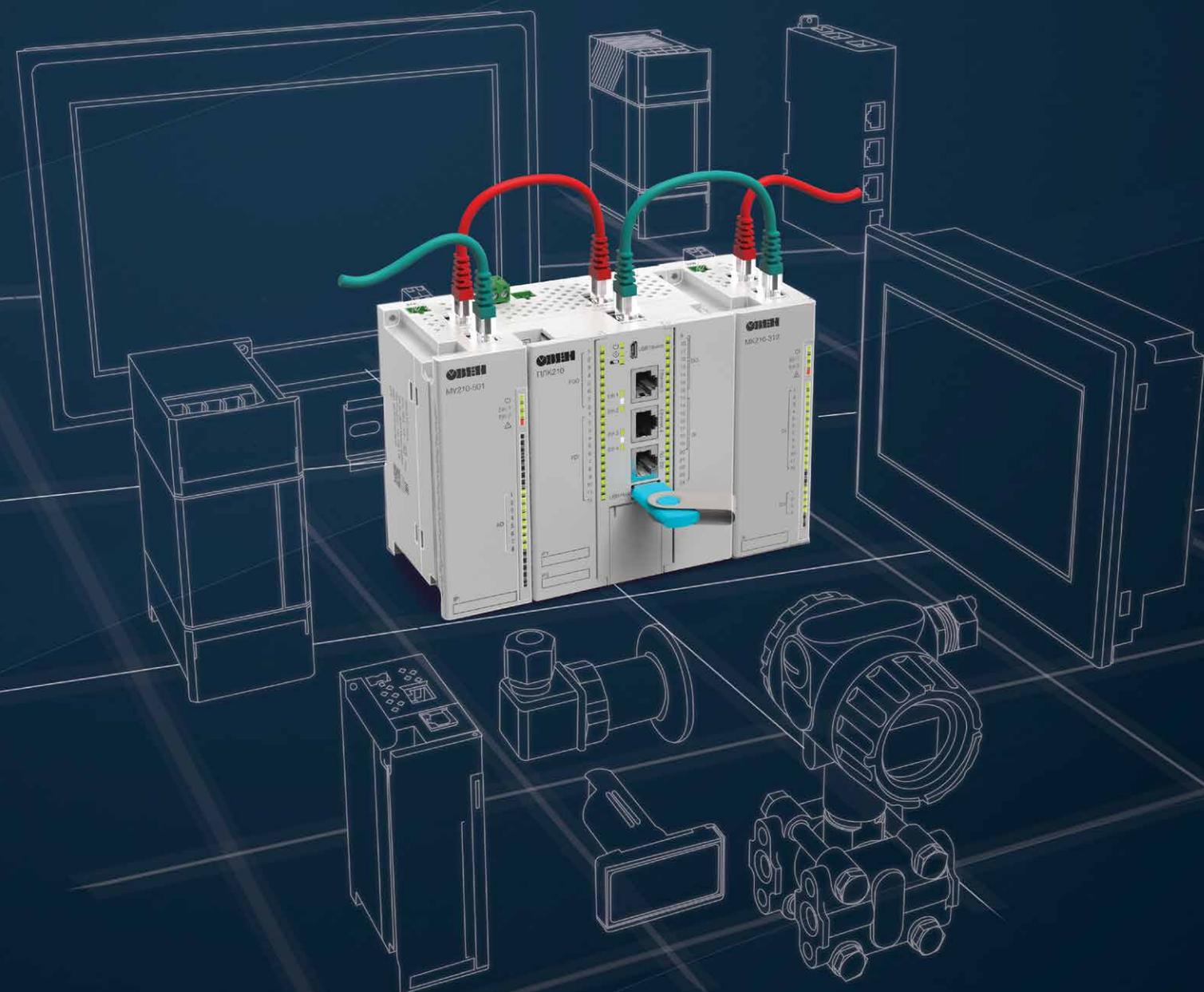
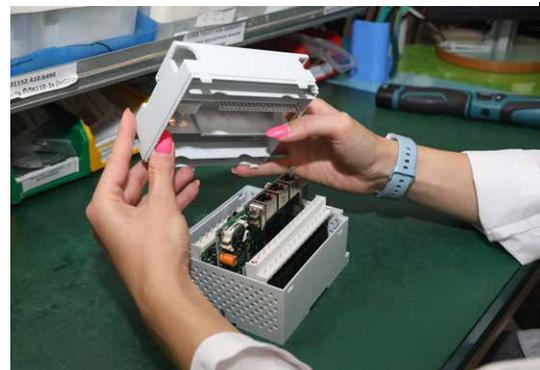
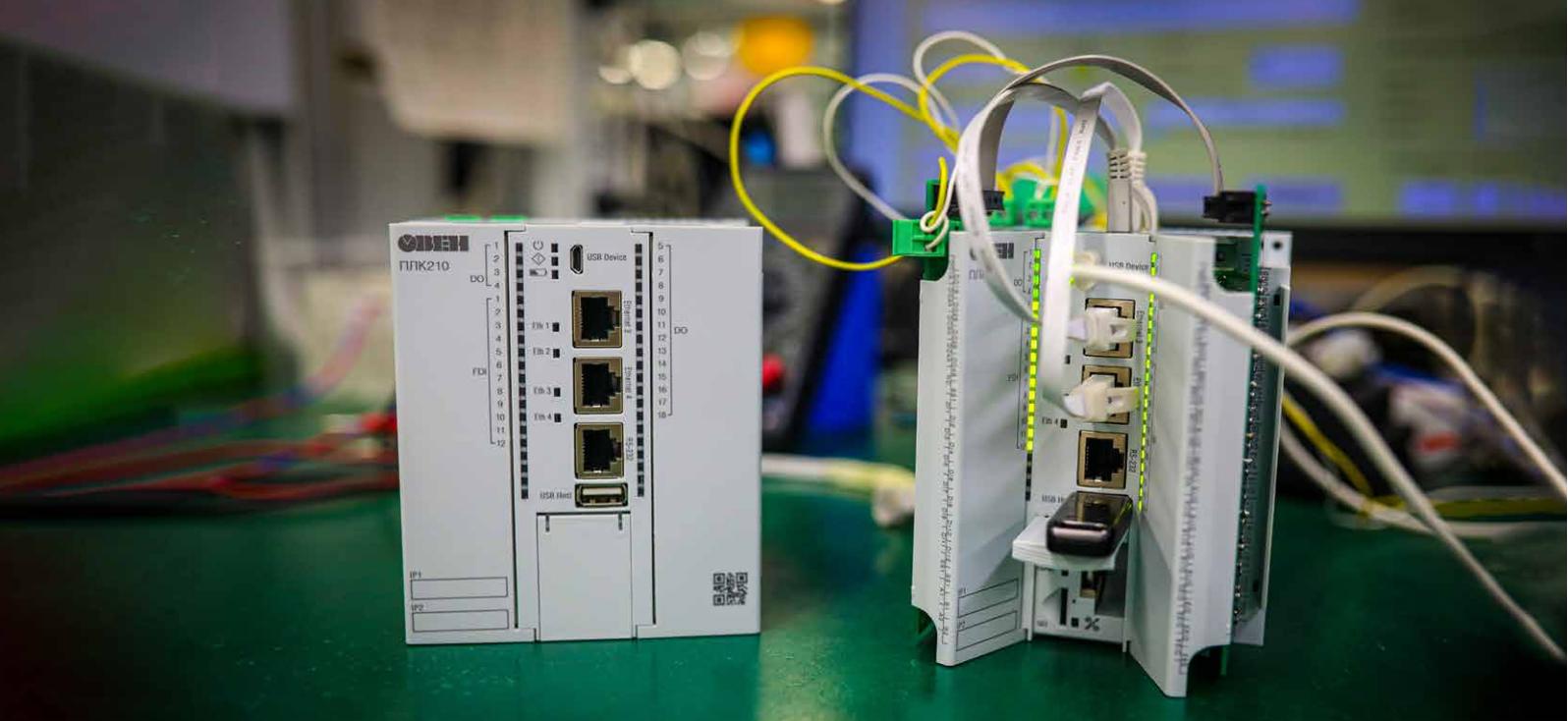




ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ЛОГИЧЕСКИЕ КОНТРОЛЛЕРЫ

ЭКОСИСТЕМА ПРИБОРОВ ОВЕН • ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ





О КОМПАНИИ

Компания ОВЕН – ведущий российский разработчик и производитель контрольно-измерительных приборов, средств промышленной автоматизации и датчиков. Компания работает с 1991 года. В ассортименте ОВЕН более 250 наименований продукции для создания АСУ ТП любого уровня сложности.



Собственные производственные мощности.



Многоступенчатая система испытаний и тестирования.



Собственная метрологическая служба.



Более 150 дилеров – на территории РФ и в странах СНГ.



Сеть авторизованных сервисных центров.



Гарантия на оборудование – до 5 лет.



Сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2015



УСТРОЙСТВА ЭКОСИСТЕМЫ

- Программируемые контроллеры ПЛК2xx
- Модули ввода/вывода Mx210
- Панели оператора СП3xx
- Коммутаторы КСН210
- Блоки питания БП120К/БП240К

Контроллеры ПЛК2xx

Контроллеры ПЛК2xx – современная линейка моноблочных промышленных контроллеров для малых, средних и распределенных систем автоматизации со встроенными DI/DO/AI/AO.

Контроллеры универсальны благодаря поддержке широкого спектра коммуникационных и прикладных протоколов: Modbus TCP/RTU/ASCII, OPC UA (сервер), MQTT, SNMP, NTP, FTP, HTTP/HTTPS, SSH.

Контроллеры обладают широкими функциональными возможностями и могут применяться во всех секторах промышленного производства, автоматизации зданий, энергетике и сельском хозяйстве.

