

ELPEG – NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

JAK SPRAWDZIĆ CZY DETEKTOR DZIAŁA?

JAKIE WARTOŚCI PROGOWE MOŻE MIEĆ DETEKTOR?

CO TO JEST DGW I GGW? JAKIE SĄ WARTOŚCI DLA PROPAN-BUTANU?

JAKIE CERTYFIKATY POWINIEN MIEĆ DETEKTOR PROPAN-BUTANU?

ILE DETEKTORÓW POTRZEBNYCH JEST DO ZABEZPIECZENIA GARAŻU?

DLACZEGO DETEKTOR UMIESZCZONY JEST TAK NISKO PRZY POSADZCE?

CZY SĄ GOTOWE SCHEMATY, KTÓRE MOŻNA WSTAWIĆ DO PROJEKTU?

**CZY ISTNIEJE OPCJA ANTYWANDALOWEGO ZABEZPIECZENIA OBUDOWY?
DETEKTORY SĄ MONTOWANE BARDZO NISKO NA POWIERZCHNIACH
OGÓLNODOSTĘPNYCH I KTOŚ MOŻE NP. KOPNAĆ LUB UDERZYĆ W NIE CZYMŚ I
POŁAMAĆ OBUDOWĘ.**

PRZY DŁUŻSZYM OKABLOWANIU INDUKUJE SIĘ NAPIĘCIE – CO ROBIĆ?

CZY MOŻNA ŁĄCZYĆ DETEKTORY ELPEG W INSTALACJI Z DETEKTORAMI COMAG?

**JAK ZABEZPIECZYĆ DŁAWNICE DETEKTORA, JEŚLI NIE WSZYSTKIE SĄ
WYKORZYSTANE A ISTNIEJE ZAGROŻENIE NP. ZALANIA Z GÓRY WODĄ?**

**W NIEKTÓRYCH DETEKTORACH BEZPIECZNIK JEST ODKRYTY – CZY NIE JEST TO
NIEBEZPIECZNE?**

MIGA ŻÓŁTA DIODA „AWARIA” CO ROBIĆ?

**JAK STWIERDZIĆ DATĘ KALIBRACJI, JEŻELI NIE MAM DOSTĘPU DO ATESTÓW
KALIBRACYJNYCH?**

**ZAGUBIŁY SIĘ ŚWIADECTWA KALIBRACYJNE, A SĄ POTRZEBNE DO
DOKUMENTACJI. CO ROBIĆ?**

**PO PIERWSZYM PODŁĄCZENIU DETEKTORÓW DIODY „SZALEJA” MIGAJĄ NA
PRZEMIAN W RÓŻNYCH KONFIGURACJACH.**

JAK PRZEPROWADZA SIĘ REKALIBRACJĘ?

W CZYM JEST LEPSZA TABLICA OSTRZEGAWCZA LED OD TRADYCYJNEJ OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ Z WYKLEJONYM KOMUNIKATEM??

JAK PODŁĄCZYĆ TABLICE?

GDZIE NAJLEPIEJ MONTOWAĆ TABLICE OSTRZEGAWCZE?

CZY TABLICE OSTRZEGAWCZE MAJĄ TEŻ SYGNALIZACJĘ AKUSTYCZNA?

CZY W OFERCIE ZNAJDĘ TEŻ TAŃSZE OD TABLIC SYGNALIZATORY OPTYCZNO-AKUSTYCZNE, ALE ZASILANE 230V?

NAPIS NA TABLICY OSTRZEGAWCZEJ „NADMIAR SPALIN - OPUŚCIĆ GARAŻ” JEST ZBYT RYGORYSTYCZNY I ZAŁĄCZONA TABLICA STRASZY KLIENTÓW GALERII HANDLOWEJ. CZY MOŻNA UMIEŚCIĆ NA TABLICACH NP. NAPIS „NADMIAR SPALIN – TRWA PRZEWIETRZANIE”?

JAK SPRAWDZIĆ CZY DETEKTOR DZIAŁA?

Testować detektor można na dwa sposoby: elektryczny i funkcjonalny. Do testów poprawności działania pod względem elektrycznym, jak również testów instalacji wentylacyjnej i tablic ostrzegawczych, które są skorelowane z instalacją detekcji LPG, służy przycisk TEST, umieszczony w prawym dolnym rogu płyty bazowej detektora, widoczny po zdjęciu pokrywy. Wciśnięcie przycisku uruchamia procedurę programowego załączenia obwodów i generowania alarmów.

