
W ŚRODKU:
KATALOG FIRM
2025-2026

RUG RIELLO URZĄDZENIA GRZEWCZE S.A.
ul. Kociewska 28/30, 87-100 Toruń
infolinia: 801 044 804, +48 56 663 79 99
e-mail: info.beretta.pl@carrier.com
www.beretta.pl

KOTŁY POWER MAX MARKI BERETTA DLA WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ

W sierpniu 2023 roku w bloku wspólnoty mieszkaniowej przy ul. Młyńskiej 18 w Niepołomicach zostało wymienione źródło ogrzewania. Inwestor, z uwagi na wieloletnią współpracę z instalatorem i zaufanie do proponowanych rozwiązań, zdecydował się na dwa kotły Power Max 65P marki Beretta o łącznej mocy 120 kW. Kondensacyjny wymiennik ciepła ze stali nierdzewnej i niska klasa emisji NOx sprawiają, że kotły Power Max są ekonomiczne i zgodne z normami UE pod względem wpływu na środowisko. Wybierając je, zadbano również o bezpieczeństwo mieszkańców, z uwagi na wbudowaną funkcję „Antylegionella", która chroni wodę użytkową przed bakteriami Legionella. Możliwość przezbrojenia na każdy rodzaj gazu: ziemny Ls (G2.350), Lw (G27) oraz płynny LPG (zestawy przezbrojeniowe na wyposażeniu kotła). Wybierz sprawdzonego producenta, zobacz więcej referencji.





BMETERS
metering solutions

www.bmeters.pl

Idealny wybór dla precyzyjnego i niezawodnego pomiaru

M-Bus wireless
LoRaWAN



HYDRODIGIT-S1 COMBO

elektroniczny inteligentny
wodomierz jednostrumieniowy

HYDROCAL-M4 RADIO

ciepłomierz kompaktowy
z odczytem radiowym



Hydrolink ONLINE

Innowacyjny
portal online
do monitorowania
i analizy zużycia mediów

www.hydrolink.pl


CHMIELEWSKI
LIFT FUTURE
Windy jakich potrzebujesz!
Zobacz więcej
www.chmielewski-windy.pl



STOLBAU EKO

Ocieplanie stropodachów

metodą wdmuchiwania granulatu celulozy lub wełny mineralnej



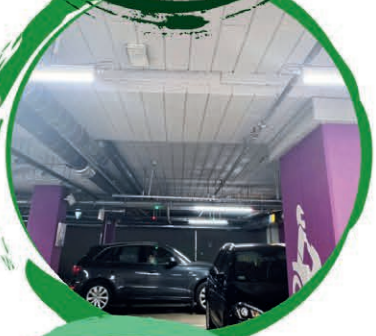
Ocieplanie stropów piwnic

metodą natrysku zaprawy termoizolacyjnej



Ocieplanie stropów garaży

metodą wyklejania lameli z wełny mineralnej



Renowacja poszyć dachowych

bezspoinową powłoką AQUASTOP Imperflex



www.stolbau-eko.pl

ul. Sierpowa 6h
70-016 Szczecin

+48 91 4837018
biuro@stolbau-eko.pl

SCRIPT X

SYSTEM WSPOMAGAJĄCY

ELEKTRONICZNY OBIEG DOKUMENTÓW W ORGANIZACJI

Innowacyjny i intuicyjny sposób efektywnego zarządzania dokumentami dla branży zarządzania nieruchomościami.

Wspomaga ustrukturyzowanie sposobu, w jaki dokumenty mają przemieszczać się w danej organizacji, od momentu ich wpływu, do chwili zakończenia sprawy.
Gwarantujący kompleksowe podejście do automatyzacji i usprawnienia codziennej pracy z dokumentami w przedsiębiorstwie.
Dostępny przez przeglądarkę internetową – zarówno jako narzędzie działające w chmurze, jak i instalowane na serwerze klienta.
Obsługujący całość korespondencji: przychodzącej, wychodzącej oraz wewnętrznej, z obsługą e-doręczeń, wysyłki Pocztą Polską, kurierem i innych.
Przygotowany do współpracy z Krajowym Systemem e-Faktur (KSeF), a także umożliwiający integracje innymi aplikacjami.
Prosty i intuicyjny interfejs użytkownika, opracowany z myślą o wygodzie obsługi, a także uproszczeniu procesu wdrożenia.



www.script-x.pl

biuro@script-x.pl

ATLAS
MOŻESZ WIĘCEJ

ŁATWO^3

NOWY W RODZINIE



TYNK SILIKONOWY

GEMINI RSX

BIOSEC TECHNOLOGY

CLEAN TECHNOLOGY

No limit COLOR

SUPERŁATWA APLIKACJA

DOSKONAŁY EFEKT WYKOŃCZENIA

4K

PROSTE I SZYBKIE FAKTUROWANIE

CZYSTA ELEWACJA

ElastoMAX TECHNOLOGY

SUPERŁATWA APLIKACJA × PROSTE FAKTUROWANIE × INTENSYWNE KOLORY

KORZYŚCI DO POTĘGI

ISO-DACH
Dariusz Jagodziński

WDMUCHIWANIE OCIEPLEŃ



OCIEPLENIA STROPÓW PIWNIC



SYSTEM NATRYSKU

Białe ciepło

SYSTEM STROPMAX 31

ISOVER SAINT-GOBAIN

OCIEPLENIA STROPODACHÓW

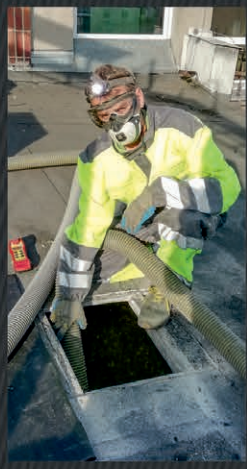




Ocieplamy wszystkimi granulatami dostępnymi na rynku

termex
ROCKWOOL
PAROC
ISOVER SAINT-GOBAIN





660 441 941

www.iso-dach.eu

info@iso-dach.eu

AkpolPlus s.c.

rok zał. 1967

Specjaliści w dziedzinie małej architektury miejskiej



Akpol Plus, jako producent małej architektury oferuje szeroki asortyment m.in. koszy ulicznych, ławek i akcesoriów choinkowych. Wiemy, jak zaaranżować i urozmaicić przestrzeń miejską przy pomocy małej architektury. Dzięki nam, przestrzeń wokół Ciebie może zachwycać czystością i elegancją.

W naszej ofercie m.in.:

Kosze uliczne
- zawieszane
- wolnostojące
- do segregacji śmieci

Ławki
- stalowe
- żeliwne

Stojaki rowerowe
- stalowe
- żeliwne

Akcesoria choinkowe
- tuba i siatka do pakowania choinek
- stojaki choinkowe

W trakcie naszej wieloletniej działalności, kosze na odpady Akpol Plus zamontowane zostały na wielu zatłoczonych miejskich ulicach, osiedlach czy też w budynkach użyteczności publicznej, stając się idealnym dopełnieniem dla wielomilionowych inwestycji.





















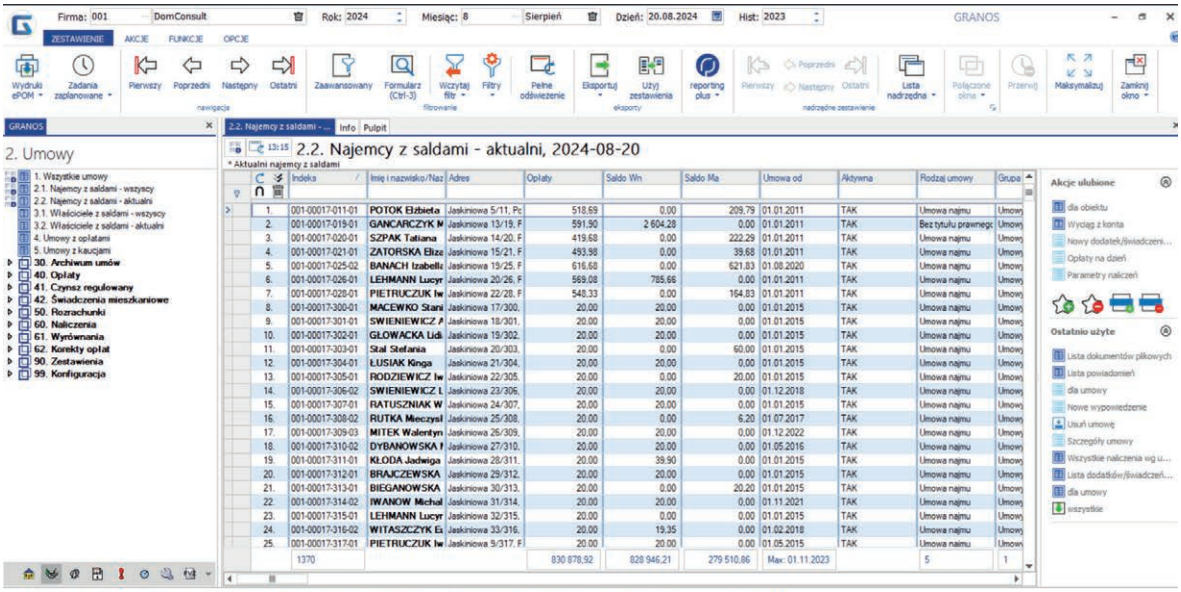
Akpol Plus s.c. | ul. Bukowska 7, 62-060 Stęszew
tel. 61 813 42 40, 61 813 40 90 | kom. 505 405 401, 690 690 950 | e-mail: info@akpolplus.pl, biuro@akpolplus.pl

