ATEST GAZ
Niezawodne i Innowacyjne Systemy Bezpieczeństwa Gazowego

Teta Gas

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, czyjejś 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.

Historia

Firma Atest Gaz została założona przez Zygmunta Pachole w 1973 r. w Borzęcinie, jako przedsiębiorstwo specjalizujące się w technice gazowniczej.

W 1992 r. w Gliwicach powstała Pracownia Pomiarów i Automatyki, będąca oddziałem Atest Gaz, której zarządzanie objął syn Zygmunta Pachole, Aleksander wraz z małżonką Małgorzatą – obecni właściciele firmy. Pracownia zajmowała się początkowo elektronicznymi układami regulująco-zabezpieczającymi do urządzeń grzewczych, a po przekształceniu w 1996 r. w niezależny podmiot jako Zakład Automatyki i Elektroniki Atest-Gaz, zaczął specjalizować się w systemach detekcji gazów palnych i toksycznych. Od 2008 r. firma funkcjonuje jako spółka jawna **Atest Gaz A. M. Pachole**.

Od początku działalności właściciele Atest Gaz stawiali na wiedzę, kompetencje, wysoką jakość, innowację i inwestycje w najnowsze technologie.

1973 – Początek
Założenie Zakładu Urządzeń Grzewczych "Atest-Gaz" w Borzęcinie

2005 – Sigma Gas
Powstanie serii urządzeń Sigma Gas opartej na cyfrowej komunikacji Sigma BUS

2006 – Sigma SmArt
Wdrożenie flagowego Czujnika Gazu Sigma SmArt

2012 – Atest Gaz
Zmiana i odświeżenie identyfikacji wizualnej marki

2016 – Teta Gas
Opracowanie serii czujników opartych o innowacyjny, dwużyłowy cyfrowy system komunikacji Teta BUS

2019 – Linia 4.0
Wdrożenie innowacyjnej linii czujników 4.0 wraz z nowym flagowym Czujnikiem Gazu SmArtGas 4

1.1 System Teta Gas
Idea dwużyłowa!

Adresowalny System Bezpieczeństwa Gazowego dla Garaży i Ogrzewnictwa

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.

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 pomieszczaniach ładowania akumulatorów- (Teta EcoH - Nowość).

Czujniki serii **Teta Gas** to:

- **Teta EcoWent** - do wykrywania tlenku węgla
- **Teta EcoDet** oraz **Teta miniDet** - do wykrywania propanu -butanu
- **Teta EcoTerm** - do wykrywania metanu
- **Teta EcoH** - do wykrywania wodoru