Najprościej sprawdzić funkcjonalność detektora używając do tego zapalniczki. Zapalamy zapalniczkę, gasimy płomień nie puszczając jednak przycisku umożliwiającego dopływ gazu. Tak przytrzymaną zapalniczkę z ulatniającym się propan-butanem przykładamy w pobliże otworów wlotowych czujnika, jednocześnie robiąc daszek powyżej otworów wlotowych (za pomocą np. ręki lub kartki papieru). Pozwala to na swobodne wnikanie dymu do otworów i prawidłową reakcję czujnika.



Unikać należy bezpośredniego wtryskiwania gazu w otwory wlotowe czujnika. **W przypadku gazów testowych w pojemnikach pod ciśnieniem niedozwolone jest wprowadzanie gazu testowego pod ciśnieniem bezpośrednio w otwory wlotowe detektora. Sensor jest bowiem wrażliwy zarówno na prędkość przepływu jak i na skoki poziomu wilgotności, a sprężony gaz w pojemniku ma wilgotność na poziomie 0% i wydobywa się z pojemnika ze zbyt dużą prędkością.** Test taki nie daje więc wiarygodnych wyników a może dodatkowo zakłócić działanie sensora. W przypadku pojemników z gazem testowym zaleca się bezwzględnie dozowanie gazu z odległości kilkudziesięciu cm, aby wyhamować prędkość sprężonego gazu oraz pozwolić mu pobrać wilgoć z otoczenia. Wskazany jest również pomiar stężenia LPG przy otworach wlotowych detektora za pomocą odpowiedniego miernika.

[→ powrót do spisu treści](#)

JAKIE WARTOŚCI PROGOWE MOŻE MIEĆ DETEKTOR?

Wartości progowe detektora można ustalać indywidualnie w zakresie 5-20% DGW z postępem co 5%.

Detektory ELPEG mają fabrycznie skalibrowane progi na 10% i 20% DGW. Należy pamiętać, że są to stężenia chwilowe a nie czasowe.

[→ powrót do spisu treści](#)

CO TO JEST DGW I GGW? JAKIE SĄ WARTOŚCI DLA PROPAN-BUTANU?

Granice wybuchowości (palności, zapłonu) są charakterystycznymi cechami mieszanin palnych. Poza tymi granicznymi stężeniami składników palnych w mieszaninie z utleniaczem zapłon mieszaniny nie nastąpi.

DGW - dolna granica wybuchowości jest to najniższe stężenie paliwa w mieszaninie palnej, poniżej którego nie jest możliwy zapłon mieszaniny pod wpływem czynnika inicjującego.

GGW - górna granica wybuchowości jest to najwyższe stężenie paliwa w mieszaninie palnej, powyżej którego nie jest możliwy zapłon mieszaniny pod wpływem czynnika inicjującego.

Dla LPG wartości DGW i GGW wynoszą odpowiednio:

- w powietrzu: DGW 2,4%, GGW 9,5%
- w tlenie: DGW 2,3%, GGW 55%

Zagrożenie pożarem i/lub wybuchem wzrasta ze spadkiem dolnej granicy wybuchowości i rozszerzaniem zakresu wybuchowości czyli różnicy między poziomem górnej i dolnej granicy wybuchowości.

Progi sygnalizowane przez detektor ELPEG są wartością ustaloną na zasadzie „procent z procenta”.

[→ powrót do spisu treści](#)

JAKIE CERTYFIKATY POWINIEN MIEĆ DETEKTOR PROPAN-BUTANU?

Nie istnieją przepisy w prawie polskim wymagające certyfikowania detektorów propan-butanu. Jedynym wymaganym prawem dokumentem jest deklaracja zgodności CE wystawiana przez producenta. Detektory ELPEG posiadają taką deklarację – jest ona umieszczona na stronie domowej www.sensortech.com.pl oraz na płycie CD-ROM, dołączonej do katalogu. Wkrótce detektor ELPEG uzyska dodatkowo potwierdzenie zgodności z normami CE przez zewnętrzne laboratorium badawcze.

[→ powrót do spisu treści](#)

ILE DETEKTORÓW POTRZEBNYCH JEST DO ZABEZPIECZENIA GARAŻU?

Zależy to oczywiście od jego powierzchni. Detektor zabezpiecza standardowo powierzchnię o promieniu 8-10 m. Pomoc w postaci przelicznika powierzchni garażu na ilość detektorów znaleźć można na stronie www.elpeg.com.pl

[→ powrót do spisu treści](#)

DLACZEGO DETEKTOR UMIESZCZONY JEST TAK NISKO PRZY POSADZCE?

