

LEDVANCE.LAT



LEDVANCE



**ILUMINACIÓN
INDUSTRIAL**



CONTENIDO

IMPORTANCIA DE LA ILUMINACIÓN EN LA INDUSTRIA	03
CONSIDERACIONES PARA UN PROYECTO DE ILUMINACIÓN INDUSTRIAL	04
NIVELES DE ILUMINACIÓN RECOMENDADOS	05
LA ILUMINACIÓN COMO OPORTUNIDAD DE REDUCCIÓN DE LOS COSTOS ENERGÉTICOS	06
CONCEPTOS LUMINOTÉCNICOS	07
SOLUCIONES LEDVANCE PARA CADA AMBIENTE DE LA INDUSTRIA	09
LA INDUSTRIA 4.0	20

LA IMPORTANCIA DE LA ILUMINACIÓN EN LA INDUSTRIA

La luz es una materia prima crucial en la industria: en las grandes fábricas, la producción agrícola y en laboratorios de control de calidad. La luz adecuada en el entorno adecuado puede aumentar la concentración, eliminar errores y mejorar la eficiencia.

Los empleados de una industria pasan el 90% de su tiempo en áreas cerradas de edificios, en presencia de luz artificial. El 80% de la información se procesa a través del contacto visual. Entonces la iluminación juega un papel fundamental en la rutina de una industria, y un proyecto de iluminación adecuado se verá reflejado en numerosos beneficios.

- Promueve la motivación de los empleados
- Garantiza la seguridad en el trabajo
- Optimiza recursos: optimiza los costos laborales, reduce los costos de energía eléctrica y los costos de mantenimiento de los mismos





CONSIDERACIONES PARA UN PROYECTO DE ILUMINACIÓN INDUSTRIAL

La iluminación en instalaciones industriales debe cumplir con requisitos muy especiales. Tiene que ser confiable incluso en entornos con polvo, humedad o vibraciones. También debe cumplir con las exigencias de varios sectores, como la protección contra incendios, y los requisitos de gestión de costos más estrictos.

- Reducir costos mediante la eficiencia energética y mantenimiento reducido
- Proporcionar luz de calidad para maximizar seguridad y productividad
- Proporcionar un entorno visual que garantice la producción con calidad



Para la seguridad del trabajador es necesario identificar el área a iluminar y asegurar la cantidad adecuada de iluminación para cada entorno. Además de respetar los reglamentos técnicos, es necesario mantener la iluminación actualizada, ya que la tecnología trae beneficios de ahorro adicional de energía y costos de mantenimiento (productos con mayor vida útil y menor consumo eléctrico).

A esto se suma la necesidad de controlar el deslumbramiento, identificar e iluminar obstáculos y rutas de salida, también proporcionar sistemas para gestionar cortes de energía y luminarias especiales para ambientes inflamables, corrosivos, o con alta vibración, alta temperatura o alta humedad.

Por lo tanto recomendamos el cumplimiento de los siguientes procedimientos:

- Seleccione las luminarias aplicables a cada ambiente
- Cree el proyecto de iluminación con anticipación (DIALux, herramienta de ventas LEDVANCE)
- Defina sistemas de control adicionales

NIVELES DE ILUMINACIÓN RECOMENDADOS

¿CUÁNTA LUZ ES NECESARIA?

El nivel de iluminación o la cantidad de luz que llega a una superficie se mide en lux. El nivel de iluminación recomendado en el mercado industrial varía mucho y está directamente relacionado con los requisitos de cada proceso.

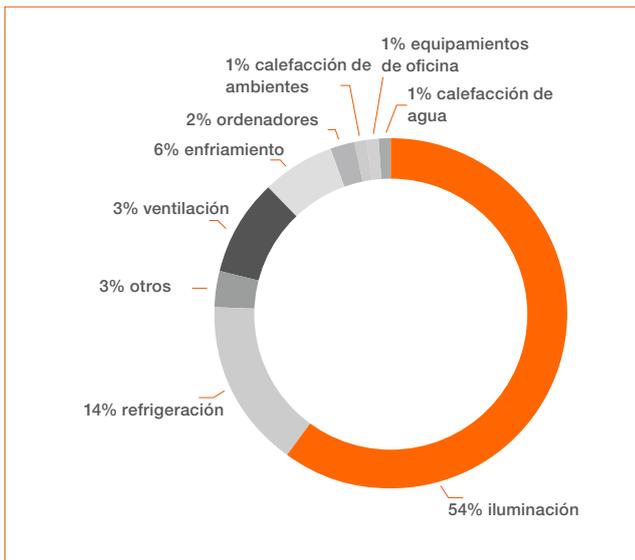
En general, los niveles de iluminación recomendados para las áreas de inspección varían entre 500 y 1500 lux. En áreas de fabricación y montaje se recomiendan entre 200 y 1.500 lux. Los depósitos, en cambio, requieren niveles de iluminación más bajos, de 200 a 500 lux.



