



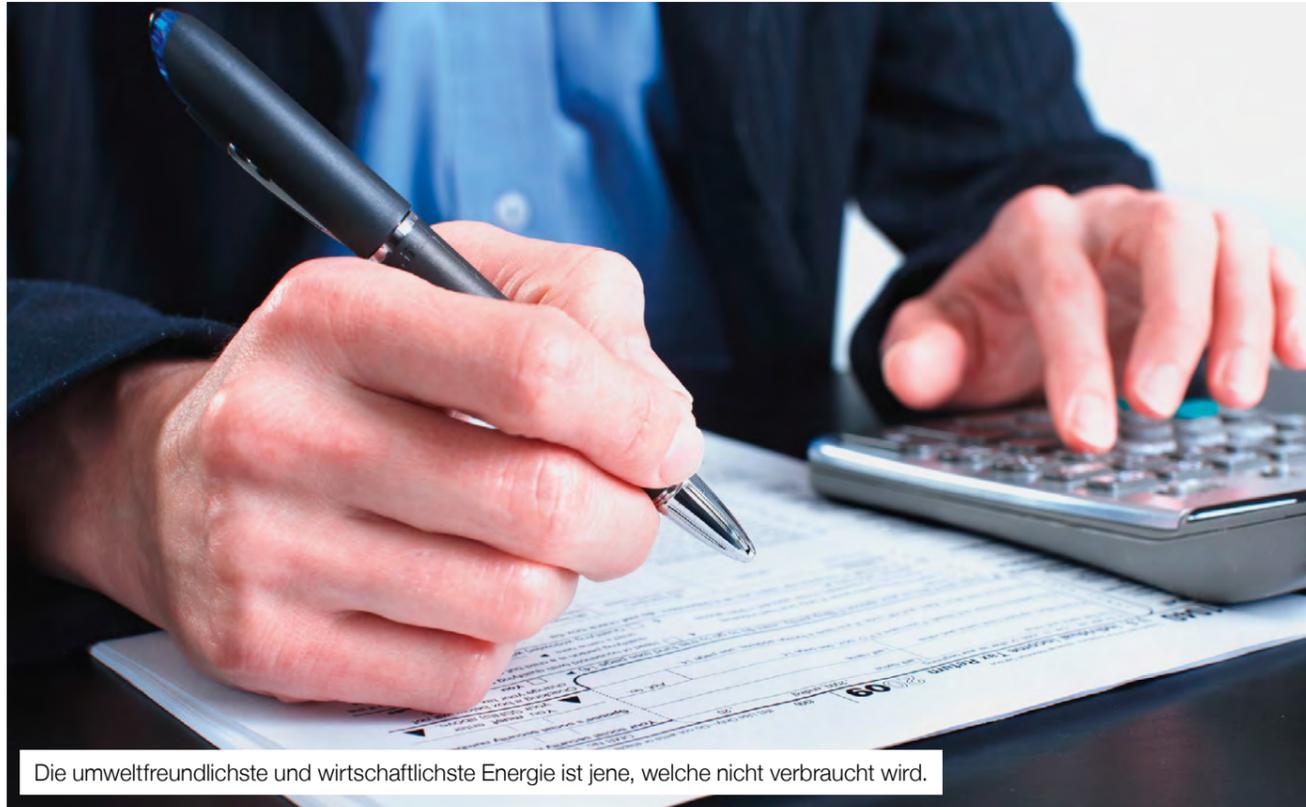
ECO B

## **ECO B** DIE BESTE LICHTLÖSUNG IN BEZUG AUF MENSCH, UMWELT UND WIRTSCHAFTLICHKEIT

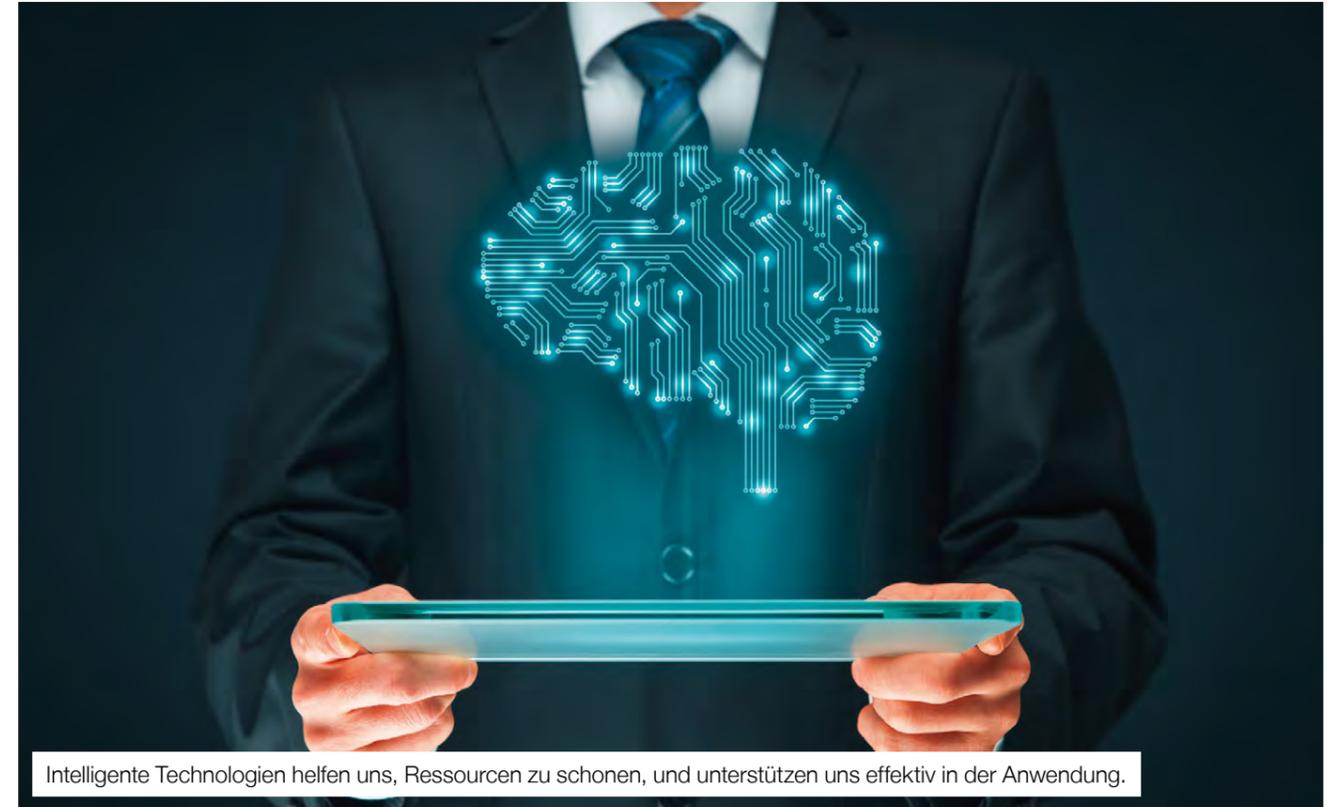
ECO B setzt neue Maßstäbe für energieeffiziente und ergonomische Beleuchtungslösungen im Büro. Durch die beeindruckende Effizienz von bis zu 157 lm/W in Kombination mit der anwendungsoptimierten Lichtsteuerung SENSONIC EDR werden Ressourcen geschont und gleichzeitig eine ergonomische Arbeitsplatzbeleuchtung gewährleistet. Die patentierte Lichtsteuerung reguliert die direkte und indirekte Lichtauskopplung asynchron, wodurch die Effizienz in der Anwendung nochmals um bis zu 35% gesteigert wird.

# INSPIRATION

RESSOURCEN MÜSSEN NACHHALTIG GENUTZT WERDEN. DIES BETRIFFT SOWOHL ÖKOLOGISCHE GRUNDSÄTZE ALS AUCH DIE ARBEITSLEISTUNG DES MENSCHEN.



