



KATALOG FIRMOWY

Systemy Detekcji i Bezpieczeństwa Gazowego

Kim jesteśmy?



Misją Atest Gaz jest zapewnienie Klientom i Użytkownikom pełnego **komfortu**, płynącego z poczucia **bezpieczeństwa** życia i zdrowia ludzi, ochrony mienia oraz środowiska przed zagrożeniami ze strony gazów niebezpiecznych.

Atest Gaz to wiodący polski producent innowacyjnych i niezawodnych Systemów Detekcji i Bezpieczeństwa Gazowego oraz uznany ośrodek referencyjny w powyższym zakresie, który poprzez świadczone usługi, szeroką wiedzę, długoletnie doświadczenie oraz zaawansowaną technologię działa na rzecz pełnego bezpieczeństwa ludzi, mienia oraz środowiska.

W codziennej działalności koncentrujemy się na tematyce pomiaru składu gazów, monitoringu i detekcji stężeń niebezpiecznych. Naszą specjalnością są innowacyjne **Systemy Detekcji i Bezpieczeństwa Gazowego** niezawodnie informujące o zagrożeniach ze strony gazów niebezpiecznych lub ich braku. Innymi słowy zapewnijące poczucie pewności wtedy, kiedy wszystko jest w porządku, jak i skutecznie ostrzegające w sytuacji zagrożenia.

Siła naszej marki wynika z codziennej pracy z naszymi Klientami, wykwalifikowanego i doświadczonego zespołu specjalistów – pasjonatów, ale także wielokierunkowego doświadczenia, dostępu do międzynarodowego know-how oraz doskonale rozwiniętego zaplecza badawczego i projektowego.

Dzięki temu Atest Gaz może zaoferować unikalne, zaawansowane technologicznie, innowacyjne i niezawodne produkty, rozwiązania oraz systemy kompleksowo i w pełni zaspokajające indywidualne potrzeby Klientów zarówno sektora przemysłowego jak i budownictwa ogólnego (HVAC).



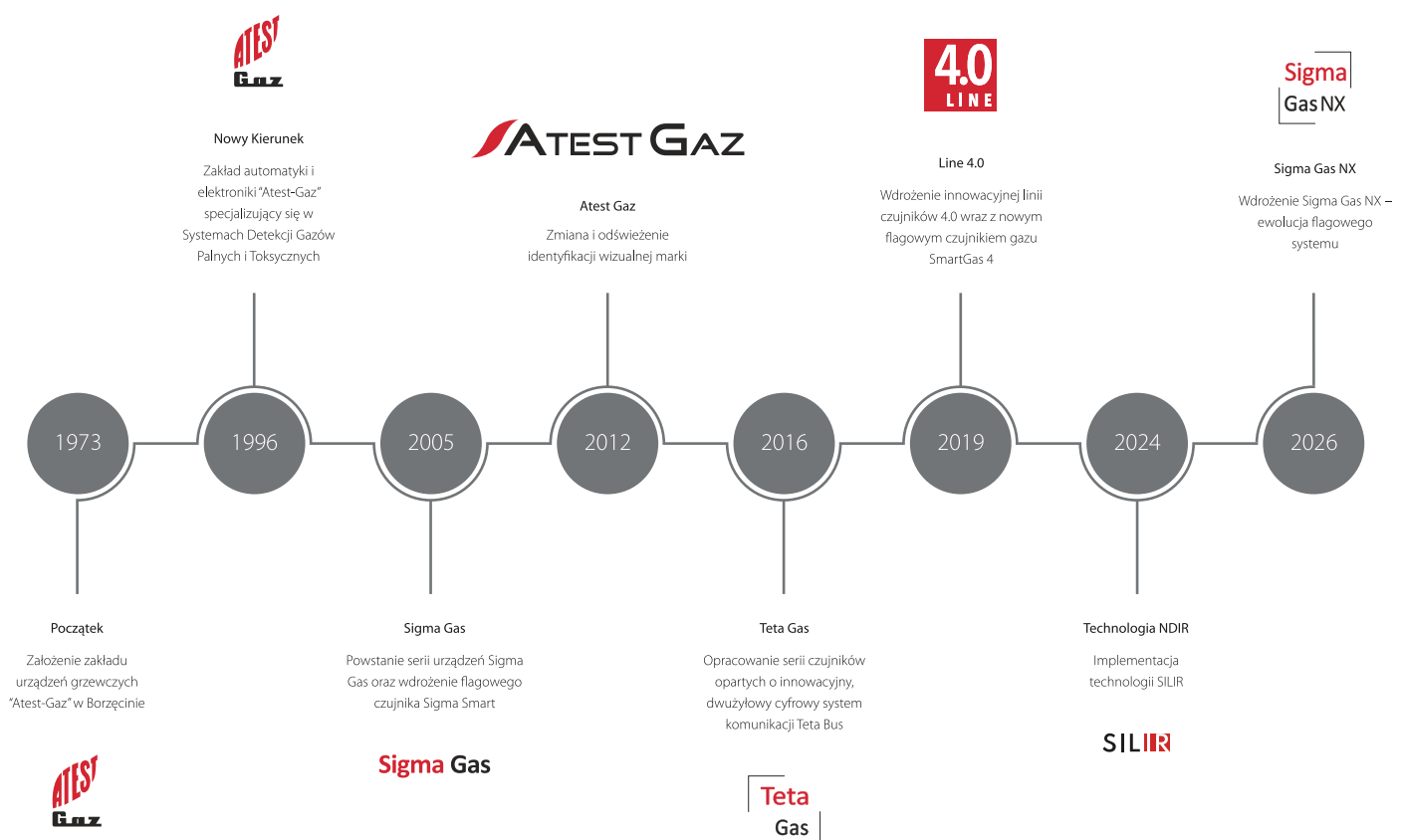
Komfort i poczucie bezpieczeństwa

Naszą podstawową, najbardziej fundamentalną potrzebą ludzką jest **potrzeba komfortu** czyli stanu zaspokojenia potrzeb fizycznych, psychicznych oraz braku kłopotów. Tak się jednak składa iż istotą natury ludzkiej jest nie tyle zapewnienie sobie komfortu, ile **nieustanne dążenie do jego zwiększania**. Jest nią także wieczna ciekawość świata, poznawania i eksplorowania Go. Ulegając tej pokusie, rozwinęliśmy jako Ludzie Cywilizację - naukę, przemysł, technologię, kulturę...

Dziś żyjemy i pracujemy w uprzemysłowionym, intensywnie zmieniającym się świecie. W świecie którego rozwój najczęściej tożsamy jest z budową złożonych i skomplikowanych systemów oraz instalacji technologicznych, nierzadko przetwarzających duże ilości energii czy też **niebezpiecznych, palnych bądź toksycznych substancji**.

Wskutek najróżniejszych przyczyn, na przykład awarii instalacji technologicznych, czyjejs świadomej decyzji, nieświadomego działania bądź po prostu ignorancji, substancje te mogą zostać uwolnione do otoczenia, stwarzając tym samym **zagrożenie dla ludzi mienia bądź środowiska naturalnego**.

Chcąc zapewnić poczucie bezpieczeństwa, poza działaniami prewencyjnymi niezbędne jest podejmowanie działań powstrzymujących zagrożenie natychmiast po jego wystąpieniu. Konieczny jest więc monitoring obecności niebezpiecznych substancji gazowych w otoczeniu, a w przypadku ich wykrycia – podjęcie odpowiednich działań, mających zapobiec powstaniu czy też powiększeniu strat.



Doświadczenie

W naszym przedsiębiorstwie posiadamy i nieustannie rozwijamy własne zaplecze techniczne, dzięki czemu możemy zaoferować naszym klientom najbardziej **zaawansowane technologicznie** produkty na poziomie światowym, a dzięki dobrej znajomości rynku polskiego, potrafimy dostosować nasze rozwiązania do potrzeb i wymogów danej instalacji oraz do indywidualnych oczekiwań klientów.

Stawiamy na rozwój i innowacyjność.

W 2002 r. jako pierwsza firma w Polsce – Atest Gaz uzyskał świadectwo zgodności z typem FTZU 02 ATEX 0358 dla czujnika gazów Alpa SmArtGaz-1. Kolejnym ważnym krokiem z życia firmy to rozpoczęcie w 2005 r. prac nad systemem Sigma Gas, wiodącą linią produktową firmy przeznaczoną do ochrony obiektów przemysłowych. W 2012 roku firma zaangażowała się w prace Komitetu Technicznego „64” do spraw przeciwwybuchowości Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, uczestnicząc jako jedyny reprezentujący Polskę ekspert w licznych krajowych i międzynarodowych spotkaniach (Cenelec, IEC), dotyczących norm technicznych dla systemów detekcji gazów (IEC 60079-29-1, EN 50402, EN 45544).

Stały kontakt i wymiana poglądów z czołowymi światowymi specjalistami z zakresu detekcji gazów, wsparta bieżącymi kontaktami ze środowiskiem akademickim, pozwala nam na oferowanie naszym klientom najbardziej aktualnego „**know-how**” z tej dziedziny wiedzy - zarówno w postaci produktów jak i usług konsultingowych.

Atest Gaz w 2026 roku rozbudował swoje zaplecze techniczne, inwestując w nowoczesne centrum tokarskie CNC, zestaw urządzeń Pick & Place oraz drukarkę 3D. Nowe wyposażenie wspiera rozwój technologiczny firmy oraz usprawnia produkcję małoseryjną.

Dodatkowo wdrożono oprogramowanie klasy ERP, którego celem jest optymalizacja i usprawnienie pracy operacyjnej przedsiębiorstwa. Zakup został zrealizowany w ramach projektu współfinansowanego z Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027 (Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji), w priorytecie FESL.10.00 – Fundusze Europejskie na transformację, działanie FESL.10.03 – Wsparcie MŚP na rzecz transformacji.



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie





Zaplecze badawcze

Firma Atest Gaz stawiając na wysoką **jakość** i **innowacyjność** swoich produktów stale dba o rozwój swojego zaplecza badawczego. Realizuje to poprzez współpracę z ośrodkami akademickimi, z partnerami zagranicznymi i co najistotniejsze dzięki posiadaniu własnego laboratorium badawczego, w którym przeprowadzane są badania związane z funkcjonowaniem czujników w różnych warunkach pracy.

Komora klimatyczna, którą posiadamy w laboratorium, pozwala na testowanie produktów, a także ich podzespołów w szerokim zakresie temperatur i wilgotności. Dzięki temu możliwe jest **odzwierciedlenie rzeczywistych warunków pracy urządzeń** w konkretnym środowisku. Pozwala to na weryfikację pracy urządzeń zanim trafią one na dany obiekt, co jest szczególnie ważne podczas wdrażania nowych konstrukcji i rozwiązań.

W laboratorium posiadamy także stanowisko do wybranych badań metrologicznych czujników gazu a jako producent, zobowiązani jesteśmy zapewnić zgodność z dyrektywami kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) oraz niskonapięciową (LVD).

Dzięki projektowi realizowanemu w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021–2027 (Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego), w działaniu FESL.01.02 „Badania, rozwój i innowacje w przedsiębiorstwach”, Atest Gaz doposażył swoje zaplecze badawcze o wzbudnik drgań, analizator FID, analizator widma, generator permeacyjny oraz rozbudowę istniejącego laboratorium EMC, zwiększając możliwości prowadzenia **zaawansowanych badań i testów urządzeń detekcji gazów**.

Detekcja gazów w przemyśle

Sektor przemysłowy to obszar, w którym Atest Gaz konsekwentnie, od wielu lat stawia na jakość i bezkompromisowe rozwiązania w dziedzinie bezpieczeństwa. Wysokie wymagania względem naszych produktów dyktuje stopień skomplikowania instalacji procesowych, a także ilość i różnorodność występujących zagrożeń - zarówno ze strony gazów wybuchowych jak i toksycznych.

Dzięki ścisłej współpracy z przedstawicielami polskiego przemysłu oraz międzynarodowymi ekspertami, możemy z pełną odpowiedzialnością powiedzieć, że jesteśmy świadomi wymagań, jakie są stawiane urządzeniom, których jesteśmy producentem.

Nasze działania ukierunkowane są na rozwiązywanie problemów postawionych przez użytkowników instalacji przemysłowych i dostarczanie rozwiązań, które stanowią odpowiedź na te problemy. Taki model współpracy dostarcza nam wiedzę i dodatkowe szanse na rozwój oferowanych przez nas produktów. Dzięki temu, rozwiązania, które u nas powstają są **innowacyjne** i posiadają zaimplementowane dodatkowe **funkcjonalności**, niespotykane w rozwiązaniach konkurencyjnych.

Produkty firmy Atest Gaz zyskały pozytywną opinię największych zakładów przemysłowych w Polsce. Jesteśmy obecni w przedsiębiorstwach przemysłu spożywczego, chemicznego, energetycznego, gazowniczego, petrochemicznego i innych. Czuwamy nad bezpieczeństwem osób pracujących przy produkcji farb, lakierów, paliw, samochodów, środków chemicznych, konstrukcji stalowych czy też np. monitorów LCD.

Kontynuując współpracę z polskim przemysłem, mamy nadzieję na ciągły rozwój polskich produktów i polskiej myśli technologicznej.