Наличие встроенного 3-портового управляемого коммутатора в ПЛК210 и встроенного межсетевых экранов позволяет применять контроллеры в качестве шлюза между промышленной сетью и сетью предприятия.

Контроллеры выполнены в компактном пластиковом корпусе со степенью защиты IP20 и крепятся на стандартную DIN-рейку 35 мм или на монтажную панель.

Широкий диапазон рабочих температур (от -40 до +55 °C) позволяет применять контроллеры в тяжелых промышленных условиях и неотапливаемых помещениях.

ПЛК200

	ПЛК200-01-CS	8xFDI, 14xDO(P)	Контроллер для малых и средних систем (до 500 I/O). 2 x Ethernet 1 x RS-485 1 x SD
	ПЛК200-02-CS	8xFDI, 12xDI, 8xDO(P)	
	ПЛК200-03-CS	8xFDI, 12xDI, 8xFDO(K)	
	ПЛК200-04-CS	8xFDI, 4xAI, 8xDO(P)	

ПЛК210

	ПЛК210-01-CS	12xFDI, 18xDO(P)	Контроллер для средних и распределенных систем (до 1000 I/O) с расширенными коммуникационными возможностями. 4 x Ethernet 2 x RS-485 1 x RS-232 1 x SD 1 x USB Host
	ПЛК210-02-CS	12xFDI, 12xDI, 12xDO(P)	
	ПЛК210-03-CS	12xFDI, 12xDI, 8xFDO(K), 8xDO(K)	
	ПЛК210-04-CS	12xFDI, 12xDO(P), 4xAI	

Модули ввода/вывода с Ethernet Mx210

Современная линейка модулей с Ethernet для ввода и вывода дискретных и аналоговых сигналов. Предназначены для расширения входов и выходов контроллеров ПЛК2хх.

Модули имеют встроенный 2-портовый неуправляемый коммутатор для удобного подключения по любой сетевой топологии: цепочка, звезда, кольцо.

Аналоговый ввод (AI)

	MB210-101	8 AI (0...5 мА, 0(4)...20 мА, ±50 мВ, ±1 В, 0...2 кОм, 0...5 кОм, термосопротивления, термопары)
	MB210-102	8 FAI (0...5 мА, 0(4)...20 мА, 0...1 В, 0...10 В)

Аналоговый вывод (AO)

	MY210-502	6 AO (0(4)...20 мА, 0...10 В, программный выбор)
--	-----------	---

Комбинированный дискретный ввод/вывод (DI/DO)

	MK210-301	6 DI (сухой контакт, NPN) 400 Гц; 8 DO (реле)
	MK210-302	12 DI (=24 VDC, NPN/PNP) 100 кГц; 4 DO (реле)
	MK210-311	6 DI (сухой контакт, NPN) 400 Гц; 8 DO (реле, контроль обрыва)
	MK210-312	12 DI (=24 VDC, NPN/PNP) 100 кГц; 4 DO (реле, контроль обрыва)

Измерение параметров электрической сети

	MЭ210-701	Измерение токов, напряжений, межфазных углов электрической сети по трем фазам; 8 DI (сухой контакт, NPN) 400 Гц; 2 DO (реле)
---	-----------	--

Дискретный ввод (DI)

	MB210-202	20 DI (=24 VDC, NPN/PNP) 100 кГц
	MB210-204	20 DI (сухой контакт, NPN) 400 Гц
	MB210-212	32 DI (=24 VDC, NPN/PNP) 100 кГц
	MB210-214	32 DI (сухой контакт, NPN) 400 Гц
	MB210-221	9 DI (~230 VAC); 6 DI (сухой контакт, NPN) 400 Гц

Дискретный вывод (DO)

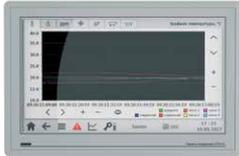
	MY210-401	8 DO (реле)
	MY210-402	16 DO (реле)
	MY210-403	24 DO (реле)
	MY210-410	16 DO (транзисторные ключи)
	MY210-412	24 DO (транзисторные ключи)

Панели оператора СП3хх

Линейка сенсорных панелей оператора. Предназначена для наглядного отображения значений параметров и оперативного управления, а также ведения архива событий или значений.

Линейка представлена тремя моделями с различной диагональю дисплея: 7, 10.1 и 15.6 дюйма.

Для обмена с ПЛК панели имеют два последовательных интерфейса RS-485/RS-232 и интерфейс Ethernet (в расширенной версии).

СП3хх		
	СП307-Б	Диагональ экрана: 7" Интерфейсы: 2 × RS-232/RS-485
	СП307-Р	Диагональ экрана: 7" Интерфейсы: 2 × RS-232/RS-485, Ethernet, USB A
	СП310-Б	Диагональ экрана: 10.1" Интерфейсы: 2 × RS-232/RS-485
	СП310-Р	Диагональ экрана: 10.1" Интерфейсы: 2 × RS-232/RS-485, Ethernet, USB A
	СП315-Р	Диагональ экрана: 15.6" Интерфейсы: 2 × RS-232/RS-485, Ethernet, USB A

Сенсорная web-панель

ВП110 – сенсорная панель оператора со встроенным веб-браузером. Предназначена для наглядного отображения веб-визуализации контроллера.