LA ILUMINACIÓN COMO OPORTUNIDAD DE REDUCCIÓN DE COSTOS ENERGÉTICOS

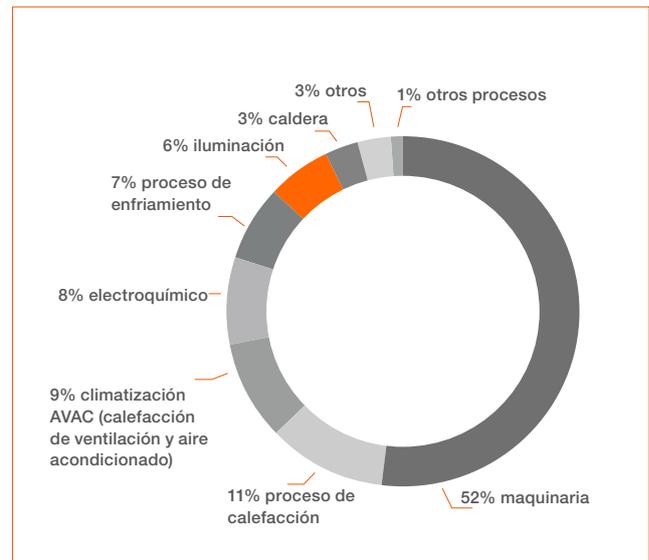
Las estrategias de iluminación adecuadas para el ahorro de energía tienen un impacto considerable en la rentabilidad de la industria.

DEPÓSITO



La iluminación del almacén representa el medio ambiente de la industria que consume más electricidad. En promedio, el 54% de la electricidad es consumida por la iluminación. Por tanto, la iluminación es la mejor oportunidad de ahorrar energía.

FÁBRICA



En las fábricas, la iluminación representa solo alrededor del 6% de la electricidad total, ya que los procesos y equipos en las plantas de producción consumen una parte muy significativa de energía total. Sin embargo, este 6% es bastante relevante, con el potencial de reducir el consumo eléctrico.

Fuente: Estudios realizados por LEDVANCE a nivel mundial.

La tecnología LED ayuda considerablemente a optimizar los recursos de la industria. Especialmente en áreas grandes y con muchos puntos de iluminación. Se puede lograr la eficiencia energética en edificios industriales a través de las siguientes opciones:

- Sustitución de la iluminación tradicional por luminarias y lámparas LED
- Instalación de sensores de movimiento con función automática de dimerización con fotocélula y temporizador, activación por control remoto
- Inversión en un sistema de control inteligente de iluminación, como sensores de movimiento y foto sensores para aprovechar la luz natural

CONCEPTOS LUMINOTÉCNICOS

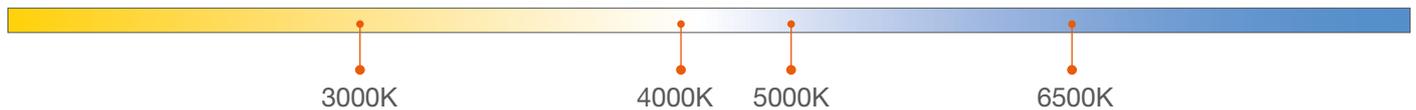
TEMPERATURA DE COLOR

La apariencia de los colores de los objetos está determinada por la fuente de luz. La apariencia del color puede ser fundamental para el éxito de un proyecto de iluminación industrial. El concepto de temperatura de color describe el tinte de color de la luz, cálida o fría, emitida por una luminaria o lámpara y se mide en Kelvin o simplemente en K.

COLORES CÁLIDOS

COLORES NEUTROS

COLORES FRÍOS



Estas tres imágenes muestran la diferencia entre una fuente de luz cálida, una neutra y una fría. La imagen de la izquierda es una fuente de luz que suele estar por debajo de 3000 Kelvin. La imagen central se refiere a una fuente de luz de 4000 Kelvin o superior. Y consideramos fuentes de luz de colores fríos con temperaturas de color a partir de 6.500 K.

Las lámparas de vapores múltiples de metal, con una temperatura de color a partir de 4000 Kelvin, son comunes en los espacios industriales por lo que recomendamos sustituir la tecnología tradicional por luminarias LED con la misma temperatura de color.

ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN DE COLOR

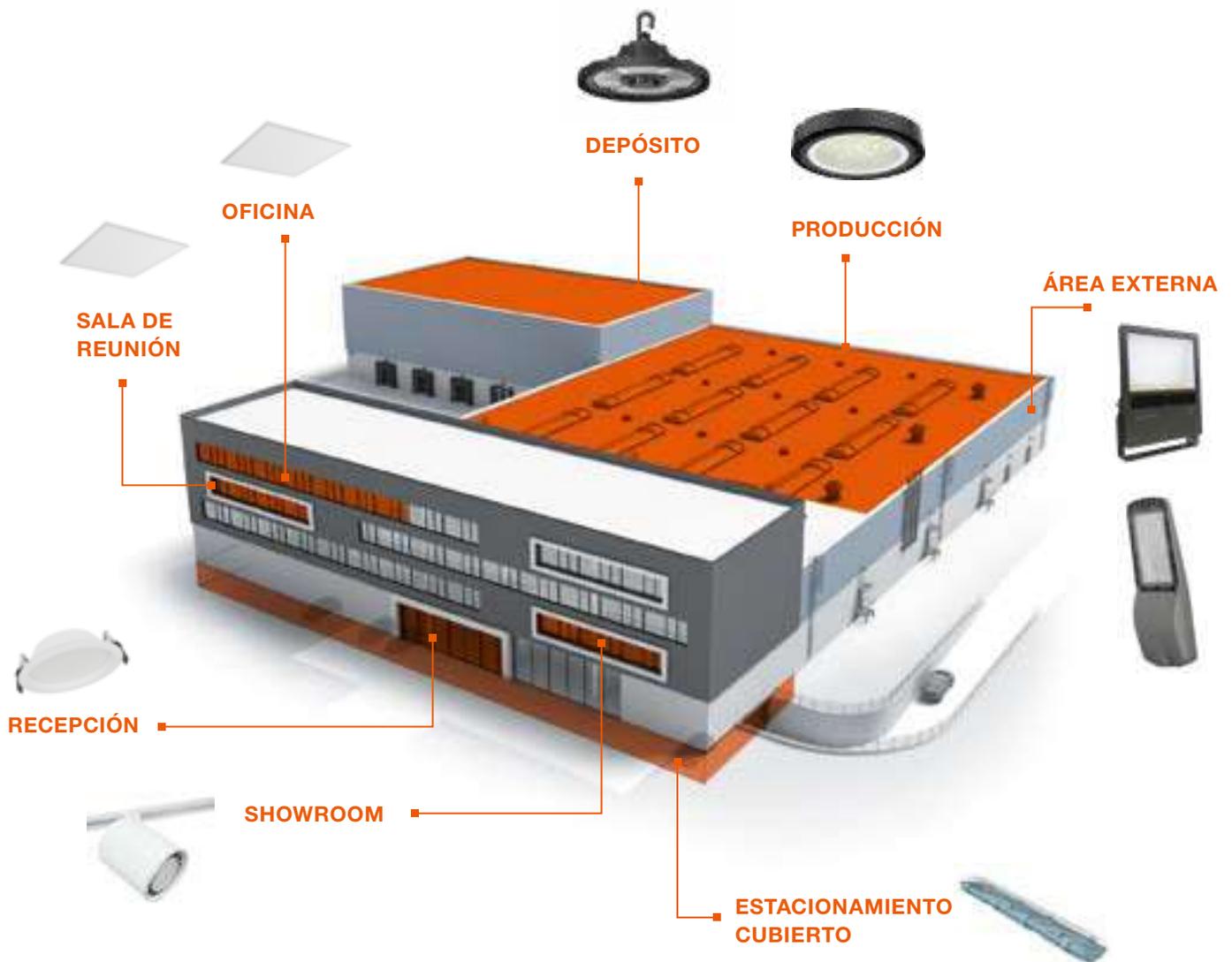
El índice de reproducción del color o IRC es esencial para evaluar el color y la textura de un objeto. El IRC es una medida de precisión del color de los objetos, expresada como un número en una escala de hasta 100. Estas dos imágenes muestran la diferencia entre fuentes de luz IRC altas y bajas. En el mercado industrial, altas fuentes de IRC hacen los procesos de control de calidad más precisos. Para tareas críticas de montaje, fabricación e inspección de colores, el índice de reproducción de color debe ser 80 o más.



SOLUCIONES LEDVANCE PARA CADA AMBIENTE DE LA INDUSTRIA

LEDVANCE ofrece soluciones de iluminación innovadoras para la industria. Son productos eficientes que cumplen las más altas exigencias.

El portafolio en el segmento industrial consiste en productos LED que fueron desarrollados para satisfacer las necesidades de regulaciones específicas del sector que se adaptan con precisión a los requisitos del entorno de trabajo. Incluyendo luminarias LED robustas diseñadas para el entorno de producción industrial. Productos de control de la iluminación, con sensores y conectividad, también aumentan la eficiencia del sistema. Su sencilla instalación, sumado a los bajos costos de operación y mantenimiento hacen que la inversión sea rápidamente compensada.



PRODUCCIÓN

ILUMINACIÓN ROBUSTA Y EFICIENTE

La iluminación de una fábrica depende del tipo de producción y las actividades relacionadas con ella. Debe considerar los siguientes aspectos:



- Alta eficiencia: la tecnología LED y un sistema de gestión de la iluminación son particularmente importantes (incluyendo presencia y control de la luz del día, si es necesario). Luminarias con el flujo luminoso constante ofrecen ahorros de energía adicionales a lo largo de su vida útil.
- Calidad de la luz: una iluminación brillante y uniforme puede contribuir a minimizar el riesgo de accidentes.
- Luminaria de alta calidad: si se requiere robustez, luminarias con mayor resistencia al impacto (IK08), con diseño impermeable, a prueba de chorros de agua y polvo (IP65) deben ser utilizadas.

