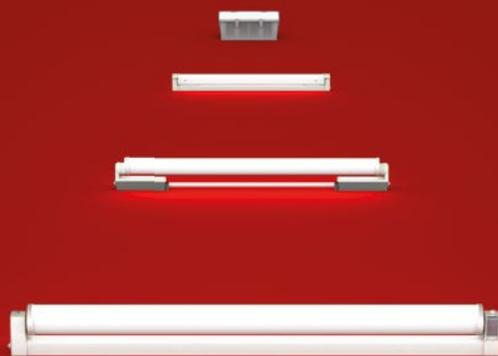


MADE IN GERMANY



La lumière à la perfection.



**NORKA**

# PROGRAMME DES PRODUITS 2020/2021

Nouveautés 2021



# CHÈRES LECTRICES, CHERS LECTEURS,

Chaque année, nous fabriquons plus de cent mille luminaires dans notre usine de Hülssen, en Allemagne et nous veillons, grâce au développement constant de nouveaux produits à la pointe de la technologie, à ce que vous puissiez éclairer les environnements les plus contraignants de manière efficace et économe en énergie. Après plus de 70 ans d'existence, notre savoir-faire se reflète aujourd'hui dans la conception et la fabrication de nos luminaires. Notre expérience en matière de design, de gestion de l'éclairage et de sélection de matériaux ainsi que les défis relevés par nos luminaires dans des conditions extrêmes constituent la base de nos produits.

La lumière à la perfection. - Made in Germany.

Ce supplément au catalogue contient nos nouveautés pour 2021, en particulier les luminaires de la gamme ZUG LED : Leurs indices de protection élevés, tels que IP 68 et IP 69K, leurs matériaux durables et leur forme intemporelle les rendent parfaits pour une utilisation dans des environnements difficiles. Notamment dans les usines de production de denrées alimentaires ou dans les fosses de maintenance, ainsi que dans les milieux aux exigences élevées, tels que des piscines ou des gares ferroviaires souterraines et suburbaines. Les luminaires de la gamme ZUG LED fournissent un éclairage fiable pour de nombreuses applications. Nous proposons désormais une variété de produits encore plus élargie :

ZUG LED EXTREME fournit un éclairage efficace et économe en énergie pour des environnements allant jusqu'à +65 °C. Pour les zones où un flux lumineux élevé est nécessaire, le ZUG LED HIGH OUTPUT avec ses 13 100 lumens permet d'obtenir des hauts niveaux d'éclairage.

Découvrez nos nouveaux produits dans cette brochure ou parcourez nos univers thématiques sur [norka.com](http://norka.com).

Cordialement,

Nicole Sass

Florian Schönfeld



THÉMATIQUE	4
ANTARES LED	6
BRIG	8
LUZERN 38 LED	12
SPICA LED	16
ZUG LED EXTREME	18
ZUG LED HIGH OUTPUT	22
INFORMATIONS TECHNIQUES ET ANNEXES	26
NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT	28
REPRÉSENTATIONS À L'INTERNATIONAL	37
MENTIONS LÉGALES	39
ANNEXE B	40
ANNEXE D	41
ANNEXE E	42

# ENVIRONNEMENTS ACCUEILLANTS POUR NOS LUMINAIRES

Nous proposons des éclairages pour un large éventail d'environnements aux contraintes élevées : présence d'ammoniac ou tout autre produit chimique, ambiances marines, températures ambiantes élevées, le tout avec un excellent rendu des couleurs. Avec expertise et précision, nous trouvons des solutions qui tiennent leurs engagements. Découvrez nos recommandations de produits pour les différents domaines d'application dans notre rubrique thématique sur [norka.com](http://norka.com).



## Éclairage ferroviaire et transports en commun

Pour les zones aux abords des bus et des trains, nous proposons des luminaires robustes pour les quais de gares, les fosses de maintenance ou les passages souterrains. Un certain nombre de nos luminaires sont référencés auprès de la Deutsche Bahn.



[norka.com/go/railway](http://norka.com/go/railway)

Découvrez nos produits pour votre champ d'application sur notre site Web.



## Industrie

L'étanchéité à la poussière et à l'eau est la norme chez NORKA. De plus, nous proposons des luminaires qui résistent aux conditions environnementales nocives telles que l'ammoniac et l'eau de mer ou qui peuvent facilement supporter des températures supérieures à +60 ° C.



[norka.com/go/industry](http://norka.com/go/industry)



## Agriculture et élevage

Les installations d'éclairage dans l'agriculture et l'élevage doivent être faciles à nettoyer et résister à l'ammoniac, au sulfure d'hydrogène et à d'autres produits chimiques. Dans le même temps, un éclairage uniforme et une lumière de haute qualité sont nécessaires pour le bien-être des animaux.



[norka.com/go/agriculture](http://norka.com/go/agriculture)



## L'industrie agroalimentaire

Dans les installations de production de boissons et de denrées alimentaires, l'éclairage doit être conforme à la norme IFS Food, car l'hygiène est primordiale. Chez NORKA, vous trouverez des luminaires conformes HACCP et IFS pour l'industrie agroalimentaire, les abattoirs ou les entrepôts.



[norka.com/go/food](http://norka.com/go/food)





## Éclairage de secours

Les luminaires de secours constituent un élément essentiel des systèmes d'éclairage des bâtiments, y compris dans les environnements contraignants. De nombreux luminaires NORKA peuvent être intégrés dans des systèmes centraux d'éclairage de secours. En outre, nous proposons des luminaires de secours à alimentation centralisée et des luminaires de secours et de signalisation à batterie unique avec des indices de protection IP65 et IP67.



[norka.com/go/emergency](https://norka.com/go/emergency)



## Bâtiments publics

Les exigences en matière d'éclairage dans les bâtiments publics ou accueillant du public sont diverses : vandalisme dans les établissements pénitentiaires, graffitis sur les toilettes publiques ou gaz nocifs dans les stations d'épuration ne sont que quelques exemples. Chez nous, vous trouverez des solutions d'éclairage pour chaque défi.



[norka.com/go/public](https://norka.com/go/public)



## Sport et lieux d'événements

Pour les salles de sport et les sites événementiels, l'accent est mis sur les niveaux d'éclairage et sur l'uniformité. Une gestion de l'éclairage supplémentaire garantit en outre une facilité d'utilisation. La résistance aux chocs de balles et au chlore doit également être prise en compte dans les salles de sport et les piscines.



[norka.com/go/sports](https://norka.com/go/sports)



## Tunnels et trafic

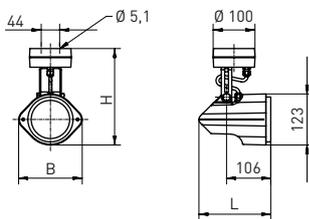
Le bon éclairage garantit la sécurité dans tout ce qui concerne la circulation piétonne, cycliste et routière. Dans le même temps, les luminaires de ces zones sont exposés au vandalisme, à la poussière fine, à l'humidité ou à de fortes sollicitations telles que la pression et l'aspiration de l'air. NORKA propose des solutions non seulement pour les passages souterrains, les garages souterrains ou les aires de repos, mais également pour les systèmes de balisage pour voies de circulation et l'éclairage des tunnels.



[norka.com/go/traffic](https://norka.com/go/traffic)

# ANTARES LED

LED



-  Très intensif
-  Intensif/extensif  
Vitre prismatique CDP

Source	Version	L	B	H	a	Poids maxi.
<b>NOUVEAU</b> LED	Projecteur	172 mm	152 mm	232 mm	-	0,9 kg

## APPLICATIONS

Projecteur à LED apparent pour montage mural ou au plafond, en matière synthétique. Convient aux applications industrielles, sous auvent et pour l'illumination de bâtiments.

## CORPS DU PROJECTEUR

Corps du projecteur en matière thermoplastique (PPO) résistant aux intempéries, similaire RAL 9005. Étrier orientable en aluminium, laqué. Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur, conformément à l'indice de protection IP 54. Un cadre de fermeture supplémentaire avec vitre de protection est disponible en option pour empêcher l'accumulation d'eau en cas d'orientation du projecteur vers le haut (cf. accessoires). Joint en caoutchouc synthétique siliconé, le plus court possible pour éviter la déformation et garantir l'étanchéité dans le temps.

## TECHNIQUE PHOTOMÉTRIQUE

Vitre de fermeture en verre trempé sécurité avec réflecteur interne en aluminium.

## VERSION ÉLECTRIQUE

Luminaire prêt à être monté et raccordé via un boîtier de raccordement IP 54 avec borne enfichable. Appareillage intégré, tension d'alimentation 220-240 V. CA/CC. Filtre de protection contre les surtensions 4 kV. Un passe-fils M16.

## MONTAGE

Montage au plafond ou au mur par deux ouvertures étanches dans le fond du boîtier de raccordement.

---

**ANTARES LED – VITRE DE FERMETURE EN VERRE TREMPÉ SÉCURIT, TRÈS INTENSIF**

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
Projecteur <input type="checkbox"/> 840/4000	1800	12	-25 °C à +40 °C	972 100 24 61

---

**ANTARES LED – VITRE PRISMATIQUE CDP, INTENSIF/EXTENSIF**

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
Projecteur <input type="checkbox"/> 840/4000	1800	12	-25 °C à +40 °C	972 100 94 61

---

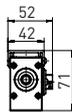
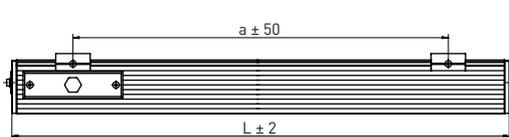
**OPTIONS ANTARES LED**

Version	Code art.
DALI	100 502
Laquage RAL	972 960
Version piscine	972 970
Autres températures de couleur	Sur demande

---

**ACCESSOIRES ANTARES LED**

Version	Code art.
Cadre de fermeture en cas de projecteur orienté vers le haut	970 929



● **LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE**  
(Voir annexe E)

⚡ **XARA®** gestion de l'éclairage  
(Voir annexe B)



Source	Version	L	B	H	a	Poids maxi.
<b>NOUVEAU</b> 230 V CA/CC LED - La juste lumière pour cible	m600	600 mm	52 mm	71 mm	458 ± 50 mm	1,2 kg
<b>NOUVEAU</b> 230 V CA/CC LED - La juste lumière pour cible	m1200	1160 mm	52 mm	71 mm	1018 ± 50 mm	2,2 kg
<b>NOUVEAU</b> 230 V CA/CC LED - La juste lumière pour cible	m1500	1440 mm	52 mm	71 mm	1298 ± 50 mm	2,7 kg
24 V CC LED	m500	508 mm	52 mm	71 mm	366 ± 50 mm	0,9 kg
24 V CC LED	m1000	988 mm	52 mm	71 mm	846 ± 50 mm	1,8 kg
24 V CC LED	m1500	1468 mm	52 mm	71 mm	1326 ± 50 mm	2,7 kg
24 V CC LED	m2000	1948 mm	52 mm	71 mm	1806 ± 50 mm	3,6 kg

## APPLICATIONS

Luminaire LED en aluminium pour montage au plafond ou au mur. Utilisable dans les souterrains, tunnels pour piétons, passerelles, parkings souterrains, piscines, aires de circulation, sous auvents et sur façades.