ВП110 оснащена встроенным браузером с поддержкой технологии HTML5, который позволяет отображать веб-страницы.

ВП110		
	ВП110	Диагональ экрана: 10.1" Интерфейсы: Ethernet, Wi-Fi, 3G, 2 × USB A Предназначена для web-визуализации ПЛК

Коммутаторы КСН210

Линейка компактных промышленных неуправляемых Ethernet-коммутаторов. Оптимальное решение для построения небольших локальных сетей или расширения существующих систем.

КСН210		
	КСН210-5	5 × RJ45 10/100 Мбит/с

Блоки питания БП120К/БП240К

Линейка интеллектуальных блоков питания с интерфейсом Ethernet для контроллеров ПЛК2хх.

Встроенные программные алгоритмы позволяют передавать данные о состоянии блока питания по сети Ethernet.

Облачный сервис OwenCloud – облачный SaaS-сервис для удаленного мониторинга, управления и оперативного контроля аварийных ситуаций на объектах в любых отраслях.

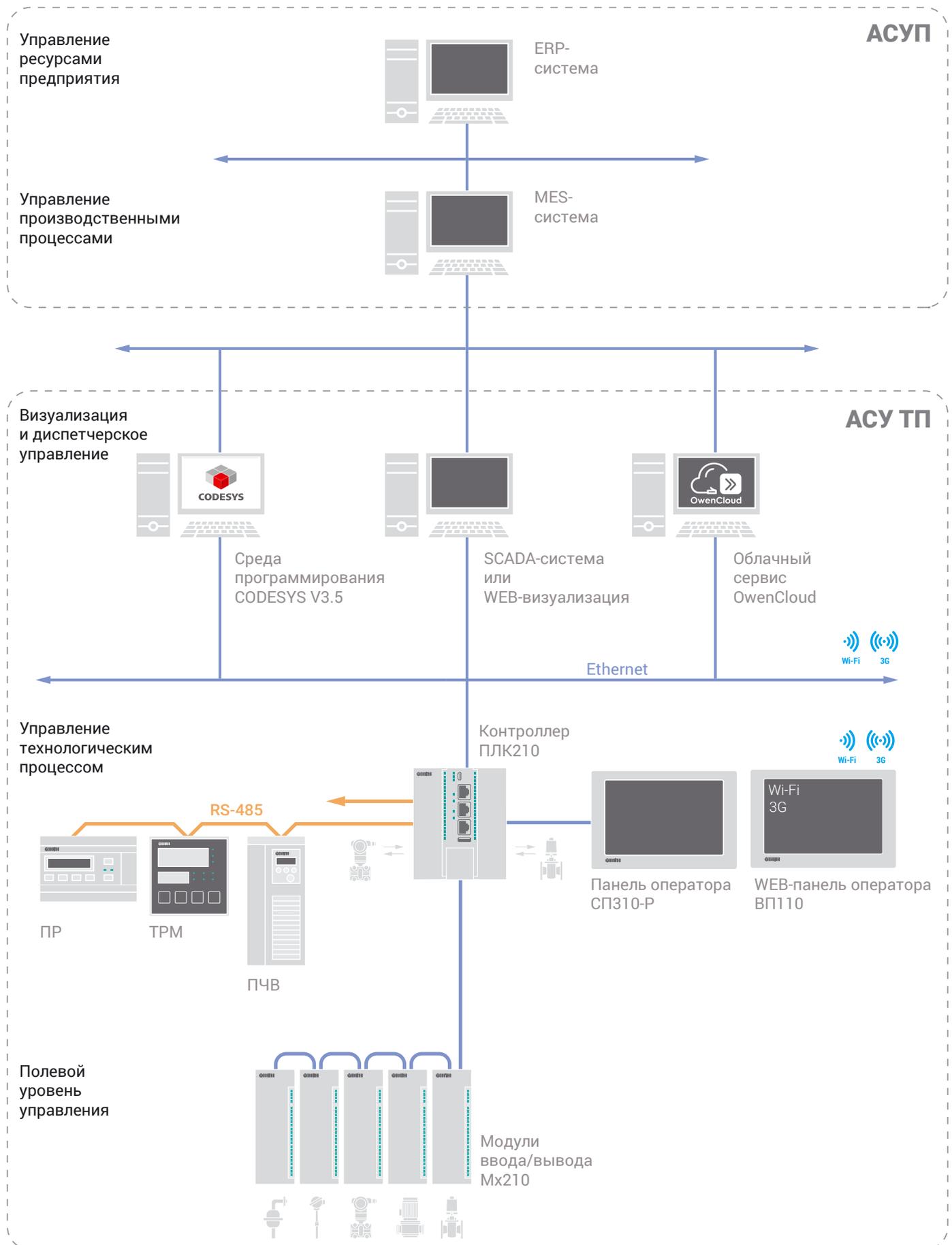
Простая интеграция всех устройств экосистемы 2хх.

