



# Eclairage

les dernières innovations





### Fonctionnement du WebCode:

Sur notre site internet [www.stahl.fr](http://www.stahl.fr), nous vous apportons des informations détaillées sur nos éclairages et tous nos produits. Pour obtenir l'information que vous souhaitez rapidement, nous vous recommandons d'utiliser le WebCode de chaque produit. Vous trouverez dans cette brochure un WebCode pour chaque éclairage. Il vous suffit d'entrer le WebCode du produit désiré dans la barre de recherche située en haut à droite de la page d'accueil de notre site internet pour accéder aux informations détaillées.

# Des idées géniales, des solutions robustes, un éclairage parfait: ÇA, C'EST R. STAHL !



## **Vous avez besoin de solutions d'éclairage robustes et sécurisées dans des environnements difficiles pour vos installations en zone à risque d'explosion?**

Nos produits innovants et certifiés pour le monde entier vont vous ravir par leur:

- Efficacité
- Faible maintenance
- Résistance aux vibrations
- Résistance à la corrosion pour les applications marines
- Large plage de température

Dans les pages suivantes vous allez découvrir nos:

- Luminaires tubulaires
- Luminaires à vasques
- Projecteurs
- Lampes torches
- Blocs d'éclairage compacts
- Éclairages d'urgence / Ensembles de gestion d'éclairage secours sur batterie centrale
- Matériels d'installation
- Logiciels de calcul d'éclairage



STAHL



### Allemagne: Éclairage à LED pour équipements de forages à terre

Les équipements de forages à terre ont un besoin d'éclairage spécifique. En effet, les luminaires doivent résister à une plage de température importante, tout en occupant le moins de place possible et résister aux vibrations et mouvements sismiques. Les luminaires tubulaires à LED des séries 6036 et 6039 étaient prédestinés à ce type d'application. Ils sont faciles à installer, ne nécessitent pas de maintenance et ont une durée de vie particulièrement longue.



### Italie: 10 ans de durée de vie dans des températures extrêmement élevées

Les températures très élevées détériorent rapidement la durée de vie des luminaires qui ne tiennent en général qu'environ 5000 heures. Notre technologie innovante conçue pour gérer nos luminaires à LED, nous permet de faire fonctionner parfaitement nos solutions d'éclairages dans des températures extrêmes. Même à +70 °C la durée de vie de la lanterne à LED 6050/5 dépasse les 60 000 heures.



### Allemagne: Le système d'éclairage met en avant la sécurité dans l'industrie chimique

L'éclairage existant dans une usine chimique n'a pas réussi à délivrer l'intensité d'éclairage définie par la norme DIN EN 12464 -1 «Lumière et éclairage - Eclairage des lieux de travail - lieux de travail intérieurs». En réponse à cette problématique, R. STAHL a conçu un nouveau concept d'éclairage. Le luminaire EXLUX 6400 répond aux exigences de la norme pour plusieurs zones de travail. Un bon éclairage permet à des opérations de production de fonctionner sans pannes ou ralentissements, les étiquettes sont identifiées avec un taux d'erreur proche de zéro. Une bonne visibilité des marches et des obstacles permet un travail en toute sécurité.



# Projets Mondiaux

Les challenges remportés par R. STAHL



## Australie: La maintenance réduit les coûts

Tous les produits pour atmosphères explosives qui utilisent le mode de protection nR (appareillage à respiration limitée), doivent subir un test d'étanchéité. Nous avons développé une solution pour ce genre d'appareils qui simplifie grandement l'installation. Cette solution est notamment utilisée sur notre lanterne 6470. Les seules démarches à effectuer après l'installation sont des inspections visuelles.



## Inde: Les luminaires à LED combinent économies et rentabilité

Nos nouveaux luminaires à LED EXLUX 6002 pour zone 1 et EXLUX 6402 pour zone 2 sont conçus pour une durée de vie de 100 000 heures tout en ayant une intensité lumineuse de 115 lm/W. Face à son homologue fluorescent, le luminaire à LED permet une qualité d'éclairage similaire pour une réduction de la consommation.



