

MedMaster™

Iluminación que promueve la salud y bienestar



MedMaster y más

Iluminación Kenall en cada área de su centro médico

La iluminación MedMaster de Kenall combina una cuidadosa investigación y desarrollo con pruebas rigurosas para crear luminarias en las que puede confiar para que funcionen según lo prometido. Hoy en día, los entornos de atención médica altamente especializados exigen más que sólo un buen rendimiento de iluminación y ahorro de energía, razón por la cual Kenall ofrece funciones optimizadas para aplicaciones de atención médica, que incluyen:

- Desinfección segura, continua y de toda la habitación.
- Ajustabilidad: La capacidad de elegir colores y longitudes de onda específicos para tareas especiales.
- Grados de protección IP contra la salida/entrada de polvo y bacterias.
- Protección contra EMI/RFI.
- Controles integrados.
- LED de larga duración.
- Alta resistencia en la manipulación e instalación.
- Facilidad de limpieza.
- Garantía líder en la industria.

Desde quirófanos y escaleras hasta habitaciones de pacientes y estacionamientos, las luminarias Kenall respaldan la salud, la seguridad, la comodidad visual y el desempeño del personal de los pacientes en todo el centro médico.

CONTENIDO

Nuevos productos para el cuidado de la salud.

Tecnología disponible:

Indigo Clean

BIOS SkyeBlue

Temperatura de color ajustable

LED de espectro reducido

Control de iluminación

Iluminación del área de diagnóstico y tratamiento

Iluminación de unidades de enfermería

y atención al paciente

Iluminación de salud conductual

Iluminación del área de circulación

Iluminación de la instalaciones de atención al cliente

Iluminación del estacionamiento y del sitio

Garantías

Listado y certificaciones

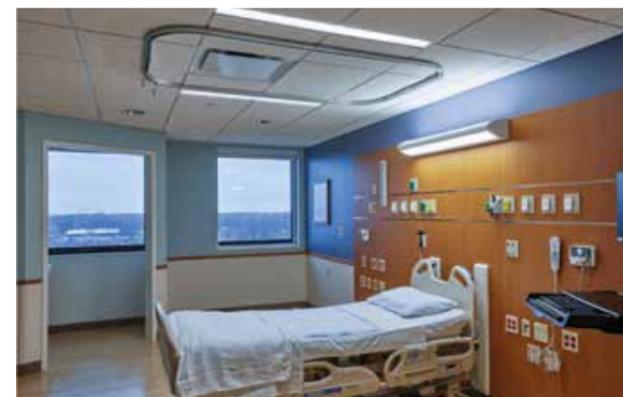
Ley para comprar productos estadounidenses

Pruebas térmicas

Segmentos de mercado

MedMaster™

Ayudándole a lograr las mejores prácticas de iluminación en atención médica



Nuevos productos para espacios en evolución

Los ingenieros de Kenall invierten continuamente en investigación y desarrollo para optimizar los productos existentes y también diseñar nuevos productos innovadores que promuevan la comodidad del paciente y mejoren el desempeño del personal.

A continuación le presentamos nuestros productos más recientes:



Serie MedMaster™
MRI4SEDI & MRI4SESI
*MRI4SEDI mostrado anteriormente



MedMaster™
BHH Series



Serie MedMaster™
MRI4SEDI & MRI4SESI
*MRI4SEDI mostrado anteriormente



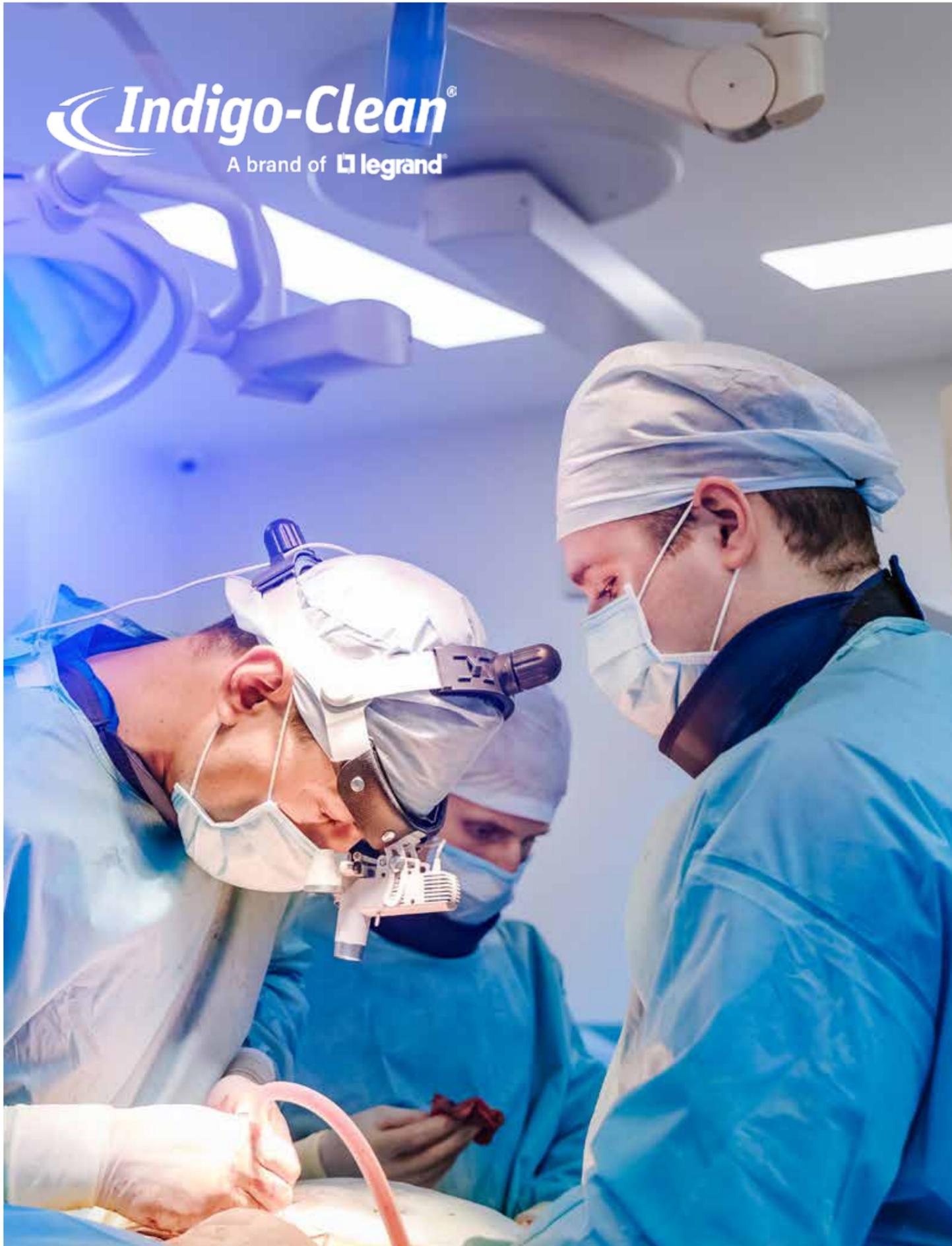
MedMaster™
BHH Series

Construcción robusta, diseño clásico, alta tecnología

Las luminarias Kenall están diseñadas para funcionar a la perfección, incluso en los entornos sanitarios más exigentes. Las carcasas pueden resistir una limpieza intensa, manipulación intencional, entornos presurizados, interferencias electromagnéticas y más, manteniendo su atractivo estético.

Sin embargo, las carcasas duraderas son solo la mitad de la historia. Aprovechar la última tecnología LED es fundamental para crear luminarias que ayuden a preparar el escenario para la sanación. En las páginas siguientes, encontrará más información sobre nuestras tecnologías de control e iluminación, y los beneficios que ofrecen.





Indigo-Clean
A brand of legrand

Desinfección con radiación visible Indigo-Clean

Clínicamente probado para eliminar patógenos nocivos
SARM | C.diff | SARS-CoV-2 | Influenza-A

Desinfección segura de toda la habitación

Con cada nuevo paciente, patógenos desconocidos pueden ingresar a su centro médico, preparando el escenario para las infecciones adquiridas en el cuidado de la salud. Pero Indigo-Clean rompe la cadena de infección, a través de una tecnología de desinfección ambiental que utiliza luz visible para matar de forma segura, automática y continua los patógenos dañinos en el aire y en las superficies. Indigo-Clean refuerza los protocolos actuales de prevención de infecciones y se ha demostrado que elimina:

- Estafilococo como SARM.
- SARS-CoV-2.
- C.diff.
- Influenza-A.
- Patógenos ESKAPE.
- Y más.

Clínicamente probado para reducir SSIs

Para mayor información sobre cómo Indigo-Clean reduce las infecciones durante una cirugía, lea "Continuous Environmental Disinfection in the OR" por Lynnelle Murrel, Directora de prevención de infecciones en "Maury Regional Medical Center".

Indigo-Clean ayuda a los hospitales a cumplir con el protocolo NSF P495-2018

Indigo-Clean cumple con NSF P495-2018, un estándar de limpieza que valida la desinfección de superficies mediante luz visible de espectro estrecho (400 - 420 nm) en un entorno controlado. La certificación P495 demuestra una reducción estadísticamente significativa de endosporas de Staphylococcus aureus (estafilococo, incluido SARM) y/o clostridium difficile (C. diff) en superficies clínicamente relevantes, como el acero inoxidable laminado. Las luminarias también deben cumplir con NSF2.

NSF P495 (extracto)

P495

"Este Protocolo pretende validar el producto independientemente de su capacidad para reducir las bacterias en la superficie, como componente de una estrategia general de desinfección para el medio ambiente".

1,2 Actividad antimicrobiana de un sistema de desinfección continua con luz visible por Rutala, et. al, ID Week 2016.

Indigo-Clean no es UV: así es como funciona

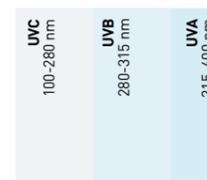
- Los 405 nm emitidos por las luminarias Indigo-Clean se reflejan en paredes y superficies, penetrando microorganismos dañinos.

- La radiación de 405 nm se dirige y excita las moléculas naturales dentro de las bacterias (porfirinas) para producir especies reactivas de oxígeno (ROS) intracelulares.

- Similares al cloro, estas ROS crean un ambiente oxidativo dentro del organismo, inactivándolo e impidiendo que vuelva a poblar el espacio.

Dañino

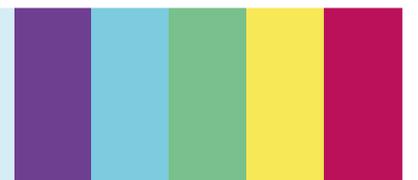
Ultravioleta 100-400nm



UV-C Típica
Germicida
Longitud de onda
254nm

Seguro

Zona de seguridad de luz visible 400-700nm



Indigo-Clean
Germicida
Longitud de onda
405nm



Tres categorías de Indigo-Clean: ¿Cuál debería elegir?

	Indigo-Clean EX	Indigo-Clean DM	Indigo-Clean SM
Bactericida	X	X	X
Esporicida	X		X
Virucida	X	X	X

*Rango de control no igual a DM o EX

Indigo-Clean EX de modo dual

Es un sistema de desinfección ambiental continua que emplea una luz combinada de alta potencia (blanca + índigo de 405 nm) y una luz índigo completa de 405 nm a través de un sistema de control de iluminación para desinfectar el espacio. Este sistema de modo dual ofrece luz blanca combinada cuando la habitación está ocupada y luz índigo completa de 405nm cuando no lo está.



Recomendado para uso en Áreas de Cuidados Críticos:

- Quirófanos.
- Salas de recuperación.
- Departamentos de Emergencia.
- Salas de procedimientos.
- Salas de tratamiento.
- Salas de triaje.

Tecnología Indigo-Clean de modo dual (DM)

Es un sistema de desinfección ambiental continua que emplea una mezcla de potencia media (blanca + índigo de 405 nm) y una luz índigo completa de 405 nm a través de un sistema de control de iluminación para desinfectar el espacio. Este sistema de modo dual ofrece luz blanca combinada cuando la habitación está ocupada y luz índigo completa de 405nm cuando no lo está.



Ambos modos NO emiten luz UV y son seguros para los ocupantes de la habitación. Recomendado para 12 horas en blanco/12 horas en funcionamiento índigo:

- Salas de conferencias.
- Oficina General.
- Vestidores.
- Baños públicos.
- Resonancia magnética.
- Salas de examen.
- Salas de Endoscopia.
- Salas de Consulta.
- Terapia física.
- Salas de trabajo sucio.

Tecnología Indigo-Clean (SM)

Es un sistema de desinfección ambiental continua que emplea una combinación de luz blanca + 405nm visible exclusivamente para desinfectar el espacio. Cuando la luz está encendida, la desinfección está activa. Se recomienda el uso 24/7 para una desinfección óptima.



SM índigo no emite radiación UV y es seguro para los usuarios de la habitación. Recomendado para uso en áreas que requieren operatividad 24/7:

- Salones para el personal.
- Salas de espera.
- Salas de descanso/almuerzo.
- Farmacias.
- Cocinas.
- Estaciones de enfermería.
- Corredores.
- Salas de espera de urgencias.
- Habitaciones de pacientes.
- UCI.
- Salas de aislamiento.



Tecnología Tunable White de Kenall

Iluminación a la medida de las necesidades del paciente y del personal



La tecnología de iluminación Tunable White de Kenall permite a los usuarios regular de forma independiente el color de la apariencia de la luz, de cálida a neutra o fría, según sus necesidades.

Además, la combinación de Kenall de ajuste de color blanco y atenuación cálida crean flexibilidad para ajustar el ambiente del espacio, al mismo tiempo que proporciona un excelente valor agregado y es compatible con otros controladores.

Kenall ofrece una opción de atenuación de 0-10 V o Interfaz Digital Regulable de Iluminación (DALI) para requerimientos más sofisticados. Ambas opciones proporcionan la capacidad de interactuar con sistemas de automatización de edificios, incluidos Pico®, EcoSystems® y Fresco™. Consulte a la fábrica sobre la compatibilidad de controles específicos.

Beneficios para los pacientes y el personal:

- Mejora el descanso y la recuperación del paciente*.
- Ayuda a los trabajadores a mantenerse alerta mientras están de servicio, según sus turnos.
- Se integra fácilmente con los controles existentes.

* <https://www.hfmmagazine.com/articles/2244-lighting-it-up-with-tunable-white-light>

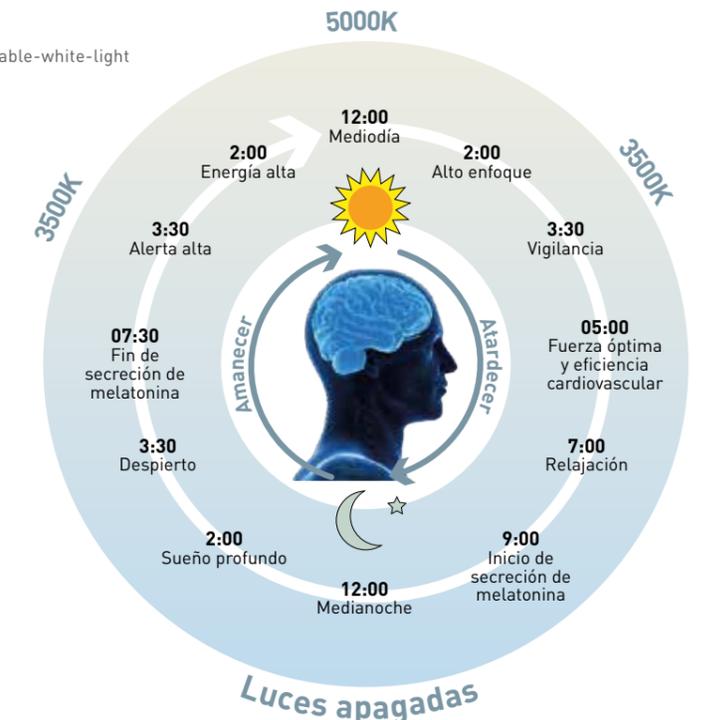
¿Qué es BIOS SkyBlue®?

Desarrollada por la NASA, es una tecnología de iluminación que promueve la salud y el bienestar, usando longitudes de onda específicas con luz blanca de alta calidad para la arquitectura.

¿Cómo funciona BIOS SkyBlue?

- La investigación ha determinado que la iluminación circadiana efectiva debe incluir una longitud de onda "azul cielo" (490nm), que se encuentra en la luz del día, pero que falta en la mayoría de los sistemas de iluminación de LED tradicionales.
- La longitud de onda SkyBlue de 490nm se comunica directamente con la biología humana a través de fotorreceptores no visuales en el ojo, conocidos como ipRGC (células ganglionares de la retina fotosensibles).
- Los ipRGC contienen melanopsina, una proteína que, cuando es estimulada por la luz, envía una señal al cuerpo para restablecer su ciclo para las próximas 24 horas.
- Esto desencadena una variedad de procesos biológicos, incluida la producción de cortisol para el estado de alerta matutino y melatonina para una buena noche de sueño.
- BIOS SkyBlue optimiza este proceso natural, sin controles complicados, aumentos de iluminación que consumen energía o cambios de temperatura de color incómodos.
- BIOS SkyBlue permite elegir entre tres modos basados en su entorno:
 1. Estático biológico.
 2. Dinámico biológico.
 3. Sintonizable biológico.

Simulación de luz natural



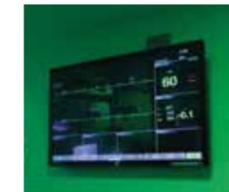
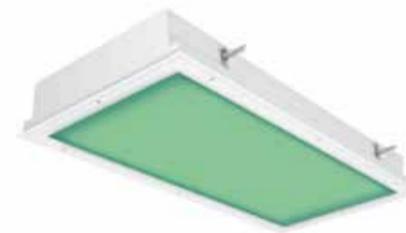
Narrow Spectrum LED

Llevando la ciencia aplicada del color a las aplicaciones de atención médica especializada



Mejore los resultados de procedimientos e investigaciones con longitudes específicas de onda LED

Kenall ha utilizado la ciencia aplicada del color para desarrollar luminarias de espectro angosto, alto grado de protección y de calidad para usos especializados. En lugar de emplear filtros de color o mezclar colores, se seleccionan las longitudes de onda específicas del espectro de colores para proporcionar la mejor entrega de luz única, adaptada a su atención médica y aplicaciones científicas.



Luz LED Verde



Luz LED Blanca

Serie Verde M4SEDI

La luz LED verde de 530 nm mejora la visibilidad de los monitores durante los procedimientos quirúrgicos y reduce la fatiga visual del personal.

- Lente difusa de alta eficiencia para reducir el deslumbramiento.
- Distribuciones ópticas simétricas y asimétricas.
- Las fuentes LED blancas y verdes de doble función proporcionan una iluminación regulable individualmente.
- También disponible solo en verde.

La luz "verde" de 530nm reduce significativamente los destellos del monitor permitiendo al personal médico ver claramente sin ajustar las luces.



CSED Serie Ámbar

Presenta una luz LED ámbar convertida en fósforo (PC) de 570nm, que funciona mejor que el ámbar nativo, especialmente en temperaturas cálidas.

- Brinda agudeza visual para tareas detalladas sin los efectos dañinos de la luz blanca en productos y procesos sensibles a la luz.
- Se utiliza para aumentar la viabilidad celular en las clínicas de fertilización in vitro.
- Reduce el posible daño al ADN delicado durante los procedimientos de trasplante de células madre.
- Protege los ingredientes sensibles a la luz que se utilizan en la preparación de compuestos farmacéuticos.

CSED Serie Roja

La luz LED roja de 630nm proporciona una luz constante y controlable que ayuda al ritmo circadiano natural de los animales de laboratorio en entornos de investigación.

- Ofrece una intensidad de luz roja pura, constante y controlable a lo largo del tiempo.
- No se degrada en pureza, incluso cuando la emisión de luz se ha desgastado.

Para obtener información detallada sobre la oferta de productos de espectro estrecho de Kenall, visite kenall.com y descargue el brochure.



Los controles de iluminación agregan facilidad y conveniencia

Controladores de bajo voltaje

Los controladores de bajo voltaje (LVC) interactúan con los sistemas de llamada a enfermeras o los altavoces de almohada para permitir el funcionamiento seguro de los sistemas de iluminación de alto voltaje. El controlador de bajo voltaje aísla al paciente del alto voltaje y proporciona el control lógico de las luminarias multifunción para reducir la cantidad de interruptores necesarios en el altavoz de la almohada, la cama o la pared. Estos LVC están diseñados para eliminar la interferencia con equipos médicos sensibles comunes en la habitación del paciente en el hospital.