SOLUCIONES LEDVANCE



HIGHBAY PERFORMANCE

- CLO (producción constante de lumens)
- Vida Útil: 50.000 horas
- Excelente robustez IP65 y IK08
- Alta compatibilidad con sistemas de gestión de iluminación



HIGHBAY RECESSED

- Instalação embutida no teto
- Excelente robustez: IP66 e IK08
- Durabilidade: 50.000 horas



HIGHBAY VALUE

- Opción de mejor costo/beneficio
- Durabilidad: 30.000 horas
- IP65 y IK08



DAMP-PROOF LED

- Luminaria hermética de alta potencia
- Vida útil: 30.000h
- IP65 e IK08



BULBO LED ALTA POTÊNCIA

- Até 4.000 lúmens
- Multitensão
- Base E27

CALIDAD

LUZ DE TRABAJO

Las áreas de calidad incluyen tareas difíciles y exigentes y generalmente son limitadas a áreas pequeñas.

Para garantizar altos niveles de productividad, es esencial un alto y uniforme nivel de iluminación con máximo control del deslumbramiento. La iluminación de trabajo o del área de trabajo son direccionadas muy cerca de su área de ejecución, de modo que solo el área de inspección tiene el alto nivel de iluminación necesario.



SOLUCIONES LEDVANCE



DAMP-PROOF HOUSING

- Fácil instalación de tubos LED T8 / T5
- Luminaria robusta, resistente a la corrosión, con terminación de policarbonato
- Instalación rápida y sencilla, soportes y tornillos incluidos.



TUBO LED T8/T5

- Excelente desempeño con eficiencia lumínica 100 lm/W
- Reemplazo de lámpara simple, rápido y seguro, sin la necesidad de instalar un controlador
- Alta durabilidad, permite encendido/apagado hasta 200.000 veces

