



CAREL

PlantVisorPRO

all you need

where you need it

T e c h n o l o g y & E v o l u t i o n

Программное обеспечение для построения систем диспетчеризации климатического и холодильного оборудования



PlantVisorPRO

PlantVisorPRO представляет новое, одно из самых современных, средство построения систем диспетчеризации CAREL.

PlantVisorPRO предоставляет наглядный, эффективный и удобный интерфейс управления с улучшенными характеристиками: реляционная база данных, задание профиля пользователя и управление доступом, протокол XML для обмена данными между приложениями, шина Modbus®, возможность взаимодействия через TCP/IP, WEB-интерфейс.

PlantVisorPRO предназначается как для небольших установок, так и для больших систем.

Система диспетчеризации может быть запущена с помощью всего лишь нескольких действий, благодаря автоматическому обнаружению приборов, подключенных к серверу диспетчеризации и наличию заранее настроенных средств регистрации и сигнализации.

Функции контроля и управления энергосбережением, отчеты HACCP, управление сигнализацией, возможность локальной и удаленной связи, планирование работы и средства управления приборами или группами приборов определяют и реализуют свойства **PlantVisorPRO**.

Сертификация

PlantVisorPRO соответствует, как это требуют нормы EC 37/2005 от 12 января 2005 года, стандарту EN 12380 для регистраторов температуры, используемых при транспортировке, хранении и доставке охлажденных, замороженных, глубоко замороженных/быстро замороженных продуктов питания и мороженого.

PlantVisorPRO также соответствует стандарту EN 13485.



Comply with
HACCP
93/43/EU



Тем ого оборудования

Почему PlantVisorPRO?



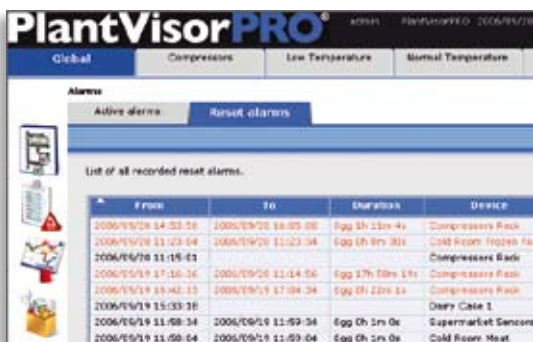
Упрощенное управление HACCP

PlantVisorPRO может выдавать распечатки температуры и срабатываний сигнализации для всех контролируемых приборов. Данные о температуре сохраняются в PlantVisorPRO в соответствии с действующими стандартами.



Интегрированное управление обеспечивает экономию энергии

В настоящее время особое внимание уделяется экономии энергии. Для этой цели PlantVisorPRO предлагает ряд функций, которые позволяют экономить энергию и снизить расходы на эксплуатацию оборудования: переменное давление на всасывании, управление освещением, переключение между дневными и ночными уставками и т.д.



Простое и наглядное управление системой сигнализации

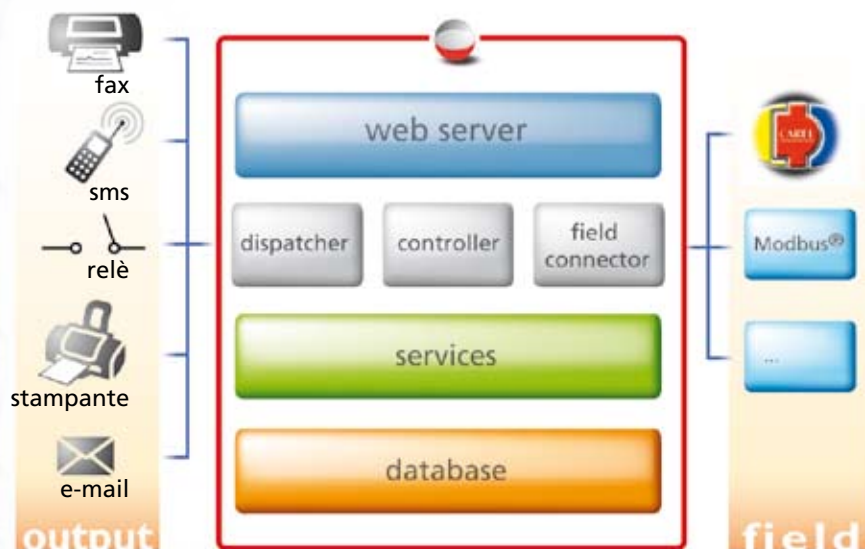
PlantVisorPRO обладает возможностями обнаружения всех аварийных ситуаций и сигнализации о них как в локальной, так и в удаленной системе. Сообщения электронной почты, факсы и SMS-сообщения для информирования сервисного центра о любых проблемах и оптимизации обслуживания могут отправляться немедленно. Каждому аварийному сигналу может быть присвоен различный уровень значимости, вместе с информацией, посылаемой нескольким адресатам на основании временных интервалов.

