

Komenda Miejska
Państwowej Straży Pożarnej
w Szczecinie



PAŃSTWOWA STRAŻ POŻARNA

Czujki – podstawowe informacje

Informacja o tlenku węgla, gazie i dymie oraz zasadach rozmieszczania czujników w domach.

Tlenek węgla, gaz i dym to czynniki, które mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia i życia, szczególnie w zamkniętych przestrzeniach domowych. Aby zapewnić bezpieczeństwo mieszkańców, ważne jest zrozumienie tych zagrożeń i zastosowanie odpowiednich środków ochrony,

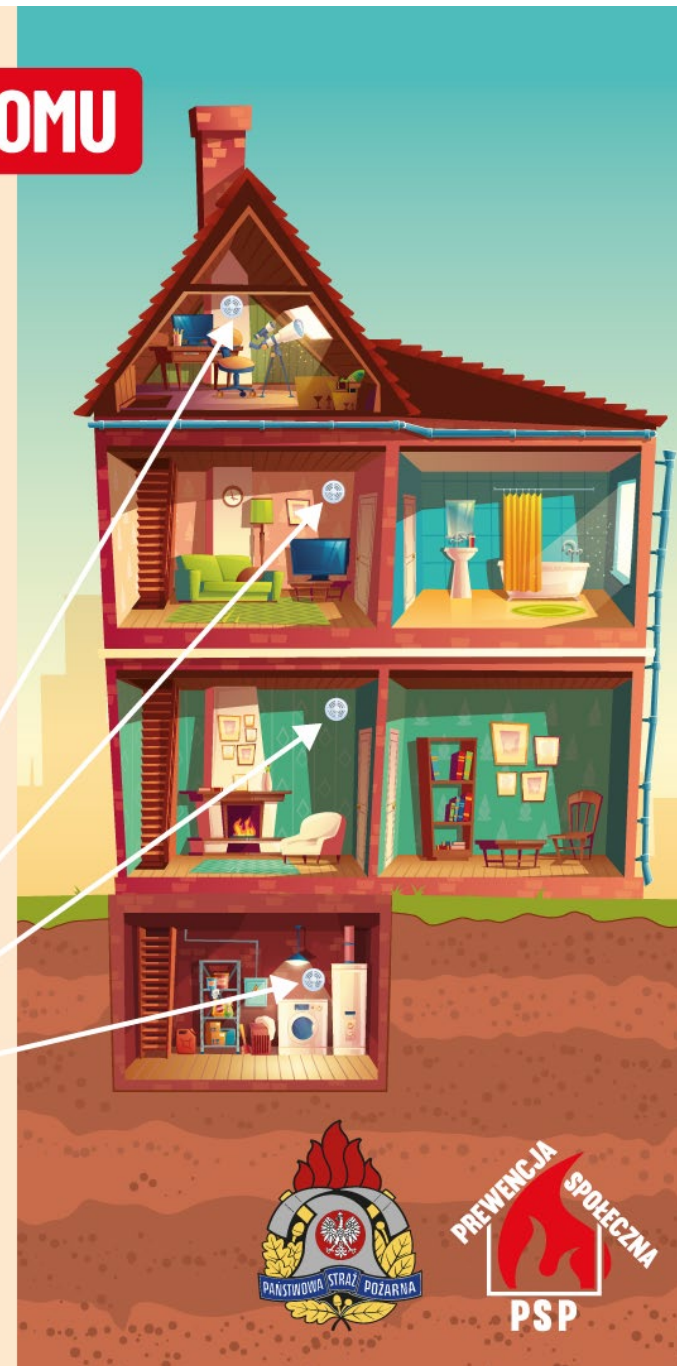
takich jak czujniki dymu, czadu i gazu.



CZUJKA W KAŻDYM DOMU

Zadbaj
o bezpieczeństwo swoje
i swoich bliskich.

Zamontuj czujkę
na każdej kondygnacji
w domu
lub w mieszkaniu.

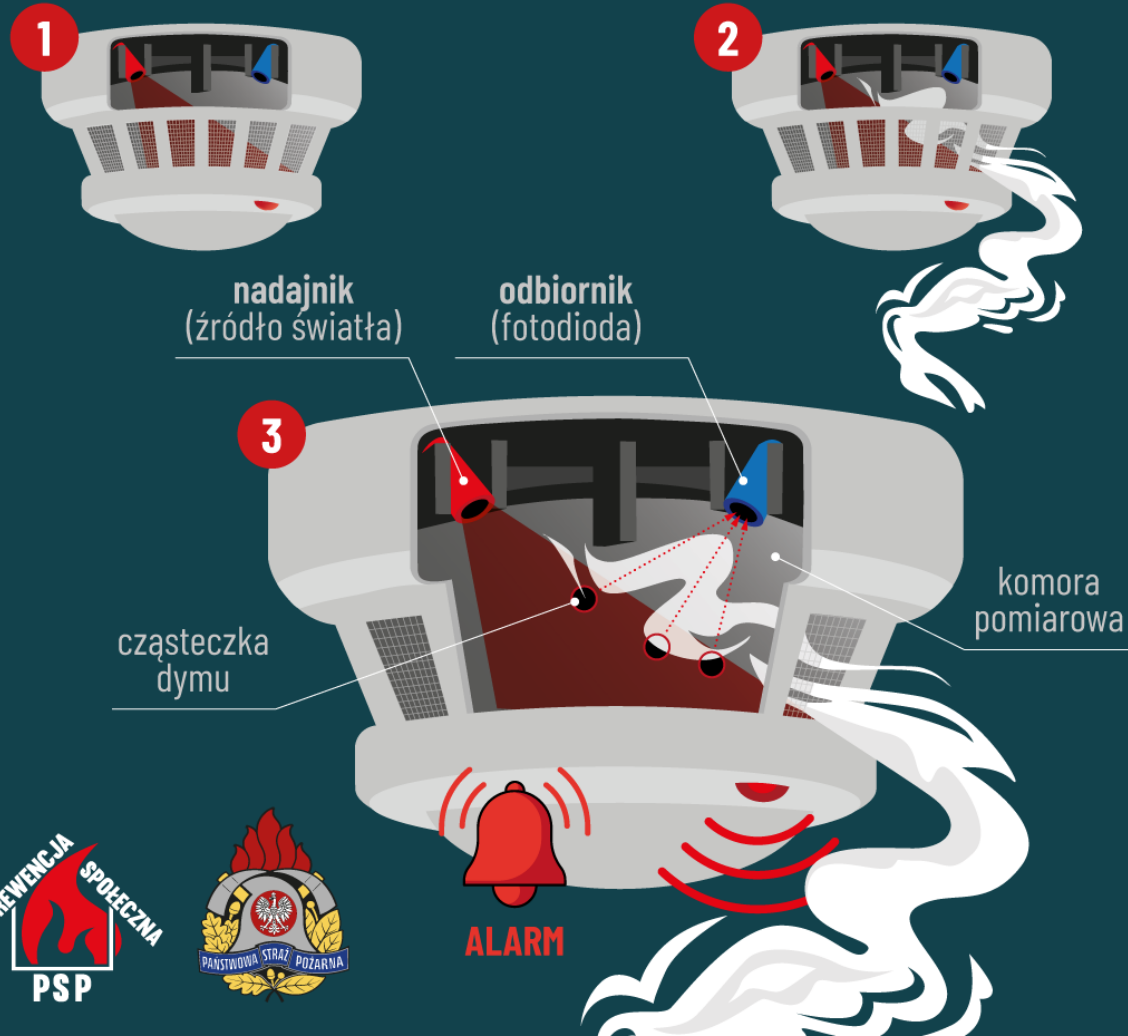


UPROSZCZONA OBSŁUGA CZUJEK

- 1 Zapoznaj się z instrukcją obsługi.
- 2 Zamontuj baterię (jeśli nie jest wbudowana).
- 3 Sprawdź działanie wciskając przycisk „Test”, do momentu uruchomienia alarmu.
- 4 Zamontuj czujkę w pomieszczeniu zgodnie ze wskazówkami w instrukcji.
- 5 Przynajmniej **raz na miesiąc** wykonaj test czujki wciskając przycisk „Test”.
- 6 Niski poziom baterii albo usterkę **czujka będzie sygnalizować** (dźwiękiem, lampką kontrolną lub komunikatem na wyświetlaczu).
- 7 **Uruchomienie alarmu świetlnego i dźwiękowego** w czujce, **ostrzega o wystąpieniu zagrożenia**. Należy natychmiast ewakuować wszystkich z mieszkania i powiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia.



