LENA
LIGHTING



LA LUMIÈRE
QUI FAVORISE LA SANTÉ



Les halls de production de Lena Lighting à Środa Wielkopolska

PRODUCTION EN POLOGNE

Nous sommes un fabricant d'éclairage présent sur le marché depuis 37 ans, grâce à ce que nous savons tout sur les luminaires et les systèmes d'éclairage : nous les concevons, testons de manière complexe et fabriquons. Nous combinons la pratique avec la modernité.

Installations de production de pointe

Notre infrastructure moderne garantit un haut niveau de flexibilité et d'efficacité opérationnelle.

Leader du marché de l'éclairage

Chaque année, nous produisons des millions de luminaires, ce qui nous permet de renforcer notre position au niveau national et international.

Conception innovante

Nous tirons parti des dernières avancées technologiques pour créer des solutions modernes et économes en énergie.

37+ ans d'expérience

Collaboration avec les leaders mondiaux

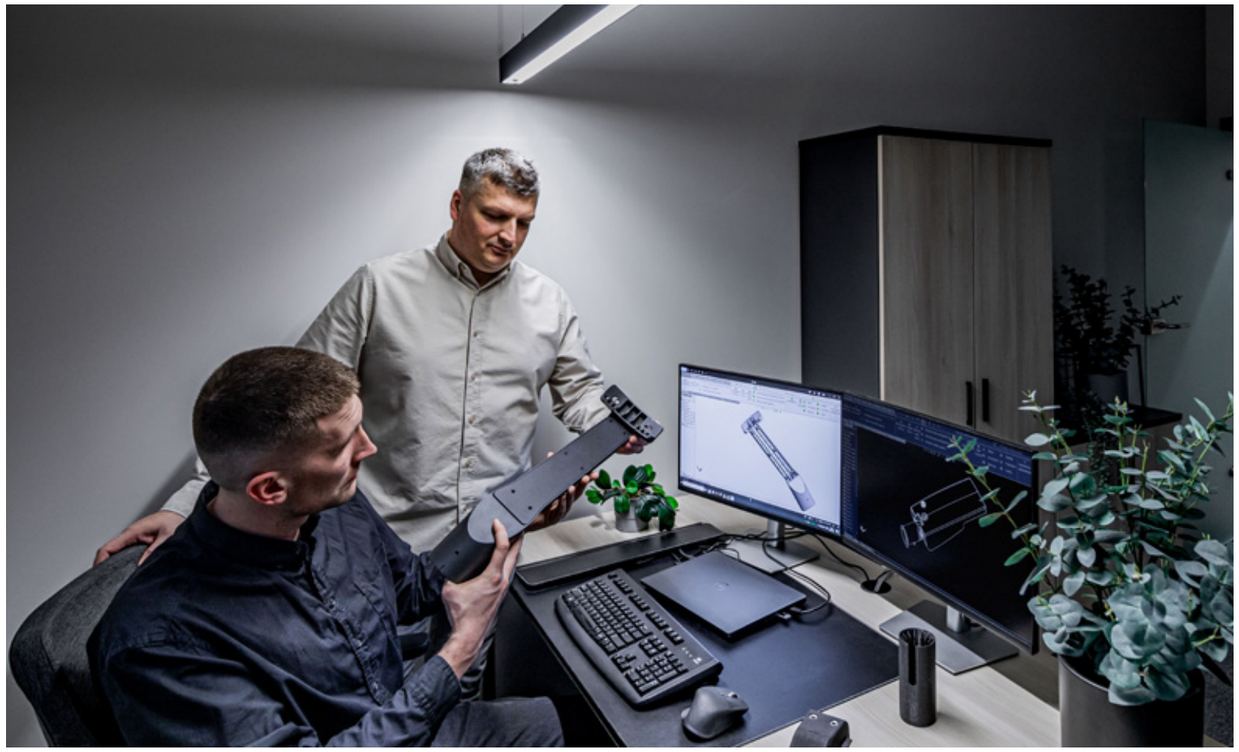
Nous collaborons avec les principaux fabricants de composants électrotechniques, ce qui nous permet de mettre en œuvre des solutions uniques.

Économie d'énergie et qualité de l'éclairage

Nos innovations technologiques permettent de réduire la consommation d'énergie tout en améliorant les performances d'éclairage.

Amélioration continue des technologies

Nous développons sans cesse notre savoir-faire en mettant en œuvre les dernières technologies LED et les systèmes de commande d'éclairage.



Les valeurs qui nous aident
à atteindre nos objectifs grâce à notre
travail quotidien au service de nos clients

Passion et professionnalisme

Notre entreprise est née d'une fascination pour la lumière. Au fil des années, nous avons acquis les connaissances et les compétences qui nous permettent de concevoir et de fabriquer les systèmes d'éclairage les plus complexes.

Inspiration et design

Nous veillons à ce que nos produits se distinguent non seulement par les meilleurs paramètres, mais aussi par un design exceptionnel. Nous sommes convaincus que l'espace qui nous entoure a un impact réel sur ce que nous ressentons. Nous créons nos produits dans cet esprit.

Innovation et développement

Nous proposons des solutions à la pointe de la technologie . Nous investissons continuellement dans le développement de notre centre de recherche et de nos lignes de production ultramodernes. Nous nous développons rapidement au rythme des progrès technologiques.

Développement durable

Nous avons mis la gestion environnementale au cœur de nos activités, en mettant en place un système visant à minimiser tout impact négatif sur l'environnement. Nous avons le certificat
ISO 14001

ÉCLAIRAGE MÉDICAL PRÉCIS

Des solutions d'éclairage précises, sûres et fiables qui facilitent le travail quotidien du personnel soignant et améliorent le confort des patients.

Les concepteurs de Lena Lighting créent des systèmes d'éclairage médicaux spécialisés destinés aux salles d'opération, aux salles de soins, aux services hospitaliers et aux espaces de diagnostic. Chaque solution est conçue selon des normes médicales rigoureuses et les exigences les plus élevées en matière de qualité de la lumière.

Les luminaires de la gamme LUMEDIC sont certifiés « Clean Room », ce qui atteste de leur faible émission de particules et de leur aptitude à être utilisés dans des salles blanches de classe ISO 3 à 9, conformément à la norme ISO 14644-1, garantissant ainsi la sécurité dans les environnements médicaux et de laboratoire les plus exigeants.



LA PROPRETÉ INTÉGRÉE DANS LA CONCEPTION DU LUMINAIRE

Dans les environnements où le contrôle absolu de chaque micron est essentiel, une salle blanche désigne un nombre précisément défini de particules en suspension dans l'air.

Dans les environnements de salle blanche, le maintien d'un nombre précisément défini de particules de contamination dans l'air est essentiel pour la sécurité. Les luminaires LUMEDIC ont été conçus pour les espaces les plus exigeants de type salle blanche. La conformité à la norme ISO 14644-14 (classes 3 à 9), attestée par un certificat, garantit que l'installation répond à des exigences sanitaires rigoureuses. En choisissant la gamme LUMEDIC, vous optez pour une conception résistante à une utilisation intensive et à des désinfections fréquentes, éliminant ainsi le risque de contamination de l'environnement de travail par les luminaires.

1-2
classe de propreté



Le plus haut niveau de pureté de l'air, utilisé dans la fabrication de semi-conducteurs, de nanoélectronique et de circuits intégrés de pointe. Il est également indispensable à la fabrication d'appareils laser et d'optique de précision. Même une seule particule peut endommager irrémédiablement un produit ou un processus.

