

# Smart Lighting



# Vorteile von Steuerung und Konnektivität

## Vantaggi del controllo e della connettività

Die Beleuchtung ist ein Schlüsselement für die Aktivität und das Wohlbefinden des Menschen. Deshalb entwerfen wir bei LedsC4 Leuchten und haben dabei stets im Blick, wie sie mit ihrer Umgebung interagieren. Die technologische Entwicklung ermöglicht es uns, den Nutzen für Menschen, Gebäude und Organisationen zu maximieren.

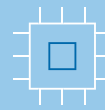
L'illuminazione è un elemento fondamentale per l'attività e il benessere delle persone. Per questo alla LedsC4 disegniamo apparecchi e sistemi di connettività pensando a come questi interagiscono con il loro ambiente. L'evoluzione della tecnologia ci consente di massimizzare i vantaggi per le persone, gli edifici e le organizzazioni.



Leuchten  
Luminarie



Sensoren und Schnittstellen  
Sensori e interfacce



Steuerungs- und  
Konnektivitätssystem  
Sistema di controllo e  
connettività



Cloud/Plattform  
Cloud / Piattaforma



Digitale dienste  
Servizi digitali

## 1

Verbesserung des Wohlbefindens der Menschen  
Potenza del benessere delle persone

Passt die Beleuchtung an den Biorhythmus des Menschen und an die funktionalen Anforderungen des Raums an.

Adatta l'illuminazione in base ai ritmi biologici delle persone, o alle esigenze funzionali dello spazio.

## 2

Ermöglicht ein effizientes Raummanagement und Energieeinsparungen  
Favorisce una gestione efficiente dello spazio e il risparmio energetico

Sammelt Informationen über die Installation und ermöglicht so die Planung, Anpassung und Verbesserung der verfügbaren Ressourcen.

Raccoglie informazioni sull'impianto, consentendo di pianificare, adattare e migliorare le risorse disponibili.

## 3

Bringt Ihr Unternehmen voran und steigert die Benutzerfreundlichkeit  
Stimola la tua organizzazione e migliora l'esperienza degli utenti

Schafft flexible und dynamische Räume, macht Sie so zu einem weiteren Instrument der Kommunikation und verbessert die Wahrnehmung der Nutzer im Raum.

Crea spazi flessibili e dinamici, che possano convertirsi in un ulteriore strumento di comunicazione, migliorando la percezione degli utenti nello spazio.



# Funktionen Funzionalità



## Atmosphären und Wohlbefinden Atmosfera e Well-being

Schaffen Sie unendliche Atmosphären und eine flexible und dynamische Umgebung.

Crea infinite atmosfere e ottieni un ambiente flessibile e dinamico.



## Farbmanagement Gestione del colore

Vermitteln Sie mit dem Farbmanagement Emotionen über den Raum.

Trasmetti emozioni attraverso lo spazio grazie alla gestione del colore.



## Energieeinsparung Risparmio energetico

Verstehen Sie die verschiedenen Strategien zur Maximierung der Energieeffizienz.

Comprendi le diverse strategie per massimizzare l'efficienza energetica.



## Raummanagement Gestione di spazi

Verbessern Sie Ihr Raumnutzungsmanagement und optimieren Sie alle Ressourcen.

Gestisci meglio l'uso dello spazio e ottimizza tutte le tue risorse.



## Vorbeugende Wartung Manutenzione preventiva

Überwachen Sie den Zustand der Leuchten, um einen einwandfreien Betrieb sicherzustellen und die Instandhaltung zu planen.

Conosci lo stato degli apparecchi per garantirne il buon funzionamento e la futura conservazione.



Wir passen uns, unabhängig von den räumlichen Gegebenheiten, an jede Beleuchtungsanforderung an und bieten einzigartige Lösungen, um unseren Kunden die Vorteile von Kontrolle und Konnektivität nutzbar zu machen.

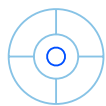
Ci adattiamo a qualsiasi esigenza di illuminazione, indipendentemente dallo spazio, per poter offrire soluzioni uniche e avvicinare i vantaggi del controllo e della connettività ai nostri clienti.



