



Strade
Sentieri
Campi sportivi
Aree
Gallerie

Li illuminiamo tutti
– in modo efficiente ed ecologico.

ELEKTRON



Booklet Illuminazione pubblica

Prima pubblicazione: gennaio 2025

1a edizione

Editore:

ELEKTRON AG

Riedhofstrasse 11

CH-8804 Au ZH

elektron.ch

Prodotto in Svizzera nel rispetto dell'ambiente da

Gutenberg Druck AG di Lachen (SZ)

ELEKTRON

BANK ZH

Domande nella vita quotidiana?

Siamo qui per voi!



GLOSSARIO



Zhaga D4i certificato



Attacco a connettore Zhaga disponibile



Eccezionale resistenza agli urti



Disponibile con certificato climatico



Funzionamento con energia solare



Particolarmente adatto per gli impianti sportivi



Dieter Wieser

Responsabile area vendite
ZH, ZG, SZ, AG
+41 79 405 18 83
d.wieser@elektron.ch



Sascha Gilgen

Responsabile area vendite
AG, BS, BL, LU
+41 79 554 88 04
s.gilgen@elektron.ch



Simon Stark

Responsabile area vendite
GR, GL, SG
+41 79 103 93 98
s.stark@elektron.ch



Urs Bommer

Responsabile area vendite
AI, AR, SG, SH, TG
+41 76 390 88 04
u.bommer@elektron.ch



Markus Tschumi

Responsabile area vendite
UR, OW, NW, BE, SO
+41 79 229 53 43
m.tschumi@elektron.ch



Simon Kläusler

Key Account Manager
Ferrovia e galleria CH
+41 76 346 88 04
s.klaeusler@elektron.ch



Yann Tâche

Responsabile area vendite
VS, JU, VD, FR, NE, GE
+41 79 914 43 16
y.tache@elektron.ch



Domenico Azzarito

Direttore vendite
TI, VS
+41 79 233 23 06
d.azzarito@elektron.ch





Chères lectrices, chers lecteurs



Difficile à croire: avec ce numéro, nous célébrons déjà le 10^e anniversaire de notre livret Lumière! Pour cette occasion particulière, nous avons donné un coup de jeune à la brochure et l'avons truffée de nouvelles tendances et de thèmes passionnants.



Dans les pages qui viennent, vous trouverez des informations compactes et précieuses sur l'éclairage, qui vous serviront de références pratiques au quotidien. Que ce soit pour la planification ou l'exploitation: nous avons rassemblé pour vous, de manière brève et concise, des connaissances techniques, des conseils et des expériences autour d'un éclairage efficace sur le plan énergétique et respectueux de l'environnement.



J'espère que ce livret vous aidera sur la voie d'un éclairage durable.



P. Schwägli

Peter Schwägli
Directeur Smart City et Éclairage



*Prenez plaisir
à le découvrir et le parcourir*



Sommaire

Développement durable	6
CO ₂ – contribution à la protection du climat	10
Efficacité énergétique et exploitation	12
Économie circulaire	14
Gamme de luminaires	16
Routes et rues	18
Chemins	24
Luminaires solaires	36
Terrains de sport et grands espaces	38
Passages souterrains et tunnels	42
Vue d'ensemble de la gestion de l'éclairage	46
Interact City	48
Multicapteur	51
Eagle Eye	52
Wattstopper	53
Casambi	54
Lunatone	55
TrafficDim	56
Candélabres et accessoires	57
Candélabres: routes et chemins	58
Accessoires: routes et chemins	64
Candélabres et accessoires: terrains de sport	72



Connaissances	74
Académie Éclairage	74
Quand est-il judicieux de mesurer l'éclairage?	76
5 points pour un bon calcul de l'éclairage	78
Réduire la pollution lumineuse	80
Choix de la température de couleur adaptée	82
Histoires	85
À propos d'ELEKTRON	94

Électrifier – pour le bien de l’environnement

C’est ce que représente ELEKTRON.
Notre nom est tout un programme.

Dans quatre domaines d’activité, Éclairage public, Technique d’entraînement, Électronique de puissance, Systèmes solaires et paiement, nous développons des solutions si efficaces qu’elles rendent notre clientèle plus performante et protègent les ressources limitées.

Avec nos produits et notre savoir-faire, nous apportons une contribution importante à un avenir durable et respectueux du climat.



En savoir plus à partir de la p. 92



onnement

«La durabilité n'est pas seulement une question de matériel. Un système de gestion de l'éclairage est tout aussi important pour une exploitation efficace qu'un concept (circulaire) bien pensé à la fin de la durée de vie théorique afin de réutiliser le plus de composants possible.»

Peter Schwägli
Directeur Smart City et Éclairage



Et nous y travaillons
chaque jour.



Une fois installés, ils éclairent pendant toute une vie.

Nos luminaires actuels éclairent les routes pendant au moins 20 ans.

Mais que se passe-t-il ensuite?

Grâce à nos produits et solutions circulaires, nous veillons à ce que votre éclairage reste durable et efficace à long terme et à ce que la durée de vie de chaque composant soit optimisée.

Les luminaires Signify sont fabriqués avec de l'aluminium recyclé à plus de

88 %

Concepts de recyclage

Services de réparation et Upcycling



Pièces de rechange et solutions circulaires disponibles

Conception et fabrication

RECYCLE USE

Système de l'éco

«La dernière génération de Luma et d'Iridium répond aux exigences d'une économie circulaire tout en améliorant le bilan carbone de nos clients.»

Signify

Notre partenaire pour les luminaires et la gestion de l'éclairage

signify

de produits
ication

REDUCE
REU

Emballage, transport
et stockage

Réduction de
l'empreinte carbone



Nos luminaires sont disponibles
depuis 2021 avec un certificat CO₂

myclimate

de gestion
clairage

Jusqu'à
90 %

d'économies
sur l'énergie et les
frais d'entretien

Luminaire respectueux du climat avec certificat CO₂

En plus de la planification de votre éclairage public dans le respect de l'environnement, vous pouvez faire un pas de plus en direction de la protection du climat. Dites OUI au certificat CO₂ et assumez la responsabilité de toutes les émissions de CO₂, sans effort supplémentaire de votre part.

«La commune d'Ascona s'engage fortement en faveur de l'efficacité énergétique et de la protection de l'environnement. La compensation des émissions de CO₂ des luminaires est une conséquence logique de notre stratégie.»

Fabio Laloli, commune d'Ascona

Depuis 2021,
nos clients
ont réduit plus de

6 000

tonnes de CO₂
dans le cadre de projets
climatiques.

Votre contribution à la protection de l'environnement – sans effort pour vous

Trois étapes pour rendre vos luminaires respectueux du climat:

1



Acquérir des luminaires avec certificat CO₂

2



La contribution est mise en œuvre dans des projets climatiques de myclimate

3



Recevoir un certificat CO₂ annuel



myclimate.org/01-23-695788



Plus d'informations ici

Notre contribution – nous plantons un arbre en plus

«Nous avons décidé de faire quelque chose pour l'environnement en plus de la compensation par nos clients. En collaboration avec l'entreprise suisse à but non lucratif Arborise, nous nous engageons pour le reboisement en Guinée et en Suisse.»

Peter Schwägli
Directeur Smart City et Éclairage



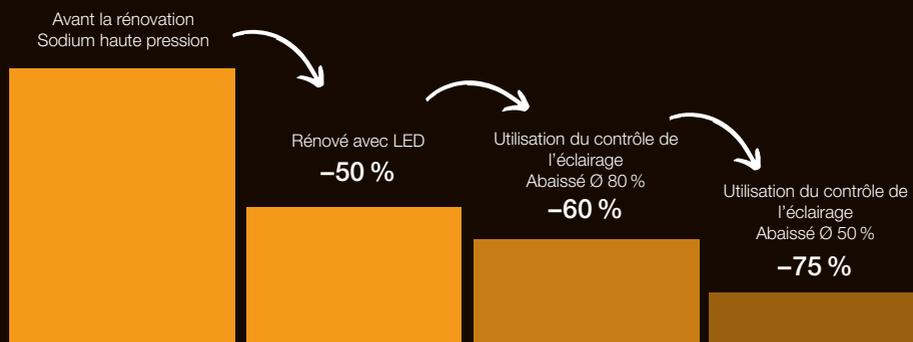
> 129
hectares de forêt
reboisés en Guinée

200 000+
nouveaux arbres
poussent

Plus d'informations sur arborise.ch

Varier l'intensité de manière ciblée, jusqu'à 75 % d'économies sur l'électricité

L'utilisation d'un **système de gestion de l'éclairage** permet de commander de manière ciblée tout éclairage LED moderne. Dans le même temps, les luminaires connectés peuvent être entretenus plus efficacement. La sécurité est accrue et les efforts sont réduits au minimum.



Les pourcentages indiqués ont été estimés sur la base de l'expérience et peuvent varier dans certains cas.

«Depuis le début de la rénovation en 2016, nous avons déjà économisé plus de 50 % d'énergie. Nous réduisons l'éclairage des routes secondaires à un niveau de gradation bas dès le début de la nuit. Nous n'avons tout simplement pas besoin de plus de lumière.»

Stefan Wernli

Commission de l'approvisionnement en électricité
Thalheim AG

Jusqu'à 90 % d'efforts en moins pour l'exploitation et l'entretien

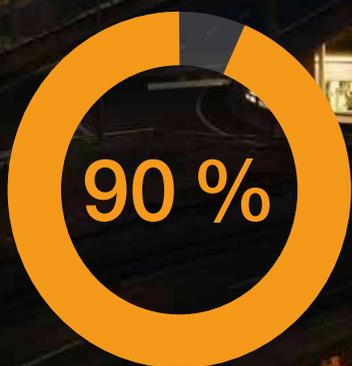
Exploiter les synergies d'Interact City et d'Inventsys – Schöffland

«Chez nous, à Schöffland, tous les luminaires sont connectés. L'utilisation combinée d'Interact City et d'Inventsys nous permet d'économiser jusqu'à 75% des coûts d'énergie et d'entretien.»

Reto Baumberger
Responsable des services techniques
de Schöffland



La numérisation des travaux d'entretien minimise les trajets de contrôle – Aéroport de Zurich



«Les efforts d'entretien pour les contrôles de l'éclairage public ont pu être réduits de cinq jours par mois à cinq jours par an grâce au système de gestion de l'éclairage Interact City.»

Marco Hunziker
Chef des installations électriques de
l'aéroport de Zurich

Le surcyclage (Upcycling) – Tout ne doit **pas toujours être neuf**

Environ 66 % des émissions de CO₂ proviennent de la production de boîtiers de luminaires. Avec notre concept de surcyclage, nous ne remplaçons que l'essentiel: nous équipons les luminaires d'une technologie LED ultramoderne et de nouvelles interfaces pour la mise en réseau.

