



# JOURNAL

**KNX België,  
uw kwaliteitsborging**  
**KNX Belgique,  
votre garantie de la qualité**

**De Online KNX Product  
Catalog ETS App!  
L'ETS App «Online KNX  
Product Catalog»!**

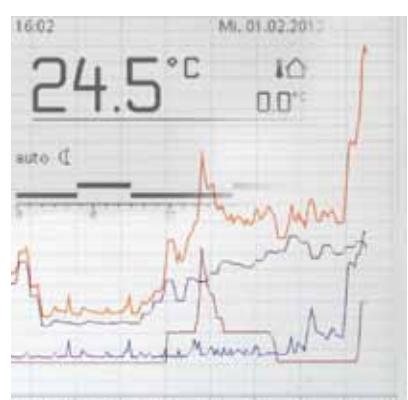
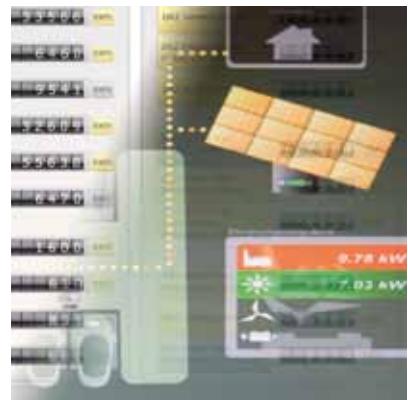
**KNX Projecten  
Projets KNX**

**KNX Producten  
Produits KNX**

**Klassieke huishoudtoestel-  
len slim aansturen  
Controler intelligemment  
les appareils électroména-  
gers classiques**

**BELGIË / BELGIQUE**

**1  
2014**



**De wereldwijde STANDAARD  
voor woning- en gebouwcontrole**

**Le STANDARD mondial pour le contrôle  
des bâtiments résidentiels et tertiaires**

[www.knx.org](http://www.knx.org)



## Redactioneel Editorial



Hannelore Verdonckt, voorzitter KNX België  
Hannelore Verdonckt, président KNX Belgique

Begin oktober werd het pittoreske Luxemburg het schouwtoneel van de Europese KNX Community. Uit alle uithoeken van Europa strekken deelnemers neer in het kleine Luxemburg voor de jaarlijkse KNX National Group Conference, met als gemeenschappelijk doel: ideeën verzamelen om KNX in hun land te promoten. Ook KNX België kon hier zijn best practices voorstellen: het KNX Top event, de Batibouw stand, de nieuwe KNX België flyer, KNX Journal, workshop,...

Deze initiatieven zijn niet mogelijk zonder de vrijwillige inspanningen van de verschillende leden van KNX België, zowel Fabrikanten als Professionals. Ik wil hen hiervoor hartelijk danken. Of hoe we als kleine underdog toch grootse ideeën kunnen realiseren.

Ideeën zijn er nog in overvloed.

Maar vele handen maken licht werk.

Zin om ons te vervroegen? Mail naar info@knx.be. We willen jullie er graag bij! Tot snel op één van onze KNX België activiteiten.

Veel leesplezier.

Début Octobre, le Luxembourg pittoresque est devenu le théâtre de la Communauté européenne KNX. De tous les coins d'Europe des participants sont venus dans le petit Luxembourg pour la conférence annuelle du Groupe National KNX, avec comme objectif commun: recueillir des idées pour promouvoir KNX dans leur pays. Ici aussi KNX Belgique a fait des propositions pratiques optimales: le KNX Top Event, le stand Batibouw, le nouveau flyer KNX Belgique, KNX Journal, workshop, ...

Ces initiatives ne sont pas possibles sans les efforts volontaires des différents membres de KNX Belgique, les fabricants et les professionnels. Je tiens à les remercier de tout coeur pour cela. Comment sommes-nous en mesure en tant qu'outsider de réaliser des idées grandioses. Les idées sont encore abondantes.

Mais plus on est nombreux, plus le travail est facile. Envie de nous rejoindre? Envoyez un email à info@knx.be. Nous aimerais vous avoir à nos côtés! A bientôt pour une de nos opérations KNX Belgique.

Bonne lecture.

## Inhoud Teneur

### Hoofdartikel / A La Une

#### 02 KNX België, uw kwaliteitsborging voor woning- en gebouwautomatisatie

**KNX Belgique, votre garantie de la qualité pour l'automatisation des habitations et bâtiments**

### KNX Projecten / Projets KNX

#### 06 Serviceresidentie BoCasa

**Résidence services BoCasa**

#### 07 Green Building certificeren via slimme installatie!

**La certification Green Building passe par une installation intelligente!**

#### 08 AVC Inspiration Center

**AVC Inspiration Center**

#### 09 Hotelgasten verwennen met een uitstekende service en state-of-the-art technologie!

**Dorloter les clients d'un hôtel avec un excellent service et une technologie state-of-the-art!**

#### 10 Somfy en Jetair: Dankzij KNX een fris ticket naar de zon

**Somfy et Jetair - Destination: fraîcheur du soleil grâce à KNX**

#### 11 Het gemeentelijk administratief centrum Zwevegem

**Le centre administratif municipal de Zwevegem**

#### 12 Banden Donckers vernieuwt bedrijfshallen met KNX

**KNX pour une rénovation des locaux des Pneus Donckers**

### KNX Tools / KNX Outils

#### 13 Nieuwigheid in ETS:

**de Online KNX Product Catalog ETS App!**

**La nouveauté: l'ETS App «Online KNX Product Catalog» !**

### KNX Producten / Produits KNX

#### 15 KNX Metering Gateway – De gebruiksvriendelijke interface van Schneider Electric voor uitgebreide verbruiksanalyse

**KNX Metering Gateway – L'interface idéale de Schneider Electric pour des analyses détaillées de consommation**

#### 16 LED's traploos dimmen

**Variation en continu de LED**

### KNX Professionals / KNX Professionnel

#### 17 KNX showroom te Sint-Niklaas

**KNX showroom à Sint-Niklaas**

#### 19 Klassieke huishoudtoestellen slim aansturen

**Contrôler intelligemment les appareils électroménagers classiques**

#### 20 3e editie van KNX Belgium event opnieuw een groot succes

**3e édition de l'évènement de KNX Belgique et une fois encore un grand succès**

## KNX België, uw kwaliteitsborging voor woning- en gebouwautomatisatie

## KNX Belgique, votre garantie de la qualité pour l'automatisation des habitations et bâtiments

### KNX in een notendop / KNX en un coup d'oeil

KNX is een open standaard (ISO/IEC 14543-3 /CENELEC EN 50090 en CEN EN 13321-1) voor woning- en gebouwautomatisering. Hierdoor kunnen KNX producten van verschillende fabrikanten perfect met elkaar gecombineerd worden. Dit probleemloos samenwerken en de naadloze integreerbaarheid worden door middel van de KNX standaard gegarandeerd.

Daarom is KNX wereldwijd de enige open standaard voor alle toepassingen van woning- en gebouwautomatisering. Het ontwerp en de configuratie van een KNX installatie worden uitgevoerd met één fabrikantonafhankelijke software tool ETS (Engineering Tool Software).

#### KNX België – Missie

Duurzame ontwikkeling van de markt van gebouwautomatisering in de residentiële en tertiaire sector waarbij kwaliteit en continuïteit centraal staan.

- **Continuïteit:** duidelijke structuur & aandacht voor de leefbaarheid
- **Kwaliteit:** kwaliteitsborging door KNX professionals

KNX est un standard ouvert (ISO/IEC 14543-3 /CENELEC EN 50090 et CEN EN 13321-1) pour l'automatisation des habitations et bâtiments. Les produits KNX de divers fabricants peuvent ainsi se combiner parfaitement entre eux. Cette collaboration et l'intéropérabilité irréprochables sont garanties par le standard KNX.

C'est pourquoi KNX est le seul standard ouvert pour toutes les applications d'automatisation des habitations et bâtiments. La conception et la configuration d'une installation KNX sont effectuées au moyen d'un outil logiciel ETS indépendant du fabricant (Engineering Tool Software).

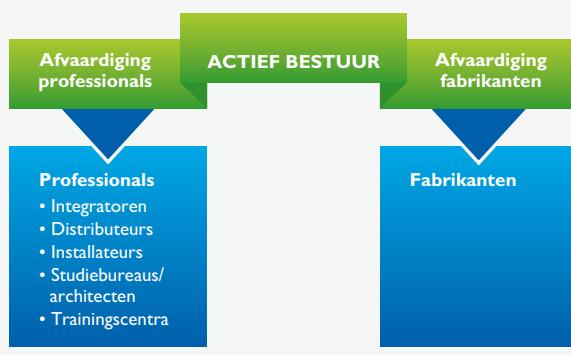
#### KNX Belgique – Mission

Développement durable du marché de l'automatisation des bâtiments dans le secteur résidentiel et tertiaire, la qualité et la continuité étant les priorités.

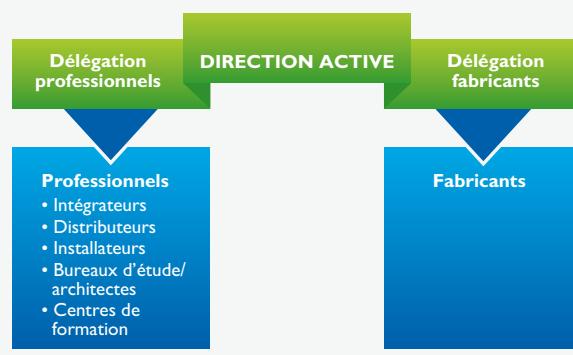
- **Continuité:** structure transparente & souci de la viabilité
- **Qualité:** garantie de qualité par les professionnels KNX



### Structuur



### Structure



## Waardeketen • Interactiemodel / Chaîne de valeurs • Modèle d'interaction

### Fabrikanten

Deze producenten ontwikkelen specifieke KNX producten en oplossingen die worden toegepast in woning- en gebouwautomatisering. De open KNX standaard biedt compatibiliteit tussen KNX producten, al dan niet van verschillende fabrikanten. Alle KNX producten dienen te voldoen aan internationale vereisten en normen. Meer dan 300 fabrikanten in de wereld, meer dan 7.000 producten! De fabrikanten garanderen producten voor alle mogelijke toepassingen en technieken (verlichting, zonneverwarming, verwarming, ventilatie, beveiliging,...). Kwaliteit en continuïteit staan centraal!

### Distributeurs

Bovenop de traditionele dienstverlening (een compleet multi-merken KNX assortiment, voorraad, logistieke functie,...) biedt een KNX distributeur een meer specifieke invulling die gebaseerd is op een doorgedreven kennis van KNX. Dit omvat:

- Een adviserende rol bij de productkeuze
- Assistentie bij studies en calculaties
- Ondersteuning, infosessies, catalogi en opleiding
- Begeleiding en dienst-na-verkoop

### Integratoren

Een KNX integrator is gespecialiseerd in totaaloplossingen waarbij verschillende technieken door middel van KNX gekoppeld en aangestuurd worden. De rol van de integrator bestaat uit:

- Opstellen van integratiestudie op basis van een behoefteaanalyse
- Uitwerken van gestructureerd uitvoeringsdossier, inclusief correcte budgettering
- Programmatie van de KNX componenten
- Integratie van alle mogelijke technieken
- Testen en finetunen
- Dienst-na-verkoop

### Installateurs

Alle installateurs hebben een belangrijke rol in het KNX integratieproces, zowel de elektrotechnische als deze van sanitair, verwarming, beveiliging, airco, audio, video, toegangscontrole, ... Een nauwe samenwerking tussen installateurs en integrator is noodzakelijk voor een goedwerkend geheel.