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.**

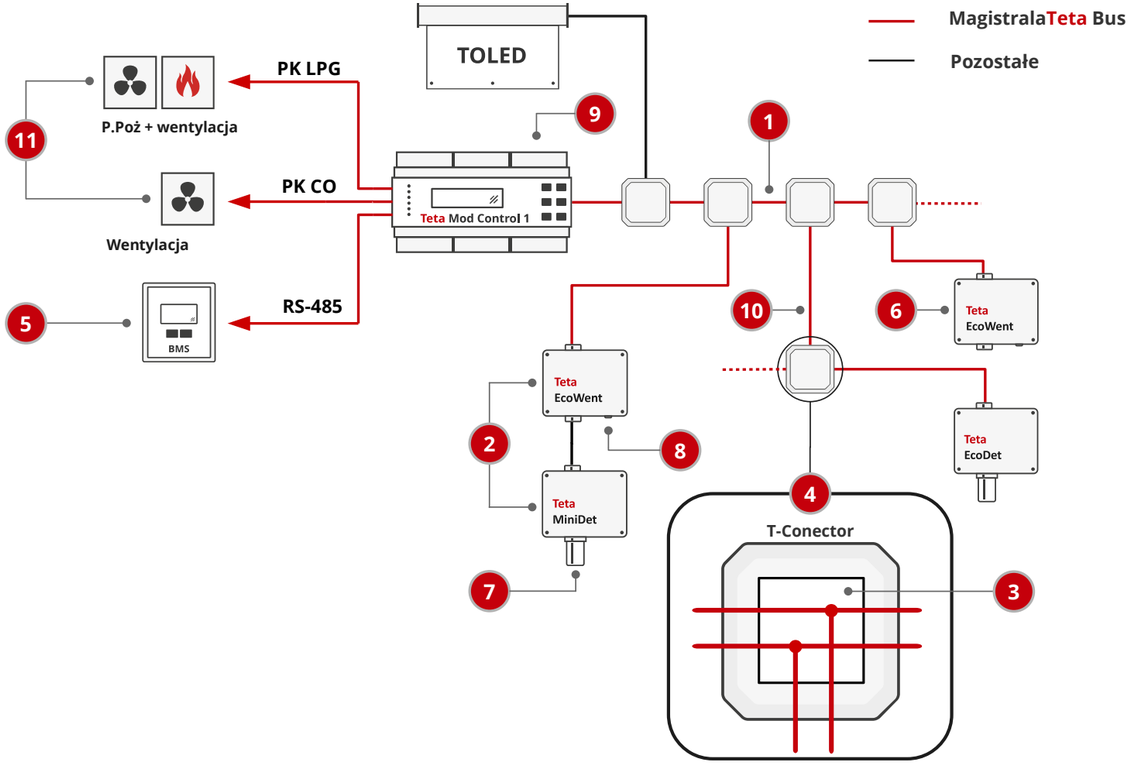
Przykładowy punkt pomiarowy CO i LPG dla Garażu

*System **Teta Gas** umożliwia podłączenie aż do około **50 takich punktów pomiarowych***.
Dzięki funkcjonalności automatycznego nadzoru linii oraz sygnalizacji jej uszkodzeń, system gwarantuje niespotykany w tej grupie urządzeń poziom bezpieczeństwa

**Ilość współpracujących ze sobą urządzeń zależy od wielu czynników takich jaki przekrój kabla, długość magistrali etc. W przypadku pytań prosimy o kontakt.*

2.0 System Teta Gas
Garaż

Adresowalny System Bezpieczeństwa Gazowego dla Garażu - Przykładowa konfiguracja urządzeń



Charakterystyka Systemu - Garaż
Teta Gas

1 Dwużyłowa magistrala

Zasilanie i transmisja danych na jednym powszechnie dostępnym przewodzie dwużyłowym np. YDY - Zero skrętek, ekranów etc!

2 100 adresowalnych czujników

System Teta Gas umożliwia podłączenie aż do 100 adresowalnych czujników gazów (50 punktów pomiarowych CO + LPG) na jednej magistrali.

3 Dowolna polaryzacja połączeń

System został zaprojektowany jako przyjazny instalatorowi – brak możliwości pomyłki przy podłączaniu.

4 T-konektor

Puszka połączeniowa dostarczana (opcjonalnie) wraz z systemem umożliwia sprawne i szybkie podłączenie kolejnych czujników / par czujników na magistrali (przewód dwużyłowy).

5 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.

6 Unikalne adresowanie czujników

Prosty i czytelny sposób nadawania oraz weryfikowania adresów czujników, dodatkowo możliwość sprawdzenia stanu danego czujnika na Jednostce Sterującej.

7 Sensor katalityczny

Sensor katalityczny zastosowany do pomiaru LPG gwarantuje niezawodne sterowanie wentylacją oraz alarmami informującymi o zagrożeniu pożarem lub wybuchem.

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 zaczadzeniem.

9 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.

