

Soluciones de iluminación
Oficinas y lugares de trabajo

Helvar



TURNING EVERYDAY PLACES
INTO BRIGHTER SPACES

Crea espacios inspiradores

La iluminación de las oficinas debe ayudar a las personas a trabajar de manera efectiva y sentirse cómodas. Con un sistema de control de iluminación inteligente, puedes aprovechar una amplia gama de características para satisfacer las necesidades del usuario y mejorar la eficiencia de tu edificio.

En Helvar, hacemos que el diseño e instalación de sistemas de iluminación sea sencillo, proporcionándote soporte experto desde el concepto hasta la finalización.



Wartsila HQ, Finlandia

APOYA EL BIENESTAR

La iluminación de las oficinas debe apoyar el bienestar y la comodidad personal para crear un ambiente de trabajo más saludable y más receptivo. Los sistemas inteligentes pueden mejorar la alerta y la productividad al utilizar iluminación centrada en el ser humano que sigue patrones naturales de luz diurna. El control personal también permite a los individuos ajustar la iluminación según sus tareas y preferencias.



Natwest HQ, Reino Unido

MEJORA EL RENDIMIENTO DEL EDIFICIO

La integración del control de iluminación inteligente con otros sistemas del edificio y el uso de información basada en datos te permite tomar decisiones más informadas sobre tus espacios. Al analizar los patrones de uso, puedes ajustar tu sistema de iluminación para que se mantenga eficiente, cómodo y sensible a los cambios a lo largo del tiempo. Un buen diseño también apoya el cumplimiento de la norma EN 12464-1 y EPBD, y se alinea con los estándares WELL, BREEAM y LEED.



One Strawberry Lane, Reino Unido

AUMENTA EL AHORRO DE ENERGÍA

Los sistemas de control inteligentes pueden reducir el uso de energía de iluminación en hasta un 50%. Logran esto ajustando los niveles de luz según la ocupación, la luz diurna disponible y los tiempos de espera optimizados de los sensores. Tales ahorros apoyan iniciativas de sostenibilidad y pueden ayudar a reducir costos operativos.



1. EMPEZAR CON LAS NECESIDADES DE LAS PERSONAS

Define quién utilizará el espacio, para qué se utilizará y durante cuánto tiempo. Haz preguntas como: ¿Con qué frecuencia se ocupa el espacio? ¿Cuenta con luz natural?



2. DISEÑAR PARA EL FUTURO

Diseña con criterios de adaptabilidad y eficiencia energética. Selecciona dispositivos estandarizados para asegurar valor a largo plazo y facilitar futuras actualizaciones del sistema.



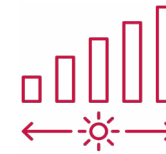
3. CONTROL Y AUTOMATIZACIÓN

Determina el nivel apropiado de control y automatización para la oficina. Considera la comodidad del usuario, el rendimiento energético y los posibles cambios en el uso del espacio.



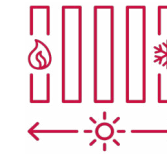
4. CONECTIVIDAD DIGITAL, INTEGRACIÓN Y VISUALIZACIÓN

Decide cuánta integración se necesita con otros sistemas del edificio. Considera los servicios digitales que apoyan la visualización de datos y el monitoreo del sistema.



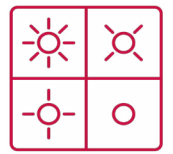
Intensidad y atenuación

Los niveles de salida de luz se pueden establecer de acuerdo con la especificación.



Blanco Ajustable

Ajustar la temperatura del color para el control de iluminación circadiana.



Escenas

Las escenas de iluminación predefinidas permiten ajustes rápidos para satisfacer diferentes necesidades.



Detección de ocupación

Las luces se encienden y se atenúan según el movimiento.



Detección de ausencia

Las luces se encienden manualmente y se atenúan automáticamente.



Recolección de luz diurna

Las luces se atenúan para ahorrar energía cuando hay luz diurna disponible.



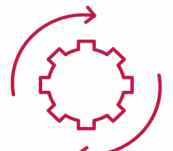
Grupos

Las luminarias se pueden agrupar para apoyar el ahorro de energía y la comodidad.



Retención de iluminación en el pasillo

Mantiene encendidas las luces en áreas adyacentes al espacio que se está utilizando actualmente, apoyando la seguridad y la comodidad.



Control automático

La iluminación se adapta automáticamente al uso real del espacio.



Paneles de pared

Control manual mediante DALI-2 y paneles de pared inalámbricos sin batería.



Control personal

Los usuarios pueden ajustar la luz sobre su área de trabajo utilizando un teléfono móvil.



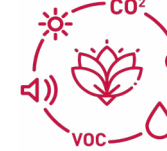
Programación

Activa automáticamente escenas a horas establecidas para coincidir con las rutinas diarias.



Funcionamiento inmediato

Los dispositivos comienzan a funcionar en el momento en que se encienden y se pueden ajustar más tarde si es necesario.



Calidad Ambiental Interior

La capacidad de monitorear y optimizar las condiciones interiores a través del sistema de control de iluminación.



Conectividad Digital

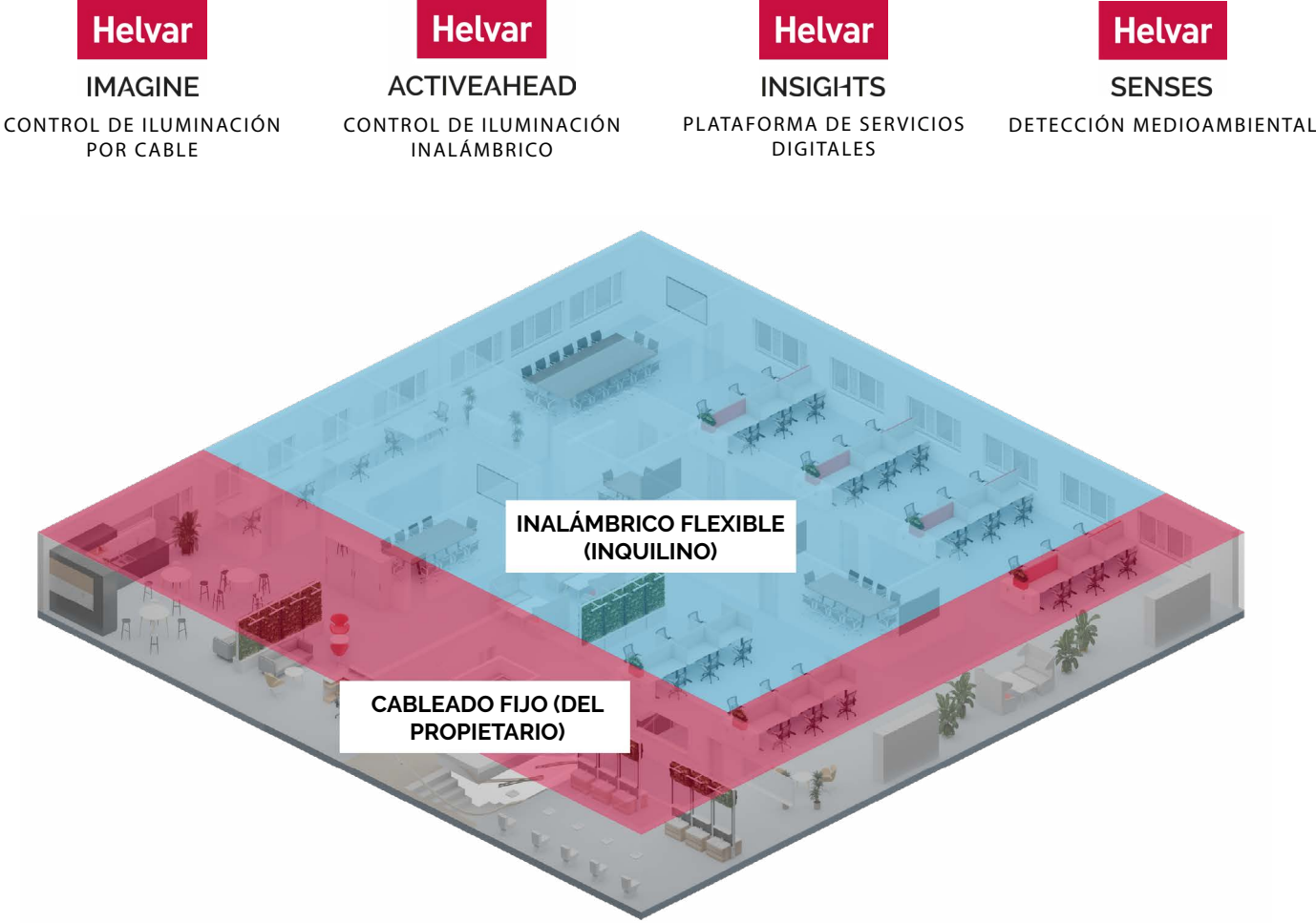
Permite que los controles de iluminación se integren con la nube, BMS y otros sistemas.

Características principales	Sistema híbrido	Sistema por cable	Sistema inalámbrico
Fundamentos tecnológicos			
Red de comunicación en malla inalámbrica Bluetooth	✓	✗	✓
Red de comunicación DALI-2	✓	✓	✓
Red IP entre los pisos del edificio	✓	✓	✗
Control de iluminación			
Detección de ocupación	✓	✓	✓
Detección de ausencia	✓	✓	✓
Recolección de luz natural (luz constante)	✓	✓	✓
Recuperación de escena	✓	✓	✓
Control de intensidad	✓	✓	✓
Control de luz ajustable	✓	✓	✓
Control personal	✓	✗	✓
Control circadiano	✓	✓	✗
Retención de iluminación en el pasillo	✓	✓	✓
Monitoreo ambiental	✓	✗	✓
Funcionalidad inmediata	✗	✗	✓
Autoaprendizaje	✓	✗	✓
Configuración de la aplicación móvil	✓	✗	✓

Características principales	Sistema híbrido	Sistema por cable	Sistema inalámbrico
Control de iluminación			
Soporte para dispositivos de control DALI-2	✓	✓	✓
Datos de energía medidos de DALI-2	✓	✓	✗
Horas de funcionamiento DALI-2	✓	✓	✗
Programación	✓	✓	✗
Perspectivas e integraciones			
Ocupación	✓	✓	✓
Monitoreo de energía	✓	✓	✓
Calidad ambiental interior	✓	✗	✓
Monitoreo y control del sistema	✓	✓	✓
Pruebas y reportes de emergencia	✓	✓	✓
BACnet sobre IP	✓	✓	✓
Modbus sobre IP	✓	✓	✗
REST API	✓	✓	✓
Tridium Niagara	✓	✓	✗
Entradas de alarma y anulación (por ejemplo, incendio, seguridad)	✓	✓	✗
Visualización y reportes de datos	✓	✓	✓
Cumplimiento con los estándares de construcción (por ejemplo, LEED)	✓	✓	✓

DISEÑO DE SISTEMA RECOMENDADO COMPLETAMENTE HÍBRIDO

PRODUCTOS CLAVE



CONECTADO POR CABLE A SIMPLE VISTA

- Amplia gama de posibilidades de control usando el protocolo DALI-2.
- Múltiples opciones de integración con otros sistemas de edificios.
- DALI es un estándar global confiable para instalaciones de iluminación.