3-4
classe de propreté



Environnements très exigeants présentant un niveau de pollution extrêmement faible. Utilisées dans la production pharmaceutique (procédés aseptiques, pesage, remplissage), l'industrie des semi-conducteurs ainsi que la fabrication de produits électroniques et optiques de pointe.

5-6
classe de propreté



Les zones à haute pureté, utilisées dans les salles d'opération, les laboratoires de microbiologie ainsi que dans la fabrication de dispositifs médicaux et d'électronique de précision. Elles concernent également l'industrie chimique et cosmétique, ainsi que les processus de stérilisation et de conditionnement aseptique.

7-9
classe de propreté



Les environnements répondant aux exigences standard des salles blanches, utilisés dans les secteurs agroalimentaire, chimique et des plastiques, ainsi que dans les processus de préparation et de pré-production. Elles sont également utilisées dans les entrepôts propres et les zones d'emballage où le contrôle de la contamination est essentiel.

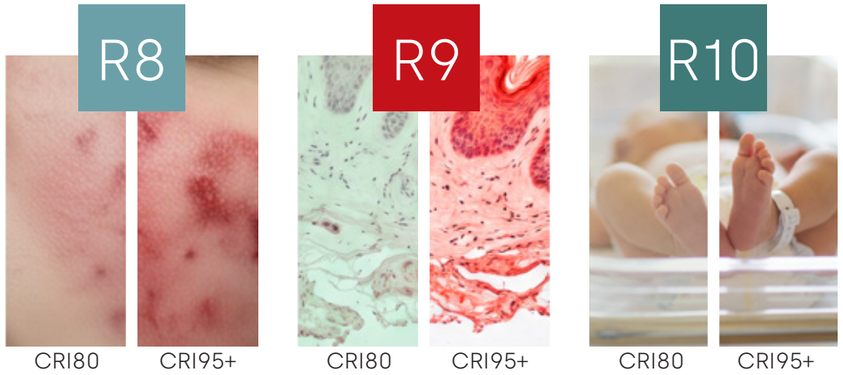
PRÉCISION DES COULEURS DE L'ÉCLAIRAGE

L'IRC (indice de rendu des couleurs) est l'un des paramètres les plus importants en matière d'éclairage.

La lumière blanche que nous voyons tous les jours est un mélange des nombreuses couleurs de l'arc-en-ciel. Si l'un d'entre eux fait défaut, les objets éclairés peuvent paraître artificiels ou pâles. Afin d'évaluer la qualité de la lumière, 15 échantillons de couleurs ont été créés et comparés à la lumière du soleil sur une échelle de 0 à 100, où 100 correspond à la conformité totale.

Les échantillons R1 à R8 comprennent des couleurs pastel et servent à calculer l'indice principal Ra. Les échantillons R9 à R15 sont des couleurs saturées et spéciales, notamment le rouge intense, le bleu et les teintes de peau humaine.

L'indice Ra standard ne tient pas compte des teintes diagnostiques les plus critiques : le rouge profond (R9) et les teintes de peau (R13 et R15). C'est d'elles que dépend la capacité du médecin à évaluer correctement l'état du patient. En éclairage médical, c'est l'ensemble du spectre qui compte : non seulement les indices Ra 1 à 8, mais aussi les indices 9 à 15.







Généré à l'aide de l'IA.



Indicateur	Description de la couleur d'essai	Signification médicale
R1	Rose grisâtre clair	Évaluation sommaire du teint et de l'aspect général du patient sous un éclairage général.
R2	Jaune foncé	Utile pour l'évaluation de la couleur du plasma, des liquides organiques et de certaines sécrétions en laboratoire.
R3	Vert jaune intense	Facilite le diagnostic des tissus mous et l'évaluation des modifications au sein de la cavité abdominale.
R4	Vert jaune moyen	Essentiel pour l'analyse des contrastes et des détails lors des procédures endoscopiques et laparoscopiques.
R5	Vert bleu clair	Améliore la perception des vaisseaux sanguins de petit calibre et des veines sous-cutanées (important lors des ponctions/injections).
R6	Bleu clair	Échantillon de référence pour la détection précoce des symptômes de la cyanose par l'évaluation de la coloration des muqueuses.
R7	Violet clair	Il permet d'évaluer l'étendue et la profondeur des hématomes, des ecchymoses et des pétéchies sous-cutanées.
R8	Rose pourpre clair	Très important en dermatologie esthétique ainsi que pour l'évaluation des angiomes et des érythèmes.
R9	Rouge profond	LE PLUS IMPORTANT EN CHIRURGIE. Il permet de distinguer avec précision les tissus, les vaisseaux sanguins et les nerfs. Un faible taux de R9 donne au sang une teinte brunâtre, ce qui rend difficile l'identification des saignements.
R10	Jaune intense	Indispensable pour le diagnostic de la jaunisse, en particulier chez les nouveau-nés (néonatologie) et pour l'évaluation de la fonction hépatique.
R11	Vert intense	Utilisé dans les techniques de laboratoire avancées et pour le travail avec des microscopes à fluorescence.
R12	Bleu intense	Il facilite l'analyse visuelle de la saturation en oxygène et la localisation des veines périphériques dans des conditions d'éclairage difficiles.
R13	Peau caucasienne	ESSENTIEL POUR LE DIAGNOSTIC GÉNÉRAL. Cette couleur permet au médecin d'évaluer immédiatement l'état de santé du patient en se basant sur l'aspect naturel de son teint.
R14	Vert feuillage	Son importance d'un point de vue purement médical est moindre, mais elle influe sur le bien-être psychologique et l'esthétique de l'environnement (Human Centric Lighting).
R15	Peau asiatique	Essentielle pour une évaluation fiable des patients issus de divers groupes ethniques, en éliminant le risque d'erreur d'évaluation de la couleur de la peau.

échantillon standard

échantillon spécial

échantillon critique

POURQUOI L'ÉCLAIRAGE DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ EST-IL SI IMPORTANT ?

L'éclairage dans les établissements de santé est l'un des éléments essentiels de l'environnement de travail clinique et du séjour du patient.

Contrairement à de nombreux autres types de bâtiments, un hôpital fonctionne 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, accueille différents types d'utilisateurs (patients, personnel, visiteurs) et ses locaux ont des fonctions très variées : des salles d'opération aux soins intensifs, en passant par les chambres des patients et les couloirs.

C'est pourquoi l'éclairage doit répondre simultanément aux exigences suivantes :

- cliniques (sécurité des diagnostics et des procédures)
- psychologiques (réduction du stress)
- biologiques (rythme circadien)
- hygiéniques (désinfection/salle blanche)
- opérationnelles (service sans interruption)
- économiques (coût sur le cycle de vie).



Bien-être psychologique des patients et réduction du stress

L'éclairage a une incidence sur l'état émotionnel des patients et, par conséquent, indirectement sur les résultats du traitement. Les caractéristiques de la lumière (couleur, répartition de la luminance, absence d'éblouissement, possibilité de créer des ambiances) ont une incidence sur le niveau de stress et d'anxiété du patient, et, par conséquent, sur le déroulement du diagnostic et du traitement.