10 Elastyczna architektura

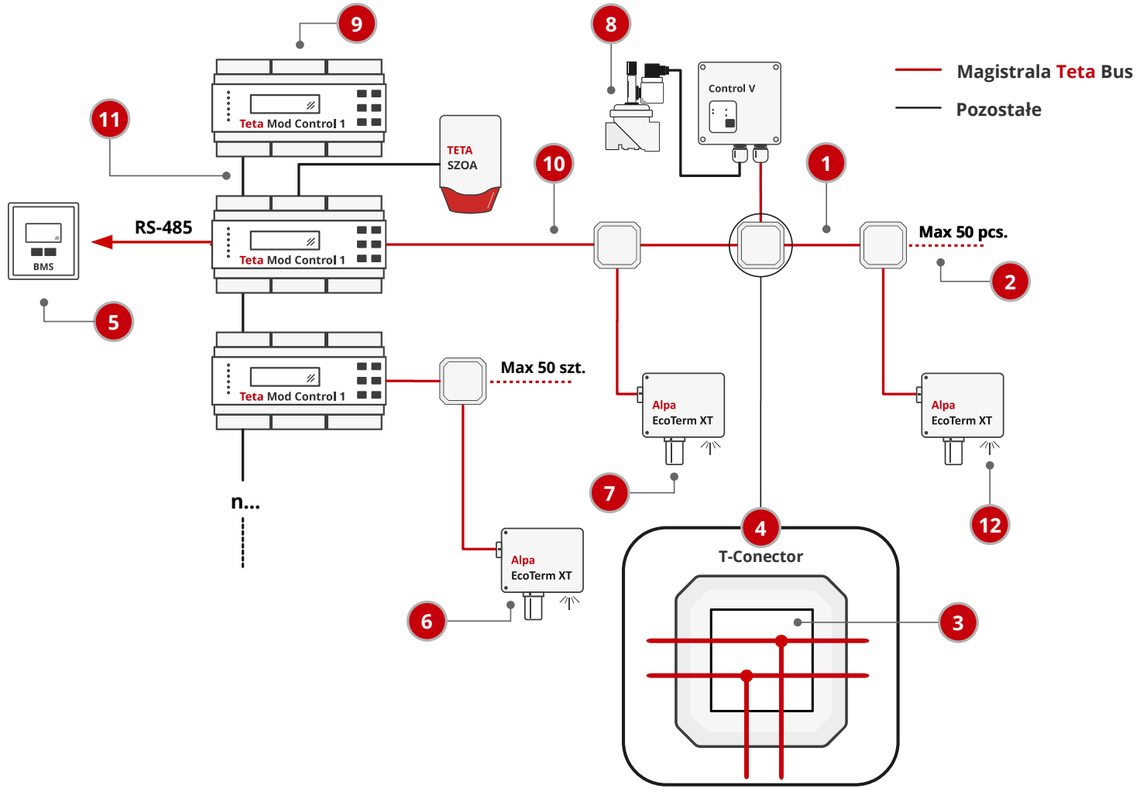
Magistrala Teta BUS w odróżnieniu od np. popularnej magistrali RS-485 pozwala na swobodne rozgałęzienia dzięki czemu możliwe jest uzyskanie ekonomicznej, bezpiecznej i funkcjonalnej architektury systemu w garażu.

11 Łatwa integracja

System Teta Gas udostępnia niezależne alarmy oraz wyjścia sterujące dla każdego z gazów - umożliwia to rozdzielenie sygnałów oraz selektywne sterowanie wentylacją. Możliwe jest też selektywne wygenerowanie sygnału ochrony przeciwpożarowej w przypadku wycieku LPG.

2.1 System Teta Gas
Hala

Adresowalny System Bezpieczeństwa Gazowego dla Hali - Przykładowa konfiguracja urządzeń



Charakterystyka Systemu - Hala
Teta Gas

1 Dwużyłowa magistrala

Zasilanie i transmisja danych na jednym powszechnie dostępnym przewodzie dwużyłowym np. YDY - Zero skrętek, ekranów etc!

2 50 adresowalnych czujników

System Teta Gas umożliwia podłączenie aż do 50 adresowalnych czujników gazu Teta EcoTerm na jednej magistrali

3 Dowolna polaryzacja połączeń

System został zaprojektowany jako przyjazny instalatorowi – brak możliwości pomyłki przy podłączaniu.