# La LED à votre portée!

R. STAHL – L'éclairage de nouvelle génération



La technologie LED s'est imposée face aux éclairages conventionnels classiques, offrant une intensité d'éclairage optimale. R. STAHL a développé sa gamme d'éclairages pour répondre à tous vos besoins d'éclairages en atmosphère explosive et vous propose les solutions d'éclairag et de postes de commandes les plus innovants.

La gamme d'éclairage à LED R. STAHL s'est imposée sur le Marché, sa technologie offrant de nombreuses possibilités. Vous constaterez ces nombreux avantages en vous concentrant sur la durée de vie de nos produits, leur puissance d'éclairage, poids et classes de température.

### Baladeuse pour inspection à LED 6149/2



Page 16



Très économique



Faible maintenance



Poids léger

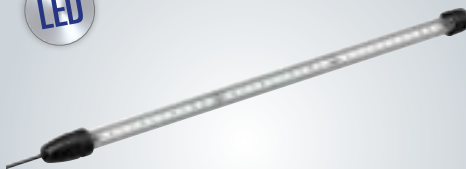


Températures extrêmes



Longue durée de vie

### Eclairage tubulaire à LED 6036



Page 8



Très économique



Faible maintenance



Poids léger



Températures extrêmes



Longue durée de vie

### Eclairage tubulaire à LED 6039



Page 8



Très économique



Faible maintenance



Poids léger



Températures extrêmes



Longue durée de vie

### Projecteur portatif à LED 6148



Page 16



Très économique



Faible maintenance



Poids léger



Températures extrêmes



Longue durée de vie

### Luminaire à vasque 6002



Page 9



Très économique



Faible maintenance



Poids léger



Températures extrêmes



Longue durée de vie

### Lanterne à LED 6050



Page 15



Très économique



Faible maintenance



Poids léger



Températures extrêmes



Longue durée de vie

# Luminaires tubulaires à LED & Luminaires à LED

## Luminaire tubulaire à LED 6036



**Le pionnier de l'éclairage polyvalent à LED:  
Le luminaire tubulaire à LED 6036.**

Le luminaire tubulaire à LED 6036 est très léger, résiste aux chocs et aux vibrations tout en utilisant une technologie LED très performante dans un design innovant. Il est caractérisé par sa robustesse impressionnante. Il est utilisé en éclairage de travail quotidien, comme éclairage général. Le luminaire tubulaire à LED 6036 se distingue par sa durée de vie très longue et par son poids plume très appréciable.

+60 °C ZONE 1/21



-40 °C ZONE 2/22

WebCode 6036A

## Luminaire tubulaire à LED 6039



**Le plus petit tubulaire à LED**

Le luminaire tubulaire à LED 6039 utilise la même technologie que le luminaire tubulaire à LED 6036. Une de ses principales qualités est d'être multi tensions. Compatible pour 12 V DC, 24 ... 48 V AC/DC et 110 ... 240 V AC/DC.

+70 °C ZONE 1/21



-40 °C ZONE 2/22

WebCode 6036A





## Luminaire à LED EXLUX 6002

**Le luminaire à LED 6002 est le nouveau produit phare, il est équipé d'une technologie d'éclairage à LED très performante.**

Ce luminaire à LED combine tous les avantages de sécurité et d'économie d'éclairage pour les zones 1 et 21: À intensité d'éclairage égale pour une consommation énergétique réduite, ce luminaire à LED remplace les luminaires à tubes fluorescents 2 x 18 W ou 2 x 36 W. De plus, EXLUX 6002 est très facile à entretenir, il apporte un éclairage puissant et réduit grandement la consommation énergétique.

Avec sa nouvelle enveloppe très compacte, le poids est réduit d'un tiers. La robustesse de l'enveloppe correspond à l'indice de protection IP66/67, ce qui lui confère une résistance aux jets d'eau puissants et à des brèves immersions.



Ses modules LED de haute qualité et son ballast permettent à ce luminaire d'avoir une durée de vie de 100 000 heures. Ce luminaire résiste très bien à des températures de fonctionnement extrêmes.

Le EXLUX 6002 convient parfaitement aux raffineries, plateformes pétrolières et équipements de forage.