JAK DZIAŁA CZUJKA DYMU?

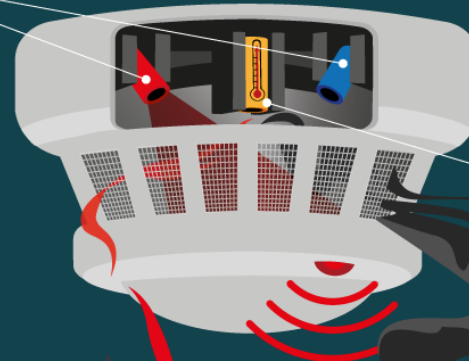


JAK DZIAŁA CZUJKA DUALNA?

Czujka dualna jest urządzeniem służącym do wykrywania pożaru poprzez monitorowanie dwóch parametrów: **obecności dymu** oraz **wzrostu temperatury**, co zwiększa jej efektywność w wykrywaniu pożarów i redukuje ryzyko fałszywych alarmów.

sensory dymu

W komorze czujki znajduje się dioda emitująca światło podczerwone. Gdy do komory dostanie się dym, cząsteczki dymu rozpraszają światło, które trafia na fotodetektor, uruchamiając alarm pożarowy.



czujnik temperatury

Działa na zasadzie detekcji wzrostu temp. w otoczeniu. Wzrost temperatury powyżej ustalonego progu (np. 58°C) lub zbyt szybki wzrost temperatury (przekroczenie określonego tempa wzrostu, np. 10°C w ciągu minuty) powoduje uruchomienie alarmu pożarowego.

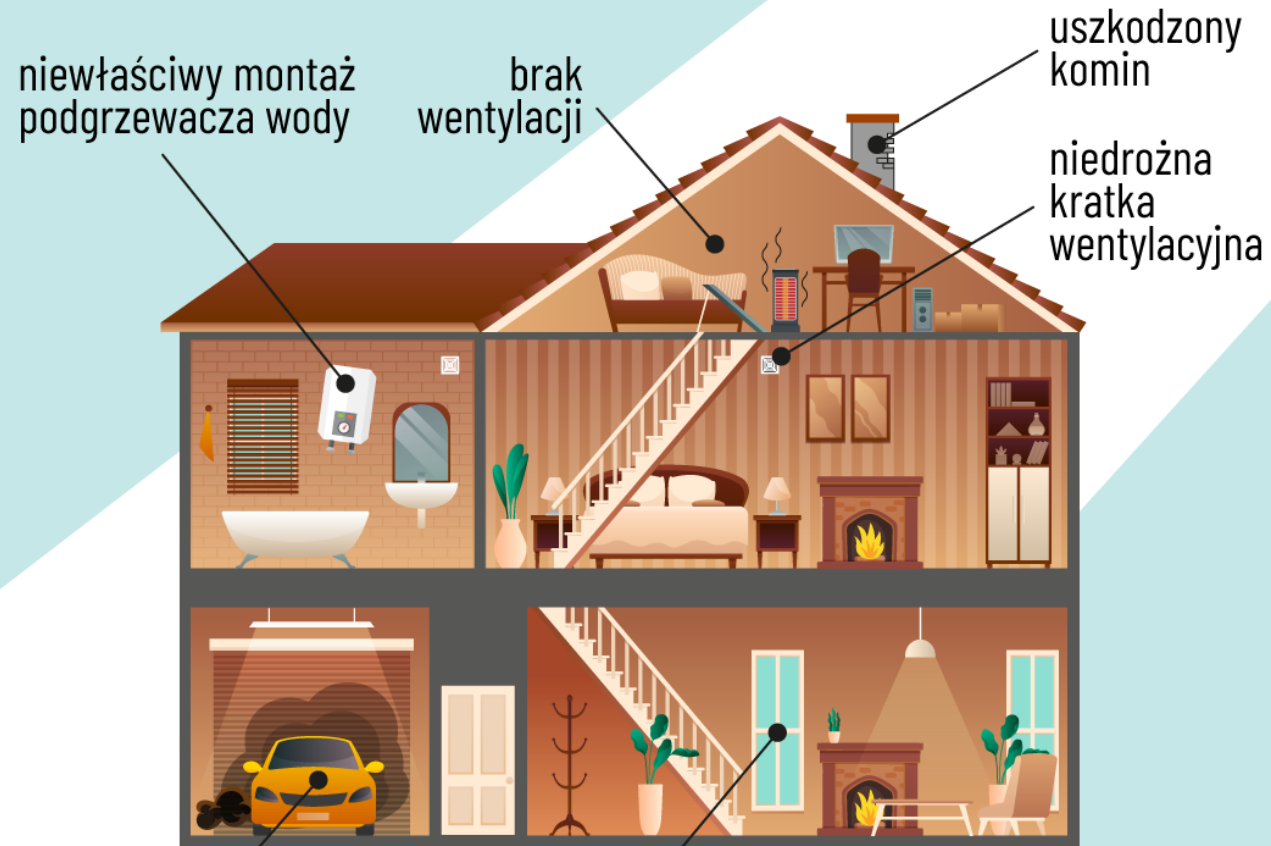


Tlenek węgla (CO)

