



SYSTEM **KAN-therm**

Automatyka **Smart**

Komfort pod kontrolą

PL 20/03





O firmie KAN

Install your future

Firma KAN rozpoczęła działalność w 1990 roku i od samego początku wdraża nowoczesne technologie do techniki instalacji grzewczych i wodnych.

KAN jest uznanym w Europie polskim producentem i dostawcą nowoczesnych rozwiązań i systemów instalacyjnych KAN-therm przeznaczonych do budowy wewnętrznych instalacji wody ciepłej i zimnej, centralnego ogrzewania i ogrzewania podłogowego oraz instalacji gaśniczych i technologicznych. Od początku KAN budował swoją pozycję na mocnych filarach: profesjonalizmie, innowacyjności, jakości i rozwoju. Dziś zatrudnia ponad 800 osób, z których znaczna część to wysoko wyspecjalizowana kadra inżynierska odpowiadająca za rozwój Systemu KAN-therm, ciągłe udoskonalanie procesów technologicznych i obsługę klienta. Kwalifikacje i zaangażowanie pracowników gwarantują najwyższą jakość produktów wytwarzanych w fabrykach KAN.

Dystrybucja Systemu KAN-therm odbywa się poprzez sieć partnerów handlowych w Polsce, Niemczech, Rosji, Ukrainie, Białorusi, Węgrzech, Irlandii, Czechach, Słowacji, Rumunii oraz w Skandynawii i krajach nadbałtyckich. Ekspansja i dynamiczny rozwój nowych rynków są na tyle skuteczne, że produkty ze znakiem KAN-therm eksportowane są do prawie 60 krajów, a sieć dystrybucji obejmuje swym zasięgiem Europę, znaczną część Azji, sięga również Afryki.

System KAN-therm to optymalny, kompletny multisystem instalacyjny, na który składają się najnowocześniejsze, wzajemnie uzupełniające się rozwiązania techniczne w zakresie rurowych instalacji wodnych, grzewczych, a także technologicznych i gaśniczych. To doskonała realizacja wizji systemu uniwersalnego, na który złożyło się wieloletnie doświadczenie i pasja konstruktorów KAN, a także rygorystyczna kontrola jakości materiałów i produktów finalnych.

Spis treści

- 3 System KAN-therm Smart
- 4 Zalety
- 6 Termostat bezprzewodowy z LCD
- 7 Bezprzewodowa listwa elektryczna z podłączeniem LAN
- 9 Siłowniki
- 10 Realizacje



SYSTEM KAN-therm

Smart

Automatyka sterująca KAN-therm SMART to kompletny, nowoczesny system sterowania temperaturą w pomieszczeniu, który dzięki podłączeniu do sieci internet, daje możliwość jego obsługi z każdego miejsca na ziemi za pomocą laptopa, tabletu lub smartphona.

Urządzenia Systemu KAN-therm SMART to nowa generacja grupy elementów automatyki sterującej, oferująca niespotykane dotąd możliwości funkcjonowania i obsługi. Służy do bezprzewodowej kontroli i regulacji temperatury oraz innych parametrów systemów grzewczych i chłodzących, decydujących o poczuciu komfortu w pomieszczeniach. System daje też do dyspozycji szereg zaawansowanych funkcji dodatkowych, sprawiających że działanie i obsługa układu ogrzewania lub chłodzenia jest niezwykle skuteczna, efektywna energetycznie i przyjazna dla użytkownika.

System KAN-therm Smart jest układem multifunkcyjnym, realizującym, poza kontrolą i regulacją temperatury w różnych strefach grzewczych, także m.in. przełączanie trybów grzanie/chłodzenie, sterowanie źródłem ciepła i pracą pompy, kontrolą wilgotności powietrza w trybie chłodzenia. Systemowe listwy umożliwiają też podłączenie ogranicznika temperatury oraz zewnętrznego zegara sterującego. Realizowane są też funkcje ochrony pompy i zaworów (okresowe uruchamianie w okresach dłuższych postojów), ochrony przed mrozem oraz nadmierną, krytyczną temperaturą.