**Festival Grec**, Barcelona 2022.  
Fotografie / Fotografia: Jordi Anguera

# Beleuchtungsatmosphären und Wohlbefinden

## Atmosfera luminosa e Well-being



Mit einem Lichtsteuerungssystem und der Möglichkeit, die Intensität oder Farbtemperatur der Leuchten zu regulieren (Tunable White), wird der Raum flexibler und dynamischer, um sich den wechselnden Bedürfnissen anzupassen.

Con un sistema di controllo dell'illuminazione e la possibilità di regolare l'intensità o la temperatura di colore degli apparecchi (tunable White), lo spazio guadagna in flessibilità e dinamismo per adattarsi a esigenze mutevoli.



### Induver Offices, Project Nekton

Infinite Up & Down-Leuchten und den Technologien TW + Sensor + Casambi Ready, sodass die Lichtfarbe in jedem Moment an den zirkadianen Zyklus angepasst werden kann.

Luminarias Infinite Up & Down con tecnologia TW + Sensore + Casambi Ready, in grado di adattare la tonalità di colore a ogni ora del giorno, sulla base del ciclo circadiano.



### CNTEC, Girona 2020.

Finelight DALI-Leuchten mit DALI2-Steuerung für maximale Flexibilität der Räume je nach Nutzung.

Finelight DALI controllate tramite sistema DALI2 che consente di ottenere una massima flessibilità dello spazio secondo l'uso.

**Brondesbury Park Synagogue, London 2022.**  
 Eine Vielzahl von Leuchten, um mit einem Casambi-Steuerungssystem je nach Nutzung des Raums und Feierlichkeit unterschiedliche Stimmungen erzeugen zu können.  
 Ampia varietà di apparecchi che, con un sistema di controllo Casambi, creano diverse atmosfere in funzione dell'uso dello spazio e delle festività.



**Wählen Sie die beste Option für Ihr Projekt aus**  
 Scegli la soluzione più adatta al tuo progetto

- ① Standalone
- ② Casambi
- ③ DALI2

- ①
  - RGB- oder RGBW-Farbsteuerung  
Controllo colore RGB o RGBW
  - TW-Steuerung (2700–6500 K)  
Regolazione TW (2700k 6500K)
  - Einschaltung bei Anwesenheit  
Acceso per presenza
  - Helligkeitsabhängige Regulierung  
Regolazione per luminosità
  - Steuerung mittels APP  
Controllo tramite APP
- ②
  - Lichtszenen  
Scene luminose
  - Zirkadianer Zyklus  
Ciclo circadiano
  - Zeitprogrammierung und Kalender  
Programmazioni orarie e calendario
  - Möglichkeit der Integration über API  
Integrabile tramite API
- ③
  - Über BACnet integrierbares BMS  
Integrabile BMS tramite BACnet



## Farbmanagement Gestione del colore



Farbe ist das beste Mittel, um Emotionen zu vermitteln. Ein farbiger Raum kann Empfindungen auszulösen und den Menschen das Gefühl von Geborgenheit im Raum geben. Mit einer Lichtsteuerung von LedsC4 bringen Sie Farbe und Flexibilität in die Räume, die zudem auf das jeweilige Kommunikationsziel oder den Anlagenkontext angepasst werden kann.

Il colore è il miglior mezzo per trasmettere emozioni. Uno spazio con colori è in grado di creare sensazioni e fare stare bene le persone che lo occupano. Dotare gli spazi di colore, li rende più flessibili, in grado di cambiare in base all'obiettivo di comunicazione o al contesto di installazione, e il tutto tramite un sistema di controllo della LedsC4.

### Llum BCN, Barcelona 2022.

Spezielle Leuchten mit Casambi Ready-Technologie, damit Sie die ideale Farbe für Ihr Projekt wählen können.

Apparecchi speciali con tecnologia Casambi Ready, che consente di selezionare il colore ideale per il progetto.