## CORPS DU LUMINAIRE

Corps en profilé d'aluminium anodisé gris aluminium. Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur, conformément à l'indice de protection IP 65.

## TECHNIQUE PHOTOMÉTRIQUE

Luminaire avec différentes ouvertures de faisceau.

## VERSION ÉLECTRIQUE

Luminaire prêt à être monté et raccordé. Un entrée de câbles M20 à chaque extrémité.

Il existe 2 types de luminaires :

### Type 1 :

#### «La juste lumière pour cible»

Vitre en PMMA Transopal® (résistant aux chocs). Driver intégré, tension d'alimentation 230 V CA/CC. Filtre de protection contre les surtensions 2 kV avec câblage traversant 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Classe de protection I.

### Type 2 : 24 V

Vitre transparente en PMMA. Pour fonctionnement en courant continu 24 V, classe de protection III. Il est nécessaire de prévoir un appareillage séparé raccordé à la tension secteur 230 V et qui fournit un courant continu en 24 V.

Vous trouverez ces appareillages parmi les accessoires.

## MONTAGE

Luminaire pour montage individuel ou en ligne continue. Montage au plafond avec crochets en aluminium. Montage mural grâce à deux patères en acier inoxydable ou suspension par câble.

## BRIG – TYPE 1 – LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE , DIFFUS

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000	1100 - 1710 - 2520	8 - 11 - 16	-25 °C à +40 °C	539 280 34 24-E-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	2190 - 3410 - 5040	13 - 20 - 29	-25 °C à +40 °C	539 480 34 24-E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	2740 - 5290 - 6300	16 - 30 - 36	-25 °C à +40 °C	539 680 34 24-E-....

Flux lumineux standard T8, autres flux lumineux, voir annexe E

## BRIG – TYPE 1 – LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE , INTENSIF

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000	1100 - 1710 - 2520	8 - 11 - 16	-25 °C à +40 °C	539 280 84 24-E-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	2190 - 3410 - 5040	13 - 20 - 29	-25 °C à +40 °C	539 480 84 24-E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	2740 - 5290 - 6300	16 - 30 - 36	-25 °C à +40 °C	539 680 84 24-E-....

Flux lumineux standard T8, autres flux lumineux, voir annexe E

## BRIG – TYPE 2 – 24 V LED, SUPER EXTENSIF

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m500 <input type="checkbox"/> 840/4000	1220	12	-40 °C à +40 °C	539 412 04 39
m1000 <input type="checkbox"/> 840/4000	2440	24	-40 °C à +40 °C	539 424 04 39
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	3660	36	-40 °C à +40 °C	539 436 04 39
m2000 <input type="checkbox"/> 840/4000	4880	48	-40 °C à +40 °C	539 448 04 39

Le driver (tension constante 24 V) doit être commandé séparément.

## BRIG – TYPE 2 – 24 V LED, LENTILLE DE FRESNEL 6°, TRÈS INTENSIF AVEC FLUX ASYMÉTRIQUE

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m500 <input type="checkbox"/> 840/4000	1220	12	-40 °C à +40 °C	539 416 04 39
m1000 <input type="checkbox"/> 840/4000	2440	24	-40 °C à +40 °C	539 428 04 39
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	3660	36	-40 °C à +40 °C	539 441 04 39
m2000 <input type="checkbox"/> 840/4000	4880	48	-40 °C à +40 °C	539 452 04 39

Le driver (tension constante 24 V) doit être commandé séparément.

## BRIG – TYPE 2 – 24 V LED, LENTILLE DE FRESNEL 12°, TRÈS INTENSIF

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m500 <input type="checkbox"/> 840/4000	1220	12	-40 °C à +40 °C	539 413 04 39
m1000 <input type="checkbox"/> 840/4000	2440	24	-40 °C à +40 °C	539 425 04 39
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	3660	36	-40 °C à +40 °C	539 437 04 39
m2000 <input type="checkbox"/> 840/4000	4880	48	-40 °C à +40 °C	539 449 04 39

Le driver (tension constante 24 V) doit être commandé séparément.



► Version Type 2 – 24 V LED – avec vitre transparente en PMMA.

Autres accessoires page suivante ! ►

---

**BRIG – TYPE 2 – 24 V LED, LENTILLE DE FRESNEL 30°, INTENSIF**

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m500 <input type="checkbox"/> 840/4000	1220	12	-40 °C à +40 °C	539 414 04 39
m1000 <input type="checkbox"/> 840/4000	2440	24	-40 °C à +40 °C	539 426 04 39
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	3660	36	-40 °C à +40 °C	539 439 04 39
m2000 <input type="checkbox"/> 840/4000	4880	48	-40 °C à +40 °C	539 450 04 39

Le driver (tension constante 24 V) doit être commandé séparément.

---

**BRIG – TYPE 2 – 24 V LED, LENTILLE DE FRESNEL 60°, EXTENSIF**

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m500 <input type="checkbox"/> 840/4000	1220	12	-40 °C à +40 °C	539 415 04 39
m1000 <input type="checkbox"/> 840/4000	2440	24	-40 °C à +40 °C	539 427 04 39
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	3660	36	-40 °C à +40 °C	539 440 04 39
m2000 <input type="checkbox"/> 840/4000	4880	48	-40 °C à +40 °C	539 451 04 39

Le driver (tension constante 24 V) doit être commandé séparément.

---

**OPTIONS BRIG LED**

Version	Code art.
Passe-fils arrière, M16 (la paire)	539 438

---

**BRIG LED – VERSION TYPE 1 – LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE **  
**OPTIONS**

Version	Code art.
Version m600 asymétrique lentille de Fresnel 6° avec vitre PMMA transparent	539 282
Version m1200 asymétrique lentille de Fresnel 6° avec vitre PMMA transparent	539 482
Version m1500 asymétrique lentille de Fresnel 6° avec vitre PMMA transparent	539 682
DALI	100 502

---

**BRIG LED – VERSION TYPE 2 – 24 V CC LED**  
**OPTIONS**

Version	Code art.
Version gradable	Sur demande
LED câblage traversant avec deuxième couvercle de raccordement, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	539 624
LED câblage traversant avec deuxième couvercle de raccordement, 2 x 2,5 mm <sup>2</sup>	539 932
Autres températures de couleur pour version 24 V : 3000 K et 5400 K (à préciser à la commande)	Sur demande
Autres températures de couleur LED pour version 24 V LED : 3000K et 5600K (à préciser à la commande)	Sur demande

---

## ACCESSOIRES BRIG LED

Version	Code art.
Crochet de fixation de bande lumineuse (1 pce)	539 010
Support mural, 30 cm, aluminium (la paire)	539 921
Support mural, 15 cm, aluminium (la paire)	539 922

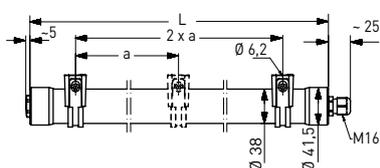
---

## BRIG LED – VERSION TYPE 2 – 24 V CC LED ACCESSOIRES

Version	Code art.
Driver dans corps en matière synthétique, IP 65, classe de protection II. Tension d'alimentation 24 V CC. Tension primaire 230/240 V CA/CC. Puissance maxi raccordée 35 W, 180 x 94 x 57 mm (L x l x H)	537 184
Puissance maxi raccordée 100 W, 254 x 180 x 63 mm (L x l x H)	537 182
Puissance maxi raccordée 200 W, 254 x 180 x 90 mm (L x l x H)	537 183
Driver non capoté. Tension d'alimentation 24 V CC. Tension primaire 230/240 V CA/CC. Puissance maxi raccordée 35 W, 99 x 82 x 36 mm (L x l x H)	643 64
Puissance maxi raccordée 100 W, 191 x 99 x 45 mm (L x l x H)	614 79
Puissance maxi raccordée 200 W, 210 x 99 x 50 mm (L x l x H)	547 40

# LUZERN 38 LED

LED



- **LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE**  
(Voir annexe E)
- ⚡ **XARA®** gestion de l'éclairage  
(Voir annexe B)
- K Autres températures de couleurs (Voir annexe D)



Diffus

Source	Version	L	B	H	a	Poids maxi.
<b>NOUVEAU</b> 230 V CA/CC LED - La juste lumière pour cible	m600	690 mm	50 mm	58 mm	600 mm	0,6 kg
<b>NOUVEAU</b> 230 V CA/CC LED - La juste lumière pour cible	m1200	1250 mm	50 mm	58 mm	1160 mm	0,9 kg
<b>NOUVEAU</b> 230 V CA/CC LED - La juste lumière pour cible	m1500	1530 mm	50 mm	58 mm	1440 mm	1,3 kg
24 V CC LED	m500	605 mm	50 mm	58 mm	495 mm	0,4 kg
24 V CC LED	m1000	1085 mm	50 mm	58 mm	975 mm	0,6 kg
24 V CC LED	m1500	1565 mm	50 mm	58 mm	1450 mm	0,9 kg
24 V CC LED	m2000	2045 mm	50 mm	58 mm	2 x 968 mm*	1,1 kg

\*m2000, y compris troisième collier de fixation

## APPLICATIONS

Luminaire LED tubulaire pour lampes fluorescentes T5, mono. Convient pour les installations industrielles et pour l'éclairage décoratif intérieur et extérieur.

## CORPS DU LUMINAIRE

Fourreau (Ø 38 mm) en matière synthétique, embouts blancs. Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur, conformément à l'indice de protection IP 65.

## TECHNIQUE PHOTOMÉTRIQUE

Tube réflecteur en PMMA Transopal® (résistant aux chocs) ou PC Tropolal® (incassable).

## VERSION ÉLECTRIQUE

Luminaire prêt à être monté et raccordé. Un presse-étoupe M16 sur la face. Il existe 2 types de luminaires:  
**Type 1 : «La juste lumière pour cible»**  
 Driver intégré, tension d'alimentation 230 V CA/CC. Filtre de protection contre les surtensions 2 kV et 2 m câble de raccordement sans fiche d'alimentation (2 x 1,5 mm²).

### Type 2 : 24 V

Pour fonctionnement en courant continu 24 V, classe de protection III.

## MONTAGE

Luminaire pour montage individuel ou en ligne continue. Fixation murale ou au plafond par deux ou trois colliers en acier inoxydable/matière synthétique transparente. Entraxe de fixation variable. Filin de suspension en option.

## LUZERN 38 LED – TYPE 1 – LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE ◉

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art. + MC
m600 <input type="checkbox"/> 840/4000	1100 - 1710 - 2520	8 - 11 - 16	-25 °C à +35 °C	538 280 34 <b>A4</b> -E-....
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	2190 - 3410 - 5040	13 - 20 - 29	-25 °C à +35 °C	538 480 34 <b>A4</b> -E-....
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	2740 - 5290 - 6300	16 - 30 - 36	-25 °C à +35 °C	538 680 34 <b>A4</b> -E-....

Flux lumineux standard T8, autres flux lumineux, voir annexe E

Lors de la commande, veuillez remplacer la lettre par le chiffre correspondant.

