

## ABB i-bus® KNX-systeem Kantoorpand als KNX-demonstratieomgeving

Hoe presenteer je de voordelen en mogelijkheden van verschillende technieken die het comfort in woon- en werkomgevingen verhogen? Die vraag deed zich voor toen het Amsterdamse Hartog Elektrotechniek haar werkterrein wilde uitbreiden naar het luxere marktsegment. De oplossing was even simpel als praktisch: zorg voor een omgeving waar alle functies en voordelen door bezoekers kunnen worden ervaren. In die opzet is men geslaagd. Het gerenoveerde kantoor op industrieterrein de Schinkel is een toonbeeld van slimme oplossingen en comforttechniek voor verlichting, koeling, verwarming en beveiliging. Voor het schakelen, regelen en besturen hiervan koos men voor ABB's i-bus® KNX-systeem. Ook voor groepenkasten en verdeelsystemen vertrouwt het bedrijf al jarenlang op ABB.



### Hartog Elektrotechniek

Hartog Elektrotechniek is al meer dan 80 jaar actief; een familiebedrijf waar inmiddels de derde generatie de scepter zwaait. Sinds de oprichting in 1927 is er veel veranderd maar de pijlers van het bedrijf zijn hetzelfde gebleven: vakmanschap, service, snelheid en flexibiliteit. Die eigenschappen spreken tot de verbeelding van een grote groep klanten. Aannemers, vastgoedbeheerders maar ook eindgebruikers worden door Hartog Elektrotechniek bediend. Met zo'n 10 medewerkers verzorgt het bedrijf hiervoor het ontwerp en de installatie van licht-, krachtstroom- en zwakstroominstallaties, data- en beveiligingsnetwerken. De volgende stap wil het bedrijf zetten door zich te richten op het luxere marktsegment. Erik van Dodewaard van Hartog Elektrotechniek hierover: "Om door te kunnen groeien is het belangrijk dat je kunt laten zien wat de mogelijkheden en voordelen van comforttechniek zijn."



### Grondige renovatie

Een mooie gelegenheid om dat mogelijk te maken, deed zich enige tijd geleden voor. Erik van Dodewaard: "Bijna 20 jaar geleden verhuisden wij naar een voormalige opslagruimte van de computerfirma Bull. Na twee decennia moesten we een keuze maken: verhuizen naar een nieuw pand of het bestaande grondig renoveren. We kozen voor het laatste." Grondig was de renovatie inderdaad – alleen de vier zijmuren bleven staan. Zelfs het dak van het pand werd eraf gehaald om een extra verdieping toe te kunnen voegen. Een belangrijk deel van het werk werd door Hartog Elektrotechniek zelf ter hand genomen. "Nadat de keuze voor renovatie was gemaakt, besloten we om van het nieuwe pand een echte 'showroom' te maken, waarin de meest recente techniek gepresenteerd en gedemonstreerd wordt en veel aandacht is gegeven aan functionaliteit en esthetiek." De basis hiervoor vormt ABB's i-bus® KNX-systeem dat door het vernieuwde pand werd aangelegd. Opvallend is de koppeling van het bussysteem met internet en met het audio- en toegangscontrolesysteem. Erik van Dodewaard: "Met de investering in ABB's i-bus® KNX-systeem verzekerden we ons van een professionele uitstraling. Een uitstraling die duidelijk maakt dat onze blik op de toekomst is gericht." Met het systeem kan met één stuurleiding worden volstaan voor het schakelen, meten, sturen en regelen van alle elektrische apparaten en installaties. Intelligente techniek die alle mogelijkheden van de installatie benut.



### Regeling via Controle paneel

De eerste kennismaking met het ABB's i-bus® KNX-systeem vindt al plaats in de entree beneden, waar een Controle paneel is ingebouwd. "Verlichting, zonwering en ventilatie kunnen via dit paneel worden geregeld. De koppeling met een weerstation voorzien van een schemeringfunctie zorgt ervoor dat bij bepaalde wind- en luxwaarden de zonwering automatisch omhoog of naar beneden gaat respectievelijk de buitenverlichting wordt in- of uitgeschakeld." Naast deze functionele regelmogelijkheden is ook een aantal scènes voorzien. "De scène-regeling blijft bij ons beperkt tot 'Aankomst' en 'Vertrek' maar toont tegelijkertijd de mogelijkheden van het systeem. Zo kan goed worden duidelijk gemaakt dat in woningen bijvoorbeeld een scène 'Diner' kan worden geprogrammeerd. Het ABB i-bus® KNX-systeem zorgt er vervolgens voor dat bijvoorbeeld de verlichting in de woonkamer wordt gedimd, de verlichting in de eetkamer wordt ingeschakeld en de muziek daar wordt aangezet. Juist dergelijke comfortfuncties spreken bijzonder tot de verbeelding van de doelgroep waar we ons ook op willen richten."

### Energiebesparende functies

De route vanuit de ontvangsthall door het gerenoveerde pand, staat bol van vernuftige functies en ABB i-bus® KNX-functionaliteiten. Bewegingsmelders in onder meer de hal, het magazijn en de toiletgroepen maken duidelijk dat comfort en veiligheid probleemloos te combineren zijn met energiebesparingen. Ook het gebruik van verschillende verlichtingsscènes draagt daaraan bij. Erik van Dodewaard: "Zo wordt in de kantine gebruik gemaakt van verschillende verlichtingsscènes voor de besprekingen op maandagochtend en de vrijdagmiddagborrel. Naast energiebesparing zorgen de scènes er bovendien voor dat de verlichting altijd past bij het juiste moment."

### Op afstand sturen via internet

Opvallend in de kantoorruimte op de eerste verdieping is het grote touch-screen scherm dat in de muur is ingebouwd. Alle

ABB i-bus® KNX-functionaliteiten zijn hierin geïntegreerd. Op het scherm is de plattegrond van het pand gevisualiseerd, inclusief alle relevante schakel- en regelpunten. "Het scherm is zo gedetailleerd dat zelfs alle verlichtingspunten zichtbaar zijn. Daarmee kan van hieruit zelfs worden bekeken of de verlichting in het magazijn beneden nog brandt. De regeling van de verwarming en ventilatie, maar ook het aan- en uitschakelen van verlichtingsgroepen kan via het scherm worden gedaan." Bijzonder is de koppeling tussen internet en het ABB i-bus® KNX-systeem; een koppeling die ook op het scherm tot uitdrukking komt. "Radiostations staan op het beeldscherm gepresenteerd en kunnen met één vingerbeweging worden gekozen. Door de koppeling komt de audio gewoon via internet binnen." De koppeling biedt echter aanzienlijk meer voordelen. "Dankzij internet is het systeem en dus ook alle KNX-functionaliteiten vanaf iedere locatie te bereiken. Dat betekent ook dat we van huis uit beveiligd toegang kunnen krijgen en bijvoorbeeld de buitenverlichting in kunnen schakelen of kunnen zien of er nog verlichting brandt." De koppeling met internet en het programmeren van het KNX-systeem werd in samenwerking gedaan met InstaVer Systems uit Nieuw-Vennep. "Net als met alle andere partners was de samenwerking met het bedrijf zeer goed te noemen."

### 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](http://www.abb.nl)