

SMART WIRELESS LIGHTING

Einfache Kostenreduktion

Nutzen Sie die Möglichkeit von Smart Wireless Lighting, um im Vergleich zu Ihrer konventionellen Beleuchtungsanlage die Installations-, Energie- und Inbetriebnahmekosten spürbar zu senken.

Weniger Installationskosten
mit Smart Wireless Lighting

-50%

im Vergleich zu DALI Beleuchtungsanlagen

- Reduktion Verdrahtungsaufwand durch Wegfall zusätzlicher Steuerleitungen, wie z.B. bei DALI oder DMX Anlagen
- Systemerweiterungen oder Veränderungen ohne erforderliche Verkabelung möglich
- Reduktion Inbetriebnahmekosten, da kein PC und keine Programmierkenntnisse erforderlich sind
- Reduzierung Wartungskosten durch optionale Fernwartung

Weniger Inbetriebnahmekosten
mit Smart Wireless Lighting

-90%

im Vergleich zu DALI Beleuchtungsanlagen

- Einfache Anpassung der Lichtszenen mit kostenloser App
- Beleuchtung ohne Techniker per Smartphone an die jeweilige Raumnutzung anpassbar

Weniger Energiekosten
mit Smart Wireless Lighting

-70%

im Vergleich zu T5 Beleuchtungsanlagen

- Kostenreduktion durch präsenzabhängiges und timergesteuertes Lichtmanagement
- Längere Lebensdauer durch optimierte Nutzungsdauer
- Einsparung Energiekosten durch effizienteste LED Technologie

Beispielrechnung Warenlager basierend auf einem realen Projekt

		DALI	Smart Wireless Lighting	Kosteneinsparungen in %
Lichtband Montagekosten	Montage Lichtbänder	23.970,81 €	23.970,81 €	
	Gestellung der Arbeitsbühnen inkl. An- und Ablieferung	6.331,25 €	6.331,25 €	
	Lieferung und Montage Beleuchtungsverteilerschranks	6.585,64 €	6.585,64 €	
	Montage der neuen Zuleitungen	8.802,62 €	8.802,62 €	
	VDE-Measurement	645,25 €	645,25 €	
	Gesamt	46.335,57 €	46.335,57 €	
Lichtbandkosten	DALI Lichtbänder	168.564,50 €	168.564,50 €	
Steuerungskosten	Montage der Dali Steuerleitung	2.407,32 €		-46,00%
	Steuerungskomponenten	57.598,40 €	32.279,00 €	
	Gesamt	60.005,72 €	32.279,00 €	
Inbetriebnahmekosten		4.595,00 €	399,92 €	-90,00%
Steuerung- und Inbetriebnahmekosten		64.600,72 €	32.678,92 €	-50,00%



Einfache Planung

Mit Smart Wireless Lighting können Sie das Licht individuell auf die Anwendung anpassen, rund um die Uhr, selbst wenn die Raumnutzung morgen anders ist.



Präsenzerfassung

Licht nach Bedarf durch Sensorintegration. Beleuchtung von Zonen nur wenn diese aktiv oder frequenziell hoch genutzt/befahren werden.



Kalender und Timing Funktionen

Zeitplanung möglich durch interne Uhr und Kalender, z.B. bei Retailanwendungen kann jahreszeitenbezogen (Sommer/Winter) oder tageszeitenbezogen (Tag/Abend) die Lichtintensität gewählt werden.