### Luminaire tube / A

3 = PC Tropol® (incassable)

4 = PMMA Transopal® (résistant aux chocs)

## LUZERN 38 LED – TYPE 2 – 24 V CC LED

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W, 24 V	Température ambiante	Code art.
m500 <input type="checkbox"/> 840/4000	1220	12	-40 °C à +30 °C	538 <b>A12</b> 34 00
m1000 <input type="checkbox"/> 840/4000	2440	24	-40 °C à +30 °C	538 <b>A24</b> 34 00
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	3660	36	-40 °C à +30 °C	538 <b>A36</b> 34 00
m2000 <input type="checkbox"/> 840/4000	4880	48	-40 °C à +30 °C	538 <b>A48</b> 34 00

Lors de la commande, veuillez remplacer la lettre par le chiffre correspondant.

### Luminaire tube / A

3 = PC Tropol® (incassable)

4 = PMMA Transopal® (résistant aux chocs)

## OPTIONS LUZERN 38 LED

Version	Code art.
Version sans halogène	538 032
Câblage traversant, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>	538 690
Diffuseur avec surface revêtue, meilleure résistance aux acides, bases, produits d'entretien (revêtement anti-graffitis)	538 010
② Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , avec connecteur mâle (230 V)	250 15
③ Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec connecteur mâle et câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec fiche de connexion (230 V)	250 13
④ Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec extrémité ouverte et câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> avec connecteur femelle (230 V)	250 12
⑤ Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , avec connecteur mâle et fiche de connexion	250 10

## LUZERN 38 LED – VERSION TYPE 1 – LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE ◉

### OPTIONS

Version	Code art.
DALI	100 502
Autres températures de couleur	Voir annexe D

## OPTIONS LUZERN 38 LED – VERSION TYPE 2 – 24 V CC LED

Version	Code art.
Câblage traversant avec deux coupleurs et câble d'alimentation 2 x 2 m (2 x 1,5 mm <sup>2</sup> ) (24 V)	Sur demande
Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , avec extrémité ouverte (230 V) (1)	250 11
Autres températures de couleur LED : rouge, bleu, vert, ambre (à préciser à la commande)	Sur demande
Autres températures de couleur LED pour version 24 V LED : 3000K et 5600K (à préciser à la commande)	Sur demande
Couvercles d'extrémité pour version 24 V	538 001

## ACCESSOIRES LUZERN 38 LED

Version	Code art.
Tube vide pour version ligne continue. Longueur à préciser, maxi 4 m	Sur demande
Connecteur mâle + femelle (la pièce)	Sur demande
Connecteur mâle et femelle avec câble de raccordement 5 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (la pièce)	Sur demande
Suspension par câbles en acier inoxydable, 1 m, avec colliers de serrage en acier inoxydable/matière synthétique transparents, Ø 38 mm, la paire	537 266
Colliers de fixation en acier inoxydable/matière synthétique transparent, Ø 38 mm, pour suspension (la paire)	538 319
Colliers de fixation résistants au chlore (pour piscines), en matière synthétique grise, Ø 38 mm, pour montage au plafond ou mural (la paire)	538 003

## ACCESSOIRES LUZERN 38 LED – VERSION TYPE 2 – 24 V CC LED

Version	Code art.
Driver dans corps en matière synthétique, IP 65, classe de protection II. Tension d'alimentation 24 V CC. Tension primaire 230/240 V, 0/50/60 Hz. Puissance maxi raccordée 35 W, 180 x 94 x 57 mm (L x l x H)	537 184
Puissance maxi raccordée 100 W, 254 x 180 x 63 mm (L x l x H)	537 182
Puissance maxi raccordée 200 W, 254 x 180 x 90 mm (L x l x H)	537 183
Driver non capoté. Tension d'alimentation 24 V CC. Tension primaire 230/240 V CA/CC. Puissance maxi raccordée 35 W, 99 x 82 x 36 mm (L x l x H)	643 64
Puissance maxi raccordée 100 W, 191 x 99 x 45 mm (L x l x H)	614 79
Puissance maxi raccordée 200 W, 210 x 99 x 50 mm (L x l x H)	547 40



> Colliers de fixation pour LUZERN 38 LED en acier inoxydable/matière synthétique transparente, compris dans la fourniture



> Colliers de fixation pour LUZERN 38 LED, Ø 38 mm, en acier inoxydable/matière synthétique transparente, pour suspension, Code art. 538 319



> Colliers de fixation résistants au chlore (version piscines), pour LUZERN 38 LED, en matière synthétique grise, Ø 38 mm, pour montage au plafond ou au mur (la paire), Code art. 538 003



> Connecteur mâle et femelle avec câble de raccordement 5 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 x 1,5 mm<sup>2</sup> (la pièce), sur demande



> Connecteur mâle + femelle (la pièce), sur demande

---

## CÂBLE D'ALIMENTATION EN STANDARD – TYPE 1 – 230 V

### Variante ①

> Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>,  
**avec extrémité ouverte**

> **Optionnel for Type 2 - 24 V CC LED** : Code art. 250 11



---

## OPTIONS CÂBLE D'ALIMENTATIONS – TYPE 1 – 230 V ET TYPE 2 – 24 V CC LED

### Variante ②

> Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>,  
**avec connecteur mâle (230 V)**  
Code art. 250 15



### Variante ③

> Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>,  
**avec connecteur mâle** et câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Clas-  
sic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>, **fiche de connexion**  
Code art. 250 13



### Variante ④

> Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>,  
**avec extrémité ouverte** et câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex  
Classic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>, **avec connecteur femelle (230 V)**,  
Code art. 250 12



### Variante ⑤

> Câble d'alimentation 2 m, Lapp Ölflex Classic 110 black 2 × 1,5 mm<sup>2</sup>,  
**avec connecteur mâle et fiche de connexion**,  
Code art. 250 10



# SPICA LED

LED

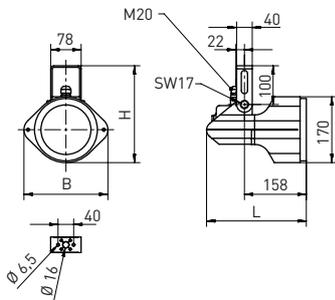
IP 54



IK 05 PMMA

IK 08 PC

IK 08 ESG



Diffus  
Vitre PC  
blanc opalin



Très intensif



Intensif  
Vitre prismatique CDP

Source	Version	L	B	H	a	Poids maxi.
<b>NOUVEAU</b> LED	Projecteur	256 mm	215 mm	250 mm	-	1,4 kg

## APPLICATIONS

Projecteur à LED apparent pour montage mural ou au plafond, en matière synthétique. Convient aux applications industrielles, sous auvent et pour l'illumination de bâtiments.

## CORPS DU PROJECTEUR

Corps du projecteur en matière thermoplastique (PPO) résistant aux intempéries, similaire RAL 9005. Étrier orientable en aluminium, laqué. Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur, conformément à l'indice de protection IP 54. Un cadre de fermeture supplémentaire avec vitre de protection est disponible en option pour empêcher l'accumulation d'eau en cas d'orientation du projecteur vers le haut (cf. accessoires). Joint en caoutchouc synthétique siliconé, le plus court possible pour éviter la déformation et garantir l'étanchéité dans le temps.

## TECHNIQUE PHOTOMÉTRIQUE

Vitre de fermeture en verre trempé sécurit, polycarbonate blanc opale ou vitre prismatique CDP avec réflecteur intégré en aluminium.

## VERSION ÉLECTRIQUE

Luminaire prêt à être monté et raccordé via une borne enfichable. Appareillage intégré, tension d'alimentation 220 - 240 V CA/CC. Filtre de protection contre les surtensions 2 kV. Un passe-fils M16.

## MONTAGE

Montage au plafond ou au mur sur étrier orientable.

---

### SPICA LED – VITRE DE FERMETURE EN VERRE TREMPÉ SÉCURIT, TRÈS INTENSIF

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
Projecteur <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3400 lm	22	-25 °C à +40 °C	983 100 24 61

---

### SPICA LED – VITRE DE PC BLANC OPALIN, DIFFUS

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
Projecteur <input type="checkbox"/> 840/4000 K	4240 lm	27	-25 °C à +30 °C	983 100 34 01

---

### SPICA LED – VITRE PRISMATIQUE CDP, INTENSIF

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
Projecteur <input type="checkbox"/> 840/4000 K	3400 lm	22	-25 °C à +40 °C	983 100 84 11

---

### OPTIONS SPICA LED

Version	Code art.
DALI	100 502
Laquage RAL	983 960
Version piscine	983 970

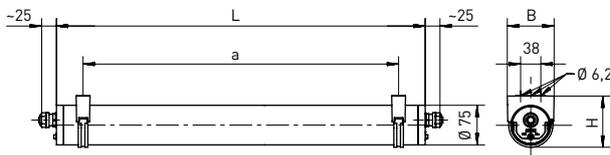
---

### ACCESSOIRES SPICA LED

Version	Code art.
Cadre de fermeture en cas de projecteur orienté vers le haut	981 929

# ZUG LED EXTREME

LED



**XARA**® gestion de l'éclairage  
(Voir annexe B)



**K** Autres températures de couleur  
(Voir annexe D)

Source	Version	L	B	H	a	Poids maxi.
<b>NOUVEAU</b> LED	m1200	1410 mm	88 mm	97 mm	1310 ± 25 mm	4,0 kg
<b>NOUVEAU</b> LED	m1500	1710 mm	88 mm	97 mm	1610 ± 25 mm	4,9 kg

## APPLICATIONS

Luminaire LED tubulaire. Peut être utilisé dans des applications industrielles, fosses de maintenance pour l'entretien et la réparation, pour l'éclairage décoratif intérieur et extérieur. **Durée de vie élevée, utilisable jusqu'à +65°C.**

## CORPS DU LUMINAIRE

Fourreau (Ø 75 mm) en matière synthétique avec deux fermetures rapides et protection contre l'ouverture non autorisée. Utilisable à l'intérieur comme à l'extérieur, conformément à l'indice de protection IP 65, IP 66 et IP 67. Étanche à l'eau sous pression jusqu'à 20 m, selon l'indice de protection IP 68, 20 m. Grâce à son IP 69K, convient pour le nettoyage intensif à haute pression.

## TECHNIQUE PHOTOMÉTRIQUE

Fourreau en PMMA Transopal® (résistant aux chocs) ou PC Tropolal® (incassable), éclairage homogène.

## VERSION ÉLECTRIQUE

Luminaire prêt à être monté et raccordé. Deux presse-étoupes frontaux M20. Driver intégré, tension d'alimentation 230 V CA/CC, avec possibilité d'éclairage secouru en option.

**L80 B10 > 100 000 h à +65°C. Filtre de protection contre les surtensions 4 kV. Garantie du fabricant de 8 ans.**

## MONTAGE

Luminaire pour montage individuel ou en ligne continue. Fixation murale ou au plafond par deux colliers de serrage en acier inoxydable/matière synthétique noirs/transparents, entraxe de fixation variable, y compris protection contre l'ouverture non autorisée.

## ZUG LED EXTREME

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m1200 <input type="checkbox"/> 840/4000	4030	28	-40 °C à +65 °C	777 480 34 <b>A1</b>
m1500 <input type="checkbox"/> 840/4000	5050	35	-40 °C à +65 °C	777 680 34 <b>A1</b>

Lors de la commande, veuillez remplacer la lettre par le chiffre correspondant.