Эффективное техническое обслуживание

Основным преимуществом является возможность немедленного информирования. Поэтому системы всегда находятся под контролем и могут быть доступны по простому "щелчку". За счет возможности удаленного принятия решений многие проблемы могут разрешаться немедленно без прибытия на объект.



Мощная расширенная архитектура программного обеспечения

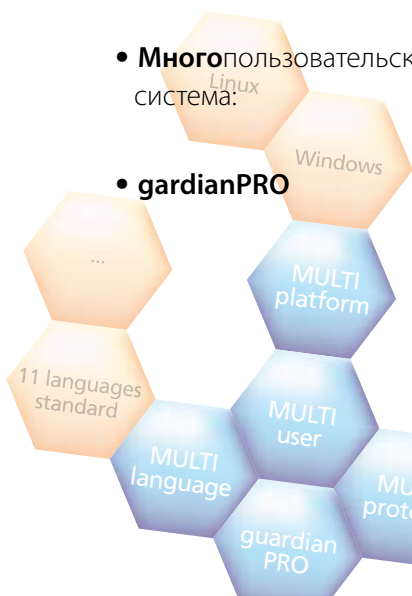


PlantVisorPRO представляет собой систему диспетчеризации, основанную на самых современных web технологиях. Вся информация сохраняется в базе данных, что обеспечивает надежность хранения и возможность переноса данных в системе. Благодаря этим характеристикам пользователь получает мощный и удобный инструмент с возможностью изменения конфигурации.

Основные особенности

- **Мульти**протокольность: CAREL, Modbus®, ...
- **Много**язычность: 11 стандартных языков, включая русский, возможность введения нового языка (*)
- **Мульти**платформенность: Windows®, Linux (**)
- **Много**пользовательская система: возможность задания различных уровней доступа к информации путем создания различных профилей.

- **gardianPRO** приложение, обеспечивающее максимальную надежность системы. Все процессы контролируются и, в случае возникновения проблем с аппаратурой или программным обеспечением системы диспетчеризации, **gardianPRO** независимо генерирует тревожное сообщение и уведомляет пользователя с помощью SMS, факса или электронной почты.



(*) при приобретении необходимо проверить наличие требуемого языка

(**) необходимо проверить наличие (изделие изначально поставляется для среды Windows®)