FABRICACIÓN Y MONTAJE

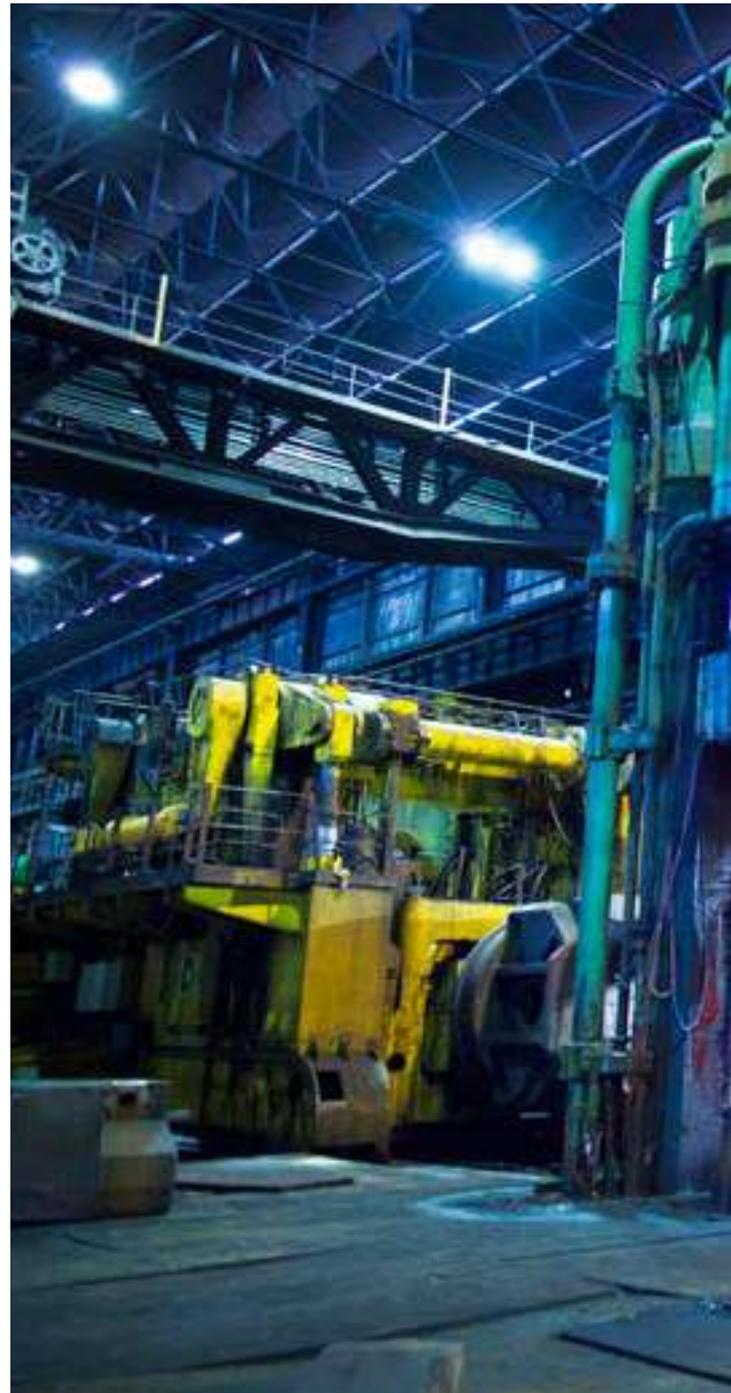
ILUMINACIÓN ROBUSTA Y EFICIENTE

La iluminación de una fábrica depende del tipo de producción y la actividades relacionadas con ella.

Las áreas de fabricación y ensamblaje presentan muchos desafíos para la iluminación industrial, desde fábricas de papel, acero, por lo tanto áreas sucias o áreas limpias de procesamiento o fabricación de alimentos de semiconductores. La naturaleza repetitiva de las tareas en estas áreas aumenta aún más este desafío.

Se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Alta eficiencia: en funcionamiento continuo, la tecnología LED y un sistema de gestión de la luz son particularmente importantes (incluidos la instalación de sensores de presencia y control de luz natural, si es necesario);
- Calidad de la luz: una iluminación brillante y uniforme puede ayudar a minimizar el riesgo de accidentes;
- El efecto de parpadeo y luz estroboscópica son causados por la interacción de la frecuencia de operación de la fuente de luz y objetos giratorios, como una fresadora. Esta interacción puede hacer que la máquina parezca parada, provocando accidentes;
- Luminaria de alta calidad: si se requiere robustez, elija luminarias con mayor resistencia a los golpes.



SOLUCIONES LEDVANCE



HIGHBAY PERFORMANCE

- CLO (producción de luz constante)
- Vida Útil: 50.000 horas
- Excelente robustez: IP65 e IK08
- Alta compatibilidad con sistemas gestión de iluminación

DEPÓSITO

ALTO FLUJO LUMINOSO, ALTA EFICIENCIA

Las áreas de depósito y galpón generalmente incluyen espacios grandes con techos altos, áreas de piso grandes, baja incidencia de luz natural y pasillos estrechos. Los niveles de iluminación vertical en estantes altos pueden ser un desafío.

Para garantizar altos niveles de productividad, es importante proporcionar una iluminación uniforme. La reproducción del color puede ser fundamental en ciertas áreas.

El uso de la luz del día reduce automáticamente el consumo de iluminación artificial, cuando la luz del día entra a través de una claraboya. Esta función puede y debe utilizarse para reducir el consumo de electricidad. Se usa comúnmente a través de foto sensores. Los sensores de ocupación se han convertido en una parte integral de los almacenes. Las luces se encienden cuando un clark o una persona entra al pasillo y se apaga momentos después de que el clark o la persona se va.



- Para depósitos con techos altos, se debe prever al menos 200 lux de media para facilitar la lectura de las etiquetas de los productos.
- Los depósitos y las áreas de empaque deben estar iluminados con al menos 300 lux de media.
- Utilice sistemas de iluminación de haz largo y alto flujo de luz, con ópticas especiales para una iluminación homogénea de los estantes.
- Luminarias LED de larga duración y bajo mantenimiento eficiente reducen los costos operativos.



SOLUCIONES LEDVANCE



HIGHBAY PERFORMANCE

- CLO (producción de luz constante)
- Vida Útil: 50.000 horas
- Excelente robustez: IP65 e IK08
- Alta compatibilidad con sistemas de gestión de iluminación.



DAMP-PROOF LED

- Luminaria estanco de alta eficiencia
- Vida Útil: 30.000 h
- IP65 y IK08



HIGH WATTAGE E40 SUPERSTAR

- Hasta 12.000 lúmenes
- Multivoltaje 100-240V
- IP20
- Base E40



LED HIGH WATTAGE E27

- Hasta 4.850 lúmenes
- Multivoltaje 100-240V
- IP20
- Base E27

ESTACIONAMIENTO CUBIERTO

VISIBILIDAD Y EFICIENCIA

En la iluminación de estacionamientos, la seguridad y el control eficiente de la luz son particularmente importantes.



- La iluminación de la calle debe ser de al menos 75 lux de media. Uniformidad en el plano de 0,4, ideal para techos de poca altura, con iluminación de haz de luz abierto.
- Las entradas y salidas deben estar más iluminadas, garantizando una media de 300 lux durante el día y 75 lux durante la noche. Esto ayuda a los ojos a adaptarse a la entrada y salida del estacionamiento.
- Iluminación basada en la demanda: se recomienda la integración de sensores de movimiento con la función de atenuación de dos etapas. Utilice el cambio de paso para aumentar el ahorro de energía: 0% / 100%.
- Para una mayor sensación de seguridad a través de la luz de fondo, use: 20% / 100%.



