



Una iluminación eficaz con un elevado confort visual para un edificio universitario con visión de futuro: las luminarias LED de ERCO en el nuevo Centro de Estudios de la Universidad de San Galo

Con SQUARE, la Universidad de San Galo quiere transformar el futuro de la enseñanza y el aprendizaje. Este edificio de cristal y hormigón, que ha sido diseñado por el arquitecto japonés Sou Fujimoto, e inaugurado en el semestre de verano de 2022, sumará al campus universitario un lugar de encuentro y diálogo entre estudiantes, profesores y antiguos alumnos, pero también entre la ciudadanía y la universidad. La transparencia, la flexibilidad y una enorme exigencia de sostenibilidad caracterizan su arquitectura. La iluminación eficaz de los downlights y proyectores empotrables LED de ERCO completa el riguroso concepto de diseño y forma parte de esta elevada exigencia de sostenibilidad.

Datos del proyecto

Propietario:	Fundación HSG, San Galo / Suiza
Arquitectura:	Sou Fujimoto Architects, Atelier Paris / Francia, Burckhardt+Partner, Suiza
Diseño de iluminación:	li.li. Licht GmbH, Winterthur / Suiza
Fotografía:	Moritz Hillebrand, Zúrich / Suiza

El arquitecto japonés Sou Fujimoto dirige un estudio de arquitectura en Tokio y otro en París. Sus diseños se centran en la integración de elementos naturales y arquitectónicos, y presentan un marcado carácter local. La naturaleza circundante siempre forma parte de la experiencia espacial en los edificios de Fujimoto. SQUARE, el nuevo edificio del campus de la Universidad de San Galo, no es una excepción: un total de 92 cubos

acristalados y escalonados, construidos en cuadrículas de 10x10 metros, dan forma al nuevo centro de estudios tomando como referencia el paisaje montañoso de su entorno. Las fachadas de cristal hacen de puente entre los espacios interiores y los exteriores. El diseño de Fujimoto satisface los elevados requisitos de sostenibilidad actuales en cuanto al suministro y al consumo de energía. Su buen aislamiento térmico permite un bajo

consumo de energía, que queda cubierto por un sistema de calefacción y refrigeración que se nutre de energía geotérmica y paneles solares. De este modo, el moderno edificio universitario se convierte en un edificio de bajo consumo energético.

Un espacio abierto en lugar de un aula cerrada

Bajo el lema «Open Grid», Sou Fujimoto diseñó un concepto de espacios con visión de futuro, que va más allá de los entornos de aprendizaje normalizados y de los espacios de trabajo separados, reflejando así el concepto didáctico que la HSG propone con su nuevo Centro de Estudios, en el que los cursos se imparten no como lecciones magistrales, sino más bien como un debate plenario en el que priman la comunicación y el intercambio abierto. Fiel a esta idea, los espacios de diseño abierto promueven la interacción y los referentes visuales entre los diferentes planos y galerías abiertas, a las que se accede mediante escaleras de caracol. Esta arquitectura supuso ciertos desafíos para el concepto de iluminación: la iluminación debía garantizar la máxima flexibilidad de uso de los espacios. Debía ofrecer la máxima calidad de luz, además de fusionarse con la arquitectura e integrarse a la perfección, y, sobre todo, responder a la elevada exigencia de sostenibilidad.

La luz adecuada para garantizar la máxima flexibilidad de uso de los espacios

Para los espacios abiertos, se optó por una iluminación general homogénea, que ofrece un confort visual sumamente elevado. «Una iluminación de 500lux lo más homogénea posible y sin deslumbramiento para los espacios interiores respalda la idea de obtener la máxima flexibilidad de uso de los espacios», nos explica la diseñadora de iluminación Linda Bohorc.

Los arquitectos utilizaron hormigón con una elevada proporción de cemento blanco para aumentar la sensación de ligereza y transparencia de la arquitectura. Los espacios interiores del Centro de Estudios también son claros y blancos, presentando tan solo algunos acentos cromáticos en colores primarios. Nuestro servicio ERCO individual personalizó los downlights [Quintessence](#), que proyectan la luz con una distribución luminosa wide flood (aprox. 50°), adaptándolos al color especial RAL 9010, blanco puro, acorde con los colores que se eligieron para el proyecto. Estos downlights garantizan un buen apantallamiento en los puestos de trabajo ubicados en espacios con una altura normal. Los downlights [Atrium de doble foco](#), que se encargan de la iluminación general en los adosados de dos plantas, son perfectos para su uso en espacios altos, gracias a su mayor potencia y distribución luminosa flood (aprox. 30°). Nuestro servicio ERCO individual también adaptó sus aros empotrables al color especial RAL 9010, blanco puro. «De este modo, todas las luminarias empotrables presentan una estética uniforme» nos explica la diseñadora de iluminación Linda Bohorc. «El observador no aprecia ninguna diferencia visualmente, por lo que las percibe como un componente