### Puente de los Remedios, Villafranca de Cordoba 2022.

Beleuchtungsprojekt und DMX-Steuerung von LedsC4. Im Rahmen des Vor-Ort-Service unterstützten die Techniker von LedsC4 die verschiedenen Projektphasen und konfigurieren die Beleuchtung, um entsprechend den Festtagen des Jahres unterschiedliche Szenen zu erstellen.

Progetto di illuminazione e controllo DMX di LedsC4. Grazie al servizio On site, i tecnici di LedsC4 hanno fornito consulenza durante le diverse fasi del progetto e hanno configurato l'illuminazione per ottenere diversi scenari a seconda delle festività dell'anno.



#### Hotel Galua, Murcia 2021.

Das Projekt wurde unter Verwendung des „Ready To“-Service mit Casambi-Technologie fertiggestellt. Der Kunde erhielt die Leuchten einschließlich Konfiguration der gewünschten Szenen, sodass sie nur noch installiert und per App aktiviert werden mussten.

Progetto consegnato grazie al servizio Ready To con tecnologia Casambi. Il cliente ha ricevuto gli apparecchi configurati con le scene richieste, così non ha dovuto fare altro che installarli e accedere all'applicazione per lanciarla.

#### Wählen Sie die beste Option für Ihr Projekt aus

Scegli la soluzione più adatta al tuo progetto

① Standalone

② Casambi

③ DMX

①

– Beleuchtungsszenen und -sequenzen  
Scene e sequenze luminose

– RGB- oder RGBW-Farbsteuerung  
Controllo colore RGB o RGBW

– Steuerung über Wand-Tastenfeld  
Controllo tramite pulsantiera da parete

– Zeitprogrammierung und Kalender  
Programmazioni orarie e calendario

– Fernsteuerung der Anlage  
Controllo remoto impianto

②

– Steuerung mittels APP/Bluetooth  
Controllo tramite APP bluetooth

③

– Steuerung jeder einzelnen Leuchte  
Controllo punto per punto degli apparecchi

# Energieeinsparung

## Risparmio energetico



**Institut Vilablareix**, Girona 2022.

Infinite-Leuchten mit Standalone-Sensor, die mit dem „Ready To“-Service entsprechend den Kundenanforderungen in Bezug auf Anwesenheitssteuerung konfiguriert werden.

Apparecchi Infinite con Sensore autonomo Stand Alone, configurato con il servizi Ready To secondo le esigenze di controllo per presenza del cliente.

Die Reduzierung des Energieverbrauchs wird durch die Kombination aus effizienter Beleuchtung und intelligenter Steuerung erreicht. Systeme, die Daten erfassen und Einsparstrategien auf Grundlage der Belegung und einer besseren Nutzung des natürlichen Lichts sowie der verfügbaren Ressourcen entwickeln.

La riduzione del consumo energetico è ottenuta grazie al binomio di illuminazione efficiente e sistema di controllo.

Sistemi che consentono di raccogliere dati e stabilire strategie di risparmio basate sull'occupazione e un migliore sfruttamento della luce naturale e delle risorse disponibili.

### Strategien zur Energieeinsparung

#### Strategie di risparmio energetico

- Regulierbare und auf die Erfordernisse von Personen oder Situationen anpassbare Beleuchtung. Einsparungen von bis zu 20 %.  
Illuminazione regolabile e impostabile secondo le necessità della persona o della situazione. Fino al 20% di risparmio
- Anwesenheitsbasierte Steuerung. Einschaltung verschiedener Regelstufen je nach An- oder Abwesenheit. Einsparungen von bis zu 30 %  
Controllo per occupazione. Accensione di vari livelli di regolazione in funzione dell'occupazione o dell'assenza. Fino al 30% di risparmio
- Regelung durch konstante Lichtsteuerung in Abhängigkeit vom Tageslichteinfall. Einsparungen von bis zu 30 %  
Regolazione tramite controllo costante della luce in funzione dell'ingresso di luce naturale. Fino al 30% di risparmio.



**Loom**, Barcelona 2020-2022.

Beleuchtungssteuerung D41i. Intensität 80%. Szene mit Besetzung. Controllo dell'illuminazione D41i. Intensità 80%. Scena con occupazione.