Простая, наглядная и эффективная навигация

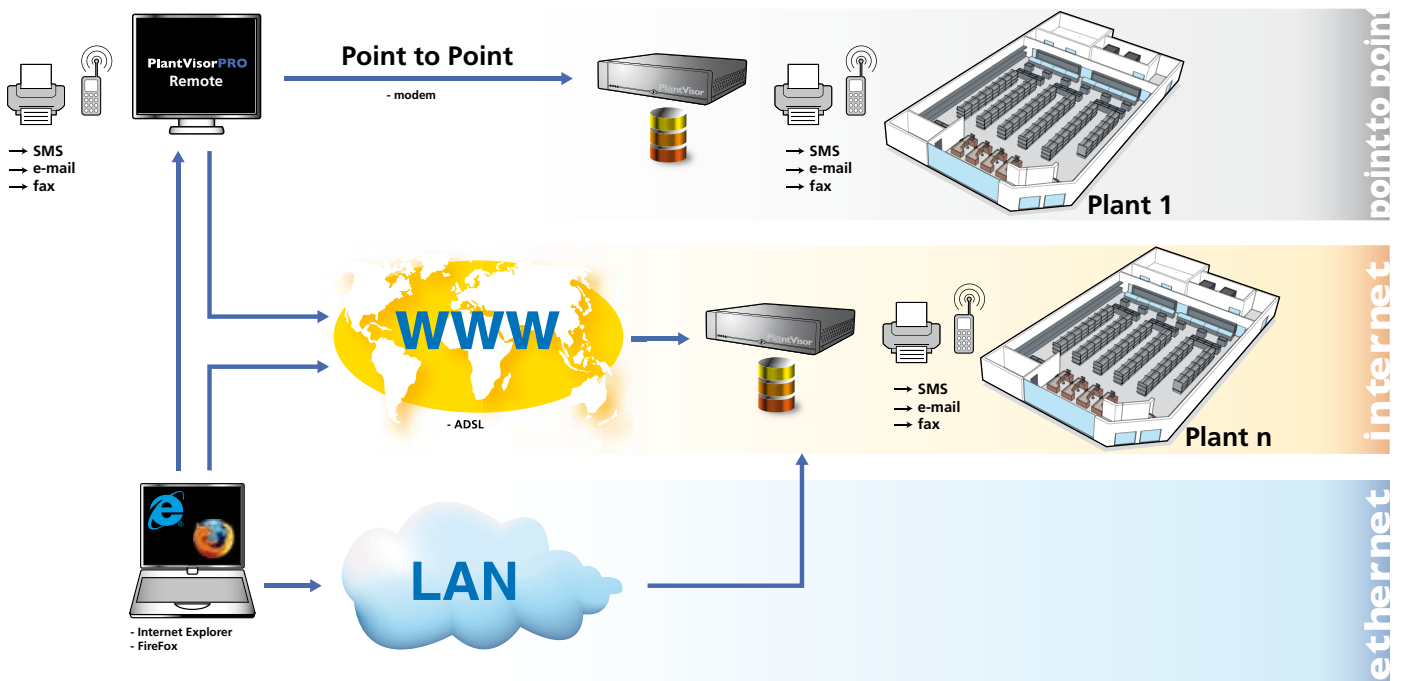


- Доступ к группе приборов
- Таблица активных и сброшенных сигналов тревоги, событий и функций поиска
- Конфигурирование и подготовка отчетов
- Конфигурирование сети и системы
- Планирование средств управления и управление средствами сигнализации
- Диаграммы пользователя
- Аварийные сигналы



- Выход из системы и смена пользователя
- Интерактивная справка и информация о системе

Режимы связи



Основные функции

Управление локальными устройствами

Устройства на объекте могут быть быстро сконфигурированы путем отнесения их к определенной группе или области. Вся информация сразу же может быть просмотрена на сводных страницах установки или на подробных страницах, относящихся к конкретному прибору.

Таким образом, пользователь имеет возможность осуществлять оперативное управление установкой.



Графики

PlantVisorPRO предоставляет подробные и полные графики, с возможностью одновременного отображения нескольких аналоговых (температура) или цифровых (рабочее состояние) значений.

Эти графики являются основой для анализа и диагностики сбоев в работе контролируемых устройств.

