



Big Dutchman®



Éclairage **LED**

Efficacité et longévité pour cet éclairage tout spécialement développé pour votre bâtiment avicole

Des luminaires LED pour un concept d'éclairage parfait !

Nos luminaires LED spécialement conçus pour l'élevage sont des éclairages LED de haute qualité qui sont adaptés aux besoins de vos animaux et aux conditions de votre bâtiment.

Nous distinguons en principe l'éclairage du système d'élevage et l'éclairage du bâtiment. Nous vous proposons une large gamme de produits. N'hésitez pas à vous adresser à nos

spécialistes pour qu'ils vous conseillent de façon détaillée.

BD-LED

D'impressionnantes économies d'énergie, une haute qualité ainsi qu'un système testé et éprouvé des millions de fois

En raison de ses nombreux avantages, l'éclairage LED fait partie depuis longtemps des dernières exigences techniques de l'élevage de volailles. Big Dutchman a très tôt identifié cette tendance et n'a cessé de développer ses luminaires LED en tenant compte des besoins spécifiques de l'élevage de volailles. Il ne s'agit pas seulement

des conditions particulières d'éclairage d'un bâtiment, mais cela concerne aussi les besoins spéciaux des animaux en termes de lumière. En 2011, nous avons commencé à remplacer les ampoules électriques par des lampes LED. À l'époque, la priorité était d'économiser de l'énergie. En 2014, nous avons lancé notre

tube lumineux FlexLED utilisé avec toujours autant de succès depuis 10 ans. Nous bénéficions d'une excellente réputation et notre nom se porte garant de la toute première qualité de nos produits. À cela s'ajoute également une garantie de trois ans pour tous les luminaires FlexLED et AuroraLED.

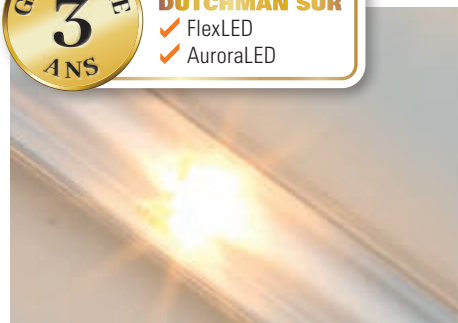


- ✓ utilisation de LED de marque (Osram) et de composants d'autres marques ;
- ✓ chaque lampe ou chaque composant dispose de son numéro de série (code QR) qui assure une traçabilité sans faille ;
- ✓ des certificats pour la résistance à l'ammoniac et la classe de protection ;
- ✓ contrôle du fonctionnement de chaque lampe avec mesure des tolérances.



**GARANTIE BIG
DUTCHMAN SUR**

- ✓ FlexLED
- ✓ AuroraLED



Notre propre centre de TEST

Au service de nos clients

Dans notre propre centre de test, nous exposons les luminaires LED par exemple à des températures extrêmes dans une armoire climatisée. La gamme de températures varie de -40° C à +180° C et le taux d'hygrométrie

est modulable entre 0 et 100 %. Cela nous donne à nous comme à vous la sécurité que nos luminaires LED fonctionnent aussi bien en Sibérie que dans le désert. En les exposant à des températures très élevées pendant une

période prolongée, nous simulons entre autres un procédé artificiel de vieillissement. Un tel test est déterminant pour évaluer la « vraie » durée de vie.