SOLUCIONES LEDVANCE



DAMP-PROOF SENSOR

- Hasta un 50% de ahorro energético
- Sensor de presencia, temporizador y fotocélula integrados en la luminaria
- Vida Útil: 30.000 horas
- Diseño compacto para una fácil instalación
- IP65 y IK08



DAMP-PROOF LED

- Luminaria estanco de alta eficiencia
- Vida Útil: 30.000 h
- IP65 y IK08



DAMP-PROOF HOUSING

- Fácil instalación de tubos LED T8 / T5
- Luminaria robusta y resistente a la corrosión con acabado de policarbonato
- Instalación rápida y sencilla, soportes y tornillos incluido en el embalaje del producto



TUBO LED T8/T5

- Excelente rendimiento con una eficiencia luminosa de 100 lm / W
- Reemplazo de lámpara simple, rápido y seguro, sin necesidad de instalar el controlador
- Alta durabilidad, permite encender / apagar hasta 200.000 veces

ÁREA EXTERNA

ORIENTACIÓN Y SEGURIDAD

La norma europea EN 12464-2 * requiere iluminación basada en la demanda de trabajo al aire libre.

- Las áreas muy frecuentadas requieren niveles más altos de iluminación; iluminar las zonas de carga y descarga con al menos 50 lux de promedio.
- Elija luminarias con una clasificación IP alta, al menos IP44 (en áreas exteriores cubiertas) para una protección adecuada contra la suciedad y la humedad.
- Para iluminar uniformemente áreas en profundidad, elija luminarias con distribución luminosa asimétrica luminarias con distribuição de luz assimétrica.



Fuente: https://www.en-standard.eu/din-en-12464-2-light-and-lighting-lighting-of-work-places-part-2-outdoor-work-places/?gclid=EAlalQobChMlleapqOKE6gIVR5yzCh35jwoYEAAYASAAEgIZ1_D_BwE



SOLUCIONES LEDVANCE



FLOODLIGHT ASYMMETRICAL

- Distribución de luz asimétrica para una iluminación uniforme
- Luminaria robusta: lente de vidrio templado, terminación de aluminio, IP65 e IK08
- Fácil instalación: soporte de montaje fácilmente ajustable



FLOODLIGHT HIGH POWER

- Hasta 72.000 lúmenes
- Eficiencia hasta 120 lm / W
- Vida Útil: 50.000 horas
- Luminaria robusta: terminación de aluminio, IP65 e IK08



SKY PREMIUM

- Hasta 24.000 lúmenes
- Acabado de aluminio fundido y lente de cristal.
- Dimerizable
- Conector NEMA estándar de 7 pines
- Vida Útil: 50.000 horas- IP66 y IK08



SKY STANDARD

- Hasta 24.000 lúmenes
- Terminación de aluminio fundido y lente de policarbonato
- Conector NEMA estándar de 3 pines
- Vida Útil: 50.000 horas
- IP66 y IK08



AREALIGHT

- Hasta 7.000 lúmenes
- Terminación de aluminio y lente de policarbonato
- Vida Útil: 50.000 horas
- No viene con fotocélula
- IP66 y IK08

RECEPCIÓN

ILUMINACIÓN DE DESTAQUE

La recepción es la carta de presentación de una empresa. Los visitantes deben sentirse cómodos y moverse con facilidad entre los entornos. La iluminación puede contribuir de varias formas:

- Iluminación de destaque: combine la iluminación funcional con la acentuada para crear un ambiente acogedor. Resaltando la iluminación de las paredes ilumina la habitación.
- Luz de orientación: utilice la iluminación para dividir la habitación, por ejemplo, a través de puntos de luz en la recepción, en áreas de espera y pasillos.
- Alta funcionalidad: una iluminación media de 300 lux es un patrón para la recepción; y de hasta 500 lux para estaciones de trabajo.



SOLUCIONES LEDVANCE



DOWNLIGHT COMFORT

- 3 temperaturas de color en una luminaria, seleccionables mediante interruptor
- Reemplazo directo de downlights CFL (1 x 18 W)
- Luminaria con UGR <22
- Instalación inalámbrica gracias a los terminales de conexión rápida



SPOTLIGHT

- Spots con haz direccional, fáciles de instalar
- Terminación de aluminio
- Eficiencia hasta 80 lm / W



MULTIPLE SPOT

- Iluminación general y destacada en un solo producto: focos giratorios
- Disponible en versiones con 1, 2 o 3 focos, blanco o negro, para lámparas PAR 30 HCl y AR 111
- Terminación dealuminio satinado
- Zócalos E27 y GU10
- Instalación rápida y sencilla

OFICINA

CONFORT VISUAL Y EFICIENCIA

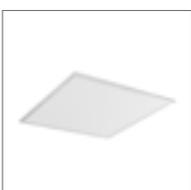
El propósito de las oficinas es crear ergonomía y bajo consumo energético. Estos factores juegan un papel importante en la planificación:



- Elija luminarias LED con alta eficiencia lumínica (lm / W), lo que reduce el número de puntos de luz en comparación con luminarias menos eficientes.
- Opte por un sistema de gestión de iluminación inteligente para que el control de la iluminación sea flexible.
- Utilice únicamente luminarias de bajo deslumbramiento (UGR <19) en estaciones de trabajo con pantallas de computadora. Las lámparas con cobertura microprismática son ideales.
- Asegure al menos 500 lux de media y una alta uniformidad (0,60). Elija muebles flexibles para tareas en un plan abierto.



