



LED-Stehleuchte: Linea air

mit integriertem HCL-LOOP



Linea klares Design und hohe Lichtausbeute im Büro

Eine klare Formensprache und eine hohe Lichtausbeute prädestiniert Linea für Arbeitsplätze, Besprechungsräume und Empfangsbereiche. Das gerundete Stativ und der nur 25mm hohe, mit modernster LED-Technik ausgestattete LED-Leuchtenkopf unterstreichen ihre außergewöhnliche Qualität.

Die „DualLayer-Prismenoptik“ und die im Leuchtenkopf integrierte hocheffiziente Reflektortechnik ermöglichen eine hervorragende, asymmetrische Lichtverteilung mit sehr guter Entblendung. Der leistungsstarke Indirektanteil liefert einen großen Beitrag zur Allgemeinbeleuchtung. Der nach unten gerichtete Direktanteil entspricht dem europäischen Standard für Arbeitsplatzbeleuchtung EN 12464-1.

Individuelle Lichtsteuerung

Die Stehleuchte Linea ist gleichzeitig im Direkt- und Indirektanteil dimmbar. Eine individuelle Lichtsteuerung der Linea, separat für den Direkt- und den Indirektanteil, ist erhältlich. Sie ermöglicht eine maximale Flexibilität der Lichtverhältnisse durch den Nutzer am Arbeitsplatz.

Sensoren und drahtlose Kommunikation

Integrierte Sensoren für Präsenz- und Tageslichtsteuerung reduzieren den Energieverbrauch. Eine optionale, drahtlose Steuerung zur Kommunikation mit bis zu 50 Leuchten erhöht den Komfort und optimiert nochmals den Verbrauch in Großraumbüros.

Regelbare Farbtemperatur

Umfangreiche Studien haben ergeben, dass Menschen im Tagesverlauf unterschiedlich auf warme oder kühle Farbtemperaturen reagieren. Linea kann den so beeinflussten Tagesrhythmus mit dem „Tunable White“ System positiv unterstützen. Die individuelle Steuerung der Farbtemperatur kann die Konzentrationsfähigkeit und das Wohlbefinden des Menschen nicht nur am Arbeitsplatz verbessern.

Technische Inhalte entsprechen dem Stand der Drucklegung. Änderungen vorbehalten.
Keine Gewährleistung für Druckfehler oder Irrtümer.





LED - Lichtquelle der Zukunft

Die LED hat international in der Beleuchtungsindustrie einen sehr hohen Stellenwert erreicht. Durch ihre sehr gute Energieeffizienz, kleine Baugröße und eine lange Lebensdauer ist sie nicht nur zu einem interessanten Leuchtmittel geworden, sondern auch zu einem Innovationsträger.

LED-Beleuchtungsanlagen in Gebäuden sind nahezu wartungsfrei. Die Betriebskosten sind durch LED-Leuchten mit ihrer langen Lebensdauer und geringem Energieverbrauch auf einem viel niedrigeren Niveau als Beleuchtungsanlagen die z.B. mit Leuchtstofflampen bestückt sind.



Linea ist in den Farben schwarz, weiß oder silbergrau Strukturlack lieferbar. Sonderfarben auf Anfrage.

Design:

Oskar Daniel und Emil Marklund

Die schwedischen Designer Oskar Daniel and Emil Marklund sind in der Göteborger Designszene etabliert und für hervorragende Design-Arbeiten bekannt. Sie haben gemeinsam das Design der Stehleuchte Linea entwickelt.

„Durch ihr filigranes Design unterstreicht Linea ohne Dominanz jede moderne Bürogestaltung“ sagt Oskar Daniel. Der Einsatz modernster LED-Technologie ermöglicht eine sehr flache Gestaltung des Leuchtenkopfes. Durch den Einsatz von Bauteilen aus Aluminium wird für eine effiziente Wärmeableitung und ein geringes Gewicht der Stehleuchte gesorgt.

Oskar Daniel und Emil Marklund haben beide an bekannten, schwedischen Universitäten Industriedesign studiert. Der feste Glaube an Funktionalität und Ästhetik spiegelt sich in den von ihnen gestalteten Produkten wie Rasenmäher,

Sportequipment, Kaminöfen und Leuchten wieder.

„Wir streben danach Dingen des täglichen Bedarfs eine Persönlichkeit zu geben“ sagt Emil Marklund.