Ainsi, un maximum de composants sont réutilisés et les lampes conventionnelles (à vapeur métallique) deviennent des luminaires circulaires efficaces et connectés.

Le saviez-vous?

66 %

des émissions proviennent de la production des boîtiers en aluminium.

Ce concept vous intéresse?

Contactez-nous, sans engagement de votre part, et soyez parmi les premiers à utiliser des «luminaires circulaire».

Remplissez le formulaire de demande en ligne ou contactez votre interlocuteur personnel.



Modifier plutôt que remplacer

modernisation des installations de luminaires de la vieille ville de Horgen ZH à l'aide de modules LED 3000 K efficaces; interfaces Zhaga-D4i pour commande avec Interact City.

Avant la restauration



Après la restauration



Portefeuille de luminaires

Rues à partir de la page 18



Luma



DigiStreet



Iridium



CitySoul

Chemins à partir de la page 24



TownGuide



CityCharm



Jargeau



BadenCity



CityClassic



TownTune



UrbanFlex



ELE770



Alba



ELE175



ELE5131



SunStay Pro

Le saviez-vous?

Les luminaires Signify
sont fabriqués avec
de l'aluminium recyclé à
plus de

88 %

Terrains de sport et grands espaces

à partir de la page 38



ClearFlood



OptiVision

Tunnels et passages souterrains

à partir de la page 45



Duomo



Monitor



Tuscan



Spécialement adapté aux installations sportives



Certifié Zhaga D4i



Connecteur Zhaga



Exceptionnellement résistant aux chocs



Disponible avec certificat CO₂



Fonctionnement à l'énergie solaire



Famille de luminaires Luma

Luma gen2 est une alternative LED très efficace pour presque tous les domaines d'application et combine les caractéristiques éprouvées de la famille de luminaires avec une installation, une maintenance et un recyclage simplifiés de ses composants.

Types	Luma gen2 Micro BGP702 jusqu'à 9 000 lm Luma gen2 Mini BGP703 jusqu'à 17 000 lm Luma gen2 Medium BGP704 jusqu'à 24 000 lm
Équipement	jusqu'à 24 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Protection	IP66 / IK10
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Gris 150 / Gris 900
Cache	Verre de sécurité plat thermodurci



Notre best-seller, et ce pour une bonne raison: **économique en énergie, peu d'entretien, polyvalent**

- ✓ Efficace sur le plan énergétique, équipé de deux interfaces pour la commande
- ✓ Fabrication économique en ressources, sans colle, à partir de matériaux recyclés
- ✓ Durable et facile d'entretien grâce à la Gearflex Box et aux pièces de rechange





Famille de luminaires **DigiStreet**

DigiStreet a été la première famille de luminaires System Ready. Le langage des formes offre des conditions idéales pour compléter les luminaires à tout moment avec des contrôleurs ou des capteurs adaptés.

Types

DigiStreet Micro BGP760 jusqu'à 6 000 lm

DigiStreet Mini BGP761 jusqu'à 12 000 lm

DigiStreet Medium BGP762 jusqu'à 24 000 lm

DigiStreet Caténaire BTP764 jusqu'à 24 000 lm

Équipement

jusqu'à 24 000 lm

Température de couleur

2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K

Option: 2 000 K (ClearStar)

Variantes de commande

Dynadimmer, DALI, phase de contrôle

Systèmes de contrôle

Interact City, Eagle Eye, Multisensor,
Wattstopper, TrafficDim

Matériau

Aluminium moulé sous pression

Couleur

Philips gris foncé (proche RAL 7043)

Cache

Verre de sécurité plat thermodurci





DigiStreet Caténaire
Rapperswil SG



Famille de luminaires Iridium

Conçu pour l'espace urbain, Iridium associe un langage des formes éprouvé à un confort visuel avancé pour une bonne orientation dans toutes les situations et tous les domaines d'application.

Types	Iridium gen4 Mini BGP501 jusqu'à 6 600 lm Iridium gen4 Medium BGP502 jusqu'à 21 000 lm
Équipement	jusqu'à 21 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Gris clair RAL 7035
Cache	Caisson en polycarbonate antichoc





AUTRES
CONCEPTIONS:



Famille de luminaires **CitySoul**

Avec son design discret et moderne, CitySoul abrite une technologie avancée qui répond aux exigences de tout environnement urbain.

Types	CitySoul BRP530 fixation latérale CitySoul BPP530 fixation en tête CitySoul BPP532 rallonge décorative Lyre CitySoul BSP530 fixation suspendue avec adaptateur sép.
Équipement	jusqu'à 10 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Philips gris foncé (proche RAL 7043)
Cache	Verre de sécurité plat thermodurci





AUTRES
CONCEPTIONS:



Famille de luminaires **TownGuide**

TownGuide répond aux plus hautes exigences en matière de design: la famille de luminaires est disponible en cinq variantes de design décoratif, combinées avec les meilleures optiques de rue LED.

Types	TownGuide Flat Cone BDP100 TownGuide Classic Cone BDP102
Équipement	jusqu'à 12 000 lm
Température de couleur	2 700 K / 3 000 K / 4 000 K
Variante de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Couvercle et embase: RAL 9007 aluminium gris
Cache	Caisson en polycarbonate antichoc





AUTRES
CONCEPTIONS:



Famille de luminaires **CityCharm**

CityCharm a été conçu pour les espaces urbains dans lesquels la lumière confortable, l'atmosphère et le design jouent un rôle important.

Types	CityCharm Cordoba BDS490 forme champignon CityCharm Cone BDS491 forme conique
Équipement	jusqu'à 10 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K
Variante de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Philips gris foncé (proche RAL 7043)
Cache	Caisson en polycarbonate antichoc





AUTRES
CONCEPTIONS:



Jargeau

Jargeau combine le langage formel des premiers réverbères à quatre côtés du XIX^e siècle avec la performance technique des luminaires du XXI^e siècle. Le luminaire utilise une optique très performante tout en conservant le caractère de la lanterne d'origine.

Types	Jargeau BDP651 fixation en tête Jargeau BSP651 fixation suspendue
Équipement	jusqu'à 12 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Noir N9
Cache	Verre de sécurité plat thermodurci





BadenCity

Le luminaire à suspendre BadenCity développé par ELEKTRON allie une technologie de pointe à un design nostalgique. La technologie LED actuelle, associée à des optiques efficaces, fournit une excellente technologie d'éclairage et fait de BadenCity un luminaire d'extérieur révolutionnaire au look rétro.

Type	BadenCity
Équipement	jusqu'à 7 050 lm
Température de couleur	3 000 K
Variante de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Matériau	Aluminium
Couleur	DB703 Gris foncé
Cache	PMMA acrylique, en option: recouvrement plat





AUTRES
CONCEPTIONS:



CityClassic

S'appuyant sur les luminaires emblématiques en forme de cylindre, CityClassic gen2 propose une technologie LED ultramoderne associée à des interfaces évolutives au sein d'une famille nombreuse.

Types	CityClassic BDP510/520 CityClassic BDP511/521 sans toit
Équipement	jusqu'à 6 600 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Philips gris foncé de type RAL 7043
Cache	Caisson en polycarbonate antichoc



«Dans les grandes lignes, les nouveaux luminaires devaient correspondre aux anciens. L'éclairage des espaces et l'éblouissement étaient également des thèmes importants. Le nouveau City Classic a séduit à tous points de vue. Nous avons opté pour une température de couleur chaude de 2700 K. Avec ce nouveau luminaire, nous avons même pu renoncer à divers écrans, ce qui lui donne un bel aspect visuel.»

Roland Schwarz Responsable Électricité et prestations réseau CATV, IBB Energie AG





AUTRES
CONCEPTIONS:



Famille de luminaires **TownTune**

Les luminaires TownTune allient un design intemporel à une technologie d'éclairage LED ultramoderne pour l'extérieur.

Types	TownTune CPT BDP260 TownTune ASY BDP265 TownTune LYR BDP270
Équipement	jusqu'à 10 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Philips gris foncé (proche RAL 7043)
Cache	Caisson en polycarbonate antichoc





Famille de luminaires **UrbanFlex**

UrbanFlex est une solution d'éclairage visuellement flexible qui convient parfaitement à une grande variété d'applications.

Types

- UrbanFlex BPP729/BPP730** fixation en tête
- UrbanFlex BRP729/BFP730** fixation latérale
- UrbanFlex BGP729/BGP730** mât rectangulaire
- UrbanFlex BRP732** fixation en tête avec rallonge décorative

Équipement	jusqu'à 14 000 lm
Température de couleur	2 200 K / 2 700 K / 3 000 K / 4 000 K Option: 2 000 K (ClearStar)
Variantes de commande	Dynadimmer, DALI, phase de contrôle
Systèmes de contrôle	Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper, TrafficDim
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Philips gris foncé (proche RAL 7043)
Cache	Verre de sécurité plat thermodurci





ELE770

Avec son design moderne et ses matériaux de haute qualité tels que l'acier inoxydable, ELE770 offre un aspect attrayant et une solution durable pour l'extérieur.

Type	ELE770
Équipement	jusqu'à 10 400 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K (autres sur demande)
Commande	DALI
Systèmes de contrôle	ChronoStep
Matériau	Acier inoxydable V2A (aluminium en option)
Couleur	DB703 Gris foncé





Alba

Alba allie une technologie d'éclairage de pointe à un design exceptionnel et parfait. Non seulement il crée une ambiance élégante, mais il attire également tous les regards.

Type	Alba
Équipement	jusqu'à 9 800 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K (autres sur demande)
Commande	DALI
Matériau	Acier inoxydable V2A (aluminium en option)
Couleur	DB703 Gris foncé





ELE175

ELE175 est la borne d'éclairage parfaite: partout où l'orientation doit être en harmonie avec une bonne répartition de la lumière, elle est le premier choix. Grâce à ses différentes optiques, ELE175 convient pour les accès aux bâtiments et les voies de communication dans le domaine privé.

Type	ELE175
Équipement	jusqu'à 1 410 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K (autres sur demande)
Commande	DALI
Protection	IP54 (module LED IP67) / IK08
Matériau	Acier inoxydable
Couleur	DB703 Gris foncé
Cache	PMMA acrylique
Options	Version avec porte de mât et élément de sécurité





ELE5131

La borne lumineuse est spécialement conçue pour éclairer de manière fonctionnelle et esthétique les allées et les places étroites. Avec son design moderne, elle allie possibilités d'utilisation pratiques et exigences esthétiques élevées, et est idéale pour les parcs, les jardins et les environnements urbains.