Armoire climatisée

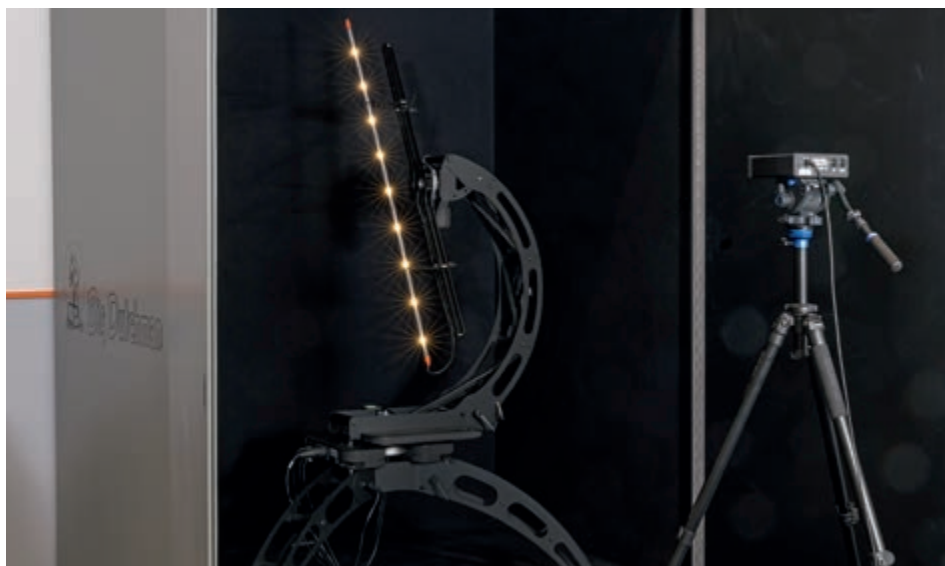


Lampe de plafond AuroraLED soumise au test de froid à -25° C



Utilisation d'une caméra infrarouge

Pour calculer des valeurs spécifiques à la lumière, Big Dutchman a investi dans un goniomètre. Celui-ci permet de déterminer l'angle d'éclairage, le spectre de lumière, la température de couleur ainsi que beaucoup d'autres paramètres de nos différents luminaires LED. Ces paramètres sont ensuite saisis dans une fiche de données ; un fichier DIALux est créé et sert à déterminer avec précision sur place l'utilisation optimale des luminaires LED (type, nombre, positionnement idéal dans le bâtiment), sous forme de graphique ou en 3D. Si le client a la possibilité de demander des subventions, ce rapport d'essai est la preuve absolue des économies d'énergie.



Goniomètre – notre luminaire FlexLED pendant le test



Création de votre concept d'éclairage optimal

Nous pouvons déterminer avec vous le concept lumineux optimal directement sur place. Pour cela, nous avons besoin des dimensions de votre bâtiment et du nombre de lux nécessaires. Le logiciel calcule instantanément combien de luminaires sont nécessaires et dans quelle position ils doivent être installés. Il est aussi possible de comparer différents luminaires LED. Ceci ne vous coûte rien et vous avez la certitude d'installer seulement le nombre de luminaires LED vraiment nécessaires.

BD-Lux

Instrument mobile de mesure de la lumière – pratique, pour un excellent rapport qualité-prix



Avec BD-Lux, il vous est entre autres possible de vérifier la distribution de la lumière dans votre bâtiment. Des valeurs photométriques essentielles peuvent ainsi être mesurées, comme :

- ✓ l'intensité d'éclairage en lux
- ✓ la température de couleur en Kelvin
- ✓ la fréquence de scintillement en Hz
- ✓ l'indice de rendu des couleurs IRC

La commande est effectuée via l'app de smartphone BD Lux, disponible dans l'App Store Apple et Google et peut être téléchargée gratuitement. Les valeurs déterminées sont ensuite regroupées dans un «Report» (rapport). Celui-ci peut être directement exporté par e-mail.

A photograph of a large group of white chickens in a farm setting. The chickens are standing on a floor covered with straw and feathers. The background shows a metal grid ceiling and some lighting fixtures. The text "Notre produit phare" is written in a large, bold, white font, and "montage simple, multiples applications" is written in a smaller, white font below it.

Notre produit phare

montage simple, multiples applications

Designed by

BIG DUTCHMAN



FLEXLED

FlexLED et FlexLED 2 canaux

Tubes lumineux à usages multiples

FlexLED et FlexLED 2 canaux sont des tubes lumineux LED innovants et utilisables dans beaucoup de situations. Qu'il s'agisse d'un élevage en petit groupe ou en volière, l'utilisation de ces luminaires ne connaît quasiment pas de limites. Le câble principal sans aucun connecteur électrique qui parcourt tout le bâtiment (hors de

la zone des animaux) assure que toute la puissance dans la ligne principale est conservée. Un montage ultérieur avec des tubes FlexLED ne pose aucun problème. Ils peuvent être installés à l'endroit souhaité par simple montage Plug et Play. Le raccord est parfaitement étanche. Avec FlexLED 2 canaux, vous pouvez passer de

la lumière blanc chaud à la lumière rouge ou lumière mixte. Le changement de couleur est également effectué par le biais du câble plat à 2 fils. Dans un élevage de poules pondeuses en volières, l'utilisation de la lumière rouge peut tout particulièrement être utile si des cas de picage de plumes se produisent.



