

OGÓLNE WIADOMOŚCI O CZUJNIKACH DYMU

Detektory (czujniki) przeciwpożarowe są urządzeniami służącymi do wczesnego wykrywania pożaru. W przypadku wykrycia zagrożenia uruchamiają alarm dźwiękowy (syrenę o sile 85dB) oraz alarm optyczny. Konstrukcja detektorów oparta jest na nowoczesnej technice mikroprocesorowej gwarantującej długotrwałą i niezawodną pracę.

Zintegrowane zasilanie bateryjne zapewnia szybki i prosty montaż oraz gwarantuje prawidłowe działanie alarmu niezależnie od napięcia w sieci. Montaż urządzenia można wykonać samodzielnie.

W ofercie znajdują się dwa rodzaje detektorów: jonizacyjne oraz optyczne. Czujniki, różnią się sposobem detekcji pożaru oraz obszarem zastosowań.

Detektory jonizacyjne charakteryzują się szeroką zdolnością wykrywania pożaru, jednak najlepiej nadają się do detekcji szybko rozprzestrzeniającego się ognia, któremu towarzyszy niewielka ilość dymu widocznego. Mogą być umieszczane w pomieszczeniach o dużej wilgotności np. na korytarzu w pobliżu łazienki.

Detektory optyczne (fotoelektryczne) reagują szybciej na pożary, w pierwszej fazie których występuje duża ilość dymu widocznego (wielocząsteczkowego) bez otwartego ognia np. dym z tłących się przedmiotów. Są mniej podatne na produkty spalania powstające w trakcie gotowania lub smażenia, dlatego mogą być umieszczane w pobliżu pomieszczeń kuchennych.

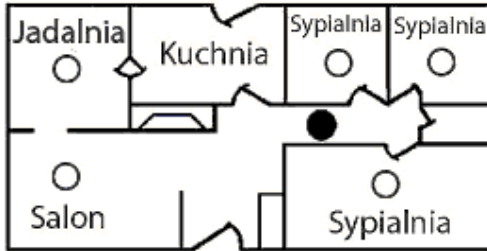
Pożar powstaje i rozprzestrzenia się w różny oraz trudny od przewidzenia sposób. Dlatego zaleca się, aby w budynku znajdował się, co najmniej jeden detektor jonizacyjny oraz optyczny.

JAKA JEST ZALECANA ILOŚĆ CZUJNIKÓW DYMU?

Liczba wymaganych czujników przeciwpożarowych zależy przede wszystkim od: układu budynku, ilości sypialni oraz lokalizacji urządzeń mogących być źródłem potencjalnego pożaru (np. piec, kominek, odbiorniki elektryczne). Przy ustaleniu ilości należy kierować się poniższymi zasadami, że czujnik powinien być zamontowany:

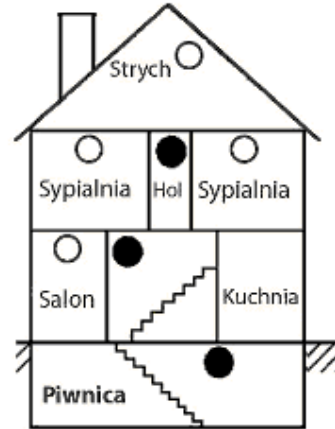
- pierwszy na korytarzu w pobliżu sypialni - sypialnie znajdują się zwykle najdalej od wyjścia, dlatego należy starać się chronić drogę ewakuacyjną,
- dodatkowy na klatce schodowej, ponieważ stanowi ona "naturalny komin" dla dymu i ognia,
- w przypadku budynków wielopiętrowych, co najmniej jeden czujnik na każdej kondygnacji,
- w sypialni, w której śpi osoba paląca papierosy,
- w pomieszczeniach, w których znajdują się urządzenia elektryczne mogące być źródłem pożaru (elektryczne piecyki, nawilżacze powietrza itp.),
- w pomieszczeniu, w którym śpi osoba przy zamkniętych drzwiach, ponieważ alarm znajdujący się za drzwiami może nie obudzić śpiącego w pokoju,
- w pomieszczeniach z kominkiem.

