



# TOLEDO FLAT PRO

DOWNLIGHTS ENCASTRÉS ET APPARENTS  
POUR DES EXIGENCES ÉLEVÉES

# TOLEDO FLAT PRO



Downlights encastrés et apparents  
pour des exigences élevées

## EXTENSION POUR LES EXIGENCES ÉLEVÉES

Outre l'incroyable diversité des versions à encastrer, en applique, de plafonniers, à abat-jour en tissu et à insérer, le luminaire de surface Toledo Flat PRO est à présent disponible aussi pour les exigences plus élevées. Ce modèle convient notamment aux exigences de la norme DIN EN 12464 pour les salles de consultation du secteur médical de type  $UGR \leq 19$  et  $IRC > 90$ . Il est également parfait pour les espaces administratifs et les postes de travail à écran. Un diffuseur particulièrement lisse en polycarbonate limite l'accumulation des salissures tout en étant très facile à nettoyer, de sorte à pouvoir satisfaire aussi les exigences élevées en matière d'hygiène. Des conditions optimales pour son utilisation dans le secteur de la santé, dans les salons de beauté et les espaces balnéaires.

Les boîtiers apparents ainsi que le cadre d'encastrement pour les plafonds à grille modulaire 600 et 625 sont disponibles comme accessoires en option. Pour éviter la propagation des germes et virus, un joint en mousse de silicone à cellules fermées est disponible en tant qu'accessoire.

## AVANTAGES

- ⊕ Downlight extraplat pour montage encastré ou apparent.
- ⊕ Particulièrement adapté aux exigences applicables aux salles de consultation dans les installations de santé selon DIN EN 12464 ( $UGR \leq 19$ ,  $IRC > 90$ )
- ⊕ Convient parfaitement aux zones de bureaux ( $UGR \leq 19$ ) et les postes de travail avec écran conformément à la norme EN 12464-1.
- ⊕ Modèle avec couleur de lumière 940 qualifié pour les applications médicales selon l'indice Cyanosis Observation Index ( $COI < 3,3$ )
- ⊕ Diffuseur en polycarbonate (PC) robuste avec une surface lisse côté pièce pour limiter l'accumulation des salissures et empêcher l'installation des germes et bactéries.
- ⊕ Nettoyage aisé car résistant contre les détergents et désinfectants.
- ⊕ Degré de protection élevé IP 54 côté pièce.
- ⊕ Absence d'éblouissement direct grâce au diffuseur microprismatique satiné.
- ⊕ Durée de vie LED de 80 000 h ( $L_{CLO}$ ), commande CLO pour une puissance lumineuse constante tout au long de la durée de vie.
- ⊕ Versions avec commande Bluetooth® Casambi smart+free pour mise en réseau et utilisation sans fil avec appareil Android / iOS, application téléchargeable gratuitement.
- ⊕ Adaptées en standard au câblage traversant.
- ⊕ Accessoires:
  - Joint en mousse de silicone à cellules fermées adapté spécialement pour empêcher la propagation des germes et virus;
  - Boîtier apparent et cadre d'encastrement pour plafonds à grille modulaire de 600 et 625
- ⊕ Domaines d'utilisation : Salles de consultation, locaux soumis à des exigences d'hygiène élevées, cabinets médicaux, chambres d'hôpital, cabinets de thérapie, bureaux, boutiques, salons d'esthéticiens et de coiffeurs, espaces bien-être HCL, etc.





# TOLEDO FLAT PRO

Technologie



Diffuseur en polycarbonate (PC) robuste avec une surface lisse côté pièce pour limiter l'accumulation des salissures et empêcher l'installation des germes et bactéries.

Nettoyage aisé car résistant contre les détergents et désinfectants.

Convient pour les épaisseurs de plafond de 1 à 20 mm.



>90

Modèles Tunable White aussi avec IRC > 90, réglable de 927 à 965.



Tunable White: HCL

Particulièrement bien adaptée à une utilisation HCL (Human Centric Lighting, éclairage centré sur l'humain).