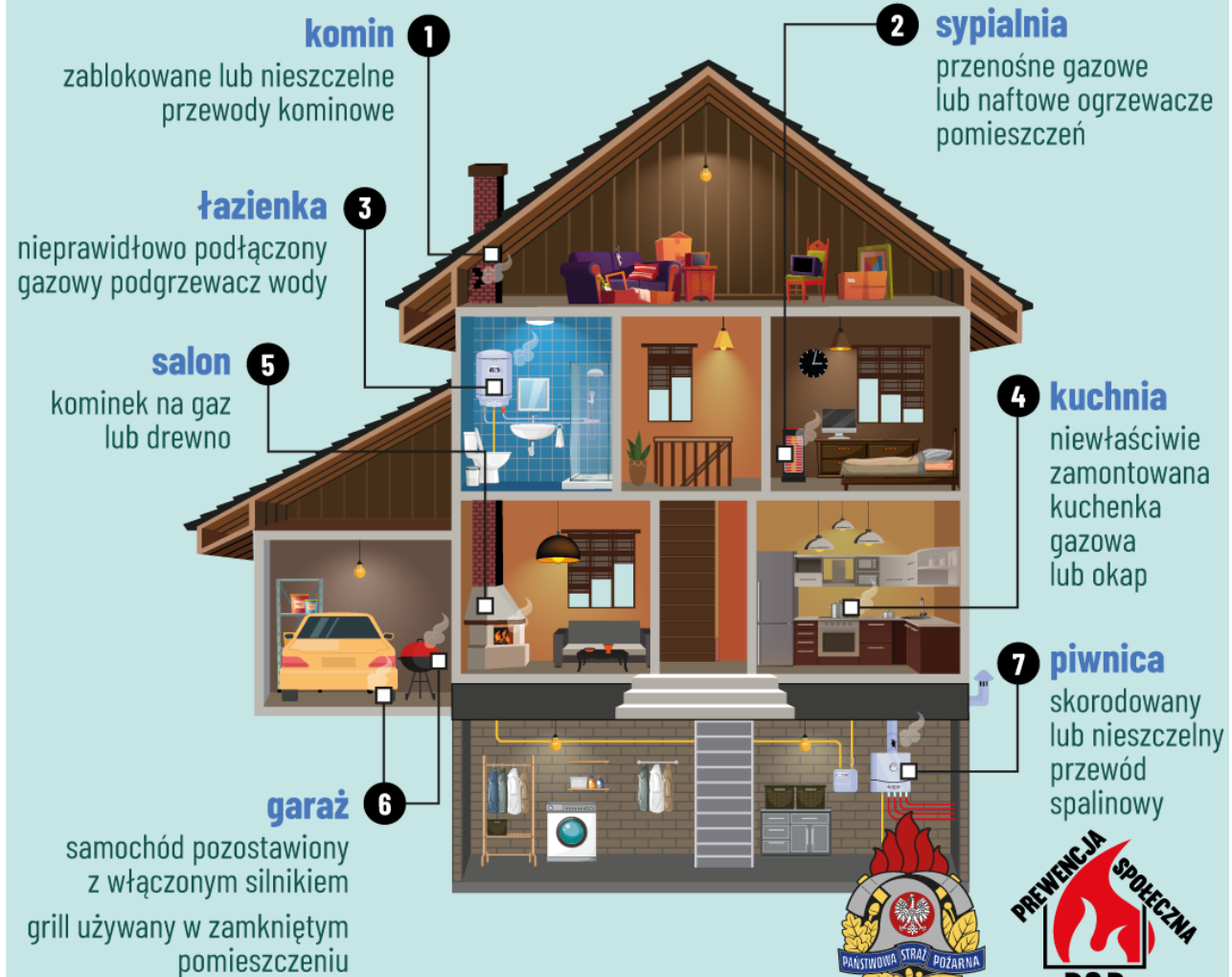
Tlenek węgla to bezbarwny, bezwonny i niezwykle toksyczny gaz, który powstaje w wyniku niepełnego spalania paliw, takich jak gaz ziemny, węgiel, drewno czy olej opałowy. Może gromadzić się w domach wskutek niesprawnych urządzeń grzewczych, pieców, kominków czy zatkanych przewodów kominowych.



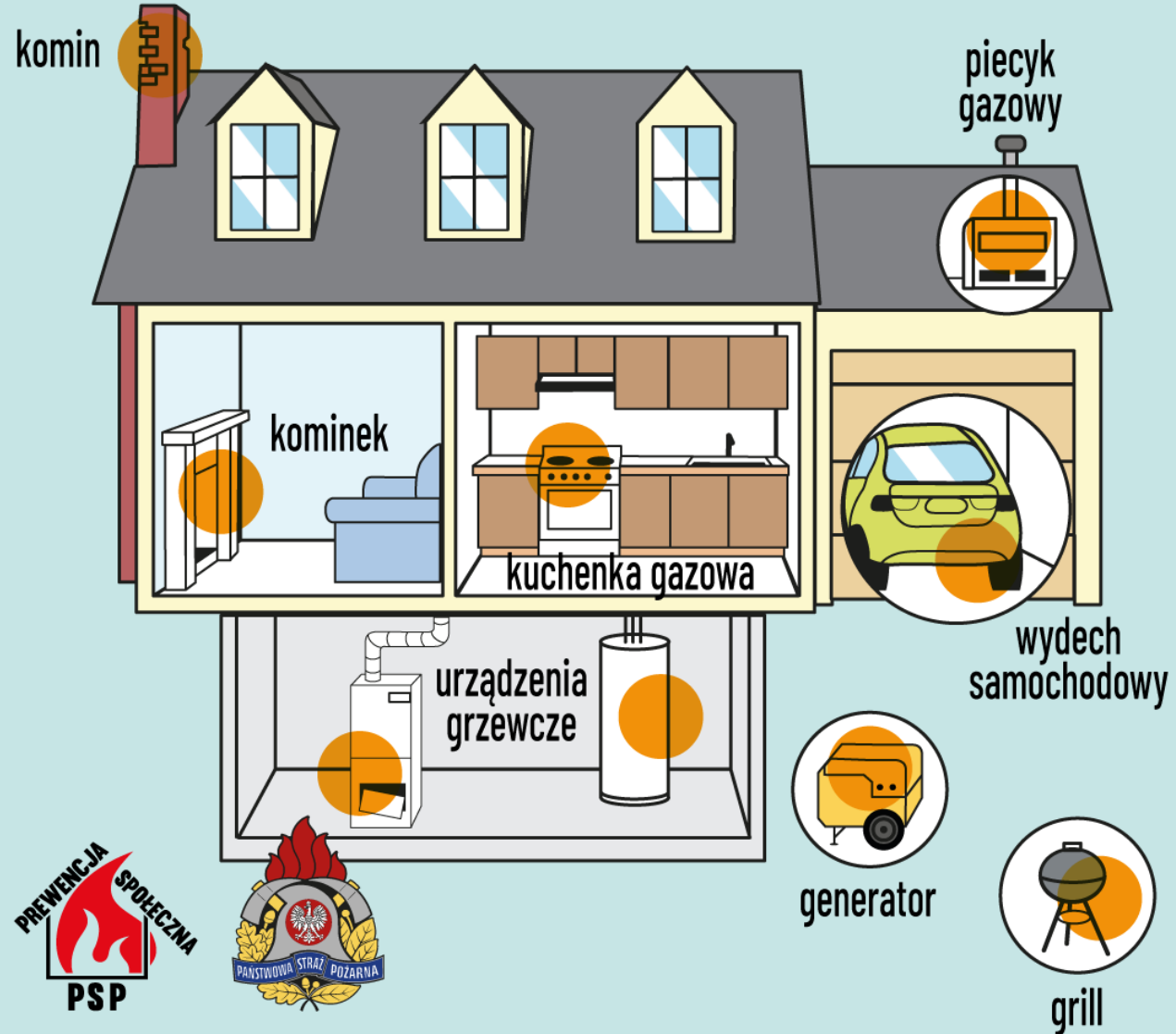
PRZYCZYNY POWSTAWANIA CZADU



POTENCJALNE ŹRÓDŁA TLENKU WĘGLA



STREFY ZAGROŻENIA EMISJĄ CZADU



CZAD - BEZPIECZEŃSTWO W DOMU

Gdy używasz do ogrzewania domu: drewna, węgla, gazu ziemnego bądź oleju opałowego, **pamiętaj:**