Mieszkanie jednokondygnacyjne



- Minimalna ilość czujników
- Optymalna ilość czujników

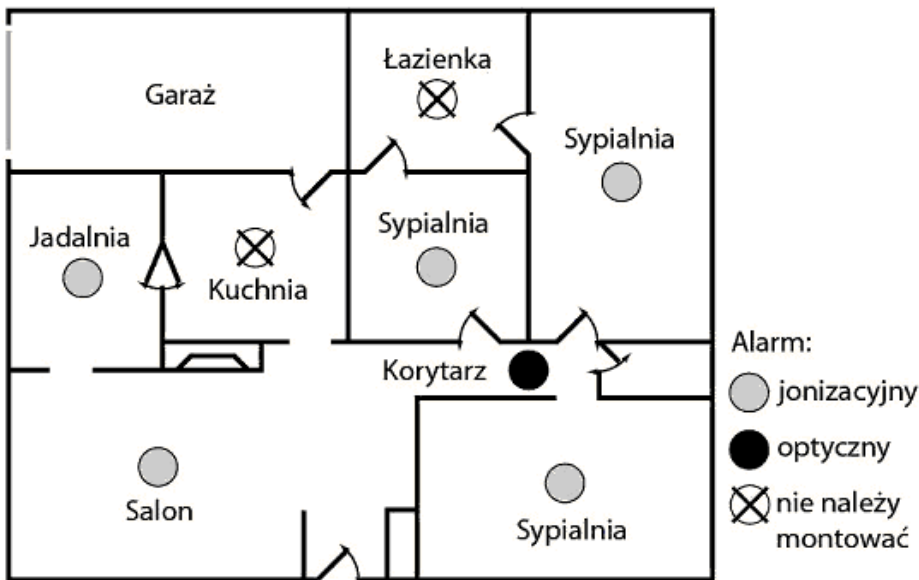
Budynek piętrowy



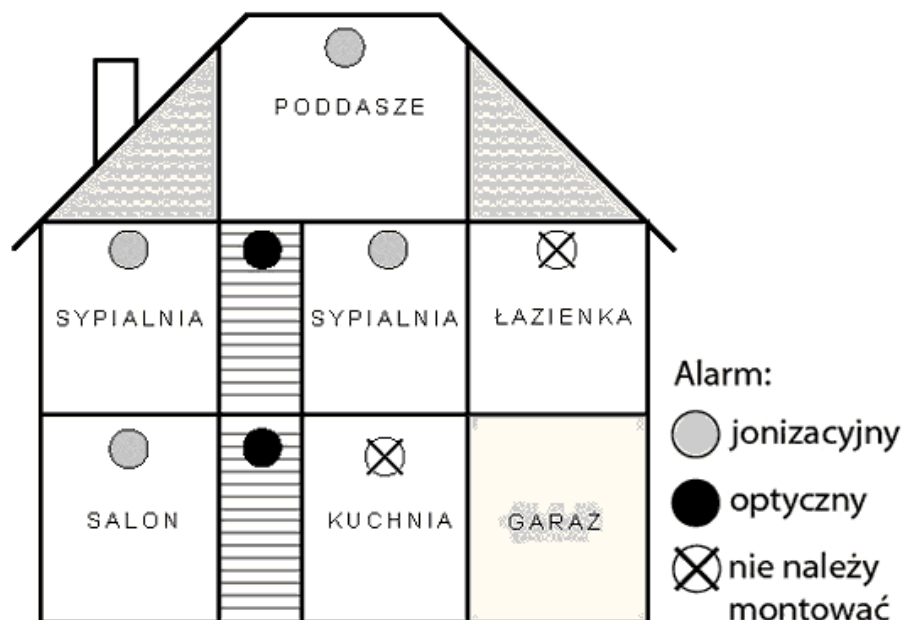
Minimalna ilość czujników: co najmniej jeden detektor na każdą kondygnację. Najlepszym miejscem montażu jest hol w pobliżu klatki schodowej oraz sypialni.

