

# Dźwiękowy system ostrzegawczy Praesideo

Zastosowania systemu: uniwersytety

- ▶ Doskonałe odwzorowanie dźwięków i mowy
- ▶ Funkcja podziału na strefy
- ▶ Możliwość rozbudowy
- ▶ Łatwość użycia: intuicyjne interfejsy użytkownika
- ▶ Nieograniczone możliwości integracji



**BOSCH**  
Technologia bliżej nas



**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

## Wprowadzenie

System Praesideo stanowi doskonałe rozwiązanie dla większych instalacji obejmujących więcej niż jedną lokalizację, takich jak obiekty uniwersyteckie. Zapewnia on obsługę kierowania komunikatów (przywoływania), ostrzegania dźwiękowego w warunkach ewakuacji, wzmacnianie dźwięku w salach wykładowych, transmisję komentarzy w czasie imprez sportowych oraz odtwarzanie tła muzycznego w restauracjach.

Dzięki zastosowaniu połączeń łańcuchowych system można zainstalować w dowolnym miejscu. Ten rodzaj topologii ułatwia także ewentualną rozbudowę bez konieczności modyfikacji okablowania. System posiada również funkcje w zakresie nadzoru i nadmiarowości, w tym pętlę systemową, okablowanie głośników w postaci pętli klasy A oraz funkcję „bezprowadowego” nadzoru linii cyfrowej i głośnika.



### Podsumowanie wymagań

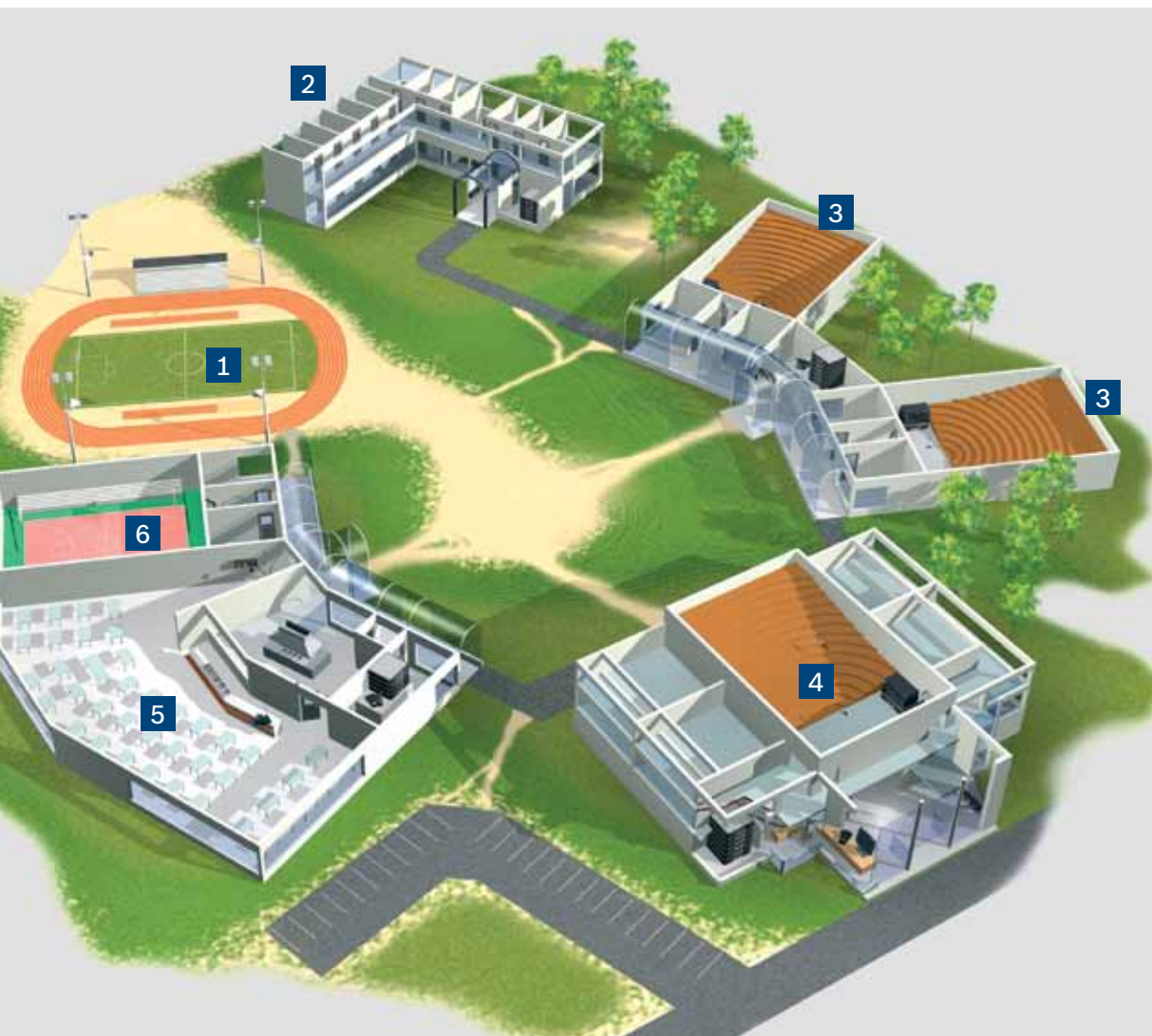
- ▶ Wyjątkowo wysoka jakość reprodukcji mowy
- ▶ Scentralizowany lub rozproszony układ sterowania systemem
- ▶ Dźwiękowy system ostrzegawczy z obsługą przestrzeni publicznych i akademików
- ▶ Transmisja komentarzy na boiskach i stadionach
- ▶ Odtwarzanie tła muzycznego w restauracjach
- ▶ Interfejs do systemu sygnalizacji pożaru
- ▶ Certyfikat zgodności z normami EN54-16, ISO7240-16 i EN60849
- ▶ Zgodność z normą BS5839:8