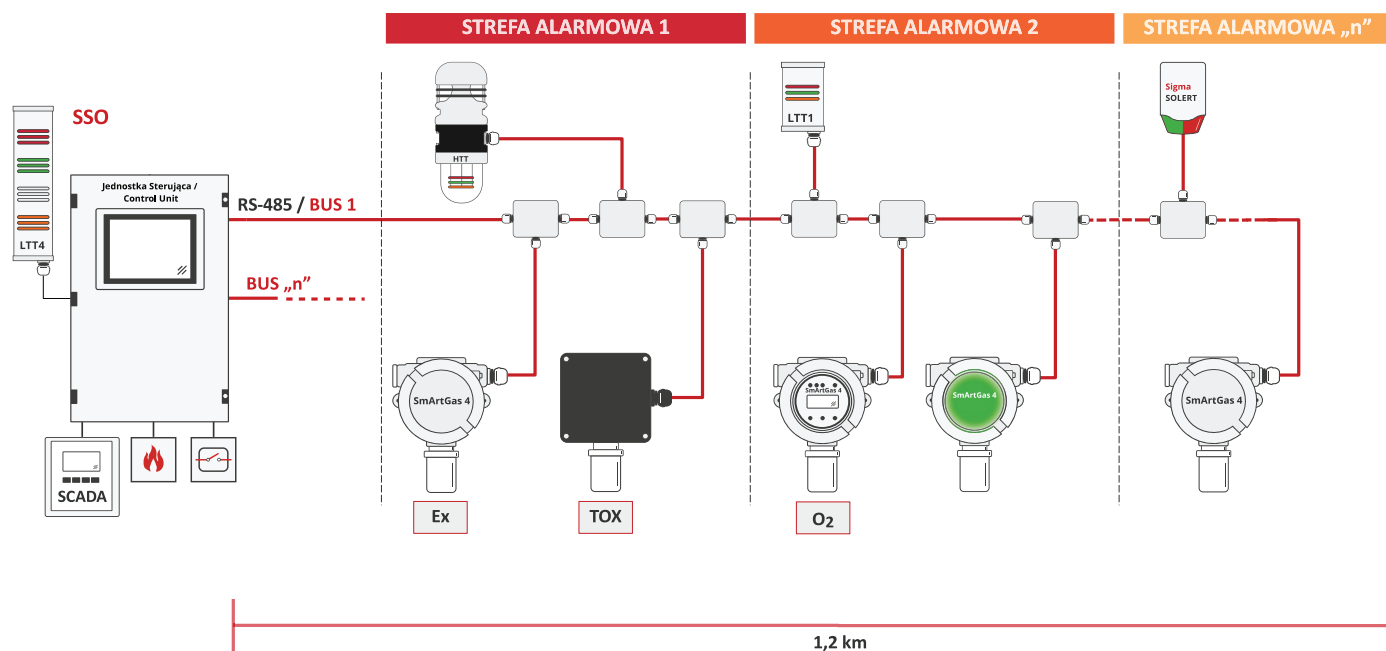


WYKRYWANE GAZY

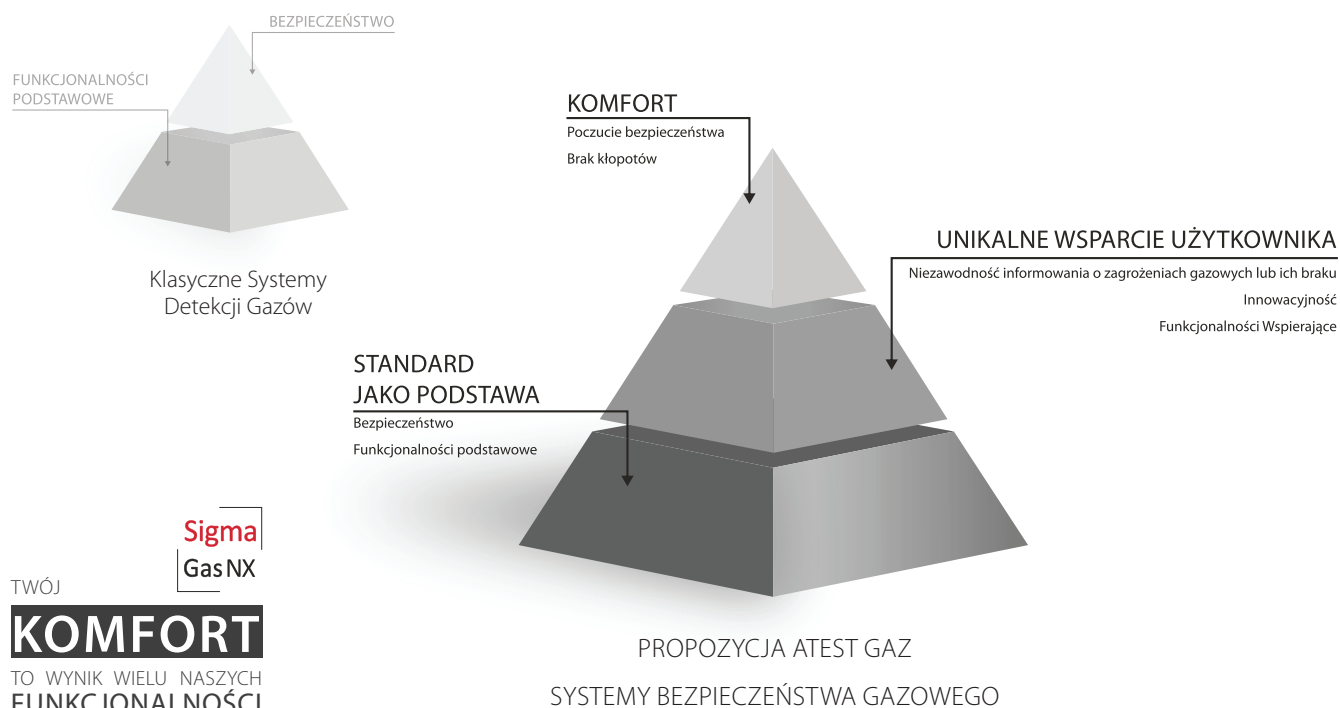
Dzięki posiadanej technologii i zdobytemu doświadczeniu a także dzięki szerokim możliwościom konfiguracji, czujniki gazu Linii 4.0 posiadają możliwość wykrywania wielu gazów - poniżej zostały przedstawione przykładowe.

Metan	CH_4	Fosgen	COCl_2	Octan butylu	$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_2$
Propan	C_3H_8	Tlen	O_2	Pentan	C_5H_{12}
Amoniak	NH_3	Tlenek etylenu	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}$	Heksan	C_6H_{14}
Wodór	H_2	Tlenek propylenu	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$	Heptan	C_7H_{16}
Acetylen	C_2H_2	Tlenek azotu	NO	Metanol	CH_3OH
Tlenek węgla	CO	Ditlenek azotu	NO_2	Izopropanol	$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$
Ditlenek węgla	CO_2	Benzen	C_6H_6	Etanol	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
Siarkowodór	H_2S	Toluen	C_7H_8	Aceton	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}$
Cyjanowodór	HCN	Ksilen	C_8H_{10}	Metyloetyloketon	$\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}$
Chlorowodór	HCl	Styren	C_8H_8	Epichlorohydryna	$\text{C}_3\text{H}_5\text{ClO}$
Sześćsiomoczek siarki	SF_6	Octan etylu	$\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$	Disiarczek węgla	CS_2
		Octan propylu	$\text{C}_5\text{H}_{10}\text{O}_2$		

Schemat Systemu Bezpieczeństwa Gazowego



System **Sigma** Gas NX



TRANSPARENTNOŚĆ I NIEZAWODNOŚĆ KOMUNIKACJI ZAGROŻEŃ GAZOWYCH

System **Sigma** Gas NX to modułowe i w pełni cyfrowe rozwiązanie detekcji gazów, stanowiące bezpośrednie rozwinięcie i optymalizację sprawdzonej architektury Sigma Gas. Zaprojektowany z myślą o maksymalnym bezpieczeństwie i transparentności pracy, łącząc zaawansowaną analitykę pomiarową z inteligentnym sterowaniem urządzeniami wykonawczymi w ramach zunifikowanej sieci komunikacyjnej.

KLUCZOWE INNOWACJE

Autorski Protokół Komunikacyjny

Fundament bezpieczeństwa opracowany od podstaw przez inżynierów Atest Gaz, zgodny z rygorystyczną normą EN 61784-3 i zoptymalizowany dla Systemów Detekcji Gazów.

Bezpieczeństwo Potwierdzone (SIL 2)

Architektura systemu pozwala na osiągnięcie Poziomu Nienaruszalności Bezpieczeństwa SIL 2 (Safety Integrity Level)*

Nowa Topologia 48 V

Integracja jednostki sterującej, czujników oraz sygnalizatorów na jednej wspólnej magistrali zasilającej, optymalizująca strukturę instalacji.

Diagnostyka bez domysłów

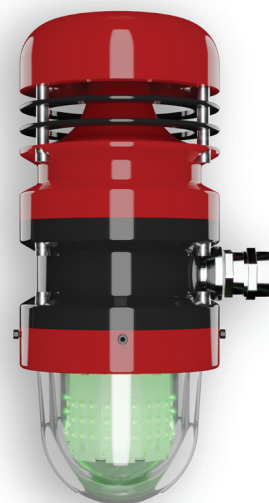
Koniec z szukaniem przerwy w całym obiekcie. Komunikacja cyfrowa RS485 pozwala jednostce sterującej na precyzyjną identyfikację i wskazanie konkretnego miejsca wystąpienia błędu lub przerwy w połączeniu. To realne wsparcie dla **GASOK** i błyskawiczna reakcja Służb Utrzymania Ruchu.

* SIL 2 dostępny jest dla systemów zbudowanych w oparciu o jednostkę sterującą Sigma NX Control H.

Komunikat GASOK

Zwieńczeniem funkcjonalności Systemu **Sigma Gas NX** jest „Filozofia Zielonego Światła” - komunikat **GASOK** - konsekwentnie wspierana przez każdy z komponentów systemu. W praktyce jest ona realizowana poprzez implementację opracowanego przez nas zbioru Funkcjonalnych Aspektów Konstrukcyjno – Technicznych.

Autorski i innowacyjny Komunikat **GASOK** pozwala na **natychmiastową ocenę sprawności systemu oraz poziomu bezpieczeństwa**, spójnie na wszystkich urządzeniach. Jakikolwiek inny komunikat świetlny, poza zielonym światłem zobowiązuje personel do odpowiedniej reakcji.



FLED

Czterokolorowy, wbudowany w Czujnik Gazu sygnalizator optyczny umożliwia natychmiastową lokalizację potencjalnego zagrożenia.



OK!



SERWIS



AWARIA



ALARM!



Linia 4.0

ZALETY

INTEGRALNOŚĆ

Czujniki **Linii 4.0** mogą pracować zarówno jako część Systemu Detekcji i Bezpieczeństwa Gazowego **Sigma Gas NX** jak też jako urządzenie samodzielne, integrowane niezależnie z nadrzędnym systemem automatyki (np. poprzez sygnał 4..20mA, RS-485, przekaźniki).

ODPORNOŚĆ NA ZACHLAPANIA I PYŁ

Zaimplementowany mechanizm dodatkowego zabezpieczenia elementów pomiarowych przed wpływami środowiska (woda, pył) za pomocą membrany pozwala na osiągnięcie poziomu IP o wartości IP67.

BEZPIECZEŃSTWO PERSONELU

Czujniki **Linii 4.0** mogą zostać wyposażone w czterokolorowy optyczny sygnalizator typu **FLED** - rozwiązanie te pozwala na jednoznaczną i szybką ocenę stanu atmosfery gazowej w otoczeniu czujnika, nawet z bardzo dużej odległości. Istnieje także możliwość wyposażenia czujników w **wyświetlacz LCD**.

BEZPRZEWODOWA KOMUNIKACJA

Nowość w czujnikach **Linii 4.0** to bezprzewodowa komunikacja pozwalająca na niezwykle łatwe serwisowanie oraz kalibrowanie urządzeń na obiekcie.

ODPORNOŚĆ NA WILGOĆ I ROŚĘ

Mechanizmy podgrzewania sensora pozwalają na uniknięcie negatywnych zjawisk związanych z wykraplaniem się na nim pary wodnej.

ZASILANIE

Szeroki zakres napięć zasilania (15..50V) pozwala na wygodną instalację niezależnie od warunków obiektowych.



NOWA PLATFORMA SPRZĘTOWA

Czujniki **Linii 4.0** posiadają całkowicie nową platformę sprzętową, opartą o nowoczesny i wydajny 32-bitowy mikrokontroler. Pozwoliło to na zaimplementowanie szeregu nowych, korzystnych dla użytkownika funkcjonalności m.in. inteligentny system korekty długoterminowych dryftów sensorów „IDCs”.

ULTRASZYBKA GŁOWICA POMIAROWA

Czujnik **SmArtGas 4** oraz **ProGas 4** może być wyposażony w nowoczesną - będącą efektem trzyletnich prac rozwojowych - głowicę pomiarową o znacznie polepszonych właściwościach pomiarowych. Dzięki temu czujniki współpracujące z sensorem polistorowym uzyskują czasy reakcji (T_{90}) dla metanu na poziomie ok. 13s, a dla wodoru ok. 9s.



Czujnik gazu **SmArtGas 4**

Czujnik Gazu **SmArtGas 4** przeznaczony jest do pracy w strefach zagrożonych wybuchem oraz w trudnych warunkach przemysłowych, gdzie zmiana warunków środowiskowych może wystąpić w szerokim zakresie - **Wysokie temperatury, korozyjne gazy lub pary, wilgoć i pył.**

Urządzenie może pracować zarówno jako część Systemu Bezpieczeństwa Gazowego **Sigma Gas NX** jak też jako urządzenie samodzielne, integrowane niezależnie z nadrzędnym systemem automatyki (np. poprzez sygnał 4...20mA, RS-485).

Czujnik może być wyposażony w nowoczesną, będącą efektem trzyletnich prac rozwojowych głowicę pomiarową („FL, FH”) o znacznie polepszonych właściwościach pomiarowych. Dzięki temu czujnik współpracujący z sensorem pelistorowym uzyskał ponad dwukrotnie lepsze czasy reakcji (T_{90}) stając się jednym z najszybszych urządzeń - najniższe czasy reakcji.

W czujniku przewidziano też mechanizm dodatkowego zabezpieczenia elementów pomiarowych przed wpływami środowiska za pomocą dedykowanej membrany o właściwościach hydrofobowych i oleofobowych. Pozwoliło to na osiągnięcie poziomu IP o wartości IP67.

WYŚWIETLACZ

Czujnik dostępny jest w jednej z trzech konfiguracji: bez wyświetlacza, z lokalnym wyświetlaczem LCD lub FLED.

OBUDOWA

INNOWACYJNA GŁOWICA POMIAROWA

Głowica FL oferuje najlepsze właściwości pomiarowe, dzięki czemu czujnik współpracujący z sensorem pelistorowym uzyskał ponad dwukrotnie lepsze czasy reakcji (T_{90}) stając się jednym z najszybszych urządzeń.