zapewnij prawidłową **wentylację pomieszczeń**



stosuj **mikrowentylację** okien i drzwi



nie zasłaniaj kratki wentylacyjnych



dokonuj okresowych **przeглядów** komin, instalacji grzewczych i wentylacji



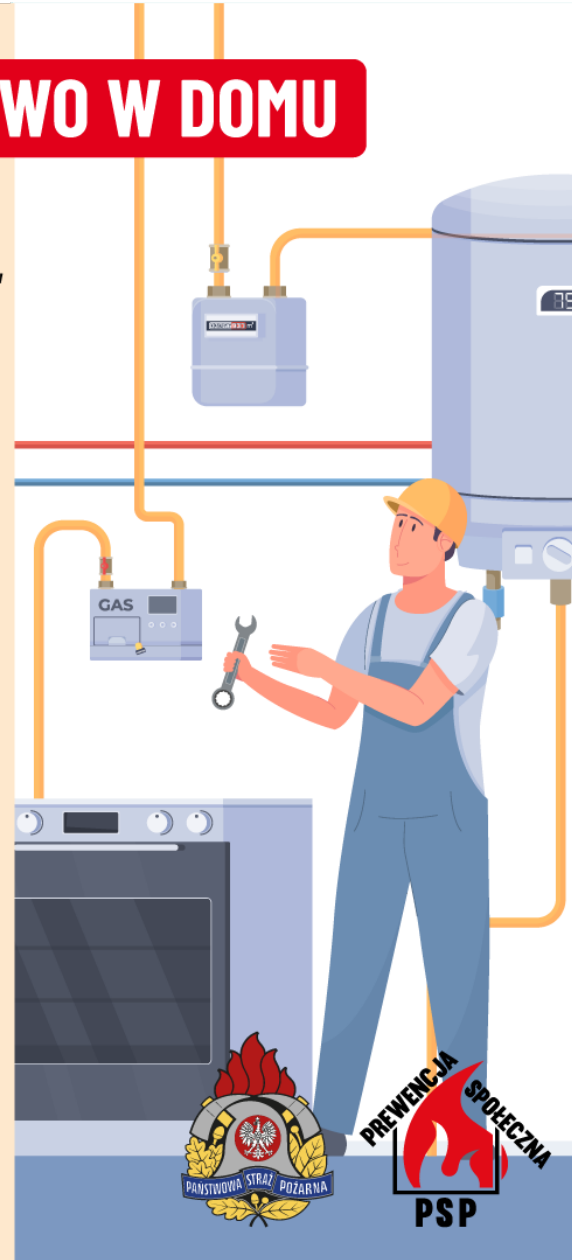
nie spalaj niczego w zamkniętych pomieszczeniach, jeśli nie są wentylowane



zainstaluj czujkę tlenku węgla w tej części domu, w której sypia rodzina

Pamiętaj:

Tylko czujka pozwoli Ci stwierdzić obecność tlenku węgla!



Tlenek węgla (CO)

Objawy zatrucia tlenkiem węgla:

Bóle głowy

Nudności

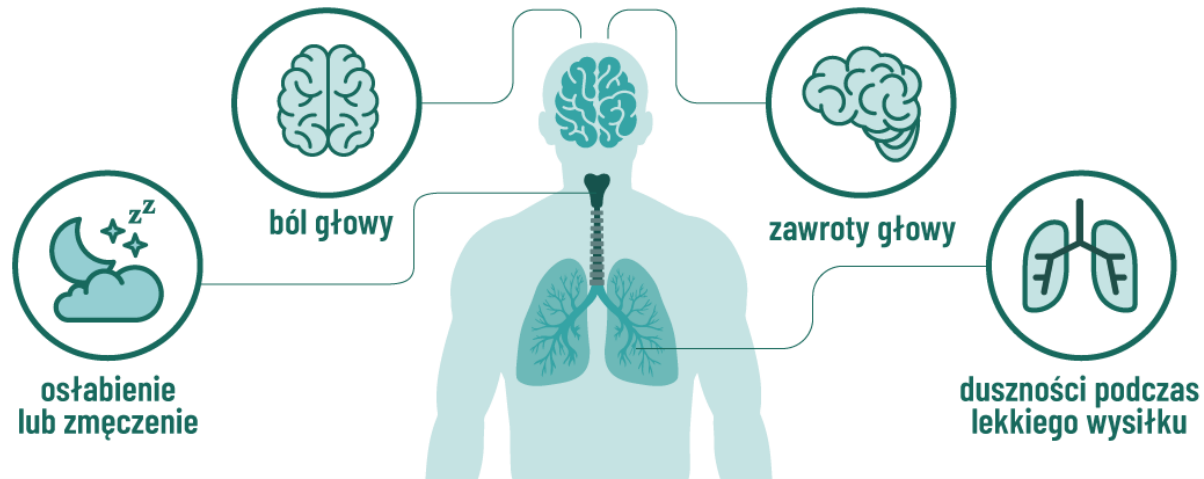
Zawroty głowy

Ośłabienie

W skrajnych przypadkach utrata przytomności i śmierć.



OBJAWY ZATRUCIA TLENKIEM WĘGLA



Dalsze narażenie organizmu na działanie tlenku węgla może spowodować:



zapaźnięcie



dezorientację



nudności i wymioty



rozmazany obraz



ból w klatce piersiowej



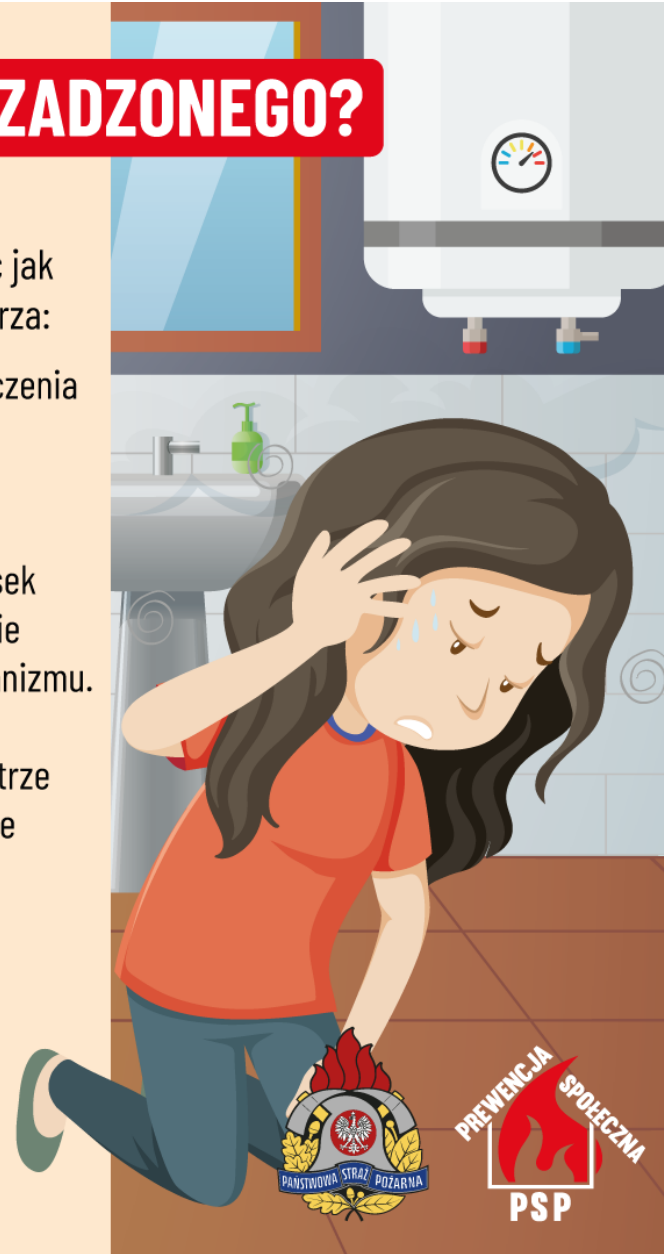
JAK RATOWAĆ ZACZADZONEGO?

Osobie zaczadzonej należy zapewnić jak najszybciej dopływ świeżego powietrza:

- 1 otwórz okna i drzwi**, by z pomieszczenia usunąć trujący gaz;
- 2 wynieś zaczadzonego** na świeże powietrze;
- 3 rozluźnij mu ubranie** - rozepnij pasek i guziki, ale nie rozbieraj go, żeby nie doprowadzić do wychłodzenia organizmu.

Jeśli po wyniesieniu na świeże powietrze zaczadzony nie oddycha, niezwłocznie przystąp do wykonania sztucznego oddychania i masażu serca.

Wezwij służby ratownicze dzwoniąc na bezpłatny numer alarmowy **112**.



