



СИСТЕМА **KAN-therm**

# Автоматика **Smart**

Комфорт под контролем

RU 05/2014



ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА





## О фирме KAN

### Современные системы водоснабжения и отопления

Фирма KAN начала свою деятельность в 1990 году, комплексно внедрив передовые технологии в области инженерного оборудования водоснабжения и отопления.

KAN - это широко известный в Европе производитель и поставщик современных инсталляционных систем KAN-therm, предназначенных для монтажа внутреннего оборудования холодного и горячего водоснабжения, центрального и панельного отопления, а также систем пожаротушения и технологического оборудования. С самого начала фирма KAN строила свои позиции на мощном фундаменте, взяв за основу: профессионализм, качество и стратегию инновационного развития. Сегодня в ней трудятся около 600 человек, значительная часть которых - это высококвалифицированные инженерные кадры, отвечающие за разработку Системы KAN-therm, непрерывное совершенствование технологических процессов и обслуживание клиентов. Высокий профессионализм, увлеченность и преданность делу наших сотрудников гарантируют наивысшее качество продукции, производимой на предприятиях KAN.

Распространение Системы KAN-therm осуществляется через сеть дистрибьюторов в Германии, России, Украине, Беларуси, Польше, Ирландии, Чехии, Словакии, Венгрии, Румынии, а также прибалтийских стран. Расширение новых рынков развивается настолько динамично и эффективно, что продукция с маркой KAN-therm экспортируется в 23 страны, а дистрибьюторская сеть охватывает Европу, значительную часть Азии и доходит до Африки.

Система KAN-therm - это оптимально скомплектованная инсталляционная мультисистема, включающая в себя самые современные взаимно дополняющие технические решения в области инженерного оборудования внутреннего водоснабжения и отопления, а также пожаротушения и технологического оборудования. Это превосходная реализация идеи универсальной системы, в которую заложен многолетний опыт и энтузиазм конструкторов KAN, а также строгий контроль качества сырья и готовой продукции.



**ЗОЛОТОЙ ГЕРБ '13**  
высшая международная награда  
за качество продукции.

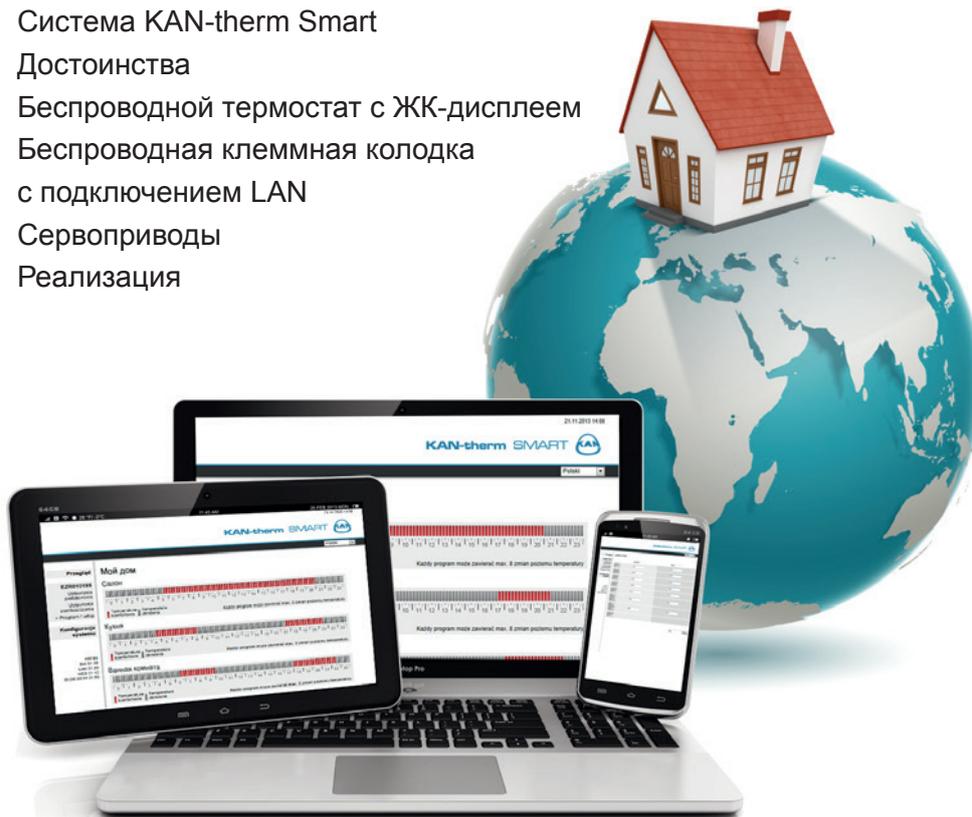
Благодаря высокому качеству продукции и использованию современных технологий в процессе производства, фирма KAN стала лауреатом в престижной программе Quality International 2013. Все элементы Системы KAN-therm получили высшую награду - Золотой Герб в категории QI Product.