### Trainingscentra

De gecertificeerde trainingscentra staan borg voor een kwalitatieve merkonafhankelijke opleiding. Het opleidingsaanbod bestaat uit modules voor beginners, gevorderden én toekomstige trainers. Wie geslaagd is voor de bijhorende test wordt toegevoegd aan de lijst van KNX Partners, raadpleegbaar via de website van de KNX Association. Het overzicht van KNX gecertificeerde trainingscentra kan men consulteren op [www.knx.org](http://www.knx.org)

### Fabricants

Ces fabricants développent des produits et solutions KNX spécifiques qui s'appliquent à l'automatisation des habitations et bâtiments. Le standard KNX ouvert offre une compatibilité entre les produits KNX, de divers fabricants ou non. Tous les produits KNX doivent satisfaire aux exigences et normes internationales. Plus de 300 fabricants dans le monde, plus de 7 000 produits! Les fabricants garantissent des produits pour toutes les applications et techniques possibles (éclairage, protection solaire, chauffage, ventilation, sécurité...). Qualité et continuité sont les mots d'ordre!

### Distributeurs

Au-delà du service traditionnel (un assortiment KNX multimarque complet, stock, fonction logistique...), un distributeur KNX propose un complément plus spécifique reposant sur une connaissance approfondie de KNX. Sa mission comprend:

- Un rôle de conseiller lors du choix des produits
- Une assistance lors des études et calculs
- Une assistance, des infosessions, des catalogues et des formations
- Un accompagnement et un service après-vente

### Intégrateurs

Un intégrateur KNX est spécialisé dans les solutions totales où différentes techniques sont associées et pilotées au moyen de KNX. Le rôle de l'intégrateur englobe:

- l'établissement d'une étude d'intégration sur la base d'une analyse des besoins
- l'élaboration d'un dossier d'exécution structuré, y compris une budgétisation correcte
- la programmation des composants KNX
- l'intégration de toutes les techniques possibles
- les tests et vérifications
- le service après-vente

### Installateurs

Tous les installateurs jouent un rôle important dans le processus d'intégration KNX, tant en électrotechnique qu'en sanitaire, chauffage, sécurité, airco, audio, vidéo, contrôle d'accès... Une collaboration étroite entre les installateurs et l'intégrateur est nécessaire pour assurer un fonctionnement parfait de l'ensemble.

### Centres de formation

Les centres de formation agréés garantissent une formation de qualité et cela en indépendante de toute marque. Les modules de formation s'adressent aux profils débutants, aux profils avancés et aux futurs formateurs. Les personnes ayant réussi le test en fin de formation sont ajoutées à la liste des partenaires KNX, consultable via le site web de KNX Association. Les centres de formation agréés KNX figurent sur [www.knx.org](http://www.knx.org)

## Waardeketen • Interactiemodel / Chaîne de valeurs • Modèle d'interaction

### KNX Association

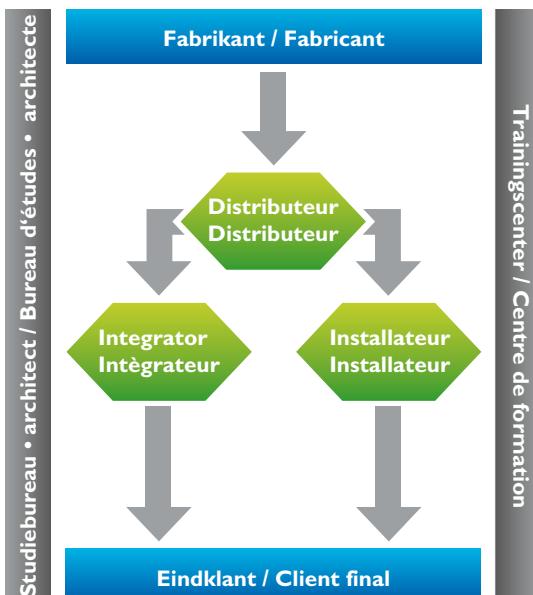
De KNX Association is een groep van toonaangevende bedrijven actief op vele vlakken van woning-en gebouwautomatisering. Op dit moment telt ze meer dan 300 fabrikanten, die meer dan 80% van de verkochte apparatuur in Europa vertegenwoordigen. Deze bedrijven promoten als gemeenschappelijk doel, de ontwikkeling van gebouwautomatiserings-systemen in het algemeen en KNX als de enige open standaard.

Wereldwijd heeft de KNX Association samenwerkingsakkoorden met 40.000 installateurs en integratoren in 125 landen, 100 technische universiteiten en 275 opleidingscentra.

### KNX Association

KNX Association est un groupe d'entreprises de renom actives dans de nombreux domaines de l'automatisation des habitations et bâtiments. En ce moment, elle compte plus de 300 fabricants qui représentent plus de 80% des appareils vendus en Europe. Ces entreprises ont pour but commun de promouvoir le développement des systèmes d'automatisation des bâtiments en général et KNX comme unique standard ouvert.

KNX Association a des accords de collaboration avec 40.000 installateurs et intégrateurs dans 125 pays, 100 universités techniques et 227 centres de formation.



### 40.000

Wereldwijd heeft de KNX Association samenwerkingsakkoorden met 40.000 installateurs en integratoren in 125 landen, 100 technische universiteiten en 275 opleidingscentra

De fabrikanten garanderen producten voor alle mogelijke toepassingen en technieken. Kwaliteit en continuïteit staan centraal!

### 40.000

KNX Association a des accords de collaboration avec 40 000 installateurs et intégrateurs dans 125 pays, 100 universités techniques et 275 centres de formation. Les fabricants garantissent des produits pour toutes les applications et techniques possibles. Qualité et continuité sont les mots d'ordre!



## Kwaliteitsborging door KNX Professionals / Garantie de qualité par les professionnels KNX

De groep van KNX professionals bestaat uit installateurs, integratoren, distributeurs en trainingscentra. Elk heeft zijn specifieke rol bij de realisatie van KNX projecten.

Om de erkenning van KNX professional te bekomen moet worden voldaan aan een aantal welbepaalde criteria.

- Een KNX installateur heeft een erkende KNX opleiding met succes gevolgd en beschikt over een ETS-licentie
- Een integrator is expert in KNX en beschikt over een palmares van succesvolle realisaties alvorens lid te kunnen worden. Bij een erkenningsinterview wordt onder andere de aanpak voor borging van kwaliteit en continuïteit getoetst (project management, methodiek programmatie, archivering en backup, dienst-na-verkoop...).
- Een KNX distributeur heeft eveneens een erkende KNX opleiding met succes gevolgd en beschikt over een ETS-licentie. Bij een erkenningsinterview wordt specifieke kennis en ervaring over KNX nagegaan.

De KNX professionals organiseren allerhande activiteiten wat de leden de mogelijkheid verstrekt om voeling te houden met nieuwigheden en ontwikkelingen binnen de KNX markt. Het is eveneens een gelegenheid om te netwerken en kennis en ervaring uit te wisselen.

Le groupe de professionnels KNX est composé d'installateurs, d'intégrateurs, de distributeurs et de centres de formation. Chacun d'eux joue un rôle spécifique dans la réalisation des projets KNX. Pour être reconnu professionnel KNX, il faut satisfaire à un certain nombre de critères spécifiques.

- Un installateur KNX doit avoir suivi avec succès une formation KNX agréée et doit disposer d'une licence ETS.
- Un intégrateur est un expert en KNX. Il doit avoir réalisé, au préalable, différents projets avec succès pour pouvoir passer les entretiens d'agrégation. Cet entretien est notamment organisé pour permettre l'évaluation de l'approche de garantie de qualité et de continuité (gestion de projet, méthode de programmation, archivage et backup, SAV...).
- Un distributeur KNX doit également suivre avec succès une formation KNX agréée et doit disposer d'une licence ETS. Lors d'une entretien d'agrégation, ses connaissances spécifiques et son expérience de KNX sont validées par un groupe d'expert.

Les professionnels KNX organisent toutes sortes d'activités, ce qui permet aux membres de se familiariser avec les nouveautés et développements au sein du marché KNX. C'est également l'occasion d'étendre son réseau et de partager ses connaissances et son expérience.

## Serviceresidentie BoCasa

### Résidence services BoCasa

Dat de Belgische levensverwachting stijgt, stelt ongetwijfeld heel wat uitdagingen naar de toekomst toe. Eén daarvan is alvast de nood aan een uitbreiding van het aantal serviceflats en woonzorgcentra. In deze centra worden op het gebied van comfort, veiligheid en energieuinigheid bovendien steeds hogere eisen gesteld. Dat de technologie van ABB daarbij een belangrijke rol kan spelen, wordt nogmaals bewezen door de gloednieuwe serviceresidentie BoCasa te Heusden-Zolder. De residentie, die tijdens de zomer 2013 volledig afgewerkt werd zijn, beschikt over 64 rusthuiskamers en 50 serviceflats.

#### **Slimme oplossingen dankzij domotica**

Een bezoek aan de serviceflats illustreert meteen wat de technologie van ABB in deze context in de dagelijkse praktijk kan betekenen. De 'alles aan/uit' schakelaar dooft bijvoorbeeld niet alleen alle verlichting, maar sluit ook het kookfornuis en alle stopcontacten af, om zo een maximale veiligheid te garanderen. Een detector aan de voet van elk bed registreert wanneer iemand het bed uitstapt. Onmiddellijk wordt dan een deel van de kamer verlicht, zodat men 's nachts eenvoudig naar de badkamer kan gaan. Via tablets kan het verplegend personeel bovendien gesigneerd worden wanneer iemand 's nachts uit zijn of haar bed stapt, en zo sneller inspelen op potentieel zorgwekkende situaties. De zonwering in de kamer past zich automatisch aan aan de weersomstandigheden en het inkomende zonlicht. Ook de dimlichten in de kamer reageren op een intelligente manier op het zonlicht, zodat geen onnodige energie verloren gaat en voor een

substantiële energiebesparing kan worden gezorgd. Per flat wordt het energie-, water- en gasverbruik bijgehouden en maandelijks automatisch doorgestuurd naar een centrale server. Dankzij een overzichtelijke centrale visualisatie kan de beheerder van het gebouw eenvoudig het overzicht bewaren en alles aansturen. ABB speelt dus duidelijk nu al in op de toekomstige vereisten op het gebied van energie-efficiëntie. ABB realiseert alle domotica-toepassingen binnen het KNX-systeem.

#### **Carehome of the Future**

Na een bezoekje aan BoCasa mag het duidelijk zijn dat dit project klaar is voor de toekomst. Wie nog verder wil kijken zal zeker eens moeten langsgaan bij het 'Carehome of the Future'. Binnen het kader van Living Tomorrow wordt in het BoCasa-complex immers een volledige wooneenheid ingericht die de nabije toekomst zeer tastbaar zal maken. ABB zet als één van de partners mee haar schouders onder dit unieke project, en zal in die hoedanigheid ook de mogelijkheid krijgen om gasten voor demonstraties uit te nodigen.