WPUST KABLOWY

SENSOR

Sensor dobierany jest indywidualnie do Państwa potrzeb - możliwość detekcji %DGW oraz pojedynczych ppm.

OSŁONA ZE SPIEKIEM

MEMBRANA

PIERŚCIEN

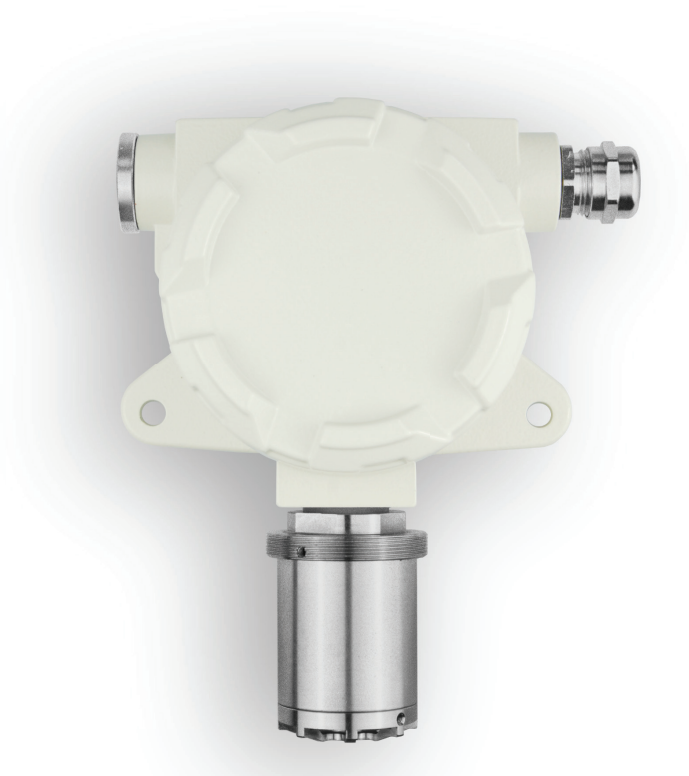
OSŁONA OCHRONNA



DODATKOWE CECHY

- Rozwinięty interfejs podłączeniowy
- Zwiększone napięcie nasilania (do 50V)
- Wprowadzone mechanizmy redukujące dryfty długoterminowe sensorów katalitycznych

4.0
LINE



SmartArtGas 4 w wykonaniu ze stali kwasoodpornej z wyświetlaczem FLED.



CECHY I WŁAŚCIWOŚCI GŁOWIC POMIAROWYCH

								SF6/Rx
	FL	FLM	FH	FH.M	HL	HH	HR	HW
Konstrukcja ognioszczelna Ex d IIC	●	●	●	●	●	●	—	—
Wykonanie ze stali kwasoodpornej (SS-316)	●	●	●	●	●	●	●	●
Stopień ochrony IP 63	●	●	●	●	●	●	●	●
Stopień ochrony IP 67 *1)	—	●	—	●	—	—	—	—
Ogrzewanie głowicy *2)	—	—	●	●	—	●	—	—
Krótkie czasy reakcji	●	●	●	●	—	—	—	—

	Głowica wyposażona w membranę hydrofobową. Membrana osłania sensor przed wnikaniem wody w stanie ciekłym oraz pyłów, natomiast bez problemu przepuszcza gaz znajdujący się w otoczeniu.
	Głowica wyposażona w moduł podgrzewania sensora, który zapobiega kondensacji wilgoci na głowicy oraz elementach sensora. Rozwiązanie to rekomendowane jest zwłaszcza dla czujników gazu z sensorem PID i/lub NDIR.
	Głowica przeznaczona do pracy w środowisku gazów reaktywnych.
SF6/Rx	Głowica przeznaczona do detekcji sześćsielfluorku siarki (SF6) oraz gazów chłodniczych typu Rx.

Czujnik gazu **ReAct 4**

Czujnik Gazu **ReAct 4** jest urządzeniem, którego funkcją jest detekcja gazów w otaczającej atmosferze, **ze szczególnym uwzględnieniem atmosfer agresywnych lub korozyjnych** mogących wystąpić w obiektach i instalacjach przemysłowych. Urządzenie może pracować zarówno jako część Systemu Bezpieczeństwa Gazowego **Sigma Gas NX** jak też jako urządzenie samodzielne, integrowane niezależnie z nadrzędnym systemem automatyki (np. poprzez sygnał 4...20mA, RS-485).

Czujnik wyposażony jest w nowoczesną głowicę pomiarową HR o znacznie polepszonych właściwościach pomiarowych oraz jest urządzeniem samo diagnozującym się – w przypadku wykrycia nieprawidłowości w działaniu informuje o tym fakcie użytkownika.

CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA

- Różnorodność wykrywanych gazów i par.
- Szeroki zakres temperatur pracy.
- Możliwość wykonania z lokalnym wyświetlaczem **FLED**.
- Opcjonalne wersje obudowy: **PES** lub **SS**.

PODSTAWOWE FUNKCJONALNOŚCI

- Integracja z innymi urządzeniami systemu detekcji gazów **Sigma Gas NX**.
- Nieinwazyjna kalibracja i konfiguracja – czujnik może być kalibrowany i parametryzowany (np. wartości progów alarmowych) w strefach Ex bez otwierania obudowy lub wyłączenia innych części systemu detekcji gazów.
- Parametryzacja i kalibracja bez użycia części mechanicznych.
- Elektroniczna kompensacja wpływu temperatury otoczenia.
- Funkcja autodiagnostyki.
- Przechowywanie, w pamięci czujnika, parametrów takich jak: numer CAS substancji, nazwa lokalizacji, numer seryjny, czas pomiędzy obowiązkowymi kalibracjami, itp.



ReAct 4 w wykonaniu ze stali kwasoodpornej z wyświetlaczem FLED.

WYKONANIE

Czujnik dostępny jest w dwóch wariantach - w obudowie PES (poliester wzmocniony włóknem szklanym) bez wyświetlacza lub w obudowie ze stali kwasoodpornej z unikatowym czterokolorowym wyświetlaczem FLED.

SZEROKI ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Szeroki zakres temperatur pracy oraz obudowa wykonana ze stali kwasoodpornej lub poliestru wzmocnionego włóknem szklanym pozwala na zastosowanie czujnika w obiektach o zróżnicowanych warunkach środowiskowych.

OCHRONA PRZECIWWYBUCHOWA ATEX

Uzyskana cecha przeciwwybuchowości II 3G Ex nA IIC T3 Gc pozwala na eksploatację w strefie 2 zagrożonej wybuchem z powodu gazów, oparów lub mgieł na powierzchni ziemi.

Czujnik gazu **ProGas 4**

Czujnik **ProGas 4** doskonale sprawdzi się obiektach, w których nie jest wyznaczona strefa zagrożenia wybuchem (brak certyfikacji ATEX). Urządzenie może pracować zarówno jako część Systemu Bezpieczeństwa Gazowego **Sigma Gas NX** jak też jako urządzenie samodzielne, integrowane niezależnie z nadrzędnym systemem automatyki (np. poprzez sygnał 4..20mA, RS-485).

Czujnik może być wyposażony w nowoczesną głowicę pomiarową („FL, FH”), a przy współpracy z sensorem pelistorowym uzyskuje ponad dwukrotnie lepsze czasy reakcji (T_{90})* stając się tym samym jednym z najszybszych urządzeń. Aby zapobiec wykraplaniu się wilgoci i jej szkodliwemu wpływowi na czujnik, wewnątrz głowicy pomiarowej gazu „FH”, w tym sensora, jest utrzymywane w kontrolowanej temperaturze 10°C powyżej temperatury otoczenia.

W czujniku przewidziano także mechanizm dodatkowego zabezpieczenia elementów pomiarowych przed wpływami środowiska (woda, pył) za pomocą dedykowanej membrany o właściwościach hydrofobowych i oleofobowych. Pozwoliło to na osiągnięcie poziomu IP o wartości IP67. Dodatkowe cechy to: rozwinięty interfejs podłączeniowy, zwiększone napięcie zasilania (do 50 V) oraz wprowadzone mechanizmy redukujące dryfty długoterminowe sensorów katalitycznych.

DETEKCJA SF6 ORAZ GAZÓW RX

ProGas 4 przeznaczony jest również do bieżącego monitorowania otaczającej atmosfery pod kątem występowania stężeń sześćciofluorku siarki lub f-gazów. Czujnik SF6/Rx wyposażony jest w sensor Infra-Red który przy zapewnieniu wysokiej wiarygodności i dokładności pomiaru, oferuje bardzo niskie koszty eksploatacji.

Sześćciofluorek siarki (SF6) – jest to syntetyczny gaz wykorzystywanym głównie w energetyce oraz w przemyśle metalurgicznym magnezu oraz aluminium. SF6 jest bardzo trwałym w atmosferze gazem cieplarnianym.

F-gazy (Rx) – są to związki fluoru, chloru i węgla. F-gazy stosowane są głównie do produkcji aerozoli w rozpylaczach kosmetycznych i gaśnicach oraz w urządzeniach chłodniczych. Ze względu na dużą szkodliwość działania tych związków powszechna stała się potrzeba wykrywania ich obecności.

GŁOWICA POMIAROWA

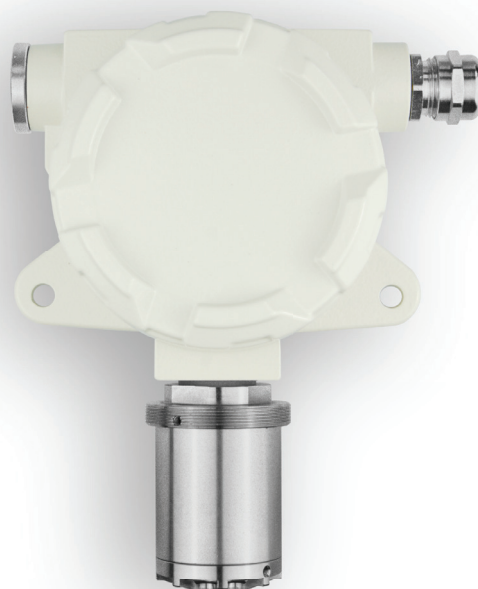
Czujnik może być wyposażony w nowoczesną, będącą efektem trzyletnich prac rozwojowych głowicę pomiarową („FL, FH”) o znacznie polepszonych właściwościach pomiarowych.

ODPORNOŚĆ

Nowa konstrukcja i zastosowane materiały pozwoliły na osiągnięcie stopnia IP o wartości 67 - przy zastosowaniu głowicy FL.M lub FH.M.

SENSOR

Czujnik wyposażony jest w sensor gazu dobierany indywidualnie pod potrzeby klienta – szeroki zakres zastosowań.



Czujniki aspiracyjne **RapidGas**

RapidGas to wielokanałowe czujniki gazu służące do pomiaru stężenia gazów toksycznych lub wybuchowych w atmosferze metodą aspiracyjnego poboru próbki z określonej liczby miejsc. Jest to uniwersalna platforma sprzętowa, pozwalająca na zastosowanie praktycznie dowolnego sensora gazów. Z pomocą punktów poboru próbki, ścieżek gazowych i pompy znajdującej się w czujniku, próbki atmosfery transportowane są do znajdujących się w urządzeniu sensorów gazu, mierzone jest stężenie czynnika, a następnie próbki trafiają z powrotem do atmosfery.

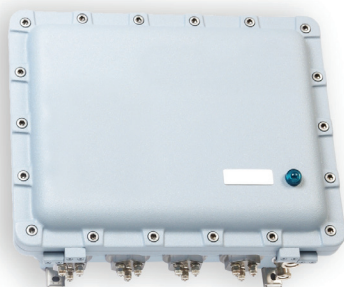
CZUJNIKI **RAPIDGAS** ZNAJDUJĄ ZASTOSOWANIE WSZĘDZIE TAM GDZIE:

- Istnieje potrzeba monitorowania stężeń gazów w wielu, także rozproszonych lokalizacjach, za pomocą jednego, wielokanałowego urządzenia,
- Punkty pomiarowe, a tym samym miejsca poboru próbki zlokalizowane są w miejscach trudno dostępnych dla obsługi,
- W punktach pomiarowych występują nietypowe warunki środowiskowe (skrajne temperatury, skrajne wilgotności, drgania, wysokie pola elektromagnetyczne etc),
- Istnieje konieczność zastosowania kosztowniejszej techniki pomiarowej, bądź też techniki pomiarowej wymagającej wymuszonego przepływu próbki gazowej,
- Istnieje konieczność osiągnięcia większej dokładności pomiarowej, tym samym konieczne jest zastosowanie stabilizacji temperatury, kompensacji ciśnienia gazu, osuszania próbki, okresowego autozerowania / autokalibracji urządzenia,
- Istnieje konieczność poboru próbki, np. z rurociągu,



RAPIDGAS S

Posiada od 1 do 5 kanałów i jest przeznaczony do pracy poza strefą zagrożenia wybuchem (Ex).



RAPIDGAS E

Posiada od 1 do 10 kanałów. Dzięki obudowie ognioszczelnej jego konstrukcja umożliwia mu pracę w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

Jednostka sterująca **Sigma** NX Control L

Sigma NX Control L to jednostka sterująca przeznaczona do zarządzania niewielkimi Systemami Bezpieczeństwa Gazowego.

Jej głównym zadaniem jest kontrola, integracja i ciągłe monitorowanie wszystkich podłączonych urządzeń (m.in. czujników i sygnalizatorów) w ramach jednego, spójnego systemu. Na podstawie odczytów urządzenie automatycznie steruje sygnalizacją akustyczno-optyczną oraz urządzeniami wykonawczymi w przypadku wykrycia zagrożenia.

WBUDOWANY SYSTEMOWY SYGNALIZATOR OPTYCZNY

Jednostka **Sigma NX Control L** wyposażona jest w unikalny wyświetlacz, który pozwala na natychmiastową i jednoznaczną ocenę stanu całego Systemu Bezpieczeństwa Gazowego na pierwszy rzut oka, bez konieczności analizowania danych z ekranu. Moduł ten realizuje tym samym funkcjonalność **GasOK**.