FlexLED pour l'éclairage de la zone de litière sous la volière de ponte



FlexLED 2 canaux avec lumière blanc chaud



FlexLED 2 canaux avec lumière rouge/blanche



FlexLED 2 canaux avec lumière rouge

Avantages de la série FlexLED

- ✓ gradation de 0 à 100 % ;
- ✓ distribution homogène de lumière ;
- ✓ sans scintillements même à basse intensité lumineuse ;
- ✓ utilisation de LED de marque (Osram) ;
- ✓ basse tension de sécurité 48 V CC ;
- ✓ montage Plug et Play → installation rapide, simple et flexible ;
- ✓ câble principal continu → pas de résistances en raison de connecteurs électriques ;
- ✓ bon rapport qualité-prix ;
- ✓ disponible dans de nombreuses longueurs ;
- ✓ résistance au lavage à haute pression.



Utilisation de FlexLED dans un élevage de poulettes

FlexLED HO

L'éclairage au plafond et du couloir, efficace et bon marché

FlexLED HO (High Output = grande puissance) est aussi un tube lumineux LED innovant. Par rapport à FlexLED, il dispose de quatre fois plus de LED. Son rendement lumineux est donc quatre fois supérieur. Le câblage est réalisé

sans connecteur. FlexLED HO présente les avantages supplémentaires suivants :

- ✓ en comparaison avec FlexLED standard, seulement un quart des luminaires est nécessaire ;

- ✓ distribution lumineuse optimisée particulièrement en cas de plafonds bas du bâtiment ;
- ✓ selon l'application, réduction possible des coûts jusqu'à 40 % en comparaison avec FlexLED.



Utilisation de FlexLED HO dans un bâtiment de poulets de chair



FlexLED

FlexLED HO

FlexLED bulb

L'éclairage du couloir à 360° à utilisation flexible

FlexLED bulb remplace de façon idéale votre ancienne ampoule. FlexLED bulb dispose d'une gradation de 0 à 100 % et son installation est effectuée avec la même facilité que pour tous nos luminaires FlexLED. Une particularité de FlexLED bulb est l'utilisation de plastique conducteur de chaleur en tant que matériau du boîtier. Ceci permet un refroidissement optimal du luminaire LED. Autres avantages de FlexLED bulb :

- ✓ très grande efficacité avec 103 lm/W ;
- ✓ disponible au choix avec différentes platines LED ;
- ✓ résistance à un grand nombre de produits chimiques ;
- ✓ haute résistance aux températures ;
- ✓ faible sensibilité aux coups ;
- ✓ poids très faible ;
- ✓ montage rapide ;
- ✓ compatibilité avec tous les luminaires FlexLED.



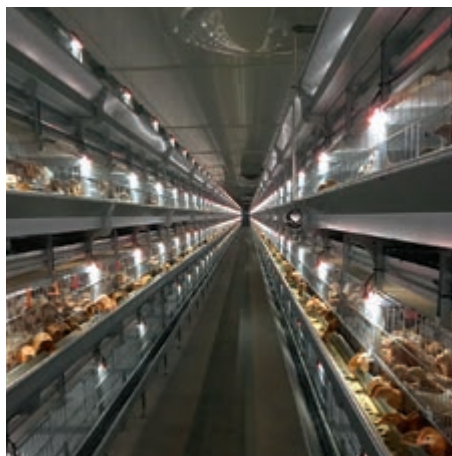
FlexLED bulb – l'éclairage parfait du couloir

FlexLED eco

Le luminaire LED compact

FlexLED eco est un petit luminaire LED comparable à une ampoule de 25 watts de puissance. En plus de la version standard, nous vous proposons également une version translucide. FlexLED eco standard se caractérise par sa lumière dirigée, par exemple pour éclairer un plateau d'aliments. Dans le cas de FlexLED eco transparent, la lumière est diffusée dans toutes les directions. Ceci est par exemple recommandé pour éclairer la zone située sous la volière. FlexLED eco présente les avantages supplémentaires suivants :

- ✓ installation facile même ultérieurement et quel que soit le système ;
- ✓ très faible encombrement.