SOLUCIONES LEDVANCE



LEDVANCE PANEL

- Iluminación homogénea con bajo deslumbramiento (UGR <19)
- Terminación de aluminio
- Eficiencia de 110 lm / W
- Vida Útil: 50.000 horas



DOWNLIGHT

- Para iluminación general y uniforme
- Reemplazo directo para downlight CFL (1 x 36 W)
- Vida Útil: 30.000 horas

SALA DE REUNIONES

LUZ ADECUADA PARA CUALQUIER SITUACIÓN

Las salas de reuniones deben promover cierta flexibilidad en el iluminación, para adaptarse a las actividades que allí se realizan.

Las reuniones, talleres y presentaciones requieren diferentes condiciones de iluminación.

- La iluminación general uniforme y de con bajo deslumbramiento proporciona un gran confort visual y mejora la concentración.
- La iluminación alta puede aumentar la concentración en las reuniones.
- Cree un diseño interior atractivo agregando iluminación de destaque a la iluminación general de la habitación.



SOLUCIONES LEDVANCE



DOWNLIGHT PRO

- Eficiencia hasta 120 lm / W
- UGR <19
- IP54
- Dimerizable 1-10V



SPOTLIGHT

- Spots con haz direccional, fáciles de instalar
- Terminación de aluminio satinado
- Vida Útil: 30.000 horas



LEDVANCE LINEAR PENDANT

- Uso sobre la mesa de conferencias, proporciona luz directa / indirecta. Proporciona un alto confort visual gracias a la iluminación uniforme.
- Eficiencia hasta 90 lm / W

SHOWROOM

DESTAQUE Y EXCELENTE PRESENTACION

Una iluminación adecuada atrae la atención sobre la exhibición de productos, despierta emociones y resalta la marca.

En un showroom, una combinación de iluminación indirecta e iluminación de destaque crea una atmósfera estimulante. Cree el entorno adecuado utilizando diferentes tipos de iluminación, por ejemplo, una combinación de productos relacionados, iluminación de alto contraste e iluminación indirecta.

- Asegúrese de resaltar también la arquitectura: los contrastes de luz/oscuridad crean una experiencia espacial y hacen que el entorno sea atractivo.
- Cree iluminación de destaque a través de una fuente de luz de haz cerrado. Los puntos instalados alineados son ideales para la luz de acento.
- Opte por productos con excelente reproducción de color (CRI > 90), los colores claros mejoran la calidad del producto.



SOLUCIONES LEDVANCE



TRACKLIGHT

- Spots giratorios disponibles para lámparas PAR16, PAR30 y AR111, en blanco y negro
- Terminación de aluminio satinado
- Rieles disponibles en versiones de 1 o 2 metros



MULTIPLE SPOT

- Iluminación general y destacada en un solo producto: spots giratorios
- Disponible en versiones con 1, 2 o 3 focos, blanco o negro, para lámparas PAR 30 y AR 111
- Terminación de aluminio satinado
- Base E27 y GU10
- Instalación rápida y sencilla



LEDVANCE LINEAR

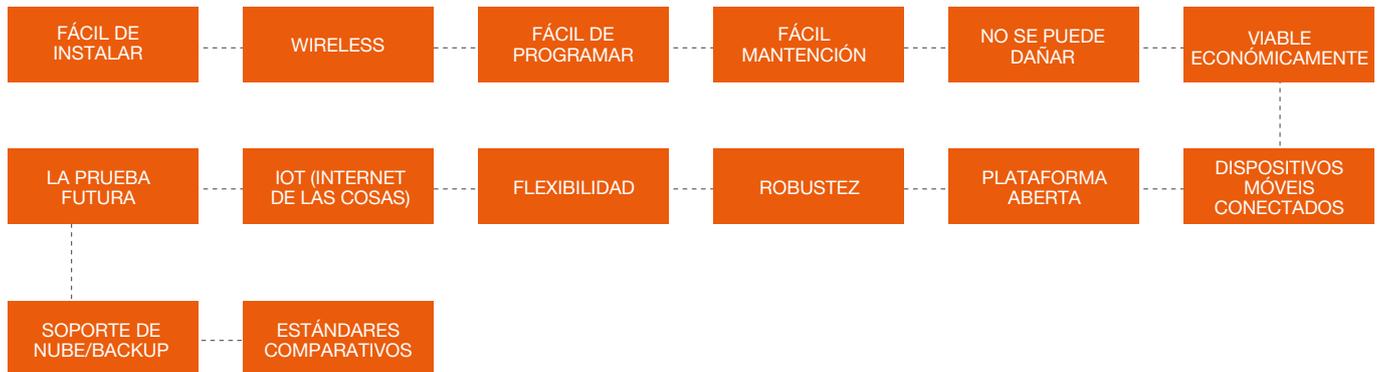
- Iluminación indirecta, sin sombras con posibilidad de conectar hasta 10 luminarias
- Disponible en versiones de 60 cm y 1 metro
- Requiere poco espacio gracias a sus dimensiones compactas
- Accesorios de fácil instalación y conexión incluidos
- Instalación rápida y sencilla