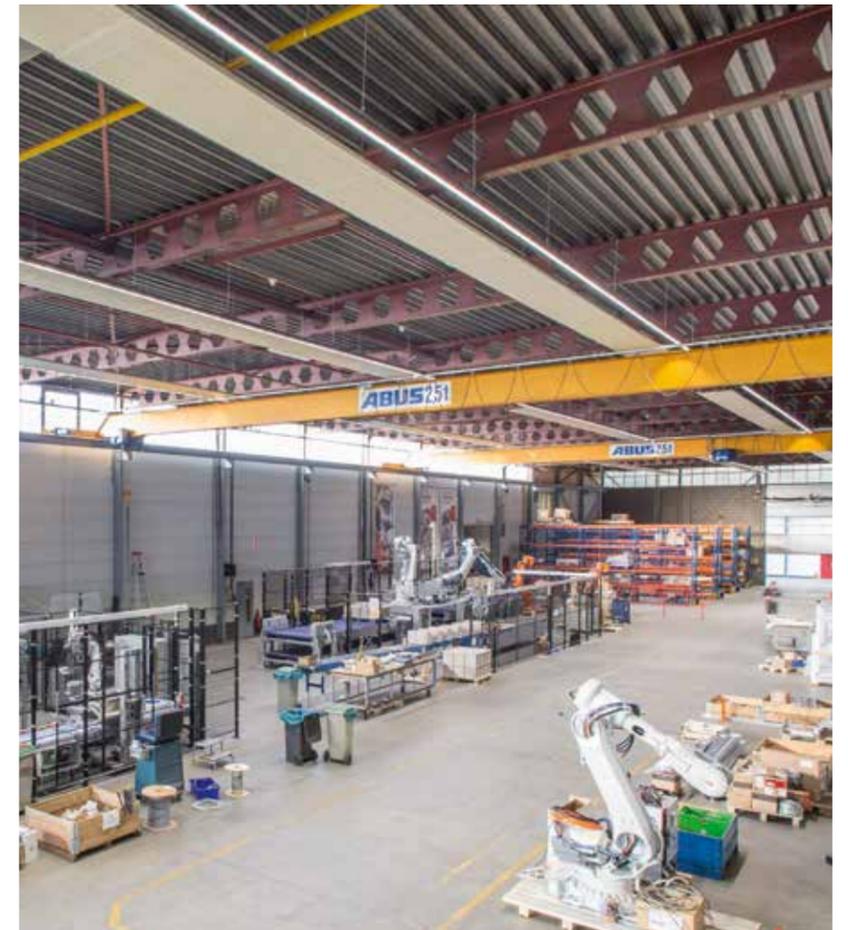
Manuelle Szenenwahl

Gespeicherte Szenen, ausgewählte Leuchten mit jeweils ausgewählter Helligkeit, können schnell aufgerufen und an die Raumnutzung angepasst werden. Die Intensität kann zwischen 1% und 100% gewählt werden.



Anpassung bei geänderter Nutzung oder Systemerweiterung

Steuerung Einzelleuchten und Gruppen per App jederzeit an die Nutzung anpassbar. Einfache nachträgliche Erweiterungen durch drahtlose Installation.



Einfache Inbetriebnahme und Anpassung

Sie müssen kein Experte sein, durch die benutzerfreundliche und kostenfreie App für Apple und Android wird die Inbetriebnahme Ihrer Beleuchtungsanlage zum Kinderspiel. Und falls doch Fragen aufkommen, sind ausführliche Tutorials vorhanden.



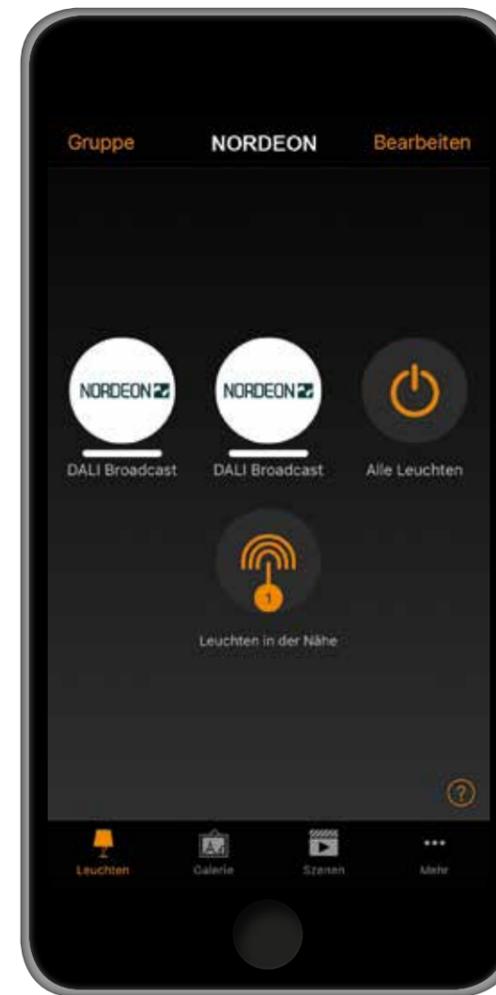
1. Kostenlose App laden

Laden Sie die kostenlose App aus dem Apple App Store oder Google Play herunter.



2. Leuchten suchen

Schalten Sie die mit den Casambi Modulen ausgestatteten Leuchten ein und öffnen Sie die App. Diese erkennt nun automatisch alle entsprechenden Leuchten.



3. Leuchten in Betrieb nehmen

Klicken Sie auf die Leuchten zur Inbetriebnahme. Casambi ordnet diese automatisch einem Netzwerk zu und öffnet die Bedienoberfläche für Leuchten.