GRANOS

ZINTEGROWANY SYSTEM WSPOMAGAJĄCY ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘBIORSTWEM

WIELOMODUŁOWE NARZĘDZIE INFORMATYCZNE, KOMLEKSOWO WSPOMAGAJĄCE ZARZĄDZANIE NIERUCHOMOŚCIAMI O DOWOLNYM TYPIE WŁASNOŚCI.

- **umożliwia obsługę zasobu lokalowego każdej wielkości**, skutecznie wspomagając pracę zarówno mikro-zarządców jak i firmy średnie oraz duże, działające w branży komunalnej i mieszkaniowej,
- **posiada rozbudowaną funkcjonalność**, pozwalającą z powodzeniem obsłużyć zarówno **branżowe procesy biznesowe** realizowane w przedsiębiorstwie, jak i **komunikację** z mieszkańcami oraz podwykonawcami zlecanych przez zarządcę prac,
- **jest uniwersalny dzięki skalowalności w zakresie ilości użytkowników oraz zarządzanych obiektów**, a także dzięki możliwości **indywidualnej konfiguracji** dowolnie wybranych modułów (istnieje możliwość dołączania dodatkowych modułów na etapie pracy w systemem, zgodnie z rozwojem firmy i pojawiającym się w związku z tym zapotrzebowaniem na nowe funkcje),
- **stanowi nowoczesne** - zarówno technologicznie jak i **funkcjonalnie narzędzie**, dostarczające użytkownikom oraz mieszkańcom moduły i funkcje dostępne na urządzaniach mobilnych i przez Internet,
- **zapewnia pełne wsparcie dla typowych procesów branżowych** związanych z zarządzaniem nieruchomościami, ale również **dostarcza zaawansowanych, niszowych narzędzi** m.in. do analizy danych, obsługi podwykonawców prac, obsługi najmu oraz zarządzania zasobem lokalowym powierzonym przez prywatnych właścicieli.



DomConsult

W celu uzyskania dodatkowych informacji prosimy o kontakt:
e-mail: sprzedaz@domconsult.com **tel. 61 849-73-17** **61 849-70-80**
DomConsult Sp. z o. o. 61-696 Poznań, Aleje Solidarności 46

www.domconsult.com



GT CODI - Producent domofonów i wideodomofonów
ul. Renesansowa 7C, 01-905 Warszawa, +48 22 834 66 26
e-mail: biuro@codi.pl, www.codi.pl

CODI LINEA AZZURRO – PANEL M4000 SYSTEMU (WIDEO)DOMOFONOWEGO DSX

GT Codi jest producentem nowej generacji wideodomofonów, które można stosować w dowolnych obiektach mieszkalnych.

DLACZEGO WARTO?

1. System zapewnia pełną łączność wzajemną pomiędzy wszystkimi lokalami obiektu.
2. Dla osób niedowidzących można włączyć obsługę panelu głosem (opcja dodatkowa).
3. Moduł GSM umożliwia łączność domofon -- telefon lokatora, gdy nie ma go w domu.
4. Oprócz kamery kolor, panel zawiera klawiaturę zbliżeniową, czytnik kart RFID; wykrywa też obecność człowieka za pomocą sensora podczerwieni nowej generacji.
5. Wbudowany moduł Bluetooth umożliwia bezobsługowe otwieranie drzwi.
6. Graficzny wyświetlacz LCD zapewnia dobrą widoczność w dzień i w nocy, w warunkach słabego oświetlenia zewnętrznego włącza się podświetlenie twarzy.
7. Klawiatura zbliżeniowa jest niewrażliwa na warunki atmosferyczne i zabrudzenia.
8. GT CODI to polski producent



4U Izolacje Sp. z o.o.
ul. H. Wieniawskiego 40/102, Budynek B, 93-564 Łódź
tel.: 667 668 241, 667 668 058
e-mail: info@izolacje4u.pl
www.izolacje4u.pl

WEŁNA CELULOZOWA OD 4U IZOLACJE

Ocieplenie poddaszy i stropodachów nigdy nie było prostsze ani bardziej opłacalne, dzięki wełnie celulozowej Isocell For You. Oto dlaczego warto ją wybrać:

1. **Gwarantowana trwałość użytkowa** – aż do 50 lat.
2. **Autoryzowana sieć wykonawców** – zapewniająca jakość, szczelność i brak ubytków.
3. **Ujemny ślad węglowy** – ekologia na każdym etapie, od produkcji po montaż!
4. **Bezpieczeństwo higieniczne** – potwierdzone certyfikatami Natureplus i PZH.
5. **Materiał nierozprzestrzeniający ognia** – zapewniający ochronę przed pożarem.

Skorzystaj z darmowego audytu opłacalności inwestycji, porozmawiaj z ekspertami od ociepleń i przekonaj się, czy to rozwiązanie jest korzystne dla Ciebie.

COMES

PLACE ZABAW – SIŁOWNIE PLENEROWE – STREET WORKOUT – URZĄDZENIA KOMUNALNE – WYBIEGI DLA PSÓW

Firma COMES tworzy wysokiej jakości place zabaw, siłownie plenerowe, urządzenia do street workoutu, wybiegi dla psów oraz urządzenia komunalne. Nasze urządzenia zostały docenione za przemyślany design, atrakcyjny wygląd, oraz wyjątkową trwałość – która sprawdziła się zarówno przy szkołach, jak i na największych osiedlach w Polsce. Wybudowaliśmy i wyposażyliśmy tysiące placów zabaw, siłowni plenerowych i innych terenów rekreacyjnych. Poza produkcją świadczymy szeroki wachlarz usług: wizualizacje, projekt, doradztwo, transport, montaż, serwis i przeglądy roczne. Dlatego z powodzeniem realizujemy duże i wymagające inwestycje.





Stosujemy wysokiej jakości materiały, posiadamy własny zakład produkcyjny, a nasz zespół ma szeroką wiedzę i doświadczenie pochodzące z wielu lat pracy na polskim rynku. Nasze urządzenia są certyfikowane przez jednostkę z akredytacją PCA. Używamy stali o ściance grubszej, niż większość producentów, a malowanie proszkowe w naszym zakładzie zapewnia ochronę antykorozyjną na minimum 15 lat.

Na naszej stronie internetowej mogą zapoznać się Państwo z pełną ofertą oraz uzyskać wycenę.
Zapraszamy: **www.comes.pl**

GMS

GMS System Corporation sp. z.o.o.
ul. Krynicka 55, 35-335 Nawojowa, www.gms-system.com

ALTANY Z ZIELONYM DACHEM GMS



GMS jest producentem garaży, bram garażowych, altan i wiat. Firma proponuje funkcjonalne i estetyczne rozwiązania, które **zwiększają bezpieczeństwo i ułatwiają organizację przestrzeni na osiedlu**. W ofercie przedsiębiorstwa znajdują się m.in. altany śmietnikowe z zielonymi dachami. Ogrody na dachu to nowatorskie rozwiązanie, które pomaga wprowadzić więcej zieleni na teren osiedla.

ZIELONA ALTANA – ZALETY:

1. poprawa jakości powietrza (rośliny absorbują dwutlenek węgla i inne zanieczyszczenia) oraz obniżenie temperatury,
2. poprawa czystości wody (rośliny pochłaniają zanieczyszczenia z wody opadowej, co pomaga poprawić jakość wód gruntowych),
3. zwiększenie bioróżnorodności (rośliny mogą przyczynić się do poprawy bioróżnorodności w mieście, poprzez tworzenie siedlisk dla zwierząt),
4. redukcja hałasu (obsadzony dach działa jak naturalny izolator akustyczny),
5. retencja wody deszczowej i zmniejszenie skutków nawalnych deszczy (dachy zielone zatrzymują 50–80% opadów latem i do 20% opadów zimą),
6. możliwość montażu altany bezpośrednio w gruncie,
7. mocna konstrukcja z wysokiej jakości stali.

