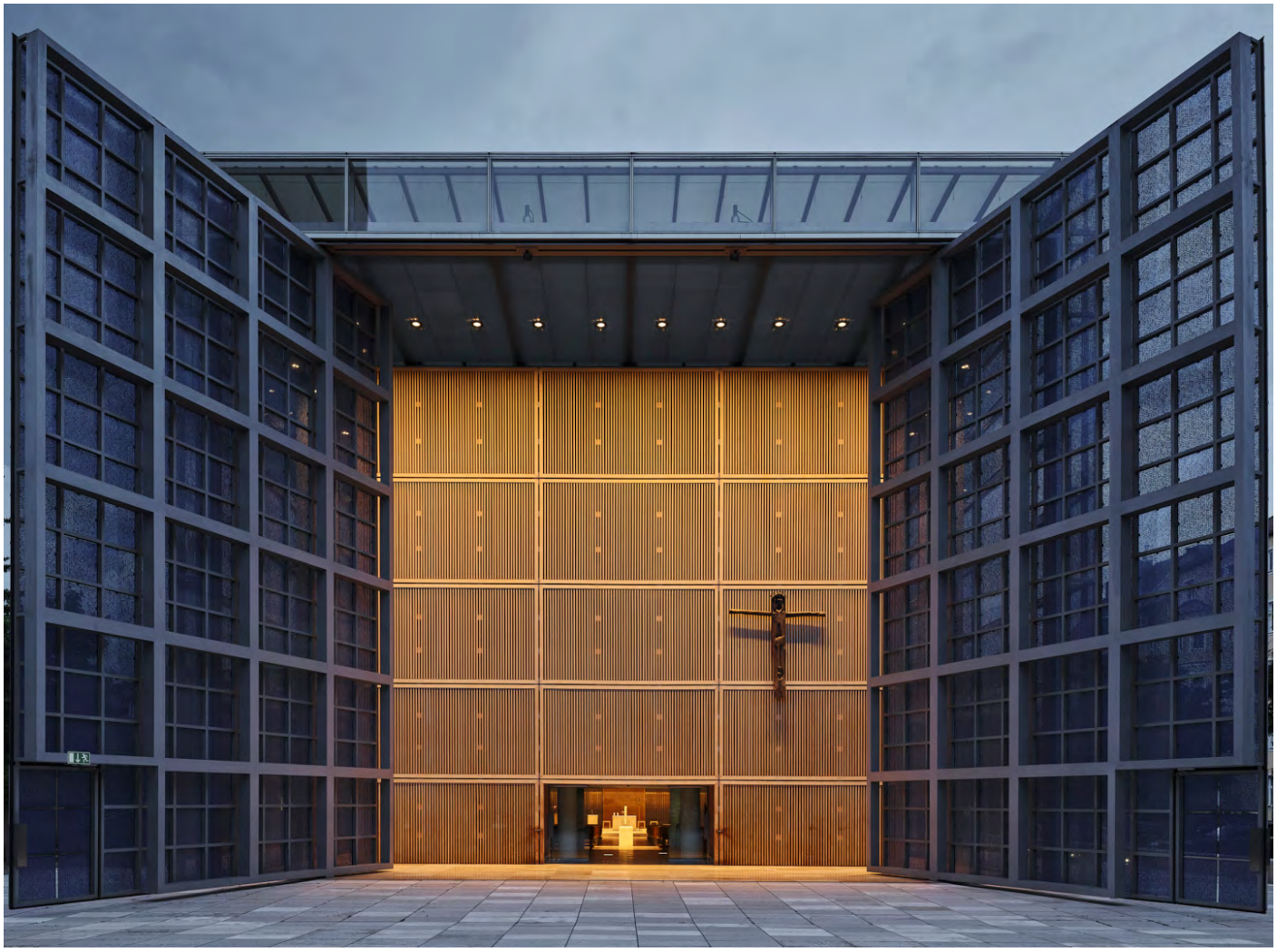


Reiluminación respetuosa para una arquitectura extraordinaria

En la Iglesia del Corazón de Jesús de Múnich, la luminotecnia LED de ERCO sustituye a una instalación de alta gama del año 2000

Existen auténticos «clásicos instantáneos», es decir, edificios cuya trascendencia perdurable ya se vislumbra en el momento de su creación. Entre estas obras arquitectónicas especiales se cuenta la Iglesia del Corazón de Jesús de Múnich. Este moderno edificio sacro causó un gran revuelo cuando se inauguró en el año 2000 y catapultó al estudio de arquitectura Allmann Sattler Wappner de Múnich al centro de la atención internacional. Una nueva iluminación LED ahorra hasta un 90% de energía, permite una regulación continua hasta el 0,1% y garantiza una ausencia de parpadeo apta para vídeo.