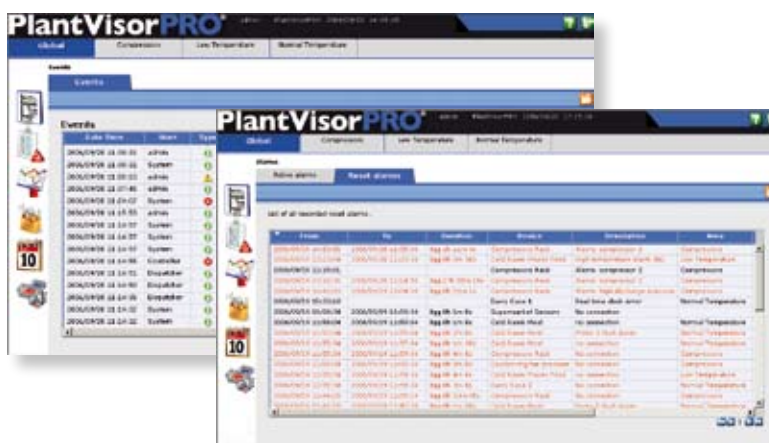


Сигнализация

Система обеспечивает эффективное и надежное управление аварийными ситуациями. Каждое событие фиксируется системой с указанием его типа, даты/времени его начала и завершения.

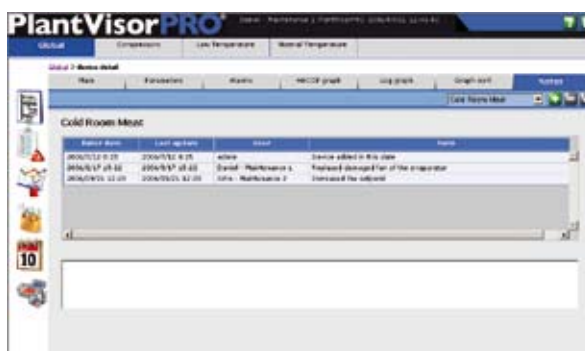
Управление аварийными ситуациями включает этап распознавания, второй этап, предназначенный для управления запланированными действиями, и третий этап, на котором происходит запись события.

Для каждого тревожного сигнала может быть задан свой уровень значимости с возможностью включения звуковой сигнализации, если это необходимо.



Заметки

Очень полезная функция для сохранения информации и создания рабочих журналов установки, что важно для обслуживающего персонала. Любой пользователь может вводить свои собственные заметки, которые сохраняются вместе с датой/временем и именем пользователя.



Планировщик: еще более мощный

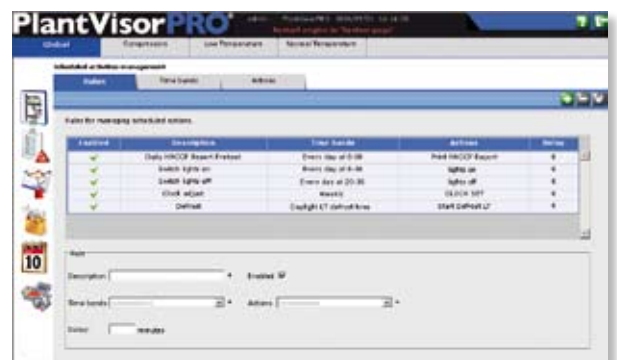
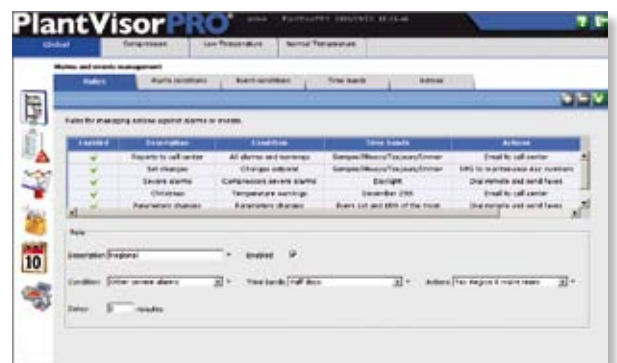


Планировщик является наиболее важной и мощной функцией **PlantVisorPRO**. На основе времени, событий или тревожных сигналов может быть запрограммирована последовательность действий. К этим действиям относятся:

