

Les LED à spectre naturel de la série SunLike de Seoul Semiconductor sont adoptées par une marque japonaise traditionnelle pour l'éclairage des chambres d'enfants afin de favoriser l'apprentissage et la concentration des élèves

Seoul Semiconductor Co., Ltd. (KOSDAQ 046890), un leader mondial des semi-conducteurs composites, a annoncé que les diodes électroluminescentes (Light Emitting Diodes, LED) à spectre naturel de sa série SunLike ont été adoptées par KOIZUMI Lighting Technology Corp. (« Koizumi »), une société japonaise d'éclairage traditionnel dont les produits sont utilisés dans l'éclairage des chambres d'enfants et des salons. Les LED à spectre naturel de la série SunLike sont optimisées pour soutenir des rythmes circadiens sains basés sur la lumière naturelle du soleil, rythmes qui ont permis à tous les animaux et plantes d'évoluer sur terre pendant 3,9 milliards d'années.

Ce communiqué de presse contient des éléments multimédias. Voir le communiqué complet ici : <https://www.businesswire.com/news/home/20200731005176/fr/>

III. 1. Les LED à spectre naturel de la série SunLike sont adoptées par Koizumi pour l'éclairage des chambres d'enfants (Photo : Business Wire)



En concevant ses systèmes d'éclairage de chambres d'enfants, Koizumi a adopté les LED à spectre naturel de la série SunLike, lesquelles ont été reconnues comme une technologie innovante produisant une lumière correspondant de près au spectre de la lumière naturelle du soleil par un total de dix prix de systèmes d'éclairage de renommée mondiale, décernés en Corée, en Europe, en Chine et aux États-Unis. Par rapport aux LED conventionnelles,

les LED de la série SunLike ont trois effets bénéfiques :
- Meilleure vision
- Prévention de la myopie chez les enfants ; Aide à l'étude
- Soutien à l'apprentissage et à la concentration des élèves ;
- et Meilleur sommeil
- Amélioration de la qualité du sommeil.

Sur la base des résultats d'une étude approfondie du sommeil menée par le professeur Christian Cajochen et ses collègues de l'université de Bâle en Suisse, les sources de lumière LED présentant la même intensité mesurée et la même température de couleur corrélée (TCC), mais une sortie spectrale différente, peuvent avoir des effets différents sur le comportement humain et la physiologie. Selon l'étude, publiée dans le Journal of Lighting & Research Technology le 24 mars 2019, « il a été démontré que la solution LED de lumière du jour [spectre naturel] avait des effets bénéfiques sur le confort visuel, la vigilance diurne, l'humeur et profondeur du sommeil chez les volontaires en bonne santé ».

Selon les résultats d'une autre étude réalisée en juillet 2018 par le Laboratoire de bio-information de l'Hôpital Universitaire National de Séoul, il a été démontré que les LED à spectre naturel de la série SunLike permettent de réduire l'inconfort oculaire et d'améliorer les habitudes de sommeil.

Michael W. Young, Jeffrey C. Hall et Michael Rosbash, lauréats du prix Nobel de physiologie ou médecine en 2017, ont découvert le mécanisme moléculaire du rythme circadien, qui régit l'horloge biologique basée sur un cycle de 24 heures et qui régule le sommeil, le comportement alimentaire et le métabolisme.

L'amélioration du sommeil est récemment devenue un enjeu plus important du fait de la pandémie du COVID-19. Diverses études montrent qu'une bonne qualité de sommeil peut renforcer l'immunité, et améliorer la capacité de résister à une infection ou à une toxine particulière.

« Nos LED à spectre naturel de la série SunLike constituent une technologie avancée ayant obtenu le plus haut niveau de certification en termes de sécurité des yeux de la part de la Commission Internationale de l'Eclairage, et elles sont considérées comme une source de lumière sûre et sans risques photobiologiques. Elles contribuent notamment à améliorer le confort oculaire et la concentration des enfants », a déclaré un représentant de Seoul Semiconductor.

Lancées en juin 2017, les LED à spectre naturel de la série SunLike constituent une source de lumière avancée qui combine les dernières technologies de semi-conducteurs optiques et composites de Seoul Semiconductor avec la technologie TRI-R® de Toshiba Materials. TRI-R, soutenue par Toshiba Materials, a pour concept d'origine la définition suivante : « La lumière la plus proche du soleil pour le bien-être des êtres humains ». Le spectre de lumière solaire est développé par la même société et peut être reproduit grâce à une technologie de source de lumière LED blanche. TRI-R est une marque déposée par Toshiba Materials Co., LTD.

▪ **Reconnaitances de SunLike**

#	Date	Prix décernés	Lieu
1	Mars	Prix du produit de l'année 2018 décerné par <i>Elektronik Magazine</i>	UE
2	Avr.	Le Top 10 des produits À VOIR aux 2018 Edison Awards	États-Unis
3	Août	Reconnaissance de l'industrie dans le rapport 2018 IES <i>Progress Report</i>	États-Unis
4	Sept.	Meilleure technologie d'application aux LpS Awards 2018	UE
5	Oct.	Le Top 15 des technologies d'ingénierie par <i>l'Académie nationale d'ingénierie de Corée</i>	Corée
6	Nov.	Prix de la technologie LED la plus créative aux <i>OFweek China LED Lighting Awards 2018</i>	Chine
7	Nov.	« Top 10 des produits » 2019 pour la construction durable de la part de <i>BuildingGreen</i>	États-Unis
8	Nov.	Technologie habilitante de l'année aux Lux Awards 2018	UE
9	Mai	Gagnant dans la catégorie solution d'éclairage aux <i>German Innovation Awards 2019</i>	UE
10	Juin	Prix du président coréen à <i>l'International LED EXPO 2019</i>	Corée

À propos de Seoul Semiconductor

Seoul Semiconductor développe et commercialise des diodes électroluminescentes (Light Emitting Diodes, LED) pour les marchés de l'automobile, de l'éclairage général, de l'éclairage spécialisé et du rétroéclairage. En tant que deuxième plus grand fabricant mondial de LED, à l'exclusion du marché captif, Seoul Semiconductor détient plus de 10 000 brevets, propose une vaste gamme de technologies et fabrique en série des produits LED innovants, tels que SunLike, qui offre la meilleure qualité d'éclairage au monde grâce à une LED nouvelle génération permettant un éclairage centré sur l'utilisateur et optimisé pour les rythmes circadiens ; WICOP, une LED sans boîtier à structure simplifiée offrant une uniformité de couleurs inégalée leader du marché et des économies de coûts au niveau du dispositif, assurant une densité de lumen élevée et une conception souple ; la série NanoDriver, les drivers de LED de 24 W CC les plus compacts au monde ; Acrich, première technologie de LED CA haute tension, développée en 2005, incluant toutes les technologies LED CA, allant de la fabrication des puces à celle des modules et des circuits ; et nPola, un nouveau produit LED basé sur la technologie de substrat de GaN fournissant une puissance dix fois supérieure à celle des LED traditionnelles. UCD est un écran bénéficiant d'une vaste palette de couleurs, et fournissant plus de 90 % du système NTSC. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le site www.seoulsemicon.com/en.



Consultez la version source sur businesswire.com :
<https://www.businesswire.com/news/home/20200731005176/fr/>