



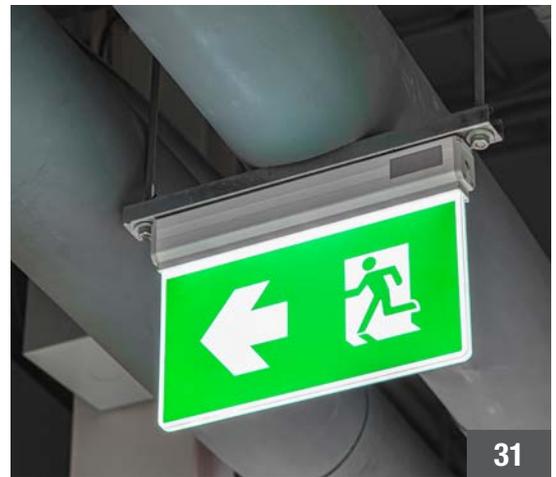
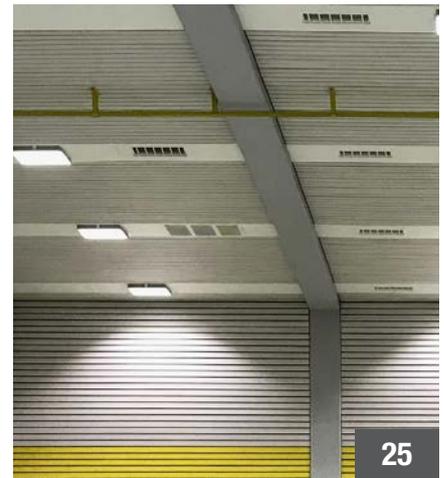
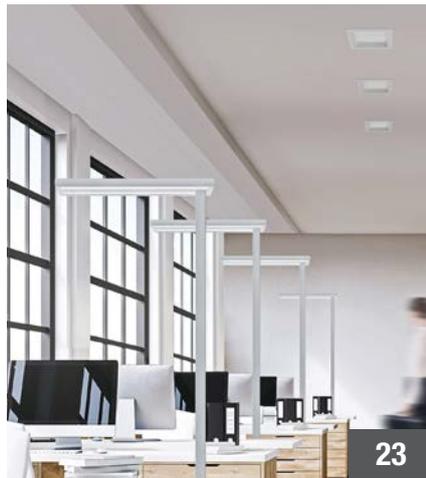
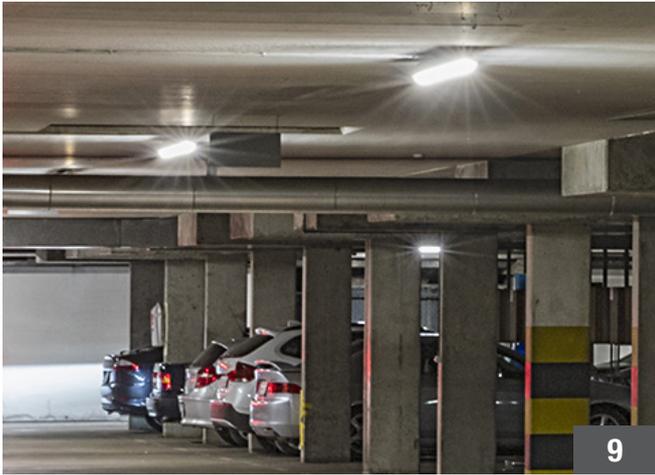
Printemps 21

# Luminaires

## Top assortiment Nouveautés

**EM**  
Lumière

**Tout disponible  
du stock**



# Table des matières

<b>1 Réglettes, rampes lumineuses, luminaires pour locaux humides</b> _____	<b>9</b>	<b>8 Habitat</b> _____	<b>35</b>
Réglettes et rampes lumineuses LED	10	Appliques extérieures	36
Luminaires LED pour locaux humides	12	<b>9 Généralités</b> _____	<b>37</b>
<b>2 Luminaires à encastrer et boîtiers à encastrer</b> _	<b>13</b>	Index références	38
Spots LED à encastrer de 68 mm	14	Index	40
Spots LED à encastrer de 80 mm	15	Index Liste des abréviations	41
Luminaires à encastrer dans le sol et dans le mur	16	Adresses de contact	44
<b>3 Appliques et plafonniers pour montage apparent, luminaires suspendus</b> _____	<b>19</b>		
Plafonniers/appliques LED pour montage apparent	20		
Luminaire pour montage en suspension et apparent	21		
<b>4 Luminaires sur pied</b> _____	<b>23</b>		
Luminaires sur pied	24		
<b>5 Projecteurs et luminaires grandes hauteurs</b> ____	<b>25</b>		
Luminaires grandes hauteurs LED	26		
<b>6 Eclairage de chantier et de travail</b> _____	<b>27</b>		
Eclairage de chantier	28		
<b>7 Luminaires de secours</b> _____	<b>31</b>		
Luminaires de secours	32		



## La disparition des tubes FL approche – il vaut la peine de la planifier à temps

La problématique climatique est un phénomène d'envergure mondiale lié avant tout à la consommation d'énergie – notamment celle de pratiquement tous les appareils électriques de la technique du bâtiment. Et les systèmes d'éclairage en constituent une part importante. Selon l'OFEN, l'Office fédéral de l'énergie, celle-ci s'élève actuellement à 7 milliards de kWh par an, soit 12% de l'ensemble de la consommation électrique en Suisse. Un accord avec le secteur de l'éclairage prévoit de réduire cette part de moitié d'ici 2025.

Ce devrait être possible grâce à l'évolution très rapide des LED, aux progrès qu'ils apportent en termes d'efficacité et au remplacement de la majeure partie des lampes classiques.

