

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес для всех регионов: [dtk@nt-rt.ru](mailto:dtk@nt-rt.ru) || <http://dekovent.nt-rt.ru/>

# Автоматизация и диспетчеризация

Применение уникальных решений при автоматизации инженерного оборудования превосходно сказывается как на его работоспособности, так и на цене оборудования в целом. Все это осуществляется благодаря конфигурируемым контроллерам фирмы CAREL, которые при отличном соотношении цены и качества осуществляют управление оборудованием любой сложности.

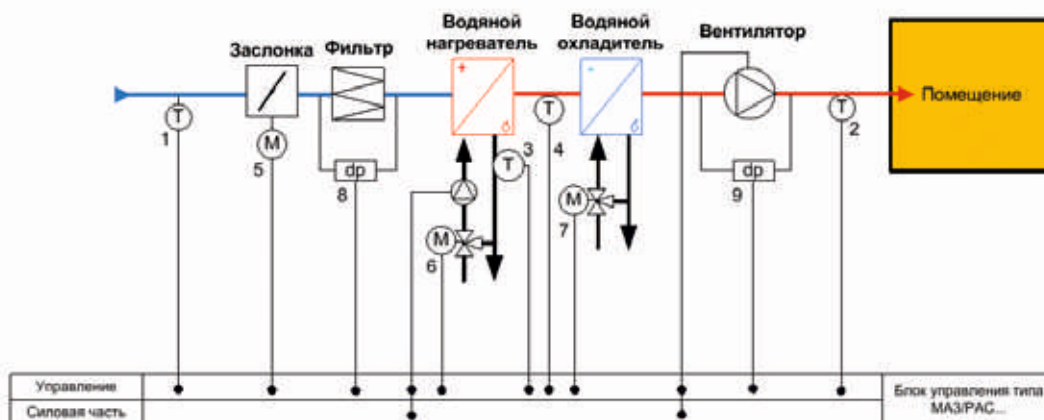
Список нашей продукции достаточно широк. В него входят: системы управления вентиляцией, хладоснабжения, котельного оборудования. Имеется опыт в построении систем как локальной, так и удаленной диспетчеризации, изготовлении ВРУ систем автоматики освещения, систем осушения бассейна и ледовой арены. Также производим дополнительное оборудование (регуляторы скорости, релейные блоки управления, щиты сбора информации и т. д.), которое осуществляет работу без контроллера. Многолетний опыт компании позволил применять нестандартные решения при подходе к любым задачам.

Характерная особенность элементов управления — это

возможность подключения к другим системам. Компания постоянно следит за развитием технологий в сфере коммуникаций. Одними из главных возможностей являются:

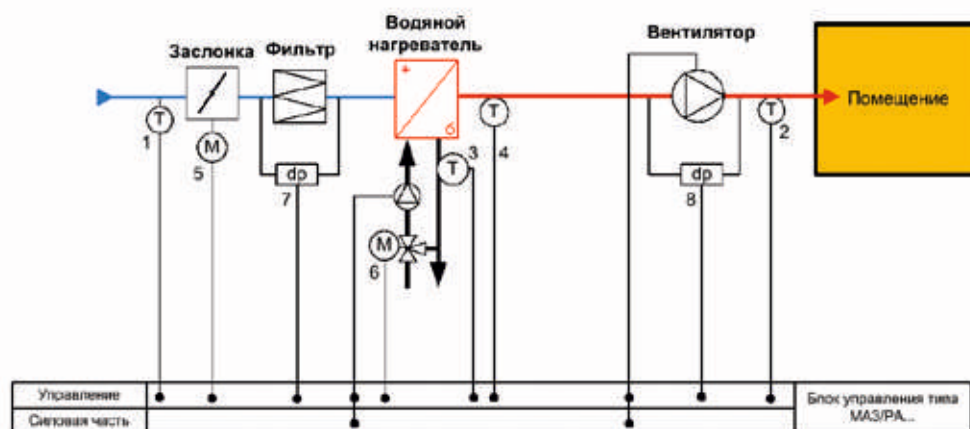
1. интеграция в системы, состоящие из компонентов, изготовленных другими производителями;
2. удаленное управление через модем и Интернет с помощью стандартного браузера.