Utilisation de FlexLED eco dans l'élevage de poulettes



FlexLED eco transparent

FlexLED eco standard

FlexLED glo

Le luminaire LED dans le plateau d'aliments

FlexLED glo est un luminaire LED de très petite taille, intégré dans le cylindre du milieu du plateau d'aliments. L'installation de ce luminaire se fait également aussi facilement que pour tous les autres FlexLED.

FlexLED glo permet aux poulets de chair d'accéder facilement aux aliments. Particulièrement pendant les premiers jours, les poussins peuvent ainsi trouver encore plus aisément leur nourriture. Le démarrage optimal des poussins est facilité.



Utilisation de FlexLED glo dans l'élevage de poulets de chair

OneLite/DuoLite

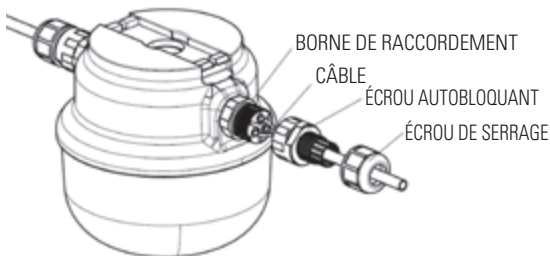
Luminaires LED pour les bâtiments de poulets de chair et comme éclairage du couloir des volières

Avec **OneLite** et **DuoLite**, Big Dutchman vous offre deux luminaires LED disponibles en version 1 canal (lumière blanc chaud, 3000 K) ou 2 canaux (blanc chaud/rouge ou blanc chaud/bleu). Il représente non seulement une excellente solution pour les bâtiments de poulets de chair, mais est aussi parfaitement approprié pour les poulaillers de ponte.

Avec OneLite et DuoLite, vous gagnez du temps et réduisez les coûts lors de l'installation. De plus, une adaptation aux conditions locales est en grande partie réalisée.



Connexion par serrage sans vis pour un câblage rapide



- ✓ utilisation de câbles standard ;
- ✓ flexibilité en longueur ;
- ✓ impossible d'ouvrir la lampe ;
- ✓ étanchéité à l'eau ;
- ✓ résistance aux flammes.

AVANTAGES

- ✓ intensité réglable progressivement de 0 à 100 % ;
- ✓ sans scintillements ;
- ✓ grand angle d'éclairage de 187° ;
- ✓ haute sécurité de fonctionnement ;
- ✓ montage rapide, facile et sûr ;
- ✓ remplacement des différents luminaires à tout moment et très facilement ;
- ✓ résistance au lavage à haute pression.



Utilisation de OneLite dans l'élevage en volière de poules pondeuses

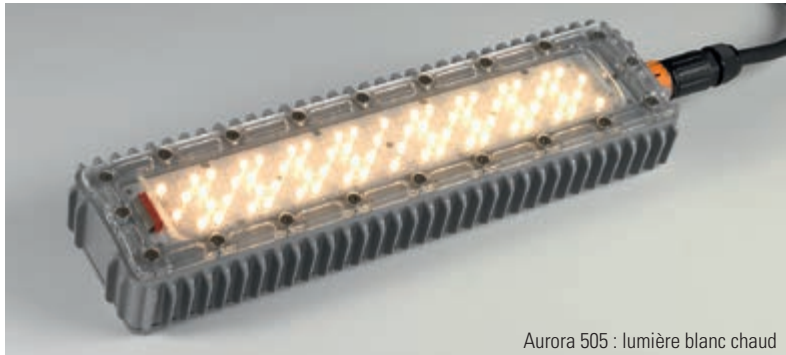
AuroraLED

L'éclairage de surface LED professionnel

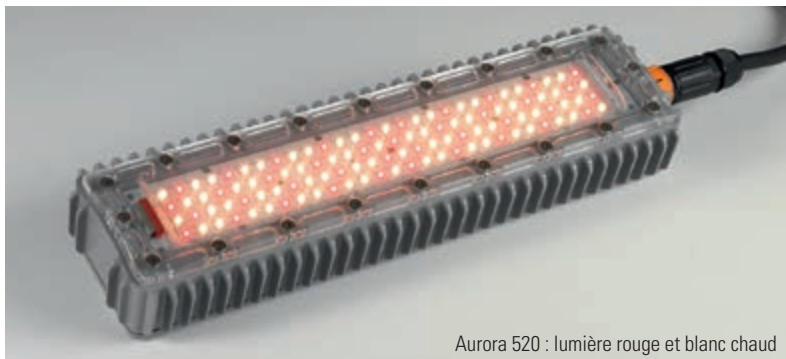
Un concept d'éclairage sur mesure contribue pour beaucoup au succès de votre élevage. L'éclairage de surface innovant AuroraLED assure l'homogénéité de la lumière optimale dans le bâtiment. Big Dutchman vous propose