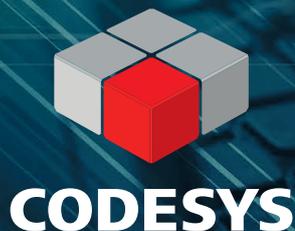
БП240К/БП120К/БП60К

	БП240К-24	Мощность: 240 Вт Вход: 90...264 VAC / 110...370 VDC Выход: 24 В / 10 А Ethernet
	БП120К-24	Мощность: 120 Вт Вход: 90...264 VAC / 125...370 VDC Выход: 24 В / 5 А Ethernet
	БП60К-24	Мощность: 60 Вт Вход: 85...264 VAC / 110...370 VDC Выход: 24 В / 2.5 А Без Ethernet



Структура автоматизации процессов





ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ CODESYS V3.5

Языки программирования CODESYS

CODESYS V3.5 – современная многофункциональная среда разработки приложений, соответствующих стандарту IEC 61131-3.

CODESYS поддерживает 5 языков стандарта IEC 61131-3:

- ST (структурированный текст) – высокоуровневый текстовый язык программирования (аналог Pascal).
- FBD (функциональные блок-диаграммы) – графический язык программирования на базе функциональных блоков.
- LD (релейно-контактные диаграммы) – графический язык программирования на базе релейно-контактной логики.
- SFC (последовательные функциональные диаграммы) – высокоуровневый графический язык проектирования программ на базе диаграмм состояний.
- IL (список инструкций) – низкоуровневый текстовый язык программирования (аналог языка ассемблера).
- CFC (непрерывные функциональные схемы) – расширенная версия FBD с произвольным порядком выполнения блоков. Не включен в IEC 61131-3.

Визуализация и средства отладки

Встроенный редактор визуализации позволяет создать человеко-машинный интерфейс (HMI), который можно открыть на любом устройстве с веб-браузером. Безопасность подключения обеспечивается за счет готового механизма управления пользователями и возможностью применения протокола HTTPS.

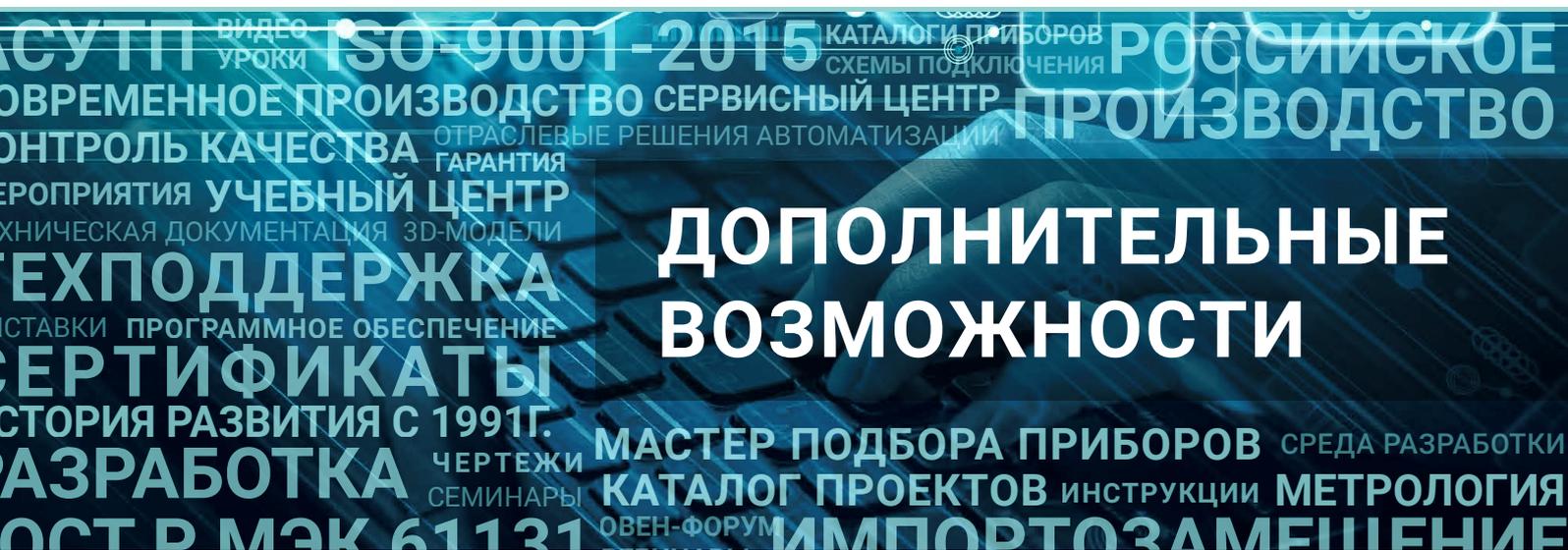
CODESYS включает в себя удобные средства отладки – онлайн-мониторинг переменных, «фиксирование» значений переменных вручную, трассировку переменных, установку в программе точек останова (breakpoint), журнал ошибок и другое.

