



#### Réduction des coûts

Réduction de 40% de la consommation énergétique et des émissions de CO<sub>2</sub>



#### Optimisation de l'utilisation des surfaces

Plus grande efficacité dans la disponibilité des salles et postes de travail dans les bureaux sur la base de données en temps réel



#### Une solution simple, sûre et éprouvée

Réduction de l'infrastructure technique avec la technologie smartengine efficace, fiable, modulaire et économique



#### IoT Readiness

Basée sur l'architecture IoT pour une approche globale de « bâtiment intelligent »



#### Augmentation de la productivité

Commande d'éclairage intelligente avec simulation de la lumière du jour sur la base de données en temps réel pour augmentation de la productivité des collaborateurs

# BKS « Digital Light »

## La solution d'éclairage astucieuse pour bâtiments intelligents

# Notre solution

**La solution BKS « Digital Light » est basée sur l'infrastructure smartengine de la société wtec GmbH. Il s'agit d'une solution pour l'intelligence du bâtiment et la commande d'éclairage avec laquelle des luminaires et des capteurs sont alimentés en courant par des câbles de données de qualité supérieure.**

Cette nouvelle technologie remplace et simplifie de nombreuses infrastructures (câbles 230V, bus Dali et KNX, drivers des luminaires etc.) et permet d'obtenir des économies importantes en cours d'exploitation. Les capteurs en maillage fin et multifonctionnels (luminosité, température, présence, communication Bluetooth via balises bidirectionnelles et qualité de l'air) jouent le rôle d'« organes sensoriels » des immeubles et fournissent des informations qui peuvent être évaluées en temps réel, mais aussi dans un historique.

Grâce à des interfaces ouvertes (BACnet / IP et API ouverte), smartengine peut échanger des données avec d'autres applications domotiques (intégration à la gestion technique du bâtiment GTB, applications logicielles) et devenir ainsi le « système nerveux central » du bâtiment intelligent. Toutes les données sont enregistrées uniquement sur place, sur la base de normes de sécurité informatique actuelles.

De plus, une interface Open API sécurisée permet une liaison sans problème au cloud ainsi que l'intégration à d'autres systèmes.

- 1 smartengine
- 2 smartdirector
- 3 smartsensor
- 4 Luminaire à LED

## smartengine

Le smartengine fonctionne de manière similaire à un commutateur réseau et assure que chaque luminaire (indépendamment de son fabricant) soit alimenté avec la puissance appropriée et puisse être commandé.

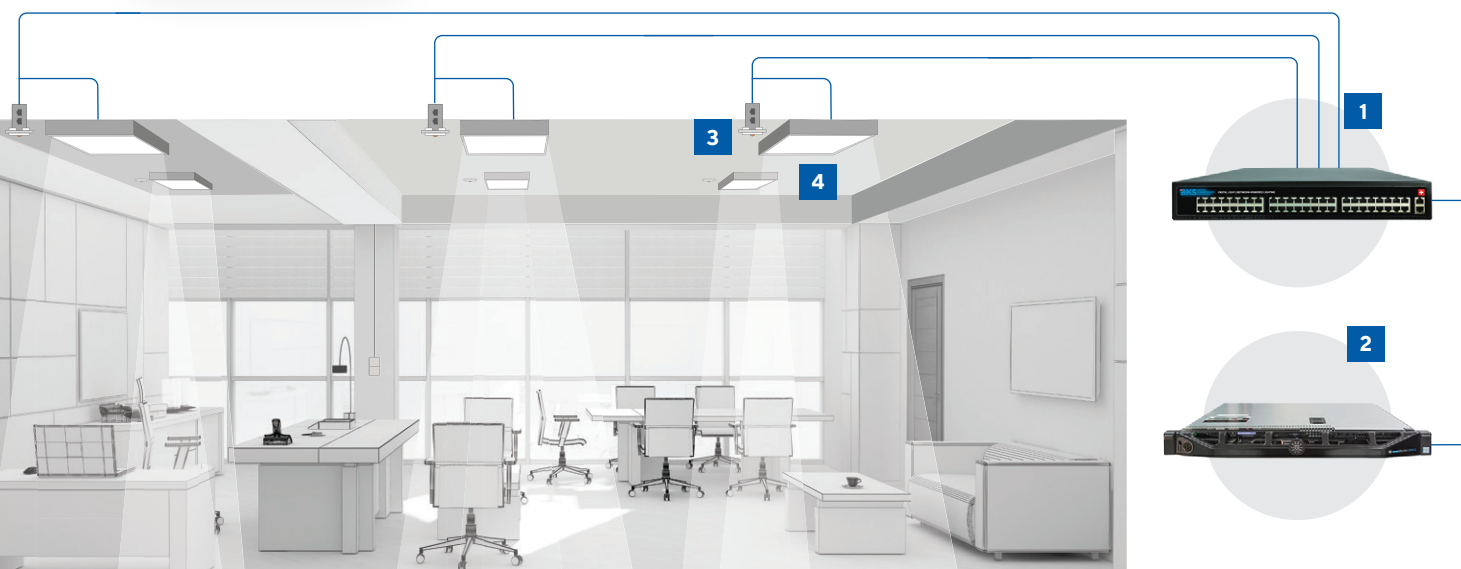
De manière idéale, les luminaires doivent satisfaire aux conditions techniques suivantes :

- Tension : 18 à 48 VCC (classe de protection III)
- Courant : 100 à 700 mA
- Puissance système 34 W maxi
- La platine des LED n'a pas besoin d'autres composants (les drivers / blocs d'alimentation dans les luminaires ne sont plus nécessaires)
- Alimentation en courant constant

En tant qu'unité centrale, smartengine permet d'intégrer jusqu'à 48 capteurs et luminaires.

