



## Valeur ajoutée grâce à une automatisation intelligente de l'espace avec thePrema P360 KNX cde ThebenHTS



L'automatisation intelligente des bâtiments et de l'espace facilite la commande d'un bâtiment et en fait un bâtiment intelligent. Parfois, cela ne demande que peu de matériel, comme le prouve l'exemple de l'ATMS à Muttenz, dans lequel le détecteur de présence Premium thePrema P360 KNX de ThebenHTS est utilisé.

### Cahier des charges

- Durant la période d'activité, éclairage minimum dans les corridors, même lorsqu'aucun mouvement n'est détecté
- Utilisation efficace de la lumière du jour
- Économies d'énergie
- Économies financières grâce à une réduction du nombre d'appareils
- Commande intelligente

### Solution

- Détecteur de présence Premium thePrema P360 KNX de ThebenHTS
- Zone de détection carrée
- Temporisation à l'extinction adaptative
- Régulation à lumière constante
- Fonction de veille

Des chirurgiens du monde entier viennent à l'Académie de formation et de simulation médicales AMTS (Akademie für Medizinisches Training und Simulation) à Muttenz, près de Bâle, pour découvrir les nouvelles méthodes opératoires et les nouveaux appareils médicaux.

Des salles de formation, de réunion et de repos sont réparties sur trois étages. L'intégralité de l'installation électrique dans l'AMTS ainsi que les commandes d'éclairage et de store KNX proviennent de la société Elektro Illi AG. Le groupe Herzog Kull d'Aarau est responsable de la planification.

### De la technique avec une utilisation optimale

Le projet comprend seulement 180 appareils dans la topologie en bus KNX, qui sont répartis sur deux zones et cinq lignes. Ceci a été possible car l'éclairage est majoritairement commandé par DALI, mais aussi car les détecteurs de présence Premium thePrema de ThebenHTS ont été utilisés. Bien qu'ils soient ronds, ils possèdent une zone de détection carrée particulièrement grande. Ceci réduit significativement le nombre de détecteurs de présence nécessaire dans un projet et permet de réaliser des économies.

### La technique peut être si belle

La plupart des détecteurs de présence Premium thePrema sont utilisés dans les corridors de l'AMTS. Les détecteurs au design transparent et avec une légère forme de goutte assurent donc un accueil impeccable. Ils constituent un véritable élément de style, pour un plafond où se cache plus de technique qu'il n'y paraît.

### Valeur ajoutée / économie d'énergie / intelligence de design et incroyablement fonctionnelle

Cette expression décrit de manière pertinente la fonctionnalité des détecteurs de présence thePrema.

Il convient notamment de mentionner la temporisation automatique à l'extinction, qui adapte la temporisation à l'extinction en fonction de l'utilisation. C'est une fonction très intéressante principalement dans les



À peine visible et malgré tout un véritable élément de style : le thePrema P360 KNX au plafond détecte à la fois les personnes debout, mais également celles immobiles.

« Nous avons réussi à réaliser la logique nécessaire directement dans le thePrema ; il n'était donc plus nécessaire de recourir à d'autres appareils KNX inutiles, ce qui a économisé du temps, et donc de l'argent. »

