+. Поддерживает подключение цифровых проводных датчиков температуры.

Применяется для расширения аппаратных возможностей контроллера при решении вопросов автоматизации многоконтурных систем отопления, где контролем и управлением могут быть одновременно охвачены несколько сооружений.

6 дополнительных управляемых выходов

Для управления различными исполнительными механизмами и электрическими приборами по реализуемому контроллером алгоритму работы блок расширения ZE-66 через промежуточные реле (управляющая обмотка +12В, максимальный ток соответствует току нагрузки + 30%) использует универсальные выходы. Они же могут быть настроены как аналоговые входы.

6 дополнительных входов контроля (аналоговые)

На крупных объектах, где системой автоматизации могут быть охвачены одновременно несколько сооружений и аппаратных возможностей основного контроллера ZONT недостаточно, для контроля аналоговых датчиков температуры и прочих информационных датчиков применяются блоки расширения ZE-66.

6 дополнительных релейных выходов

Блок расширения ZE-66 имеет 6 встроенных реле (номинальный ток коммутации 7А, коммутируемое напряжение DC макс. 28В, AC пиковое 240В), которые используются для прямого управления различными исполнительными механизмами и электрическими приборами.

Интерфейс 1-WIRE для контроля цифровых датчиков температуры

К блоку расширения ZONT ZE-66 предусмотрена возможность подключения шлейфа цифровых датчиков температуры DS18S20 / DS18B20.

Интерфейсы обмена данными с контроллером ZONT H2000+ RS-485

Блок расширения ZE-66 может подключаться к контроллеру ZONT H2000+ через интерфейс RS-485. При таком виде связи оптимальное удаление блока от контроллера составляет 100 м. При больших расстояниях рекомендуется устанавливать дополнительные резисторы 120 Ом между клеммами RS-485A и RS-485B с обоих концов линии и использовать специальную витую пару CAT5.

K-Line

Блок расширения ZE-66 может подключаться к контроллеру ZONT H2000+ через интерфейс K-Line. При таком виде связи максимальное удаление блока от контроллера составляет 10-15 м.

Напряжение питания	Основное	9-16 В от источника постоянного тока
	Резервное	опционально от внешнего АКБ 12V / 7 А/ч
Поддерживаемые интерфейсы		USB 2.0 1-wire RS-485 K-Line
Универсальные Выходы (могут быть назначены настройками как аналоговые входы)	6 шт.	тип выхода - открытый коллектор (во включенном состоянии - "минус", в выключенном - напряжения нет) Максимальный ток каждого выхода 100 мА, напряжение не более 28 В Сопротивление во включенном состоянии не более 10 Ом Суммарный ток выходов 1-4 не более 350 мА Суммарный ток выходов 5 и 6 не более 100 мА тип входа - аналоговый Входное напряжение 0-30 В Дискретность при измерении температуры датчиком NTC - 12 бит Дискретность при измерении напряжения (и напряжения питания/АКБ) - 0,1 В Погрешность 2% Подтяжка к цепи +3,3V через резистор 100 КОм
Релейные Выходы	6 шт.	Номинальный ток коммутации 7А (при резистивной нагрузке) Коммутируемое напряжение DC (макс) 28 В Коммутируемое напряжение AC (пиковое) 240 В
Проводные цифровые датчики температуры	до 20-ти шт.	тип - DS18S20, DS18B20 Внимание - не оригинальные датчики могут не работать
Рабочий интервал окружающих температур		От минус 40 до плюс 50 °С
Габаритные размеры, мм		160x90x60
Корпус, крепление		Пластиковый, на DIN рейку. D9MG

Комплектация ZONT ZE-66:

- Блок расширения
- Набор клеммников

Комплектация



Блок расширения
ZONT ZE-66



Клеммники



арт. ML00004555

Блок расширения ZONT ZE-66E

для увеличения числа Входов/Выходов контроллера ZONT H-2000+

Функции:

- Обеспечивает обмен данными с контроллером по локальной сети Ethernet или интерфейсам RS-485 и K-Line
- Контролирует состояние охранных и информационных датчиков различного назначения
- Поддерживает подключение цифровых и аналоговых датчиков температуры
- Управляет работой релейных и универсальных выходов

ZONT ZE-66E – это блок расширения Входов/Выходов/Интерфейсов для универсального контроллера ZONT H2000+. Поддерживает подключение цифровых проводных датчиков температуры. Применяется для расширения аппаратных возможностей контроллера при решении вопросов автоматизации многоконтурных систем отопления, где контролем и управлением могут быть одновременно охвачены несколько сооружений.

6 дополнительных управляемых выходов

Для управления различными исполнительными механизмами и электрическими приборами по реализуемому контроллером алгоритму работы блок расширения ZE-66E через промежуточные реле (управляющая обмотка +12В, максимальный ток соответствует току нагрузки + 30%) использует универсальные выходы. Они же могут быть настроены как аналоговые входы.

6 дополнительных входов контроля (аналоговые)

На крупных объектах, где системой автоматизации могут быть охвачены одновременно несколько сооружений и аппаратных возможностей основного контроллера ZONT недостаточно, для контроля аналоговых датчиков температуры и прочих информационных датчиков применяются блоки расширения ZE-66E.

6 дополнительных релейных выходов

Блок расширения ZE-66E имеет 6 встроенных реле (номинальный ток коммутации 7А, коммутируемое напряжение DC макс. 28В, AC пиковое 240В), которые используются для прямого управления различными исполнительными механизмами и электрическими приборами.

Интерфейс 1-WIRE для контроля цифровых датчиков температуры

К блоку расширения ZONT ZE-66E предусмотрена возможность подключения шлейфа цифровых датчиков температуры DS18S20 / DS18B20.

Интерфейсы обмена данными с контроллером ZONT H2000+

Ethernet

Блок расширения ZONT ZE-66E может передавать и принимать данные от контроллера ZONT H2000+, если оба устройства подключены к локальной сети Ethernet. Оптимальное удаление блока от роутера локальной сети составляет 100 м.

RS-485

Блок расширения ZE-66E может подключаться к контроллеру ZONT H2000+ через интерфейс RS-485. При таком виде связи оптимальное удаление блока от контроллера составляет 100 м. При больших расстояниях рекомендуется устанавливать дополнительные резисторы 120 Ом между клеммами RS-485A и RS-485B с обоих концов линии и использовать специальную витую пару CAT5.

K-Line

Блок расширения ZE-66E может подключаться к контроллеру ZONT H2000+ через интерфейс K-Line. При таком виде связи максимальное удаление блока от контроллера составляет 10-15 м.

Напряжение питания	Основное	9-16 В от источника постоянного тока
	Резервное	опционально от внешнего АКБ 12V / 7 A/h
Поддерживаемые интерфейсы		Ethernet USB 2.0 1-wire RS-485 K-Line
Универсальные Выходы (могут быть назначены настройками как аналоговые входы)	6 шт.	тип выхода - открытый коллектор (во включенном состоянии - "минус", в выключенном - напряжения нет) Максимальный ток каждого выхода 100 мА, напряжение не более 28 В Сопротивление во включенном состоянии не более 10 Ом Суммарный ток выходов 1-4 не более 350 мА Суммарный ток выходов 5 и 6 не более 100 мА тип входа - аналоговый Входное напряжение 0-30 В Дискретность при измерении температуры датчиком NTC - 12 бит Дискретность при измерении напряжения (и напряжения питания/АКБ) - 0,1 В Погрешность 2% Подтяжка к цепи +3,3V через резистор 100 КОм
Релейные Выходы	6 шт.	Номинальный ток коммутации 7А (при резистивной нагрузке) Коммутируемое напряжение DC (макс) 28 В Коммутируемое напряжение AC (пиковое) 240 В
Проводные цифровые датчики температуры	до 20-ти шт.	тип - DS18S20, DS18B20 Внимание - не оригинальные датчики могут не работать
Рабочий интервал окружающих температур		От минус 40 до плюс 50 °С
Габаритные размеры, мм		160x90x60
Корпус, крепление		Пластиковый, на DIN рейку. D9MG

Комплектация ZONT ZE-66E:

- Блок расширения
- Набор клеммников

Комплектация



Блок расширения

ZONT ZE-66E



Клеммники



арт. ML00004766

Блок расширения ZONT EX-77

добавляет управляемые смесительные контуры регулятору ZONT Climatic 1.3

Функции:

- Обеспечивает обмен данными с регулятором по интерфейсу RS-485
- Поддерживает подключение цифровых проводных датчиков температуры

На объектах с многоконтурной системой отопления для увеличения аппаратных возможностей Регулятора ZONT Climatic 1.3 применяются специальные блоки расширения ZONT EX-77. Максимальное количество подключаемых блоков к регулятору – 6. Таким образом система отопления и горячего водоснабжения, реализованная с автоматическим Регулятором ZONT Climatic 1.3, может включать до 16 управляемых контуров.