ТЕХНОЛОГИЯ УСПЕХА



## Содержание

- 3 Система KAN-therm Smart
- 4 Достоинства
- 6 Беспроводной термостат с ЖК-дисплеем
- 7 Беспроводная клеммная колодка с подключением LAN
- 9 Сервоприводы
- 10 Реализация



## СИСТЕМА KAN-therm

# Smart

**Управляющая автоматика KAN-therm SMART - это современная система управления температурой в помещении, которая, благодаря подключению к сети Интернет, предоставляет возможность для ее обслуживания с любой точки земного шара с помощью ноутбука, iPad-а или смартфона.**

Устройства Системы KAN-therm SMART - это новое поколение управляющей автоматике, которая предлагает беспрецедентные функциональные и эксплуатационные возможности. Они служат для беспроводного контроля и регулирования температуры и других параметров систем отопления и охлаждения, отвечающих за ощущение комфорта в помещениях. Система KAN-therm SMART имеет в своем распоряжении ряд усовершенствованных функций, благодаря которым действие и обслуживание системы отопления происходит весьма эффективно и удобно для пользователя.

Система KAN-therm Smart - это multifunctionальная система, которая, кроме контроля и регулировки температуры в разных зонах отопления, также производит переключение режимов отопления/охлаждение, управление источником тепла и работой насоса, контроль влажности воздуха в режиме охлаждения. Клеммные колодки позволяют подключать ограничитель температуры и внешний управляющий таймер. Кроме того, реализуются функции защиты насоса и вентилях (запуск после больших периодов простоя), защиты от замерзания и чрезмерной критической температуры.

Благодаря радиотехнологиям, в случае крупномасштабных систем с использованием 2 или 3 клеммных колодок KAN-therm Smart, существует возможность сопряжения их в единую систему с помощью взаимной беспроводной коммуникации.

## Достоинства Системы KAN-therm Smart

### — Управление on-line

Управляющий центр (клеммная колодка) имеет возможность подключения к сети Интернет. Благодаря такому решению можно осуществить программирование, ввод изменений, обновление программного обеспечения или включение/выключение всей системы панельного отопления или охлаждения с любой точки земного шара с помощью ноутбука, iPad-а или смартфона.

### — Универсальность

Система автоматики стандартно обслуживает разные типы панельных систем: отопление или охлаждение. Система предоставляет оборудование, а также имеет много дополнительных функций, позволяющих точно измерять, регулировать и управлять температурой в помещении.

### — Совместимость

Благодаря оснащению клеммной колодки (базовой станции) дополнительными входами и выходами управляющего сигнала, можно соединить автоматику KAN-therm Smart с центральной системой Умный Дом (управление и надзор за зданием, т.н. система BMS - Building Management System), а также с альтернативными внешними устройствами, например, бойлером, внешним источником тепла, насосом, охранной сигнализацией и т.д.



— **Удобство**

Поддержка системы управления и визуализации актуальных параметров в здании реализуется через удобное и простое в обслуживании, интеллектуальное приложение „KAN-therm SMART Manager”, которое доступно на сайте посредством компьютера, смартфона или i-Pada. Доступ к приложению „KAN-therm Smart Manager” возможен также через карту памяти MicroSD – обновление и ввод изменений можно осуществить на компьютере или с помощью беспроводного термостата KAN-therm Smart.

— **Энергосбережение**

Благодаря функции „Smart Start”, программирующей температурные характеристики отдельных зон отопления здания, а также за счет понижения температуры в ночное время и еженедельного программирования теплового комфорта (периодов отопления), можно получить до 20% экономии тепловой энергии.