Plusieurs accessoires sont disponibles, ils permettent un montage suspendu ou un montage sur tube, ces éléments doivent être commandés séparément.

+55 °C ZONE 1/21



-30 °C ZONE 2/22

WebCode 6002A



### Luminaire à LED 6402:

**Le fer de lance de l'éclairage pour zone 2 et 22.**

Le luminaire à LED 6402 est conçu pour un montage mural, plafonnier, suspendu ou mât. Sa puissance d'éclairage et sa technologie à LED lui permet de remplacer deux lampes fluorescentes de 2 x 36 W tout en ayant une durée de vie très importante (80 000 heures). Equipé d'un verrouillage central, ce luminaire nécessite très peu de maintenance.

## LED Linear Luminaire EXLUX 6402



+55 °C



-30 °C ZONE 2/22

WebCode 6402A



# Luminaires à vasque pour tubes fluorescents

La nouvelle génération de luminaires tubulaires pour lampes fluorescentes EXLUX 6001 et 6009, certifiée en accord avec la norme IECEx 60079-0 (version 2007-10) a été conçue pour une utilisation à long terme et une résistance à toute épreuve. Le luminaire secouru de la série 6009 simplifie la maintenance grâce à ses autotests.

## EXLUX 6001



Luminaire pour montage mural, plafonnier, suspendu ou mât. Ce luminaire pour lampes fluorescentes est disponible en versions 2 x 18 W, 2 x 36 W et 2 x 58 W.



Convertible en LED grâce au kit de transition à LED

+60 °C ZONE 1/21



-30 °C ZONE 2/22

WebCode 6001A

## Luminaire secouru EXLUX 6009



Le luminaire secouru EXLUX 6009 est disponible en versions 2 x 18 W et 2 x 36 W. Le verrouillage central qui coupe tous les conducteurs d'alimentation peut être utilisé pour le remplacement des lampes et la batterie sans pour autant déconnecter le luminaire du réseau électrique. Le test de fonctionnement hebdomadaire et le test d'exploitation annuel facilitent le travail de maintenance. Le luminaire dispose d'une LED qui indique l'état du luminaire.

+50 °C ZONE 1/21



-30 °C ZONE 2/22

WebCode 6009A



Équipé d'un boîtier en résine de polyester renforcé en fibre de verre, le luminaire 6600 dispose d'une vasque en polycarbonate résistante aux chocs. Sa fermeture rapide permet un montage facile. Ce luminaire est utilisé comme éclairage général.

## ECOLUX 6600



+55 °C ZONE 21



-25 °C ZONE 2/22

WebCode 6600A

Le luminaire secouru 6608 est disponible en deux versions. Le modèle «Economy» est équipé d'un ballast électronique et d'un éclairage de secours intégré, conçue pour une autonomie de 1,5 heures. La version standard peut être programmée pour 1,5 heures ou 3 heures, au choix.

La batterie et les connecteurs sont situés dans un boîtier séparé facilitant ainsi la maintenance.

## ECOLUX 6608



+50 °C ZONE 21



-20 °C ZONE 2/22

WebCode 6608A/6608B



# Luminaires en tôle d'acier



## Luminaire en tôle d'acier ECOLUX 6010/6610



Le luminaire en tôle d'acier 6010/6610 est équipé d'une vasque en plastique conforme aux nouvelles normes IECEx. Son design particulier lui permet de s'adapter plus particulièrement aux navires ou plateformes. Existe en version tôle d'acier, inox 304 ou 316, ou thermoloqué.

+60 °C ZONE 1/21



-20 °C ZONE 2/22

WebCode 6010A/6610A

## Luminaire en tôle d'acier 6014/6414



Le luminaire en tôle d'acier 6014 / 6414 est disponible avec plusieurs types de montage: suspendu, mural ou encastré. L'enveloppe en tôle d'acier est disponible en thermoloqué ou acier inoxydable.

+60 °C ZONE 1/21



-35 °C ZONE 2/22

WebCode 6014B/6414B

## Luminaire secouru en tôle d'acier 6018/6418



Le luminaire de secours en tôle d'acier 6018/6418 dispose d'une autonomie de 1,5 ou 3 heures au choix. Son test de fonctionnement hebdomadaire apporte une sécurité optimale, par sa limitation de charge et sa protection de court-circuit.