Die umweltfreundlichste und wirtschaftlichste Energie ist jene, welche nicht verbraucht wird.



Intelligente Technologien helfen uns, Ressourcen zu schonen, und unterstützen uns effektiv in der Anwendung.



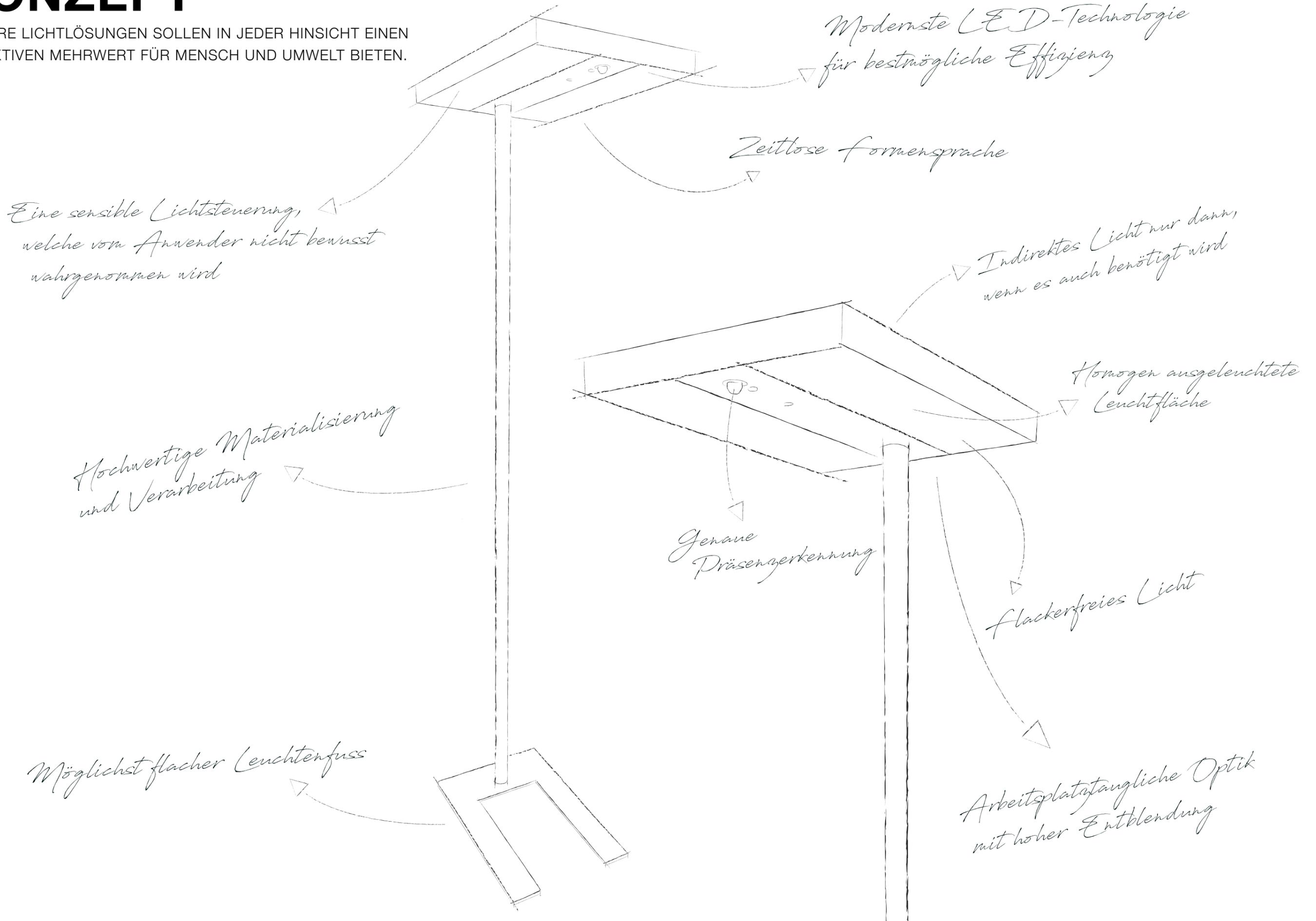
Ein auf den Nutzer optimiertes Arbeitsumfeld fördert das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit.