INDUSTRIA 4.0

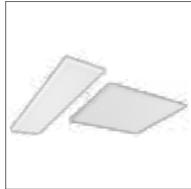
Industria 4.0 es una expresión que hace referencia a una nueva fase de la Revolución Industrial, caracterizada por la conectividad, la automatización y el intercambio electrónico de datos. Se refiere a la era del IoT, el Internet de las cosas, donde los datos se almacenan en la nube para gestionar la iluminación de los entornos industriales, interconectando procesos, productos y personas.

LEDVANCE dió el primer paso en esta dirección al lanzar el Sistema de Control de Iluminación Inteligente. Este sistema se pensó para aportar mucha más funcionalidad, practicidad y comodidad a un entorno. Operado por una red completa de forma inalámbrica, el sistema ofrece mucho más que iluminación remota personalizada. A través de él es posible combinar una instalación económica y eficiente con la mejora del bienestar y la productividad. Todo esto con una gestión fácil y segura para su proyecto de iluminación industrial.

No se requieren concentradores ni controladores centrales. La inteligencia del sistema se distribuye a los dispositivos de forma rápida y mediante comunicación Bluetooth.



LEDVANCE cuenta actualmente con una cartera de luminarias inteligentes que se conectan a este sistema a través de Bluetooth, incluyendo HIGHBAY, DOWNLIGHT, SPOTLIGHT, PANEL, tiras LED RGBW y TUNABLE WHITE. Conozca más en el e-book Sistema de control de iluminación inteligente

	<p>HIGBAY PERFORMANCE 90W 12.600 lm 140 lm/W 120W 16.800 lm 140 lm/W 150W 21.000 lm 140 lm/W 200W 28.000 lm 140 lm/W 6500K</p>		<p>DOWNLIGHT PRO 8W 960 lm 120 lm/W 14W 1.610 lm 120 lm/W 21W 2.520 lm 120 lm/W 3000K, 4000K y 6500K</p>		<p>PANEL 36W 3.960 lm 110 lm/W 3000K, 4000K y 6500K</p>
	<p>SPOT HIGH POWER 35W 2.625 lm 75 lm/W 3000K</p>		<p>DOWNLIGHT 14W 1.260 lm 90 lm/W 25W 2.250 lm 90 lm/W 35W 3.150 lm 90 lm/W 3000K, 4000K y 6500K</p>		
	<p>FITA LED RGBW Hasta 440 lm/metro</p>		<p>FITA LED Tunable white Hasta 970lm/metro</p>		

ACERCA DE LEDVANCE

Con oficinas en más de 50 países y actividades comerciales en más de 140 países, LEDVANCE es uno de los principales proveedores de iluminación general del mundo para usuarios profesionales y consumidores finales. Tras emerger del negocio de iluminación general de OSRAM GmbH, LEDVANCE ofrece una amplia gama de luminarias LED para una gran variedad de usos en áreas de aplicación, productos de iluminación inteligente para hogares y edificios inteligentes, una de las carteras de lámparas LED más grandes de la industria, así como también fuentes de luz tradicionales.



LEDVANCE

LEDVANCE ECUADOR

Salida norte del Aeropuerto José Joaquín de Olmedo a lado del Hotel Holiday Inn
Edificio SKY BUILDING piso 6 of. 601-602
Tel: +(593) (4) 5002380
E-mail: info-ec@ledvance.com
Guayaquil - Ecuador

LEDVANCE PERÚ

Av. Encalada 1257 Santiago de Surco
Tel: +(511) (6) 185 800
Línea Fax: *(511) 6 185 801
E-mail: info-pe@ledvance.com
Lima - Perú

LEDVANCE ARGENTINA

Francisco Narciso de Laprida 3163
B1603AAA, Villa Martelli
Buenos Aires, Argentina

LEDVANCE MEXICO

Av. Camino a Tepalcapa, 8
Col. San Martín Tultitlán
Tultitlán, Estado de México, CP 54900
Tel. 01 800 716 7007 (interior de la República)
Tel. 5899 1807 (CDMX y Área Metropolitana)