Библиотеки и компоненты

Разработанный проект можно отлаживать без подключения к контроллеру – с помощью виртуального ПЛК (Soft PLC) CODESYS Control Win V3, который входит в дистрибутив CODESYS.

Пользователю доступно множество библиотек и компонентов OVEN, позволяющих быстро решать типовые задачи:

- Шаблоны опроса для всех устройств OVEN.
- ПИД-регуляторы с автонастройкой.
- Архиватор данных.
- Блоки опроса для самых распространенных тепло- и электросчетчиков.
- Библиотека для обмена с устройствами платформы умного дома Яндекс.
- Библиотека для выполнения команд Linux и вызова внешних утилит.



ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Интеллектуальный подбор проектов на ПЛК и модулях ввода-вывода



Онлайн-конфигуратор ПЛК — это система интеллектуального подбора ПЛК и модулей ввода-вывода. Инструмент подбора оборудования экономит время при выборе и комплектации систем автоматизации.

В боковом меню конфигуратора необходимо выбрать ряд входных параметров, по которым система сделает подбор приборов и отобразит их в верхнем окне с габаритными характеристиками, а также подготовит спецификацию.

Преимущества:

- Поддержка работы на всех устройствах и в любом интернет-браузере.
- Средства конфигурации выполняют проверку соответствия ПЛК и модулей ввода-вывода на их совместимость между собой.
- Выгрузка спецификации выбранного оборудования и расчет актуальной цены.

Быстрый ввод в эксплуатацию – инструкции QuickStart



Краткие инструкции по быстрому вводу в эксплуатацию приборов ПЛК за 5 шагов!



Включение контроллера



Выбор способа подключения контроллера и соединение с ПК



Подключение по Ethernet / Подключение по USB Device



Подключение к WEB-интерфейсу контроллера



Аутентификация и настройка контроллера

Документация и ПО



Сертификаты



Руководства,
инструкции



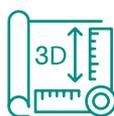
Сервисное ПО



Технические
условия



Глоссарий



Чертежи,
схемы, модели



Методики
поверки

Учебный центр ОВЕН



Учебный центр ОВЕН проводит регулярные курсы по программированию контроллеров в среде CODESYS V2.3 и CODESYS V3.5, конфигурированию панелей оператора, визуализации и подключению оборудования.

Уточнить информацию по курсам: kursPLC@owen.ru

Региональные учебные центры

Региональные учебные центры (РУЦ) ОВЕН открыты в разных регионах России и стран СНГ на базе ведущих учебных заведений.

Обучение проводят преподаватели, прошедшие подготовку и аттестованные в компании ОВЕН.

По окончании обучения выдается документ государственного образца, подтверждающий успешное завершение курса.

Техподдержка



По всем вопросам, связанным с установкой, настройкой и эксплуатацией сложных приборов, обращайтесь к специалистам технической поддержки.

Тел.: 8-800-775-63-83
E-mail: support@owen.ru

Сервисный центр



Сеть региональных сервисных центров ОВЕН позволяет оперативно оказывать помощь по всей России и в странах СНГ. Вы можете обратиться в любой сервисный центр, независимо от места приобретения продукции.

Форум



Сообщество пользователей приборов ОВЕН и профессиональных автоматизаторов отрасли

Контакты



г. Москва, 2-я ул. Энтузиастов,
д. 5, корп. 5
+7 (495) 64-111-56
owen.ru • sales@owen.ru



