TVP ELECTRONICS
Technology Vacate of People

Каталог продукции ZONT

2021

	Прибор	Внешний вид	Описание	Особенности
1	GSM-термостат **ZONT LITE** **арт. ML00004158**		**Управление без интернета!** Предназначен для удаленного управления отопительным котлом без интернета. Команды на прибор могут передаваться с телефона через дозвон и SMS. ZONT LITE позволяет дистанционно включать различные режимы работы системы отопления и поддерживать заданную температуру воздуха. Прибор самостоятельно отслеживает показания датчика температуры (комнатного, уличного или теплоносителя) и корректирует работу котла в зависимости от заданных параметров температурного режима в помещении. Основные функции: -Управляет работой котла (Включение и Выключение нагрева) -Поддерживает заданную температуру -Контролирует измеряемую температуру по датчику ZONT -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: -Термостат -Крепежное основание -Блок питания -1 проводной датчик -SIM-карта Крепление на любую поверхность.	Запуск прибора в работу осуществляется отправкой 1 SMS-сообщения с доверенного номера. Возможность задать пароль для управления термостатом с других телефонов. Функциональные возможности: -GSM связь (без интернета) -Дистанционное управление котлом в релейном режиме -3 режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Выключен» -Функция «антизаморозка» (защита системы от замерзания) -Контроль температуры по датчику (1 датчик воздуха, теплоносителя или улицы) -Оповещение при падении температуры -Оповещение при аварии котла -Оповещение при неисправности датчика температуры -Оповещение при пропадании питания
2	GSM-термостат **ZONT H-1** **арт. ML12074**		**Широко известный GSM-термостат для управления газовыми и электрическими котлами.** Предназначен для дистанционного управления котлом через веб сервис, мобильное приложение, дозвон и SMS. ZONT H-1 автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры. Имеет 4 предустановленных и несколько свободно настраиваемых режимов работы. Грамотно составленное расписание позволяет оптимального расходовать энергоноситель и ресурс котла. Основные функции: -Управляет работой котла в релейном или цифровом режиме (через внешние адаптеры OpenTherm, E-Bus, Navien)	Функциональные возможности: -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 управления 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

			-Управляет отоплением и ГВС по расписанию -Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - GSM-антенна - 1 проводной датчик - Батарея резервного питания - Винтовые клеммники (2 шт.) - SIM-карта Крепление на любую поверхность.	
3	Wi-Fi-термостат **ZONT H-2** **арт. ML13170**		**Полностью бесплатный в эксплуатации Wi-Fi-термостат для управления газовыми и электрическими котлами.** Предназначен для дистанционного управления котлом через веб сервис и мобильное приложение. ZONT H-2 автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры. Имеет 4 предустановленных и несколько свободно настраиваемых режимов работы. Грамотно составленное расписание позволяет оптимального расходовать энергоноситель и ресурс котла. Основные функции: -Управляет работой котла в релейном или цифровом режиме (через внешние адаптеры OpenTherm, E-Bus, Navien) -Управляет отоплением и ГВС по расписанию -Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - 1 проводной датчик - Батарея резервного питания - Винтовые клеммники (2 шт.) Крепление на любую поверхность.	Функциональные возможности: -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 управления 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

4	Отопительный контроллер **ZONT SMART** **арт. ML00004159**		**Отопительный GSM-контроллер – новое поколение известных термостатов ZONT H-1 и H-1V.** Предназначен для дистанционного управления котлом через веб сервис, мобильное приложение, дозвон и SMS. Прибор автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры. В ZONT SMART предусмотрена настройка 10-ти различных режимов отопления дома, в т.ч. по температуре на улице (ПЗА), расписанию. Основные функции: -Управляет работой котла в релейном или цифровом режиме (через внешние адаптеры OpenTherm, E-Bus, Navien) -Управляет отоплением и ГВС по расписанию (часовое, недельное) -Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы -Контролирует влажность, давление, утечку газа -Контролирует работу охранных датчиков -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - GSM-антенна - 1 проводной датчик - Винтовые клеммники (**5** шт.) - SIM-карта Крепление на любую поверхность и DIN-рейку.	**<u>Отличия от термостатов ZONT H-1 и H-1V:</u>** -Прием **на 20% лучше** -Все контакты подключения **убраны в корпус** прибора для удобства и безопасности -**Удобное электроподключение** (отдельные съемные винтовые клеммники) -Крепление прибора возможно **на стену или DIN-рейку** -**Эргономичный**, привлекательный внешний вид Функциональные возможности: -GSM коммуникация (с выходом в интернет) -4 предустановленных режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Расписание», «Выключен» -10 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 (давление, протечка воды, утечка газа, охранные и пр.) на частоте 868 МГц -Ручное управление от внешней панели управления 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
5	GSM-термостат **ZONT H-1V** **арт. ML13213**		**Широко известный GSM-термостат для управления котлами отопления с креплением на DIN-рейку.** Предназначен для дистанционного управления котлом через веб сервис, мобильное приложение, дозвон и SMS. Прибор автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры. В ZONT H-1V 10 различных режимов отопления дома, в т.ч. по температуре на улице (ПЗА), расписанию. Основные функции: -Управляет работой котла в релейном или цифровом режиме (через внешние адаптеры OpenTherm, E-Bus, Navien) -Управляет отоплением и ГВС по расписанию (часовое, недельное)	Функциональные возможности: -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 (давление, протечка воды, утечка газа, охранные и пр.) на частоте 868 МГц -Ручное управление от внешней панели управления ZONT или комнатного терморегулятора -Оповещение при падении и превышении температуры -Оповещение при аварии котла (с расшифровкой кодов ошибок) -Оповещение при неисправности датчика

			-Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы -Контролирует работу охранных датчиков -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - GSM-антенна - 1 проводной датчик - SIM-карта Крепление на любую поверхность и DIN-рейку.	-Оповещение при пропадании и восстановлении питания -Запись и хранение истории событий
6	GSM-термостат **ZONT H-1V.01** **арт. ML00004831**		**Новинка! Wi-Fi термостат для газовых и электрических котлов с креплением на DIN-рейку.** Предназначен для дистанционного управления котлом через веб сервис и мобильное приложение. Прибор автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры. В ZONT H-1V.01 10 различных режимов отопления дома, в т.ч. по температуре на улице (ПЗА), расписанию. Основные функции: -Управляет работой котла в релейном или цифровом режиме (через внешние адаптеры OpenTherm, E-Bus, Navien) -Управляет отоплением и ГВС по расписанию (часовое, недельное) -Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы -Контролирует работу охранных датчиков -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - 1 проводной датчик Крепление на любую поверхность и DIN-рейку.	Функциональные возможности: -Wi-Fi коммуникация -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 (давление, протечка воды, утечка газа, охранные и пр.) на частоте 868 МГц -Ручное управление от внешней панели управления 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

7	Отопительный контроллер **ZONT SMART 2.0** **арт. ML00004479**		**GSM и Wi-Fi в одном приборе!** Предназначен для дистанционного управления **2** котлами и бойлером ГВС через веб сервис, мобильное приложение, дозвон и SMS. Прибор автоматически регулирует работу котла в режиме нагрева в соответствии с заданными параметрами, контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через внешние адаптеры. В ZONT SMART 2.0 предусмотрена настройка 10-ти различных режимов отопления дома, в т.ч. по температуре на улице (ПЗА), расписанию. Основные функции: -Управляет работой 2 котлов (основной и резервный), как в релейном, так и в цифровом режиме (через внешние адаптеры OpenTherm, E-Bus, Navien). По цифровой шине возможно подключение только 1 котла. -Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Управляет отоплением и ГВС по расписанию (часовое, недельное) -Управляет напрямую бойлером косвенного нагрева («Антилегионелла») -Управление электрическими приборами (насос, сервопривод, термоголовка и др.) -Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы -Контролирует влажность, давление, утечку газа, напряжение питания -Контролирует работу охранных датчиков -Управление исполнительным устройством (например, сирена) при срабатывании охранных датчиков -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - GSM-антенна - 1 проводной датчик - Винтовые клеммники (**5** шт.) - SIM-карта Крепление на любую поверхность и DIN-рейку.	**<u>Основные отличия версии SMART 2.0:</u>** - 2 вида связи передачи данных **GSM** (моб..интернет) и **Wi-Fi** - Управление **2** котлами (основной и резервный) - **Обновленный мощный процессор** для увеличения быстродействия прибора - **3 универсальных входа-выхода** позволяют подключить электрическое оборудование для управления (насос, сервопривод, термоголовка и др.) - Предустановленные **типовые конфигурации** для быстрой настройки - Подключение **до 3-х радиомодулей** - Поддержка одновременной работы **15 проводных** и **120 радиоканальных** датчиков температуры - Подключение **аналоговых датчиков температуры NTC** - Подключение **датчика давления напрямую** - Функция предотвращения развития вредоносных бактерий **«Антилегионелла»** - **Личный кабинет** с гибкими настройками прав для нескольких пользователей Функциональные возможности: -GSM и Wi-Fi коммуникация -3 предустановленных режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Выключен» -10 программируемых режимов работы котла -10 настраиваемых графиков работы отопления и ГВС -Функция «антизаморозка» (защита системы от замерзания) -3 универсальных входа/выхода -Контроль температуры (до 10 датчиков воздуха, теплоносителя или улицы) -Контроль проводных и радиодатчиков различного назначения (давления, протечки воды, утечки газа, охранных), до 135 шт. -Контроль радиоустройств на частоте 868 МГц (обязательно использование внешнего радиомодуля, до 3-х шт.) -Подключение датчика давления напрямую -Ручное управление от внешней панели управления 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