## Приточный агрегат с водяным нагревателем + охладитель



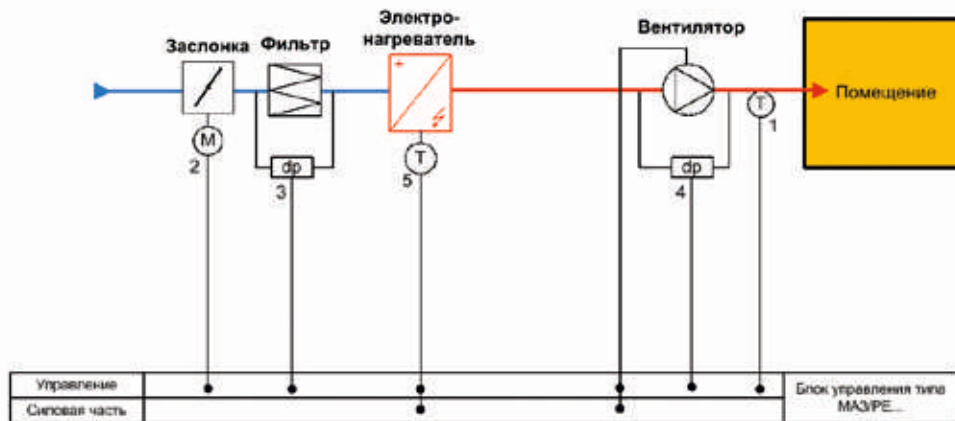
1. Датчик температуры наружного воздуха (NTC 10K)
2. Канальный датчик температуры (NTC 10K)
3. Датчик температуры обратной воды (NTC 10K)
4. Термостат защиты от замерзания теплообменника
5. Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)
6. Электропривод клапана отопительной воды (24В, сигнал управления 0-10В)
7. Электропривод клапана хладоносителя (24В, сигнал управления 0-10В)
8. Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)
9. Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

## Приточный агрегат с водяным нагревателем



- |                                                    |                                                                           |                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. Датчик температуры наружного воздуха (NTC 10K). | 4. Термостат защиты от замерзания тепло обменника                         | 7. Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)  |
| 2. Канальный датчик температуры (NTC 10K)          | 5. Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)                        | 8. Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора) |
| 3. Датчик температуры обратной воды (NTC 10K)      | 6. Электропривод клапана отопительной воды (24В, сигнал управления 0-10В) |                                                                 |

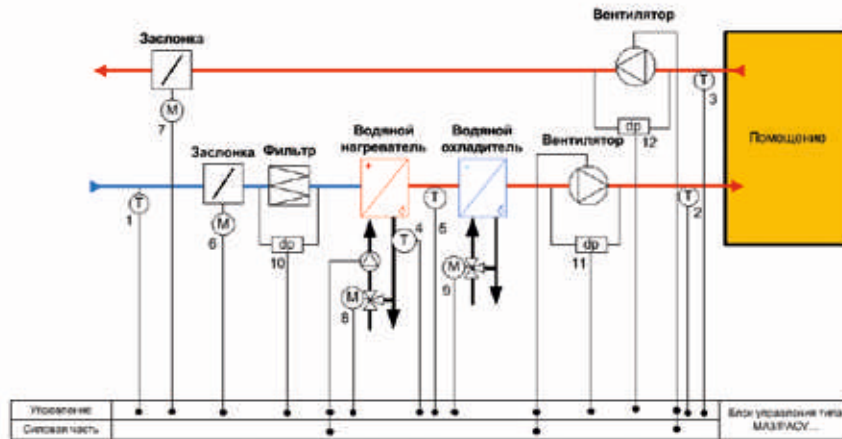
## Приточный агрегат с электронагревателем



- |                                                                |                                                                 |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1. Канальный датчик температуры (NDC10K)                       | 4. Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора) |
| 2. Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)             | 5. Цепь термостатов защиты от перегрева корпуса и ТЭНов         |
| 3. Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра) |                                                                 |

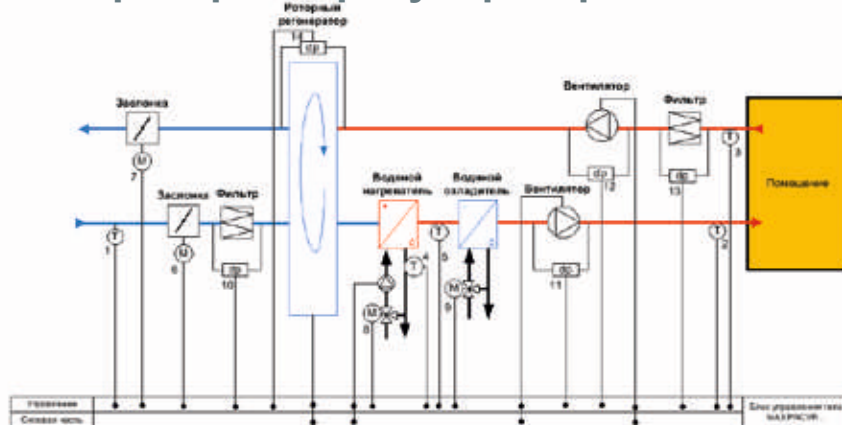
⚠️ Подробные технические параметры можно получить, связавшись с представителями нашей компании.