OBSŁUGIWANE URZĄDZENIA

Od 1 do 20 czujników gazu oraz do 4ch sygnalizatorów na jednej wspólnej magistrali RS485.

STREFY SYGNALIZACYJNE

Urządzenie obsługuje 3 strefy działania – 2 w pełni konfigurowalne strefy użytkownika oraz 1 wbudowaną strefę nadrzędną, która obejmuje wszystkie urządzenia w systemie.

KONFIGURACJA

Konfiguracja jednostki i podłączonych urządzeń za pomocą dedykowanego oprogramowania na komputery PC.



SSO (SYSTEMOWY SYGNALIZATOR OPTYCZNY) POZWALA NA NATYCHMIASTOWĄ OCEN SPRAWNOŚCI SYSTEMU:

- **MONITORING** - Kolor zielony. Aktywny, jeżeli co najmniej jeden z podłączonych czujników przeprowadza pomiar stężenia gazu. Szeroki zakres temperatur pracy.
- **FAULT** - Kolor żółty. Aktywny, jeżeli przynajmniej jeden z elementów systemu objętych auto-diagnostyką jest uszkodzony.
- **SERVICE** - Kolor biały. Aktywny, gdy co najmniej jeden z elementów systemu jest w stanie serwisowym (np. wygrzewanie, kalibracja, „inhibit”, test lub konfiguracja systemu).
- **ALARM** - Najważniejszy i największy wskaźnik, aktywny, gdy co najmniej jeden czujnik gazu wykryje niebezpieczne stężenie.

Jednostka sterująca **Sigma** NX Control H

Sigma NX Control H to zaawansowana jednostka sterująca, stworzona z myślą o zarządzaniu rozbudowanymi Systemami Detekcji i Bezpieczeństwa Gazowego, która pozwala na sprawną obsługę nawet kilkuset urządzeń jednocześnie.

Jej kluczowym zadaniem jest pełna integracja, ciągła kontrola oraz bieżące monitorowanie wszystkich podłączonych urządzeń, w tym czujników i sygnalizatorów, w ramach jednej, spójnej struktury. Na podstawie odczytów urządzenie automatycznie steruje sygnalizacją akustyczno-optyczną oraz steruje dedykowanymi urządzeniami wykonawczymi natychmiast po wykryciu jakiegokolwiek zagrożenia.

Dzięki w pełni modułowej architekturze, **Sigma NX Control H** oferuje niespotykaną elastyczność, pozwalając na precyzyjne skonfigurowanie systemu pod indywidualne potrzeby każdego klienta.



OBSŁUGIWANE URZĄDZENIA

Obsługa rozbudowanych systemów detekcji – do kilkuset urządzeń w ramach jednej jednostki sterującej.

MODUŁOWA ARCHITEKTURA I PERSONALIZACJA

System opiera się na module głównym **Sigma NX Core**, który można łatwo rozbudowywać o dedykowane moduły (np. **Sigma NX DIO**). Pozwala to na pełne dopasowanie funkcjonalności jednostki do specyfiki obiektu.

INTUICYJNY MONTAŻ (WEWNĘTRZNA MAGISTRALA)

Łączenie modułów jest niezwykle proste i szybkie. Zastosowanie dublowanych zacisków (rozłącznych terminali bloków) umożliwia bezproblemowe tworzenie wewnętrznej magistrali połączeń.

WBUDOWANY REJESTRATOR DANYCH*

Urządzenie posiada rozbudowaną pamięć, która pozwala na ciągłe rejestrowanie zdarzeń (np. alarmów) oraz stężeń gazów z okresu wielu miesięcy. Dane są archiwizowane w formie gotowych do pobrania plików.

**Funkcjonalność w trakcie wdrażania*





Sygnalizatory obiektowe produkcji Atest Gaz

Dzięki doświadczeniu zdobytemu na najbardziej wymagających instalacjach przemysłowych oraz wiedzy pozyskanej w czasie licznych spotkań z naszymi Klientami stworzyliśmy wyróżniające się nowoczesnym designem i przemyślaną konstrukcją sygnalizatory obiektowe: **HTT**, **LTT1***, **LTT2**, **LTT4** oraz **Sigma SOLERT**.

Staranność wykonania i zastosowanie wysokiej jakości materiałów, a także nowatorskiego systemu sygnalizacji optycznej oraz akustycznej pozwoliły nam na stworzenie sygnalizatorów, które znajdują zastosowanie w wielu aplikacjach przemysłowych. Urządzenia umożliwiają dowolną konfigurację dostosowaną dla potrzeb wymagających klientów i specyfiki danego rynku lub obiektu.

Sygnalizatory obiektowe produkcji Atest Gaz w Systemach Detekcji i Bezpieczeństwa Gazowego **Sigma Gas NX** pełnią rolę m.in. Systemowego Sygnalizatora Optycznego (dla stanów: praca, alarm oraz awaria).

Zaprojektowane w całości przez dział rozwoju Atest Gaz wyróżniają się m.in:

- Szerokim zakresem konfiguracji.
- Łatwością integracji.
- Funkcją **FLASH**.
- Autorskim sposobem sygnalizacji R-G-OFF.
- Sygnałem **GASOK**.

Autorski i innowacyjny Komunikat **GASOK** pozwala na natychmiastową ocenę sprawności systemu oraz poziomu bezpieczeństwa, spójnie na wszystkich urządzeniach. Jakikolwiek inny komunikat świetlny, poza zielonym światłem zobowiązuje personel do odpowiedniej reakcji.



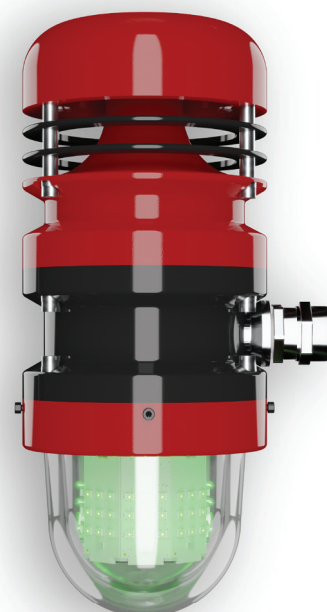
Indywidualna konfiguracja



Niezawodność - **GASOK**



Łatwość integracji



**w trakcie prac projektowych*

Funkcjonalności sygnalizatorów



- Dwuprogowa sygnalizacja akustyczna
- Informacja o przerwaniu przewoźnika



- Cztery 2-kolorowe sekcje świecące
- Informacja o przerwaniu przewoźnika



- Funkcja FLASH
- Informacja o przerwaniu przewoźnika



- Wiele trybów pracy
- Informacja o przerwaniu przewoźnika

MODUŁ FLASH

Moduł FLASH to nowatorskie rozwiązanie powstałe na bazie diod **High Power LED**. Sygnalizatory z funkcją FLASH zapewniają dużo większy poziom informacji o potencjalnym zagrożeniu dzięki generowanym błyskom, wywołującym refleksy świetlne na elementach instalacji technologicznej. Przyciąga to uwagę personelu i osób postronnych, znajdujących się w strefie oddziaływania urządzenia.

ŁATWA INTEGRACJA Z INNYMI SYSTEMAMI

Sygnalizatory mogą być sterowane zarówno za pomocą sygnałów dwustanowych jak i cyfrowo: RS - 485 (Modbus ASCII, RTU, etc). Interfejs cyfrowy umożliwia pracę sygnalizatorów w architekturze magistralnej. Urządzenia wyposażone są w autonomiczny moduł sterowania „światło ciągłe / światło pulsacyjne”.

CZYTELNE KOMUNIKATY

Sygnalizatory optyczno - akustyczne wyposażone są w **moduły LED***, które umożliwiają dowolną konfigurację z zastosowaniem pięciu dedykowanych kolorów oraz w funkcję informowania kolorem zielonym o poprawnej pracy urządzeń, które odpowiadają ze jego załączanie. Moduły LED pozwalają na szerokie możliwości konfiguracji.

** z wyłączeniem sygnalizatora SOLERT*



R-G-OFF to autorskie oznaczenie logiki działania sygnalizatora, zapewniającej bardzo wysoki poziom bezpieczeństwa ludzi na chronionym obszarze. Prezentuje ono 3 główne stany sygnalizatora:

ŚWIATŁO NAPRZEMIENNE LUB CZERWONE

- Zagrożenie
- Przekroczone progi alarmowe

ŚWIATŁO ZIELONE

- Brak zagrożeń
- Urządzenia pracują poprawnie

BRAK ŚWIATŁA

- Potencjalne zagrożenie
- Urządzenie, kabel uszkodzone
- Serwis urządzenia

R - NIEBEZPIECZEŃSTWO

G - BRAK ZAGROŻEŃ

OFF - WYMAGA WERYFIKACJI

Sygnalizator optyczno-akustyczny

HTT

HTT to flagowy i najbardziej zaawansowany sygnalizator w ofercie Atest Gaz. Zaprojektowany z myślą o pracy w strefach zagrożenia wybuchem (Ex), łączy w sobie moduł optyczny oraz akustyczny, które zostały opracowane z myślą o szerokich możliwościach konfiguracji. Dzięki tak wyjątkowej elastyczności, urządzenie można precyzyjnie dopasować do rygorystycznych wymagań klientów oraz specyfiki każdego rynku.

- Dzięki **dwuprogowej sygnalizacji** akustycznej można z łatwością identyfikować stan zagrożenia na obiekcie.
- Sygnalizator **HTT** dzięki swojej konstrukcji może pracować w obiektach z najbardziej wymagającymi warunkami środowiskowymi.
- **HTT** gwarantuje niezawodność dzięki zastosowaniu rozwiązania opartego o **diody LED** oraz **Moduł Flash**.

Zastosowanie przedstawionego rozwiązania pozwala ujednolicić system komunikacji na obiekcie, dzięki której wszyscy pracownicy mogą szybko i jednoznacznie określić aktualny poziom zagrożenia na terenie zakładu pracy.

GOTOWY DO PRACY W KAŻDYCH WARUNKACH

Korpus ze stali szlachetnej (SS-316) oraz stopień ochrony IP65 pozwalają na zastosowanie sygnalizatora HTT w **najbardziej wymagających i agresywnych warunkach środowiskowych**, w obecności pyłów bądź cieczy. Dzięki temu rozwiązaniu urządzenie może pracować przez długi okres czasu zachowując swoje parametry techniczne i estetyczne. Jednocześnie, tam gdzie jest to wymagane np. w przetwórstwie spożywczym - zastosowany materiał zapewnia wysoki poziom higieny.

MODUŁ FLASH

Sygnalizator wyposażony jest w **moduł FLASH** zbudowany z diod **High Power LED**. Zastosowane rozwiązanie ułatwia identyfikację stanu zagrożenia dzięki generowanym błyskom, wywołującym refleksy świetlne na elementach instalacji technologicznej. Przyciąga to uwagę personelu i osób postronnych, znajdujących się w strefie oddziaływania urządzenia.

CZYTELNE KOMUNIKATY

Sygnalizator wyposażony jest w **moduły LED**, które umożliwiają dowolną konfigurację z zastosowaniem 5 kolorów oraz w funkcję dwuprogowej sygnalizacji akustycznej, dzięki którym można z łatwością identyfikować stany zagrożenia na obiekcie. Standardowo są to wartości 110dB dla alarmu i 70 dB dla alarmu potwierdzonego przez obsługę.



Sygnalizator optyczno-akustyczny

LTT

Sygnalizator Optyczno - Akustyczny LTT to urządzenie unikatowe i niezawodne, przeznaczone do pracy w najbardziej różnorodnych warunkach. W urządzeniach zastosowano niezależnie konfigurowane i sterowane moduły świetlne z bardzo jasnymi **diodami LED**, dzięki którym można uzyskać wiarygodne, czytelne oraz odpowiednio szczegółowe źródło informacji o zagrożeniach występujących na danym obszarze. Cechą unikalną sygnalizatora jest możliwość informowania o poprawnej pracy urządzeń, które odpowiadają za jego załączenie, a także monitoring linii do której jest podłączony. Urządzenie występuje w kilku wersjach.

LTT 4

40% DGW

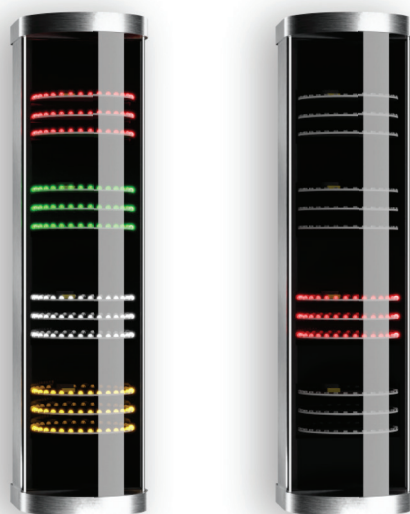
20% DGW

NDSCH

GAS-OK /

NDS /

AWARIA



WYKONANIE

Korpus ze stali szlachetnej (AISI-304) oraz stopień ochrony IP 65 pozwalają na zastosowanie sygnalizatora LTT w najbardziej wymagających oraz agresywnych warunkach środowiskowych. Urządzenie to doskonale sprawdza się w zakładach spożywczych gdzie dodatkowo spełnia wysokie standardy higieniczno - sanitarne. Dzięki temu rozwiązaniu urządzenie może pracować przez długi czas zachowując swoje parametry techniczne i estetyczne.

Sygnalizator może być stosowany w strefie drugiej zagrożenia wybuchem.

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE:

- Funkcja **GASOK** - sygnalizacja poprawnej pracy systemu kolorem zielonym.
- Monitoring linii połączeniowej.
- Informacja o poprawnej pracy urządzeń nadrzędnych.
- Sygnalizowanie dwóch lub czterech progów alarmowych.
- Moduł FLASH zwiększający poziom bezpieczeństwa.

LTT 2



Sygnalizator optyczno-akustyczny **SOLERT**

Sygnalizatory Optyczno-Akustyczne SOLERT to urządzenia przeznaczone do niezawodnego sygnalizowania alarmów w strefach chronionych. Dzięki obudowie z poliwęglanu i ABS oraz odporności na działanie czynników atmosferycznych, urządzenia te można bezpiecznie montować zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz budynków.