8	GSM-термостат для газовых котлов Navien/Корея **ZONT H-1 Navien** **арт. ML00003713**		**Специально для управления газовыми котлами Navien по оригинальному протоколу.** Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через WEB-сервис, мобильное приложение, sms-команды. Основные функции: - Управляет котлом - Поддерживает заданную температуру по индивидуальному расписанию - Контролирует техническое состояние оборудования -Оповещает при аварии котла или отключении питания -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Блок питания - GSM-антенна - 1 проводной датчик - SIM-карта - Карта владельца Крепление на DIN-рейку.	Термостат ZONT H-1 Navien измеряет температуру в помещении и управляет работой котла таким образом, чтобы температура внутри помещения соответствовала заданному значению. Функциональные возможности: - Выбор предустановленных режимов работы для поддержания заданной температуры; - Программирование работы котла по индивидуальному расписанию; - Мониторинг температур (воздух, теплоноситель, ГВС); - Отображение текущего состояния котла Navien, текущей температуры в помещении; - Запись и хранение истории событий (за последние 3 месяца); - Обновление ПО доступно без его выключения и демонтажа из личного кабинета web-сервиса.
9	GSM-термостат **ZONT EXPERT** **арт. ML00002964**		**GSM-термостат для управления электрическим котлом ЭВАН EXPERT.** Предназначен для дистанционного управления котлом через веб сервис, мобильное приложение, дозвон и SMS. GSM термостат ZONT EXPERT разработан специально для котла ЭВАН EXPERT и обеспечивает гибкое дистанционное управление обширным функционалом и встроенными режимами работы котла, контроль технического состояния котла. Основные функции: -Управляет работой котла -Управляет отоплением и ГВС по расписанию -Контролирует температуру помещения -Контролирует напряжение питания в доме -Сокращает потребление энергоресурсов Комплектация: - Термостат - Аккумулятор резервного питания - GSM-антенна - Монтажный жгут - Крепежное основание - SIM-карта Крепление на любую поверхность.	Функциональные возможности: -GSM коммуникация (с выходом в интернет) -Управление предустановленными режимами работы котла -Функция «антизаморозка» (защита системы от замерзания) -Контроль температуры -Оповещение при падении и превышении температуры -Оповещение при аварии котла -Оповещение при пропадании и восстановлении питания -Запись и хранение истории событий Важно! ZONT EXPERT работает с версиями прошивки блока управления ЭВАН EXPERT от 1.09 и выше. Важно! Погодозависимая автоматика доступна для термостатов с версией прошивки ПО 122:74 и выше.

<table>
<tr>
<td>10</td>
<td>Автоматический регулятор систем отопления
ZONT CLIMATIC 1.1

арт. ML00004511</td>
<td rowspan="3"> </td>
<td rowspan="3">Погодозависимый автоматический регулятор с предустановленными настройками.

GSM и Wi-Fi коммуникация.

Предназначен для эффективного управления отоплением здания или нескольких сооружений с разными контурами (теплые полы, радиаторы, подогрев бассейна, отопление гаража или бани и т.д.) и ГВС.

Обеспечивает дистанционное управление многоконтурной системой отопления через веб сервис, мобильное приложение, дозвон и SMS.

Дополнительно контролирует техническое состояние котла и сигнализирует о неисправности системы. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через платы.

Основные функции:
-Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором
-Управляет отоплением и ГВС по расписанию (часовое, недельное)
-Управляет работой котла/-ов в релейном или цифровом режиме (через платы OpenTherm, E-Bus, Navien)
-Управляет двумя котлами в каскаде (в т.ч. по разным цифровым интерфейсам)
-Контролирует температуру помещения, теплоносителя, улицы
-Сокращает потребление энергоресурсов

Комплектация:
- Автоматический регулятор
- Проводной NTC датчик (4, 5 или 6 шт. в зависимости от модели)
- Антенна GSM диапазона
- Заглушка
- SIM-карта

Крепление на любую поверхность.</td>
<td rowspan="3">ZONT CLIMATIC выпускается в 3-х моделях:

<table><tr><th>ZONT CLIMATIC 1.1</th><th>ZONT CLIMATIC 1.2</th><th>ZONT CLIMATIC 1.3</th></tr><tr><td>1 контур ГВС
1 прямой/ смесительный</td><td>1 контур ГВС
2 прямых/ смесительных</td><td>1 контур ГВС
3 прямых/ смесительных</td></tr><tr><td>Блоки расширения не поддерживает</td><td>Блоки расширения не поддерживает</td><td>Поддержка блоков расширения EX-77*</td></tr><tr><td>Поддержка до 2-х контуров</td><td>Поддержка до 3-х контуров</td><td>Поддержка до 16-ти контуров</td></tr><tr><td>7 реле</td><td>10 реле</td><td>13 реле</td></tr></table>*1 блок расширения EX-77 добавляет 2 управляемых контура

Функциональные возможности:
-GSM и Wi-Fi коммуникация
-4 режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Расписание», «Выключен»
-Функция «Антизамерзание» (защита системы от замерзания)
-Функция «Антилегионелла» (обеззараживание воды в бойлере)
-Функция «Лето» (временное автоматическое отключение работы контура)
-Защита циркуляционного насоса от заклинивания
-10 настраиваемых графиков работы отопления и ГВС
-Контроль проводных и радиодатчиков температуры (до 55 шт.)
-Контроль радиоустройств на защищенной частоте 868 МГц (обязательно использование внешнего радиомодуля)
-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
-Графический дисплей с подсветкой
-Выносная панель управления (заглушка для регулятора поставляется в комплекте)
-Дистанционное обновление прошивки и напоминания об обслуживании</td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>Автоматический регулятор систем отопления
ZONT CLIMATIC 1.2

арт. ML00004510</td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>Автоматический регулятор систем отопления
ZONT CLIMATIC 1.3

арт. ML00004486</td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>Автоматический регулятор систем отопления
ZONT CLIMATIC OPTIMA

арт. ML00004782</td>
<td> </td>
<td>Погодозависимый автоматический регулятор с предустановленными настройками.

Управление и настройки с панели.

Предназначен для эффективного управления отоплением здания или нескольких сооружений с разными контурами (теплые полы, радиаторы, подогрев бассейна, отопление гаража или бани и т.д.) и ГВС.

Основная особенность прибора – настройка и управление производится только командами с панели управления, имеющей ЖК дисплей и кнопки управления.