IP54

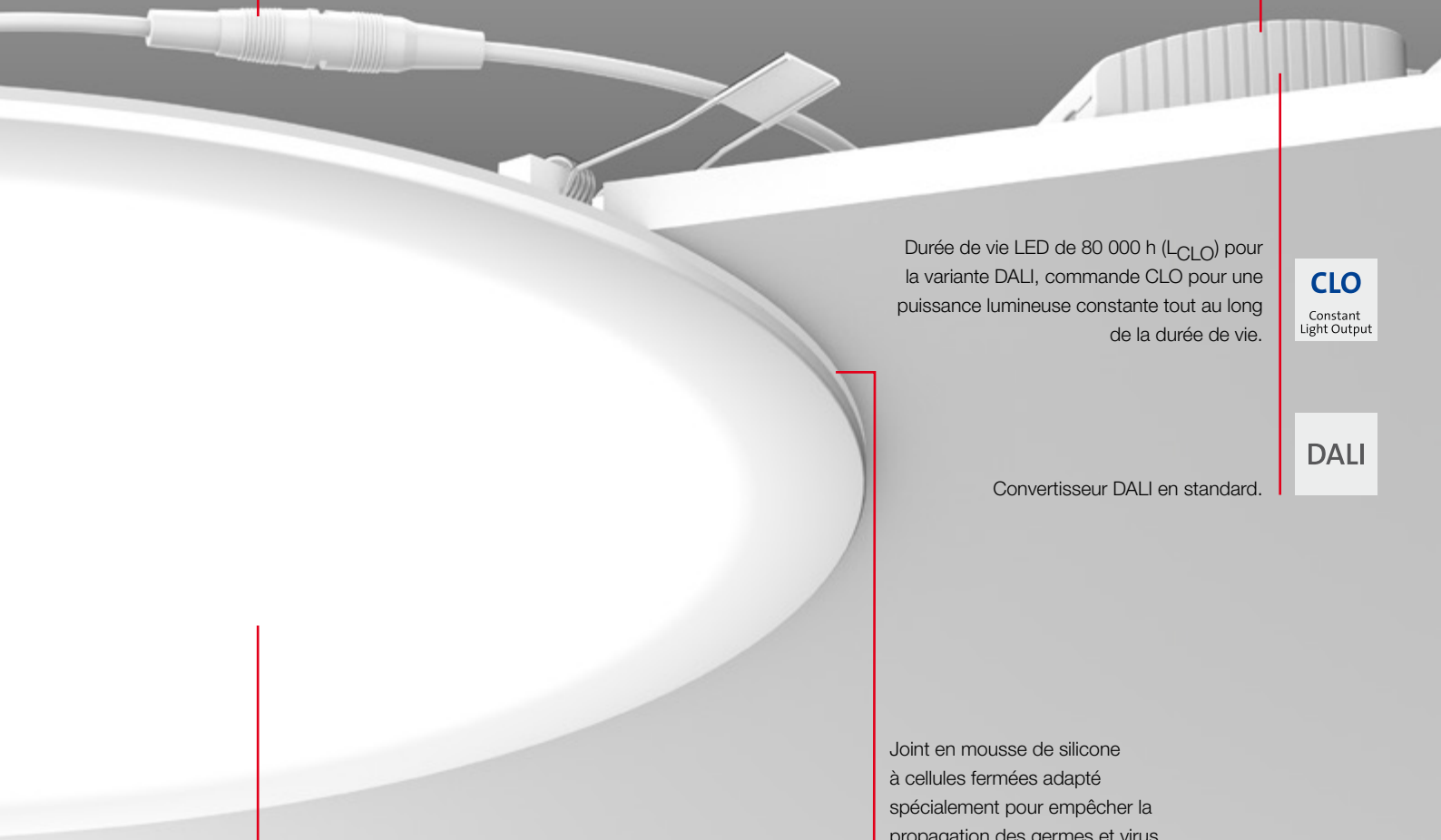
Degré de protection élevé côté pièce.