Обмен данными БР с Регулятором осуществляется посредством интерфейса RS-485. Максимальная длина линии RS-485 — не более 200 метров.

2 дополнительных смесительных контура

Подключение блока расширения ZONT EX-77 к регулятору ZONT Climatic 1.3 увеличивает систему отопления на 2 управляемых смесительных контура. После подключения блока расширения дополнительные контура автоматически отображаются в личном кабинете веб-сервиса.

6 универсальных выходов + 6 выходов открытый коллектор

Блок расширения в своем составе имеет 6 универсальных входов/выходов и 6 выходов типа открытый коллектор. Они используются для прямого управления различными исполнительными механизмами.

Цифровые датчики температуры

Для мониторинга температуры и применения ее значений в алгоритме управления системой отопления объектов, расположенных на большом удалении от регулятора ZONT Climatic 1.3 реализован дополнительный интерфейс 1-Wire, контролирующей цифровые датчики температуры.

Цифровые проводные датчики температуры, подключенные к блоку расширения, будут отображаться в веб-интерфейсе и мобильном приложении таким же образом, как и для Регулятора – без указания наименования БР, к которому эти датчики подключены.

2 входа могут быть использованы для подключения датчиков NTC.

Функциональные возможности, способы настройки и работы аналогичны автоматическому регулятору ZONT Climatic 1.3 и приведены в «Технической документации» регулятора.

ВНИМАНИЕ! Настройки контуров, добавляемых Блоком расширения, выполняются только в личном кабинете веб сервиса Регулятора.

Напряжение питания	Основное	9-16 В от источника постоянного тока
	Резервное	опционально от внешнего АКБ 12V / 7 A/h
Поддерживаемые интерфейсы		USB 2.0 1-wire RS-485 K-Line
Универсальные Выходы (могут быть назначены настройками как аналоговые входы)	6 шт.	тип выхода - открытый коллектор (во включенном состоянии - "минус", в выключенном - напряжения нет) Максимальный ток каждого выхода 100 мА, напряжение не более 28 В Сопротивление во включенном состоянии не более 10 Ом Суммарный ток выходов 1-4 не более 350 мА Суммарный ток выходов 5 и 6 не более 100 мА тип входа - аналоговый Входное напряжение 0-30 В Дискретность при измерении температуры датчиком NTC — 12 бит Дискретность при измерении напряжения (и напряжения питания/АКБ) — 0,1 В Погрешность 2% Подтяжка к цепи +3,3V через резистор 100 КОм
Проводные цифровые датчики температуры	до 20-ти шт.	тип - DS18S20, DS18B20 Внимание - не оригинальные датчики могут не работать
Рабочий интервал окружающих температур		От минус 25 до плюс 50 °С
Габаритные размеры, мм		150x130x30
Корпус, крепление		Пластиковый, на любую поверхность и DIN рейку

Комплектация ZONT EX-77:

- Блок расширения
- Набор клеммников

Адаптеры ZONT



арт. ML00003233

Адаптер OpenTherm (724)

для подключения оборудования ZONT к газовым котлам по протоколу OpenTherm

Управление котлом по цифровому интерфейсу OpenTherm обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- установку температуры отопления и ГВС,
- контроль рабочих параметров котла,
- индикацию аварий и ошибок.

Адаптер OpenTherm (724) – устройство, которое позволяет управлять газовым котлом, поддерживающим интерфейс OpenTherm, через приборы ZONT по цифровой шине, что обеспечивает расширенные возможности управления и плавную регулировку мощности (модуляция горелки). Используется совместно с любым термостатом или контроллером ZONT.

Алгоритм управления работой котла через адаптер цифровой шины:

ZONT контролирует фактическую и установочную температуры теплоносителя, а также заданную температуру в помещении; вычисляет оптимальную для поддержания заданной температуры в помещении температуру теплоносителя – чем больше разница между текущей и установочной температурами воздуха в помещении, тем более высокую температуру теплоносителя ZONT устанавливает котлу.

Регулирование температуры теплоносителя достигается за счет модуляции мощности горелки, которую выполняет непосредственно электроника котла.

Для правильной работы алгоритма управления работой котла по цифровой шине, рекомендуется в сервисном меню котла установить максимальный уровень модуляции. Ограничить модуляцию дистанционно можно за счет ее уменьшения в процентном соотношении от установленной настройками из личного кабинета сервиса ZONT. Данная функция применима не для всех котлов, в ряде случаев ограничить уровень модуляции можно только органами управления котла.

Адаптер OpenTherm подключается к специальному разъему электронной платы газового котла. Чтобы правильно определить место подключения, внимательно ознакомьтесь с документацией на котел или обратитесь к технической поддержке производителя отопительного оборудования.

Особенности версии 724:

- Допускается одновременное подключение к котлу термостата ZONT (ПО 129 и выше) и штатной выносной панели. При этом поддерживается Ручное управление с панели и Дистанционное управление через веб-сервис ZONT.

- Допускается одновременное подключение к котлу контроллера ZONT и штатных выносных панелей. При этом поддерживается Дистанционное управление через веб-сервис ZONT, а на штатной панели только отображаются только параметры работы (управлять с панели нельзя).

- Допускается одновременное подключение 2-х адаптеров к контроллеру ZONT для управления 2-мя котлами в каскаде.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28 В
Максимальный потребляемый ток	30 мА
Интерфейс подключения к газовому котлу	OpenTherm
Интерфейс подключения к термостату или контроллеру	цифровой, однопроводный
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Время выхода на рабочий режим	не более 5 сек
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	90 x 50 x 55
Масса, не более	0,100 кг
Крепление	на DIN рейку, типоразмер 3



арт. ML00003305

Адаптер E-BUS (724)

для подключения оборудования ZONT к газовым котлам по протоколу E-BUS

Совместим с котлами Vaillant и Protherm

Управление котлом по цифровому интерфейсу E-BUS обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- установку температуры отопления и ГВС,
- контроль рабочих параметров котла,
- индикацию аварий и ошибок.

Адаптер E-BUS (725) – устройство, которое позволяет управлять газовым котлом, поддерживающим интерфейс E-BUS, через приборы ZONT по цифровой шине, что обеспечивает расширенные возможности управления и плавную регулировку мощности (модуляция горелки). Используется совместно с любым термостатом или контроллером ZONT.

Алгоритм управления работой котла через адаптер цифровой шины:

ZONT контролирует фактическую и установочную температуры теплоносителя, а также заданную температуру в помещении; вычисляет оптимальную для поддержания заданной температуры в помещении температуру теплоносителя – чем больше разница между текущей и установочной температурами воздуха в помещении, тем более высокую температуру теплоносителя ZONT устанавливает котлу.

Регулирование температуры теплоносителя достигается за счет модуляции мощности горелки, которую выполняет непосредственно электроника котла.

Для правильной работы алгоритма управления работой котла по цифровой шине, рекомендуется в сервисном меню котла установить максимальный уровень модуляции. Ограничить модуляцию дистанционно можно за счет ее уменьшения в процентном соотношении от установленной настройками из личного кабинета сервиса ZONT. Данная функция применима не для всех котлов, в ряде случаев ограничить уровень модуляции можно только органами управления котла.

Адаптер E-BUS подключается к специальному разъему электронной платы газового котла. Чтобы правильно определить место подключения, внимательно ознакомьтесь с документацией на котел или обратитесь к технической поддержке производителя отопительного оборудования.

Допускается одновременное подключение 2-х адаптеров к контроллерам ZONT для управления 2-мя котлами в каскаде.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28 В
Максимальный потребляемый ток	30 мА
Интерфейс подключения к газовому котлу	E-BUS
Интерфейс подключения к термостату или контроллеру	Цифровой, однопроводный
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Время выхода на рабочий режим	не более 5 сек
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	90 x 50 x 55
Масса, не более	0,100 кг
Крепление	на DIN рейку, типоразмер 3



арт. ML00003361

Адаптер NAVIEN (724)

для подключения оборудования ZONT к газовым котлам по протоколу Navien

Совместим с котлами Navien

Управление котлом по цифровому интерфейсу Navien обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- установку температуры отопления и ГВС,
- контроль рабочих параметров котла,
- индикацию аварий и ошибок.

Адаптер NAVIEN (728) – устройство, которое позволяет управлять газовым котлом, поддерживающим интерфейс NAVIEN, через приборы ZONT по цифровой шине, что обеспечивает расширенные возможности управления и плавную регулировку мощности (модуляция горелки). Используется совместно с любым термостатом или контроллером ZONT. Совместим с котлами Navien, модели: Deluxe/ ACE/ ATMO/ GA/ GST/ LFA/LST.

Алгоритм управления работой котла через адаптер цифровой шины:

ZONT контролирует фактическую и установочную температуры теплоносителя, а также заданную температуру в помещении; вычисляет оптимальную для поддержания заданной температуры в помещении температуру теплоносителя – чем больше разница между текущей и установочной температурами воздуха в помещении, тем более высокую температуру теплоносителя ZONT устанавливает котлу.