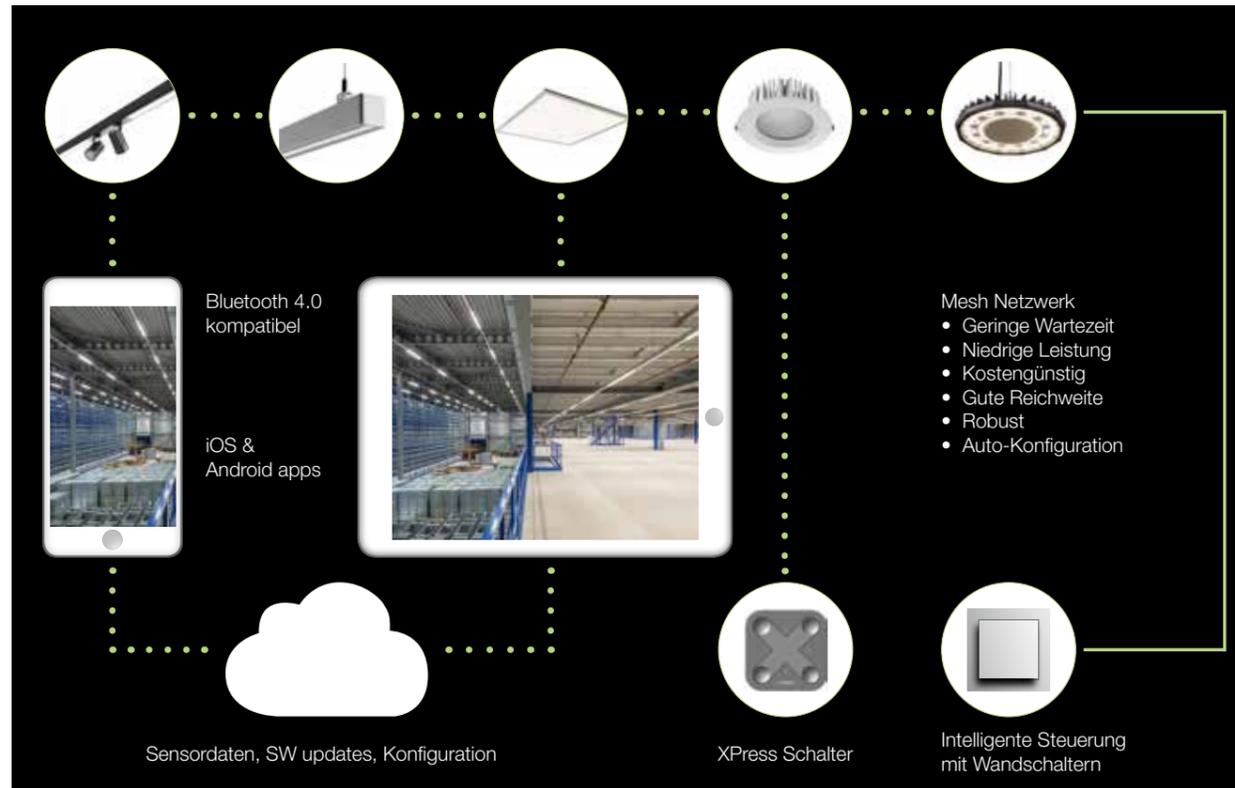


4. Leuchten steuern

Nun können Sie die Leuchten benennen, Fotos zuordnen und mit der Steuerung beginnen.

Einfach bessere System-Technologie

Smart Wireless Lighting setzt auf den hohen Entwicklungsstandard und die große Verbreitung vom Technologiespezialisten Casambi. Dies gibt Ihnen Systemsicherheit - sowohl heute als auch morgen.



CASAMBI

Casambi

Casambi ist die einfachste drahtlose Lichtsteuerungstechnologie weltweit mit höchstem Beleuchtungs- und Bedienungskomfort. Dafür wurde Casambi mit der Auszeichnung „Controls Product of the Year 2016“ von Lux Live ausgezeichnet.

Die Bedienung erfolgt mit einer kostenlosen App. Smart Wireless Lighting setzt auf Casambi als Technologiepartner. Dadurch haben Sie Teilhabe an einer dynamischen Technologieentwicklung auf bewährte „mainstream“ Technologie für moderne Smartphones & Tablets.

IoT

Casambi bringt so die Beleuchtung in das Internet of Things (IoT). Jedes iOS oder Android Smartphone kann als Verbindungsglied in die IP-Welt genutzt werden. So können Sie Ihre Beleuchtungsanlage von überall auf der Welt steuern und aktuelle Betriebszustände einsehen.

