

Systemy Bezpieczeństwa Gazowego Dla sektora **HVAC**



Kotłownie gazowe



Hale ogrzewane promiennikami



Garaże i parkingi

Teta Gas

Alpa Gas XT

Komfort i Poczucie Bezpieczeństwa

Naszą podstawową, najbardziej fundamentalną potrzebą ludzką jest **potrzeba komfortu** czyli stanu zaspokojenia potrzeb fizycznych, psychicznych oraz braku kłopotów. Jako ludzie nieustannie dążymy do jego zwiększania.

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.

Służą do tego celu **Systemy Bezpieczeństwa Gazowego** którymi zajmujemy się od ponad 25 lat.

Zespół Atest Gaz

Kim Jesteśmy?

Atest Gaz to **wiodący polski producent** Niezawodnych i Innowacyjnych Systemów 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 Bezpieczeństwa Gazowego** niezawodnie informujące o zagrożeniach ze strony gazów niebezpiecznych lub ich braku. Innymi słowy zapewniające poczucie pewności wtedy, kiedy wszystko jest w porządku, jak i skutecznie ostrzegające w sytuacji zagrożenia.

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.

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).

Małgorzata i Aleksander Pachole



Oferta dla HVAC

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.

Atest Gaz działa na rynku budownictwa ogólnego od samego początku swojej działalności. W swojej ofercie posiadamy dwie linie produktowe przeznaczone do detekcji gazów zarówno w obszarze ogrzewnictwa jak i wentylacji: **Alpa Gas XT** oraz **Teta Gas**.

Teta Gas

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 adresowalną komunikację z czujnikami gazu. Przeznaczony jest do ochrony obiektów użyteczności publicznej takich jak m.in. hale ogrzewane promiennikami czy garaże podziemne oraz do ochrony życia osób przebywających w nich przed zagrożeniami ze strony gazów niebezpiecznych – CH4 lub silnie trującym CO/ NO2. Teta Gas zapewnia również ochronę przed gazami palnymi pochodzącymi z instalacji LPG w samochodach lub H2 w pomieszczeniach ładowania akumulatorów.