W zależności od wymagań instalacji, sygnalizatory te dostępne są w trzech wariantach technologicznych: **Alpa** dla systemów tradycyjnych, oraz **Teta** i **Sigma** dla zaawansowanych systemów cyfrowych

SIGMA SOLERT – DLA SYSTEMÓW **SIGMA** GAS NX

Sigma SOLERT to sygnalizator oferujący wiele zróżnicowanych trybów pracy części optycznej oraz akustycznej, zaprojektowany z myślą o współpracy z jednostkami sterującymi linii **Sigma Gas NX**. Ścisłą integrację obu urządzeń zapewnia podłączenie za pomocą magistrali RS485, które pozwala na bieżąco przysyłać informacje diagnostyczne o stanie sygnalizatora bezpośrednio do jednostki. Dzięki temu urządzenie jest stale nadzorowane, co gwarantuje, że ewentualne uszkodzenia zostaną natychmiast wykryte i nie pozostaną niezauważone. Urządzenie pracuje w oparciu o komunikaty odbierane bezpośrednio z jednostki sterującej, które precyzyjnie określają bieżące tryby pracy sygnalizatora optycznego oraz akustycznego. Wszystkie kluczowe parametry pracy sygnalizatora można w prosty sposób dostosować za pomocą dedykowanego oprogramowania konfiguracyjnego.

Sygnalizator realizuje innowacyjną funkcjonalność **GASOK**, która umożliwia personelowi natychmiastową ocenę sprawności całego systemu oraz bieżącego poziomu bezpieczeństwa w chronionej strefie.



TETA SOLERT – DLA SYSTEMÓW **TETA** GAS

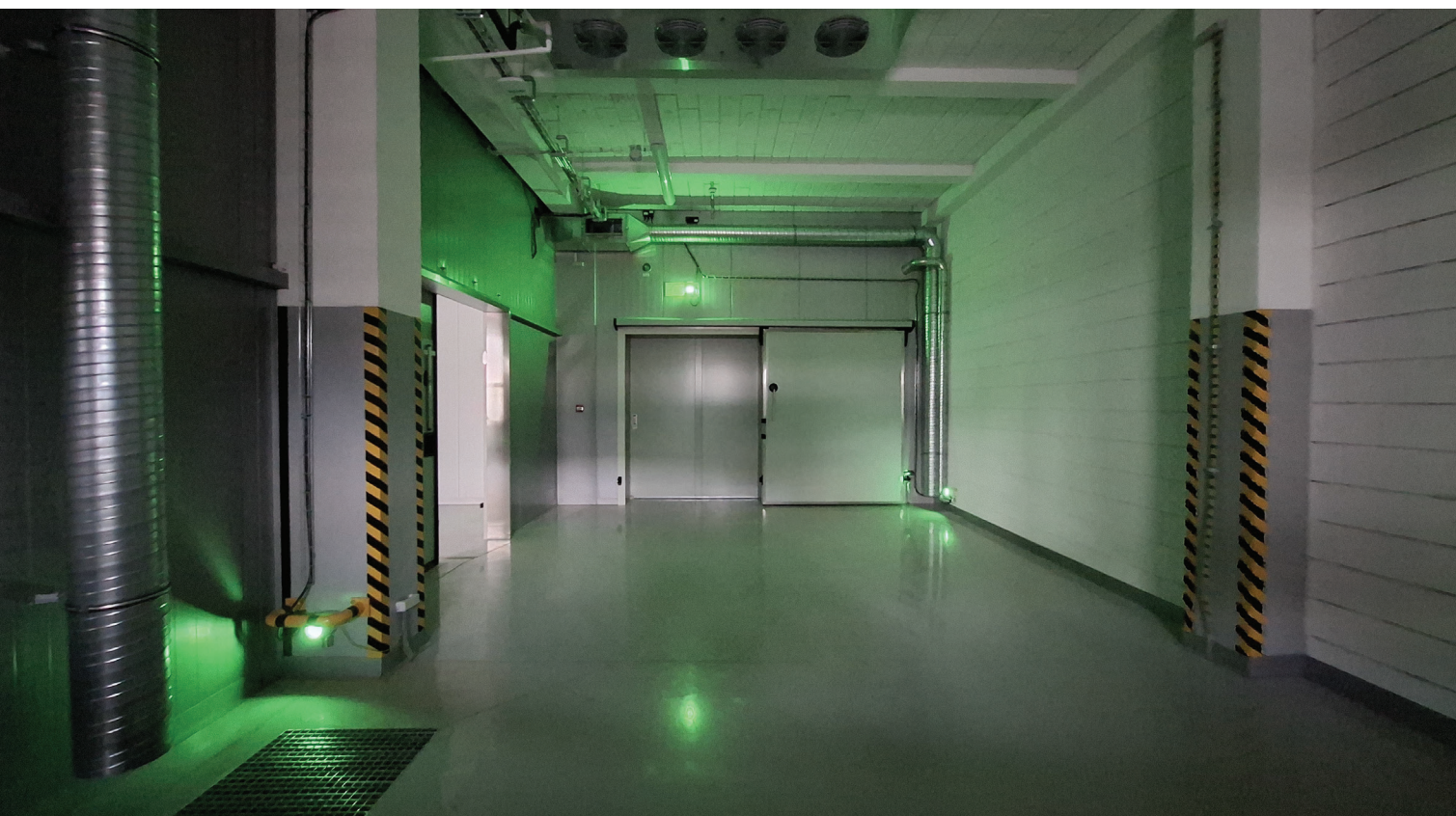
Nowoczesna cyfrowa integracja oraz diagnostyka są realizowane za pomocą dwużyłowej magistrali **Teta BUS**, która zapewnia jednoczesne zasilanie, przysyłanie informacji o stanie urządzenia do jednostki sterującej oraz optymalizację kosztów montażowych. Bezpieczeństwo personelu podnosi innowacyjna, wbudowana w standardzie funkcjonalność **GASOK** – dwukolorowa (zielono-czerwona) sygnalizacja świetlna, która skutecznie wizualizuje aktualny stan systemu i kształtuje proaktywne postawy pracowników.

Dopełnieniem tych funkcji jest zróżnicowana sygnalizacja akustyczna oferująca dwa poziomy głośności, która generuje odmienny ton dla alarmów wstępnych (progi 1 i 2) oraz inny dla głównego zagrożenia (alarm 3).



ALPA SOLERT – DLA SYSTEMÓW **ALPA** GAS XT.

Alpa SOLERT jest urządzeniem przeznaczonym do współpracy z Modułem Jednostki Sterującej **Alpa MOD 1**, jednostką sterującą **EcoAlpa** oraz **EcoAlpa 5**. Uruchomienie sygnalizacji w kolorze czerwonym jednoznacznie informuje o wykryciu alarmu trzeciego stopnia, oznaczającego niebezpieczny wyciek na terenie chronionego obiektu. Sygnalizator może znaleźć zastosowanie zarówno w systemach zasilanych napięciem 12 jak i 24 V, sterowanych wspólnym „+” bądź „-”.



System **Teta** Gas

ADRESOWALNY SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA GAZOWEGO

Stacjonarne Systemy Bezpieczeństwa Gazowego od wielu lat powszechnie stosowane są w obiektach użyteczności publicznej oraz obiektach przemysłowych służąc ochronie Ludzi, Mienia oraz Środowiska przed zagrożeniami gazowymi. Obecność gazów niebezpiecznych w otaczającej atmosferze dotyczy nie tylko przeszkolonego personelu wysokospecjalistycznych zakładów przemysłowych, ale również osób nieprzygotowanych czy też szczególnie wrażliwych takich jak dzieci, kobiety w ciąży, osoby starsze.

W naszym przekonaniu obydwie powyższe grupy wymagają równie dużej ochrony i uwagi oraz rzetelności ze strony osób odpowiedzialnych za bezpieczną eksploatację systemów technicznych.

Rozwiązania które u nas powstają są niezawodne i innowacyjne a dodatkowo posiadają zaimplementowane funkcjonalności, niespotykane w istniejących rozwiązaniach.



System Teta Gas - Idea dwużyłowa

CAŁKOWITY BRAK FAŁSZYWYCH ALARMÓW

NAJPROSTRZY MONTAŻ NA RYNKU

EKONOMIA

System **Teta Gas** to nowoczesny System Bezpieczeństwa Gazowego wykorzystujący Cyfrową Transmisję Danych – Teta BUS, która za pomocą pojedynczej pary przewodów umożliwia zarówno zasilanie jak i adresowaną komunikację z czujnikami gazu, sygnalizatorami czy sterownikami zaworów.

Rozwiązanie przeznaczone jest do ochrony obiektów takich jak hale ogrzewane promiennikami, garaże podziemne czy pomieszczenia techniczne. System skutecznie zabezpiecza osoby przebywające w tych miejscach przed zagrożeniami związanymi z obecnością gazów niebezpiecznych, takich jak CH₄, LPG, CO, NO₂, H₂, CO₂ oraz O₂.



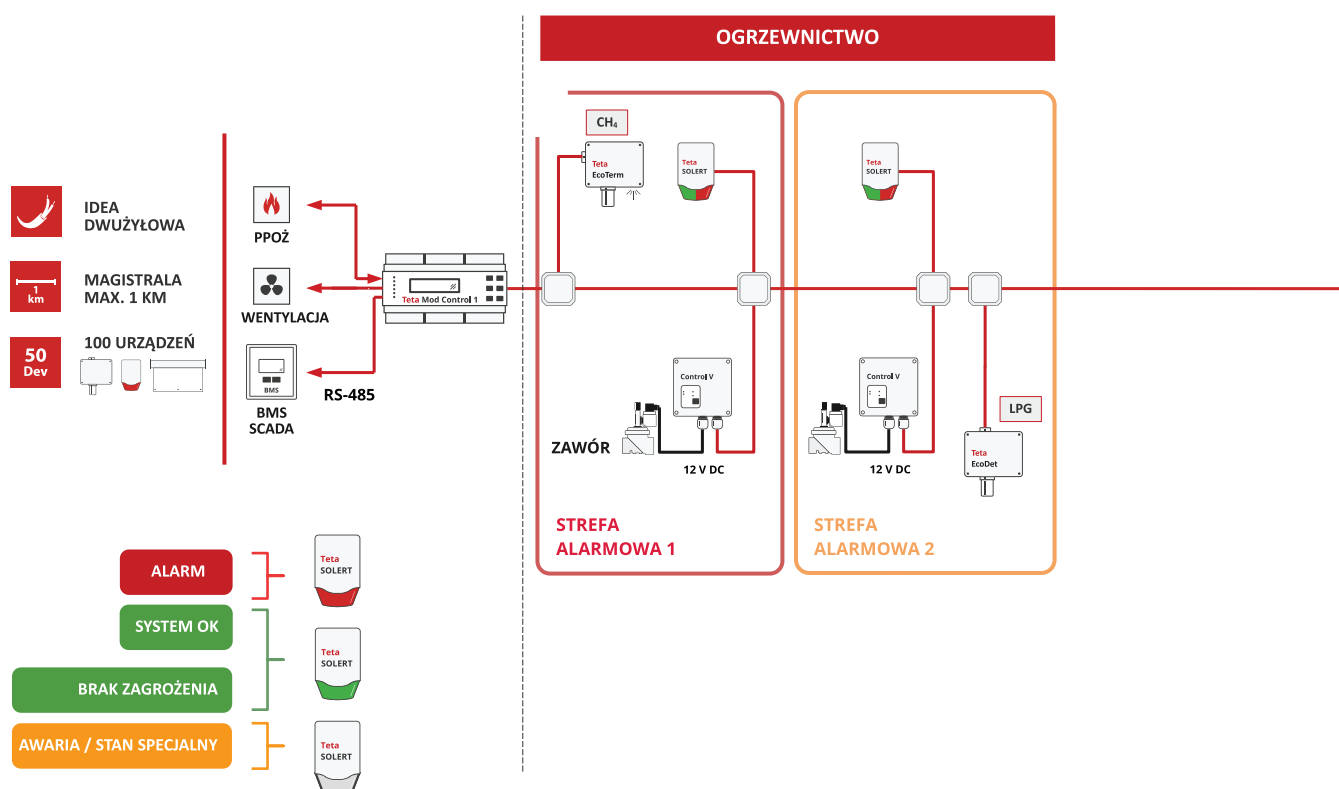
TETA BUS - POLSKA MYŚL TECHNICZNA

Idea i konstrukcja dwużyłowej magistrali Teta Bus została opracowana całkowicie w dziale badawczo - rozwojowym przedsiębiorstwa Atest Gaz przy współudziale specjalistów z instytutu Elektroniki Politechniki Śląskiej.

Atest Gaz udziela do 5 lat* gwarancji na Czujniki Gazu Serii Teta Gas.

(*Zgodnie z ogólnymi warunkami gwarancji)

Teta
Gas



DWUŻYŁOWE PODŁĄCZENIE MAGISTRALNE TETA BUS

Zasilanie i transmisja danych na jednym powszechnie dostępnym przewodzie dwużyłowym np. YDY – zero skrętek, ekranów etc

PODŁĄCZ DOWOLNE URZĄDZENIA DO TETA BUS

W systemie **Teta Gas** możesz podłączyć dowolne urządzenie Teta do magistrali **Teta Bus**. Do wyboru są czujniki gazów, sygnalizatory oraz kontrolery zaworów odcinających stosowane w systemach z odcięciem dopływu gazu do budynku.