L'indice d'observation de cyanose (**Cyanosis Observation Index – COI**) décrit la qualité du spectre de lumière d'un luminaire afin de décrire son adaptation aux applications médicales. Les luminaires avec un COI inférieur à 3,3 sont particulièrement adaptés à la détection fiable des cyanoses. Le terme « cyanose » décrit une coloration bleuâtre de la peau ou des muqueuses suite à la chute du taux d'oxygène contenu dans le sang. Il peut s'agir d'un symptôme pour un dysfonctionnement dangereux de l'organisme humain. La qualité de l'éclairage est donc d'une importance primordiale pour un premier diagnostic visuel précoce. Le luminaire Toledo Flat PRO avec la couleur de lumière 940 offre un COI de 2,94, ce qui le prédestine pour ce type de cas d'application.



Installation facile et sans outils avec le système d'enfichage Plug & Play (Quick-Connector).



Durée de vie LED de 80 000 h ( $L_{CLO}$ ) pour la variante DALI, commande CLO pour une puissance lumineuse constante tout au long de la durée de vie.



Convertisseur DALI en standard.

DALI

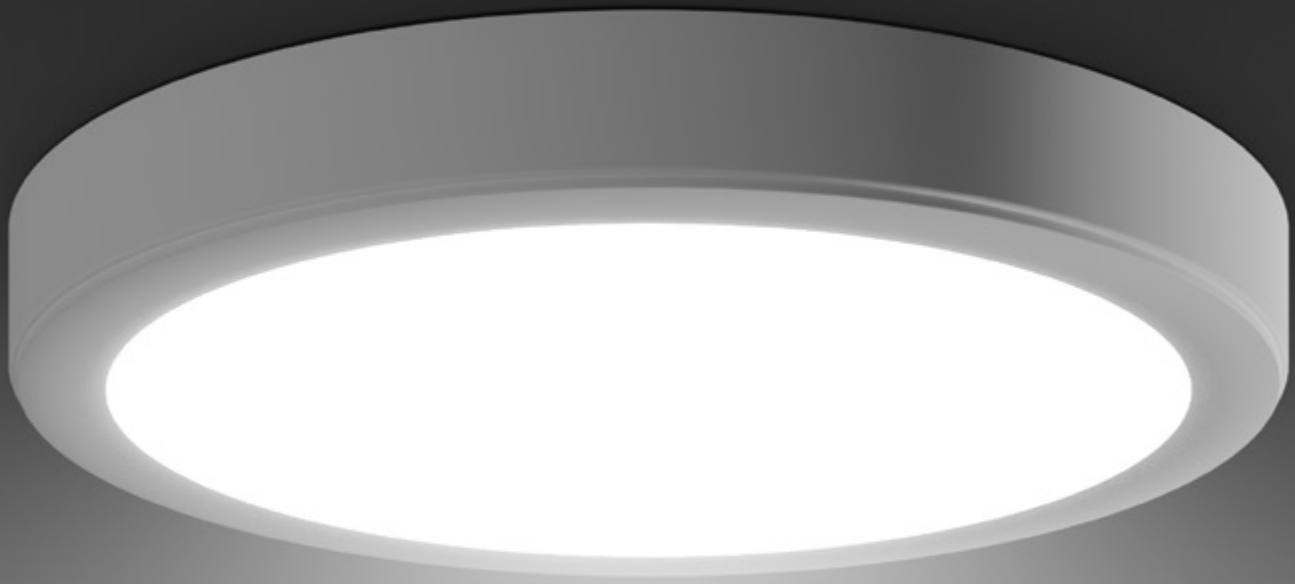
Joint en mousse de silicone à cellules fermées adapté spécialement pour empêcher la propagation des germes et virus.



Versions avec commande **Bluetooth®**



**Casambi smart+free** pour mise en réseau et utilisation sans fil avec appareil Android / iOS, application téléchargeable gratuitement.