L'espérance de vie des Belges ne fait qu'augmenter et cela posera sans conteste des défis dans le futur. Nous devrons notamment disposer de suffisamment de logements adaptés au troisième âge, appelés résidences services (avec ou sans centre de soins). Les exigences et normes dans ces bâtiments sont de plus en plus sévères tant au niveau du confort que de la sécurité et de la consommation d'énergie. Dans ce cadre, la technologie développée par la société ABB vient à point nommé, comme l'atteste notamment son intervention dans la toute nouvelle



résidence services BoCasa qui se construit actuellement à Heusden-Zolder, dans le Limbourg. La résidence, qui sera totalement achevée fin de l'été 2013, comprend 64 chambres et 50 appartements.

#### **Dessolutionsintelligentes grâce à la domotique**

Une visite des appartements de la résidence services illustre parfaitement ce que la technologie de ABB peut signifier au quotidien. Le bouton « all on/all off » éteint non seulement toutes les lumières mais coupe également la cuisinière ainsi que toutes les prises de courant, afin de garantir une sécurité maximale dans le bâtiment. Un détecteur au pied de chaque lit enregistre quand une personne sort de son lit. Automatiquement, une partie de la chambre s'illumine alors, lui permettant d'aller facilement à la salle de bains pendant la nuit. Le personnel soignant peut également être averti via tablette afin de réagir plus rapidement à des situations potentiellement dangereuses.

La protection solaire des chambres s'adapte automatiquement aux conditions climatiques et à la lumière entrant dans la pièce. Les lumières dimmables de la chambre réagissent aussi en fonction de la lumière du soleil,

afin de limiter le gaspillage au niveau de l'éclairage et réaliser ainsi des économies d'énergie substantielles. La consommation d'énergie, d'eau et de gaz de chaque appartement est enregistrée chaque mois et renvoyée vers un serveur central. Une visualisation centralisée et claire permet au gestionnaire du bâtiment de facilement en conserver un aperçu et ainsi tout contrôler. ABB joue ici clairement sur les exigences futures en matière d'efficacité énergétique.

#### **Carehome of the Future**

Une visite à la résidence BoCasa permet clairement de se rendre compte que ce projet est prêt pour l'avenir. Celui qui souhaite en savoir davantage devrait certainement passer par la « Carehome of the Future ». Dans le cadre du programme Living Tomorrow, une unité d'habitation du complexe BoCasa a été totalement aménagée de façon à rendre compte de ce que nous réserve notre avenir proche. En tant que partenaire, ABB soutient ce projet et aura également l'occasion d'inviter des personnes à des démonstrations

**Nuttige websites:  
Sites Internet utiles:**  
[www.abb.com/knx](http://www.abb.com/knx)

## ■ Green Building certificeren via slimme installatie!

### La certification Green Building passe par une installation intelligente!

Duurzaamheid van een gebouw omvat veel meer dan het besparen van energie: het omvat ook ecologische, economische en functionele kenmerken voor de volledige levenscyclus van het gebouw van de planning tot aan de sloop. Met slimme installatie concepten, biedt Wieland Electric oplossingen voor een duurzame elektrische installatie gecombineerd met gedistribueerde automatisering. Het stekkerbare installeren vermindert de bekabeling tot een absoluut minimum en alle onderdelen kunnen worden gerecycleerd plus het helpt voor het behalen van het "green building" certificaat.

In het verleden waren elektrische installaties typisch grote, gecentraliseerde installaties met een steeds hogere bekabelingsoverhead. Slim installeren betekent dat de 3-fasen voeding wordt geleid tot bij de verbruikers, wat zorgt tot een verbeterde energiebalans door een lagere spanningsval. Bovendien zijn minder kabels nodig met een sterke vermindering van de hoeveelheid koper. Daarnaast zijn stekkerbare kabels en componenten herbruikbaar en zijn ze van een geteste industriële kwaliteit. Al deze voordelen worden nog verder versterkt als de automatiseringscomponenten dicht bij de consument worden geplaatst. Een positief neveneffect van zo'n slimme installatie concept is dat installateurs tijd en geld besparen.

De duurzaamheid van het installatieconcept is al jarenlang bewezen in diverse gebouwprojecten. "An den Brücken" in Westend München is een mooi voorbeeld dat bekroond werd met LEED V3.0 Platinum en Gold. De ruimteautomatisering wordt



lokaal bediend via batterijloze EnOcean drukknoppen die worden gedetecteerd via decentrale EnOcean-KNX gateways. Gesis® EIB-V KNX actuatoren bedienen de zonneblinden. De lichtregeling is via een DALI-systeem dat als een sub-bus werd opgenomen in het KNX-systeem systeem via Gesis® gateways.

La durabilité d'un bâtiment implique beaucoup plus que de simples économies d'énergie : elle se rapporte également aux caractéristiques écologiques, économiques et fonctionnelles considérées sur la durée de vie intégrale de ce bâtiment – de la planification à sa démolition. Avec ses concepts d'installation intelligents, Wieland Electric propose un vaste éventail de solutions pour installations électriques durables, en combinaison avec son principe d'automatisation répartie. Les techniques d'installation enfichables réduisent les travaux de câblage au strict minimum, permettent un recyclage aisément de tous les composants et

facilitent grandement la certification 'Green building'. Dans le passé, les installations électriques se caractérisaient généralement par leur complexité, leur centralisation poussée et leurs exigences toujours croissantes en matière de câblage. Dans une installation intelligente, l'alimentation triphasée est prolongée jusqu'au niveau des consommateurs individuels ce qui garantit un meilleur bilan énergétique, vu que les chutes de tension restent limitées. En outre, le besoin en câbles se voit fortement réduit, d'où moins de consommation de cuivre. Remarquons aussi que les câbles et composants enfichables sont tous recyclables et qu'ils sont d'une qualité industrielle éprouvée. Tous ces avantages se voient encore renforcés lorsqu'on installe les composants d'automatisation à proximité immédiate des consommateurs. L'effet positif d'une telle installation intelligente est qu'elle fait gagner pas mal de temps et d'argent à l'installateur.

La durabilité de ce concept d'installation a été maintes fois démontrée dans plus d'une réalisation immobilière. Le projet «An den Brücken» - dans le quartier Westend de Munich - est un bel exemple de cette philosophie et s'est vu attribuer les distinctions LEED V3.0 Platinum et Gold. Les systèmes d'automatisation sont activés localement via des boutons poussoirs EnOcean sans batteries qui, à leur tour, sont détectés par des passerelles décentralisées EnOcean-KNX. Des actionneurs Gesis® EIB-V KNX commandent les stores. La gestion d'éclairage fait appel à un système DALI, intégré en tant que bus subordonné dans le système KNX général via des passerelles Gesis®.

**Nuttige websites:**  
**Sites Internet utiles:**  
[www.atem.be](http://www.atem.be)

## AVC Inspiration Center

### AVC Inspiration Center

KNX: de standaard wordt meer en meer toegepast om kantoren, industriële halls, ondernemingen, ... maximaal te automatiseren. Energie monotoring, centrale visualisering, toegangscontrole, smart metering, een compleet weerstation, ... elk onderdeel, elke techniek kan piekfijn en overzichtelijk aan een andere gekoppeld worden.

Een voorbeeld hiervan werd gerealiseerd te Kortrijk. Het AVC Inspiration Center, 9174 m<sup>2</sup>. Bouwheer Dominiek Callewier, zaakvoerder, koos zorgvuldig zijn partners uit. Als architect werd Devolder Architecten weerhouden, de installatie werd toevertrouwd aan EEG Elektro Enterprise & Lieven Deneckere.

De wensen en noden van de klant werden in kaart gebracht. Elke techniek, elke automatisatie werd volledig ontleed en in functie hiervan werden de materialen, leveranciers gekozen. Domotic Lounge Kortrijk werd aangesproken om de diversiteit aan KNX technieken tot een functioneel geheel uit te werken.

De BEG Luxomat KNX PD2 en PD9 aanwezigheidsmelders zorgen voor de koppeling van verlichting en ventilatie. In toiletten en sanitaire ruimten, kleedkamers, garage, fietsberging, ... overal werden deze geplaatst en aangesloten. Hun functionaliteit, detectiebereik en technische eigenschappen pasten perfect binnen het AVC concept.

Bouwheer Dominiek Callewier, zaakvoerder, mag terecht fier zijn op deze realisatie. Het AVC Inspiration Center Kortrijk is een multifunctioneel kantoorgebouw. Automatisa-



tie en gebouwbeheer, gebruik van een verscheidenheid aan materialen, componenten, diverse leveranciers, alles werd mogelijk door de standaard KNX.

KNX: le standard qui est de plus en plus utilisé pour l'automatisation de bureaux, d'entreprises et de halls industriels. Monotoring d'énergie, visualisation centrale, contrôle d'entrée, smart metering, station météo complète,... chaque élément peut être techniquelement et facilement connecté à un autre.

Le meilleur exemple fut réalisé à Courtrai: «l'AVC Inspiration Center», 9174 m<sup>2</sup>. Le maître d'ouvrage Dominiek Callewier, gérant d'affaires, a choisi ses partenaires minutieusement. Devolder Architecten a été choisi comme architecte et l'installation a été adjugée à Electro Enterprise & Lieven Deneckere.

Les souhaits et les besoins du client ont été identifiés. Chaque technique, chaque automatisation était décomposée. Le résultat a déterminé



les fournisseurs et le matériel à utiliser. Domotic Lounge (de Courtrai) a élaboré l'étude portant sur la diversité des techniques KNX.

Les détecteurs de présence Luxomat PD2 KNX et PD9 KNX ont été choisi pour l'enclenchement de l'éclairage et de la ventilation. Ils étaient installés dans toutes les pièces, comme les toilettes, les espaces sanitaires, les vestiaires, les garages, etc... Leur fonctionnalité, zone de détection et caractéristiques techniques convenaient parfaitement pour le concept AVC.

Cette réalisation est exceptionnelle et est une fierté pour le maître d'ouvrage Dominiek Callewier. «L'AVC Inspiration Center» de Courtrai représente un édifice multi fonctionnel. L'automatisation et la gestion des bâtiments, l'utilisation de différents techniques, composants, provenant de fournisseurs différents, a rendu un tel projet réalisable grâce au standard KNX.

**Nuttige websites:**  
**Sites Internet utiles:**  
[www.luxomat.com](http://www.luxomat.com)

## ■ Hotelgasten verwennen met een uitstekende service en state-of-the-art technologie!

### Dorloter les clients d'un hôtel avec un excellent service et une technologie state-of-the-art!

Hotels hebben vandaag meer en meer behoefte aan een totaaloplossing, variërend van energieverdeling, HVAC-systeem, KNX ruimteautomatisering tot bewaking en brandveiliging. Zowel de verwarming, ventilatie en air-conditioning als de verlichting kunnen individueel of centraal beheerd worden via het hotelbeheersysteem en wordt volledig geïntegreerd in een Desigo gebouwautomatiseringssysteem. Een volledige Total Building Solution bestaat uit ALPHA energieverdeelborden, DELTA schakelaars en GAMMA KNX gebouwbeheersysteem voor het comfort en de verlichting, en de Sentron-beveiligingen en schakelapparatuur.