Dans des espaces tels que les salles d'attente, les bureaux d'accueil ou les zones de circulation, la lumière peut renforcer le sentiment de sécurité et de confiance, tandis que dans les salles de diagnostic (par exemple, pour les examens d'imagerie), des ambiances lumineuses bien conçues peuvent réduire le stress, faciliter la coopération du patient et améliorer la perception de l'espace. Des intérieurs clairs, bien agencés et « accueillants » contribuent également à l'image de l'établissement et à l'évaluation subjective de la qualité des soins.



L'éclairage médical est un outil de sécurité pour le travail clinique

Les médecins et les infirmières exercent des fonctions à haute responsabilité, qui exigent de la précision et une bonne évaluation visuelle. Un bon éclairage permet de limiter la fatigue, de réduire le risque d'erreurs et d'améliorer la concentration pendant les longues gardes. Dans les zones cliniques, les éléments essentiels sont : des intensités lumineuses élevées (en fonction de l'activité), une très bonne qualité de rendu des couleurs (en pratique, souvent un IRC/Ra ≥ 90, et pour les tâches critiques, une analyse des couleurs partielles, par exemple R9, ainsi que des indices spectraux), l'absence d'éblouissement et de reflets, ainsi que le contrôle du scintillement (TLA) – en particulier lors de la gradation et de l'utilisation de caméras. L'éclairage de nuit doit permettre de surveiller le patient sans perturber son sommeil.

DOMAINES D'APPLICATION



1	Salles d'opération (éclairage général)	1 000 lx	Ra ≥ 90
2	Chambres de patients :	200 - 300 lx	Ra ≥ 80
3	Salles de soins	500 - 1 000 lx	Ra ≥ 90
4	Salles de consultation et locaux de service	500 lx	Ra ≥ 80
5	Halls d'entrée et réceptions	200 - 300 lx	Ra ≥ 80
6	Couloirs et cages d'escalier	100 - 200 lx	Ra ≥ 80
7	Salles d'attente	200 lx	Ra ≥ 80
8	Sanitaires	200 lx	Ra ≥ 80
9	Salles de stérilisation	500 lx	Ra ≥ 90
10	Entrepôts de médicaments et de matériel	300 - 500 lx	Ra ≥ 80
11	Cuisines et buanderies d'hôpitaux	500 lx	Ra ≥ 80
12	Sas	200 - 300 lx	Ra ≥ 80
13	Parkings extérieurs/intérieurs	75 - 150 lx	Ra ≥ 60

1 SALLES D'OPÉRATION
(ÉCLAIRAGE GÉNÉRAL)

Dans de nombreux services de l'hôpital, l'éclairage fait partie intégrante du système de prévention des infections. Les luminaires doivent limiter l'accumulation de salissures (surfaces lisses, absence de fentes), résister aux désinfectants et, dans les zones à régime renforcé, répondre aux exigences des salles blanches (cleanroom) conformément à la norme ISO 14644. Dans les salles d'opération et les unités de soins intensifs, on exige souvent une étanchéité accrue, une conception permettant la désinfection, ainsi que des solutions limitant les reflets (par exemple, des revêtements antireflets) tout en garantissant une résistance chimique.



Lumedic CRI95

méthode de montage	encastré
matériau du corps	acier avec revêtement en poudre
dimensions [mm]	595/595/65
caractéristiques	IK09 zone propre verre trempé

2 CHAMBRES DE PATIENTS





Lumedic SM

méthode de montage	encastré
matériau du corps	acier avec revêtement en poudre
dimensions [mm]	595/595/65
caractéristiques	IK09 zone propre verre trempé

Compact IP65

méthode de montage	en applique, encastré
matériau du corps	ABS
dimensions [mm]	595/595/71, 620/620/66
caractéristiques	IP65 IK07 OPAL/nPRM

3 SALLES DE SOINS





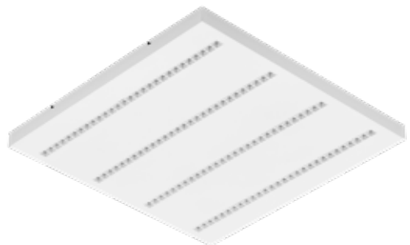
Compact Hygienic

méthode de montage	en applique, encastré
matériau du corps	ABS avec ions d'argent (2 %)
dimensions [mm]	595/595/71, 620/620/66
caractéristiques	ions d'argent BIOMASTER IP65

Lumedic CRI95

méthode de montage	encastré
matériau du corps	acier avec revêtement en poudre
dimensions [mm]	595/595/65
caractéristiques	IK09 zone propre verre trempé

4 SALLES DE CONSULTATION ET LOCAUX DE SERVICE





Terra 3

méthode de montage	encastré, suspendu, en applique
matériau du corps	acier avec revêtement en poudre
dimensions [mm]	595/295/32, 595/595/32, 1195/295/32
caractéristiques	UGR grille HE SDCM≤3

Baris 40 LED UGR Plus

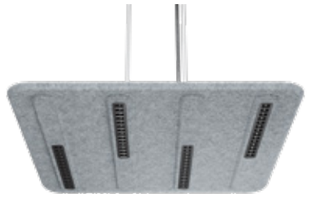
méthode de montage	suspendu, en applique
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	1140/53/40, 1421/53/40
caractéristiques	UGR<19 DALI lentille avec grille

5 HALLS D'ENTRÉE ET RÉCEPTIONS



Sizzano

méthode de montage	suspendu
matériau du corps	acier
dimensions [mm]	Ø970/80 / Ø630/50
caractéristiques	MULTILED DIMM-DALI deux diamètres



Terra Balance

méthode de montage	suspendu, en applique, encastré
matériau du corps	ecoPET / acier
dimensions [mm]	600/600/50, 1200/600/52,
caractéristiques	UGR<19 recyclage résistance à l'humidité

6 COULOIRS ET CAGES D'ESCALIER



Baris 40 LED

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	1140/53/40, 1421/53/40, 860/53/40, 579/53/40
caractéristiques	UGR IP44 lignes lumineuses IoT



Contra 400

méthode de montage	en applique
matériau du corps	aluminium revêtu
dimensions [mm]	400/400/39
caractéristiques	4 niveaux de luminosité interrupteur

7 SALLES D'ATTENTE



Baris 52 DIR/IND

méthode de montage	suspendu
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	1143, 1423, 2263/52/69
caractéristiques	OPAL/PRM IoT lumière indirecte



Baris Square 40

méthode de montage	suspendu
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	1143, 1423, 2263/52/69
caractéristiques	OPAL/PRM IoT lumière indirecte

8 TOILETTES



RQ 160 LED N

méthode de montage	en applique
matériau du corps	ABS
dimensions [mm]	Ø166/86, Ø171/97
caractéristiques	IK08 3 types de vasque



Tiunne LED

méthode de montage	encastré
matériau du corps	aluminium avec revêtement en poudre
dimensions [mm]	Ø215/108,5, Ø170/98, Ø96/73
caractéristiques	UGR<14 diffusions à 15°/60° COB

9 SALLES DE STÉRILISATION





Lumedic SM

méthode de montage	encastré
matériau du corps	acier avec revêtement en poudre
dimensions [mm]	595/595/65
caractéristiques	IK09 cadre verre trempé

Tuba IP69K

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	acier inoxydable
dimensions [mm]	1250, 1281, 697, 661, 660/64,5
caractéristiques	IP69K IK10 vasque transparent