### Règlement CE relatif à l'écoconception

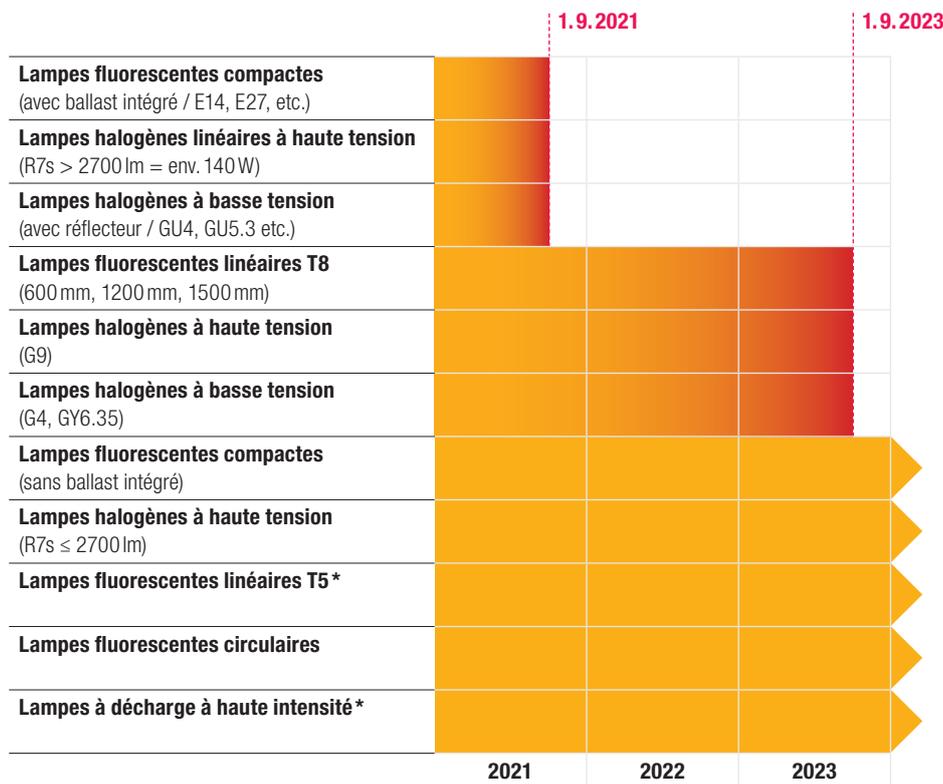
En Suisse, ces mesures sont intégrées dans la stratégie énergétique 2050. Pour les sources lumineuses et les luminaires, cela implique aussi la reprise, à partir du 1<sup>er</sup> septembre 2021, du règlement 2019/2020 de l'Union européenne en matière d'écoconception. Celui-ci prévoit une transition progressive des sources lumineuses halogènes, fluorescentes et fluorescentes compactes plus énergivores et leur remplacement par des techniques LED. À l'avenir, ces sources lumineuses «classiques» ne pourront plus être mises sur le marché. Mais les marchandises déjà dans le commerce pourront encore être revendues et utilisées. L'illustration en haut à droite indique le calendrier de transition pour les différents modèles

### De la planification naît la durabilité

Après le 1<sup>er</sup> septembre 2021 ou 2023, certains problèmes de maintenance d'installations existantes pourraient se poser, car aucun rempla-



Apprenez-en davantage sur vos possibilités:  
[e-m.info/220](mailto:e-m.info/220)



### Transition des sources lumineuses

Au 1<sup>er</sup> sept. 2021, resp. 1<sup>er</sup> sept. 2023, selon le règlement 2019/2020UE en matière d'écoconception (source du calendrier: licht.de)

\* Exigences spéciales pour certains types de lampes selon les fabricants

cement des lampes défaillantes ne sera plus disponible. Les charges de planification peuvent varier selon les luminaires ou les installations.

Une réflexion précoce est nécessaire surtout pour les grandes installations telles que les salles de sport ou les surfaces de vente et de production, mais aussi pour les bureaux. Le besoin de planification diffère selon le potentiel d'économie visé. EM offre diverses solutions et les classe selon trois niveaux: Bien – Préférable – Optimal.

### Bien – Préférable – Optimal

- Bonne solution – remplacement des sources lumineuses: échanger les sources lumineuses conventionnelles par des modèles LED retrofit est une bonne solution. La consommation d'énergie est sensiblement moindre, mais il faut examiner attentivement la compatibilité avec les douilles et les ballasts existants, la répartition et la qualité de la lumière ainsi que le comportement en variation et la commande.
- Solution préférable – remplacement des luminaires: échanger les luminaires complets ouvre de meilleures perspectives. Un luminaire LED complet est sensiblement plus efficace qu'une source lumineuse retrofit dans un luminaire existant. Un luminaire complet s'accompagne en outre d'une technique d'éclairage optimisée, d'une garantie atteignant 5 ans et de frais d'entretien plus modestes. Ici aussi, il faut vérifier les possibilités de la commande.
- Solution optimale – planification LED en fonction de l'application: un concept d'éclairage personnalisé et adapté à l'application prévue, avec une gestion d'éclairage complète, est la solution optimale. Elle offre un confort maximal aux utilisateurs et fournit une lumière efficace précisément là où c'est nécessaire. L'utilisation de sources lumineuses variables permet aussi de moduler l'éclairage en fonction de la lumière du jour.

Il vaut toujours la peine de peaufiner la planification pour viser une solution optimisée. Contactez nos experts en éclairage avant de vous retrouver dans l'obscurité – EM Lumière vous conseille très volontiers et vous assiste lors de la planification de votre éclairage.



Aperçu du configurateur intégré.



## Configurer des profilés LED en toute simplicité – directement dans l'EM.Webshop

### **Nouveauté: configurateur pour profilés LED linéaires**

De concert avec smarterion, Electro-Matériel SA présente une nouveauté captivante: un configurateur de profilés LED linéaires directement intégré dans l'EM.Webshop.

La demande de solutions LED linéaires a fortement progressé, de même que la complexité des applications correspondantes: il existe maintenant de très nombreuses versions de profilés LED. Commander et produire un profilé LED sur mesure peut ainsi relever du défi, car le simple positionnement exact d'un raccordement de câble peut déjà être mal interprété.

Mais le configurateur smarterion apporte un soutien optimal à ce niveau, car il permet de définir le profilé LED très précisément dans le cadre du processus de commande. La longueur des profilés LED est indiquée au millimètre près afin que le produit puisse ensuite être parfaitement ajusté.

En qualité de client EM, il vous suffit de vous connecter à l'EM.Webshop et d'y lancer le configurateur smarterion. Vous pouvez dès lors configurer vos profilés LED selon vos besoins, avec la plus grande précision.

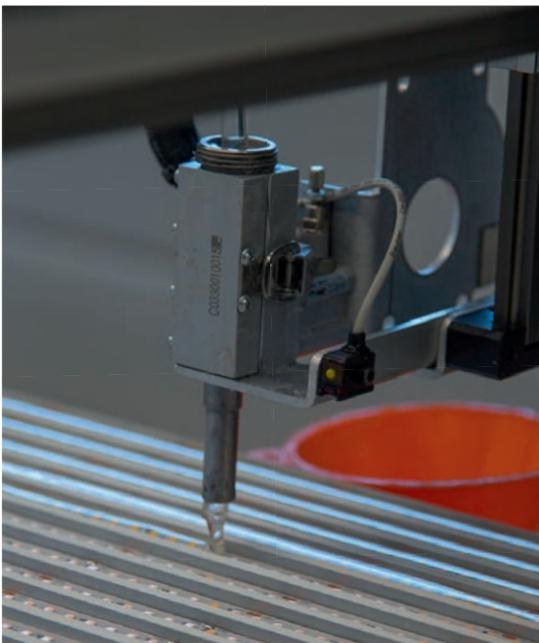
Pour chaque profilé LED, vous pouvez sélectionner les appareils d'exploitation et les accessoires adéquats – le configurateur vous aide en proposant les quantités et les types appropriés. Les



Visitez la landing page pour en savoir plus:  
[e-m.info/221](mailto:e-m.info/221)



Des équipements de production professionnels pour une qualité de premier ordre.