Type	ELE5131
Équipement	jusqu'à 1700 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K (autres sur demande)
Commande	DALI
Protection	IP66 / IK08
Matériau	Acier inoxydable, aluminium
Couleur	DB703 Gris foncé
Cache	PMMA acrylique
Options	Version avec porte de mât et version sans porte de mât





SunStay Pro

Le luminaire solaire SunStay Pro produit lui-même l'électricité dont il a besoin et la stocke jusqu'à ce qu'elle soit nécessaire. Le luminaire solaire est une solution autosuffisante et adaptée aux zones non aménagées.

Type	SunStay Pro VGP725
Équipement	jusqu'à 10 000 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K
Variante de commande	Dynadimmer
Systèmes de contrôle	Multisensor, (coming soon: Interact City)
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Philips gris foncé (proche RAL 7043)
Cache	Verre de sécurité



Autres
luminaires
solaires
sur demande



Le saviez-vous?



ELEKTRON est aussi
actif dans le stockage
d'énergie solaire.

Plus d'informations sur
[elektron.ch/fr/
energie-solaire](https://elektron.ch/fr/energie-solaire)

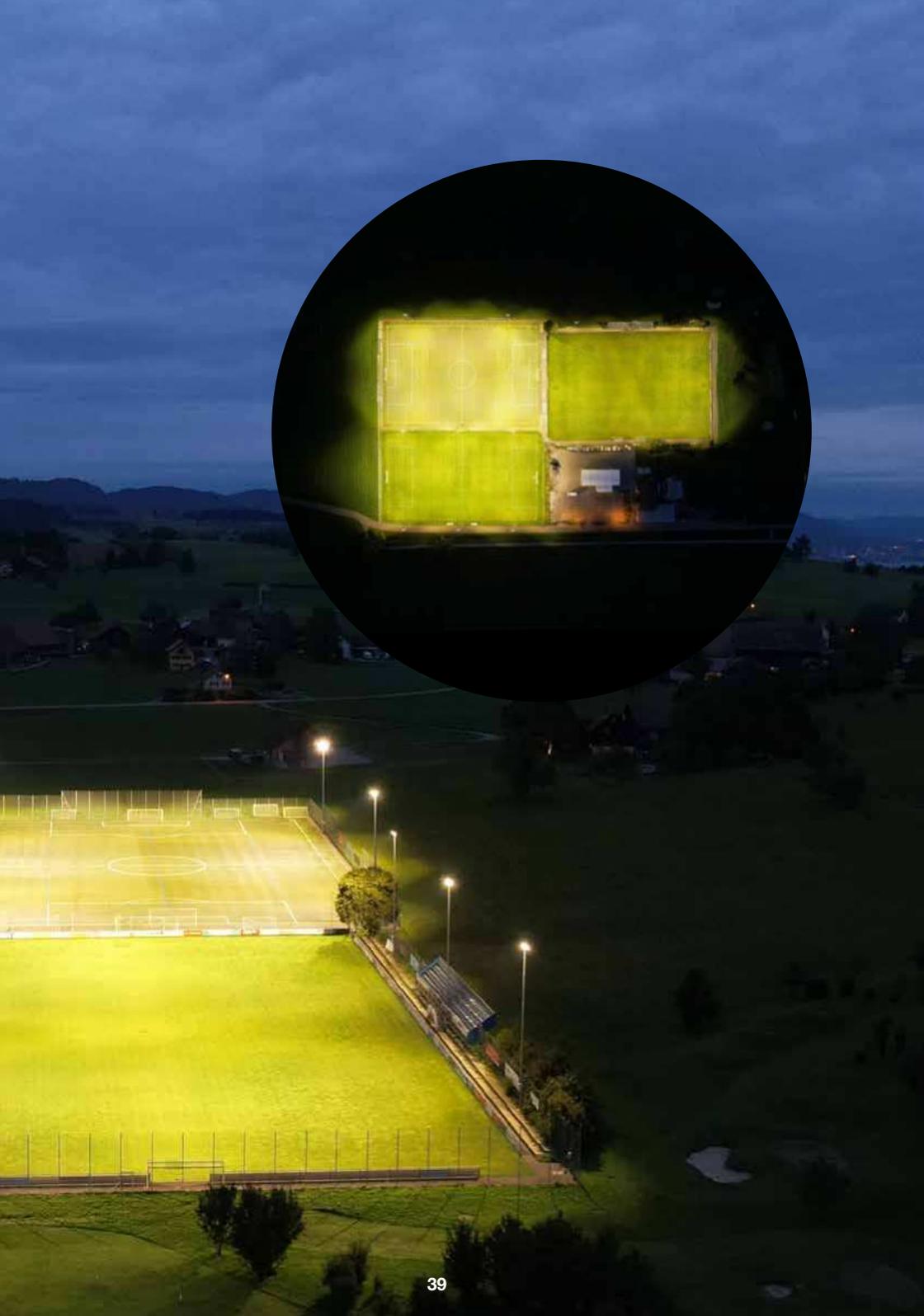
De la lumière juste là où les sportives et sportifs en ont besoin

- ✓ Abaisser la consommation d'électricité grâce à des projecteurs LED efficaces et un contrôle de l'éclairage adapté
- ✓ Réduire la pollution lumineuse pour la population riveraine et la nature grâce à une planification, une orientation et des grilles coupe-flux optimales
- ✓ Obtenir des subventions grâce à une planification et une mise en œuvre conformes aux normes

Le saviez-vous?

NOUS PROPOSONS AUSSI

la planification
la mise en service
les mesures de
l'éclairage
selon l'ASF





ClearFlood

Le projecteur ClearFlood gen2 est un luminaire LED moderne qui, grâce à ses différentes optiques, couvre de nombreuses possibilités d'application: places de toutes sortes, zones et passages souterrains.

Types

ClearFlood gen2 Small BVP655
ClearFlood gen2 Medium BVP656
ClearFlood gen2 Large BVP657

Équipement	jusqu'à 93 000 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K
Variante de commande	DALI, System Ready
Systèmes de contrôle	Casambi, Lunatone, Interact City, Eagle Eye, Multisensor, Wattstopper
Indice de protection/ résistance au choc	IP66 / IK08
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	RAL 9007 aluminium gris
Cache	Verre de sécurité plat thermodurci





OptiVision

OptiVision gen3.5 est un projecteur à LED haute performance moderne et efficace. OptiVision est utilisé pour l'éclairage de terrains de sport ainsi que de places et de sites de toutes sortes.

Types	OptiVision BVP528 OptiVision BVP518 petite version
Équipement	jusqu'à 259 000 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K
Variantes de commande	DALI, System Ready
Systèmes de contrôle	Casambi, Lunatone
Indice de protection/ résistance au choc	IP66 / IK08
Matériau	Aluminium moulé sous pression
Couleur	Non laqué (alu nature)
Cache	Polycarbonate





IK

Duomo

Duomo est un luminaire simple à monter au design épuré. Avec une protection IK15, il est particulièrement résistant aux impacts externes et aux manipulations.

Type	Duomo GDU3
Équipement	jusqu'à 2 400 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K
Optiques	Diffusion panoramique de lumière symétrique
Commande	DALI
Protection	IP65 / IK15
Matériau	Aluminium moulé sous pression, extrêmement résistant à la corrosion
Couleur	Titane
Cache	polycarbonate, antichoc





IK

Monitor

Monitor est un luminaire linéaire au design épuré. Particulièrement résistant aux manipulations et aux impacts externes avec une protection IK16.

Type	Monitor GD855
Équipement	jusqu'à 7 500 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K
Commande	DALI
Indice de protection/ résistance au choc	IP65 / IK16
Matériau	Aluminium extrudé, extrêmement résistant à la corrosion
Couleur	Noir structuré
Cache	Polycarbonate, exceptionnellement résistant aux chocs
Options	Revêtement anti-graffiti, éclairage de secours





IK

Tuscan

Tuscan est un luminaire extrêmement résistant aux chocs et aux intempéries pour un montage mural ou au plafond. Il est disponible dans de nombreuses formes et options. Il est particulièrement adapté au remplacement de luminaires de passages souterrains.

Type	Tuscan GD893
Équipement	jusqu'à 7500 lm
Température de couleur	3 000 K / 4 000 K
Commande	DALI
Indice de protection/ résistance au choc	IP65 / IK16
Matériau	Acier galvanisé, extrêmement résistant à la corrosion
Couleur	Noir structuré
Cache	Polycarbonate, exceptionnellement résistant aux chocs
Options	Revêtement anti-graffiti



Votre partenaire pour les **projets de tunnels exigeants**

Les exigences en matière d'éclairage dans les tunnels sont élevées et requièrent un vaste savoir-faire en matière d'éclairage et de normalisation. Grâce à notre longue expérience, nos experts vous accompagnent de A à Z:

- ✓ (Pré-)projet
- ✓ Planification et calcul de l'éclairage conformes aux normes
- ✓ Échantillonnage sur place avec des composants de haute qualité
- ✓ Approvisionnement, livraison et mise en service

elektron.ch/fr/tunnel

Votre interlocuteur:



Simon Kläusler
Key-Account-Manager Éclairage
s.klaeusler@elektron.ch
+41 76 346 88 04

Un contrôle de l'éclairage adapté à chaque domaine d'utilisation

Quand faut-il de la lumière, et avec quelle dynamique? Suivant le site, le trafic et le type de rues, différentes solutions sont utilisées pour le contrôle de l'éclairage.

Par défaut, tous les luminaires sont commandés en fonction de l'heure de la journée, à l'aide de calendriers de variation de l'intensité lumineuse. Il est possible d'installer des capteurs pour éclairer de manière encore plus efficace en s'adaptant davantage aux besoins dans des domaines d'application spécifiques.

Le saviez-vous?

Économiser jusqu'à

75 %

d'énergie avec
une gestion ciblée

Notre experte dans le contrôle de l'éclairage:



Manuela Thoma

Responsable de produit éclairage

m.thoma@elektron.ch

+41 44 781 04 88

Système de gestion de l'éclairage comme base pour tous les domaines d'utilisation

à partir de la page 50



Interact City Controller

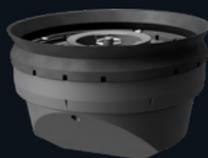


Commande par capteurs de mouvement pour les routes peu fréquentées

à partir de la page 51



Multisensor



Eagle Eye



Wattstopper

Commande simple pour des places et des zones de tout type

à partir de la page 54



Casambi



Lunatone



elektron.ch/control-de-la-lumiere

Interact City

Système de gestion de l'éclairage

Le système de gestion de l'éclairage Interact City vous permet d'adapter confortablement depuis votre bureau les profils de variation de tous les luminaires mis en réseau. En même temps, vous avez toujours un œil sur l'état de votre éclairage et recevez des messages automatiques de panne en cas de défaillance des luminaires.