Регулирование температуры теплоносителя достигается за счет модуляции мощности горелки, которую выполняет непосредственно электроника котла.

Для правильной работы алгоритма управления работой котла по цифровой шине, рекомендуется в сервисном меню котла установить максимальный уровень модуляции. Ограничить модуляцию дистанционно можно за счет ее уменьшения в процентном соотношении от установленной настройками из личного кабинета сервиса ZONT. Данная функция применима не для всех котлов, в ряде случаев ограничить уровень модуляции можно только органами управления котла.

Адаптер NAVIEN подключается к специальному разъему электронной платы газового котла. Чтобы правильно определить место подключения, внимательно ознакомьтесь с документацией на котел или обратитесь к технической поддержке производителя отопительного оборудования.

Особенности:

- Допускается одновременное подключение к котлу термостата ZONT (ПО 129 и выше) и штатной выносной панели. При этом поддерживается Ручное управление с панели и Дистанционное управление через веб-сервис ZONT.

- Допускается одновременное подключение к котлу контроллера ZONT и штатных выносных панелей. При этом поддерживается Дистанционное управление через веб-сервис ZONT, а на штатной панели только отображаются только параметры работы (управлять с панели нельзя).

- Допускается одновременное подключение 2-х адаптеров к контроллеру ZONT для управления 2-мя котлами в каскаде.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-28 В
Максимальный потребляемый ток	30 мА
Интерфейс подключения к газовому котлу	NAVIEN
Интерфейс подключения к термостату или контроллеру	Цифровой, однопроводный
Температурный диапазон работы	от -30 до +55 °С
Время выхода на рабочий режим	не более 5 сек
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	90 x 50 x 55 мм
Масса, не более	0,100 кг
Крепление	на DIN рейку, типоразмер 3

Плата цифровой шины OpenTherm (747)

для подключения оборудования ZONT к газовым котлам по протоколу OpenTherm



арт. ML00004513

Управление котлом по цифровому интерфейсу OpenTherm обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- установку температуры отопления и ГВС,
- контроль рабочих параметров котла,
- индикацию аварий и ошибок.

Плата цифровой шины OpenTherm предназначена для подключения Регулятора ZONT Climatic к газовым котлам по цифровой шине OpenTherm.

При управлении по цифровой шине Регулятор не включает и выключает горелку, а постоянно и плавно изменяет (модулирует) мощность горения за счет изменения температуры теплоносителя, приспособливая ее к фактическим теплотерям помещения. Такой способ управления продлевает ресурс котла и снижает затраты на энергоноситель.

Подключение к внутреннему протоколу обеспечивает контроль технического состояния котла, при возникновении неисправности или аварии Регулятор передает информацию выбранным способом (через личный кабинет веб-сервиса, мобильное приложение, звонки, SMS).

Регулятор имеет два разъема для подключения Плат цифровой шины. Допускается использование в одном Регуляторе Плат с разными протоколами (OpenTherm, E-Bus, Navien).

Плата цифровой шины не требует какой-либо активации. В случае корректного выполнения процедуры ее установки в настройках Регулятора увеличится количество опций, доступных для настройки и параметров мониторинга.

Технические характеристики:	
Температурный диапазон работы	от минус 25 °С до плюс 50 °С
Габаритные размеры	48 x 32 x 10 мм
Масса, не более	0,05 кг



арт. ML00004512

Плата цифровой шины E-BUS (748)

для подключения оборудования ZONT к газовым котлам по протоколу E-BUS

Управление котлом по цифровому интерфейсу E-BUS обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- установку температуры отопления и ГВС,
- контроль рабочих параметров котла,
- индикацию аварий и ошибок.

Плата цифровой шины E-BUS предназначена для подключения Регулятора ZONT Climatic к газовым котлам по цифровой шине E-BUS.

При управлении по цифровой шине Регулятор не включает и выключает горелку, а постоянно и плавно изменяет (модулирует) мощность горения за счет изменения температуры теплоносителя, приспособивая ее к фактическим теплотерям помещения. Такой способ управления продлевает ресурс котла и снижает затраты на энергоноситель.

Подключение к внутреннему протоколу обеспечивает контроль технического состояния котла, при возникновении неисправности или аварии Регулятор передает информацию выбранным способом (через личный кабинет веб-сервиса, мобильное приложение, звонки, SMS).

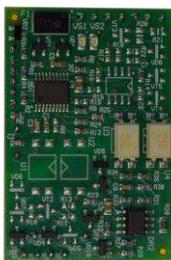
Регулятор имеет два разъема для подключения Плат цифровой шины. Допускается использование в одном Регуляторе Плат с разными протоколами (OpenTherm, E-Bus, Navien).

Плата цифровой шины не требует какой-либо активации. В случае корректного выполнения процедуры ее установки в настройках Регулятора увеличится количество опций, доступных для настройки и параметров мониторинга.

Технические характеристики:	
Температурный диапазон работы	от минус 25 °С до плюс 50 °С
Габаритные размеры	48 x 32 x 10 мм
Масса, не более	0,05 кг

Плата цифровой шины Navien (749)

для подключения оборудования ZONT к газовым котлам по протоколу Navien



арт. ML00004514

Управление котлом по цифровому интерфейсу Navien обеспечивает:

- штатную работу функции модуляции мощности котла;
- установку температуры отопления и ГВС,
- контроль рабочих параметров котла,
- индикацию аварий и ошибок.

Плата цифровой шины Navien предназначена для подключения Регулятора ZONT Climatic к газовым котлам по цифровой шине Navien.

При управлении по цифровой шине Регулятор не включает и выключает горелку, а постоянно и плавно изменяет (модулирует) мощность горения за счет изменения температуры теплоносителя, приспособивая ее к фактическим теплотерям помещения. Такой способ управления продлевает ресурс котла и снижает затраты на энергоноситель.

Подключение к внутреннему протоколу обеспечивает контроль технического состояния котла, при возникновении неисправности или аварии Регулятор передает информацию выбранным способом (через личный кабинет веб-сервиса, мобильное приложение, звонки, SMS).

Регулятор имеет два разъема для подключения Плат цифровой шины. Допускается использование в одном Регуляторе Плат с разными протоколами (OpenTherm, E-Bus, Navien).

Плата цифровой шины не требует какой-либо активации. В случае корректного выполнения процедуры ее установки в настройках Регулятора увеличится количество опций, доступных для настройки и параметров мониторинга.

Технические характеристики:	
Температурный диапазон работы	от минус 25 °С до плюс 50 °С
Габаритные размеры	48 x 32 x 10 мм
Масса, не более	0,05 кг

СОВМЕСТИМ С КОТЛАМИ:



Приборы ZONT работают с большинством электрических и газовых котлов, которыми возможно управлять посредством команд от комнатного термостата. Газовыми котлами можно управлять как в релейном, так и в цифровом режиме по протоколам OpenTherm, E-Bus, Navien.

* Указаны не все марки котлов. Уточняйте совместимость по маркам и моделям в службе технической поддержки.

Дополнительное оборудование ZONT

Панель управления ZONT МЛ-732

для ручного управления термостатами и контроллерами ZONT



арт. ML00003887

Функции:

- Ручное управление температурой в помещении
- Отображение текущей температуры
- Установка целевой температуры
- Изменение режимов работы
- Индикация аварии котла
- Индикация работы котла в режиме нагрева

Поддерживается управление:

- термостатами ZONT с версией ПО не ниже 148:138
- контроллерами ZONT H-1000 с версией ПО не ниже 148:277
- контроллерами ZONT H-2000 с версией ПО не ниже 321:277
- контроллерами ZONT H-2000+

ZONT МЛ-732 – это панель ручного управления работой термостатов и контроллеров ZONT. Позволяет вручную изменять целевые температуры и режимы работы в любом контуре системы отопления, изменять целевые температуры и режимы работы в любом контуре системы отопления. Отображает состояние работы котла и каждого контура системы отопления. Оповещает в случае возникновения аварии в системе.

На дисплее панели управления отображается:

- текущая температура в помещении и на улице
- выбранный режим работы и целевая температура
- индикация команды на включение котла в режим нагрева
- индикация «Авария котла»

Управление оборудованием ZONT одновременно доступно в ручном и дистанционном режиме.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	10-30 В
Максимальный потребляемый ток	25 мА
Количество каналов управления	в зависимости от реализованных контуров отопления
Максимальное удаление панели от термостата	20 м
Сечение соединительных проводов	0,2 - 0,75 мм
Интерфейс управления	Цифровой (K-Line)
Дискретность ввода значений заданной температуры	Регулируемая в диапазоне 0,1 - 0,5 °С
Диапазон рабочих температур	от -30 до +55 °С
Средний срок службы	5 лет
Габаритные размеры	150 x 100 x 30
Масса, не более	0,100 кг
Крепление	Крепление на плоскую поверхность



арт. ML13065

Радиомодуль ZONT МЛ-489

для обеспечения приема данных от радиоустройств

Функции:

- Обеспечение приема данных от радиоустройств (радиодатчиков) ZONT, работающих на частоте 868 МГц
- Двухсторонний обмен данными с шифрованием AES128

ZONT МЛ-489 – это радиомодуль для связи приборов ZONT с радиоустройствами. Обеспечивает шифрованный обмен данными по радиоканалу на частоте 868 MHz. Применяется в системах дистанционного управления отопительными котлами ZONT, а также в системах охранной и пожарной сигнализации Mega SX. Рассчитан на круглосуточную работу.