Погодозависимый автоматический регулятор идеально подходит для контроля и управления комплексными системами отопления и горячего водоснабжения в зданиях без использования средств</td>
<td>Функциональные возможности:
-Управление 1 контуром ГВС и 3 прямыми/смесительными контурами
-Управление 2-мя котлами
-4 режима работы котла: «Эконом», «Комфорт», «Расписание», «Выключен»
-Функция «Антизамерзание» (защита системы от замерзания)
-Функция «Антилегионелла» (обеззараживание воды в бойлере)
-Функция «Лето» (временное автоматическое отключение работы контура)
-Защита циркуляционного насоса от заклинивания
-Контроль проводных и радиодатчиков температуры (до 55 шт.)
-Контроль радиоустройств на защищенной частоте 868 МГц (обязательно использование внешнего радиомодуля)
-Оповещение об авариях, критических ситуациях и отклонении</td>
</tr>
</table>

			связи. Дополнительно контролирует техническое состояние котла и оповещает об авариях, критических ситуациях и отклонении параметров от заданных через панель прибора. Обеспечивает плавную регулировку мощности газового котла (модуляция горелки) по цифровому интерфейсу через платы. Основные функции: -Управляет отоплением в погодозависимом режиме и с ПИД-регулятором -Управляет отоплением и ГВС по расписанию (часовое, недельное) -Управляет работой котла/-ов в релейном или цифровом режиме (через платы OpenTherm, E-Bus, Navien) -Управляет двумя котлами в каскаде (в т.ч. по разным цифровым интерфейсам) -Контроль температуры помещения, теплоносителя, улицы -Сокращение потребления энергоресурсов Комплектация: - Автоматический регулятор - Проводные NTC датчики (6 шт.) - Заглушка Крепление на любую поверхность.	параметров от заданных на экране панели прибора -Запись и хранение истории событий -10 настраиваемых графиков работы отопления и ГВС -Запись и хранение истории событий -Выносная панель управления (заглушка для регулятора поставляется в комплекте) -Графический дисплей с подсветкой
14	Универсальный контроллер **ZONT H-1000** **арт. ML00002087**		**Контроллер свободного программирования с 6 управляемыми выходами.** Предназначен для удаленного управления системой отопления, ГВС и дополнительными устройствами (6 управляемых выходов). Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через веб сервис, мобильное приложение, sms-команды. Основные функции контроллера ZONT H-1000: - Управление котлом и контурами системы отопления - Контроль состояния дополнительных датчиков (давления, протечки, утечки газа, охранных и т.п.). Основное отличие контроллера от существующих аналогов - в отсутствии предустановленных схем управления и возможности гибкого программирования для решения задач автоматизации котельной. Комплектация: - Контроллер - GSM-антенна - Радиоантенна - Кабель USB - 2 датчика температуры в пластиковом корпусе - SIM-карта - Карта владельца Крепление на DIN-рейку.	Управление системой отопления дома выполняется по программируемому алгоритму, с учетом температуры наружного воздуха, времени и недельного расписания. Возможности контроллера: - Дистанционное управление системой отопления по программируемому алгоритму (2 источника тепла в каскаде или по расписанию); - Автоматический контроль режимов работы контуров отопления; - 6 управляемых выходов «открытый коллектор»; - Управление котлами по цифровой шине OpenTherm, E-BUS и Navien через дополнительный адаптер (в комплект не входит); - Автоматический контроль режимов работы и технического состояния котла; - Контроль заданных и текущих температур контуров системы отопления и оперативное изменение их значений; - Оповещение при возникновении аварии котла и при отклонении текущих параметров системы отопления от пороговых значений. - Плавное управление смесительными клапанами; - Управление насосом ГВС; - Погодное и еженедельное управление; - Взаимодействие с комнатными регуляторами (термостатами); - Возможность подключения радиоканального оборудования (датчиков); - Функция диагностики состояния газового котла (при управлении по цифровой шине); - Оповещение по Интернет и GSM при отклонении параметров

				системы отопления от заданных значений и авариях; - Графическое отображение динамики работы системы отопления; - Запись и хранение истории событий (ошибок, аварий, команд управления, температур); - Возможность подключить выносную панель управления (в комплект не входит); - Обновление программного обеспечения и версии прошивки, а также смена настроек через интернет (без подключения к контроллеру).
15	Универсальный контроллер **ZONT H-2000** **арт. ML00003734**		**Контроллер свободного программирования с 12 управляемыми выходами.** Предназначен для удаленного управления системой отопления, ГВС и дополнительными устройствами (**12** управляемых выходов). Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через веб сервис, мобильное приложение, sms-команды. Прямое подключение к Ethernet. Встроенные интерфейсы OpenTherm (2 шт.) и E-BUS (1 шт.). В заводской комплектации контроллер запрограммирован для дистанционного управления системой отопления, состоящей из: - 1-го источника тепла (отопительный котел) - 1-го смесительного контура (теплый пол) - 1-го прямого контура (радиаторная группа) - контур бойлера ГВС - циркуляционного насоса смесительного контура 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. Комплектация: - контроллер - GSM-антенна - Радиоантенна - Кабель USB - Блок питания 12В/1А - 4 датчика температуры в металлическом корпусе - SIM-карта - Карта владельца Крепление на DIN-рейку.	Управление системой отопления дома выполняется по программируемому алгоритму, с учетом температуры наружного воздуха, времени и недельного расписания. Возможности контроллера: - Дистанционное управление СО с 2-мя источниками тепла по программируемому алгоритму; - Плавное управление смесительными клапанами; - Управление насосом ГВС; - Погодное и еженедельное управление; - 12 управляемых выходов - 6 релейных и 6 универсальных (открытый коллектор); - Взаимодействие с комнатными регуляторами (термостатами); - Возможность подключения радиоканального оборудования; - Функция диагностики технического состояния газового котла; - Возможность управления дополнительными устройствами: циркуляционным насосом, наружным освещением, установкой для полива и т.п.; - Программирование управления выходами по событию: срабатыванию датчиков, изменению температуры, времени и т.п.; - Оповещение владельца системы отопления об отклонении параметров системы от заданных значений, авариях и остановках котла, сбоях напряжения питания; - Графическое отображение динамики изменения рабочих параметров системы отопления, состояния контролируемых входов и управляемых выходов; - Запись и хранение истории событий: ошибок, аварий, команд управления, изменения температуры в контурах отопления и т.п.; - Возможность подключить выносную панель управления (в комплект не входит); - Обновление программного обеспечения и смена настроек через интернет (без физического подключения к контроллеру).

16	Универсальный контроллер **ZONT H1000+** **арт. ML00004239**		**Контроллер свободного программирования с 12 управляемыми выходами. GSM и Wi-Fi связь!** Предназначен для удаленного управления системой отопления, ГВС и дополнительными устройствами (**12** управляемых выходов). Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через веб сервис (обновленный личный кабинет), мобильное приложение, sms-команды. GSM и Wi-Fi связь с приоритетной поддержкой Wi-Fi канала. Поддерживает обмена данными по протоколам RS-485, K-Line, 1-Wire. Имеет встроенный радиоканал 433 МГц. Процессор и ПО от контроллера ZONT H2000+. Основные функции контроллера ZONT H-1000+: - Управление 1 или 2 котлами (в т.ч. каскадом котлов); - Управление бойлером ГВС, в т. ч. бойлером косвенного нагрева; - Управление прямыми и смесительными контурами, поддержка заданных диапазонов t в каждом контуре; - Управление циркуляционными насосами; - Управление любыми электрическими приборами; - Контроль состояния дополнительных датчиков (давления, протечки, утечки газа, охранных и т.п.). Комплектация: - Контроллер - GSM-антенна - Радиоантенна - Кабель USB - Блок питания - 1 цифровой комнатный термодатчик - 3 цифровых термодатчика в гильзе - Комплект винтовых клеммников - SIM-карта - Карта владельца Крепление на DIN-рейку.	Управление системой отопления дома выполняется по программируемому алгоритму, с учетом температуры наружного воздуха, времени и недельного расписания. Возможности контроллера: - Дистанционное управление системой отопления по программируемому алгоритму (2 источника тепла в каскаде или по расписанию); - Автоматический контроль режимов работы контуров отопления; - 6 управляемых выходов «открытый коллектор» и 6 универсальных входов/выходов; - Управление котлами по цифровой шине OpenTherm, E-BUS и Navien через дополнительный адаптер (в комплект не входит); - Автоматический контроль режимов работы и технического состояния котла; - Контроль заданных и текущих температур контуров системы отопления и оперативное изменение их значений; - Оповещение при возникновении аварии котла и при отклонении текущих параметров системы отопления от пороговых значений. - Плавное управление смесительными клапанами; - Управление насосом ГВС; - Погодное и еженедельное управление; - Взаимодействие с комнатными регуляторами (термостатами); - Возможность подключения радиоканального оборудования (датчиков); - Функция диагностики состояния газового котла (при управлении по цифровой шине); - Оповещение по Интернет и GSM при отклонении параметров системы отопления от заданных значений и авариях; - Графическое отображение динамики работы системы отопления; - Запись и хранение истории событий (ошибок, аварий, команд управления, температур); - Возможность подключить выносную панель управления (в комплект не входит); - Обновление программного обеспечения и версии прошивки, а также смена настроек через интернет (без подключения к контроллеру).
17	Универсальный контроллер **ZONT H2000+** **арт. ML00004239**		**Контроллер свободного программирования с неограниченными возможностями! GSM и Ethernet связь!** Предназначен для удаленного управления системами отопления, ГВС любой конфигурации без ограничения числа контуров. Контроллер имеет одинаковую аппаратную часть с ZONT H-2000 и принципиально отличается программным обеспечением. Основные функции контроллера ZONT H-2000+: - Управление неограниченным количеством котлов в каскаде; - Управление бойлером ГВС, в т. ч. бойлером косвенного нагрева; - Управление неограниченным количеством прямых и	Управление системой отопления дома выполняется по программируемому алгоритму, с учетом температуры наружного воздуха, времени и недельного расписания. Отличия от контроллера ZONT H-2000: - Управление **неограниченным количеством котлов в каскаде** - Функция **«антилегионелла»** Контроллер H2000+, благодаря своей многозадачности, гибкой настройке, а также возможности применения блоков расширения (ZE-66 и ZE-66E) и беспроводного дополнительного оборудования, позволяет решать задачи контроля и управления