LPG jest gazem cięższym od powietrza i wybuchowym. Dlatego detektory ELPEG montuje się na wysokości 30-50 cm powyżej posadzki, gdyż na takiej wysokości zwykle się gromadzi się ulatniający się propan-butan.

[→ powrót do spisu treści](#)

CZY SĄ GOTOWE SCHEMATY, KTÓRE MOŻNA WSTAWIĆ DO PROJEKTU?

Gotowe schematy Autocada można pobrać ze strony internetowej. Są one również na płycie CD-ROM dołączanej do katalogu.

[→ powrót do spisu treści](#)

CZY ISTNIEJE OPCJA ANTYWANDALOWEGO ZABEZPIECZENIA OBUDOWY? DETEKTORY SĄ MONTOWANE BARDZO NISKO NA POWIERZCHNIACH OGÓLNODOSTĘPNYCH I KTOŚ MOŻE NP. KOPNAĆ LUB UDERZYĆ W NIE CZYMŚ I POŁAMAĆ OBUDOWĘ.

Detektory ELPEG montowane są w obudowy z bardzo wytrzymałego poliwęglanu. Skutkuje to wysoką wytrzymałością na udary, zarówno w przypadku obudowy jak i w przypadku panelu przedniego. Obudowa wytrzymała uderzenia o bardzo dużej sile, dlatego dla zastosowań garażowych jest ona wystarczająca. Ani kopnięcie, ani nawet uderzenie młotkiem w panel przedni nie powoduje pęknięć czy zarysowań obudowy.

[→ powrót do spisu treści](#)

PRZY DŁUŻSZYM OKABLOWANIU INDUKUJE SIĘ NAPIĘCIE – CO ROBIĆ?

Należy wówczas zastosować gasik na wszystkich wykorzystanych liniach (ALARM1, ALARM 2, AWARIA), wpięty równolegle do cewki przekaźnika w rozdzielni elektrycznej. Szczegółowe informacje można uzyskać u producenta.

Przy małych instalacjach można też np. zwiększyć prąd wzbudzenia przekaźników detektora, wpinając równolegle w układ sterowania w rozdzielni elektrycznej dodatkowy przekaźnik (dodatkowe obciążenie linii).

[→ powrót do spisu treści](#)

CZY MOŻNA ŁĄCZYĆ DETEKTORY ELPEG W INSTALACJI Z DETEKTORAMI COMAG?

Tak. Detektory ELPEG i CPMAG zostały zaprojektowane, żeby móc ze sobą współpracować. Jeżeli jednocześnie zamawiane są oba rodzaje detektorów, można zaznaczyć w zamówieniu montaż dodatkowego dławika w dolnej części obudowy detektora COMAG. Wówczas przewody zasilające można poprowadzić pod pokrywą detektora COMAG do detektora

ELPEG. W innych przypadkach wskazane jest zasilenie z przewodu poprowadzonego pionowo obok detektorów.

[→ powrót do spisu treści](#)

JAK ZABEZPIECZYĆ DŁAWNICE DETEKTORA, JEŚLI NIE WSZYSTKIE SĄ WYKORZYSTANE A ISTNIEJE ZAGROŻENIE NP. ZALANIA Z GÓRY WODĄ?

Do każdego detektora dołączane są plastikowe zaślepki – po jednej sztuce na dławnicę. O ile nie są założone fabrycznie, należy nimi zaślepić wolne dławnice.

[→ powrót do spisu treści](#)

W NIEKTÓRYCH DETEKTORACH BEZPIECZNIK JEST ODKRYTY – CZY NIE JEST TO NIEBEZPIECZNE?

Nie jest. Jest to bezpiecznik na napięcie bezpieczne 12V i początkowo pozostawiany był odkryty. Jednak ze względu na powtarzające się pytania i wątpliwości wprowadzona została plastikowa osłona.

[→ powrót do spisu treści](#)

MIGA ŻÓŁTA DIODA „AWARIA” CO ROBIĆ?

Migająca dioda może oznaczać wezwanie do rekalkibracji głowicy (po upływie 36 miesięcy od daty kalibracji głowicy, umieszczonej na atęcie kalibracyjnym. Należy wówczas skontaktować się z producentem w celu wymiany głowic na zrekalibrowane. W pozostałych wypadkach należy odłączyć zasilanie i załączyć je ponownie. Jeżeli po 12 godzinach miganie nie ustanie – proszę skontaktować się z serwisem.