HEKATO POLSKA SP. Z O.O. S.K.
ul. Kwiatowa 4, 55-114 Szewce
biuro@hekato.pl, www.hekato.pl

Spółka Hekato to polski producent profesjonalnych systemów detekcji gazów. Naszym celem jest dostarczanie dopasowanych i nowoczesnych rozwiązań, które zapewnią optymalny komfort i bezpieczeństwo. Tworzymy urządzenia przyjazne użytkownikowi, funkcjonalne i nowoczesne – nadążające za stale zmieniającą się technologią i wymaganiami prawnymi. Dzięki indywidualnemu podejściu do każdej inwestycji jesteśmy w stanie przygotować rozwiązania, które spełnią unikatowe wymogi projektowe.

SYSTEMY DETEKCJI GAZÓW W GARAŻACH I PARKINGACH ZAMKNIĘTYCH

Mikroprocesorowe detektory gazów w garażach służą do sterowania wentylacją bytową poprzez ciągłą kontrolę stężenia gazów: **tlenku węgla, propanu-butanu**, dwutlenku węgla, dwutlenku azotu. Tym samym umożliwiają optymalne i ekonomiczne sterowanie wentylacją bytową w celu przewietrzenia pomieszczeń oraz obniżenia nadmiernego stężenia gazów. Układ pomiarowy posiada kompensację temperaturową. Urządzenia umożliwiają też załączanie tablic sygnalizacyjnych, które są równie ważnym elementem systemu, gdyż informują użytkowników garażu o nadmiernym nagromadzeniu niebezpiecznych gazów.
Do poprawnego działania detektory wymagają okresowej rekalibracji czyli wymiany modułu z wzorcowanym czujnikiem - co może być przeprowadzone bezpośrednio na obiekcie bez długiego wyłączania go z użytkowania. Konieczność rekalibracji jest sygnalizowana przez detektory na miesiąc przed upływającym terminem.



DETEKTORY PRZEKAŹNIKOWE – DETOX SERIA GD…2

System bardzo prosty w montażu i eksploatacji – nie posiada elementów nastawczych wymagających obsługi. Seria GD..2 na etapie produkcji-kalibracji daje możliwość ustawienia dowolnych progów alarmowych wg istniejących potrzeb oraz dowolnego czasu obliczania średniej ważonej dla każdego progu. Są to autonomiczne, indywidualne detektory (jednostki bazowe współpracujące z innymi detektorami lub wyniesionymi głowicami pomiarowymi), które nie wymagają dodatkowych elementów sprzęgających czy nadrzędnych (central), a jedynie podłączenia do styczników sterujących.
Zasilanie: dla jednostki bazowej - AC 230V, dla głowicy wyniesionej – 12V z jednostki bazowej.
Wyjścia: alarmowe – 2/3xstyk zwierny, awarii – 1xstyk zwierny.



DETEKTORY Z KOMUNIKACJĄ MODBUS – SERIA GD...K oraz GD..K2

Detektory z komunikacją Modbus to bardziej złożony system detekcji i sterowania. Urządzenia po połączeniu z dedykowanym modułem sterującym lub sterownikiem PLC, pozwalają zarządcy obiektu na dostęp do parametrów pracy każdego z podłączonych detektorów. Dzięki adresacji urządzeń umożliwiają dokładne zlokalizowanie występowania nadmiernych stężeń i tym samym ekonomiczne załączania wentylacji dedykowanej jedynie do danej strefy. Pozwalają również na odczyt czasu pracy pozostałego do rekalibracji, możliwość zmiany progów pomiarowych oraz czasów średniej ważonej, ustawienia harmonogramu przewietrzania i wielu innych parametrów, które mogą być przekazywane do BMS. Do jednego modułu sterującego można podłączyć maksymalnie 32 punkty pomiarowe razy ilość wykorzystanych RS, gdzie punkt pomiarowy może składać się z detektora nadrzędnego i maksymalnie 3 detektorów podrzędnych z głowicami pomiarowymi do innych gazów. Przy czym maksymalna ilość detektorów obsługiwanych przez jeden moduł sterujący to 200szt.
Zasilanie – detektory i moduł sterujący: DC 11-30V (preferowane DC 24V)
Wyjścia alarmowe oraz awarii: magistrala RS485.



POPULARNE ROZWIĄZANIE: Detektor dwugazowy stężenia tlenku węgla oraz dwutlenku azotu jako sterownik do wentylacji bytowej garaży w celu obniżenia nadmiernego stężenia gazów spalinowych zarówno z samochodów benzynowych (tlenek węgla), jak i samochodów z silnikiem Diesla (dwutlenek azotu).



NASZE INNE PRODUKTY I USŁUGI: system detekcji i sterowania dedykowany do kotłowni, detektor metanu, detektor wycieku czynników chłodniczych, wzorcowanie czujników, gwarancyjny i pogwarancyjny serwis detektorów, uruchomienie systemu detekcji na obiektach, dobór i projektowanie detekcji, wsparcie techniczne dla projektantów, szkolenia projektowe, instalacyjne.

Przedsiębiorstwo
Wdrożeniowe
Pro-Service® Sp. z o.o.
w Krakowie
os. Złotej Jesieni 4
31-826 Kraków
www.pro-service.com.pl



GARAŻOWY SYSTEM DETEKCJI PRO-SERVICE

W garażach i parkingach podziemnych stosuje się **systemy detekcji gazów** służące do ochrony ludzi i obiektów przed zagrożeniami pochodzącymi od zbyt dużej ilości spalin lub rozszczelnienia samochodowych instalacji LPG. Wykrywają one tlenek węgla CO, propan-butan LPG i tlenki azotu NO2.

Najczęściej występują jako **systemy detekcji dwugazowej CO/LPG**, rzadziej jako trójgazowej CO/LPG/NO2. Głównymi elementami systemu są: detektory DUOmaster G, lub Tmaster G, centralki DINster3xRS lub modularPAG i tablice świetlne TOL. System taki może zatem po wykryciu przekroczenia stężenia gazu wyzwolić sygnalizację świetlną oraz dźwiękową, uruchomić odpowiednie stopnie wentylacji, itp. Zasilanie urządzeń 12 lub 24 V DC, połączenia magistralowe (RS485).

W detektorach są stosowane selektywne, elektrochemiczne sensory CO i NO2, oraz sensory półprzewodnikowe LPG.

Oferowany przez na system detekcji CO/LPG **jako jedyny na świecie posiada Certyfikat SIL-2** zgodnie z Normą PN/EN 61508.

System znakomicie sprawdza się chroniąc garaże zamknięte w Polsce i kilku krajach Europy.

EPUACOUSTICS



EPUFLOOR Sp. z o.o.
ul. Kopcińskiego 77
90-033 Łódź
tel.: 42 678 70 45
e-mail: akustyka@epufloor.com
www.epufloor-akustyka.pl

Zarządzanie budynkiem to nie tylko kwestie techniczne i administracyjne – to także troska o komfort jego użytkowników. Hałas pochodzący z instalacji, lokali usługowych czy przestrzeni wspólnych, takich jak siłownie czy sale zabaw, to częsty powód skarg mieszkańców i najemców. Profesjonalna izolacja akustyczna to realne rozwiązanie problemu.

Epuacoustics to ekspert w dziedzinie akustyki budowlanej. Nasze rozwiązania opierają się na wieloletnim doświadczeniu oraz materiałach o potwierdzonej skuteczności. Działamy zgodnie z normą PN-B-02151-3:2015, określającą minimalne wymagania izolacyjności akustycznej przegród.

W ofercie posiadamy m.in. system Rewall40 – warstwową okładzinę ścienną zwiększającą izolacyjność istniejących przegród nawet o kilkanaście decybeli. Rozwiązanie to nie wymaga dużej ingerencji w konstrukcję i idealnie sprawdza się w obiektach już użytkowanych.

Warto pamiętać, że dobór odpowiednich materiałów i rozwiązań akustycznych powinien być przeprowadzony w oparciu o specyfikę danego budynku i wymagania normy.

Skontaktuj się z nami – dobierzemy właściwe rozwiązanie i pomożemy skutecznie ograniczyć hałas w Twojej nieruchomości.