Datos del proyecto

Proyecto:
Iglesia del Corazón de Jesús de Múnich, Alemania

Propietario:
Parroquia católica Iglesia del Corazón de Jesús de Múnich

Arquitectura:
Allmann Sattler Wappner Architekten, Múnich

Diseño de iluminación:
George Sexton / Michael Schmidt

Planificación eléctrica:
Planungsgesellschaft Silberbauer GmbH & Co. KG, Haag an der Amper, Alemania

Instalador eléctrico:
Elektro Rossmanith, Múnich

Fotografía:
David Schreyer

Para el diseño original de la iluminación se contrató en su momento a George Sexton, una eminencia en la materia, cuyo origen estadounidense se revelaría como importante en los acontecimientos posteriores. ERCO suministró la sofisticada luminotecnia necesaria. Su revista corporativa Lichtbericht escribía en su número 66: «La luz es la clásica metáfora arquitectónica de la espiritualidad, y su modulación sirve de leitmotiv a la construcción».

Esta afirmación sigue siendo tan acertada hoy como hace 25 años. En la actualidad, la Iglesia del Corazón de Jesús, situada en el barrio muniqués de Neuhausen, es ante todo el centro de una animada parroquia, y su rico programa de conciertos atrae a muchos amantes de la cultura de Múnich y alrededores. Pero, al mismo tiempo, es un lugar de peregrinación para los aficionados a la arquitectura y se ha convertido en toda una atracción turística con el superlativo de «el portal de iglesia más grande del mundo». Los visitantes se encuentran con una sencilla estructura cúbica de acero y vidrio que envuelve y protege un paralelepípedo de madera, el espacio interior de la iglesia. Las dos capas filtran la luz del día de diferentes maneras: mientras que el degradado mate de la fachada de cristal cambia la luz del interior de clara a difusa, las lamas del interior de madera se abren hacia el altar, de modo que la luminosidad aumenta a medida que se avanza por la iglesia. El concepto de iluminación artificial invierte estos efectos en la oscuridad y convierte la iglesia en un resplandeciente «cristal de roca», tal como lo describieron los propios arquitectos.

Concepto de iluminación atemporal: bombillas obsoletas

Sexton trabajó con las herramientas de gama alta de su época, como bañadores de pared con lentes para iluminar uniformemente las superficies verticales o proyectores orientables empotrables con alto nivel de atenuación para la iluminación horizontal básica y para resaltar zonas como el coro o el altar. Sin embargo, debido a sus exigencias de calidad y a su propia rutina, también empleó fuentes que proporcionaban una fantástica luz cálida y aterciopelada, perfectamente regulable. Sin embargo: «Sexton utilizó en su momento lámparas halógenas reflectoras estadounidenses para una tensión de 120V, lo que nos dio algunos quebraderos de cabeza», explica el diseñador de iluminación Michael Schmidt, que en los últimos meses ha supervisado y coordinado técnicamente la renovación de la iluminación de la Iglesia del Corazón de Jesús. Estas lámparas, ahora obsoletas, no solo consumen una enorme cantidad de energía, sino que también se desgastan rápido, se deben sustituir con frecuencia y, además, ya no se comercializan. Por lo tanto, era inevitable renovar la iluminación con tecnología LED actual, una medida que prometía a largo plazo una reducción masiva de los costes energéticos y de mantenimiento.

Dado el papel integral que desempeña la iluminación en la arquitectura y la liturgia, solo se podía plantear la sustitución de las luminarias una a una, conservando en gran medida el concepto de iluminación original, ¿y quién mejor para esta tarea que el proveedor de las luminarias originales? Bajo esta premisa, ERCO tuvo la oportunidad de demostrar las cualidades de las luminarias LED modernas en una muestra in situ. «Conseguimos cumplir los exigentes requisitos con solo cuatro modelos de luminarias de nuestra gama estándar», afirma Mariusz Furtak, director regional de la sucursal del fabricante en Múnich. Los bañadores de pared con lentes LED Atrium y los proyectores orientables Quinta con tres distribuciones de luz diferentes lograron, con una temperatura del color de 2700K, un efecto luminoso que se correspondía en gran medida con el modelo original con solo entre el 10 y el 15% de la potencia conectada. Además, encajaban en las aberturas de montaje ya existentes prácticamente sin modificaciones.