Installation facile sur l'interface Zhaga-D4i



Calendrier de variation individuel par luminaire / groupe de luminaires



Combinaison de commandes liées à l'heure et au mouvement avec le Multisensor (p. 51)



Messages de panne automatiques par e-mail ou SMS



Réduire la consommation d'énergie de plus de 60 % et économiser des coûts



Utilisation sur tous les appareils



Sécurité des données – premier système de gestion de l'éclairage certifié Cyber Security



Interfaces API ouvertes pour la connexion à des systèmes tiers

Dans quelle mesure notre équipe de service peut-elle vous **aider**?

NOUS SOMMES À VOTRE DISPOSITION POUR RÉPONDRE À VOS QUESTIONS

IAC Support

Assistance de premier niveau ELEKTRON par e-mail/téléphone

NOUS NOUS OCCUPONS DE TOUT

IAC-Service

Mise en service des points lumineux
Gestion des calendriers de variation
Adaptations annuelles de la configuration





Paramètres
dans Interact



Contrôleur d'éclairage **Interact City OLC gen2**

Idéal pour un abaissement nocturne basé sur l'heure avec ou sans capteurs

- ✓ Calendriers de variation de l'intensité lumineuse personnalisés par luminaire
- ✓ Mise en service facile grâce au GPS et à Zhaga-D4i
- ✓ Signalement automatique des pannes par e-mail
- ✓ Gestion de l'éclairage avec Interact City



UPCYCLING ConnectorKit





directement
Interact City



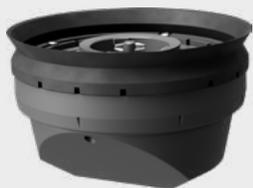
Capteur radar **Multisensor**

Idéal pour les routes peu fréquentées, les pistes cyclables ou les chemins piétonniers

- ✓ Éclairage anticipatif grâce à la mise en réseau locale des capteurs
- ✓ Paramétrage sur place via l'application BT ou dans Interact City via OLC gen2
- ✓ Polyvalent: en plus du mouvement, détecte également la luminosité, la température, le bruit, les impacts et l'inclinaison



Commande en fonction des mouvements



Capteur radar **Eagle Eye**

Idéal pour les routes peu fréquentées, les pistes cyclables ou les chemins piétonniers

- ✓ Éclairage anticipatif grâce à la mise en réseau locale
- ✓ Paramétrage à distance et gestion par ELEKTRON
- ✓ Disponible avec les fonctions Astroclock et Timebased



Commande en fonction des mouvements



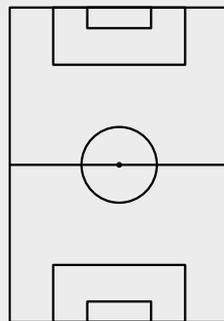
Capteur PIR **Wattstopper**

Idéal pour les luminaires individuels

- ✓ Zone de détection à 360°
- ✓ Réduction de zone de détection possible
- ✓ Installation Plug-and-Play grâce au connecteur Zhaga



Commande en fonction des mouvements



Casambi

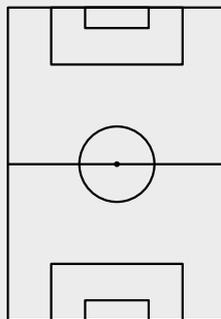
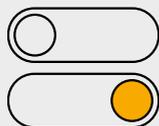
Idéal pour les emplacements existants ou nouveaux de tout type

- ✓ Commande possible par interrupteur ou application
- ✓ Différentes scènes lumineuses (par ex. entraînement et jeu) réglables
- ✓ Connexion sans fil (sans installation ultérieure de câblage de commande) via le contrôleur d'éclairage Zhaga



Exemple pratique
Terrains de football et de tennis
Soleure
p. 90



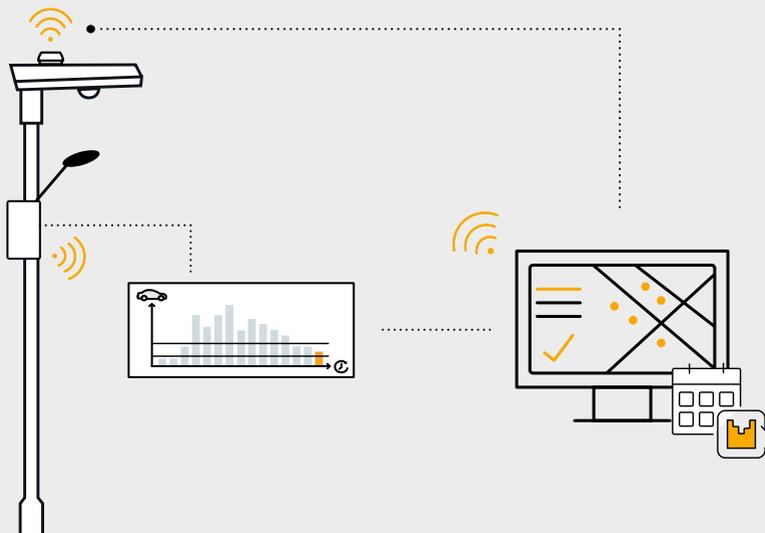


Lunatone

Idéal pour les nouveaux emplacements de tout type (ainsi que les emplacements existants avec câblage de commande)

- ✓ Commande par interrupteur
- ✓ Différentes scènes lumineuses (par ex. entraînement et jeu) réglables
- ✓ Connexion via un câblage de commande DALI-2





TrafficDim

Idéal pour les routes très fréquentées

- ✓ Complément à Interact City
- ✓ Adaptation dynamique au volume de trafic
- ✓ Consommation d'énergie minimale avec éclairage conforme aux normes et garantie de la sécurité



Une fixation adaptée à chaque luminaire

En tant que «support de lumière», les candélabres remplissent en premier lieu une fonction mécanique. Toutefois, en version décorative, ils contribuent également à l'embellissement de l'environnement en attirant le regard par leur aspect esthétique.

Que ce soit un candélabre standard, décoratif, haubané ou spécial: pour chaque luminaire et application, nous trouvons le candélabre adéquat et les accessoires nécessaires – en tenant compte de la norme EN 40 et de vos souhaits.



Livraison dans les délais par un transporteur suisse



Candélabre standard en acier à partir du stock suisse
(hauteur d'installation entre 3 et 10 m, avec embout de 60/76 mm)



Accessoires tels que des éléments coupe-circuit, structures porteuses, consoles, prises de candélabre, réductions



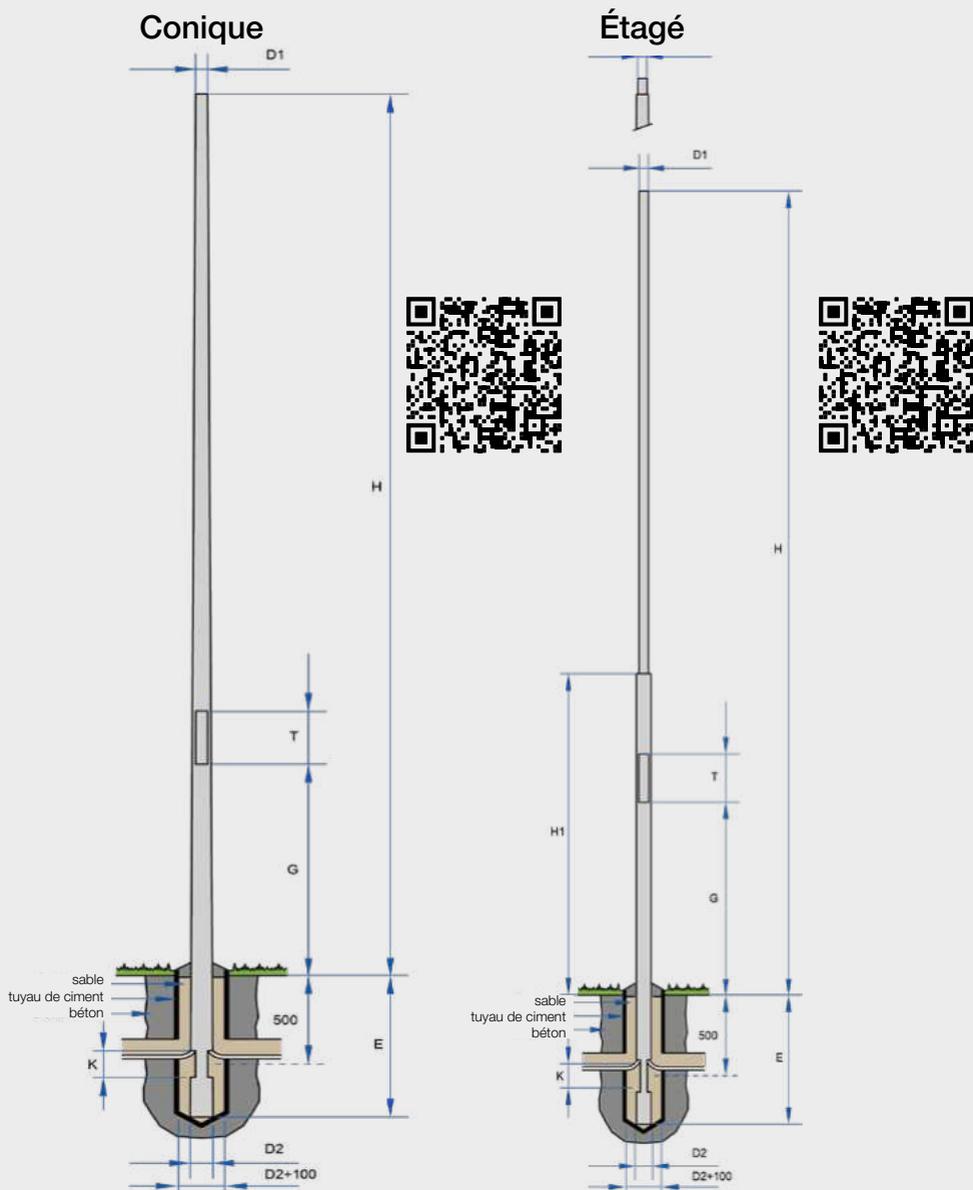
Peintures de finition personnalisées et divers revêtements de la partie à implanter



Accessoires spécifiques au client, y compris le calcul de la statique par ex. drapeaux, éclairage de Noël

Candélabre droit en acier CH

Tube en acier conique rond galvanisé à chaud, avec porte et fermeture carrée 8 mm, avec rail C et 2 écrous coulissants M6 pour l'installation d'un élément de sécurité, entrées de câble 90° vers la porte. Toutes les dimensions en mm.