Особенности

- шифрование данных по протоколу AES-128;
- одновременная работа с разными (до 40-ти шт.) радиоустройствами;
- встроенная антенна;
- возможность эксплуатации при отрицательной температуре.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	8-30 В
Рабочая частота	868 МГц
Средний ток потребления в режиме передачи данных	не более 30 мА

Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 100 м
Излучаемая мощность радиопередатчика	10 мВт
Интерфейс связи	K-Line
Скорость передачи данных	115200 бод
Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -20 до +70 °С
Температура хранения	от -40 до +70 °С
Относительная влажность воздуха при эксплуатации	до 95% при +35 °С (без конденсации влаги)
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	50×20 мм



арт. ML00004741

Радиомодуль ZONT МЛ-590

для обеспечения приема данных от радиоустройств

Функции:

- Передача данных по каналам связи K-Line и RS-485
- Одновременная работа с разными радиоустройствами (до 40 шт.)
- Возможность эксплуатации при отрицательной температуре

ZONT МЛ-590 – предназначен для связи приборов ZONT с радиоустройствами, передающими данные на частоте 868 МГц.

Устройство обеспечивает обмен данными по двустороннему, шифруемому радиоканалу связи. Одновременно обрабатывает и передает данные от 40 радиоустройств.

Поддерживает передачу данных по каналам связи K-Line и RS-485.

RS-485 – цифровой интерфейс широкого назначения, используемый для обмена данными в устройствах автоматики и контроля. Использует двухпроводную линию связи. Протокол закрытый, приватный.

Примечание. Максимальная длина линии RS-485 — не более 200 метров. При больших длинах рекомендуется устанавливать дополнительные резисторы 120 Ом между клеммами А и В с обоих концов линии и использовать кабель UTP (витую пару) CAT5.

K-Line – цифровой интерфейс, однопроводная шина данных для обмена данными между устройствами (контроллеров с блоками расширения) и подключения различных устройств (адаптеров управления котлами, радиомодулей и пр.). Протокол закрытый, приватный.

Особенности:

- возможность эксплуатации при отрицательной температуре,
- шифрование данных по протоколу AES-128,
- встроенная антенна.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	8-30 В
Рабочая частота	868 МГц
Средний ток потребления в режиме передачи данных	не более 30 мА
Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 100 м
Излучаемая мощность радиопередатчика	10 мВт
Интерфейс связи	K-Line
Скорость передачи данных	115200 бод
Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -20 до +70 °С
Температура хранения	от -40 до +70 °С
Относительная влажность воздуха при эксплуатации	до 95% при +35 °С (без конденсации влаги)
Средний срок службы	7 лет
Габаритные размеры	50×20 мм



арт. ML00004436

Радиодатчик температуры комнатный ZONT МЛ-740

Характеристики:

- Дальность связи до 100 м прямой видимости
- Автономное питание
- Рабочая частота 868 МГц
- Дальность связи до 100 м прямой видимости

ZONT МЛ-740 – это комнатный радиодатчик для измерения температуры воздуха внутри помещения, рассчитан на круглосуточную работу. Работает на частоте 868 МГц. Дальность связи – до 100 м прямой видимости, диапазон рабочих температур эксплуатации – от -30 до +60 °С. Радиоантенна встроенная. Оснащен автономным питанием (обеспечивается двумя батареями типа AAA 1,5 В), не требует калибровки.

Датчик производит периодические измерения температуры воздуха с фильтрацией данных. При изменении температуры воздуха на величину более 0,2 градуса, датчик формирует и передает в систему новые данные о текущей температуре. Период обновления информации — 1 раз в минуту при изменении текущего значения или 1 раз в 10 минут при неизменных значениях.

В качестве приемника радиосигнала обязательно использование радиомодуля ZONT МЛ-489.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	3 В
Элемент питания	батарея типа AAA 1,5 В; 2 шт.
Срок службы батареи	5 лет

Рабочая частота	868 МГц
Ток потребления в режиме передачи данных	не более 30 мА
Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 100 м
Излучаемая мощность радиопередатчика	10 мВт
Дискретность шкалы измерения	0,1 °С
Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -30 до +60 °С
Погрешность измерений при температуре от +0 до +60 °С	не более 0,25 °С
Погрешность измерений при температуре от -20 до 0 °С	не более 0,5 °С
Погрешность измерений при температуре от -20 до -20 °С	не более 1 °С
Габаритные размеры	65×25 мм



арт. ML13866

Радиодатчик температуры комнатный ZONT МЛ-711

Характеристики:

- Корпус с креплением к поверхности
- Диапазон измеряемых температур: от -35 до +80 °С
- Погрешность измерений: не более 0,5 °С
- Дальность связи до 100 м прямой видимости
- Автономное питание
- Рабочая частота 868 МГц

ZONT МЛ-711 – это радиодатчик для измерения температуры воздуха на улице, рассчитан на круглосуточную работу. Работает на частоте 868 МГц. Дальность связи – до 100 м прямой видимости, диапазон измеряемых температур – от -35 до +80 °С. Радиоантенна встроенная. Пылевлагозащищенный герметичный корпус, не требует калибровки. Оснащен автономным питанием (обеспечивается литиевой батареей CR123A).

В качестве приемника радиосигнала обязательно использование радиомодуля ZONT МЛ-489.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	3 В
Элемент питания	литиевая батарея CR123A
Срок службы батареи	до 3-х лет
Рабочая частота	868 МГц
Средний ток потребления в рабочем режиме	не более 10 мкА
Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 100 м
Излучаемая мощность радиопередатчика	10 мВт
Дискретность шкалы измерения	0,1 °С
Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -35 до +80 °С
Погрешность измерений при температуре от +10 до +40 °С	не более 0,5 °С
Погрешность измерений при температуре от -5 до +10 °С	не более 1,5 °С

Погрешность измерений при температуре от -20 до -5 °С	не более 3 °С
Пылевлагозащищенность	IP 65
Габаритные размеры	110x35x30 мм



арт. ML8569

Датчик температуры комнатный DS18S20

Характеристики:

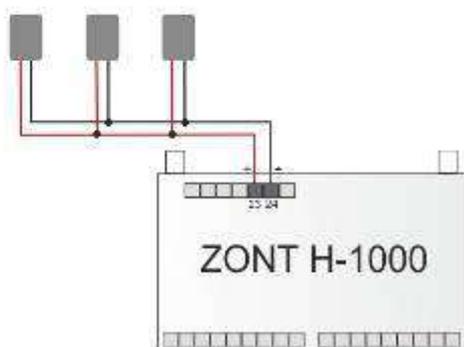
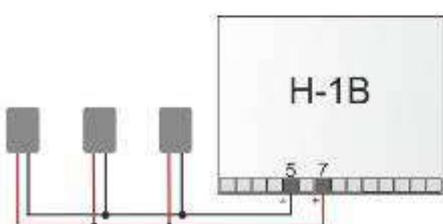
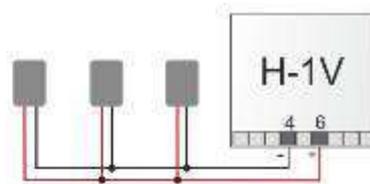
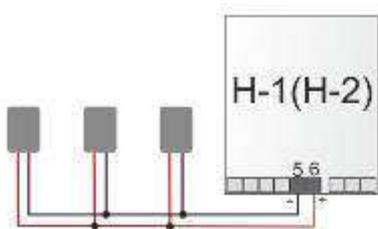
- Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С
- Погрешность измерений: не более 0,5 °С
- Корпус имеет отверстие для крепления винтом
- Не требует калибровки

DS18S20 – это проводной цифровой датчик температуры в пластиковом корпусе. Предназначен для измерения температуры воздуха внутри помещения. Не требует калибровки. Длина провода 2,5 м. Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С.

Особенности подключения и использования:

- Датчики подключаются в шлейф параллельно, всего можно подключить до 10-ти шт.
- Удаленность последнего датчика в шлейфе не может превышать 100 м
- Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа – 0,7 м
- Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе – 0,2 м
- Нельзя подключать датчики в одну точку
- Нельзя прокладывать шлейф с датчиками в одном кабельном канале (или в непосредственной близости) с электропроводкой помещения
- Датчики подвержены помехам, вызываемым неисправностью люминесцентных и светодиодных светильников

Подключение:



Технические характеристики:	
Диапазон измеряемых температур	от -55 до +125 °С
Точность измерений	0,1 °С
Погрешность измерений	не более 0,5°С
Крепление	корпус имеет отверстие для крепления винтом
Калибровка	не требуется



арт. ML00004775

NTC датчик температуры

Проводной NTC датчик для измерения температуры.