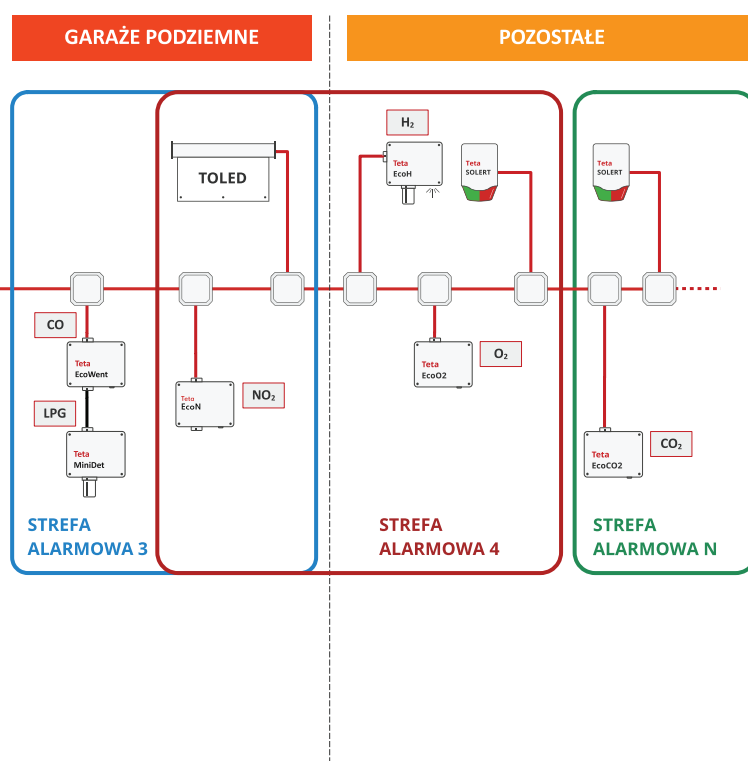
TETA BUS DLA WSZYSTKICH POMIESZCZEŃ

Użyj jednej jednostki sterującej Teta MOD Control 1 by chronić wszystkie pomieszczenia. Podłącz, aż do 100 urządzeń* na 1 km magistrali **Teta BUS**. Skonfiguruj wiele stref alarmowych i łatwo przyporządkuj urządzenia wykonawcze (sygnalizacja, sterowanie zaworami czy wyjścia stykowe) do swobodnie konfigurowalnych grup czujników. Jest nawet możliwe przenikanie się stref alarmowych!

* w maks. Konfiguracji 50 kpl. Czujników CO +LPG w garażu podziemnym. (odnośnik na dole strony)

KOMFORTOWA, PEWNA I SZYBKA INSTALACJA ORAZ KONFIGURACJA

System został zaprojektowany jako przyjazny instalatorowi – to niemal niemożliwe by się pomylić przy podłączeniu – tylko dwie żyły i dowolna polaryzacja. Czujniki i sygnalizatory systemu Teta Gas posiadają wbudowany wyświetlacz, który sprawia, że cały proces adresowania jest szybki, prosty i czytelny.



WSPÓŁPRACA Z SYSTEMAMI ZEWNĘTRZNYMI

Dużą zaletą systemu jest integracja z systemami BMS/SCADA za pomocą łącza RS-485 (MODBUS RTU) opcjonalnie ethernet, EIB i inne magistrale Inteligentnego Budynku. Jednostka Teta MOD Control 1 posiada również wejścia i wyjścia do współpracy z systemami przeciwpożarowymi obiektu.

WIARYGODNY POMIAR I ODPORNOŚĆ NA FAŁSZYWE ALARMY

W systemie **Teta Gas** dbamy o Twój komfort. Zastosowaliśmy wymienne i prekalibrowane sensory katalityczne, elektrochemiczne oraz infra red – spodziewaj się wiarygodnych pomiarów bez fałszywych alarmów i rzadkiej okresowej kalibracji (również w miejscu instalacji).

FUNKCJONALNOŚCI DLA TWOJEGO KOMFORTU I BEZPIECZEŃSTWA

Swobodnie zmieniaj progi alarmowe w czujnikach, symuluj alarmy gazowe bez użycia gazu, identyfikuj lub wyłącz czujnik(i) z poziomu menu centrali (tryb „inhibit” np. na czas serwisu).

GASOK - ZIELONE ŚWIATŁO BEZPIECZEŃSTWA

Sprawdzona w różnorodnych warunkach przemysłowych funkcjonalność **GASOK** została z powodzeniem zaimplementowana w urządzeniach dedykowanych dla sektora HVAC. Filozofia „Zielonego Światła Bezpieczeństwa” umożliwia personelowi błyskawiczną i jednoznaczną ocenę stanu całego systemu.

W czujnikach montowanych na znacznych wysokościach (kilkanaście metrów) zastosowano diodę LED o dużej mocy. Dzięki temu aktualny status urządzenia oraz informacja o braku zagrożeń są doskonale widoczne z odległości nawet kilkunastu metrów. Dokładnie taką samą, intuicyjną logiką działania charakteryzuje się sygnalizator optyczno-akustyczny Teta SOLERT.

System **Teta Gas** - Urządzenia

Adresowalne czujniki Serii **Teta Gas** to najbardziej zaawansowane rozwiązanie dostępne w ofercie Atest Gaz dla sektora HVAC.

Urządzenia **Teta Gas** bazują na połączeniach za pomocą pojedynczej pary przewodów, która umożliwia zarówno zasilanie jak i adresowalną komunikację z czujnikami. Czujniki dokonują cyklicznych pomiarów stężenia gazu w powietrzu, następnie informacja o poprawnej pracy lub o przekroczeniu ustalonych progów przekazywana jest użytkownikowi za pomocą świecących na czujniku kontrolerek.

Dzięki wbudowanej sygnalizacji **GASOK** umożliwiają ocenę stanu atmosfery bezpośrednio w miejscu ich instalacji, a zastosowanie wysokiej jakości wymiennych modułów sensorów, umożliwiają kalibrację także w miejscu ich instalacji i ograniczają istotnie ryzyko występowania fałszywych alarmów.

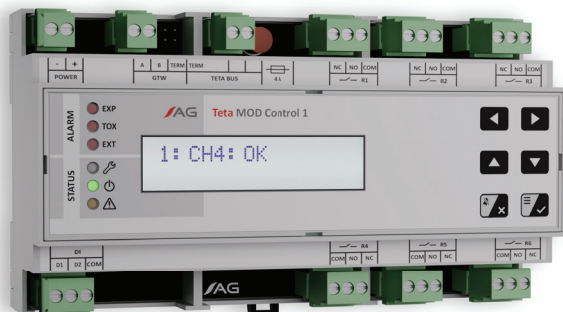


CZUJNIK	WYKRYWANY GAZ	SYMBOL
Teta EcoWent	Tlenek węgla	CO
Teta EcoDet / Teta miniDet	Propan-butan	LPG
Teta EcoTerm	Metan	CH₄
Teta EcoH	Wodór	H₂
Teta EcoN	Dwutlenek Azotu	NO₂
Teta EcoCO2	Dwutlenek Węgla	CO₂
Teta EcoO2	Tlen	O₂

System **Teta** Gas - Urządzenia

MODUŁ JEDNOSTKI STERUJĄCEJ - **TETA** MOD CONTROL 1

Jedna magistrala **Teta** BUS dla wszystkich stref alarmowych



System oparty na module **Teta** MOD Control 1 umożliwia kompleksową ochronę wszystkich pomieszczeń w obiekcie przy wykorzystaniu jednej magistrali TetaBUS. Do systemu można podłączyć nawet 100 urządzeń* w ramach instalacji o długości do 1 km, co pozwala na elastyczne projektowanie zarówno małych, jak i rozbudowanych systemów detekcji gazów.

Zaawansowana konfiguracja wielu stref alarmowych umożliwia precyzyjne dopasowanie działania systemu do wymagań obiektu. Poszczególne urządzenia wykonawcze - takie jak sygnalizatory alarmowe, sterowniki zaworów odcinających czy wyjścia przekaźnikowe - mogą być swobodnie przypisywane do wybranych grup czujników gazu, zapewniając pełną elastyczność konfiguracji i sterowania.

System obsługuje również nakładające się strefy alarmowe, co pozwala tworzyć bardziej zaawansowane scenariusze bezpieczeństwa oraz efektywnie zarządzać ochroną w obiektach o złożonej strukturze.

SYGNALIZATOR OPTYCZNO - AKUSTYCZNY - **TETA** SOLERT

Teta SOLERT to sygnalizator przeznaczony do optycznego oraz akustycznego informowania o pojawieniu się zagrożenia gazowego. Sygnalizator jest odporny na działanie czynników atmosferycznych, co umożliwia jego zastosowanie zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń.



TABLICA OSTRZEGAWCZA OPTYCZNO - AKUSTYCZNA - **TOLED**

TOLED to adresowalne tablice ostrzegawcze przeznaczone do czytelnego informowania o zagrożeniach gazowych. Brak działającej sygnalizacji to brak informacji o zagrożeniach oraz niebezpieczeństwo dla przebywających w chronionym obiekcie osób. Tablice ostrzegawcze najczęściej wykorzystuje się w garażach i parkingach podziemnych - w obiektach, w których jest duża liczba osób postronnych. Dlatego też, komunikat generowany przez takie tablice musi być czytelny i przekazywany w sposób niezawodny.

STEROWNIK ZAWORU - **CONTROL V**

Sterownik Zaworu Control V jest urządzeniem dedykowanym wszystkim systemom Atest Gaz rozszerzając ich funkcjonalności o możliwość podłączenie zaworu do Jednostek Sterujących. W przypadku przekroczenia 3 progu pomiarowego przez współpracujące czujniki, jednostka sterująca wysyła sygnał do sterownika zaworu Control V, który zamyka zawór. Możliwe jest również bezpośrednie zamknięcie zaworu poprzez wejście zewnętrzne DI.

ZAWORY ODCINAJĄCE DOPŁYW GAZU

W ofercie Atest Gaz posiadamy zawory odcinające dopływ gazu od kilku sprawdzonych producentów. Zawory dostępne są w szerokiej gamie średnic oraz z dwoma napięciami cewki.

*50 punktów pomiarowych CO + LPG

System **Alpa** Gas XT

SYSTEM BEZPIECZEŃSTWA GAZOWEGO DLA GARAŻY I OGRZEWNICTWA

System **Alpa** Gas XT przeznaczony jest do ochrony obiektów takich jak garaże podziemne oraz kotłownie gazowe. Zapewnia ochronę osób przebywających w nich przed gazami silnie trującymi, takimi jak tlenek węgla czy dwutlenek azotu oraz przed gazami palnymi pochodzącymi z instalacji LPG w samochodach bądź metanem z instalacji grzewczych.



System **Alpa** Gas XT

SYSTEM **ALPA** GAS XT DZIAŁA W OPARCIU O JEDNOSTKI STERUJĄCE:



ALPA MOD LED1

Pozwala na wygodne podłączenie nawet **46 czujników** na jednej linii (23 zestawy CO+LPG) a sam system komunikuje się w standardzie 4-20 mA.

ECOALPA ORAZ ECOALPA5

Pozwalają na podłączenie odpowiednio do 2ch lub do 5cu czujników gazu. Urządzenia udostępniają wyjścia do podłączenia sygnalizatora optyczno-akustycznego oraz sygnały dwustanowe przekazujące informacje o stanie systemu. Dodatkową funkcją jest możliwość integracji z zewnętrznym systemem automatyki np. BMS.

Jednostki **EcoAlpa** oraz **EcoAlpa5** występują w kilku odmianach, zależnych przede wszystkim od rodzaju zastosowanego akumulatora, współpracującego zaworu odcinającego czy też podtrzymywania pracy przy zaniku zasilania sieciowego.



O spokój i brak fałszywych alarmów dbają tutaj dwa rodzaje sensorów: **elektrochemiczny**, który precyzyjnie mierzy poziom tlenu węgla i steruje wentylacją, oraz **katalityczny**, odporny na wilgoć czy zmiany temperatur.

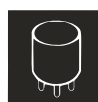
Sprawdzona w różnorodnych warunkach przemysłowych funkcjonalność **GASOK** została z powodzeniem zaimplementowana w urządzeniach dedykowanych dla sektora HVAC. Filozofia „Zielonego Światła Bezpieczeństwa” umożliwia personelowi błyskawiczną i jednoznaczną ocenę stanu całego systemu.

W czujnikach **Alpa EcoTerm XT** zlokalizowanych na znacznych wysokościach zastosowano diodę LED o dużej mocy. Dzięki temu aktualny status urządzenia oraz informacja o braku zagrożeń są doskonale widoczne z odległości nawet kilkunastu metrów.

System integruje się z instalacjami BMS oraz PPOŻ przez bezpotencjałowe wyjścia stykowe. Istnieje także możliwość doposażenia go w zawór odcinający gaz z cewką 12 V lub 230 V, przeznaczony do montażu m.in. w kotłowniach.



Szybki i prosty montaż

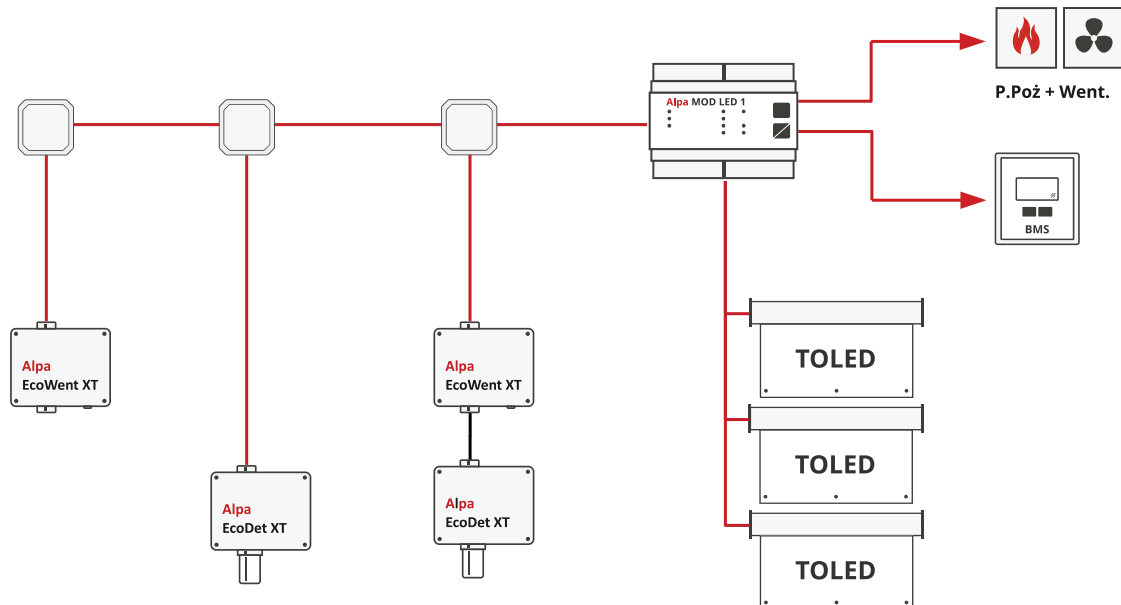


Odporne sensory

Alpa
GasXT

System **Alpa** Gas XT

SCHEMAT - GARAŻ



Czujniki Gazu **serii XT** pozwalają na 3 progową detekcję i stale kontrolują linię połączeniową – w przypadku wykrycia awarii informują o tym fakcie za pomocą dedykowanych kontroltek.