Flackernde LEDs erzeugen störende Effekte und können sich je nach Frequenz negativ auf unser Wohlbefinden auswirken.

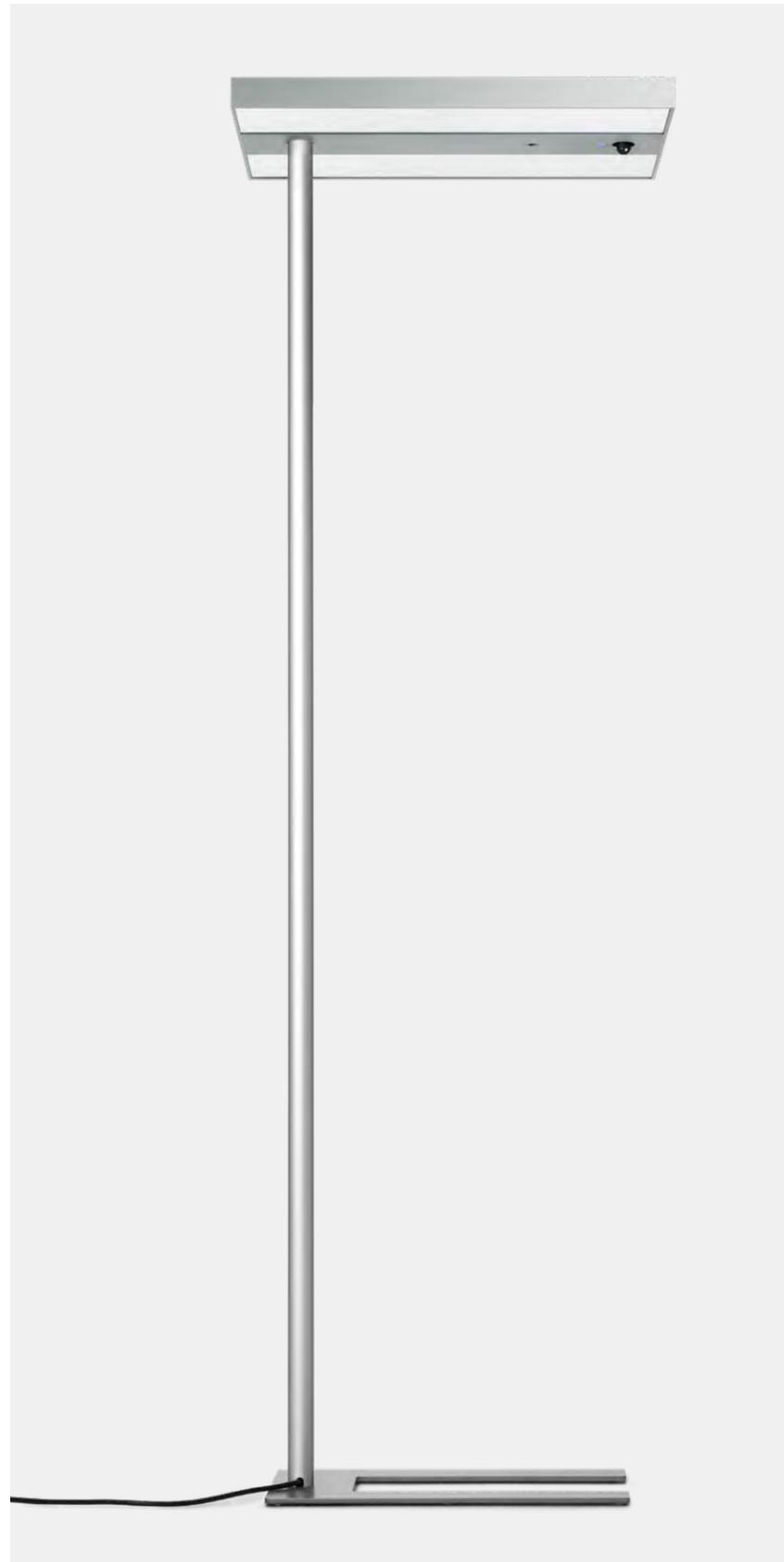
# KONZEPT

UNSERE LICHTLÖSUNGEN SOLLEN IN JEDER HINSICHT EINEN EFFEKTIVEN MEHRWERT FÜR MENSCH UND UMWELT BIETEN.



# PRÄSENTATION

ECO B VERKÖRPERT DIE PERFEKTE SYMBIOSE VON  
ÄSTHETIK UND MODERNSTER LICHTTECHNIK.



# ANWENDUNG

UNSERE PRODUKTE SORGEN FÜR HÖCHSTEN KOMFORT  