10 ENTREPÔTS DE MÉDICAMENTS ET DE MATÉRIEL





Tytan 2 LED

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	PC
dimensions [mm]	1152/85/80, 1432/85/80
caractéristiques	IP66 IK09 module remplaçable

Industry IP66

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	575/63/55, 1150/63/55, 1450/63/55
caractéristiques	IP66 IK08 verre trempé

11 CUISINES ET BUANDERIES D'HÔPITAUX



Compact IP65

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	575/63/55, 1150/63/55, 1450/63/55
caractéristiques	IP65 IK08 verre trempé



Tytan LED PRO

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	PC
dimensions [mm]	1152/85/80, 1432/85/80
caractéristiques	IP66 IK09 HACCP 178lm/W module rempla-çable

12 SAS



Lumedic SM

méthode de montage	encastré
matériau du corps	acier avec revête-ment en poudre
dimensions [mm]	595/595/65
caractéristiques	IK09 cadre, verre trempé



UV-C Sterilon

méthode de montage	en applique
matériau du corps	acier avec revête-ment en poudre
dimensions [mm]	595/595/50
caractéristiques	UV-C désinfection éclairage général

13 PARKINGS EXTÉRIEURS ET INTÉRIEURS



Strado LED

méthode de montage	sur un poteau, sur une flèche
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	385/265/60
caractéristiques	IP65 IK08 verre trempé



Skver LED PRO

méthode de montage	sur mât, suspendu
matériau du corps	aluminium
dimensions [mm]	Ø520, Ø620
caractéristiques	Zhaga ENEC DarkSky modulaire



Tytan Steel LED

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	acier/PC
dimensions [mm]	600/57/45, 1188/57/45
caractéristiques	IP66 IK06 montage rapide, 169 lm/W



Mimo 2 LED

méthode de montage	en applique, suspendu
matériau du corps	PC
dimensions [mm]	1230/45/50, 1510/45/50, 670/45/50
caractéristiques	IP66 IK06 câbles traversant

SOYONS EN SÉCURITÉ CHAQUE JOUR !

Nous présentons un appareil de désinfection de l'air extrêmement performant. Grâce à une technologie UV-C éprouvée depuis plus de 100 ans, les appareils de la gamme STERILON atteignent une efficacité de près de 100 % dans l'élimination des virus, des bactéries et des champignons (selon la norme DIN/TS 67506) , y compris les coronavirus (Sars-CoV-2), la grippe, la grippe aviaire, les rotavirus, les adénovirus, la variole du singe, la varicelle et la variole.

Modèle	Temps	Réduction des microbes	Réduction des champignons et des moisissures
Flow 72 W	2 h	>70%	>70%
Flow 72 W	20 h	~98%	~98%
Air 144 W	2 h	~90%	>75%
Air 144 W	18 h	>97%	93 %

Les appareils ont été testés par l'Institut indépendant de biotechnologie de l'industrie agroalimentaire Waclaw Dabrowski à Lodz.

UV-C

GMBU

L'essai a été réalisé conformément à la norme DIN/TS 67506





UV-C Sterilon HEPA



méthode de montage	autonome, mural
superficie max. de la pièce	100m²
débit max. d'air de la lampe	200 m³/h
caractéristiques	filtre HEPA H13 + filtre à charbon, écran LCD

UV-C Sterilon FLOW



méthode de montage	autonome, mural
superficie max. de la pièce	40 m² (144W) 25 m² (72W)
débit max. d'air de la lampe	200 m³/h
caractéristiques	mode ECO, emplacement pour filtre HEPA, Red Dot Winner 2022

UV-C Sterilon AIR



méthode de montage	autonome, mural
superficie max. de la pièce	50 m² (144W) 30 m² (72W)
débit max. d'air de la lampe	220 m³/h
caractéristiques	ventilateur DC, mode ECO, faible poids

UV-C Sterilon SQUARE



méthode de montage	encastré, en applique, suspendu
superficie max. de la pièce	30m²
débit max. d'air de la lampe	240 m³/h
caractéristiques	deux ventilateurs

LA LUMIÈRE QUI FAVORISE LA SANTÉ



LUMEDIC

IP 65 IK 09



LUMEDIC

Luminaire spécialisé de type « Cleanroom », conçu pour les environnements où la propreté et la stérilité sont une condition indispensable à la sécurité du travail, et non une simple option.

La gamme Lumedic répond à la demande croissante en éclairage destiné aux salles blanches et aux locaux stériles. Ces lampes se distinguent par leur conformité à la norme ISO 14644-1 (classes de propreté 3 à 9) et par leur très haut niveau d'étanchéité (IP65) côté pièce et IP50 côté local technique, ce qui garantit la stérilité. Il s'agit également de modèles présentant un indice de rendu des couleurs très élevé (IRC > 95).

Conçue pour les environnements médicaux exigeants — blocs opératoires, stérilisations et laboratoires — Lumedic associe fonctionnalité clinique et durabilité industrielle. Un éclairage qui fonctionne discrètement en arrière-plan, permettant au personnel de se concentrer sur l'essentiel.

LUMEDIC



Classes de propreté ISO 3 à 9

Le luminaire répond aux exigences de la norme ISO 14644-1 concernant les classes ISO 3 à 9, permettant son utilisation aussi bien dans des environnements à très haut niveau d'asepsie que dans des zones médicales standards.



Haute étanchéité et conception hygiénique

L'étanchéité totale IP65 (pièce) et IP50 (local technique) empêche la pénétration de particules et d'humidité, tout en préservant la libre circulation de l'air de ventilation.



Accès de maintenance (top access)

La conception prévoit un accès de maintenance sécurisé depuis le local technique (accès par le haut), ce qui permet de réduire au minimum toute atteinte à la stérilité de la salle.

CONCEPTION BIEN PENSÉE

Malgré la solidité de la conception et le poids plus important des luminaires, le système de montage a été conçu pour être rapide, sûr et pratique, tant lors du montage que lors de l'entretien ultérieur.

Principales solutions :

- Liens de sécurité – protègent contre la chute du luminaire pendant le montage et l'entretien
- Film de protection pour vitre : en cas de bris, il retient les éclats, renforçant ainsi la sécurité
- Connecteurs rapides – un raccordement électrique efficace et sans souci
- Différentes méthodes de montage – adaptation au plafond (encastré, en applique, modulaire)
- Révision facile du luminaire – accès rapide à l'intérieur sans démontage complet réduction du temps consacré à la maintenance et aux révisions, remplacement aisé des composants

Les luminaires allient ainsi la sécurité du montage, l'ergonomie de travail des installateurs et une maintenance efficace, ce qui revêt une importance cruciale dans les environnements médicaux exigeants.

IRC (INDICE DE RENDU DES COULEURS)

C'est l'un des paramètres les plus importants en matière d'éclairage. Plus l'indice IRC est élevé, plus les couleurs perçues par l'œil sont fidèles et naturelles. Ces teintes sont proches de celles perçues sous un éclairage de référence (lumière du jour).

L'indice de rendu des couleurs est déterminé à l'aide de 15 indicateurs, c'est-à-dire de couleurs d'essai. L'indice Ra standard ne tient pas compte des teintes diagnostiques les plus critiques : le rouge profond (R9) et les teintes de peau (R13 et R15). C'est d'elles que dépend la capacité du médecin à évaluer correctement l'état du patient. En éclairage médical, c'est l'ensemble du spectre qui compte : non seulement les indices Ra 1 à 8, mais aussi les indices 9 à 15.