L'installation de revêtement smarterion pour des applications IP65 – IP68.

fiches techniques, les textes de soumission et les données LDT pour le calcul de l'éclairage sont disponibles directement dans le configurateur.

Après la configuration, tous les articles nécessaires peuvent être transférés dans le panier EM, pour passer commande. Le client y voit alors également son prix net de commande et peut bien sûr ajouter d'autres articles d'EM dans son panier. Le profilé LED commandé est ensuite produit et testé selon vos propres spécifications, puis expédié directement à votre adresse.

### **smarterion – l'expert des systèmes LED**

L'assortiment du configurateur smarterion réunit plus de 300 produits. Vous y trouverez des profilés LED convenant à des applications très variées, en différentes dimensions et exécutions. L'intensité lumineuse des bandes LED de haute qualité peut être sélectionnée pour répondre aux besoins. Le système propose aussi des bandes à très haut rendu des couleurs (CRI > 90) ou encore des bandes RGB(W).

Tous les profilés LED smarterion se distinguent par une excellente finition. Les profilés en aluminium sont fabriqués en Suisse. Les fixations de la plupart des types proposés sont intégrées dans la construction de manière à rester absolument invisibles après l'installation. Les câbles de raccordement sont sans halogène et répondent ainsi aux directives de protection anti-incendie en vigueur.

Les profilés LED sont livrés à votre adresse ou directement sur le chantier prêts à l'installation et parfaitement ajustés. Vous vous épargnez ainsi un assemblage laborieux de profilés et de bandes LED, sans parler du «brasage» des câbles de raccordement. Les profilés LED livrés sont entièrement testés de manière à exclure tout défaut en amont causé par des décharges électrostatiques lors du montage manuel des bandes LED dans les profilés ou en aval par des impuretés sur les points de colle des bandes LED.

Pour des applications à l'extérieur, les profilés LED peuvent être commandés et exécutés avec un enrobage (> IP65) qui les protège de l'eau et de l'humidité. Le délai de livraison standard des profilés LED est de cinq jours ouvrables. Sur demande, ils peuvent aussi vous être livrés avec une peinture RAL ou coudés.

Mais il existe également de nombreuses autres versions qui dépassent les possibilités offertes par le configurateur (par exemple coupes biaisées, éléments de commande spéciaux ou solutions de fixation adaptées).

Ainsi, si votre projet s'accompagne d'exigences particulières que le configurateur ne couvre pas, contactez simplement notre conseiller à la clientèle d'EM Lumière. Il se fera un plaisir de vous assister dans la sélection et la composition d'une solution adéquate. **Le mieux est pour cela d'écrire à [licht@e-m.ch](mailto:licht@e-m.ch).**



Utiliser le configurateur dans l'EM.Webshop:  
[e-m.info/222](mailto:e-m.info/222)

## Expertise pour votre projet d'éclairage dans toute la Suisse

Pour vous, dans toutes les régions de la Suisse: votre projet d'éclairage mérite une réalisation réussie. Indépendant des fabricants, votre partenaire EM Lumière vous assiste du premier entretien à la mise en service. Personnellement et individuellement, pour toutes les questions de conseil et de planification de l'éclairage. Avec des prestations de pointe d'un grossiste de renom. Efficacité. Maîtrise.

Toutes les informations sur le projet d'éclairage du téléphérique du Petit Cervin à Zermatt:  
[e-m.info/878](mailto:e-m.info/878)

# Lumière jusqu'au sommet



**Projet d'éclairage:** Téléphérique du Petit Cervin à Zermatt  
**Prestations:** planification et calcul d'éclairage,  
conseil régional





# 1 Réglettes, rampes lumineuses, luminaires pour locaux humides



<b>Réglettes et rampes lumineuses LED</b>	<b>10</b>
Réglette LED smartSYSTEM version V3.0	10
Réglette Linear Ultra Output	11
<b>Luminaires LED pour locaux humides</b>	<b>12</b>
Luminaire profilé LED pour locaux humides TUBIS BL	12
Luminaire profilé LED pour locaux humides ALSF	12

# Réglettes et rampes lumineuses LED



## Réglette LED smartSYSTEM version V3.0



### smartSYSTEM V3.0

Luminaire élégant pour plafond et murs avec un effet d'éclairage très agréable. Le smartSYSTEM impressionne par sa haute luminosité et son design sobre. Il convient ainsi pour remplacer les barres de suspension dans les locaux techniques / les parkings souterrains ou lorsqu'un éclairage optimal est nécessaire. Un luminaire facile à installer pour le secteur commercial et privé, qui convient également parfaitement aux câblages traversants



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L80/B10	L x L x H	Prix CHF
R SMA 1005091		12,5 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	1610 lm	50000 h	588 x 63 x 71 mm	86,10
R SMA 1005092		12,5 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	1700 lm	50000 h	588 x 63 x 71 mm	86,10
R SMA 1005088		19 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	2410 lm	50000 h	868 x 63 x 71 mm	104,15
R SMA 1005089		19 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2540 lm	50000 h	868 x 63 x 71 mm	104,15
R SMA 1004812		25 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	3725 lm	50000 h	1147 x 63 x 71 mm	100,65
R SMA 1004813		25 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	3850 lm	50000 h	1147 x 63 x 71 mm	100,65
R SMA 1004814		32 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	4768 lm	50000 h	1427 x 63 x 71 mm	118,15
R SMA 1004815		32 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	4928 lm	50000 h	1427 x 63 x 71 mm	118,15

### smartSYSTEM V3.0 DALI



Luminaire élégant pour plafond et murs avec un effet d'éclairage très agréable. Le smartSYSTEM impressionne par sa haute luminosité et son design sobre. Il convient ainsi pour remplacer les barres de suspension dans les locaux techniques / les parkings souterrains ou lorsqu'un éclairage optimal est nécessaire. Un luminaire facile à installer pour le secteur commercial et privé, qui convient également parfaitement aux câblages traversants



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L80/B10	L x L x H	Prix CHF
R SMA 1004813-D		25 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	3850 lm	50000 h	1147 x 63 x 71 mm	132,15
R SMA 1004815-D		32 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	4928 lm	50000 h	1427 x 63 x 71 mm	148,85

## Réglette Linear Ultra Output



### Linear Ultra Output

Bande lumineuse LED Ledvance Linear Ultra Output, angle de rayonnement 110°, diffuseur en polycarbonate, IK 08, facteur de puissance > 0,9, connexion Push fit, durée de vie L70: 50 000 h; L80: 40 000 h, L90: 30 000 h, température ambiante -10 - 40°C, 1,8 kg, vis de fixation, chevilles, tige filetée intérieure et vis de verrouillage du boîtier incluses. Boîtier blanc.