La sustitución directa por tecnología LED ahorra hasta un 90% de energía

Por tanto, se tomó la decisión a favor de ERCO. El siguiente obstáculo fue el control y el cableado de las nuevas luminarias. «Para las lámparas de 120V se instalaron en la sala técnica de la iglesia armarios de regulación propios para los circuitos eléctricos por separado», explica Schmidt. También había que aclarar si se podían seguir utilizando los cables originales, que presentaban secciones transversales inusualmente grandes debido a las altas cargas. El nuevo sistema de control debía funcionar de forma inalámbrica, ya que la altura y la estructura del techo de la iglesia no permitían tender cables de control adicionales. ERCO aportó una solución basada en Casambi Bluetooth, que funciona a la perfección incluso con unos 200 participantes.

Una vez realizada correctamente la instalación, los electricistas programaron primero las escenas de iluminación originales diseñadas por George Sexton. La app Casambi, fácil de usar, permite ahora a los usuarios modificar las escenas según se necesite. Además, se pueden crear escenas adicionales y establecer acentos específicos controlando luminarias concretas o grupos de luminarias definidos libremente, por ejemplo en la pila bautismal o en el órgano. El sistema se maneja mediante una tableta instalada en la iglesia y con la app en los smartphones de las personas autorizadas. Así, basta con un toque para adaptar la iluminación a las condiciones de la luz natural, que varían según la hora del día y la climatología, así como en función de las situaciones y las ocasiones.

Control inalámbrico para una mayor comodidad y flexibilidad

En funcionamiento, las luminarias LED de ERCO destacan por su iluminación homogénea, pero también por características especiales como la posibilidad de regulación continua hasta un 0,1% y la ausencia de parpadeo, apta para vídeo, un factor importante porque desde la iglesia se realizan habitualmente retransmisiones televisivas. «El costoso mantenimiento con la plataforma elevadora y la búsqueda de lámparas de repuesto ya son cosa del pasado. Además, gracias al menor consumo de electricidad contribuimos a la conservación de la Creación», afirma Konstantin Bischoff, asistente pastoral y director de la parroquia, satisfecho por el alivio que supone para sus empleados y para el presupuesto de la comunidad: «El efecto luminoso es casi más bonito que antes y, en cualquier caso, el control para nuestros múltiples usos es mejor y más versátil». Con esta renovación de la iluminación, exitosa en todos los sentidos, la Iglesia del Corazón de Jesús sigue el ejemplo de las iglesias antiguas, que se someten continuamente al mantenimiento por parte de sus cofradías de constructores: atemporalidad a través de una actualización orgánica y constante.

Luminarias utilizadas en el proyecto

Bañadores de pared de doble foco Atrium

proyectores Quinta

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.

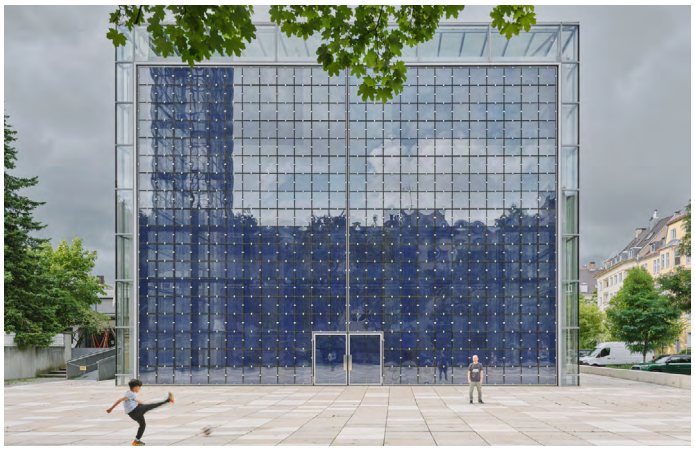
Si desea recibir información adicional o material gráfico acerca de ERCO, visítenos en www.erco.com/press. Estaremos encantados de facilitarle también material relativo a proyectos en todo el mundo para elaborar su información.