Tlenek węgla (CO)

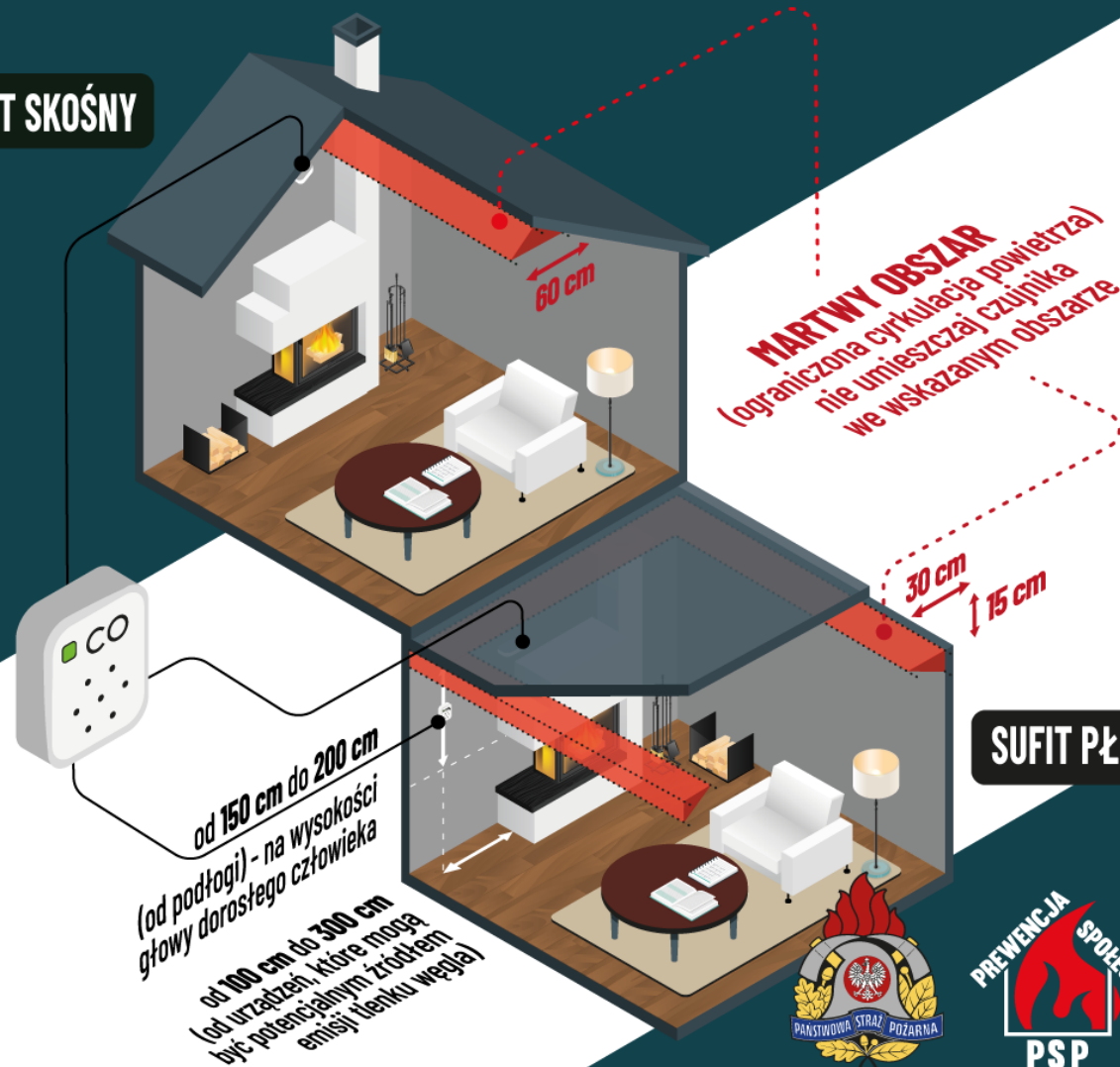
Zasady rozmieszczania czujników tlenku węgla:

1. Umieść czujniki na wysokości oddychania, ponieważ tlenek węgla miesza się równomiernie z powietrzem.
2. Montuj je w pobliżu sypialni, aby alarm mógł obudzić mieszkańców w nocy.
3. Zainstaluj czujniki w pobliżu urządzeń spalających paliwa, np. pieców gazowych czy kominków.
4. Unikaj umieszczania czujników w miejscach narażonych na przeciągi lub wysoką wilgotność, np. w łazienkach.



GDZIE UMIĘŚCIĆ CZUJKĘ TLENKU WĘGLA?

SUFIT SKOŚNY



MARTWY OBSZAR
(ograniczona cyrkulacja powietrza)
nie umieszczaj czujnika
we wskazanym obszarze

od 150 cm do 200 cm
(od podłogi) - na wysokości
głowy dorosłego człowieka

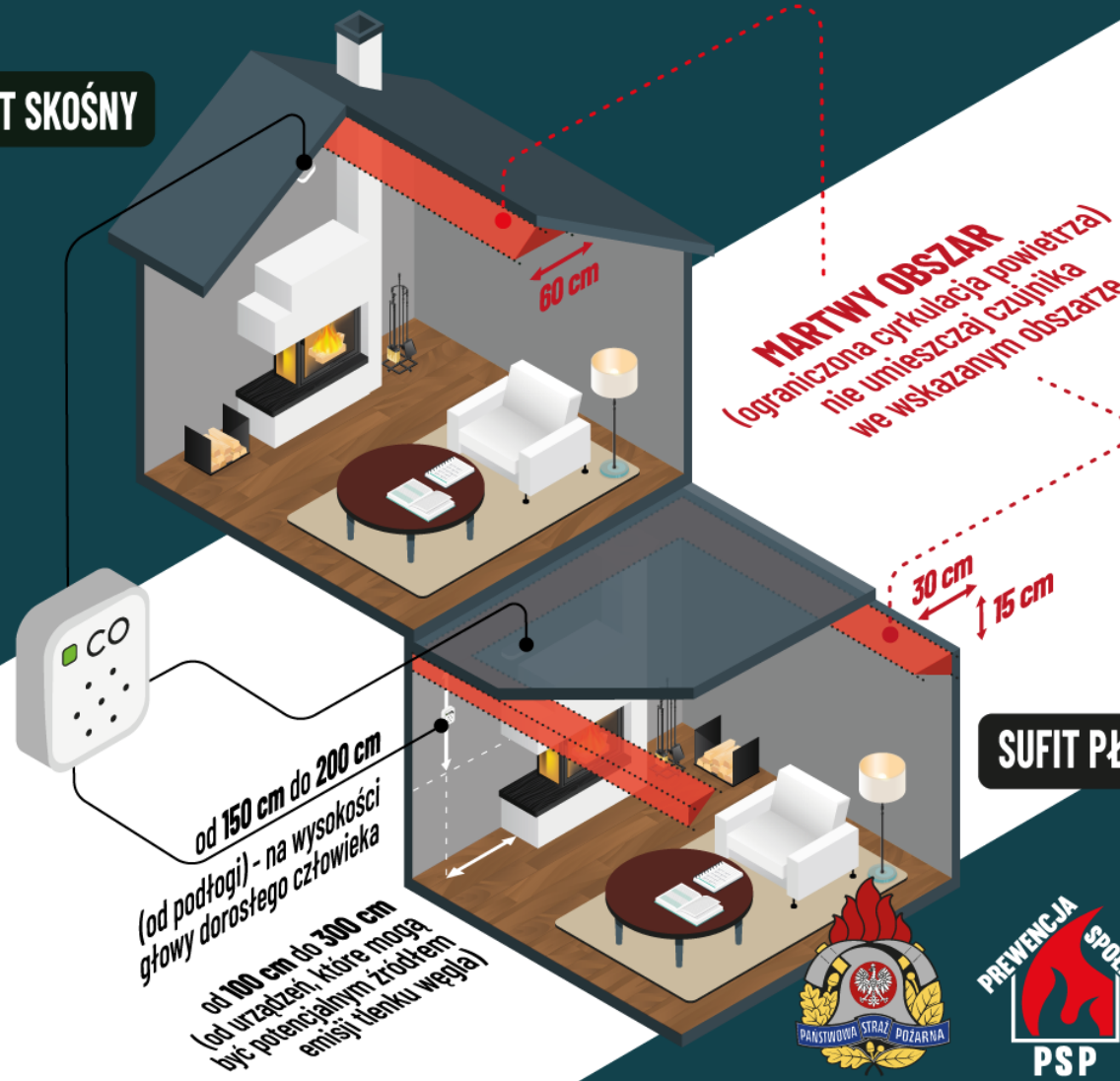
od 100 cm do 300 cm
(od urządzeń, które mogą
być potencjalnym źródłem
emisji tlenku węgla)

SUFIT PŁASKI



GDZIE UMIĘŚCIĆ CZUJKĘ TLENKU WĘGLA?