## CARACTÉRISTIQUES DE L'ÉCLAIRAGE

- ⊕ Indice de rendu des couleurs: IRC > 90.
- ⊕ UGR ≤ 19.
- ⊕ Température de couleur 3.000 K et 4.000 K.
- ⊕ Flux lumineux des luminaires jusqu'à 2.800 lm.
- ⊕ Rendement lumineux des luminaires jusqu'à 108 lm/W.
- ⊕ Tolérance de température de couleur (3 SDCM).
- ⊕ Durée de vie LED de 80 000 h (L<sub>CLO</sub>) pour la variante DALI, commande CLO pour une puissance lumineuse constante tout au long de la durée de vie.
- ⊕ Modèles Tunable White aussi avec IRC > 90, réglable de 927 à 965.
- ⊕ Lumière particulièrement homogène, douce et non éblouissante grâce à l'utilisation de la technologie RZB SIDELITE®.

### Downlights à encastrer | Toledo Flat PRO

Degré de Protection: IP 20, IP 54 côté pièce

Classe de Protection: II

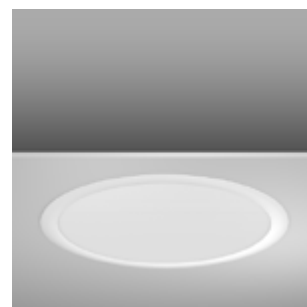
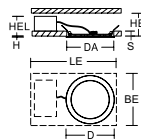
Épaisseur du plafond S: 1-20 mm

Résistance aux Chocs: IK03

Corps en aluminium injecté. Diffuseur en polycarbonate (PC) robuste avec une surface lisse côté pièce.

Fixation au plafond par système de ressorts. La profondeur d'encastrement dépend de l'épaisseur du plafond. Convertisseur LED externe inclus avec fiche de connexion, câble d'alimentation de 250 mm.

Couleur disponible: 2 = blanc



Référence	Dimensions [mm]	Lampe	Temp. de coul.	Éclairage des luminaires [lm]	Puiss. système [W]	UGR	UGR	Varia-bilité	Catégorie de Prix 21
<b>Downlights à encastrer</b>									
<b>Diffuseur en polycarbonate lisse, satiné, microprismatique</b>									
<b>Découpe de plafond DA 470 mm</b>									
901719.002.76	D 495, H 6, HE 35-55	LED	930	2650	26	81	18,3	DALI	
901719.002.1.76 *	D 495, H 6, HE 35-55	LED	940	2800	26	81	18,5	DALI	
<b>Tunable White - de 2700 K à 6500 K</b>									
901719.002.2.76	D 495, H 6, HE 40-59	LED	927-965	2500	30	81	18,2	DALI	
901719.002.2.730	D 495, H 6, HE 55-75	LED	927-965	2500	30	81	18,2	smart+free	

\* Qualifié pour les applications médicales selon l'indice d'observation des cyanoses (Cyanosis Observation Index - COI < 3,3).

### Accessoires | Accessoires de fixation apparents

Corps du plafond et tôle de montage galvanisée. Boîtier cylindrique en tôle d'acier traité époxy. Downlight verrouillable sans outils.

Boîtier apparent	Catégorie de Prix 21
982181.002 D 500, H 57 pour Toledo Flat Round D 495	



Cadre encastré	Catégorie de Prix 21
----------------	----------------------

<b>Module 600</b>	
982182.002 L 595, B 595, H 36 pour Toledo Flat Round D 495	
<b>Module 625</b>	
982183.002 L 622, B 622, H 36 pour Toledo Flat Round D 495	



Joint en mousse de silicone	Catégorie de Prix 21
-----------------------------	----------------------

982799.002 D 495, H 3 Joint en mousse de silicone à cellules fermées adapté spécialement pour empêcher la propagation des germes et virus	
---	--



### Accessoires | Élément décoratif en tissu Chintz pour Toledo Flat Round

Couleur standard surface du manchon : 66.8003.01 blanc

Autres couleurs disponibles au même prix. Merci d'indiquer le code couleur lors de la commande.