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L70/B50	L x L x H	Prix CHF
941304420 R 075/479937 LDV		25 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	2850 lm	blanc	50000 h	1168 x 62 x 74 mm	64,65
941304430 R 075/479951 LDV		25 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2950 lm	blanc	50000 h	1168 x 62 x 74 mm	64,65

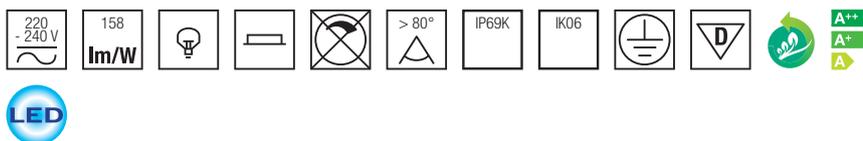
# Luminaires LED pour locaux humides

## Luminaire profilé LED pour locaux humides TUBIS BL

**PRACHT**®

### TUBIS BL

Luminaire tubulaire à LED avec boîtier tubulaire rond de Ø 70 mm en mélange PMMA opalisé (résistant aux chocs IK06) avec des sections de joint en silicone extrêmement courtes. Y compris 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> de câblage passant départ usine. Montage facile et rapide grâce au raccordement par câbles simplifié et aux colliers en acier inox, adapté au montage en suspension, au plafond, sur panneau et sur rail support. Adapté à une utilisation non protégée à l'extérieur. Indice de protection supplémentaire IP69K.



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L80/B10	L x L x H	Prix CHF
R PRA 5240024		20 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2800 lm	92000 h	1330 x 81 x 80 mm	176,65
R PRA 5240034		36 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	5400 lm	92000 h	1330 x 81 x 80 mm	192,80
R PRA 5240025		24 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	3800 lm	92000 h	1629 x 81 x 80 mm	192,80
R PRA 5240035		42 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	6500 lm	92000 h	1629 x 81 x 80 mm	208,95

## Luminaire profilé LED pour locaux humides ALSF

**ALS**  
ARCHITEKTONISCHE  
L I C H T  
S Y S T E M E

### ALSF

Luminaire apparent ALSF LED étanche à l'humidité, base en polyester renforcé de fibre de verre, ignifuge, cuve en verre acrylique opale (PMMA), McAdam 3step, joint PU résistant au vieillissement



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L80/B10	L x L x H	Prix CHF
R ALS ALSF-LED-1260NW-B		43 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	4800 lm	50000 h	1260 x 105 x 95 mm	213,25
R ALS ALSF-LED-1560NW-B		46 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	5500 lm	50000 h	1560 x 105 x 95 mm	247,70



## 2 Luminaires à encastrer et boîtiers à encastrer



<b>Spots LED à encastrer de 68 mm</b> _____	<b>14</b>
Spot à encastrer 68 mm LED SOLV IP65	14
<b>Spots LED à encastrer de 80 mm</b> _____	<b>15</b>
Spot à encastrer 80 mm LED SOLVO IP65	15
<b>Luminaires à encastrer dans le sol et dans le mur</b> _	<b>16</b>
Luminaire à encastrer dans le mur de SLV	16
Luminaire à encastrer dans le sol de ALS	17

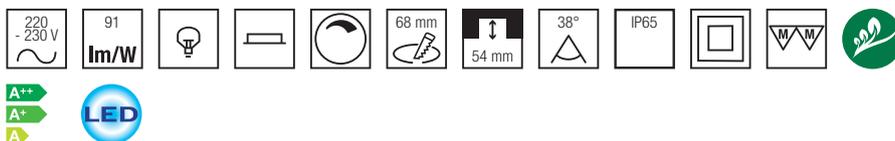
## Spots LED à encastrer de 68 mm



## Spot à encastrer 68 mm LED SOLV IP65

## SOLV IP65

Le spot LED encastré pour toutes les applications. En plus de tous les avantages du SOLV, le SOLV-IP65 a été développé pour une utilisation dans des pièces humides et pour une utilisation en extérieur. Le spot, le variateur de commande et le connecteur répondent à la classe de protection IP65.



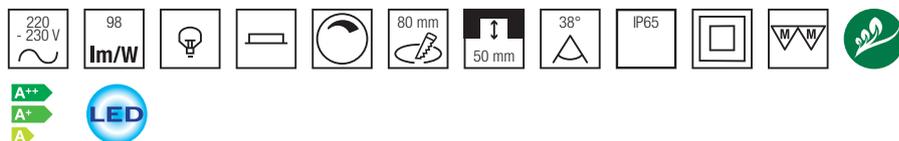
E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L70/B50	H x Ø ext.	Prix CHF
941329013 R MXH161750		8 W	3000 K	90-100 (classe 1A)	710 lm	blanc	50000 h	54 x 85 mm	96,05
941329093 R MXH162103		8 W	4000 K	90-100 (classe 1A)	730 lm	blanc	50000 h	54 x 85 mm	96,05
941329023 R MXH161751		8 W	3000 K	90-100 (classe 1A)	710 lm	nickel	50000 h	54 x 85 mm	96,05

# Spots LED à encastrer de 80 mm

## Spot à encastrer 80 mm LED SOLVO IP65

### SOLVO IP65

Le spot LED encastré avec des ressorts à lames pour toutes les applications. En plus de tous les avantages du SOLVO, le SOLVO-IP65 a été développé pour une utilisation dans des pièces humides et à l'extérieur. Le spot, le variateur de commande et le connecteur sont conformes à la classe de protection IP65.



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L70/B50	H x Ø ext.	Prix CHF
941329043 R MXH161753		8 W	3000 K	90-100 (classe 1A)	750 lm	blanc	50000 h	50 x 100 mm	102,50
941329083 R MXH162102		8 W	4000 K	90-100 (classe 1A)	780 lm	blanc	50000 h	50 x 100 mm	102,50
941329033 R MXH161752		8 W	3000 K	90-100 (classe 1A)	750 lm	nickel	50000 h	50 x 100 mm	102,50

# Luminaires à encastrer dans le sol et dans le mur

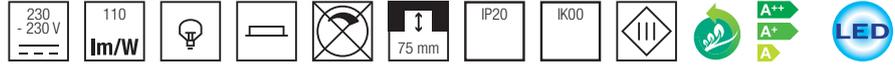


## Luminaire à encastrer dans le mur de SLV



### FRAME

Luminaire LED INC SLV Swiss FRAME CURVE, courant de fonctionnement 350 mA



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L70/B50	L x L x H	Prix CHF
941307718 R SLV 113292 LED		1 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	110 lm	blanc	30000 h	90 x 90 x 38 mm	64,70



### FRAME Curve

Applique INC LED SLV FRAME CURVE WL, durée de vie 30 000 heures, 0,26 kg



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L70/B50	L x L x H	Prix CHF
941471518 R SLV 1000574		3 W	2700 K	80-89 (classe 1B)	100 lm	blanc	30000 h	90 x 90 x 3 mm	97,00