Bez kosztów dojazdu w miastach wojewódzkich

TERMOCENT
Z NAMI OCENISZ SWÓJ BUDYNEK

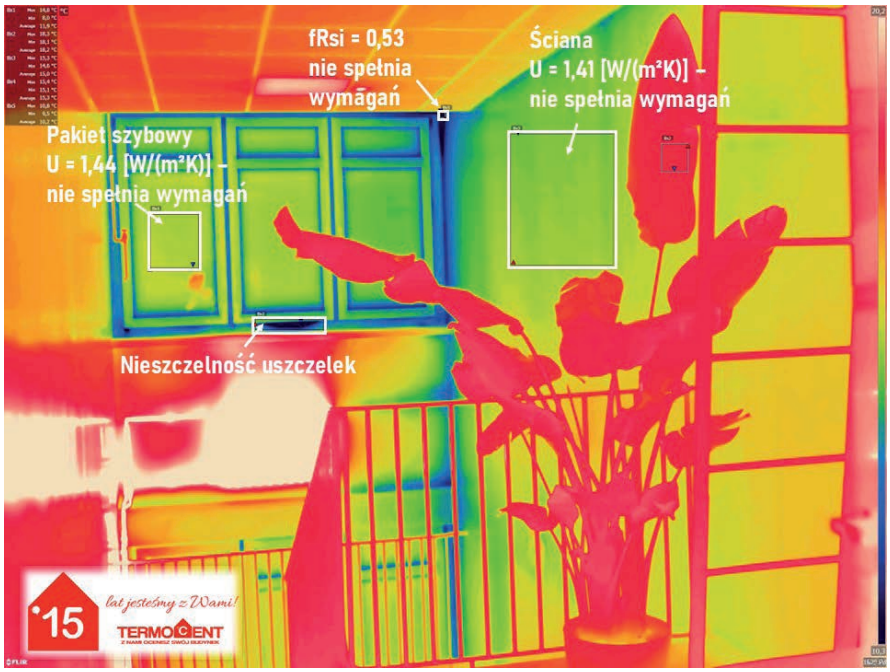
+ 48 530 105 398 kontakt@termocent.com

TERMOCENT Sp. z o.o.
ul. Wrzesińska 11/12
31-031 Kraków



BADANIA TERMOWIZYJNE TERMOCENT

Badanie kamerą termowizyjną to jedna z najskuteczniejszych i coraz częściej wykorzystywanych metod oceny stanu technicznego budynków oraz instalacji. Umożliwia ona precyzyjną analizę strat energii cieplnej – zarówno w całych obiektach, jak i ich poszczególnych częściach. Dzięki zastosowaniu kamery termowizyjnej możliwe jest szybkie i dokładne zlokalizowanie miejsc, w których dochodzi do nadmiernej utraty ciepła. W ten sposób identyfikowane są m.in. mostki termiczne, nieszczelności w izolacjach, wadliwe elementy instalacji czy ukryte wady konstrukcyjne. Wyniki przeprowadzonych pomiarów stanowią rzetelną podstawę do wdrożenia odpowiednich działań technicznych, organizacyjnych i formalnych, których celem jest ograniczenie strat energetycznych, obniżenie kosztów eksploatacji oraz poprawa ogólnej efektywności energetycznej obiektu.



Oferta firmy TERMOCENT obejmuje kompleksowe badania termowizyjne dostosowane do potrzeb szerokiego grona klientów. Pomiary realizowane są zarówno w obiektach mieszkalnych, jak i w kompleksach biurowych, magazynowych czy produkcyjnych. Uzupełnieniem oferty są specjalistyczne usługi takie jak audyty energetyczne i audyty efektywności energetycznej, testy szczelności powietrznej budynków (metodą drzwi nawiewnych), lokalizacja wycieków gazów w instalacjach przemysłowych i mechanicznych, pomiary akustyczne – również z użyciem kamery akustycznej – oraz kontrola systemów ogrzewania i klimatyzacji. Dodatkowo firma oferuje pomiary jakości powietrza, obejmujące m.in. stężenie pyłów PM10 i PM2.5, lotnych związków organicznych (LZO), formaldehydu oraz parametrów mikrobiologicznych.

Gwarancją wysokiego standardu świadczonych usług jest wieloletnie doświadczenie oraz wysokie kwalifikacje zespołu. TERMOCENT działa na rynku od ponad 15 lat, realizując specjalistyczne pomiary i analizy fizyczne w obiektach budowlanych i przemysłowych na terenie całego kraju. Do tej pory firma przebadała ponad 10 000 obiektów w Polsce. Wszystkie zlecenia wykonywane są przez certyfikowanych specjalistów – inżynierów posiadających uprawnienia energetyczne, certyfikaty termografistów ITC Level 2 zgodne z normą ISO 18436-7 oraz kierunkowe wykształcenie techniczne. Eksperci TERMOCENT łączą wiedzę branżową z praktycznym doświadczeniem, wspierając się przy tym najwyższej klasy urządzeniami.


Rozwiązania
domofonowe
PROEL
Obsługa Klienta: tel. 22 86 333 25 (3 linie)
e-mail: info@proel.pl
www.proel.pl.
Rozwiązania domofonowe KDC19X5, KDC39X5 oraz BM0900 posiadają nieograniczone możliwości komunikacji, porównywalne do systemów IP, jednak bez potrzeby instalowania dużej liczby urządzeń pośredniczących. Uzyskiwane długości magistrali łączącej elementy w rozległym systemie audio-wideo to powyżej 700, a nawet do 1000 m, co w praktyce zapewnia obsługę największych systemów domo- i wideodomofonowych.



UNIQA to firma z 200-letnią historią, a obecnie jedna z wiodących grup ubezpieczeniowych w Europie Środkowej i Wschodniej.

UNIQA jest obecna w Polsce od 30 lat. W kwietniu 2021 roku połączyła się z firmą ubezpieczeniową AXA. Razem stworzyły **5. co do wielkości grupę ubezpieczeniową w Polsce.**

Zaufało nam:



wspólnot mieszkaniowych w Polsce



spółdzielni mieszkaniowych w Polsce

Partner Krajowej Rady Spółdzielczej

Profesjonalny i doświadczony partner

- **Zapewniamy kompleksową ofertę**
  Dopasowujemy produkty do oczekiwań i potrzeb klienta.
- **Gwarantujemy najwyższą jakość obsługi**
  Mamy osobną strukturę sprzedaży dla mieszkalnictwa oraz najlepszych doradców.
- **Oferujemy nowoczesny serwis likwidacyjny**
  Mamy zespół specjalistów odpowiedzialnych wyłącznie za obsługę szkód z obszaru mieszkalnictwa.
- **Doskonalimy naszą ofertę**
  Prowadzimy działania edukacyjne, prewencyjne i szkoleniowe.
- **Współpracujemy z rynkiem**
  Jesteśmy partnerem wielu organizacji z rynku spółdzielczego, budowlanego i nieruchomości.
- **Udostępniamy bezpłatną platformę prewencyjną iUNIQA**
  Umożliwiamy zgłoszenie szkody w 1 minutę oraz szybszą wypłatę odszkodowania.
- **Fundacja UNIQA**
  Łączymy siły, żeby razem przeciwdziałać hejtowi. Celem fundacji jest budowanie postaw, które zapobiegają rozprzestrzenianiu się hejtu, a także walka z jego skutkami w obszarze zdrowia psychicznego.

Dowiedz się więcej o naszej ofercie - napisz do nas: **rynek.udm@uniqa.pl**

UNIQA Towarzystwo Ubezpieczeń S.A., ul. Chłodna 51, 00-867 Warszawa, www.uniqa.pl

61 852 78 84
607 333 429

SAGA BROKERS® Rok założenia 1990



UBEZPIECZENIE OC ZARZĄDCY NIERUCHOMOŚCI

ZALETY PROGRAMU

ZAKRES UBEZPIECZENIA
Najszerszy zakres ochrony na rynku, kształtowany od 1994 roku.

SUMY GWARANCYJNE
Szeroki zakres sum gwarancyjnych, nawet do 1,5 mln Euro.

ROZSZERZENIA
Między innymi:
OC ogólna, OC najemcy, OC pracodawcy, zniszczenie i zaginięcie dokumentów, wina umyślna pracowników.

OBSŁUGA BROKERA
Nieoceniona pomoc brokera na każdym etapie współpracy.

01. POMOC SPECJALISTÓW
Pomoc specjalisty w doborze zakresu ubezpieczenia.

02. ZAKUP ONLINE
Łatwość dokonania zakupu polisy w intuicyjnym systemie on-line.

03. MONITORING ZDARZEŃ
Przypomnienia o terminie wznowienia ubezpieczenia i terminach płatności.

04. ASYSTA LIKWIDACYJNA
Profesjonalna asysta w procesach likwidacji szkód.

www.sagabrokers.pl
zarzadcy@sagabrokers.pl
Słoneczna 15A, 60-286 Poznań

Dry Touch Solutions Sp. z o.o.