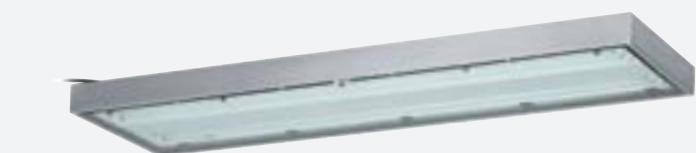
+55 °C ZONE 1/21



-30 °C ZONE 2/22

WebCode 6018B/6418B

## Luminaire en tôle d'acier 6012/6412



Le luminaire en tôle d'acier avec une hauteur d'encastrement de seulement 80 mm est idéal pour le montage en panneaux sandwich. Avec ses accessoires ce luminaire peut également être installé en salle blanche.

+60 °C ZONE 1/21



-35 °C ZONE 2/22

WebCode 6012B/6412B

# Blocs d'éclairages



Les modèles 6100 et 6108 sont conçus pour un montage mural et plafonnier et peuvent être équipés de pictogrammes adhésifs personnalisés. Un interrupteur à sécurité positive assure la coupure automatique en cas d'ouverture de la vasque. Le bloc d'éclairage de secours 6108 est disponible en deux modes de fonctionnement: permanent et non permanent avec mise au repos.

## Bloc d'éclairage 6100 et bloc d'éclairage de secours 6108



WebCode 6100A/6108A

+50 °C ZONE 1/21



-20 °C ZONE 2/22

L'enveloppe de ces luminaires existe en deux versions: tôle d'acier avec thermoloqué ou en acier inoxydable 304 et 316. Ils sont équipés avec les mêmes fonctions que les blocs d'éclairage 6100 et 6118.

## Bloc d'éclairage en tôle d'acier 6114 et bloc d'éclairage de secours en tôle d'acier 6118



WebCode 6114B/6118B

+55 °C ZONE 1/21



-30 °C

L'applique murale de plafond 6388 est adaptée pour des lampes max. 100 W et des lampes halogènes max. 150 W. Un câblage traversant est possible évitant l'installation d'une boîte de jonction supplémentaire.

## Applique murale de plafond 6388/6788



WebCode 6388A/6788A

+60 °C ZONE 1



-20 °C ZONE 2

# Projecteurs



## Projecteur 6121



Le projecteur 6121 pour groupe de gaz IIC permet l'utilisation de lampes halogènes (QT) max. 500 W, de lampes à vapeur de sodium haute pression (HST) ou de lampes halogènes à iodures métalliques (HIT) max. 400 W. L'enveloppe extérieure du ballast permet une utilisation à température ambiante jusqu'à +60 °C. L'angle d'inclinaison du projecteur peut être réglé par pas de 15°. Les matériaux spécifiques du réflecteur optique et la vitre augmentent l'efficacité d'éclairage.

+60 °C ZONE 1/21



-20 °C ZONE 2/22

WebCode 6121B

## Projecteur 6521



Le projecteur 6521/4 est certifié avec le mode de protection nR. L'avantage est une large sélection de type d'éclairage à des niveaux de performances des lampes différents. La version 6521/5 est certifiée avec le mode de protection nA. Le choix est limité à des lampes à vapeur de sodium haute pression de 250 W et 400 W. L'avantage est la réduction des coûts d'installation et de maintenance car aucune inspection n'est nécessaire pour la respiration limitée. Les enveloppes de ces projecteurs sont disponibles en thermolaqué ou en acier inoxydable 304 ou 316.

+50 °C ZONE 21



-50 °C ZONE 2/22

WebCode 6521B/6521C

# Lanternes & éclairages de cuve



Le boîtier de la lanterne 6050 en alliage d'aluminium résiste à l'eau de mer. Une version avec thermoloqué est également disponible en option. Pour les versions 6050/1 et 6050/3, une grande sélection de puissances et de types d'éclairages est disponible. Le flux lumineux de la lanterne à LED 6050/5 est de 5300 lm pour une puissance totale de seulement 65 W, ce qui démontre son efficacité. La combinaison de réflecteur interne et externe apporte une grande variété de courbes d'éclairage. Les deux réflecteurs optiques sont optionnels.