Die Herausforderung besteht darin, das Design der Produkte auf das Wesentliche zu reduzieren.

Sie sollen ästhetisch und funktional sein. Das ist nicht nur wichtig für die Verbraucherfreundlichkeit sondern auch für einen rational konzipierten Produktionsprozess.







Dual-Layer-Prismenoptik

Linea ist mit einer Dual-Layer-Prismenoptik ausgestattet. Durch den Einsatz dieser Technologie wird eine ausgezeichnete asymmetrische Lichtverteilung mit hohen Lumenwerten erzeugt.



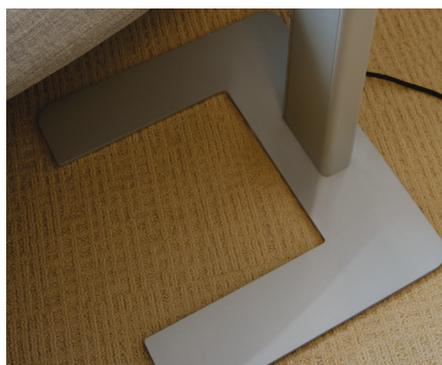
Individuelle Lichtsteuerung

Die Stehleuchte Linea ist gleichzeitig im Direkt- und Indirektanteil dimmbar. Eine individuelle Lichtsteuerung der Linea, separat für den Direkt- und den Indirektanteil, ist erhältlich.



Sensoren und drahtlose Kommunikation

Optional ist die drahtlose Steuerung zur Kommunikation zwischen Linea-Gruppen erhältlich. Sie ist im unteren Teil des Stativs hinter einer dunklen Acrylglasplatte installiert.



Solide Basis

Um Linea möglichst dicht und sicher am Arbeitsplatz positionieren zu können wurde ein U-förmiger, sehr flacher Fuß aus Stahl konzipiert.

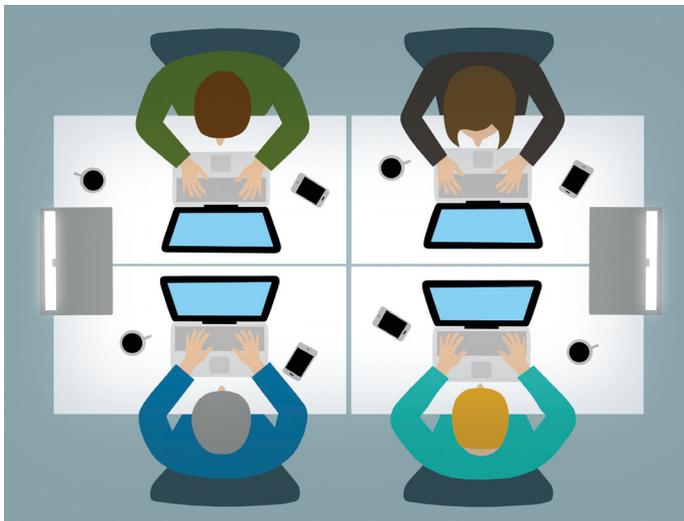
Bewegungsfreiheit

Für Unternehmen, die ihre Arbeitsplätze den Aufgaben entsprechend kontinuierlich anpassen müssen, ist die freistehende Stehleuchte Linea ideal. Sie lässt sich leicht installieren und problemlos auf die Lichtbedürfnisse des Arbeitsplatzes anpassen.



Premium-Leistung

Die Voraussetzungen für eine gute Arbeitsplatzbeleuchtung sind im internationalen Standard für Innenarbeitsplatzbeleuchtung EN 12464-1 festgelegt. Die Linea erfüllt diese Anforderungen in jeder Hinsicht.



Beispiel: 4-er Arbeitsplatz mit zwei Linea-Stehleuchten

	Anforderungen	Leistung Linea
Lumen output	-	10000 lm
Lichtverteilung	-	25% direkt, 75% indirekt
Wirkungsgrad	-	110 lm/W (4000K)
Farbtemperatur	-	3000 K, 4000 K, 3000-6000 K
Farbwiedergabeindex (CRI)	Min. 80	Min. 80
Blendung (UGR _i)	Max. 19	Max. 15
MacAdam Schritte	-	3 SDCM
Max. Leuchtdichte bei 65°	Max. 3000 cd/m ²	Max. 2700 cd/m ²