Kostenlose Updates

Die Casambi App wird über das Internet durch automatische Updates ständig auf dem neuesten Stand gehalten. Firmware Updates für die Leuchten können direkt per Bluetooth in das Casambi Netzwerk übertragen werden. Dies geschieht nach Ihrer Freigabe vollkommen selbstständig und bedarf keinerlei zusätzlichem Aufwand. Nach dem Einrichten oder Updates der Anlage kann das System auch vollkommen ohne Internetanbindung arbeiten. So bleibt Ihre Beleuchtungsanlage ständig aktuell und zukunftssicher.

Bedienelemente für höchsten Komfort

Zur Bedienung per App können Sie ein Smartphone, Tablet oder eine Smartwatch benutzen. Zusätzlich kann das Ein- und Ausschalten überall gängige Schalter erfolgen. Für mehr Komfort steht Ihnen der drahtlose und magnetische Xpress Schalter zur Verfügung. Hierdurch entfällt jeglicher Montageaufwand.

Funktionswahl

Dimmung

Szenen



Bluetooth Low Energy 4.0

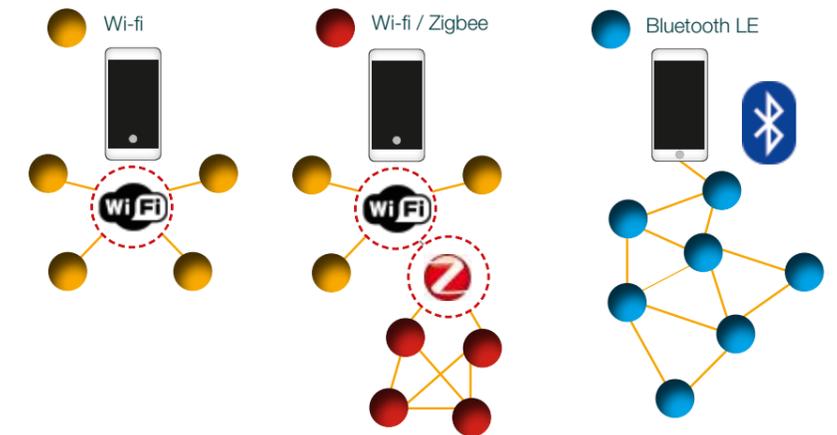
Smart Wireless Lighting ist einfach überall ohne Internet verfügbar dank fortschrittlicher drahtloser Lichtregelung basierend auf Bluetooth Low Energy (BLE).

Da nahezu jedes Smart Device heutzutage bereits ein Bluetooth Schnittstelle besitzt, kann die Beleuchtungsanlage vollkommen ohne zusätzliche Geräte wie Gateways oder Router gesteuert werden. Das senkt die Kosten und eliminiert Fehlerquellen. Die Verbindungsqualität von BLE ist besonders stabil dank automatischem „Frequency Hopping“. Im Gegensatz zu Wifi oder Zigbee erkennt das System automatisch Störungen und Interferenzen auf der aktuell genutzten Frequenz. Völlig unbemerkt wird die Sendefrequenz dann in ein benachbartes und störungsfreies Band verschoben.

Mesh Netzwerk

Mesh Netzwerk und Algorithmen sorgen für einen Abgleich zwischen den Leuchten, Bedienelementen und Sensoren im Netzwerk. Dabei werden Informationen von jedem einzelnen Knotenpunkt weitergegeben. Jeder Knotenpunkt dient automatisch auch als Repeater und leitet das Funksignal an benachbarte Knoten weiter. Somit gehören Reichweitenprobleme wie bei klassischen Funksystemen praktisch der Vergangenheit an.

Sollte eine Verbindung dennoch getrennt werden, liegt die Intelligenz weiterhin in den anderen Punkten. Dank permanenter Synchronisation stellt sich das System selbstständig wieder her, dies führt zu höchster Zuverlässigkeit im System. Ein weiterer Vorteil ist die permanente Verbindung, ohne Internet und ohne Gateway, was Systemausfälle ebenfalls vermeidet.



