



Iluminación moderna de oficinas orientada a la percepción

Conceptos de iluminación por zonas: mayor confort visual, menos costes, máxima flexibilidad

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

La forma en que se trabaja hoy en día ha cambiado radicalmente. Si antes el papel y las carpetas archivadoras marcaban el día a día laboral, ahora predominan los ordenadores portátiles, los dispositivos móviles y la comunicación digital. Las oficinas modernas son espacios de comunicación, puntos de encuentro y una forma de expresar la respectiva cultura empresarial. En este contexto, la iluminación clásica de oficinas se está quedando cada vez más corta.

Muchos edificios de oficinas se siguen diseñando con cuadrículas de luminarias uniformes que iluminan toda la superficie con el mismo nivel de luminosidad, sin tener en cuenta el uso, el mobiliario o las distintas tareas visuales. Es cierto que esto cumple los requisitos normativos, pero a menudo genera una impresión monótona del espacio, no tiene suficientemente en cuenta las tareas visuales

reales y provoca un gasto innecesario de energía y materiales. La alternativa es un diseño de iluminación por zonas orientado a la percepción, es decir, un concepto que no se basa principalmente en la superficie, sino en las personas.

La luz solo donde realmente se la necesita
 En la iluminación por zonas, se analiza en pri-

mer lugar qué actividades se desarrollan en un espacio y qué áreas son relevantes para ellas. Los puestos de trabajo requieren intensidades luminosas diferentes de las de las zonas de paso, las zonas de comunicación o las paredes. Por lo tanto, la iluminación se adapta al uso y no se ciñe a una cuadrícula rígida. Las áreas de trabajo se iluminan con lámparas bien apantalladas. Las superficies verticales iluminadas de manera uniforme con bañado de pared mejoran la orientación, crean relaciones de contraste equilibradas al trabajar con pantallas y aportan una impresión de espacio amplio y luminoso. Las zonas de paso, por el contrario, reciben exactamente la cantidad de luz necesaria para una orientación segura. El resultado es un paisaje lumínico diferenciado que favorece por igual la concentración, la comunicación y la orientación. La luz no se reduce, sino que se utiliza de forma más inteligente.

Ventaja económica: menos luminarias, más rentabilidad

A la hora de evaluar un concepto de iluminación desde el punto de vista económico, merece la pena fijarse en la potencia instalada por superficie. Los vatios por metro cuadrado (W/m^2) son un indicador que muestra cuánta potencia eléctrica se requiere para generar la calidad de luz deseada en una estancia. En este sentido, lo decisivo no es únicamente la eficiencia de una luminaria concreta, sino el número de luminarias necesarias y la precisión con la que se distribuye la luz.

Ilustremos esta situación con un ejemplo de planificación: en una iluminación de oficina convencional, veinte luminarias de techo empotrables con una distribución amplia de la luz generan una iluminación uniforme que abarca toda la superficie de la estancia. El resultado es una iluminación conforme a la normativa y energéticamente eficiente, con una densidad de potencia de $4,58W/m^2$. Sin embargo, de este modo también se dirige luz hacia zonas que juegan un papel secundario en la tarea visual propiamente dicha. El enfoque por zonas sigue una estrategia diferente: en su caso, los puestos de trabajo se iluminan de forma específica, mientras que las zonas de paso se tienen en cuenta por separado y según las necesidades. Para una superficie de oficina de tamaño similar, solo se necesitan doce downlights con distribución de luz wide flood, así como dos downlights con distribución de luz oval flood. De este modo, la densidad de potencia se reduce a $2,99W/m^2$. La iluminación sigue cumpliendo con la normativa y es eficiente desde el punto de vista energético, pero emplea los recursos de forma mucho más eficaz, ya que la luz solo se aplica allí donde es necesaria para la tarea visual, la orientación y la percepción del espacio. Así no solo se ahorra energía, sino que se reduce al mismo tiempo el número de luminarias necesarias y, con ello, también los costes de inversión.