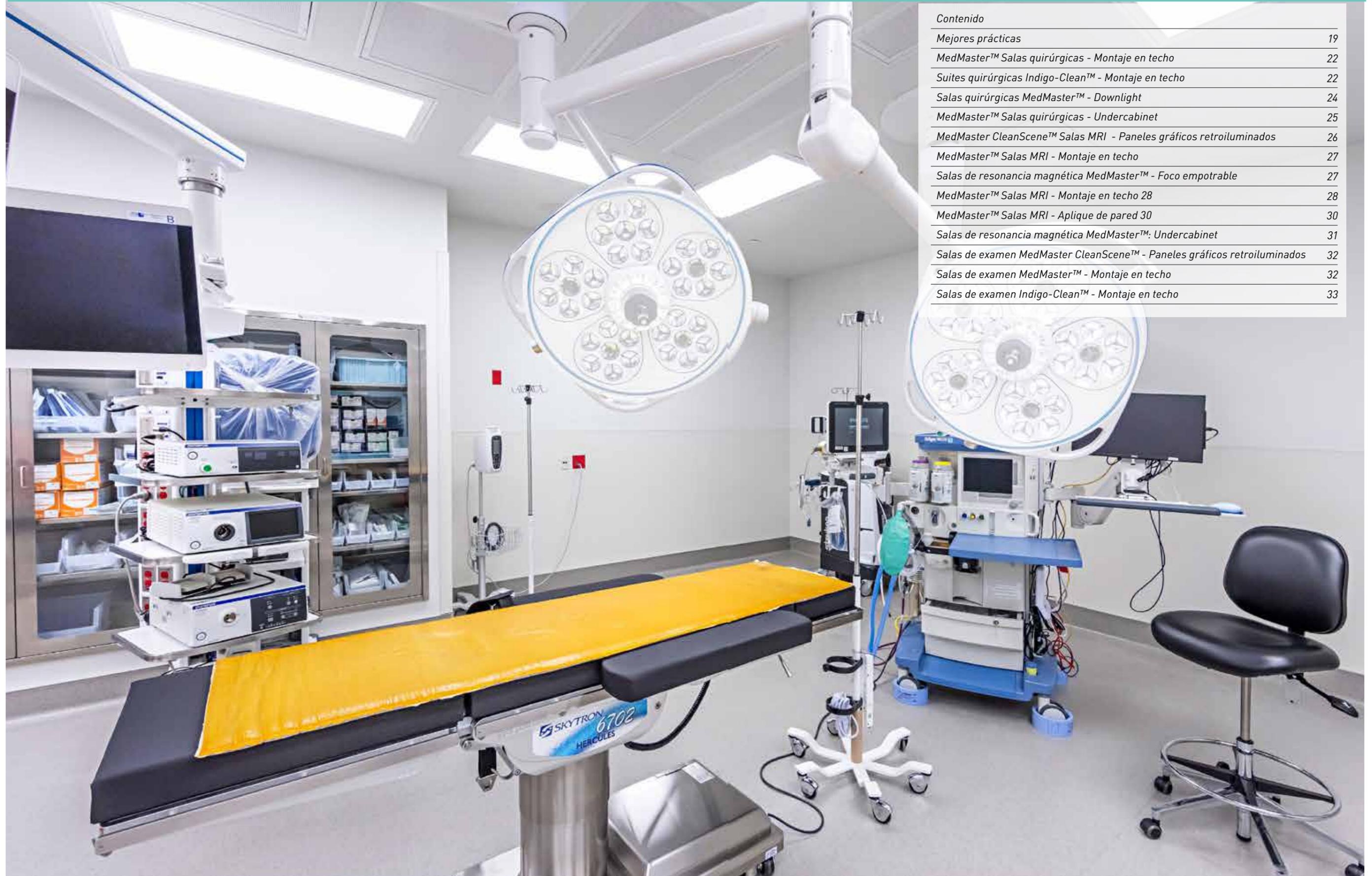
Interruptor de pared

El atenuado del interruptor de bajo voltaje de Kenall, permite que el personal clínico regule fácilmente la iluminación de la habitación del paciente. Puede colocarse a la entrada de la habitación, junto a la cama del paciente o en cualquier otro lugar que se estime conveniente. Se pueden usar diferentes configuraciones de control para crear un acceso personalizado sin dificultar la instalación.

- Fácil control para el personal.
- Controla hasta cuatro luces/cargas separadas.
- Integración perfecta con cualquier sistema de llamada a enfermeras.
- Permite una atenuación conveniente y un fácil encendido/apagado de las luces.



Iluminación para el área de diagnóstico y tratamiento



Contenido	
Mejores prácticas	19
MedMaster™ Salas quirúrgicas - Montaje en techo	22
Suites quirúrgicas Indigo-Clean™ - Montaje en techo	22
Salas quirúrgicas MedMaster™ - Downlight	24
MedMaster™ Salas quirúrgicas - Undercabinet	25
MedMaster CleanScene™ Salas MRI - Paneles gráficos retroiluminados	26
MedMaster™ Salas MRI - Montaje en techo	27
Salas de resonancia magnética MedMaster™ - Foco empotrable	27
MedMaster™ Salas MRI - Montaje en techo 28	28
MedMaster™ Salas MRI - Aplique de pared 30	30
Salas de resonancia magnética MedMaster™: Undercabinet	31
Salas de examen MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados	32
Salas de examen MedMaster™ - Montaje en techo	32
Salas de examen Indigo-Clean™ - Montaje en techo	33

Luminarias para áreas de diagnóstico y tratamiento

Soluciona las necesidades de los quirófanos modernos, salas de examen y espacios de diagnóstico.



“... sentimos que era importante asociar Indigo-Clean con nuestros protocolos de limpieza actuales dentro de nuestra nueva sala cardíaca híbrida”.

Leonard Freehof, CEO/Director General, Spring Valley Hospital

Proyecto: quirófano cardíaco híbrido del Spring Valley Hospital
Ubicación: Las Vegas, Nevada.

Mejores prácticas:

Requisitos de rendimiento para áreas de tratamiento y diagnóstico de iluminación, y cómo los cumplimos

1. Excelente calidad de luz

En ningún lugar es más importante tener luz de alta calidad que en los quirófanos, salas de examen y salas de emergencia. Kenall combina lo último en óptica y tecnología LED para proporcionar al personal médico una iluminación cómoda y ajustable.

Soluciones Kenall:

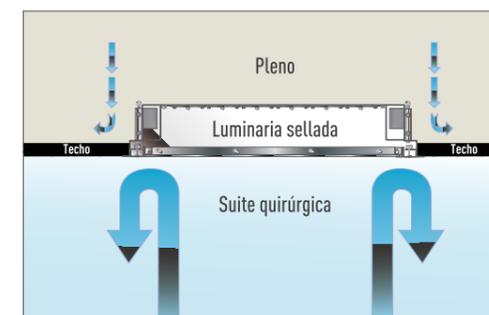
- Ofrecen una gama de temperaturas de color, incluida la luz blanca de apariencia natural.
- Presentan ópticas avanzadas que brindan un alto nivel de uniformidad y minimizan la fatiga ocular.
- Ofrece una reproducción cromática de 80 o 90 CRI.
- Proporcionan el máximo de flujo luminoso para minimizar la cantidad de luminarias requeridas, preservando el espacio crítico del techo.

2. Sellado para el control de infecciones y facilidad de limpieza

Las luminarias deben estar selladas contra contaminantes de lado a lado de la habitación o por donde estén instaladas, y el sello debe poder soportar protocolos de limpieza rigurosos.

Soluciones Kenall:

- Certificado por NSF International para su uso en “Zonas de salpicaduras no alimenticias”.
- Libre de toxinas, resistente a la corrosión y fácil de limpiar.
- Proporciona una barrera a prueba de fugas entre la brida y el techo, evitando que los contaminantes entren alrededor de la luminaria desde el pleno.
- Los componentes internos están aislados del entorno circundante, lo que los protege contra el calor, las chispas, los arcos, la suciedad, el polvo, la humedad, las diferencias de presión del aire y otras condiciones.



Las luminarias con clasificación IP de MedMaster cuentan con una comprobada barrera, para evitar que los contaminantes entren o escapen.

3. Mitigación de interferencias electromagnéticas (EMI)

La iluminación no debe producir emisiones electromagnéticas que interfieran con el rendimiento de otros equipos en estas áreas, y debe proporcionar conmutación y atenuación multinivel sin EMI.

Soluciones Kenall de mitigación:

- Caídas, interrupciones y variaciones de tensión.
- Campos magnéticos de 60 Hz radiados por líneas eléctricas, transformadores y motores.
- Arco eléctrico transitorio rápido de contactos en líneas de señal y energía cercanas.
- Sobretensiones por rayos.
- Campos electromagnéticos por walkie-talkies y transmisiones de estaciones de radio comerciales.
- Descarga electrostática.
- Radiofrecuencia conducida.

4. Visibilidad del monitor mejorada

La iluminación no debe producir emisiones electromagnéticas que interfieran con el rendimiento de otros equipos en estas áreas, y debe proporcionar conmutación y atenuación multinivel sin EMI.

Soluciones Kenall:

- Opciones de LED verde de alta calidad.
- Óptica patentada que maximiza el flujo luminoso mientras reduce drásticamente los reflejos de velo en las pantallas electrónicas.



La óptica avanzada brinda uniformidad y minimiza el deslumbramiento, al tiempo que reduce la fatiga ocular.

Iluminación compatible con las últimas tecnologías quirúrgicas

Los equipos médicos avanzados, el manejo del aire y las fuentes de energía requieren ahora el espacio en el techo que solía ocupar la iluminación. El estándar comercial anterior para la distribución asimétrica (de 2,5 a 5 grados) puede no ser siempre suficiente, por lo que Kenall incorporó opciones de distribución de 7 grados y de 10 a 12 grados en la familia de productos M4SEDI, que brindan la oportunidad de aumentar significativamente la iluminación en el campo quirúrgico mientras reduce el consumo de energía.



Diseñados para fuentes fluorescentes de uso común, los lentes prismáticos simétricos/asimétricos aumentan el deslumbramiento y crean pixelación en la superficie del lente.

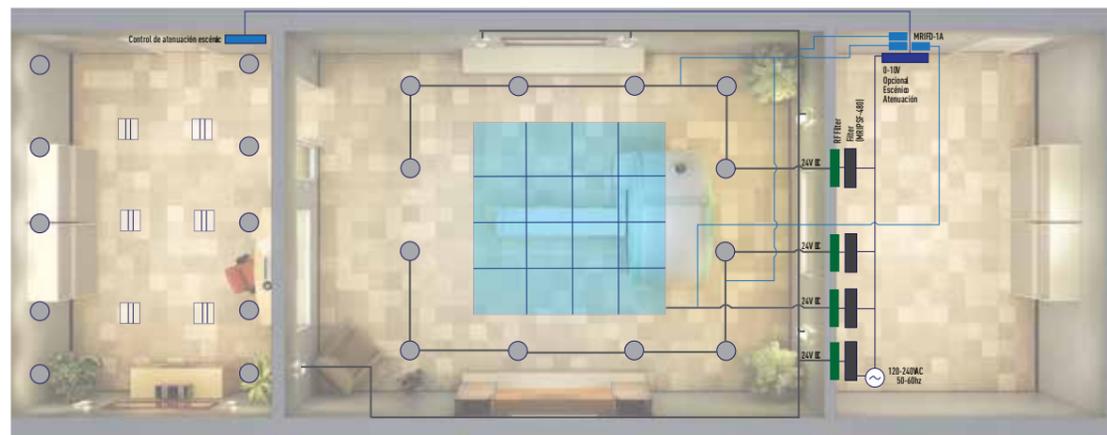


Las opciones de Kenall M4 simétricas/asimétricas y asimétrica completa, tienen una óptica de reflexión interna total que funciona junto con una lente difusa de alta eficiencia. Al hacerlo, proporcionan asimetría al mismo tiempo que mantienen la apariencia uniforme de la lente.

Configuración de MRI Suite - Vista de Planta

La instalación y configuración adecuada de la iluminación y el equipo de apoyo en las habitaciones de MRI/imágenes es fundamental para garantizar un funcionamiento exitoso con seguridad y comodidad del paciente y una resolución óptima de escaneo/imagen. Además de la construcción de accesorios no ferrosos y el blindaje adecuado de la habitación, las fuentes de alimentación de CC de bajo voltaje especiales, el filtrado de RF, el conducto protegido y conectado a tierra son elementos esenciales para una instalación exitosa.

Para asegurar una instalación sin problemas, Kenall proporciona una configuración detallada, hojas de instalación y soporte técnico. Si se siguen y confirman las instrucciones de instalación, Kenall ofrece una garantía "Scan Safe" contra la interferencia y la susceptibilidad de los accesorios. Los diagramas de cableado (a continuación) ilustran dos configuraciones, según la necesidad de fuentes de alimentación únicas o múltiples.



Sala de control
(Instalación de MRI no blindada)

La iluminación para la sala de control de las habitaciones de MRI/imágenes requiere la combinación de una iluminación de trabajo uniforme y sin reflejos con la flexibilidad adicional de los controles regulables.

Sala de imágenes blindada
Resonancia magnética cerrada

El proporcionar comodidad al paciente durante los procedimientos de obtención de imágenes, se logra con una iluminación ambiental suave y apliques decorativos, junto con el efecto calmante de hermosas cajas de luz con imágenes gráficas.

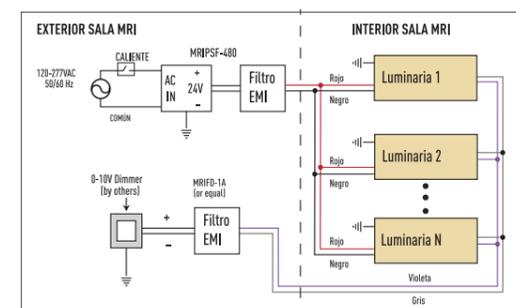
Sala de imágenes blindada
Resonancia magnética abierta

La iluminación ambiental también se puede lograr a partir de una variedad de fuentes de luz, donde los niveles de luz se pueden ajustar mediante atenuación convencional o mediante sistemas de control sofisticados.

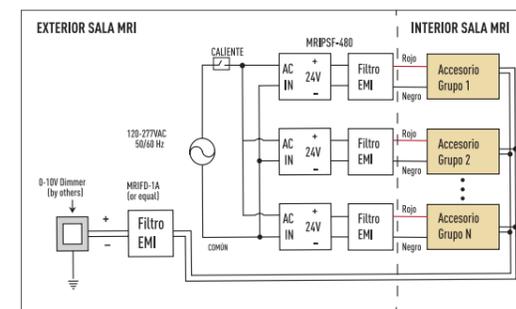
Cuarto de equipos
(Instalación no blindada)

Todas las fuentes de alimentación de voltaje de línea y de 24 voltios CC, el filtrado de RF y los sistemas de control de atenuación están ubicados en una sala de equipos adyacente con iluminación general.

Diagrama de cableado



Procedimiento de cableado para instalaciones con un solo sistema de suministro de energía MRI



Procedimiento de cableado para instalaciones con múltiples sistemas de fuente de alimentación MRI

Sistema de suministro de energía remoto: Fuente de alimentación externa MRI con filtro EMI

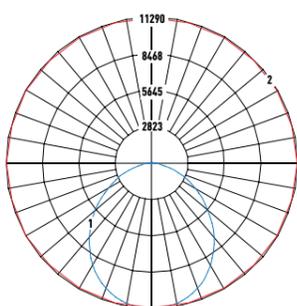
- Fuente de alimentación remota de CC de bajo voltaje para reducir la interferencia de radiofrecuencia (RFI) de la sala de resonancia magnética.
- Filtro EMI de línea de CC.
- Filtro EMI de circuito de atenuación opcional (MRIFD-1A).
- Certificado según UL1012 y CSA C22.2 No. 107.1 por Intertek Testing Services; Sólo sector seco.



MRIPSF

Distribución de luz simétrica

Modelo: M4SEDI24-200L-40K8-DCC-120-2F-2H-SYM

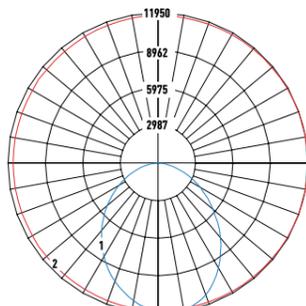


Max Candela = 11290 ubicado en ángulo horizontal = 90, ángulo vertical = 2.5

- 1 - Plano vertical a través de ángulos horizontales (90 - 270) (a través de Max. Cd.)
- 2 - Cono horizontal a través de ángulo vertical (2,5) (a través de Max. Cd.)

Distribución de luz asimétrica

Modelo: M4SEDI24-200L-40K8-DCC-120-2F-2H-ASYM

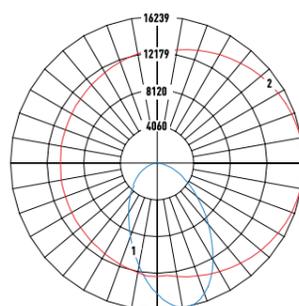


Max Candela = 11950 ubicado en ángulo horizontal = 0, ángulo vertical = 5

- 1 - Plano vertical a través de ángulos horizontales (0 - 180) (a través de Max. Cd.)
- 2 - Cono horizontal a través de ángulo vertical (5) (a través de Max. Cd.)

Distribución de luz asimétrica total

Modelo: M4SEDI24-200L-40K8-DCC-120-2F-2H-FASYM



Max Candela = 16239 Ubicado en ángulo horizontal = 0, ángulo vertical = 12.5

- 1 - Plano vertical a través de ángulos horizontales (0 - 180) (a través de Max. Cd.)
- 2 - Cono horizontal a través de ángulo vertical (12,5) (a través de Max. Cd.)

Suites quirúrgicas MedMaster™ - Montaje en techo M4SEDI



Serie M4SEDI

Se ha demostrado que la innovadora luminaria de desinfección de luz visible M4SEDI Indigo-Clean reduce las infecciones del sitio quirúrgico y las bacterias dañinas que las causan.

- Rango de flujo luminoso entregado: 5,576 – 14,712 lm.
- Potencia de entrada: 68 – 149W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Mata más del 88 % de las bacterias dañinas y el 94 % de los virus, incluidos el SARS-CoV-2 y la influenza-A.
- Los LED de alto rendimiento cambian entre los modos blanco a Indigo.
- Automatizado con el sistema de controles de sala Indigo-Clean (IC100).

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: Rejilla, brida
 Tipos de lámparas: LED blanco, LED Indigo de 405 nm



Suites quirúrgicas Indigo-Clean™ - Montaje en techo

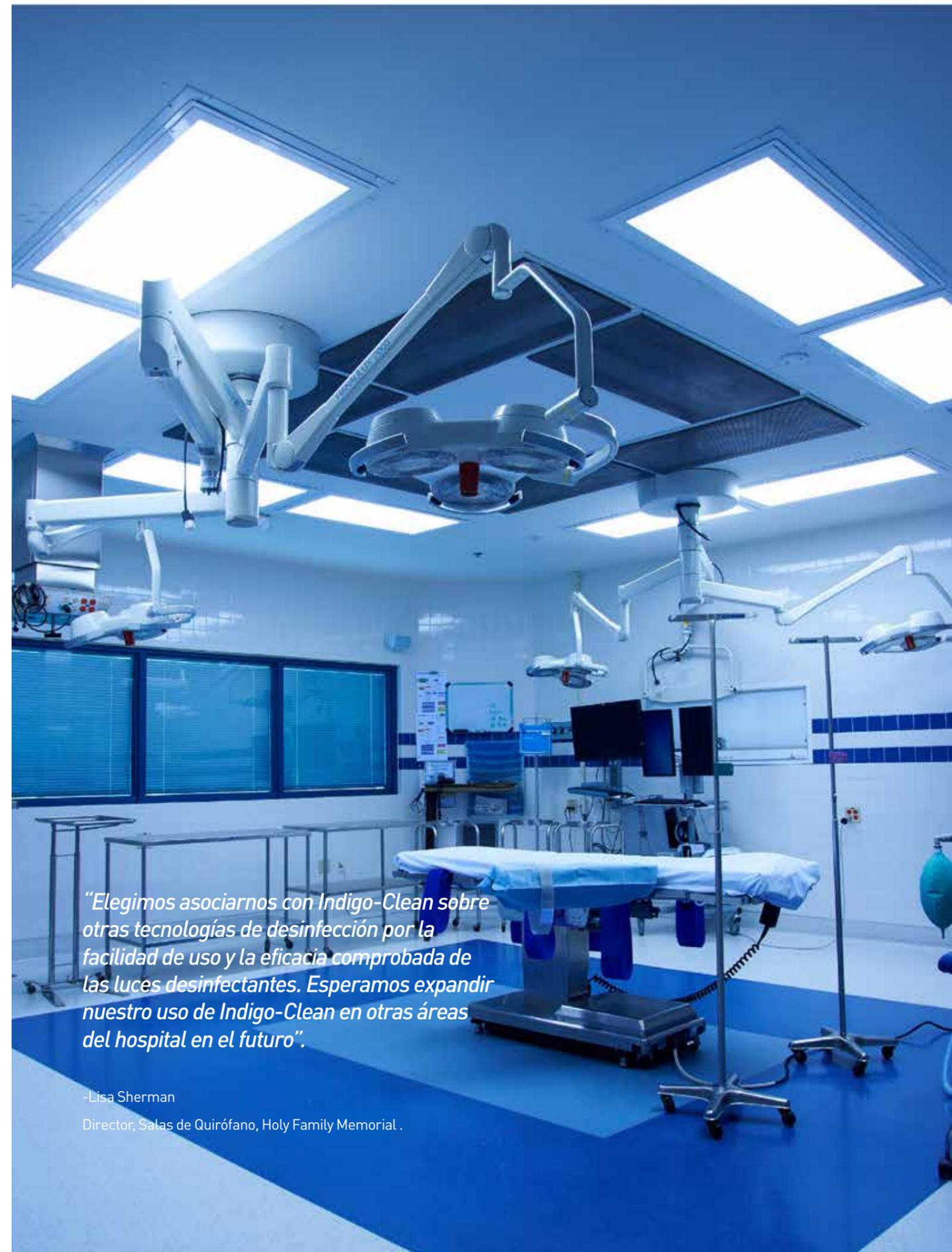


Serie M4SEDI

Se ha demostrado que la innovadora luminaria de desinfección de luz visible M4SEDI Indigo-Clean reduce las infecciones del sitio quirúrgico y las bacterias dañinas que las causan.