ДИЛЕРСКАЯ СЕТЬ ОВЕН

Региональные дилеры России

Регион	Предприятие	Телефон
Александров	ТехПрибор	(499) 707-11-57
Армавир	Бином автоматик	(86137) 333-66, 387-99
Архангельск	Северные Энергетические Системы	(8182) 42-52-63
Астрахань	ПНЕВМО-АВТОМАТИКА	(8512) 35-42-56, (905) 362-83-71
Барнаул	ТЕХКОМ-АВТОМАТИКА	(3852) 22-98-68, 33-35-06
Белгород	Теплогаз-КИП	(4722) 31-70-15, 34-16-36
	Центр КИП	(4722) 35-83-90, 207-741
Бийск	АМРИТА	(3854) 30-66-00, 45-01-13
Благовещенск	Амурская Электронная Станция	(4162) 77-46-43, (914) 557-31-57
	Байд	(4162) 42-51-90
Брянск	Электроснаб	(4832) 62-03-03, 62-10-15
Великий Новгород	НТС-ЭКО-Н	(8162) 55-77-40, 55-69-49
Владивосток	Авиор	(423) 249-15-80
	РТК	8 (800) 333-19-17
Владимир	Автоматика и системы связи	(4922) 47-07-07, 8 800 775-91-20
	ОВЕН 33	(4922) 38-32-42, (920) 62-555-72
Волгоград	КИПАСО	(8442) 26-76-52, (917) 338-50-59
	КЮИРТ	(8442) 26-78-17, (961) 659-38-18
Волжский	КИПАСО	(8443) 21-53-35, (960) 895-07-40
Вологда	Мелиус КОМПЛЕКТ	(8172) 26-78-75
Воронеж	ИП Щекин А.Б.	(473) 244-91-49, 229-43-92
Воронеж	ОВЕН-КИП	(473) 229-61-11
Воронеж	Триема	(473) 300-33-73
Дзержинск	Техно-КИП	(8313) 233-805, 35-10-04
Екатеринбург	НПП ОВЕН-Урал	(343) 286-75-40
	ЭЛЕКОМ	(343) 385-13-39
	Гигатерм	(343) 288-56-55
	УралЭнерготел	(343) 228-18-62
Иваново	Техприбор	(4932) 48-31-28
	Квазар	(4932) 32-72-78, 32-64-64
	Энергосервисный центр	(4932) 32-45-05, 32-47-27
Ижевск	Системы автоматизации	(3412) 52-92-98, 52-92-75
	Смарт-Инжиниринг	(3412) 23-00-32
	Уральский центр автоматизации	8 800 250-79-66, (3412) 65-87-08
Иркутск	Марс Стиль	(3952) 388-886, 388-887
	Автоматизация Сибири Трейд	(3952) 68-55-99, 68-11-22
Йошкар-Ола	КИП-Комплект	(8362) 45-23-44, (902) 737-91-92
Казань	СОЮЗ-ПРИБОР	(843) 233-38-30
	Дельта-КИП	(843) 248-56-65, 524-75-44
Калининград	Компания ТехПрибор	(4012) 65-03-22, 65-38-33
Калуга	ИП Хангаерава Н.В.	(4842) 59-16-83
Кемерово	Промкомплект	(3842) 57-00-55
Киров	Энергис	(8332) 62-38-92, 51-75-45
	Альфа-Пром	(8332) 54-20-84, 54-04-42
Кострома	КИП Центр	(4942) 49-54-01, 51-45-66
Краснодар	КИПСТЕР	(861) 205-88-38, (958) 609-70-99
	Южный Бизнес-Союз	(861) 268-34-37, 267-54-40
	Сароглиди-Электрик	8 800 700-43-13
Красноярск	Сибирь КИПиА Центр	(391) 291-39-52, 292-81-14
Курск	Кварцоль	(4712) 58-12-75
Липецк	Промэлектроника	(4742) 505-172, 505-173
	Триема	(4742) 56-31-02
Магнитогорск	ЭнергоКБ	(3519) 24-38-35
Москва	ОвенКомплектАвтоматика	(499) 784-44-70, 8-800-600-49-09
	МЕГАПРИБОР	(495) 725-59-99, 995-02-19
Москва (Мытищи)	Энергопромавтоматика	(495) 710-70-37, 710-70-38
Мурманск	Коланга	(8152) 25-15-75
Набережные Челны	Интеграл Автоматика	(8552) 51-94-42, 44-66-30
Нижний Новгород	Дельта-КИП	(800) 301-27-14, доб.201, (991) 393-55-51
	Техно-КИП	(831) 265-35-96, 218-02-48
	Термет	(831) 270-43-73
Нижний Новгород (Бор)	Спектр-Автоматика	(83159) 6-50-77, (831) 414-74-04
Нижний Тагил	Прибор-ПК	(3435) 34-23-80
Новороссийск	Электро-Сервис	8 800 700-4313
Новосибирск	Приборика	(383) 213-56-37, 214-19-06
	ТСЦ РЭЛСИБ	(383) 319-64-01, 319-64-02
	Джемми Электро	(383) 325-31-81
	Мерасиб	(383) 211-10-22, 287-30-94
	Сибхолд-Н	(383) 348-69-68, 348-56-96
Новокузнецк	Автоматика	(3843) 74-17-12, (951) 224-00-68
Омск	ТСЦ РЭЛСИБ	(3812) 51-06-74, 30-62-23
	ИП Аракчеев В.И.	(3812) 78-13-74, (913) 988-73-56
Оренбург	Оренбургпромавтоматика	(3532) 75-25-20
	Промавтоматика	(3532) 66-73-73, 66-33-00
Орел	ИП Цимерман Г.И.	(4862) 73-15-01, 48-42-15