4 T-konektor

Puszka połączeniowa dostarczana wraz z systemem umożliwia sprawne i szybkie podłączenie kolejnych czujników na magistrali (dwużyłowy przewód).

5 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.

6 Unikalne adresowanie czujników

Prosty i czytelny sposób nadawania oraz weryfikowania adresów czujników, dodatkowo możliwość sprawdzenia stanu danego czujnika na Jednostce Sterującej.

7 Sensor katalityczny

Sensor katalityczny zastosowany do pomiaru CH4 gwarantuje niezawodne sterowanie zaworem oraz alarmami informującymi o zagrożeniu wycieku gazu.

8 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 12V lub 230V.

9 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.

10 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 hali.

11 Łatwa rozbudowa systemu

Dla rozległych obiektów istnieje możliwość kaskadowego łączenia Jednostek Sterujących. Pozwala to na praktycznie nieograniczoną rozbudowę systemów.

12 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!**

3.0 Czujniki Gazu

Czujniki Gazu serii Teta Gas

Czujniki gazów serii Teta przeznaczone są do wykrywania gazów takich jak: CO, LPG, CH4, H2. Zaprojektowane jako część Systemu Bezpieczeństwa Gazowego Teta Gas, komunikują się z jednostką sterującą za pomocą dwu-żyłowej magistrali zasilająco-sygnałowej Teta BUS, która pozwala na osiągnięcie wyjątkowej łatwości i szybkości montażu. Zastosowane sensory elektrochemiczne lub katalityczne gwarantują niezawodną pracę oraz brak fałszywych alarmów.

Co zyskujesz?

Ekonomia - Do 20% oszczędności przy instalacji systemu Teta Gas w porównaniu z innymi dostępnymi na rynku

Komfort wykonania instalacji - System został zaprojektowany jako przyjazny instalatorowi i pozwala na dowolną kolejność żył przy podłączeniach zasilania oraz magistrali danych

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

GARAŻ

Teta EcoWent

Teta EcoWent jest czujnikiem gazu służącym do detekcji stężenia tlenku węgla (CO) w otaczającej atmosferze.

CO

GARAŻ

Teta MiniDet

Teta miniDet jest czujnikiem gazu odpowiadającym za detekcję propanu - butanu (LPG). Przeznaczony jest do współpracy z czujnikiem Teta EcoWent tworząc w ten sposób kompletny System Detekcji CO i LPG.

LPG

3.0 Czujnik Gazu

KOTŁOWNIA GARAŻ

Teta EcoDet

Teta EcoDet jest czujnikiem gazu służącym do detekcji stężeń propanu - butanu (LPG). W odróżnieniu od Teta miniDet, czujnik ten może pracować samodzielnie.

LPG

KOTŁOWNIA HALA

Teta EcoTerm

Teta EcoTerm to czujnik gazu, który na rynku wyróżnia się zaimplementowanym rozwiązaniem **GASOK** - kontrolka LED o dużej mocy zapewnia identyfikację stanu czujnika z odległości kilkunastu metrów! Przeznaczony jest do detekcji metanu (CH4).

CH4

GARAŻ

Teta EcoN

Teta EcoN jest Czujnikiem Gazu służącym do detekcji stężenia dwutlenku azotu (NO2).

NO2

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 zobowiązuję personel do odpowiedniej reakcji.*

Teta EcoH

Teta EcoH podobnie jak czujnik Teta EcoTerm to czujnik gazu który na rynku wyróżnia się zaimplementowanym rozwiązaniem GASOK, dzięki temu informacja o aktualnym stanie systemu jest czytelna oraz niezawodna. Przeznaczony do detekcji wodoru (H2).

H2

NOWOŚĆ!