+55 °C ZONE 1/21



-40 °C ZONE 2/22

WebCode 6050A

## Lanterne à LED 6050



La particularité de la lanterne 6470 est le nombre varié d'enveloppes disponibles. Cette gamme de luminaires permet diverses installations, avec panier de protection, tête orientable ou lanterne. La version en lanterne peut également être installée avec deux pattes de fixation directement au plafond, ou avec un étrier de fixation au plafond ou au mur pour une installation orientable.

+55 °C ZONE 21



-50 °C ZONE 2/22

WebCode 6470A

## Lanterne 6470



Le regard de cuve 6121 peut être monté avec une charnière de basculement, équerre de montage ou disque collier. Il est résistant à la corrosion et a la possibilité d'avoir une enceinte de raccordement de câbles. Ce luminaire est principalement utilisé pour l'éclairage de cuves de stockage, réacteurs, colonnes de distillation, regards d'inspection.

+40 °C ZONE 1/21



-20 °C ZONE 2/22

WebCode 6122A

## Regard de cuve 6122



# Lampes torches



## Projecteur portatif à LED 6148



Le projecteur portatif à LED 6148 dispose d'une importante durée de vie de sa batterie et d'une tête du projecteur orientable (190°). Son faible poids lui permet d'être transporté facilement sur une longue durée. Sa batterie qui peut être rechargée en à peine 12 heures, délivre une intensité d'éclairage très élevée pendant plus de 8 heures consécutives, ou 20 heures d'éclairage en continu à une intensité plus faible. 2 lentilles peuvent être stockées dans un compartiment à l'intérieur du projecteur. Ces lentilles sont disponibles en plusieurs couleurs. Les fonctions différentes sont activées grâce à un bouton de sélection ergonomique.

+50 °C ZONE 1/21



-20 °C ZONE 2/22

WebCode 6148A

## Baladeuse pour inspection à LED 6149/2



La baladeuse pour inspection à LED est disponible en version 12 V DC, 24 Volt ... 48 V AC/DC et 110 ... 240 V AC/DC. Un crochet de suspension et une protection anti roulement sûre dans la poignée permettent à l'utilisateur de diriger le faisceau lumineux dans la direction souhaitée. L'utilisation de LED's de haute qualité garantie une durée de vie importante.

+60 °C ZONE 1/21



-40 °C ZONE 2/22

WebCode 6149B





La lampe torche 6141/61 pour batteries alcalines et avec un indice de protection IP 68 dispose de la certification ATEX et IECEx. La lampe dispose d'une source lumineuse à LED.

Cette lampe torche est extrêmement compacte et très légère.

+40 °C ZONE 1



-20 °C ZONE 2

WebCode 6141B



LED

La lampe torche 6141/62 pour batteries alcalines et avec un indice de protection IP 68 est étanche et dispose de la certification ATEX et IECEx. La lampe dispose d'une source lumineuse à LED.

Ce modèle se distingue par sa longue durée de vie et sa haute intensité d'éclairage.