Dzięki technice radiowej, w przypadku większych instalacji z zastosowaniem 2 lub 3 listew elektrycznych KAN-therm Smart, istnieje możliwość sprzężenia ich w jeden system umożliwiający wzajemną komunikację bezprzewodową.

Zalety

Systemu KAN-therm Smart

— Sterowanie on-line

Centrala sterująca (listwa) posiada możliwość podłączenia do sieci internet. Dzięki takiemu rozwiązaniu, możliwe jest programowanie, wprowadzanie zmian, aktualizowanie oprogramowania lub włączanie i wyłączenie całej instalacji ogrzewania lub chłodzenia płaszczyznowego, z każdego miejsca na ziemi, poprzez laptop, smartphone lub tablet.

— Aplikacja „KAN Smart Control”

Dzięki specjalnie przygotowanej aplikacji KAN Smart Control oraz wbudowanej funkcji „Quick Setup” możliwe jest szybkie i łatwe konfigurowanie systemu sterowania. Aplikacja umożliwia także ciągłe monitorowanie aktualnych warunków panujących w poszczególnych pomieszczeniach oraz wprowadzanie bieżących ustawień lub programów tygodniowych.

— Uniwersalność

System, w standardzie, obsługuje różne rodzaje instalacji płaszczyznowych: ogrzewanie lub chłodzenie. System dostarcza urządzenia oraz posiada wiele dodatkowych funkcji umożliwiających dokładny pomiar oraz regulację i sterowanie parametrami w pomieszczeniu



— **Kompatybilność**

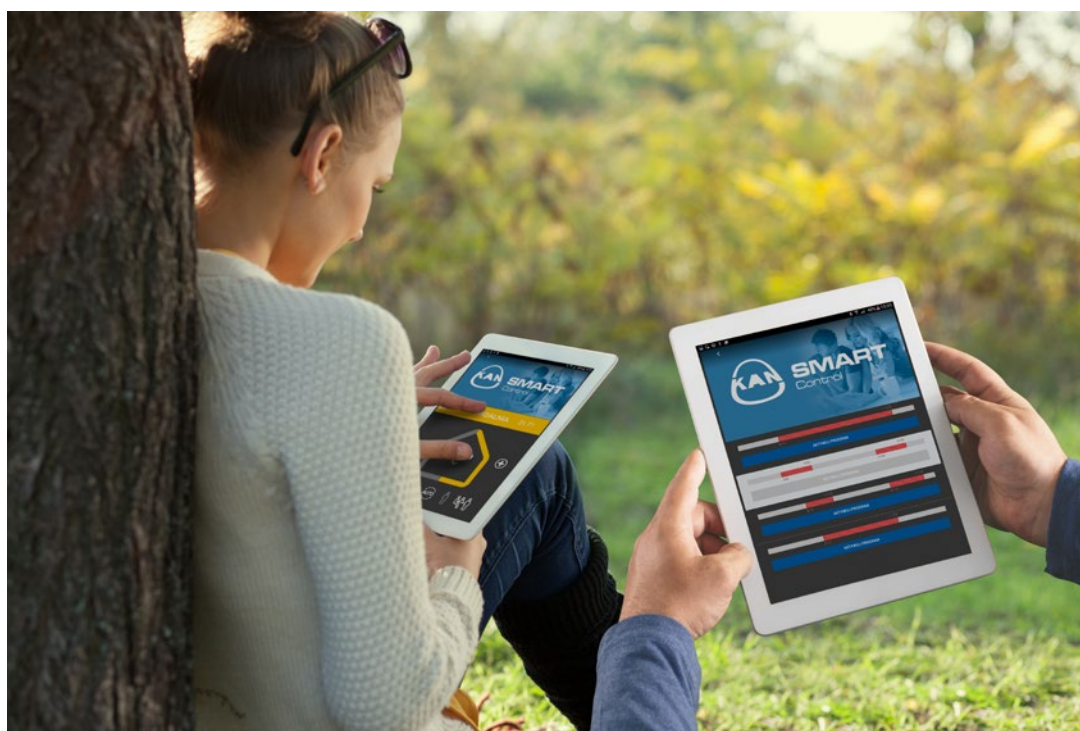
Dzięki wyposażeniu centrali sterującej w szereg dodatkowych gniazd wejść i wyjść sygnału sterującego, możliwe jest połączenie automatyki KAN-therm Smart z zaawansowanymi, inteligentnymi, centralnymi systemami zarządzania i nadzoru budynkiem (tzw. systemami BMS – opcja dostępna wkrótce) oraz alternatywnymi urządzeniami zewnętrznymi (np. boiler, zewnętrzne źródło ciepła, pompa, alarmy antywłamaniowe itp.).