en exclusivité un produit de marque de première qualité avec le luminaire AuroraLED à 1 ou 2 canaux. La technologie LED et son large spectre de lumière permettent de nombreuses applications.

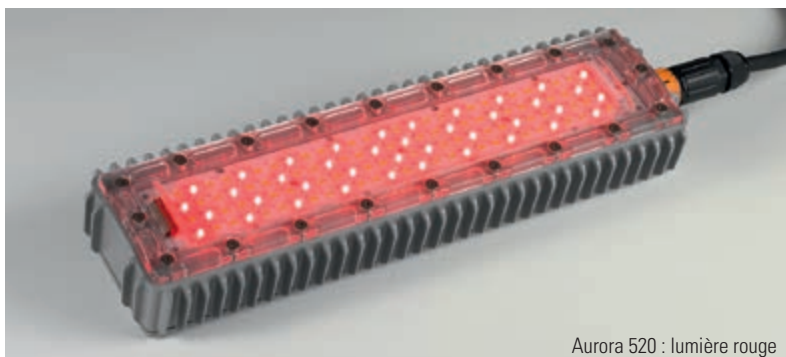
L'éclairage de surface AuroraLED est disponible au choix avec différentes platines LED que l'utilisateur peut lui-même remplacer ultérieurement sur site. Les combinaisons de couleurs suivantes sont possibles :



Aurora 505 : lumière blanc chaud



Aurora 520 : lumière rouge et blanc chaud



Aurora 520 : lumière rouge

AuroraLED	Système optique	Éclairage
Aurora 500	Optique de lentille	blanc chaud & blanc froid
Aurora 505	Optique de lentille	blanc chaud
Aurora 510	Optique de lentille	bleu & blanc chaud
Aurora 520	Optique de lentille	rouge & blanc chaud
Aurora 530	Optique de lentille	spectre complet
Aurora 540	Batwing	blanc chaud



Utilisation d'AuroraLED dans une volière



Utilisation d'AuroraLED dans un bâtiment de poulets de chair

AVANTAGES

- ✓ éclairage LED à faible consommation d'énergie ;
- ✓ commande d'éclairage numérique : chaque lampe a sa propre adresse et peut ainsi être commandée individuellement ;
- ✓ rapidité, simplicité et sécurité d'installation → jusqu'à 80 % de gain de temps grâce au montage Plug et Play ;
- ✓ sans scintillements même à basse intensité lumineuse ;
- ✓ large spectre de lumière, réglable en continu ;
- ✓ luminaire à plusieurs canaux → par exemple, pour simuler les phases de lever et de coucher du soleil ;
- ✓ conception modulaire → bloc d'alimentation, pilote de LED et agents lumineux LED ;
- ✓ structure rigide et étanche en aluminium avec radiateur externe → diffusion optimale de la chaleur jusqu'à une température ambiante de 45 °C ;
- ✓ utilisation de différents designs selon l'application, pour un éclairage optimal et efficace ;
- ✓ longue durée de vie, nécessitant peu d'entretien, résistance au lavage à haute pression, IP 69K ;
- ✓ montage possible de façon universelle, au mur, au plafond, sur des panneaux sandwich ou un tube.