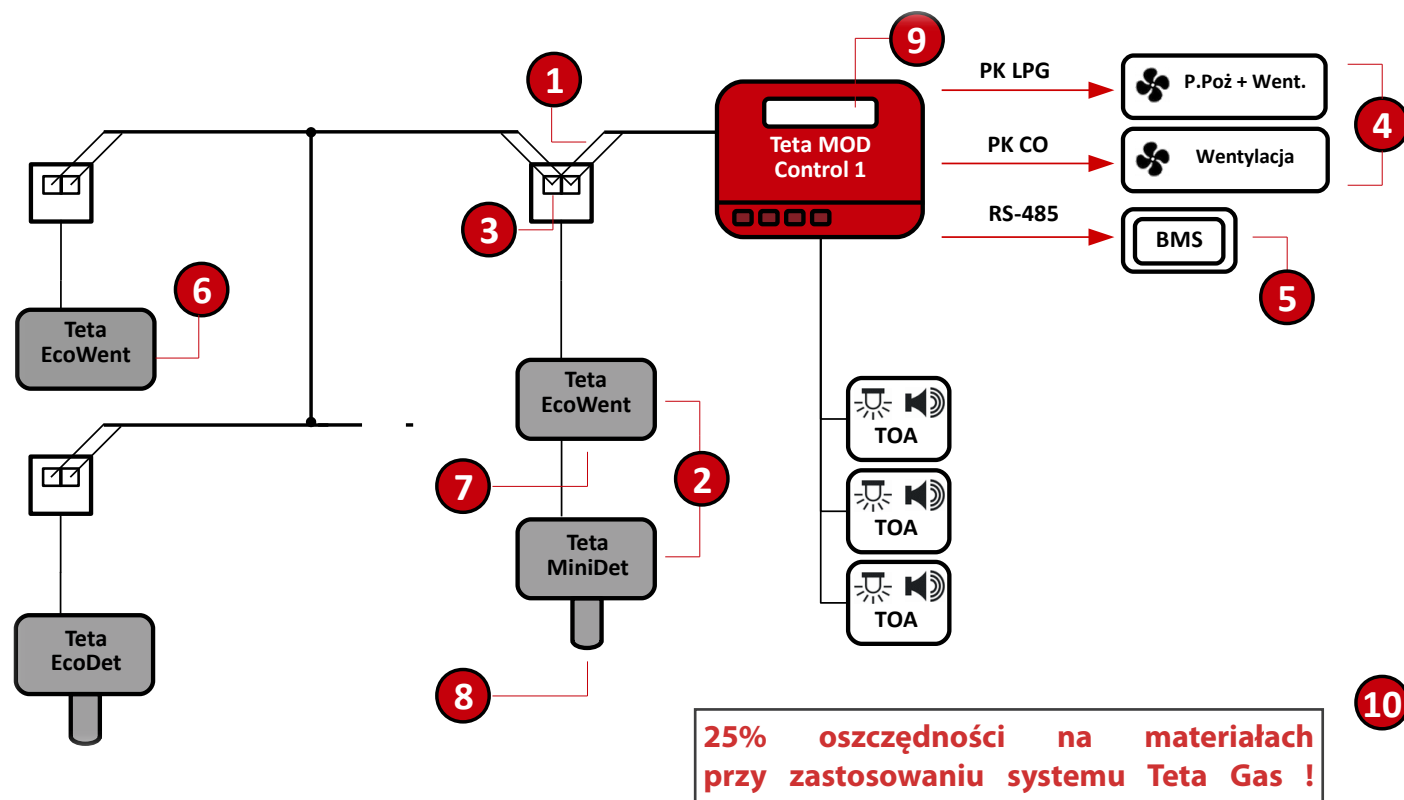


Alpa Gas XT

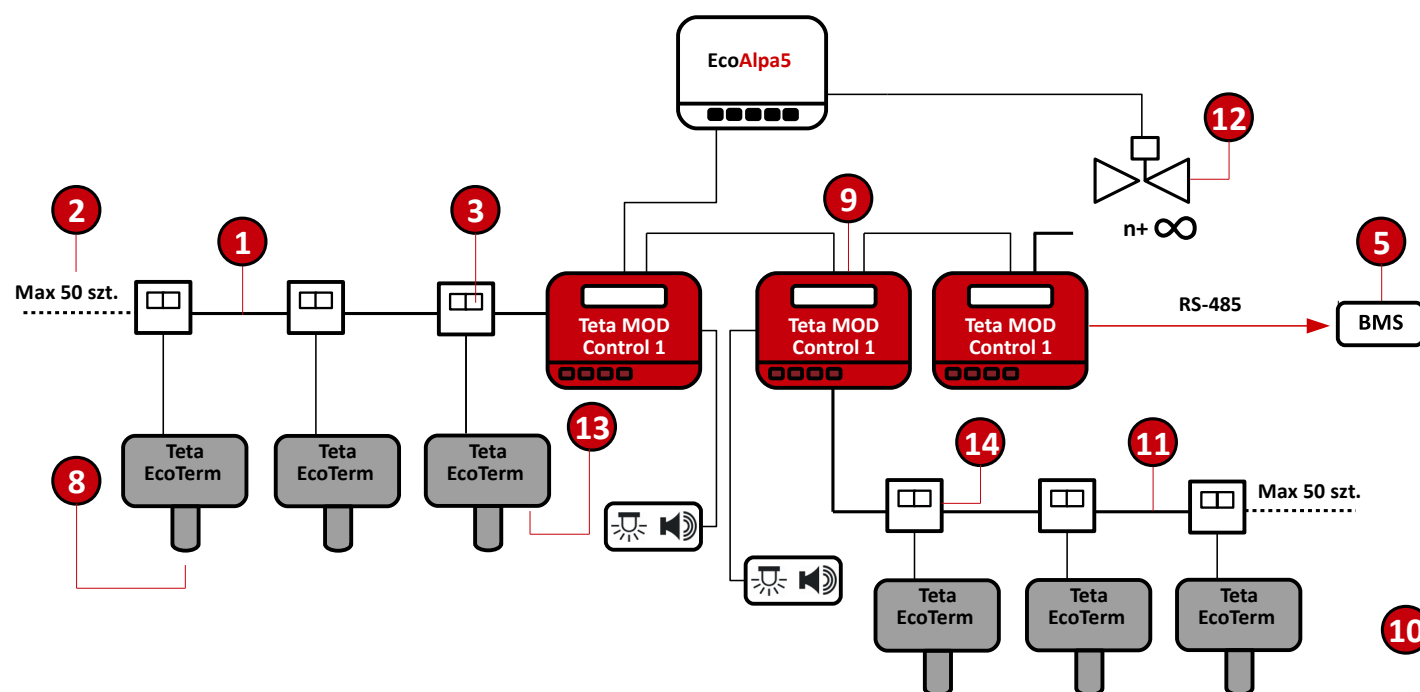
System **Alpa Gas XT** przeznaczony jest do ochrony obiektów użyteczności publicznej takich jak garaże podziemne, hale ogrzewane promiennikami oraz kotłownie gazowe. Zapewnia ochronę osób przebywających w nich przed gazami silnie trującymi, takimi jak tlenek węgla czy tlenek azotu oraz przed gazami palnymi pochodzącymi z instalacji LPG w samochodach bądź metanem z instalacji grzewczych. Pozwala na 3 progową detekcję. System komunikuje się w standardzie 4-20 mA.



Przykładowa konfiguracja urządzeń dla Garażu



Przykładowa konfiguracja urządzeń dla Hali



14 Powodów dla których wybierzesz System Teta Gas!

- Dwużyłowa magistrala**
Zasilanie i transmisja danych na jednym powszechnie dostępnym przewodzie dwużyłowym np. YDY - Zero skrętek, ekranów etc!
- 100 adresowalnych czujników**
System Teta Gas, dzięki zastosowaniu zasilania 24-48 V DC umożliwia budowanie bardzo długich magistral (ok. 1 km) z dużą ilością czujników. System pozwala na podłączenie aż do 100 adresowalnych czujników gazów (50 punktów pomiarowych CO + LPG) na jednej magistrali lub 50 szt. czujników NG.
- Dowolna polaryzacja**
System został zaprojektowany jako przyjazny instalatorowi – brak możliwości pomyłki przy podłączaniu.
- Łatwa integracja**
System Teta Gas udostępnia niezależne alarmy oraz wyjścia sterujące dla każdego z gazów - umożliwia to rozdzielanie sygnałów oraz selektywne sterowanie wentylacją. Możliwe jest też selektywne wygenerowanie sygnału ochrony przeciwpożarowej w przypadku wycieku LPG.
- BMS**
Dużą zaletą systemu jest prosta integracja z systemem BMS za pomocą łącza RS-485 (MODBUS RTU) opcjonalnie ethernet, EIB i inne magistrale Inteligentnego Budynku.
- Unikalne adresowanie**
Prosty i czytelny sposób nadawania oraz weryfikowania adresów czujników, dodatkowo możliwość sprawdzenia stanu danego czujnika na Jednostce Sterującej.
- Sensor elektrochemiczny**
Sensor elektrochemiczny zastosowany do pomiaru CO gwarantuje stabilną i pozbawioną fałszywych alarmów pracę co przekłada się na niezawodne sterowanie wentylacją oraz alarmami informującymi o zagrożeniu zacczadzeniem.
- Sensor katalityczny**
Sensor katalityczny zastosowany do pomiaru LPG, H2 lub NG gwarantuje niezawodne sterowanie wentylacją, zaworem oraz alarmami informującymi o zagrożeniu pożarem lub wybuchem.
- Identyfikacja punktu zagrożenia**
W przypadku wycieku gazu na obiekcie Jednostka Sterująca umożliwia obsłudze sprawdzenie lokalizacji zagrożenia co znacząco wpływa na czas reakcji a tym samym na zwiększenie ochrony ludzi oraz mienia. Każda jednostka sterująca Teta MOD Control 1 wyposażona jest w wyjście MODBUS RTU/ASCII
- Gwarancja 5 lat**
Na system Teta Gas udzielana jest gwarancja 5 lat, która obejmuje również zastosowane sensory gazu.
- Elastyczna architektura**
Magistrala Teta BUS w odróżnieniu od np. popularnej magistrali RS-485 pozwala na swobodne rozgałęzienia dzięki czemu możliwe jest uzyskanie ekonomicznej, bezpiecznej i funkcjonalnej architektury systemu w garażu.
- Zawór odcinający**
Dla obiektów takich jak m.in. kotłownie, hale gdzie wymagane jest odcięcie dopływu gazu istnieje możliwość doposażenia systemu Teta Gas w odpowiedni zawór odcinający z cewką 12 V lub 230V.
- Zielone światło bezpieczeństwa**
Teta EcoTerm wyposażony jest w diodę LED o dużej mocy, która informuje o zagrożeniach gazowych lub ich braku (poprawna praca systemu prezentowana jest zielonym kolorem diody). Łatwa identyfikacja stanu czujnika z odległości kilkunastu metrów – jedyne takie rozwiązanie dostępne na rynku!
- T-konektor**
Puszka połączeniowa dostarczana wraz z systemem umożliwia sprawne i szybkie podłączenie kolejnych czujników na magistrali (trzyżyłowy przewód).