### Downunder

Applique LED INC SLV Swiss DOWNUNDER OUT M



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L70/B50	L x L x H	Prix CHF
941335258 R SLV 233625 LED		3,3 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	85 lm	anthracite	25000 h	70 x 140 x 50 mm	80,85

## Luminaire à encastrer dans le sol de ALS



### Pas125 Sidewards

PAS luminaire à encastrer au sol LED, 1 émission lumineuse, avec driver, gris métal aluminium comprenant le boîtier du luminaire, le couvercle, la boîte à encastrer au sol et le connecteur longitudinal



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumi- neux	Coul.	durée de vie nomi- nale L80/B20	H x Ø ext.	Ø d'en- castre- ment	Prix CHF
R ALS PAS125-1-4WW7		4 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	48 lm	gris	60000 h	144 x 107 mm	230 mm	337,10
R ALS PAS125-1-4NW7		4 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	48 lm	gris	60000 h	144 x 107 mm	230 mm	337,10



# ecowin<sup>®</sup>

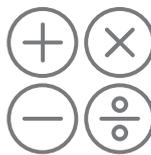
1

Inscription  
de votre projet  
à EM ecowin



2

Identification du potentiel  
d'économie en termes  
de consommation de courant



3

Versement  
des  
subventions



## En 3 étapes vers la promotion de l'efficacité électrique.

Vous souhaitez réduire la consommation d'électricité et profiter d'aides financières? En 3 étapes simples, vous accédez à la subvention EM ecowin, des avantages concurrentiels, de nouveaux arguments de vente, une meilleure image de marque et des solutions durables.

Annoncez votre projet avec un simple formulaire: [e-m.info/874](mailto:e-m.info/874)



Efficacité.Maîtrise.



### 3 Appliques et plafonniers pour montage apparent, luminaires suspendus



#### **Plafonniers/appliques LED pour montage apparent 20**

Plafonnier/applique LED 20

Plafonnier/applique Blanco ZF 20

#### **Luminaire pour montage en suspension et apparent 21**

3D-Plafonnier LED 21

3D Luminaire suspendu LED 21

# Plafonniers/appliques LED pour montage apparent

Plafonnier/applique LED



## smartUP IP54

Plafonnier / applique LED rond(e), plat(e) et élégant(e). Hauteur de montage 58 mm, température de couleur 3000K/4000K/5700K commutable. Diamètre 300 mm. Installation facile avec verrouillage demi-tour. Rayonnement homogène et régulier. Indice de protection IP54. non réglable. Boîtier en plastique laqué blanc



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L70/B10	H x Ø ext.	Prix CHF
R SMA 1004458		18 W	3000 - 5700 K	80-89 (classe 1B)	1800 lm	50000 h	58 x 300 mm	116,50

## Plafonnier/applique Blanco ZF



## Blanco ZF

Plafonnier/applique LED **Newspeed Blanco ZF**



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L70/B10	H x Ø ext.	Prix CHF
941000075 R ZL11075		55 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	4000 lm	35000 h	60 x 550 mm	118,65

# Luminaire pour montage en suspension et apparent

## 3D-Plafonnier LED



### Série BR

Luminaire LED pour montage en surface Série BR, technologie d'impression 3D, 380 mm, 2.000 lm, Ra > 80, 4.000 K, optique à micro-lentilles, DALI dimmable, blanc, couches fines



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B50	H x Ø	Prix CHF
R 95536600 P		23,9 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2273 lm	blanc	50000 h	116 x 380 mm	387,90

## 3D Luminaire suspendu LED



### Série BR

Luminaire suspendu à LED pour montage en surface au plafond Série BR, technologie d'impression 3D, 380 mm, 2.000 lm, Ra > 80, 4.000 K, optique à micro-lentilles, DALI dimmable, blanc, couches fines



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B10	H x Ø	Prix CHF
R 56779500 P		23,9 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2273 lm	blanc	50000 h	116 x 380 mm	387,90



### Série BA

Luminaire suspendu à LED pour montage en surface au plafond Série BA, technologie d'impression 3D, 2 700 lm, PremiumWhite, Ra>90, «White Smooth Reflector», Dali dimmable avec VLC, noir



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B10	H x Ø	Prix CHF
R 94958700 P		29,3 W	3000 K	90-100 (classe 1A)	2703 lm	noir	50000 h	390 x 415 mm	432,10
R 94982200 P		29,3 W	3000 K	90-100 (classe 1A)	2703 lm	blanc	50000 h	390 x 415 mm	432,10



# Cabas XXL



Commander dès maintenant dans l'EM.Webshop: [e-m.info/817](mailto:e-m.info/817)

## Le cabas EM XXL pratique à prix coûtant

Grand, robuste, stable: grâce à son matériau robuste, le cabas XXL haut de gamme offre non seulement une stabilité suffisante pour vos outils ou votre matériel de travail, mais résiste également à l'humidité persistante grâce au matériau premium épais et au revêtement intérieur anti-salissures. Commandez dès maintenant votre cabas XXL dans l'EM.Webshop au prix coûtant (Fr. 3.-/unité).

## Des caractéristiques qui séduisent

- Dimensions (H x L x L): 45 x 62 x 27 cm
- 2 paires de poignées en polyester (courtes et longues)
- Capacité: 42l
- Charge supportée: jusqu'à 15 kg
- Matériau recyclé respectueux de l'environnement



Efficacité.Maîtrise.



## 4 Luminaires sur pied



**Luminaires sur pied** \_\_\_\_\_ **24**  
Lampadaire LED Silica 24

# Luminaires sur pied

## Lampadaire LED Silica

**siteco**

### Lampadaire LED Silica 1x 90W

Lampadaire, en PMMA, technologie primaire. Ecran : verre de protection, en PMMA, émission lumineuse : distribution indirecte/directe, caractéristique de la lumière primaire : symétrique, type de montage : non monté, ballast LED : EVG-DALI, commande en fonction de la lumière du jour, raccordement au réseau : 230V, AC, 50Hz, câble de connexion prémonté, longueur du câble : 3 m, tête lumineuse, rectangulaire, arrondie, en aluminium, peinte, tube de support, angulaire, en aluminium, peint, socle de support, en acier, peint, blanc trafic (RAL 9016), UGR <19



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B50	L x L x H	Prix CHF
R SI 5MX51BS3WZK00011CH		90 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	12460 lm	blanc	50000 h	1316 x 240 x 2200 mm	1646,95



## 5 Projecteurs et luminaires grandes hauteurs



<b>Luminaires grandes hauteurs LED</b>	<b>26</b>
Luminaire grandes hauteurs LED GentleSpace Gen3	26

