

	ectoControl START	ectoControl 4.0
Основное		
Цена	15900 руб.	18900 руб.
Габариты	160×140×36 мм	207×87×37 мм;
Резервное питание	Встроенные аккумулятор: тип 18650 Li-ion, 2500мАч x2шт	Внешний аккумулятор до 1.2А*ч, 12В, AGM(свинцово-кислотный), поддержка до 7А*ч
Крепление на DIN-рейку	Нет	Да
Входы/выходы, интерфейсы		
Связь/интернет	GSM (LTE-4G/GPRS), Wi-Fi.	GSM (GPRS), Wi-Fi.
Цифровая шина, для котлов	<ul style="list-style-type: none"> ● Встроенный выход: OpenTherm, eBus, Navien, Rinnai, BSB, ● Через внешние адаптеры: Lemax, Arderia, Kiturami 	<ul style="list-style-type: none"> ● Только через внешние адаптеры: OpenTherm, eBus, Navien, Rinnai, BSB, Arderia, Lemax, Kiturami
Релейные выходы	1 реле (3A/250В)	3 реле (3A/250В), 2 реле (12В, 1A)
Входы для температурных датчиков	<ul style="list-style-type: none"> ● 1шт - встроенный в корпус, ● 2шт проводных (Т1–Т2), ● до 32шт датчиков RS-485 к порту (ДОП) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 3шт проводных (Т1–Т3), ● до 32шт датчиков RS-485 к порту ДОП
Поддержка радиодатчиков	Встроенный: LoRa (868 МГц)	<ul style="list-style-type: none"> ● Встроенный: Radio (868 МГц), ● Через внешний адаптер: LoRa (868 МГц)
Входы для контактных датчиков (сухой контакт на тревогу)	1 вход (D1)	5 входов (D1-D5)
Вход для дополнительных устройств и датчиков	1 вход (ДОП), до 32х устройств.	1 вход (ДОП), до 32х устройств.
Возможности управления: отопление и другие программы управления		
Управление отоплением	<ul style="list-style-type: none"> ● Котел - до 2шт (основной/резерв, без каскада) ● Резервирование котла - поддерживается ● Насос/клапан бойлера - 1шт. ● ПЗА (по уличному датчику) - поддерживается ● Управление контурами отопления - не поддерживается ● Функция каскада - не поддерживается ● Функция ротации котлов - не поддерживается ● Запросы тепла - только для бойлера 	<ul style="list-style-type: none"> ● Котел - до 19шт. (независимое, режим каскада) ● Резервирование котла/контур - поддерживается ● Многоконтурное отопление - до 19 контуров (котловые, прямые, смесительные, ГВС). ● Запросы тепла между контурами - поддерживается (сквозные запросы, выбор максимальной температуры, запросы по ПЗА) с ротацией. ПИД-регулирование, ● ПЗА (по уличному датчику) - 16 кривых + пользовательская настройка
Управление реле/устройством по тревоге датчиков	Есть, максимально 1шт.	Есть, до 20шт.
Режим охраны	Нет, только оповещение по подключенным датчикам	Есть, постановка/снятие охраны с помощью: <ul style="list-style-type: none"> ● Радиобрелоки ● Моб.приложение, личный кабинет ● Магнитные ключи ● СМС-команда
Режим "расписание" для реле/устройства	Нет, только расписание для режимов отопления	Есть, до 20шт.
Совместимость с датчиками/устройствами		
Встроенные	<ul style="list-style-type: none"> ● Датчик температуры воздуха (в корпусе) ● Датчик питания системы (сети 230В) ● Датчик заряда резервного аккумулятора 	<ul style="list-style-type: none"> ● Датчик питания системы (сети 230В) ● Датчик заряда резервного аккумулятора
Проводные, цифровые/аналоговые	<ul style="list-style-type: none"> ● Цифровые датчики температуры (воздух/гильза) - до 2шт 	<ul style="list-style-type: none"> ● Цифровые датчики температуры (воздух/гильза) - до 3шт ● Считыватель магнитных ключей (Touch Memory) ● Вход 4-20мА для аналогового датчика давления или другого универсального датчика
Проводные, контактные	<ul style="list-style-type: none"> ● Датчик протечки воды ● Датчик дыма ● Датчик давления (контактн.манометр) ● Датчик утечки природного газа ● Датчик движения ● Датчик открытия двери ● Уровень жидкости ● Наличие сети (доп. точка контроля 230В) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Светозвуковая сирена ● Датчик протечки воды ● Датчик дыма ● Датчик давления (контактн.манометр) ● Датчик утечки природного газа ● Датчик движения ● Датчик открытия двери ● Уровень жидкости ● Наличие сети (доп. точка контроля 230В)
Проводные, RS485 (Modbus)	<ul style="list-style-type: none"> ● Разветвитель устройств RS485 (для порта ДОП) ● Датчики температуры RS485 (до 32шт) ● Проводной термостат (максим.1шт) ● Блок управления розетками (до 32шт) ● Адаптер ЦШ для котлов Lemax, Arderia, Kiturami (максим.1шт) ● Датчики влажности RS485 (до 32шт) ● Адресный разветвитель контактных датчиков RS485 (8 портов сухой контакт) (максим.1шт) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Разветвитель устройств RS485 (для порта ДОП) ● Датчики температуры RS485 (до 32шт) ● Проводной термостат (до 32шт) ● Адаптер ЦШ для котлов (до 20шт) ● Блок расширения на 10реле (до 7шт) ● Блок управления смесительными контурами 230В (до 10шт) ● Блок управления смесительными контурами 0-10В (до 10шт) ● Блок измерительный, многофункциональный (до 9шт) ● Адаптер 0-10В (до 32шт) ● Блок управления розетками (до 32шт) ● Датчики влажности RS485 (до 32шт) ● Адресный разветвитель контактных датчиков RS485 (8 портов сухой контакт) (до 9шт)
Беспроводные 868МГц	Не поддерживаются	<ul style="list-style-type: none"> ● Беспроводной датчик температуры ● Беспроводной датчик протечки ● Беспроводная розетка ● Беспроводной дымовой извещатель ● Беспроводной датчик движения ● Беспроводной датчик открытия двери ● Беспроводной датчик угарного газа ● Беспроводной электропривод для шарового крана
Беспроводные LoRa	<ul style="list-style-type: none"> ● Беспроводной датчик температуры ● Беспроводной термостат ● Беспроводное реле ● Беспроводная розетка 	<ul style="list-style-type: none"> ● Беспроводной датчик температуры ● Беспроводной датчик протечки ● Беспроводной термостат ● Беспроводное реле ● Беспроводная розетка
Выводы		
Выводы	Базовая версия для небольших частных домов. Ограничена 2 котлами. Поддерживает ПЗА и ПИД-алгоритмы для управления котлами с цифровой шиной, но не поддерживает каскады и многоконтурные системы отопления.	Продвинутая версия для сложных систем отопления, коттеджей и предприятий. Ключевые отличия: поддержка каскадов, управление смесительными узлами (3-ходовые краны), гибкая система запросов тепла между контурами, расширяемость до 19 контуров управления и поддержка зонального регулирования.