SUFIT SKOŚNY

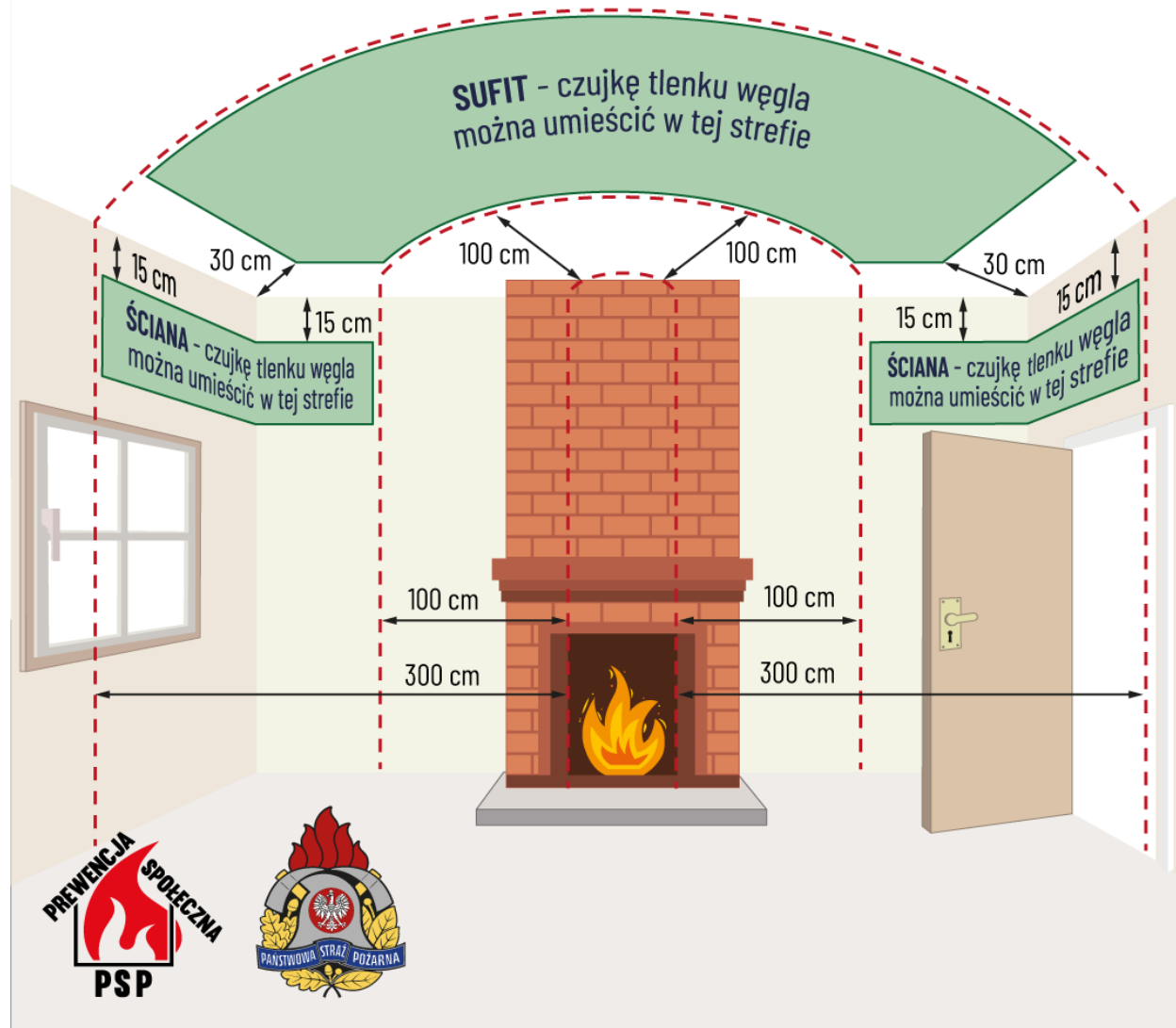


MARTWY OBSZAR
(ograniczona cyrkulacja powietrza)
nie umieszczaj czujnika
we wskazanym obszarze

SUFIT PŁASKI

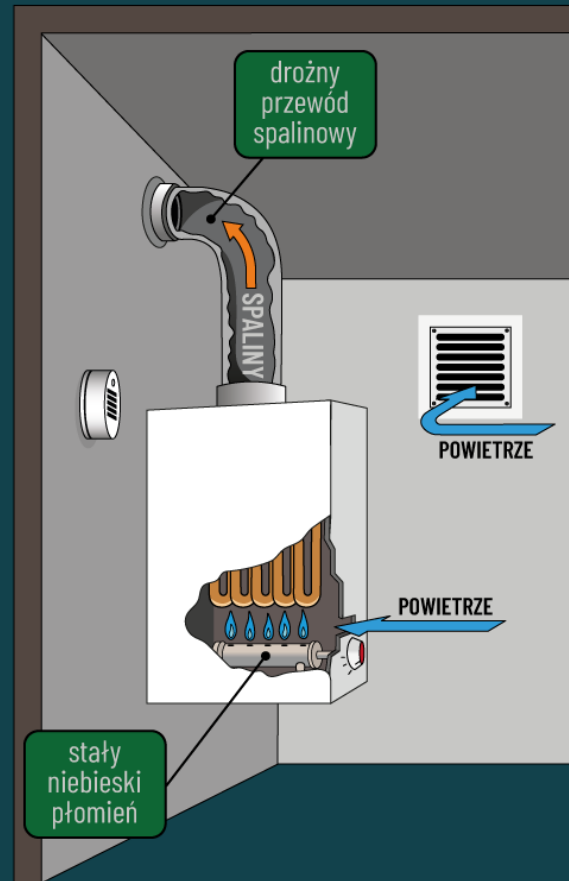


GDZIE UMIĘŚCIĆ CZUJKĘ TLENKU WĘGLA?