INALÁMBRICO A SIMPLE VISTA

- Flexibilidad de instalación con luminarias inalámbricas y DALI-2.
- Configuración simple y fácil de usar con la aplicación móvil.
- Eficiencia energética a través de características de autoaprendizaje.



950 Multi-Master
Controlador de aplicaciones



Solución híbrida tipo 'puente'
5611 Node Link



Controlador de aplicación
inalámbrica
5609 Nodo ActiveAhead avanzado



Controlador de aplicación
inalámbrica
5640 Multisensor de nodo



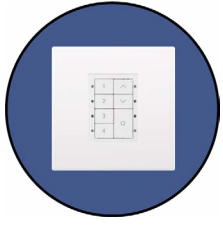
3901 Sensor
medioambiental



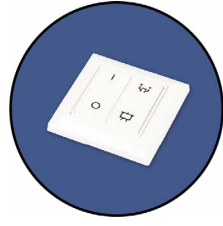
Aranel-4 Sensor de extensión
medioambiental



Elección de **Multisensor DALI-2**



Elección de **Panel DALI-2**



185W Panel inalámbrico



Puerta de enlace inalámbrica en
la nube
5670 Controlador ActiveAhead



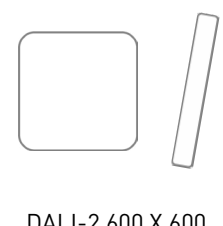
Puerta de enlace por cable
4670 Puerta de enlace a la nube
Helvar



Aplicación de control personal
ActiveTune™



Panel táctil



DALI-2 600 X 600
Luminarias de panel y lineales



Luminarias inalámbricas con
sensores integrados

ESPACIO DE PLANTA ABIERTA

Las áreas de oficinas de planta abierta incluyen típicamente múltiples escritorios con luminarias individuales y están diseñadas para apoyar necesidades laborales variadas y cambiantes.

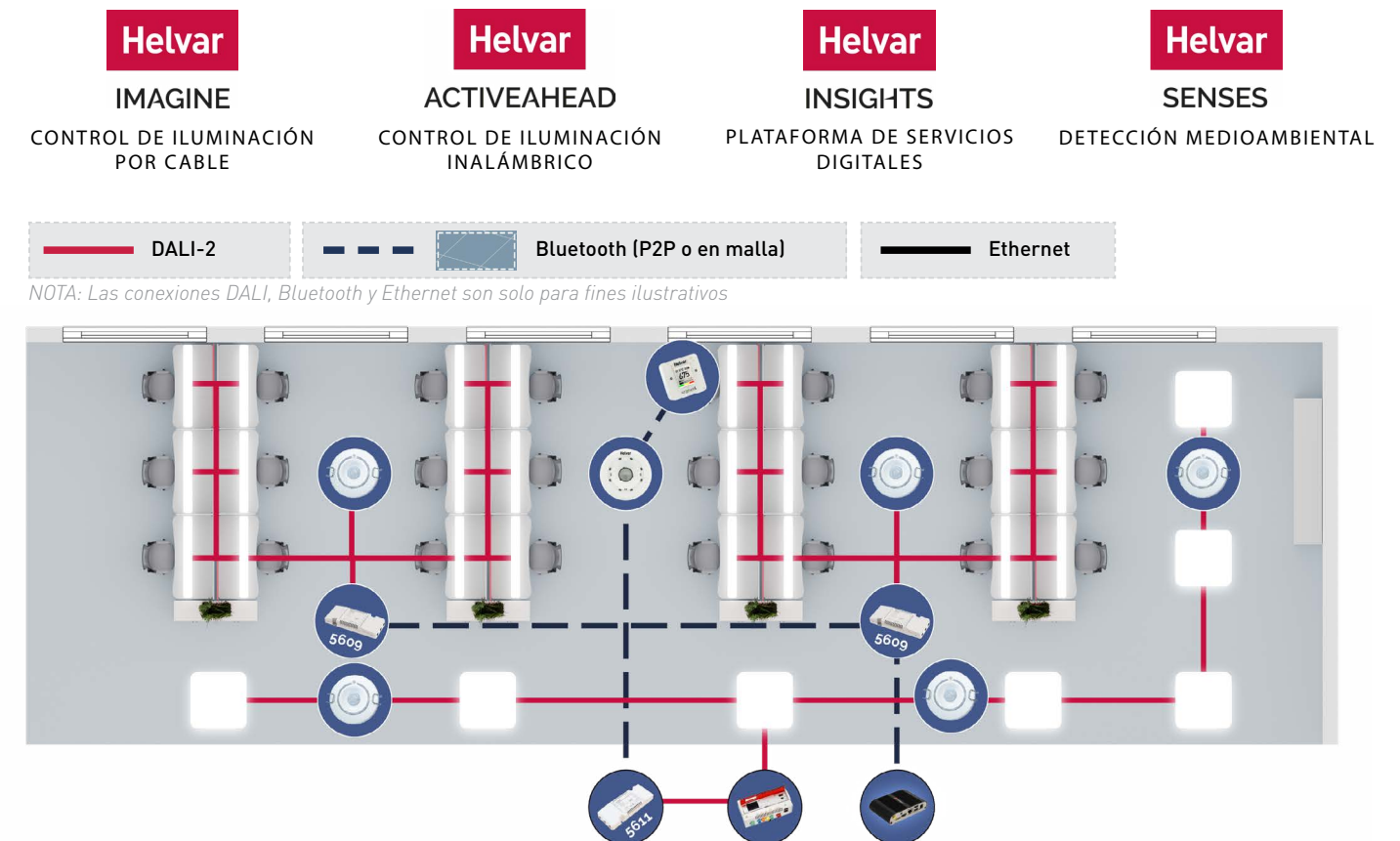
El control de iluminación inteligente mejora estos espacios mediante control basado en ocupación y recolección de luz natural para optimizar tanto el uso de energía como el confort del usuario.

Desafíos para la iluminación en espacios de planta abierta:

1. Proveer flexibilidad para cambios en la distribución sin costos adicionales o complejidad.
2. Equilibrar el control de iluminación personal con la eficiencia energética.
3. Asegurar confort visual y una iluminación general segura, independientemente de la ocupación.
4. Facilitar la escalabilidad y la preparación para el futuro en cuanto a crecimiento y nuevas tecnologías.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #1 PLANTA ABIERTA - COMPLETAMENTE HÍBRIDO



Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar se utilizan para soportar el Tipo de Dispositivo 6 o el Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color Ajustable.
- Los controladores de aplicación inalámbricos se instalan en el área de planta abierta para permitir cambios futuros flexibles.
- Los sensores ambientales monitorean la calidad ambiental interior (IEQ) para ayudar a mejorar la calidad del aire.
- Los datos de ocupación son transferidos del sistema inalámbrico al sistema cableado mediante el 5611 Node Link, que habilita la función de Retención de iluminación en el pasillo.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.
- Los Multisensores DALI-2 y los Sensores Ambientales comparten un diseño estético consistente.