Teta EcoWent, EcoDet, EcoTerm, MiniDet

Czujniki Gazu

Adresowalne czujniki Serii Teta Gas to najbardziej zaawansowane rozwiązanie dostępne w ofercie Atest Gaz dla sektora HVAC. Urządzenia te 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 kontroltek. Czujniki posiadają unikalną funkcję nadzorowania linii połączeniowej.

Dostępne Czujniki Gazu:

- **Teta EcoWent** służy do detekcji stężenia tlenku węgla (CO).
- **Teta EcoDet** służy do detekcji stężenia propanu – butanu (LPG).
- **Teta MiniDet** również służy do detekcji stężenia propanu – butanu (LPG). Przeznaczony jest jednak tylko do współpracy z Czujnikiem Gazu Teta EcoWent - nie może być samodzielnie podłączany do magistrali Teta BUS.
- **Teta EcoH** służy do detekcji stężenia wodoru (H₂).
- **Teta EcoTerm** służy do detekcji stężenia metanu (NG).



Teta EcoWent



Teta EcoDet



Teta MiniDet



Teta EcoH



Teta EcoTerm

Teta MOD Control 1

Modu Jednostki Sterującej

Moduł Jednostki Sterującej Teta MOD Control 1 jest urządzeniem odpowiadającym za kontrolę pracy czujników gazu oraz za dedykowane sterowanie urządzeniami współpracującymi z nią w zależności od wykrywanego gazu – tworząc w ten sposób unikalny System Bezpieczeństwa Gazowego pozwalający na podłączenie aż do około 100 czujników. Dzięki funkcjonalności automatycznego nadzoru linii oraz sygnalizacji jej uszkodzeń, system gwarantuje niespotykany w tej grupie urządzeń poziom bezpieczeństwa i komfortu użytkownika.



TOA

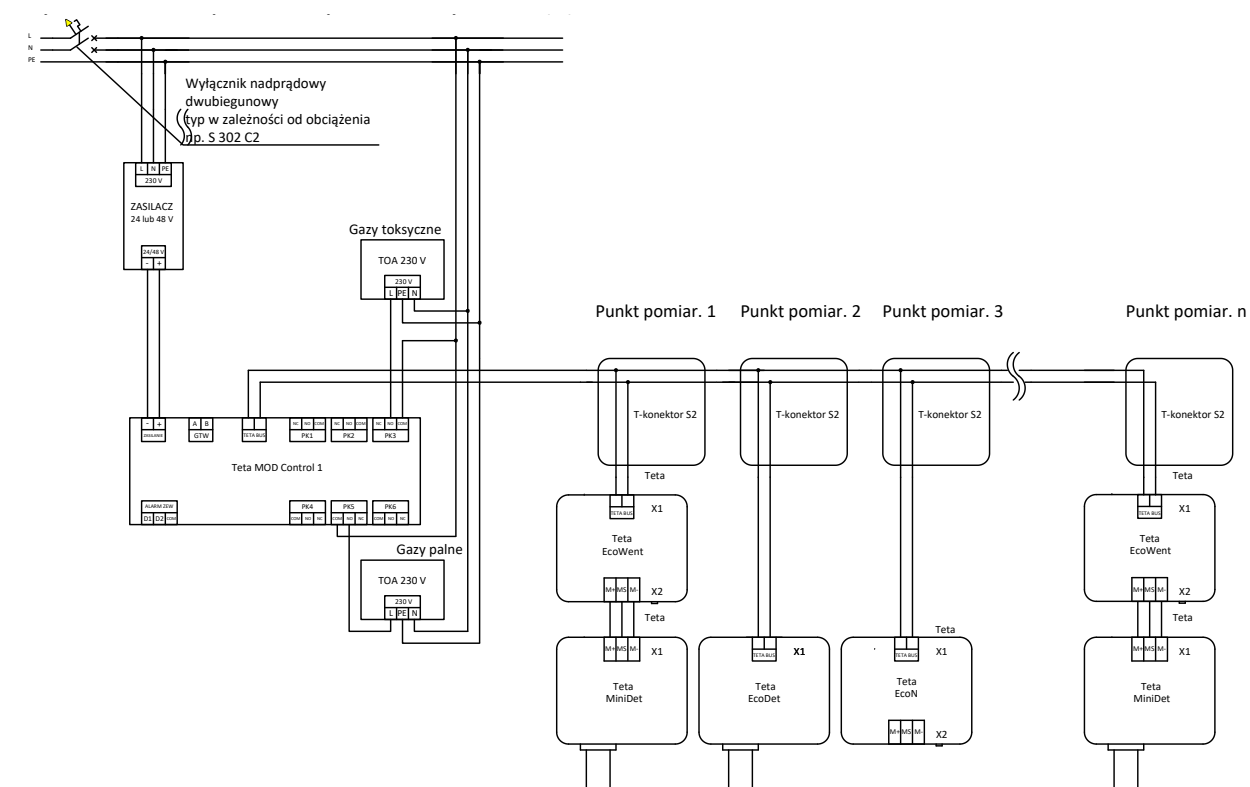
Tablica ostrzegawcza optyczno - akustyczna

TOA - Tablice Optyczno-Akustyczne TOA pełnią rolę sygnalizacji obiektowej informującej o zagrożeniach powstałych w garażach podziemnych. Posiadają napis o standardowej treści lub według zamówienia klienta. Napis wyświetla się po wykryciu przez system detekcji gazów stanu zagrożenia. Wyświetlaniu napisu towarzyszy sygnał pulsujący dźwiękowy. Ze względu na możliwość zastosowania tablic TOA na ścianie lub suficie sygnalizacja zapewnia dodatkowe źródło bezpieczeństwa. Tablice nie mogą być stosowane w przestrzeniach określonych jako strefy zagrożenia wybuchem gazów.