DETEKCJA WODORU W AKUMULATOROWNIACH

3.1 Czujnik Gazu
Specyfikacja techniczna

	Teta EcoWent		**Teta MiniDet**		**Teta EcoDet**	
Znamionowe parametry zasilania: • Napięcie U_{ZAS} • Moc P_{ZAS} • Moc P_{ZAS} (CO+LPG)	12 – 50 V 0,5 W 1,5 W		6 V 0,8 W -		12 – 48 V 1,5 W -	
Warunki środowiskowe:	Praca	Przechowywanie	Praca	Przechowywanie	Praca	Przechowywanie
• Zakres temperatur otoczenia • Zakres wilgotności względnej	-20 – 60° C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	0 – 60° C 30 – 90% ciągle	-20 – 60° C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	0 – 60° C 30 – 90% ciągle	-20 – 60° C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	0 – 60° C 30 – 90% ciągle
Mierzona substancja	Tlenek węgla (CO)		Propan - butan (LPG) (C3H8, C4H10)		Propan - butan (LPG) (C3H8, C4H10)	
Zakres pomiarowy	0-300 ppm		50% DGW		50% DGW	
Stopień IP	IP 43		IP 43		IP 43	
Parametry komunikacji cyfrowej • Protokół komunikacyjny	Teta BUS		-		Teta BUS	
Wbudowana sygnalizacja optyczna	Kontrolki typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED		-		Kontrolki typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
Klasa ochronności elektrycznej	III		III		III	
Wpusty kablowe (zakres dławionych średnic kabla)	Dławnice wciskane do rur instalacyjnych – średnica rury 16 mm. Dławnice wielozakresowe – średnica przewodu 3,5 – 12 mm		Dławnice wciskane do rur instalacyjnych – średnica rury 16 mm. Dławnice wielozakresowe – średnica przewodu 3,5 – 12 mm		Dławnice wciskane do rur instalacyjnych – średnica rury 16 mm. Dławnice wielozakresowe – średnica przewodu 3,5 – 12 mm	
Przekrój kabla złącz zaciskowych	0,2 – 2,5 mm^2 – przewód lity 0,2 – 2,5 mm^2 – przewód wielodrutowy		0,2 – 2,5 mm^2 – przewód lity 0,2 – 2,5 mm^2 – przewód wielodrutowy		0,2 – 2,5 mm^2 – przewód lity 0,2 – 2,5 mm^2 – przewód wielodrutowy	
Materiał obudowy	ABS		ABS		ABS	
Masa	0,3 kg		0,3 kg		0,3 kg	
Częstotliwość obowiązkowych przeglądów serwisowych / kalibracji	Raz na rok (ważność Świadectwa Kalibracji)		Raz na rok (ważność Świadectwa Kalibracji)		Raz na rok (ważność Świadectwa Kalibracji)	
Czas życia elementów eksploatacyjnych	Płytka Sensora PWS-017-CO - 5 lat*		Głowica Pomiarowa MiniPel PWS-016-LPG -5 lat *		Głowica Pomiarowa MiniPel PWS-016-LPG -5 lat *	
Sposób montażu	4 otwory na wkręt średnica 4 mm		4 otwory na wkręt średnica 4 mm		4 otwory na wkręt średnica 4 mm	

* Przy pracy w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, parkingach oraz garażach.