La grande majorité des luminaires présentant un indice Ra95 ne reproduisent que les huit teintes de référence requises par la norme.

Pour la gamme Lumedic, la reproduction fidèle des quinze indicateurs a été testée et prouvée.

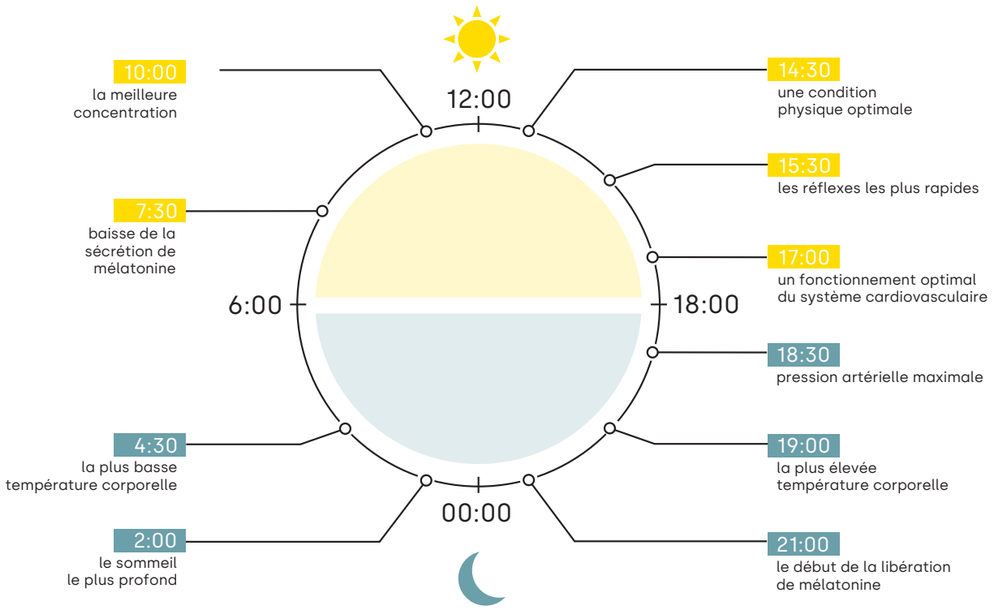
Lumedic se caractérise notamment par des valeurs très élevées de R9 = 94,7 et R13 = 98,9. Le paramètre R9, qui détermine le rendu des rouges saturés, joue un rôle essentiel dans le diagnostic médical et les analyses de laboratoire, où il est indispensable de distinguer avec précision les nuances de couleur du sang et des tissus. Par contre, le R13 garantit un rendu fidèle des teintes de peau et des surfaces claires, ce qui favorise le confort visuel et minimise le risque d'erreur d'appréciation visuelle dans les environnements soumis aux exigences d'hygiène les plus strictes.

LUMEDIC CRI95



Généré à l'aide de l'IA.

HUMAN CENTRIC LIGHTING ET DAYLIGHT HARVESTING



La lumière a une influence directe sur les processus biologiques de l'être humain : le rythme circadien (notamment la régulation de la mélatonine et du cortisol), le sommeil et la récupération, la concentration et la vigilance, ainsi que le bien-être subjectif. Dans le domaine des soins de santé, cela revêt une importance pratique, notamment pour les patients hospitalisés de longue durée, les personnes âgées et les patients en soins intensifs qui passent de nombreuses heures dans des environnements où l'accès à la lumière du jour est limité. En conséquence, l'éclairage devient un élément de la thérapie environnementale (environmental therapy) : il favorise la convalescence et le bon fonctionnement, et n'est pas simplement une « infrastructure » répondant à des normes minimales d'intensité lumineuse.

LES SOLUTIONS HUMAN CENTRIC LIGHTING ADAPTENT LA COULEUR ET L'INTENSITÉ DE LA LUMIÈRE EN FONCTION DE L'HEURE DE LA JOURNÉE.

Dans le domaine de la conception moderne, on recourt de plus en plus souvent à l'approche Human Centric Lighting (HCL) qui tient compte des effets biologiques de la lumière et du fait que la « dose lumineuse » comporte une dimension temporelle. Les paramètres clés sont les suivants : variation de l'intensité lumineuse au cours de la journée, variation de la température de couleur (généralement plus froide/neutre pendant la journée, plus chaude le soir et la nuit), ainsi que la direction de la lumière (éclairage frontal et par le haut, éclairage des lignes verticales/des visages) – tout en limitant l'éblouissement. Un éclairage dynamique peut améliorer le sommeil, réduire la désorientation et favoriser l'activité diurne, ce qui revêt une importance particulière dans les services de gériatrie, de psychiatrie et de soins intensifs, ainsi que pour le personnel travaillant en équipe.

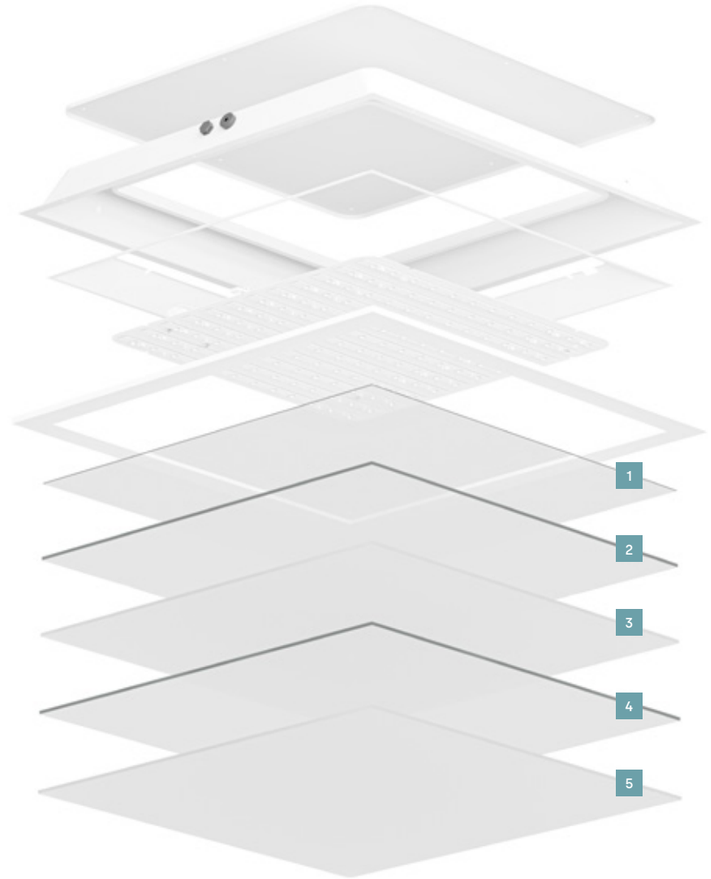
Les luminaires LUMEDIC permettent non seulement d'utiliser la solution Human Centric Lighting, mais aussi le mode RGBW qui permet de modifier la couleur de la lumière à partir de l'interrupteur, ainsi que le contrôle via le protocole DALI.

Le système Daylight Harvesting vient compléter l'ensemble : des capteurs surveillent le niveau de lumière naturelle et régulent automatiquement le fonctionnement des luminaires, garantissant un éclairage adéquat tout en réduisant la consommation d'énergie et les émissions de CO_2.

