



## Persvoorstelling winnaar KNX Innovation Award 2019

### Politiecommissariaat VLAS Kortrijk

1. Bedrijfsvoorstelling SUMI Smart & Connected Buildings
2. Building Automation & Smart Buildings
3. Referenties van SUMI
4. SUMI's baanbrekende innovatie voor de retail : SHOPCONTROLLER
5. Technische informatie over het KNX-systeem in het Politiecommissariaat
6. Resultaat van teamwork van Vlaamse Topbedrijven

Contact : Stef Vande Meulebroucke, gedelegeerd bestuurder

SUMI Smart & Connected Buildings, Ringlaan 7, 8501 Kortrijk-Heule - +32.56.37.00.07 –  
[info@sumismart.com](mailto:info@sumismart.com) – [www.sumismart.com](http://www.sumismart.com) – [www.shopcontroller.be](http://www.shopcontroller.be)

## 1. Bedrijfsvoorstelling

Een perfect voorbeeld van hoe een bestaande KMO met een klassieke activiteit, elektrogroothandel ELEKTROMAT, via een overgangsfase als de bekende aanbieder van residentiële domotica DOMOTIC.LOUNGE, compleet vervelt tot één van de belangrijkste onafhankelijke specialisten van gebouwenautomatisering voor middelgrote en grote niet-residentiële gebouwen in België : **SUMI Smart & Connected Buildings** langs de Ringlaan in Kortrijk-Heule.

SUMI bestaat uit een bijzondere mix van een 25-tal vaste en losse medewerkers, een unieke mix van engineers, programmers, commissioners, integratoren, developers en data architecten met samen één passie : building automation robuust, betrouwbaar en zo simpel mogelijk maken, en het tegelijkertijd voor te bereiden naar de 'next level' inzake Smart Buildings. **Zo wonnen twee toppers uit het SUMI-team, Arne Lietaert en Dries De Grootte, onlangs nog op 13 oktober 2019 de Belgische Smart Hackathon voor Smart Buildings** van de Confederatie voor de Bouw.

## 2. Building Automation - Smart Buildings

**Building Automation** gaat over het automatiseren, het aansturen, het controleren en het optimaliseren van de aanwezige technieken in een gebouw zoals elektriciteit, verlichting, zonnewering, poorten, HVAC, toegangscontrole, beveiliging etc.

Bij *next level Smart Buildings* worden alle data in een bovenliggend beveiligd platform georganiseerd, beheerd en gekoppeld aan verschillende andere soorten data zoals gebruik, beweging, bezetting ruimtes, maar ook data die komen uit andere nieuwe data-capture mogelijkheden zoals IOT-sensoren of smartphones. Het is de bedoeling dat de dataplatformen van een gebouw op die manier ook op een veilige manier data met externe platformen kunnen uitwisselen om bijvoorbeeld Smart Grids te vormen.

Zo kan significante vooruitgang geboekt worden inzake **energiebesparing en -opslag**, inzake **efficiënter onderhoud**, inzake **het technisch ontzorgen van niet-technisch personeel** en inzake verregaande verbetering van **user en customer experience**.

### 3. Een greep uit andere actuele SUMI-referenties inzake Building Automation

Provinciehuis Antwerpen

Headquarters De Persgroep Antwerpen

Manhattan Tower Brussel

Dry Docks Antwerpen

Stadhuis Antwerpen

Zetel Europese Raad, Residence Palace, Brussel

Station Gent-Sint-Pieters

Station Brussel-Noord

Station Brussel Centraal

Station Oostende

MIVB-stations

Winkel Centrum K in Kortrijk

Budalys Heilig Hart

CM kantoren

Volvo Cars Plants Gent Zeehaven

Vandewiele Weaving Plants Marke

Jonckheere Construction Plants

Etix Data Center

Administratief Centrum Moeskroen

Aldi Distributiecentrum

Galileo ILS Center

### 4. SUMI is ook baanbrekend innoverend voor de RETAIL met SHOPCONTROLLER

SUMI Smart & Connected Buildings is ook de ontwerper van het SHOPCONTROLLER-platform voor grote retailers.

Retailers moeten per definitie tientallen of honderden gebouwen beheren. Dit brengt extra uitdagingen met zich mee op vlak van diversiteit van technieken, moeilijk beheersbaar energieverbruik, een massa aan lastig oncontroleerbare onderhoudsinterventies, etc...