Anforderungen gemäß DIN EN 12464-1	Leistung Linea	
	4 Arbeitsplätze*	
Mittlere Beleuchtungsstärke E _{m,r} Bereich der Sehaufgabe	Min. 500lx	725 lux
Gleichmäßigkeit $\frac{E_{min}}{E_{max}}$ Bereich der Sehaufgabe	Min. 0,6	0,65
Mittlere Beleuchtungsstärke E _{m,r} unmittelbarer Umgebungsbereich	Min. 300lx	624 lux
Gleichmäßigkeit $\frac{E_{min}}{E_{max}}$ unmittelbarer Umgebungsbereich	Min. 0,4	0,64
Mittlere Beleuchtungsstärke E _{m,r} Hintergrundbereich	Min. 100lx	483 lux
Beleuchtungsstärke Decke (Empfohlene Beleuchtungsstärke)	Min. 50lx	43 lux
Beleuchtungsstärke Wände (Empfohlene Beleuchtungsstärke)	Min. 75lx	167 lux
Zylindrische Beleuchtungsstärke E _{Z1,2m}	Min. 150lx	230 lux

* 5,0x4,8m

Komfortable und energiesparende Lichtsteuerung

Sensor-Technologie und moderne Lichtmanagementsysteme sind nicht nur energiesparend, mit ihnen lassen sich auch, den flexiblen Anforderungen entsprechend, individuelle Lichtzonen schaffen. Linea kann mit den eingebauten Sensoren für die Präsenz- und Tageslichtreglung den Arbeitsplatz optimal beleuchten. Ein maximaler Komfort wird durch das optional erhältliche drahtlose Kommunikationssystem zur Steuerung von Linea-Leuchtengruppen erreicht.



Schon bei der Produktion werden Tageslicht- und Präsenzsensoren in die Leuchte eingebaut. Das ist kostengünstig und erfordert keine komplizierte Installation vor Ort.



Anwesenheitserkennung

Für Arbeitsplätze in Einzel- oder Großraumbüros ist die Präsenzerkennung und die damit verbundene Lichtsteuerung eine wichtige Komponente. Variabel, zwischen 5 und 15 Minuten nach Verlassen des Arbeitsbereiches, schaltet sich die Stehleuchte Linea ab. Es können dadurch Einsparungen bis zu einer Höhe von 50% erreicht werden.



Tageslichtabhängige Steuerung

Das in Büros einfallende Tageslicht ist in seiner Intensität nicht immer gleich. Es wechselt oft zwischen hell und dunkel, im Sommer anders als im Winter und dazu kommen noch die unterschiedlichen, täglichen Sonnenstände. Eine tageslichtabhängige Steuerung der Arbeitsplatzbeleuchtung bildet deshalb eine perfekte Symbiose zwischen Tageslicht und der Beleuchtung durch Linea-Stehleuchten.



Wireless Kommunikation zwischen Leuchtengruppen

Durch die drahtlose Steuerung von Gruppen bis zu 100 Linea-Stehleuchten während der Präsenzerkennung am Arbeitsplatz ergibt sich ein großes Energieeinsparpotenzial. Die Büroflächen sind nicht dunkel und abweisend, sondern die Allgemeinbeleuchtung wird am verlassenen Arbeitsplatz auf ein niedriges Niveau heruntergeregelt. Es entsteht eine angenehme, abgedunkelte Lichtsituation die erst komplett ausgeschaltet wird wenn niemand mehr im Raum ist.



2750K



3500K



4000K



4500K



5000K



5500K



6500K

Individuelle Regelung der Farbtemperatur

Linea kann optional mit einer Farbtemperatur-Regelung ausgestattet werden. In sieben Schritten kann zwischen warmen 2750K und kühlen 6500K über einen separaten Taster die gewünschte Farbtemperatur gewählt werden. Darüber hinaus ist es möglich eine automatisierte, über DALI gesteuerte Version zu integrieren.

Durch regelbare Farbtemperatur mehr Komfort und Leistungsfähigkeit

Licht hat eine große Wirkung auf uns Menschen.
Wir können durch Licht nicht nur sehen sondern es beeinflusst auch unsere Aktivitäten und Stimmungen.

Intensität und Farbtemperatur des Lichts beeinflussen unmittelbar unsere Psyche. Deswegen sind die qualitativen Eigenschaften des Lichts besonders wichtig für Bereiche, in denen wir uns über große Zeiträume aufhalten.

