

KNX onmisbaar bij renovatie en uitbreiding van bedrijfspand Busch “Visualisatie met Domovea van Hager op elke desktop is ideaal”



Het bedrijfspand van Busch, een specialist in vacuüm- en druktechniek, in Woerden was toe aan een uitbreiding van zowel de werkplaats als de kantoorruimte, maar ook een renovatie van het bestaande pand was noodzakelijk. Ongeveer een jaar geleden kreeg Van Maanen Techniek uit Lunteren de opdracht om in die uitbreiding alle elektrotechnische en data-installaties aan te leggen. “Maar Busch vroeg ons ook om één geheel te creëren met de installaties in het bestaande pand. Dat kon alleen als we ook de reeds aanwezige elektrotechnische en data-installaties zouden renoveren. Voor ons was het duidelijk dat KNX hierin een voorname rol zou spelen.”

Wijnand van Maanen, KNX Professional en eigenaar van Van Maanen Techniek, had al snel in de gaten dat de bestaande installaties zodanig verouderd waren – hoewel het pand pas 15 jaar oud is – dat daarmee geen moderne gebouwautomatisering mogelijk was. “De bestaande installatietechniek was volledig gebaseerd op relaischakelingen. Denk dan aan systemen met drukknoppen die bepaalde installaties in- of uitschakelen. En dat terwijl Busch met het gebouw juist meer gebruikersmogelijkheden en meer regelbaarheid wilde. Dan kun je wel besluiten om dit alleen in het nieuwe gedeelte via moderne systemen te creëren, maar het is dan onmogelijk om de installaties in het bestaande gebouw daar op aan te sluiten. We zouden er nooit één geheel van kunnen maken. Bovendien had Busch de wens om alle installaties te laten voldoen aan de norm NEN3140 ten aanzien van elektrische veiligheid. Dat hield automatisch in dat veel van de relaischakelingen moesten verdwijnen. Daarom hebben wij een plan opgesteld om de elektrotechnische installatie in het totale pand te renoveren en hebben daarbij meteen de kosten van een bussysteem in beeld gebracht.”

Veel bediengemak

Voor Wijnand van Maanen was het van het begin af aan al duidelijk dat in dit pand een bussysteem op basis van KNX veel voordelen met zich mee zou brengen. “In eerste instantie gaf de opdrachtgever aan dat hij de verlichting op een intelligentere manier wilde aansturen. Dat wil zeggen dat verlichting niet alleen via de wandschakelaars in de ruimte wordt bediend, maar bijvoorbeeld ook centraal. Vervolgens kwam de vraag, terwijl de W-installateur bezig was met een nieuwe ventilatiesysteem, om ook deze installatie op de centrale besturing aan te sluiten. Daarop reageerden wij meteen door om een ventilatiesysteem met KNX-koppeling te

vragen. Weer een probleem opgelost! Vervolgens kwam in het voortraject ook de wens naar voren om een intercom bij de deur op te hangen die men op meerdere plekken in het gebouw zou kunnen beantwoorden. Op zo'n moment is het klip en klaar: een bussysteem op basis van KNX is dan al absoluut rendabel", zegt Van Maanen.

Op dit moment is de renovatie in de afrondende fase, en het hele gebouw, zowel de nieuwe vleugel als de gerenoveerde delen, is aangesloten op het KNX bussysteem. "De verlichtingssturing is gerealiseerd, en nu bekijken we al of een aanpassing mogelijk is. Juist om energie te kunnen besparen, is het interessant om een daglichtafhankelijke regeling en aanwezigheidssensoren te realiseren. Ook de mogelijkheid om zonwering via de bus aan te sturen wordt nu bekeken. Zodra we een weerstation op het dak aanbrengen, zijn verschillende besturingen ineens een rendabele optie."

Snelle aanpassingen

Van Maanen is nog niet uitgesproken of hij wordt door de gebouwbeheerder van Busch aangesproken met de vraag of het mogelijk is om de centrale aan/uit-regeling van het pand anders in te regelen. Nu gaat, zodra de laatste gebruiker het pand verlaat, alle verlichting die nog in het pand brandt via een centrale schakeling tegelijk uit. Maar als de eerste medewerker 's ochtends binnenkomt en de centrale schakelaar weer activeert, gaat alle verlichting die de dag ervoor brandde meteen weer aan. De vraag is of het nu mogelijk is om via de centrale bediening wél alle verlichting uit te doen, maar niet alle verlichting centraal weer aan. Het is beter, zo redeneert de gebouwbeheerder, wanneer de mensen op hun kamer bewust de verlichting aan moeten doen wanneer zij dat nodig vinden.