GRUPA DTS DRY TOUCH SOLUTIONS

to firma specjalizująca się w lokalizacji przecieków i osuszaniu budynków. Działamy skutecznie i profesjonalnie, wykorzystując nowoczesne technologie, w tym kamerę inspekcyjną 360°, geofon, gaz znacznikowy czy termowizję. Nasz zespół to doświadczeni specjaliści, którzy zapewniają szybkie rozpoznanie problemu, rzetelną dokumentację oraz realną pomoc w likwidacji szkód. **Jesteśmy po to, by pomagać.**







W ramach Grupy DTS działają marki:

WYCIEKI24.PL specjalizują się w wykrywaniu przecieków w mieszkaniach i gruncie. Szybkie, precyzyjne i bezinwazyjne działania.

PO ZALANIU-24.PL szybko i skutecznie - pomocy po zalaniu. Profesjonalne osuszanie budynków , mieszkań , dachów

DACHY-24.PL specjalizują się w wykrywaniu przecieków dachów oraz uszczelnieniach awaryjnych.

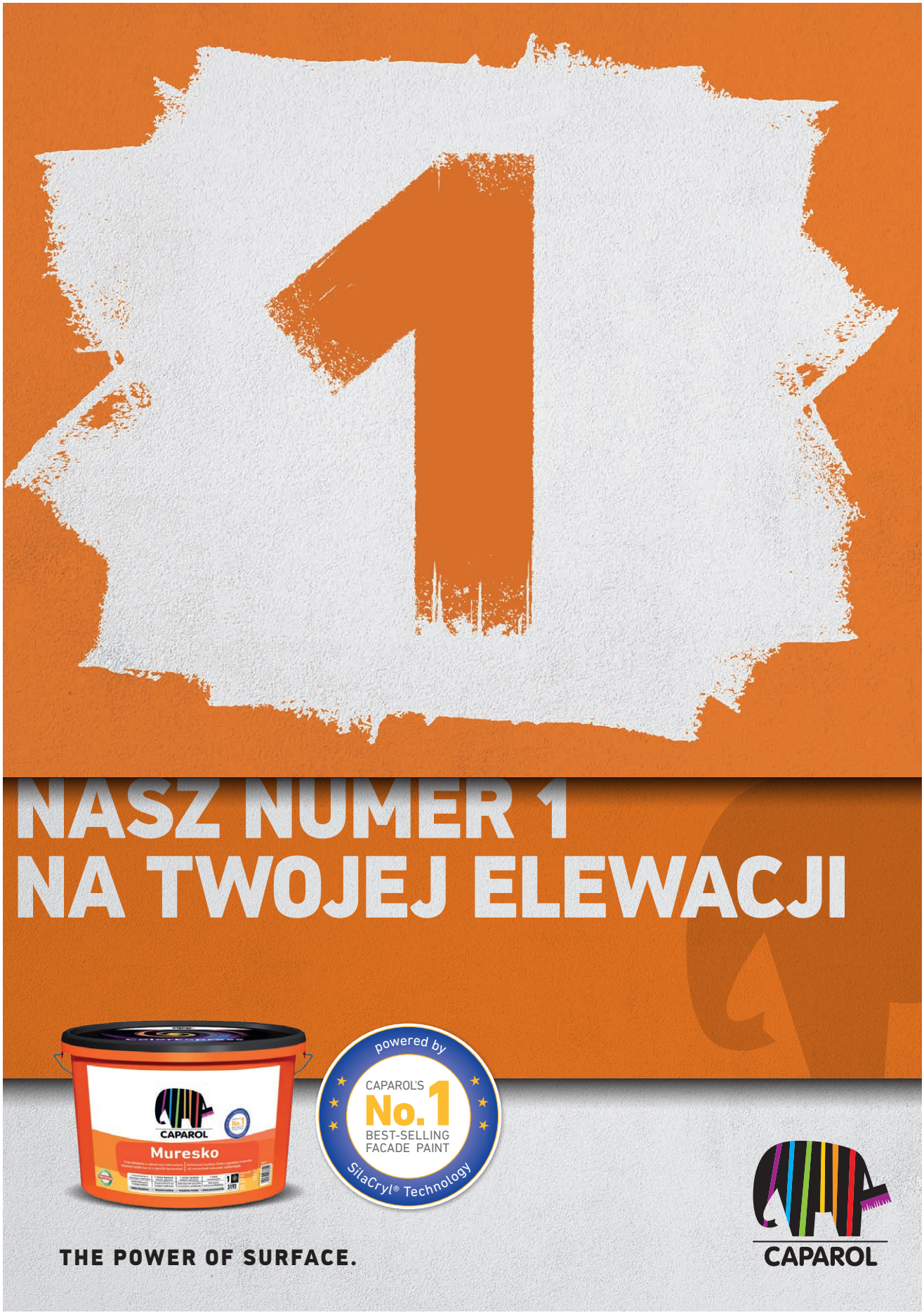
BEZKUCIA24.PL sprawdzaniem kanalizacji kamerą 360° oraz jej bezinwazyjną naprawą

Dry Touch Solution sp. z o.o.
Telefon: 797 344 339
Strona internetowa: www.grupa-dts.pl
Adres e-mail: biuro@grupa-dts.pl

POMOC 24H
797 344 339

Działamy na terenie całej polski

GRUPA DTS WYCIEKI24.PL LOKALIZACJA WYCIEKÓW
GRUPA DTS BEZKUCIA24.PL INSPEKCJA I NAPRAWA KANALIZACJI
GRUPA DTS PO ZALANIU-24.PL OSUSZANIE BUDYNKÓW
GRUPA DTS DACHY-24.PL ZARZĄDZANIE DACHAMI


1
NASZ NUMER 1
NA TWOJEJ ELEWACJI
CAPAROL
Muresko
powered by
CAPAROL'S
No.1
BEST-SELLING
FACADE PAINT
SilaCryl® Technology
THE POWER OF SURFACE.
CAPAROL

Sprawdź, zanim będzie za późno!

ista
Switch to Smart

Czy Twoje wodomierze i ciepłomierze mają ważną legalizację?



Szanowni Państwo,

Jako zarządca nieruchomości odpowiadasz za prawidłowe działanie urządzeń pomiarowych – legalizacja jest ważna tylko **5 lat**. Po tym czasie odczyty mogą być nieważne, co może skutkować nieprawidłowym rozliczaniem mediów i konsekwencjami prawnymi.

Sprawdź datę na urządzeniu i w dokumentacji technicznej. Jeśli cecha legalizacyjna wygasła lub wkrótce wygaśnie, zgłoś się do nas: szybko wymienimy wodomierze i ciepłomierze na nowe, zapewnimy zdalne odczyty przez portal zarządcy – ista24.pl i portal właściciela – istaconnect.pl. oraz kompleksowo rozliczymy zużycie wody i ciepła.



ista Polska Sp.z o.o.
Al. 29 Listopada 155C, 31-406 Kraków | www.ista.pl | e-mail: centralna.sprzedaz@ista.pl | Tel: 12 383 09 00

Ciepło z natury

termet®



Gazowe kotły kondensacyjne dużej mocy

CRYSTAL CASCADE 59

Kotły kondensacyjne ścienne CRYSTAL CASCADE 59 to idealne rozwiązanie do ogrzewania budynków wielorodzinnych, pensjonatów lub budynków biurowych. Kotły mogą pracować jako samodzielne jednostki, jak również w układzie kaskadowym.
W obrębie kaskady istnieje możliwość podłączenia do 6 kotłów. Z czego pierwszy z nich pełni funkcję nadrzędną (MASTER) natomiast pozostałe są sterowane jako (SLAVE).
Łącząc kotły w kaskadę (maksymalnie 6 jednostek w układzie) można uzyskać moc do 340 kW i ogrzewać obiekty o dużej powierzchni, np. hale produkcyjne.

Sprawdzą się do ogrzewania:

- budynków wielorodzinnych
- pensjonatów
- małych hoteli
- hal produkcyjnych
- magazynów
- przedszkoli
- budynków użyteczności publicznej
- obiektów sportowych

TERMETPL TERMET_PL TERMETSA_PL

www.termet.com.pl

Nowoczesny i energooszczędny budynek wielorodzinny z Danfoss

Nowoczesne technologie grzewcze pozwalają właścicielom i zarządcom nieruchomości znacząco poprawić efektywność energetyczną budynków – zarówno nowych, jak i modernizowanych.
Danfoss oferuje kompleksowe rozwiązania zapewniające oszczędności, komfort, bezpieczeństwo oraz pozytywny wpływ na środowisko. To także szybszy zwrot z inwestycji i większa wartość nieruchomości.