## Автоматизация и диспетчеризация



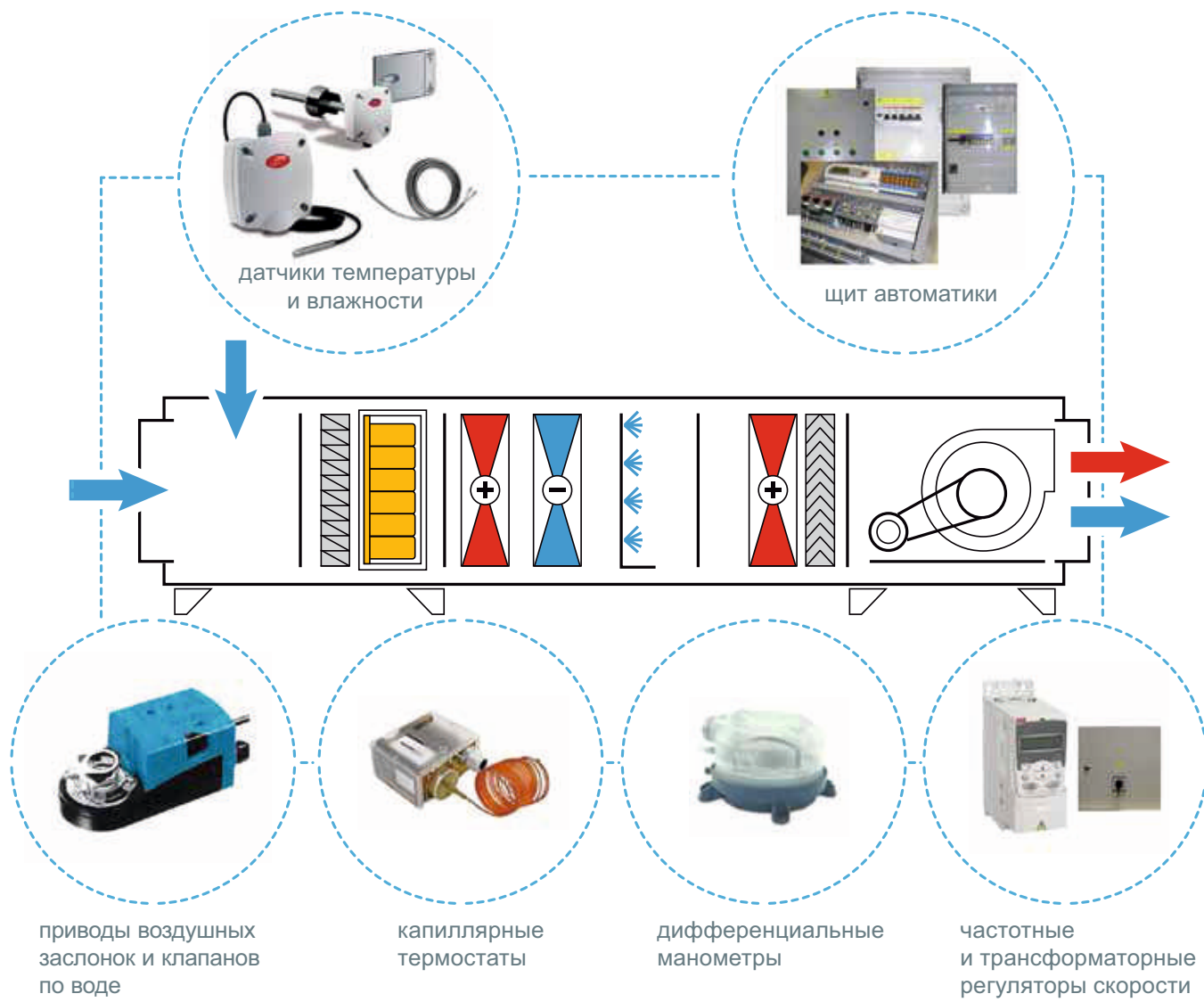
1. Датчик температуры наружного воздуха (NTC 10K)
2. Канальный датчик температуры (NTC 10K)
3. Датчик температуры вытяжного воздуха (NTC 10K).
4. Датчик температуры обратной воды (NTC 10K)
5. Термостат защиты от замерзания тепло обменника
- 6, 7. Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)
8. Электропривод клапана отопительной воды (24В, сигнал управления 0-10В)
9. Электропривод клапана хладоносителя (24В, сигнал управления 0-10В)
10. Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)
- 11, 12. Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)