INTENSIDAD Y
ATENUACIÓN



LUZ AJUSTABLE



DETECCIÓN DE
OCUPACIÓN



RECOLECCIÓN DE LUZ
NATURAL



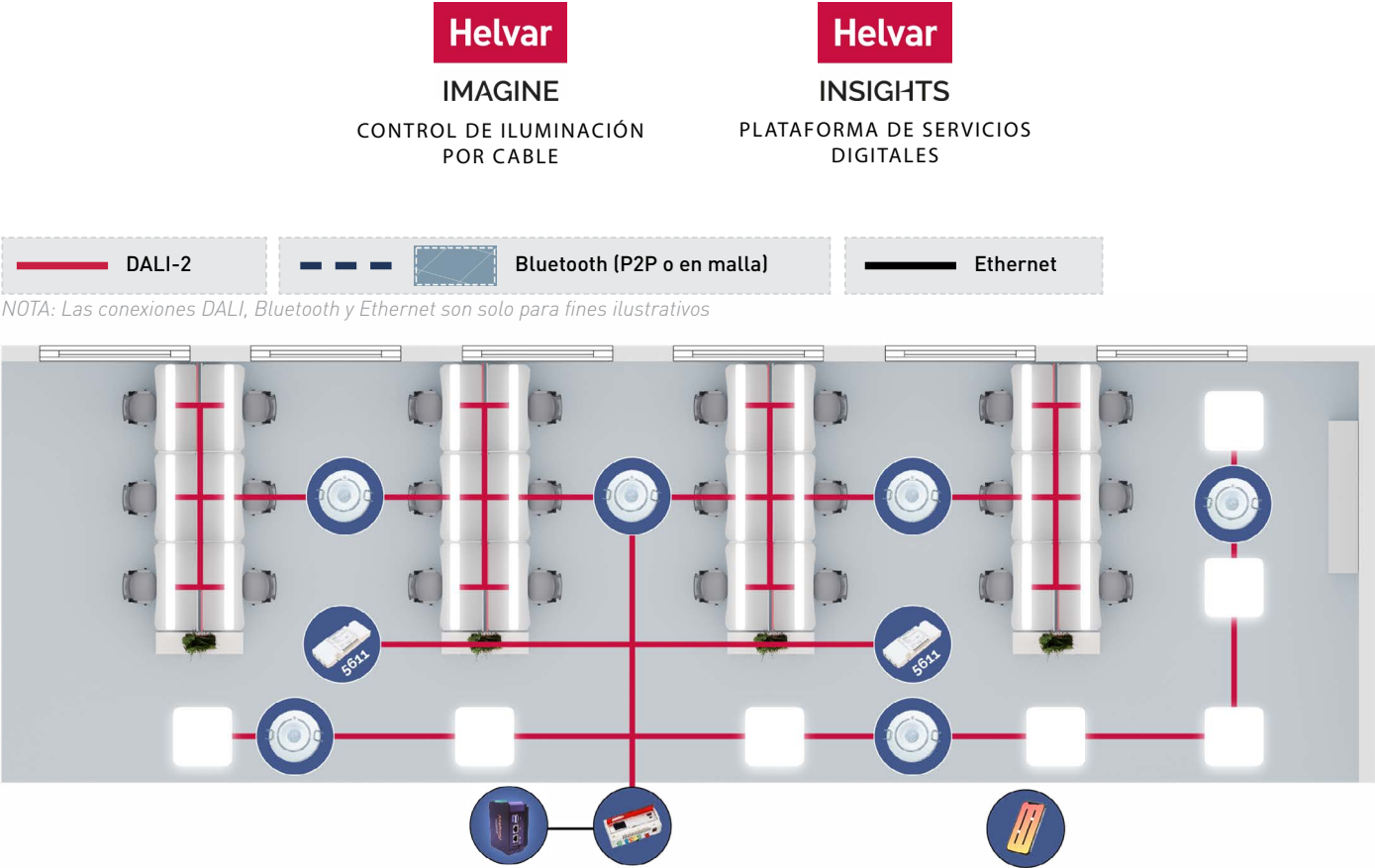
CALIDAD AMBIENTAL
INTERIOR



CONECTIVIDAD
DIGITAL

DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #2

PLANTA ABIERTA - CONTROL PERSONAL POR CABLE



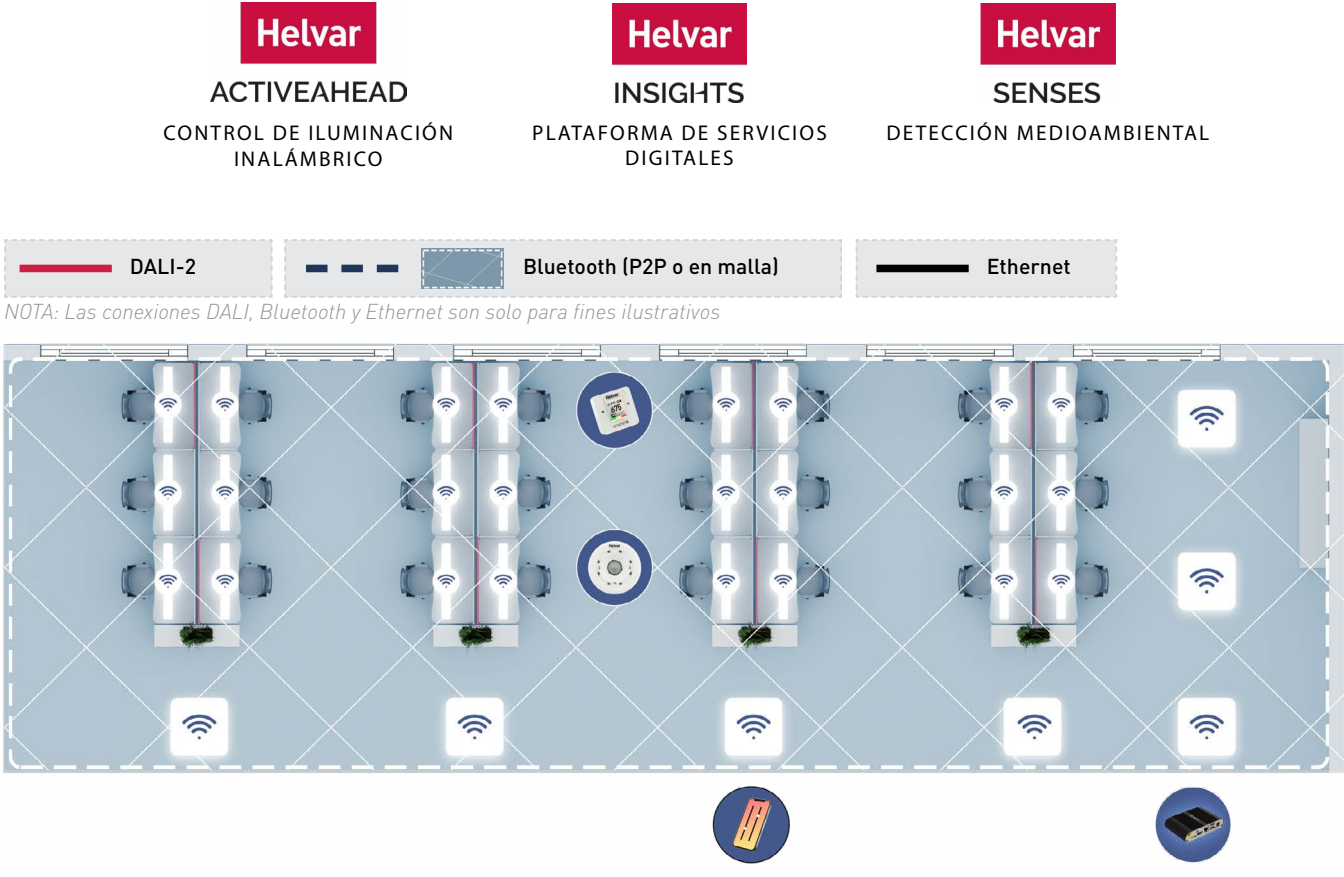
Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar se utilizan para habilitar el Tipo de Dispositivo 6 o el Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color ajustable.
- Control de iluminación personal: ActiveTune™ proporciona control de la estación de trabajo a través de dispositivos de Node Link conectados al controlador de aplicación Multi-máster.
- La Retención de iluminación en el pasillo mantiene la iluminación en los pasillos mientras el área de planta abierta está en uso.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #3

PLANTA ABIERTA - INALÁMBRICO



Características clave del sistema

- En esta configuración inalámbrica de planta abierta, se utilizan luminarias inalámbricas con sensores integrados para maximizar el ahorro de energía y proporcionar flexibilidad para futuros cambios.
- Control de iluminación personal: ActiveTune™ permite control de la estación de trabajo.
- La Retención de iluminación en el pasillo mantiene activa la iluminación del pasillo mientras el área de planta abierta está en uso.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



SALA DE REUNIONES

Las salas de reuniones son espacios flexibles utilizados para colaboración, capacitación, reuniones y trabajo enfocado, por lo que la iluminación debe ser tanto adaptable como eficiente. Los sistemas de iluminación inteligentes apoyan el confort y el ahorro de energía a través de la detección de ocupación, la recolección de luz natural y el control manual.

Los sensores ambientales en las salas de reuniones proporcionan datos útiles, que pueden utilizarse para optimizar y automatizar los sistemas de edificios para mejorar el bienestar de los ocupantes.

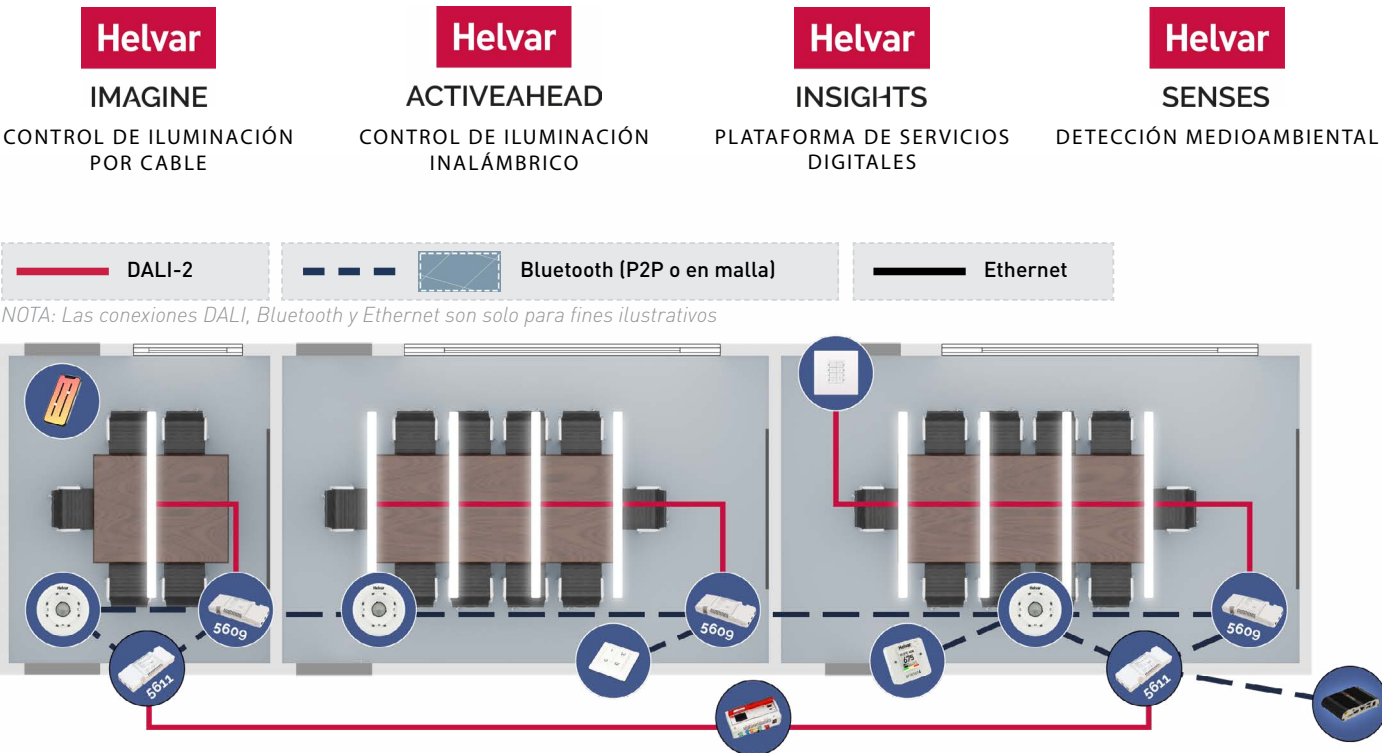
Desafíos para la iluminación de salas de reuniones:

1. Proveer iluminación flexible para apoyar diferentes actividades y cambios en la planificación de la sala.
2. Asegurar confort visual y bienestar.
3. Equilibrar un fácil control manual con una automatización inteligente para una mejor experiencia del usuario y una mejor eficiencia energética.
4. Integrarse de forma fluida con otros sistemas del edificio para habilitar análisis basados en datos y optimizar las operaciones.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #1