CZUJNIKI SERII **ALPA** GAS XT TO:

Alpa EcoWent XT

Tlenek węgla

CO

Alpa EcoDet XT

Propan-butan

LPG

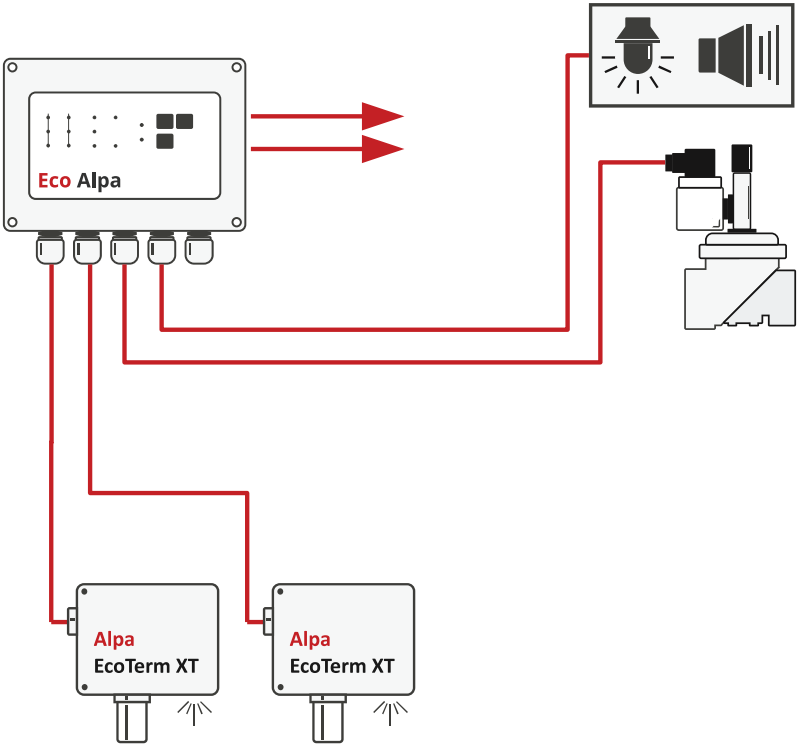
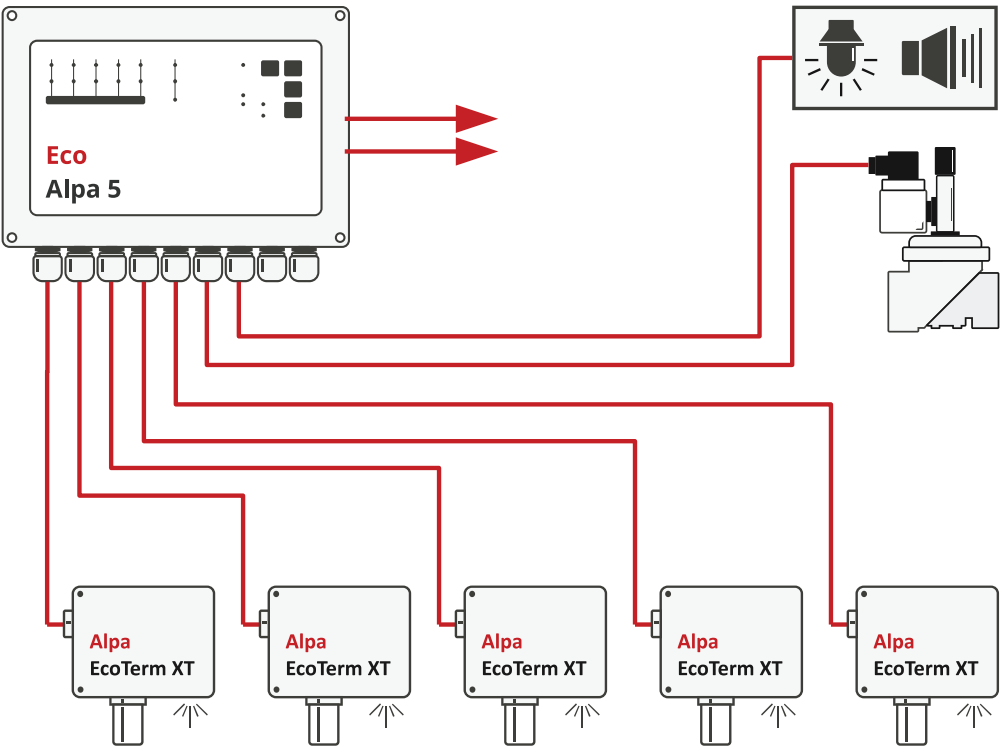
Alpa EcoTerm XT

Metan

NG



SCHEMAT - KOTŁOWNIA



System **Alpa** Gas XT - Urządzenia

SYGNALIZATOR OPTYCZNO - AKUSTYCZNY - **ALPA** SOLERT

Alpa SOLERT to sygnalizator przeznaczony do optycznego oraz akustycznego informowania o pojawieniu się zagrożenia gazowego. Sygnalizator jest odporny na działanie czynników atmosferycznych, co umożliwia jego zastosowanie zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń.

TABLICA OSTRZEGAWCZA OPTYCZNO - AKUSTYCZNA – **TOLED**

TOLED to adresowalne tablice ostrzegawcze przeznaczone do czytelnego informowania o zagrożeniach gazowych. Brak działającej sygnalizacji to brak informacji o zagrożeniach oraz niebezpieczeństwo dla przebywających w chronionym obiekcie osób. Tablice ostrzegawcze najczęściej wykorzystuje się w garażach i parkingach podziemnych - w obiektach, w których jest duża liczba osób postronnych. Dlatego też, komunikat generowany przez takie tablice musi być czytelny i przekazywany w sposób niezawodny.



STEROWNIK ZAWORU – **CONTROL V**

Sterownik Zaworu Control V jest urządzeniem dedykowanym wszystkim systemom Atest Gaz rozszerzając ich funkcjonalności o możliwość podłączenie zaworu do Jednostek Sterujących. W przypadku przekroczenia 3 progu pomiarowego przez współpracujące czujniki, jednostka sterująca wysyła sygnał do sterownika zaworu Control V, który zamyka zawór. Możliwe jest również bezpośrednie zamknięcie zaworu poprzez wejście zewnętrzne DI.



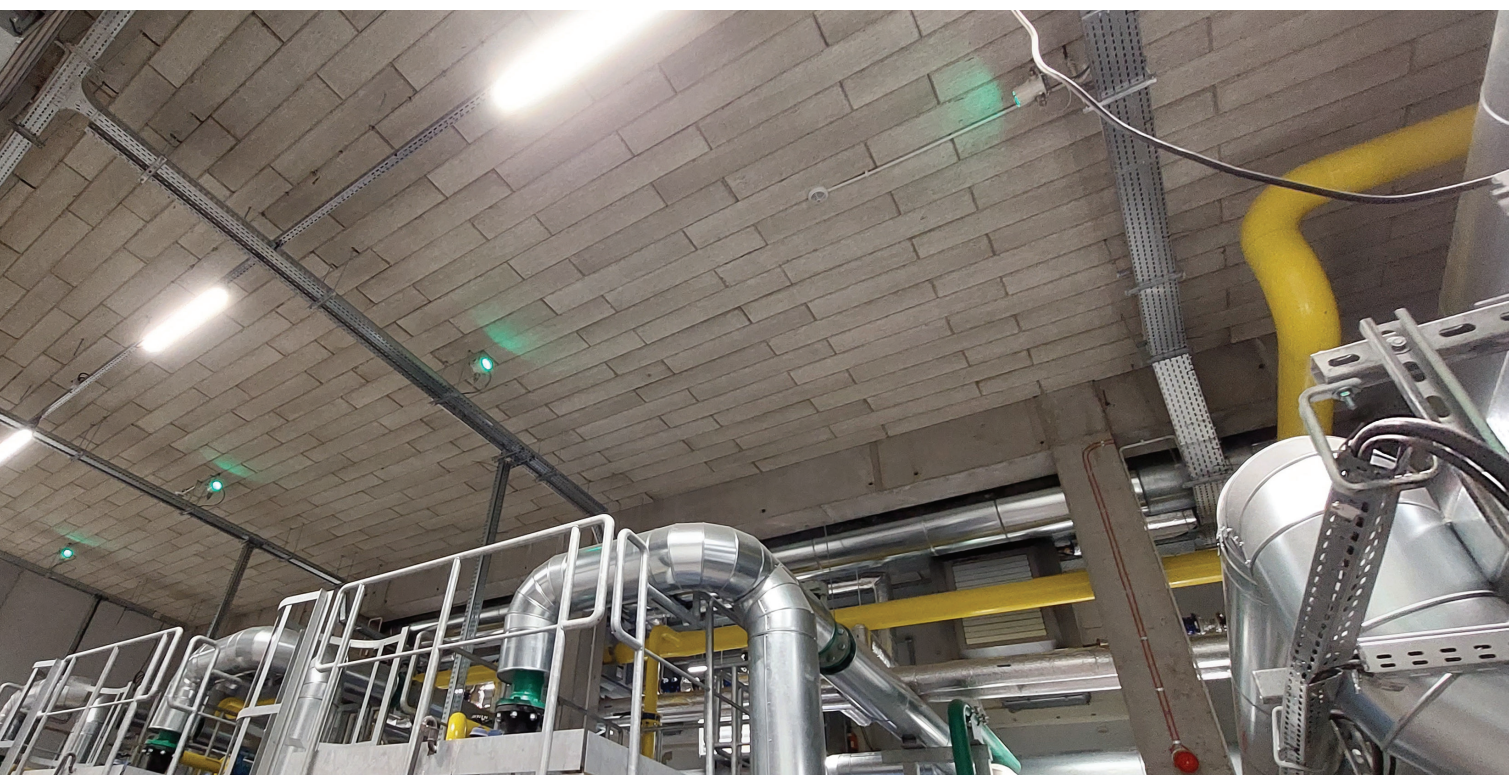
ZAWORY ODCINAJĄCE DOPŁYW GAZU

W ofercie Atest Gaz posiadamy zawory odcinające dopływ gazu od kilku sprawdzonych producentów. Zawory dostępne są w szerokiej gamie średnic oraz z dwoma napięciami cewki.

CO ZYSKUJESZ?

Komfort wykonania instalacji - System został zaprojektowany jako przyjazny instalatorowi, pozwala na szybkie oraz wygodne podłączanie kolejnych czujników za pomocą dedykowanych T-konektorów.

Niezawodna informacja o poziomie bezpieczeństwa w chronionym obiekcie – brak fałszywych alarmów



Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
pH
Ilość kanałów
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Wbudowana sygnalizacja akustyczna
Materiał obudowy
Bezpieczeństwo funkcjonalne

Alpa MOD LED1	
12 – 28 V	
5 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 40°C	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
5,5 – 7	
1	
IP20	
Kontrolki typu LED	
75 dB w odległości 1 m	
Samo-gasnący PPO	

Teta MOD Control 1	
15 – 50 V	
2,5 W	
0 – 50°C	
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	
1013 ± 10% hPa	
5,5 – 7	
1	
IP20	
Wyświetlacz alfanumeryczny z podświetleniem 2x16 typu LCD, Kontrolki optyczne typu LED	
70 dB w odległości 1 m	
PPO	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
pH
Ilość kanałów
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Wbudowana sygnalizacja akustyczna
Materiał obudowy
Bezpieczeństwo funkcjonalne

EcoAlpa	
230 V ~ ± 10%	
10 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 40°C	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1-2	
IP65	
Kontrolki typu LED	
60 dB w odległości 1 m	
Samo-gasnący PPO	

EcoAlpa5	
230 V ~	
0,75 A	
Praca	Przechowywanie
0 – 40°C	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
1-5	
IP65	
Kontrolki typu LED	
70 dB w odległości 1 m	
ABS	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
pH
Ilość kanałów
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Wbudowana sygnalizacja akustyczna
Materiał obudowy
Bezpieczeństwo funkcjonalne

Sigma NX Control H
18 – 50 V
Sigma NX CORE T1: 2,5 W Sigma NX DIO 4H8: 2,5 W MOD BUS Creator: 0,6 W
Sigma NX Control H: -10 – +40°C Sigma NX CORE T1: -10 – +50°C Sigma NX DIO 4H8: -10 – +50°C MOD BUS Creator: -20 – +40°C
10 – 90% ciągle, bez kondensacji 0 – 99% chwilowo
1013 ± 10% hPa
IP20
Wyświetlacz alfanumeryczny typu LCD 2x16 znaków z podświetlaniem, kontrolki optyczne typu LED
70 dB w odległości 1 m
Samo-gasnący PPO
SIL 2 dla wybranych konfiguracji

Sigma NX Control L
230 V ~ ± 10 %, 60 W 21 – 29 V , 60 W
Dla zasilania 230 V ~: -10 – +40°C Dla zasilania 24 V : -10 – +50°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo, bez kondensacji
IP65
Wyświetlacz typu LCD, monochromatyczny, ok. 2,4” Wskaźniki typu LED
60 dB w odległości 1 m
Poliwęglan

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
pH
Ilość kanałów
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Wbudowana sygnalizacja akustyczna
Materiał obudowy
Bezpieczeństwo funkcjonalne

Control V
15 – 50 V
3 W
-20 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo
1013 ± 10% hPa
IP65
Kontrolki typu LED
ABS

SPECYFIKACJE

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
ATEX / IECEx - numer certyfikatu
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Wbudowana sygnalizacja akustyczna
Materiał obudowy
Bezpieczeństwo funkcjonalne