Conique

Diamètre de tête 60 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	Pied (D2)	Porte UK (G)	Porte (T)	kg
3 000	700	101	500	300 × 65	22
3 500	700	107	800	300 × 65	26
4 000	700	112	800	300 × 65	30
4 500	700	117	1 000	300 × 65	34
5 000	800	124	1 000	300 × 65	39
6 200	800	137	1 200	300 × 75	54
7 000	1 000	148	1 200	300 × 75	57
7 400	1 000	152	1 200	300 × 75	64
9 000	1 000	170	1 200	300 × 75	110
10 000	1 000	181	1 200	300 × 75	127

Diamètre de tête 76 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	Pied (D2)	Porte UK (G)	Porte (T)	kg
7 500	1 000	170	1 200	300 × 75	77
8 000	1 000	175	1 200	300 × 75	82
9 000	1 000	186	1 200	300 × 75	125
10 000	1 000	199	1 200	300 × 75	144
12 000	1 200	221	1 200	300 × 75	189

Étagé

Diamètre de tête 60 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	Pied (D2)	Porte UK (G)	Porte (T)	kg
3 000	700	83	600	300 × 65	24
3 500	700	83	800	300 × 65	27
4 000	700	95	1 000	300 × 65	32
4 500	800	95	1 200	300 × 65	36
5 000	800	95	1 200	300 × 65	39

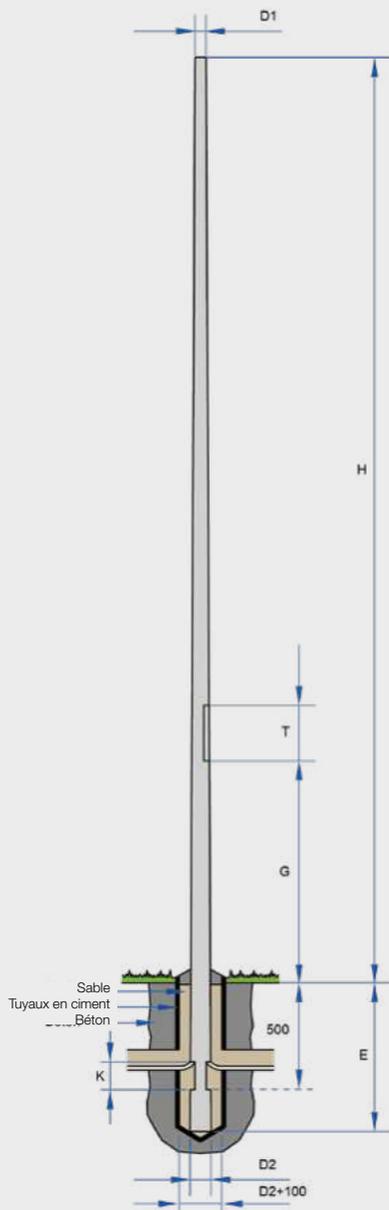
Diamètre de tête 76 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	Pied (D2)	Porte UK (G)	Porte (T)	kg
3 000	700	102	600	300 × 75	32
3 500	700	102	800	300 × 75	34
4 000	700	102	1 000	300 × 75	41
4 500	800	102	1 200	300 × 75	43
5 000	800	108	1 200	300 × 75	49
5 500	1 000	108	1 200	300 × 75	54
6 000	1 000	108	1 200	300 × 75	60

Également disponible avec une plaque de base; autres versions sur demande

Candélabre droit en acier EU

Tube en acier conique rond galvanisé à chaud, avec porte et fermeture carrée 8 mm, avec rail C et 2 écrous coulissants M6 pour la mise en place d'un élément de sécurité, entrées de câble sous la porte en continu. Toutes les dimensions en mm.



Conique

Diamètre de tête 60 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	Pied (D2)	Porte UK (G)	Porte (T)	kg
3 000	700	134	680	350 × 80	27
3 500	700	133	850	350 × 80	31
4 000	800	127	880	350 × 80	34
4 500	800	118	880	350 × 80	34
5 000	800	124	1 150	350 × 80	40
6 000	1 000	137	1 150	350 × 80	51
7 000	1 000	148	1 100	400 × 85	61
7 500	1 000	154	1 100	400 × 85	87
8 000	1 000	159	1 100	400 × 85	95
9 000	1 000	170	1 100	400 × 85	110
10 000	1 000	181	1 100	400 × 85	130

Diamètre de tête 76 mm

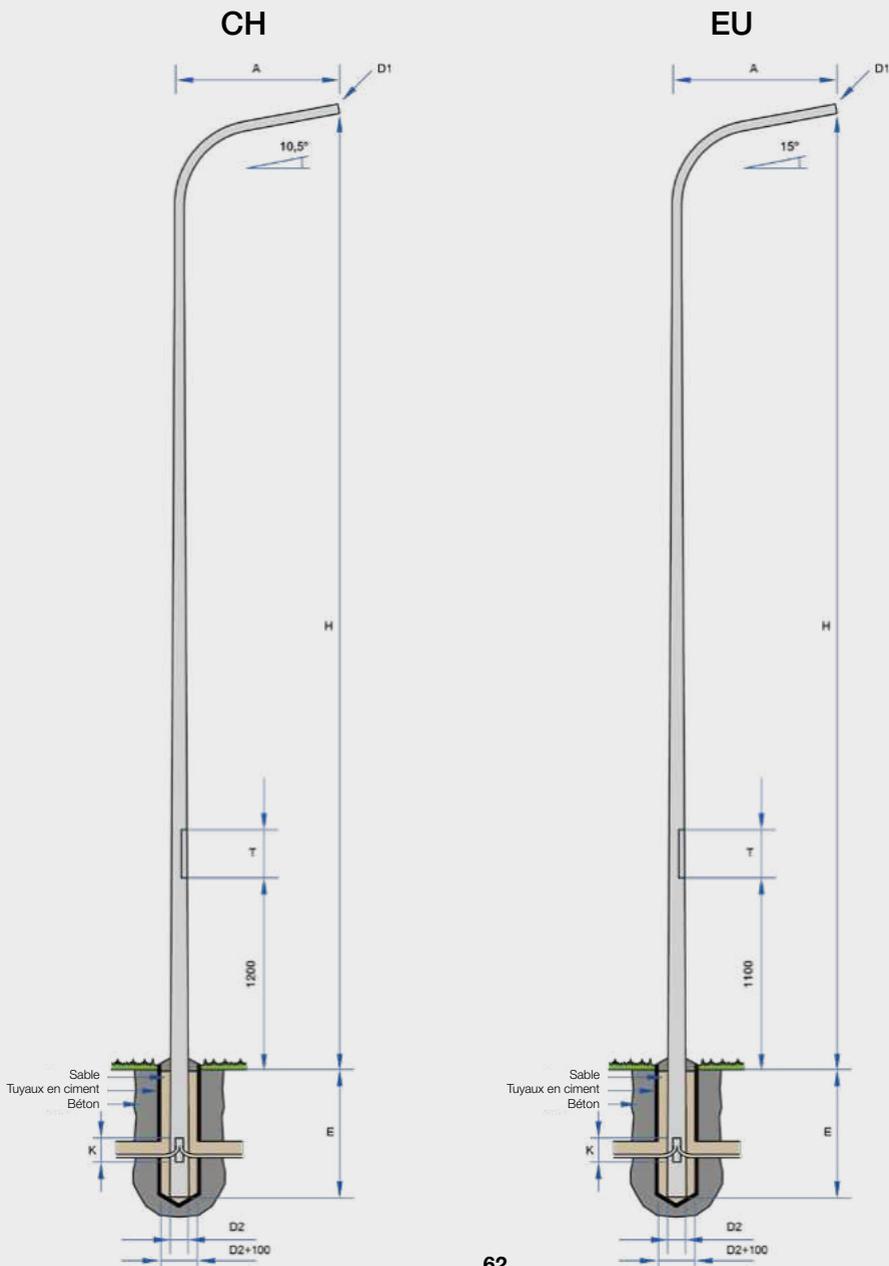
Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	Pied (D2)	Porte UK (G)	Porte (T)	kg
7 500	1 000	170	1 100	400 × 85	77
8 000	1 000	175	1 100	400 × 85	83
9 000	1 000	186	1 100	400 × 85	96
10 000	1 200	199	1 100	400 × 85	114
12 000	1 200	221	1 100	400 × 85	190

Autres versions sur demande



Candélabre à fouet CH/EU

Tube en acier, conique rond, à un bras avec console cylindrique, galvanisé à chaud, avec porte et fermeture carrée 8 mm sous console, avec rail C et 2 écrous coulissants M6 pour l'installation d'un élément de sécurité, entrées de câble 90° vers la porte. Toutes les dimensions en mm.



CH

Diamètre de tête 48 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	(A)	Pied (D2)	Porte (T)	kg
6 000	800	1 000	115	300 × 65	56
7 500	1 000	1 200	137	300 × 75	88
9 000	1 000	1 500	152	300 × 75	111

Diamètre de tête 60 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	(A)	Pied (D2)	Porte (T)	kg
6 000	800	1 500	115	300 × 65	61
7 500	1 000	1 500	137	300 × 75	88
9 000	1 000	1 500	152	300 × 75	111
10 000	1 000	1 500	159	300 × 75	129

EU

Diamètre de tête 60 mm

Hauteur d'installation (H)	Partie à implanter (E)	(A)	Pied (D2)	Porte (T)	kg
7 500	1 000	1 200	152	300 × 85	73
7 500	1 000	1 500	154	350 × 85	76
9 000	1 000	1 500	169	400 × 85	123
10 000	1 000	1 700	181	400 × 85	143

Autres versions sur demande



Crosse

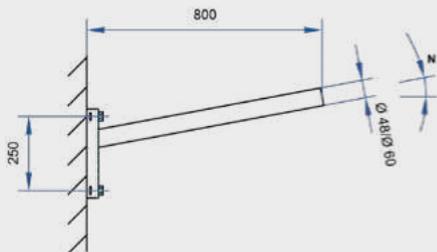


Fig. 1

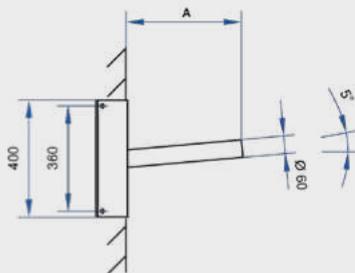


Fig. 2

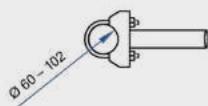
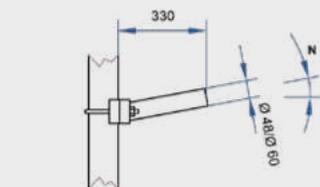


Fig. 3

Figure 1

Acier galvanisé à chaud, sans matériel de fixation, pour montage sur paroi plate ou d'angle, possibilité de montage supplémentaire grâce à des fentes à l'aide d'une bande de serrage fournie par le client.