Aurora 540

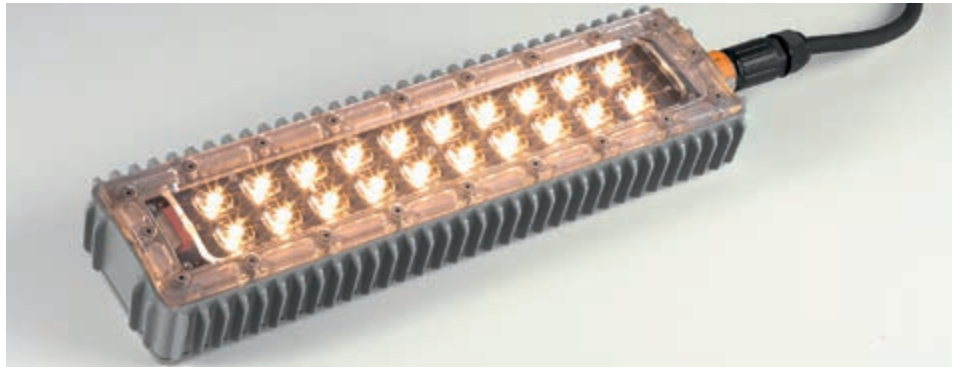
Avec optique Batwing – beaucoup de lumière avec peu d'argent !

Aurora 540 se caractérise avant tout par son design spécial en forme de chauve-souris. Cela signifie que la répartition de la lumière rappelle un battement d'ailes. La forme rectangulaire de la distribution lumineuse et le large angle d'éclairage assurent l'homogénéité de la lumière.

Autres avantages :

- ✓ très fort rayonnement dans la largeur
→ l'angle d'éclairage est de 141° ;
- ✓ rendement lumineux 30 % supérieur à celui d'AuroraLED standard ;
- ✓ a une distribution très homogène de la lumière.

Cet éclairage constitue donc une alternative avantageuse pour les bâtiments avec des plafonds plats. Il peut cependant être seulement livré en version monochrome avec 3000 ou 5000 K.



Aurora 540 – le design Batwing spécial en forme de chauve-souris permet de se passer d'une ligne complète dans les bâtiments plats

Luminaire à vasque LED

À gradation et aussi disponible en tant que kit de rattrapage LED

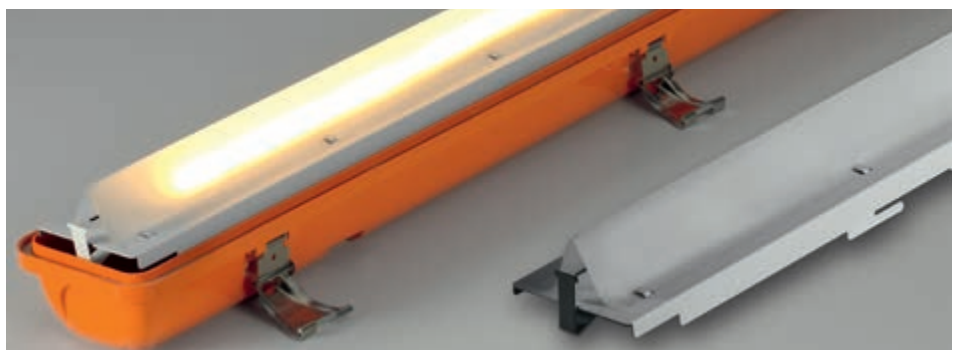
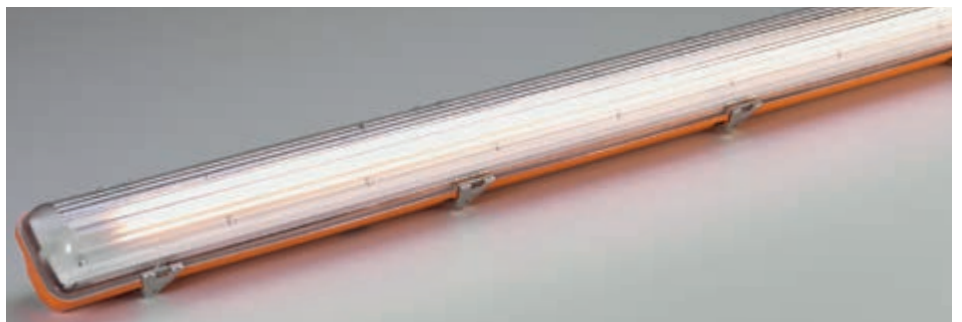
Avec notre nouveau luminaire à vasque LED, nous disposons d'un luminaire pour locaux humides qui n'est pas seulement extrêmement économe en énergie et qui bénéficie d'une

longue durée de vie, mais qui dispose également d'un réglage progressif de 1 à 100 %. Avec notre kit de rattrapage LED, nous vous offrons de plus une chance unique de trans-

former en un tour de main vos anciens luminaires à vasque en un éclairage LED très innovant.