#### Comfort en efficiëntie

De KNX gebaseerde ruimteautomatisering combineert een maximaal comfort voor de hotelgasten met een zo groot mogelijke energie-efficiëntie. Wanneer een gast incheckt aan de balie wordt het licht in zijn of haar kamer geactiveerd. Wanneer de gast de hotelkamerdeur opent en zijn kaart in de kaartlezer steekt wordt het welkomstscenario opgeroepen en worden de lampen en LED-strips automatisch aangestuurd. Naast het bed worden twee drukknoppen geïnstalleerd voor de LED-verlichting "Do Not Disturb" en "Make up Room". Als de hotelgast niet gestoord wil worden en er wordt gebeld aan zijn kamerdeur blijft het stil in de kamer. Enkel de overeenstemmende LED-verlichting zal aanspringen voor 10 seconden. Dankzij de visualisatiesoftware kunnen alle kamers centraal gevisualiseerd worden, hetgeen bijdraagt tot een optimale dienstverlening. Wanneer de hotelgast uiteindelijk zijn kamer

verlaat en zijn kaart verwijdert uit de kaartlezer worden de lichten na 30 seconden automatisch uitgeschakeld om energie te besparen. Mocht er zich een spanningsonderbreking voordoen, worden de lichten terug ingeschakeld in de toestand van voor de onderbreking.

#### Voorprogrammeerde Scenario's

Ook in de andere delen van het hotel kunnen gebruiksvriendelijke en energiebesparende scenario's worden geïmplementeerd. In de vergaderzalen bijvoorbeeld kunnen verlichting, gordijnen en projector bediend worden door een aanraakscherm. De gebruiker kan vijf verschillende scenario's oproepen: ontvangst, projectie, pauze, einde en afscheid. Dankzij deze Total Building Solution verdienen hotels een extra waardering als het over het verwennen van gasten gaat dankzij state-of-the-art technologie.

A l'heure actuelle les hôtels ont de plus en plus besoin de solutions complètes, depuis la distribution d'électricité basse tension jusqu'aux systèmes de sécurité et de protection incendie, en passant par les systèmes HVAC et l'automatisation des locaux basée sur la norme KNX.. Autant le chauffage, la ventilation, la climatisation que l'éclairage peuvent être commander de façon à la fois individuelle et centralisée au sein du système de gestion de l'hôtel et intégrer ces opérations dans un système d'automatisation du bâtiment Desigo. Un complet Total Building Solution, entièrement coordonné à partir d'une source unique, comprend des tableaux de distribution



ALPHA, des interrupteurs DELTA, un système de gestion technique de bâtiment GAMMA KNX pour le confort et la commande d'éclairage, ainsi que des dispositifs de protection et appareillages Sentron.

#### Confort et efficacité

L'automatisation des locaux basée sur la norme KNX offre un maximum de confort pour les clients de l'hôtel tout en garantissant la plus grande efficacité énergétique possible. Lorsqu'un client s'enregistre à la réception, le système d'éclairage s'active dans sa chambre. Lorsqu'il ouvre la porte et insère sa carte dans le commutateur à carte de la chambre, le scénario de bienvenue est activé et plusieurs lampes et rampes lumineuses à LED éco-énergétiques s'allument automatiquement. Près du lit se trouvent deux interrupteurs équipés de LED portant l'inscription DND (Do not disturb) et MUR (Make up room). Et grâce au logiciel associé, cette information peut être visualisée de façon centralisée pour toutes les chambres, un bon moyen pour la direction d'optimiser le service. Lorsque le client ne souhaite pas être dérangé et que quelqu'un appuie sur la sonnette, celle-ci reste silencieuse dans sa chambre mais le témoin LED du bouton correspondant s'allume pendant 10 secondes. Lorsque le client quitte la chambre et retire la carte du commutateur, toutes les lumières s'éteignent automatiquement au bout de 30 secondes pour économiser l'énergie et réduire les coûts.

En cas de panne de courant, elles reviennent à l'état où elles se trouvaient immédiatement avant la coupure.

#### Scénarios préprogrammés

Dans les autres zones de l'hôtel, le GAMMA KNX peut mettre en œuvre des scénarios orientés vers la commodité et les économies d'énergie. Dans les salles de conférence, par exemple, l'éclairage, les rideaux et le matériel de projection peuvent être contrôlés à l'aide d'un écran tactile. En appuyant simplement sur un bouton, l'animateur de la conférence peut activer cinq scénarios différents : bienvenue, projection, pause, fin de la conférence et adieu. Grâce à ce Total Building Solution, les hôtels méritent une appréciation extra quand il s'agit de dorloter les clients grâce à une technologie state-of-the-art.

**Nuttige websites:**  
**Sites Internet utiles:**  
[www.siemens.com/knx](http://www.siemens.com/knx)

## Somfy en Jetair: Dankzij KNX een fris ticket naar de zon

### Somfy et Jetair – Destination: fraîcheur du soleil grâce à KNX

Vakantie is de mooiste tijd van het jaar. Zon, zee, strand... bij touroperator Jetair weten ze daar alles van. Maar in het hoofdkantoor in Oostende houdt Jetair de werkruimte graag fris. Vandaar de vraag aan Somfy, marktleider op gebied van motorisatie en aansturing van onder meer zonwering, om met een flexibele oplossing te komen voor de sturing van de zonwering.

Bij de facility-afdeling wist men heel goed wat de noden waren van de collega's bij Jetair. "Specifiek aan Jetair is dat we heel seizoensgebonden werken. Het kantoorgebouw moet zich aanpassen aan de workforce. Dit vraagt dan ook enige flexibiliteit naar modulatie van ruimten en oppervlakten", vertelt Facility Manager Alain Allary. In combinatie met de niet alledaagse vormgeving van het gebouw vroeg dit naar een flexibele gevelindeling in verschillende zones. In nauwe samenwerking met Jetair berekende Somfy het aantal zones en tekende de programmatie van de KNX-installatie uit. Er werd gebruik gemaakt van onder meer 70 controllers, 5 modules en 1300 m EIB kabel. "Het mooie aan deze KNX-installatie is dat onze eigen mensen ze volledig zelf en gefaseerd hebben uitgevoerd en geprogrammeerd in functie van de wensen", besluit Alain Allary.



Les vacances sont le meilleur moment de l'année. Du soleil, les vagues, le sable... le tour-opérateur Jetair maîtrise parfaitement tous ces éléments. Par contre, à son siège d'Ostende, la société avoue une nette préférence pour un environnement de travail tempéré. Elle s'est dès lors tournée vers Somfy, leader du marché en matière, notamment, d'automatisation et de pilotage de protections solaires, afin qu'il lui procure une solution de gestion de protection solaire qui soit synonyme de souplesse.

Le département Facility était parfaitement conscient des besoins de leurs collègues chez Jetair. "Le travail chez Jetair a pour principale spécificité d'être passablement saisonnier. Le bâtiment doit pouvoir s'adapter à la présence de collaborateurs. Cela exige dès lors une certaine flexibilité et de la modularité en termes d'agencement des es-



paces et des surfaces", explique Alain Allary, Facility Manager. Cette particularité, combinée à une forme de bâtiment inhabituelle, exigeait d'organiser un plan de façade flexible, structuré en différentes sections. Somfy a calculé le nombre de zones en collaboration avec Jetair et organisé la programmation de la solution KNX en consé-

quence. Pour les besoins du projet, la société a eu recours à plus de 70 contrôleurs, 5 modules et 1.300 mètres de câbles EIB. "Le système KNX a ceci d'intéressant qu'il a pu être déployé et programmé par nos propres équipes, de manière progressive, en fonction des desiderata", conclut Alain Allary.

Aantal zones:	10
Aantal screens:	248
Aantal controllers:	70
Aantal meter kabel:	1300
Gebruikte modules:	5

Nombre de sections:	10
Nombre de protections solaires:	248
Nombre de contrôleur:	70
Nombre de mètres de câbles:	1.300
Nombre de modules:	5

**Nuttige websites:  
Sites Internet utiles:**  
[www.somfyarchitecture.be](http://www.somfyarchitecture.be)

# Het gemeentelijk administratief centrum Zwevegem

Het perfecte voorbeeld van duurzaam laagenergiebeheer met JUNG KNX

## Le centre administratif municipal de Zwevegem

La solution parfaite de l'efficacité énergétique durable avec JUNG KNX

De voormalige kantoren van Bekaert nv te Zwevegem worden omgevormd tot een gemeentelijk administratief centrum. Alle administratieve diensten en het OCMW zullen er op een oppervlakte van ca. 5.150m<sup>2</sup> gecentraliseerd zijn. Voor dit project fungeert de tijdelijke vereniging BUREO II & ARCHI+I en Sileghem en Partners uit Roeselare als studiebureau, Bryon uit Assenede als installateur en Stagobel Electro als KNX expert. Samen realiseren zij alle wensen van de bouwheer binnen het JUNG KNX productenpaljet. Dit nieuwe centrum moet een vooruitstrevend niveau behalen inzake energieuinigheid en duurzaamheid. Om dit te realiseren werd gezocht naar een open medium waarin alle technieken zijn ondergebracht en optimaal beheerd worden, kortom de KNX open standaard. Voor de verlichting zijn bewegings- en aanwezigheidsmelders daarbij onontbeerlijk. Zo worden aanwezigheidsmelders met een constante lichtregeling en meerdere detectiezones ingezet. Meerdere detectiezones betekent dat een aanwezigheidsmelder is samengesteld uit een aantal kleinere detectiezones die autonoom fungeren en parametreerbaar zijn. Verder is het gebruik van een hoger koeldebiet van de ventilatie enkel mogelijk tijdens aanwezigheid. Tevens wordt het principe van automatische nachtventilatie en nachtkoeling toegepast. Bij regen, sneeuw of een te grote windsnelheid worden de ventilatieramen automatisch gesloten. Naast ventilatie zijn de waarden van het weerstation ook voor de zonwering en buitenverlichting van belang. Zo wordt de zonwering per gevel gestuurd in functie van de inval van het zonlicht.

Dit alles logisch en gebruiksvriendelijk visualiseren verloopt via de Facility Pilot visualisatiesoftware op de JUNG FAP server. Deze DIN-rail server vervult eveneens de rol van KNX schakelklok, KNX USB interface, tweevoudige KNX IP-interface, HTML5 webserver en KNX scène bouwsteen. Via een rechtstreekse DVI en USB aansluiting is deze server met een aanraakscherm rechtstreeks inzetbaar als bedienelement. Los van de technische aspecten weet ook het tijdloze strakke JUNG design een ieder te beroeren. Tot slot zijn naast KNX sensoren ook andere technieken zoals VGA, HDMI en audio aansluitingen in het gekozen schakelmateriaal geïntegreerd wat resulteert in een mooi uniform geheel. Kortom, het nieuwe administratief centrum van Zwevegem groeit uit tot een optimale symbiose van ecologie, duurzaamheid en design.