Déport (A)	Inclinaison (N)	Ø	kg
800 mm	10,5°	48 mm	3,3
800 mm	10,5°	60 mm	5,3
800 mm	5°	60 mm	5,3

Figure 2

Crosse d'angle, acier galvanisé à chaud

Déport (A)	Inclinaison (N)	Ø	kg
400 mm	5°	60 mm	5,0
800 mm	5°	60 mm	6,0

Figure 3

Crosse, acier galvanisé à chaud, avec bride et vis pour montage sur candélabre en acier

Déport (A)	Inclinaison (N)	Ø	kg
330 mm	10,5°	48 mm	2,0
330 mm	10,5°	60 mm	2,4
330 mm	5°	60 mm	2,4

Autres versions sur demande



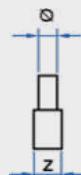
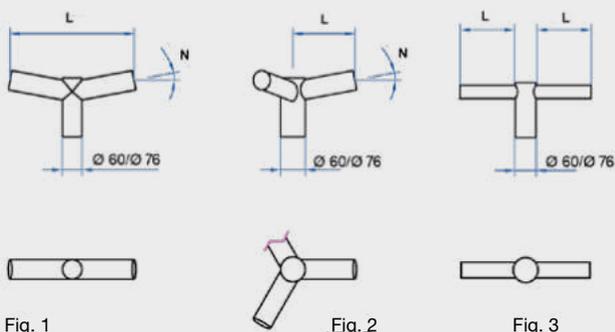


Fig. 4

Structures porteuses

Structure porteuse, acier galvanisé à chaud, convient aux candélabres sur pied avec tête de mât Ø 60 ou Ø 76 mm.

Fig.	Longueur (L)	Inclinaison (N)	Tête de mât	Ø	kg
1	370 mm	10,5°	60 mm	48 mm	2,0
1	380 mm	10,5°	60 mm	60 mm	2,5
1	370 mm	10,5°	76 mm	60 mm	3,0
1	380 mm	5°	60 mm	60 mm	2,5
2	190 mm	10,5°	76 mm	60 mm	4,0
2	190 mm	5°	76 mm	60 mm	4,0
3	380 mm	0°	60 mm	60 mm	3,0
3	190 mm	0°	76 mm	60 mm	3,5



Réductions

Réduction pour luminaires en tête de mât, acier galvanisé à chaud (figure 4)

Tête de mât Z	Ø	kg
76 mm	60 mm	1,0
51 mm	60 mm	1,0
91 mm	76 mm	2,0
108 mm	89 mm	3,0
84 mm	60 mm	2,0



Autres versions sur demande



Fig. 1



Fig. 2

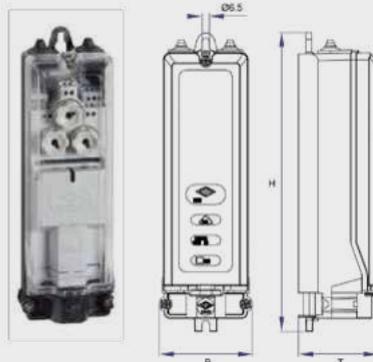


Fig. 3

Élément de sécurité Stadtfeld

Élément coupe-circuit, complet avec têtes de fusible et cartouches de fusible

2 fusibles, porte-fusibles avec capuchons à vis en plastique E14 (figure 1)

Fusible	Connection	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
2 x 6 A/D01	3L+N+PE	5 x 10 mm ²	HSW 1921	70 mm	66 x 264 x 57
2 x 10 A/D01	3L+N+PE	5 x 10 mm ²	HSW 1921	70 mm	66 x 264 x 57

2 fusibles, porte-fusibles avec capuchons à vis en porcelaine E14 (figure 2)

Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
2 x 6 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	HSW 2320	89 mm	84 x 290 x 72
2 x 10 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	HSW 2320	89 mm	84 x 290 x 72

3 fusibles, porte-fusibles avec capuchons à vis en porcelaine E14 (figure 3)

Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
3 x 10 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	HSW 2330	89 mm	84 x 265 x 72
3 x 16 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	HSW 2330	89 mm	84 x 265 x 72



Élément de sécurité ELEQ/Guro

ELEQ

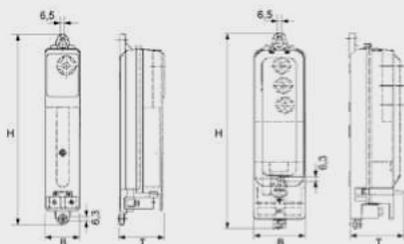


Fig. 1

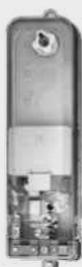


Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Guro

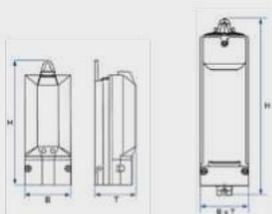


Fig. 1



Fig. 2



ELEQ

Élément de sécurité de type LS 84 et LS 74 entièrement isolé, avec un, deux ou trois fusibles 6 A, 10 A ou 16 A type D01, 400 V. Protection en verre contre la poussière et les gouttes d'eau tombant verticalement et double protection contre les contacts. Entrée de câble par le bas via le soulagement de traction. Tous les éléments coupe-circuit avec 5 bornes à manchon et connexions N+PE / 3L+N+PE conducteurs jusqu'à 16 mm² (LS 84) et 5 x 10 mm² (LS 74). Tête de fusible, fusible et bague d'ajustage intégrés. Installation dans des candélabres existants et nouveaux.

Avec 1 fusible, type LS 74 (figure 1)

Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
1 x 6 A/D01	3L+N+PE	5 x 10 mm ²	LS 74-5L5103	74 mm	50 x 265 x 62

Avec 1 fusible, type LS 84 (figure 2)

Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
1 x 6 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1303	84 mm	71 x 280 x 72
1 x 10 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1304	84 mm	71 x 280 x 72
1 x 16 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1305	84 mm	71 x 280 x 72

Avec 2 fusibles, type LS 84 (figure 3)

Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
2 x 6 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1403	84 mm	71 x 280 x 72
2 x 10 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1404	84 mm	71 x 280 x 72
2 x 16 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1405	84 mm	71 x 280 x 72

Avec 3 fusibles, type LS 84 (figure 4)

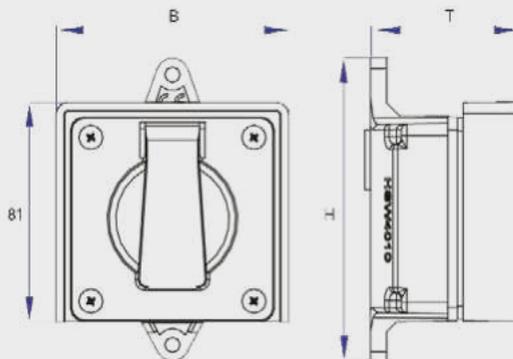
Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
3 x 6 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1503	84 mm	71 x 280 x 72
3 x 10 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1504	84 mm	71 x 280 x 72
3 x 16 A/D01	3L+N+PE	5 x 16 mm ²	LS 84-5L1505	84 mm	71 x 280 x 72

Guro

Élément coupe-circuit modèle Guro, pour montage dans candélabre, équipé d'une tête de fusible à visser E14 (EKM 2040) et d'un porte-fusible enfichable (EKM 2042) pour fusibles D01.

Pour 1 à 2 fusibles, type EKM/Guro (D01)

Fig.	Fusible	Connexion	Bornes	Type	Ø intérieur du mât	H x L x P
1	1 x 16 A	3L+N+PE	5 x 10 mm ²	EKM2040	70 mm	65 x 171 x 56
2	2 x 6 A	3L+N+PE	5 x 10 mm ²	EKM2042	70 mm	66 x 240 x 55



Prise de mât Stadtfeld

Prise HSW 4021/4022 pour montage sur candélabre

Description	Type	H x L x P	Câble inclus
Prise type 13 / IP 55 protégée contre les projections d'eau (10A / 250V)	HSW 4021	86 x 111 x 83	L 6,0 m
Prise type 23 / IP 55 protégée contre les projections d'eau (10A / 250V)	HSW 4022	86 x 111 x 83	L 6,0 m





Prise de mât Stadtfeld avec Zhaga

Prise commutable de mât HSW4066 avec connecteur Zhaga pour une utilisation universelle en combinaison avec les systèmes de gestion de l'éclairage public. Grâce au connecteur Zhaga, tous les modules Zhaga standard sont compatibles avec notre prise de mât.

Description	Type	H x L x P	Câble inclus
Prise type 23 / IP 55 protégée contre les projections d'eau (16A/250V), disjoncteur RCBO (FI/LS) B16/0,03 A inclus	HSW 4066	92 x 300 x 152	L 6,0 m

Utilisée p. ex. pour
les éclairages de Noël!



Candélabres de terrain de sport CH/EU et structures porteuses



Fig. 1

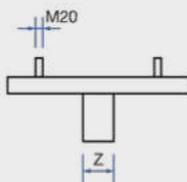


Fig. 2

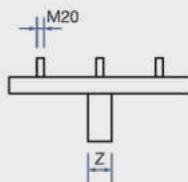


Fig. 3

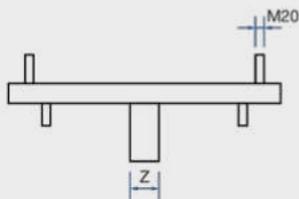


Fig. 4

Candélabres de terrains de sport CH

1 pièce

Hauteur d'installation (H)	Projecteurs	Partie à implanter	Tête (mm)	kg	Conçu pour
16,0 m	2	1 500	114 mm	370	0,64 m ² / 66 kg
16,0 m	4	1 500	144 mm	540	1,28 m ² / 132 kg
18,0 m	2	1 500	114 mm	510	0,64 m ² / 66 kg
18,0 m	4	1 500	144 mm	630	1,28 m ² / 132 kg

Candélabres de terrains de sport EU

2 pièces (à assembler)

Hauteur d'installation (H)	Projecteurs	Partie à implanter	Tête	kg	Conçu pour
16,0 m	2	1 500	108 mm	372	0,64 m ² / 66 kg
16,0 m	4	1 500	142 mm	518	1,28 m ² / 132 kg
18,0 m	2	1 500	121 mm	465	0,64 m ² / 66 kg
18,0 m	4	1 500	142 mm	675	1,28 m ² / 132 kg

- Autres hauteurs sur demande
- Disponible au choix avec plaque de pied
- Au choix avec échelons et rail ou corde de sécurité

Structures porteuses pour terrains de sport

Structure porteuse, acier galvanisé à chaud.