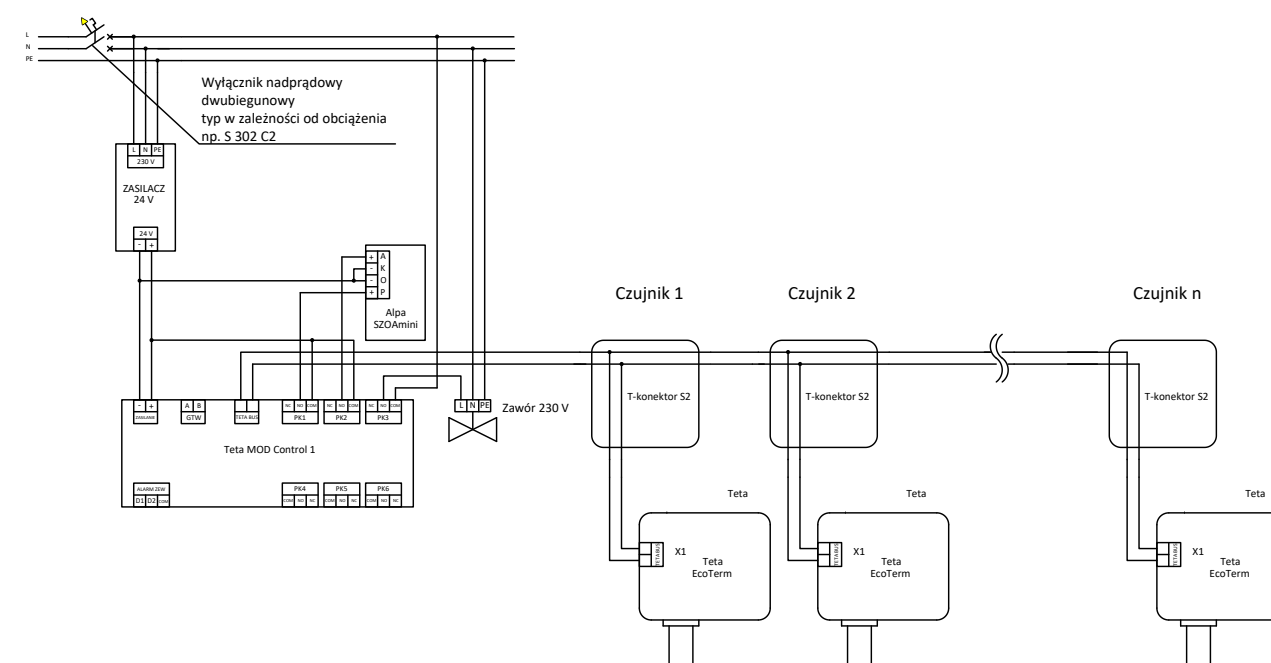


Schematy

Przykładowy schemat podłączeń urządzeń dla Garażu



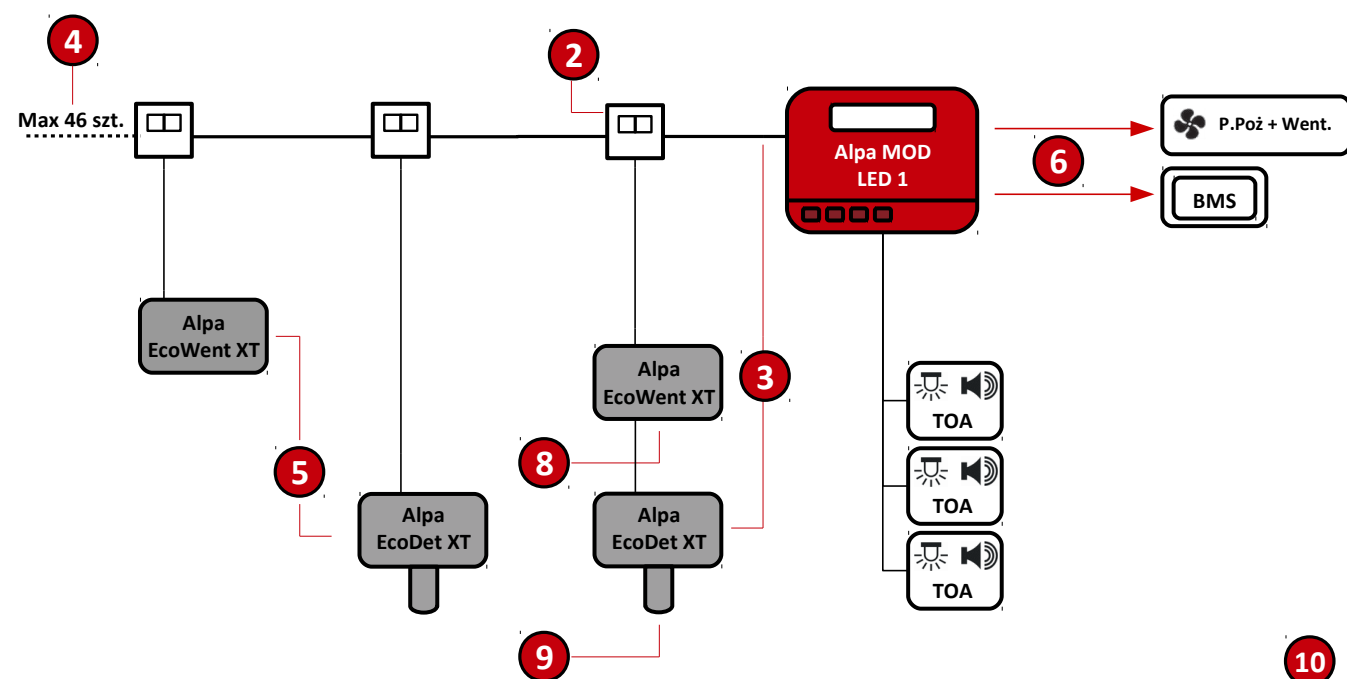
Przykładowy schemat podłączeń urządzeń dla Hali