Technische Möglichkeiten

Ansteuerung von bis zu 3 DALI LED-Treibern pro Modul, mit DALI Repeater bis zu 64 Module
 Bis zu 127 Leuchtengruppen individuell programmierbar. Anzahl parallel existierender Netzwerke unbegrenzt, dadurch auch keine Einschränkungen bei der Gesamtzahl der Leuchten
 Verwaltung von Gruppen und Lichtszenen Kalender- und Timerfunktionen
 Steuerung der Lichtfarbe und Dimmung
 Integration Bewegungssensoren



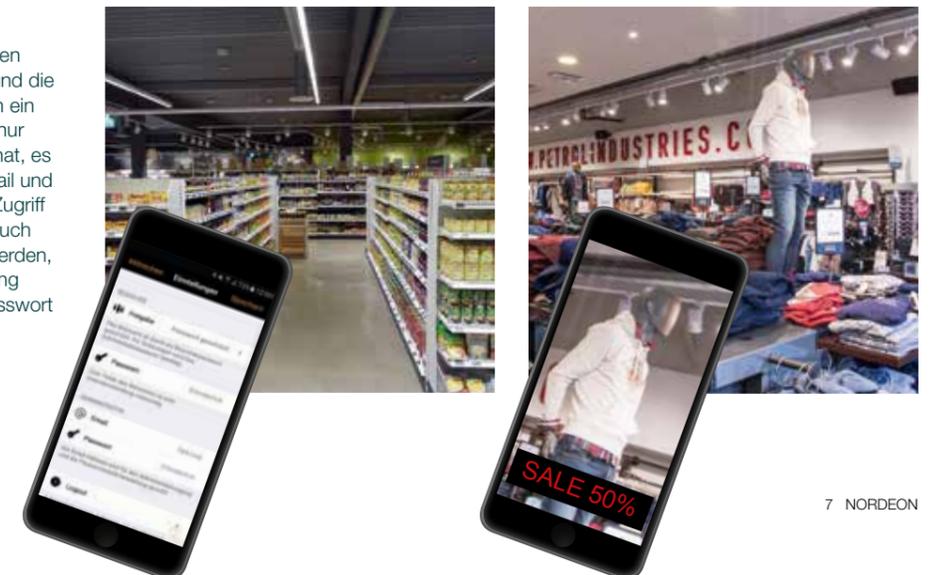
Casambi Modul

iBeacon

Casambi Module verfügen bereits über iBeacon Transmitter, die bei Bedarf aktivierbar sind. Hierdurch wird die Position des Kunden erfasst und er erhält Hinweise, z.B. zu Sonderangeboten in seiner direkten Umgebung, auf sein Smartphone. Auch kann die Beleuchtung eingesetzt werden, zur Wegführung und zur Akzentuierung.

Passwortgeschützt

Passwörter verhindern den ungewollten Zugriff von außen auf das Netzwerk und die Parameter. Casambi bietet 4 Optionen ein Netzwerk zu teilen. So hat entweder nur derjenige Zugriff, der es eingerichtet hat, es wird ein Administrator mit seiner E-Mail und einem Passwort festgelegt oder der Zugriff erfolgt über ein Besucherpasswort. Auch kann das Netzwerk so eingerichtet werden, dass jeder Zugriff hierauf hat, Änderung jedoch nur mit dem Administrator Passwort erfolgen können.



Einfach effizienter mit Nordeon

Das gesamte Nordeon Produktprogramm ist Smart Wireless Lighting geeignet!

BALDUR



TYR



ELION



BRAGI



SWEA



IDUN ULTRA SLIM



SKADI, SKADI-FRESH FOOD



SWEA CRANE & BLUE SPOT



SKADI-ECO



VIDAR



SKADI-FLAT



ELDOR



SKADI-PENDANT



VIKING



Einfach maßgeschneiderte Lichtlösungen mit Ihrem Beleuchtungs- und Energieberater Nordeon

Übersicht Systemvorteile

	DALI	Zigbee	Wi-fi	Bluetooth LE Smart Wireless Lighting
Einfache Kostenreduktion	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓ ¹⁾	✓
Einfache Planung	✓	✓	✓	✓
Einfache Inbetriebnahme und Anpassung	✓	✓	✓	✓
Einfach bessere Systemtechnologie iBeacon, Mesh Network, Kalender- und Timerfunktion	✗	✗	✗	✓

✓ optimal ✓ eingeschränkt ✗ nicht möglich ¹⁾ Gateway erforderlich



Wir unterstützen Sie bei der Planung

Für die Planung Ihrer Smart Wireless Lighting Lichtlösung unterstützt Sie unser kompetenter Vertrieb vor Ort zusammen mit unserer Projektierungsabteilung. Projektbezogen können wir auch gemeinsam eine individuelle Produktlösung entwickeln.



Vertriebszentrale NORDEON - WILA

WILA Lichttechnik GmbH
Postfach 26 11 D 58596 Iserlohn
Vödeweg 9-11 D 58638 Iserlohn

T +49 2371 823 0
F +49 2371 823 200
wila@wila.com
www.wila.com
www.nordeon.com

Produktionsstandort Deutschland

Nordeon GmbH
Rathenaustraße 2-6
D 31832 Springe

Member of the Nordeon Group



ID 100068 0117