Korzyści dla zarządców i mieszkańców:

- Stabilne koszty inwestycji i szybki zwrot
- Wyższa wartość nieruchomości – łatwiejszy wynajem i sprzedaż
- Bezpieczeństwo sanitarne bez badań na Legionellę
- Brak skarg lokatorów – równomierne ogrzewanie i cicha praca instalacji
- Łatwa obsługa i niezawodność systemów



Nowoczesne rozwiązania od Danfoss:

- Głowice i zawory termostatyczne dopasowane do indywidualnych potrzeb i instalacji
- Zawory równoważące optymalizacja systemów HVAC i mniejsze zużycie energii
- Zawory MTCV z modułami dezynfekcji bezpieczny podgrzew CWU na żądanie
- Danfoss Leanheat® Building inteligentne sterowanie i konserwacja instalacji przez IoT

Wszystkie rozwiązania spełniają aktualne wymogi prawne, ograniczają emisję CO_2 i poprawiają komfort użytkowników

Pobierz e-book:
Optymalizacja zużycia energii w budynkach wielorodzinnych

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY

Rzeczpospolita Polska

Sfinansowane przez Unię Europejską NextGenerationEU

BGK BANK GOSPODARSTWA KRAJOWEGO

PROGRAM TERMO

Pakiet dofinansowań na termomodernizacje, remonty i zastosowanie OZE



INSTRUMENTY WSPARCIA FINANSOWEGO



Premia termomodernizacyjna z opcją grantu termomodernizacyjnego

częściowa spłata kredytu zaciągniętego na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego



Grant OZE

na zakup, montaż, budowę lub modernizację instalacji odnawialnego źródła energii w budynku wielorodzinnym



Premia remontowa

częściowa spłata kredytu zaciągniętego przez inwestora na sfinansowanie przedsięwzięcia remontowego



Premia kompensacyjna

rekompensata dla właściciela budynku mieszkalnego, w którym były lokale kwaterunkowe



Premia MZG z opcją grantu MZG

dla gminy lub spółki gminnej realizującej przedsięwzięcie w mieszkaniowym zasobie gminnym



Premia powodziowa

na przedsięwzięcie remontowe w budynku wielorodzinnym uszkodzonym na skutek powodzi

Program „TERMO" działa na mocy ustawy z 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków.

Źródłem finansowania premii są środki pochodzące z budżetu państwa, których dysponentem jest Minister Finansów i Gospodarki. Granty są finansowane ze środków Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO).



WIĘCEJ INFORMACJI:

e-mail: termo@bgk.pl

Infolinia BGK: 22 475 88 88

www.bgk.pl/TERMO

Opracowanie ma charakter informacyjny i nie stanowi oferty w rozumieniu ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. - Kodeks cywilny

eco24



OD 15 LAT
DOSTARCZAMY
NAJLEPSZE PRODUKTY
PROFESJONALNYM
ZARZĄDCOM
NIERUCHOMOŚCI

- pojemniki na odpady
- kosze do segregacji
- kosze uliczne i parkowe
- kosze na śmieci
- koszopopielnice

... i wiele innych

+40 tys. zrealizowanych zamówień

1 021 obsłużonych gmin i jednostek budżetowych

21 tys. obsłużonych firm

25% obsłużonych spółek z Listy 500 Rzeczpospolitej

+1 200 wielowariantowych produktów

4.7 Średnia ocen w Opiniach Google

15 lat na rynku

90 współpracujących fabryk

Eco24

ul. Algierska 17K
03-977 Warszawa

+48 790 33 11 77
biuro@eco24.pl

www.eco24.pl

GAZEX Sp.j.
ul. Baletowa 16, 02-867 Warszawa
tel. 22 644 25 11
mail: gazex@gazex.pl
www.gazex.com

NOWOCZESNE SYSTEMY DETEKCJI GAZU – BEZPIECZEŃSTWO I OSZCZĘDNOŚĆ W BUDYNKACH



Wymienne moduły sensorów

Osoby związane z zarządzaniem obiektami budowlanymi mogą spotkać się z koniecznością stosowania urządzeń do wykrywania gazów toksycznych lub wybuchowych. Czasami nakazuje to prawo, a czasami zdrowy rozsądek, tym bardziej że towarzystwa ubezpieczeniowe często wymagają zastosowania takich urządzeń w ubezpieczanych obiektach. Potocznie urządzenia do wykrywania gazów nazywa się detektorami, wykrywaczami, czujnikami lub czujkami gazu.

Przepisy i obowiązki prawne

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady stosowania tego typu urządzeń jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 r. opublikowane w Dzienniku Ustaw Nr 75 z dnia 15.06.2002 r. z późniejszymi zmianami. Zgodnie z tym Rozporządzeniem wszystkie pomieszczenia, w których sumaryczna moc grzewcza urządzeń gazowych przekracza 60 kW, muszą być wyposażone w urządzenia sygnalizacyjno-odcinające, czyli systemy detekcji gazu sprzężone z zaworami automatycznie odcinającymi gaz w przypadku awarii (§158). Może to dotyczyć kotłowni, kuchni, piekarni, pralni czy pomieszczeń ogrzewanych promiennikami gazowymi.

Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków klasyfikuje urządzenia zabezpieczające przed powstawaniem wybuchu i ograniczające jego skutki jako urządzenia przeciwpożarowe. Dlatego warto skonsultować z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych projekt systemu detekcji gazów wybuchowych lub działanie istniejącego systemu.

Bezpieczeństwo w garażach, łazienkach i kotłowniach

Garaże samochodów osobowych o większej ilości stanowisk niż 10 muszą być wyposażone w wentylację mechaniczną sterowaną detektorami tlenku węgla, a jeżeli poziom podłogi jest poniżej poziomu terenu i dopuszcza się garażowanie samochodów zasilanych LPG, dodatkowo detektorami tego gazu (§108). Raz w roku należy dokonywać sprawdzenia stanu technicznego instalacji gazowych – najczęściej szczelność tych instalacji sprawdza się przy użyciu elektronicznych wykrywaczy nieszczelności. Warto rozważyć kwestię, czy w łazienkach z gazowymi podgrzewaczami wody, czy pomieszczeniach z piecami dwufunkcyjnymi nie należy zastosować detektorów tlenku węgla. Trzeba pamiętać, że rocznie ulega zatruciu tlenkiem węgla kilka tysięcy osób.

Jak działają nowoczesne detektory?

W elektronicznych metodach pomiaru stężeń gazów wybuchowych kluczowym elementem przyrządu jest sensor gazu, czyli element dokonujący konwersji wielkości fizycznej, jaką jest stężenie gazu na sygnał elektryczny, który łatwo zmierzyć. Parametry metrologiczne sensora decydują o cechach funkcjonalnych i pomiarowych przyrządu. Powszechnie stosuje się cztery rodzaje sensorów: elektrochemiczne (do gazów toksycznych), katalityczne (do wybuchowych), półprzewodnikowe (do toksycznych i wybuchowych) oraz absorpcyjne w podczerwieni (infra-red) do pomiaru stężeń metanu i dwutlenku węgla. Sensory zmieniają swoje parametry pomiarowe w czasie – wymagają okresowych korekt wskazań (wzorcowania, kalibracji). Sensory elektrochemiczne i katalityczne z czasem tracą czułość i w skrajnych przypadkach przestają działać. Sprawdzić ich prawidłowe działanie można tylko przy zastosowaniu odpowiednich mieszanin