SmArtGas 4	
15 – 50 V	
0,3 – 4 W (w zależności od konfiguracji)	
Praca	Przechowywanie
Określony w zależności od: • klasy temperaturowej urządzenia • konfiguracji urządzenia, w tym również zastosowanego sensora Szczegóły patrz Podręcznik Użytkownika	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo, bez kondensacji	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
FTZU 19 ATEX 0028X / IECEx FTZU 20.0007X Zakres temperaturowy, klasa temperaturowa oraz moc pobierana przez urządzenie zależą od konfiguracji czujnika (patrz Podręcznik Użytkownika): D = 0 II 2G Ex db IICT T6...T5 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C...T95°C Db D = FLED / FLED.A / LCD II 2G Ex db IICT T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T80°C Db	
• IP 65 / IP 67 (głowica z membraną FLM / FH.M) • IP 66 / IP 67 (głowica z membraną FLM / FH.M + OB2) • IP 63 (pozostałe głowice)	
D = LCD: wyświetlacz alfanumeryczny 2x8 typu LCD wraz z kontrolkami typu LED D = FLED: wielokolorowy wyświetlacz statusu czujnika LED	
D = FLED.A: 70 dB w odległości 1 m	
Aluminium / stal kwasoodporna	
SIL 2 dla wybranych konfiguracji	

ReAct 4	
15 – 50 V	
0,3 – 4 W	
Praca	Przechowywanie
Określony w zależności od: • klasy temperaturowej urządzenia • konfiguracji urządzenia, w tym również zastosowanego sensora Szczegóły patrz Podręcznik Użytkownika	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo, bez kondensacji	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
II 3G Ex nA IICT3 Gc -40 ≤ Ta ≤ 50°C	
IP63	
D = LCD: wyświetlacz alfanumeryczny 2x8 typu LCD wraz z kontrolkami typu LED D = FLED: wielokolorowy wyświetlacz statusu czujnika LED	
D = FLED.A: 70 dB w odległości 1 m	
Aluminium / Stal kwasoodporna/ Poliester wzmocniony włóknem szklanym	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
ATEX / IECEx - numer certyfikatu
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Wbudowana sygnalizacja akustyczna
Materiał obudowy
Bezpieczeństwo funkcjonalne

ProGas 4	
15 – 50 V	
0,3 – 4 W	
Praca	Przechowywanie
Określony w zależności od konfiguracji urządzenia, w tym również zastosowanego sensora. Szczegóły patrz Podręcznik Użytkownika	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo, bez kondensacji	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
• IP 65 / IP 67 (głowica z membraną FLM / FH.M) • IP 66 / IP 67 (głowica z membraną FLM / FH.M + OB2) • IP 63 (pozostałe głowice)	
Aluminium pokryte farbą	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
ATEX / IECEx - numer certyfikatu
Stopień ochrony
Liczba kanałów pomiarowych
Sposób poboru próbek
Materiał obudowy

RapidGas S	
15 – 30 V / 230 V ~	
25 / 100 / 150 / 300 W3	
Praca	Przechowywanie
0 – 50°C / -28 – 40°C	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
IP53	
1 – 5	
Aspiracyjny	
Stal kwasoodporna	

RapidGas E	
15 – 30 V / 230 V ~	
25 / 100 / 150 W	
Praca	Przechowywanie
0 – 50°C / -28 – 40°C	0 – 40°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
II 2G Ex db IIB+H2 T5	
IP53	
1 – 10	
Aspiracyjny	
Aluminium	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Materiał obudowy

Teta EcoH / Eco Term	
12 – 50 V	
1,8 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	0 – 50°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
ABS	

Teta EcoDet	
12 – 50 V	
1,5 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	0 – 50°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
ABS	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Materiał obudowy

Teta miniDet	
6V	
0,8 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	0 – 50°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
IP43	
ABS	

Teta EcoWent/EcoN	
12 – 50 V	
0,5 W / 1,5 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	0 – 50°C
10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	30 – 90% ciągle
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
ABS	

SPECYFIKACJE

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Materiał obudowy

Teta EcoCO2	
15 – 50 V	
0,7 W	
Praca	Przechowywanie
0 – 50°C	-20 – 50°C
0 – 85% ciągłe, bez kondensacji	0 – 90 % ciągłe
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
ABS	

Teta EcoO2	
12 – 50 V	
0,5 W	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	
15 – 90% ciągłe 0 – 99% chwilowo	
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
ABS	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Materiał obudowy

Alpa EcoTerm XT	
10 – 42 V	
160 mA	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	-20 – 50°C
10 – 90% ciągłe 0 – 99% chwilowo	20 – 80 % ciągłe
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED	
ABS	

Alpa EcoWen XT	
10 – 42 V	
40 mA	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	0 – 50°C
15 – 90% ciągłe 0 – 99% chwilowo	30 – 90 % ciągłe
1013 ± 10% hPa	
IP43	
Kontrolka typu LED	
ABS	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
Ciśnienie
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Materiał obudowy

Alpa EcoDet XT	
10 – 42 V	
130 mA	
Praca	Przechowywanie
-20 – 50°C	-20 – 50°C
10 – 90% ciągłe 0 – 99% chwilowo	20 – 80 % ciągłe
1013 ± 10% hPa	
Kontrolki typu LED	
ABS	

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
ATEX / IECEx - numer certyfikatu
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Parametry sygnalizacji akustycznej
Materiał obudowy

HTT
18 – 50 V / 230 V ~
Średnia: maksymalnie 20 W, chwilowa: maksymalnie 36 W
-40°C – 50°C
0 – 100%
OBAC 24 ATEX 0239X / IECEx OBAC 24.0009X II 2G Ex db IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T85°C Db
IP65
Lampy typu LED RGB
Maksymalnie 110 dB w odległości 1 m
Korpus – aluminium/ stal kwasoodporna Klosz – szkło

LTT2/LTT4
12 / 18 V – 30 V (w zależności od typu)
8,5 W / 14 W (w zależności od typu)
-40°C – 40°C
0 – 100% ciągle
II 3G Ex nA IIB T3 Gc -40 ≤ Ta ≤ 40°C
IP65
Lampy typu LED RGB
Poziom 1: 70 dB w odległości 1 m Poziom 2: 90 dB w odległości 1 m
Stal nierdzewna 1.4301, poliwęglan

Znamionowe parametry zasilania
Napięcie U_{ZAS}
Moc P_{ZAS} / Prąd I_{ZAS}
Warunki środowiskowe
Zakres temperatur otoczenia
Zakres wilgotności względnej
ATEX / IECEx - numer certyfikatu
Stopień ochrony
Wbudowana sygnalizacja optyczna
Parametry sygnalizacji akustycznej
Materiał obudowy

TOLED
15 – 50 V / 230 V
Średnia: maksymalnie 20 W, chwilowa: maksymalnie 36 W
-40°C – 50°C
0 – 100%
OBAC 24 ATEX 0239X / IECEx OBAC 24.0009X II 2G Ex db IIC T6 Gb II 2D Ex tb IIIC T85°C Db
IP65
Lampy typu LED RGB
Maksymalnie 110 dB w odległości 1 m
Korpus – aluminium/ stal kwasoodporna Klosz – szkło

SOLERT	
Wersja Alpa	Wersja Teta i Sigma
10 – 14 V / 18 – 28 V	15 – 50 V
80 mA	2,2 W
	-30°C – 60°C
IP44	
Diody LED	
Około 105 dB z odległości 1 m	
Poliwęglan, ABS	

Detekcja płomienia

Atest Gaz jest oficjalnym dystrybutorem firmy Fire & Gas Detection Technologies – amerykańskiego producenta zaawansowanych detektorów płomienia w technologii IR3 oraz UV-IR.

Detektory te przeznaczone są do wykrywania wszelkich rodzajów pożarów np. pożarów paliw i gazów węglowodorowych, alkoholi, wodoru, metali i substancji nieorganicznych oraz umożliwiają detekcję szybko rozprzestrzeniających się wybuchów.

W naszej ofercie znajdziecie Państwo osiem różnych detektorów płomienia oraz trzy symulatory, służące do przeprowadzania testów poprawności działania detektorów na etapie uruchamiania systemu oraz okresowo podczas ich działania.



Urządzenia

DETEKTOR PŁOMIENIA IR3 ORAZ IR3-HD

FlameSpec-IR3 to zaawansowany detektor potrójnej podczerwieni, który zapewnia **ultraszybkie i niezawodne wykrywanie wszelkich pożarów węglowodorów** w każdych warunkach pogodowych z najwyższą odpornością na fałszywe alarmy, a w wersji **HD** oferuje dodatkowo podgląd wideo na żywo z odległości do 30 metrów co umożliwia ratownikom na rozpoznanie rzeczywistej sytuacji jeszcze przed wejściem do zagrożonego obszaru.



DETEKTOR PŁOMIENIA IR3-H2 ORAZ IR3-H2-HD

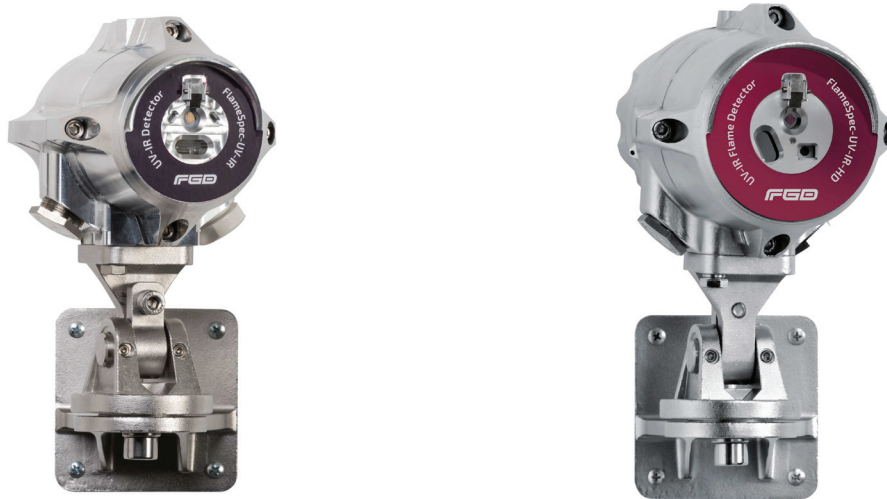
FlameSpec-IR3-H2 to detektor potrójnej podczerwieni zapewniający **ultraszybkie wykrywanie pożarów czystego wodoru** oraz innych paliw nowej energetyki w każdych warunkach pogodowych, który w wersji **HD** oferuje dodatkowo podgląd wideo z filtrem bliskiej podczerwieni (NIR), umożliwiając bezpieczną ocenę sytuacji i niewidocznych płomieni z odległości do 30 metrów.



Urządzenia

DETEKTOR PŁOMIENIA UV-IR + UV-IR-HD

FlameSpec-UV-IR to uniwersalny detektor łączący technologie ultrafioletu i podczerwieni, który zapewnia niezawodne wykrywanie rozmaitych rodzajów pożarów, w tym również **pożarów węglowodorów (widocznych i niewidocznych)**, a także **palącego się wodoru oraz mieszanek metanu z wodorem** w każdych warunkach pogodowych, a w wersji HD oferuje podgląd wideo na żywo z odległości do 30 metrów, ułatwiający ratownikom bezpieczne rozpoznanie sytuacji.



DETEKTOR PŁOMIENIA UV-IR-F ORAZ UV-IR-F-HD

FlameSpec-UV-IR-F to detektor łączący technologie ultrafioletu i podczerwieni (IR w pasmie 4,0–5,0 μm), stworzony specjalnie do pożarów węglowodorów, który wyróżnia się trybem **ultraszybkiej detekcji wybuchów i kul ognia w zaledwie 5 milisekund**, a w wersji HD oferuje podgląd wideo z odległości do 30 metrów do bezpiecznej oceny sytuacji przez ratowników.



Akcesoria do detektorów



SYMULATOR PŁOMIENIA FLAMESPEC FLS-FSIM

Symulatory płomienia są często używane w przemyśle do przeprowadzenia testów detektorów podczas uruchamiania systemu oraz jego okresowych testów. Nowoczesna, ergonomiczna konstrukcja, ze znacznikami ustawienia, umożliwia dokładną, szybką i wygodną weryfikację działania detektora płomienia. Symulatory mogą być używane w przestrzeniach zagrożonych wybuchem, a odległość pomiędzy symulatorem a detektorem może wynosić nawet do 7 metrów.



OSŁONA ZE STALI NIERDZEWNEJ FLS-WCO-SO2

Osłona pogodowa ze stali nierdzewnej zapewnia dodatkową ochronę przed deszczem, śniegiem i słońcem. Montaż odbywa się bezpośrednio nad detektorem. Konstrukcja ze stali nierdzewnej 316 zapewnia długą żywotność we wszystkich środowiskach.



ADAPTER USB - USB/RS485

Zestaw konwertera USB/RS485 do podłączenia wyjścia RS485 detektora do komputera PC/laptopa do użytku z oprogramowaniem FGD Communicator.



NAŚCIENNY WSPORNIK MONTAŻOWY FLS-TMO-S01/S02

Adapter do montażu ściennego detektor FlameSpec umożliwia montaż na ścianie lub słupie zarówno detektorów standardowych jak i HD. Opcja montażu ściennego zapewnia ruch boczny $>90^\circ$ i ruch pionowy 75° , co gwarantuje wyjątkową elastyczność montażu.

Uchwyt słupowy umożliwia montaż czujek za pomocą uchwytów montażowych.



OSŁONA DETEKTOR PŁOMIENIA FLS-ASD-S01/S02

Osłona FLS-ASD-SOx została opracowana specjalnie dla FlameSpec umożliwiając montaż czujników w trudnych warunkach środowiskowych, w których mogą być narażone na opary oleju, piasek, kurz i inne cząstki stałe.





Atest Gaz A.M. Pachole sp.j.

📍 Spokojna 3, 44-109 Gliwice

☎ +48 32 238 87 94

☎ +48 32 234 92 71

✉ biuro@atestgaz.pl

Zapraszamy do kontaktu z naszymi przedstawicielami Handlowymi

www.atestgaz.pl/formularz-kontaktowy