Может использоваться для измерения температуры воздуха (в помещении или на улице) или теплоносителя. Место применения определяется настройкой.



арт. ML12294

Термодатчик уличный/теплоносителя ZONT 700 (DS18S20)

Характеристики:

- Крепление к поверхности под винт
- Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С
- Погрешность измерений: не более 0,5 °С
- Точность измерений: 0,1 °С
- Герметичен
- Не требует калибровки

ZONT 700 (DS18S20) – это проводной цифровой датчик температуры в металлической гильзе с креплением под винт. Предназначен для измерения температуры теплоносителя или температуры воздуха внутри и снаружи помещений. Корпус герметичен, защищен от влаги. Не требует калибровки. Длина провода 2,5 м. Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С.

Особенности подключения и использования:

- Датчики подключаются в шлейф параллельно, всего можно подключить до 10-ти шт.
- Удаленность последнего датчика в шлейфе не может превышать 100 м
- Нельзя подключать датчики в одну точку
- Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа – 0,7 м
- Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе – 0,2 м
- Нельзя прокладывать шлейф с датчиками в одном кабельном канале (или в непосредственной близости) с электропроводкой помещения
- Датчики подвержены помехам, вызываемым неисправностью люминесцентных и светодиодных светильников

Технические характеристики:	
Диапазон измеряемых температур	от -55 до +125 °С
Погрешность измерений	не более 0,5 °С
Точность измерений	0,1 °С
Калибровка	не требуется
Длина провода	2,5 м



арт. ML00003614

Термодатчик теплоносителя/уличный ZONT DS18B20

Характеристики:

- Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С
- Погрешность измерений: не более 0,5 °С
- Точность измерений: 0,1 °С
- Не требует калибровки
- Герметичный

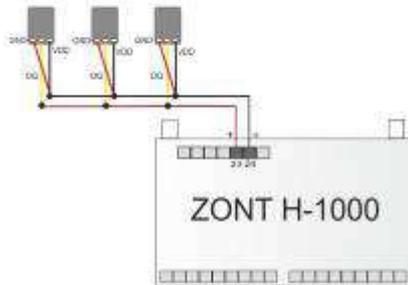
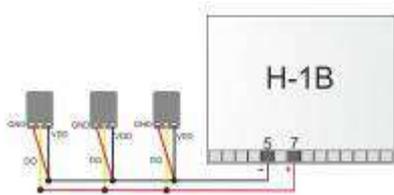
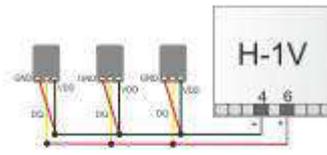
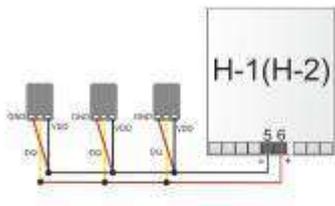
ZONT DS18B20 – это проводной цифровой датчик температуры в металлической гильзе. Предназначен для измерения температуры теплоносителя системы отопления или уличного воздуха. Имеет герметичный корпус и надежно защищен от влаги. Не требует калибровки. Длина провода 1 м. Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С.

Особенности подключения и использования:

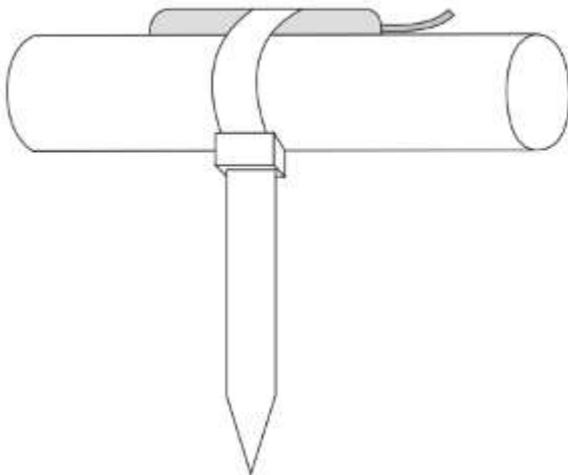
- Датчики подключаются в шлейф параллельно, всего можно подключить до 10-ти шт.
- Удаленность последнего датчика в шлейфе не может превышать 100 м
- Нельзя подключать датчики в одну точку
- Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа – 0,7 м
- Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе – 0,2 м
- Нельзя прокладывать шлейф с датчиками в одном кабельном канале (или в непосредственной близости) с электропроводкой помещения
- Датчики подвержены помехам, вызываемым неисправностью люминесцентных и светодиодных светильников

Датчик трехпроводной, но подключается по двухпроводной схеме:

необходимо соединить вместе черный и красный провод и подключить их к минусовому проводу шлейфа, а желтый провод подключается к сигнальному (плюсовому) проводу шлейфа (см. рекомендуемые подключения на приведенных ниже схемах).



Рекомендуется крепить к трубе отопления с помощью стяжки (хомута).



Технические характеристики:	
Диапазон измеряемых температур	от -55 до +125 °С
Погрешность измерений	не более 0,5 °С
Точность измерений	0,1 °С
Калибровка	не требуется



арт. ML12814

Радиодатчик движения ZONT ML-570

Характеристики:

- Напряжение питания – 2,2-3,6 В
- Рабочая частота – 868 МГц
- Шифрование сигнала AES 128
- Дальность связи – до 100 м
- Контроль питания и уровня радиосигнала

ZONT ML-570 – это беспроводной пассивный оптоэлектронный извещатель движения. Предназначен для обнаружения движения на территории охраняемого объекта и формирования извещения о тревоге. Радиодатчик движения также оснащен функцией термометра – термометр информационный, поэтому его показания нельзя использовать для автоматического регулирования температуры в помещении.

Работает по радиоканалу на частоте 868 МГц. Имеет автономное питание. Дальность связи – до 100 м прямой видимости.

В качестве приемника радиосигнала обязательно использование радиомодуля ZONT ML-489.

Особенности:

- Высокочувствительный пироэлектрический сенсор
- Цифровая обработка сигнала
- Шифрование сигнала AES 128
- Программная регулировка чувствительности
- Контроль напряжения питания
- Контроль уровня радиосигнала
- Встроенная антенна
- Защита от белого света (оптический фильтр)
- Устойчивость к помехам люминесцентных ламп

Технические характеристики:	
Напряжение питания	2,2-3,6 В
Элемент питания	литиевая батарея CR123,1350 мАч
Срок службы батареи	до 3-х лет
Рабочая частота	868 МГц
Ток потребления в рабочем состоянии	не более 0,025 мА
Время выдачи сигнала «Тревога»	не более 5 сек
Уровень выходной мощности сигнала	10 дБм
Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 100 м
Дальность обнаружения	10 м
Угол зоны обнаружения	120 °
Диапазон рабочих температур	от -20 до +40 °С

Относительная влажность воздуха	до 95% при +35 °С
Рекомендуемая высота установки	1,8-2,5 м
Габаритные размеры	110x65x40 мм
Средний срок службы	10 лет
Установка на стену и в угол	на кронштейн (в комплекте)



арт. ML8313

Датчик движения Астра 9

Характеристики:

- Дальность – 10 м
- Угол обзора – 90°
- Антисаботажная зона
- Напряжение питания 10-15 В
- Температурный диапазон от -30 до +50 °С

Астра 9 – это проводной охранный объемный оптико-электронный извещатель. Предназначен для обнаружения факта проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирование сигнала тревоги путем размыкания выходных контактов сигнального реле.

Особенности:

- объемная зона обнаружения (линза – "стандарт");
- микропроцессорный анализ сигнала;
- дискретная регулировка обнаружительной способности;
- наличие тестового режима на проход;
- выбор зоны обнаружения положением печатной платы;
- антисаботажная зона;
- оптоэлектронное реле;
- широкий диапазон рабочих температур;
- устойчивость к внешней засветке не менее 6500 лк;
- режим "память тревоги".