Figure	Projecteurs	Tête
1	1	Divers
2	2	Divers
3	3	Divers
4	4	Divers

L'éclairage respectueux de l'environnement dans la pratique

Éclairer de manière efficace et respectueuse de l'environnement: notre Académie Éclairage vous aide au quotidien en vous présentant les dernières tendances et connaissances dans les domaines de la technologie, des normes et de la planification.

«Dans les ateliers pratiques de nos séminaires, vous en apprendrez plus sur les éléments adéquats d'un éclairage public, les contrôles de l'éclairage et les possibilités actuelles en matière d'éclairage respectueux de l'environnement.»

Jörg Imfeld

Responsable de l'Académie Éclairage
Membre du groupe spécialisé SLG Éclairage public
Membre du groupe spécialisé SLG Émissions lumineuses
Membre du groupe spécialisé SLG Contrôle de l'éclairage
Enseignant SLG



ELEKTRON
power on

LIGHT

Academy



S'inscrire main-
tenant aux news
de l'Académie

electron.ch/academie



Quand est-il judicieux de mesurer l'éclairage?

Une base optimale pour les rénovations

«Une mesure LimeCam permet de visualiser en un coup d'œil les grandes «zones sombres», les éventuels points faibles de l'éclairage existant.»

Jörg Imfeld

Responsable de produit LimeCam

Contrôle d'installations d'éclairage nouvelles ou rénovées

«Aujourd'hui, il est de plus en plus important de n'utiliser que la quantité de lumière nécessaire. Avec LimeCam, on a la certitude d'économiser le maximum d'énergie tout en ayant un éclairage conforme aux normes.»

Jörg Imfeld

Responsable de produit LimeCam

Pourquoi une mesure mobile de l'éclairage avec LimeCam?

- ✓ Mesure de l'éclairage en cours de fonctionnement, sans bloquer les routes, jusqu'à 80 km/h
- ✓ Effort minimal – mesure de 300 à 400 points lumineux par soir
- ✓ Évaluation simple grâce à l'affichage en fausses couleurs

Vous obtenez

- + **Base:** mesure de l'éclairage à prix fixe, accès numérique aux données d'analyse, y compris une brève formation sur le logiciel
- + **Extra:** sur demande, rapport de mesure détaillé avec recommandations

5 Les points d'un calcul de l'éclairage optimal

«Le b.a.-ba est l'équilibre entre sécurité, efficacité et respect de l'environnement – et nous en sommes responsables. Nous ne nous contentons pas de traiter les commandes, mais nous avons l'ambition de trouver la solution parfaite pour chaque projet», confie Claudia Reusser, responsable technique de la planification de l'éclairage chez ELEKTRON AG, en expliquant ce qui fait un bon calcul de l'éclairage.

- 1** **Les normes** sont données. Nous en tirons le plus possible pour atteindre un équilibre idéal entre sécurité, efficacité et respect de l'environnement.
- 2** **Échange étroit** entre la commune, la ville, le fournisseur d'énergie et le planificateur d'éclairage afin d'intégrer dès le départ toutes les exigences et les connaissances (par ex. zones de conflit, chemins de l'école, spécificités locales).
- 3** **La vue d'ensemble:** souvent, nous ne planifions pas l'ensemble de l'infrastructure en une seule fois, mais des routes ou des zones spécifiques. Néanmoins, nous avons toujours une vue d'ensemble afin de pouvoir élaborer pour le client une vision globale harmonieuse sur le long terme.
- 4** **Faire une bonne action:** les exigences auxquelles nous, les planificateurs, sommes soumis sont de plus en plus élevées et le thème de l'environnement nous préoccupe de plus en plus. Nous avons la responsabilité d'apporter notre contribution par une bonne planification.
- 5** Réduire la pollution lumineuse **en utilisant la bonne couleur de lumière, en gérant la hauteur des points lumineux et les dispositifs anti-éblouissement et en concevant l'éclairage de manière esthétique – en accord avec les besoins du village, de la commune ou de la ville.**



Tournez la page pour en savoir plus



«Il faut apprendre les aspects techniques, maîtriser les normes. Mais ce qui compte vraiment, c'est l'enthousiasme pour la lumière, il faut brûler pour cela.»

Claudia Reusser

Responsable technique de la planification de l'éclairage
chez ELEKTRON AG

Enseignante SLG pour la planification de l'éclairage

Membre du comité de l'association Alumni Light Swiss



elektron.ch/fr/limecam

Moins de pollution lumineuse grâce à des optiques et des grilles coupe-flux

Le coupe-flux intégré «Backlight» se place sous forme de grille autour de chaque LED. Disponible pour la plupart des luminaires, il peut également être ajouté ultérieurement.



Voici comment protéger la nature et les riverains par une planification optimale:

- ✓ Adapter le nombre de lumens et la hauteur d'installation à la situation
- ✓ Utiliser l'optique adaptée pour réduire la pollution lumineuse
- ✓ Optimiser également avec des grilles et/ou des dispositifs anti-éblouissement



Sans grille coupe-flux



Avec grille coupe-flux

«Lors de la planification, nous vous recommandons l'éclairage adapté parmi plus de 40 optiques afin d'obtenir un éclairage optimal et de réduire ainsi la pollution lumineuse.»

Claudia Reusser

Responsable technique de la planification de l'éclairage
chez ELEKTRON AG



Réduction de la part de lumière bleue à l'aide de températures de couleur chaudes

La part de lumière bleue dans la lumière influence le comportement des humains et des animaux. Plus la couleur est blanche, plus la part de lumière bleue est élevée. Il s'agit de trouver l'équilibre entre écologie et efficacité énergétique.

Thalheim (AG)

À quoi correspond la part de lumière bleue?
elektron.ch/temperature-couleur

Efficace



4 000 K blanc neutre

pour les éclairages fonctionnels ou sur les terrains de sport



3 000 K blanc chaud

pour les rues principales ou ruelles de quartier de toute sorte



2 200 K / 2 700 K

pour les zones proches de la nature avec peu de lotissements



2 000 K ClearStar

pour les zones à protéger sur le plan écologique et les réserves naturelles

Écologique



RENAULT
45

84

Notre fierté

Les projets de nos clients





Client Interact City depuis la première heure et **précurseur** avec les nouveaux Multisensor

«Sönd wöllkomm» à Herisau, où une commande ciblée de l'éclairage permet d'économiser beaucoup d'électricité. La commune appenzelloise utilisait déjà Interact City lorsque la commande a été lancée sous le nom de CityTouch il y a neuf ans. Aujourd'hui, elle est la première à utiliser le Multisensor. Pour économiser encore plus d'électricité et réduire la pollution lumineuse à un minimum.



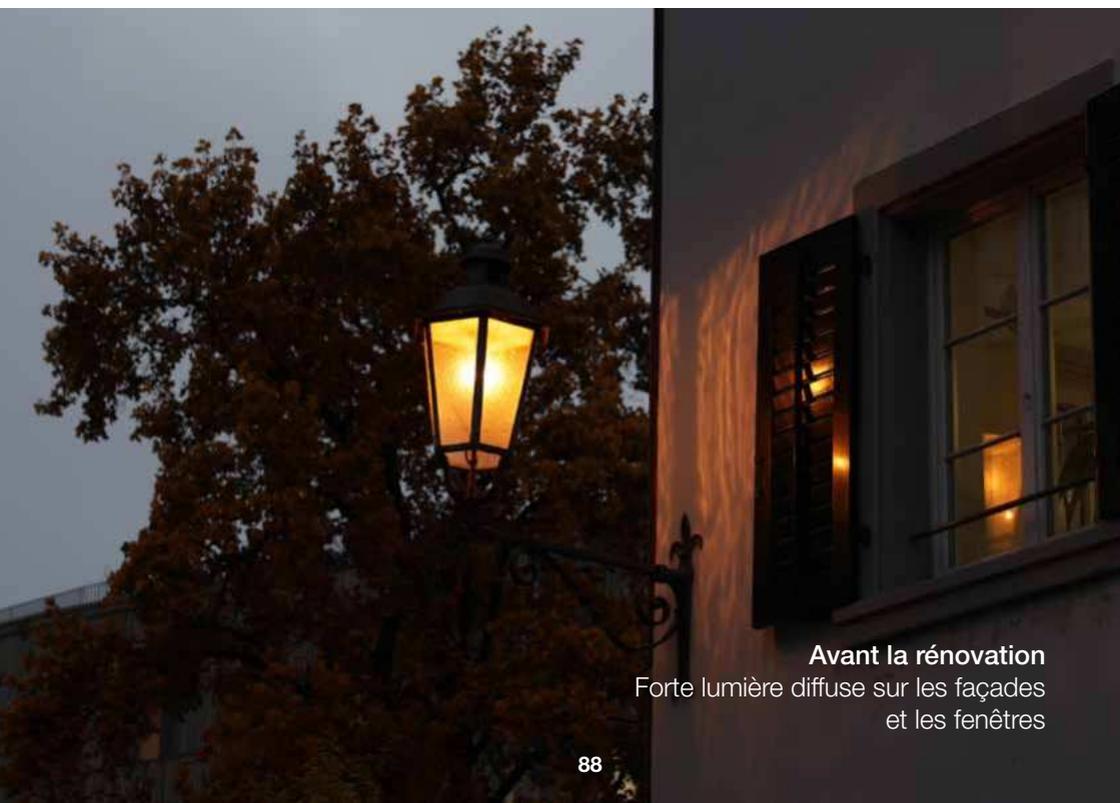
«Nous n'avons fait qu'attendre le Multisensor pour économiser encore plus d'énergie dans les nombreux quartiers périphériques et n'avoir de la lumière que lorsque elle était nécessaire.»

Thomas Schmid Responsable d'exploitation des services techniques de la commune de Herisau



Efficacité et convivialité: un nouvel éclairage de la vieille ville pour Rapperswil, «la ville des roses»

Les luminaires nostalgiques de la vieille ville de Rapperswil ont été remplacés par des luminaires Jargeau aux couleurs chaudes. Les besoins de la population ont été pris très au sérieux. C'est pourquoi chaque luminaire a été adapté de manière optimale à son lieu d'utilisation en termes d'optique et de grille anti-éblouissement. Pour la fixation, des adaptateurs sur mesure ont été fabriqués pour les consoles en fonte existantes.