### Kampus uniwersytecki

Kampus uniwersytecki zazwyczaj składa się z głównego budynku mieszczącego centrum administracyjne oraz szeregu wydziałów odpowiadających poszczególnym kierunkom studiów. Każdy wydział może mieć własne małe i duże sale wykładowe, biura pracowników oraz innego rodzaju obiekty przeznaczone do nauki. W kampusach większości uniwersytetów zazwyczaj znajdują się też domy studenckie, tereny sportowe i restauracje. Do podobnych zastosowań można zaliczyć obozy szkoleniowe i bazy wojskowe.

### Rozwiązanie

Elementy systemu Praesideo są zainstalowane w szafach typu Rack i rozmieszczone po wydziałach i innych lokalizacjach. Obsługa maks. 28 kanałów audio (przekazywanych przez kable światłowodowe) sprawia, że system może bez trudu pełnić funkcję lokalnych wzmacniaczy w salach wykładowych zlokalizowanych na poszczególnych wydziałach i w obiektach sportowych.



Instalacja w wielu lokalizacjach

- 1 Obiekt sportowy
- 2 Dom studencki
- 3 Małe i duże sale wykładowe
- 4 Centrum administracji, duża sala
- 5 Restauracje
- 6 Kryty obiekt sportowy

### Opis systemu

System Praesideo składa się ze sterownika sieciowego, ekspanderów audio, interfejsów wielokanałowych, wzmacniaczy mocy i stacji wywoławczych. Sterownik sieci systemu Praesideo zarządza funkcjami nagłośnienia oraz ostrzeżeń dźwiękowych i jest połączony z zainstalowanym na terenie uczelni systemem wykrywania pożaru. W strefach, które nie wymagają przetwarzania dźwięku, stosuje się interfejs wielokanałowy połączony ze wzmacniaczami Praesideo klasy D. W ten sposób powstaje rozwiązanie o większej uniwersalności i niższej cenie.

### Wiele systemów

W dużych obiektach, których budynki są od siebie bardziej oddalone, można zastosować kilka systemów Praesideo. Każdym z nich można z łatwością sterować z jednego miejsca przy użyciu stacji wywoławczych kontrolowanych za pomocą komputera lub ekranu dotykowego. Stacje lokalne w poszczególnych budynkach lub wydziałach można z kolei zaprogramować tak, aby w zakresie lokalnego przywoływania uzyskiwały dostęp tylko do określonych stref. W salach wykładowych stosuje się mikrofony bezprzewodowe, których sygnał dociera wyłącznie do wyznaczonych obszarów.

Do przekazywania sygnałów audio między systemami służy nadzorowana sieć Ethernet oraz CobraNet\* lub IP-audio – technologia umożliwiająca wykorzystanie różnych formatów dźwięku i sprawdzanie stanu pracy linii głośnikowych za pomocą sygnału nadzoru o częstotliwości 20 kHz.

\* CobraNet jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Peak Audio, działu firmy Cirrus Logic, Inc.



### **Rozwiązania certyfikowane**

W związku z dążeniem firmy Bosch Security Systems do spełnienia międzynarodowych standardów system Praesideo odpowiada wymaganiom prawnym dla dźwiękowych systemów ostrzegawczych. System Praesideo firmy Bosch uzyskał certyfikat zgodności z normami EN 54-16, ISO 7240-16 i EN 60849 i jest zgodny z normą BS 5839:8. System posiada także certyfikaty zgodności z licznymi lokalnymi normami z zakresu ewakuacji.

### **Kompletne rozwiązania bezpieczeństwa**

Firma Bosch Security Systems oferuje szeroką gamę produktów i systemów zabezpieczeń oraz systemów komunikacyjnych, wykorzystywanych codziennie na całym świecie w tak różnorodnych miejscach, jak obiekty rządowe, użyteczności publicznej i mieszkalne, a także firmy i placówki edukacyjne.

**Więcej informacji na temat cyfrowego systemu nagłośnieniowego i dźwiękowego systemu ostrzegawczego Praesideo można uzyskać u najbliższego przedstawiciela firmy Bosch lub na naszej stronie internetowej: [www.boschsecurity.pl](http://www.boschsecurity.pl)**



**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

### **Bosch Security Systems**

Zapraszamy na nasze  
strony internetowe  
[www.boschsecurity.pl](http://www.boschsecurity.pl)  
nasz adres e-mail  
[securitysystems@pl.bosch.com](mailto:securitysystems@pl.bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2011  
Wydrukowano w Holandii  
Zastrzega się prawo do zmian  
PA-EH-pl-06\_F01U517406\_02