AVANTAGES

- ✓ coûts d'énergie réduits jusqu'à 50 % en comparaison avec des luminaires à vasque conventionnels ;
- ✓ 100 % sans scintillements ;
- ✓ réglage progressif de 1 à 100 % grâce à un ballast déjà intégré ;
- ✓ distribution de lumière optimale par un design en V spécial ;
- ✓ résistance à l'ammoniac ;
- ✓ aucun changement de l'armoire électrique nécessaire ;
- ✓ notre kit de rattrapage LED convient à la majorité des luminaires à vasque conventionnels ;
- ✓ aucun nouveau câblage nécessaire en cas de remplacement des anciens luminaires à vasque grâce au même câblage à 5 fils ;
- ✓ disponible en deux longueurs différentes : 1275/1575 mm ;
- ✓ clips de fermeture en acier inoxydable.



Luminaire à vasque LED avec platine LED remplaçable

HELIOS

L'éclairage de surface LED polyvalent

Le luminaire de surface LED HELIOS robuste éclaire votre bâtiment de façon exceptionnelle grâce à son flux régulier de lumière.

En outre, en raison de sa résistance à l'ammoniac, HELIOS est parfaitement adapté pour une utilisation dans les porcheries. Mais le remplacement est également bénéfique dans les salles de service encore équipées de l'ancienne technique d'éclairage. HELIOS est aussi parfaitement approprié pour une utilisation dans les jardins d'hiver.



Éclairage uniforme et à faible consommation d'énergie pour un jardin d'hiver, notamment en période d'obscurité

AVANTAGES

- ✓ la forme de la lentille permet une distribution uniforme de la lumière ;
- ✓ boîtier solide en aluminium ;
- ✓ sans scintillements ;
- ✓ résistance à l'ammoniac ;
- ✓ conception modulaire → le pilote de LED et la platine LED se remplacent très facilement ;
- ✓ longue durée de vie ;
- ✓ résistance au lavage à haute pression ;
- ✓ rapport qualité-prix optimisé ;
- ✓ câble prémonté réduisant les coûts de montage.

Commande d'éclairage 105 Modulaire et donc adaptée aux souhaits du client !

La commande d'éclairage 105 de Big Dutchman avec son écran tactile couleurs de 5 pouces sert au réglage automatique de la lumière quel que soit le type de source lumineuse. Il est possible de configurer jusqu'à 12 phases lumineuses individuelles (par ex. lever et coucher du soleil) en 9 zones de lumière (9 bâtiments). De plus, 4 capteurs externes et 16 capteurs internes peuvent être raccordés. Le boîtier de classe de protection IP54 est étanche à l'eau. En tant que solution autoporteuse, notre commande peut être

facilement ajoutée ultérieurement, même si le fabricant est différent. Une interface USB intégrée permet la sauvegarde de programmes lumineux configurés individuellement et leur transfert facile sur d'autres commandes d'éclairage (Copy & Paste). Outre la solution autoporteuse nous proposons aussi une version à installer dans l'armoire de commande.



Les fonctions essentielles

- ✓ **programmes lumineux programmables** en fonction des courbes d'éclairément créées préalablement de façon individuelle ;
- ✓ **simulation de la luminosité et de la couleur de la lumière** au lever et au coucher du soleil ;
- ✓ **niveau de lumière pour la visite de contrôle** : intensité lumineuse prédéfinie, activée avec un bouton. À la fin du laps de temps défini, le programme lumineux normal est automatiquement remis en service ;
- ✓ **la consommation de courant est enregistrée** : un compteur électrique peut être branché via une entrée numérique sur la commande d'éclairage ;
- ✓ en supplément, jusqu'à **neuf plages horaires** peuvent être programmées.