SALAS DE REUNIONES - COMPLETAMENTE HÍBRIDO



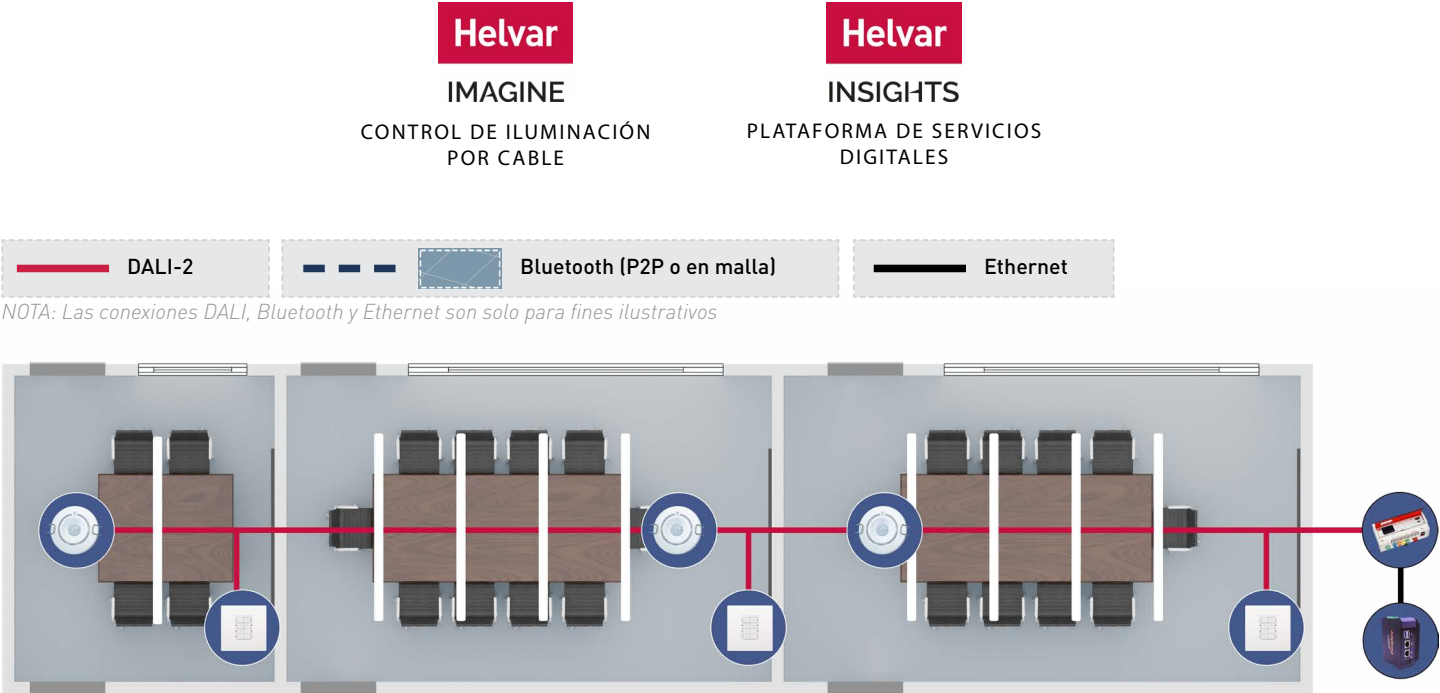
Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar se utilizan para habilitar el Tipo de Dispositivo 6 o el Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color ajustable.
- Control de iluminación personal: ActiveTune™ proporciona control simple en pequeñas salas de reuniones, mientras que se utilizan paneles de pared inalámbricos en las salas más grandes para el control de escenas.
- Los Sensores Ambientales monitorean la calidad ambiental interior para ayudar a optimizar la calidad del aire en el espacio.
- Los datos de ocupación son transferidos del sistema inalámbrico al sistema cableado mediante el 5611 Node Link, que habilita la función de Retención de iluminación en el pasillo.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #2

SALAS DE REUNIONES - CABLEADAS



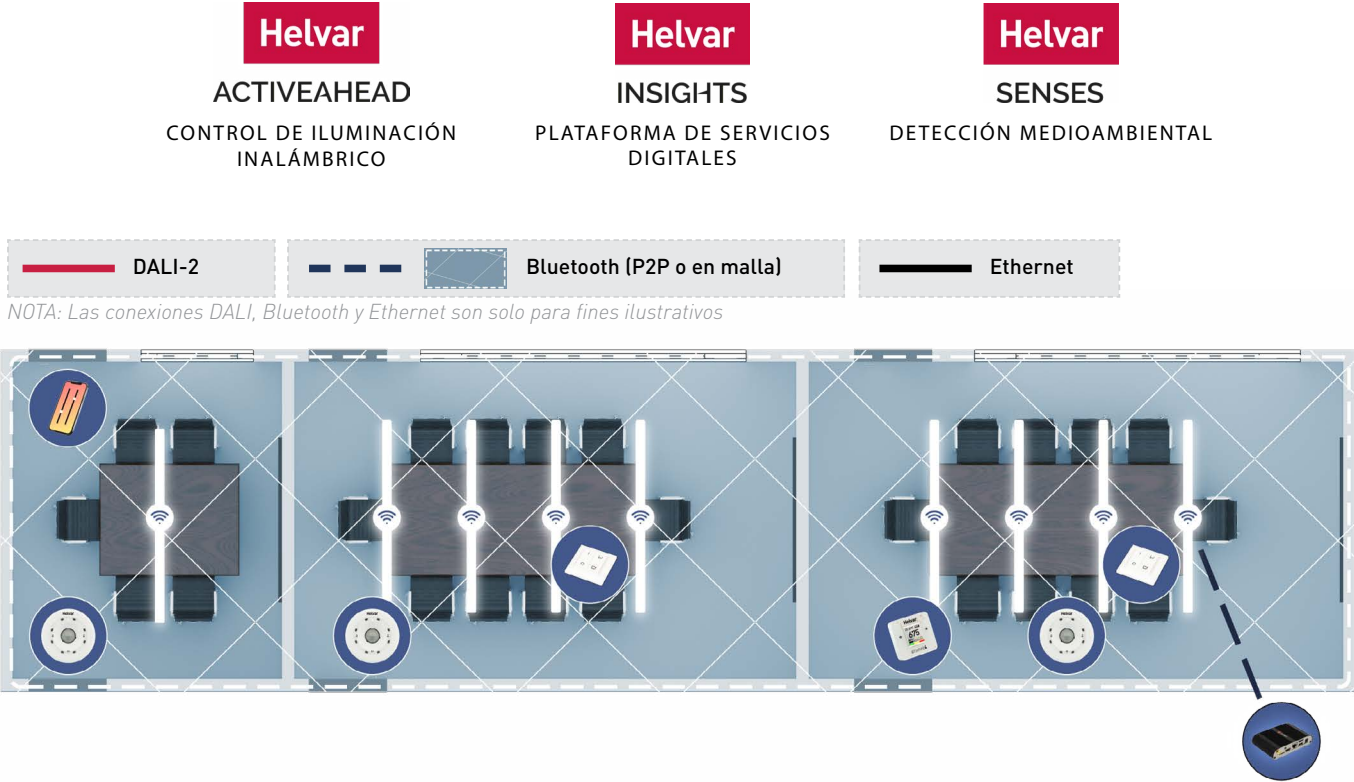
Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar se utilizan para habilitar el Tipo de Dispositivo 6 o el Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color ajustable.
- Los paneles de pared DALI-2 ofrecen control manual, permitiendo a los usuarios seleccionar escenas de iluminación predefinidas o ajustar niveles de luz para diferentes actividades.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #3

SALAS DE REUNIONES - INALÁMBRICAS



Características clave del sistema

- Las luminarias inalámbricas con sensores integrados permiten una instalación y configuración simples. Ofrecen flexibilidad para reconfigurar fácilmente los diseños de las salas moviendo o agregando paredes.
- Control de iluminación personal: ActiveTune™ proporciona control simple en pequeñas salas de reuniones, mientras que se utilizan paneles de pared inalámbricos en las salas más grandes para el control de escenas.
- Los Sensores Ambientales monitorean la calidad ambiental interior para ayudar a optimizar la calidad del aire en el espacio.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



CORREDORES

Los corredores son vías clave que requieren iluminación clara y segura. Los sistemas de iluminación inteligentes apoyan esto manteniendo una iluminación constante, incluso durante la noche o en condiciones de poca luz.

La función de Retención de iluminación en el pasillo mantiene las luces encendidas cuando los espacios cercanos están ocupados, previniendo parpadeos disruptivos y asegurando seguridad en todo momento.

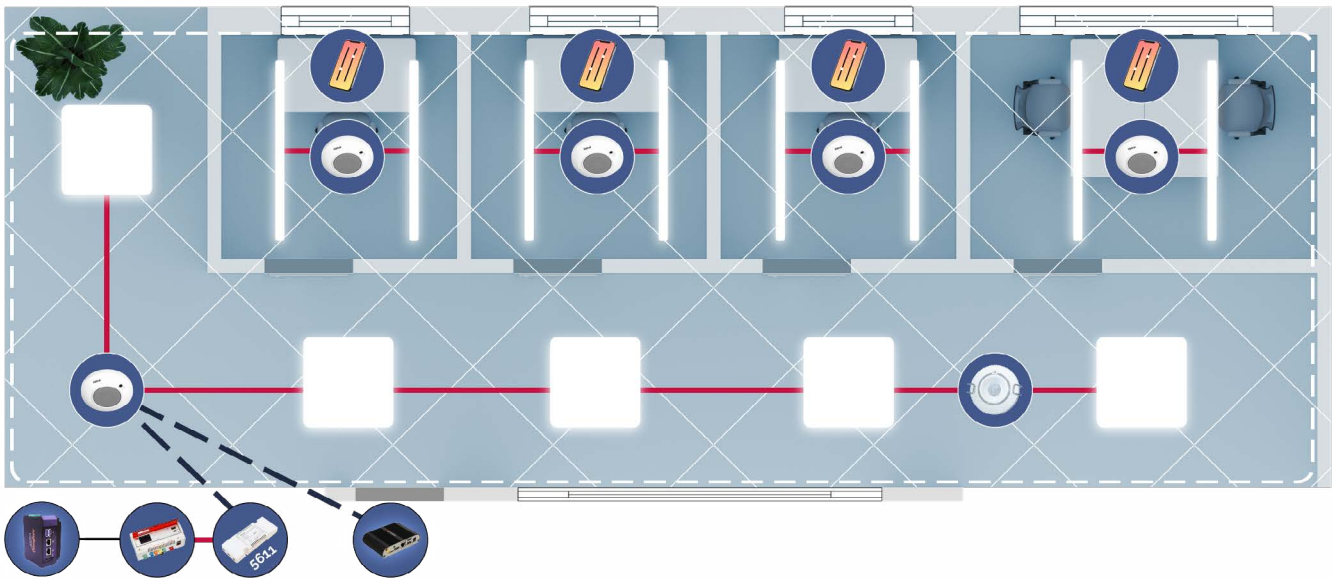
Un sistema inalámbrico de autoaprendizaje también puede ajustar la iluminación según el movimiento de las personas a través del espacio, ahorrando energía iluminando las áreas correctas en el momento correcto.