Intensität 25%. Szene ohne Beruf.

Intensità 25%. Scena senza occupazione.



**Iberspa, 2022.**  
Casambi-Beleuchtungssteuerung. Tagsüber.  
Controllo dell'illuminazione Casambi. Fascia oraria diurna.



Nachtsüber.  
Fascia oraria notturna.

**Wählen Sie die beste Option für Ihr Projekt aus**  
Scegli la soluzione più adatta al tuo progetto

① Standalone

② Casambi / DALI2

③ D4i

①

- Anwesenheitsbasierte Steuerung  
Regolazione secondo l'occupazione
- Regelung in Abhängigkeit vom Tageslicht  
Regolazione secondo il livello di luce naturale
- Statische Szenen und Wiedergabe von bewegten Szenen  
Scene statiche e riproduzione di scene in movimento
- Zeit- und Kalenderprogrammierung  
Programmazioni orarie e di calendario

②

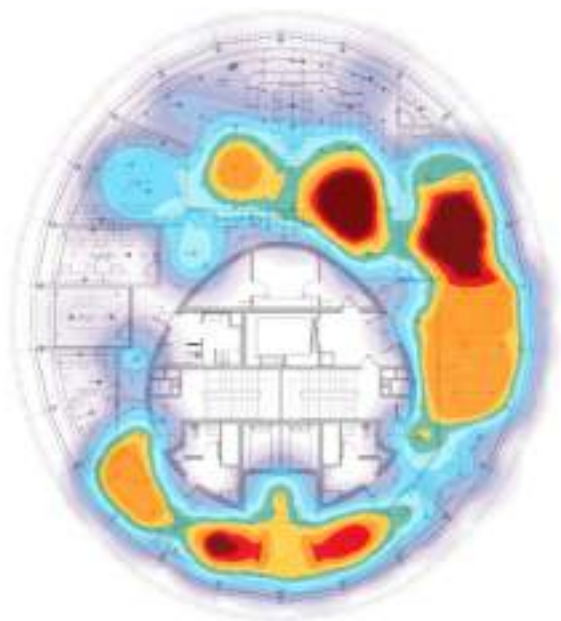
- Fernsteuerung der Anlage  
Controllo remoto impianto
- Über BACNet integrierbares BMS  
Integrabile BMS tramite BACnet
- Möglichkeit der Integration über API  
Integrabile tramite API
- Erhebung von Anwesenheitsdaten  
Raccolta di dati di occupazione
- Vorbeugende Wartung  
Manutenzione preventiva

③

- Grafiken zur Energieeinsparung  
Grafici di risparmio energetico

# Raummanagement

## Gestione dello spazio



Um die Effizienz der Lichtinstallation und damit des Geschäfts zu steigern, ist ein sinnvolles Raummanagement unabdinglich.

Per aumentare l'efficienza di un impianto e così degli affari, è fondamentale gestire e controllare l'uso dello spazio.



Infinite Pro mit D4i-Sensor zur Erfassung von Raumnutzungsinformationen.

Infinite Pro con sensore D4i in grado di catturare informazioni sull'uso dello spazio.

### Strategien für das Raummanagement:

#### Strategie per la gestione degli spazi:

- Erstellung von Heatmaps, um die am meisten und am wenigsten frequentierten Bereiche zu ermitteln  
Ottenerne mappe di calore per conoscere le zone più o meno transitate
- Visualisierung der meistgenutzten Routen und Bewegungen der Nutzer  
Visualizzare i percorsi più utilizzati e gli spostamenti degli utenti
- Informationen über den Status der Arbeitsplätze  
Conoscere lo stato delle postazioni di lavoro

### Diese Strategien ermöglichen:

#### Queste strategie consentono di:

- Optimale Nutzung der Räumlichkeiten einer Organisation und Bestimmung des tatsächlichen Bedarfs  
Sfruttare al massimo gli spazi di un'azienda e determinare le reali necessità
- Erkennung der Gewohnheiten der Nutzer  
Conoscere le abitudini degli utenti
- Implementierung von Kommunikationskampagnen oder -strategien entsprechend der Anwesenheit von Personen in bestimmten Bereichen  
Adottare campagne o strategie di comunicazione in funzione delle zone più transitate



**Loom**, Torre Glorias Barcelona 2020-2022.

Infinite-Leuchten mit integriertem D4i-Sensor, der die Energieeffizienz des Raums in Abhängigkeit von der Anwesenheit von Personen und natürlichem Licht maximiert.