## Приточно-вытяжной агрегат с водяным нагревателем + охладитель и роторный рекуператор



1. Датчик температуры наружного воздуха (NTC 10K)
2. Канальный датчик температуры (NTC 10K)
3. Датчик температуры вытяжного воздуха (NTC 10K).
4. Датчик температуры обратной воды (NTC 10K)
5. Термостат защиты от замерзания тепло обменника
- 6, 7. Электропривод воздушной заслонки (24В или 230В)
8. Электропривод клапана отопительной воды (24В, сигнал управления 0-10В)
9. Электропривод клапана хладоносителя (24В, сигнал управления 0-10В)
- 10, 13. Дифференциальное реле давления (контроль засорения фильтра)
- 11, 12. Дифференциальное реле давления (контроль работы вентилятора)
14. Дифференциальное реле давления (контроль обмерзания рекуператора)

# Автоматизация и диспетчеризация



# Автоматизация и диспетчеризация

## Периферийное оборудование



реле протока



капиллярный термостат



свободно программируемый контроллер



электропривод



канальный датчик температуры



щит распределительный с АВР (автоматический ввод резерва)



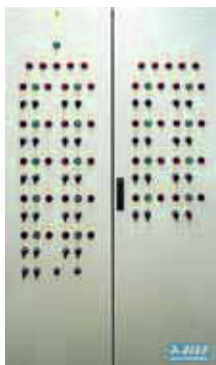
датчик-реле перепада давления



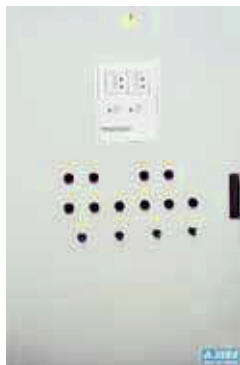
щит управления приточной вентиляцией (исполнение в пластиковом боксе)

# Автоматизация и диспетчеризация

## Периферийное оборудование



щит управления запорными клапанами гидравлических контуров



щит управления приточной вентиляцией с мембранной огнезадерживающих клапанов



щит управления насосной станцией



свободно программируемый контроллер в составе щита



графический ЖК-дисплей



беспроводная точка доступа



беспроводная точка доступа



цветной графический дисплей с сенсорным экраном в составе щита



## Автоматизация и диспетчеризация

### Периферийное оборудование



проводной пользовательский терминал



беспроводной комнатный терминал



активный датчик температуры и влажности



канальный датчик температуры



свободно программируемый контроллер (версия с ЖК-дисплеем)



свободно программируемый контроллер (версия без ЖК-дисплея)