Desafíos para la iluminación del corredor:

1. Mantener las luces del pasillo encendidas para seguridad cuando las habitaciones o áreas cercanas están ocupadas.
2. Asegurar que los corredores funcionen como rutas de salida seguras en todo momento, especialmente durante emergencias.
3. Equilibrar la eficiencia energética con el confort del ocupante a medida que cambian los patrones de movimiento a lo largo del día.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #1 CORREDORES - COMPLETAMENTE HÍBRIDO



Características clave del sistema

- Los controladores de aplicación inalámbrica con sensores integrados y una fuente de alimentación DALI incorporada permiten una instalación fácil con luminarias DALI-2 estándar.
- Control de iluminación personal: ActiveTune™ proporciona control simple en pequeñas salas de reuniones junto al corredor, apoyando a los usuarios con preferencias de iluminación personal.
- La Retención de iluminación en el pasillo mantiene encendidas las luces del corredor mientras las habitaciones cercanas están en uso.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



INTENSIDAD Y ATENUACIÓN



DETECCIÓN DE OCUPACIÓN



RETENCIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL PASILLO



RECOLECCIÓN DE LUZ NATURAL



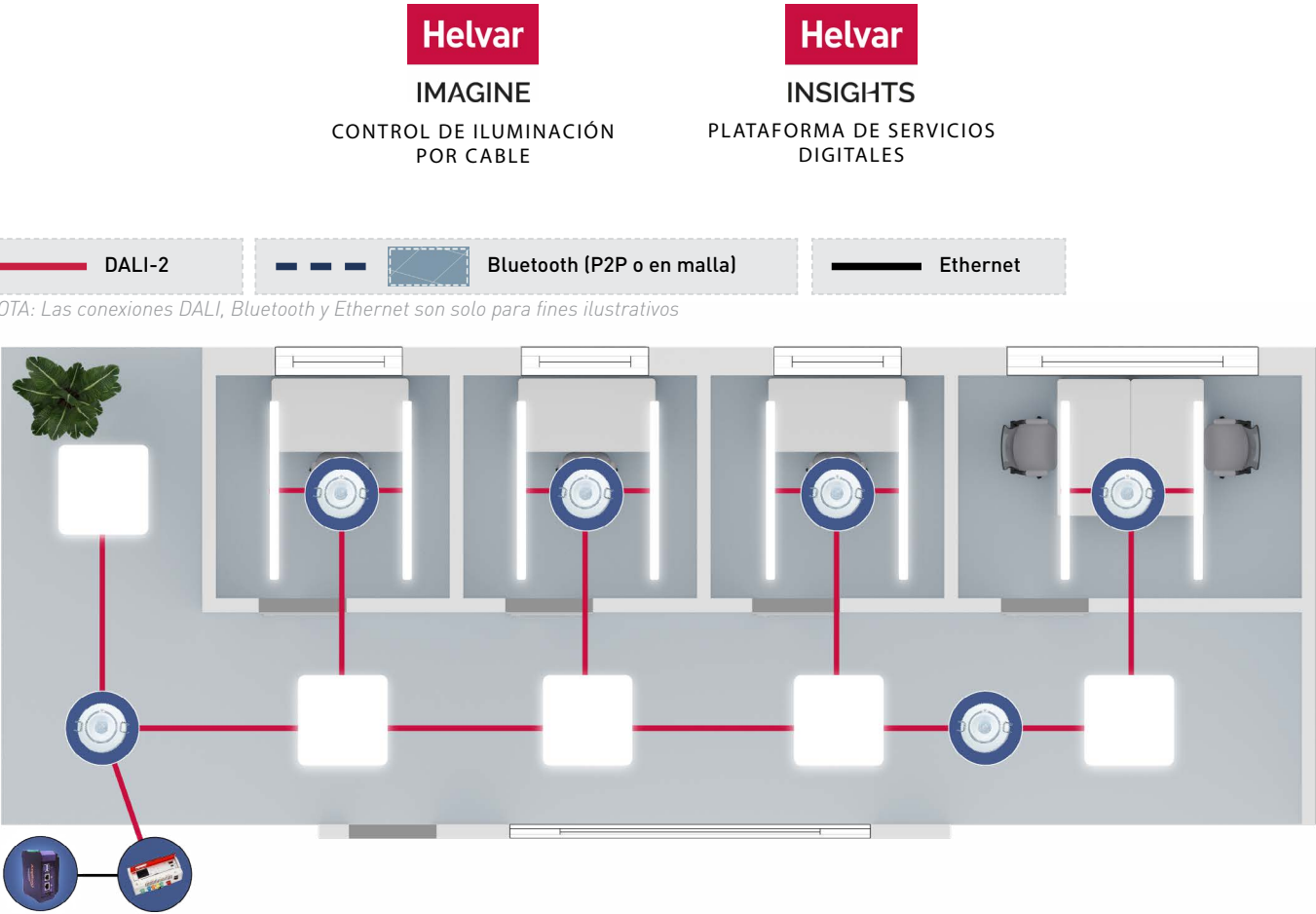
ILUMINACIÓN PERSONAL



CONECTIVIDAD DIGITAL

DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #2

CORREDORES - CABLEADOS



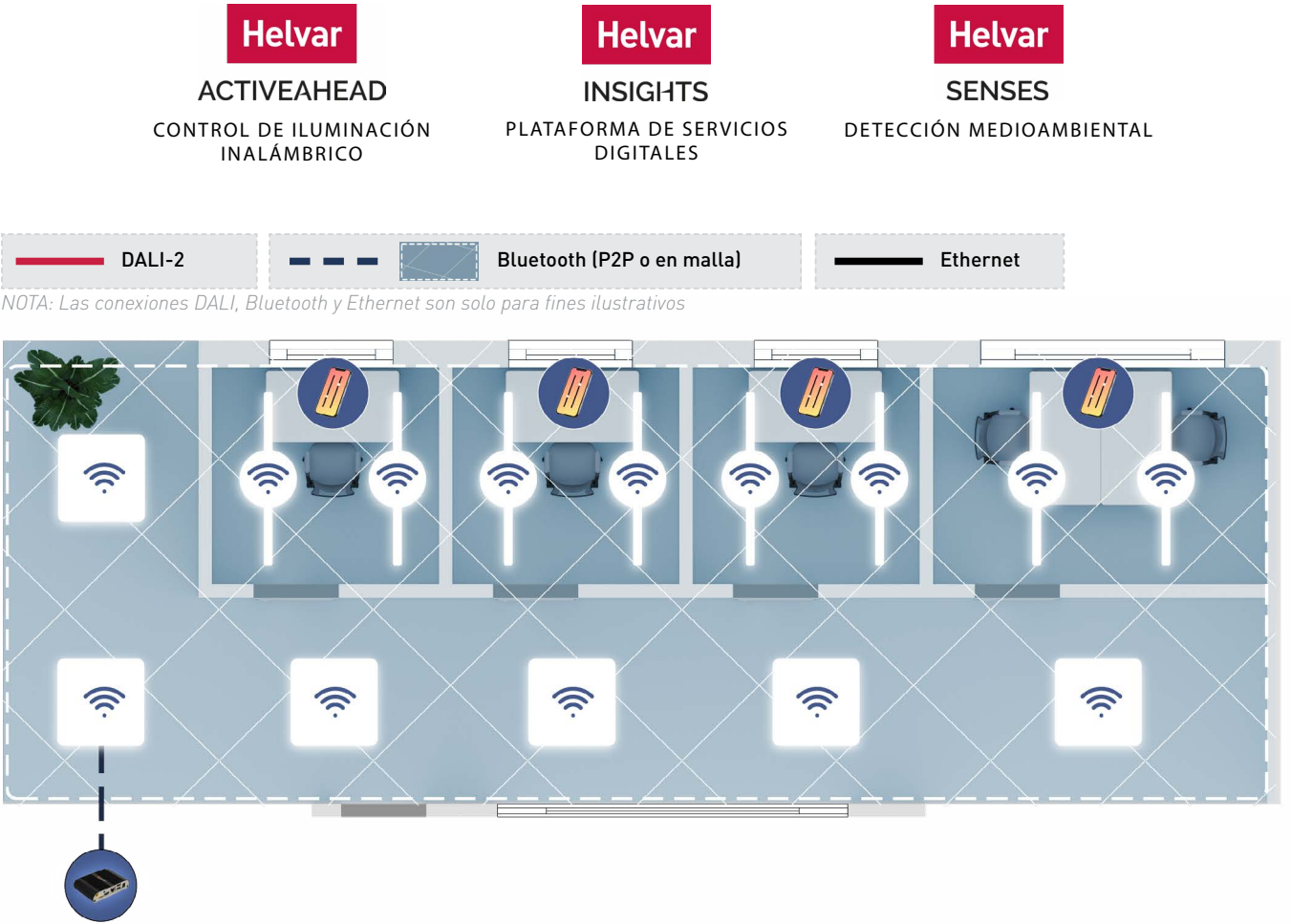
Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar, combinadas con un controlador de aplicación Multi-máster con cableado, permiten el uso del Tipo de Dispositivo 6 o Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color ajustable.
- La Retención de iluminación en el pasillo mantiene encendidas las luces del corredor mientras las habitaciones cercanas están en uso.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



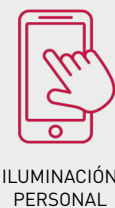
DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #3

CORREDORES - INALÁMBRICOS



Características clave del sistema

- Las luminarias inalámbricas con sensores integrados permiten una instalación y configuración simples, con adaptabilidad de autoaprendizaje.
- Control de iluminación personal: ActiveTune™ proporciona un control fácil en pequeñas salas de reuniones junto al corredor, ayudando a los usuarios con preferencias de iluminación personal.
- La Retención de iluminación en el pasillo mantiene encendidas las luces del corredor mientras las habitaciones cercanas están en uso.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



ÁREAS COMUNES

Las áreas comunes—como entradas, vestíbulos, salones y espacios de café—ayudan a dar forma a la atmósfera general del lugar de trabajo. Aunque la iluminación en estos espacios multifuncionales a menudo es fija, aún necesita ser acogedora, eficiente en energía y sensible a cómo se utiliza el espacio a lo largo del día. La automatización juega un papel clave: la iluminación debe operar predictivamente y de manera discreta para evitar distracciones.