FLEXIBILITÉ ADAPTÉE À L'ESPACE

Le choix de la vasque a une incidence directe sur l'éblouissement, les reflets et le confort visuel du personnel et du patient. Dans un hôpital, les mêmes luminaires doivent répondre à la fois aux exigences hygiéniques et cliniques — le choix entre verre, microprismatique et opale dépend de la fonction de la pièce, et non de l'esthétique.

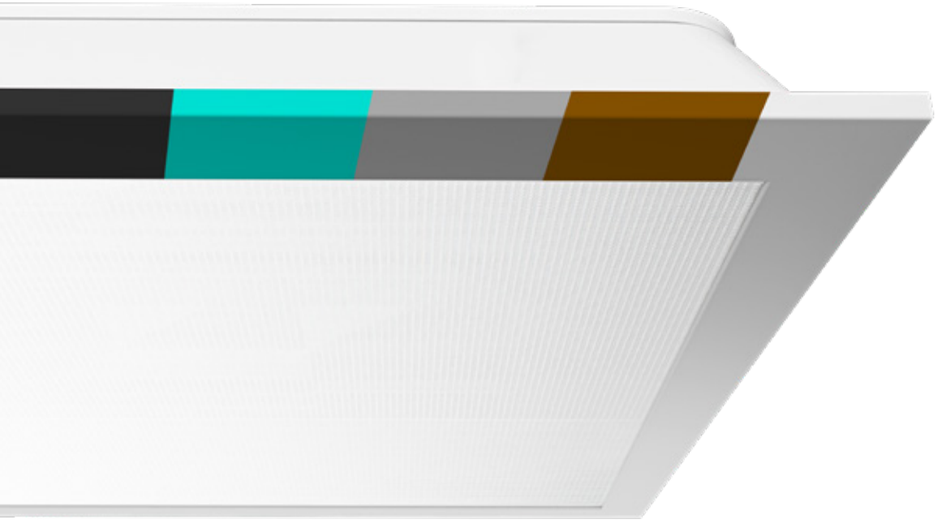
	Matériau	Caractéristiques
1	Diffuseur prismatique (PRM) / Diffuseur opale (Opal)	Les diffuseurs PRM limitent l'éblouissement (UGR) tout en conservant des niveaux élevés de Ēm – recommandés pour les postes de travail du personnel et dans les zones équipées d'écrans. L'opale diffuse une lumière douce et homogène à faible luminance ; elle est recommandée dans les chambres d'hôpital, les salles d'attente et les établissements de soins de longue durée.
2	Verre trempé	Haute résistance mécanique (IK09) et chimique : résiste aux désinfectants agressifs. Transparent, il n'altère pas les propriétés optiques. Recommandé dans les zones stériles (bloc opératoire, salle de stérilisation), où l'étanchéité et la durabilité sont prioritaires.
3	Verre trempé mat	Il diffuse la lumière, atténuant ainsi l'effet ponctuel des LED et réduisant la luminance de la surface lumineuse. Recommandé dans les chambres d'hôpital, les services de gériatrie et les établissements de soins de longue durée où un éclairage doux et homogène ainsi que le confort du patient en position allongée sont essentiels.
4	Verre trempé feuilleté	En cas de bris, les éclats restent collés à la pellicule, ce qui élimine le risque de coupures tout en préservant la résistance chimique du verre. Recommandé dans les services de pédiatrie et de psychiatrie où il est nécessaire de limiter les risques de blessures.
5	Verre trempé antireflet	Le revêtement réduit au minimum les reflets à la surface de la vasque, éliminant ainsi les reflets sur les écrans et les appareils. Recommandé dans les blocs opératoires, les unités de soins intensifs et les services d'urgence, ainsi que dans les salles de diagnostic, où la lisibilité des écrans est un facteur déterminant pour la sécurité des interventions.



Options de configuration :

- association de plusieurs couches dans la vasque (par exemple, verre + film) pour assurer une résistance chimique tout en préservant le confort visuel
- adaptation de l'éclairage à la zone : des exigences différentes pour le poste de travail équipé d'un écran, d'autres pour la salle des patients, d'autres encore pour le bloc opératoire
- équilibre entre l'étanchéité (hygiène, IP), la durabilité du matériau et la réduction de l'éblouissement et des reflets (UGR)

DURABILITÉ CONFIRMÉE PAR LES PARAMÈTRES





ALLIANT UNE CONCEPTION ROBUSTE À LA POSSIBILITÉ DE PERSONNALISER LEUR ESTHÉTIQUE, CES LUMINAIRES RÉPONDENT À LA FOIS AUX EXIGENCES TECHNIQUES ET ESTHÉTIQUES DES ESPACES MODERNES.

Le boîtier robuste en acier garantit une grande résistance mécanique, tandis que les surfaces lisses et sans interstices empêchent l'accumulation de saletés.

La possibilité de peindre le luminaire dans n'importe quelle teinte RAL permet d'adapter son aspect au style de l'intérieur tout en garantissant sa résistance aux intempéries.

Le luminaire est compatible avec un système à écoulement laminaire, permettant ainsi à l'air de circuler librement au-dessus du plafond suspendu sans perturber les conditions de propreté de la pièce.

Produits alcalins, alcooliques, chlorés,
acides : le luminaire doit résister à tout cela :

Structure :

- corps en acier – soudé ou embouti selon la version
- grande rigidité et résistance à la déformation
- conçu pour une utilisation intensive

Résistance mécanique :

- IK09 – haute résistance aux chocs
- sécurité renforcée dans les zones à forte fréquentation

Résistance chimique :

- résistance aux alcools, au chlore et aux produits alcalins
- sans ternir la surface ni endommager les joints
- Compatibilité confirmée par la documentation du fabricant

Personnalisation :

- personnalisation du cadre – choix de la couleur
- harmonisation avec l'identité visuelle de l'intérieur
- particulièrement important dans les espaces dédiés à la beauté, au bien-être et au haut de gamme



Paramètre	Version SM	Version SM R	Version SW R
Type de plafond	modulaire	modulaire	renforcé
Accès de maintenance	✗	✓	✓
Vasque Glass/Opal	✓	✓	✓
Vasque Glass/PRM	✓	✓	✓
Vasque Glass/Opal/PRM	✓	✓	✓
Montage Clip-in*	✓	✓	✓

* Le système de montage clip-in des luminaires est une solution destinée aux plafonds modulaires, dans laquelle le luminaire s'enclenche rapidement et solidement dans la structure du plafond, formant ainsi avec celui-ci une surface homogène et esthétique.

ADAPTATION DES LUMINAIRES À LA STRUCTURE

La gamme LUMEDIC propose différentes variantes de luminaires (SM, SMR, SWR) adaptées à des types de plafonds et à des exigences de montage spécifiques, tout en conservant des caractéristiques d'éclairage et des dimensions homogènes.

Le choix des luminaires en fonction de la structure du plafond est l'une des étapes clés de la conception de l'éclairage dans les établissements médicaux. La gamme LUMEDIC répond à ces besoins en proposant trois variantes de montage – SM, SMR et SWR – conçues pour s'adapter à différents types de plafonds et à diverses exigences d'installation, tout en conservant des caractéristiques d'éclairage et des dimensions identiques.