Les anciens bureaux de Bekaert s.a. à Zwevegem sont transformés en un centre administratif municipal. Tous les services administratifs et le CPAS y seront centralisés sur une surface d'env. 5.150 m<sup>2</sup>. Pour ce projet, l'entreprise temporaire BUREO II & ARCHI+I et Sileghem en Partners à Roulers fait fonction de bureau d'études, Bryon d'Assenede est l'installateur et Stagobel Electro est l'expert en KNX. Ensemble ils réalisent tous les souhaits du maître d'ouvrage avec la gamme de produits JUNG KNX. Ce nouveau centre doit atteindre un niveau avancé de l'économie énergétique et de la durabilité. Dans ce but, il a été opté pour un médium ouvert dans lequel toutes les tech-



niques sont logées et gérées de façon optimale, à savoir le standard ouvert KNX. Pour l'éclairage, des détecteurs de mouvements et de présence sont indispensables. Ainsi, des détecteurs de présence réglés à niveau d'éclairage constant et à plusieurs zones de détection ont été installés. Plusieurs zones de détection signifient qu'un détecteur de présence est divisé en un nombre de zones restreintes qui fonctionnent de façon autonome et qui sont paramétrables. En outre, l'apport d'un débit élevé d'air de refroidissement de la ventilation est seulement possible pendant les présences. Le principe de la ventilation et du refroidissement de nuit automatique est également appliqué. En cas de pluie, de neige ou de vitesse du vent trop élevée, les fenêtres de ventilation sont automatiquement fermées. À côté de la ventilation, les valeurs de la station météorologique sont également importantes pour les stores et l'éclairage extérieur. Ainsi les stores sont commandés par façade en fonction du rayonnement solaire. La visualisation logique et conviviale de tous ces facteurs est assurée via le logiciel de visualisation Facility Pilot sur le serveur JUNG FAP. Ce



serveur sur rail DIN remplit également le rôle d'horloge programmée KNX, d'interface USB KNX, d'interface double IP KNX, de serveur web HTML5 et de module de scénarios KNX. Via un DVI et un raccordement USB direct, ce serveur avec écran tactile est directement utilisable comme élément de commande. Outre les aspects techniques, le design JUNG sobre et intemporel enchante tout le monde. Notons enfin qu'en plus des capteurs KNX, d'autres techniques comme VGA, HDMI et raccordements audio sont intégrés dans le matériel de commande sélectionné, ce qui résulte en un ensemble harmonieux et uniforme. En bref, le nouveau centre administratif de Zwevegem se développe dans une symbiose optimale de écologie, de durabilité et de design.

**Nuttige websites:**  
**Sites Internet utiles:**  
[www.stagobel.be](http://www.stagobel.be)

# ■ Banden Donckers vernieuwt bedrijfshallen met KNX

## KNX pour une rénovation des locaux des Pneus Donckers

Het bekende Antwerpse bandenbedrijf Donckers vernieuwde onlangs een aantal bandencentrales en magazijnen. Het doel was een verlaagd energieverbruik met een hoger comfort voor werknemers en klanten. De grootste uitdaging lag in het feit dat de poorten van de bedrijfshallen continu open en dicht gaan en dit winter en zomer waardoor veel energie verloren gaat.

Huisinstallatiebedrijf van Donckers -De Jaeger Elektro uit Kapellen- stelde enkele KNX oplossingen voor aan de bouwheer die meteen mee op het spoor zat. Hierbij werd ook het totale budget nauwlettend in de gaten gehouden.

In het nieuwe concept wordt van elke werkplek/montageplaats zowel de verlichting, de gasverhitters als bepaalde toestellen via een Zennio bewegingsmelder aangestuurd. Niet gebruikte werkplekken zijn zo geen energieverslinders meer. De buiten en binnen temperatuur, de lichtsterkte en de status van de poorten worden via de logica in de Zennio actoren continu met elkaar vergeleken om zo een optimale regeling te bekomen.

Verder werd ook via KNX de toevvoer van de banden naar de werkplekken geautomatiseerd.

De lichtsensor buiten zorgt ook voor een harmonische interactie tussen de binnenverlichting en het al dan niet open zijn van de poorten. Verder werden zowel de toiletten als wachtruimtes voorzien van bewegingsmelders voor het sturen van de verlichting,

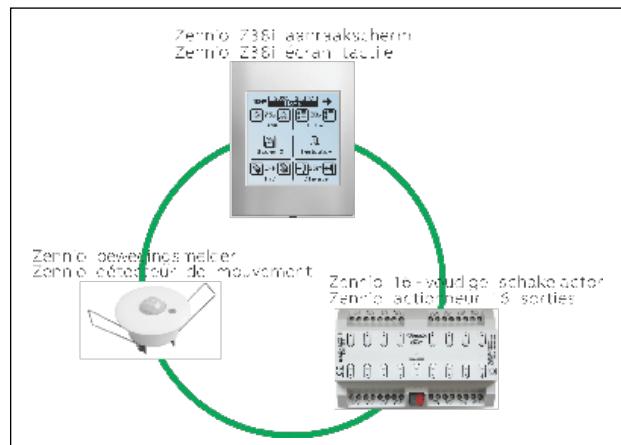
alsook de verwarming en de audio in de wachtruimtes. Met het budgetvriendelijk Z38i Touchpanel van Zennio, opgesteld in de technische ruimte, worden alle kloksturingen, buitenverlichting en temperatuur per zone ingesteld.

Dankzij de mooie resultaten en een zeer korte terugverdientijd worden nu ook in de andere montagehallen en vestigingen stelselmatig KNX oplossingen geïmplementeerd.

L'entreprise Donckers, située à Anvers et bien connue pour ses pneus, a récemment rénové toute une série de centrales de pneus et de magasins dans le but d'accroître le confort de son personnel, de ses clients et de réduire sa consommation énergétique. Le défi était de taille. Les portes des ateliers de l'entreprise s'ouvrent et se ferment sans cesse, en été comme en hiver. En clair, la chaleur s'échappe à loisir par les portes et les fenêtres.

L'entreprise d'installation domestique missionnée par Donckers -De Jaeger Elektro de Kapellen - a proposé quelques solutions KNX à son client. L'idée a rapidement fait son chemin et le budget total a été passé à la loupe.

Le nouveau concept implique pour chaque espace de travail (poste de montage) de commander l'éclairage, les réchauffeurs de gaz et d'autres appareils via un détecteur de mouvement Zennio. Les espaces de travail non utilisés ne sont donc plus énergivores. La température intérieure et



extérieure, la luminosité et le statut des portes sont comparés entre eux via la logique des dispositifs Zennio pour un réglage optimal.

En outre, l'acheminement des pneus jusqu'aux espaces de travail a été automatisé via KNX .

Les capteurs de lumière à l'extérieur permettent également une interaction harmonieuse entre l'éclairage intérieur et l'ouverture ou non des portes. Les toilettes et les salles d'attente n'ont pas été oubliées. Elles sont munies de détecteurs de mouvement qui commandent la lumière, le

chauffage et les fonctions audio. Le Touchpanel économique Z38i de Zennio est installé dans les espaces techniques et régule les commandes d'horloge, l'éclairage extérieur et la température par zone.

En raison de leurs résultats particulièrement satisfaisants et de leur coût limité, les solutions KNX s'étendent progressivement aux autres ateliers.

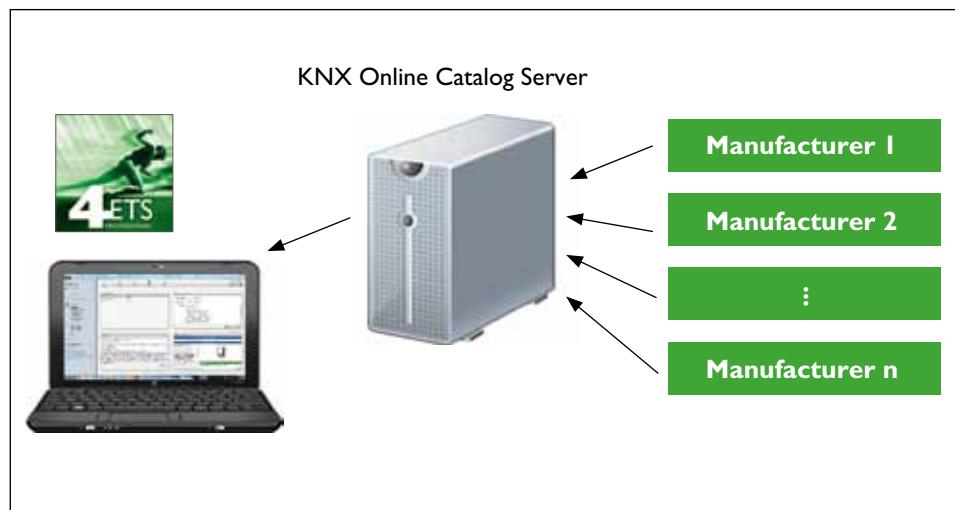
**Nuttige websites:**  
**Sites Internet utiles:**  
[www.vecolux.be](http://www.vecolux.be)  
[www.knx-homecontrol.be](http://www.knx-homecontrol.be)  
[www.zennio.com](http://www.zennio.com)

## Nieuwigheid in ETS: de Online KNX Product Catalog ETS App!

### La nouveauté: l'ETS App „Online KNX Product Catalog“ !

*Wanneer een integrator een KNX-project wil creëren, heeft hij naast de ETS software ook een exemplaar van de ETS-databanken nodig voor de KNX-producten die hij wenst te gebruiken. Om deze te verkrijgen moet hij de websites van de desbetreffende productfabrikanten bezoeken en de overeenkomende vdx of prodxml bestanden downloaden. Voor later gebruik in het project, worden deze dan in het beste geval op de harde schijf bewaard. Sinds midden 2012 bestaat er hier een nieuwe manier voor.*

De ETS App “Online KNX Product Catalog” is een functionele extensie voor het standaard ETS-programma, aangeboden door KNX Association. Door deze App te activeren en te gebruiken, kunnen ETS-productdatabanken nu rechtstreeks in ETS4 worden teruggevonden<sup>(\*)</sup>. Bovendien kan de ETS App automatisch zoeken naar updates van de producten op een bepaald tijdsinterval (indien deze optie wordt aangevinkt). Deze ETS App licentie is volledig gratis en kan zoals alle andere ETS licenties worden verkregen en aangemaakt in de KNX Online Shop. Hierna moet deze App nog vrijgegeven worden in de ETS4 software door de licentiesleutel toe te voegen. Wanneer dit is gebeurd, zijn de Online Catalog functies actief en kan de App gebruikt worden.

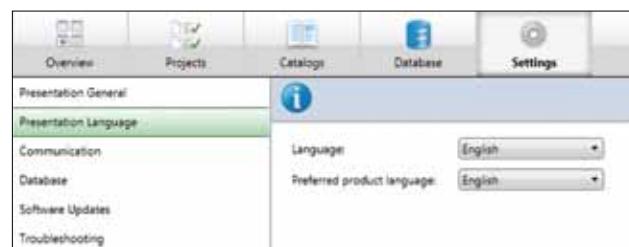


#### De intelligent Online Catalog filters maken alles eenvoudig

Intelligent filters kunnen worden gebruikt om de zoektocht naar de juiste producten te vergemakkelijken.