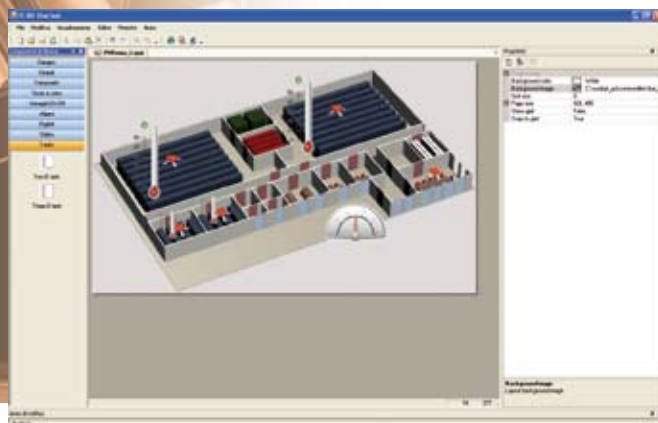
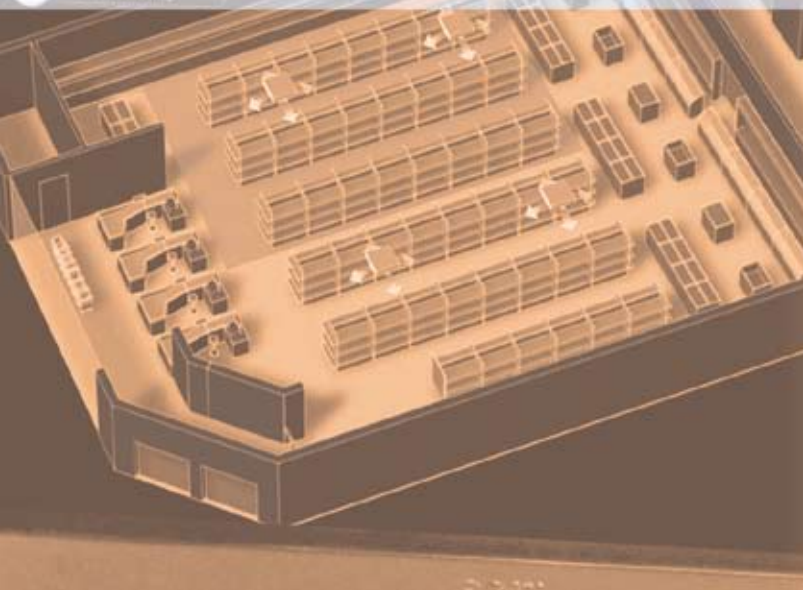
- вывод на печать;
- отсылка факсов, сообщений электронной почты, SMS;
- изменение параметров;
- активизация локальных действий в устройствах (например, размораживание, ...);
- звуковые сигналы;
- ...

Планировщик может выполнять следующие основные функции:

- управлять уведомлением об авариях
- рассылка различным пользователям, в зависимости от временных интервалов;
- управлять повторяющимися действиями
- с помощью этой новой функции пользователь может создавать календари периодически повторяющихся действий, таких как:
 - изменение уставки в ночном режиме;
 - ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ освещения;
 - запуск размораживания.



Комплект для пользовательской настройки программного обеспечения PlantVisorPRO IDE



PlantVisorPRO IDE – это новое интегрированное программное средство, основанное на технологии Microsoft®.net и предназначенное для упрощения настройки **PlantVisorPRO**, ускорения его работы и расширения его возможностей.

PlantVisorPRO IDE используется для разработки синоптических карт установки, реализации более сложных правил управления, чем те, которые доступны через веб-интерфейс и для создания пользовательских моделей контролируемых устройств.