### Tube réflecteur / A

2 = PMMA Transopal® (résistant aux chocs)

8 = PC Tropol® (incassable)

## OPTIONS ZUG LED EXTREME

Version	Code art.
DALI	100 502
Câblage traversant 4 × 2,5 mm <sup>2</sup>	775 981
Câblage traversant 5 × 1,5 mm <sup>2</sup>	775 831
Câblage traversant 5 × 2,5 mm <sup>2</sup>	775 392
Diffuseur avec surface revêtue, meilleure résistance aux acides, bases, produits d'entretien (revêtement anti-graffitis)	775 010
Version sans halogène	770 035
Version éclairage de secours (veuillez nous indiquer les spécifications exactes)	Sur demande
Version piscine sans colliers de serrage	770 038
Version piscine avec colliers de serrage en matière synthétique	770 039
Limiteur de courant d'appel (avec filtre de protection contre les surtensions 4 kV)	100 922
Autres températures de couleur	Voir annexe D

## ACCESSOIRES ZUG LED EXTREME

Version	Code art.
Tube vide pour version ligne continue. Longueur à préciser, maxi 4 m	Sur demande
Colliers de fixation en acier inoxydable/matière synthétique noirs (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 209
Colliers de fixation, acier inoxydable V4A, avec équerre (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 118
Colliers de fixation résistants au chlore (pour piscines), en matière synthétique grise, Ø 75 mm, pour montage au plafond ou mural (la paire)	770 210
Colliers de fixation en acier inoxydable/matière synthétique transparents (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 208
Attaches à clipser pour montage rapide (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 211
Suspension par câbles, hauteur 1 m, avec colliers de serrage en acier inoxydable (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 166



> Colliers de fixation pour ZUG LED EXTREME en acier inoxydable/matière synthétique noirs/transparents (la paire), fournis



> Colliers de fixation pour ZUG LED EXTREME en acier inoxydable/matière synthétique noirs (la paire), Code art. 770 209



> Colliers de fixation pour ZUG LED EXTREME en acier inoxydable V4A, avec équerre (la paire), Code art. 770 118



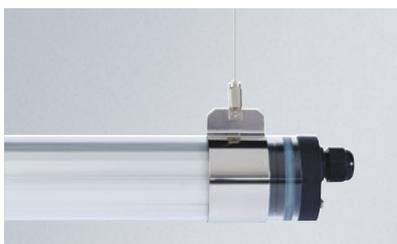
> Colliers de fixation résistants au chlore (version piscines), pour ZUG LED EXTREME, Code art. 770 210



> Attaches à clipser pour montage rapide, pour ZUG LED EXTREME (la paire), Code art. 770 211



> Colliers de fixation pour ZUG LED EXTREME en acier inoxydable/matière synthétique transparents (la paire), Code art. 770 208



> Suspension par câble L = 1 m, avec colliers en acier inoxydable (la paire), Code art. 770 166

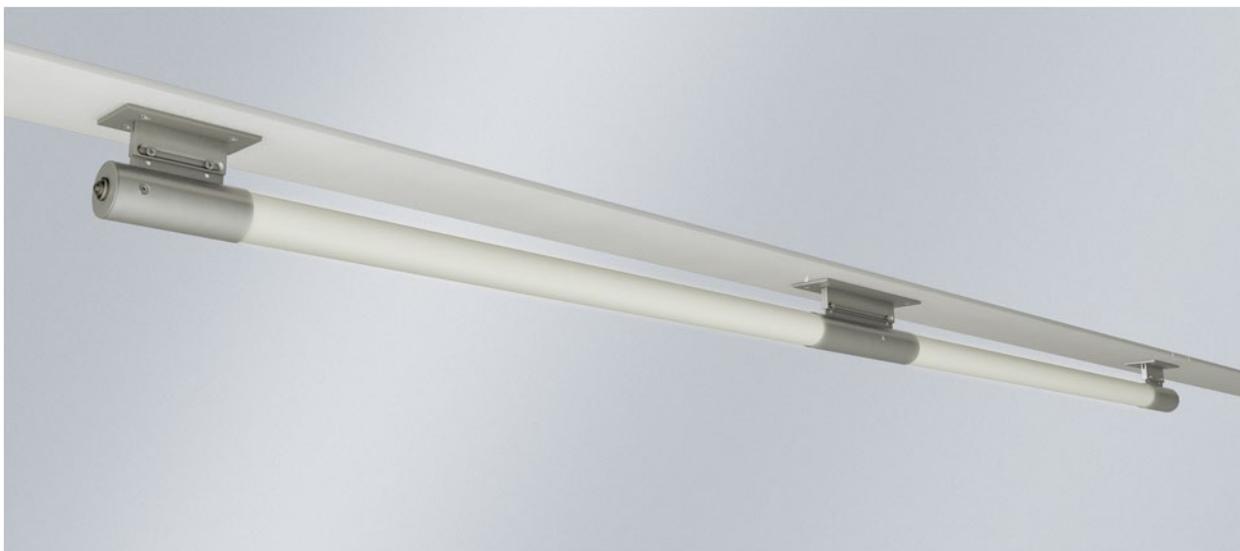


> ZUG LED EXTREME Version en ligne continue avec tube vide ; ici avec colliers de fixation, Code art. 770 209

## ACCESSOIRES ZUG LED EXTREME

### Système de fixation murale ou au plafond en acier inoxydable

	Code art.
Embout avec étrier de fixation du luminaire* (* Étrier qui fixe le luminaire par pas de 5 x 45° pour une apparence uniforme de la ligne continue), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	775 007
Pièce intermédiaire (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	775 008
Embout sans étrier de fixation (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	775 009



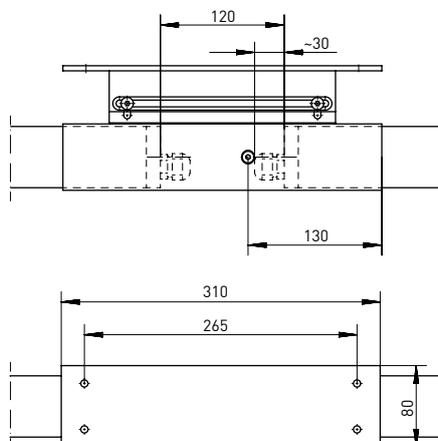
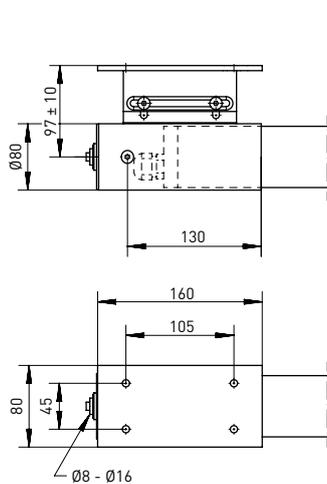
► Système de fixation murale et au plafond pour ZUG LED EXTREME avec embout et pièce intermédiaire



► Embout d75 ZUG LED EXTREME  
Code art. 775 007 avec étrier de fixation du luminaire  
Code art. 775 009 sans étrier de fixation du luminaire

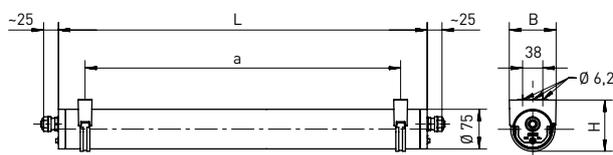


► Pièce intermédiaire d75 pour ZUG LED EXTREME  
Code art. 775 008



# ZUG LED HIGH OUTPUT

LED



**XARA®** gestion de l'éclairage  
(Voir annexe B)



Diffus

**K** Autres températures de couleur  
(Voir annexe D)

Source	Version	L	B	H	a	Poids maxi.
<b>NOUVEAU</b> LED	m1200	1410 mm	88 mm	97 mm	1310 ± 25 mm	4,0 kg
<b>NOUVEAU</b> LED	m1500	1710 mm	88 mm	97 mm	1610 ± 25 mm	4,9 kg

## APPLICATIONS

Luminaire LED tubulaire. Peut être utilisé dans des applications industrielles, fosses de maintenance pour l'entretien et la réparation et dans les zones avec exigences de protection particulières et nécessitant des niveaux d'éclairage adaptés aux bâtiments à grande hauteur.

**Utilisable jusqu'à +35 °C.**

## CORPS DU LUMINAIRE

Fourreau (Ø 75 mm) en matière synthétique avec deux fermetures rapides et protection contre l'ouverture non autorisée. Étanche à l'eau sous pression jusqu'à 20 m, selon l'indice de protection IP 68, 20 m. Utilisable sans restriction à l'intérieur comme à l'extérieur, conformément à l'indice de protection IP 65 et IP 66. Grâce à son IP 69K, convient pour le nettoyage intensif à haute pression.

## TECHNIQUE PHOTOMÉTRIQUE

Fourreau en PMMA Transopal® (résistant aux chocs) ou PC Tropolal® (incassable), éclairage homogène.

## VERSION ÉLECTRIQUE

Luminaire prêt à être monté et raccordé. Deux presse-étoupes frontaux M20. Driver intégré, tension d'alimentation 230 V CA/CC, avec possibilité d'éclairage secouru en option.

**L80 B10 > 100 000 h à +35°C. Filtre de protection contre les surtensions 4 kV. Garantie du fabricant de 8 ans.**

## MONTAGE

Luminaire pour montage individuel ou en ligne continue. Fixation murale ou au plafond par deux colliers de serrage en acier inoxydable/matière synthétique noirs/transparents, entraxe de fixation variable, y compris protection contre l'ouverture non autorisée.

## ZUG LED HIGH OUTPUT

Version	Flux lumineux/lm	Puissance du système/W	Température ambiante	Code art.
m1200 H01 □ 840/4000	5330	38	-40 °C à +35 °C	778 480 34 <b>A1</b> - 5330lm
m1200 H02 □ 840/4000	6610	48	-40 °C à +35 °C	778 480 34 <b>A1</b> - 6610lm
m1200 H03 □ 840/4000	7900	58	-40 °C à +35 °C	778 480 34 <b>A1</b> - 7900lm
m1500 H01 □ 840/4000	6600	47	-40 °C à +35 °C	778 680 34 <b>A1</b> - 6600lm
m1500 H02 □ 840/4000	11490	85	-40 °C à +35 °C	778 680 34 <b>A1</b> - 11490lm
m1500 H03 □ 840/4000	13100	97	-40 °C à +35 °C	778 680 34 <b>A1</b> - 13100lm

Lors de la commande, veuillez remplacer la lettre par le chiffre correspondant.