kalibracyjnych gazów, wymagają więc fachowej, stałej obsługi. Sensory półprzewodnikowe z czasem robią się coraz czulsze i nie ma obaw, że zareagują zbyt późno. Są najtrwalsze i mają najdłuższy okres działania między kalibracjami. W przypadku monitorowania gazów wybuchowych (metan, gaz ziemny, propan-butan) detektory ostrzegają przed groźbą wybuchu. Reagują na stężenia gazów wybuchowych na poziomie ułamków procenta gazu w powietrzu. Zdarza się, że takie stężenia gazu są wyczuwane przez ludzi. Dla bezpieczeństwa gaz jest nawaniany substancjami o intensywnej, charakterystycznej woni i nos człowieka jest w tym przypadku doskonałym „detektorem" (czysty metan, podstawowy składnik gazu ziemnego jest bezwonny). Zdarza się, że gaz jest wyczuwany przez ludzi, nim zadziałają detektory i jest to normalne zjawisko. W przypadku gazów toksycznych np. tlenku węgla (czadu) detektory reagują na stężenia kilkunastu, kilkudziesięciu części gazu na milion (ppm – part per milion). Są to stężenia około 1000 razy niższe niż w przypadku wykrywania gazów wybuchowych. Aby detektor spełniał swoją funkcję, musi być odpowiednio dobrany do warunków panujących w obiekcie (temperatura, wilgotność, obecność gazów zakłócających) i w prawidłowy sposób eksploatowany. Przede wszystkim urządzenia powinny być zgodnie z zaleceniami producenta regularnie sprawdzane i wzorcowane. Aby detektor zadziałał, gaz musi dotrzeć do sensora gazu umieszczonego w komorze pomiarowej, czyli detektor mierzy stężenie gazu w miejscu, w którym jest zainstalowany. Wszelkie informacje, że konkretny detektor jest lepszy od innych, bo ma większy promień działania, to spekulacje i próba nakłonienia do zakupu! Trzeba dbać, aby gaz miał możliwość przenikania do komory pomiarowej – urządzenia nie mogą być przysłaniane, zachlapane czy zamalowane. Bardzo ważny jest wybór miejsca zainstalowania detektorów. Powinny być montowane w miejscach, gdzie gaz w pierwszej kolejności może stworzyć chmurę o niebezpiecznym stężeniu. Na pewno nie można ich instalować w pobliżu otworów nawiewnych i wywiewnych wentylacji, nie w pobliżu często otwieranych drzwi, okien i bram, nie nad gorącymi elementami, bo tam tworzą się prądy konwekcyjne. Należy unikać miejsc, w których występują intensywne ruchy powietrza. Podstawowe kryterium to ciężar właściwy gazu – detektory metanu instaluje się pod sufitem, propanu-butanu nad podłożem. Gazy toksyczne trzeba wykrywać w strefie oddychania. Gaz rozpływa się w wyniku dyfuzji. Przy wyborze lokalizacji detektorów to zjawisko również należy uwzględnić.

Znaczenie kalibracji i serwisu

Niezwykle ważną czynnością eksploatacyjną jest kalibracja. Polega ona na poddaniu sensora działaniu mieszaniny określonego gazu z powietrzem. Bardzo istotny

SYSTEMY DETEKCJI GAZÓW



DO KOTŁOWNI
ASBIG

GAZEX przez ponad 35 lat projektuje, wytwarza i promuje stosowanie urządzeń elektronicznych do pomiaru i wykrywania stężeń gazów toksycznych i wybuchowych. Wszystkie produkowane urządzenia posiadają wymagane atesty i certyfikaty oraz spełniają normy polskie i europejskie.

Systemy detekcji gazów firmy GAZEX znajdują zastosowanie w różnorodnych miejscach, m.in. w przemyśle, chłodnictwie, ogrzewaniu, wentylacji i klimatyzacji, garażach i parkingach, magazynach, rolnictwie, oczyszczalniach ścieków, chroniąc ludzi przed zatruciem oraz zapobiegając wybuchom.

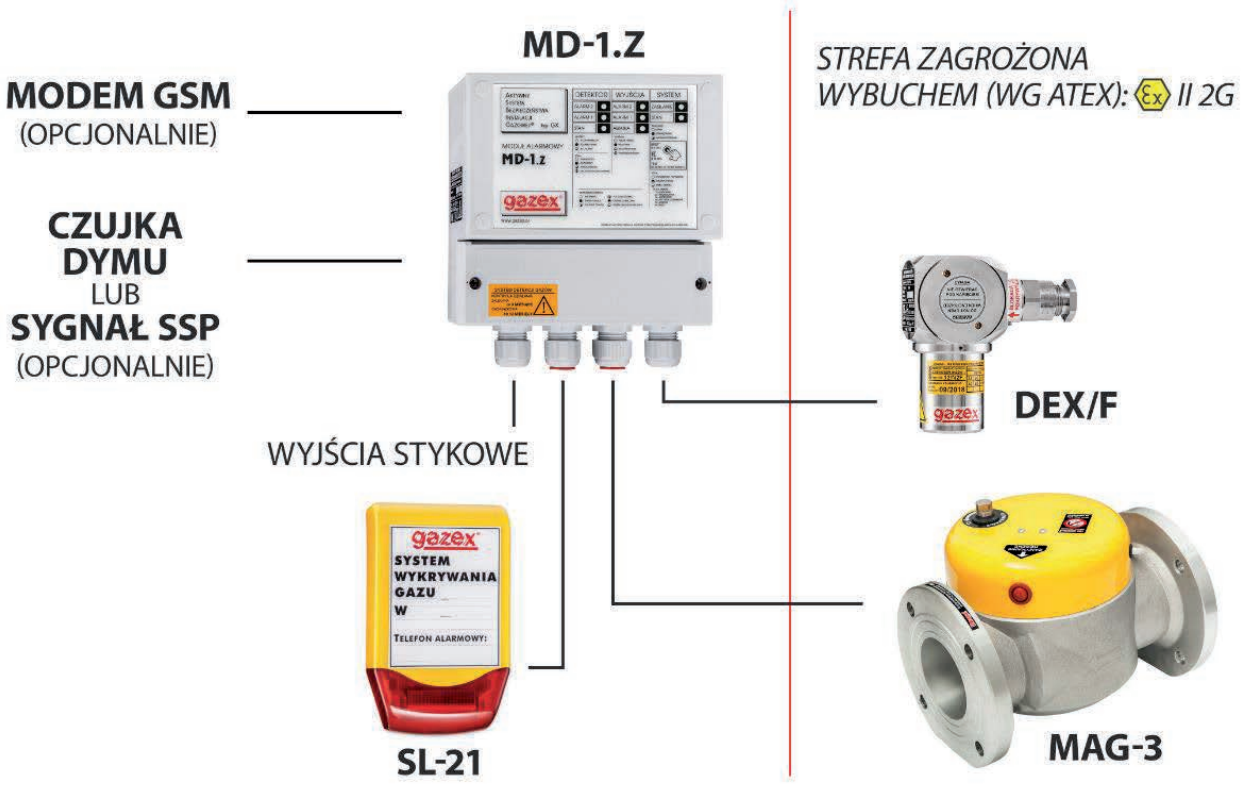
DO GARAŻU
WG.EG



gazex® PRODUCENT DETEKTORÓW I SYSTEMÓW WYKRYWANIA GAZÓW TOKSYCZNYCH, WYBUCHOWYCH I TLENU

URZĄDZENIE SYGNALIZACYJNO – ODCINAJĄCE ASBIG

ZGODNE Z ROZPORZĄDZENIEM W SPRAWIE WARUNKÓW TECHNICZNYCH, JAKIM POWINNY ODPOWIADAĆ BUDYNKI I ICH USYTUOWANIE



jest sposób i precyzja przygotowania takiej mieszaniny oraz sposób jej podania na sensor. Kalibracja powinna być wykonywana zgodnie z procedurą określoną przez producenta. Tylko producent, znając konstrukcję urządzenia i parametry pracy sensora, może określić warunki kalibracji, które zapewnią prawidłowe wskazania. Bardzo ważne jest, aby robiły to osoby kompetentne. Nieświadomość faktu, że do prawidłowej kalibracji wymagana jest wiedza, doświadczenie i odpowiedni sprzęt, powoduje, że często ta tak ważna czynność eksploatacyjna zlecana jest firmom lub osobom zupełnie do tego nieprzygotowanym. Nierzadko o wyborze zleceniobiorców decyduje cena usługi, a nie ich przygotowanie merytoryczne i techniczne. Wykorzystują to firmy nierzetelne. Podejmują się zleceń ze świadomością, że nie są w stanie ich należycie wykonać. Ale przekonanie, że zlecający nie ma możliwości weryfikacji ich pracy, popycha je do takiego nieodpowiedzialnego działania. Zlecający powinien zawsze sprawdzać, czy zleceniobiorca ma uprawnienia, wiedzę i możliwości techniczne do przeprowadzenia określonych czynności eksploatacyjnych. Instrukcje obsługi z reguły zawierają informacje pomagające zweryfikować potencjalnych zleceniobiorców. W przypadku wątpliwości bardzo pomocny jest INTERNET. Łatwo można odnaleźć producenta lub dystrybutora urządzeń i uzyskać pomoc. Warto pamiętać, że w przypadku braku udokumentowania właściwej eksploatacji systemów detekcji gazu ubezpieczyciele mogą uznać, że obiekt nie jest sprawny technicznie, co może skutkować odmową wypłaty odszkodowania w przypadku awarii lub wypadku. Dotyczy to również innych urządzeń, które wymagają specjalistycznego serwisowania (np. kotły gazowe, windy).