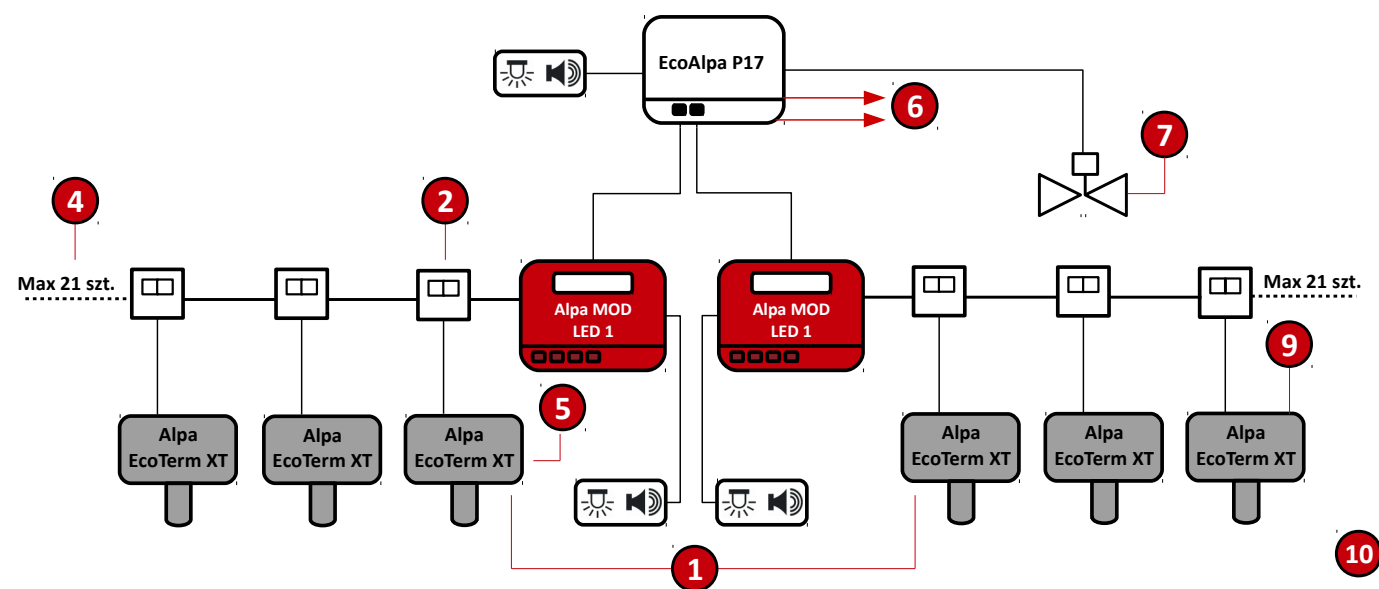
Alpa Gas XT

System Bezpieczeństwa Gazowego dla Garażu, Hali i Kotłowni

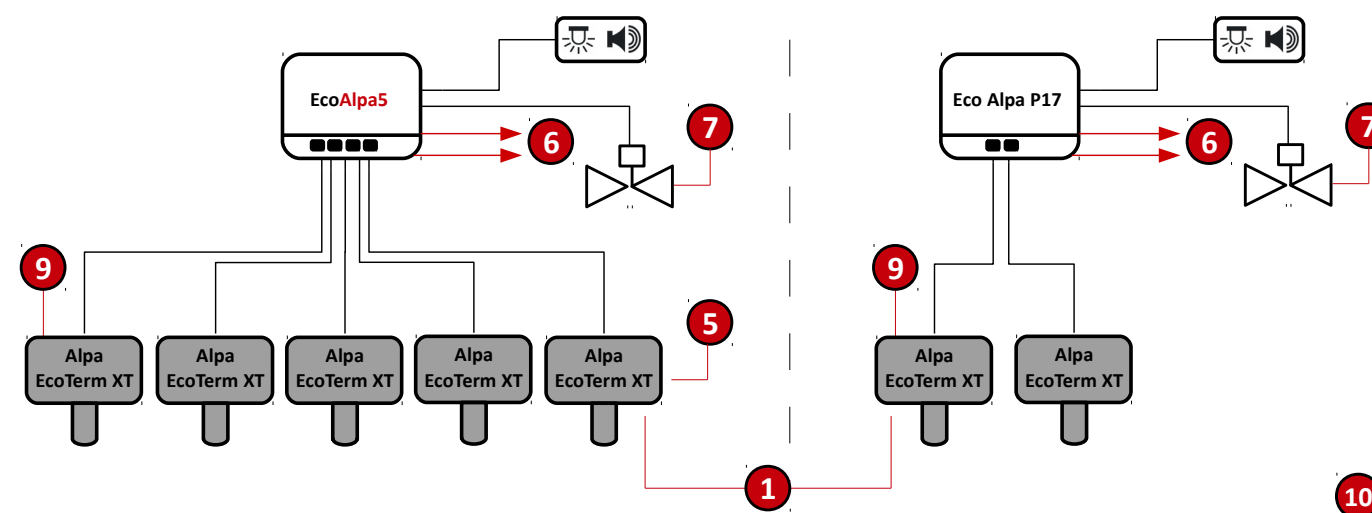
Przykładowa konfiguracja urządzeń dla Garażu



Przykładowa konfiguracja urządzeń dla Hali



Przykładowa konfiguracja urządzeń dla Kotłowni



Charakterystyka Systemu Alpa Gas XT

1 Zielone światło bezpieczeństwa

Alpa EcoTerm XT to najnowszy i unikalny trójprogowy czujnik metanu, który za pomocą świecącej diody LED o dużej mocy umiejscowionej na spodzie czujnika informuje o zagrożeniach gazowych lub ich braku (poprawna praca systemu prezentowana jest zielonym kolorem diody). Dzięki takiemu rozwiązaniu stan czujnika można jednoznacznie określić nawet z odległości kilkunastu metrów – jedyne takie rozwiązanie dostępne na rynku!

2 T-konektor

Puszka połączeniowa dostarczana wraz z systemem umożliwia sprawne i szybkie podłączenie kolejnych zestawów czujników lub pojedynczych sztuk na magistrali (trzyżyłowy przewód).

3 Zestaw montażowy

System Alpa Gas XT może być dostarczany wraz z zestawem montażowym w skład którego wchodzi: rurka PCV standardowo przycięta pozwalająca zachować wymaganą odległość między czujnikami oraz odpowiedniej długości przewód do połączeń międzyczujnikowych.

4 46 czujników na magistrali

System Alpa Gas XT zbudowany w oparciu o Jednostkę Sterującą Alpa MOD LED1 umożliwia podłączenie do 46 czujników gazu (23 komplety CO+LPG) lub do 21 czujników metanu.

5 Diagnostyka połączeń elektrycznych

Czujniki serii XT posiadają funkcję kontroli linii połączeniowej - informacje o awariach prezentowane są za pomocą dedykowanych kontrolerek które wyprowadzone są na bocznej części obudowy urządzenia.

6 Współpraca z innymi systemami

System Alpa Gas XT umożliwia współpracę z systemami BMS oraz PPOŻ - informacje o alarmach przekazywane są za pomocą bezpotencjałowych wyjść stykowych.

7 Zawór odcinający

Dla obiektów takich jak m.in. kotłownie, gdzie wymagane jest odcięcie dopływu gazu istnieje możliwość doposażenia systemu XT w odpowiedni zawór odcinający z cewką 12 sV lub 230V.

8 Sensor elektrochemiczny

Sensor elektrochemiczny zastosowany do pomiaru CO gwarantuje stabilną i pozbawioną fałszywych alarmów pracę co przekłada się na niezawodne sterowanie wentylacją oraz alarmami informującymi o zagrożeniu zaccadem.

9 Sensor katalityczny

Sensor katalityczny gwarantuje stabilną i pozbawioną fałszywych alarmów pracę, co zapewnia poprawne działanie instalacji gazowej na obiekcie. Sensory odporne są na wilgoć, zmiany temperatury oraz inne gazy.

10 Gwarancja 5 lat

Na system Alpa Gas XT udzielana jest gwarancja 5 lat, która obejmuje również zastosowane sensory gazu.

Alpa EcoWent, EcoDet, EcoTerm XT

Czujniki Gazu

Czujniki Gazu serii Alpa XT to urządzenia służące do detekcji stężenia gazów takich jak:

- **Alpa EcoWent XT** służy do detekcji stężenia tlenku węgla (CO).
- **Alpa EcoDet XT** służy do detekcji stężenia propanu – butanu (LPG).
- **Alpa EcoTerm XT** służy do detekcji stężenia metanu (NG).