- Rango de flujo luminoso entregado: 5,576 – 14,712 lm.
- Potencia de entrada: 68 – 149W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Mata más del 88 % de las bacterias dañinas y el 94 % de los virus, incluidos el SARS-CoV-2 y la influenza-A.
- Los LED de alto rendimiento cambian entre los modos blanco a Indigo.
- Automatizado con el sistema de controles de sala Indigo-Clean (IC100).

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: Rejilla, brida
 Tipos de lámparas: LED blanco, LED Indigo de 405 nm



“Elegimos asociarnos con Indigo-Clean sobre otras tecnologías de desinfección por la facilidad de uso y la eficacia comprobada de las luces desinfectantes. Esperamos expandir nuestro uso de Indigo-Clean en otras áreas del hospital en el futuro”.

-Lisa Sherman
 Director, Salas de Quirófano, Holy Family Memorial .

Salas quirúrgicas MedMaster™ - Luz empotrada



Serie M4DLIC6

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,118 – 2,330 lm.
- Potencia de entrada: 33W, 39W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Dos modos operativos: modo LED blanco y modo de desinfección Indigo.
- El modo Indigo proporciona desinfección concentrada para áreas de alta contaminación.

Tamaño nominal: apertura de 6"
 Tipos de instalación: empotrada
 Tipos de lámparas: LED blanco, LED Indigo de 405 nm



Salas quirúrgicas MedMaster™ - Luz empotrada



Serie M4DL6

- Rango de flujo luminoso entregado: 794 – 5543 lm.
- Potencia de entrada: 15 – 62W.
- Eficacia: 53 – 90 lm/W.
- Anillo decorativo de aluminio, inoxidable o acero laminado en frío.
- Opción de tecnología Indigo-Clean disponible.

Tamaño nominal: apertura de 6"
 Tipo de lámpara: LED



Redondo

Cuadrado

Serie M4DL4

- Rango de flujo luminoso entregado: 983 – 2640 lm.
- Potencia de entrada: 16 – 31W.
- Eficacia: 58 – 90 lm/W.
- Anillo decorativo de aluminio.
- Opciones de tecnología Indigo-Clean y Tunable White disponibles.

Tamaño nominal: apertura de 4"
 Tipo de instalación: empotrada
 Tipo de lámpara: LED



Suites quirúrgicas MedMaster™: Debajo del gabinete



Serie MAUCLED

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,233 – 2,035 lm.
- Potencia de entrada: 15 - 22W.
- Eficacia: 84 – 93 lm/W.
- Acabado antimicrobiano.
- Opción de tecnología Indigo-Clean.

Tamaños nominales: 4,5" x 18"/24"/36"/48"
 Tipo de instalación: superficie
 Tipo de lámpara: LED



Fronte Sólido.
Distribución de corte agudo.



Opciones.
Sensor de ocupación disponible, dimmer de atenuación, toma corriente de conveniencia e interruptor basculante.



Lengueta de montaje externo.



Conectividad de fila continua.



Conexiones de alimentación.

MedMaster CleanScene™ - MRI Suites - Paneles gráficos retroiluminados



Serie CSMRI

- Construcción no ferrosa.
- Amplia oferta de imágenes gráficas de alta calidad.
- Opción de acabado antimicrobiano disponible.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'; 4' x 4'
 Tipo de instalación: Montaje empotrado, Rejilla
 Tipo de lámpara: LED



Gráficas de muestra de la biblioteca de imágenes.



MedMaster™ MRI Suites - Montaje en techo



Serie ME11MRI

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,274 – 1,778 lm.
- Potencia de entrada: 34W.
- Eficacia: 37 – 52 lm/W.
- Cámara óptica exclusiva y patentada que elimina el deslumbramiento y los reflejos.
- La atenuación estándar proporciona niveles de luz flexibles.

Tamaño nominal: 1' x 1'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla de 1" y ranura en T
 Tipo de lámpara: LED



Salas de resonancia magnética MedMaster™ - Luz empotrada



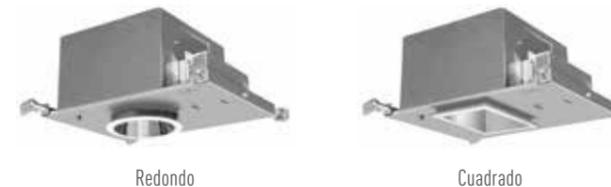
Serie MRIDL6

- Rango de flujo luminoso entregado: 591–2,953 lm.
- Potencia de entrada: 16 - 37W.
- Eficacia: 20 – 80 lm/W.
- Opción de lavado de pared.
- 24 V CC.

Tamaños nominales: apertura de 6"
 Tipo de instalación: empotrada
 Tipo de lámpara: LED



Salas de resonancia magnética MedMaster™ - Luz empotrada



Serie MRIDL4

- Rango de flujo luminoso entregado: 930–1,364 lm.
- Potencia de entrada: 15W.
- Eficacia: 60 – 89 lm/W.
- Apertura redonda o cuadrada.
- 24 V CC.
- La atenuación estándar proporciona niveles de luz flexibles.

Tamaño nominal: apertura de 4"
 Tipo de instalación: empotrada
 Tipo de lámpara: LED



MedMaster™ MRI Suites - Montaje en techo

Serie MRIGT



- Rango de flujo luminoso entregado: 2141 – 7508 lm.
- Rango de potencia de entrada: 28 – 77W.
- Eficacia: 72 – 98 lm/W.

Tamaños nominales: 2' x 2' y 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje en rejilla empotrado
 Tipo de lámpara: LED



MedMaster™ MRI Suites - Montaje en techo

Serie MedMaster® MedSlot™ MRIRS4



- Rango de flujo luminoso entregado: 364 – 1006 lm.
- Potencia de entrada: 4 – 9W.
- Eficacia: 91 – 118 lm/W.
- La construcción no ferrosa y las fuentes de alimentación remotas proporcionan un funcionamiento seguro con dispositivos de imágenes médicas.
- Distribución óptica simétrica con apariencia de lente uniforme.
- Control de interferencias por electromagnetismo según MIL-STD-461G.

Tamaños nominales: longitudes de 2', 4' y 8'
 Tipos de instalación: montaje empotrado en rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED



MedMaster™ MRI Suites - Montaje en techo

Serie MedMaster® MRI4SEDI y MRI4SESI



- Rango de flujo luminoso entregado: 2,187 – 15,617 lm.
- Potencia de entrada: 30 – 121W.
- Eficacia: 83 – 129 lm/W.
- La construcción no ferrosa y las fuentes de alimentación remotas proporcionan un funcionamiento seguro con dispositivos de imágenes médicas.
- Incluye la opción de luz verde de 530 nm para mejorar la visibilidad del monitor en salas de cirugía.
- Opciones de distribución óptica simétrica, asimétrica/simétrica y completamente asimétrica con apariencia de lente uniforme.
- Control de interferencias por electromagnetismo según MIL-STD-461G.

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje en superficie; empotrado
 Tipo de lámpara: LED



MedMaster™ MRI Suites - Apliqué de pared



Serie MRIMAS

- Potencia de entrada: 6 - 32W.
- Construcción de aluminio extruido de grado marino no ferroso.
- Certificación NSF2.
- Acabado antimicrobiano estándar para facilitar la limpieza.
- Múltiples acabados de montura y lentes decoradores disponibles.

Tamaños nominales: 8" x 13" / 26" / 38" / 50"
 Tipo de instalación: superficie
 Tipo de lámpara: LED



Diseño Decorativo de la lente exterior



MedMaster™ MRI Suites - Apliqué de pared



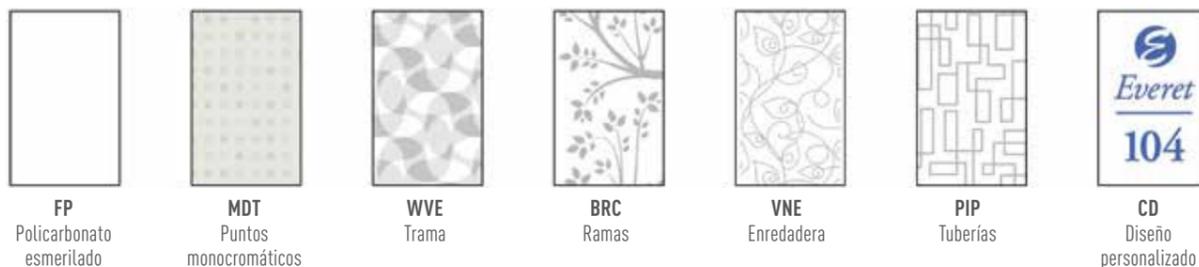
Serie LPS5MRI, LPSR5MRI

- Rango de flujo luminoso entregado: 452 - 587 lm.
- Potencia de entrada: 16W.
- Eficacia: 28 - 37 lm/W.
- Marcos de aluminio fundido a presión de una sola pieza con fuente de lámpara LED iluminada desde el borde.
- Lente decorativa opcional.
- Construcción fácil de limpiar: cumple con los requisitos de NSF2.
- El producto cumple con los requisitos de California OSHPD (solo LPSR5MRI)

Tamaño nominal: 1' de largo
 Tipos de instalación: superficie, semiempotrado
 Tipo de lámpara: LED



Diseño decorativo de la lente exterior



Salas de resonancia magnética MedMaster™: under cabinet

Serie MRIAUC



- Rango de flujo luminoso entregado: 1,072 - 2,286 lm.
- Potencia de entrada: 15 - 30W.
- Eficacia: 70 - 75 lm/W.
- Estándar de acabado antimicrobiano.
- Sistema de montaje interno, permite una fácil instalación.

Tamaños nominales: 1,5' o 3' de longitud
 Tipo de instalación: superficie
 Tipo de lámpara: LED



Frente Sólido.
Distribución de corte agudo.



Lengueta de montaje externo.



Conexiones de alimentación.



Conectividad de fila continua.



Opciones.
Sensor de ocupación disponible, dimmer de atenuación, toma corriente de conveniencia e interruptor basculante.

Salas de examen MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados

Serie CS

- Amplia oferta de imágenes gráficas relajantes y de alta calidad.
- Opción de acabado antimicrobiano disponible.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'; 4' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida; superficie
 Tipos de lámpara: LED



Salas de examen MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados

Serie CSMEC

- Luz de examen fluorescente simétrica con LED o compartimento gráfico central fluorescente.
- Acabado estándar antibacteriano.

Tamaño nominal: 4' x 4'.
 Tipo de instalación: montaje empotrado, rejilla
 Tipo de lámpara: LED



Salas de examen MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MAEC

- Rango de flujo luminoso entregado: 953 – 7022 lm.
- Potencia de entrada: 45–91W.
- Eficacia: 65–88 lm/W.
- Función de ambiente simétrico, lectura y examen asimétrico.
- Opción de acabado antimicrobiano.
- Opción "Tunable White" disponible.

Tamaño nominal: 8" x 48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED



Salas de examen MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MedSlot™ MRS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 409 – 1,215 lm/ft.
- Potencia de entrada: 4 – 12 W/pie.
- Eficacia: 79 – 128 lm/W.
- Luminaria de lineal de función única que proporciona luz ambiental.
- Opciones de distribución óptica simétrica y asimétrica.
- Opciones de BIOS SkyBlue™ y Tunable White disponibles.

Tamaños nominales: 4" x 24", 36", 48", 72" o 96"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: LED



Salas de examen MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MAERS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 957 – 5468 lm.
- Potencia de entrada: 10 – 57W.
- Eficacia: 76 – 108 lm/W.
- La luminaria lineal multifunción ofrece opciones de luz ambiental, de examen y de lectura.
- Opciones de distribución óptica simétrica y asimétrica.

Tamaño nominal: 4" x 48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED



Salas de examen Indigo-Clean™ - Montaje en techo

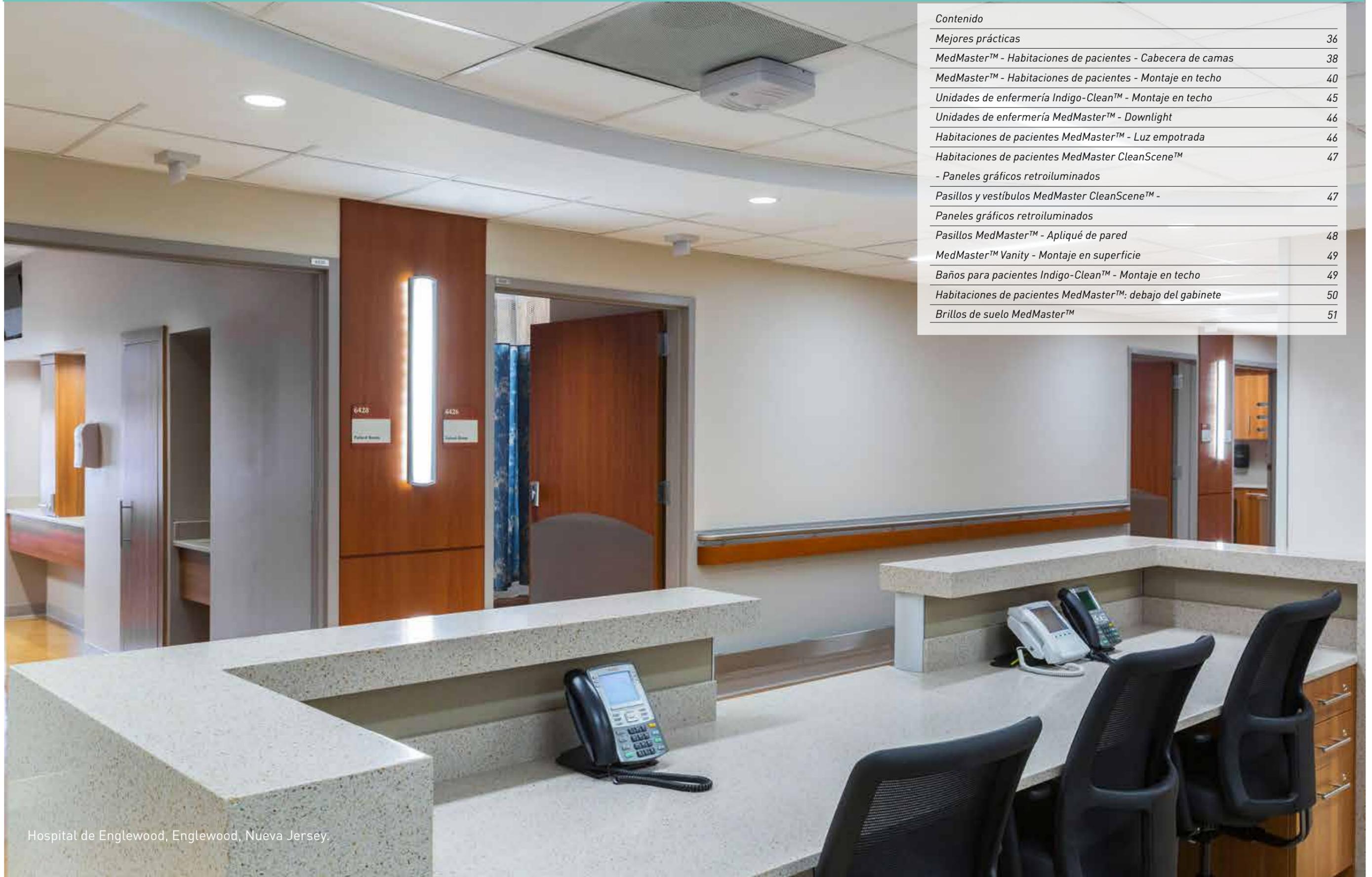
Serie MEIC

- Rango de flujo luminoso entregado (modo de desinfección blanca): 3,168 – 8,593 lm.
- Potencia de entrada: 33 – 75W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Mata más del 88 % de las bacterias dañinas.
- Provisto con sistema de control de sala Indigo-Clean (IC100).
- La atenuación estándar proporciona niveles de luz flexibles.

Tamaños nominales: 2' x 2', 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida
 Tipos de lámparas: LED blanco, LED índigo de 405 nm



Iluminación para unidades de enfermería y atención al paciente



Contenido	
Mejores prácticas	36
MedMaster™ - Habitaciones de pacientes - Cabecera de camas	38
MedMaster™ - Habitaciones de pacientes - Montaje en techo	40
Unidades de enfermería Indigo-Clean™ - Montaje en techo	45
Unidades de enfermería MedMaster™ - Downlight	46
Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Luz empotrada	46
Habitaciones de pacientes MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados	47
Pasillos y vestíbulos MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados	47
Pasillos MedMaster™ - Apliqué de pared	48
MedMaster™ Vanity - Montaje en superficie	49
Baños para pacientes Indigo-Clean™ - Montaje en techo	49
Habitaciones de pacientes MedMaster™: debajo del gabinete	50
Brillos de suelo MedMaster™	51

Hospital de Englewood, Englewood, Nueva Jersey.

Mejores Prácticas: Unidades de Enfermería y Áreas de Atención al Paciente

Requisitos de rendimiento y cómo los cumplimos

1. Capacidad multifunción

La habitación del paciente requiere diferentes niveles de iluminación para diversas tareas, incluida la iluminación ambiental, los exámenes de pacientes, el cuidado, los gráficos, la lectura y la orientación.

A menudo, varios pacientes comparten un espacio (por ejemplo, habitaciones dobles y unidades de enfermería especializadas, como unidades de cuidados intensivos neonatales), lo que genera la necesidad de iluminación individual para lectura y tareas. Kenall ofrece luminarias multifunción para satisfacer una amplia variedad de necesidades de atención al paciente.

Soluciones Kenall:

- Múltiples funciones que incluyen ambiente, lectura, examen, gráficos y luz nocturna.
- Atenuación.
- Opción Tunable White para apoyar los ritmos circadianos.
- Desinfección con luz visible usando Indigo-Clean.
- Controles amigables para el paciente y el personal.

2. Facilidad de mantenimiento y limpieza

La iluminación de la unidad de atención al paciente y enfermería debe ser fácil de limpiar y mantener para minimizar el tiempo de inactividad de la habitación.

Soluciones Kenall:

- Los LED de larga duración reducen el mantenimiento
- Acabados suaves y antimicrobianos y diseño bien pensado para promover la limpieza fácil

3. Sellado para seguridad y control de infecciones

Los accesorios del área de atención de la habitación del paciente deben respaldar los protocolos de prevención de infecciones y seguridad del paciente.

Soluciones Kenall:

- Listado por NSF
- Clasificación IP para evitar la propagación de patógenos en el aire y mantener entornos protectores para pacientes inmunodeprimidos / inmunocomprometidos
- Construcción de costura sellada de una sola pieza
- Acabado antimicrobiano estándar

4. Capacidad de orientación

Por la noche, la señalización o la iluminación de los escalones en las habitaciones de los pacientes puede ser fundamental para la seguridad tanto del cuidador como del enfermo.

Soluciones Kenall:

- Señalización de salida y orientación disponibles en una variedad de configuraciones.
- Iluminación para escalones disponible en una variedad de potencias, formas y colores.