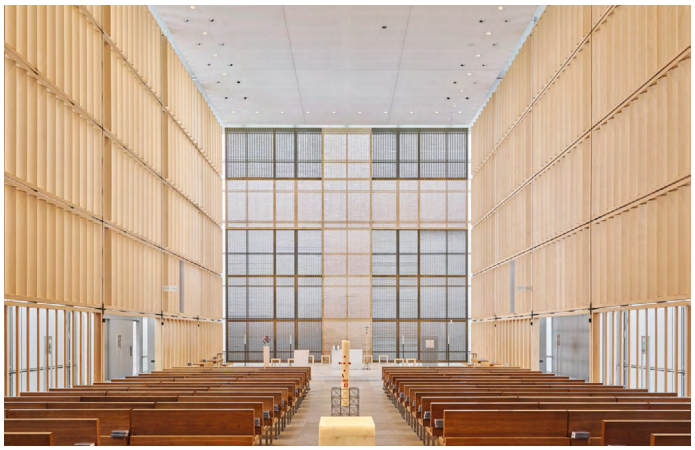
Solicitar ejemplares de muestra y enlaces.

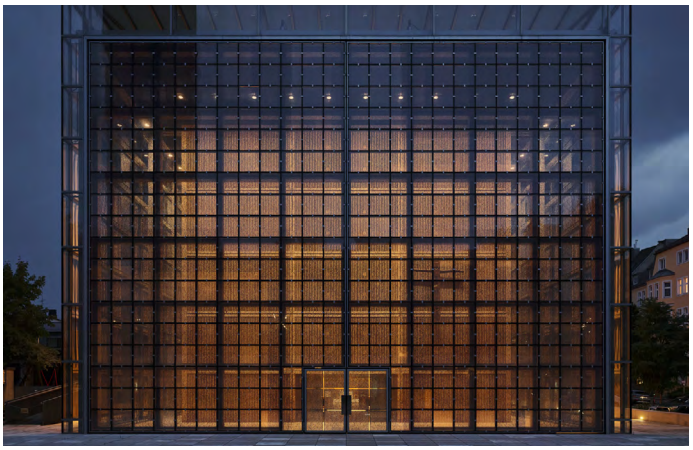
Si desea recibir información adicional o material gráfico, póngase en contacto con:

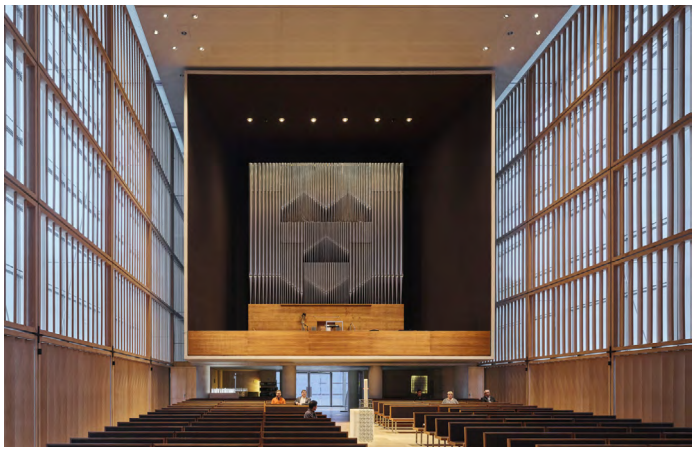
ERCO GmbH
Katrin Klein
Administradora de contenidos / RP
Brockhauser Weg 80-82
58507 Lüdenscheid
Alemania
Tel.: +49 2351 551 345
k.klein@erco.com
www.erco.com

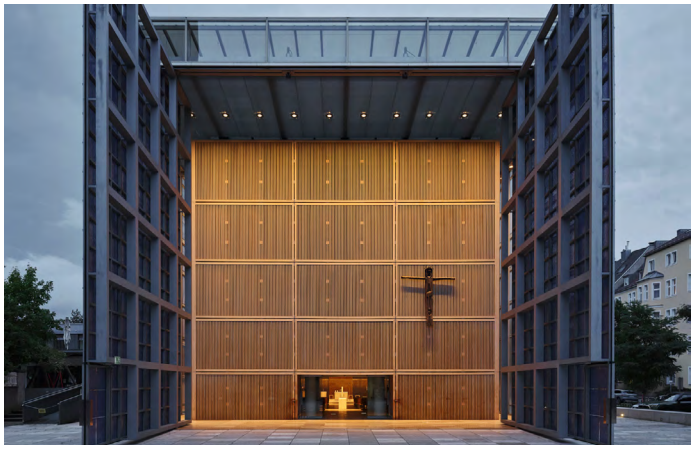
mai public relations GmbH
Arno Heitland
Consultor senior de RP
Leuschnerdamm 13
10999 Berlín
Alemania
Tel.: +49 30 66 40 40 553
erco@maipr.com
www.maipr.com











© ERCO GmbH, www.erco.com, fotografia: David Schreyer