Технические характеристики:	
Диапазон скоростей нарушителя при поперечном пересечении зоны обнаружения	0,3-3 м/с
Максимальная дальность действия	15 м
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	не менее 87°
Время технической готовности к работе	не более 60 сек
Время восстановления извещателя в дежурный режим	не более 10 сек
Длительность извещения о проникновении	2 сек
Напряжение питания	10-15 В
Потребляемый ток	не более 15 мА

Допустимый ток через контакты реле	не более 500 мА
Допустимое напряжение на контактах реле	не более 100 В
Средний срок службы извещателя	не менее 10 лет
Диапазон рабочих температур	от -30 до +50 °С
Относительная влажности воздуха при температуре 35 °С	до 90%
Габаритные размеры	68×54×105 мм
Масса	не более 0,09 кг



арт. ML13057

Датчик движения Астра 512

Характеристики:

- Дальность – 10 м
- Угол обзора – 90°
- Антисаботажная зона
- Напряжение питания 7,5-15 В
- Температурный диапазон от -30 до +50 °С

Астра 512 – это проводной охранной инфракрасный объемный пассивный оптико-электронный извещатель. Предназначен для обнаружения факта проникновения (движения) в охраняемом помещении и формирования сигнала тревоги.

Особенности:

- отсутствие реакции на перемещение животных весом до 20 кг;
- объемная зона обнаружения (линза – "стандарт");
- микропроцессорный анализ сигнала;
- четырёхплощадочный пироэлектрический детектор;
- дискретная регулировка обнаружительной способности;
- повышенная устойчивость к электромагнитным помехам;
- отсутствие антисаботажной зоны;
- оптоэлектронное реле;
- температурная компенсация;
- дополнительная защита металлическим экраном от электромагнитных помех;
- устойчивость к внешней засветке не менее 6500 лк;
- режим "память тревоги"
- контроль вскрытия корпуса;
- комплектация угловым кронштейном.

Технические характеристики:	
Дальность действия	10 м
Минимальная дальность действия	2 м
Угол зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Рекомендуемая высота установки	2,3 - 2,5 м
Напряжение питания	8-15 В
Потребляемый ток	не более 9 мА
Температурный режим	от -30 до +50 °С

Относительная влажность воздуха без конденсации влаги	до 95% при +35 °С
Габаритные размеры	86×54×41мм
Масса	не более 0,055 кг



арт. ML10350

Радиодатчик движения PIR Detector

Характеристики:

- Частота 315/433 МГц
- Двойной пироэлектрический сенсор
- Цифровая обработка сигнала
- Температурная компенсация
- Защита от вскрытия корпуса

PIR Detector – это беспроводной пассивный оптоэлектронный датчик движения. Применяется для обнаружения открытия дверей, ворот, окон в охраняемом помещении и формирования извещения о тревоге по радиоканалу на частоте 433 МГц. Перекрываемый диапазон: 11 м дальний, 8 м средний, 5 м ближний.

ИК-датчик предназначен для установки в закрытых помещениях. При установке обратите внимание на отсутствие преград на пути луча (штор, мебели, комнатных растений и т.д.). В поле зрения датчика не должны попадать отопительные приборы (кондиционеры, обогреватели, батареи и другие).

Особенности:

- Двойной пироэлектрический сенсор;
- Цифровая обработка сигнала;
- Температурная компенсация;
- Универсальная оптическая линза Френеля;
- Режим экономии энергии при срабатывании извещателя;
- Выдвижная антенна;
- Защита от белого света (оптический фильтр);
- Устойчивость к помехам люминесцентных ламп;
- Защита от вскрытия корпуса.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	9 В
Элемент питания	батарея Крона
Срок работы датчика от одной батареи	6-12 месяцев
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50 °С
Рабочая частота	315/433 МГц
Радиоохват	200 м
Индикаторы	разряд батареи, сигнал тревоги
Потребление тока в рабочем режиме	не более 15 мА
Дальность детектирования	12 м
Угол детектирования	110 °
Кодирование сигнала	горизонтальная диаграмма направленности

Стойкость к RF интерференции	20 в/м в диапазоне 10 МГц – 1 ГГц
Высота установки	1,7-2,5 м (рекомендуемая 2,2 м)
Максимальное расстояние между датчиком и центральной панелью	200 м (при условии прямой видимости)
Габаритные размеры	59x45x107 мм



арт. ML00004445

Радиодатчик движения TANTOS

Характеристики:

- Частота 433 МГц
- Температура от -10 до +40 °С
- Питание +5 В постоянного тока
- Диапазон обнаружения 8 м, 90 гр.

TANTOS – беспроводной пассивный инфракрасный комнатный детектор движения.

Предназначен для контроля движения в охраняемом помещении, формирования сигнала тревоги и передачи сигнала на головное устройство по радиоканалу на частоте 433 МГц.

Особенности:

- Двойной пироэлектрический сенсор
- Цифровая обработка сигнала
- Температурная компенсация
- Универсальная оптическая линза Френеля
- Режим экономии энергии при срабатывании извещателя
- Встроенная антенна
- Защита от белого света (оптический фильтр)
- Устойчивость к помехам люминесцентных ламп
- Защита от вскрытия корпуса

Технические характеристики:	
Напряжение питания	два режима электропитания
Внешний адаптер питания	5 В постоянного тока (вход microUSB), не входит в комплект
Внутренняя батарея	3 щелочные батареи «AAA» 1,5В
Диапазон рабочих температур	от -10 до +40 °С
Рабочая влажность	до 80%
Рабочая частота	433 МГц
Дальность радиоканала	100 м открытое пространство
Потребление тока при тревоге	до 50 мА

Потребление тока в дежурном режиме	до 25 мА
Индикатор разряда батареи	есть
Тампер на вскрытие	есть
Габаритные размеры	59x45x107 мм



арт. ML10351

Радиодатчик размыкания Pir ИО 102-16/2

Характеристики:

- Выдвижная антенна
- Защита от вскрытия корпуса
- Устойчивость к ложным срабатываниям

Pir ИО 102-16/2 – проводной магнитно-контактный датчик размыкания.

Предназначен для обнаружения открытия дверей, ворот, окон в охраняемом помещении и формирования извещения о тревоге по радиоканалу на частоте 433 МГц.

Особенности:

- Герконовый контакт
- Низкое энергопотребление
- Выдвижная антенна
- Устойчивость к ложным срабатываниям
- Защита от вскрытия корпуса

Технические характеристики:	
Напряжение питания	15 В
Элемент питания	23 А
Срок службы элемента питания	2 года
Ток потребления в дежурном режиме	не более 10 мкА
Ток потребления в режиме «тревога»	не более 15 мА
Время готовности извещателя к работе	2 мин.
Время выдачи сигнала «Тревога»	2 сек.
Защита от RFI помех	22 В/м в диапазоне от 10 до 1000 МГц
Рабочая частота	433,92 МГц
Зона устойчивого радиоприема	100 м прямой видимости
Расстояние срабатывания	20 мм
Расстояние восстановления	10 м
Диапазон рабочих температур	от -10 до +50 °С
Относительная влажность воздуха	до 90% при +35 °С
Срок службы	5 лет

Установка	на дверь и окно, кронштейн с магнитом в комплекте
Габаритные размеры	68x50x15 мм



арт. ML00004446

Радиодатчик размыкания TANTOS (TS-MAG400)

Характеристики:

- Защита от вскрытия корпуса
- Устойчивость к ложным срабатываниям

TANTOS (TS-MAG400) – беспроводной магнитоконтактный детектор открывания дверей и окон, комнатный.

Предназначен для обнаружения открытия дверей, ворот, окон в охраняемом помещении и формирования извещения о тревоге по радиоканалу на частоте 433 МГц.

Особенности:

- Герконовый контакт
- Низкое энергопотребление
- Устойчивость к ложным срабатываниям
- Защита от вскрытия корпуса

Технические характеристики:	
Напряжение питания	12 В постоянного тока
Элемент питания	23 А
Рабочая частота	433 МГц
Дальность радиоканала	100 м (открытое пространство)
Рабочая температура	от -10 °С до +40 °С
Рабочая влажность	до 80%
Тампер на вскрытие	есть
Габаритные размеры	75x25x15мм
Материал корпуса	ABS



арт. ML8510

Датчик размыкания ИО 102-16/2

Характеристики:

- Диапазон коммутируемых напряжений 1-72 В
- Диапазон коммутируемых токов 0,0001-0,25 А
- Температурный диапазон от -40 до +75 °С

Датчик размыкания ИО 102-16/2 – это проводной, магнитно-контактный извещатель, который необходим для обнаружения факта открывания дверей (ворот, окон) и формирования сигнала тревоги. Извещатель реагирует на размыкание двух составных частей датчика (выходных контактов сигнального реле).

Технические характеристики:	
Расстояние между магнитом и герконом при размыкании контактов	более 45 мм
Расстояние между магнитом и герконом при замыкании контактов	менее 10 мм
Диапазон коммутируемых напряжений	1-72 В
Диапазон коммутируемых токов	0,0001-0,25 А
Температурный диапазон	от -40 до +75 °С
Габаритные размеры	35x10x10 мм
Масса	не более 15 г



арт. ML11025

Датчик протечки АСТРА-361

Характеристики:

- Длина кабеля – 3 м
- Масса – не более 0,09 кг
- Диапазон рабочих температур: от 0 до +50 °С

Астра 361 – это проводной датчик протечки. Необходим для обнаружения аварийных ситуаций, связанных с утечкой воды из систем водоснабжения и отопления и формирования сигнала тревоги. Датчик может устанавливаться на любой плоской поверхности в местах возможного скопления воды (санузлах, кухнях, котельных и т.д.). Срабатывание датчика происходит при замыкании контактов, расположенных в нижней части корпуса.