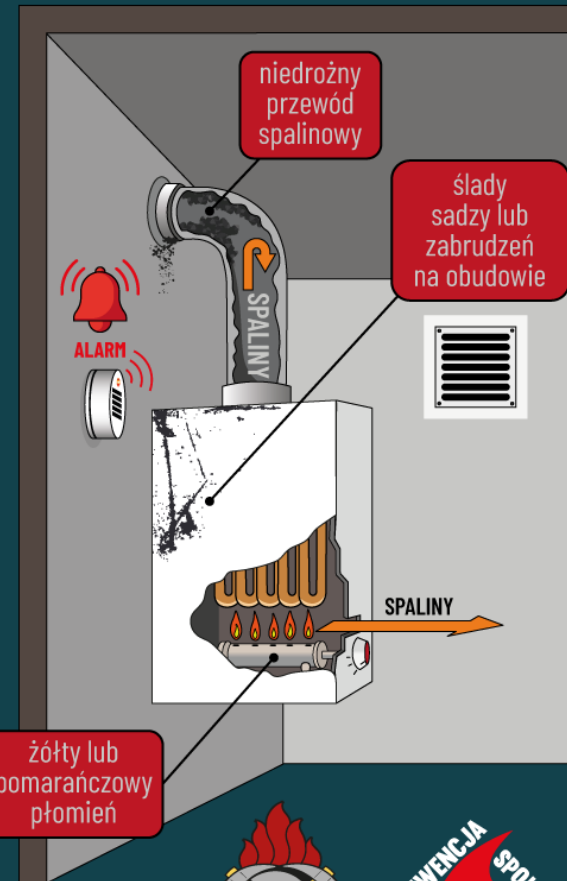


GAZOWY PODGRZEWACZ WODY

NIEBEZPIECZNE
URZĄDZENIE GAZOWE



BEZPIECZNE
URZĄDZENIE GAZOWE



Dym

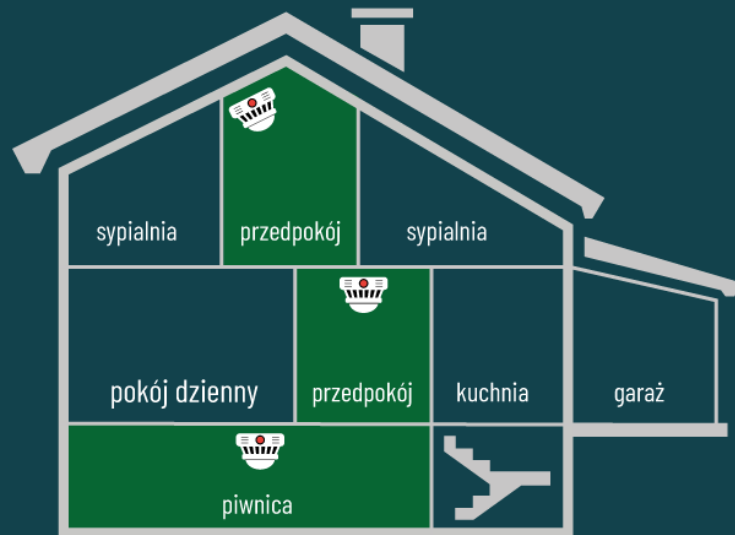
Dym jest pierwszym sygnałem pożaru, dlatego wczesne jego wykrycie jest kluczowe dla bezpieczeństwa. Czujniki dymu są obowiązkowym elementem wyposażenia wielu domów i mieszkań.

Zasady rozmieszczania czujników dymu:

1. Montuj czujniki na suficie, ponieważ dym unosi się do góry.
2. Umieść czujniki w każdym pokoju, w którym mieszkańcy śpią, oraz na każdym piętrze domu, w tym na strychu.
3. W korytarzach prowadzących do sypialni oraz w pobliżu kuchni (ale nie bezpośrednio nad kuchenką, aby uniknąć fałszywych alarmów).
4. Regularnie testuj czujniki dymu, wymieniaj baterie przynajmniej raz w roku i upewnij się, że urządzenia są sprawne.

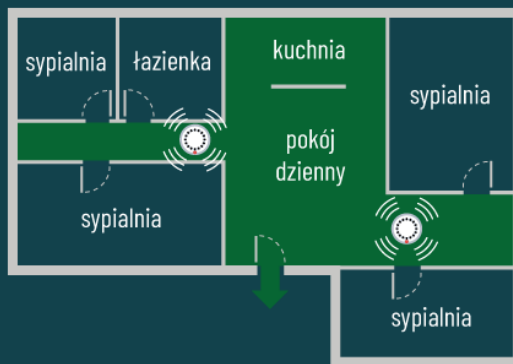


ZASADY ROZMIESZCZANIA CZUJEK DYMU



W mieszkaniu i domu wielokondygnacyjnym należy umieścić **co najmniej jedną czujkę na każdym piętrze.**

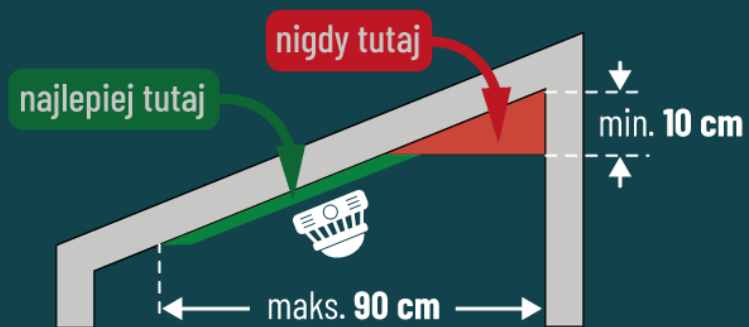
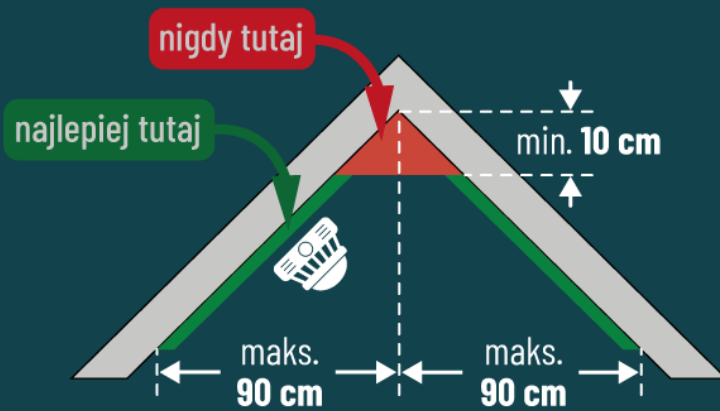
Czujka dymu powinna być zamontowana **na korytarzu, w bezpośrednim sąsiedztwie sypialni.**



OCHRONA OPTYMALNA
(preferowane miejsca montażu czujek dymu)



GDZIE UMIĘŚCIĆ CZUJKĘ DYMU?