— **Экология**

Благодаря оптимальному управлению потреблением электроэнергии, система дружелюбна к окружающей среде. Низкий уровень потребления электроэнергии достигается за счет энергосберегающих сервоприводов, потребляемая мощность которых только 1Вт, а также специальных систем регулирования и подбора мощности радиосигнала.



## Беспроводной термостат с ЖК-дисплеем

Беспроводной комнатный термостат с ЖК-дисплеем - это радиоустройство, управляющее клеммной колодкой (24 В или 230 В) KAN-therm Smart. Служит для мониторинга температуры в помещении и настройки требуемой температуры в назначенной ему зоне отопления (в помещении).

- Современный и элегантный дизайн, высокое качество материала (поликарбонат), устойчивого к царапинам
- Малые габариты термостата 85 x 85 x 22 мм
- Большой (60 x 40 мм) ЖК-дисплей с подсветкой
- Система коммуникации базируется на пиктограммах и поворотном регуляторе, обеспечивающем интуитивное и легкое обслуживание
- Очень низкое электропотребление – срок действия батарейки свыше 2 лет
- Возможность подключения датчика температуры пола
- Двухнаправленная радиопередача данных, дальность 25 м в здании
- Удобное и безопасное обслуживание гарантирует трехуровневая структура меню: функции пользователя, параметры настроек пользователя, сервис (настройки для специалиста)
- Много пользовательских функций, в том числе: защита от детей, режим ожидания, режим День/Ночь или AUTO, функции „Вечеринка“, „Отпуск“
- Дополнительные настройки ряда параметров – температуры (отопления/охлаждения, пониженной температуры), времени, программ.

1. Беспроводной термостат SMART с ЖК-дисплеем.



## Беспроводная клеммная колодка с подключением LAN

Современная беспроводная клеммная колодка (базовая станция) является интеллектуальным ядром всей управляющей системы, объединяющей все устройства, которые служат для обработки информации, коммуникации и регулирования параметров в помещении.

Клеммная колодка собирает и использует различные данные, касающиеся индивидуальной энергосберегающей регулировки температуры в каждом помещении, для обеспечения оптимального комфорта.

Клеммные колодки стандартно приспособлены для обслуживания систем отопления и охлаждения. Программное обеспечение, импортируемое в устройство, идеально работает как в процессе эксплуатации системы, так и во время ее расширения дополнительными устройствами и функциями. Все исправления и обновления программного обеспечения во время расширения системы, выполняются с помощью карты памяти microSD, вставляемой в интегрированный разъем.

Клеммная колодка имеет встроенный вход сети Ethernet, позволяющий подключить всю систему управления к локальной домашней сети (работа On-line). Многоязычное интегрированное приложение „KAN-therm Smart Manager” предоставляет пользователю удобное, интуитивно понятное управление системой через персональный компьютер, смартфон или i-Pad.

2. Беспроводная клеммная колодка SMART с подключением LAN (закрытая).



## Беспроводная клеммная колодка с подключением LAN

Клеммная колодка имеет специальный разъем SysBuss, который позволяет работать системе KAN-therm Smart совместно с центральными системами управления и надзора за зданием (т.н. системами BMS).

- Беспроводная технология 868 МГц, двунаправленная
- Версия 230 В или 24 В (с трансформатором)
- Возможность подключения максимум 12 термостатов и максимум 18 сервоприводов
- Стандартные функции отопления и охлаждения
- Функции защиты насоса и вентилей распределителя, функция защиты от замерзания, ограничитель температуры, аварийный режим
- Функция режима работы сервоприводов: NC (нормально закрыт) или NO (нормально открыт)
- Устройство считывания карт памяти microSD
- Разъем Ethernet RJ 45 (для подключения сети Интернет)
- Возможность подключения дополнительных устройств: модуль насоса, датчик точки росы, внешний таймер, дополнительные источники тепла
- Понятная индикация состояния с помощью светодиодов
- Дальность действия в зданиях 25 м.

3. Беспроводная клеммная колодка SMART с подключением LAN (открытая).



## Сервоприводы

Сервоприводы KAN-therm Smart являются современными термоэлектрическими приводами, служащими для открытия и закрытия вентилей на отводах греющего/охлаждающего контура системы панельного отопления/охлаждения. Подключаются к клеммной колодке и взаимодействуют с термостатами, регулирующими температуру в помещениях. Монтируются на запорных (термостатических) вентилях в распределителях KAN-therm для подпольного отопления серии 71A, 75A, 73A, 77A.