— **Oszczędność**

Dzięki wbudowanej funkcji „Start Smart”, polegającej na „uczeniu się” przez system sterowania specyfiki budynku oraz możliwości nocnego obniżenia temperatury i tygodniowego programowania komfortu cieplnego (czasów grzania), możliwe jest uzyskanie do 20% oszczędności energii cieplnej.

— **Ekologia**

Dzięki optymalnemu zarządzaniu zużyciem energii elektrycznej system jest przyjazny dla środowiska naturalnego. Niski poziom zużycia energii elektrycznej, uzyskiwany jest dzięki energooszczędnym siłownikom, pobór mocy tylko 1W oraz specjalnemu systemowi regulacji i dopasowania mocy sygnału radiowego.



Termostat bezprzewodowy z LCD

Bezprzewodowy termostat pokojowy z wyświetlaczem LCD to urządzenie radiowe sterujące listwą elektryczną (24V lub 230V) KAN-therm Smart. Służy do monitorowania temperatury w pomieszczeniu i ustawiania żądanej temperatury zadanej w przyporządkowanej mu strefie grzania (pomieszczeniu).

- Nowoczesne i eleganckie wzornictwo, wysokiej jakości tworzywo odporne na zarysowania (poliwęglan)
- Małe gabaryty urządzenia 85×85×22 mm
- Duży (60×40 mm), czytelny wyświetlacz LCD z podświetleniem
- System komunikacji oparty na piktogramach oraz przesuwne pokrętło zapewniają intuicyjną i łatwą obsługę
- Bardzo niskie zużycie energii – żywotność baterii ponad 2 lata
- Możliwość podłączenia czujnika temperatury podłogi
- Dwukierunkowa radiowa transmisja danych, zasięg 25 m w budynku
- Wygodne i bezpieczne użytkowanie gwarantuje trzypoziomowy układ MENU: funkcje użytkownika, parametry ustawień użytkownika, ustawienia instalatora (serwis)
- Wiele użytecznych funkcji m.in.: blokada urządzenia przed dziećmi, tryb czuwania, tryby pracy dzień/noc lub auto, funkcje „Party”, „Urlop”
- Szereg możliwości ustawień parametrów – temperatury (grzania/chłodzenia, obniżenia temperatury), czasów, programów

1. Termostat bezprzewodowy SMART z LCD.



Bezprzewodowa listwa elektryczna z połączeniem LAN

Nowoczesna, bezprzewodowa listwa elektryczna stanowi inteligentny rdzeń całego systemu sterującego, łączący wszystkie urządzenia służące do przetwarzania informacji, komunikacji i regulacji parametrów w pomieszczeniu.

Listwa gromadzi i wykorzystuje liczne dane dotyczące indywidualnej, energooszczędnej regulacji temperatury w każdym pomieszczeniu, dbając o zapewnienie maksymalnego poczucia komfortu przez użytkownika.