### Tube réflecteur / A

2 = PMMA Transopal® (résistant aux chocs)  
8 = PC Tropol® (incassable)

## OPTIONS ZUG LED HIGH OUTPUT

Version	Code art.
DALI	100 502
Câblage traversant 4 × 2,5 mm <sup>2</sup>	775 981
Câblage traversant 5 × 1,5 mm <sup>2</sup>	775 831
Câblage traversant 5 × 2,5 mm <sup>2</sup>	775 392
Diffuseur avec surface revêtue, meilleure résistance aux acides, bases, produits d'entretien (revêtement anti-graffitis)	775 010
Version sans halogène	770 035
Version éclairage de secours (veuillez nous indiquer les spécifications exactes)	Sur demande
Version piscine sans colliers de serrage	770 038
Version piscine avec colliers de serrage en matière synthétique	770 039
Limiteur de courant d'appel (avec filtre de protection contre les surtensions 4 kV)	100 922
Autres températures de couleur	Voir annexe D

## ACCESSOIRES ZUG LED HIGH OUTPUT

Version	Code art.
Tube vide pour version ligne continue. Longueur à préciser, maxi 4 m	Sur demande
Colliers de fixation en acier inoxydable/matière synthétique noirs (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 209
Colliers de fixation, acier inoxydable V4A, avec équerre (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 118
Colliers de fixation résistants au chlore (pour piscines), en matière synthétique grise, Ø 75 mm, pour montage au plafond ou mural (la paire)	770 210
Colliers de fixation en acier inoxydable/matière synthétique transparents (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 208
Attaches à clipser pour montage rapide (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 211
Suspension par câbles, hauteur 1 m, avec colliers de serrage en acier inoxydable (la paire), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	770 166



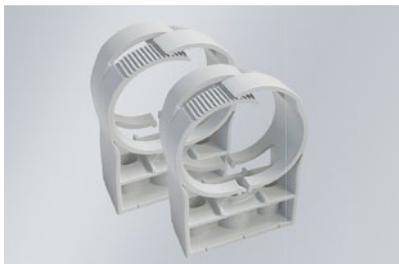
> Colliers de fixation pour ZUG LED HIGH OUTPUT en acier inoxydable/matière synthétique noirs/transparents (la paire), fournis



> Colliers de fixation pour ZUG LED HIGH OUTPUT en acier inoxydable/matière synthétique noirs (la paire), Code art. 770 209



> Colliers de fixation pour ZUG LED HIGH OUTPUT en acier inoxydable V4A, avec équerre (la paire), Code art. 770 118



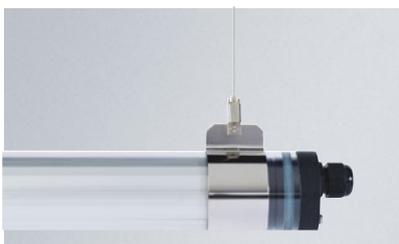
> Colliers de fixation résistants au chlore (version piscines), pour ZUG LED HIGH OUTPUT, Code art. 770 210



> Attaches à clipser pour montage rapide, pour ZUG LED HIGH OUTPUT (la paire), Code art. 770 211



> Colliers des fixation pour ZUG LED HIGH OUTPUT en acier inoxydable/matière synthétique transparents (la paire), Code art. 770 208



> Suspension par câble L = 1 m, avec colliers en acier inoxydable (la paire), Code art. 770 166

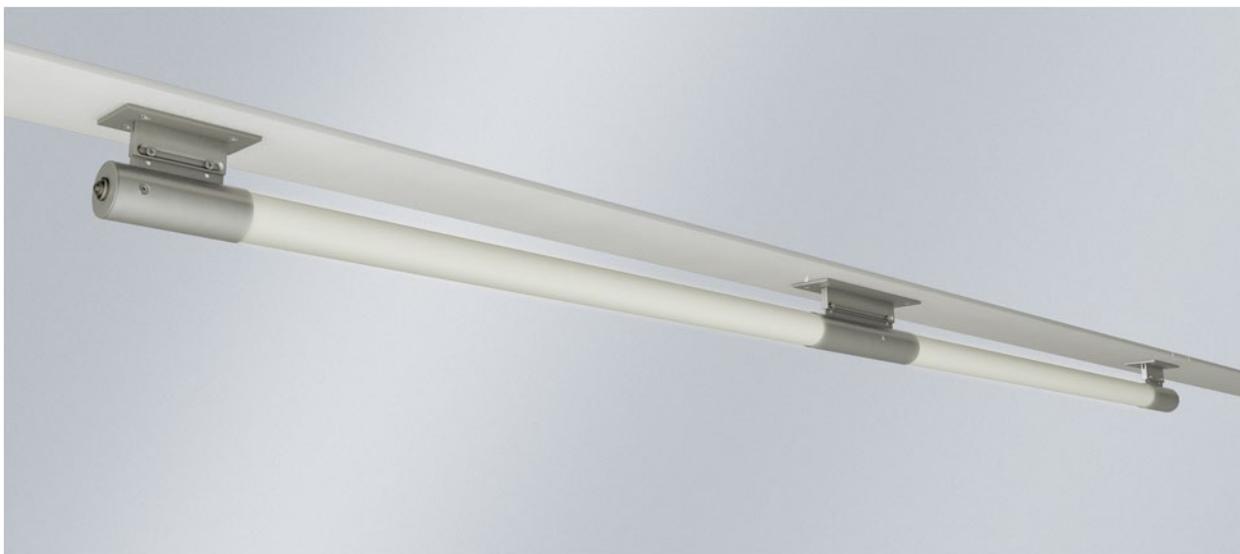


> ZUG LED HIGH OUTPUT Version en ligne continue avec tube vide ; ici avec colliers de fixation, Code art. 770 209

## ZUG LED HIGH OUTPUT ACCESSOIRES

### Système de fixation murale ou au plafond en acier inoxydable

	Code art.
Embout avec étrier de fixation du luminaire* (* Étrier qui fixe le luminaire par pas de 5 x 45° pour une apparence uniforme de la ligne continue), (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	775 007
Pièce intermédiaire (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	775 008
Embout sans étrier de fixation (ne convient pas pour les atmosphères contenant du chlore)	775 009



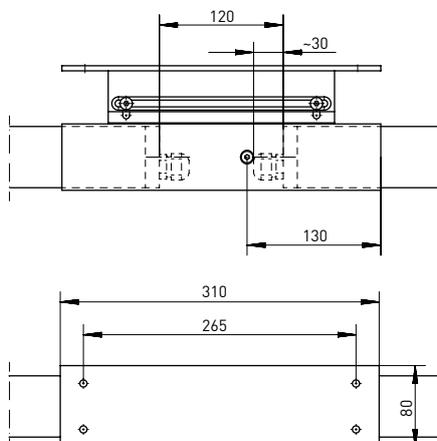
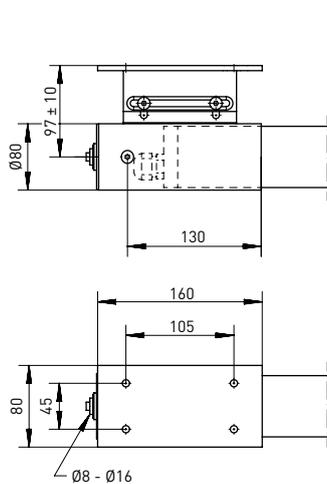
> Système de fixation murale et au plafond pour ZUG LED HIGH OUTPUT avec embout et pièce intermédiaire



> Embout d75 ZUG LED HIGH OUTPUT  
Code art. 775 007 avec étrier de fixation du luminaire  
Code art. 775 009 sans étrier de fixation du luminaire



> Pièce intermédiaire d75 pour ZUG LED HIGH OUTPUT  
Code art. 775 008





## **INFORMATIONS TECHNIQUES ET ANNEXES**

# NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT

Niveau d'éclairage préconisé selon DIN EN 12464-1:2011 [D] ou DIN EN 12464-2:2014 [D]

## Éclairage intérieur

Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>s</sub>	Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>s</sub>
<b>Zones de circulation et espaces communs à l'intérieur des bâtiments</b>				<b>Industries chimiques, des plastiques et du caoutchouc</b>			
Zones de circulation et couloirs	100	28	40	Installation de transformation à distance	50	-	20
Escaliers, escaliers roulants, tapis roulants	150	25	40	Installation de transformation avec intervention manuelle limitée	150	28	40
Quais de chargement, zones de chargement	150	25	40	Lieux de travail constamment occupés dans les installations de transformation	300	25	80
<b>Salles de repos, d'installations sanitaires et de premier secours</b>				<b>Industries électriques et électroniques</b>			
Cantines, réserves alimentaires	200	22	80	Fabrication de câbles et fils électriques	300	25	80
Salles de repos	100	22	80	Bobinage :			
Salles d'exercices physiques	300	22	80	- grandes bobines	300	25	80
Vestiaires, sanitaires, salles de bains, toilettes	200	25	80	- bobines de moyenne taille	500	22	80
Infirmierie	500	19	80	- petites bobines	750	19	80
Salles de soins médicaux	500	16	90	Imprégnation des bobines	300	25	80
<b>Salles de commande</b>				Galvanisation			
Salles des matériels, salles de contrôle ou de distribution	200	25	60		300	25	80
Local courrier, tableau de distribution	500	19	80	Travail d'assemblage :			
<b>Magasins, entrepôts réfrigérés</b>				- de grande dimension, par ex. les grands transformateurs			
Magasins et entrepôts	100	25	60		300	25	80
Zones de manutention, d'emballage et d'expédition	300	25	60	- de moyenne dimension, par ex. les disjoncteurs	500	22	80
<b>Zones de rangement en rayonnage</b>				- de petite dimension, par ex. les téléphones, les radios, l'équipement informatique (ordinateurs)			
Allées centrales : non occupées	20	-	40		750	19	80
Allées centrales : occupées	150	22	60	- de précision, par ex. les équipements de mesure, cartes de circuit imprimé	1000	16	80
Station de commande ou de contrôle	150	22	60	Ateliers électroniques, essais, mise au point			
<b>Boulangeries</b>							
Préparation et cuisson	300	22	80	<b>Denrées alimentaires et industries alimentaires de luxe</b>			
Finition, glaçage, décoration	500	22	80	Postes de travail et zones pour :			
<b>Ciment, produits en ciment, béton, briques</b>				- brasseries, malteries			
Séchage	50	28	20	- lavage, remplissage de tonneaux, nettoyage, tamisage, épiluchage			
Préparation des matériaux, travail au four et sur mélangeurs	200	28	40	- cuisson dans les fabriques de conserves et de chocolat			
Travail sur machine	300	25	80	- lieux et postes de travail dans les sucreries			
Coffrage	300	25	80	- séchage et travail du tabac brut, fermentation en cave			
<b>Céramique, tuiles, verre, cristaux</b>				200			
Séchage	50	28	20	Triage et lavage des produits, broyage, brassage, emballage			
Préparation, travail sur machine	300	25	80		300	25	80
Émaillage, laminage, moulage, façonnage des pièces simples, satinage, soufflage du verre	300	25	80	Postes de travail et zones critiques dans les abattoirs, boucheries, laiteries, minoteries, zones de filtrage dans les raffineries de sucre			
Polissage, gravure, polissage du verre, façonnage de précision, fabrication d'instruments en verre	750	19	80	Abattoirs			
Polissage des verres optiques, cristal, polissage à la main et gravure, travail sur articles de moyenne dimension	750	16	80	- Inspection des ventes, au point de contrôle			
Travail de précision, par ex. le polissage décoratif, la peinture à la main	1000	16	90		540	25	80
Fabrication de pierres précieuses synthétiques	1500	16	90	- Locaux de travail et enclos pour animaux malades ou en cas de suspicion de maladie			
					300	25	-
				- Locaux de stockage et enclos			
					110	25	80
				Coupe et triage des fruits et légumes			
					300	25	80
				Fabrication de plats cuisinés, travail en cuisine, fabrication des cigares et des cigarettes			
					500	22	80

Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>2</sub>	Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>2</sub>
Vérification des verres et bouteilles, contrôle des produits, ébarbage, triage, décoration	500	22	80	Usinage de précision, polissage : tolérances < 0,1 mm	500	19	60
Laboratoires	500	19	80	Traçage, contrôle	750	19	60
Contrôle des couleurs	1000	16	90	Ateliers de tréfilage et de tuyauterie, façonnage à froid	300	25	60
<b>Fonderies et moulage des métaux</b>				Usinage de tôles lourdes : épaisseur > 5 mm	200	25	60
Souterrains, caves, etc, accessibles	50	-	20	Travail de tôles fines : épaisseur < 5 mm	300	22	60
Quais	100	25	40	Fabrication des outils, élaboration des matériels de coupe	750	19	60
Préparation du sable	200	25	80	Prémontage d'installations de chauffage et de ventilation	200	25	60
Vestiaires	200	25	80	Serrurerie et plomberie	300	25	60
Postes de travail au cubilot et au mélangeur	200	25	80	Ateliers de réparation de machines et appareils	500	22	80
Halls de coulée	200	25	80	Assemblage :			
Zones de décochage	200	25	80	- grossier	200	25	80
Moulage machine	200	25	80	- moyen	300	25	80
Moulage à la main et moulage des noyaux	300	25	80	- fin	500	22	80
Moulage sous pression	300	25	80	- de précision	750	19	80
Construction de maquettes	500	22	80	Galvanisation	300	25	80
<b>Orfèvreries / joailleries</b>				Préparation de la surface et peinture	750	25	80
Travail des pierres précieuses	1500	16	90	Outil, fabrication de modèle et de gabarit, mécanique de précision, micro-mécanique	1000	19	80
Confection des bijoux	1000	16	90	<b>Papier et articles de papeterie</b>			
Fabrication (manuelle) des montres	1500	16	80	Broyeurs à meules verticales, moulins à pâte de papier	200	25	80
Fabrication (automatisée) des montres	500	19	80	Fabrication et transformation du papier, machines à papier et onduleuses, fabrication de carton	300	25	80
<b>Blanchisseries et nettoyage à sec</b>				Travail habituel de reliure par ex : pliage, triage, collage, coupage, impression en relief, couture	500	22	80
Entrée des vêtements, marquage du linge et triage	300	25	80	<b>Centrales électriques</b>			
Lavage et nettoyage à sec	300	25	80	Usines d'approvisionnement en combustible	50	-	20
Repassage, repassage à la vapeur	300	25	80	Salles des chaudières	100	28	40
Contrôle et réparation	750	19	80	Salles des machines	200	25	80
<b>Cuir et articles de cuir</b>				Salles diverses, p. ex. : salles des pompes, salles des condensateurs, etc, tableaux de commutation (à l'intérieur des bâtiments)	200	25	60
Travaux au-dessus des cuves, tonneaux, fosses	200	25	40	Salles de commande ou de contrôle	500	16	80
Écharnage, foulage, tirage, frottage des peaux	300	25	80	Travaux de maintenance des turbines et générateurs	500	16	80
Travaux de sellerie, fabrication de chaussures : piqûre, couture, polissage, façonnage, coupe, poinçonnage	500	22	80	Installations de distribution électrique extérieures	20	-	20
Triage	500	22	90	<b>Imprimeries</b>			
Teinture du cuir (à la machine)	500	22	80	Coupage, dorure, impression en relief, gravure des clichés, travail au marbre et sur plaque, machines à imprimer, fabrication de matrices	500	19	80
Contrôle de qualité	1000	19	80	Triage du papier et impression à la main	500	19	80
Contrôle des couleurs	1000	16	90	Composition typographique, retouche, lithographie	1000	19	80
Fabrication de chaussures	500	22	80	Contrôle des couleurs en polychromie	1500	16	90
Fabrication de gants	500	22	80	Gravure sur acier et sur cuivre	2000	16	80
<b>Travail et transformation du métal</b>							
Forgeage libre	200	25	60				
Usines de laminage à froid	200	25	60				
Enlèvement de la rouille et peinture de pièces en acier	200	25	60				
Estampage	300	25	60				
Soudage	300	25	60				
- Zones de travail avec robots	300	25	60				
Usinage grossier et moyen : tolérances ≥ 0,1 mm	300	22	60				

# NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT

## Éclairage intérieur

Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>s</sub>
<b>Laminoirs, installations sidérurgiques</b>			
Usines de production sans opération manuelle	50	-	20
Usines de production avec opérations manuelles occasionnelles	150	28	40
Usines de production avec opérations manuelles permanentes	200	25	80
Stockage de plaques de métal	50	-	20
Fourneaux	200	25	20
Train de laminage, bobineuse, ligne de cisaillement des tôles	300	25	40
Plates-formes de contrôle, panneaux de contrôle	300	22	80
Essais, mesures et vérifications	500	22	80
Souterrains à hauteur d'homme, parties à courroies, caves, etc	50	-	20
<b>Fabrication et transformation du textile</b>			
Postes et zones de travail à côté des bassins de trempage, ouverture des balles	200	25	60
Cardage, lavage, repassage, travail sur machine de battage des fibres, étirage, peignage, parage, piquage de cartons, préfilage, filage du jute et du chanvre	300	22	80
Filage, retordage, dévidage, bobinage	500	22	80
Ourdissage, tissage, tressage, tricotage	500	22	80
Remaillage, tricotage fin, montage des mailles	750	22	80
Modèle manuel, ébauche des patrons	750	22	90
Finition, teinture	500	22	80
Salles de séchage	100	28	60
Impression automatique des tissus	500	25	80
Nopage, époutiage, passementerie	1000	19	80
Contrôle des couleurs et des tissus	1000	16	90
Retouche invisible	1500	19	90
Chapellerie / Fabrication de chapeaux	500	22	80
<b>Construction et réparation de véhicules</b>			
Garages automobiles	300	25	80
Carrosserie et montage	500	22	80
Salles de peinture et de pulvérisation, salles de polissage	750	22	80
Peinture : raccords et vérification	1000	19	90
Fabrication des garnitures intérieures des véhicules	1000	19	80
Inspection finale	1000	19	80
<b>Travail et transformation du bois</b>			
Transformation automatique, par ex. séchage, fabrication du contre-plaqué	50	28	40
Fosses à vapeur	150	28	40
Bâti de scie	300	25	60
Travail à l'établi, collage, assemblage	300	25	80
Polissage, peinture, menuiserie de fantaisie	750	22	80
Travail sur machines à bois, par ex : tournage, moulurage, dégauchissage, corroyage, rainurage, travaux de découpe, sciage, travaux de fonçage	500	19	80

Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>s</sub>
Sélection des bois de placage	750	22	90
Marqueterie, incrustation sur bois	750	22	90
Contrôle de qualité, inspection	1000	19	90
<b>Aéroports</b>			
Halls d'arrivée et de départ, zones de livraison des bagages	200	22	80
Zones de correspondance, escalators	150	22	80
Comptoirs d'information, comptoirs d'enregistrement	500	19	80
Comptoirs des douanes et postes de contrôle des passeports	500	19	80
Zones d'attente	200	22	80
Salles de livraison des bagages	200	25	80
Zones de contrôle et de sécurité	300	19	80
Tour de contrôle du trafic aérien	500	16	80
Hangars de contrôle et de réparation	500	22	80
Zones d'essai des moteurs	500	22	80
Hangars pour les mesures	500	22	80
<b>Parcs de stationnement de voitures</b>			
Rampes d'entrée et de sortie (de jour)	300	25	20
Rampes d'entrée et de sortie (de nuit)	75	25	20
Voies de circulation	75	25	20
Parkings et zones de déchargement	75	-	20
Guichets	300	19	80

Type de local, tâches et activités	E <sub>m</sub>	UGRL	R <sub>a</sub>
<b>Agriculture</b>			
Chargement et manoeuvre des marchandises, appareils de manutention et outillage	200	25	80
Enclos pour animaux	50	-	40
Zone de traite	100	25	40
Salle de traite	200	25	40
Grange, sol, hangar	50	-	40
Enclos pour animaux malades, vélerie	200	25	80
Préparation de la nourriture, laiterie, nettoyage des ustensils	200	25	80
Serres	50 jusqu'à 500	25	-
- Éclairage général, selon les plantations	1000 jusqu'à 5000	25	-
- Aide à la croissance	1000 jusqu'à 5000	25	-
Atelier, travaux de montage grossiers	200	25	80
Stalles	50	-	40
Hangars de protection des machines (ouvert)	50	-	20
Dépôt de fuel	200	25	60
Dépôt de bouteilles	200	25	60
Locaux avec presses	300	22	80
Chambres froides, entrepôts	300	22	80
Lieux de vente et de dégustation	300	19	80
Places de stationnement pour véhicules de secours	100	25	60
Aires d'entreposage d'équipements spéciaux (étagères, armoires)	100	22	60
Salles de détente, cafétérias			
Centres d'exploitation	200	22	80
- Éclairage général	300	19	80
- sur le poste de travail	500	19	80
Ateliers	300	25	80
Halls de lavage	100	25	80
Salles de repos	100	22	80
- Travaux de lecture	300	22	80
- Laveries, douches, WC, vestiaires, séchoirs	200	25	80

**REMARQUES** Pour plus de détails sur la planification des installations d'éclairage concernant l'homogénéité, la température de couleur, la reproduction des couleurs ou l'éblouissement, et plus de détails sur la mesure, la répartition des points de mesure dans la pièce et les exigences générales en matière d'éclairage, veuillez vous référer aux normes DIN EN 12464-1:2011 (D) ou DIN-EN 12464-1:2013 (D).

