



## CYFROWY SYSTEM SYGNALIZACJI PRZYŻYWOWEJ ZALECENIA PROJEKTOWE

Poszczególne urządzenia można podzielić na grupy w zależności od tego dla kogo są przeznaczone :

1. Urządzenia obsługiwane przez pacjenta
2. Urządzenia obsługiwane przez personel
3. Urządzenia sygnalizacyjne nie wymagające obsługi

Do grupy 1. należą:

- wszystkie typy aparatów przyłóżkowych, zestawy nadłóżkowe oraz wszystkie typy włączników łazienkowych

Do grupy 2. należą:

- wszystkie typy podcentralek (kasowników), sygnalizatory braku gazów

Do grupy 3. należą:

- matryce sygnalizacyjne, aparaty nagłośnienia, lampki sygnalizacyjne oraz zasilacze systemowe

## ZALECANE MIEJSCA MONTOWANIA URZĄDZEŃ

### URZĄDZENIA OBSŁUGIWANE PRZEZ PACJENTÓW

- Zestawy nadłóżkowe montuje się zazwyczaj nad łóżkiem pacjenta na wysokości ok. 1,60 m. Wyjątkiem są oddziały chirurgiczne gdzie często są łóżka o większej wysokości. W takim przypadku zestawy należy montować wyżej.
- Aparaty przyłóżkowe montuje się obok łóżek pacjentów w sposób umożliwiający ich wygodną obsługę. Dotyczy to w szczególności aparatów z klawiszem alarmowym.
- Włączniki łazienkowe pociągane montuje się na wysokości ok. 1,80 m w miejscach umożliwiających łatwe sięgnięcie do ciągu alarmowego, a równocześnie mało narażonych na bezpośrednie zalanie wodą. Włączniki łazienkowe naciskane należy umieszczać tak aby można było łatwo wcisnąć klawisz alarmowy.

### URZĄDZENIA OBSŁUGIWANE PRZEZ PERSONEL

- Podcentralki sal (kasowniki) umieszcza się najczęściej wewnątrz pomieszczeń, przy drzwiach wejściowych na wysokości umożliwiającej łatwy odczyt komunikatów wyświetlanych przez diody LED lub wyświetlacz LCD. Najczęściej są umieszczane na wysokości około 1.40 m podobnie jak włączniki oświetlenia. W przypadku łazienek i sanitariatów podcentralki (kasowniki) można umieszczać na zewnątrz tych pomieszczeń.
- Sygnalizatory braku gazów należy montować w miejscach w których łatwo jest dostrzec sygnał alarmowy.

## URZĄDZENIA NIE WYMAGAJĄCE OBSŁUGI

- Lampki sygnalizacyjne montuje się nad wejściem do pomieszczeń dozorowanych, najczęściej centralnie nad drzwiami wejściowymi. Zasadą jest dobra widoczność lampki dla personelu będącego na korytarzu.
- Matryce sygnalizacyjne montuje się w dyżurkach pielęgniarskich w miejscach dobrze widocznych dla personelu, umożliwiających łatwe odczytanie komunikatów o załączonych wezwaniach alarmowych.
- Aparaty nagłośnienia montuje się w pokojach lekarskich na wysokości umożliwiającej dobrą słyszalność załączonych komunikatów. W przypadku montażu aparatów nagłośnienia na korytarzach, należy je montować pod sufitem na wysokości powyżej 2 m i w odległości pomiędzy aparatami około 5 m. Rozmieszczenie takie pozwala na dość cichy poziom dźwięku przy równoczesnej dobrej jego słyszalności.
- Zasilacze systemowe przystosowane są do montażu na szynie wewnątrz szafek elektrycznych. W przypadku dużych lub rozległych systemów zaleca się montowanie większej ilości zasilaczy w najbardziej oddalonych miejscach systemu.

## OPRZEWODOWANIE I MONTAŻ

Instalację elektryczną dla systemu sygnalizacji wykonuje się podobnie jak instalację komputerową jako magistralę trzyprzewodową plus dwa przewody zasilające.

Przewody sygnałowe (trzy żyły) o średnicy 0,5 – 0,6 mm (może być typowa skrętka komputerowa), przewody zasilające DY 1- 1,5 mm.

Powyższe średnice przewodów są wystarczające dla systemów składających się z kilkunastu sal i sanitariatów i dla odległości pomiędzy najdalej oddalonymi pomieszczeniami do 100 m. W przypadku większych odległości i większej ilości pomieszczeń należy zwiększyć średnice przewodów i stosować więcej niż jeden zasilacz systemowy. Należy pamiętać, że urządzenia zasilane są napięciem 12 V i pracują poprawnie przy maksymalnym spadku napięcia do 10 V.

Ponieważ urządzenia wykonywane są w wersji natynkowej, warto przy montażu zastosować pod nimi puszki podtynkowe o średnicy około 60 mm. Pozwala to schować w nich zapas przewodu na wypadek jego uderzenia, złamania itp. Dotyczy to głównie podcentralek do których dochodzi większa liczba przewodów, a ze względu na małą ilość miejsca w obudowie nie można zmieścić w niej niezbędnego zapasu przewodu.

Warto też stosować specjalne puszki połączeniowe na każdym przyłączeniu pomieszczenia do magistrali. Puszki te pozwalają na szybkie i pewne podłączenie każdego pomieszczenia, oraz umożliwiają bardzo szybkie zlokalizowanie i usunięcie ewentualnych awarii instalacji.