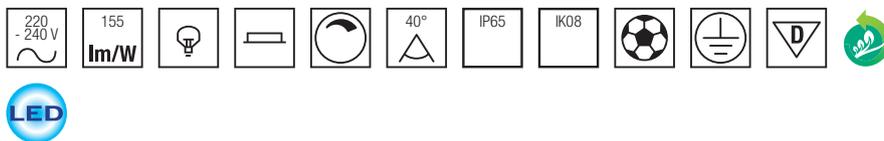
# Luminaires grandes hauteurs LED

## Luminaire grandes hauteurs LED GentleSpace Gen3

**PHILIPS**

### GentleSpace BY481P

Luminaire pour grande hauteur à LED GentleSpace Gen3, résistant aux chocs, Ra>80, 4.000 K, DALI dimmable, large distribution, couvercle en verre de sécurité, argent, suspension filaire SMT-HD



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L80/B50	L x L x H	Prix CHF
R 97467100 P		84 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	13000 lm	100000 h	460 x 410 x 80 mm	727,20
R 01097000 P		162 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	25000 lm	100000 h	600 x 490 x 85 mm	979,20



## 6 Eclairage de chantier et de travail



<b>Eclairage de chantier</b>	<b>28</b>
Projecteur LED pour la construction	28
Bandeau LED easy connect	29
LED-Strip BN	30

# Eclairage de chantier



## Projecteur LED pour la construction



### Projecteur LED avec tripode

Projecteur LED **Ledvance WORKLIGHT**, boîtier: métal gris foncé et orange, couvercle partiellement dépoli en verre trempé pour un éclairage uniforme, câble avec fiche type 13 (IP20), fixation rapide pour le réglage de l'angle de la tête de lampe, température ambiante -20...45 °C, dimensions LxIxh 78x68x180 cm



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L70/B50	Prix CHF
941500940 R 075/403338 LDV		30 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2700 lm	30000 h	91,75
941500950 R 075/403352 LDV		60 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	5400 lm	30000 h	128,35



### Projecteur LED pied en S

Projecteur LED **Ledvance WORKLIGHT**, boîtier: métal gris foncé, couvercle partiellement dépoli en verre trempé pour un éclairage uniforme, câble avec fiche type 13 (IP20), fermeture rapide pour régler l'angle de la tête de lampe, température ambiante -20...45 °C, dimensions LxIxp 39x27x27 cm



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L70/B50	Prix CHF
941500910 R 075/403277 LDV		20 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	1700 lm	30000 h	42,20
941500920 R 075/403291 LDV		30 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	2700 lm	30000 h	52,95
941500930 R 075/403314 LDV		50 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	4500 lm	30000 h	81,00

## Bandeau LED easy connect

### easy connect

Rubans LED pour l'éclairage de cages d'ascenseurs. Le nombre élevé de LED et la matière de l'enveloppe offrent une excellente luminosité à faisceau large et non éblouissant. Tous les composants répondent à la norme d'ascenseurs EN 81-20 ainsi qu'aux directives CE et RoHS. Tous les modèles (matériel de fixation et câble d'alimentation 10m compris) sont confectionnés et prêts à l'emploi.



E-No N° EM	Code-barres	puissance de lampe par mètre	Temp. de coul.	nombre de lampes par mètre	durée de vie L70/B50	L x L x H	Prix CHF
R 85316		7 W	5000 - 5500 K	120	50000 h	15000 x 12 x 7 mm	214,35
R 85326		7 W	5000 - 5500 K	120	50000 h	25000 x 12 x 7 mm	294,05
R 85351		7 W	5000 - 5500 K	120	50000 h	50000 x 12 x 7 mm	526,65



### easy connect accessoire

Pour une hauteur de cage de 1 à 10 mètres (montage tous les 1,5 m)

E-No N° EM	Code-barres	Désignation	Prix CHF
R SW-3213/06		Kit de montage easy connect 6x 3M-Base adhésive+vis	9,05

**LED-Strip BN****LED-Strip BN**

Ruban LED BN 50m, 5W/m, IP44/65 230V avec prise + 2 kits driver, sécable tous les 1 m. Fourni avec 2 alimentations. Une seule alimentation pour 50 m de ruban LED illuminé. Grande flexibilité et résistance pour s'adapter à tous les chantiers.



E-No N° EM	Code-barres	puissance de lampe par mètre	Temp. de coul.	durée de vie L70/B10	L x L x H	Prix CHF
R 108 002 BIZ		5 W	4000 K	20000 h	50000 x 10 x 7,5 mm	214,30



## 7 Luminaires de secours



<b>Luminaires de secours</b>	<b>32</b>
Réglette LED smartSYSTEM version V3.0	32
Réglette Linear Ultra Output éclairage de secours	32
Plafonnier/applique LED	33

# Luminaires de secours

## Réglette LED smartSYSTEM version V3.0



### smartSYSTEM V3.0 éclairage de secours

Une seule batterie avec un éclairage de secours d'une heure. Dimensions compactes. Rayonnement homogène. Montage facile. Rendement élevé du système avec 154 lumens par watt. Optimal pour le câblage traversant. Luminaire avec composants d'éclairage de secours intégrés avec autocontrôle selon la norme CEI 620



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L80/B10	L x L x H	Prix CHF
R SMA 1004813-N		25 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	3850 lm	50000 h	1147 x 63 x 71 mm	304,20
R SMA 1004815-N		32 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	4928 lm	50000 h	1427 x 63 x 71 mm	320,05



## Réglette Linear Ultra Output éclairage de secours

### Linear Ultra Output éclairage de secours

Luminaire linéaire LED **Ledvance Linear Ultra Output**, avec fonction d'éclairage de sécurité intégrée, certifié selon les normes européennes (EN 60598-1:2015 ; EN 60598-2-22:2014), éclairage par batterie unique, temps de décharge de la batterie 3 h, batterie LiFePO4, câblage traversant possible, garantie de 3 ans, vis et chevilles de montage comprises



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B50	L x L x H	Prix CHF
941002460 R 075/515260 LDV		33 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	4000 lm	blanc	40000 h	1168 x 62 x 74 mm	236,05
941002500 R 075/515352 LDV		46 W	4000 K	80-89 (classe 1B)	5500 lm	blanc	40000 h	1458 x 62 x 74 mm	279,15

## Plafonnier/applique LED

**smartUP IP54 éclairage de secours**

Plafonnier / applique LED rond(e), plat(e) et élégant(e). Hauteur de montage 58 mm, température de couleur 3000K/4000/5700K commutable. Diamètre 300 mm. Installation facile avec verrouillage demi-tour. Rayonnement homogène et régulier. Indice de protection IP54. non réglable. Boîtier en plastique laqué blanc



E-No N° EM	Code-barres	perform- ance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	durée de vie L70/B10	H x Ø ext.	Prix CHF
R SMA 1004459		18 W	3000 - 5700 K	80-89 (classe 1B)	1800 lm	50000 h	58 x 300 mm	148,85