Possibilité de montage ultérieure sans outil sur le Downlight à encastrer.

**Veillez tenir compte de frais de transport éventuellement plus élevés en cas de livraison hors Allemagne.**

Abat-jour en chintz	Catégorie de Prix 21
982323.002 D 500, H 60 Cylindre décoratif en tissu Chintz pour Toledo Flat Round D 495	

Le montage n'est pas possible avec un boîtier apparent



### Downlights apparents | Toledo Flat PRO

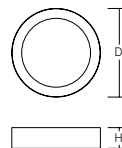
Degré de Protection: IP 40

Classe de Protection: II

Résistance aux Chocs: IK06

Boîtier cylindrique en tôle d'acier traité époxy. Anneau en aluminium injecté, traité époxy. Diffuseur en polycarbonate (PC) robuste avec une surface lisse côté pièce. Appareillage intégré.

Couleur disponible: 2 = blanc



Référence	Dimensions [mm]	Lampe	Temp. de coul.	Éclairage des luminaires [lm]	Puiss. système [W]	UGR	UGR	Varia-bilité	Catégorie de Prix 21
<b>Downlights apparents</b>									
<b>Diffuseur en polycarbonate lisse, satiné, microprismatique</b>									
901720.002.76	D 500, H 63	LED	930	2650	26	81	18,3	DALI	
901720.002.1.76 *	D 500, H 63	LED	940	2800	26	81	18,5	DALI	
<b>Tunable White - de 2700 K à 6500 K</b>									
901720.002.2.76	D 500, H 63	LED	927-965	2500	30	81	18,2	DALI	
901720.002.2.730	D 500, H 63	LED	927-965	2500	30	81	18,2	smart+free	

\* Qualifié pour les applications médicales selon l'indice d'observation des cyanoses (Cyanosis Observation Index - COI < 3,3).

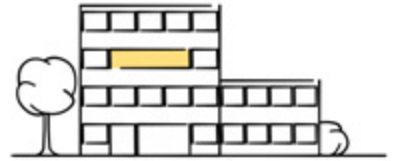
# LE SYSTÈME DE GESTION DE LA LUMIÈRE

## Vue d'ensemble



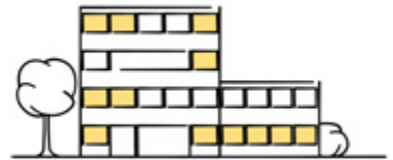
### light control +<sup>3</sup> Economy Multi DALI

Le système est la solution au rapport qualité/prix imbattable pour les installations de plus petite envergure. Le système allie une mise en service des plus simples par smartphone, un câblage minimal et une configuration polyvalente, qui le rendent parfait pour les **bureaux, salles de conférence et salle de classe**. Des boutons-poussoirs et des capteurs programmables peuvent également être intégrés via les connexions DALI pour réaliser des économies d'énergie encore plus importantes. Le système dispose d'une minuterie intégrée et peut donc également être utilisé pour mettre en place des séquences de couleurs circadiennes (HCL).



### Casambi smart+free

Le système de gestion d'éclairage sans fil pour une fonctionnalité et des options de configuration maximales. Les solutions Casambi smart+free sont particulièrement adaptées aux bâtiments **résidentiels, aux magasins et aux hôtels**. Les modules peuvent également être installés ultérieurement dans des luminaires existants, car seule une alimentation électrique est nécessaire. Le module est déjà intégré dans les luminaires avec le numéro d'article se terminant par .730. De nombreux accessoires de l'écosystème Casambi vous permettent de configurer le système selon vos besoins individuels. L'intégration est très intuitive et peut être réalisée en quelques minutes seulement par des utilisateurs sans connaissance préalable.