Listwy standardowo przystosowane są do obsługi instalacji grzewczych i chłodzących. Oprogramowanie, zaimportowane w urządzeniu, doskonale sprawdza podczas bieżącej pracy systemu jak i podczas jego rozbudowy o dodatkowe urządzenia i funkcje. Wszelkie korekty i aktualizacje oprogramowania, podczas rozbudowy systemu, wprowadzane są poprzez zintegrowane gniazdo kart microSD.

Listwa posiada wbudowane gniazdo sieci Ethernet, umożliwiające podłączenie całego systemu sterowania do sieci domowej (praca On-line). Zintegrowana, wielojęzyczna aplikacja „KAN-therm Smart Manager” zapewnia użytkownikowi komfortowe i intuicyjne zarządzanie systemem sterowania poprzez komputer PC, smartphone lub tablet.

2. Bezprzewodowa listwa elektryczna SMART z połączeniem LAN (obudowa zamknięta).



Bezprzewodowa listwa elektryczna z połączeniem LAN

Listwa wyposażona jest w specjalne gniazdo SysBuss umożliwiające współpracę systemu KAN-therm Smart z centralnymi systemami zarządzania i nadzoru budynkiem (tzw. systemami BMS).

- Bezprzewodowa, dwukierunkowa Technologia 868 MHz
- Wersje 230V lub 24V (z transformatorem)
- Możliwość podłączenia max. 12 termostatów i max. 18 siłowników
- Funkcja ogrzewania i chłodzenia w standardzie
- Funkcje ochrony pompy i zaworów rozdzielacza, funkcja ochrony przed mrozem, ogranicznik temperatury bezpieczeństwa, tryb awaryjny
- Funkcja trybu pracy siłowników: NC (normalnie zamknięty) lub NO (normalnie otwarty)
- Czytnik kart microSD
- Gniazdo Ethernet RJ 45 (do podłączenia sieci Internet)
- Możliwość podłączenia dodatkowych urządzeń: moduł pompy, czujnik punktu rosy, zegar zewnętrzny, dodatkowe źródło ciepła
- Wyraźna sygnalizacja stanu pracy diodami LED
- Zasięg w budynkach 25 m

3. Bezprzewodowa listwa elektryczna SMART z połączeniem LAN (obudowa otwarta).



Siłowniki

Siłowniki KAN-therm Smart są nowoczesnymi termoelektrycznymi napędami służącymi do otwierania i zamykania zaworów obwodów systemu grzania i chłodzenia powierzchniowego. Współpracują, poprzez przyłączeniowe listwy elektryczne, z termostatami regulującymi temperaturę w pomieszczeniach. Montowane są na zaworach odcinających (termostatycznych) w rozdzielaczach KAN-therm do ogrzewania podłogowego.

Siłownik może też być zamontowany na zaworze termostatycznym zlokalizowanym na zasilaniu pompowego układu mieszającego. Pełni wówczas rolę elementu wykonawczego zaworu sterującego (za pośrednictwem regulatora – termostatu) wszystkimi obwodami przyłączonymi do rozdzielacza.

- Wersje 230V lub 24V
- Funkcja „First Open” ułatwiająca montaż siłownika i wykonanie próby ciśnieniowej
- Możliwość wyboru siłownika pracującego w trybie NC lub NO
- Szybki montaż z wykorzystaniem adapterów KAN-therm M28×1,5 (czerwony) lub M30×1,5 (szary)
- Pewne mocowanie z trzypunktowym systemem ryglowania
- Kalibracja siłownika – automatyczne dopasowanie do zaworu
- Wizualizacja stanu pracy siłownika
- Montaż siłownika w dowolnej pozycji
- 100% zabezpieczenie przed wodą i wilgocią
- Energooszczędność – pobór mocy tylko 1W

4. Siłownik Smart, dostępny w wersjach 230V i 24V.

Siłowniki montowane są na zaworach poprzez tworzywowe adaptery KAN-therm M28×1,5 lub M30×1,5 (w zależności od typu zaworu).