комнатный пользовательский терминал

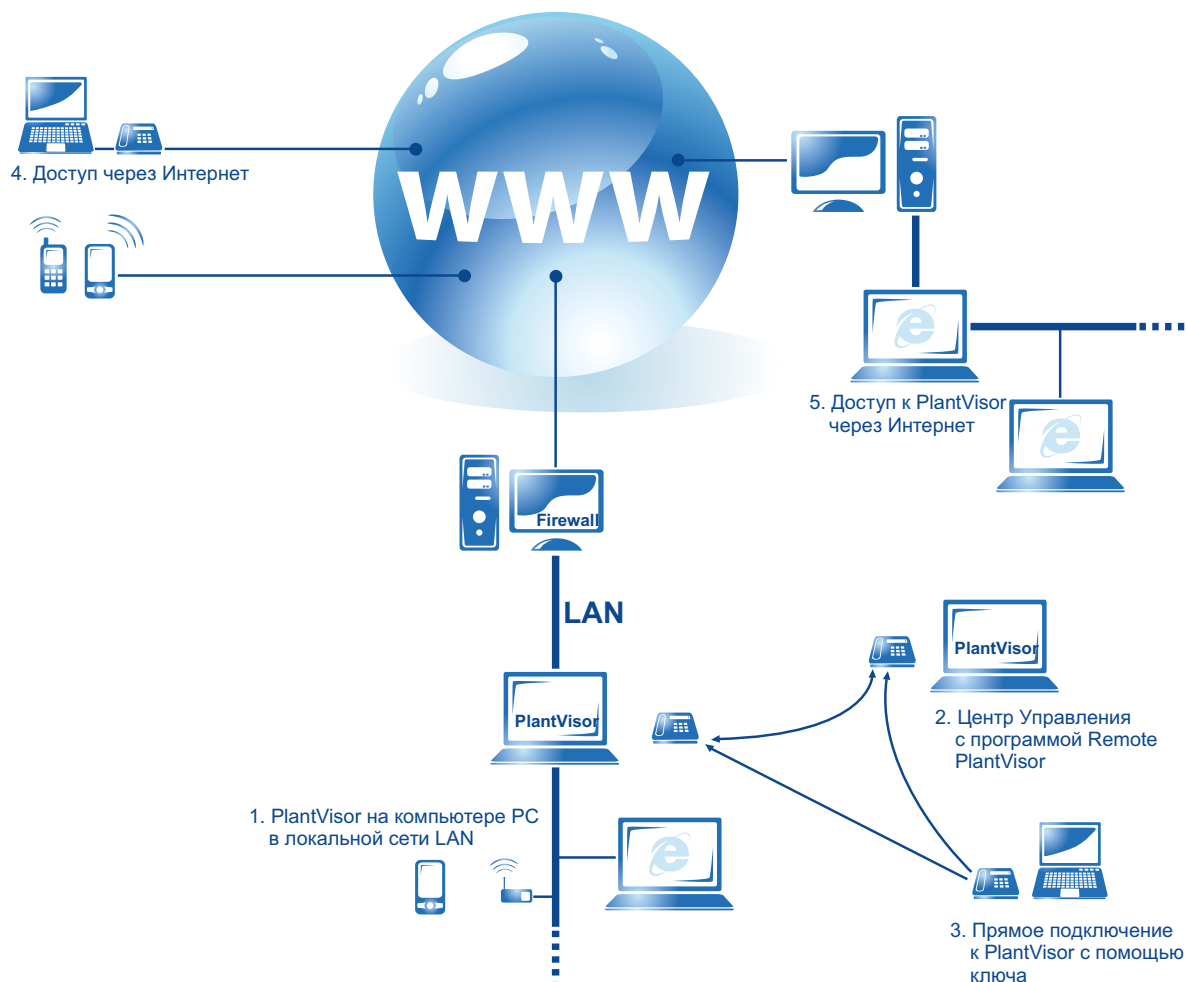


дифференциальное реле давления

## PlantVisor. Система удаленного мониторинга и диспетчеризации

PlantVisor — это программа web-сервер, выполняющая функции диспетчеризации. Программа устанавливается на компьютер, к которому посредством RS232/485-конвертера подключаются системы автоматики Carel. Обмениваясь данными с системами автоматики, PlantVisor генерирует HTML-код и отображает в окне браузера соответствующие web-страницы. Перемещаясь по web-страницам, на экране компьютера можно считывать по-

казания датчиков, менять установки, отображать статус устройств объекта автоматизации посредством мнемосхем с анимацией. Так как подключение системы автоматики к компьютеру постоянное, то существует возможность не только управлять системой в реальном времени, но и сохранять данные на компьютере. Таким образом, можно выводить на экран и при необходимости распечатывать графики и таблицы измеряемых величин, протоколы срабатывания аварийной сигнализации, вести журнал регистрации событий.



PlantVisor существует в двух вариантах исполнения:

**PlantVisor Enhanced** предназначен для диспетчеризации средних и больших систем автоматики. PlantVisor Enhanced может управлять системой автоматики большого жилого здания или офиса, супермаркета, камеры дозревания фруктов, системы морозильных камер и т. д. Поддерживается до 200 локальных объектов автоматизации. Например, здание с большим количеством кондиционеров. Все кондиционеры подключаются к PlantVisor Enhanced. **PlantVisor Enhanced remote** — программа для удаленного управления системами на базе PlantVisor

Enhanced. Например, необходимо организовать централизованную работу систем автоматики нескольких зданий. В каждом здании большое количество кондиционеров. Все кондиционеры в отдельно взятом здании подключены к PlantVisor Enhanced. В центре управления установлена программа PlantVisor Remote, которая взаимодействует со всеми локальными PlantVisor Enhanced и координирует их работу. Центр управления может находиться удаленно в любом месте, где есть телефонная сеть. PlantVisor Remote может работать и с отдельно взятым контроллером с установленным модемом.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93