+40 °C ZONE 1/21



-20 °C ZONE 2/22

WebCode 6141B



LED

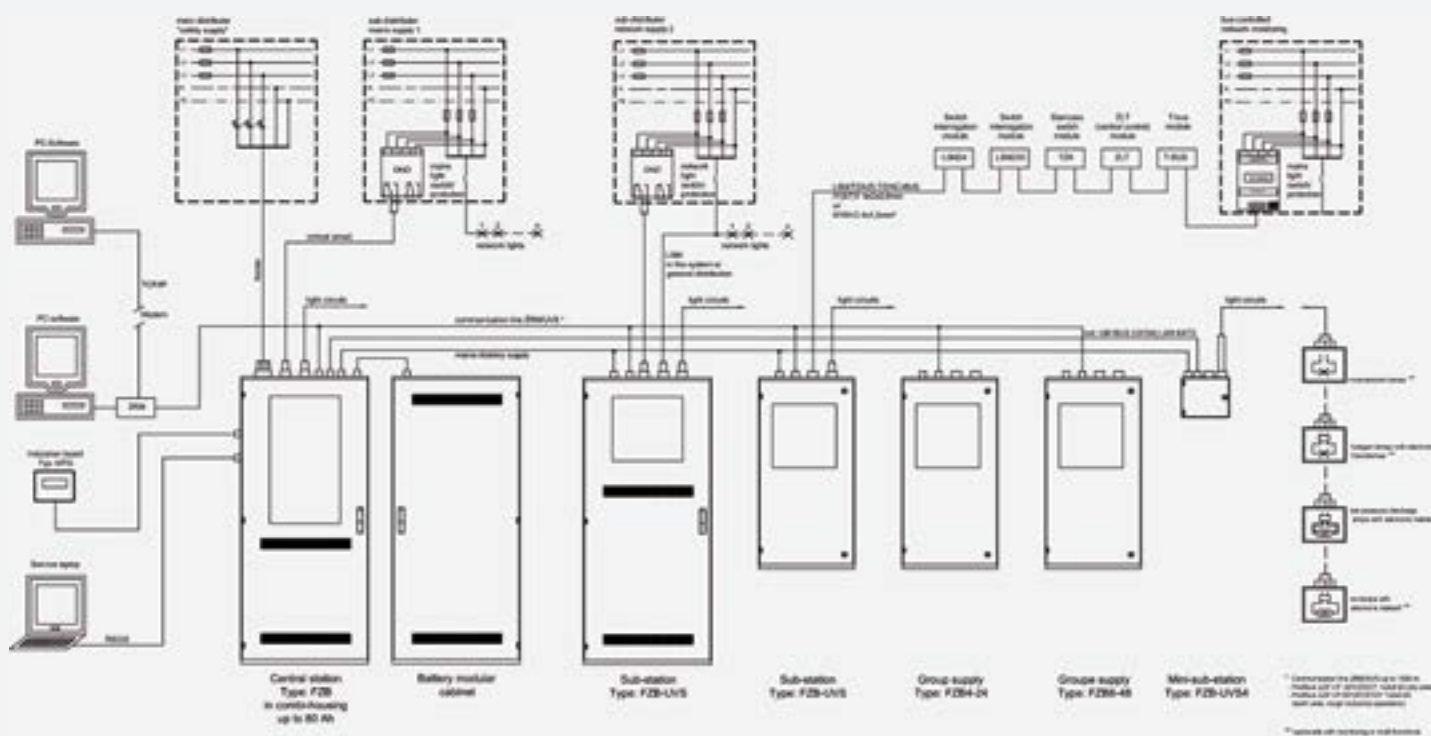


# Ensemble gestion d'éclairage secours

## sur batterie centrale



Diagramme du système de gestion de la batterie centrale FZB





## Système de gestion de batterie centrale FZB



Système paramétrable et structure flexible permettant une installation simple avec l'avantage de pouvoir s'adapter à toutes les variations possibles, y compris l'éclairage général. Le système offre un niveau de sécurité élevé et redondant grâce notamment à ses modules coupe-circuits.

Les coupe-circuits et signaux lumineux sont contrôlés ensemble ou individuellement et sont sous le contrôle permanent du système.

## Système de batteries groupées



Ce système d'éclairage d'urgence sous forme très compacte répond aux exigences de la norme DIN VDE 0108-100. Il est possible de piloter les éclairages ensemble ou individuellement. L'éclairage de secours et d'évacuation est vérifié automatiquement et les résultats du contrôle sont sauvegardés dans le journal électronique d'inspection.

# Matériel d'installation



R. STAHL propose une large gamme de composants ATEX et équipements pour le stockage, le transport et la distribution d'énergie électrique. Nous fournissons des équipements d'installations certifiés pour toutes les technologies du Monde, IEC / NEC.

Notre gamme de produits comprend des accessoires pour connecter les éclairages, comme des interrupteurs, boîtes de jonction, prolongateurs et socles prolongateurs.