„Human Centric Lichtlösungen“ unterstützen den zirkadianen Rhythmus, sie können die Konzentration und das allgemeine Wohlbefinden positiv beeinflussen.

Human Centric Lighting

„Human Centric Lichtlösungen“ im Büro können die Leistungsfähigkeit der Mitarbeiter vergrößern. Ein Raum der mit einer hohen Farbtemperatur beleuchtet wird wirkt klarer und anregender. Durch kühleres Licht kann die Aktivität und die Motivation des Menschen positiv beeinflusst werden. Warmes Licht hingegen hat eine beruhigende Wirkung auf uns.

Linea bietet mit der Option die Farbtemperatur zwischen 2750K und 6500K zu verschieben eine optimale Voraussetzung für einen hohen Lichtkomfort. Nutzer schätzen es sehr wenn sie ihre

persönliche Beleuchtung selbst steuern können. Die Stehleuchte Linea bietet mit ihrer Option der individuellen Farbtemperaturregelung die besten Voraussetzungen für eine individuelle Lichtgestaltung.

Gruppenlösungen

Der Mensch kann von Variationen zwischen warmen und kühlem Licht während des Tagesverlaufes profitieren. Das frühe Licht ist kühl und kann so den morgendlichen Energiehaushalt anregen. Gegen Abend ist das Licht wärmer und stimmt auf das Ende eines Tages ein.

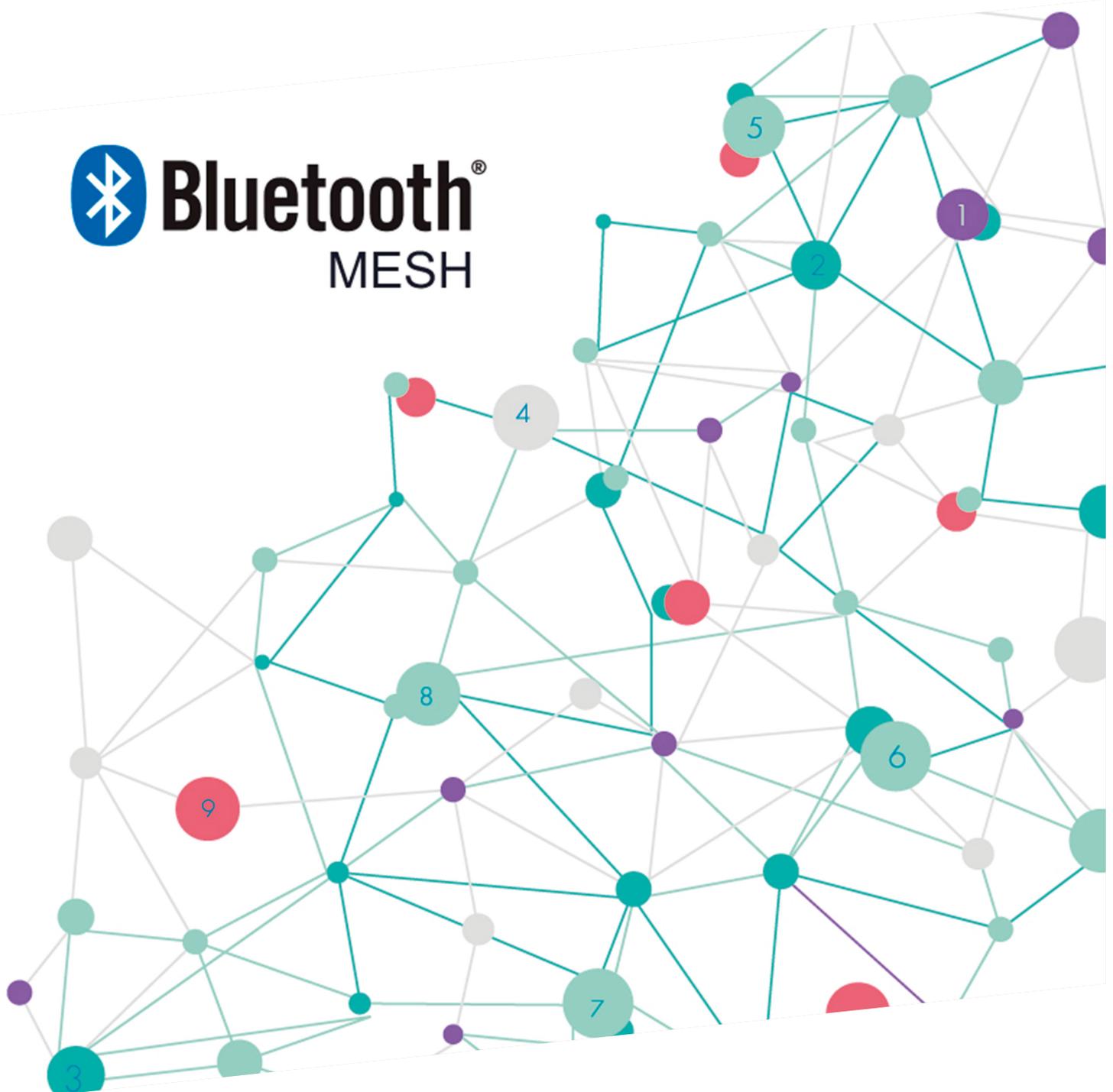
Um dieses auch bei künstlicher Beleuchtung zu erreichen ist eine automatische Programmierung der einzelnen Lichtsequenzen nötig. Durch die Steuerung von Linea-Gruppen über DALI ist es problemlos möglich das Licht den Tagesabläufen anzupassen.