Сервопривод может монтироваться на термостатическом вентиле, расположенном на подаче насосно-смесительного узла, играет роль исполнительного элемента вентилея, управляющего всеми греющими контурами.

- Версии 230 В или 24 В
- Функция „First Open”, облегчающая монтаж сервопривода и проведение испытаний давлением
- Возможность выбора сервопривода, работающего в режиме NC или NO
- Быстрый монтаж с использованием адаптеров KAN-therm M28x1,5 или M30x1,5
- Надежная фиксация с трехточечной системой блокировки
- Калибровка сервопривода – автоматическая адаптация к вентилею
- Визуализация состояния работы сервопривода
- Монтаж сервопривода в произвольном положении
- 100% защита от воды и влаги
- Энергосбережение - потребляемая мощность только 1 Вт

Сервоприводы монтируются на вентилеях через пластмассовые адаптеры KAN-therm M28x1,5 или M30x1,5 (в зависимости от типа вентилея).

4. Сервопривод Smart, доступный в версиях 230 В и 24 В.

Сервоприводы KAN-therm Smart, независимо от типа (NC/NO), взаимодействуют с беспроводными клеммными колодками KAN-therm Smart (соответственно в версиях 230 В и 24 В).

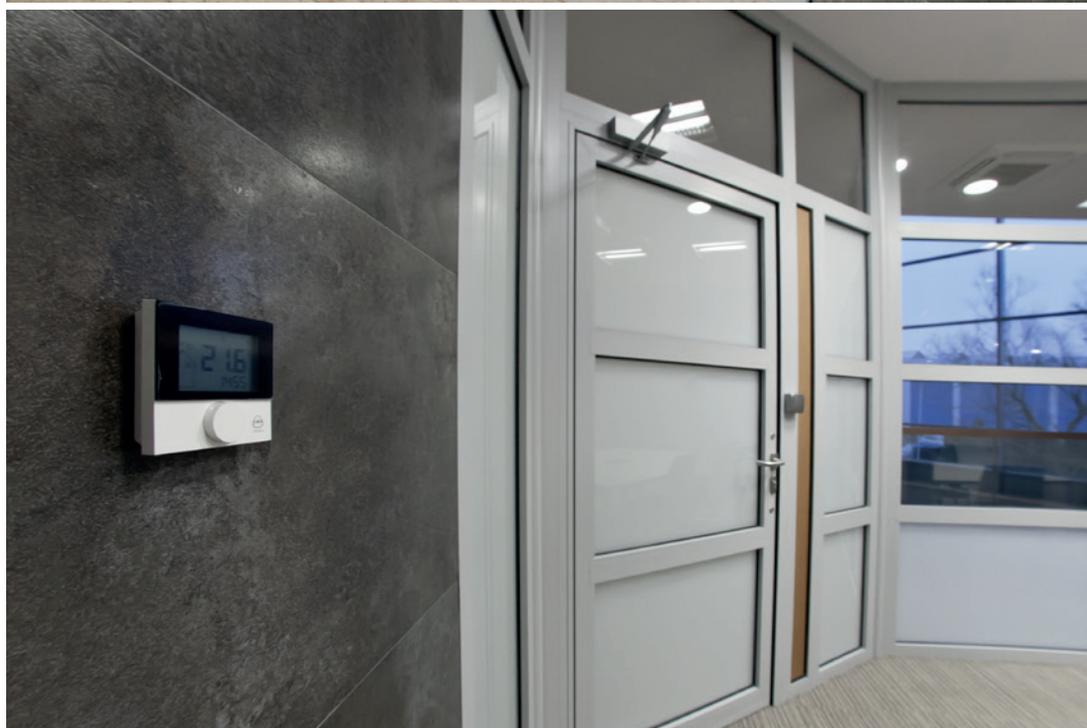
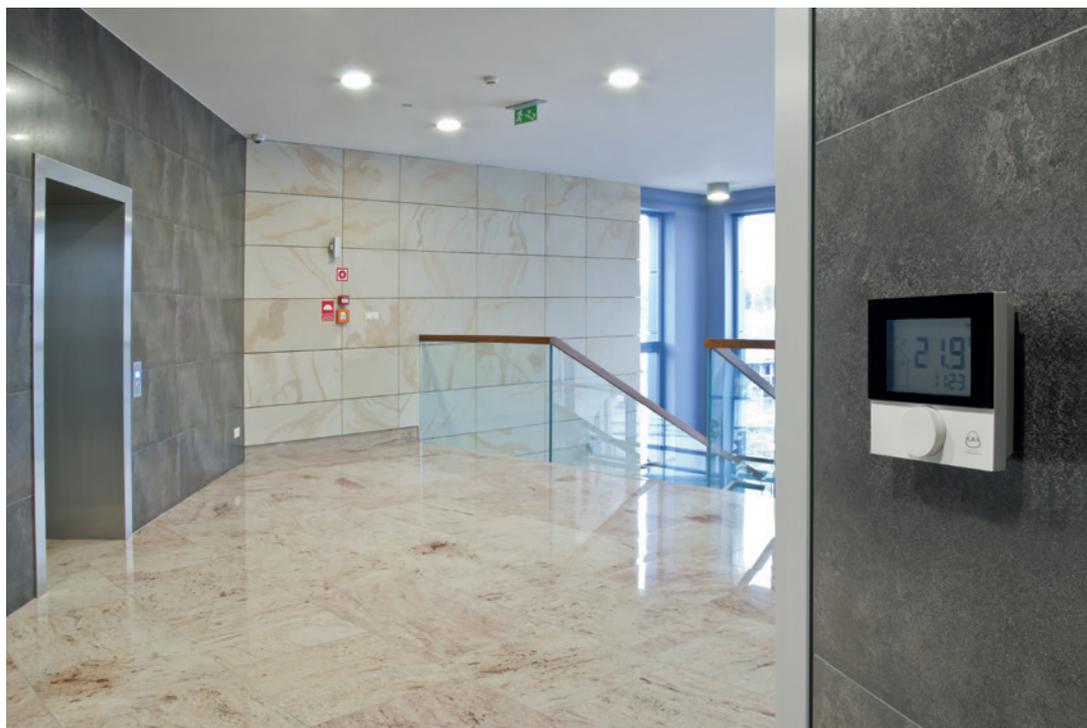