## smartdirector

Le smartdirector est chargé de la gestion logique de jusqu'à 40 smartengines et 2000 capteurs. Les données des capteurs collectées y sont enregistrées et mises à disposition. Une interface API intégrée ouverte et une interface BACnet / IP sont disponibles à cet effet pour la gestion technique du bâtiment (GTB).



# Notre paquet de prestations

**BKS propose un « paquet complet sans souci ».**

## smartsensor

L'utilisation de capteurs rend le bâtiment intelligent et leur intégration à l'infrastructure d'éclairage permet d'obtenir un réseau de capteurs en mailage fin. La transmission de données rapide et sans perturbations autorise un éclairage toujours équilibré et assure une efficacité énergétique maximale. Une caractéristique unique est l'acquisition et l'analyse continues de données sur la luminosité, la température et la présence sur chaque capteur en temps réel. Des balises Bluetooth intégrées autorisent par exemple une affectation automatique des salles, la navigation dans le bâtiment et des fonctions Nearby (de proximité).

## Architecture de câblage du bâtiment

Le câblage est réalisé avec des câbles de données de qualité supérieure en se basant sur la technologie Power over Ethernet PoE et rend le bâtiment IoT Ready. Les racks informatiques pour les smartengines sont placés de manière décentralisée pour réduire les longueurs de câble et minimiser ainsi les pertes thermiques dans les câbles.

## Posée, éprouvée et reconnue dans le monde entier

Avec plus de 500 projets réalisés et un total de plus de 1,5 million de mètres-carrés de surface aménagée, l'infrastructure smartengine de la société wtec GmbH a pu accumuler des expériences variées dans différents champs d'application depuis 2012. Cette technologie conduit toujours à un bâtiment orienté vers les utilisateurs, efficace et durable pour ses propriétaires, ses locataires et ses utilisateurs. BKS parachève la solution avec ses nombreuses années d'expertise dans le domaine du câblage universel du bâtiment pour bâtiments intelligents d'aujourd'hui et de demain.

Nous assistons le maître d'ouvrage ou le bureau de planification / l'entreprise d'installation dès la phase de planification – du dimensionnement du système jusqu'à son implémentation et à la maintenance du système.

L'approche globale assure la compatibilité de tous les composants entre eux et la disponibilité d'un système fonctionnel dès le premier jour.



**smartengine**

Alimentation et commande de luminaires à LED (indépendamment du fabricant).



**smartdirector**

Gestion logique jusqu'à 40 smartengines / 2000 capteurs



**smartsensor**

Capteurs multifonctionnels (luminosité, température, présence, CO<sub>2</sub>, humidité relative et pression atmosphérique)



**smartmanager**

Commande et surveillance du système. Analyse des données en temps réel.



**Câbles de données**

Câbles de données, cordons de brassage avec longueurs entre 0,5 et 7,5 m



**Racks / armoires informatiques**

Armoires spécifiques du client d'indice de protection IP 20 / 30 et racks 19 pouces



**Composants pris en charge**

Passerelles, relais, commutateurs



**Service**

Planification du système smartengine, planification de faisceaux et de chemins de câbles, mise en service, maintenance et entretien

## Votre partenaire pour des systèmes de câblage numériques, ultrarapides et sécurisés pour le bâtiment et l'industrie.

### Nos solutions

- IndustrialNet
- BuildingNet
- Digital Building / Digital Light
- Anti-IonNet (électrosmog)
- Data Center
- HomeNet

### Nos produits

- Systèmes cuivre  
(câbles, NewLine MMCpro & RJpro, EcoLine RJ45)
- Systèmes fibre optique  
(fibre optique, MPO / MTP, FTTH, répartiteur)
- Armoires
- Composants actifs  
(switch PoE, Li-Fi, Wi-Fi, smartengine, smartdirector, smartsensor)

### Nos services

- Confection de câbles
- FTTx
- Solutions d'ingénierie / commerciales
- Audit qualité
- Mise en service et support système

### BKS Kabel-Service AG

Siège  
Fabrikstrasse 8  
CH-4552 Derendingen

+41 32 681 54 54  
info@bks.ch

### BKS Kabel-Service GmbH

Am Bühlbuck 1  
DE-79576 Weil am Rhein

[bks.ch/fr](http://bks.ch/fr)



**ISO 9001:2015**

Système de gestion de la qualité