- LUMEDIC SM - version encastrée avec cadre, garantissant une finition esthétique et étanche du plafond dans les zones soumises à des exigences hygiéniques élevées
- LUMEDIC SMR - luminaire encastré pour plafonds modulaires, avec accès de maintenance depuis le local technique (top access) sans intervention dans la zone blanche
- LUMEDIC SWR - luminaire encastré pour plafonds techniques renforcés, avec accès de maintenance depuis le local technique (top access) sans intervention dans la zone blanche
- Caractéristiques homogènes : toutes les versions offrent un flux lumineux, une couleur de lumière et un indice de protection identiques, ce qui simplifie la conception et la réception de l'installation
- Une flexibilité sans compromis : le choix du mode de montage n'affecte pas les performances cliniques du luminaire, ce qui permet d'adapter la solution à chaque pièce du bâtiment

DIMENSIONS DIFFÉRENTES

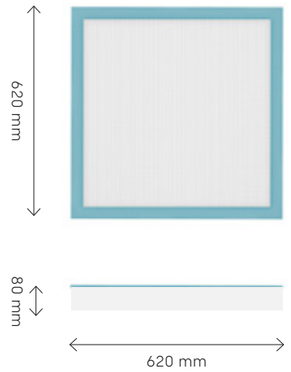
La lampe Lumedic est disponible en trois dimensions, adaptées à différents types de plafonds : modulaires, modulaires renforcés et modulaires de type clip-in

Cela permet d'adapter parfaitement l'éclairage au caractère et à la fonction d'une pièce donnée, sans compromis sur le plan esthétique ou technique.

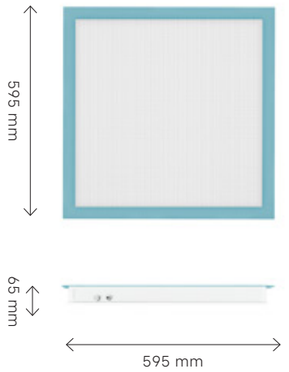
Les différentes variantes dimensionnelles offrent une grande liberté de conception et facilitent l'intégration du luminaire dans l'infrastructure existante du plafond. Cela permet également une plus grande flexibilité d'aménagement, un style intérieur harmonieux et la possibilité de maintenir des conditions d'éclairage optimales dans des espaces aux exigences variées.

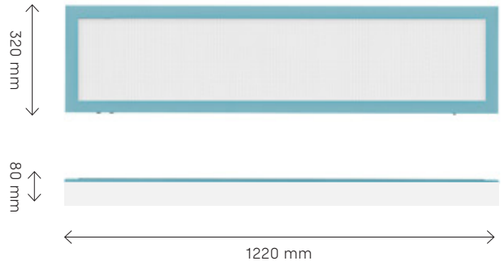
Le fait de disposer de plusieurs tailles permet également d'obtenir de meilleures proportions visuelles et un résultat final plus harmonieux dans chaque projet.