## Реализация

Автоматика KAN-therm SMART, как система управления параметрами в помещениях, впервые была применена в новом энергосберегающем офисном здании фирмы KAN.

Оптимально запроектированная и сконфигурированная автоматика позволяет экономить энергию при сохранении максимального теплового комфорта в помещениях, а также является ключевым элементом системы Умного дома.





Элегантный дизайн термостата SMART прекрасно согласуется с современным стилем зданий, как частных, так и многоэтажных жилых домов, а также объектов общественного назначения.

Совместимость системы управления с рядом дополнительного отопительного и вентиляционного оборудования в зданиях обеспечивает оптимальные тепловые условия при сохранении высокого энергосбережения.

Устройства системы KAN-therm SMART в сочетании с альтернативным управляющим оборудованием и охранной сигнализацией представляют современную систему управления зданием - Умный Дом.

## СИСТЕМА KAN-therm

СИСТЕМА KAN-therm - это оптимально укомплектованная инсталляционная мультисистема, включающая в себя самые современные взаимно дополняющие технические решения в области инженерного оборудования внутреннего водоснабжения и отопления, пожаротушения, а также технологического оборудования.

Это превосходная реализация идеи универсальной системы, в которую заложен многолетний опыт и энтузиазм конструкторов KAN, а также строгий контроль качества материалов и готовой продукции. Это эффективное понимание потребностей строительного рынка, соответствующего требованиям жизнеспособного устойчивого строительства.

|   |  |   |
|---|--|---|
|    | Push Platinum                            |    |
|    | Push                                     |    |
|    | Press LBP                                |    |
|   | PP                                       |   |
|  | Steel                                    |  |
|  | Inox                                     |  |
|  | Sprinkler                                |  |
|  | Панельное отопление<br>и автоматика      |  |
|  | Футбол<br>Оборудование для стадионов     |  |
|  | Монтажные шкафы<br>и коллекторные группы |  |



### Представительства KAN в России:

#### КАН-Р

119361 Москва, Проектируемый проезд 1980, д. 4  
тел/факс: +7 495 638 51 14, GSM: +7 909 960 81 77  
e-mail: moscow@kan.com.ru

Новосибирск, С-Петербург, Краснодар,  
Воронеж, Иркутск, Рязань, Екатеринбург,  
Самара.