Leuchten können individuell in einem tageslichtgeführten, zirkadianen Loop laufen. Jeder Nutzer kann die Leuchten jedoch auch individuell einstellen.

Bluetooth Mesh

Bluetooth-Mesh-Technologie und „How it works“

 **Bluetooth**[®]
MESH

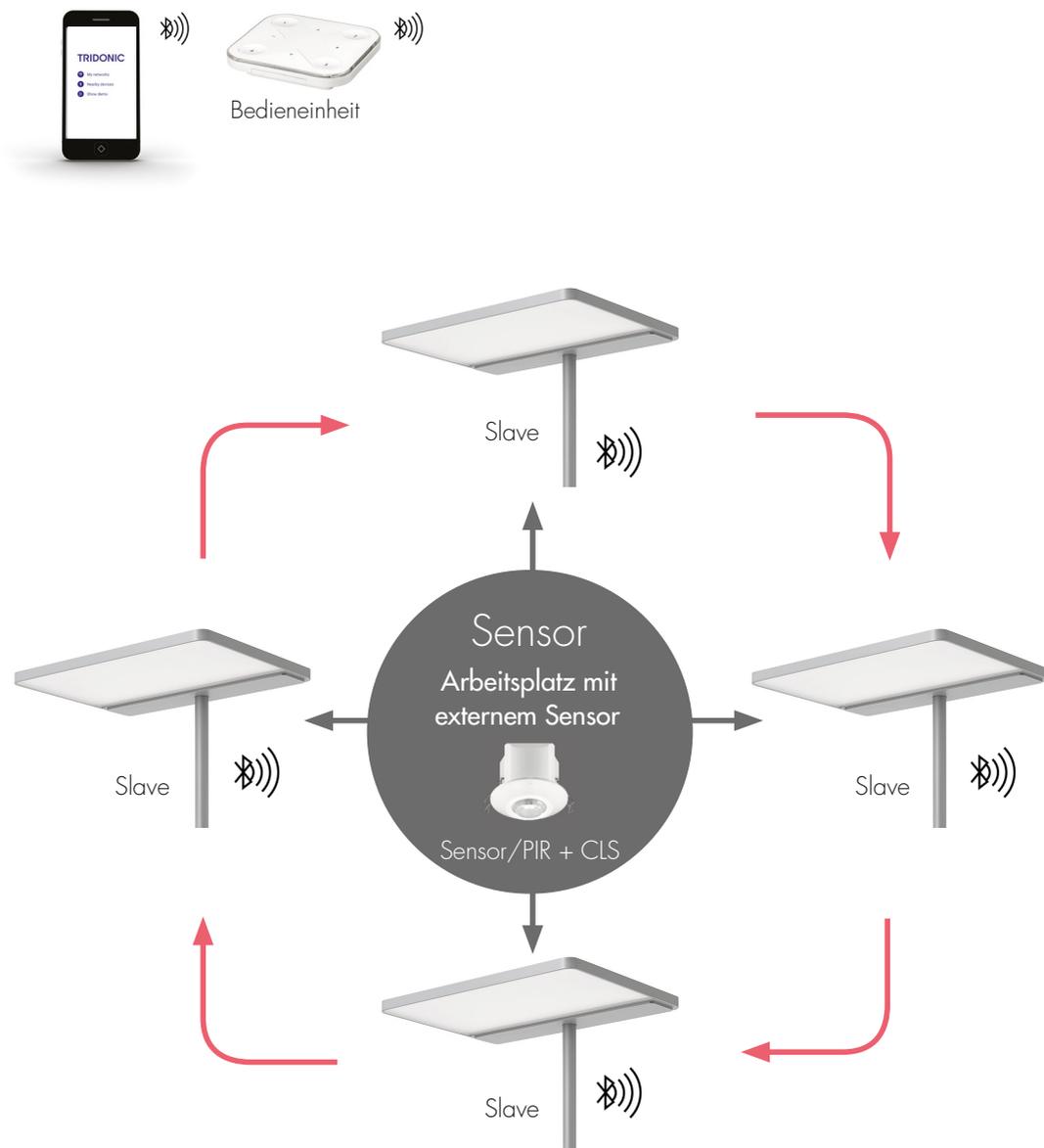


Bluetooth Mesh ist eine Betriebsart, die mehrere Bluetooth-Geräte zu einem gemeinsamen Funknetzwerk zusammenschließt, in