



La sostenibilidad con un nuevo esplendor: la Ópera Estatal de Hamburgo moderniza la iluminación de su auditorio con ERCO

La tradicional Ópera Estatal de Hamburgo, ubicada en la calle Dammtorstraße de esta ciudad, eligió los downlights LED de doble foco de ERCO para modernizar la iluminación de su auditorio, lo que no solo le ha permitido alcanzar un ahorro energético de más del 80 por ciento, sino también ofrecer una extraordinaria calidad de iluminación, un elevado confort visual y lograr fluidez en los procesos desde la planificación hasta la puesta en servicio.

Datos del proyecto

Proyecto: Modernización de la iluminación con tecnología LED del auditorio de la Ópera Estatal de Hamburgo, Hamburgo / Alemania

Propietario: Hamburgische Staatsoper GmbH

Diseño de iluminación: Ingenieurteam Gebäudetechnik GmbH & Co. KG, Kiel / Alemania

Electrotecnia: Zillmer Elektrotechnik, Hamburgo / Alemania

Fotografía: Frieder Blickle, Hamburgo / Alemania

Los habitantes de Hamburgo están orgullosos de su ópera. Su tradición se remonta al Teatro de Ópera del Mercado de Gansos, fundado en 1678, que en 1827 trasladó su escenario a la calle Dammtorstrasse. En la actualidad, esta Ópera Estatal, con su director musical Kent Nagano, es una de las más importantes de Europa. El edificio actual, diseñado por el arquitecto Gerhard Weber (1909-1986), fue inaugurado en 1955 y declarado patrimonio histórico, con su amplia fachada de cristal y su elegante auditorio con un aforo para 1.690 personas.

Los recientes trabajos de rehabilitación incluían, entre otras cosas, la modernización de la iluminación de este auditorio, que todavía contaba con lámparas halógenas de alto voltaje. Era evidente que la aplicación de

tecnología LED reduciría notablemente el consumo de energía. Pero la eficiencia no fue el único factor que llevó a los diseñadores y a la dirección de la Ópera a elegir las herramientas de iluminación de ERCO. El servicio perfecto, desde el asesoramiento en la presentación de muestras o la gestión de las modificaciones técnicas, hasta la confirmación fiable de la entrega de las luminarias, les convenció tanto como la calidad de luz de las propias luminarias. En cuanto a los productos, eligieron los [downlights LED Atrium de doble foco](#) que, gracias a sus ópticas de lente de haz intensivo, son ideales para los espacios altos como los auditorios.

«Mediante DMX, regulamos los downlights del 100 por cien al 0,1 por ciento. Nunca he visto un comportamiento de regulación tan bueno en luminarias de otros fabricantes.»

Alexander Olias du Bosque, ingeniero de la empresa ITGT de Kiel

«El equipo de ERCO de Hamburgo nos ayudó a encontrar una solución de iluminación adecuada y sostenible para la Ópera, que satisficiera los requisitos de patrimonio histórico.»

Alexander Olias du Bosque, ingeniero de la empresa ITGT de Kiel

Una regulación perfecta es decisiva en los escenarios

Como es habitual en este tipo de edificios, la iluminación del auditorio de la Ópera Estatal de Hamburgo está conectada con la iluminación del escenario mediante tecnología de control, de modo que pueda integrarse perfectamente en la escenografía de las representaciones. Por este motivo, los requisitos que se exigen a un comportamiento de regulación fluido y constante son elevados, especialmente, el encendido y apagado deben ser casi imperceptibles. «[ERCO individual](#)» diseñó la solución específica para el proyecto de Hamburgo. Este servicio de personalización de productos que ofrece ERCO equipó los cerca de 150 [downlights de doble foco](#) con drivers DMX, que permiten unos valores de regulación del 0,1% al 100% y la programación de curvas de regulación por separado. Además, satisfacen el criterio que exige la ausencia de parpadeo, que es importante para realizar grabaciones sin interferencias con cámaras fotográficas y videocámaras digitales.

«Nuestro auditorio resplandece con su elegancia y belleza originales, y con una mínima parte de costes de energía.»

Bernd Gallasch, jefe del departamento de imagen e iluminación de la Ópera Estatal de Hamburgo

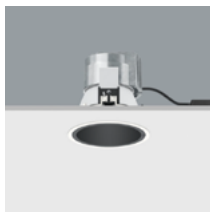
La calidad de luz adecuada para un edificio declarado patrimonio histórico

Durante la presentación de muestras realizadas en el auditorio, los downlights Atrium de doble foco tuvieron la posibilidad de demostrar su calidad superior en muchos aspectos. La temperatura de color blanco cálido del LED se corresponde con la de 2700K de las lámparas halógenas utilizadas anteriormente, como exigían los requisitos de patrimonio histórico. Armonizan perfectamente con la luz de las luminarias de pared históricas restauradas que se encuentran en el auditorio, y su excelente reproducción cromática dota de un brillo especial al terciopelo rojo intenso de las butacas. Gracias a las ópticas de lentes sumamente eficientes de [Atrium](#), la variante con módulo LED de 18W ofrece más iluminancia que la de 200lx que se exige en el auditorio. El público se beneficia del buen apantallamiento y del elevado confort visual que ofrecen los downlights de doble foco como consecuencia de este apantallamiento.

Costes de energía y mantenimiento reducidos al mínimo

Las luminarias debían instalarse en el techo del auditorio durante las seis semanas de descanso de la temporada de ópera, por lo tanto, los diseñadores necesitaban que se les asegurase la entrega a tiempo de las luminarias. Para ERCO esto no suponía ningún problema debido a las cortas distancias y a la flexibilidad que ofrece la fabricación de las luminarias en Alemania: incluso las direcciones DMX individualizadas se programaron en los drivers en fábrica siguiendo las instrucciones de los técnicos de la ópera, lo que supuso un enorme ahorro de tiempo para el trabajo en obra. La nueva iluminación satisface las más exigentes expectativas en su funcionamiento. La potencia reducida por punto de luz permitió reducir el consumo de energía en más del 80 por ciento. La baja carga térmica que de esto se deriva garantiza también unas condiciones de trabajo más agradables en la zona de control de iluminación ubicada en la parte superior del auditorio. La sustitución de lámparas, que antes se requería con frecuencia, ahora ya es historia. Esto se debe a la larga vida útil y a la fiabilidad de las nuevas luminarias: ERCO utiliza en sus downlights solamente LEDs de alto rendimiento con la especificación «L90/B10», es decir, al menos el 90% de los LEDs siguen conservando el 90% de su flujo luminoso inicial, incluso después de 50.000 horas de funcionamiento.

Luminarias utilizadas en el proyecto



Atrium doble foco,
ERCO individual

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.erco.com/press. Estaremos encantados de facilitarles 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 Klein
Administradora de contenidos / RP
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Alemania
Tel.: +49 2351 551 345
k.klein@erco.com
www.erco.com

mai public relations GmbH

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