			смесительных контуров, поддержка заданных диапазонов t в каждом контуре; - Управление циркуляционными насосами; - Управление любыми электрическими приборами; - Контроль состояния дополнительных датчиков (давления, протечки, утечки газа, охранных и т.п.); - Функции «антизаморозка», «антилегионелла», «лето». Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через веб сервис, мобильное приложение, sms-команды. Прямое подключение к Ethernet. Встроенные интерфейсы OpenTherm (2 шт.) и E-BUS (1 шт.). Комплектация: - контроллер - GSM-антенна - Радиоантенна - Кабель USB - Блок питания 12В/1А - 4 датчика температуры в металлическом корпусе - SIM-карта - Карта владельца Крепление на DIN-рейку.	любой сложности. На базе контроллера H2000+ можно построить систему диспетчеризации котельной любого уровня сложности, полноценную систему безопасности, ситуационного управления инженерным электрическим оборудованием, и создать максимально комфортные условия проживания.
18	GSM-сигнализация **Mega SX-150** **арт. ML9212**		**GSM-сигнализация для охраны стационарных объектов с управлением по телефону и СМС.** Предназначена для охраны стационарных объектов недвижимости с функцией контроля температуры и управления работой электрических приборов без интернета. Дистанционный контроль и управление осуществляются SMS-сообщениями и голосовыми командами (DTMF-управление). Сигнализация отправит мгновенные оповещения о нарушении режима охраны. Включение сирены и светозвукового извещателя настраивается по алгоритму при срабатывании датчика или включается удаленно. Для ограничения и отслеживания доступа в помещение возможно подсоединить ключи Touch Memory или Proximity карты. Оснащена встроенным микрофоном. Возможно использование аккумулятора резервного питания, который обеспечит автономную работу сигнализации. Комплектация: - GSM-антенна - Монтажный жгут - SIM-карта Крепление на стену.	Особенности: - настройка прибора 1 SMS! - контроль объекта 24/7 - 5 проводных зон охраны (ШС) - 4 управляемых выхода (управление электроприборами) - встроенный микрофон - 3 пользователя для управления - 5 номеров оповещений - предустановленные конфигурации - работа в помещениях при минус 20° Предустановленные конфигурации для удобства настройки: «Охрана квартиры» и «Охрана гаража». Подключение извещателей, исполнительных устройств и до 50 проводных датчиков.

19	GSM-сигнализация **Mega SX-170M** **арт. ML00003373**		**Беспроводная GSM-сигнализация для охраны стационарных объектов с управлением через интернет.** Предназначена для построения беспроводной системы безопасности на стационарном объекте. Дистанционный контроль и управление осуществляются через личный кабинет веб-интерфейса, мобильное приложение ZONT, SMS-сообщения и голосовые команды. Работает с радиодатчиками 433 МГц и 868 МГц. Профессиональная частота 868 МГц используется во всех оригинальных радиоустройствах ZONT, она обладает повышенной помехоустойчивостью и сверхнадежностью. Для ограничения и отслеживания доступа в помещение возможно подсоединить ключи Touch Memory или Proximity карты. Мгновенные оповещения о нарушении режима охраны: SMS-сообщения, дозвон, уведомления в личном кабинете. Доступна настройка отправки уведомлений нескольким доверенным лицам. Дополнительно проконтролирует температурный режим в помещениях, сообщит о пропадании и восстановлении электропитания (если используется встраиваемый аккумулятор резервного питания). Оснащена встроенным микрофоном. Включение сирены и светозвукового извещателя можно настроить по алгоритму при срабатывании датчиков или включить удаленно. Комплектация: - Резервный АКБ - Крепежное основание - SIM-карта Крепление на стену.	Особенности: - контроль объекта 24/7 - 2 управляемых выхода (управление сиреной, извещателем) - встроенный аккумулятор - встроенный микрофон - 3 пользователя для управления - 5 номеров оповещений - работа в помещениях при минус 35° Подключение извещателей, исполнительных устройств и до 100 беспроводных датчиков. Работает с радиодатчиками на частотах 433 и 868 МГц.
20	GSM-сигнализация **Mega SX-300 Light** **арт. ML12467**		**GSM-сигнализация для охраны загородного дома и дистанционного управления элементами бытовой автоматики.** Предназначена для охраны стационарных объектов недвижимости с функциями контроля температуры в помещении и управлением работой электрических приборов. Дополнительно контролирует состояние напряжения в сети. Возможно подключение видеокамер (протокол RTSP) и выносного микрофона (опционально). Дистанционное управление и контроль осуществляются через личный кабинет веб-сервиса, бесплатное мобильное приложение, SMS-команды и голосовые сообщения. Для ограничения и отслеживания доступа в помещение возможно подсоединить ключи Touch Memory или Proximity карты. Мгновенные оповещения о нарушении режима охраны: SMS-сообщения, дозвон, push-уведомления в личном кабинете, электронные письма. Доступна настройка отправки смс-сообщений и голосовых звонков 4 доверенным лицам.	Особенности: - контроль объекта online 24/7 - 10 беспроводных зон - 1 проводной вход (ШС) - 3 управляемых выхода - управление внешними электроприборами - 5 номеров оповещения - назначение доверенных лиц в личном кабинете - контроль напряжения сети - работа в помещениях при минус 35° Подключение до 100 радиодатчиков и/или 10 проводных датчиков, 3 управляемых входа для подключения исполнительных устройств (например, сирена). Работает с радиодатчиками на частотах 433 и 868 МГц.

			Комплектация: - Винтовые клеммы - Внешняя радиоантенна - Крепежное основание - SIM-карта Крепление на стену.	
21	GSM-сигнализация **Mega SX- 300** **арт. ML11343**		**Комплект беспроводной GSM-сигнализации для охраны загородного дома и дистанционного управления элементами бытовой автоматики.** Готовое решение для охраны стационарных объектов недвижимости с функциями контроля температуры в помещении и управлением работой электрических приборов. Содержит предустановленные алгоритмы работы и укомплектована необходимым комплексом устройств для построения системы безопасности. Прибор готов к применению «из коробки» и не требует предварительной настройки. Входящие в комплект радиодатчики устанавливаются без проводных соединений. В комплекте резервный аккумулятор. Дистанционное управление и контроль осуществляются через личный кабинет веб-сервиса, бесплатное мобильное приложение, SMS-команды и голосовые сообщения. Для ограничения и отслеживания доступа в помещение возможно подсоединить ключи Touch Memory или Proximity карты. Мгновенные оповещения о нарушении режима охраны: SMS-сообщения, дозвон, push-уведомления в личном кабинете, электронные письма. Комплектация: - Беспроводной магнитно-контактный датчик размыкания - Беспроводной ИК датчик движения - Внешний микрофон - Сирена - Блок питания 220/12В - Резервный АКБ - Внешняя радиоантенна - Радиобрелок - Винтовые клеммы - Крепежное основание - SIM-карта Крепление на стену.	Особенности: - контроль объекта online 24/7 - предустановленная конфигурация - готовый комплект устройств - 10 беспроводных зон - 3 управляемых выхода - управление внешними электроприборами - 5 номеров оповещения - назначение доверенных лиц в личном кабинете - контроль напряжения сети - работа в помещениях при минус 35° Имеет предустановленный алгоритм работы с устройствами, входящими в комплект. При необходимости установки дополнительных датчиков и/или приборов возможно самостоятельное программирование сигнализации.
22	GSM-сигнализация **Mega SX- 350 Light** **арт. ML14112**		**Многофункциональная GSM сигнализация для охраны стационарных объектов и дистанционного управления элементами бытовой автоматики.** Предназначена для охраны стационарных объектов недвижимости. Дополнительно имеет широкие возможности управления работой электрических приборов – 6 шт. управляемых проводных выходов (открытый коллектор). Возможно подключение видеокамер (протокол RTSP). Позволяет создавать индивидуальные алгоритмы работы охраны	Особенности: - контроль объекта online 24/7 - 10 беспроводных и 6 проводных зон - 6 управляемых выходов - управление внешними электроприборами - 5 номеров оповещения - назначение доверенных лиц в личном кабинете - контроль напряжения сети - работа в помещениях при минус 35° Многофункциональность GSM-сигнализации позволяет