El indicador W/m^2 pone de manifiesto la característica principal del diseño de iluminación por zonas: lo primordial no es la mayor

uniformidad posible, sino la distribución eficaz de la luz. La rentabilidad no se consigue únicamente mediante luminarias eficientes, sino mediante el uso específico de la luz. Así, la planificación de la iluminación por zonas reduce tanto la potencia instalada como el uso de materiales y sienta las bases para unos costes de inversión y operativos más bajos.

¿Por qué son más importantes las paredes que el suelo?

Una estancia luminosa no se consigue necesariamente mediante intensidades de iluminación horizontales lo más altas posible. Para la percepción humana, las superficies verticales son decisivas, ya que influyen mucho más que las superficies horizontales en la impresión que se tiene de la estancia. Si las paredes se iluminan de manera uniforme, la estancia parece más luminosa, más amplia y más atractiva. Al mismo tiempo, se mejora el confort visual en los puestos de trabajo con pantalla, ya que se reducen los contrastes entre la pantalla y el entorno. Un entorno visualmente tranquilo, con superficies iluminadas de manera uniforme en el campo visual, facilita la adaptación del ojo a un nivel de luminosidad constante. De este modo, se reducen los cambios frecuentes de luminosidad, los ojos no se cansan tan rápido y la percepción visual sigue siendo agradable incluso durante largas jornadas de trabajo.

También la norma vigente EN 12464-1 tiene en cuenta esta tendencia y concede una importancia mucho mayor a la iluminación vertical que las versiones anteriores. Sin embargo, el nivel mínimo definido en la norma para la uniformidad de la iluminación vertical aún no garantiza un efecto luminoso realmente homogéneo. Para lograr un entorno de trabajo visualmente confortable, se recomienda una uniformidad superior, de al menos 0,3. Así se consiguen luminosidades uniformes en las paredes, lo que favorece por igual la orientación, la percepción del espacio y el confort visual.

Las oficinas flexibles requieren una iluminación flexible

Hoy en día, los conceptos de escritorio compartido, los modelos de trabajo híbridos y las estructuras de equipo en constante evolución hacen que la distribución de las oficinas se deba adaptar mucho más a menudo que antes. Una infraestructura de iluminación rígida dificulta esos cambios y, en muchos casos, conlleva un esfuerzo adicional de planificación y remodelación. Por ello, los conceptos de iluminación flexibles están cobrando cada vez más importancia. Los downlights para raíles electrificados aúnan el elevado confort visual de los downlights clásicos con la flexibilidad de los proyectores. Si se reubican los puestos de trabajo o se reasignan las zonas, las lámparas pueden reposicionarse sin herramientas. En vez de planificar nuevos cortes en el techo o nuevos cableados cada vez que se realiza una remodelación, el sistema de iluminación se sigue pudiendo utilizar a largo plazo. La iluminación se adapta al diseño del espacio y no al revés.

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

Este potencial se refuerza aún más cuando la flexibilidad espacial se combina con un sistema de control inteligente. A través de Casambi Bluetooth, las luminarias se pueden encender y regular de forma individual. Los usuarios pueden activar diferentes escenarios de iluminación para puestos de trabajo individuales, reuniones o zonas comunes, y adaptar la iluminación a sus necesidades con flexibilidad. Además, se pueden integrar sensores de luz natural y de movimiento. La luz artificial solo se utiliza cuando es realmente necesaria. Las zonas no utilizadas se atenúan o se apagan automáticamente, mientras que la luz natural disponible se aprovecha al máximo. De este modo, se crea una iluminación preparada para el futuro y capaz de adaptarse tanto a los cambios en los conceptos espaciales como a los estilos de trabajo personales.

El futuro de la iluminación de oficinas: confort visual, eficiencia y flexibilidad, todo en uno

La iluminación de oficinas moderna ya no se centra exclusivamente en cómo iluminar una superficie de la manera más uniforme posib-

le. La cuestión decisiva es más bien: ¿qué calidad de luz se necesita realmente en cada punto? Y justo aquí entra en juego el concepto de una iluminación por zonas, orientada a la percepción y centrada deliberadamente en el confort visual. Combina un diseño lumínico de calidad con la iluminación vertical, una tecnología lumínica precisa y un control inteligente en una estrategia integral para los entornos de trabajo modernos.