Alpa EcoWent XT



Alpa EcoDet XT



Alpa EcoTerm XT

Alpa MOD LED1

Moduł Jednostki Sterującej

Moduł Jednostki Sterującej Alpa MOD LED1 (przeznaczony do zabudowy na szynie DIN 35 mm) odpowiada za kontrolę pracy magistrali czujników gazów oraz za sterowanie urządzeniami współpracującymi, tworząc wraz z nimi system detekcji gazów. Istnieje możliwość współpracy z innymi systemami automatyki np.: BMS.



EcoAlpa P17

Jednostka Sterująca

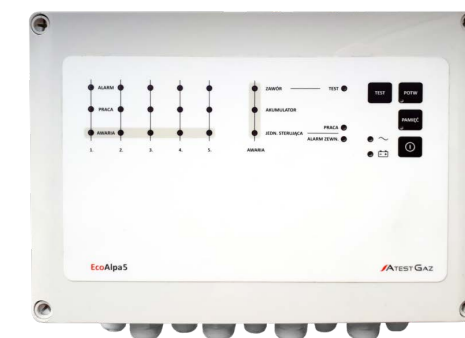
EcoAlpa jest to dwukanałowa Jednostka Sterująca przeznaczona do pracy z Czujnikami Gazu z interfejsem 4 - 20 mA, udostępnia ona wyjścia do podłączenia sygnalizatora optyczno – akustycznego czy też zewnętrznego systemu automatyki np. BMS. Urządzenie występuje w kilku odmianach, zależnych przede wszystkim od rodzaju zastosowanego akumulatora, współpracującego zaworu odcinającego czy też podtrzymania pracy przy zaniku zasilania sieciowego.



EcoAlpa5

Jednostka Sterująca

Jednostka Sterująca EcoAlpa5 odpowiada za wizualizację pracy całego Systemu Bezpieczeństwa Gazowego oraz wypracowanie odpowiednich sygnałów wyjściowych. EcoAlpa5 jest pięciokanałową jednostką sterującą przeznaczoną do współpracy z czujnikami gazu serii XT oraz Modułami Jednostek Sterujących takich jak np. Teta MOD Control 1 lub Alpa MOD LED1. Udostępnia wyjścia do podłączenia sygnalizatora optyczno-akustycznego oraz sygnały dwustanowe przekazujące informacje o stanie systemu. Dodatkową funkcją Jednostki Sterującej jest możliwość integracji z zewnętrznym systemem automatyki np. BMS. W zależności od odmiany urządzenie umożliwia sterowanie zaworem odcinającym dopływ gazu.



TOA

Tablica ostrzegawcza optyczno - akustyczna

TOA - Tablice Optyczno-Akustyczne TOA pełnią rolę sygnalizacji obiektowej informującej o zagrożeniach powstałych w garażach podziemnych. Posiadają napis o standardowej treści lub według zamówienia klienta. Napis wyświetla się po wykryciu przez system detekcji gazów stanu zagrożenia. Wyświetlaniu napisu towarzyszy sygnał pulsujący dźwiękowy. Ze względu na możliwość zastosowania tablic TOA na ścianie lub suficie sygnalizacja zapewnia dodatkowe źródło bezpieczeństwa. Tablice nie mogą być stosowane w przestrzeniach określonych jako strefy zagrożenia wybuchem gazów.



SZOAmi

Sygnalizator optyczno-akustyczny

Sygnalizator Optyczno-Akustyczny Alpa SZOAmi jest urządzeniem przeznaczonym do sygnalizowania alarmów, współpracującym ze wszystkimi Jednostkami Sterującymi produkcji Atest Gaz. Sygnalizator przeznaczony jest do montażu wewnątrz pomieszczeń.



MSV

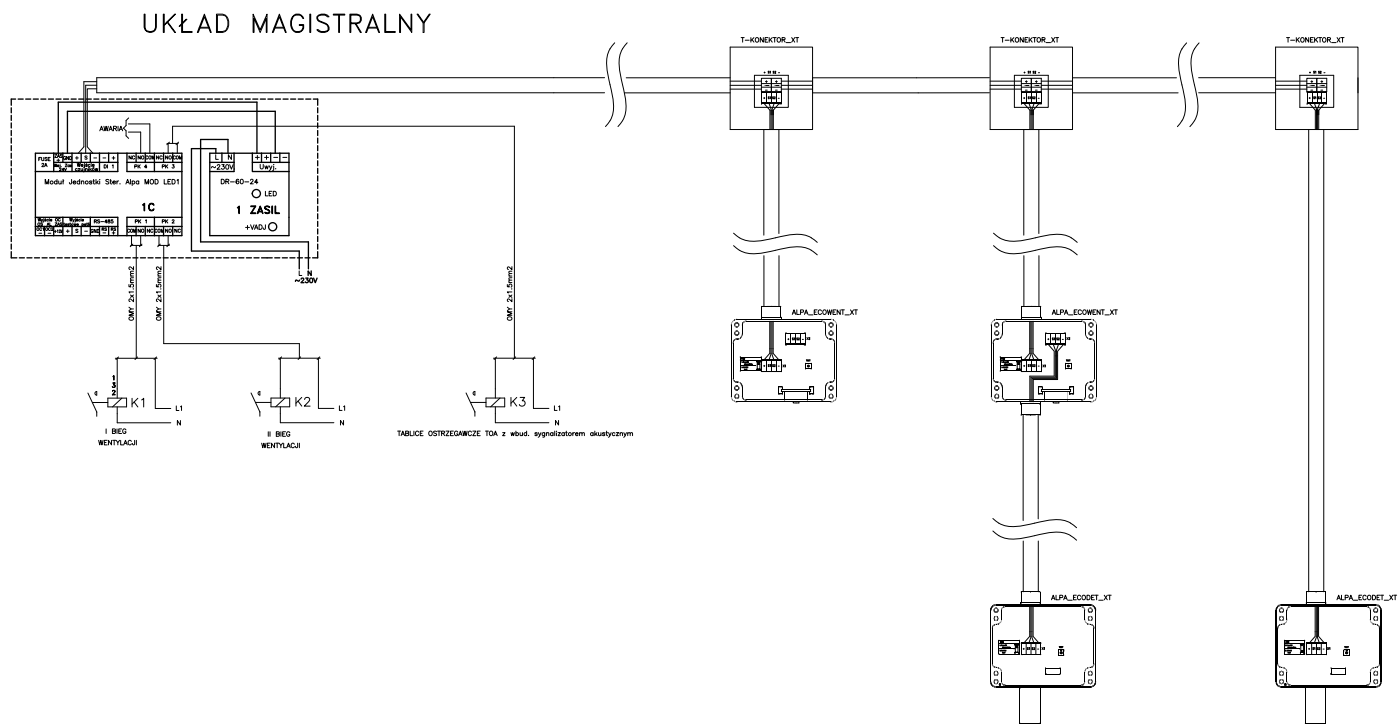
Zawory odcinające dopływ gazu

W ofercie Atest Gaz mogą Państwo znaleźć Zawory MSV produkcji Giuliani Anello przeznaczone są do odcinania dopływu gazu do chronionego obiektu.