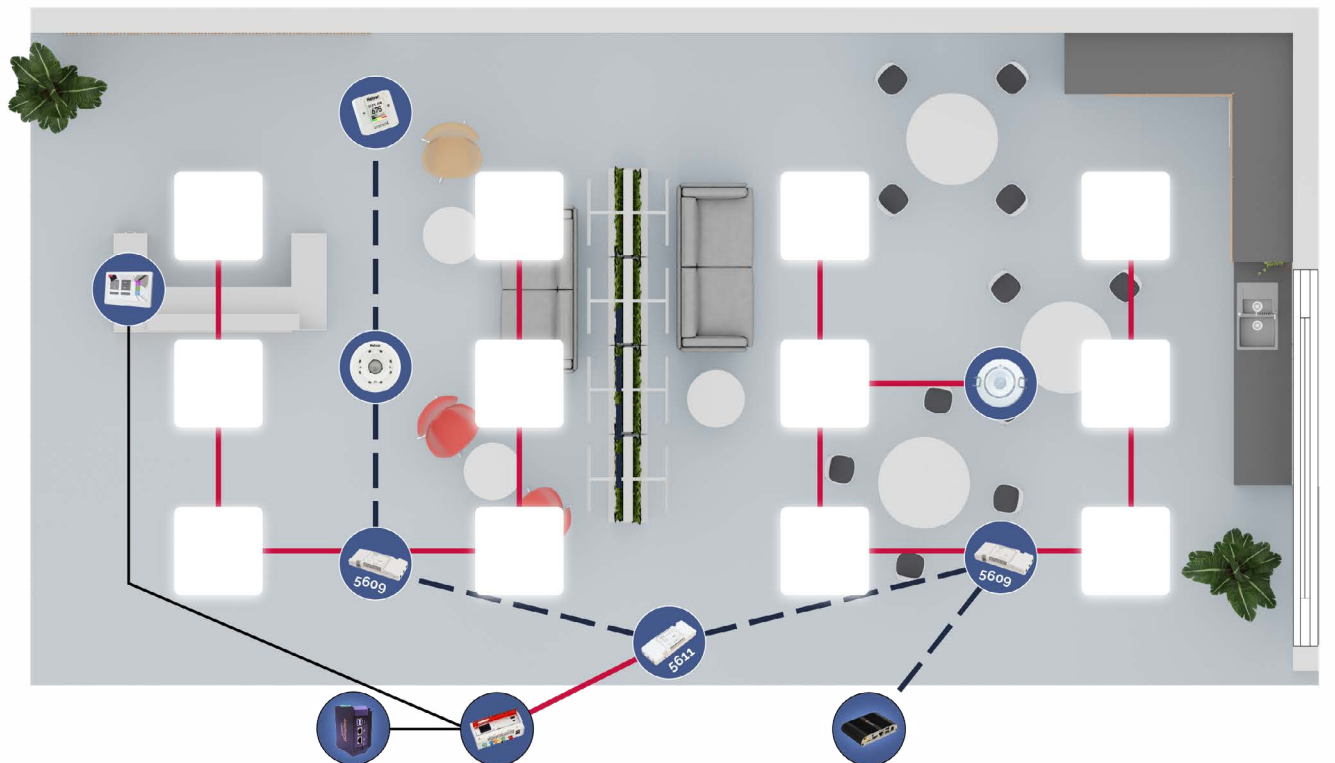
Estas áreas también juegan un papel en la optimización del edificio: los datos de ocupación y los sensores ambientales de los espacios comunes suelen ser necesarios por otros sistemas, y los comandos de control programados son típicamente requeridos para áreas de entrada y vestíbulos.

Desafíos para iluminación de áreas comunes:

1. Patrones de uso impredecibles y dificultad para definir cómo se utiliza realmente el espacio.
2. Equilibrar una atmósfera acogedora con control automatizado y eficiencia energética.
3. Proveer datos de ocupación y ambientales relevantes para la integración con otros sistemas de edificios.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #1 ÁREAS COMUNES - COMPLETAMENTE HÍBRIDO



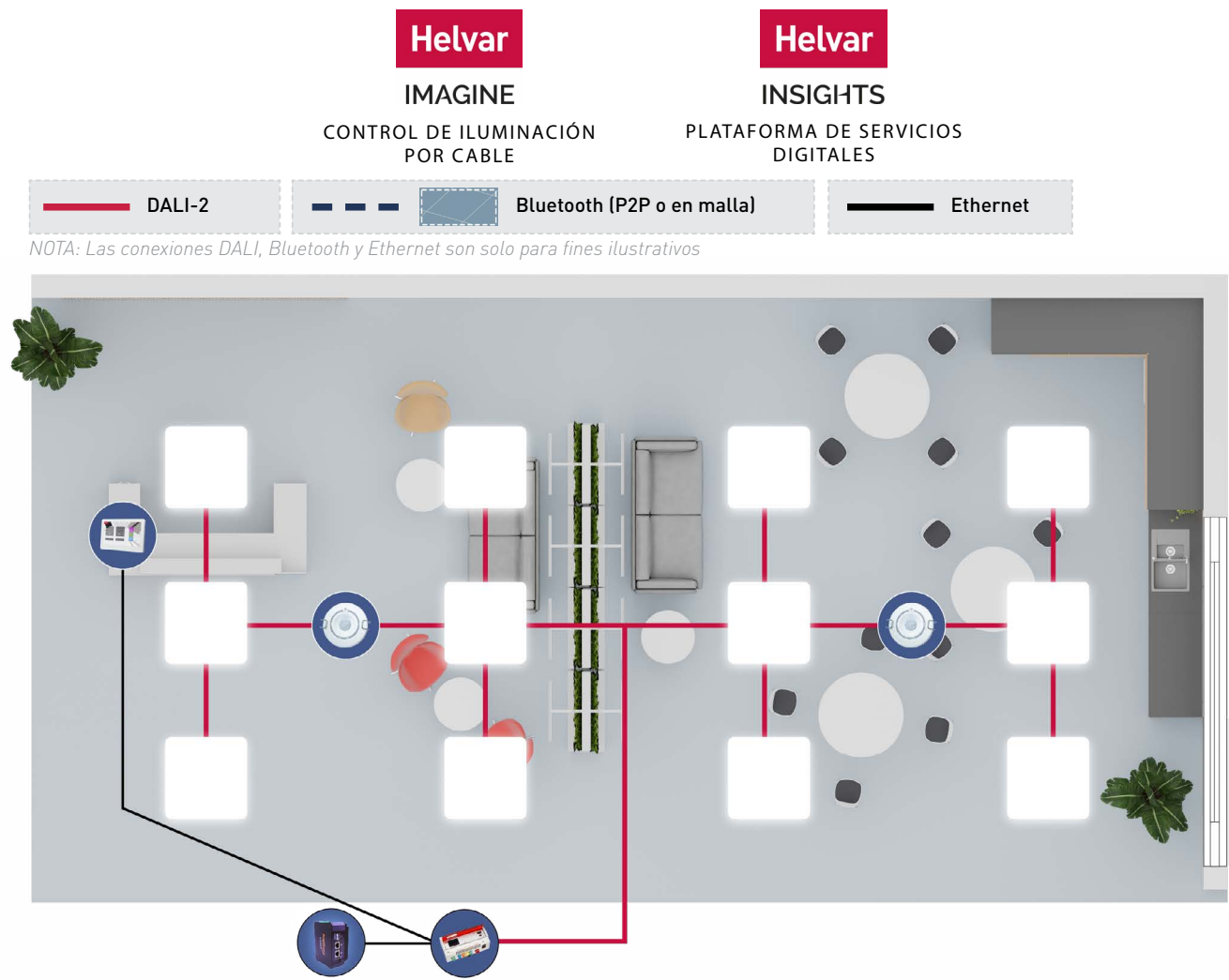
Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar, combinadas con un controlador de aplicación Multi-máster con cableado, permiten el uso del Tipo de Dispositivo 6 o Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color ajustable.
- Los paneles táctiles proporcionan control manual, permitiendo a los usuarios ajustar la iluminación según la actividad.
- Los sensores ambientales monitorizan la calidad ambiental interior (IEQ) para ayudar a optimizar la calidad del aire.
- Los datos de ocupación son transferidos del sistema inalámbrico al sistema cableado utilizando el 5611 Node Link, lo que habilita la función de Mantenimiento del Pasillo.
- Los espacios están conectados a Helvar Insights para monitoreo y análisis.



DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #2

ÁREAS COMUNES - CABLEADAS



Características clave del sistema

- Las luminarias DALI-2 estándar, combinadas con un controlador de aplicación Multi-máster con cableado, permiten el uso del Tipo de Dispositivo 6 o Tipo de Dispositivo 8 para el control de temperatura de color ajustable.
- Los paneles táctiles proporcionan control manual, permitiendo a los usuarios ajustar la iluminación según la actividad.
- La Retención de iluminación en el pasillo mantiene encendidas las luces del pasillo mientras el espacio está en uso.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