Avant la rénovation

Forte lumière diffuse sur les façades
et les fenêtres



«Afin de répondre aux besoins de la population, chaque luminaire a été parfaitement adapté à son lieu d'utilisation en termes d'optique et de grille anti-éblouissement.»

Stefan Domeisen

Responsable adjoint Construction réseau, EWJR

90 Jargeau ont été montés
sur les consoles nostalgiques

2 700 K pour une lumière
chaude et d'ambiance

> 60 % d'économies
d'énergie prévues

Après la rénovation

Lumière diffuse minimale grâce à
une optique optimale et une grille
coupe-flux anti-éblouissement

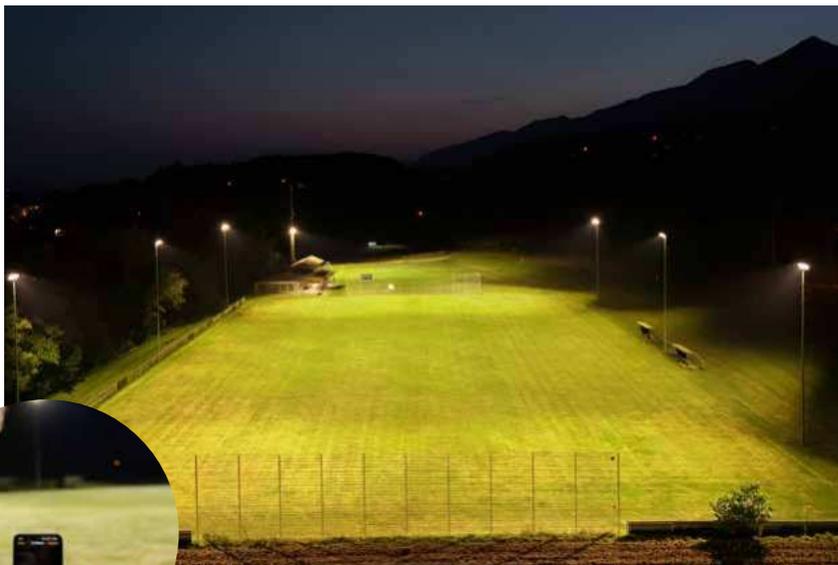
Plus de 50 % d'économies d'énergie et commande flexible avec Casambi

Dans le cadre de la rénovation, les terrains de football et de tennis de Soleure ont été équipés de projecteurs LED économes en énergie et de la commande flexible de l'éclairage Casambi. La consommation d'énergie peut ainsi être réduite de plus de 50% et les athlètes ont toujours suffisamment de lumière. Dans le même temps, les riverains et la nature sont protégés contre les émissions lumineuses inutiles.

«Ce qui est vraiment exceptionnel avec ces luminaires, c'est l'optique qui amène la lumière de manière très ciblée sur le terrain – et seulement là.»

Claudio Ludäscher Directeur Lichttechnik Ludäscher AG, Installation et exploitation

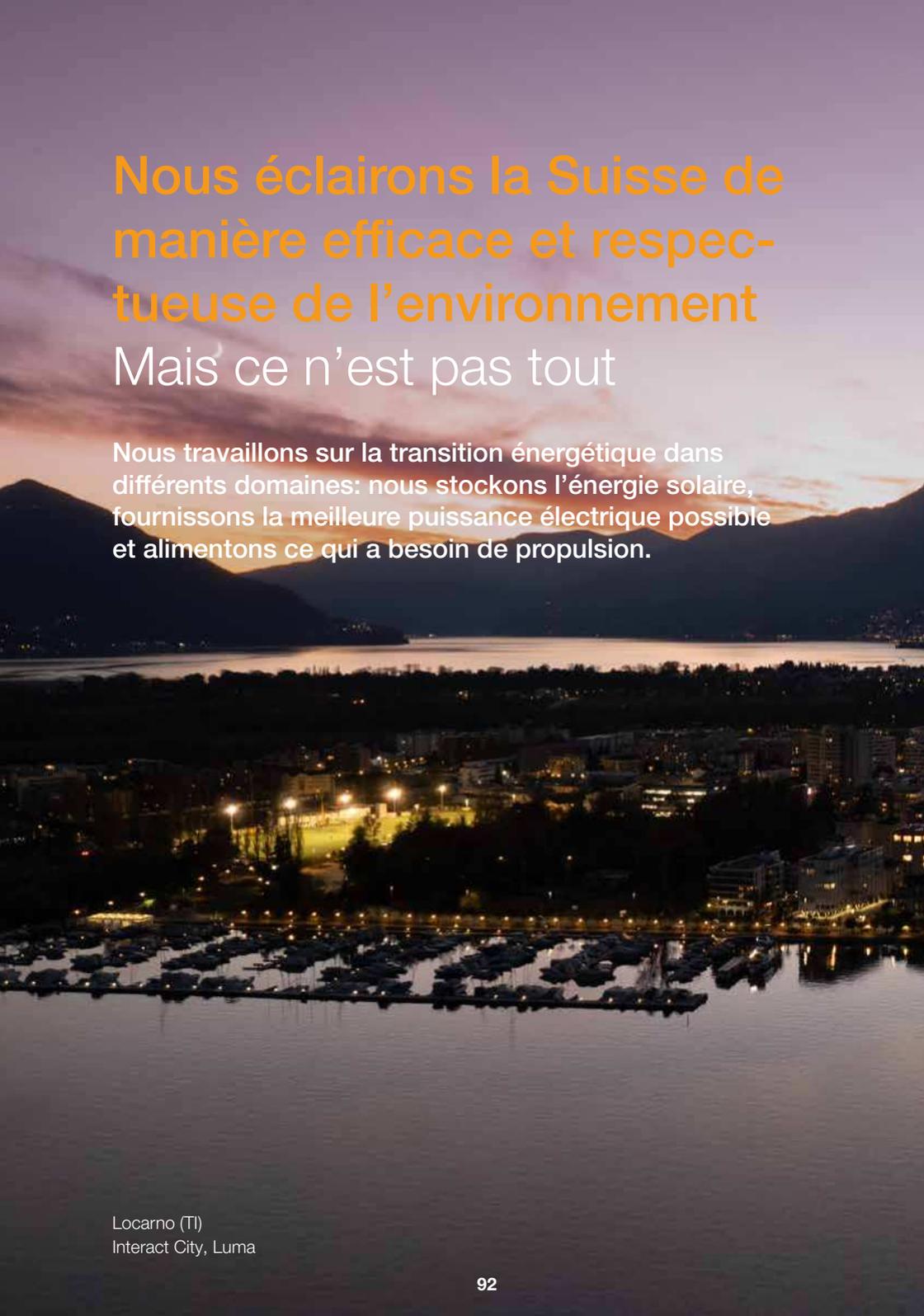




«Sur les terrains de sport, il n'est pas toujours facile de changer les câbles, car les gaines se trouvent souvent sous le terrain ou parce que personne ne les trouve (rires). Casambi est la solution optimale pour varier quand même efficacement l'intensité lumineuse.»

Claudio Ludäscher Directeur Lichttechnik Ludäscher AG,
Installation et exploitation



An aerial night photograph of a city and harbor. The foreground shows a marina with many boats docked. The middle ground features a city with illuminated buildings and streets. The background consists of dark mountains under a twilight sky with soft orange and purple hues.

Nous éclairons la Suisse de manière efficace et respectueuse de l'environnement

Mais ce n'est pas tout

Nous travaillons sur la transition énergétique dans différents domaines: nous stockons l'énergie solaire, fournissons la meilleure puissance électrique possible et alimentons ce qui a besoin de propulsion.



Découvrez ELEKTRON
et ses quatre domaines d'activité.



E

Nous sommes ELEKTRON



«ELEKTRON – notre nom est tout un programme. Nous électrifiions sur un large front et apportons ainsi une contribution précieuse à la transition énergétique si importante. Nous travaillons avec vous à un avenir durable pour demain.»

Enrico Baumann
CEO d'ELEKTRON AG

eco energie
Schöffland



ELEKTRON

FAITS ET CHIFFRES

1951

Fondation d'ELEKTRON AG

3

filiales

2

pays

5

sites

130

collaborateurs

4

secteurs d'activité

Tourner la page
et découvrir



Voici ce qui nous distingue:

- + une mentalité axée sur le service
- + des conseils et une assistance personnalisés
- + une ingénierie et une logistique innovantes

etech Moerth
Absdorf

ELEKTRON Austria
Vienne

«Autant de lumière que nécessaire, le moins possible. Toujours dans le but de trouver le bon équilibre entre sécurité, bien-être, émissions lumineuses et efficacité énergétique.»

Peter Schwägli

Directeur Smart City et Éclairage



NOUS ÉCLAIRONS LA SUISSE.

elektron.ch/lumiere

NOUS STOCKONS L'ÉNERGIE SOLAIRE.

elektron.ch/solaire

«Nous fournissons des systèmes de stockage pour le commerce et l'industrie afin de maximiser la consommation propre et de soulager les réseaux électriques.»

Peter Dietiker

Directeur Green Building



L'ÉLECTRIFICATION
DE L'ENVIRONNEMENT

«De l'énergie pour l'environnement: nos convertisseurs de fréquence et nos moteurs électriques réduisent la consommation, économisent de l'énergie et font avancer la roue de la durabilité.»

Ardi Ramadani

Responsable du département Technique
d'entraînement



NOUS FAISONS AVANCER CE QUI EN A BESOIN.

elektron.ch/entrainement

**NOUS GARANTISSONS LA MEILLEURE
PERFORMANCE ÉLECTRIQUE.**

elektron.ch/electronique

«Nos composants de l'électronique de puissance garantissent un fonctionnement fiable et des économies d'énergie maximales dans les applications industrielles.»

Philippe Muller

Responsable du département
Électronique de puissance



Autant de lumière que nécessaire, le moins possible. Depuis des décennies, nous aidons les villes et les communes à s'équiper en LED et à utiliser de façon ciblée des commandes d'éclairage intelligentes et des capteurs adaptés. Toujours dans le but de trouver le bon équilibre entre sécurité, protection de l'environnement, bien-être et efficacité énergétique.

MEMBRE DE



Schweizer Licht Gesellschaft
Association Suisse pour l'éclairage
Associazione Svizzera per la luce



Elettrificare – per il bene dell'ambiente

Ottimizzare l'efficienza
energetica

Conservare
le risorse

ELEKTRON

L'elettrificazione come chiave
per un futuro sostenibile

Migliorare la
qualità della vita

Ridurre
le emissioni

ELEKTRON AG
Riedhofstrasse 11
CH-8804 Au ZH
elektron.ch

ELEKTRON