Een optie is de Marktfilter, die de zoekfunctie beperkt tot producten in een bepaalde markt. Dit zorgt voor een sneller zoekresultaat en toont enkel producten voor de geselecteerde markt. Bijvoorbeeld: een product dat beschikbaar is in het Nederlandstalige gedeelte van België, is niet noodzakelijk beschikbaar in Nederland (hoewel de taal hetzelfde is). Bovendien kan elke markt vrij gekozen worden, omdat ETS4 niet aan geo-tagging doet (controleren of de geselecteerde markt overeenkomt met de geografische locatie van de ETS4-gebruiker). De tweede filter is gemaakt voor gebruikers die enkel naar producten



wensen te zoeken die in hun eigen taal beschikbaar zijn. Deze filter heeft betrekking op de presentatietaal van de producten. Deze filtert niet enkel de beschikbare productenmarkten, maar ook de producten in de gewenste taal. Bijvoorbeeld: wanneer men Nederlands kiest als gewenste producttaal in ETS4 en de optie voor de presentatietaal van het product heeft aangevinkt,



zal men enkel de producten die Nederlandstalige ondersteuning bieden, zien in de databank. De laatste is een filter die gericht zoekt naar fabrikanten die men selecteert. Deze toont dan enkel producten van de fabrikanten die vooraf aangeduid worden. Dankzij de combinatie van deze filters ontstaat er een nieuwe werkwijze en kan de zoektocht naar producten sterk worden ingekort. Productupdates kunnen snel gevonden en geïmporteerd worden in de ETS4 productcatalogus door op het product te klikken

(\*) internetverbinding is vereist.  
(\*) une connexion internet est nécessaire.

en de importfunctie uit de Online Catalog te kiezen. De gebruiker kan nog steeds enkel de gewenste producttalen importeren. De gebruiker hoeft ook niet meer alle KNX-productdatabanken op een harde schijf te bewaren, omdat deze allemaal online beschikbaar zijn in de Online Catalog. Wacht dus niet langer en bezoek je KNX Online Shop account om deze gratis App te verkrijgen.

**Quand un intégrateur souhaite créer un projet KNX, à part une licence du logiciel ETS, il a aussi besoin d'une copie des bases de données des produits KNX qu'il envisage d'utiliser dans le projet concerné. Pour ce faire, il peut visiter les sites Internet des fabricants des produits concernés et télécharger les fichiers vdx correspondants ou un fichier de format prodXml. Pour une utilisation ultérieure dans d'autres projets, au mieux, ces fichiers téléchargés sont stockés sur le disque dur. Depuis la mi-2012, une méthode alternative est disponible telle qu'expliquée ci-dessous.**

L'ETS App «Online KNX Product Catalog» est une extension fonctionnelle de l'ETS standard offerte par l'association KNX. En activant et en utilisant l'ETS App «Online KNX Product Catalog», les bases de données produits ETS peuvent maintenant être trouvées directement (\*) dans ETS4. En plus de cela, l'ETS App

Manufacturer	Name	Description	Product	Order Number
Gira	Analog-Schalter 2-polig		Analoga-Schalter	910.00
Gira	Analog-Schalter 4-polig		Analoga-Schalter 4-polig	1070.00
Gira	Analog-Sensor/Schmittsteller 4-polig		Analoga-Sensor/Schmittsteller 4-polig	1021.00
Gira	Analog-Sensor/Schmittsteller 8-polig		Analoga-Sensor/Schmittsteller 8-polig	960.00
Gira	Anschlussklemme		Anschlussklemme	595.00
Gira	Ausleitrohr 4-polig		Ausleitrohr 4-polig	1051.00
Gira	Ausleitrohr 8-polig		Ausleitrohr 8-polig	1051.00
Gira	Automatische Schalter		Automatische Schalter	880.00
Gira	Automatische Schalter		Automatische Schalter	880.00
Gira	Automatische Schalter 2,20m UP		Automatische Schalter 2,20m UP	889.00
Gira	Automatische Schalter 2,25m UP		Automatische Schalter 2,25m UP	889.00
Gira	Automatische Schalter 2,25m UP		Automatische Schalter 2,25m UP	889.00
Gira	Automatische Schalter Komfort 1,10m UP		Automatische Schalter Komfort 1,10m UP	1104.00
Gira	Automatische Schalter Komfort 2,20m UP		Automatische Schalter Komfort 2,20m UP	1209.00
Gira	Automatische Schalter Komfort 2,25m UP		Automatische Schalter Komfort 2,25m UP	1209.00
Gira	Bereichs-Lampekoppler R50		Bereichs-Lampekoppler R50	879.00
Gira	Bereichs-Lampekoppler R50		Bereichs-Lampekoppler R50	863.00
Gira	Bereichs-Lampekoppler R50		Bereichs-Lampekoppler R50	863.00
Gira	Bereichs-Lampekoppler R50		Bereichs-Lampekoppler R50	1096.00
Gira	Bereichs-Lampekoppler R50		Bereichs-Lampekoppler R50	1062.00
Gira	DRA-ansichts-koepel		DRA-ansichts-koepel	1023.00
Gira	DRA-ansichts-koepel		DRA-ansichts-koepel	1023.00
Gira	Bereichs-Lampekoppler R50		Bereichs-Lampekoppler R50	1094.00
Gira	Brennungsleitung 1,0m 230V 10A		Brennungsleitung 1,0m 230V 10A	598.00
Gira	Brennungsleitung 1,0m 230V 10A		Brennungsleitung 1,0m 230V 10A	598.00
Gira	Brennungsleitung 2,0m 230V 10		Brennungsleitung 2,0m 230V 10	584.00
Gira	Brennungsleitung 2,0m 230V 10		Brennungsleitung 2,0m 230V 10	584.00
Gira	Brennungsleitung 2,0m 230V 10A		Brennungsleitung 2,0m 230V 10A	588.00
Gira	Brennungsleitung 2,0m 230V 10A		Brennungsleitung 2,0m 230V 10A	588.00
Gira	Brennungsleitung 2,0m 230V 10A		Brennungsleitung 2,0m 230V 10A	581.00
Gira	Kabel 1m 230V 10A		Kabel 1m 230V 10A	581.00

peut, si elle est sélectionnée, vérifier automatiquement les mises à jour des produits à des intervalles prédéfinis. Comme on le sait déjà sur base d'autres ETS Apps, le « Online KNX Product Catalog » peut être acheté et mis sous licence dans le magasin en ligne KNX. Par la suite, elle doit être activée dans ETS4 en ajoutant la licence obtenue. Une fois cela fait, les fonctions du «Online KNX Product Catalog» sont déverrouillées et l'utilisateur ETS4 peut commencer à utiliser l'App

### Les filtres intelligents du Online Catalog rendent l'utilisation facile

Les filtres intelligents sont à la disposition de l'utilisateur de façon à faciliter les recherches de produits. Le second filtre vise les utilisateurs qui préfèrent utiliser uniquement les produits qui sont traduits dans

leur propre langue. Le filtre est appelé «Afficher uniquement les produits contenant la langue du produit sélectionné». Ce filtre ne filtre pas que les marchés de produits disponibles, mais aussi les produits avec la langue de la base de données souhaitée. Par exemple: quand un utilisateur a sélectionné «espagnol» comme langue du produit préféré dans les paramètres ETS4 et a également activé l'option «langue de produit», il ne verra que des produits contenant la langue espagnole dans leur base de données. Le dernier filtre est un filtre du fabricant et sa portée est de montrer les produits des fabricants sélectionnés. Le filtre est nommé «Afficher uniquement les produits des fabricants suivants» et en cochant la case, la liste des fabricants actuels sera affichée. A partir de ces résultats, l'utilisateur peut

sélectionner le(s) fabricant(s), dont il veut voir les produits. Grâce à l'utilisation combinée des filtres, le temps de recherche des produits est ramené à un minimum et introduit une nouvelle façon de travailler. Les mises à jour de produits peuvent être facilement trouvées et importées dans le catalogue de produits existant dans ETS4, simplement en sélectionnant le produit et en cliquant sur le bouton «Importer à partir du catalogue en ligne ...». Bien sûr, la possibilité pour l'utilisateur de sélectionner les langues désirées du produit à importer reste intacte. Dernier point, mais non le moindre, l'utilisateur n'a pas besoin de stocker les bases de données de produits KNX sur le disque dur puisque qu'ils sont tous toujours en ligne et peuvent être trouvés dans le catalogue en ligne.

## KNX Metering Gateway – De gebruiksvriendelijke interface van Schneider Electric voor uitgebreide verbruiksanalyse

### KNX Metering Gateway – L'interface idéale de Schneider Electric pour des analyses détaillées de consommation

Intelligent energieverbruik is een steeds actueler wordend onderwerp, en om energie-efficiënt te zijn is het belangrijk om precies te weten hoeveel energie wordt verbruikt. Schneider Electric wil hierin een belangrijke rol blijven spelen, en stelt daarom zijn KNX Metering Gateway voor.

Deze Metering Gateway zorgt voor de koppeling tussen via Modbus RS485 communicerende meetcentrales en KNX.

Deze compact uitgevoerde interface zorgt voor een zeer kosteffectieve installatie: u kunt namelijk meerdere meettoestellen met één gateway verbinden en uitlezen via een KNX-visualisatie. Daarenboven zijn de indienststelling en de configuratie via ETS zeer gemakkelijk dankzij het gebruik van sjablonen (templates). Zo zijn er voor de meeste Schneider Electric Power-Logic meters vooraf geïnstalleerde ETS-sjablonen die de Modbus registeradressen van de 20 meest belangrijke grootheden automatisch koppelen aan KNX-objecten, bv: spanning, stroom, actieve energie, actief vermogen, frequentie, vermogenfactor, reactief vermogen, reactieve energie, schijnbaar vermogen, schijnbare energie,...

Tot 10 Schneider Electric meettoestellen kunnen via deze templates worden ingelezen. En buiten deze via templates geconfigureerde apparaten zijn er eveneens 40 bijkomende datapunten

vrij beschikbaar door ze manueel aan een relevant Modbus registeradres te koppelen. Op die manier kan elk meetapparaat dat over een seriële RS485 Modbus aansluiting beschikt (ook deze van derden) via de gateway met KNX worden gekoppeld om het elektriciteitverbruik, en via bijkomende SIM modules ook dat van gas-, stoom- en water, tot in de kleinste details te controleren. De interface fungeert als Modbus master voor de gekoppelde meettoestellen, zijn voeding krijgt hij via de KNX-bus. De KNX Metering Gateway biedt zo dus ook de mogelijkheid om een bestaande Modbus installatie op eenvoudige wijze te koppelen aan een KNX-systeem.

La gestion de l'énergie intelligente est un sujet de plus en plus actuel, et afin d'être efficace énergétiquement il est important de connaître exactement la quantité d'énergie utilisée. Schneider Electric veut continuer à jouer un rôle primordial dans ce domaine, et propose, pour ce faire, le KNX Metering Gateway. Ce Metering Gateway effectue le couplage des centrales de mesure, communicantes via Modbus RS485, et KNX. Cette interface très compacte permet une installation très peu coûteuse : une passerelle peut servir d'interface pour plusieurs appareils de mesure et les données peuvent être visualisées sur un écran KNX.