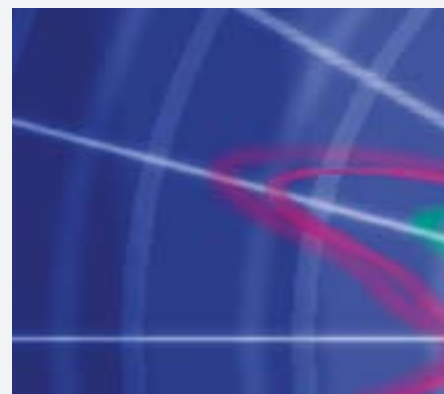


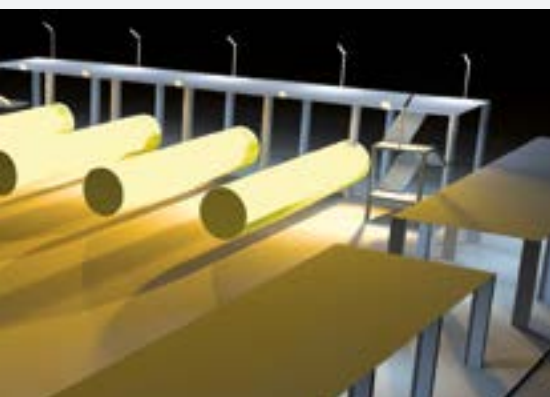


- 1 Commutateur de commande avec grande poignée, cadenassable - 8040
- 2 Interrupteur - 8030
- 3 Sélecteur de bloc de contacts avec petite poignée - 8040
- 4 Bouton-poussoir - 8040
- 5 Boîte de jonction - 8118
- 6 Boîte de jonction Ex d en aluminium - 8252
- 7 Prolongateurs et socles prolongateurs - 8570

## Calculs d'éclairages avec le logiciel gratuit R. STAHL

Dans le cadre d'une restructuration d'une usine ou modernisation de bâtiments et machines, l'éclairage est primordial. L'éclairage est soumis à certaines normes et standards et ne doit pas être pensé et placé par hasard. Son but est de fournir de l'aide aux travailleurs et d'accomplir ses fonctions en sécurité. Avant cela, l'éclairage optimal et le choix des lampes doivent être défini. Tels sont les constats que nous avons fait avant la création de ce logiciel d'éclairage. Notre logiciel et catalogue téléchargeable en ligne sont disponibles sur la page d'accueil STAHL [www.stahl-ex.com](http://www.stahl-ex.com). La version sur CD-ROM est également disponible et peut être commandée gratuitement.





## ezyLum

Le logiciel gratuit ezyLum de R. STAHL vous permet de concevoir à moindre coût vos plans d'éclairage internes et externes (éclairages de rues inclus). Vous avez la possibilité de reproduire fidèlement la géométrie de vos bâtiments et d'y ajouter de nombreux scénarios d'éclairage. Une fonction de sauvegarde automatique est disponible en 26 langues. Nos conseillers techniques sont à votre disposition pour vous aider à concrétiser vos plans d'éclairage ou à les réaliser entièrement.



## Catalogue de plug-in

Notre catalogue de plug-in contient des filtres et vous permet d'être à jour.

Le catalogue dispose d'une fonction «export» et peut transférer les informations techniques de chaque luminaire vers le logiciel ezyLum. Il est disponible en allemand et anglais. (D'autres langues sont en cours de traduction.)



## Configurations minimales

- > Processeur: P IV ou plus
- > Fréquence: 1,4 GHz ou plus
- > Mémoire: 1 GB RAM
- > Carte graphique: Open GL
- > Résolution: 1280 x 1024 px

Systèmes compatibles:

- > Windows vista
- > Windows xp
- > Windows 7





**ST Solutions ATEX**

**Immeuble NAXOS**

56, rue des Hautes Pâtures

92737 NANTERRE CEDEX

Téléphone: +33 (0)1.41.19.48.58

Télécopie: +33 (0)1.41.19.48.59

Email: [info@stahl.fr](mailto:info@stahl.fr)

 [www.stahl.fr](http://www.stahl.fr)



ID 103114

2015-02 / FR-04 - Imprimé en Allemagne