<sup>1)</sup>  $E_{\min} / E_{\max} \geq 0,33$  <sup>2)</sup>  $E_{\min} / E_{\max} \geq 0,20$

# NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT

Éclairage extérieur									
Type de zone, fonction ou activité	$E_m$ lx	$U_0$	$GR_L$	$R_a$	Type de zone, fonction ou activité	$E_m$ lx	$U_0$	$GR_L$	$R_a$
<b>Zones de circulation générales</b>					Zones de contrôle d'écluse et ballastage				
Trottoirs, exclusivement réservés aux piétons	5	0,25	50	20		20	0,25	55	20
Zones de circulation réservées aux véhicules se déplaçant lentement (max. 10 km/h), comme les bicyclettes, les camions et les excavateurs	10	0,40	50	20	Manutention, chargement et déchargement de marchandises	30	0,25	55	20
Circulation régulière de véhicules (40 km/h maxi)	20	0,40	45	20	Zones de réception des passagers dans les gares maritimes de voyageurs	50	0,40	50	20
Passages piétons, points de braquage, de chargement et de déchargement de véhicules	50	0,40	50	20	Raccordement de canalisations, tuyaux, et aussières	50	0,40	50	20
<b>Aéroports</b>					Section dangereuse de pontons et de voies d'accès				
Halls d'avions - tarmac	20	0,10	55	20		50	0,40	45	20
Bâtiments de l'aéroport - tarmac	30	0,20	50	40	<b>Stations-service</b>				
Zones de chargement	50	0,20	50	40	Aires de stationnement des véhicules et zones de stockage	5	0,25	50	20
Parc à combustibles	50	0,20	50	40	Voies d'accès et sorties : environnement sombre (c'est-à-dire dans les zones rurales et les banlieues)	20	0,40	45	20
Postes de maintenance des aéronefs	200	0,50	45	60	Voies d'accès et sorties : environnement éclairé (en ville)	50	0,40	45	20
<b>Chantiers</b>					Points de contrôle de l'eau et de l'air sous pression et autres zones pour l'entretien				
Zones à dégager, excavation et chargement	20	0,25	55	20		150	0,40	45	20
Chantiers de construction, pose de drainage, transport, tâches de stockage et auxiliaires	50	0,40	50	20	Zone de lecture des dispositifs de mesure				
Montage d'éléments de charpente, travaux d'armaturage léger, montage de moules et de charpentes en bois, câbles de canalisations d'électricité	100	0,40	45	40		150	0,40	45	20
Jointement d'éléments nécessitant des montages électriques, de machines et de tuyaux	200	0,50	45	40	<b>Canaux, écluses et ports</b>				
<b>Canaux, écluses et ports</b>					Quais d'attente près des canaux et des écluses				
Quais d'attente près des canaux et des écluses	10	0,25	50	20	Passerelles et passages exclusivement réservés aux piétons				
Passerelles et passages exclusivement réservés aux piétons	10	0,25	50	20					

Type de zone, fonction ou activité	$E_{m_{tx}}$	$U_0$	$GR_L$	$R_a$	Type de zone, fonction ou activité	$E_{m_{tx}}$	$U_0$	$GR_L$	$R_a$
<b>Sites industriels et aires de stockage</b>					Circulation intense, par exemple parkings des écoles, églises, grands centres commerciaux, des grands complexes sportifs et polyvalents	20	0,25	50	20
Manutention de courte durée d'éléments de taille importante et de matériels bruts, chargement et déchargement de marchandises en vrac	20	0,25	55	20					
<b>Industrie pétrochimique et autres industries dangereuses</b>					Manipulation d'outils pour l'entretien, utilisation de robinets à réglage manuel, démarrage et mise à l'arrêt de moteurs, allumage de brûleurs	20	0,25	55	20
Manutention continue d'éléments de taille importante et de matériaux bruts, chargement et déchargement du fret, emplacements de manoeuvre des grues, plates-formes extérieures de chargement	50	0,40	50	20					
Lecture d'adresses, plates-formes couvertes de chargement, utilisation d'outils, tâches courantes d'armaturage et de bétonnage dans les centrales à béton	100	0,50	45	20	Remplissage et vidage de camions porte-conteneurs et de wagons contenant des substances sans risques, détection de fuites, examen des tuyauteries et du garnissage	50	0,40	50	20
Nécessitant des installations électriques, des installations de machines et de canalisations ; nécessitant une inspection	200	0,50	45	60	Remplissage et vidage de camions porte-conteneurs et de wagons contenant des substances dangereuses, remplacement du garnissage des pompes, travaux généraux de maintenance, lecture des instruments	100	0,40	45	40
<b>Structures pour le pétrole et le gaz de gisement marin</b>					Emplacements pour le chargement et le déchargement du combustible	100	0,40	45	20
Surface de la mer sous l'installation de forage	30	0,25	50	20	Réparation de machines et de dispositifs électriques	200	0,50	45	60
Échelles, escaliers, passages	100	0,25	45	20					
Zones d'appointement des bateaux / zones de transport	100	0,25	50	20	<b>Centrales énergétiques, électriques, usines à gaz et centrales thermiques</b>				
Hélicoptère	100	0,40	45	20	Déplacements à pied dans des zones sans risques électriques	5	0,25	50	20
Tour de forage	100	0,50	45	40	Manutention d'outils pour l'entretien, manutention de houille	20	0,25	55	20
Zones de traitement	100	0,50	45	40	Inspection globale	50	0,40	50	20
Parc à tiges / pont	150	0,50	45	40	Opérations générales d'entretien et lecture des instruments	100	0,40	45	40
Station d'essai, vibreur, tête de puits	200	0,50	45	40	Souffleries : entretien et maintenance	100	0,40	45	40
Zones de pompage	200	0,50	45	20	Réparation de dispositifs électriques	200	0,50	45	60
Zones pour bateaux de sauvetage	200	0,40	50	20					
Plancher de forage et plate-forme d'accrochage	300	0,50	40	40	<b>Parkings</b>				
Salle de boue, échantillonnage	300	0,50	40	40	Circulation peu intense, par exemple parkings des magasins, maisons alignées et immeubles collectifs ; parcs de stationnement pour cycles	5	0,25	55	20
Pompes pour pétrole brut	300	0,50	45	40					
Installations	300	0,50	40	40	Circulation d'intensité moyenne, par exemple parkings des grands magasins, des immeubles de bureaux, des usines, des complexes sportifs et polyvalents	10	0,25	50	20
Tables de rotation	500	0,50	40	40					

# NIVEAUX D'ÉCLAIREMENT

## Éclairage extérieur

Type de zone, fonction ou activité	$E_m$ $lx$	$U_0$	$GR_L$	$R_a$
<b>Zones ferroviaires et tramways</b>				
Veuillez s'il vous plaît tenir compte des directives et des spécificités techniques de la compagnie ferroviaire.				
<b>Scieries</b>				
Manutention de bois de construction sur terre et sur les voies navigables, convoyeurs de sciure et de copeaux	20	0,25	55	20
Tri de bois de construction sur terre ou sur les voies navigables, points de déchargement du bois, points de chargement du bois scié, levage mécanique jusqu'au convoyeur, empilage	50	0,40	50	20
Lecture d'adresses et de marquages sur le bois scié	100	0,40	45	40
Classement qualitatif et emballage	200	0,50	45	40
Alimentation des machines de fragmentation et des machines d'écôtage	300	0,50	45	40
<b>Chantiers navals et docks</b>				
Éclairage général du chantier naval, aires de stockage de marchandises préfabriquées	20	0,25	55	40
Manutention de courte durée d'éléments de grande taille	20	0,25	55	20
Nettoyage de la coque d'un bateau	50	0,25	50	20
Peinture et soudage de la coque d'un bateau	100	0,40	45	60
Montage d'éléments électriques et mécaniques	200	0,50	45	60
<b>Stations d'épuration et de traitement des eaux</b>				
Manipulation d'outils pour l'entretien, utilisation de robinets à réglage manuel, démarrage et mise à l'arrêt de moteurs, étanchéité des canalisations et locaux de soutirage	50	0,40	45	20
Manipulation de produits chimiques, détection de fuites, remplacement de pompes, travaux généraux de maintenance, lecture d'instruments	100	0,40	45	40
Réparation de moteurs et de dispositifs électriques	200	0,50	45	60

**NOTA** : La norme DIN EN 12464-2:2014 [D] contient de plus amples précisions concernant les études d'éclairage, l'uniformité, les teintes de couleurs, les rendus des couleurs ou l'éblouissement, les mesures, le calepinage, etc.

## ÉCLAIRAGE DES INSTALLATIONS SPORTIVES EN INTÉRIEUR

Sport	Classe électrique III	Classe électrique II	Classe électrique I
Athlétisme	200	300	500
Danse	200	300	500
Football	200	500	750
Cyclisme	200	500	750
Équitation	200	300	500
Gymnastique rythmique	200	300	500
Hockey sur glace	300	500	750
Judo	200	500	750
Karaté	200	500	750
Gymnastique	200	300	500
Handball	200	500	750
Basket-ball	200	500	750
Volley-ball	200	500	750
Patinage artistique	300	500	750
Boxe (ring)	500	1000	2000
Tennis de table	300	500	750
Tennis	300	500	750
Badminton	300	500	750
Squash	300	500	750
Natation	200	300	500

Éclairage horizontal minimal pour différents types de sports. Les installations intérieures sont réparties dans trois classes d'éclairage :

### Classe électrique I :

- Niveau de compétition le plus élevé
- Entraînement de très haut niveau

### Classe électrique II :

- Niveau de compétition intermédiaire
- Entraînement de haut niveau

### Classe électrique III :

- Faible niveau de compétition qui, généralement, n'implique pas la présence de spectateurs
- Niveau général de pratique de type entraînement
- Niveau général de pratique d'éducation physique (sports scolaires) ou de loisirs

Données selon DIN EN 12193:2008, Extrait de la norme d'éclairage des installations sportives en intérieur



# REPRÉSENTATIONS À L'INTERNATIONAL

## Australie

NORKA Lighting Sales Pty. Ltd.  
2 Thomson road, Keilor Park  
Aeropark / Building 78  
Melbourne, Victoria 3042  
Australie  
Tél. +61 393 315 666  
Fax +61 393 316 333  
www.norkalighting.com.au  
andrew@norkalighting.com.au

## Autriche

LKD Licht Kommunal  
Digital GmbH  
Münchner Bundesstrasse 144  
5020 Salzburg  
Autriche  
Tél. +43 662 432 514-0  
Fax +43 662 432 514-111  
www.lkd.at  
office@lkd.at

## Belgique

Axioma nv/sa  
Mannebeekstraat 31  
8790 Waregem  
Belgique  
Tél. +32 56 622-130  
Fax +32 56 622-140  
www.axioma.be  
info@axioma.be

## Danemark

SafeExit  
Herstedøstervej 19  
2600 Glostrup  
Danemark  
Tél. +45 434 550-10  
Fax +45 434 550-11  
www.safeexit.dk  
kontakt@safeexit.dk

## Espagne

Jordi Abad (External)  
NORKA  
Nordeutsche Kunststoffund  
Elektrogesellschaft  
Stäcker mbH & Co. KG  
Weidestraße 122 a  
22083 Hamburg  
Allemagne  
Tél. +34 619 107 605  
www.norka.com  
jordi.abad@norka.com

## Finlande

Valoiste Oy  
Rounionkatu 130G  
37150 Nokia  
Finlande  
Tél. +358 10 439 1700  
www.valoiste.fi  
info@valoiste.fi

## France

RIDI France Sàrl  
ZI du Forten  
Impasse des Imprimeurs  
67118 Geispolsheim  
France  
Tél. +33 388 77 -07 77  
Fax +33 388 77 -36 99  
www.norka-luminaires.fr  
info@ridi-france.com

## Grèce

Moda Light  
17th klm of Athens  
Lamia National Highway  
145-64 Kifissia Athens  
Grèce  
Tél. +30 21 06 25 38 02  
Fax +30 21 06 25 38 26  
www.modalight.gr  
info@modalight.gr

## Hongrie

Elycon Kft.  
Kossuth L. u. 77. II/7.  
H-2200 Monor  
Hongrie  
Tél. +36 20 913 37 04  
Fax +36 29 411 183  
www.ledplus.hu  
info@elycon.hu

## Islande

Johan Rønning Ltd.  
Klettagarðar 25  
104 Reykjavík  
L'Islande  
Tél. +354 5 200 800  
Fax +354 5 200 888  
www.ronning.is  
ronning@ronning.is

## Italie

Regent Illuminazione s.r.l.  
Via Vittor Pisani 16  
20124 Mailand  
Italie  
Tél. +39 02 667 183 78  
Fax +39 02 673 861 09  
www.regent.ch  
info.it@regent.ch

## Luxembourg

Minusines S. A.  
8, rue Hogenberg  
1022 Luxembourg  
Luxembourg  
Tél. +35 249 58-58  
Fax +35 249 58-66 / 67  
www.minusines.lu  
info@minusines.lu