El resultado es una iluminación que logra varios objetivos al mismo tiempo: mejora el confort visual y la orientación, favorece la comunicación y el bienestar, reduce el consumo energético y los costes de explotación y, al mismo tiempo, aporta la flexibilidad necesaria en los conceptos de oficina modernos. En definitiva, una mejor calidad de la luz y un menor uso de los recursos no son aspectos contradictorios, sino que se refuerzan mutuamente. De este modo, surge una iluminación de oficinas que fomenta por igual el confort visual, la eficiencia económica y la flexibilidad y que, por tanto, satisface a largo plazo las exigencias de los entornos de trabajo modernos.

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

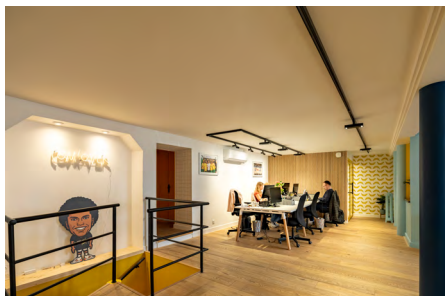
Arno Heitland
Consultor senior de RP
Leuschnerdamm 13
10999 Berlín
Alemania
Tel.: +49 30 66 40 40 553
erco@maipr.com
www.maipr.com

Imágenes



En la modernización de la Emschergenossenschaft de Essen, las luminarias de ERCO van integradas en paneles acústicos suspendidos y garantizan un entorno de trabajo con un gran confort visual. La combinación de una iluminación de alta calidad y una acústica mejorada establece las condiciones óptimas para los conceptos de oficina modernos.

Fotografía: Lukas Palik



La oficina de Com'Over en Lyon muestra cómo los downlights flexibles con raíles electrificados contribuyen a los entornos de trabajo modernos. La iluminación de alta calidad en los puestos de trabajo y las paredes iluminadas de manera uniforme garantizan el confort visual, la orientación y una solución de iluminación adaptable a largo plazo.

Fotografía: DESIGN DE LUX / Vincent Muracciole 2024



Más confort visual: la iluminación de las paredes es muy útil para reducir el contraste entre las pantallas con luz propia y el entorno visual. El fondo claro crea un efecto luminoso que es agradable para la vista y previene la fatiga. La iluminación vertical genera una luz suave gracias al reflejo en las paredes.

Fotografía: Jackie Chan

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



Zaha Hadid Architects, Londres: la iluminación se puede controlar de forma individualizada mediante Casambi Bluetooth. La combinación de downlights flexibles para raíles electrificados y un sistema inteligente de control de la iluminación se adapta a diversas configuraciones de oficina con un uso personalizado y garantiza un alto confort visual.

Fotografía: Gavriil Papadiotis



En el edificio de oficinas Pirelli 35 de Milán, la iluminación se adapta al concepto espacial. Los downlights para raíles electrificados proporcionan un alto confort visual y se pueden reubicar fácilmente si cambian las necesidades.

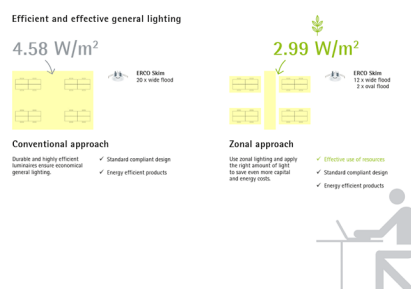
Fotografía: Marcela Schneider Ferreira

Imágenes



La luz solo se aplica donde se necesita; en este caso, orientada hacia los escritorios. Los downlights Jilly para railes electrificados proporcionan una iluminación que cumple la normativa y se puede ajustar de forma flexible. Las distribuciones de luz ovales especiales, que se orientan según la disposición lineal de los escritorios, permiten grandes distancias entre las luminarias.

Fotografía: Lukas Palik



© ERCO GmbH

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 Lüdenscheld, 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 Lüdenscheld
 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