dem alle Teilnehmer untereinander kommunizieren können. Gerade dann, wenn sie sich nicht direkt zueinander in Funk-Reichweite befinden. Dazu reicht es, wenn sich ein Teilnehmer in der Nähe befindet und die Datenpakete weiterreicht.

Linea air

Slavebetrieb mit externem Deckeneinbausensor

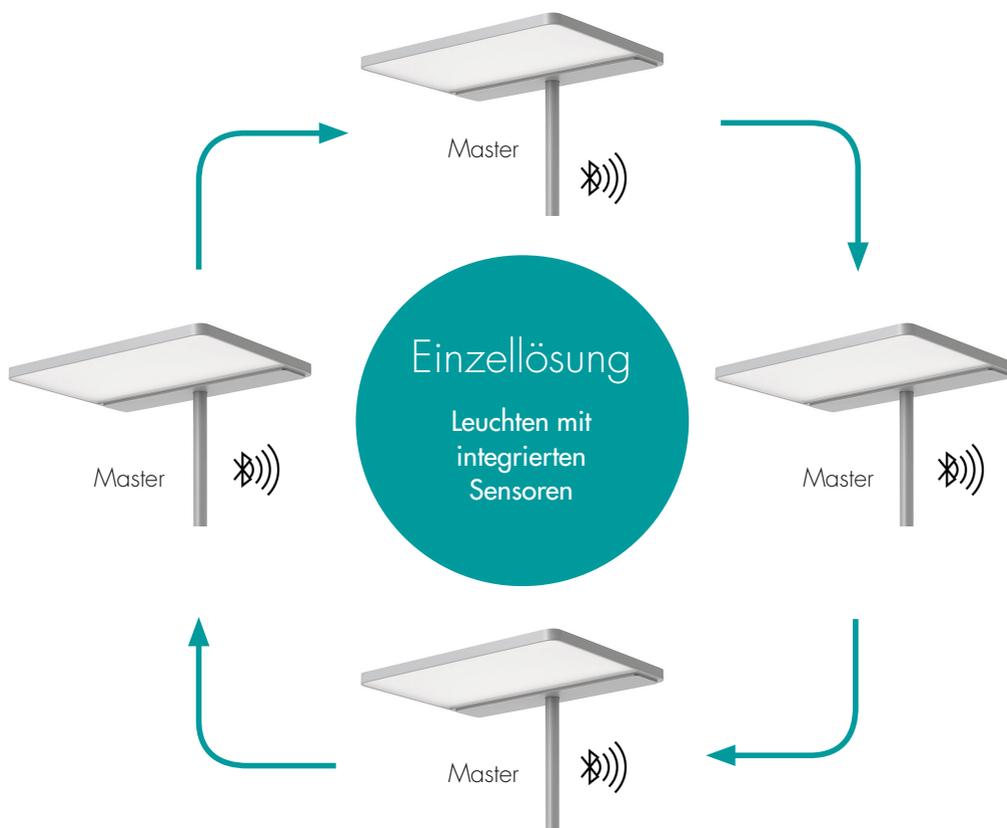
Beispiel: Arbeitsplatzlösung für Gruppen-Teilbereiche