INTENSIDAD Y ATENUACIÓN



RECOLECCIÓN DE LUZ NATURAL



OCUPACIÓN DETECCIÓN



PROGRAMACIÓN



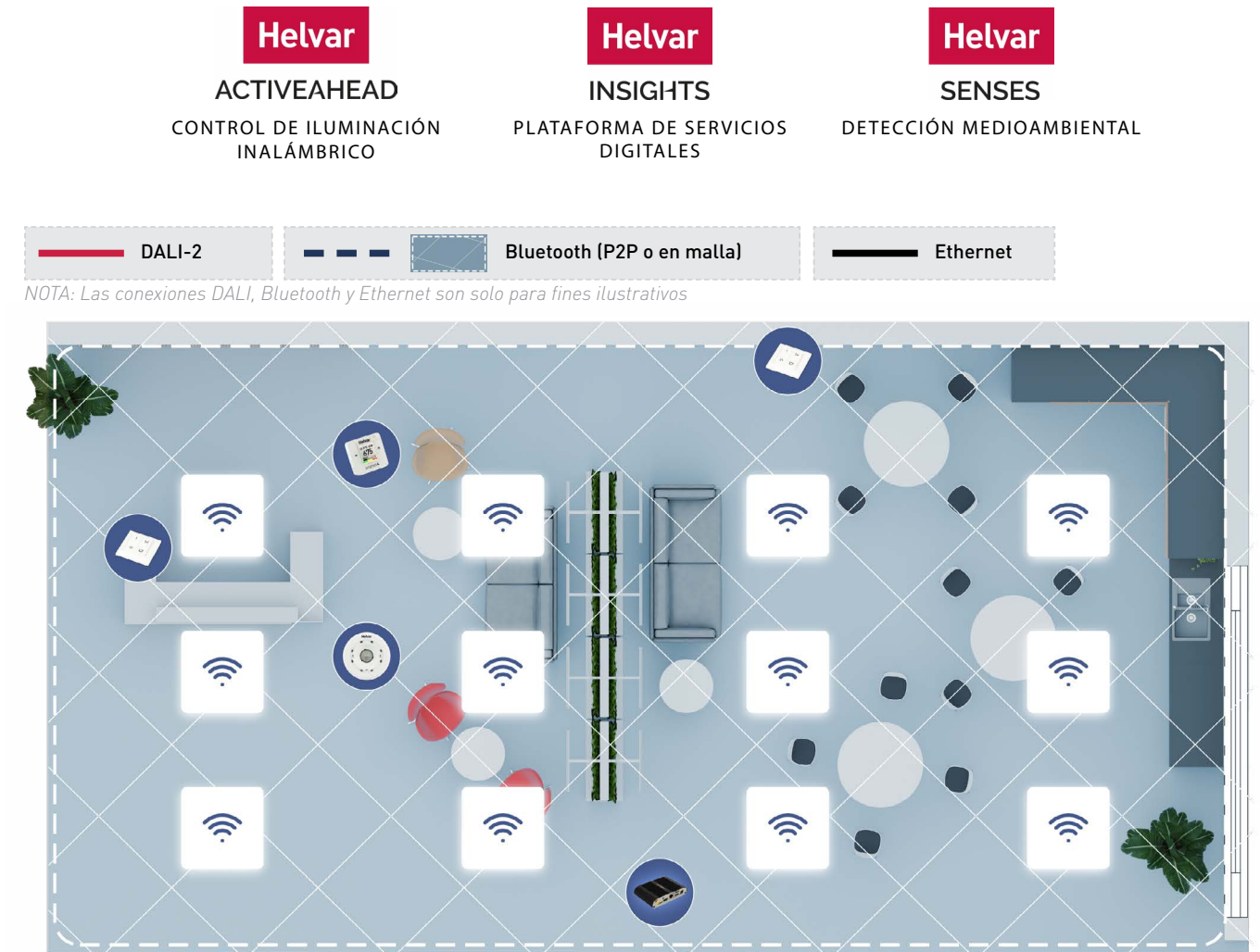
PANELES DE PARED



CONECTIVIDAD DIGITAL

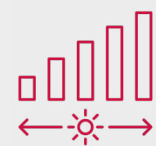
DISEÑO DEL SISTEMA RECOMENDADO #3

ÁREAS COMUNES - INALÁMBRICAS



Características clave del sistema

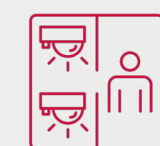
- Las luminarias inalámbricas con sensores integrados permiten una instalación y configuración simples, con adaptabilidad de autoaprendizaje.
- Los paneles de pared inalámbricos se utilizan para controlar escenas de iluminación.
- Los Sensores Ambientales monitorean la calidad ambiental interior para ayudar a optimizar la calidad del aire en el espacio.
- Todos los espacios están conectados a la plataforma Helvar Insights basada en la nube para monitoreo y análisis detallados.