[→ powrót do spisu treści](#)

JAK STWIERDZIĆ DATĘ KALIBRACJI, JEŻELI NIE MAM DOSTĘPU DO ATESTÓW KALIBRACYJNYCH?

Każdy detektor ma numer identyfikacyjny w formacie XXX/XX/XX, umieszczony na głowicy. Cztery ostatnie cyfry to miesiąc i rok kalibracji (MM/RR). Na tej podstawie można z dokładnością do 1 miesiąca ustalić datę ostatniej kalibracji głowicy.

[→ powrót do spisu treści](#)

ZAGUBIŁY SIĘ ŚWIADECTWA KALIBRACYJNE, A SĄ POTRZEBNE DO DOKUMENTACJI. CO ROBIĆ?

W wyjątkowych wypadkach możemy wystawić duplikaty świadectw kalibracji – w razie takiej potrzeby – prosimy o kontakt.

PO PIERWSZYM PODŁĄCZENIU DETEKTORÓW DIODY „SZALEJĄ” MIGAJĄ NA PRZEMIAN W RÓŻNYCH KONFIGURACJACH.

W zależności od okresu, jaki upłynął od kalibracji detektora do zasilenia go na stałe, układ potrzebuje czasu na wygrzanie czujnika, ustabilizowanie i rozpoczęcie prawidłowej pracy. **Zalecane jest odłączenie chwilowe napięcia i pozostawienie detektorów na okres do 72 godzin od momentu ponownego podłączenia.** Jeżeli po upływie tego czasu praca detektora nie ustabilizuje się – należy skontaktować się z serwisem.

[→ powrót do spisu treści](#)

JAK PRZEPROWADZA SIĘ REKALIBRACJĘ?

Po upływie 36 miesięcy detektor sygnalizuje konieczność rekalkibracji migającą diodą AWARIA. W zależności od obiektu można wówczas zamówić potrzebną ilość sztuk głowic pomiarowych producenta i wymienić głowice wymagające rekalkibracji. Wymiany dokonuje się w następujący sposób:

1. Odłączyć zasilanie detektora
2. Ściągnąć panel przedni odkręcając cztery frontowe śruby mocujące
3. Zachowując należyłą ostrożność chwycić palcami po obwodzie głowicę detektora z diodami i czujnikiem. **Nie wolno demontować głowicy trzymając za diody lub za czujnik, gdyż grozi to jej uszkodzeniem!**
4. Ściągnąć głowicę z mocowania ruchem pionowym w stosunku do obudowy.
5. Nałożyć nową głowicę w dokładnie takim samym położeniu
6. Sprawdzić poprawność założenia głowicy: czy nie zostały pominięte któreś bolce mocujące, przyłożyć panel przedni na detektor i sprawdzić, czy diody są we właściwym położeniu i są widoczne we właściwych otworach.
7. Załączyć zasilanie detektora i poczekać aż ustabilizuje się jego praca.
8. Zachowując należyłą ostrożność (napięcie 230V!), nacisnąć przycisk „TEST” w celu sprawdzenia poprawności działania pod kątem elektrycznym.
9. Zamocować pokrywę detektora za pomocą śrub.
10. Za pomocą gazu testowego lub zapalniczki sprawdzić poprawność działania funkcjonalnego detektora (patrz pytanie: Jak sprawdzić czy detektor działa).

UWAGA! Po zamontowaniu zrekalibrowanej głowicy czas potrzebny na ustabilizowanie pracy detektora może wynieść do kilkunastu godzin. Należy wówczas zamontować panele, a procedurę testu elektrycznego z użyciem przycisku „TEST” oraz funkcjonalnego (papieros, gaz wzorcowy) przeprowadzić już po ustabilizowaniu pracy detektora.

[→ powrót do spisu treści](#)

TABLICE OSTRZEGAWCZE – NAJCZĘŚCIEJ ZADAWANE PYTANIA

W CZYM JEST LEPSZA TABLICA OSTRZEGAWCZA LED OD TRADYCYJNEJ OPRAWY OŚWIETLENIOWEJ Z WYKLEJONYM KOMUNIKATEM??