Hubert Peter  
Directeur du département Planification  
Elektro Illi AG

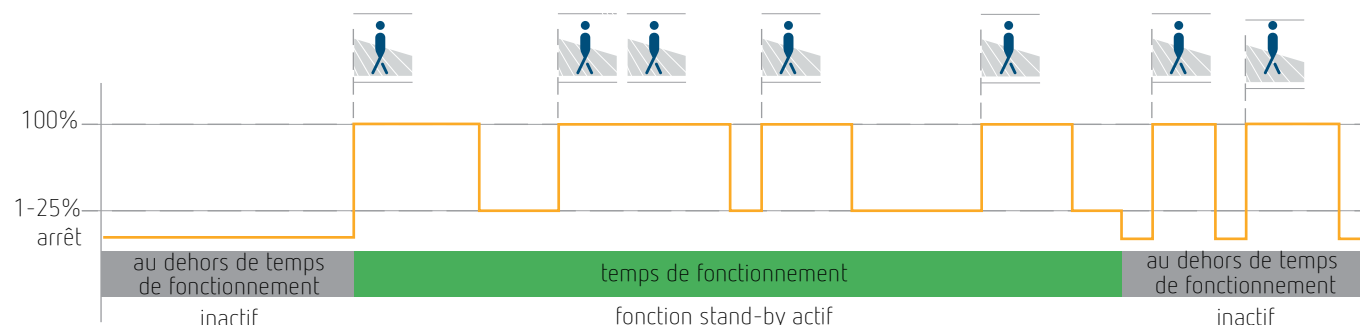
corridors, dans lesquels les personnes peuvent parfois rester longtemps debout pour discuter ou ne faire que passer. La présence de courte durée, qui détecte combien de temps une personne reste dans la zone de détection et qui adapte en conséquence la temporisation à l'extinction, va dans le même sens. Celui, qui mise sur une plus grande efficacité d'un point de vue énergétique, exploite le détecteur en mode eco-plus, dans lequel différents paramètres,

comme par exemple les temporisations à l'extinction courtes, sont encore optimisés pour permettre des économies d'énergie.

### Des économies d'énergie avec un gain en confort

Une exigence spéciale du maître d'ouvrage peut être réalisée très facilement et sans module logique supplémentaire grâce à la fonction de veille spéciale du thePrema : durant la période d'activité, les lampes des

Graphique 1 :





L'utilisation des détecteurs de présence est également appropriée dans les salles de repos. Les lampes LED sont pilotées via l'interface DALI KNX, qui reçoit les instructions de commutation et de variation des détecteurs de présence via KNX. Plusieurs détecteurs sont pour cela reliés par un dit montage parallèle maître-esclave.

corridors ne doivent jamais être totalement éteintes, mais doivent toujours rester allumées avec une luminosité minimale d'au moins dix pour cent, et cela même lorsqu'aucun mouvement n'est détecté (voir graphique 1). Cette diminution de la luminosité permet des économies d'énergie et constitue donc un gain en terme de confort, car un corridor n'est donc jamais totalement noir durant les périodes d'activités. Si une personne pénètre dans la zone de détection, la lumière varie à nouveau doucement jusqu'à atteindre les 100 pour cent. À l'extérieur, avec un taux de lumière du jour suffisant, la lumière s'allume naturellement en fonction des besoins de luminosité. Ceci est rendu possible par la mesure de la luminosité étalonnée intégrée du thePrema.

#### Valeur ajoutée avec KNX

Le projet AMTS montre que de petites installations KNX peuvent également piloter des bâtiments complexes avec une grande efficacité énergétique et beaucoup d'intelligence. Pour que l'installation puisse communiquer avec le système de gestion du bâtiment supérieur, elle doit être reliée à une visualisation supérieure via une interface IP KNX.

L'AMTS, académie pour formation et simulation médicales (Akademie für Medizinisches Training und Simulation), est un centre de compétences indépendant pour le développement de produits et la formation chirurgicale continue avec des possibilités d'entraînements au plus haut niveau. L'accent est mis sur la chirurgie musculo-squelettique. Depuis l'inauguration en 2009, l'AMTS offre la possibilité aux partenaires industriels, aux sociétés et associations médicales de réaliser des exercices pratiques sur des préparations anatomiques dans des blocs opératoires entièrement équipés. Trois salles modernes entièrement équipées sont disponibles à cet effet dans le nouveau bâtiment de Muttenz.

<b>Client</b>	AMTS   Muttenz
<b>Projet</b>	Automatisation intelligente de l'espace
<b>Planificateur d'installations électriques</b>	HKG Engineering AG Aarau   Mühlemattstrasse 16   5001 Aarau   www.hkg.ch
<b>Planification &amp; intégration</b>	Elektro Illi AG   Seewag 2   6130 Willisau   www.elektro-illi.ch

Source de l'image : raum consulting

Theben HTS AG | Im Langhag 7b | 8307 Effretikon | Tél. +41 52 355 17 00 | Fax +41 52 355 17 01 | info@theben-hts.ch | www.theben-hts.ch