Apparecchi Infinite con sensore D4i incorporato che consente di massimizzare l'efficienza energetica dello spazio, funzionando in base alla presenza e alla luce naturale.

### Wählen Sie die beste Option für Ihr Projekt aus

Scegli la soluzione più adatta al tuo progetto

① D4i

② D4i + Space Service

③ D4i + Where Service

- Beleuchtungsszenen  
Scene luminose
- Einschaltung bei Anwesenheit  
Acceso per presenza
- Helligkeitsabhängige Regulierung  
Regolazione per luminosità
- Steuerung über Wand-Tastenfeld  
Controllo tramite pulsantiera da parete
- Zeitprogrammierung und Kalender  
Programmazioni orarie e calendario
- Fernsteuerung der Anlage  
Controllo remoto impianto
- Energieüberwachung  
Monitoraggio dell'energia
- Vorbeugende Wartung  
Manutenzione preventiva
- Erstellung von Heatmaps  
Ottenimento mappa calore
- Integration über BACnet  
Integrazione tramite BACnet
- Möglichkeit der Integration über API  
Integrabile tramite API

①

#### Space Service:

- Nutzungsindex nach Zonen  
Indici di utilizzo per zone
- Bewegungstrecken der Nutzer  
Percorsi di spostamento degli utenti

②

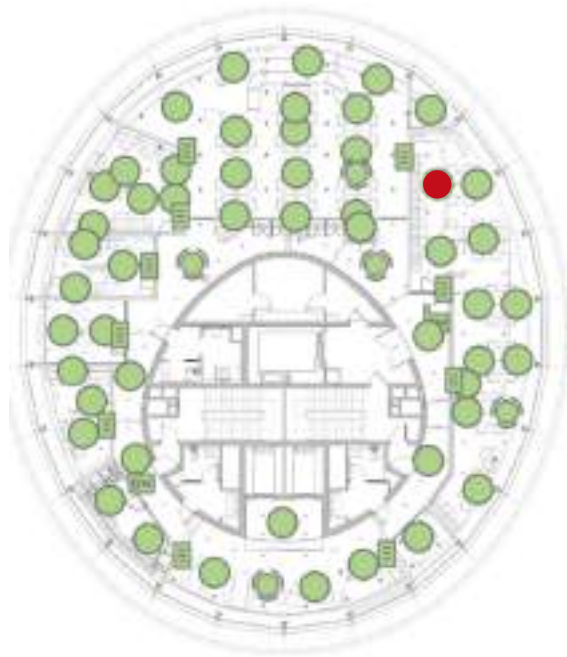
#### Where Service:

- Identifizierung und Ortung von Anlagengegenständen  
Servizio di identificazione e ubicazione di attivi

③

# Vorbeugende Wartung

## Manutenzione preventiva



Durch die aktive Überwachung der von den Leuchten übermittelten Informationen ist der Zustand und die Lebensdauer der Leuchtmittel abrufbar, Störungen können erkannt und die Geräte und Anlagen überprüft werden, um den ordnungsgemäßen Betrieb und die Instandhaltung dauerhaft zu gewährleisten.

Un follow-up attivo delle informazioni ottenute dagli apparecchi ci consente di conoscere lo stato e la durata degli apparecchi, rilevare problemi e realizzare revisioni dei dispositivi e degli impianti, per garantire un buon funzionamento e la futura conservazione.