Aperçu des données techniques de nos luminaires LED

		FlexLED	FlexLED 2 canaux	FlexLED HO	FlexLED bulb	FlexLED eco	FlexLED glo
Domaines d'utilisation		dans la zone des animaux	dans la zone des animaux	dans la zone des animaux et comme plafonnier et éclairage mural	dans la zone du couloir	dans la zone des animaux	dans le plateau d'aliments
Tension d'alimentation	V	48 VCC	48 VCC	48 VCC	48 VCC	48 VCC	48 VCC
Puissance	W	2,9	6,7	3,5–14	6,3	2	1
Rendement de lumière	lm	300–450	500	450–1800	650	130–190	100
Efficacité	lm/W	>130	74	>130	103	95	100
Fréquence lumineuse	Hz	∞	>500	∞	∞	∞	∞
Température de couleur	K	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Angle d'éclairage	°	138	110	138	151	110–150	360
Gradation de la lumière	%	✓ 0–100	✓ 0–100	✓ 0–100	✓ 0–100	✓ 0–100	✓ 0–100
Sans scintillements		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Classe de protection	IP	69 K	69 K	69 K	69 K	69 K	67
Durée de vie	heures	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000	50 000
Plage de températures	°C	-10 à +50	-10 à +50	-10 à +50	-10 à +40	-10 à +40	-10 à +40
Certificats		CE, UL	CE	CE, UL	CE	CE	CE, UL
Hauteur/Largeur/Longueur	mm	11 x 22 x 1130-2230	11 x 22 x 1800	11 x 22 x 450-1800	70 x 70 x 100	16 x 16 x 60	12 x 12
Poids	g	250–350	280	250–350	120	15	100
Matériau		PMMA*	PMMA*	PMMA*	PMMA*	PMMA*	Silicone

		OneLite/ DuoLite	AuroraLED 500-530	AuroraLED 540	Luminaire à vasque LED	HELIOS
Domaines d'utilisation		comme plafonnier et éclairage mural	comme plafonnier et éclairage mural	comme plafonnier et éclairage mural	comme plafonnier et éclairage mural	comme plafonnier et éclairage mural
Tension d'alimentation	V, Hz	48 VCC/230 VCA 50 Hz	100–240 VCA 50/60 Hz	100–240 VCA 50/60 Hz	100–240 VCA 50 Hz	100–240 VCA 50/60 Hz
Puissance	W	12,5	32,5	47	27–36	45
Rendement de lumière	lm	1495	4100	5200	2900–3700	5100
Efficacité	lm/W	120	127	110	107–103	134
Fréquence lumineuse	Hz	∞	∞	∞	∞	∞
Température de couleur	K	3000	2700–5000	3000/5000	2800	4000
Angle d'éclairage	°	187	105–140	141	135	120
Gradation de la lumière	%	✓ 0–100	✓ 0–100	✓ 0–100	✓ 1–100	non
Sans scintillements		✓	✓	✓	✓	✓
Classe de protection	IP	69 K	69 K	69 K	65	69 K
Durée de vie	heures	50 000	> 50 000	50 000	50 000	> 50 000
Plage de températures	°C	-10 à +40	-20 à +50	-20 à +45	-20 à +35	-20 à +40
Certificats		CE, UL	CE, UL	CE	CE	CE
Hauteur/Largeur/Longueur	mm	117 x 125 x 183	438,5 x 121,5 x 82,5	438,5 x 112 x 82,5	110 x 110 x 1274/1574	383,5 x 84 x 69
Poids	g	315	2000	2000	2500	2000
Matériau		PC	aluminium, PMMA*	aluminium, PMMA*	aluminium, ABS	aluminium, PMMA*

* PMMA = polyméthacrylate de méthyle



Big Dutchman

Europe, Moyen-Orient et Afrique :
Big Dutchman International GmbH
 Postfach 1163 · 49360 Vechta, Allemagne
 Tél. +49(0)4447 801-0 · Fax -237
 big@bigdutchman.de
 www.bigdutchman.de

États-Unis : Big Dutchman, Inc.
 Tél. +1 616 582 4000 · bigd@bigdutchmanusa.com
 www.bigdutchmanusa.com

Brésil : Big Dutchman (Brasil) Ltda.
 Tél. +55 54 2101 5900 · bigdutchmanbrasil@bigdutchman.com.br
 www.bigdutchman.com.br

Russie : 000 "Big Dutchman"
 Tél. +7 495 2295 161 · big@bigdutchman.ru · www.bigdutchman.ru

Région Asie / Pacifique : BD Agriculture (Malaysia) Sdn. Bhd.
 Tél. +60 3 334 83 555 · bdasia@bigdutchman.com · www.bigdutchman.com

Chine : Big Dutchman (Tianjin) Livestock Equipment Co., Ltd.
 Tél. +86 10 6476 1888 · bdcnsales@bigdutchman.com
 www.bigdutchmanchina.com