# Catalogues EM – l'assortiment complet pour vous



Soyez toujours bien conseillé avec nos catalogues imprimés.  
Découvrir en ligne, télécharger en format PDF  
ou commander: [e-m.info/876](mailto:e-m.info/876)



## 8 Habitat



<b>Appliques extérieures</b>	<b>36</b>
Applique SLV	36

# Appliques extérieures



## Applique SLV



### SITRA CUBE

Applique LED SLV SITRA CUBE WL, angle de rayonnement 90°/90°, durée de vie 30 000 heures, 0,8 kg



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B50	L x L x H	Prix CHF
941200148 R SLV 1002032		10 W	3000 K	1120 lm	anthracite	30000 h	115 x 110 x 84 mm	150,85



### LOGS WALL

Applique LED SLV Swiss LOGS WALL



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B50	L x L x H	Prix CHF
941335858 R SLV 232105 LED		10 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	420 lm	anthracite	40000 h	80 x 130 x 132 mm	300,70



### BIG QUAD

Applique LED SLV Swiss BIG QUAD



E-No N° EM	Code-barres	performance max. d. système	Temp. de coul.	Niveau de rendu de coul.	Flux lumineux	Coul.	durée de vie L80/B50	L x L x H	Prix CHF
941336458 R SLV 232455 LED		8,8 W	3000 K	80-89 (classe 1B)	480 lm	anthracite	30000 h	140 x 140 x 50 mm	236,05



## 9 Généralités



<b>Index références</b> .....	<b>38</b>
<b>Index</b> .....	<b>40</b>
<b>Index Liste des abréviations</b> .....	<b>41</b>
<b>Informations</b> .....	<b>42</b>
<b>Adresses de contact</b> .....	<b>44</b>

# Index références N° EM

N° EM	N° E	Prix CHF	Page
R 01097000 P	-	979,20	26
R 075/403277 LDV	941500910	42,20	28
R 075/403291 LDV	941500920	52,95	28
R 075/403314 LDV	941500930	81,00	28
R 075/403338 LDV	941500940	91,75	28
R 075/403352 LDV	941500950	128,35	28
R 075/479937 LDV	941304420	64,65	11
R 075/479951 LDV	941304430	64,65	11
R 075/515260 LDV	941002460	236,05	32
R 075/515352 LDV	941002500	279,15	32
R 108 002 BIZ	-	214,30	30
R 56779500 P	-	387,90	21
R 85316	-	214,35	29
R 85326	-	294,05	29
R 85351	-	526,65	29
R 94958700 P	-	432,10	21
R 94982200 P	-	432,10	21
R 95536600 P	-	387,90	21
R 97467100 P	-	727,20	26
R ALS ALSF-LED-1260NW-B	-	213,25	12
R ALS ALSF-LED-1560NW-B	-	247,70	12
R ALS PAS125-1-4NW7	-	337,10	17
R ALS PAS125-1-4WW7	-	337,10	17
R MXH161750	941329013	96,05	14
R MXH161751	941329023	96,05	14
R MXH161752	941329033	102,50	15
R MXH161753	941329043	102,50	15
R MXH162102	941329083	102,50	15
R MXH162103	941329093	96,05	14
R PRA 5240024	-	176,65	12
R PRA 5240025	-	192,80	12
R PRA 5240034	-	192,80	12
R PRA 5240035	-	208,95	12
R SI 5MX51BS3WZK00011CH	-	1646,95	24
R SLV 1000574	941471518	97,00	16
R SLV 1002032	941200148	150,85	36
R SLV 113292 LED	941307718	64,70	16
R SLV 232105 LED	941335858	300,70	36
R SLV 232455 LED	941336458	236,05	36
R SLV 233625 LED	941335258	80,85	16
R SMA 1004458	-	116,50	20
R SMA 1004459	-	148,85	33
R SMA 1004812	-	100,65	10
R SMA 1004813	-	100,65	10
R SMA 1004813-D	-	132,15	10
R SMA 1004813-N	-	304,20	32
R SMA 1004814	-	118,15	10
R SMA 1004815	-	118,15	10
R SMA 1004815-D	-	148,85	10
R SMA 1004815-N	-	320,05	32
R SMA 1005088	-	104,15	10

N° EM	N° E	Prix CHF	Page
R SMA 1005089	-	104,15	10
R SMA 1005091	-	86,10	10
R SMA 1005092	-	86,10	10
R SW-3213/06	-	9,05	29
R ZL11075	941000075	118,65	20

## Index références N° E

N° E	N° EM	Prix CHF	Page
-	R SMA 1005091	86,10	10
-	R 95536600 P	387,90	21
-	R 56779500 P	387,90	21
-	R 94958700 P	432,10	21
-	R 94982200 P	432,10	21
-	R SI 5MX51BS3WZK00011CH	1646,95	24
-	R 97467100 P	727,20	26
-	R 01097000 P	979,20	26
-	R 85316	214,35	29
-	R 85326	294,05	29
-	R 85351	526,65	29
-	R SW-3213/06	9,05	29
-	R 108 002 BIZ	214,30	30
-	R SMA 1004813-N	304,20	32
-	R SMA 1004815-N	320,05	32
-	R SMA 1004459	148,85	33
-	R SMA 1004458	116,50	20
-	R ALS PAS125-1-4NW7	337,10	17
-	R ALS PAS125-1-4WW7	337,10	17
-	R SMA 1004815-D	148,85	10
-	R SMA 1004813-D	132,15	10
-	R SMA 1004813	100,65	10
-	R SMA 1004812	100,65	10
-	R SMA 1005089	104,15	10
-	R SMA 1005088	104,15	10
-	R PRA 5240024	176,65	12
-	R PRA 5240034	192,80	12
-	R SMA 1004815	118,15	10
-	R PRA 5240035	208,95	12
-	R PRA 5240025	192,80	12
-	R ALS ALSF-LED-1560NW-B	247,70	12
-	R SMA 1005092	86,10	10
-	R ALS ALSF-LED-1260NW-B	213,25	12
-	R SMA 1004814	118,15	10
941000075	R ZL11075	118,65	20
941002460	R 075/515260 LDV	236,05	32
941002500	R 075/515352 LDV	279,15	32
941200148	R SLV 1002032	150,85	36
941304420	R 075/479937 LDV	64,65	11
941304430	R 075/479951 LDV	64,65	11
941307718	R SLV 113292 LED	64,70	16
941329013	R MXH161750	96,05	14
941329023	R MXH161751	96,05	14
941329033	R MXH161752	102,50	15
941329043	R MXH161753	102,50	15
941329083	R MXH162102	102,50	15
941329093	R MXH162103	96,05	14
941335258	R SLV 233625 LED	80,85	16
941335858	R SLV 232105 LED	300,70	36
941336458	R SLV 232455 LED	236,05	36
941471518	R SLV 1000574	97,00	16