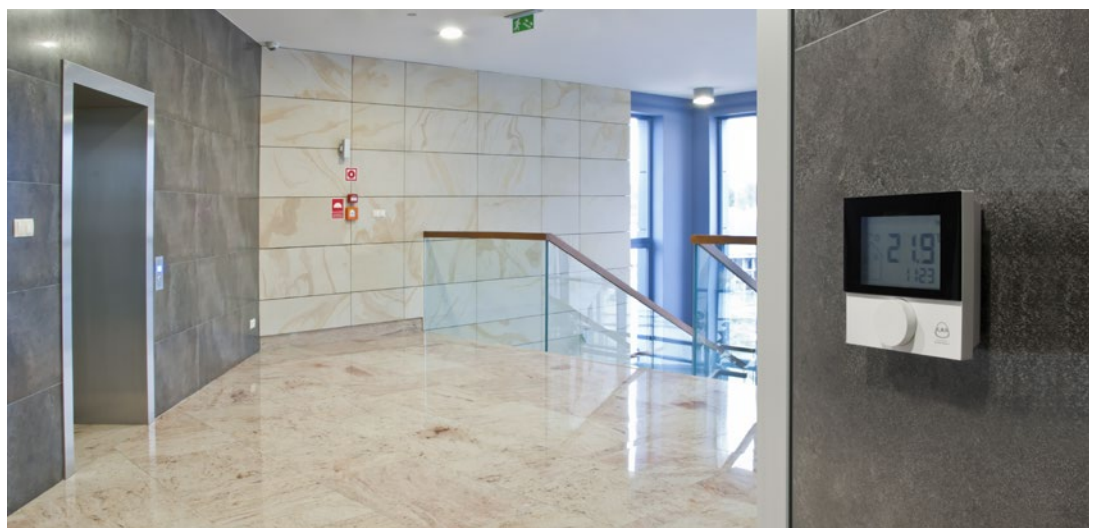
Siłowniki KAN-therm Smart, niezależnie od typu (NC/NO), współpracują z bezprzewodowymi listwami elektrycznymi KAN-therm Smart (odpowiednio w wersjach 230V i 24V).

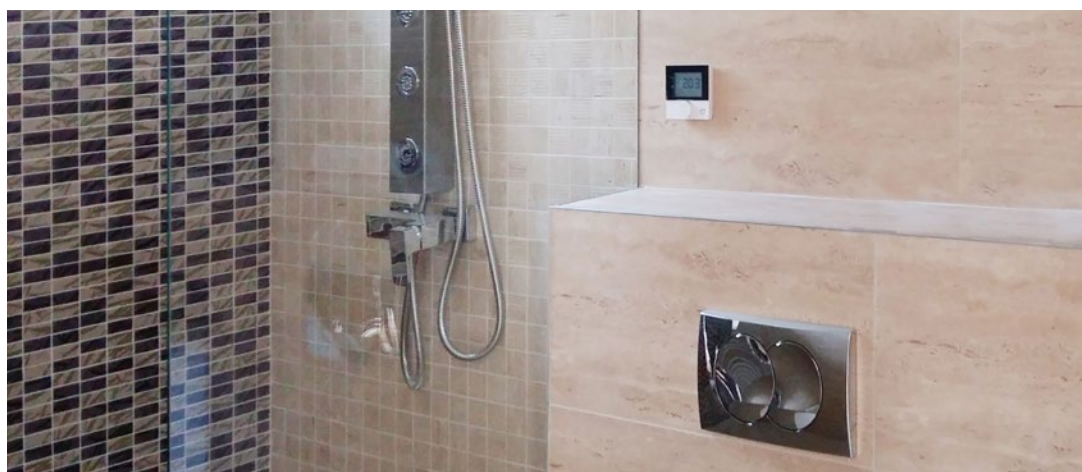
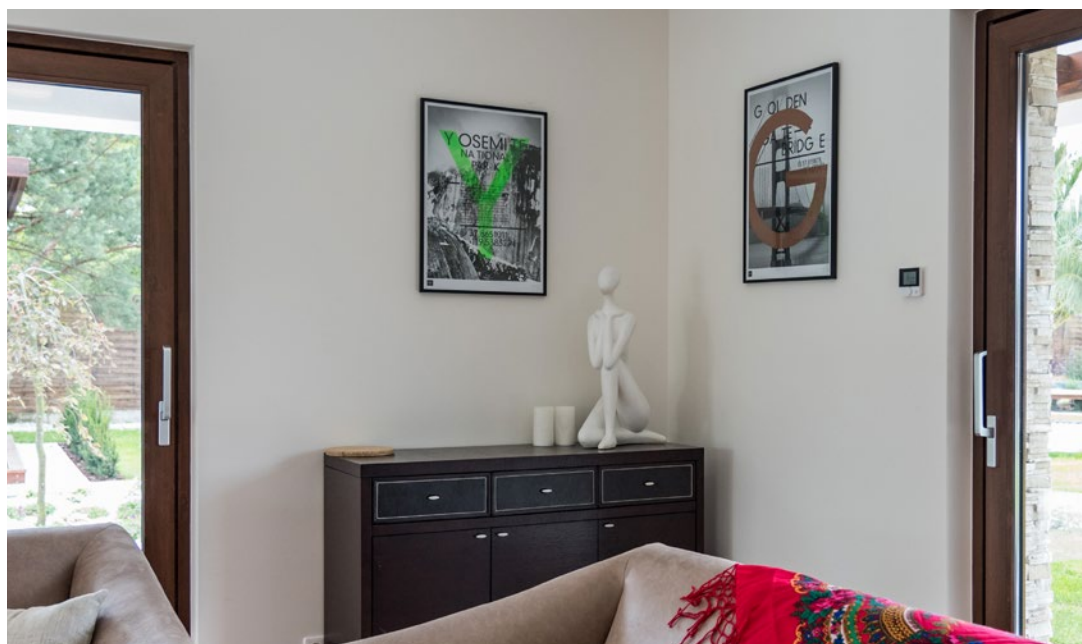