Optymalna ilość czujników: detektory powinny być zamontowane we wszystkich pokojach, na korytarzach, strychu oraz w piwnicy. Uwaga! W kuchni i garażu mogą być montowane jedynie czujniki termiczne zasilane z sieci.

Niżej przedstawione rysunki pokazują przykładowe rozmieszczenie dla optymalnej ilości czujników wraz z uwzględnieniem typów detektorów.



Przykładowe rozmieszczenie czujników na piętrze lub w mieszkaniu jednopiętrowym - optymalna ilość.



Przykładowe rozmieszczenie czujników w budynku jednorodzinny - optymalna ilość.

REKOMENDOWANE MIEJSCA MONTAŻU

Dym wraz z ciepłym powietrzem dąży najkrótszą drogą do sufitu, rozprzestrzenia się po jego powierzchni i następnie zaczyna opadać w dół. Dlatego najlepszym miejscem montażu czujnika jest środek sufitu, ponieważ z tego punktu jest najbliżej do każdego miejsca w pomieszczeniu.

Minimalna odległość montażu od ściany bocznej powinna wynosić 30 cm oraz 60 cm od każdego wewnętrznego narożnika (patrz diagram A).

Jeżeli nie jest możliwe umieszczenia czujnika na suficie, to dopuszcza się instalację urządzenia na ścianie. W takim przypadku powinien on być zamontowany, co najmniej 15 cm, lecz nie więcej niż 30 cm poniżej sufitu (diagram A).

W pomieszczeniu o ukośnym sklepieniu typu ^ (np. na poddaszu) obszar, w którym można zainstalować czujnik wyznacza się zgodnie z instrukcją opisaną w diagramie B.

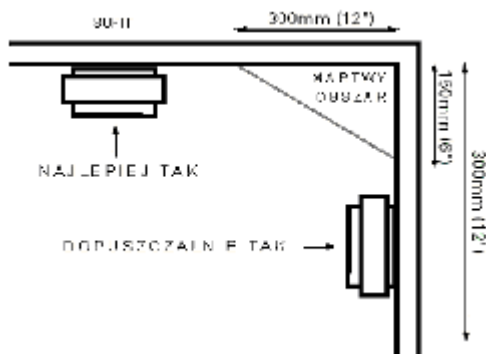


DIAGRAM A



DIAGRAM B

MIEJSCA, W KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ MONTOWANIA CZUJNIKÓW

Jeżeli następuje częsta aktywacja czujnika w wyniku tzw. "fałszywych alarmów", może oznaczać to, że został on umieszczony w nieprawidłowym miejscu.

W celu zminimalizowania możliwości przypadkowego uruchomienia alarmu, detektorów nie należy montować:

- w garażu - produkty spalania są obecne podczas uruchamiania samochodu*,
- w pobliżu okien, drzwi, klimatyzatorów, wentylatorów sufitowych oraz innych urządzeń wymuszających burzliwy przepływ powietrza,
- w pomieszczeniach, w których temperatura spada poniżej 4°C oraz może wzrosnąć powyżej 38°C np. w zamkniętych werandach, domowych ogrodach zimowych itp.,
- w miejscu zaznaczonym na diagramie "A" - jako "martwy obszar",
- w miejscach narażonych na działanie kurzu, brudu - czynniki te mogą zakłócić prawidłowe działanie sensora lub go zablokować,
- w odległości mniejszej niż 0,9m od pomieszczeń o dużej wilgotności powietrza (np. w łazience) - wilgoć lub para wodna może wywoływać fałszywe alarmy,
- w odległości mniejszej niż 0,9m od pomieszczeń w których występują produkty spalania (np. kuchnia)*
- w pobliżu fluorescencyjnych źródeł światła (światłówek) min. odległość 50cm.

* nie dotyczy czujników termicznych.