integral de la arquitectura». En el espacio bajo las escaleras de caracol, que unen las diferentes plantas entre sí, se instalaron proyectores empotrables [Gimbal](#) con sistema de suspensión cardán en el color especial RAL 7044, gris mate, a juego con el color del hormigón visto de esta zona. Los proyectores con cuerpo empotrable para hormigón se instalaron en una variante más pequeña que la estándar, para evitar la acumulación de calor. Se eligió una temperatura de color de 4000K para todas las luminarias de interiores y exteriores. Por un lado, esta temperatura se adapta al color blanco neutro del campus y, por otro lado, potencia el efecto luminoso uniforme que se deseaba para esta arquitectura en forma de cubo blanco de Sou Fujimoto.

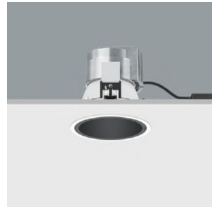
ERCO Greenology: una iluminación sostenible para un edificio con visión de futuro

Los factores de la sostenibilidad y la eficiencia energética no solo desempeñaron un papel en la construcción del edificio. La iluminación de SQUARE también debía satisfacer los criterios del certificado Minergie, un estándar suizo aplicable en el sector de la construcción para edificios nuevos y rehabilitados. Los edificios con certificación Minergie se caracterizan por un consumo de energía muy bajo. El concepto de iluminación para los espacios interiores de SQUARE es sostenible porque es eficaz. Los sistemas ópticos específicos y precisos, y la perfecta luminotecnia de los LED de ERCO garantizan una iluminación sin deslumbramiento. La luz solo se aplica en el lugar exacto donde se la necesita, es decir, para leer, estudiar y para realizar trabajos en equipo que exijan concentración. El concepto favorece la comunicación mediante una iluminación armoniosa de los rostros. Una planificación basada en los principios de [Human Centric Lighting](#).

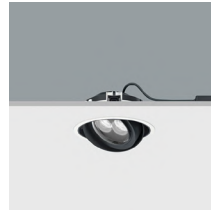
Esta iluminación eficaz, implementada con luminarias energéticamente eficientes (lm/W) y orientada consecuentemente a la percepción humana, da lugar a una mejora de la huella ecológica de un edificio sostenible. SQUARE establece estándares en cuanto al diseño arquitectónico y al diseño de iluminación para el futuro de la enseñanza y el aprendizaje colaborativos.

En www.erco.com/greenology encontrará más información acerca de la iluminación sostenible y sus aspectos

Luminarias utilizadas en el proyecto



Atrium



Gimbal



Quintessence



Starpoint

Sobre ERCO

ERCO es una empresa internacional especialista en la iluminación arquitectónica digital de calidad excelente. La empresa familiar, fundada en 1934, opera en 55 países de todo el mundo a través de organizaciones de distribución independientes y empresas asociadas.

En ERCO, entendemos la luz como la cuarta dimensión de la arquitectura y, por lo tanto, como parte integrante de la construcción sostenible. La luz es la contribución para mejorar la sociedad y la arquitectura, y proteger, del mismo modo, el medio ambiente. ERCO Greenology® – la estrategia empresarial para una iluminación sostenible – aúna la responsabilidad ecológica y la eficiencia tecnológica.

En la fábrica de luz de Lüdenscheid, ERCO desarrolla, diseña y produce luminarias

con un alto grado de especialización en ópticas luminotécnicas, electrónica y diseño sostenible. Las herramientas de iluminación son producidas en estrecha colaboración con arquitectos, diseñadores de iluminación y de electrónica. Se utilizan principalmente en los siguientes ámbitos de aplicación: Work y Culture, Community y Public/Outdoor, Contemplation, Living, Shop y Hospitality. Los expertos y expertas en iluminación de ERCO asesoran a diseñadores de todo el mundo para convertir en realidad sus proyectos con soluciones de iluminación de absoluta precisión, eficientes y sostenibles.

Si desea recibir información adicional o material gráfico acerca de ERCO, visítenos en www.ercos.com/presse. Estaremos encantados de facilitarle también material relativo a proyectos en todo el mundo para elaborar su información.

Solicitar ejemplares de muestra y enlaces.

Si desea recibir información adicional o material gráfico, póngase en contacto con:

ERCO GmbH

Katrin Haner
Administradora de contenidos / RP
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Alemania
Tel.: +49 2351 551 345
k.haner@ercos.com
www.ercos.com

mai public relations GmbH

Arno Heitland
Consultores de RP
Leuschnerdamm 13
10999 Berlín
Alemania
Tel.: +49 30 66 40 40 553
ercos@maipr.com
www.maipr.com