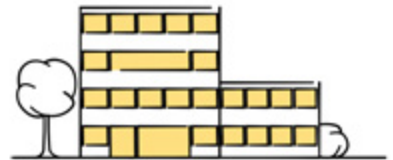
### light control +<sup>3</sup> Professional Control

Le système convient aux applications **complexes dans le domaine de la commande de pièces et d'étages**, la régulation en fonction de la lumière du jour, la commande d'éclairage dynamique et la simulation de la lumière du jour circadienne dans le domaine HCL (Human Centric Lighting, éclairage centré sur l'humain), ainsi que la surveillance des données de consommation d'énergie. En outre, les systèmes peuvent être mis en réseau afin de mettre les données de luminaires à disposition d'autres systèmes. Light control +<sup>3</sup> Professional est parfait pour l'entrée de votre éclairage dans l'univers IoT.



### light control +<sup>3</sup> Professional Customised








La gestion de l'éclairage forme une unité avec votre **système de gestion des bâtiments dans les immeubles de bureaux, les halls de production et les terminaux**. Ainsi, vous pouvez intégrer à une seule commande les corps de métiers tels que le chauffage, les installations sanitaires, la ventilation, la sécurité et les stores conjointement à l'éclairage, et le cas échéant aussi des fonctions supplémentaires telles que la surveillance, la maintenance préventive et le reporting de consommation d'énergie. En fonction de vos besoins personnels, d'autres fonctions complémentaires peuvent être programmées et intégrées. Dans ce contexte, notre équipe d'assistance se fera un plaisir de vous accompagner de la planification à la mise en service.



## Vous n'avez pas encore trouvé le système qui vous convient ?

Outre les systèmes décrits ici, nous vous proposons également l'élaboration d'une commande développée sur mesure pour votre projet. N'hésitez pas à contacter votre assistant commercial compétent sur site ou notre service de planification à l'adresse [ims@rzb-leuchten.de](mailto:ims@rzb-leuchten.de) ou au numéro +49 951 / 79 09 396.



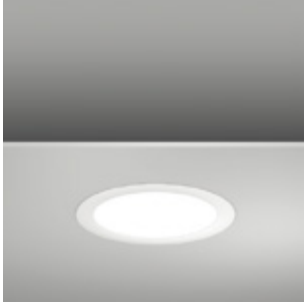
	light control + <sup>3</sup> Economy Multi DALI	Casambi smart+free	light control + <sup>3</sup> Professional Control	light control + <sup>3</sup> Professional Customised
				
Application	Bureaux Salles de conférence Salle de classe	Résidentiel Shop, Boutique Hotel	Entrepôts Étages de bureaux Zones de production	Immeubles de bureaux Halls de production Terminaux
Intégration de l'éclairage intérieur / extérieur	✓	✓	✓	✓
Combinable avec				
Communication	filaire	sans fil	filaire	filaire + sans fil
Exigences en matière d'infrastructure	L, N, PE, DA, DA	L, N, PE	L, N, PE, DA, DA	L, N, PE, DA, DA
Mise en service	do-it-yourself (DIY)	do-it-yourself (DIY)	Technicien RZB	Technicien RZB
Configuration	App, Plug & Play	App, accès à distance	PC-Tool, accès à distance	Technicien RZB
Fonctionnement	Interrupteur, bouton pous- soir, App	Interrupteur, bouton pous- soir, App	Interr., bouton poussoir, App, accès en ligne	Interr., bouton poussoir, PC, accès en ligne
Nombre de luminaires (1 ballast) <small>(le nombre de luminaires dépend du nombre de ballast dans le luminaire)</small>	32	1	256	arbitraire
Nombre de capteurs <small>(présence, mouvement)</small>	4	1 par module	50	arbitraire
Dimmable	✓	✓	✓	✓
Détection de mouvement ou de présence	✓	✓	✓	✓
Gestion de l'éclairage suivant la lumière du jour	✓	✓	✓	✓
Scènes/Groupes	✓	✓	✓	✓
Fonctions de minuterie/calendrier	✓	✓	✓	✓
HCL/Tunable White	✓	✓	✓	✓
RGB		✓	✓	✓
Intégration de réseau		✓	✓	✓
Accès à distance : Programmation, fonctionnement, maintenance		✓	✓	✓
IoT ready		✓	✓	✓
Balise pour la navigation intérieure, le suivi, la gestion des actifs			✓	✓
Beacon für Indoor Navigation, Tracking, Asset Management		✓		✓
Intégration de capteurs supplémentaires <small>(CO<sub>2</sub>, température, gaz...)</small>				✓
Intégration d'autres corps de métiers <small>(chauffage, climatisation, sécurité)</small>				✓
Référence terminant par	.76 (DALI)	.76 (DALI) .730 (smart+free)	.76 (DALI)	.76 (DALI)