Принцип действия основан на изменении внутреннего сопротивления извещателя и увеличении потребляемого тока при замыкании контактов водой. При падении уровня воды извещатель самовосстанавливается.

Технические характеристики:	
Напряжение питания (по шлейфу)	от 2,5 до 30 В
Ток потребления в дежурном режиме	0,003 мА
Ток потребления при выдаче извещения «Тревога»	не менее 5 мА
Диапазон рабочих температур	от 0 до +50 °С
Длина кабеля	3 м
Габаритные размеры	45x13x13 мм
Масса	не более 0,09 кг



арт. ML14053

Радиодатчик протечки воды ZONT МЛ-712

Характеристики:

- Напряжение питания – 2,2-3,6 В
- Рабочая частота – 868 МГц
- Дальность связи – до 100 м
- Автономное питание
- Не подвержен коррозии

ZONT МЛ-712 – это емкостной радиодатчик протечки воды с автономным питанием. Предназначен для обнаружения аварийных ситуаций, связанных с утечкой воды из систем водоснабжения и отопления, и формирования сигнала тревоги. Работает на частоте 868 МГц.

Может устанавливаться на любой плоской поверхности в местах возможного скопления воды (санузлах, кухнях, котельных и т.д.). Срабатывание радиодатчика происходит при попадании воды в пространство под емкостным сенсором, расположенном в нижней части корпуса. Информация о событии передается на основное устройство системы (термостат).

В качестве приемника радиосигнала обязательно использование радиомодуля ZONT МЛ-489.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	2,2-3,6 В
Элемент питания	литиевая батарея CR123A
Срок службы батареи	до 3-х лет
Рабочая частота	868 МГц
Ток потребления в режиме ожидания	не более 10 мкА
Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 100 м
Излучаемая мощность радиопередатчика	10 мВт

Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -40 до +75 °С
Пылевлагозащищенность корпуса	IP 65
Время срабатывания	не более 5 сек.
Время непрерывной работы	не ограничено
Габаритные размеры	110x35x30 мм



арт. ML8499

Датчик дыма ИП 212-141

Характеристики:

- Напряжение питания 9-15 В
- Чувствительность в пределах 0,05-0,2 дБ/м
- Инерционность срабатывания не более 9 сек.
- Потребляемый ток не более 40 мкА

Проводной датчик дыма ИП 212-141 используется для обнаружения задымления в закрытых помещениях и формирования выходного сигнала "Пожар" при уменьшении внутреннего сопротивления до величины не более 1 кОм.

Особенности:

- Сигнал "Пожар" сохраняется после окончания воздействия на извещатель продуктов горения (дыма).
- Сброс сигнала производится отключением питания извещателя на время не менее 2 с.
- Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии на него воздушного потока со скоростью до 10 м/с и фоновой освещенности до 12000 лк от искусственных или естественных источников освещения.

Технические характеристики:	
Чувствительность	в пределах 0,05-0,2 дБ/м
Инерционность срабатывания	не более 9 сек.
Потребляемый ток	не более 40 мкА
Величина сопротивления между контактами	не более 2 Ом
Напряжение питания	9-15 В
Максимально допустимый ток коммутации вместе с УС-02	не более 50 мА
Степень защиты корпуса	IP30 по ГОСТ 14254
Габаритные размеры	93 x 46 мм



арт. ML11144

Датчик акустический Астра С

Характеристики:

- Дальность – 6 м
- Угол обзора – 90°
- Напряжение питания 7,5-15 В
- Температурный диапазон от -10 до +45 °С

Проводной акустический датчик Астра С предназначен для обнаружения разрушения стеклянных конструкций (окна, витрины и т.п.) и формирования сигнала тревоги.

Параметры контролируемой конструкции:

- Обычное и защищенное полимерной пленкой стекло площадью от 0,1 до 50 м², толщиной от 2,5 до 8 мм
- Дискретная регулировка чувствительности
- Возможность отключения индикации (режим маскирования)
- Защита от несанкционированного вскрытия корпуса
- Режим "памяти тревоги"
- Микропроцессорная обработка сигналов
- Индикация повышенного уровня помех на высокой и низкой рабочей частоте

Технические характеристики:	
Напряжение питания	8-15 В
Дальность действия	до 6 м
Угол обзора	90°
Потребляемый ток	не более 9 мА
Температурный режим	от -10 до +45 °С
Габаритные размеры	87×55×28 мм
Масса	0,05 кг

Адаптер датчика давления



арт. ML00004089

Характеристики:

- Совместим с датчиком давления НК3022
- Тип входа – аналоговый 0,5 ... 10 В
- Интерфейс связи с оборудованием ZONT – 1-Wire

Адаптер датчика давления – это устройство для подключения датчика давления. Предназначен для преобразования аналогового сигнала от датчика давления (НК3022 DC 5В G1/4 0-0,5мПа) в цифровой код для отображения текущего значения давления в системах отопления, водоснабжения и др. Передает данные в веб-сервисе и мобильном приложении ZONT.

Подходит для термостатов, контроллеров, GSM-сигнализаций ZONT.

Технические характеристики:	
Совместим с датчиком давления НК3022	U вых 0,5В - 4,5В, диапазон 0,5МПа
Напряжение питания	10-24 В
Тип входа	Аналоговый 0,5 ... 10 В
Интерфейс связи с оборудованием ZONT	1-Wire
Погрешность измерений	2%
Дискретность измерений	100 мВ
Входное сопротивление	100 кОм
Выходное напряжение для питания датчика давления	5 В
Максимальный выходной ток для питания датчика давления	25 мА
Потребляемый ток	25 мА
Защита от короткого замыкания цепи питания датчика давления	есть
Диапазон рабочих температур	0 ...50 градусов



арт. ML8501

Сирена звуковая Маяк 12-3М

Характеристики:

- Мощность издаваемого сигнала – 105 дБ
- Температурный диапазон -50 до +50 °С

Оповещатель звуковой Маяк-12-3М предназначен для подачи звукового сигнала в системах пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации. Может устанавливается внутри помещений отапливаемого и неотапливаемого типа.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	12 ± 1.2 В
Потребляемый ток при работе	20 ± 2 мА
Уровень звукового давления	не менее 105 дБ
Время непрерывной работы в режиме «тревога»	не ограничено
Степень защиты оболочки	IP56
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50 °С

Относительная влажность воздуха при +25 °С	не более 90%
Атмосферное давление	600...800 мм рт. ст.
Габаритные размеры	65×65×50 мм
Масса	не более 0,03 кг



арт. ML11340

Сирена с индикатором Маяк-12КПМ

Характеристики:

- Мощность издаваемого сигнала – 105 дБ
- Температурный диапазон – от -50 до +50 °С

Светозвуковой проводной оповещатель Маяк-12КПМ применяется в охранных и охранно-пожарных сигнализациях для формирования тревожного сигнала. Может устанавливаться внутри отапливаемых и неотапливаемых помещений.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	12 ± 1.2 В
Потребляемый ток при работе светового оповещателя	23 ± 2 мА
Потребляемый ток при работе звукового оповещателя	23 ± 2 мА
Уровень звукового давления	не менее 105 дБ
Время непрерывной работы в режиме «тревога»	не ограничено
Степень защиты оболочки	IP56
Диапазон рабочих температур	от -50 до +50 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	не более 90%
Атмосферное давление	600...800 мм рт. ст.
Габаритные размеры	80×80×50 мм
Масса	не более 0,04 кг



арт. ML00003745

Сирена с индикатором Марс-12КУ

Характеристики:

- Мощность издаваемого сигнала – 105 дБ
- Температурный диапазон от -30 до +55°С
- Антивандальный корпус

Светозвуковой проводной оповещатель Маяк-12КПМ применяется в охранных и охранно-пожарных сигнализациях для формирования тревожного сигнала. Имеет антивандальный металлический корпус, защита от влаги, может устанавливаться на открытой территории.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	12 ± 1.2 В
Потребляемый ток при работе светового оповещателя	20 ± 2 мА
Потребляемый ток при работе звукового оповещателя	20 ± 2 мА
Уровень звукового давления	не менее 105 дБ
Время непрерывной работы в режиме «тревога»	не ограничено
Степень защиты оболочки	IP52
Диапазон рабочих температур	от -30 до +55 °С
Относительная влажность воздуха при +25 °С	не более 90%
Атмосферное давление	600...800 мм рт. ст.
Габаритные размеры	140×90×20 мм
Масса	не более 0,25 кг

Импульсный блок питания FARADAY 12W/12-24V



арт. ML13968

Характеристики:

- Входное напряжение — 100—240 В
- Выходные параметры — 12-24В/1-0,5А 12Вт
- Защита от перегрузок и КЗ
- Крепление на DIN-рейку

Импульсный блок питания **FARADAY 12W/12-24V** для термостатов и GSM-сигнализаций с креплением на DIN-рейку. Имеет регулируемый выход 12-24 В и универсальный вход ~85-264 В; ±90-380 В. Оснащен автоматической защитой от перегрузок и КЗ. Индикация работы светодиодом. Встроен в миниатюрный корпус с креплением на DIN-рейку.

