



Boschin uusi aktiivinen äänentoistotekniikka takaa tasaisen äänenkuvan

Toukokuu 2010

ST3

Monisuuntaisessa kaiutinjärjestelmässä on yhdistetty huippuluokkainen suuntaava äänitekniikka sekä helppo asennus ja säätäminen

- ▶ Tarjoaa ylivertaisen suorituskyvyn haastavissa akustisissa ympäristöissä
- ▶ Älykäs ohjelmisto nopeuttaa säätämistä
- ▶ Joustava ja yksinkertainen asennus
- ▶ Täyttää tiukat EVAC-vaatimukset

Bosch Security Systemsin uusi aktiivikaiutinjärjestelmä tarjoaa ylivertaisen äänenlaadun sekä tasaisesti jakautuvan äänenkuvan, joka peittää jopa 50 metrin laajuisen alueen.

Esimerkiksi rautatieasemilla, lentokentillä ja kirkoissa käytetään usein kovia rakennusmateriaaleja, jotka absorboivat erittäin vähän ääntä ja muodostavat siten kaikuvan ympäristön. Boschin uusi monisuuntainen kaiutinjärjestelmä pystyy voittamaan tämän haasteen, sillä se tarjoaa ylivertaisen akustisen suorituskyvyn näissä vaikeissa ympäristöissä.

Eräs kaiutinjärjestelmän tärkeimmistä ominaisuuksista on sen digitaalisesti ohjattu suuntaus, jonka avulla ääntä lähetetään vain sinne, missä sitä tarvitaan parhaan mahdollisen äänikentän ja puheen selkeän kuuluvuuden tuottamiseksi.

Järjestelmän sähköinen sädeohjaus optimoi yleisöpeiton, eikä energiaa kulu turhaan kattojen ja tyhjien alueiden äänentoistoon.

Aktiiviset kaiutinjärjestelmät tarjoavat useita etuja, kuten laajan peiton ja helpon asennuksen. Eräs haittapuoli nykyisissä aktiivisissa kaiutinjärjestelmissä on kuitenkin se, että äänentoiston säätäminen on monimutkaista ja täydellisen suuntauksen muodostamiseen tarvitaan usein runsaasti kokeiluja. Bosch on pyrkinyt ratkaisemaan tämän ongelman lisäämällä uuteen monisuuntaiseen kaiutinjärjestelmäänsä älykkään säätöjärjestelmän. Boschin säätöohjelmisto käyttää esiohjelmoitujen tila-asetusten tietokantaa, jolla järjestelmä voidaan sovittaa mihin tahansa akustiseen ympäristöön. Asennusohjelmaan syötetään tilan mitat ja toimintaedellytykset, ja ohjelmisto tekee kaiken muun. Ohjelmistolla

voidaan ohjata äänen käsittelyä ja asettaa valvontaparametreja. Tuloksena on nopeasti asennettava kaiutinjärjestelmä, joka tarjoaa yhtenäisen ja laadukkaan äänentoiston.

Kaiuttimet ovat täysin EVAC-yhteensopivia, joten ne täyttävät paikalliset ja aluekohtaiset vaatimukset ja sopivat erinomaisesti kaikkiin äänievakuointisovelluksiin. Kaikissa vahvistimen ja kaiuttimen komponenteissa ajureineen on täydellinen valvonta ja virheloki, ja järjestelmään voidaan liittää varavirtalähde (24 V DC).

Modulaarinen tuotesarja sisältää perusyksikön ja helposti liitettäviä laajennusyksiköitä. Lisäksi säätöohjelmisto havaitsee järjestelmään liitetyn laajennusyksikön automaattisesti ja vähentää siten säätämiseen kuluvaan aikaa. Perusyksikkö itsessään peittää 15 metrin laajuisen alueen. Yhden laajennuksen avulla peitto kasvaa 30 metriin ja kahden laajennuksen avulla jopa 50 metriin. Muutamana perusosan turvin pystytään täyttämään useita erilaisia vaatimuksia, mikä vähentää laitteiston määrää, vaivaa ja kustannuksia.

Virtaviivaiset ja hillitysti muotoillut yksiköt näyttävät hyvältä missä tahansa ympäristössä, ja helposti koottavia moduuleja voidaan käyttää sekä sisä- että ulkotiloissa. Kaiuttimet voidaan asentaa seinään 80° kääntyvillä asennustuilla, ja yksiköissä oleva etuvahvistimen jäähdytys mahdollistaa myös upotetun seinäasennuksen.

Bosch Security Systemsin monisuuntainen kaiutinjärjestelmä tarjoaa asiakkaille ylivertaista suorituskykyä sekä ajansäästöä asennuksissa.

Lisätietoja:

Communications & PR Manager Hanna Räisänen, 010 480 8225,

hanna.raeisaenen@fi.bosch.com

Key Account Manager Tommi Portin, 010 480 8258, tommi.portin@fi.bosch.com

Bosch-yhtymä on maailman johtavia teknologiatuotteiden ja -palveluiden toimittajia. Ajoneuvo-teollisuustekniikkaa, kulutustarvikkeita sekä rakennusteknisiä tuotteita valmistavan yhtymän vuoden 2009 liikevaihto oli alustavien lukujen mukaan noin 38 miljardia euroa ja sen palveluksessa oli runsaat 270 000 työntekijää. Yhtymä käsittää Robert Bosch GmbH:n sekä sen noin 300 tytäryhtiötä noin 60 maassa. Myynti- ja palveluyhteistyökumppanit mukaan lukien Bosch on edustettuna noin 150 maassa. Maailmanlaajuinen kehitys-, tuotanto- ja myyntiverkosto on Boschin jatkuvan kasvun perusta. Bosch käyttää tutkimukseen ja kehitykseen yli 3,5 miljardia euroa vuodessa ja hakee vuosittain yli 3000 patenttia. Tuotteidensa ja palvelujensa avulla Bosch parantaa elämänlaatua ja tarjoaa innovatiivisia ja hyödyllisiä ratkaisuja.

Robert Bosch (1861–1942) perusti yhtiön Stuttgartissa vuonna 1886 hienomekaniikan ja sähkötekniikan korjaamoksi. Bosch-yhtymän taloudellinen riippumattomuus ja yrittäjänvapaus perustuvat poikkeukselliseen omistusrakenteeseen, jonka ansiosta yhtiö kykenee toteuttamaan merkittävät investointinsa ja kantamaan yhteiskunta- ja ympäristövastuunsa perustajansa

Robert Boschin hengessä. 92 prosenttia Robert Bosch GmbH:n pääomasta omistaa yleishyödyllinen säätiö, Robert Bosch Stiftung. Teollisesta toiminnasta vastaa äänivaltaa käyttävä Robert Bosch Industrietreuhand KG. Yritystoiminnan omistajuustoiminnoista huolehtii säätiö. Jäljellä olevat osakkeet ovat Boschin perheen ja Robert Bosch GmbH:n omistuksessa.

Lisätietoja: www.bosch.com.