## Norvège

Frizen Belysning  
Narviga 7  
4633 Kristiansand  
Norvège  
Tél. +47 380 771 00  
Fax +47 380 771 01  
www.frizen.no  
post@frizen.no

## Nouvelle-Zélande

iDEAL ELECTRICAL SUPPLIERS  
Level 1,  
827 Great South Road,  
Mount Wellington,  
Auckland 1061  
Nouvelle-Zélande  
www.rexellighting.co.nz  
www.ideal.co.nz

## Pays-Bas

Industriellicht B.V.  
Van Hennaertweg 7  
2952 CA Alblasserdam  
Pays-Bas  
Tél. +31 786 92 09-00  
Fax +31 786 92 09-05  
www.industriellicht.nl  
info@industriellicht.nl

## Pologne

Krulen Technika Świetlna Sp.z o.o.  
Al. Stanów Zjednoczonych 20 A  
03-964 Warszawa  
Pologne  
Tél. +48 226 166 054  
Fax +48 226 728 109  
www.krulen.com.pl  
info@krulen.com.pl

## Portugal

Jordi Abad (External)  
NORKA  
Nordeutsche Kunststoff-  
und Elektrogesellschaft  
Stäcker mbH & Co. KG  
Weidestraße 122 a  
22083 Hamburg  
Allemagne  
Tél. +34 619 107 605  
www.norka.com  
jordi.abad@norka.com

## République Tchèque

Elektrolicht CZ s.r.o.  
Masná 27/9  
602 00 Brno  
République Tchèque  
Tél. +42 054 532 12 84  
Fax +42 054 521 40 20  
www.elektrolicht.cz  
info@elektrolicht.cz

## Roumanie

ODRA LIGHTING SRL  
Sunatorii street 48  
Breaza City  
105400 Prahova District  
Roumanie  
Tél. +40 744 649 433  
odra@odra.ro  
www.odra.ro

## Royaume-Uni

RIDI Lighting Ltd  
8/9 The Marshgate Centre  
Parkway, Harlow Business Park  
Harlow, Essex CM19 5QP  
Royaume-Uni  
Tél. +44 1279 45 08 82  
Fax +44 1279 45 11 69  
www.ridi.co.uk  
sales@ridi.co.uk

## Russie

LIH Light Impex Henze GmbH  
Bürgermeister-Schwaiger-  
Straße 43  
85567 Grafing / Munich  
Allemagne  
Tél. +49 809 270 995-7  
Fax +49 809 270 995-8  
www.lih.de  
info@lih.de

## Slovénie

ES d.o.o.  
Ob Zeleni jami 9  
1000 Ljubljana  
Slovénie  
Tél. +38 615 40 16-50  
Fax +38 615 40 16-49  
www.es-svetila.com  
prodaja@es-svetila.com

## Suède

Fergin Sverige AB  
Dynamovägen 7A  
591 61 Motala  
Suède  
Tél. +46 141 500 25  
www.fergin.se  
info@fergin.se

## Suisse

Regent Beleuchtungskörper AG  
Dornacherstraße 390  
4018 Bâle  
Suisse  
Tél. +41 61 335 51 11  
Fax +41 61 335 52 04  
www.regent.ch  
info.bs@regent.ch



# MENTIONS LÉGALES

---

## NORKA

Norddeutsche Kunststoff- und  
Elektrogesellschaft Stäcker  
mbH & Co. KG  
Lichttechnische Spezialfabrik  
Weidestraße 122 a  
D-22083 Hamburg

Téléphone : +49 40 51 30 09 0  
Télécopie : +49 40 51 30 09 28  
E-Mail : info@norka.com  
Internet : www.norka.com

### **Siège de la société :**

Dörverden-Hülsen

### **Direction :**

Nicole Sass  
Florian Schönfeld

### **Registre du commerce :**

Walsrode HRA 121059

**USt-IdNr. :** DE 813 557 992

**WEEE :** DE 140 338 88

### **INFORMATIONS TECHNIQUES :**

Malgré toutes les précautions que nous avons prises lors de la réalisation et de la reproduction de ce catalogue, nous ne pouvons pas exclure la présence d'erreurs. Nous nous réservons le droit de modifier la technique et la forme des produits. Toutes les dimensions, poids et données techniques sont fournis à titre indicatif. Les produits peuvent diverger des illustrations.

Vous trouverez toutes les caractéristiques techniques de nos produits dans les descriptifs correspondants. Sauf spécification contraire, nos luminaires sont fournis sans lampe. Les luminaires LED sont livrés source comprise.

### **CONDITIONS DE LIVRAISON :**

Nos conditions générales de vente s'appliquent à toutes les livraisons. Vous trouverez ces dernières dans notre liste de prix.

### **PRIX :**

Vous trouverez les prix en vigueur dans notre liste de prix. Pour les réalisations de grande envergure, notamment dans le cadre d'appels d'offres, veuillez nous contacter afin d'obtenir une offre.

# XARA® SOMMAIRE DE FONCTIONS

## ANNEXE B

Notre système de gestion de l'éclairage XARA® a un large éventail de fonctions. Vous pouvez en trouver une sélection ici. Veuillez nous contacter pour d'autres fonctions.

 Détection de mouvements	 Visualisation via web ou écran tactile
 Valeur seuil de lumière du jour & détection de mouvements	 Fonction de surveillance
 Système de régulation en fonction de la lumière du jour	 Éclairage nocturne
 Système de régulation en fonction de la lumière du jour & détection de mouvements	 Raccordement à la domotique du bâtiment
 Intégration d'éléments de commutation	 Surveillance énergétique
 Gestion selon plan journalier/hebdomadaire	 Maintenance à distance
 Intégration de luminaires de secours à batterie autonome ou centrale	 Service E-Mail/SMS
 Signalement de défaillance de l'appareillage	 Personnalisation
 Signalement de défaillance des LED/lampes	 Adaptation à des luminaires d'autres fabricants
 Signalement de défaillance de la communication DALI-Bus	
 Registre d'essai pour luminaires de secours selon VDE 0108	

# K TEMPÉRATURES DE COULEUR

## ANNEXE D

Les luminaires LED avec «LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE » et d'autres luminaires de la gamme NORKA sont livrables dans d'autres températures de couleur. Veuillez indiquer le code article de la température de couleur souhaitée lors de votre commande. La température de couleur standard est 4000 K.

### AUTRES TEMPÉRATURES DE COULEUR

	<b>Code art.</b>
Pour version 1 lampe, m600	
 2700K	122 700
 3000K	123 000
 5000K	125 000
 6500K	126 500
Pour version 1 lampe, m1200	
 2700K	142 700
 3000K	143 000
 5000K	145 000
 6500K	146 500
Pour version 1 lampe, m1500	
 2700K	162 700
 3000K	163 000
 5000K	165 000
 6500K	166 500
Pour version 2 lampes, m600	
 2700K	222 700
 3000K	223 000
 5000K	225 000
 6500K	226 500
Pour version 2 lampes, m1200	
 2700K	242 700
 3000K	243 000
 5000K	245 000
 6500K	246 500
Pour version 2 lampes, m1500	
 2700K	262 700
 3000K	263 000
 5000K	265 000
 6500K	266 500

# TABLEAUX DES FLUX LUMINEUX POUR LUMINAIRES LED

## «LA JUSTE LUMIÈRE POUR CIBLE»

### ANNEXE E

#### FLUX LUMINEUX DES LAMPES POUR m600

##### 1 LAMPE

##### BERN LED, ERFURT LED, ZUG LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	9	1300
MC 3 (± 18 W, T8)	11	1710
MC 5	13	2110
MC 7	17	2730
MC 9	18	2930

##### 2 LAMPES

##### ERFURT LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	14	2600
MC 3 (± 2 x 18 W, T8)	18	3420
MC 5	22	4220
MC 7	30	5460
MC 9	32	5860

##### 1 LAMPE

##### MÜNCHEN LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	10	1380
MC 3 (± 18 W, T8)	13	1740
MC 5	15	2090
MC 7	19	2630
MC 9	20	2800

##### 1 LAMPE

##### BRIG, LUZERN 38 LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	8	1100
MC 3 (± 18 W, T8)	10	1500
MC 5	11	1710
MC 7	13	2110
MC 9	16	2520

#### FLUX LUMINEUX DES LAMPES POUR m1200

##### 1 LAMPE

##### BERN LED\*, BITBURG LED, COBURG LED\*\*, ERFURT LED, FULDA LED, GERA LED, JENA LED, ZUG LED, ZUG LED AL

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	16	2600
MC 3 (± 36 W, T8)	20	3420
MC 5	27	4640
MC 7	34	5860
MC 9	36	6270

##### 2 LAMPES

##### ERFURT LED, GENF LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	32	5200
MC 3 (± 2 x 36 W, T8)	40	6840
MC 5	54	9280
MC 7	68	11720
MC 9	72	12540

##### 1 LAMPE

##### BRÜNN LED, MÜNCHEN LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	19	2770
MC 3 (± 36 W, T8)	24	3480
MC 5	31	4540
MC 7	41	5960
MC 9	44	6320

##### 1 LAMPE

##### BRIG, LUZERN 38 LED

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	13	2190
MC 3 (± 36 W, T8)	18	3000
MC 5	20	3410
MC 7	25	4230
MC 9	29	5040

---

## FLUX LUMINEUX DES LAMPES POUR m1500

### 1 LAMPE

**BERN LED\*, BITBURG LED, COBURG LED\*\***  
**ERFURT LED, FULDA LED, GERA LED, JENA LED,**  
**ZUG LED, ZUG LED AL**

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	25	4270
MC 3 (± 58 W, T8)	30	5280
MC 5	36	6300
MC 7	42	7320
MC 9	44	7830

### 2 LAMPES

**ERFURT LED, GENF LED**

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	50	8540
MC 3 (± 2 x 58 W, T8)	60	10560
MC 5	72	12600
MC 7	84	14640
MC 9	88	15660

### 1 LAMPE

**BRÜNN LED, MÜNCHEN LED**

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	29	4350
MC 3 (± 58 W, T8)	35	5240
MC 5	44	6570
MC 7	50	7450
MC 9	53	7900

### 1 LAMPE

**BRIG, LUZERN 38 LED**

Code article du flux lumineux	Puissance du système/W	Flux lumineux/lm
MC 1	16	2740
MC 3	22	3760
MC 5	25	4270
MC 7 (± 58 W, T8)	30	5290
MC 9	36	6300

---

### NOTA :

La durée de vie de la majorité des luminaires LED NORKA est de **L80 B10 > 60 000 heures**.  
Les exceptions sont signalées dans nos documentations et sur site.

---

\* BERN LED : La version m1200 et m1500 n'est pas disponible avec flux lumineux MC 9

\*\* COBURG LED : + 2 W puissance système

Le flux lumineux standard correspond à celui d'une lampe T8 de taille équivalente.

NORKA by RIDI

Représentation France  
RIDI France Sàrl  
ZI du Forlen  
Impasse des Imprimeurs  
F-67118 Geispolsheim

CS 90305 – 67411 ILLKIRCH CEDEX

Tél. +33 388 77 07 77  
Fax +33 388 77 36 99

info@ridi-france.com  
www.norka.com