5. Atractivo estético

En un esfuerzo continuo por optimizar la comodidad del paciente, las habitaciones contemporáneas a menudo imitan la estética del diseño residencial.

Soluciones Kenall:

- Aspecto y sensación residencial atractivos.
- Estética de diseño coherente.
- Deslumbramiento reducido.

Consideraciones sobre la iluminación en la habitación del paciente

La iluminación eficaz de la habitación debe equilibrar los aspectos estéticos y analíticos de la atención al paciente. Si bien la comodidad del paciente es ciertamente de importancia primordial, el desempeño del cuidador sigue siendo el componente más crítico para determinar el resultado del paciente. Como resultado, las opciones de iluminación variable, que incluyen ajuste de color, conmutación de niveles múltiples y capacidades de atenuación, se vuelven esenciales para un diseño de iluminación efectivo para la habitación del paciente.

El siguiente diagrama describe cada área funcional de la habitación del paciente y los niveles de fc recomendados por IES requeridos para iluminar efectivamente cada área. Esta sección detalla las soluciones que ofrece Kenall para cumplir con estos niveles recomendados, incluidos los accesorios de iluminación que atiendan las necesidades específicas de cada área.

Observación nocturna

Los profesionales de la salud requieren suficiente luz en la habitación del paciente para la lectura de gráficos sin perturbar el sueño del paciente. Los niveles recomendados son 3 fc a 3 ft.

Cama del paciente

Atenuación o múltiples niveles de conmutación necesarios para diversas actividades. Examen 75 fc a 3 ft. Lectura 75 fc a 3 ft. General 20 fc a 0 ft.

Escritorio de oficina

Es necesaria una iluminación suficiente para las actividades de lectura y escritura. Los niveles de luz recomendados son 40 fc a 2,5 ft.



Silla Informal

La iluminación de las sillas para invitados debe estar entre 30 fc a 25 ft.

Luz de paso

Niveles bajos adecuados para la noche y la circulación por parte del paciente y los proveedores de atención médica: 0,4 fc a 0,0 ft.

Habitaciones de pacientes de MedMaster™ - Cabecera

Serie MPH

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,999-11,327 lm.
- Potencia de entrada: 25-97W.
- Eficacia: 79-117 lm/W.
- Iluminación bidireccional (arriba/abajo) en una luminaria de pared de perfil delgado.
- Capacidad multifunción, que proporciona iluminación ambiental y de examen y una opción de luz nocturna.
- Opción de tecnología Indigo-Clean disponible.

Tamaños nominales: 24", 36" o 48" de longitud
 Tipo de instalación: montaje en pared de superficie
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes de MedMaster™ - Cabecera

Serie MPWF

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,304 – 9,810 lm.
- Potencia de entrada: 44 – 93W.
- Eficacia: 96 – 105 lm/W.
- Luz ascendente, descendente o una combinación para funciones ambientales, de lectura y de examen.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaño nominal: 36" o 48" de largo
 Tipo de instalación: montaje estándar de seis puntos
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes de MedMaster™ - Cabecera

Serie MPWUD

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,981 – 11,534 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 93W.
- Eficacia: 106 – 126 lm/W.
- Luz hacia arriba o abajo o una combinación para funciones ambientales y de lectura.
- Opción de luz nocturna ámbar.
- Opciones de BIOS SkyBlue™ y Tunable White disponibles.

Tamaños nominales: 24", 36" o 48" de longitud
 Tipo de instalación: montaje estándar de cuatro o seis puntos
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes de MedMaster™ - Cabecera


Tradicional (T)



Contemporáneo (C)

Serie MPWV

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,960 – 11,449 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 95W.
- Eficacia: 105 – 124 lm/W.
- Funciones ambientales y de lectura.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 24" o 48" de longitud
 Tipo de instalación: montaje estándar de cuatro o seis puntos
 Tipo de lámpara: LED



Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MedSlot™ MRS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 409 – 1,215 lm/ft.
- Potencia de entrada: 4 – 12 W/ft.
- Eficacia: 79 – 128 lm/W.
- Luminaria lineal de función única que proporciona luz ambiental.
- Opciones de distribución óptica simétrica y asimétrica.
- Opciones de BIOS SkyBlue™ y Tunable White disponibles.

Tamaños nominales: 4" × 24", 36", 48", 72" o 96"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MAERS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 957 – 5468 lm.
- Potencia de entrada: 10 – 57W.
- Eficacia: 76 – 108 lm/W.
- La luminaria de ranura lineal multifunción ofrece opciones de luz ambiental, de examen y de lectura.
- Opciones de distribución óptica simétrica y asimétrica.

Tamaño nominal: 4" × 48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED



Fundación Carle del Hospital de Atención de Unidad Intensiva, Urbana, Illinois.

Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MPCNGX

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,302 – 17,746 lm.
- Potencia de entrada: 26 – 188W.
- Eficacia: 59 –103 lm/W.
- Funciones ambientales, de examen y de lectura.
- Estándar de acabado antimicrobiano.
- Opción Tunable White disponible.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MPC

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,014 – 17,102 lm.
- Potencia de entrada: 29 – 167W.
- Eficacia: 69 – 116 lm/W.
- Funciones ambientales, de examen y de lectura.
- Atenuación estándar de 0-10 V con rango de 1-100 %.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña)superficie
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MPCADE

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,705 – 11,894 lm.
- Potencia de entrada: 26 – 148W.
- Eficacia: 66 – 87 lm/W.
- Funciones de examen ambiental y directo.
- Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Opciones de White ajustable, disponibles.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña); superficie
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MPCAIE

- Rango de flujo luminoso entregado: 3,856 – 14,138 lm.
- Potencia de entrada: 44 – 172W.
- Eficacia: 70– 115 lm/W.
- Función de ambiente, lectura y examen indirecto.
- Estándar de acabado antimicrobiano.
- Opciones BIOS SkyBlue(tm) y blanco ajustable disponibles.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña); superficie
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo

Serie MAEC

- Rango de flujo luminoso entregado: 463 – 7,022 lm.
- Potencia de entrada: 8 – 91W.
- Eficacia: 56 – 88 lm/W.
- Función de ambiente simétrico, lectura y examen asimétrico.
- Opción de acabado antimicrobiano.
- Opción de tecnología blanco ajustable disponible.

Tamaño nominal: 8" x 48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED



Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie ME


- Rango de flujo luminoso entregado: 1,687 – 12,365 lm.
- Potencia de entrada: 29 - 98W.
- Eficacia: 58 – 126 lm/W.
- Sistema óptico con clasificación NSF2 completamente sellado; lente acrílica resistente a los impactos.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y blanco ajustable.

Tamaños nominales: 1' x 1'; 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MEP


- Rango de flujo luminoso entregado: 9,539 – 10,577 lm.
- Potencia de entrada: 99W.
- Eficacia: 96 – 107 lm/W.
- Sistema óptico con clasificación NSF2 completamente sellado; lente acrílica resistente a los impactos.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y blanco ajustable.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña)
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie AMB


- Montaje empotrado: brida o rejilla; 2' x 2'; 2' x 4'.
- El alto valor R9 y el alto CRI brindan un espectro LED biológicamente optimizado para la detección temprana de cianosis.
- Cuenta con la tecnología BIOS SkyBlue™ para beneficiar el estado de alerta durante el día, la cognición, el estado de ánimo y los ritmos circadianos.
- Acceso sin herramientas para el mantenimiento.
- Capacidad de limpieza con un paño con clasificación NSF2.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado o rejilla
 Tipo de lámpara: LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MAC


- Rango de flujo luminoso entregado: 3,652 – 11,095 lm.
- Potencia de entrada: 46 – 122W.
- Eficacia: 76 – 122 lm/W.
- El difusor central combinado con los reflectores superiores proporcionan una iluminación ambiental suave.
- Opciones Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y blanco ajustable disponibles.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida (pestaña); superficie
 Tipo de lámpara: LED, fluorescente


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MADC


- Rango de flujo luminoso entregado: 3816 – 9228 lm.
- Potencia de entrada: 50 - 98W.
- Eficacia: 76 – 98 lm/W.
- Cesta perforada con difusor acrílico nacarado central.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida; superficie
 Tipo de lámpara: LED, fluorescente


Unidades de enfermería Indigo-Clean™ - Montaje en techo
Serie MEIC


- Rango de flujo luminoso entregado (modo de desinfección blanca): 3,168 – 8,593 lm.
- Potencia de entrada: 33 – 75W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Mata más del 88 % de las bacterias dañinas.
- Provisto con sistema de control de sala Indigo-Clean (IC100).
- La atenuación estándar proporciona niveles de luz flexibles.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: montaje empotrado, rejilla o brida



Unidades de enfermería MedMaster™ - Empotrado

Serie MDL6

- Rango de flujo luminoso entregado: 768 – 5543 lm.
- Potencia de entrada: 15 – 62W.
- Eficacia: 24 – 90 lm/W.
- Anillo de aluminio inoxidable o acero laminado en frío.
- Opciones de tecnología Indigo-Clean y Tunable White disponibles.

Tamaño nominal: | apertura de 6"
 Tipo de instalación: | empotrada
 Tipo de lámpara: | LED


Habitaciones de pacientes MedMaster™ - Luz empotrada


Redondo



Cuadrado

Serie MDL4

- Rango de flujo luminoso entregado: 983 – 2640 lm.
- Potencia de entrada: 16 – 31W.
- Eficacia: 58 – 90 lm/W.
- Apertura redonda o cuadrada.
- Opciones de tecnología Indigo-Clean y Tunable White disponibles.

Tamaño nominal: | apertura de 4"
 Tipo de instalación: | empotrada
 Tipo de lámpara: | LED


Habitaciones de pacientes MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados

Serie CSMEC

- Luminaria LED con con gráfica personalizable
- Estándar de acabado antibacteriano.

Tamaño nominal: | 4' x 4'
 Tipos de instalación: | Montaje empotrado, rejilla
 Tipos de lámpara: | LED


Pasillos y vestíbulos MedMaster CleanScene™ - Paneles gráficos retroiluminados

Serie CS

- Amplia oferta de imágenes gráficas relajantes y de alta calidad.
- Opción de acabado antimicrobiano disponible.

Tamaños nominales: | 2'x2'; 2'x4'; 4'x4'
 Tipos de instalación: | montaje empotrado, rejilla
 Tipo de lámpara: | LED



Pasillos MedMaster™ - Apliqué de pared



Serie LPS

- Rango de flujo luminoso entregado: 506 – 2100 lm.
- Potencia de entrada: 15 - 42W.
- Eficacia: 34 – 50 lm/W.
- Carcasa de aluminio fundido a presión de una pieza con lente decorativa con borde iluminado por LED.
- Luz de fondo de pared en configuraciones de ubicación húmeda.

Tamaños nominales: 8"×13"/26"/38"/50"
 Tipo de instalación: superficie
 Tipo de lámpara: LED



Diseño Decorativo del lente exterior



FP Policarbonato esmerilado
MDT Puntos monocromáticos
WVE Tejido
BRC Ramas
VNE Enredadera
PIP Tuberías
CD Diseño personalizado

MedMaster™ Vanity - Montaje en superficie



SERIE MLHA5V

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,374 – 5,062lm.
- Potencia de entrada: 25W, 49W.
- Eficacia: 95 – 103 lm/W.
- Cuatro estilos de tapa de extremo disponibles.
- Opción de entorno de natatorio.

Tamaños nominales: longitudes de 24" o 48"
 Tipo de instalación: superficie
 Tipo de lámpara: LED



Múltiples opciones de tapas finales

Las tapas de los extremos son de aluminio fundido a presión de grado marino con un acabado probado con niebla salina durante 1000 horas.



Baños para pacientes Indigo-Clean™ - Montaje en techo



Serie MSDIC

- Rango de flujo luminoso entregado: 2332-2432 lm.
- Potencia de entrada: 35-37W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Mata más del 88 % de las bacterias dañinas.

Tamaño nominal: 13"
 Tipo de instalación: montaje en superficie
 Tipo de lámpara: LED blanco, LED Indigo de 405 nm



Habitaciones de pacientes MedMaster™: debajo del gabinete
Stratalume Connects™ Serie MAUCLED


- Rango de flujo luminoso entregado: 1,127 – 2,466 lm.
- Potencia de entrada: 14 - 29W.
- Eficacia: 80 – 93 lm/W.
- Opción de sensor de ocupación.
- Opción de tecnología Indigo-Clean® (TIC).
- Construcción de aluminio extruido y fundido a presión.

Tamaños nominales: longitudes de 18", 24", 36" ó 48"
 Tipos de instalación: superficie - individual o montaje en serie
 Tipo de lámpara: LED


 Frente Sólido.
 Distribución de corte agudo.


Lengüeta de montaje externo.



Conexiones de alimentación.



Conectividad de fila continua.


Opciones.
 Sensor de ocupación disponible, dimmer de atenuación, toma corriente de conveniencia e interruptor basculante.

MedMaster™ Vanity - Montaje en superficie


VO



HO



VR



HR

Serie MCSL
Luces de paso MedMaster™ SoftStep Contour™

- Rango de flujo luminoso entregado: 5 – 38 lm.
- Potencia de entrada: 0,5 - 3,3 W.
- Carcasas de aluminio fundido a presión.
- Opciones de LED blanco, ámbar o azul.
- Campo de salida de lúmenes ajustable al 100 %, 50 % y 25 %.
- Múltiples acabados de decoración.

Tamaños nominales: 6,10" x 4,85"; 4,85" x 6,10"; 5,6" x 3,7"; 4" x 5,38"
 Tipo de instalación: montaje en pared semiempotrado
 Tipo de lámpara: LED



MSLS



MSLR-H



MSLR-V



MSL



MSLT



MSLD

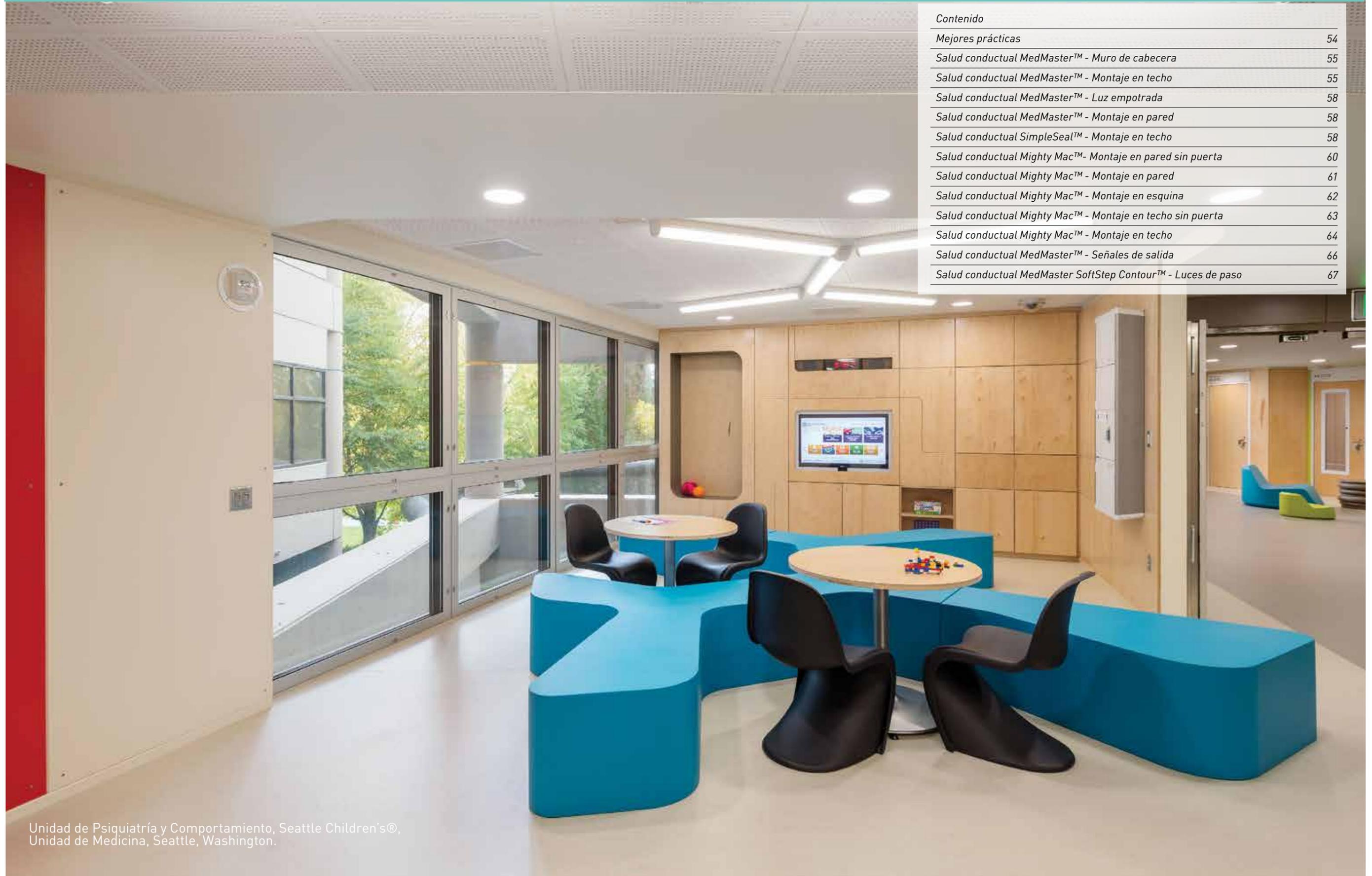
Serie MSL
Baliza de pie MedMaster™ SoftStep™

- Opciones de LED blanco, ámbar, azul o rojo.
- Placas fabricadas; cara cuadrada o rectangular.
- Acabado de acero inoxidable pintado o cepillado.
- Opción de salida doble (MSLD).

Tamaños nominales: 5" x 5"; 4,375" x 7"; 3,75" x 9,25"; 5,25" x 9,25"; 6,5" x 9,25"
 Tipo de instalación: montaje en pared semiempotrado
 Tipo de lámpara: LED



Iluminación para la salud conductual



Contenido	
Mejores prácticas	54
Salud conductual MedMaster™ - Muro de cabecera	55
Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo	55
Salud conductual MedMaster™ - Luz empotrada	58
Salud conductual MedMaster™ - Montaje en pared	58
Salud conductual SimpleSeal™ - Montaje en techo	58
Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en pared sin puerta	60
Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en pared	61
Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en esquina	62
Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo sin puerta	63
Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo	64
Salud conductual MedMaster™ - Señales de salida	66
Salud conductual MedMaster SoftStep Contour™ - Luces de paso	67

Unidad de Psiquiatría y Comportamiento, Seattle Children's®,
Unidad de Medicina, Seattle, Washington.

Mejores prácticas: iluminación para la salud conductual

Requisitos de desempeño para los entornos de salud conductual y cómo los cumplimos

Muchos centros de salud contienen unidades diseñadas específicamente para el cuidado de pacientes en crisis debido a problemas de salud mental o adicción. La iluminación de estos espacios debe ser lo suficientemente robusta para respaldar la seguridad del paciente y del personal, al mismo tiempo que proporciona la iluminación y la comodidad adecuadas.

1. Sellado por seguridad y protección

Para brindar seguridad y protección al paciente, la iluminación debe tener certificación IP y ser resistente a manipulaciones para facilitar la limpieza y ayudar a prevenir la propagación de patógenos.

Soluciones Kenall:

- Clasificación de protección de ingreso.
- Acabados antimicrobianos.
- Listados NSF para garantizar la facilidad de limpieza.

2. Capacidades multifunción

Debido a que las necesidades de salud conductual son variadas, las luminarias de las habitaciones deben ser multifuncionales. Certificaciones como IP y NSF son deseables, pero la iluminación también debe ser cómoda para los pacientes de forma de satisfacer sus necesidades durante una crisis.

Soluciones Kenall:

- Luminarias con múltiples funciones, incluidas luz ambiental, de examen, de lectura y nocturna.
- Iluminación con aperturas simples y dobles para dirigir la luz cuando y donde se necesite.
- Tecnología Indigo-Clean (ICT) opcional para reducir la propagación de virus y bacterias.
- Atenuación estándar de 0-10 V.

3. Diseño duradero

Las luminarias para el cuidado de la salud deben ser duraderas y deben construirse con materiales que respalden la protección de los pacientes y el personal.

- Carcasas de grado de seguridad con marcos de puertas duraderos y sujetadores resistentes a manipulaciones.
- Lentes de policarbonato resistentes a impactos.

4. Consideraciones de iluminación para entornos de salud conductual

Para crear un entorno de sanación, se debe construir iluminación de salud conductual para mitigar los intentos de autolesión. Funciones como el ajuste del color también pueden ayudar a preservar los ciclos normales de sueño/vigilia, lo que reduce la irritabilidad del paciente.