Особенности

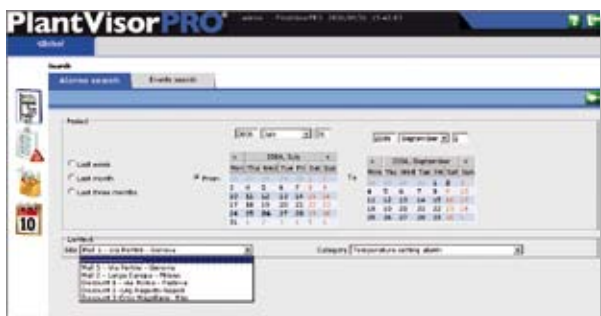
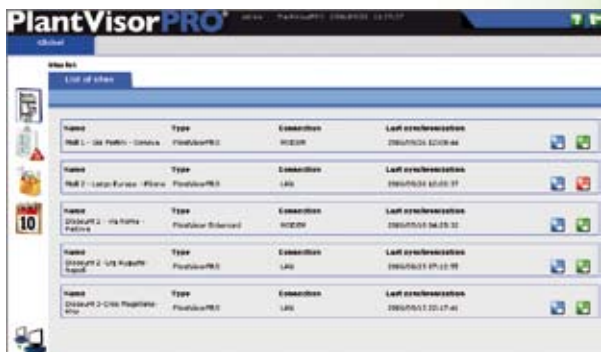
- основан на технологии Microsoft®.NET, предназначен для увеличения возможностей пользователя путем воспроизведения той же среды, что и в наиболее развитых инструментальных средствах разработки;
- доступен на тех же языках, что и **PlantVisorPRO** (с возможностью реализации любого языка), для упрощения работы всех пользователей.

Преимущества

- работа может выполняться с удаленной станции без физического соединения с установкой; функции генерации могут использоваться для последующего обновления объектов;
- основывается на библиотеке объектов, которая постоянно обновляется новыми элементами, обеспечивая разработку все более сложных отображений. Модульная архитектура позволяет добавлять новые инструменты к среде разработки для повышения производительности.

PlantVisorPRO remoto

централизованное управление несколькими системами



Используется для управления с единственной станции рядом установок, расположенных в разных географических районах.

PlantVisorPRO remoto может синхронизироваться через модем или сеть (локальную или Интернет) со всеми системами PlantVisorPRO и расширенными локальными версиями. Это означает, что обстановка во всех системах, находится под постоянным контролем.

Кроме того, планировщик, также имеющий удаленную версию, может направлять сигналы тревоги из различных мест посредством SMS, факса и сообщений электронной почты.

Эта функция очень полезна, если удаленная установка не наблюдается постоянно; например, в выходные дни, ночью или когда оператор отсутствует.

Преимущества

- простое и мгновенное отображение оперативной ситуации, связанной с тревогами и событиями на различных локальных подконтрольных объектах. Доступ с сервера (через локальную сеть) или через модем или сеть с любого ПК с программой Internet Explorer®;
- поиск событий, тревог и заметок без необходимости установления связи с объектом. Это позволяет оставить свободной телефонную линию для других вызовов;
- быстрое обновление адресатов сигналов тревоги. Достаточно просто добавить, удалить или изменить адресатов сигналов тревог на удаленном планировщике без необходимости доступа ко всем локальным управляющим программам.

Версии PlantVisorPRO

PlantVisorPRO locale

Имеется две версии: для небольших систем (до 10 установок) и для больших установок (максимум до 200 контроллеров в каждой линии последовательной связи, максимум 4 линии).

PlantVisorPRO remoto

Имеется три версии: наблюдение 20 объектов, 50 объектов и более. Версии, предназначенные для более 50 объектов, специально поддерживаются компанией CAREL или ее сетью VAR, чтобы обеспечить максимальные возможности управления системой и реализацию требований заказчиков.

PlantVisorPRO IDE

Объединенная среда разработки для конструирования пользовательских версий **PlantVisorPRO**. Этот пакет программ может использоваться для ввода установочных компоновок, новых пользовательских программируемых контроллеров, введения нового языка и других дополнительных модулей, которые расширяют возможности системы контроля.

Минимальные требования к системе

Требования к аппаратуре

- Процессор Pentium 4 3,0 ГГц (или эквивалентный) или выше;
- Оперативная память: 512 Мб (**PlantVisorPRO locale** и **remoto**)
1 Гб (**PlantVisorPRO IDE**);
- Жесткий диск: 80 Гб;
- Видеоадаптер с разрешением 1024x768 пикселей;
- Привод компакт-дисков;
- Локальный ПК: один свободный последовательный порт для преобразователя 232/485 (PCGate) или один USB-порт для преобразователя CVSTDUMORO;
- Один COM- или USB-порт для подключения модема (дополнительно).