# TOLEDO FLAT PRO

Découvrez les possibilités...

## AUTRES LUMINAIRES DE CETTE SÉRIE :



⊕ Toledo Flat  
downlights à encastrer



⊕ Toledo Flat  
downlights apparents



⊕ Toledo Flat  
luminaires suspendus



⊕ Toledo Flatliner  
luminaires avec abat-jour

## AUTRES LUMINAIRES, CORRESPONDANT À CETTE SÉRIE :



⊕ Parledo

## PRODUITS ET CONSEILS DE HAUTE QUALITÉ

### ⊕ SÉCURITÉ

Nous sommes votre partenaire de confiance. De la première idée à la mise en œuvre et bien au-delà, nous accompagnons votre projet. Personnellement, passionnément et individuellement. Grâce à une excellente expertise, des produits de haute qualité et des services tels que la planification de l'éclairage, l'analyse coût-efficacité et la mise en service nous répondrons aux exigences élevées à chaque niveau, dans tous les départements de l'entreprise impliqués.

- ✓ Mise à disposition des fichiers BIM
- ✓ Montage simple et rapide
- ✓ Qualité et longue période de garantie

### ⊕ GARANTIE

Nos produits sont développés et fabriqués avec le plus grand soin. A côté de notre devise SMART TECHNOLOGY and EXCELLENT DESIGN nous suivons les exigences tout au long de la chaîne de production jusqu'au service après-vente pour produire des luminaires de la plus haute qualité.

Par conviction nous vous accordons donc aussi 5 ans de garantie du fabricant sur les luminaires LED et 2 ans de garantie sur les luminaires de sécurité à partir de la date de facturation et cela SANS enregistrement de votre projet au préalable.

Conditions de garantie sur

[rzb.de/fr/service/garantie-sur-les-luminaires-a-led](http://rzb.de/fr/service/garantie-sur-les-luminaires-a-led)

## RZB - POUR UNE VALEUR AJOUTÉE ÉVIDENTE



02.2022

## RZB Lighting France

1, Rue Blaise Pascal  
67720 Hœrdt

Téléphone  
+33 3 88 93 41 62

[www.rzb-lighting.com](http://www.rzb-lighting.com)  
[info.france@rzb.eu](mailto:info.france@rzb.eu)

## RZB Belgique

Téléphone Bureau  
+32 475 24 09 13

[www.rzb-lighting.com](http://www.rzb-lighting.com)  
[belgie@rzb-leuchten.de](mailto:belgie@rzb-leuchten.de)

## RZB Luxembourg

Téléphone Bureau  
+33 3 69 61 33 91

[www.rzb-lighting.com](http://www.rzb-lighting.com)  
[luxembourg@rzb-leuchten.de](mailto:luxembourg@rzb-leuchten.de)

## RZB Rudolf Zimmermann, Bamberg GmbH

Rheinstr. 16  
96052 Bamberg  
Allemagne

Téléphone  
+49 951 7909-374

[www.rzb-lighting.com](http://www.rzb-lighting.com)  
[export@rzb.eu](mailto:export@rzb.eu)



Membre de **licht.de**