INTENSIDAD Y ATENUACIÓN



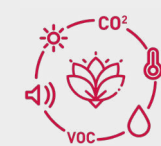
DETECCIÓN DE OCUPACIÓN



RETENCIÓN DE ILUMINACIÓN EN EL PASILLO



PANELES DE PARED



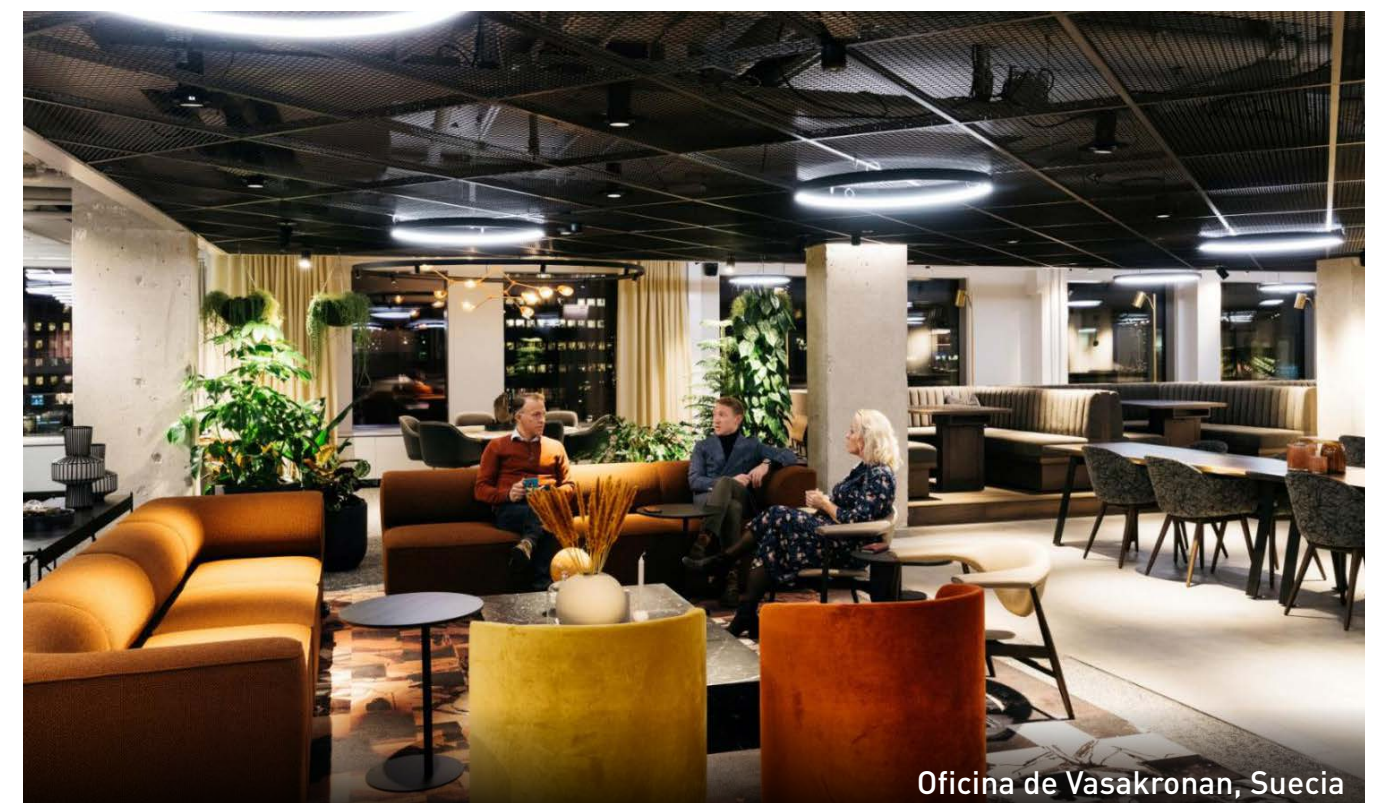
CALIDAD AMBIENTAL INTERIOR



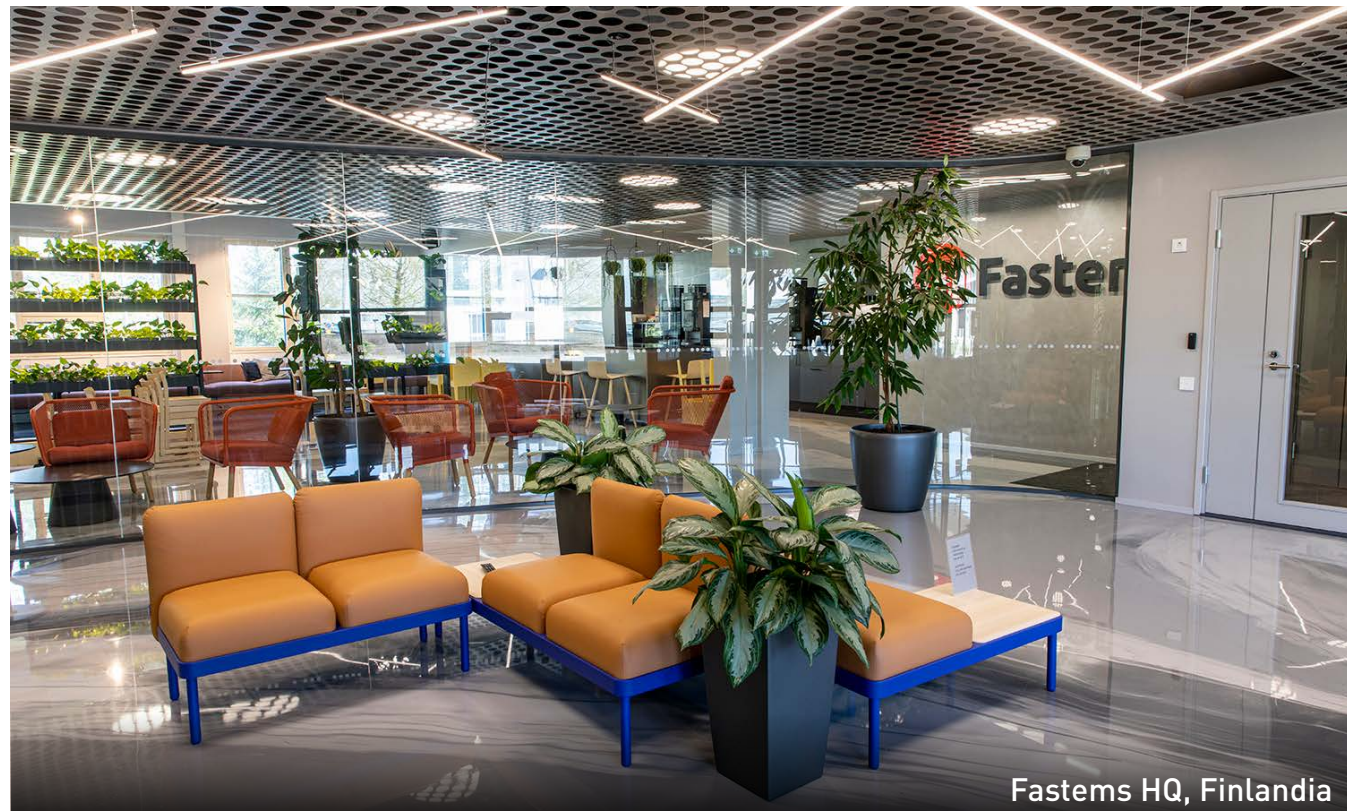
CONECTIVIDAD DIGITAL

BACnet o Modbus	BACnet (inalámbrico)	Datos del sistema de iluminación	Datos de energía
436 Puerta de enlace Proporciona una interfaz simple para un sistema DALI de Helvar y permite que los datos del sistema de iluminación aparezcan en un Sistema de Gestión de Edificios BACnet o Modbus, o en otro sistema de terceros. Datos disponibles: - Consumo de energía medido y calculado - Tiempo de funcionamiento - Intensidad de iluminación, temperatura de color, escenas - Estado y condición del dispositivo - Pruebas de emergencia	4370 Puerta de enlace ActiveAhead BACnet Proporciona una interfaz simple para un sistema ActiveAhead de Helvar y permite que los datos del sistema de iluminación aparezcan en un Sistema de Gestión de Edificios BACnet o en otro sistema de terceros. Datos disponibles: - Datos de ocupación para el día actual y anterior - Estado de ocupación - Intensidad de iluminación, temperatura de color, escenas - Estado y condición del dispositivo - Nivel de luz ambiental	✖ MONITORING & MAINTENANCE Maximice el tiempo de actividad del sistema, controle la iluminación de forma remota e identifique proactivamente problemas de mantenimiento. Características claves: - Notificaciones de fallos en tiempo real - Control remoto, recuperación de escenas y programación - Recomendaciones de mantenimiento proactivo - Informes de optimización del tiempo de espera del sensor - Mapas térmicos de ocupación - Datos de tendencias y comparaciones históricas - Pruebas del alumbrado de emergencia e informes	🔧 OPERATING INSIGHTS Comprenda y reduzca el uso de energía de la iluminación. Características claves: - Medir el uso de energía de la iluminación - Filtrar datos por periodo de tiempo y espacio - Analizar las tendencias del uso de la energía - Comprender el tiempo de funcionamiento - Optimice automáticamente los tiempos de espera de los sensores
Tridium Niagara	Servicios en la nube (a través de API)	Datos de ocupación	Datos de IEQ (Calidad ambiental interior)
Controlador Tridium Controlador compatible con Niagara 4 con una interfaz gráfica de usuario con amplias funcionalidades. Permite integraciones y conectividad con otros sistemas de edificios. Descubrimiento automático de Controladores de Aplicaciones cableados, dispositivos y grupos. Puede ejecutarse en hardware o software de Tridium JACE. Datos disponibles: - Intensidad de la iluminación, escenas - Consumo de energía calculado - Estado y condición del dispositivo - Pruebas de emergencia	Helvar Insights Los datos de sus sistemas de control de iluminación cableados e inalámbricos se pueden procesar y visualizar con Helvar Insights, nuestra plataforma de gestión de iluminación basada en la nube. Estos datos refinados pueden luego compartirse con su sistema de gestión de edificios a través de REST API, y utilizarse tanto para análisis en tiempo real como históricos. Datos disponibles: - Datos del sistema de iluminación - Datos de energía - Datos de ocupación - Calidad ambiental interior	👤 OCCUPANCY INSIGHTS Aprenda de los patrones de movimiento y uso de los ocupantes para optimizar la utilización del espacio. Características claves: - Visualizar la utilización del espacio - Comprender el factor de utilización para diferentes espacios - Identificar espacios infrautilizados - Filtrar por espacios individuales, planta o tipo de espacio - Comparaciones de tendencias diarias, mensuales y anuales	🌿 WELLBEING INSIGHTS Monitorear y optimizar las condiciones interiores para mejorar el bienestar y la productividad de los ocupantes, lograr certificaciones de edificios y cumplir con la legislación. Características claves: - Medir CO₂, COV [Compuestos Orgánicos Volátiles], Temperatura, Humedad, Presión del Aire, Ruido, Luz - Comparar con datos de ocupación para obtener información única - Identificar oportunidades de ahorro energético para sistemas de HVAC

NUESTRAS REFERENCIAS DE OFICINA



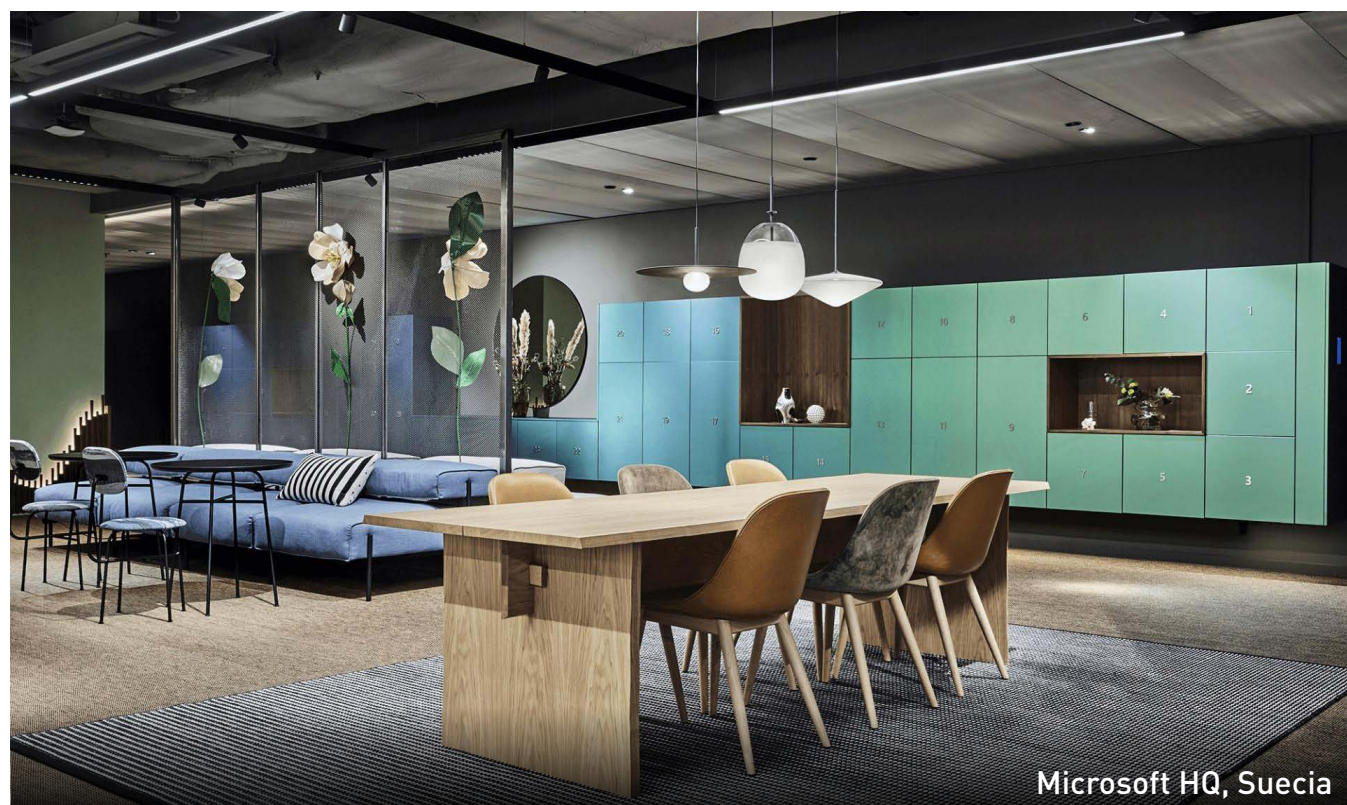
NUESTRAS REFERENCIAS DE OFICINA



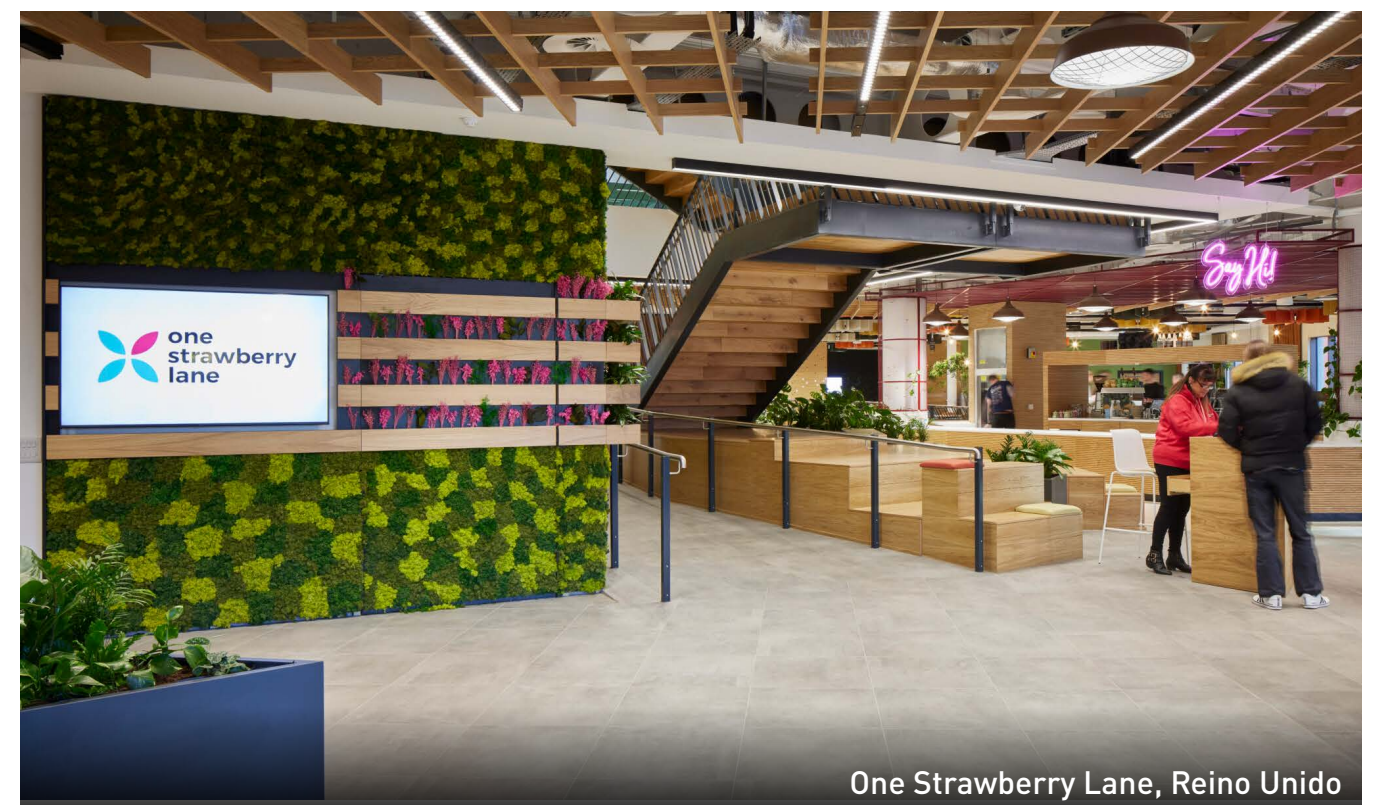
Fastems HQ, Finlandia



YIT HQ, Finlandia



Microsoft HQ, Suecia



One Strawberry Lane, Reino Unido

Helvar tiene oficinas en Finlandia, Suecia y el Reino Unido, y una red de socios de Helvar en todo el mundo.

FINLANDIA
HELVAR OY AB,
Keilaranta 5
FI-02150 Espoo
Tel. +358 9 5654 1

SUECIA
Helvar AB
Åsögatan 155
SE-11632 Estocolmo
Tel. +46 8 545 239 70

REINO UNIDO
Helvar Ltd
Hawley Mill, Hawley Road
Dartford, Kent, DA2 7SY
Tel. +44 1322 617 200

Vea las novedades en helvar.com/es/
Imagen de portada: Oficina Generali, Polonia

The Helvar logo consists of the word "Helvar" in a white, sans-serif font, centered within a solid red rectangular background.