De plus, l'installation et la configuration par le logiciel ETS sont facilitées par l'utilisation de gabarits (templates). Des gabarits existent pour la plupart des appareils Power-Logic de Schneider Electric et ceux-ci font un lien automatique entre les adresses des registres Modbus des 20 plus importantes grandeurs et les objets KNX, par exemple : tension, courant, énergie active, puissance active, fréquence, facteur de puissance, puissance réactive, puissance apparente, énergie apparente,...

Jusqu'à 10 appareils de mesure de Schneider Electric peuvent être lus via ces gabarits.. En dehors de ces gabarits, il reste 40 points d'entrée supplémentaires pour faire un couplage manuel avec l'adresse de registre Modbus

souhaitée. Tout appareil de mesures - de tiers - possédant une liaison série RS485 Modbus peut donc être couplé par cette passerelle à un système KNX pour pouvoir contrôler dans les moindre détails la consommation d'électricité. Des modules SIM supplémentaires peuvent étendre les fonctionnalités aux consommations de gaz, vapeur et eau.

L'interface agit comme maître Modbus pour les appareils de mesure couplés, elle est alimentée via le bus KNX.

Le KNX Metering Gateway offre ainsi également la possibilité de coupler de manière simple l'installation existante Modbus au système KNX.

**Nuttige websites:**  
**Sites Internet utiles:**  
[www.schneider-electric.be](http://www.schneider-electric.be)

## LED's traploos dimmen

### Variation en continu de LED

Theben haalt verschillende onderscheidingen voor zijn gamma KNX. De Associatie KNX UK en zijn leden hebben de Universele Dimmer Theben DMG2TKNX uitgeroepen tot product van het jaar. Ter herinnering, in 2009 heeft de KNX associatie de AMUN 716R welke een CO2 sensor is, met extra functies als vochtigheid en temperatuur ook al als beste product gekozen. In 2011 koos diezelfde associatie de PresenceLight 360° als aanwezigheidmelder van het jaar. Om het Palmares te vervolledigen, werd in 2012 Dhr Stephen Payne tot KNX-kampioen uitgekozen. De Theben Dimactor geeft u de mogelijkheid, om de huidige problemen die eigen zijn aan de keuze van verlichting en in een domein, waar op gebied van LED-verlichting nog geen standaard is, op te lossen. Daardoor is het voor de verlichtingsspecialisten eenvoudiger om te kiezen tussen de verschillende offers en een optimale oplossing aan te bieden met verschillende types verlichtingstoestellen. Dit is ook de universele uitgangsgedachte van KNX. De Dimactor DMG2TKNX behoort tot de succesvolle MIX-serie waarmee men verlichting, zonwering en verwarming kan aansturen. Het uitgangspunt van de MIX-serie is steeds te werken met en basismodule en 2 extentiemodules

die dezelfde of verschillende functies hebben. (bvb Dimmen, schakelen, binaire ingang). Hierdoor verkrijgt u steeds de meest rendabele en kost-efficiënte oplossing. De nieuwe Dimactor van Theben is al in vele installaties met succes geplaatst en zelfs al getest door verschillende fabrikanten van LED-verlichting. Deze dimmer draagt de Duitse VDE norm en wordt nog alle dagen getest op de verschillende LED verlichtingen die vandaag beschikbaar zijn.

De technische hoogtepunten:

- Geoptimaliseerde dim-krommen
- Toekomstige update mogelijk via ETS
- Dimbooster DMB 1 T
- Scenefunctie:
- Snelle ingebruikname ook zonder busaansluiting mogelijk

Theben reçoit plusieurs récompenses pour sa gamme KNX. L'association KNX UK et ses membres ont choisi comme produit de l'année le Dimmer universel KNX Theben DMG2T KNX. Pour rappel en 2009, l'association avait déjà choisi l'AMUN 716R comme meilleur détecteur CO2, humidité et température. En 2011, l'association avait sélectionné le PresenceLight 360° comme détecteur de présence de l'année. Pour compléter le palmarès de 2012, Monsieur



Stephen Payne a été élu par les membres de l'association, à l'occasion de l'assemblée générale, KNX Champion de l'année 2012.

L'actuateur Dimmer de Theben permet de résoudre les nombreux problèmes liés au choix du type d'éclairage dans un domaine où il n'y a pas encore de standard pour la gestion du LED. Cette solution permet aux spécialistes éclairage de choisir parmi l'offre étendue de fabricants et de mélanger les différents types d'éclairage en répondant au mieux aux besoins du client final et de la solution préconisée. KNX. Cet actuateur Dimmer DMG 2 T KNX de Theben, fait partie de la gamme à succès MIX d'actuateurs et de contrôleurs pour l'enclenchement, la variation et la gestion du chauffage. La série MiX a comme principale caractéristique de proposer une

unité de base et de modules d'extension pour rendre la solution KNX plus efficace et meilleur marché pour le contrôle de canaux multiples. Le nouveau variateur de Theben a déjà été installé, avec succès, dans de nombreux projets à l'étranger et par la même testé avec différentes charges admissibles proposées par les différents fabricants d'éclairage LED. Ce variateur, approuvé par la sévère norme allemande VDE, est toujours soumis en test aux nouvelles lampes dès leur apparition sur le marché par cette même association. Les points forts techniques :

- Courbes de variation optimisées
- Mises à jour possibles via l'ETS
- Booster de variation DMB 1 T
- Fonction scène
- Mise en service rapide, même sans raccord bus.

## **KNX showroom te Sint-Niklaas**

### **KNX showroom à Sint-Niklaas**

In maart 2013 opende Domica – Silence Please hun nieuwe showroom en kantoren te Sint-Niklaas. Deze showroom wordt gebruikt om KNX te promoten zowel voor de residentiële als de tertiaire sector. Deze showroom kwam mede tot stand door de steun van meerdere KNX fabrikanten. In de showroom wordt geprobeerd de laatste technieken te tonen. Er wordt onder andere gebruik gemaakt van constante daglichtregeling, aansturing van stores voor zonsverduistering, aansturing van de warmtepomp installatie van Mitsubishi, aansturing van de ventilatie in functie van de bezetting van het gebouw, integratie van geluid in alle ruimtes en energiemeting. Ook de burelen, de vergaderzaal, het magazijn, de werkplaats en de overige ruimtes worden gestuurd door KNX zodat dit een representatief voorbeeld kan zijn voor eindklanten, architecten, studieburelen en installateurs. Maar hiernaast bied dit ook het voordeel dat de installatie permanent gebruikt wordt om nieuwe technieken te evalueren. Ook fabrikanten gebruiken de showroom om nieuwe technieken te tonen en te evalueren in een effectieve gebruiksomgeving.

Specifiek voor de residentiële sector werd ook een cinema-ruimte voorzien die het gevoel van een gemiddelde woonkamer moet geven. In deze ruimte worden de laatste technieken naar beeldoverdracht, geluidsoverdrachten en centrale opslag van zowel de geluids- als de film bibliotheek getoond. Alles wordt gestuurd door middel van KNX in combinatie



met een AV processor die een tweeweg communicatie heeft met de KNX installatie.

Ook de privé-woning van de eigenaar van het bedrijf werd mee geïntegreerd in het systeem. Dit biedt als voordeel

dat een universele visualisatie kon gebruikt worden voor het beheer van de installatie. In functie van de gebruikers-rechten kunnen functies al dan niet beheerd worden door een gebruiker.

**Contact:**  
Domica bvba  
Grote Heimelinkstraat 204  
B-9100 Sint-Niklaas  
[www.domica.be](http://www.domica.be)

En Mars 2013 Domica – Silence Please a ouvris leur nouveau showroom et des bureaux à Sint-Niklaas. Ce showroom est utilisé pour promouvoir KNX dans les secteurs résidentiel et tertiaire. Cette exposition a été rendue possible par le soutien de plusieurs fabricants de KNX. La salle d'exposition tente de montrer les dernières techniques. Parmi les autres utilisations contrôle de la lumière constante, le contrôle des magasins pour les screens solaires, le contrôle du système de pompe à chaleur de Mitsubishi, le contrôle de la ventilation en fonction de l'occupation de l'immeuble, l'intégration du son dans toutes les zones et la mesure de l'énergie. Les bureaux, salle de réunion, entrepôt, d'atelier et d'autres zones sont contrôlées par KNX donc cela peut être pour les clients finaux, architectes, bureaux d'études et installateurs. Exemple représentatif mais à côté de cette offre en outre l'avantage que l'installation est utilisé en permanence pour évaluer les nouvelles techniques. Les fabricants utilisent également la salle d'exposition pour montrer de nouvelles techniques et d'évaluer un environnement opérationnel efficace.

Plus précisément pour le secteur résidentiel a également fourni un espace de cinéma que le sentiment d'une salle de séjour moyenne à donner. Dans cette salle, essayé les dernières techniques pour le



transfert de l'image, du son et de stockage central à la fois l'audio et la cinémathèque. Le tout est commandé au moyen d'KNX en combinaison avec un processeur AV qui a une communication bidirectionnelle avec l'installation KNX. La résidence privée du propriétaire de l'entreprise a également été intégré dans le système. Ceci offre l'avantage que la visualisation universel pourrait être utilisée pour la gestion de l'installation. En fonction des droits de l'utilisateur peut être commandée par si oui ou non un utilisateur.

### Contact:

Domica bvba  
Grote Heimelinkstraat 204  
B-9100 Sint-Niklaas  
[www.domica.be](http://www.domica.be)



# Klassieke huishoudtoestellen slim aansturen

## Controler intelligemment les appareils électroménagers classiques

Wie enkele jaren geleden investeerde in PV-panelen, deed daarmee een goede zaak. Ook vandaag is de situatie voor kleine installaties nog steeds voordelig. Overschotten aan energie worden op het net geïnjecteerd, en op minder zonnige dagen opnieuw afgenomen. Het net wordt dus als buffer gebruikt, en dankzij de terugdraaiende teller hoeft daar niet eens voor betaald te worden.

Dit zal in de toekomst waarschijnlijk veranderen. De slimme energiemeters van de distributienetbeheerders zullen toelaten om verbruik en injectie apart te meten. Dit kan leiden tot variabele tarieven. Op een zonnige dag zal de injectie groot zijn, wat volgens de wet van vraag en aanbod zal resulteren in lage injectievergoedingen. De gebruiker kan dan beter de opgewekte energie zelf maximaal benutten.

We moeten de aanpassingen dus bij onszelf zoeken, geen evidente zaak in onze moderne levensstijl. Wachten tot de zon opkomt vooraleer de koffiezet in werking treedt, zal voor veel mensen onaanvaardbaar zijn. Er zijn echter toepassingen die wel openstaan voor enige flexibiliteit, bijvoorbeeld de vaatwasser: U ontbijt 's morgens en laat de vaat over aan uw geliefd keukentoestel. U kan de vaat onmiddellijk starten, of u zegt: "Doe je werk eerder wanneer, als het maar klaar is tegen 18u00". Dit laat toe om het verbruik te verschuiven in de tijd, bijvoorbeeld naar momenten van eigen PV-productie.

