

# Praesideo-äänievakuointijärjestelmä

## Käyttöä koskeva huomautus: stadionit

- ▶ EN 54-16-, ISO 7240-16- ja EN 60849-sertifioitu
- ▶ Erinomainen äänen- ja puheentoisto
- ▶ Toimii usealla vyöhykkeellä
- ▶ Helppokäyttöinen: intuitiiviset käyttöliittymät
- ▶ Laajat integrointimahdollisuudet



# BOSCH

Invented for life



**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

### Johdanto

Praesideo-järjestelmä on täydellinen ratkaisu stadionien kaltaisiin suuriin tiloihin, joissa on useita vyöhykkeitä. Sillä voidaan hallita ilmoituksien reititystä, yleisiä kuulutuksia, äänievakuointia, tapahtumien selostusta ja taustamusiikkia. Järjestelmän peräkkäinen verkkotopologia mahdollistaa laitteistojen joustavan sijoittamisen juuri sinne, missä niitä tarvitaan. Se myös helpottaa järjestelmän laajentamista, sillä johtoja ei tarvitse kytkeä uudelleen. Lisäksi Praesideossa on kehittynyt digitaalinen signaalinkäsittelytekniikka, joka takaa täydellisen puheen selkeyden.

Järjestelmä toimii usealla vyöhykkeellä, joten se sopii erinomaisesti vaativiin käyttökohteisiin kuten suurille urheilustadioneille, jotka jakautuvat julkisiin ja yleisöltä rajoitettuihin tiloihin ja vaativat siksi useita erilaisia vyöhykkeitä. Julkisia alueita ovat esimerkiksi katsomot, pysäköintihalli, tuloreitit, sisäänkäynnit ja käytävät, ravintolat, ravitsemustilat ja VIP-aitiot. Yleisöltä rajoitettuja alueita ovat esimerkiksi pukuhuoneet, toimistot ja muut toimitilat kuten hoito- tai lääkintätilat. Lisäksi stadionien yhteydessä on usein muita liiketiloja, kuten paikallisia yrityksiä ja myymälöitä.



### Vaatimukset

- ▶ Käyttö useilla eri vyöhykkeillä
- ▶ Sopeutuu vaihteleviin ääniolosuhteisiin
- ▶ Keskitetty ohjaus ja valvonta
- ▶ Liitäntä paloilmoin- ja hälytysjärjestelmään
- ▶ EN54-16-, ISO7240-16- ja EN60849-sertifioitu
- ▶ BS5839:8-standardin mukainen

### Ratkaisu

Praesideon laitetelineet sijoitetaan eri puolille stadionia ja liitetään toisiinsa optisilla kaapeleilla. Päälaiteteline sijoitetaan ohjaushuoneeseen. Siinä on 24-kanavainen mikseripöytä, soittoasemia, langattomia mikrofoneja ja taustamusiikin toistoon tarvittavat laitteet. Tehovahvistimet sijoitetaan erillisiin huoneisiin jommallekummalle puolelle stadionia, joten kaiuttimiliitännät voidaan tehdä tavallisilla ja melko lyhyillä kaapeleilla. Järjestelmän sisäiseen valvontaan ja redundanssiin kuuluu järjestelmän tietoväylien ja A-luokan kaiuttimien silmukointi, sekä digitaalisten linjojen ja kaiuttimien valvonta.





- 1 Urheilijoiden tilat
- 2 Toimistot
- 3 Uima-allas
- 4 Ravintola
- 5 Lääkintätilat
- 6 Pysäköintialue
- 7 Ravitsemustilat
- 8 VIP-alue
- 9 Palvelinhuone
- 10 Ohjaushuone
- 11 Valvomo

### Järjestelmän kuvaus

Praesideo-järjestelmä koostuu verkon ohjauslaitteesta, äänilaajentimista, monikanavaisista liitännöistä, tehovahvistimista ja soittoasemista. Praesideon ohjauslaitteella hallitaan yleisäänentoistoa ja äänievakuointitoimintoja, ja se voidaan liittää stadionin paloilmoinjärjestelmään. Vyöhykkeillä, jotka eivät edellytä erityistä äänenkäsittelyä, monikanavaisten liitännöiden ja Praesideon D-luokan tehovahvistimen käyttö on joustava ja edullinen ratkaisu.

### Selkeä käyttöliittymä

Ohjaushuoneessa ja valvomossa on palovalvonnan soittoasema sekä kosketusnäytöllä ja graafisella käyttöliittymällä varustettu soittoasema. Stadionin henkilökunnan on helppo käyttää tällaista soittoasemaa, ja se antaa selkeän kuvan järjestelmän tilasta.



### Sertifioidut ratkaisut

Bosch Security Systems on sitoutunut noudattamaan kansainvälisiä standardeja, ja Praesideo täyttää äänihälytysjärjestelmille asetetut vaatimukset. Boschin Praesideo on sertifioitu standardien EN 54-16, ISO 7240-16 ja EN 60849 mukaisesti ja se täyttää standardin BS 5839:8 vaatimukset. Järjestelmä on lisäksi sertifioitu useiden paikallisten evakuointistandardien mukaisesti.

### Täydelliset turvallisuusratkaisut

Bosch Security Systems tarjoaa laajan valikoiman valvonta-, turvallisuus- ja viestintäjärjestelmiä, joihin luotetaan ympäri maailmaa erilaisissa sovelluksissa ja tiloissa: esimerkiksi valtion laitoksissa ja julkisissa rakennuksissa sekä liiketiloissa, kouluissa ja kodeissa.

**Lisätietoja digitaalisesta Praesideo-yleisäänentoisto- ja äänievakuointijärjestelmästä saat ottamalla yhteyttä lähimpään Bosch-myyntiedustajaan tai tutustumalla sivustoomme osoitteessa [www.boschsecurity.fi](http://www.boschsecurity.fi).**



**EN54-16**

EVAC Certified  
Emergency  
Voice Alarm

### Bosch Security Systems

Lisätietoja löydät osoitteesta  
[www.boschsecurity.fi](http://www.boschsecurity.fi)  
tai lähetä sähköpostia osoitteeseen  
[fi.securitysystems@fi.bosch.com](mailto:fi.securitysystems@fi.bosch.com)

© Bosch Security Systems, 2011  
Painettu Alankomaissa  
Oikeus muutoksiin pidätetään  
PA-EH-fi-06\_F01U517413\_02