Soluciones Kenall:

- Diseños resistentes.
- Iluminación Tunable White (TW) opcional.
- Soluciones circadianas BIOS® SkyBlue™.

Luminarias Kenall recomendadas por las principales autoridades de salud conductual

Kenall es el fabricante líder de luminarias recomendadas para su uso en entornos de salud conductual por agencias estatales y federales, incluido el Departamento de Asuntos de Veteranos y consultores de iluminación independientes e Estados Unidos. Además de las luminarias que aparecen en esta guía, el sitio web de Kenall contiene otras luminarias apropiadas para entornos de salud conductual.

Para obtener información adicional sobre recomendaciones de productos individuales, visite la sección de salud conductual de kenall.com

Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo



Serie BHH

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,317 – 7,757 lm.
- Potencia de entrada: 21 – 90 W.
- Eficacia: 59 – 89 lm/W.
- La luminaria bidireccional (arriba/abajo) para la iluminación ambiental y de examen multifunción.
- Materiales resistentes como: aluminio con fundido a presión; sujetadores resistentes a manipulaciones.
- Lentes de policarbonato difuso con retención continua
- Opción BIOS SkyBlue™ disponible.

Tamaños nominales: 24", 36" o 48" de longitud
 Tipos de instalación: montaje en pared de superficie
 Tipo de lámpara: LED



Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo



Serie SafeSlot™ BHRS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 412 – 1,035 lm/ft.
- Potencia de entrada: 7 – 13 W/pie.
- Eficacia: 52 – 84 lm/W.
- Luminaria de ranura lineal de función única que proporciona luz ambiental.
- Opciones de distribución óptica simétrica y asimétrica.
- Opciones de BIOS SkyBlue™ y Tunable White disponibles.

Tamaños nominales: 4"×24", 36", 48", 72" ó 96"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: LED



Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo



Serie SafeSlot™ BHAERS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 533 – 3,880 lm.
- Potencia de entrada: 11 – 56 W.
- Eficacia: 47 – 75 lm/W.
- Luminaria de ranura lineal de función única proporciona luz ambiental, para exámenes y para lectura.
- Opciones de distribución óptica simétrica y asimétrica.

Tamaño nominal: 4"×48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: LED



MedMaster™ Behavioral Health - Montaje en techo
Serie MMAC


- Rango de flujo luminoso entregado: 3,749 – 11,214 lm.
- Potencia de entrada: 46 – 122W.
- Eficacia: 67 – 121 lm/W.
- El difusor central proporciona iluminación ambiental directa/indirecta.
- Opción de luz nocturna blanca y ámbar.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: superficie; montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8


Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MMPC


- Rango de flujo luminoso entregado: 1,869 – 15,870 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 167W.
- Eficacia: 64 – 107 lm/W.
- La luminaria multifunción ofrece opciones de luz ambiental, de lectura, de examen, gráfica y nocturna.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: superficie; montaje empotrado en techo, brida
 Tipo de lámpara: LED


Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MMPCADE


- Rango de flujo luminoso entregado: 1,502 – 10,976 lm.
- Potencia de entrada: 26 – 148W.
- Eficacia: 57 – 80 lm/W.
- Marco de puerta con lente de policarbonato asegurado con sujetadores Torx® para mayor seguridad.
- Disponible en una variedad de espesores de lente, hasta 0,375" para una seguridad óptima.
- La luminaria multifunción ofrece opciones de luz ambiental, de lectura, de examen, chart y nocturna.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipo de instalación: superficie; montaje empotrado en techo, brida
 Tipo de lámpara: LED, T5, T5HO, T8


Salud conductual MedMaster™ - Montaje en techo
Serie MMPCAIE


- Rango de flujo luminoso entregado: 3,637 – 13,334 lm.
- Potencia de entrada: 44 – 172W.
- Eficacia: 66 – 108 lm/W.
- Marco de puerta con lente de policarbonato asegurado con sujetadores Torx para mayor seguridad.
- Disponible en una variedad de espesores de lente, hasta 0,375" para una seguridad óptima.
- La luminaria multifunción ofrece opciones de luz ambiental, de lectura, de examen, gráfica y nocturna.
- Opción de luz nocturna ámbar.

Tamaños nominales: 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: superficie; montaje empotrado en techo, brida
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8



Salud conductual MedMaster™ - Luz empotrada

Serie BHD L6

- Rango de flujo luminoso entregado: 628 – 5305 lm.
- Potencia de entrada: 15 – 62W.
- Eficacia: 48 – 86 lm/W.
- Anillo de acero inoxidable o laminado en frío.
- 1 % de atenuación a través de un controlador de 0-10 V.
- Opción de tecnología Tunable White disponible.

Tamaño nominal: | apertura 6"
 Tipo de instalación: | empotrado
 Tipo de lámpara: | LED


Salud conductual MedMaster™ - Montaje en pared

Serie BHWB

- Rango de flujo luminoso entregado: 5,286 – 8,816 lm.
- Potencia de entrada: 57– 81W.
- Eficacia: 90 – 112 lm/W.
- Perfil redondeado con lados inclinados para reducir el riesgo de lesión del paciente.
- Controladores integrales de bajo voltaje montados en la cama y en la pared, disponibles para el control del paciente.

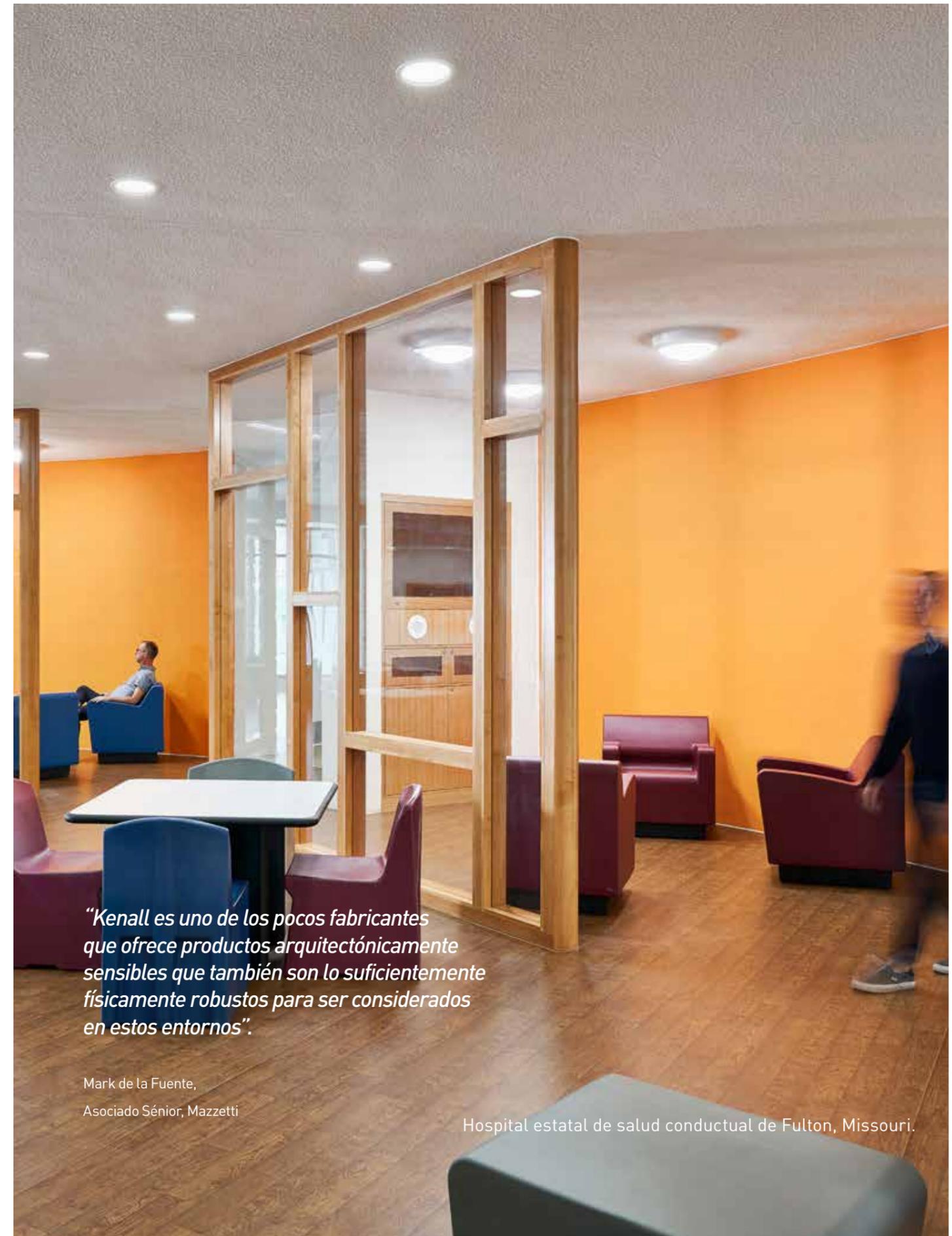
Tamaños nominales: | 7" x 37,7", 6,5" de profundidad
 Tipo de instalación: | montaje en pared
 Tipo de lámpara: | LED


Salud conductual SimpleSeal™ - Montaje en techo

Serie HASEDI

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,480 – 22,539 lm.
- Potencia de entrada: 46 – 196W.
- Eficacia: 93 – 137 lm/W.
- LED de alto rendimiento para una reproducción del color y un rendimiento de iluminación precisos.
- Marco de puerta empotrado de una pieza, asegurado a la carcasa con bisagra de piano continua y sujetadores Torx®.
- Opción de tecnología Indigo Clean disponible.

Tamaños nominales: | 1' x 4', 2' x 2' o 2' x 4'
 Tipos de instalación: | montaje empotrado, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: | LED



“Kenall es uno de los pocos fabricantes que ofrece productos arquitectónicamente sensibles que también son lo suficientemente físicamente robustos para ser considerados en estos entornos”.

Mark de la Fuente,
 Asociado Sénior, Mazzetti

Hospital estatal de salud conductual de Fulton, Missouri.

Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en pared sin puerta

Serie WCBS

- Rango de flujo luminoso entregado: 6,056 – 10,265 lm.
- Potencia de entrada: 57 – 81W.
- Eficacia: 104 – 128 lm/W.
- Dos aberturas proporcionan luz hacia arriba y hacia abajo.

Tamaños nominales: 9" × 38,5", 6,5" de profundidad
 Tipo de instalación: montaje en pared
 Tipo de lámpara: LED


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en pared sin puerta

Serie WCBHS

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,339 – 5,270 lm.
- Potencia de entrada: 22– 44W.
- Eficacia: 98 – 127 lm/W.
- Sólo luz empotrada.

Tamaños nominales: 9" × 38,5", 6,5" de profundidad
 Tipo de instalación: montaje en pared
 Tipo de lámpara: LED


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje sobre pared sin puerta

Serie WCHS

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,339 – 5,270lm.
- Potencia de entrada: 22 – 44W.
- Eficacia: 98 – 127 lm/W.
- Solo luz empotrada.

Tamaño nominal: 8" × 38,5"
 Tipo de instalación: montaje sobre pared
 Tipo de lámpara: LED


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje sobre pared sin puerta

Serie WCUS

- Rango de flujo luminoso entregado: 6056 – 10 265 lm.
- Potencia de entrada: 57 – 81W.
- Eficacia: 104 – 128 lm/W.
- Dos aberturas proporcionan luz hacia arriba y hacia abajo.

Tamaño nominal: 8" × 38,5"
 Tipo de instalación: montaje sobre pared
 Tipo de lámpara: LED


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje sobre pared

Serie BHWHS

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,919 – 4,325 lm.
- Potencia de entrada: 22– 44W.
- Eficacia: 80 – 104 lm/W.
- Perfil redondeado con lados inclinados para reducir el riesgo de lesión del paciente.
- Controladores integrales de bajo voltaje disponibles para el control del paciente, montados en la cama y en la pared.

Tamaños nominales: 7" × 37,7", 6,5" de profundidad
 Tipo de instalación: montaje en pared
 Tipo de lámpara: LED



Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en pared
Serie WCB


- Rango de flujo luminoso entregado: 2001 – 4200 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 47W.
- Eficacia: 70 – 89 lm/W.
- Bisagra de piano con ranura interna completamente oculta.
- Solo luz empotrada.

Tamaños nominales: 9" x 11" x 29"; 9" x 11" x 53"
 Tipo de lámpara: LED


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en pared
Serie WCBU


- Rango de flujo luminoso entregado: 3,751 – 6,152 lm.
- Potencia de entrada: 57 - 94W.
- Eficacia: 77 – 91 lm/W.
- Dos aberturas proporcionan luz hacia arriba y hacia abajo.
- Diseño de punta redondeada suave y resistente a ligaduras.

Tamaños nominales: 9" x 11" x 29"; 9" x 11" x 53"
 Tipo de instalación: pared
 Tipos de lámpara: LED, T8


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en esquina
Serie CC


- Rango de flujo luminoso entregado: 2199 – 9112 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 122W.
- Eficacia: 62 – 99 lm/W.
- El estilo de carcasa Clamshell evita que se oculten de elementos no autorizados.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.

Tamaños nominales: 9" x 24"; 9" x 48"
 Tipo de instalación: esquina
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en esquina
Serie de discos compactos


- Rango de flujo luminoso entregado: 2,151 – 8,911 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 122W.
- Eficacia: 59 – 99 lm/W.
- Estilo de puerta con bisagras.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.

Tamaños nominales: 8" x 24"; 8" x 48"
 Tipo de instalación: esquina
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8


Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo sin puerta
Serie SSAS


- Rango de flujo luminoso entregado: 2235 lm – 5035 lm.
- Potencia de entrada: 22 – 43W.
- Eficacia: 96 – 122 lm/W.
- Carcasa de una pieza soldada con TIG para retención de lente continua y reforzada.

Tamaño nominal: 9" x 36"
 Tipo de instalación: sobre la superficie del techo
 Tipo de lámpara: LED



Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo



Serie RMCD

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,811 – 7,504 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 97W.
- Eficacia: 64 – 83 lm/W.
- Adecuado tanto para aplicaciones de rejilla como de brida.
- Bisagra de piano con ranura interna completamente oculta.

Tamaños nominales: 12" x 24", 12" x 48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: LED



Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo



Serie RMCD

- Rango de flujo luminoso entregado: 3,364 – 9,529 lm.
- Potencia de entrada: 29 – 97W.
- Eficacia: 61 – 122 lm/W.
- Adecuado tanto para aplicaciones de rejilla como de brida.
- Bisagra de piano interna oculta de longitud completa.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue(tm) y Tunable White.

Tamaños nominales: 24" x 24", 24" x 48"
 Tipos de instalación: Montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipos de lámpara: LED, T8



Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo



Serie WCU

- Rango de flujo luminoso entregado: 4416 – 9278 lm.
- Potencia de entrada: 57 - 92W.
- Eficacia: 78 – 101 lm/W.
- Dos aberturas proporcionan luz hacia arriba y hacia abajo.

Tamaños nominales: 7" x 11" x 29"; 7" x 11" x 53"
 Tipo de instalación: pared
 Tipos de lámpara: LED, T8



Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo



Serie WCH

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,775 – 3,076 lm.
- Potencia de entrada: 50W.
- Eficacia: 55 – 62 lm/W.
- Luminaria de una sola abertura.

Tamaños nominales: 7" x 11" x 29"; 7" x 11" x 53"
 Tipo de instalación: pared
 Tipos de lámpara: LED, T8



Salud conductual Mighty Mac™ - Montaje en techo



Serie SSA

Serie SS

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,530 – 11,867 lm.
- Potencia de entrada: 28 – 97W.
- Eficacia: 72 – 130 lm/W.
- Bisagra de piano con ranura interna completamente oculta.
- Trampa de hoja moldeada (1/4" mínimo) evita el ocultar contrabando y el acceso no autorizado.
- Opciones de tecnología Indigo-Clean y Tunable White disponibles.

Tamaños nominales
 SSA: 12" x 24"; 12" x 48"
 SSB: 16" x 24"; 16" x 48"
 SSC: 20" x 24"; 20" x 48"
 SSD: 24" x 24"; 24" x 48"
 Tipo de instalación: montaje en superficie de techo
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8



Serie SSB



Serie SSC



Serie SSD

Salud conductual MedMaster™ - Señaléticas de salida



METSU



METDU



METSW

Millenium METSU, METDU, METSW

- Montaje en superficie: pared o techo; opción de una sola cara (METSU) o de doble cara (METDU).
- Montaje en pared: una sola cara (METSW).
- LED rojo o verde indirecto.
- Sistema de respaldo de batería interna.
- Construcción de policarbonato de alto impacto.

Tamaños nominales: 12" x 24", 12" x 48"
 Tipos de instalación: montaje empotrado en techo, rejilla o brida
 Tipo de lámpara: LED



Salud conductual MedMaster™ - Señaléticas de salida



Millenium METSR

- Soporte de pared semiempotrado: una cara.
- LED rojo o verde indirecto.
- Sistema de respaldo de batería interna.
- Carcasa de acero laminado en frío de calibre 20.
- Funciones de prueba de autodiagnóstico.



MightyMac MMEX

- Montaje en superficie: pared o techo.
- Opciones de cara simple y doble.
- LED rojo o verde indirecto.
- Carcasa de acero inoxidable o acero laminado en frío de calibre 14.



Salud conductual MedMaster SofStep Contour™ - Luces de paso



VO



HO



VR



HR

Serie MCSL

- Rango de flujo luminoso entregado: 5 - 38 lm.
- Potencia de entrada: 0,5 - 3,3 W.
- Eficacia: 10 - 13 lm/W.
- Carcasas de aluminio fundido a presión.
- Opciones de LED blanco, ámbar o azul.
- Atenuación al 100 %, 50 % y 25 %.
- Múltiples acabados de decoración disponibles.

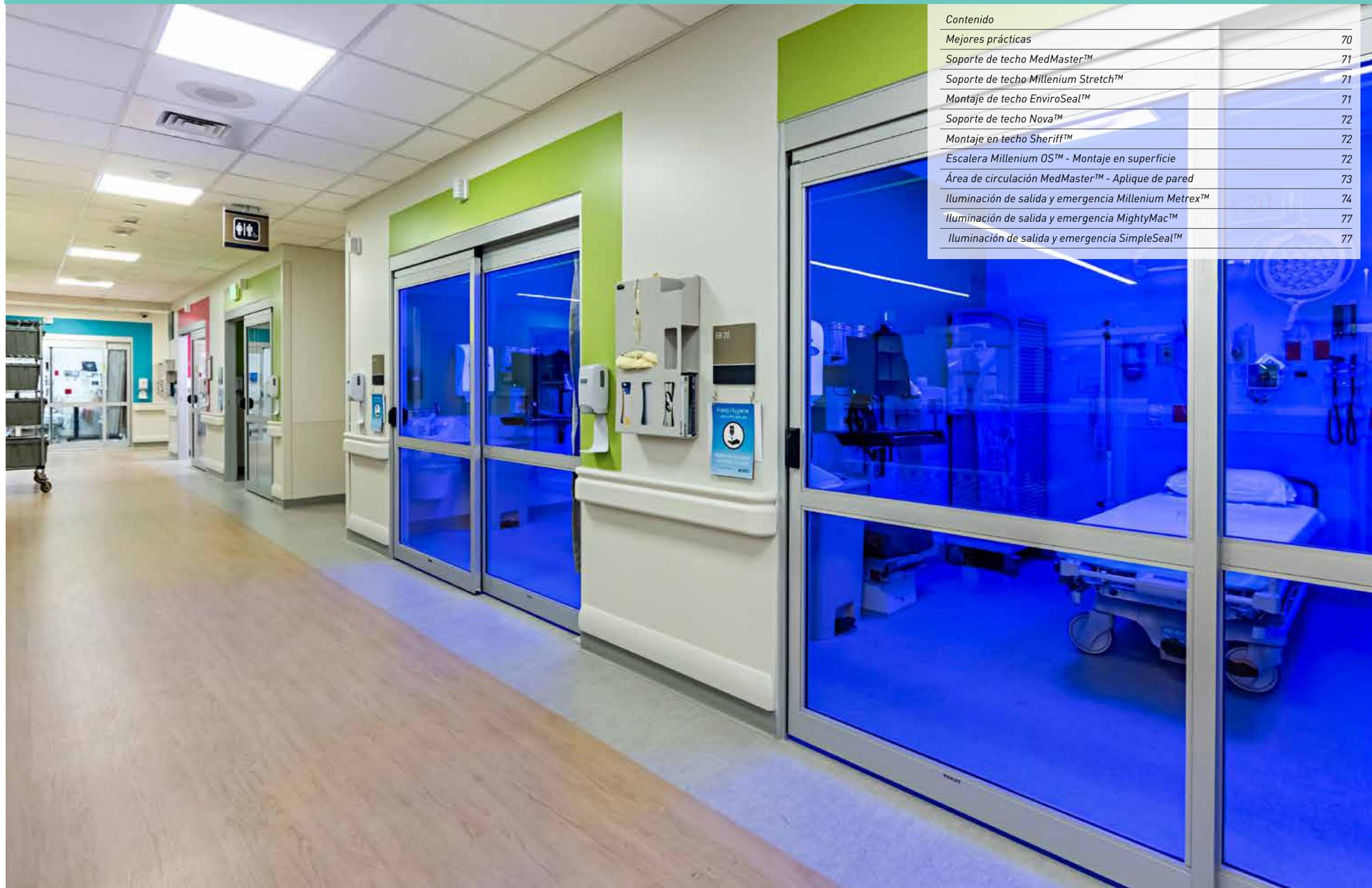
Tamaños nominales: 6,10" x 4,85"; 4,85" x 6,10";
 5,6" x 3,7"; 4" x 5,38"

Tipo de instalación: montaje en pared semiempotrado

Tipo de lámpara: LED



Iluminación del área de circulación



Contenido	
Mejores prácticas	70
Soporte de techo MedMaster™	71
Soporte de techo Millenium Stretch™	71
Montaje de techo EnviroSeal™	71
Soporte de techo Nova™	72
Montaje en techo Sheriff™	72
Escalera Millenium OS™ - Montaje en superficie	72
Área de circulación MedMaster™ - Aplique de pared	73
Iluminación de salida y emergencia Millenium Metrex™	74
Iluminación de salida y emergencia MightyMac™	77
Iluminación de salida y emergencia SimpleSeal™	77

Mejores prácticas:

Requisitos de rendimiento para la iluminación y señalización del área de circulación, y cómo los cumplimos.