Пенза	ГК ТДА-Электро	(8412) 45-88-88, (800) 707-66-00
Пермь	Приборы и системы контроля ПРИСК	(342) 215-91-42
	Приборы контроля и Привод	(342) 270-02-27, 206-65-60
	Приборы контроля-Пермь	(342) 206-12-40
Петрозаводск	Компания АТН	(8142) 78-27-12
Прокопьевск	ПРОГРЕСС	(3846) 69-55-05, (902) 759-02-40
Псков	ОВЕН-ЭНЕРГО	(800) 700-74-11, (911) 961-01-22
Пятигорск	Солнечные технологии	(928) 341-40-24, (793) 975-974
Ростов-на-Дону	Донские Измерительные Системы	(863) 290-42-69, 291-01-93
	Спецарматура-Комплект	(863) 277-73-45, 219-85-15
Рязань	КИП и Автоматика	(4912) 777-287, (910) 905-67-99
Самара	КИП-АС	(846) 310-86-22, 310-86-23
	Метрология и Автоматизация	(846) 247-89-19, 247-89-29
Санкт-Петербург	Овен Северо-Запад	(812) 327-32-74, 928-32-74
	Овен СПб	(812) 528-68-38, 528-35-81
	ТД Термоника	(812) 677-56-53, 995-58-92
	Элефант	(812) 528-65-00, (911) 195-94-01
	ЭНЕРГО-СНАБ СПб	(812) 407-19-92, 313-26-27
Саранск	Дельта-КИП	(8342) 37-34-23, 333-666
	ГК ТДА Электро	(8342) 32-51-30, 35-25-61
Северск	Сибавтоматика+	(3823) 99-39-00
	КИПАСО	(8452) 34-78-24, 69-42-10
	ГК ТДА Электро	(8452) 69-43-23
Северск	Сибавтоматика+	(3823) 99-39-00
Смоленск	СТРОЙПРОЕКТ-С	(4812) 35-46-26, 35-05-87
	Инженерный центр ОЛТА	(4812) 31-01-95, 31-22-71
Ставрополь	КИП-Юг	(8652) 42-12-25, 56-48-34
	МаксПрофиЭлектро	(8652) 73-94-63, 60-60-19
Стерлитамак	ОВЕН-Уфа	(347) 200-92-14 внутр.: 105
Сургут	Прибор-ТК	(3462) 53-48-73, 96-97-73
Сыктывкар	Свободные технологии	(908) 716-86-81
Тамбов	Комплексные решения	(4752) 63-51-23, 637-711, 638-863
Тверь	Автоматика	(4822) 31-09-16, 31-09-41
Тольятти	ПромАвтоматика	(8482) 52-97-33, 53-20-28
Томск	Сибавтоматика+	(3822) 90-08-09
	СПЕКТР	(3822) 22-62-04
Тула	АТМ Технолodge	(4872) 701-35-54, 701-345
Тюмень	Алетейя Салон автоматики	(3452) 500-740, 42-00-43
Улан-Удэ	Аква-Сити	(3012) 200-151, 200-152
Уфа	Овен-Уфа	(347) 214-93-14, 200-92-14
	ТД МетаТерм	(347) 276-33-11, 257-93-28
	УралАвтоматика	(347) 295-98-32
Ульяновск	ПОИСК	(8422) 30-01-50
Хабаровск	ИНКО	(4212) 30-17-78, 77-93-05
	ТД Электротехника	(4212) 42-57-57
Чебоксары	Дельта-КИП	(8352) 495-222, 62-02-42
	ПРИМЕХ	(8352) 201-205, (967) 795-77-47
Челябинск	Индельта	(351) 731-14-03, 731-14-04
	ПКП Дельта Инжиниринг	(351) 214-30-07
	ИТЦ УКВАТ	(351) 700-75-17
Чита	Монтаж автоматики	(3022) 71-06-71, (924) 270-98-86
Ярославль	НПК ФАЗИС	(4852) 58-80-85, 58-80-87

Региональные дилеры Белоруссии

Минск	ОВЕН-ТЕХНО	+ 375 17 297-02-37, 328-04-34
	ПромКомплектПрибор	+375 17 336-337-0, +375 29 697-04-04
	Логопром – Сервис	+375 17 361-39-00, +375 33 629-55-33

Региональные дилеры Казахстана

Актобе	Динар-Электромаш	+7 (7132) 516 778
Алматы	ТОО АКЭТО	+7 (727) 390-32-07, 390-32-06
Астана (Нур-Султан)	Астана Ком	+7 (7172) 779-179, (7132) 295-330
Караганда	ТОО НПФ Эргономика	+7 (7212) 909 489
Караганда	Кастон	+7 (7212) 90-20-71, (771) 015-01-55
Павлодар	Павлодарэнерго ТД	+7 (7182) 20-58-85, 20-70-70
Семей	ИП Нуркенов М.Б.	+7 (722) 244-23-06, 251-58-91

Региональные дилеры Молдавии

Кишинев	ElectroTehnolmport	+373 22 99-99-69
---------	--------------------	------------------

Региональные дилеры Армении

Ереван	ИНДАСТРИАЛ КОМПОНЕНТС	+374 10 45 00 35
--------	-----------------------	------------------

Региональные дилеры Кыргызстана

Бишкек	ИЗИ ЛАЙФ	+996 552 080128, +996 779 880186
Бишкек	ОсОО Автоматизация	+996 312 365731, +996 705 737439

Региональные дилеры Узбекистана

Ташкент	ООО BLUE STAR GROUP	+998 71-273-72-74
---------	---------------------	-------------------