3.1 Czujnik Gazu
Specyfikacja techniczna

	Teta EcoTerm		**Teta EcoN**		**Teta EcoH**	
	12 – 48 V 1,8 W -		12 – 50 V 0,5 W -		12 – 50 V 1,8 W -	
	Praca	Przechowywanie	Praca	Przechowywanie	Praca	Przechowywanie
	-20 – 60° C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	0 – 60° C 30 – 90% ciągle	-20 – 60° C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	0 – 60° C 30 – 90% ciągle	-20 – 50° C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo	0 – 50° C 30 – 90% ciągle
	Metan (CH4)		Dwutlenek azotu (NO2)		Wodór (H2)	
	50% DGW		0-10 ppm		50% DGW	
	IP 43		IP 43		IP 43	
	Teta BUS		Teta BUS		Teta BUS	
	Kontrolki typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED		Kontrolki typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED		Kontrolki typu LED 7-segmentowy wyświetlacz typu LED	
	III		III		III	
	Dławnice wciskane do rur instalacyjnych – średnica rury 16 mm. Dławnice wielozakresowe – średnica przewodu 3,5 – 12 mm		Dławnice wciskane do rur instalacyjnych – średnica rury 16 mm. Dławnice wielozakresowe – średnica przewodu 3,5 – 12 mm		Dławnice wciskane do rur instalacyjnych – średnica rury 16 mm. Dławnice wielozakresowe – średnica przewodu 3,5 – 12 mm	
	0,2 – 2,5 mm^2 – przewód lity 0,2 – 2,5 mm^2 – przewód wielodrutowy		0,2 – 2,5 mm^2 – przewód lity 0,2 – 2,5 mm^2 – przewód wielodrutowy		0,2 – 2,5 mm^2 – przewód lity 0,2 – 2,5 mm^2 – przewód wielodrutowy	
	ABS		ABS		ABS	
	0,3 kg		0,3 kg		0,3 kg	
	Raz na rok (ważność Świadectwa Kalibracji)		Raz na rok (ważność Świadectwa Kalibracji)		Raz na rok (ważność Świadectwa Kalibracji)	
	Głowica Pomiarowa MiniPel PWS-016-LPG -5 lat *		Płytka Sensora PWS-017-NO2-10 - 5 lat*		Głowica Pomiarowa MiniPel PWS-016-H2 -5 lat *	
	4 otwory na wkręt średnica 4 mm		4 otwory na wkręt średnica 4 mm		4 otwory na wkręt średnica 4 mm	

* Przy pracy w budynkach mieszkalnych, użyteczności publicznej, parkingach oraz garażach.

4.0 Jednostka Sterująca
Teta MOD Control 1

Moduł 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. System ten umożliwia podłączenie aż do około 100 czujników gazu! Dzięki funkcjonalności automatycznego nadzoru linii oraz sygnalizacji jej uszkodzeń, system gwarantuje niespotykany w tej grupie urządzeń poziom bezpieczeństwa i komfortu użytkowania. Moduł posiada możliwość współpracy z systemem BMS i dodatkowo można wyposażyć go w akumulatorowe podtrzymanie pracy.

Specyfikacja techniczna

Znamionowe parametry zasilania • Napięcie U_{ZAS} • Moc P_{ZAS}	 15 – 50 V 2,5 W
Warunki środowiskowe • Zakres temperatur otoczenia • Zakres wilgotności względnej • Ciśnienie • pH	 0 – 50 °C 10 – 90% ciągle 0 – 99% chwilowo 1013 ± 10% hPa 5,5 – 7
Stopień IP	IP 20
Parametry wejść dwustanowych • R_{WE} • Nieaktywne (niezanegowane) • Aktywne (niezanegowane)	 10 kΩ 0 – 1 V 10 – 50 V polaryzacja dowolna
Parametry wyjść cyfrowych • Przekaźnik	 Styki bezpotencjałowe, przełączne: AC1: 230 V ~ / 3 A DC1: 230 V / 0,25 A DC1: 24 V / 3A Niezabezpieczone
Parametry komunikacji cyfrowej Port TETA BUS • Protokół komunikacyjny Port GTW • Standard elektryczny • Protokół komunikacyjny	 RS - 485 RS - 485 Modbus ASCII / RTU, 4800 – 115200 b/s, parzystość brak / parzysta / nieparzysta, liczba bitów 7/8 (tylko dla Modbus ASCII)
Wbudowana sygnalizacja optyczna	Wyświetlacz alfanumeryczny z podświetleniem 2x16 typu LCD Kontrolki optyczne typu LED
Wbudowana sygnalizacja akustyczna	70 dB w odległości 1 m
Klasa ochronności elektrycznej	III
Przekrój kabla złącz zaciskowych	0,08 – 2,5 mm2 (dla przewodów podwójnych należy zastosować tulejki 2 x 1 mm2 lub 2 x 0,75 mm2)
Materiał obudowy	Samo-gasnący PPO
Masa	0,4 kg
Sposób montażu	Na szynie DIN-35 / TS35