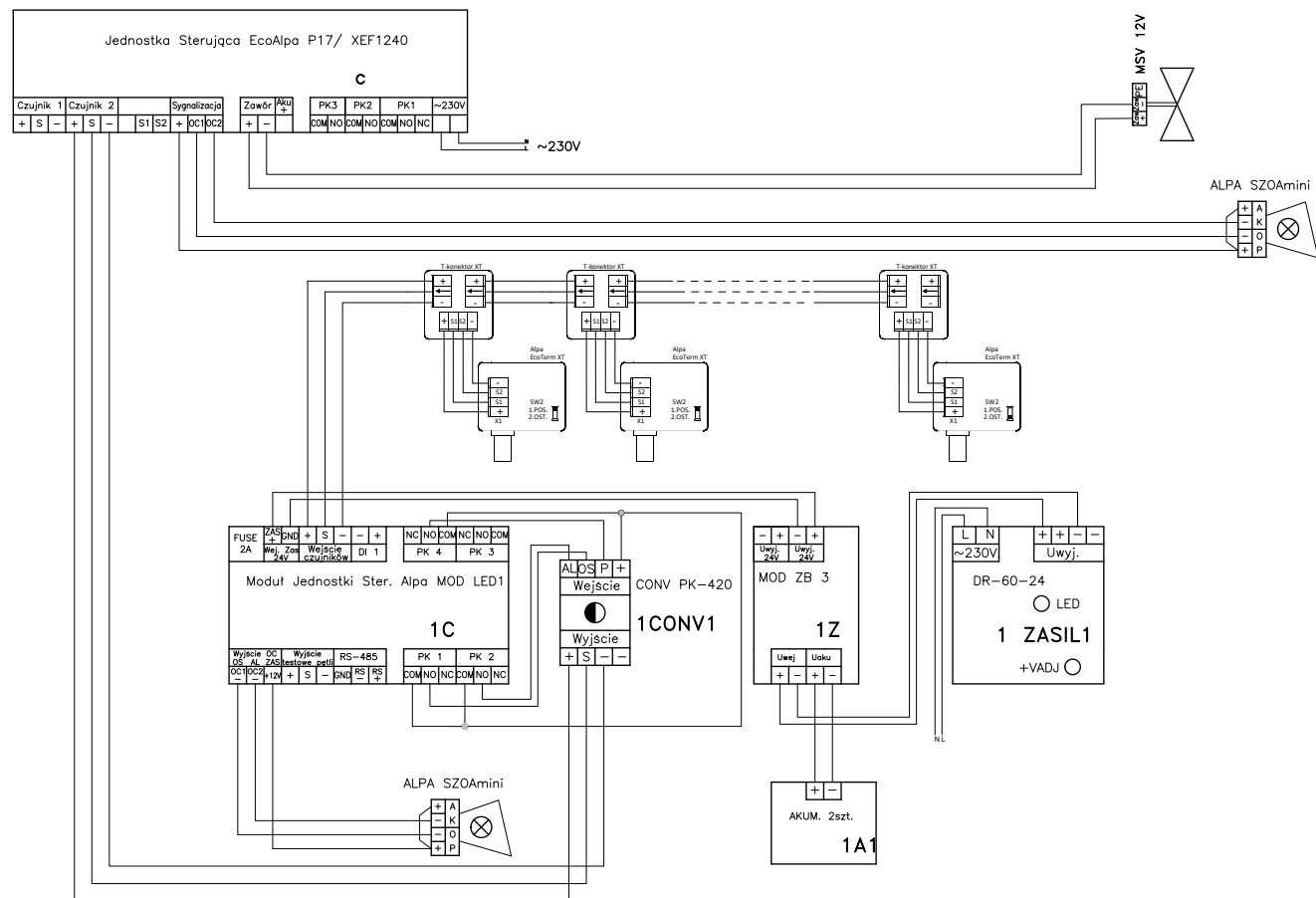


Schematy

Przykładowy schemat podłączeń urządzeń dla Garażu

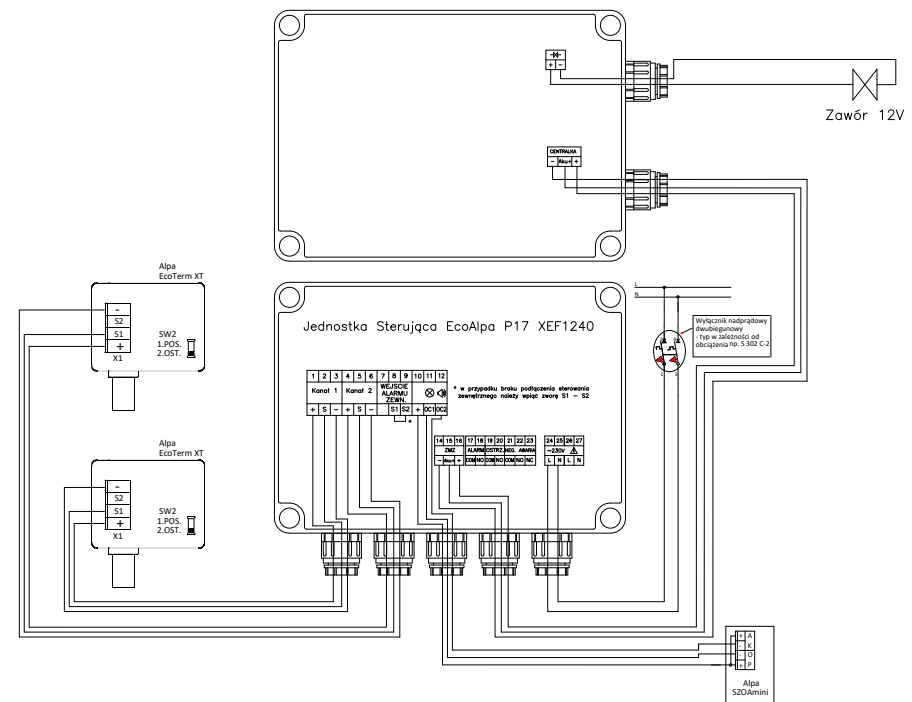
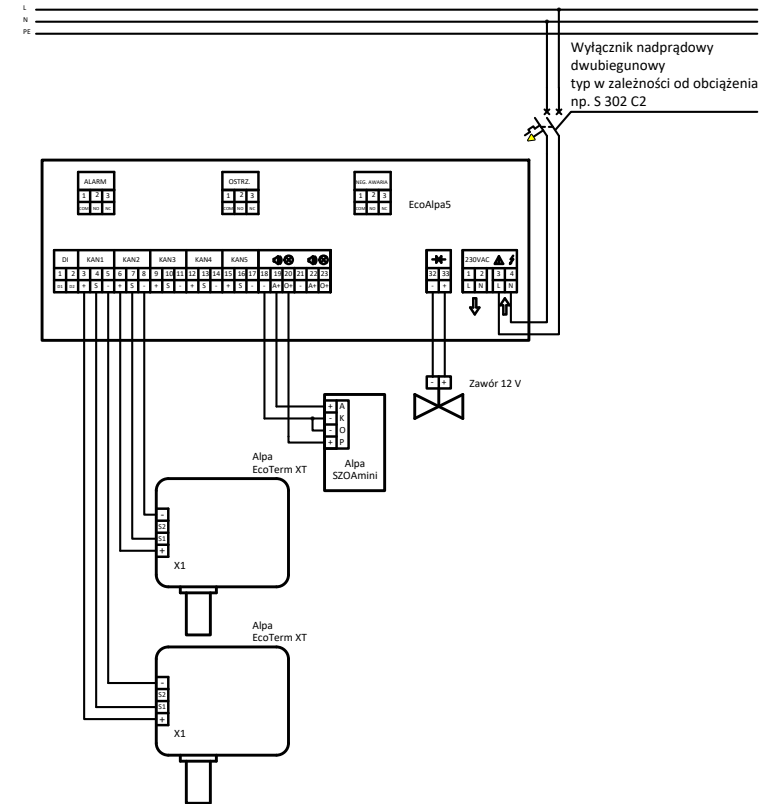