Innowacyjne rozwiązania GAZEX

Oryginalne rozwiązanie ułatwiające kalibrację i eksploatację detektorów gazów proponuje firma GAZEX. Detektory tej firmy wyposażone są w wymienny moduł sensora. Taki moduł zawiera sensor gazu i wszystkie niezbędne elementy elektroniczne potrzebne do jego prawidłowej pracy i kalibracji (wzorcowania). W przypadku konieczności kalibracji użytkownik może we własnym zakresie wymontować moduł sensora i przesłać go do właściwego laboratorium w celu kalibracji bądź wymienić na inny, już skalibrowany (usługa WPW – wzorcowanie przez wymianę). Operacje te są przeprowadzane bez konieczności demontażu detektora z instalacji. To unikatowe rozwiązanie techniczne znakomicie ułatwia i obniża koszty eksploatacji systemów detekcji gazów. Inteligentne moduły sensorów wyposażone są w procesory i zapamiętują parametry pracy sensora, takie jak: ilość alarmów, czas

pracy w stanach alarmowych, ilość przekroczeń zakresów pomiarowych oraz ewentualne stany awaryjne.

Przy kalibracji można prześledzić, w jakich warunkach pracują detektory i, w razie potrzeby, dokonać korekt w ustawieniach parametrów pracy systemów bądź zaproponować zmianę sensorów na inne, bardziej odpowiednie dla konkretnych warunków panujących w monitorowanym obiekcie. W przypadku zmiany monitorowanego gazu nie trzeba wymieniać systemu detekcji – wystarczy wymienić moduły sensorów na odpowiednie do zmian, co jest rozwiązaniem prostszym, szybszym i tańszym. Co jest ważne, moduły te sygnalizują konieczność kalibracji sensorów.

Nowoczesne systemy do garaży wielostanowiskowych

Ciągły rozwój komunikacji samochodowej powoduje systematyczny wzrost ilości garaży wielostanowiskowych. GAZEX ma ciekawą ofertę. Podstawowymi urządzeniami firmy do sterowania wentylacją w garażach są cyfrowe detektory serii WG.EG. Mogą wykrywać CO, CO_2, LPG, CNG, H_2 i NO_2. Systemy sterowania wentylacją mechaniczną zbudowane z tych detektorów są niezwykle proste w montażu i eksploatacji. Detektory, oczywiście z wymiennymi modułami sensorów, nie wymagają stosowania central alarmowych – systemy nie wymagają bieżącej obsługi, są całkowicie automatyczne. Należy tylko przeprowadzać okresowe testy działania systemu oraz dokonywać korekt wskazań (kalibracji). Pojawienie się gazu w stężeniu powyżej ustalonego progu powoduje włączenie wentylacji mechanicznej. Dodatkowo system może włączyć sygnalizatory alarmu. Standardowo są to tablice wyświetlające krótki tekst określający rodzaj alarmu lub nakazujący sposób postępowania. W razie potrzeby można włączać syrenę wbudowaną w tablicę świetlną. Mogą być również stosowane sygnalizatory głosowe, wypowiadające do 6 komunikatów. W detektorach LPG i CNG stosuje się sensory półprzewodnikowe o podwyższonej selektywności, a w detektorach CO półprzewodnikowe lub elektrochemiczne. Najdoskonalszym sensorem półprzewodnikowym jest właśnie selektywny sensor tlenku węgla. Pracuje on w 10-sekundowych cyklach pomiarowych sterowanych mikroprocesorem. Dodatkowo komora pomiarowa osłonięta jest filtrem węglowym eliminującym gazy zakłócające. Sensory półprzewodnikowe kalibruje się co 3 lata, co obniża koszty eksploatacji systemów. Detektor CO_2 ma sensor absorpcyjny w podczerwieni (infrared) a NO_x – elektrochemiczny. Detektory są trzyprogowe – sygnalizują przekroczenie trzech różnych stężeń gazu (dla CO zgodnie z europejską normą EN 50545–1:2011. 1 próg: 30 ppm, 2 próg: 60 ppm, 3 próg: 150 ppm). Dla ograniczenia niepotrzebnych włączeń wentylacji przy chwilowym, lokalnym wzroście stężenia CO, dwa pierwsze progi są uśredniane do 15 minut. Jeżeli stężenie narasta szybko i osiągnie poziom trzeciego progu, system reaguje natychmiast. W przypadku konieczności precyzyjnej lokalizacji obszarów zagrożonych można zastosować adresowalne detektory serii DG.EN/M również z wymiennym modułem sensora, ale z cyfrową transmisją danych w standardzie RS485. Układy pomiarowe są identyczne jak w serii WG.EG. Detektory DG.EN/M współpracują z cyfrowym modułem sterującym MDD-256/T, który może nadzorować i zarządzać siecią detektorów (do 224 szt., w 7 strefach) oraz modułów dodatkowych (do 21 szt.) Zastosowanie modułów dodatkowych MDD-L32/T (wizualizacja stanów 32 detektorów), MDD-C32/T (32 wyjścia typu OC), MDD-R4/T (dodatkowe wyjścia stykowe) pozwala nie tylko łatwo i czytelnie wizualizować stany alarmowe detektorów, ale również realizować skomplikowane scenariusze pracy wentylatorów strumieniowych w rozległych garażach. W tym rozwiązaniu możliwa jest także prezentacja stanu detektorów i wentylatorów wrysowanych w plany garaży na ekranach multimedialnych. Takie rozwiązanie stosowane jest coraz częściej w rozległych garażach umiejscowionych w obiektach dozorowanych z wykorzystaniem central BMS. Obsługa na bieżąco może obserwować stany alarmowe poszczególnych detektorów oraz jest automatycznie powiadamiana o konieczności kalibracji czy ewentualnych stanach awaryjnych. Znakomicie ułatwia to eksploatację systemów zbudowanych z setek urządzeń rozmieszczonych na kilku poziomach garażu.

Przyszłość systemów detekcji gazu

W najbliższej przyszłości zapewne pojawi się więcej samochodów zasilanych metanem (CNG, biogaz) i wodorem i pewnie przepisy dotyczące sterowania wentylacją w garażach zostaną zmodyfikowane. GAZEX jest na to przygotowany! Detektory są gotowe! Wystarczy tylko wyposażyć moduły sensorów w odpowiednie sensory.

Detektory w systemach klimatyzacji i chłodzenia

Ocieplenie klimatu przynosi coraz częstsze i dłuższe fale upałów. W związku z tym faktem rośnie zapotrzebowanie na klimatyzatory. Czynnikami chłodniczymi w nich bywają gazy toksyczne (amoniak), wybuchowe (propan) lub wypierające tlen, co grozi uduszeniem (freon, CO_2).

Do monitorowania czynników chłodniczych również wykorzystywane są odpowiednie detektory i systemy detekcji gazów. Od dawna stosuje się je do zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom mroźni, chłodni, przechowalni i coraz powszechniej w hotelach, biurach, a nawet w halach supermarketów. Wzrost cen energii wzmógł zainteresowanie inteligentnym sterowaniem wentylacją mechaniczną. Do sterowania wykorzystywane są mierniki stężenia CO_2, którego poziom jest dobrym parametrem jakości powietrza. Są szczególnie wskazane w pomieszczeniach, w których zmienia się liczba przebywających osób (kina, teatry, poczekalnie) lub w miejscach intensywnej pracy umysłowej (klasy, sale wykładowe, laboratoria, instytuty naukowe, biura). Utrzymanie właściwego poziomu tlenu i dwutlenku węgla sprzyja pracy mózgu.

Parametry techniczne i zasady wyboru

Podstawowe parametry techniczne urządzeń są zamieszczone w dostarczonych ulotkach. Szczegółowe informacje o urządzeniach oraz zasadach i sposobach ich stosowania można znaleźć na stronie: www.gazex.pl

Przy wyborze urządzeń trzeba zwracać uwagę na prostotę i koszty instalacji oraz eksploatacji. Ważna jest łatwość kontaktu z producentem czy dystrybutorem i pewność, że urządzenia będą miały zapewniony prawidłowy serwis techniczny przez wiele lat. To mogą zapewnić tylko firmy stabilne, znane, o wysokiej renomie.

GAZEX – polski lider w detekcji gazów

Firma GAZEX od 37 lat konstruuje, produkuje i propaguje stosowanie elektronicznych urządzeń do wykrywana i pomiaru stężeń gazów. Projektuje i wykonuje systemy detekcji gazów oraz zapewnia ich serwis. Jest jedynym polskim producentem detektorów gazu, który dysponuje własnym laboratorium wzorcującym akredytowanym przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA). Nr akredytacji AP 150.




ADMINISTRATOR24.
info