5.0 System Teta Gas
Akcesoria

Tablica ostrzegawcza optyczno - akustyczna - TOLED

TOLED to adresowalne tablice ostrzegawcze przeznaczone do czytelnego informowania o zagrożeniach gazowych znajdujące zastosowanie w obiektach użyteczności publicznej takich jak np. parkingi i garaże podziemne. Brak działającej sygnalizacji to brak informacji o zagrożeniach oraz niebezpieczeństwo dla przebywających w chronionym obiekcie osób. **Komunikat** generowany przez takie tablice musi być więc **czytelny** i przekazany w sposób **niezawodny**.

Sygnalizator optyczno - akustyczna - SZOAmini

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

Zawory odcinające dopływ gazu - MSV / SV / ZB

W ofercie Atest Gaz mogą Państwo znaleźć zawory MSV / SV /ZB o szerokich parametrach. Przeznaczone są do odcinania dopływu gazu do chronionego obiektu.

Sterownik zaworu - Control V

Sterownik Zaworu Control V jest urządzeniem dedykowanym wszystkim systemom Atest Gas 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.

TOLED

SZOAmini

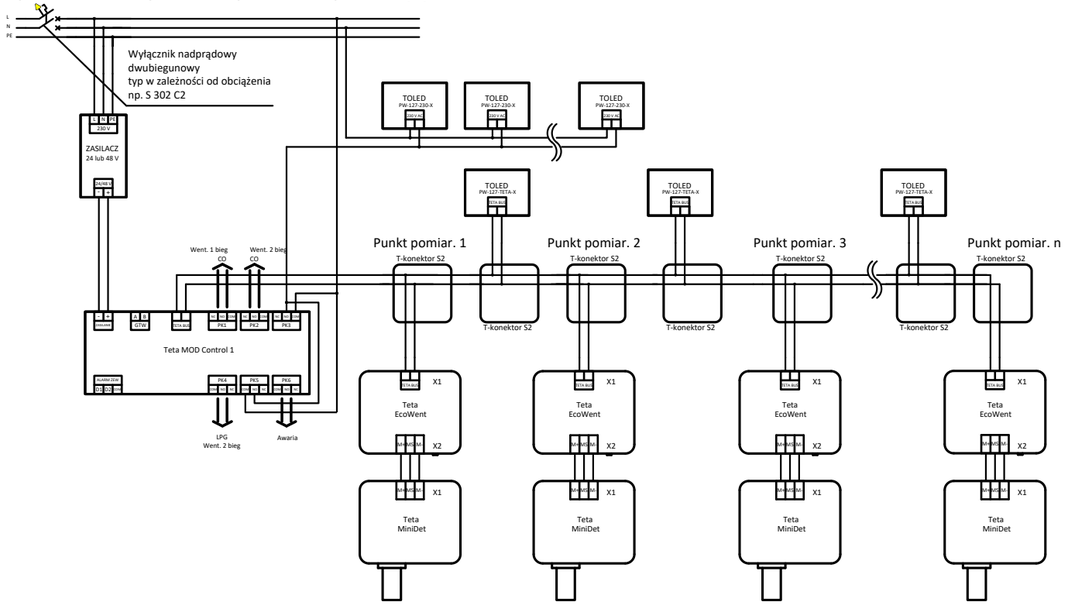
MSV

Control V

6.0 System Teta Gas

Przykładowy schemat dla Garażu

Garaż bez akumulatorowego podtrzymania pracy (Program pracy przekaźników: 1)
Maksymalna liczba punktów pomiarowych: 50 (*)