Van Maanen denkt even diep na, om daarna al snel in de menustructuur van Domovea, het KNX-visualisatieplatform van fabrikant Hager, te duiken om de gewenste regeling in te stellen. "Het is voor mij overduidelijk: gebruikers gaan pas echt hun wensen formuleren als zij in het pand zitten of als zij bezig zijn het pand in te richten. Zo kwam Busch kort geleden ook met de vraag of wij de verduisteringschermen voor de solartubes, een speciale daglichtvoorziening in vergaderruimten, via de gebouwautomatisering konden aansturen. Geen enkel probleem, zo konden we zeggen, juist omdat in elke ruimte de KNX-bus aanwezig is. En voor dergelijke voorzieningen is er eigenlijk altijd wel een KNX-sturing beschikbaar. Ook zijn we bezig om IP-camera's aan het systeem te koppelen, zodat de gebruikers in combinatie met de intercom ook een beeld getoond krijgt. Zeker in combinatie met Domovea is dat ideaal."

Veelzijdige visualisatie

Domovea is een zeer gebruiksvriendelijk en veelzijdig visualisatieplatform, zo vertelt Van Maanen. "Het belangrijkste voordeel is zijn eenvoud. Je koopt één keer een kleine server, koppelt hem aan het netwerk en aan het bussysteem en je kunt op elke computer in het gebouw de installaties visualiseren. Bovendien kan ik in vergaande mate bepalen wat ik visualiseer en hoe ik de installaties toon. Natuurlijk is het ook mogelijk om verschillende personen ook verschillende rechten in de bediening toe te wijzen."

Domovea werkt op basis van een Microsoft Windows-besturingssysteem en kan daardoor op praktisch alle desktopcomputers en laptops worden opgeroepen. Maar ook op mobiele telefoons met het Windows-platform. Op een Apple-computer kan de cliëntsoftware draaien via de Windows-emulator. Bovendien meldt Hager dat

Domovea binnenkort ook via het besturingssysteem van Apple zal werken, zodat ook bediening via Apple-computers of de zeer populaire iPhone en iPad tot de mogelijkheden behoort. “Wij hebben ervoor gekozen om in het pand van Busch bij de balie een touch PC te hangen, waarop de centrale bediening van de installaties plaatsvindt. Maar bediening is ook mogelijk op de desktopcomputers van de medewerkers in het gebouw. Stel je voor dat iemand op de tweede verdieping 's avonds overwerkt en er wordt aangebeld, dan ‘popt’ er op zijn computerscherm een venster op en ziet hij via de IP-camera meteen wie er voor de deur staat.”

Flinke kostenbesparing

Van Maanen vindt dat hij zijn klanten met Domovea niet alleen een fraaie, maar vooral ook een kostenbesparende manier van visualisatie biedt. Ook in kleine gebouwen of in een woning is Domovea wat hem betreft een prima manier voor visualisatie. “We besparen met dit systeem veel programmeuren. Bovendien merk ik dat de ontwikkelaars in razend tempo nieuwe applicaties en mogelijkheden creëren. Wij kunnen die updates erg gemakkelijk aan bestaande pakketten bij onze klanten toevoegen. Zo kunnen we in dit pand straks, als we bepaalde sensoren en energiemeters aanbrengen, het energieverbruik via Domovea inzichtelijk maken. En dan niet alleen in hoeveelheden kuubs of kWh die men verbruikt, maar ook meteen in geld. Dat is natuurlijk veel confronterender.

Naast de bediening via Domovea heeft Van Maanen in het hele pand, met uitzondering van de werkplaats, het schakelmateriaal van Hager toegepast. “Dit adviseer ik graag. Zij ziet er fraai uit en beschikt over een directe buskoppelaar. In de werkplaats heb ik voor een andere serie gekozen omdat daar waterdicht schakelmateriaal van belang is.” Op de vraag of hij al kan merken dat klanten zelf het belang van een bussysteem inzien, is Van Maanen heel stellig. “Ik moet nu nog elke opdrachtgever uitleggen waarom hij een KNX-systeem zou moeten kiezen. Maar dat is tamelijk eenvoudig. Dat komt omdat ik steeds meer toepassingen heb die veel meerwaarde tegen weinig of soms helemaal geen meerkosten bieden. Ik creëer daarom zelf de vraag naar een KNX-systeem en achteraf is praktische elke opdrachtgever enorm blij dat hij een dergelijke, fabrikantonafhankelijke keuze heeft gemaakt.”

Partners

- Opdrachtgever: Busch Woerden
- Installateur en KNX Professional: Van Maanen techniek Lunteren

Systemen

- Hager KNX gebouwautomatiseringssysteem tebis met visualisatiepakket domovea