Los productos de iluminación de Kenall están diseñados para soportar instalaciones muy concurridas proporcionando una calidad de luz óptima, orientación sencilla y eficiencia energética.

1. Cumplimiento con NFPA

Los requisitos del Código de Seguridad Humana de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA), son específicos respecto a la iluminación de medios de salida y abordan los niveles de iluminación y la duración requerida para diversas aplicaciones.

Soluciones Kenall:

- Están diseñados y fabricados para cumplir o superar los requisitos de la NFPA.
- Ofrecen una variedad de configuraciones diseñadas para iluminar caminos de salida de tamaño variable.
- Cumplen con las normas NFPA 101 y UL 924 para garantizar un funcionamiento seguro.

2. Construcción resistente y duradera

Soluciones Kenall:

- Construidos con carcasas y componentes de montaje de policarbonato moldeado por inyección de la más alta calidad.
- Poseen clasificaciones de protección de ingreso (IP) para actuar como barrera contra la penetración de humedad, suciedad y escombros.
- Están listados por NSF, lo que indica que el producto es fácil de limpiar, respaldando la prevención de infecciones.
- Cumple con las normas NFPA 101 y UL 924 para garantizar un funcionamiento seguro.
- Ofrece una clasificación de temperatura ambiente estándar de 10 °C a 45 °C, o si se especifica un paquete opcional para clima frío, tiene una clasificación de -45 °C.
- Cumplen con la norma ADA y cuentan con una exclusiva Peace of Mind Guarantee® contra roturas, que se extiende durante la vida útil de instalación del producto.

3. Tecnología LED para una larga vida útil

Soluciones Kenall:

- Optimización de potencia para aumentar la vida útil de los LED (hasta 50 000 horas).
- Cuentan con lámparas LED que no contienen filamentos, lo que hace que las luminarias sean ideales para áreas de alta vibración.
- Requiere menos energía de la batería, por lo que se reduce el mantenimiento y mejora la sostenibilidad.

4. Controles integrados y capacidad de detección de movimiento

La iluminación debe adaptarse a los niveles de actividad fluctuantes mientras se conserva la energía.

Soluciones Kenall:

- Presentan controles integrados para detectar la ocupación* y los niveles de luz diurna**, con ajustes tanto para el retardo de tiempo como para la sensibilidad.
- Poseen sensores de ocupación incorporados con frecuencia detrás de una lente de policarbonato, lo que agrega durabilidad adicional.
- Ofrecen una función de retención/apagado de la luz del día que anula la configuración del control de sensibilidad, manteniendo la iluminación apagada si se detecta suficiente luz del día en el ambiente.

5. Iluminación de emergencia

Las escaleras deben cumplir con los niveles de iluminación requeridos tanto para los escalones como para los descansos y, como resultado, presentan desafíos particulares de iluminación de emergencia debido a los cambios inherentes en la elevación.

Soluciones Kenall:

- Ya sea que su necesidad de iluminación de emergencia requiera un camino de salida de 3 ó 6 pies de ancho, la serie Millenium de Kenall ofrece sistemas capaces de superar los requisitos del Código de Seguridad para una amplia variedad de configuraciones espaciales.

* Detección de movimiento

** Con controles TekLink

Soporte de techo MedMaster™



Serie MGT

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,734 – 8,787 lm.
- Rango de potencia de entrada: 29 – 70W.
- Eficacia: 97 – 128 lm/W.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean.

Tamaños nominales: 2' x 2' & 2' x 4'
 Tipo de instalación: Montaje empotrado
 Tipo de lámpara: LED



Soporte de techo Millenium Stretch™



Serie MLHA

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,374 – 16,561 lm.
- Rango de potencia de entrada: 25 – 167W.
- Eficacia: 93 – 113 lm/W.
- Lente de policarbonato para mayor durabilidad.
- Opción de detección de movimiento integrada disponible (cumple con el Título 24 de CA).
- Compatible con controles TekLink.
- Opciones disponibles: Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.

Tamaños nominales: 5", 8", 12" de ancho; 24", 36", 48", 72", 96" de largo
 Tipos de instalación: montaje en superficie: techo, pared, esquina o montaje colgante opcional
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8, T8HO



Montaje de techo EnviroSeal™



Serie ES

- Rango de flujo luminoso entregado: 2,205 – 10,325 lm.
- Rango de potencia de entrada: 25 – 98W.
- Eficacia: 88 – 110 lm/W.
- Carcasa de acero inoxidable o laminado en frío de una sola pieza soldada por costura.
- Lentes de policarbonato transparente, nacarado o estabilizado de los rayos UV.
- Opciones de detección de movimiento integradas disponibles (cumple con el Título 24 de CA).

Tamaños nominales: 3", 5", 8" y 12" de ancho; Longitudes de 2', 4' y 8'
 Tipos de instalación: montaje en pared o techo de superficie; montaje colgante opcional
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8, T8HO



Soporte de techo Nova™



Serie N

- Rango de flujo luminoso entregado: 3,216 – 11,068 lm.
- Rango de potencia de entrada: 28 – 93W.
- Eficacia: 104 – 124 lm/W.
- Placa base de acero laminado en frío.
- Lente envolvente de policarbonato moldeado por inyección de una pieza.
- Opciones de detección de movimiento integradas disponibles (cumple con el Título 24 de CA).

Tamaños nominales: 5" o 10" de ancho; longitudes de 48"
 Tipos de instalación: montaje en pared o techo de superficie
 Tipos de lámpara: LED, T5, T5HO, T8



Montaje en techo Sheriff™



Serie Sheriff™ SH

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,534 – 10,434 lm.
- Rango de potencia de entrada: 48 – 95W.
- Eficacia: 94 – 111 lm/W.
- Placa base de acero laminado en frío.
- Lente envolvente de policarbonato.
- Opciones de detección de movimiento integradas disponibles (cumple con el Título 24 de CA).

Tamaños nominales: 5", 8" o 12" de ancho; 24", 36" o 48" de largo
 Tipos de instalación: montaje en techo, pared o colgante
 Tipos de lámpara: LED, T5, T8, T5HO



Escalera Millenium OS™ - Montaje superficial



Serie MOS

- Rango de flujo luminoso entregado: 2527 – 4720 lm.
- Rango de potencia de entrada: 25 – 46W.
- Eficacia: 98 – 108 lm/W.
- Resistente al vandalismo para áreas de alto abuso.
- Compatible con controles TekLink™ (cumple con el Título 24 de CA).
- Opción de respaldo de batería de emergencia disponible.

Tamaños nominales: 11" de ancho x 18" de largo x 4" de alto
 Tipos de instalación: montaje en superficie, techo o pared
 Tipo de lámpara: LED



Área de circulación MedMaster™ - Apliqué de pared



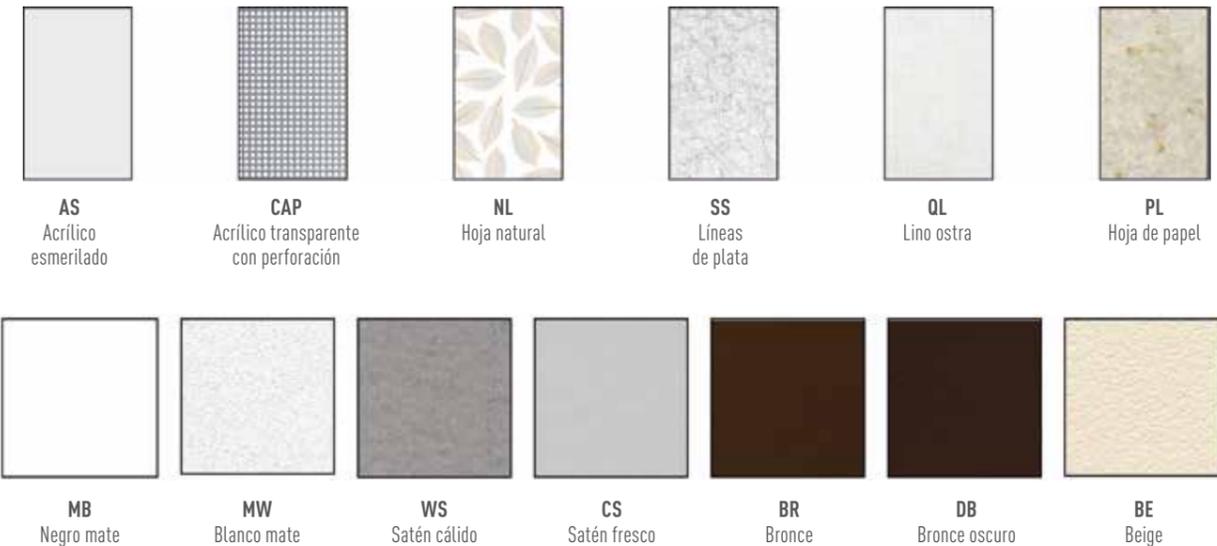
Serie Auracyl™ MAS

- Rango de flujo luminoso entregado: 698 – 2749 lm.
- Potencia de entrada: 14 - 49W.
- Eficacia: 47 – 57 lm/W.
- Opción de resonancia magnética.
- Variedad de marcos decorativos y opciones de lentes exteriores.
- Paquete de emergencia opcional.

Tamaños nominales: 8" x 13", 26", 38" o 50"
 Tipo de instalación: montaje en superficie
 Tipo de lámpara: LED



Diseño Decorativo de la lente exterior



Iluminación de salida y emergencia Millenium Metrex™


METSU



METDU



METSW

Serie METSU/METDU/METSW

- Montaje en superficie: pared o techo; opción de una sola cara (METSU) o de doble cara (METDU).
- Montaje en pared: una sola cara (METSU).
- LED rojo o verde indirecto.
- Sistema de respaldo de batería interna.
- Construcción de policarbonato de alto impacto.

Tipos de instalación: | montaje en superficie; pared o techo; simple o doble cara

Tipo de lámpara: | LED


Iluminación de salida y emergencia Millenium Metrex™

Serie METSR

- Montaje en pared semiempotrado —una sola cara.
- Salida LED indirecta roja o verde.
- Sistema de respaldo de batería interna.
- Carcasa de acero laminado en frío de calibre 20.
- Funciones de prueba de autodiagnóstico.

Tipos de instalación: | pared semi-empotrada; una sola cara

Tipo de lámpara: | LED


Iluminación de salida y emergencia Millenium Metrex™

Serie METEC

- Listo para Salida Remota; puede alimentar las unidades remotas de emergencia METSS y METER de Kenall.
- Montaje en pared de superficie: una sola cara.
- LED rojo o verde indirecto.
- Unidad combinada de salida/emergencia.
- Construcción de policarbonato de alto impacto.
- Cumple con todos los requisitos del Life Safety Code®.

Tipo de instalación: | montaje en pared de superficie de una sola cara

Tipo de lámpara: | LED


Serie METEDU

- Señalización de emergencia LED.
- Montaje en superficie: pared o techo; doble cara.
- LED rojo o verde indirecto.
- Construcción de policarbonato de alto impacto.
- Cumple con todos los requisitos del Life Safety Code®.

Tipos de instalación: | montaje en superficie de pared o techo de doble cara

Tipo de lámpara: | LED


Serie METMDU

- Señalización LED.
- Montaje en superficie: pared o techo; doble cara.
- LED indirecto, rojo, verde o azul.
- Construcción de policarbonato de alto impacto.

Tipos de instalación: | montaje en superficie de pared o techo de doble cara

Tipo de lámpara: | LED



Iluminación de salida y emergencia Millenium Metrex™



Serie METER

- Luminaria de emergencia alimentada a distancia.
- Perfil bajo, compatible con ADA.
- Cumple con todos los requisitos del Código de Seguridad.
- LED de 1 o 2 lámparas.

Tipos de instalación: | montaje en pared o techo de superficie
 Tipo de lámpara: | LED



Serie METEL/METELHC

- Listo para salida remota: puede alimentar las unidades remotas de emergencia METSS y METER de Kenall.
- Luminarias de emergencia autónomas.
- Unidades de alta capacidad de dos o cuatro lámparas con la tecnología de batería más avanzada disponible.
- Cumple con todos los requisitos del Código de Seguridad Humana.

Tipo de instalación: | montaje en pared de superficie
 Tipo de lámpara: | LED



METEL



METELHC

Iluminación de salida y emergencia MightyMac™



Serie MMEX

- Montaje en superficie: pared o techo.
- Opciones de cara simple y doble.
- Salida LED indirecta roja o verde.
- Carcasa de acero inoxidable o acero laminado en frío de calibre 14.

Tipos de instalación: | montaje superficial pared o techo, simple o doble cara
 Tipo de lámpara: | LED



Iluminación de salida y emergencia SimpleSeal™

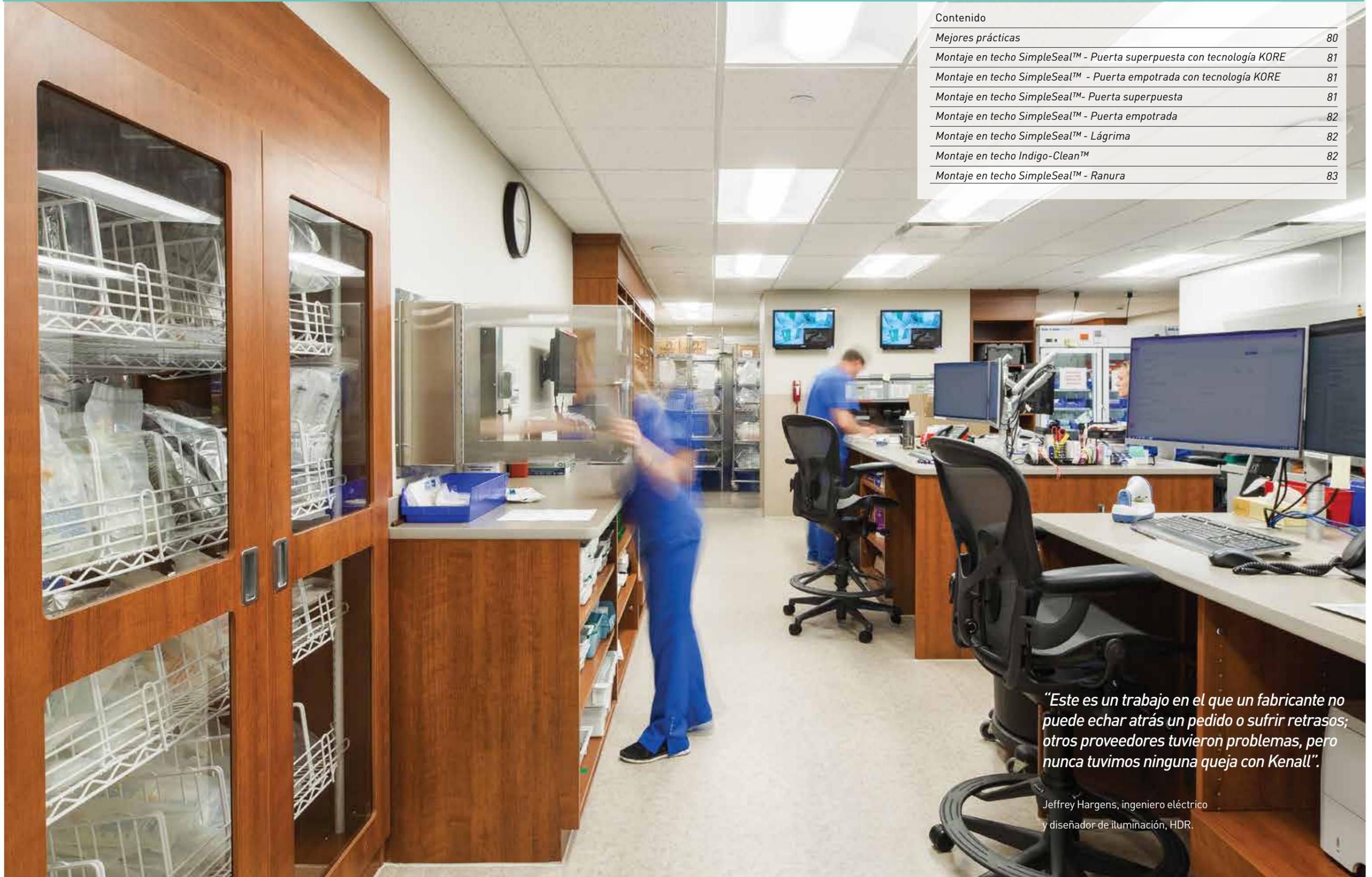


Serie CMEXR

- Soporte de pared empotrado de una sola cara.
- Salida LED indirecta roja o verde.
- Opciones de respaldo de batería interna.
- Instalación en ambientes fríos.
- Lente de policarbonato de alto impacto.

Tipo de instalación: | pared empotrada; una sola cara
 Tipo de lámpara: | LED





Contenido	
Mejores prácticas	80
Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta superpuesta con tecnología KORE	81
Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta empotrada con tecnología KORE	81
Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta superpuesta	81
Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta empotrada	82
Montaje en techo SimpleSeal™ - Lágrima	82
Montaje en techo Indigo-Clean™	82
Montaje en techo SimpleSeal™ - Ranura	83

“Este es un trabajo en el que un fabricante no puede echar atrás un pedido o sufrir retrasos; otros proveedores tuvieron problemas, pero nunca tuvimos ninguna queja con Kenall”.

Jeffrey Hargens, ingeniero eléctrico y diseñador de iluminación, HDR.

Mejores prácticas:

Requisitos de rendimiento para la iluminación de las instalaciones de atención al paciente y cómo los cumplimos

Hay una serie de áreas especializadas en un centro de salud que tienen necesidades de iluminación muy específicas, como son las farmacias, áreas de preparación de medicamentos, laboratorios, áreas de lavado y ciertos tipos de áreas de almacenamiento. Kenall ofrece luminarias que abordan esas diversas necesidades.

1. Iluminación que protege la precisión del trabajo

Soluciones Kenall:

- Opción para luminarias de alto índice de reproducción cromática (CRI), para percibir mejor los colores.
- Óptica especializada que reduce los reflejos de velo.
- LED ámbar para áreas donde los procedimientos pueden ser fotosensibles.

3. Eficiencia energética

Soluciones Kenall:

- Las ópticas especializadas brindan un rendimiento sin igual, lo que reduce la cantidad de luminarias requeridas.
- Cuentan con LED de alta eficacia y larga duración.

2. Protege contra los contaminantes y la humedad

Soluciones Kenall:

- Luminarias con clasificación IP que no permiten la entrada de polvo, escombros u otros contaminantes desde el pleno
- Luminarias clasificadas para uso donde pueden estar en uso chorros de agua.
- Luminarias diseñadas específicamente para salas de presión positiva y negativa y tipos específicos de sistemas de tratamiento de aire.
- Luminarias de laboratorio con clasificación de bioseguridad (BSL 1-4) para manipular compuestos peligrosos o patógenos.
- Desinfección de luz visible a través de la tecnología Indigo-Clean®.
- Opción de acabado antimicrobiano.

Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta Superpuesta con Tecnología KORE



Serie SimpleSeal™ CSERO

- Potencia de entrada: 18 – 136W.
- Rango de flujo luminoso: 2109 – 21 637 lm.
- Diseñado específicamente para mejorar el rendimiento visual mientras proporciona una eficacia líder en la industria de hasta 175 lm/W.
- Proporciona una iluminación uniforme.

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: instalación universal entre 1.0" y 1.5" en techos de yeso con brida
 Tipo de lámpara: LED



Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta empotrada con tecnología KORE



Serie CSERI SimpleSeal™

- Potencia de entrada: 18 – 136W.
- Rango de flujo luminoso: 2109 – 21 637 lm.
- Diseñado específicamente para mejorar el rendimiento visual al mismo tiempo que brinda una eficacia líder en la industria de hasta 175 lm/W.
- La distribución proporciona una iluminación uniforme de campo plano, lo que suprime los puntos calientes centrales y permite un mayor espacio en el techo.

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: instalación universal entre 1.0" y 1.5" en techos de yeso con brida
 Tipo de lámpara: LED



Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta superpuesta



Serie CSEDO

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,906 - 24,103 lm.
- Potencia de entrada: 46 – 196W.
- Eficacia: 99 – 152 lm/W.
- Disponible en LED ámbar de 570 nm o LED rojo de 630 nm.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.

Tamaños nominales: 1' x 4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: rejilla, brida
 Tipos de lámpara: LED blanco, LED ámbar de 570 nm, LED rojo de 630 nm



Montaje en techo SimpleSeal™ - Puerta empotrada

Serie CSEDI

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,906 – 24,103 lm.
- Potencia de entrada: 46 – 196W.
- Eficacia: 99 – 152 lm/W.
- Disponible en LED ámbar de 570 nm o LED rojo de 630 nm.
- Opciones disponibles de Indigo-Clean, BIOS SkyBlue™ y Tunable White.

Tamaños nominales: 1'x4'; 2'x2'; 2'x4'
 Tipos de instalación: rejilla, brida
 Tipos de lámpara: LED blanco, LED ámbar de 570 nm, LED rojo de 630 nm


Montaje en techo SimpleSeal™ - Teardrop

Serie CTD

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,241 – 12,320 lm.
- Potencia de entrada: 52 – 106W.
- Eficacia: 82 – 117 lm/W.
- El sistema óptico reduce el deslumbramiento y mejora la visibilidad.
- Construcción de perfil bajo para una estética de diseño moderno.

Tamaño nominal: 4', 8'
 Tipos de instalación: montaje en rejilla de superficie; opción de fila continua
 Tipo de lámpara: LED


Indigo-Clean™ - Montaje en techo

Serie CSEDOIC

- Rango de flujo luminoso entregado: 5,576 – 14,712 lm.
- Potencia de entrada: 68 – 149 W.
- Desinfección ambiental continua a través de una longitud de onda segura de luz visible (405nm).
- Los LED de alto rendimiento cambian entre los modos blanco e Indigo.
- Mata virus y bacterias dañinos, incluidos SARS-CoV-2, Influenza-A, C. diff y MRSA.
- Automatizado con el sistema de controles de sala Indigo-Clean (IC150).

Tamaños nominales: 1'x4'; 2' x 2'; 2' x 4'
 Tipos de instalación: rejilla, brida
 Tipos de lámpara: LED blanco, LED Indigo de 405 nm


Montaje en techo SimpleSeal™ - Ranura

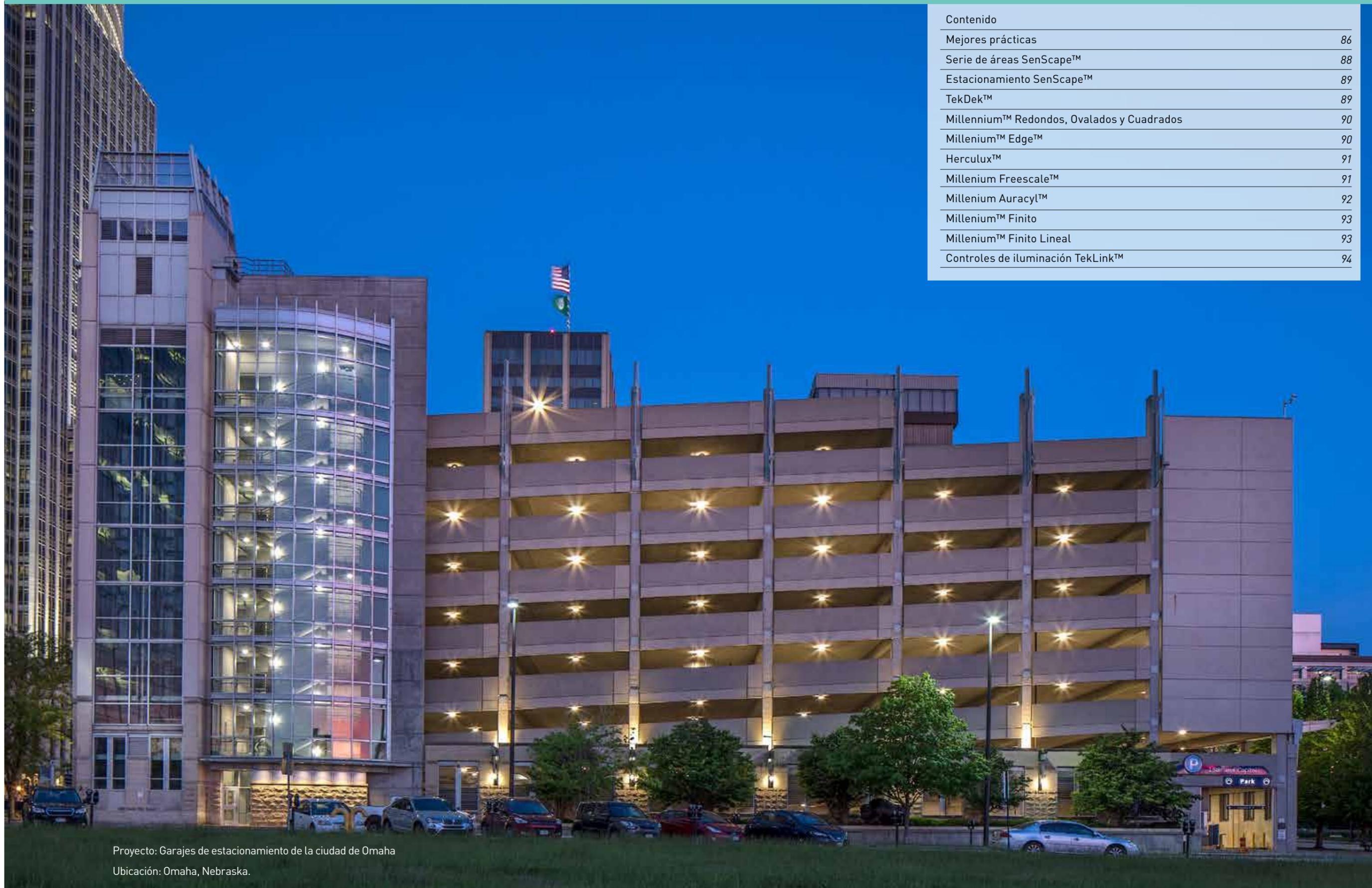
Serie SimpleSeal CleanSlot CRS4

- Rango de flujo luminoso entregado: 408 – 1,248 lms/ft.
- Potencia de entrada: 4 – 12 W/pie.
- Eficacia: 79 – 128 lm/W.
- Opciones de distribución simétrica y asimétrica.
- Opción de blanco sintonizable disponible en longitudes de 2', 4' y 8'.

Tamaños nominales: 4'x2', 3', 4', 6' & 8'
 Tipos de instalación: rejilla, brida
 Tipo de lámpara: LED



Iluminación de estacionamientos y alrededores



Contenido	
Mejores prácticas	86
Serie de áreas SenScape™	88
Estacionamiento SenScape™	89
TekDek™	89
Millennium™ Redondos, Ovalados y Cuadrados	90
Millennium™ Edge™	90
Herculux™	91
Millennium Freescale™	91
Millennium Auracyl™	92
Millennium™ Finito	93
Millennium™ Finito Lineal	93
Controles de iluminación TekLink™	94

Proyecto: Garajes de estacionamiento de la ciudad de Omaha
Ubicación: Omaha, Nebraska.

Mejores prácticas:

Requisitos de desempeño para estacionamientos e iluminación de sitios, y cómo los cumplimos

Mientras que los arquitectos, ingenieros y diseñadores de iluminación buscan cada vez más los más altos estándares arquitectónicos en diseño y materiales para la iluminación exterior de hospitales, las luminarias duraderas con luz diurna de bajo consumo y sensores de ocupación son un requisito en muchos lugares. La iluminación de Kenall está diseñada para proporcionar mucha luz donde se necesita y los controles TekLink™ garantizan un funcionamiento eficiente y sin problemas.

1. Atractivo estético

La iluminación exterior debe proporcionar funcionalidad, durabilidad y eficiencia energética, sin comprometer la estética.

Soluciones Kenall:

- Proporcionar versatilidad en estilos, acabados y tamaños de marcos.
- Apoyar la continuidad del diseño en toda la instalación.

2. Seguridad y protección

Los accesorios de iluminación deben poder resistir altos impactos sin dejar de ser atractivos y funcionar según lo previsto.

Soluciones Kenall:

- Las cámaras integradas de SenScapes brindan un nivel adicional de seguridad para exteriores de edificios y estructuras de estacionamiento.
- Los controles TekLink brindan numerosas opciones de informes de rendimiento de iluminación.
- Las ópticas especializadas reducen el deslumbramiento para crear una experiencia de conducción más segura en las estructuras de estacionamiento.

3. Durabilidad

Los accesorios de iluminación deben poder resistir altos impactos sin dejar de ser atractivos y funcionar según lo previsto.

Soluciones Kenall:

- Construido con carcasas de aluminio con bajo contenido de cobre de grado marino o de alta resistencia.
- Lentes de acrílico o policarbonato DR.
- Sujetadores Torx® a prueba de manipulaciones.
- Respaldo por la exclusiva "Peace of Mind Guarantee®" de Kenall contra roturas.

4. Sellado contra la penetración de polvo y agua

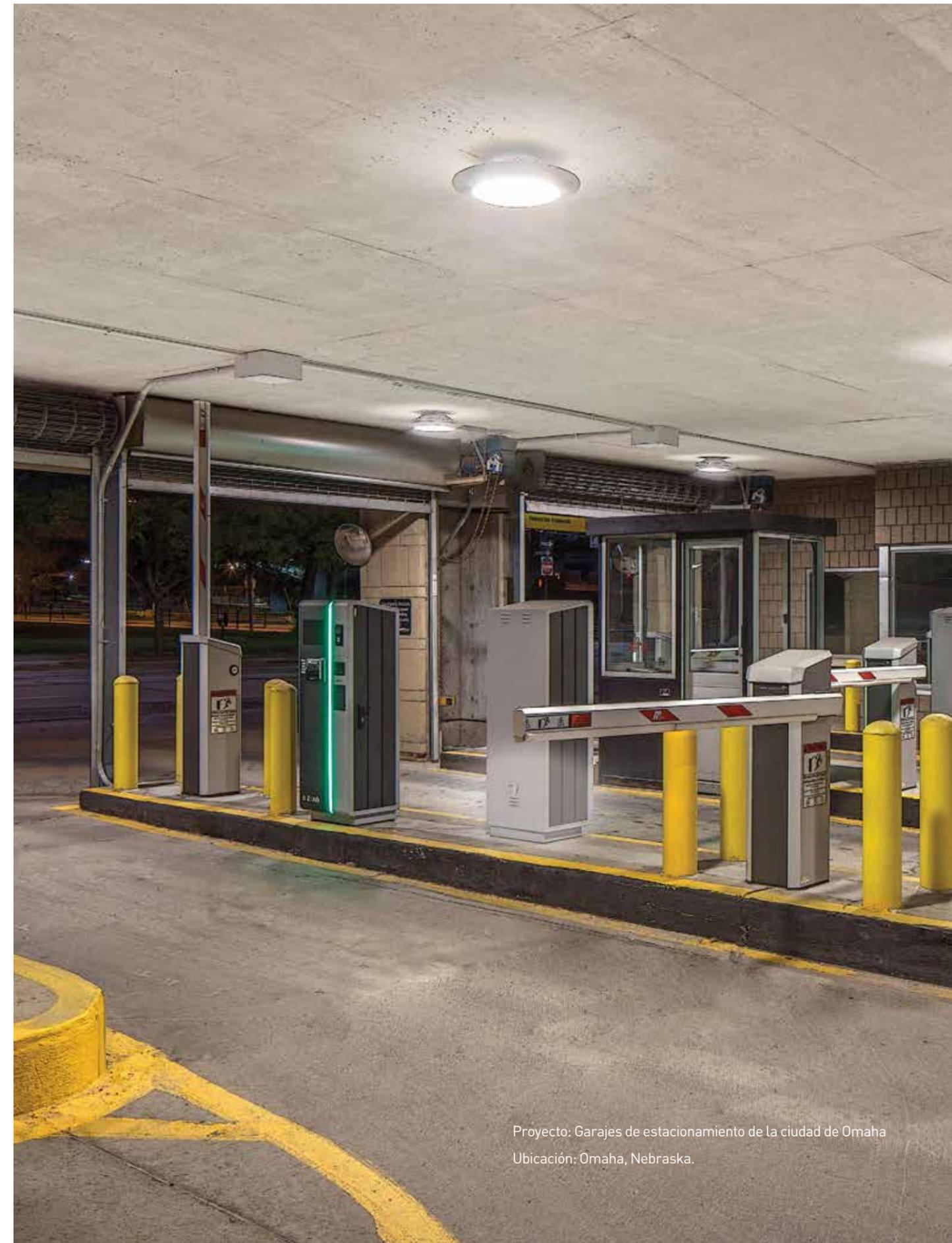
Soluciones Kenall:

- Impermeable a la penetración de polvo, humedad, insectos, suciedad y escombros.

5. Tecnología LED de larga duración

Soluciones Kenall:

- Con LED de larga duración, diseñados y fabricados por expertos para brindar hasta 130.000 horas de vida útil.
- Proporciona un sistema de iluminación sostenible y de bajo consumo ideal para usar en exteriores de hospitales, incluso en los entornos más desafiantes.



Proyecto: Garajes de estacionamiento de la ciudad de Omaha
Ubicación: Omaha, Nebraska.

Montaje en techo SimpleSeal™ - Ranura

Iluminación que proporciona un camino más seguro

La serie SenScape™ Area consta de luminarias LED que integran sofisticados controles y ópticas de última generación en un diseño limpio que brinda seguridad adicional en toda el área de estacionamiento. SenScape incorpora la tecnología de la cámara de una manera discreta e indetectable, permitiendo que los espacios delimitados en los estacionamientos agreguen discretamente un elemento adicional de protección.



Montaje en poste

Serie SenScape Area SA

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,662-43,347 lm.
- Potencia de entrada: 35-306W.
- Eficacia: 90-152 lm/W.
- Estética de diseño moderno y arquitectónico a escala para alturas de montaje de 15 a 30 pies.
- Control de red inalámbrico avanzado TekLink y opciones innovadoras de módulo de cámara integrada.

Tamaños nominales: 18" o 26" de diámetro
 Tipos de instalación: montaje en poste, poste superior o montaje en pared
 Tipo de lámpara: LED



Montaje en poste superior o montaje en pared

Estacionamiento SenScape™



Serie SPG18

- Rango de flujo luminoso entregado: 3,086 - 12,943 lm.
- Rango de potencia de entrada: 35 - 139W.
- Eficacia: 74 - 129 lm/W.
- Luz ascendente estándar y mejorada; Versiones 100% empotrables también disponibles.
- Patrones de distribución óptica diseñados específicamente para estacionamientos cubiertos, marquesinas y aplicaciones de low bay.
- Compatible con los controles TekLink™: sensor de microondas incorporado con "Peace of Mind Guarantee®" exclusivo de la industria.

Tamaños nominales: 18" de diámetro, 4,5" de profundidad
 Tipos de instalación: directo a la superficie, montaje rápido, montaje colgante o kit de muñón
 Tipo de lámpara: LED



TekDek™



Serie TD17

- Rango de flujo luminoso entregado: 4,080 - 14,866 lm.
- Rango de potencia de entrada: 36 - 105W.
- Eficacia: 96 - 152 lm/W.
- Lente terciaria texturizada para reducir el deslumbramiento; función de luz ascendente para eliminar el "efecto caverna".
- Variedad de opciones de distribución.
- Compatible con los controles TekLink™: sensor de microondas exclusivo incorporado con "Peace of Mind Guarantee®".

Tamaños nominales: 17" de diámetro; profundidad máxima de 25,5"
 Tipos de instalación: directo a la superficie, montaje rápido, montaje colgante o kit de muñón
 Tipo de lámpara: LED



Redondos, Ovalados y Cuadrados Millennium™



Serie MR

Serie M

- Rango de flujo luminoso entregado: 871 – 5672 lm.
- Potencia de entrada: 11 – 57W.
- Eficacia: 63 – 121 lm/W.
- Placa posterior de aluminio fundido a presión.
- Lente de policarbonato para mayor durabilidad.
- Opción de detección de movimiento integrada disponible (cumple con el Título 24 de CA).

Tamaños nominales: | diámetros de 13" o 17"
 Tipos de instalación: | superficie o semiempotrado, montaje en techo o pared
 Tipo de lámpara: | LED



Formas disponibles y estilos de carcasa



Serie MR



Serie MO



Serie MS



Perfil bajo



Profundo



Semi empotrado

Millenium™ Edge™



Serie MR_FF

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,111 – 3,206 lm.
- Potencia de entrada: 13 – 29W.
- Eficacia: 86 – 111 lm/W.
- Carcasa de aluminio fundido a presión de grado marino.
- Opción de respaldo de batería de emergencia disponible.
- Apto para cielo oscuro (sólo montaje en techo).

Tamaños nominales: | 13" o 17"
 Tipos de instalación: | superficie o semiempotrado, montaje en techo o pared
 Tipo de lámpara: | LED



Herculux™



Serie H612



Serie H1212



Serie H69

Serie H

- Rango de flujo luminoso entregado: 691 – 5509 lm.
- Potencia de entrada: 11 – 54W.
- Eficacia: 72 – 117 lm/W.
- Placa trasera de aluminio de grado marino de una pieza, con recubrimiento de polvo.
- Difusor de policarbonato moldeado por inyección resistente a los rayos UV.
- Sujetadores Torx® de acero inoxidable a prueba de manipulaciones.

Tamaños nominales: | 6" x 12", 6" x 9", 9" x 9", 12" x 12"
 Tipos de instalación: | superficie, techo o pared
 Tipo de lámpara: | LED



Serie H99

Millenium Freescale™



Serie FS

- Rango de flujo luminoso entregado: 967 – 7,779 lm.
- Rango de potencia de entrada: 14 – 98W.
- 48 – 79 lm/W.
- CCT: 3500K, 4000K o 5000K; 82 IRC.
- Opciones de lentes acrílicos 100 % DR redondos o triangulares con varios estilos de marcos de lentes.
- Placa base de aluminio de grado marino.

Tamaños nominales: | 5", 8" o 12" de ancho; 12", 18", 24" y 48" de largo
 Tipo de instalación: | montaje en pared
 Tipo de lámpara: | LED



Acabados



Millenium Auracyl™



Serie MLAS

- Rango de flujo luminoso entregado: 698 – 2749 lm.
- Rango de potencia de entrada: 14 – 49W.
- Eficacia: 50 – 57 lm/W.
- CCT: 3500K, 4000K o 5000K; 82 IRC.
- Carcasa de aluminio de grado marino con tapas fundidas a presión.
- Garantía "Peace of Mind" contra roturas.

Tamaños nominales: 8"×13"; 8"×26"; 8"×38" y 8"×50"
 Tipo de instalación: montaje en pared de superficie
 Tipo de lámpara: LED



Tipo de marco



Millenium™ Finite



FN6



FN15



FN9

Serie FN

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,788 – 12,221 lm.
- Potencia de entrada: 20 – 122W.
- Eficacia: 79 –123 lm/W.
- Paquete de pared LED de corte completo con estética de diseño clásico.
- Opciones de distribución óptica tipo II, III y IV.
- Opciones disponibles de paquete de baterías de dos circuitos para climas fríos.

Tamaños nominales:
 FN9: 9" × 9" × 9"
 FN15: 9" × 12" × 15"
 FN6: 4" × 6" × 12"; 4" × 6" × 24"
 Tipo de instalación: montaje en pared de superficie
 Tipo de lámpara: LED



Millenium™ Finito Lineal



Serie FNL

- Rango de flujo luminoso entregado: 1,154 – 6,874 lm.
- Potencia de entrada: 14 – 72W.
- Eficacia: 82 – 96 lm/W.
- Carcasa de aluminio de grado marino con tapas fundidas a presión.
- Opciones de detección de movimiento integradas disponibles (cumple con el Título 24 de CA).
- Configurable en corte completo, corte completo/fila continuo, luz ascendente, luz ascendente/fila continuo.