**Wählen Sie die beste Option für Ihr Projekt aus**  
**Scegli la soluzione più adatta al tuo progetto**

① DALI2

② D4i

①

- Überprüfung des Leuchtenstatus  
Verifica in tempo reale dello stato delle luci
- Überprüfung von Geräten und Sensoren  
Verifica di dispositivi e sensori
- Überprüfung des Notleuchtenstatus  
Revisione dello stato delle luci emergenza
- Sicherheitskopie der Anlage  
Copia di sicurezza dell'impianto
- Auslösung von Alarmen bei Fehlfunktionen  
Generazione di allarmi di anomalia di funzionamento
- Informationen über die Temperatur der Treiber  
Conoscimento della temperatura dei driver
- Übersicht über die Betriebsstunden der Leuchten und ihres Verbrauchs  
Riassunto delle ore di funzionamento delle luci e loro consumo

②



**CNTEC**, Girona 2020.

Studienzentrum, wo eine zentrale Steuerung des gesamten Raumes angestrebt wird, um den Status der Leuchten bestimmen zu können.

Centro studi, dove si cerca il controllo centralizzato di tutto lo spazio, permettendo di conoscere lo stato degli apparecchi.

Fotografie / Fotografia: Jordi Anguera



# The LedsC4 Lighting Experience

Dienste  
Servizi

Entdecken Sie alle Dienstleistungen, die Ihnen LedsC4 in allen Projektphasen zur Verfügung stellt, um Ihr Konzept zu verwirklichen.

Vivi l'esperienza LedsC4 e scopri tutti i servizi che abbiamo a tua disposizione durante tutte le fasi del tuo progetto per realizzarlo.



+ Dienste / Servizi

# 1

## Vorverkauf Pre-vendita

Konzeptualisierung  
Concettualizzazione



# 2

## Verkauf Vendita

Ausführung und Lieferung  
Realizzazione e consegna



## Unterstützung und Beratung Consulenza e valutazione

- Beleuchtungstechnische Berechnung  
Calcolo illuminotecnico
- Steuerungsvorschlag  
Proposta di controllo
- Architektonischer Vorschlag  
Proposta architettonica
- Untersuchung zur Energieeinsparung  
Studio sul risparmio energetico
- Schaltpläne  
Schemi elettrici
- Gestaltung von Sonderleuchten  
Progettazione di apparecchi speciali

## Projektmanagement Technische Unterstützung Gestione del progetto Assistenza tecnica

Wir helfen Ihnen mit unserem Beratungsservice vor Ort bei der technologischen Transformation Ihrer Räumlichkeiten. Ti aiutiamo a trasformare tecnologicamente il tuo spazio, grazie ai servizi di consulenza in cantiere.

### Ready to:

Werkseitige Konfiguration und Vorkommissionierung von Steuer- und Konnektivitätsgeräten.  
Configurazione e prelaborazione di apparecchi per controllo e connettività in fabbrica.

### On site:

Beratung zu und Konfiguration von Beleuchtungs- und Steuergeräten vor Ort.  
Consulenza e configurazione di apparecchi per l'illuminazione e controllo in cantiere.



Sie können jederzeit auf die Unterstützung unseres Teams von professionellen Beleuchtungsexperten zählen.

Conta sempre il supporto del nostro team di professionisti esperti di illuminazione.

# 3

## Kundendienst Post-vendita

Wartung und Optimierung  
Manutenzione e ottimizzazione



### Jährliche Betreuungspläne Piani di accompagnamento annuali

Wir begleiten Sie während des gesamten Lebenszyklus Ihrer Anlage, damit Sie den optimalen Nutzen in Bezug auf Komfort für die Menschen und Energieeffizienz realisieren. Ti accompagniamo durante il ciclo di vita del tuo impianto per ottenere il massimo rendimento a livello di comfort per le persone e di efficienza energetica.