Tablica ostrzegawcza LED skonstruowana jest tak, żeby przy braku alarmu napis ostrzegawczy nie rzucał się w oczy. W momencie załączenia alarmu napis ostrzegawczy zaczyna pulsować na czerwono. Przypadku wersji z sygnalizacją akustyczną słychać również modulowany dźwięk syreny o głośności 100 dB. Taka budowa tablicy ma swoje uzasadnienie. Większość tego typu tablic zrobiona jest z liter wyklejanych na oprawie oświetleniowej, we wnętrzu której - w przypadku alarmu - zapala się np. czerwona jarzeniówka. Jednak klienci biur, galerii handlowych czy inni potencjalni użytkownicy garaży nie są zobowiązani wiedzieć, że napis który widzą na oprawie oświetleniowej musi być podświetlony na czerwono, żeby można było mówić o zagrożeniu wybuchem. Ponadto napis świecący na stałe zwraca na siebie dużo mniejszą uwagę niż pulsujący. Powoduje to mniejszą mobilizację do zastosowania się do komunikatów wyświetlanych na tablicy, co w przypadku zagrożenia wybuchem może mieć istotne znaczenie. Dodatkowo żywotność diod LED jest dużo większa od żywotności popularnych świetlówek.

[→ powrót do spisu treści](#)

JAK PODŁĄCZYĆ TABLICE?

Tablice można połączyć w szereg (umożliwia to specjalna „podwójna” złączka) lub zasilac każdą oddzielnie. Z reguły załączenie tablic ostrzegawczych następuje równocześnie z załączeniem drugiego (wyższego) poziomu alarmowego, gdyż oznacza to, że wentylacja nie była w stanie usunąć niższego stężenia alarmowego, które wciąż rośnie. Przy prawidłowo zaprogramowanej instalacji i przy założeniu usunięcia źródła emisji LPG, uruchomienie wentylacji po załączeniu pierwszego progów alarmowego powinno sprawnie i szybko wyeliminować stężenie LPG bez konieczności ewakuacji ludzi z zagrożonego obszaru. Prawidłowe podłączenie tablic można sprawdzić uruchamiając na detektorze ELPEG procedurę autotestu za pomocą przycisku TEST.

[→ powrót do spisu treści](#)

GDZIE NAJLEPIEJ MONTOWAĆ TABLICE OSTRZEGAWCZE?

Tablice najlepiej montować jest w ciągach komunikacyjnych garaży, bo są one najbardziej uczęszczane i ostrzeżenie o zagrożeniu jest dobrze widoczne. W naszej ofercie mamy tablice dwustronne nadające się bardzo dobrze do takich aplikacji.

[→ powrót do spisu treści](#)

CZY TABLICE OSTRZEGAWCZE MAJĄ TEŻ SYGNALIZACJĘ AKUSTYCZNĄ?

W ofercie posiadamy również tablice z sygnalizacją akustyczną o modulowanym sygnale z głośnością 100dB.

[→ powrót do spisu treści](#)

CZY W OFERCIE ZNAJDĘ TEŻ TAŃSZE OD TABLIC SYGNALIZATORY OPTYCZNO-AKUSTYCZNE, ALE ZASILANE 230V?

Tak. Posiadamy również sygnalizatory optyczno-akustyczne z możliwością dowolnego skonfigurowania sygnału w wersji na 12 i 230V. Sygnalizatory nie posiadają napisu ostrzegawczego i są montowane jednostronnie do ściany.

[→ powrót do spisu treści](#)

NAPIS NA TABLICY OSTRZEGAWCZEJ „NADMIAR SPALIN - OPUŚCIĆ GARAŻ” JEST ZBYT RYGORYSTYCZNY I ZAŁĄCZONA TABLICA STRASZY KLIENTÓW GALERII HANDLOWEJ. CZY MOŻNA UMIEŚCIĆ NA TABLICACH NP. NAPIS „NADMIAR SPALIN – TRWA PRZEWIETRZANIE”?

Można wykonać napis wg życzenia zamawiającego, należy jednak wziąć pod rozwagę kwestie bezpieczeństwa ludzkiego. Propan-butan jest gazem wybuchowym i stanowi **duże zagrożenie dla życia ludzkiego**. Jeżeli nastąpiło przekroczenie wyższego progu detekcyjnego, istnieje realna możliwość wybuchu i zagrożoną powierzchnię **należy bezwzględnie ewakuować**. Nie mamy bowiem pewności, co jest źródłem emisji i jak długo potrwa usuwanie nadmiaru gazu, który przy zbyt dużym chwilowym stężeniu nawet w trakcie pracy wentylacji może spowodować wybuch. **Jeżeli napis ostrzegawczy zostanie zmieniony na informacyjny i w wyniku wybuchu ktoś dozna obrażeń, wówczas odpowiedzialność spada na zarządzającego budynkiem.**

[→ powrót do spisu treści](#)