**SHOPCONTROLLER biedt de retailer 1 data-platform dat alle technieken en meetpunten in een compleet verkooppuntennetwerk centraal, op afstand en lokaal kan beheren en optimaliseren.**

Niet alleen kost de automatisering van de technieken met SHOPCONTROLLER per winkelgebouw veel minder dan op de klassieke manier, het biedt het management van de retailer **een uniform en krachtig tool om besparingen inzake energie, onderhoud en personeel permanent en online op te volgen.**

Met Shopcontroller 3.0 SUMI bereidt nu een revolutionair nieuw data platform voor dat de retailer moet toelaten om data capture-mogelijkheden (IoT, Smartphone, etc), de data storage en uitwisseling (ook met andere platformen bvb inzake energieproductie, commerciële data, workflow data etc.) en de data intelligence (artificiële intelligentie die een permanente geautomatiseerde optimalisering toelaat) onbegrensd uit te breiden .

Retailers die met het SHOPCONTROLLER-platform werken zijn :

E5-Mode

ELECTRO VANDENBORRE

FNAC

DECATHLON

RENMANS

HENRI BOUCHER

BOULANGERIE LOUISE

AHOLD DELHAIZE

voor

## Project Politiecommissariaat Politiezone VLAS Kortrijk

### 5. Situering winnend project

Het juryrapport van de KNX-Innovation Award vermeldt :

*Het project levert het bewijs dat de technologie van de wereldstandaard KNX perfect is aangepast voor de toepassingen die door bouwheer, architect en studiebureau werden uitgetekend. De bijzondere aard van het project inzake gebruik en veiligheid (zoals 24h permanentie en bezetting die sterk afhankelijk is van externe omstandigheden) en het feit dat SUMI aantoont dat niet-fabrikant gebonden automatisering de compatibiliteitsfilosofie van KNX perfect belichaamt.*

**SUMI's specialisten behoren tot de meest ervaren integratoren in België. Hun voorbereiding en indienststellingen verlopen uitermate systematisch maar ook zeer praktisch en pragmatisch. Het SUMI weet hoe de brug te slaan tussen goed robuuste, solide maar innovatieve software, vlotte communicatie met de installateurs en een optimaal gebruiksvriendelijk resultaat voor de gebruikers.**

Het nieuwe commissariaat omvat 10.000 m2 verdeeld over 3 bouwlagen. Het gebouw werd volledig ontworpen vanuit het oogpunt van efficiëntie : zowel op vlak van energie en gebruiksfunctionaliteit.

Het KNX bussysteem (bus = Binair Unit System) vormt er via de groene KNX-buskabel **de ruggengraat** doorheen het gebouw voor de sturing van de technieken door middel van binaire telegrammen.

### Verlichting, aanwezigheidsdetectoren, weerstation

Een daglichtregeling wordt toegepast op de LED verlichting ter hoogte van de ramen. Andere LED verlichtingstoestellen worden over een daglichtdrempelwaarde automatisch in- en uitgeschakeld.

Overall worden er aanwezigheidsmelders (in totaal 373 stuks !) toegepast die, afhankelijk van de ruimte, als aan- of afwezigheidsmelder zijn geconfigureerd. In de algemene ruimtes stuurt de aanwezigheidsmelder het licht aan en uit. In de individuele burelen schakelen de melders de verlichting enkel automatisch uit bij langere afwezigheid.

In de verhoorlokalen en de cellencomplexen worden de aanwezigheidsmelders tevens gebruikt om de bezetting van de lokalen aan te geven.

**De anti-agressie drukknoppen** in deze lokalen zijn op KNX aangesloten en geven middels een akoestische en visuele waarschuwing aan in welk verhoorlokaal er assistentie te verlenen is.

De buitenverlichting wordt aangestuurd vanuit het KNX weerstation (schemering) en een ingebouwde klok. **Om de lichtvervuiling voor de omgeving te beperken** wordt de buitenverlichting gedurende de nachtelijke uren gedimd naar 50% of zelfs 25% afhankelijk van de locatie en de oriëntering.

### Zonnewering

Om de zonneload in bepaalde lokalen te beperken is gemotoriseerde zonwering aanwezig. Deze wordt via een KNX weerstation automatisch aangestuurd op basis van lichtpositionering en -oriëntering, zonne-instraling en windsnelheid.