			и защиты дома. Дистанционное управление и контроль осуществляются через личный кабинет веб-сервиса, бесплатное мобильное приложение, SMS-команды и голосовые сообщения. Для ограничения и отслеживания доступа в помещение возможно подсоединить ключи Touch Memory или Proximity карты. Мгновенные оповещения о нарушении режима охраны: SMS-сообщения, дозвон, push-уведомления в личном кабинете, электронные письма. Комплектация: - Внешняя радиоантенна - Внешняя GSM-антенна - Кабель USB (A-B) - SIM-карта Крепление на DIN-рейку.	самостоятельно запрограммировать ее работу для решения любых задач. При создании системы безопасности используйте до 60 проводных датчиков и/или 100 радиодатчиков. Работает с радиодатчиками на частотах 433 и 868 МГц.
23	Контроллер Умного Дома **ZONT C2000+** **арт. ML00004256**		**Контроллер «Умного дома» для автоматизации и управления бытовыми процессами, охраны и мониторинга помещений.** Универсальный программируемый контроллер для автоматизации инженерных систем и систем безопасности, а также дистанционного контроля и управления ими. Имеет 12 управляемых выходов: 6 релейных и 6 универсальных. Управляет любым электрическим оборудованием и контролирует текущее состояние датчиков различного назначения. Дистанционно управляет приборами как в режиме реального времени, так и по программируемому алгоритму. Использует различные каналы связи и имеет гибкие настройки. Позволяет создавать индивидуальные алгоритмы работы охраны и защиты дома. Возможно подключение видеокамер (протокол RTSP). Дистанционное управление и контроль осуществляются через личный кабинет веб-сервиса, бесплатное мобильное приложение, SMS-команды и голосовые сообщения. Для ограничения и отслеживания доступа в помещение возможно подсоединить ключи Touch Memory или Proximity карты. Мгновенные оповещения о нарушении режима охраны: SMS-сообщения, дозвон, push-уведомления в личном кабинете, электронные письма. Комплектация: - Внешняя радиоантенна - Внешняя GSM-антенна - Кабель USB (A-B) - Блок питания 12В/1А - SIM-карта Крепление на DIN-рейку.	Особенности: - контроль объекта online 24/7 - любое количество охранных зон и датчиков - ситуационное поведение - настройка сценариев автоматизации - интерактивная настройка в веб-сервисе - 12 управляемых выходов - управление внешними электроприборами - модули расширения входов/выходов/интерфейсов - неограниченное количество номеров оповещения - назначение доверенных лиц в личном кабинете - контроль напряжения сети - работа в помещениях при минус 25° Сценарии работы ZONT C2000+ могут быть настроены через интернет с любого устройства, без физического контакта с прибором и необходимости выезда на место установки. Работает с проводными датчиками и радиодатчиками на частотах 433 и 868 МГц.

24	Блок расширения **ZE-66** для контроллера **ZONT H2000+** **арт. ML00004059**		Предназначен для расширения количества входов и выходов контроллера ZONT H2000+. Поддерживает подключение цифровых проводных датчиков температуры. Поддерживаемые интерфейсы: • USB 2.0 • 1-wire • RS-485 • K-Line Крепление на DIN-рейку.	Особенности: - 6 дополнительных входов контроля - 6 дополнительных управляемых выходов (тип открытый коллектор) - 6 дополнительных релейных выходов - Вход для цифровых датчиков температуры
25	Блок расширения **ZE-66E** для контроллера **ZONT H2000+** **арт. ML00004555**		Предназначен для расширения количества входов и выходов контроллера ZONT H2000+. Поддерживает подключение цифровых проводных датчиков температуры. Поддерживаемые интерфейсы: • **Ethernet** • USB 2.0 • 1-wire • RS-485 • K-Line Крепление на DIN-рейку.	Особенности: - 6 дополнительных входов контроля - 6 дополнительных управляемых выходов (тип открытый коллектор) - 6 дополнительных релейных выходов - Вход для цифровых датчиков температуры В отличие от блока расширения **ZE-66** может быть подключен к контроллеру по локальной сети **Ethernet**.
26	Радиорелейный блок расширения **ZRE-66** для контроллера **ZONT H2000+** **арт. ML00005145**		Предназначен для увеличения числа входов и выходов контроллера ZONT H2000+. Поддерживает подключение аналоговых и NTC датчиков температуры. Осуществляет: • обмен данными с контроллером на защищенной частоте 868 МГц; • контроль состояния охранных и информационных датчиков различного назначения; • управление работой релейных выходов. Крепление на DIN-рейку.	Особенности: - 6 дополнительных входов контроля - 6 дополнительных релейных выходов
27	Блок расширения **EX-77** для регулятора **ZONT Climatic 1.3** **арт. ML00004766**		Добавляет управляемые прямые/смесительные контуры регулятору ZONT Climatic 1.3 Обеспечивает обмен данными с регулятором по RS-485 Поддерживает подключение цифровых проводных датчиков температуры Поддерживаемые интерфейсы: • USB 2.0 • 1-Wire • RS-485 • K-Line Крепление на любую поверхность и DIN-рейку.	Особенности: - 6 дополнительных релейных вsходов – используются для прямого управления различными исполнительными механизмами. - Вход для цифровых датчиков температуры.

28	Адаптер **OpenTherm ECO (763)** **арт. ML00004933**		Предназначен для подключения термостатов и контроллеров ZONT к котлам по цифровой шине OpenTherm. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис, мобильное приложение, sms-команды. Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Крепление прибора на стену или DIN-рейку. Внимание! Для подключения адаптера OpenTherm ECO (763) к котлам BAXI необходим разъем MHU-02, приобретается отдельно (не представлен в ассортименте интернет-магазина).	Передача данных по каналам связи K-Line и RS-485. Особенности версии 763: - Допускается одновременное подключение к котлу термостатов ZONT (H-1, H-2, H-1V, Smart) с ПО 129 и выше и штатных выносных панелей самого котла. При этом поддерживается и ручное управление с панели, и дистанционное управление через веб-сервис ZONT. - Допускается одновременное подключение к котлу отопительного контроллера ZONT SMART0 и универсальных контроллеров ZONT (H1000+, H2000+) и отдельных выносных панелей котла. При этом поддерживается полноценное дистанционное управление через веб-сервис ZONT, штатная панель котла при этом только отображает параметры работы (управлять с панели нельзя). - Одновременное подключение нескольких адаптеров к универсальным контроллерам ZONT (H1000+, H2000+) для управления котлами в каскаде допускается. - При возникновении неисправности или аварии котла, код ошибки диагностируется и передается на сервер для отображения в личном кабинете веб-сервиса www.zont-online.ru.
29	Адаптер **E-Bus ECO (764)** **арт. ML00004945**		Предназначен для подключения термостатов и контроллеров ZONT к котлам по цифровым шинам E-BUS или BridgeNet. Совместим с котлами Vaillant, Protherm, Ariston. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис, мобильное приложение, sms-команды. Термостат или контроллер ZONT управляет мощностью котла за счет периодической коррекции мощности горелки (включением или отключение ступеней нагрева у э/котлов). Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Крепление прибора на стену или DIN-рейку.	Передача данных по каналам связи K-Line и RS-485. Особенности адаптера E-BUS версии 764: - Допускается одновременное подключение нескольких адаптеров к универсальным контроллерам ZONT (H1000+, H2000+) для управления несколькими котлами; - Считывание кода неисправности / аварии котла и передача кода для отображения в личном кабинете веб-сервиса www.zont-online.ru.
30	Адаптер **OpenTherm DIN** **арт. ML00003233**		Предназначен для подключения любых термостатов и контроллеров ZONT к котлам по цифровой шине OpenTherm. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис, мобильное приложение, sms-команды. Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС,	Особенности версии 724: - Допускается одновременное подключение к котлу термостатов ZONT (ПО 129 и выше) и штатных выносных панелей; При этом поддерживается ручное управление котлом с панели и дистанционное управление сервисом ZONT - Допускается одновременное подключение к котлу контроллеров ZONT H-1000 штатных выносных панелей. При этом поддерживается дистанционное управление сервисом ZONT, а на штатной панели параметры только отображаются (управлять с панели нельзя).

			• контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Крепление прибора на DIN-рейку.	- Допускается одновременное подключение 2-х адаптеров к контроллеру ZONT H-1000 для управления двумя котлами в каскаде.
31	Адаптер **E-Bus DIN** **арт. ML00003305**		Предназначен для подключения любых термостатов и контроллеров ZONT к котлам по цифровым шинам E-BUS или BridgeNet. Совместим с котлами Vaillant, Protherm, Ariston. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис, мобильное приложение, sms-команды. Термостат или контроллер ZONT управляет мощностью котла за счет периодической коррекции мощности горелки (включением или отключение ступеней нагрева у э/котлов). Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Крепление прибора на DIN-рейку.	Особенности: Допускается одновременное подключение 2-х адаптеров к контроллеру ZONT H-1000 для управления двумя котлами в каскаде. Алгоритм управления работой котла через адаптер цифровой шины: - ZONT, при управлении котлом по цифровой шине, контролирует фактическую и установочную температуры теплоносителя, а также заданную температуру в помещении. - ZONT вычисляет оптимальную для поддержания заданной температуры в помещении температуру теплоносителя и, 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.**
32	Адаптер **Navien DIN** **арт. ML00003361**		Предназначен для подключения любых термостатов и контроллеров ZONT к котлам по цифровой шине Navien. Совместим с котлами Navien, модели: Deluxe/ ACE/ ATMO/ GA/ GST/ LFA/LST. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис, мобильное приложение, sms-команды. Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Крепление прибора на DIN-рейку.	Особенности: - Допускается одновременное подключение к котлу термостатов ZONT (ПО 129 и выше) и штатных выносных панелей. При этом поддерживается ручное управление котлом с панели и дистанционное управление сервисом ZONT. - Допускается одновременное подключение к котлу контроллеров ZONT H-1000 и штатных выносных панелей. При этом поддерживается дистанционное управление сервисом ZONT, а на штатной панели параметры только отображаются (управлять с панели нельзя). - Допускается одновременное подключение 2-х адаптеров к контроллеру ZONT H-1000 для управления двумя котлами в каскаде.
33	Плата цифровой шины **OpenTherm (747)** для ZONT Climatic **арт. ML00004513**		Предназначена для подключения регуляторов ZONT Climatic к котлам по цифровой шине OpenTherm. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис и мобильное приложение. Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок.	При управлении по цифровой шине Регулятор не включает и выключает горелку, а постоянно и плавно изменяет (модулирует) мощность горения за счет изменения температуры теплоносителя, приспосабливая ее к фактическим теплопотерям 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

			Устанавливается внутрь регулятора. В один регулятор можно установить две платы. Допускается использование в одном Регуляторе Плат с разными протоколами (OpenTherm, E-Bus, Navien).	приложение, звонки, SMS). 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.
34	Плата цифровой шины **E-BUS (748)** для ZONT Climatic **арт. ML00004512**		Предназначена для подключения регуляторов ZONT Climatic к котлам по цифровым шинам E-BUS или BridgeNet. Совместима с котлами Vaillant, Protherm, Ariston. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис и мобильное приложение. Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Устанавливается внутрь регулятора. В один регулятор можно установить две платы. Допускается использование в одном Регуляторе Плат с разными протоколами (OpenTherm, E-Bus, 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, приспосабливая ее к фактическим теплопотерям 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). 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.
35	Плата цифровой шины **Navien (749)** для ZONT Climatic **арт. ML00004514**		Предназначена для подключения регуляторов ZONT Climatic к котлам по цифровой шине Navien. Дистанционный контроль работы приборов отопления осуществляется через web-сервис и мобильное приложение. Управление котлом по цифровому интерфейсу обеспечивает: • штатную работу функции модуляции мощности котла; • установку температуры отопления и ГВС, • контроль рабочих параметров котла, • индикацию аварий и ошибок. Устанавливается внутрь регулятора. В один регулятор можно установить две платы. Допускается использование в одном Регуляторе Плат с разными протоколами (OpenTherm, E-Bus, 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, приспосабливая ее к фактическим теплопотерям 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). 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.
36	Панель ручного управления **ZONT МЛ-732** **арт. ML00003887**		Предназначены для ручного управления работой термостатов и контроллеров ZONT в системе отопления. Функциональные возможности: - изменение температуры и режимов работы котла - отображение текущей температуры - сигнализирование об авариях котла - сигнализирование о работе котла в режиме нагрева	Особенности: 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» Поддерживается управление: - термостатами ZONT с версией ПО не ниже 150:138 - контроллерами ZONT H-1000 с версией ПО не ниже 148:277 - контроллерами ZONT H-2000 с версией ПО не ниже 321:277

37	Панель ручного управления **ZONT МЛ-753** **арт. ML00004742**		Предназначены для ручного управления работой контроллеров ZONT SMART 2.0, ZONT H1000+, ZONT H2000+ Функции: - изменение температуры и режимов работы котла - отображение текущей температуры - индикация аварии котла - индикация работы котла в режиме нагрева - отображение уровня сигналов GSM и Wi-Fi - работа в помещениях при минус 25 °С	Особенности: На дисплее панели МЛ-753 отображаются: - текущая температура в помещении и на улице, - выбранный режим работы котла и целевая температура, - выбранный контур системы отопления и целевая температура, - индикация команды на включение котла в режим нагрева, - индикация «Авария котла», - индикация сигналов Wi-Fi и GSM-связи, - индикация подключения прибора ZONT к веб-серверу. Панель ZONT МЛ-753 оповестит владельца в случае возникновения аварии в системе (индикация на главном экране).
38	Радиомодуль **ZONT МЛ-489**	 **арт. ML13065**	Предназначен для обеспечения приема данных от радиоустройств (радиодатчиков) ZONT, работающих на частоте 868 МГц.	Особенности: - Шифрование данных по протоколу AES-128 - Одновременная работа с разными (до 40-ти шт.) радиоустройствами - Встроенная антенна - Возможность эксплуатации при отрицательной температуре
39	Радиомодуль **ZONT МЛ-590**	 **арт. ML00004741**	Предназначен для обеспечения приема данных от радиоустройств (радиодатчиков) ZONT, работающих на частоте 868 МГц. Поддерживает передачу данных по каналам связи K-Line и RS-485.	Особенности: - Передача данных по каналам связи K-Line и RS-485 - Шифрование данных по протоколу AES-128 - Одновременная работа с разными (до 40-ти шт.) радиоустройствами - Встроенная антенна - Возможность эксплуатации при отрицательной температуре
40	Радиодатчик температуры комнатный **ZONT МЛ-740**	 **арт. ML00004436**	Предназначен для измерения температуры воздуха внутри помещений, работает на частоте 868 МГц. Рассчитан на круглосуточную работу. Оснащен автономным питанием и светодиодом индикации качества радиосвязи, не требует калибровки. Радиоантенна встроена.	Особенности: - Дальность связи – до 100 м - Тип элемента питания AAA 1,5 V 2 шт. **- Используется только совместно с радиомодулем ZONT МЛ-590**
41	Радиодатчик температуры и влажности комнатный **ZONT МЛ-745**	 **арт. ML00004439**	Предназначен для измерения t° и влажности воздуха внутри помещения и передачи результатов измерений по радиоканалу на частоте 868 МГц. Предусмотрена круглосуточная работа датчика в помещении. Оснащен автономным питанием и светодиодом индикации качества радиосвязи, не требует калибровки. Радиоантенна встроена. Радиодатчик ZONT МЛ-745 может применяться в системе управления отоплением в качестве источника управляющего сигнала ТОЛЬКО по ТЕМПЕРАТУРЕ. Данные о влажности могут быть использованы для мониторинга.	Особенности: - Напряжение питания – 3 В - Тип элемента питания AAA 1,5 V 2 шт. - Допускается эксплуатация при отрицательной температуре окружающего воздуха **- Используется только совместно с радиомодулем ZONT МЛ-590**