- **Plan Essential**
- **Plan Performance**
- **Plan Advanced**

# 4

## Digitale Dienste Servizi digitali

Datenverwaltung  
Gestione dati



### Vorbeugende Wartung Manutenzione preventiva

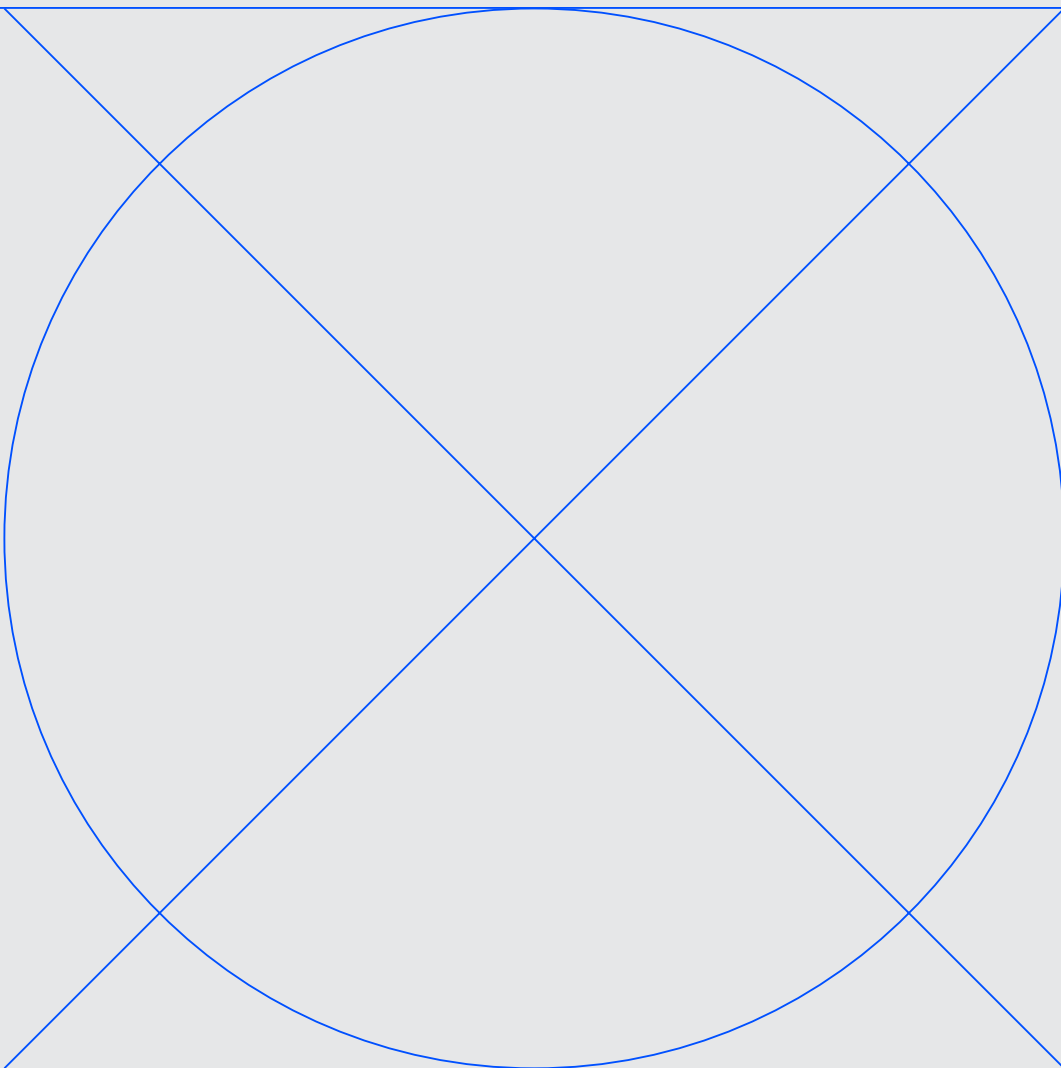
Überwachen Sie den Zustand der Leuchten, um einen einwandfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer sicherzustellen. Conosci lo stato degli apparecchi per garantirne il buon funzionamento e la futura conservazione.

### Raummanagement Gestione di spazi

Verbessern Sie Ihr Raumnutzungsmanagement und optimieren Sie alle Ressourcen. Gestisci meglio l'uso dello spazio e ottimizza tutte le tue risorse.

### Anlagenmanagement Gestione dei beni

Überwachung des Standorts bestimmter Objekte und Alarmmanagement. Monitoraggio della posizione di determinati oggetti e gestione degli allarmi.



Indoor