Realizacje

Urządzenia KAN-therm SMART jako pierwszy, kompletny system sterowania parametrami w pomieszczeniach, zastosowany został w nowym, energooszczędnym budynku biurowym firmy KAN.

Optymalnie zaprojektowany i skonfigurowany zapewnia uzyskanie wymiernych oszczędności energii przy zachowaniu maksymalnego komfortu cieplnego w pomieszczeniach oraz stanowi podstawowy element inteligentnego budynku.





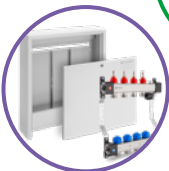
Eleganckie wzornictwo termostatu SMART doskonale komponuje się z nowoczesnym stylem budownictwa jedno, wielorodzinnego a także użyteczności publicznej.

Kompatybilność systemu sterowania z szeregiem dodatkowych urządzeń grzewczo-wentylacyjnych występujących w budynku zapewnia uzyskanie optymalnych warunków ciepłych przy zachowaniu wysokiej energooszczędności.

Urządzenia systemu KAN-therm SMART połączone z alternatywnymi urządzeniami sterującymi, a także alarmowymi stanowią w pełni inteligentny, nowoczesny system zarządzania budynkiem.

SYSTEM **KAN-therm**

Optymalny, kompletny multisystem instalacyjny, na który składają się najnowocześniejsze, wzajemnie uzupełniające się rozwiązania w zakresie rurowych instalacji wodnych, grzewczych, a także technologicznych i gaśniczych.

	UltraLine	
	Push/Push Platinum	
	Press LBP	
	PP	
	Steel	
	Inox	
	Groove	
	Copper	
	Sprinkler	
	Ogrzewanie płaszczyznowe i automatyka	
	Football Instalacje stadionowe	
	Szafki i Rozdzielacze	

KAN Sp. z o.o.

ul. Zdrojowa 51, 16-001 Białystok-Kleosin

tel. +48 85 74 99 200, fax +48 85 74 99 201

e-mail: kan@kan-therm.com