Tamaños nominales: 6" de ancho × 1', 2', 3', 4' y 6' de largo
 Tipo de instalación: montaje en pared de superficie
 Tipo de lámpara: LED



Controles de iluminación TekLink™
TekLink: una gama completa de sistemas de control de iluminación

Muchos de nuestros productos son compatibles con los controles y Kenall ofrece soluciones integradas que se adaptan a una variedad de presupuestos.

TL50M/TL50DM


Control remoto



SenScape™

Características del sistema

- Sensor de movimiento incorporado.
- Cosecha de luz diurna.
- Ajustes configurables a través del mando a distancia.

TL100


Controlador



Sensor



SenScape™

Características del sistema

- Detección de ocupación zonal.
- Recolección de luz diurna del circuito cerrado.
- Puesta en marcha con un solo botón.

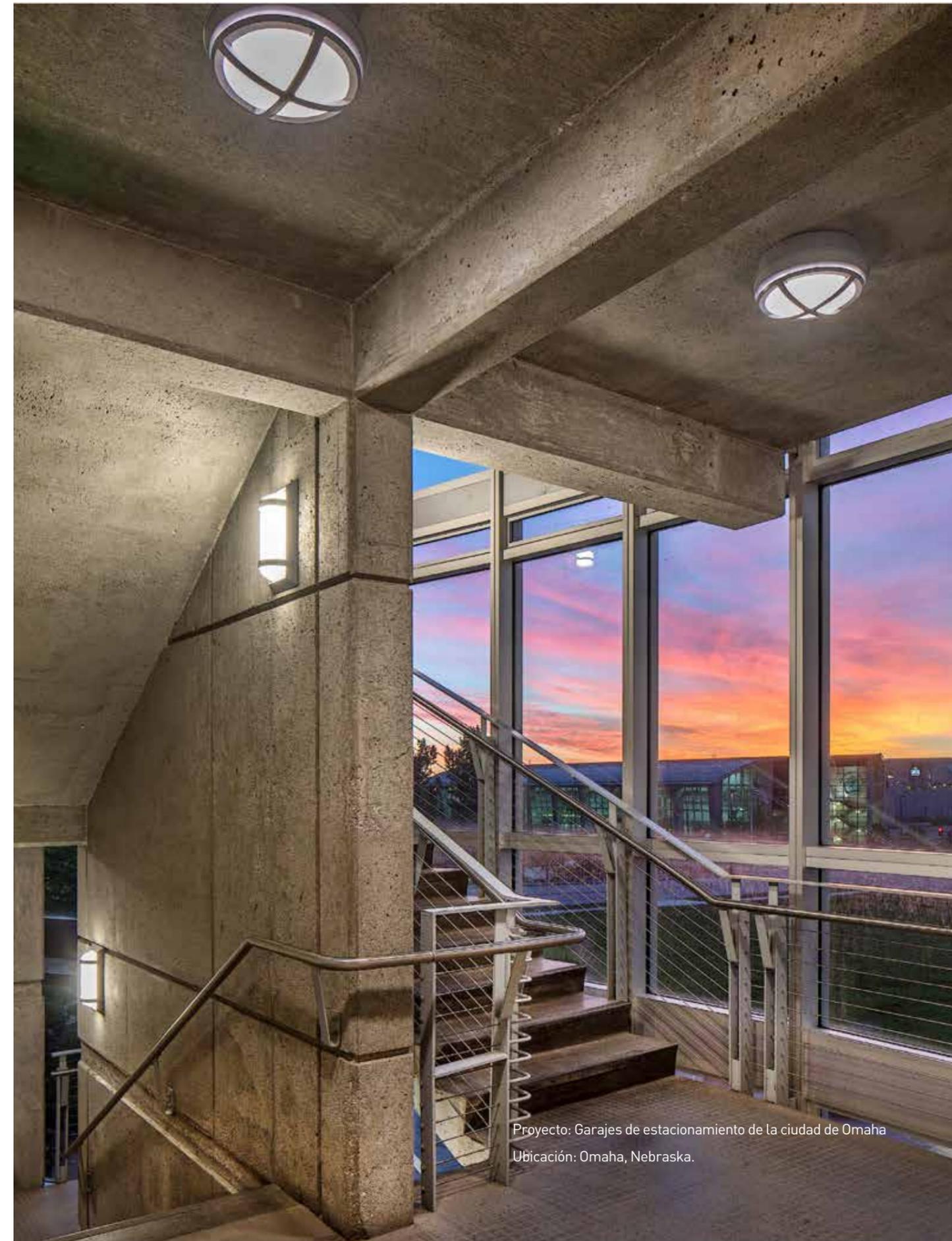
TL1000/TL2000

Características del sistema

- Interfaz de usuario basadas en la web.
- Opciones cableadas e inalámbricas.
- Alertas por correo electrónico y mensajes de texto.
- Monitoreo de energía.
- Informe de datos.

Descripción general del sistema de control Kenall TekLink

Características	Nube TekLink				
	TL50	TL50	TL50	TL50	TL50
Tecnología de sensores	Microwave/Infrared	Infrared/Ultrasonic	Infrared/Microwave	Infrared/Microwave	Image Sensor
Comunicación inalámbrica				✓	✓
Tiempo de espera de ocupación ajustable	✓	✓	✓	✓	✓
Sensor de luz día	✓	✓	✓	✓	✓
Nivel de atenuación ajustable	✓	✓	✓	✓	✓
Control zonal		✓	✓	✓	✓
Puesta en marcha del nivel de luz de un toque		✓	✓	✓	✓
Detección L70*		✓	✓	✓	✓
Planificación			✓	✓	✓
Informes			✓	✓	✓
Conteo de autos					✓



Proyecto: Garajes de estacionamiento de la ciudad de Omaha
Ubicación: Omaha, Nebraska.

Garantías

En beneficio de nuestros valiosos clientes, Kenall respalda sus luminarias. Nuestro compromiso con la excelencia nos permite ofrecer una variedad de garantías de productos, incluida la garantía "Peace of Mind" exclusiva de Kenall, garantía LED de 5 años y garantía limitada de producto de 10 años. Para obtener información más detallada sobre la garantía específica del producto, visite nuestro sitio web en www.kenall.com



Garantía "Peace of Mind"

Las luminarias High Abuse de Kenall están diseñadas y fabricadas para soportar una gran carga de uso excepcional. Cuando se instala de acuerdo con nuestras instrucciones, Kenall reparará o reemplazará cualquier unidad que no funcione debido al daño que ha tenido durante la vida útil normal del accesorio.

Garantía de 5 años para LED

Esta garantía cubre productos LED Kenall seleccionados para un período de 5 años a partir de la fecha de fabricación. Para información completa de la garantía, por favor visítenos en la web www.kenall.com.

10 años de garantía para LED

Esta garantía cubre productos LED Kenall seleccionados por un período de 10 años a partir de la fecha de fabricación. Para obtener información completa sobre la garantía, visítenos en la web en www.kenall.com

Información de pedido de muestra

Ejemplo: MGT24-G-FA-67L-40K8-DIM1-DV-FS

INFORMACIÓN SOBRE PEDIDOS

Modelo	Montaje	Tipo de lente	Potencia LED	Temperatura de color	Tipo controlador	Tensión	Opciones
		FA			DIM1		
Modelo		Potencia LED		Temperatura de color		Tensión	
MGT22 2'x2'		2x2		30K8 3000K / 82CRI		DV 120-277 VCA, 50/60 Hz	
MGT24 2'x4		25L LED de 25 vatios		35K8 3500K / 82CRI		347 347 voltios	
		35L LED de 35 vatios		35K9 3500K / 90CRI			
Montaje				40K8 4000K / 82CRI		Opciones	
Rejilla G (1")		2x4		40K9 4000K / 90CRI		Fusible FS y soporte	
Brida F		45L LED de 45 vatios					
		67L LED de 67 vatios		Tipo de controlador			
Tipo de lente				DIM1 0-10V Atenuación al 1%			
FA Escarcha DR Acrílico							

Listados y Certificaciones

Las luminarias diseñadas para su uso en entornos sanitarios deben satisfacer una gran cantidad de exigentes requisitos ambientales y de iluminación. A continuación se muestran los listados correspondientes a las luminarias para el cuidado de la salud que aparecen en esta guía de selección de productos.

Consulte los productos en cada sección de esta guía para determinar listados específicos, o visítenos en la web en www.kenall.com

- ADA** **Cumplimiento con la ADA:** aunque la ADA no es específica para la iluminación, si afecta el diseño de las luminarias al crear estándares para el espacio de proyección de los apliques de pared y el espacio libre para las luminarias colgantes. La Sección 4.4 de la ADA establece que "los objetos que sobresalen de las paredes con sus bordes principales entre 27" y 80" sobre el piso terminado no sobresaldrán más de 4" en las aceras, vestíbulos, corredores, pasadizos o pasillos".
- HAZ** **HAZ:** el Código Eléctrico Nacional (NEC) identifica y clasifica materiales y condiciones potencialmente peligrosas. Los productos clasificados como peligrosos de Kenall están aprobados para su uso en la Clase 1, División 2, Grupos A, B, C y D. Los requisitos básicos para los equipos eléctricos de Clase I, División 2 son que no haya piezas que produzcan arcos o chispas o, si las hay, que estén en un recinto a prueba de explosiones.
- MIL STD 461G** **MIL STD 461G:** las mediciones de prueba de los estándares militares cubren las emisiones electromagnéticas radiadas y conducidas, además de las cantidades máximas permitidas de energía emitida en función del rango de frecuencia y la intensidad del campo. Las luminarias que cumplen con MIL STD 461G presentan la probabilidad más baja posible de causar problemas relacionados con EMI.
- OSHPD** **La lista de OSHPD** se refiere a los estándares que deben cumplir los objetos sobresalientes y las proyecciones horizontales para cumplir con los requisitos del Código de Construcción de California de la Oficina Estatal de Planificación y Desarrollo de la Salud (OSHPD) de California, Secciones 1003.3.1 a 1003.3.4, para edificios y estructuras utilizadas para atención médica, quirúrgica, psiquiátrica, de enfermería o de custodia para personas que no pueden caminar o están postradas en cama.
- BSL** El nivel de bioseguridad **BSL** (BSL-x) clasifica el peligro relativo del material biopeligroso para las personas y el medio ambiente circundantes. Hay cuatro niveles de bioseguridad (BSL1 - BSL4), y el número más alto representa el mayor riesgo. Las luminarias de cada clase están diseñadas para proporcionar las protecciones necesarias para contener los riesgos asociados a ese nivel. Consulte la tabla en la página 39 para obtener más información.
- ICT** **ICT** indica luminarias Kenall que utilizan la tecnología Indigo-Clean, que elimina las bacterias dañinas, incluido el estafilococo, como el MRSA.
- NFPA 101** **NFPA101**—Este Código de Seguridad Humana de la Agencia Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) se refiere a las instalaciones de salida. El código establece criterios mínimos para el diseño de las instalaciones de salida a fin de permitir el escape rápido de los ocupantes de los edificios o, cuando se desee, hacia áreas seguras dentro de los edificios.
- UL** **Listado por UL/CUL:** el símbolo de UL significa que Underwriter's Laboratory (UL) ha determinado que un fabricante ha demostrado la capacidad de producir un producto que cumple con los requisitos de UL con respecto al riesgo específico, el rendimiento en condiciones específicas, el cumplimiento de los códigos reglamentarios y las normas especificadas, o cualquier otra condición determinada por UL.
- CCEA** **Aprobado por CCEA:** la calificación ambiental de aire de la ciudad de Chicago (CCEA) garantiza que la luminaria es inherentemente hermética. El cableado y/o las terminaciones del circuito derivado están selladas. Este listado asegura que la luminaria esté sellada para limitar el flujo de aire desde el lado de la habitación hacia el pleno.
- NSF** **NSF2:** una certificación NSF2 indica que la luminaria ha sido evaluada en cuanto a resistencia a la corrosión, capacidad de limpieza y capacidad del material expuesto para soportar el desgaste normal. Esto respalda los estándares de control de infecciones, ya que indica que la luminaria es fácil de desinfectar.
- UL 48** **UL48:** ANSI/UL 48 significa que los productos de un fabricante cumplen con los requisitos de "Underwriter's Laboratories (UL)" para todas las señales eléctricas e iluminación de contorno para su uso de acuerdo con el Código Eléctrico Nacional, NFPA 70.
- ETL** **ETL:** se determina que un producto que lleva la marca ETL ha cumplido con los requisitos mínimos de los estándares de seguridad del producto prescritos según lo certificado por un laboratorio de pruebas reconocido a nivel nacional (NRTL). La marca también indica que el sitio de producción del fabricante cumple con una variedad de medidas de cumplimiento y está sujeto a inspecciones periódicas de seguimiento para verificar el cumplimiento continuo.
- IP53** **IP53:** la certificación UL IP53 según IEC 60598 garantiza que la carcasa esté protegida contra: a) polvo en cantidad suficiente para interferir con el funcionamiento satisfactorio del equipo y b) los efectos nocivos del agua que cae como un rocío en un ángulo de hasta 60 grados con respecto a la vertical.
- IP64** **IP64:** la certificación UL IP64 según IEC 60598 garantiza que la carcasa sea hermética al polvo y esté protegida contra salpicaduras de agua sin efectos nocivos.
- IP65** **IP65:** la certificación UL IP65 según IEC 60598 garantiza que la carcasa sea hermética al polvo y esté protegida contra chorros de agua desde cualquier dirección sin efectos nocivos.
- IP66** **IP66:** la certificación UL IP66 según IEC 60598 garantiza que la carcasa sea hermética al polvo y esté protegida contra el agua proyectada en potentes chorros sin efectos nocivos.
- P442** **NSF P442**— Este protocolo es una serie de requisitos mínimos para el diseño, construcción, desempeño y certificaciones de luminarias para cuartos limpios. Requiere protección de ingreso IEC 60529/60598 (IP-65) y certificaciones de equipos de alimentos NSF-2 y una prueba de rendimiento para la resistencia a la caída de presión en la que el accesorio sellado se somete a presión positiva y negativa y se verifica para garantizar que no haya fugas.
- UL 924** **UL 924:** UL 924 es el estándar de UL para la seguridad de equipos eléctricos e iluminación de emergencia. Los letreros de salida eléctrica listados en UL 924 se prueban y se les otorga una clasificación de visibilidad de al menos 100 pies, lo que requiere que sean legibles desde una distancia de visualización de 100 pies en la oscuridad total. La batería de respaldo está probada por UL y debe proporcionar al menos 90 minutos de funcionamiento de emergencia. Las letras deben ser rojas o verdes y tener al menos 6" de altura con un trazo de letra de 3/4".
- FN** **Opción FN:** FN se refiere a zona de alimentos/contacto sin alimentos. Los accesorios están ubicados en las áreas de preparación y manipulación de alimentos, pero no entran en contacto con los alimentos en condiciones normales. Todos los accesorios de esta categoría tienen un nivel superior de construcción: carcasa pintada con pintura que cumple con el Código de Regulaciones Federales de EE. UU.; sujetadores construidos con acero inoxidable y removibles sin herramientas; y lentes exteriores de policarbonato de grado alimenticio aprobados por la FDA.
- ISO3** **ISO 3:** adecuado para habitaciones con clasificación ISO 3, Clase 1 (FED-STD209E). Mide el número de partículas iguales o superiores a 0,5 mm en un pie cúbico de aire. La medición no debe exceder los límites de partículas especificados para que el espacio se considere un entorno de "sala limpia" controlado.
- P495** **NSF P495:** Indigo-Clean cumple con NSF P495-2018, un nuevo estándar de limpieza que valida la desinfección de superficies a través de luz visible de espectro estrecho (400nm - 420nm) en un entorno controlado. La certificación P495 demuestra una reducción estadísticamente significativa de endosporas de Staphylococcus aureus y/o Clostridium difficile en superficies clínicamente relevantes, como acero inoxidable y laminado. Los accesorios de iluminación también deben cumplir con NSF2.
- ISO5** **ISO 5:** adecuado para habitaciones con clasificación ISO 5, Clase 100 (FED-STD209E). Mide el número de partículas iguales o superiores a 0,5 mm en un pie cúbico de aire. La medición no debe exceder los límites de partículas especificados para que el espacio se considere un entorno de "sala limpia" controlado.
- TW** **Tunable White:** la tecnología Tunable White permite al usuario controlar de forma independiente tanto la temperatura del color como la intensidad de la luz dentro de una aplicación determinada. Esto brinda la capacidad de cambiar el color de la luz de cálido a neutral a frío en apariencia, con el tiempo, según las necesidades del ocupante o el espacio.



Las luminarias de Kenall están diseñadas por expertos, en nuestras instalaciones de fabricación de última generación, integradas verticalmente y con control de estática en Wisconsin. Esto nos permite proporcionar un control estricto sobre todo el proceso de desarrollo, desde el diseño y la ingeniería de los accesorios hasta la fabricación, la pintura, el montaje y el envío de metal completos. También nos preocupamos por obtener solo los componentes de la más alta calidad para garantizar un rendimiento óptimo del producto.

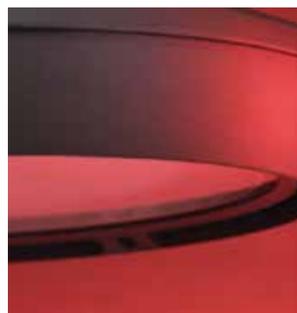
Instalación de prueba certificada y de última generación

Kenall está equipado con un laboratorio de seguridad certificado de última generación, que proporciona capacidades integrales para prueba internas.

Pruebas Térmicas



Pruebas en clima frío

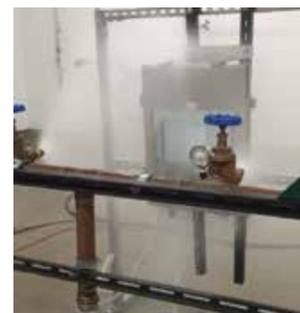


Pruebas de alta temperatura

Pruebas de ingreso



Pruebas de sólidos y partículas



Pruebas de ingreso de agua

Ensayos Fotométricos



Pruebas de distribución de intensidad lumínica

Desde 1963, Kenall ha construido su reputación en la iluminación de entornos desafiantes desarrollando soluciones de iluminación innovadoras, sostenibles y de bajo consumo. Kenall busca la calidad, la durabilidad, la confiabilidad y la excelencia a través de rigurosas pruebas y certificaciones, un servicio confiable y la innovación de tecnologías de vanguardia.

Segmentos de mercado de Kenall

Kenall ofrece luminarias diseñadas de acuerdo con las mejores prácticas de la industria y estándares de rendimiento certificados en cada segmento de mercado al que servimos. Desde accesorios de alto uso con una garantía exclusiva "Peace of Mind Guarantee®" contra roturas y accesorios de atención médica sellados para el control de infecciones, hasta accesorios de gabinete sellado que cumplen con los estrictos estándares militares para RFI/EMI y accesorios de procesamiento de alimentos que cumplen NSF, NEMA y NEMA de misión crítica. Las clasificaciones de IP de nuestros accesorios están diseñados teniendo en cuenta sus necesidades específicas.



CORRECCIONAL



EDUCACIÓN



CUIDADO DE LA SALUD



SALUD CONDUCTUAL



SALA LIMPIA



INDUSTRIA ALIMENTARIA



TÚNEL Y TRANSPORTE



ESTACIONAMIENTO Y ALREDEDORES



Legrand
SERVICE

COSTA RICA

100 mts. Norte de CENADA,
Barreal de Heredia.
800.LEGRAND (5347263)
San José - Costa Rica
✉ serviciocliente.cr@legrand.com

Costa Rica:

800-LEGRAND, CENTRAL (506) 22985600,
WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE.

Guatemala:

CENTRAL (502) 22786742,
WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE

Honduras:

WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE

Ecuador:

WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE

El Salvador:

CENTRAL (503) 21130385,
WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE

República Dominicana:

1.809.200.BTRD (2873),
WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE

Nicaragua:

WA CORPORATIVO (506)22985649,
CHAT ON LINE



HEALTHCARE

Para mayor información visite legrand.cr

Este producto cumple con la Buy American Act: fabricado en los Estados Unidos con más del 50% del costo del componente de origen estadounidense. Puede estar cubierto por patentes que se encuentran en www.kenall.com/patents. El contenido de las hojas de especificaciones está sujeto a cambios. Consulte www.kenall.com para conocer los detalles actuales del producto.