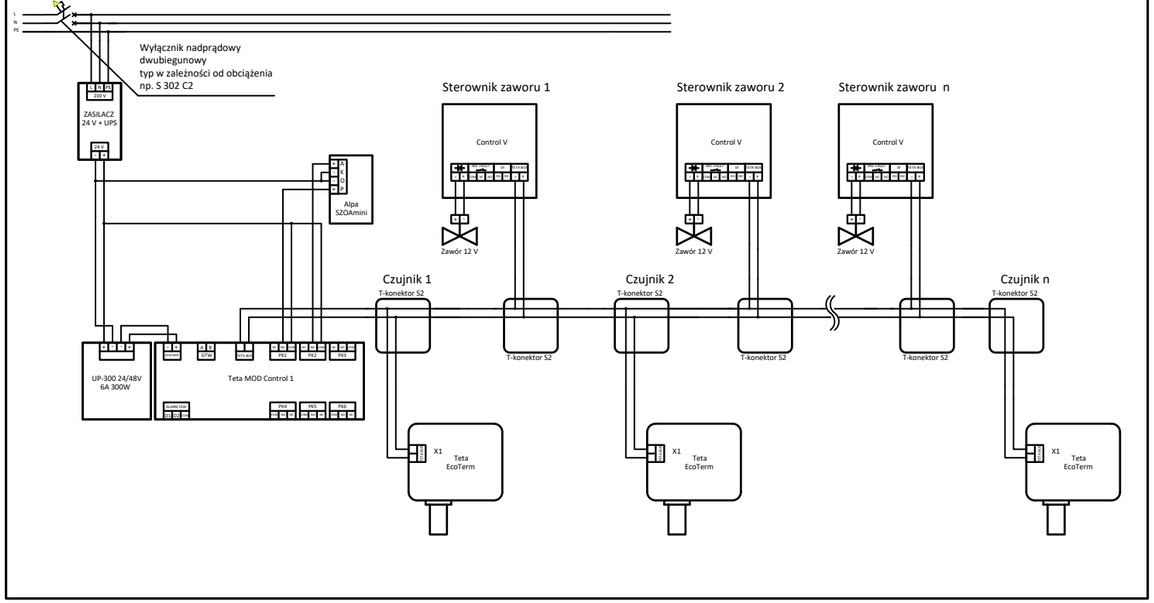


Na rysunku pokazano dwie możliwe wersje podłączenia Tablic Ostrzegawczych TOLED w zależności o ich rodzaju:
- rozwiązanie wykorzystujące cyfrową transmisję danych Teta - PW-127-TETA-X (linia nadzorowana)
- sterowanie sygnałem napięciowym 230 V - PW-127-230-X (linia bez nadzoru - brak informacji w centralce w przypadku uszkodzenia linii lub tablic).
Rodzaj tablic należy dobrać zgodnie z wymaganiami obiektu. Tablice w wersji Teta zaleca się stosować w przypadku, gdy na obiekcie występuje jedna, wspólna strefa alarmowa i wentylacyjna, sterowana z jednej Jednostki Sterującej Teta MOD Control 1 (np. jeden poziom garażu bez podziału na strefy dozorowe).

6.1 System Teta Gas

Przykładowy schemat dla Hali

System detekcji gazu ziemnego, z akumulatoroweym podtrzymaniem pracy (program pracy przekaźników: 3)
Maksymalna liczba czujników: 50, maksymalna ilość sterowników zaworu: 8 (*)



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

Niniejszy dokument nie stanowi oferty w rozumieniu przepisów Kodeksu Cywilnego oraz innych właściwych przepisów, lecz jest zaproszeniem do zawarcia umowy w rozumieniu art. 71 Kodeksu Cywilnego. Atest Gaz A. M. Pachole sp. j. zastrzega sobie prawo do jednostronnego dokonywania zmian i modyfikacji niniejszego dokumentu oraz do wprowadzania w każdym czasie zmian dotyczących charakterystyki wyrobu. Parametry wyrobów mogą zmieniać się bez uprzedzenia.

MR-013 R14