Требования к программному обеспечению

- Операционная система: Microsoft® Windows XP Professional SP2 с файловой системой NTFS;
- Браузер: Internet Explorer 6.0.

Программа контроля должна быть установлена на выделенном компьютере, имеющем следующие "сетевые компоненты":

- Плата удаленного доступа или сетевая плата;
- протокол TCP/IP.



PlantVisorPRO embedded

Решение “plug & play”



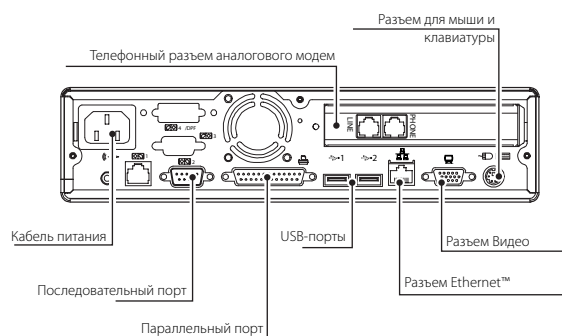
PlantVisorPRO embedded является новым решением от CAREL, которое обеспечивает простую и быструю установку системы диспетчеризации для всех приборов CAREL.

PlantVisorPRO embedded имеет все коммуникационные порты, необходимые для наилучшего использования функций веб-сервера и контроллера системы:

- встроенный факс/модем для связи через электронную почту, факс, SMS, Microsoft Internet Explorer, **PlantVisorPRO remoto**;
- объединенный порт Ethernet™ для соединения “локальная сеть (LAN) – глобальная сеть (WAN) – Интернет”;
- последовательный порт для поставляемого PCGate, для связи с приборами;
- USB/параллельный порт для принтеров

Технические характеристики

- Питание: 230 В переменного тока;
- Размеры: 26x24x6,2 см;
- Последовательный порт для PCGate (к приборам CAREL);
- Параллельный порт (принтер);
- USB-порт (принтеры, модем, электронное перо и т.д.);
- Порт 10/100 сети Ethernet™ (LAN, WAN, Интернет);
- Разъем VGA (монитор 1024 x 768);
- Разъем PS/2 для мыши и клавиатуры.



Преимущества

- Может использоваться в качестве локальной системы с мышью, клавиатурой и видеосистемой или в качестве системы удаленного контроля с использованием только модема или сети;
- решение «plug&play» упрощает установку системы на месте и предотвращает возникновение проблем аппаратной совместимости с периферийными устройствами, такими, как модем;
- уменьшение общих расходов (техническое обслуживание, выбор компонентов, установка программного обеспечения);
- Имеется на итальянском, французском, немецком, испанском, португальском, чешском, греческом, русском, китайском, турецком языках (необходимо проверить наличие языка при приобретении).

Headquarters

CAREL S.p.A.

Via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)
Tel. (+39) 0499 716611 - Fax (+39) 0499 716600
carel@carel.com - www.carel.com

Subsidiaries

CAREL Australia Pty Ltd

www.carel.com.au
sales@carel.com.au

CAREL China Ltd.

www.carelhk.com
info@carelhk.com

CAREL Deutschland GmbH

www.carel.de
info@carel.de

CAREL Export

www.carel.com
carelexport@carel.com

CAREL France Sas

www.carelfrence.fr
carelfrence@carelfrence.fr

CAREL Italia

www.carel.com
carelitalia@carel.com

CAREL Ibérica

Automatización y Control ATROL S.L.
www.carel.es
atrol@atrol.es

CAREL Sud America Ltda.

www.carel.com.br
carelsudamerica@carel.com.br

CAREL U.K. Ltd.

www.careluk.co.uk
careluk@careluk.co.uk

CAREL USA L.L.C.

www.carelusa.com
sales@carelusa.com

Affiliates:

CAREL Korea Co. Ltd.

www.carel.co.kr
info@carel.co.kr

CAREL (Thailand) Co. Ltd.

www.carel.co.th
info@carel.co.th

CAREL Turkey

CFM Sogutma ve Otomasyon San. Tic. LTD
www.carel.com.tr
info@cfmsogutma.com