Om dit te realiseren heeft het Kenniscentrum Energie van de Thomas More hogeschool een proefopstelling gebouwd met tijdsflexibele huishoudtoestellen (bv. vaatwasser, wasmachine, drogtrommel,

diepvriezer...). De opstelling wordt volledig gestuurd met KNX. ABB energiemeters laten toe om productie, verbruik en injectie te meten. Via ABB KNX-energie-actoren worden de toestellen individueel bemeten en in- of uitgeschakeld. Een Busch-Jaeger Comfort Touch panel stuurt het systeem mee aan. Dit scherm is ook de grafische interface naar de gebruiker toe.

Als een woning met KNX is uitgerust, laten de aanpassingen zich gemakkelijk toe. Men hoeft geen dure huishoudtoestellen te kopen of nieuwe kabels te trekken doorheen de woning. Een minimum aan KNX-componenten en een aangepaste programmatie volstaan.

De eindgebruiker kan hiermee het elektriciteitsnet ontlasten, en in de toekomst waarschijnlijk ook zijn portemonnee. Bovendien zouden vele woningen samen geaggregeerd kunnen worden, om zo als virtuele elektriciteitscentrale dienst te doen.

### Meer informatie:

[www.nanogrids.be](http://www.nanogrids.be)  
[www.kenniscentrumenergie.be](http://www.kenniscentrumenergie.be)  
[www.thomasmore.be](http://www.thomasmore.be)

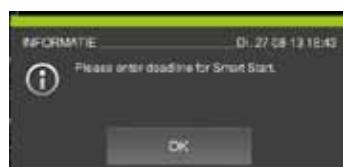
### Auteurs:

Artoerio Mampaey, Philippe Molderez, Jurgen Verley en Bart Eestermans



Ceux qui ont investi il y a quelques années dans des panneaux photovoltaïques ont fait une bonne affaire. La situation actuelle pour de petites installations est encore avantageuse. L'énergie excédentaire est injectée sur le réseau et réutilisée les jours moins ensoleillés. Le réseau est utilisé comme tampon et grâce au compteur qui tourne à l'envers, il ne faut pas payer. Cela changera probablement dans le futur. Les compteurs d'énergie intelligents des gestionnaires de réseaux de distribution permettront de mesurer séparément la consommation et l'injection. Cela peut mener à des tarifs variables. Un jour ensoleillé il y aura une forte injection et selon la loi de l'offre et de la demande cela mènera à une rétribution basse de l'injection. L'utilisateur aura tout intérêt à utiliser au maximum l'énergie produite.

Nous devons donc chercher les adaptions chez nous-même, ce qui n'est pas une chose évidente dans notre façon de vivre moderne.



Attendre que le soleil se lève avant que la machine à café ne se mette en fonctionnement sera inacceptable pour beaucoup de gens. Cependant, il y a des applications qui peuvent être flexibles, par exemple le lave-vaisselle: vous prenez le petit déjeuner le matin et laisser la vaisselle pour votre électroménager favori. Vous pouvez commencer directement la vaisselle ou vous dites «Fais ton travail n'importe quand, du moment que ce soit prêt pour 18h00». Cela vous permet de glisser la consommation dans le temps, par exemple aux moments de propre production des PV.

Pour réaliser cela le «KenniscentrumEnergie» (Centre de Connaissance de l'Énergie) de l'école supérieure Thomas More a construit un équipement de tests avec des appareils domestiques flexibles dans le temps. (Par exemple: le lave-vaisselle, la machine à laver, le sèche-linge, le congélateur...). L'équipement de tests est complètement géré par une solution KNX. Les compteurs d'énergie ABB permettent de mesurer la production, la consommation et l'injection. Par des éléments ABB, les appareils sont mesurés individuellement et branchés ou débranchés. Un écran tactile Busch-Jaeger Comfort ABB cogère le système. Cet écran est aussi l'interface graphique pour l'utilisateur.

Si une maison est équipée avec KNX, les ajustements sont faciles à réaliser. Il ne faut pas acheter

des appareils électroménagers coûteux ou tirer de nouveaux câbles à travers la maison. Un minimum d'accessoires KNX et une programmation adaptée suffisent. L'utilisateur final peut ainsi soulager le réseau et dans l'avenir probablement aussi son portefeuille. De plus, un ensemble de maisons pourraient être agréé pour faire office de centrale électrique virtuelle.

**Pour plus d'informations:**  
[www.nanogrids.be](http://www.nanogrids.be)  
[www.kenniscentrumenergie.be](http://www.kenniscentrumenergie.be)  
[www.thomasmore.be](http://www.thomasmore.be)

## ■ 3e édition de KNX Belgium event opnieuw een groot succès

### 3e édition de l'évènement de KNX Belgique et une fois encore un grand succès

Op 5 september 2013 organiseerde KNX Belgium voor de 3e keer het KNX Belgium Event in het Tomas More instituut, Campus De Nayer in Sint-Katelijne-Waver. Dit uniek evenement combineert presentaties over verscheidene interessante onderwerpen met een KNX beurs die de nieuwigheden van de KNX-fabrikanten toont. Er werd achteraf ook een receptie gehouden. Voor de eerste keer werden er dit jaar aparte sessies gehouden in het Nederlands en het Frans, zodat alle deelnemers van de presentaties konden genieten in hun eigen taal. Dit resulteerde in 250 deelnemers die zich inschreven voor het evenement. Door het grote succes werd er al besloten opnieuw dergelijk evenement te organiseren in 2014. Tot dan!

Pour la 3ème fois KNX Belgique a organisé au Tomas More institute, Campus De Nayer à Sint-Katelijne-Waver, l'évènement KNX Belgique le 5 Septembre 2013. Cet événement KNX unique et premier du genre en Belgique combine des présentations intéressantes sur plusieurs thèmes KNX ainsi qu'une foire KNX avec les derniers produits de fabricants de KNX Belgique suivi d'une réception. Pour la première fois, cette année, des séances distinctes ont été données en français et en néerlandais, aussi tous les participants pouvaient



Deelnemers van de Nederlandstalige sessie tijdens één van de presentaties  
Les participants de la session en langue néerlandaise pendant une des présentations



KNX beurs en receptie na de presentaties brengt de mensen samen  
La foire KNX et la réception juste après les séances de présentation ont rassemblés tout le monde

profiter au maximum des présentations dans leurs propres langues. Cela s'est traduit par plus de 250 personnes assistant à l'événement. En raison

d'un succès grandissant année après année, il a déjà été décidé de répéter un événement similaire l'année prochaine. On vous y attend!

## Leden van KNX België Membres de KNX Belgique



Power and productivity  
for a better world™

### ABB BUSCH-JAEGER

Hoge Wei 27  
1930 Zaventem  
Tel.: 02 / 718 63 11  
busch-jaeger@be.abb.com  
[www.busch-jaeger.de/be](http://www.busch-jaeger.de/be)



### ATEM

Bedrijvenpart De Veert 4  
2830 Willebroek  
Tel.: 03 / 866 18 00  
info@atem.be  
[www.atem.be](http://www.atem.be)



### BEG-LUXOMAT

Cleydaellaan 12  
2630 Aartselaar  
Tel.: 03 / 887 81 00  
luxomat@beg-belgium.be  
[www.luxomat.com](http://www.luxomat.com)



### VECOLUX

Nijverheidsstraat 10  
2960 Sint-Job in't Goor  
Tel.: 03 / 633 10 26  
info@vecolux.be  
[www.vecolux.be](http://www.vecolux.be)



Wohn- und Gebäude-Elektronik. einfach. smart.

### LINGG-JANKE

Meerweg 105  
1601 Ruisbroek  
Tel.: 0477 / 42 57 20  
info@lingg-janke.be  
[www.lingg-janke.be](http://www.lingg-janke.be)



### SCHNEIDER ELECTRIC

Dieweg 3  
1180 Ukkel  
Tel.: 02 / 373 75 02  
customer-service.be@schneider-electric.com  
[www.schneider-electric.be](http://www.schneider-electric.be)



### STAGOBEL-JUNG

Karrewegstraat 50  
9800 D deinze  
Tel.: 09 / 381 85 00  
info@stagobel.be  
[www.stagobel.be](http://www.stagobel.be)



### SIEMENS

Square Marie Curie 30  
1070 Brussel  
Tel.: 02 / 536 35 71  
instabus.be@siemens.com  
[www.siemens.be](http://www.siemens.be)



### SOMFY

Mercuriusstraat 19  
1930 Zaventem  
Tel.: 02 / 712 07 70  
info@somfy.be  
[www.somfy.be](http://www.somfy.be)



### TEMPOLEC NV

Route de Biesme  
6530 Thuin  
Tel.: 071 / 59 00 39  
info@tempolec.be  
[www.tempolec.be](http://www.tempolec.be)



### VISSMANN

Hermesstraat 14  
1930 Zaventem  
Tel.: 02 / 712 06 66  
info@viessmann.be  
[www.viessmann.be](http://www.viessmann.be)



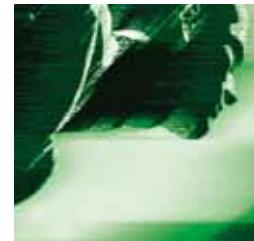
### KNX BELGIUM

De Kleetlaan 5 bus 11  
1831 Diegem  
Tel: 02 / 775 85 99  
info@knx.be  
[www.knx.be](http://www.knx.be)



### KNX PROFESSIONALS BELGIUM

De Kleetlaan 5 bus 11  
1831 Diegem  
info@knx-professionals.be  
[www.knx-professionals.be](http://www.knx-professionals.be)



**Eenvoudig / Simple**

**Snel / Rapide**

**Open / Ouvert**

# ETS4 Professional

**NIEUW**

**ETS Apps**

**NOUVEAU**

Nieuwe licenties Nouvelles Licences	PC-afhankelijk PC-dépendant Host-ID	PC-onafhankelijk PC-indépendant Dongle	Beperkingen Limitations
ETS4 Professional	900,00 €	950,00 €	
ETS4 Supplementary	50,00 €	100,00 €	Voor laptops, max. 2 licenties, enkel samen met ETS4 Professional Pour portables, 2 licences maximum par ETS4 Professionnel
ETS4 Lite	100,00 €	150,00 €	max. 20 producten max. 20 produits
<b>Upgradelicenties / Licences de mise-à-jour</b>			
ETS3 Pro > ETS4 Pro	250,00 €	300,00 €	
ETS3 Supplementary > ETS4 Supplementary	50,00 €	100,00 €	
ETS3 Trainee > ETS4 Lite	50,00 €	100,00 €	
<b>Schoollicenties / Licences éducatives</b>			
ETS4 Training Package	1.000,00 €	1.500,00 €	1 x ETS4 Professional, 10 x ETS4 Lite / 2 x Trainingshandbook

Alle prijzen: + BTW; + Verwerkingskosten (€ 15 / bestelling)  
Tous nos prix: + TVA + frais de service (15 € par commande)

<http://onlineshop.knx.org>

[www.knx.org](http://www.knx.org)



# De wereldwijde STANDAARD voor woning- en gebouwcontrole

## Le STANDARD mondial pour le contrôle des bâtiments résidentiels et tertiaires

### KNX leden / membres KNX