Сертифицирован в России и Украине. Сертификация EAC, CE, ROHS. Соответствие стандартам безопасности IEC61000-3-2:2004, EN61000-3-3:2004, EN55013:2004, EN55020:2003, IEC60065:2009, EN60950-1.

Технические характеристики:	
Выходная мощность	12 Вт
Выходное напряжение	регулируемое в диапазоне 12-24 В
Выходной ток	от 1,0 А на 12 В до 0,5 А на 24 В

Эффективность	≥85% на Uвых=12В; ≥90% на Uвых=24В
Входное напряжение	~ 94-264 В макс
Индикация	один светодиод
Защита	автоматическая от КЗ и перегрузки
Рабочая температура	от -10 до + 70 °С
Габаритные размеры	91x65x19,5 мм
Корпус	Пластик
Крепление	на DIN рейку

Аккумулятор резервного питания Li-ion BL-5C



арт. ML12218

Характеристики:

- Емкость 1020 мА·h
- Быстрый процесс зарядки
- Рассчитан на продолжительную работу
- До 1500 циклов заряда/разряда
- Встраивается в корпус блока сигнализации

Аккумулятор резервного питания **Li-ion BL-5C** имеет емкость 1020 мА*h. Встраивается в корпус блока термостата. Не обладает эффектом памяти и легко восстанавливает работоспособность после глубокого разряда. Быстро заряжается и рассчитан на продолжительную работу, до 1500 циклов заряда/разряда.

Технические характеристики:	
Выходное напряжение	12 Вт
Ёмкость	1,2 А·ч
Диапазон рабочих температур	Заряд: -10 ... 50 °С Разряд: -15 ... 50 °С Хранение: -20 ... 50 °С
Габариты	53×43×97 мм
Масса	590 г
Срок службы	5 лет

Аккумулятор Optimus OP12012 1,2A/h



арт. ML00004298

Характеристики:

- Ёмкость 1.2 А·ч
- Выходное напряжение 12 Вт
- Необслуживаемый (не требует долива дистиллята)
- Низкий саморазряд
- Технология AGM
- Нет ограничений на воздушные перевозки
- Соответствие требованиям UL
- Эксплуатация в любом положении
- Корпус из пластика ABS, не поддерживающего горение

Optimus OP12012 – это резервный стационарный свинцово-кислотный аккумулятор 1,2 А/ч с герметичным корпусом. Не требует обслуживания (долива дистиллята). Изготовлен по технологии AGM (позволяет рекомбинировать 99% выделяемого газа).

Возможно использование как в буферном, так и в циклическом режиме. Срок службы 3-5 лет в буферном режиме или более 260 циклов заряда-разряда в циклическом режиме при 100% разряде.

Рекомендован для применения в охранно-пожарных системах.

Технические характеристики:	
Выходное напряжение	12 Вт
Ёмкость	1,2 А·ч
Диапазон рабочих температур	Заряд: -10 ... 50 °С Разряд: -15 ... 50 °С Хранение: -20 ... 50 °С
Габариты	53×43×97 мм
Масса	590 г
Срок службы	5 лет



арт. ML8505

Аккумулятор резервного питания 7А/ч GS-7-12

Характеристики:

- Герметичный аккумулятор
- Свинцово-кислотный

Аккумулятор резервного питания **GS-7-12** 7 А/ч, свинцово-кислотный. Имеет герметичный корпус. Срок службы 3-5 лет в буферном режиме или более 260 циклов заряда-разряда в циклическом режиме при 100% разряде.

Технические характеристики:	
Выходное напряжение	12 Вт
Ёмкость	7 А·ч
Габариты	140x70 мм
Масса	257 г
Срок службы	5 лет



арт. ML12946

Блок питания 12V 12W/WM/PL

Характеристики:

- Входное напряжение — 100-240 В
- Выходные параметры — 12В / 1А / 12Вт
- Защита от перегрузок и КЗ

Импульсный блок питания для термостатов и GSM сигнализаций 12V **12W/WM/PL** (сетевой адаптер 220/12V). Входное напряжение 100-240 В, выходные параметры — 12В / 1А / 12Вт. Имеет защиту от перегрузок и КЗ.

Технические характеристики:	
Выходная мощность	12 Вт
Выходное напряжение	регулируемое в диапазоне 12В
Выходной ток	1,0 А
Эффективность	≥85% на U _{вых} =12В
Входное напряжение	~ 94В - 264В макс
Индикация	Один светодиод
Защита	Автоматическая от КЗ и перегрузки



арт. ML8521

Внешняя GSM антенна ME-500L

Диапазон рабочих частот:

TETRA 380 - 500 MHz
GSM 900, 1800MHz
AMPS 824 - 894 MHz
PCN 1800 MHz
BLUETOOTH 2.4 GHz
UMTS 2.1 GHz

Внешняя GSM антенна ME-500L предназначена для обеспечения связи с базовыми станциями сотовой сети. Антенна рассчитана на частоты 900/1800/2100 МГц, для работы в сетях GSM (Quad band) и 3G (UMTS).

Диапазон рабочих частот:

TETRA 380 - 500 MHz
GSM 900, 1800MHz
AMPS 824 - 894 MHz
PCN 1800 MHz
BLUETOOTH 2.4 GHz
UMTS 2.1 GHz

Технические характеристики:	
Волновое сопротивление	50 Ом
Крепление	«на стекло»
Поляризация	Вертикальная
Усиление	2.2 dBi
КСВН	<1.5:1
Максимальная мощность излучения	25 Вт
Тип кабеля	RG174
Длина кабеля	3 м
Тип ВЧ-разъема	SMA(M)
Диапазон рабочих температур	от -40 до +85 °С
Габаритные размеры	126,5×22 мм



арт. ML13242

Радиобрелок ZONT Home

Характеристики:

- Рабочая частота 868 МГц
- Светодиод индикации режима передачи сигнала
- Многоканальный помехозащищённый радиотракт
- Диалоговый код управления с шифрованием AES128
- Работает до 12 месяцев от одной батарейки

Радиобрелок ZONT Home предназначен для дистанционного управления охранной сигнализацией при помощи приборов ZONT. Рабочая частота 868 МГц. Диалоговый код управления с шифрованием AES128.

В качестве приемника радиосигнала обязательно использование радиомодуля ZONT МЛ-489.

Технические характеристики:	
Напряжение питания	3 В
Тип элемента питания	литиевая батарея CR-2032
Рабочая частота	868 МГц
Ток потребления в режиме ожидания	не более 1 мкА
Дальность радиосвязи в прямой видимости	не менее 200 м
Мощность передатчика	10 dBm
Чувствительность приемника	-100 dBm
Скорость передачи	50 kbps
Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -20 до +70 °С
Габаритные размеры	55×36×13 мм



арт. ML13076

Радиобрелок для **GSM-сигнализаций**

Характеристики:

- Рабочая частота 315/433 МГц
- Защита кнопок от случайного нажатия
- Миниатюрные габариты 50x10x30 мм
- Комбинированный корпус (металл/пластик)
- Радиус действия до 100 м

Радиобрелок для GSM-сигнализаций – это пульт дистанционного управления для контроллеров ZONT. Позволяет управлять режимом охранной сигнализации (включать и выключать). Есть светодиодная индикация режима передачи сигнала.

Особенности:

- Защита кнопок от случайного нажатия
- Миниатюрные габариты
- Комбинированный корпус (металл/пластик)
- Радиус действия до 100 м

Технические характеристики:	
Напряжение питания	12 В
Тип элемента питания	батарея типа 23А
Срок работы датчика от одной батарейки	24 месяца
Рабочая частота	315/433 МГц

Мощность передачи радиотракта	1 мВт
Потребление тока	не более 4 мА
Дальность действия	100 м (при условии прямой видимости)
Диапазон рабочих температур эксплуатации	от -10 до +50 °С
Габаритные размеры	50x10x30 мм

Микрофон



арт. ML12158

Дополнительный внешний микрофон для устройств ZONT.

- Чувствительность –58 дБ ± 3дБ (на частоте 1 кГц)
- Отношение сигнал/шум – 40дБ
- Частотный диапазон – 100 Гц - 10кГц
- Сопротивление – 2,2 кОм
- Аудиоразъем 3,5 мм стерео



арт. ML8315

Ключ электронный **Touch Memory**

Предназначен для использования в системах ограничения доступа.