## Klimaat

De KNX drukknoppen in de lokalen zijn uitgerust met een geïntegreerde thermostaat. Die geeft de **ruimtetemperatuur** door aan de HVAC-regeling. Ook het **CO<sub>2</sub>-niveau** in de ruimte, de **relatieve vochtigheid** en de **aanwezigheid van personen** worden doorgegeven aan de HVAC-regeling die deze informatie gebruikt om de temperatuur per ruimte zo optimaal mogelijk te laten evolueren.

## Monitoring energieverbruik en comfort

Het energieverbruik en het comfort van het gebouw wordt continu gemonitord. Alle relevante KNX en HVAC variabelen worden via het ByNubian data-acquisitiesysteem opgeslagen op een cloud-platform. **Alle data inzake verbruik, ruimtetemperatuur, CO<sub>2</sub>, etc. worden permanent bijgehouden, gecontroleerd en geanalyseerd in grafieken.** Op die manier is de gebouw niet alleen energiezuinig bij opstart, maar kan het permanent worden bijgestuurd en geoptimaliseerd om de energie-efficiëntie verder te verbeteren.

De data-acquisitie is future proof en voldoet reeds aan de Europese richtlijn 2018/ 844 betreffende de energieprestatie van gebouwen die in 2025 in voege treedt.

## Visual User Interface

Voor SUMI is **de gebruiksvriendelijkheid** van een complexe technische automatisering is de sleutel tot het al of niet halen van de beoogde efficiëntiewinsten inzake energie en onderhoud.

Op de centrale dispatch is er een *Visual User Interface* geïnstalleerd **waarop de status van alle de 601 KNX-componenten uiterst overzichtelijk zichtbaar is via goed ingedeelde schermen.**

Alarmmeldingen worden op die manier ook gecentraliseerd en kunnen makkelijk opgevolgd worden. En de werkingsuren (vb. tijd klokken, instellingen zoals lichtintensiteit, temperatuur, etc) kunnen heel vlot aangepast worden.

In het politiecommissariaat is het uiteraard ook van belang om bepaalde toestellen in bepaalde ruimtes vanop afstand bij te sturen, uit te schakelen, en terug te activeren.

## Teamwork van Vlaamse topbedrijven

Dat de THV die instond voor de algemene realisatie van dit Design & Build project bestond uit stuk voor stuk Vlaamse bedrijven (Goedefroo+Goedefroo, DBG, Istema, Stadsbader en Janssen) is op zich reeds een belangrijk statement.

Maar dat **de award-winnende hoogtechnologische automatisering** eveneens het resultaat is van teamwork van **5 topbedrijven uit de regio** is misschien nog opmerkelijker.

Het zijn stuk voor stuk toppers in hun vak, die de strijd aangaan met grote internationale concurrentie.

1. **SUMI Smart & Connected Buildings uit Kortrijk** krijgt als **KNX-integrator** dan wel de KNX Innovation Award, maar de partners die dit technologisch mee mogelijk maken verdienen evenzeer een Award. Projectleider was Davy Riemaeker en Senior KNX Integrator was Bert Moens.
2. De **EEG Group uit Gullegem** met voor VLAS als projectleider Filip Vincent zorgde voor de **gestroomlijnde installatie van de technieken en componenten**. EEG is de grootste familiale bedrijvengroep voor technologische installaties in niet-residentiële gebouwen in België
3. **Studiebureau ISTEMA uit Gent** met als projectleider Johan Sap zorgde als studiebureau voor de energetische studie en het volledige 3D-ontwerp van alle technische installaties
4. Start-up **ByNubian uit Gent** met als bezieler Rik Vereecken zorgde voor het data-acquisitie systeem dat de energiestaat van het gebouw aan de hoogste normen
5. **Stagobel uit Deinze** met projectleider Roeland Struye leverde de KNX-componenten van JUNG.

*Dat de opdrachtgever als lokale overheid hier niet alleen gekozen heeft om voor dit unieke referentie-project een zeer hoge duurzaamheidsgraad te eisen is zowiezo toe te juichen, maar dat zij het ook hoofdzakelijk heeft laten realiseren door Vlaamse topbedrijven, verdient hierbij een bijzondere vermelding.*