42	Радиодатчик температуры уличный **ZONT МЛ-711**	 **арт. ML13866**	Предназначен для измерения температуры воздуха внутри и снаружи помещений, работает на частоте 868 МГц. Рассчитан на круглосуточную работу. Оснащен автономным питанием (литиевая батарея CR123A), не требует калибровки. Радиоантенна встроена.	Особенности: - Диапазон измеряемых температур: от -35 до +80 °С - Дальность связи до 100 м прямой видимости - Пылевлагозащищенный корпус (IP65) **- Используется только совместно с радиомодулем ZONT МЛ-590**
43	Блок питания с креплением на DIN рейку **12W/12-24V**	 **арт. ML13968**	Блок питания FARADAY 12W/12-24V/DIN в корпусе для термостатов – источник электропитания стабилизированный импульсный, разработан для систем автоматики. Сертифицирован (EAC, CE, ROHS). Соответствие стандартам безопасности IEC61000-3-2:2004, EN61000-3- 3:2004, EN55013:2004, EN55020:2003, IEC60065:2009, EN60950-1.	Особенности: - Универсальный регулируемый выход 12-24 В с помощью подстроечного резистора - Реализована автоматическая защита от перегрузок и короткого замыкания - Предназначен для установки на DIN-рейку
44	Аккумулятор резервного питания **BL-5C**	 **арт. ML12218**	Аккумулятор резервного питания Li-ion BL-5C – встраиваемый в корпус блока термостата. Емкость 1020 мА*h. Не обладает эффектом памяти и легко восстанавливает работоспособность после глубокого разряда.	Особенности: - Быстрый процесс зарядки - До 1500 циклов заряда/разряда
45	Аккумулятор Optimus **1,2A/h**	 **арт. ML00004298**	Аккумулятор резервный 1,2 A/h, герметичный, модель AP 12012, свинцово-кислотный. Необслуживаемый. Не требует долива дистиллята.	Особенности: - AGM позволяет рекомбинировать 99% выделяемого газа - Соответствует требованиям UL - Эксплуатация в любом положении - Низкий саморазряд - Корпус выполнен из пластика ABS, не поддерживающего горение
46	Аккумулятор Optimus **7A/h**	 **арт. ML8505**	Аккумулятор резервный 7 A/h, герметичный, модель AP 1207, свинцово-кислотный. Необслуживаемый. Не требует долива дистиллята.	Особенности: - Герметичный аккумулятор - Срок службы 3-5 лет в буферном режиме или более 260 циклов заряда-разряда в циклическом режиме при 100% разряде
47	Блок питания **12V 12W/WM/PL**	 **арт. ML12946**	Импульсный блок питания (сетевой адаптер 220/12V) для термостатов и GSM сигнализаций ZONT. Входное напряжение — 100—240 В Выходные параметры — 12В / 1А / 12Вт	Особенности: - Эффективность ≥85% на Uвых=12В - Индикация - один светодиод - Автоматическая защита от КЗ и перегрузки - Защита от перегрузок и КЗ

48	Термодатчик уличный/теплоносителя **ZONT 700 (DS18S20)**	 **арт. ML12294**	Предназначен для измерения температуры теплоносителя системы отопления. Проводной цифровой датчик температуры в металлической гильзе, имеет герметичный корпус с креплением под винт. Датчики подключаются в шлейф параллельно, всего можно подключить до 10-ти шт.	Особенности: - Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С - Защищен от влаги - Не требует калибровки - Длина провода 2,5 м - Удаленность последнего датчика в шлейфе не более 100 м - Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа - 0,7 м - Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе - 0,2 м
49	Радиодатчик размыкания **Pir ИО 102-16/2**	 **арт. ML10351**	Датчик размыкания проводной магнитно-контактный, модель ИО 102-16/2. Предназначен для обнаружения открытия дверей, ворот, окон в охраняемом помещении и формирование извещения о тревоге по радиоканалу на частоте 433 МГц.	Особенности: - Герконовый контакт - Низкое энергопотребление - Выдвижная антенна - Устойчивость к ложным срабатываниям - Защита от вскрытия корпуса
50	Радиодатчик размыкания **TANTOS (TS-MAG400)**	 **арт. ML00004446**	Беспроводной магнитоконтактный комнатный детектор открывания дверей и окон. Предназначен для контроля открытия дверей и окон внутри охраняемого помещения и формирования сигнала тревоги для передачи его на головное устройство по радиоканалу на частоте 433 МГц.	Особенности: - Герконовый контакт - Низкое энергопотребление - Выдвижная антенна - Устойчивость к ложным срабатываниям - Защита от вскрытия корпуса
51	Радиодатчик движения **TANTOS**	 **арт. ML00004445**	Беспроводной пассивный инфракрасный детектор движения, комнатный Предназначен для контроля движения в охраняемом помещении, формирования сигнала тревог и передачи его 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
52	Радиодатчик протечки воды **ZONT МЛ-712**	 **арт. ML14053**	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).	Особенности: - Напряжение питания 2,2 - 3,6 В - Диапазон рабочих температур эксплуатации от -40° до +75 °С - Время срабатывания не более 5 сек. - Время непрерывной работы не ограничено - Элемент питания - литиевая батарея CR123A **- Используется только совместно с радиомодулем ZONT МЛ-590**

53	Термодатчик теплоносителя/уличный **ZONT DS18B20**	 **арт. ML00003614**	Проводной цифровой датчик температуры ZONT DS18B20 в металлической гильзе предназначен для измерения температуры на улице или теплоносителя системы отопления. Защищен от влаги. Не требует калибровки. Длина провода 1 м. Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С. Область применения термодатчика DS18B20: - измерение температуры воздуха внутри и снаружи помещения - измерение температуры теплоносителя (требует крепления к трубе отопления)	Особенности: - Подключаются в шлейф параллельно - Всего можно подключить до 10-ти датчиков - Удаленность последнего датчика в шлейфе не более 100 м - Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа 0,7 м **- Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе 0,2 м**
54	Датчик температуры уличный цифровой **ZONT МЛ-771 (DS)**	 **арт. ML00004837**	Проводной цифровой датчик температуры (тип DS18B20) в защитном корпусе предназначен для измерения температуры воздуха на улице. Защищен от влаги. Не требует калибровки. Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С. Датчик поставляется без провода, с клеммной колодкой в комплекте.	Особенности: - Датчик поставляется без провода с клеммной колодкой - Датчики подключаются в шлейф параллельно (до 10-ти шт.) - Удаленность последнего датчика в шлейфе не более 100 м - Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа 0,7 м - Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе 0,2 м
55	Датчик температуры уличный **ZONT МЛ-773 (NTC)**	 **арт. ML00004842**	Проводной датчик температуры (тип NTC) в защитном корпусе предназначен для измерения температуры воздуха на улице. Защищен от влаги. Диапазон измеряемых температур: от -50 до +105 °С. Датчик поставляется без провода, с клеммной колодкой в комплекте.	Преимущества использования термодатчиков типа NTC: - быстрый отклик и передача данных, - большая устойчивость к ударам и вибрации, - обладают большей чувствительностью и стабильностью работы, - диапазон измеряемых температур от минус 50 до плюс 105 °С.
56	Радиодатчик движения **ZONT МЛ-570**	 **арт. ML12814**	Беспроводной пассивный оптоэлектронный извещатель движения предназначен для обнаружения движения на территории охраняемого объекта и формирования извещения о тревоге по радиоканалу на частоте 868 МГц. С помощью встроенного термистора радиодатчик может измерять t° окружающего воздуха и передавать результат измерения по радиоканалу.	Особенности: - Напряжение питания 2,2 - 3,6 В - Шифрование сигнала AES 128 - Контроль напряжения питания - Контроль уровня радиосигнала - Время выдачи сигнала «Тревога» не более 5 сек - Погрешность измерения t° не более 1 °С **- Используется только совместно с радиомодулем ZONT МЛ-590**
57	Датчик температуры комнатный **DS18S20**	 **арт. ML8569**	Цифровой датчик температуры (тип DS18S20) в пластиковом корпусе предназначен для использования в составе систем дистанционного управления отопительным котлом. Датчики подключаются в шлейф параллельно. Всего можно подключить до 10-ти шт.	Особенности: - Не требует калибровки - Длина провода 2,5 м - Диапазон измеряемых температур от -55° до +125 °С - Точность измерений 0,1 °С - Погрешность измерений не более 0,5 °С - Удаленность последнего датчика в шлейфе не более 100 м - Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа 0,7 м - Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе — 0,2 м