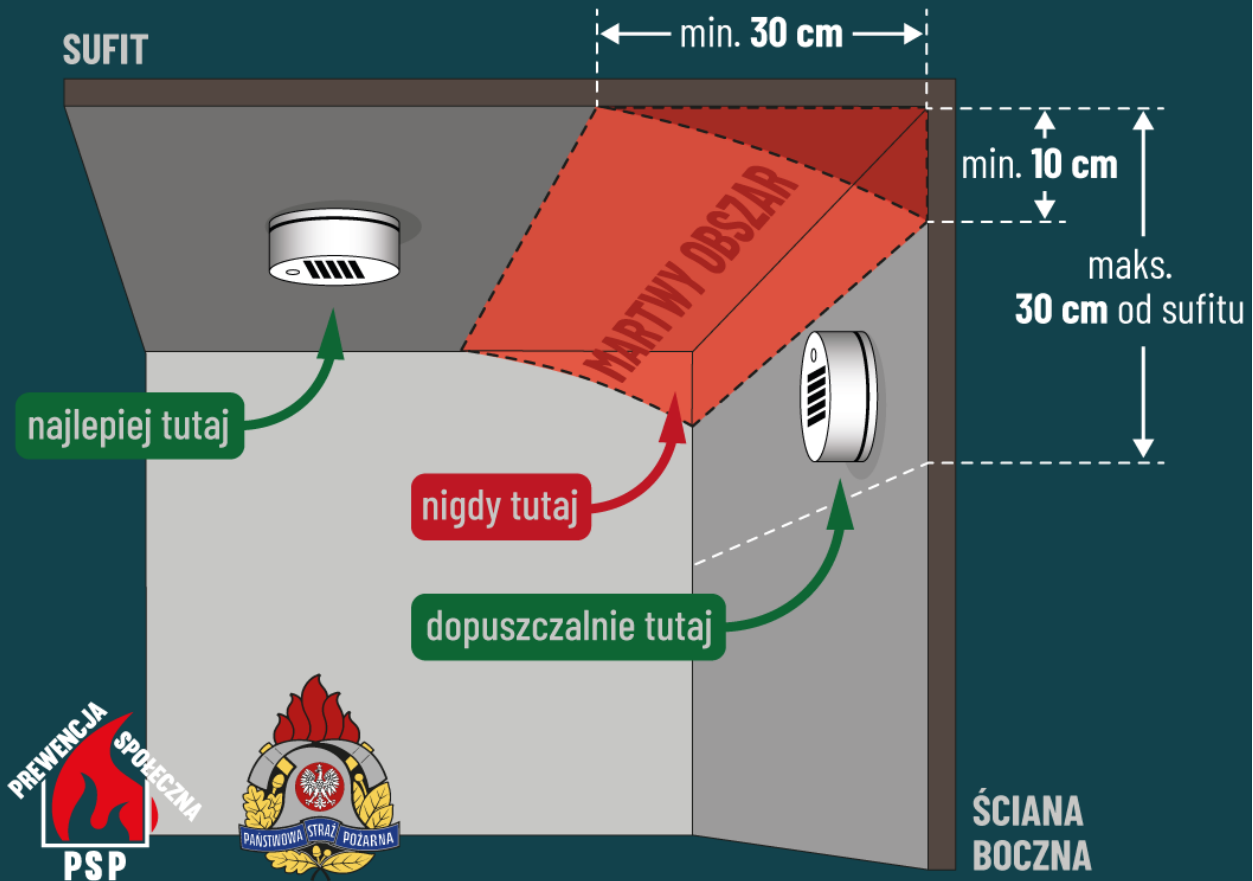


Na dwuspadowych i jednospadowych sufitach czujki dymu należy montować w obszarze do **90 cm** od najwyższego punktu (mierząc poziomo), przy zachowaniu minimalnej **10 cm** odległości od górnej krawędzi czujki do sufitu.



GDZIE UMIEŚCIĆ CZUJKĘ DYMU?

Najlepszym miejscem montażu czujki jest **środek sufitu**.
Z tego punktu jest najbliższej do każdego miejsca w pomieszczeniu.



GDZIE NIE UMIESZCZAĆ CZUJKI DYMU?

na strychu
miejsce gdzie temperatura może spadać poniżej 0°C lub wzrosnąć powyżej 40°C

w łazienkach
wysoka wilgotność oraz para wodna mogą również powodować fałszywe alarmy

przy klimatyzatorach, oknach lub wentylatorach
przepływ powietrza może uniemożliwić dymowi dotarcie do czujki, co opóźni reakcję alarmu



w kuchni
umieszczenie czujki zbyt blisko kuchenki, może prowadzić do fałszywych alarmów spowodowanych przez parę wodną lub dym podczas gotowania

w garażu
spaliny samochodowe mogą wywoływać fałszywe alarmy



Gaz

Wycieki gazu, szczególnie gazu ziemnego czy LPG, mogą prowadzić do ryzyka wybuchu i zatrucia. Gaz ziemny jest lżejszy od powietrza, więc unosi się ku górze, natomiast LPG jest cięższy i gromadzi się przy podłodze.

Zasady rozmieszczania czujników gazu:

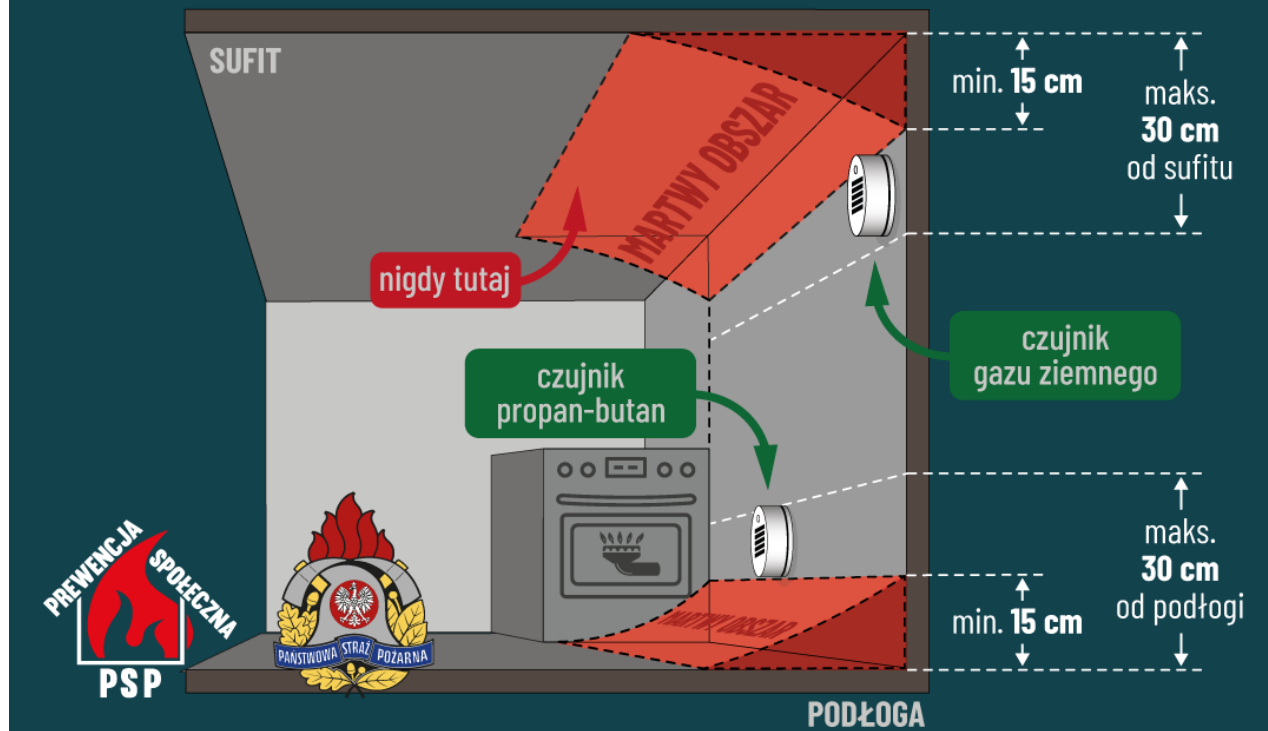
1. **Dla gazu ziemnego** – montuj czujniki wysoko, blisko sufitu, nad potencjalnymi źródłami wycieku, np. kuchenką gazową czy piecem.
2. **Dla gazu LPG** – umieść czujniki blisko podłogi, ponieważ gaz ten gromadzi się nisko.
3. Czujniki powinny być instalowane w pobliżu miejsc używania gazu, ale nie bezpośrednio nad urządzeniami, aby uniknąć fałszywych alarmów.



GDZIE UMIEŚCIĆ CZUJNIK GAZU?

Czujnik gazu ziemnego (metan, LNG) do detekcji gazu lżejszego od powietrza należy montować na ścianie blisko sufitu w odległości maks. 6 m od potencjalnego źródła wycieku gazu.

Czujnik propan-butan (propan, butan, LPG) do detekcji gazu cięższego od powietrza należy montować na ścianie blisko podłogi w odległości maks. 4 m od potencjalnego źródła wycieku gazu.



Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa:

- **Regularne przeglądy urządzeń:** Regularnie sprawdzaj stan techniczny pieców, kominów i instalacji gazowych.
- **Wentylacja:** Zapewnij odpowiednią wentylację pomieszczeń, aby uniknąć gromadzenia się niebezpiecznych substancji.
- **Ewakuacja:** Opracuj plan ewakuacji na wypadek pożaru lub wykrycia gazu. Pamiętaj, aby wszyscy domownicy go znali.
- Zapewnienie odpowiednich czujników i ich właściwe rozmieszczenie to klucz do bezpieczeństwa. Dzięki temu można uniknąć tragicznych w skutkach sytuacji, chroniąc zdrowie i życie domowników.



Komenda Miejska
Państwowej Straży Pożarnej
w Szczecinie



Dziękuję za uwagę