Przykładowy schemat podłączeń urządzeń dla Hali



Przykładowy schemat podłączeń urządzeń dla Kotłowni

System z zaworem 12 V, rezystancja cewki R większa lub równa 4 Ω (PW-090-VL-X)



Porównanie Systemów

Funkcjonalność / cecha		System Teta Gas	System Alpa Gas XT
1	Adresowalne Czujniki Gazu	Tak	Nie
2	Okablowanie - magistrala	Przewód dwużyłowy *	Przewód trzyżyłowy
3	Polaryzacja żył	Dowolna	Istotna
4	Możliwość swobodnego rozgałęziania magistrali	Tak	Nie
5	Maksymalna ilość punktów pomiarowych (komplety CO+LPG) w ramach 1 Jednostki Sterującej	50	23
6	Możliwość sprawdzenia statusu dowolnego czujnika z poziomu Jednostki Sterującej	Tak	Nie
7	Niezależne sterowanie w ramach 1 Jednostki Sterującej (osobne dla detekcji CO osobne dla LPG)	Tak	Nie
8	Identyfikacja adresu czujnika bez otwierania obudowy	Tak	Nie
9	Sensor elektrochemiczny CO	Tak	Tak
10	Sensor katalityczny LPG	Tak	Tak
11	5 lat gwarancji	Tak	Tak
12	Diagnostyka połączeń	Tak	Tak
13	Rodzaj komunikacji	Cyfrowy	4-20 mA
14	Wyjście MODBUS do systemu nadrzędnego (BMS)	Tak	Nie
15	Ilość wyjść stykowych w Jednostce Sterującej	6	4
16	Liczba progów alarmowych	3	3
17	Zestaw montażowy (rurki, kable, puszki połączeniowe)	Tak	Tak
18	Zakres zgodności z EN-50545 a) uśrednianie stężeń	Tak	Nie
	b) konfiguracja czasu uśredniania	Tak	Nie
	c) konfiguracja czasu do alarmu chwilowego	Tak	Nie
19	Tryb pracy testowej (przełączenie czujnika z pomiaru wartości średnich na wartości chwilowe stężeń gazu)	Tak	Nie dotyczy
20	Tryb symulacji obecności gazu (pozwala na przetestowanie wyjść sterujących wentylacją oraz tablicami optyczno - akustycznymi)	Tak	Tak
21	Udostępnianie informacji pomiarowej	Tak	Nie

* Średnio 25% oszczędności na materiale przy zastosowaniu systemu **Teta Gas** !

Kompetencje

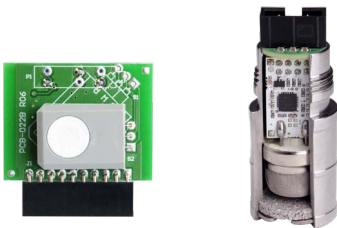
Nasz zespół składa się z wykształconych i ambitnych ludzi - jesteśmy najlepszymi specjalistami w swojej dziedzinie - dlatego też cały czas kładziemy nacisk na poszerzanie i aktualizowanie wiedzy, rozwój oraz innowacje, tak aby móc sprostać wymaganiom stawianym przez naszych Klientów i rozwój rynku.

Oprócz wystandaryzowanych produktów jesteśmy otwarci i gotowi na dostosowanie naszej oferty do indywidualnych potrzeb klientów, które staramy się najpierw dobrze zrozumieć, zanim zaproponujemy optymalne dla nich rozwiązania. Klienci zawsze mogą liczyć na doradztwo z naszej strony podczas doboru produktów, instalacji i ich eksploatacji.

Mamy wysokie poczucie profesjonalizmu i odpowiedzialności za naszą pracę, ponieważ rozumiemy, że dotyczy ona najwyższej wartości, jaką jest bezpieczeństwo ludzi, mienia i środowiska naturalnego - nie możemy więc pozwolić sobie na najmniejsze uchybienie. Nasze kompetencje budujemy na współpracy z wieloma ośrodkami akademickimi czy też firmami zagranicznymi, dzięki którym stale podwyższamy standardy naszych usług.

Nasze kompetencje:

- Techniki Sensorowe w detekcji gazów – w tym techniki optoelektroniczne
- Metrologia Systemów Detekcji Gazów
- Bezpieczeństwo Funkcjonalne
- Techniki Cyfrowe i cyfrowego przetwarzania sygnałów
- Projektowanie oprogramowania
- Normalizacja międzynarodowa, regulacje i Standardy Techniczne
- Bezpieczeństwo procesowe procesów technologicznych
- Dyrektywy ATEX



Zapraszamy do współpracy!



Więcej szczegółów na temat urządzeń i innych elementów z naszej oferty znajdą Państwo na naszej stronie:

www.atestgaz.pl

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

Przedstawiciele Handlowi

Marek Hiero Tel. kom. +48 693-394-985, e-mail: m.hiero@atestgaz.pl		Konrad Wierzbicki Tel. kom. +48 693-394-987, e-mail: k.wierzbicki@atestgaz.pl	
• Śląskie • Łódzkie • Małopolskie • Mazowieckie	• Podlaskie • Kujawsko-pomorskie • Pomorskie • Warmińsko-mazurskie	• Opolskie • Dolnośląskie • Lubelskie • Podkarpackie	• Świętokrzyskie • Wielkopolskie • Zachodniopomorskie • Lubuskie