58	Датчик температуры комнатный цифровой **ZONT МЛ-772 (DS)**	 **арт. ML00004827**	Проводной цифровой датчик температуры (тип DS18B20) в пластиковом корпусе предназначен для измерения температуры воздуха внутри помещения. Не требует калибровки. Диапазон измеряемых температур: от -55 до +125 °С. Датчик поставляется без провода, с клеммной колодкой в комплекте.	Особенности: - Датчик поставляется без провода с клеммной колодкой - Датчики подключаются в шлейф параллельно (до 10-ти шт.) - Удаленность последнего датчика в шлейфе не более 100 м - Максимально допустимое расстояние датчика от шлейфа 0,7 м **- Минимально допустимое расстояние между точками подключения датчиков в шлейфе 0,2 м**
59	Датчик температуры комнатный **ZONT МЛ-774 (NTC)**	 **арт. ML00004834**	Проводной датчик температуры (тип NTC) в пластиковом корпусе предназначен для измерения температуры воздуха внутри помещения. Диапазон измеряемых температур: от -50 до +105 °С. **Датчик поставляется без провода, с клеммной колодкой в комплекте.**	Преимущества использования термодатчиков типа NTC: - быстрый отклик и передача данных, - большая устойчивость к ударам и вибрации, - обладают большей чувствительностью и стабильностью работы, - диапазон измеряемых температур от минус 50 до плюс 105 °С.
60	**NTC датчик** температуры проводной	 **арт. ML00004775**	Проводной NTC датчик для измерения температуры.	Может использоваться для измерения температуры воздуха (в помещении или на улице) или теплоносителя. Место применения определяется настройкой.
61	Радиобрелок **ZONT Home (493)**	 **арт. ML13242**	Предназначен для управления охранной сигнализацией при помощи приборов ZONT. Рабочая частота 868 МГц. Диалоговый код управления с шифрованием AES128.	Особенности: - Многоканальный помехозащищённый радиотракт - Светодиод индикации режима передачи сигнала - Работает до 12 мес. от одной батарейки (литиевая батарея CR-2032) **- Используется только совместно с радиомодулем ZONT МЛ-590**
62	Внешняя GSM антенна **ME-500L**	 **арт. ML8521**	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 МГц GSM 900, 1800 МГц AMPS 824 - 894 МГц PCN 1800 МГц BLUETOOTH 2.4 Гц UMTS 2.1 Гц	Особенности: - Крепление на стекло или панель, на клеевой основе - Кабель для подключения к маршрутному регистратору входит в состав антенны (длина 3 м) - Разъем для подключения SMA-M

63	Радиодатчик движения **PIR Detector**	 **арт. ML10350**	Беспроводной пассивный оптоэлектронный датчик движения предназначен для обнаружение открытия дверей, ворот, окон в охраняемом помещении и формирование извещения о тревоге 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 - Выдвижная антенна - Защита от белого света (оптический фильтр) - Устойчивость к помехам люминесцентных ламп - Защита от вскрытия корпуса **- Срок работы от элемента питания 6-12 мес.**
64	Датчик протечки **АСТРА-361**	 **арт. ML11025**	Проводной извещатель утечки воды предназначен для обнаружения аварийных ситуаций, связанных с утечкой воды из систем водоснабжения и отопления, и формирования сигнала тревоги. 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.	Особенности: - Напряжение питания (по шлейфу): 2,5-30 В - Длина кабеля - 3 м - Диапазон рабочих температур от 0 до +50 °С
65	Датчик движения **Астра 512**	 **арт. ML13057**	Проводной охранный инфракрасный датчик движения предназначен для обнаружения факта проникновения (движения) в охраняемом помещении и формирования сигнала тревоги. Исключает срабатывания на движение объектов весом до 20 кг (кошек, собак и т.п.).	Особенности: - Проводной инфракрасный - Дальность действия 10 м - Минимальная дальность действия 2 м - Угол зоны обнаружения в горизонтальной плоскости 90° - Температурный режим от -30 до +50 °С
66	Датчик движения **Астра 9**	 **арт. ML8313**	Датчик движения проводной оптическо-электронный предназначен для обнаружения факта проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования сигнала тревоги.	Особенности: - Дальность - 10 м - Угол обзора - 90° - Антисаботажная зона - Температурный диапазон от -30 до +50 °С
67	Сирена звуковая **Маяк 12-3М**	 **арт. ML8501**	Оповещатель проводной предназначен для подачи звукового сигнала в системах пожарной, охранной и охранно-пожарной сигнализации.	Особенности: - Может устанавливается внутри помещений отапливаемого и неотапливаемого типа - Мощность издаваемого сигнала 105 дБ - Температурный диапазон от -50 до +50 °С - Время непрерывной работы в режиме «тревога» не ограничено - Степень защиты оболочки IP56 - Срок службы не менее 10 лет
68	Датчик дыма **ИП 212-141**	 **арт. ML8499**	Предназначен для обнаружения задымления в закрытых помещениях и формирование выходного сигнала «Пожар» при уменьшении внутреннего сопротивления до величины не более 1кОм. 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.	Особенности: - 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

69	Датчик размыкания **ИО 102-16/2**	 **арт. ML8510**	Датчик размыкания проводной магнитно-контактный предназначен для обнаружения факта открывания дверей (ворот, окон) и формирования сигнала тревоги. Извещатель реагирует на размыкание двух составных частей датчика (выходных контактов сигнального реле).	Особенности: - Диапазон коммутируемых напряжений 1 - 72 В - Диапазон коммутируемых токов 0,0001 - 0,25 А - Температурный диапазон от -40 до +75 °С
70	Датчик акустический **Астра С**	 **арт. ML11144**	Датчик охранный акустический проводной поверхностный микропроцессорный. 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. Индикация повышенного уровня помех на высокой и низкой рабочей частоте.	Особенности: - Дальность - 6 м - Угол обзора - 90° - Напряжение питания 7,5-15 В - Температурный диапазон от -10 до +45 °С Параметры работы: - Дискретная регулировка чувствительности - Возможность отключения индикации (режим маскирования) - Защита от несанкционированного вскрытия корпуса - Режим «памяти тревоги» - Микропроцессорная обработка сигналов
71	Сирена с индикатором **Марс-12-КУ**	 **арт. ML00003745**	Проводная свето-звуковая сирена с индикатором применяется в охранных и охранно-пожарных сигнализациях для формирования тревожного сигнала. Может устанавливаться на открытой территории.	Особенности: - Мощность издаваемого сигнала - 105 дБ - Температурный диапазон от -30 до +55 °С - Время непрерывной работы в режиме «тревога» не ограничено - Степень защиты оболочки IP52 - Антивандальный металлический корпус - Защита от влаги
72	Сирена с индикатором **Маяк-12КПМ**	 **арт. ML11340**	Светозвуковой проводной оповещатель применяется в охранных и охранно-пожарных сигнализациях для формирования тревожного сигнала.	Особенности: - Напряжение питания 12 ± 1.2 В - Мощность издаваемого сигнала - 105 дБ - Температурный диапазон от -50 до +50 °С - Может устанавливаться внутри отапливаемых и неотапливаемых помещений
73	Сирена с индикатором **Mega МЛ-170**	 **арт. ML14486**	Светозвуковой проводной оповещатель применяется совместно с охранной GSM-сигнализацией Mega SX-170 в охранных и охранно-пожарных сигнализациях для формирования тревожного сигнала.	Особенности: - Работает только с GSM-сигнализацией Mega SX-170 - Напряжение питания 12 ± 1.2 В - Мощность издаваемого сигнала - 105 дБ - Температурный диапазон от -50 до +50 °С - Может устанавливаться внутри отапливаемых и неотапливаемых помещений
74	Адаптер **датчика давления**	 **арт. ML00004089**	Адаптер Датчика Давления (АДД) используется для преобразования аналогового сигнала от датчика давления НК3022 DC 5В G1/4 0-0,5mPa в цифровой код и последующего отображения информации о текущем значении давления в системе отопления (водоснабжения) в веб-сервисе и мобильном приложении ZONT.	Особенности: - Совместим с датчиком давления НК3022 - U вых 0,5В - 4,5В, диапазон 0,5МПа - Напряжение питания 10-24 В - Тип входа – аналоговый 0,5 ... 10В - Интерфейс связи с оборудованием ZONT – 1-Wire Параметры работы:

				- Погрешность измерений 2% - Дискретность измерений 100 мВ - Входное сопротивление 100 кОм - Выходное напряжение для питания датчика давления 5 В - Макс. выходной ток для питания датчика давления 25 мА - Потребляемый ток 25 мА - Защита от короткого замыкания цепи питания датчика давления - Диапазон рабочих температур 0 ...50 градусов
75	Ключ электронный **Touch Memory**	 **арт. ML8315**	Предназначен для использования в системах ограничения доступа.	
76	Считыватель ключей **Touch Memory**	 **арт. ML8314**	Считыватель для ключей Touch Memory. Предназначен для использования в системах ограничения доступа.	
77	Радиобрелок для **GSM-сигнализаций**	 **арт. ML13076**	Радиобрелок для GSM-сигнализаций – это пульт дистанционного управления для контроллеров ZONT. Позволяет управлять режимом охранной сигнализации (включать и выключать).	Особенности: - Защита кнопок от случайного нажатия - Миниатюрные габариты 50x10x30 мм - Комбинированный корпус (металл/пластик) - Радиус действия до 100 м Параметры работы: - Напряжение питания 12 В - Рабочая частота 315/433 МГц - Диапазон рабочих температур -10 °С +50 °С - Мощность передачи радиотракта 1 мВт - Дальность действия 10 0м (при условии прямой видимости)
78	**Микрофон**	 **арт. ML12158**	Дополнительный внешний микрофон для устройств ZONT.	Параметры работы: - 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