N° E	N° EM	Prix CHF	Page
941500910	R 075/403277 LDV	42,20	28
941500920	R 075/403291 LDV	52,95	28
941500930	R 075/403314 LDV	81,00	28
941500940	R 075/403338 LDV	91,75	28
941500950	R 075/403352 LDV	128,35	28

# Index

<b>3</b>		
	3D-Plafonnier LED	21
	3D Luminaire suspendu LED	21
<b>A</b>		
	Applique SLV	36
<b>B</b>		
	Bandeau LED easy connect	29
<b>L</b>		
	Lampadaire LED Silica	24
	LED-Strip BN	30
	Luminaire à encastrer dans le mur de SLV	16
	Luminaire à encastrer dans le sol de ALS	17
	Luminaire grandes hauteurs LED GentleSpace Gen3	26
	Luminaire profilé LED pour locaux humides ALSF	12
	Luminaire profilé LED pour locaux humides TUBIS BL	12
<b>P</b>		
	Plafonnier/applique Blanco ZF	20
	Plafonnier/applique LED	20, 33
	Projecteur LED pour la construction	28
<b>R</b>		
	Réglette LED smartSYSTEM version V3.0	10, 32
	Réglette Linear Ultra Output	11
	Réglette Linear Ultra Output éclairage de secours	32
<b>S</b>		
	Spot à encastrer 68 mm LED SOLV IP65	14
	Spot à encastrer 80 mm LED SOLVO IP65	15

# Index Liste des abréviations

Abréviation	Désignation
Coul.	couleur de boîtier
Désignation	Description
durée de vie L70/B10	durée de vie nominale L70/B10 à 25 °C
durée de vie L70/B50	durée de vie nominale L70/B50 à 25 °C
durée de vie L80/B10	durée de vie nominale L80/B10 à 25 °C
durée de vie L80/B50	durée de vie nominale L80/B50 à 25 °C
durée de vie nominale L80/B20	Durée de vie nominale L80/B20 à 25°C
Flux lumineux	flux lumineux effectif selon IEC 62722-2-1
H x Ø	Hauteur x Diamètre
H x Ø ext.	Hauteur x Diamètre extérieur
H x Ø ext.	Hauteur/Profondeur x Diamètre extérieur
L x L x H	Longueur x Largeur x Hauteur/Profondeur
L x L x H	Longueur x Largeur x Hauteur
Niveau de rendu de coul.	niveau de rendu de couleur
Ø d'encastrement	diamètre d'encastrement
Pce	Pièce
performance max. d. système	performance max. du système
Temp. de coul.	température couleur
UV	Unité de vente

# Informations

	Tension de fonctionnement		Résistance aux chocs
	Tension de fonctionnement		Protection contre les impacts de balles et de ballons
	Tension de fonctionnement		Classe de protection I/Luminaire avec point de raccordement pour conducteur de protection
	Lumen/watt		Classe de protection II/Luminaire avec double isolation/ isolation spéciale/sans conducteur de protection
	Avec source lumineuse		Classe de protection III/Luminaire avec basse tension de protection
	Module de commande compris		Luminaires certifiés selon la norme EN 60598-2-24 pour une utilisation dans les zones à risques d'incendie.
	Variable		Luminaire de meuble pour lampes à décharge avec ballasts encastrés, pour surfaces avec température d'inflammation $\leq 200$ °C.
	Variable		Capteur
	Diamètre d'encastrement		Ce label désigne les produits efficaces en énergie de nos partenaires qui soutiennent l'initiative d'efficacité électrique EM ecowin: <a href="http://elektro-material.ch/ecowin">elektro-material.ch/ecowin</a>
	Profondeur d'encastrement		Ce label signale des produits efficaces en énergie.
	Angle de rayonnement en degrés		L'étiquette-énergie indique la classe d'efficacité énergétique d'un appareil.
	Type de protection		Ce pictogramme désigne les luminaires et les sources lumineuses LED.

En visitant notre site web [electro-materiel.ch](http://electro-materiel.ch), vous trouverez de plus amples informations sur les thèmes suivants:

**Conditions de vente et de livraison**

[e-m.info/894](http://e-m.info/894)

**L'étiquette Energie**

[e-m.info/896](http://e-m.info/896)

**Répertoire des services après-vente**

[e-m.info/895](http://e-m.info/895)

**Taxes TAE/TAR**

[e-m.info/897](http://e-m.info/897)

**Offres**

Toutes les offres sont soumises aux conditions générales de vente d'Electro-Matériel SA. Tous les prix sont indiqués en francs suisses. Les prix sont indiqués TVA et TAR incluse. Rabais de quantité sur demande. Modifications de prix réservées.

## Toujours proche de vous dans toute la Suisse



Efficacité. Maîtrise.

### EM Basel

Genuastrasse 15  
4142 Münchenstein  
Schweiz  
Telefon +41 61 286 13 13  
Fax +41 61 281 49 29  
em-ba@e-m.ch

### EM Bern

Riedbachstrasse 165  
3027 Bern  
Schweiz  
Telefon +41 31 985 85 85  
Fax +41 31 985 83 83  
em-be@e-m.ch

### EM Genève

Rue Eugène-Marziano 14  
Case postale 1527  
1211 Genève 26  
Suisse  
Téléphone +41 22 309 13 13  
Fax +41 22 309 13 33  
em-ge@e-m.ch

### EM Heiden

Thaler Strasse 1  
9410 Heiden  
Schweiz  
Telefon +41 71 898 01 01  
Fax +41 71 898 01 02  
em-he@e-m.ch

### EM Lausanne

Avenue de Longemalle 13  
1020 Renens-Lausanne  
Suisse  
Téléphone +41 21 637 11 00  
Fax +41 21 637 11 80  
em-la@e-m.ch

### EM Lugano

Via Industria 6  
Casella postale 453  
6814 Lamone-Lugano  
Svizzera  
Telefono +41 91 612 20 20  
Fax +41 91 612 20 30  
em-lu@e-m.ch

### EM Luzern

Tribschenstrasse 61  
6005 Luzern  
Schweiz  
Telefon +41 41 368 08 88  
Fax +41 41 368 08 70  
em-lz@e-m.ch

### EM Sion

Rue Traversière  
1950 Sion  
Suisse  
Téléphone +41 27 324 40 50  
Fax +41 27 324 40 41  
em-si@e-m.ch

### EM Zürich

Juchstrasse 9  
8048 Zürich  
Schweiz  
Telefon +41 44 278 12 12  
Fax +41 44 278 12 99  
em-zh@e-m.ch

## Planification et conseil sur le thème de l'éclairage

### EM Lumière Centre de compétence

Juchstrasse 9  
8048 Zürich  
Suisse  
Téléphone +41 44 278 73 73  
Fax +41 44 278 73 80  
lumiere@e-m.ch



Lumière