Linea air

Masterbetrieb

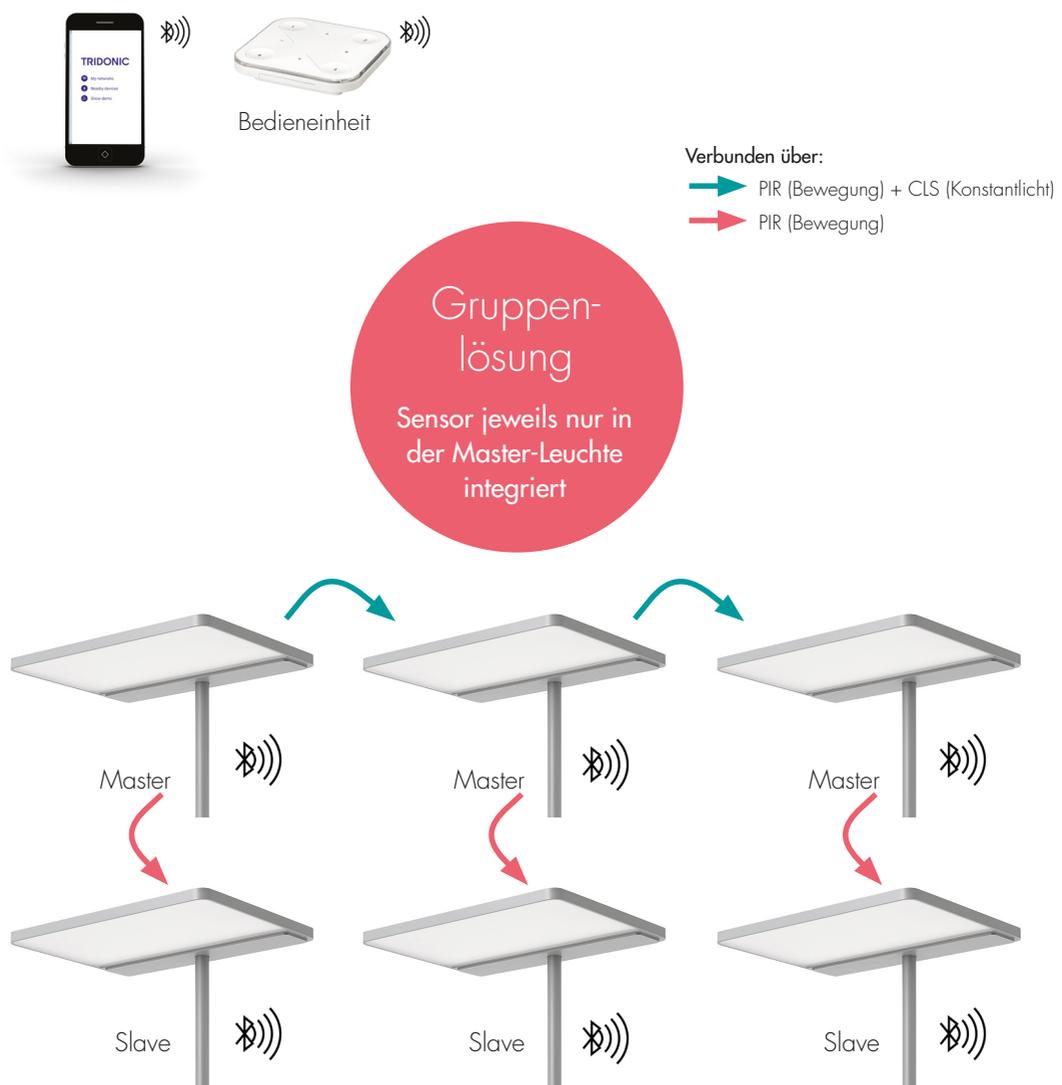
Beispiel: Arbeitsplatzlösung für Einzel- & Großraumbüros



Linea air CCT Wireless

Master-/Slave-Betrieb

Doppel-Arbeitsplatzlösung: Master/Slave Ausführung für Gruppenarbeitsplätze





Technik

Lichtquelle

LED 13000lm, 3000K oder 4000K
CCT-Version 7000lm, 2750K-6500K
CRI > 90
Lichtverteilung : 75% bis 25% nach unten

Dimmung

HFDd - digital dimmbar

Anschluss

2,5m Kabel mit Stecker

Material und Farbe

Gehäuse aus Aluminium. Stativ und Fuß aus Stahl
Schwarz, weiß oder silbergrau Strukturlackierung

Schalter

Standard: 1 Schalter für Ein-/ Ausschalten und Dimmen
Oben/ unten: 2 Schalter für individuelle Farbtemperatur von 2750-6500K

Optik

MC/MP

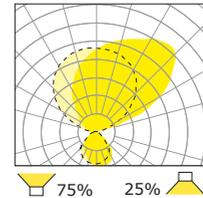
Kombiniert einen Mikro-Kegel-Prisma Diffusor (Micro cone MC) für ein asymmetrisches Licht und einen Mikroprismendiffusor (MP) zur Blendungsbegrenzung.