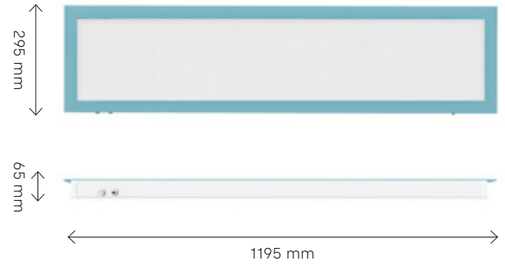
VERSION EN APPLIQUE

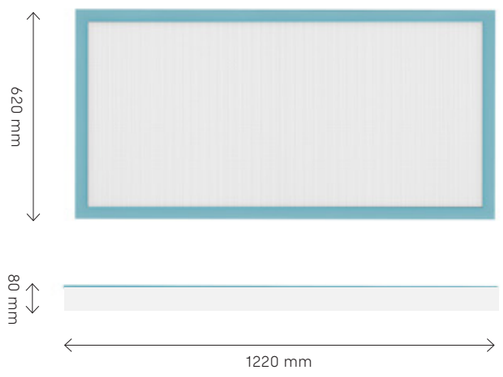


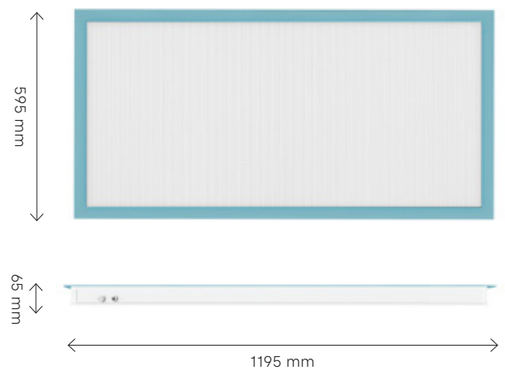
VERSION ENCASTRÉE

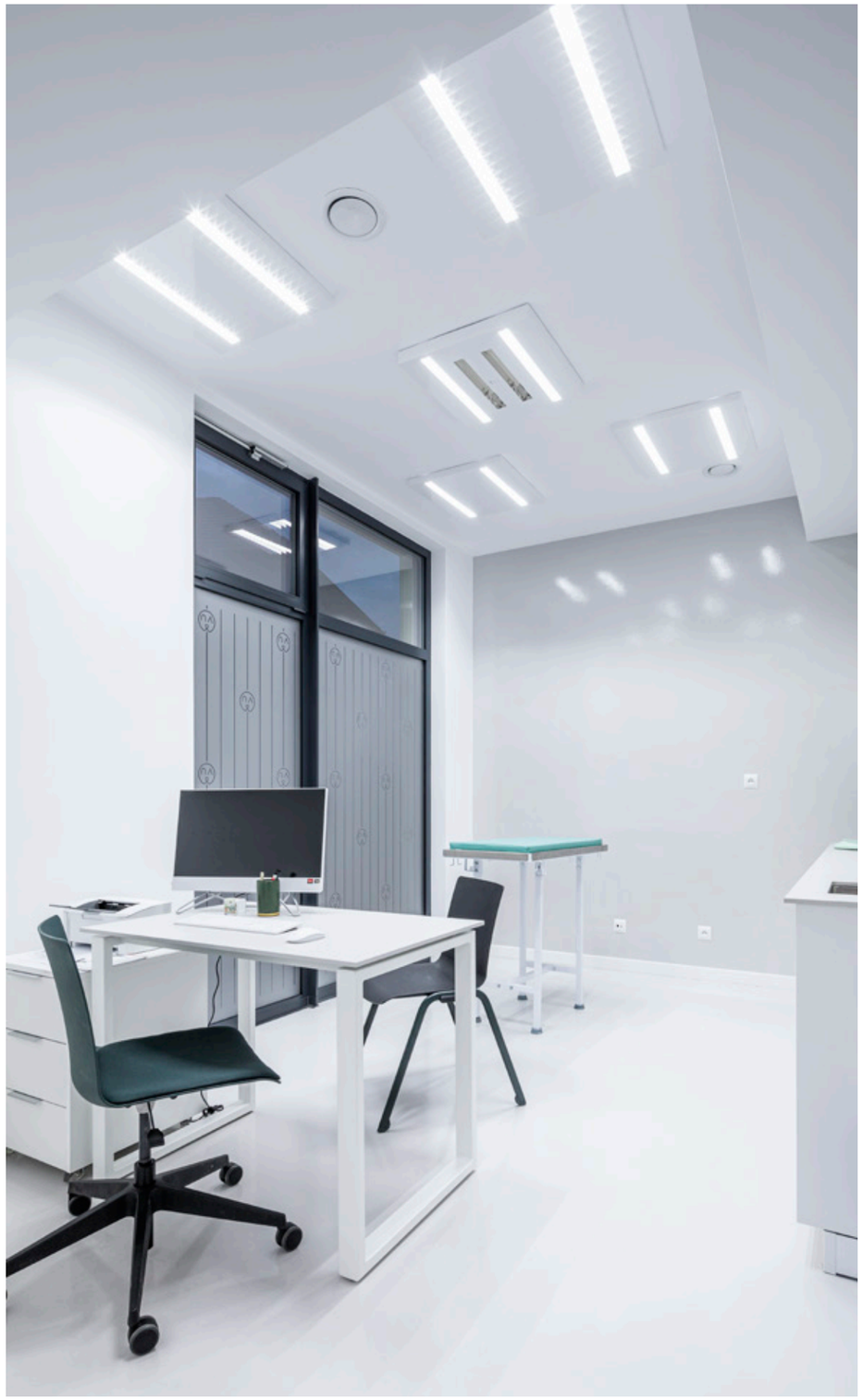












Utilisation des luminaires UV-C Sterilon Square

UNE BONNE LUMIÈRE NOUS EST BÉNÉ-FIQUE À TOUS

L'ambiance et l'atmosphère d'un intérieur dépendent de nombreux facteurs. L'un des éléments les plus importants est la lumière qui a le pouvoir de « transformer » une pièce. La couleur de la lumière et l'intensité lumineuse permettent de créer une atmosphère chaleureuse ou austère. La lumière crée l'intérieur et influence notre bien-être.

Les patients choisissent l'établissement de santé qui leur offrira les meilleurs soins. Nous fournissons les systèmes d'éclairage les plus performants et les plus modernes qui amélioreront l'efficacité du personnel médical et créeront une atmosphère propice au rétablissement des patients.

Nos lampes destinées aux locaux médicaux :

- Elles contiennent des ions d'argent (2 %), ce qui limite la prolifération des agents pathogènes
- Elles sont économes en énergie, ce qui se traduit par une baisse des factures
- Elles améliorent l'efficacité du personnel et la précision dans les laboratoires
- Elles améliorent le bien-être des patients et leur efficacité pendant la rééducation
- Elles créent une atmosphère chaleureuse pour les personnes âgées – dans les centres de cure, les hospices et les maisons de retraite

FONDS POUR LA MODERNISATION DES HÔPITAUX

Un éclairage hospitalier moderne est un investissement dans la sécurité des patients, le confort des hospitalisations et l'efficacité du travail du personnel médical. Des systèmes d'éclairage bien conçus améliorent la visibilité lors des interventions médicales, favorisent la concentration des médecins et des infirmières et contribuent à créer un environnement plus accueillant pour les patients et les visiteurs. Les solutions LED à faible consommation d'énergie permettent à la fois de réduire considérablement les coûts d'exploitation et de limiter la consommation d'énergie dans l'établissement.



Généré à l'aide de l'IA.

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko

Ce programme soutient la modernisation des infrastructures de santé, notamment l'amélioration des normes techniques des bâtiments, de l'efficacité énergétique et de la qualité de l'environnement de travail du personnel médical.

KRAJOWY PLAN ODBUDOWY

Ces fonds sont destinés au développement d'infrastructures médicales modernes, à la numérisation du système de santé ainsi qu'à des investissements visant à améliorer la sécurité et le confort des patients.

Les établissements de santé en Pologne peuvent continuer à bénéficier d'un soutien financier important pour la modernisation de leurs infrastructures, l'amélioration de leur efficacité énergétique et le développement de technologies médicales de pointe. En 2026, des fonds européens sont disponibles, destinés notamment à la modernisation des bâtiments, à l'amélioration des conditions de soins et à la mise en œuvre de solutions innovantes dans les hôpitaux.

Pour quoi peut-on obtenir une aide financière ?

- la modernisation et l'équipement des services hospitaliers
- l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments
- la modernisation des systèmes d'éclairage
- la mise en œuvre de systèmes intelligents de gestion des bâtiments
- l'amélioration de la sécurité et du confort des patients et du personnel

DES DIZAINES D'ÉTABLISSEMENTS DE SANTÉ NOUS ONT FAIT CONFIANCE

Nos luminaires garantissent une qualité d'éclairage optimale et un rendu fidèle des couleurs. Grâce à eux, le travail du personnel médical est plus agréable et les patients se sentent plus en sécurité. Chaque installation répond aux exigences strictes applicables aux locaux médicaux.

Nous ont fait confiance :

- Wojewódzki Szpital Specjalistyczny, Lublin
- Wielkopolskie Centrum Zdrowia Dziecka, Poznań
- Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej, Żuromin
- Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr. Józefa Psarskiego, Ostrołęka
- Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych, Międzyrzecz
- Wojewódzki Szpital Psychiatryczny Warta
- Ortopedyczno Rehabiltacyjny Szpital Kliniczny im. W. Degi, Poznań
- Szpital Uniwersytecki im. dr. Antoniego Jurasza, Bydgoszcz
- Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Perzyny, Kalisz
- Service pédiatrique de l'hôpital régional, Września
- Szpital Reumatologiczno-Rehabilitacyjny im. dr. Zbigniewa Walla, Żarów
- et bien d'autres...





Généré à l'aide de l'IA.

CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE

Les luminaires Lumedic sont disponibles dans des versions compatibles avec le protocole DALI qui permet un contrôle précis des ambiances lumineuses, une gradation en continu et une intégration aux systèmes de gestion technique des bâtiments (GTB).

Cela permet de définir des ambiances lumineuses – qu'elles soient programmées ou nocturnes – adaptées au fonctionnement du service et aux besoins du personnel. Les systèmes de contrôle peuvent inclure des capteurs de présence et de lumière du jour, une fonction « couloir » ainsi que des programmes jour-nuit favorisant le rythme circadien, conformément aux principes de Human Centric Lighting. De plus, ils réduisent la consommation d'énergie et améliorent l'efficacité énergétique du bâtiment.







C'EST VRAIMENT IMPORTANT

NOUS PRODUISONS SELON LES NORMES ENVIRONNEMENTALES LES PLUS ÉLEVÉES

Conscients de l'importance, pour nous et pour les générations futures, des mesures visant à protéger l'environnement, nous sommes motivés à mettre tout en œuvre pour proposer des produits de la plus haute qualité et économes en énergie, tout en veillant à ce que l'ensemble du processus et la technologie utilisés pour leur fabrication n'aient aucun impact négatif sur l'écosystème.

Nos efforts et leur efficacité ont été confirmés par la certification ISO 14001 Cela signifie que Lena Lighting a mis en œuvre avec succès le système de management environnemental. L'objectif principal de ce système est de créer les conditions nécessaires au bon fonctionnement de l'entreprise, de manière à réduire au minimum son impact négatif sur l'environnement. Nous l'avons déjà atteint, mais nous continuons et continuerons à investir dans la technologie et la connaissance dont l'un des objectifs est de prendre soin de l'environnement.

ECO
FRIENDLY

Lena Lighting S.A.

ul. Kórnicka 52, 63-000 Środa Wielkopolska, Pologne

tél. +48 (61) 28 60 400, e-mail: hello@lenalighting.pl

www.lenalighting.fr