

ABB i-bus® KNX-systeem Nieuwste lichttechniek voor eeuwenoude kerk

De Grote Sint Laurenskerk in Alkmaar heeft een rijke historie die teruggaat tot het eind van de vijftiende eeuw. Na ruim 500 jaar als kerk dienst te hebben gedaan, werd het kerkgebouw zo'n tien jaar geleden verbouwd tot centrum voor kunst, cultuur en maatschappelijke activiteiten. Vanzelfsprekend diende ook de lichttechniek op het multifunctionele gebruik van de ruimte te worden afgestemd. Van Til Electrotechniek, specialist op het gebied van domotica, koos voor de intelligente ABB i-bus® KNX. Sinds de introductie hiervan kan de lichttechniek in een handomdraai worden aangepast aan het gebruik



Multifunctionele verlichting

De Grote Sint Laurenskerk doet tegenwoordig dienst als multifunctioneel centrum voor kunst, cultuur en maatschappelijke activiteiten. De beschikbare 'vlakke vloer' van circa 2.500 m² en een groot aantal voorzieningen maken het gebouw bij uitstek geschikt voor tentoonstellingen, beurzen, congressen, symposia, (burgerlijke) huwelijken, recepties, diners, lezingen, manifestaties, concerten en examens. Dit multifunctionele gebruik brengt met zich mee dat de inrichting van het gebouw continu aan verandering onderhevig is; een beurs vereist immers een andere inrichting dan een trouwpartij. En bij die verschillende inrichtingen dienen vanzelfsprekend ook verschillende sferen te worden gecreëerd. Die sferen worden voor een belangrijk deel bepaald door de gebruikte verlichting. Voor regeling van de verlichting werd tot voor kort gebruik



gemaakt van een traditioneel, semi-intelligent schakelsysteem dat echter veel storingen kende en niet meer op de huidige taken was berekend. Dit was voor de Stichting Grote Sint Laurenskerk Alkmaar reden om naar alternatieven om te zien. Van Til Electrotechniek stelde op basis van haar positieve ervaringen in de luxe woningbouw de intelligente ABB i-bus® KNX als vervanging voor. Ook de beschikbaarheid van de componenten was een belangrijke factor voor de continuïteit en service in de toekomst. Het filiaal van de Technische Unie in Alkmaar heeft alle belangrijke componenten op voorraad of kan deze binnen 1 werkdag leveren. In samenwerking met ABB werd een compleet advies uitgewerkt, waarna Van Til Electrotechniek ook voor de realisatie zorgde. Het eindresultaat is een uiterst moderne en complete infrastructuur voor elektra en verlichting.

ABB i-bus® KNX

De ABB i-bus® KNX bestaat uit sensoren en actoren die respectievelijk commando's geven en uitvoeren. Zo wordt bijvoorbeeld een commando gegeven via een bedieningstoets en uitgevoerd door een schakelactor of dimactor. Deze ABB i-bus® KNX 'deelnemers' zijn door middel van een tweeadelige kabel met elkaar verbonden. Over deze kabel vindt de communicatie tussen sensoren en actoren plaats. Per bus-lijn kunnen 64 deelnemers worden aangesloten. Bij maximale uitbreiding kan het systeem 14.400 componenten bevatten. In de nieuwe situatie bevinden zich in de Grote Sint Laurenskerk meerdere groepenkasten



waardoor een eventuele uitbreiding van de elektrische installatie snel en eenvoudig kan worden gerealiseerd. Met de introductie van het intelligente bussysteem werden voor de verlichting 60 - 70 schakelkringen aangelegd; schakelactoren en dimactoren kunnen daarbij worden bediend via twee touch-screens.

Controle panelen

Eén van de controle panelen, een zwart/wit-uitvoering, bevindt zich in een vaste opstelling in een zijkapel, terwijl het tweede (kleuren)paneel in de 'burgemeestersbank' recht tegenover de nog bestaande preekstoel is ondergebracht. Via de panelen kunnen alle schakelfuncties vanaf twee verschillende locaties worden gecontroleerd en gestuurd. Het oproepen van een lichtscène kan hierdoor met één druk op het touch-screen worden gerealiseerd. De basis van het paneel is een volledig grafisch LCD-beeldscherm met geïntegreerde achtergrondverlichting. Alle functies worden door het aanraken van het display bediend, waarbij de gebruiker via een menustructuur op ieder moment overzicht over alle functies heeft. Bij het inschakelen wordt de toneelverlichting automatisch geleidelijk aan op het gewenste vermogen gebracht. Op deze manier wordt een bijdrage geleverd aan een langere levensduur van de verlichting. Omdat de sfeer in de kerk mede wordt bepaald door de verlichting die van buiten naar binnen treedt, is er voor gekozen om ook de buitenverlichting, die is aangesloten op de openbare verlichting van de gemeente Alkmaar, via het touch-screen voor een periode van acht uur uit te kunnen uitschakelen.

Snelle installatie

Het ABB i-bus® KNX-systeem laat zich gemakkelijk installeren en biedt tal van mogelijkheden voor toekomstige uitbreidingen. Zo zal binnenkort naast alle verlichting ook het inbraakbeveiligingssysteem aan het intelligente bussysteem worden gekoppeld. De snelle installatiemogelijkheid bleek ook bij de realisatie van het bussysteem in de Grote Sint Laurenskerk. Mede dankzij het gedegen voorwerk, was het bussysteem in

niet meer dan één dag operationeel. Ook het programmeren van het bussysteem werd vooraf gedaan, zodat op locatie alleen de laatste afstelling en inregeling nodig waren.

Neem voor meer informatie contact met ons op:

ABB b.v.

Postbus 104 – 6710 BC Ede
Frankeneng 15 – 6716 AA Ede
Tel.: (0318) 66 93 00
Fax: (0318) 63 17 18

www.abb.nl