Sensoren

BT-SEN (Bluetooth-Wireless Sensor für Tageslicht und Präsenzerkennung)

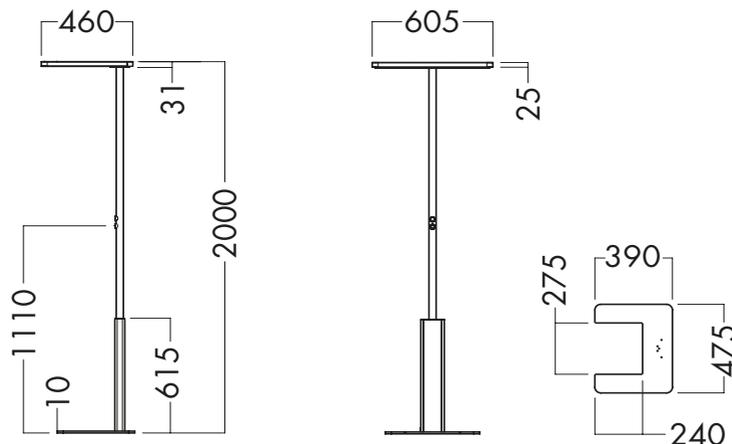
Netzwerkversion

Die Leuchten werden vorkonfiguriert ausgeliefert und können individuell den Raumsituationen angepasst werden.



Hervorragende Lichtleistung

Die leistungsstarke Uplight-Komponente ist für die Allgemeinbeleuchtung in Räumen entwickelt worden. Die Downlight-Funktion beleuchtet den Arbeitsplatz nach dem europäischen Standard EN 12464-1.



Umweltschutz

Unsere LED-Leuchten mit ihren ergonomischen und energiesparenden Eigenschaften tragen zu einer besseren Büroumwelt bei.

Die Produktion unserer Leuchten erfolgt unter Berücksichtigung der Umweltschutzaufgaben.

Unsere Produkte erfüllen die RoHS-Richtlinie. Sie beschränkt die Verwendung gefährlicher Materialien in Elektro- und Elektronikgeräten. Durch unsere sorgfältige Auswahl von elektronischen Komponenten und Lieferanten stellen wir diese Forderung sicher.

Unsere Produkte erfüllen die Voraussetzungen der WEEE-Richtlinie. Umweltschutz ist ein fester Bestandteil in unseren Abläufen. Linea wird nach ISO 14001 gefertigt.

Sämtliche Bestandteile dieses Produkts sind wiederverwertbar.

LED-Technologie
Die sich schnell weiterent-
wickelnde LED-Technologie
fordert uns ständig heraus unsere
hochwertigen Produkte kontinuierlich für
Sie weiter zu entwickeln. Auf unserer
Internetseite finden Sie die neuesten
Innovationen.
www.glamox.com/de





Glamox

Glamox ist ein führender Anbieter von Lichtlösungen für den Objektbereich. Das Produktportfolio bietet Lösungen für das Bildungs- und Gesundheitswesen, sowie für Industrie- und Bürogebäude. Unsere Ingenieure entwickeln und prüfen in unserem hauseigenen Forschungs- und Prüflabor ständig neue innovative

Produkte. Nur in Übereinstimmung mit sämtlichen Qualitäts- und Umweltschutzanforderungen werden unsere Produkte zur Fertigungsreife gebracht. Sie basieren auf dem neuesten Stand der Technik und den langjährigen Erfahrungen von Generationen.

Glamox GmbH

Hauptstelle Hildesheim:

Daimlerring 25

31135 Hildesheim

Telefon: +49 5121 - 70 60 0

Fax: +49 5121 - 5 29 10

Mail: office.de@glamox.com

www.glamox.de



Bitte besuchen Sie unsere Webseite für weitere Informationen über unsere 5-Jahre-Garantie.