BEI DER ARBEIT UND VERBESSERN DIE ENERGIEBILANZ.

## TAMEDIA NEUBAU WERD

Projektort: Zürich, Schweiz

Lichtkonzept: EBP Schweiz AG, Zürich

Fotografie: Alexander Gempeler, Bern



## SWISSCOM BUSINESSPARK

Projektort: Ittigen, Schweiz

Lichtkonzept: EBP Schweiz AG, Zürich

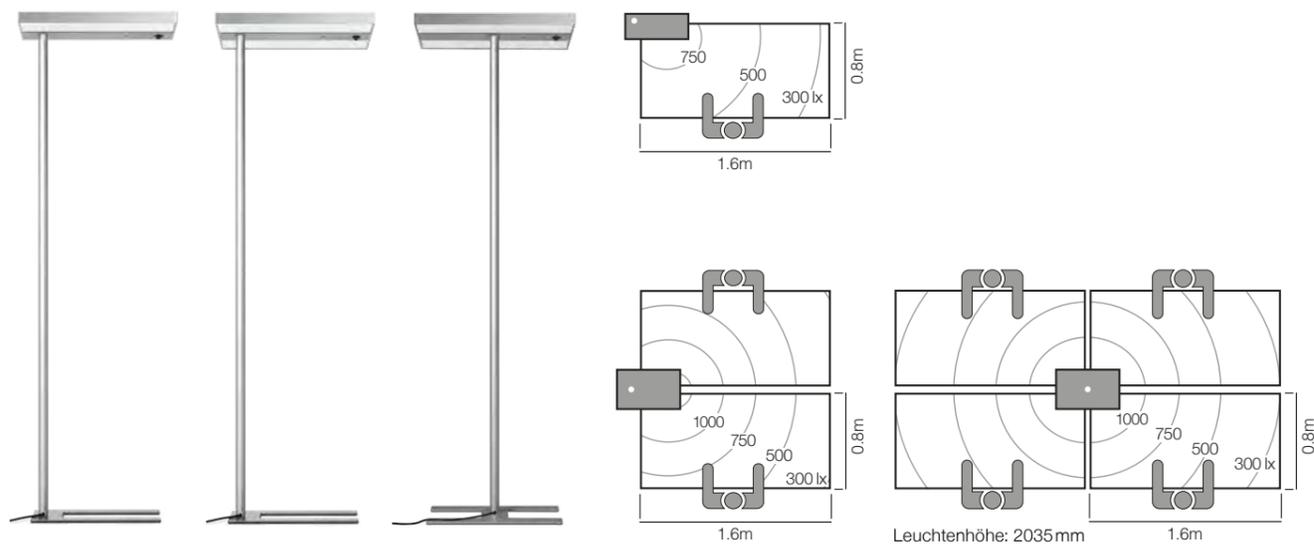
Fotografie: Alexander Gempeler, Bern



# FEATURES & BENEFITS

## HÖCHSTE EFFIZIENZ

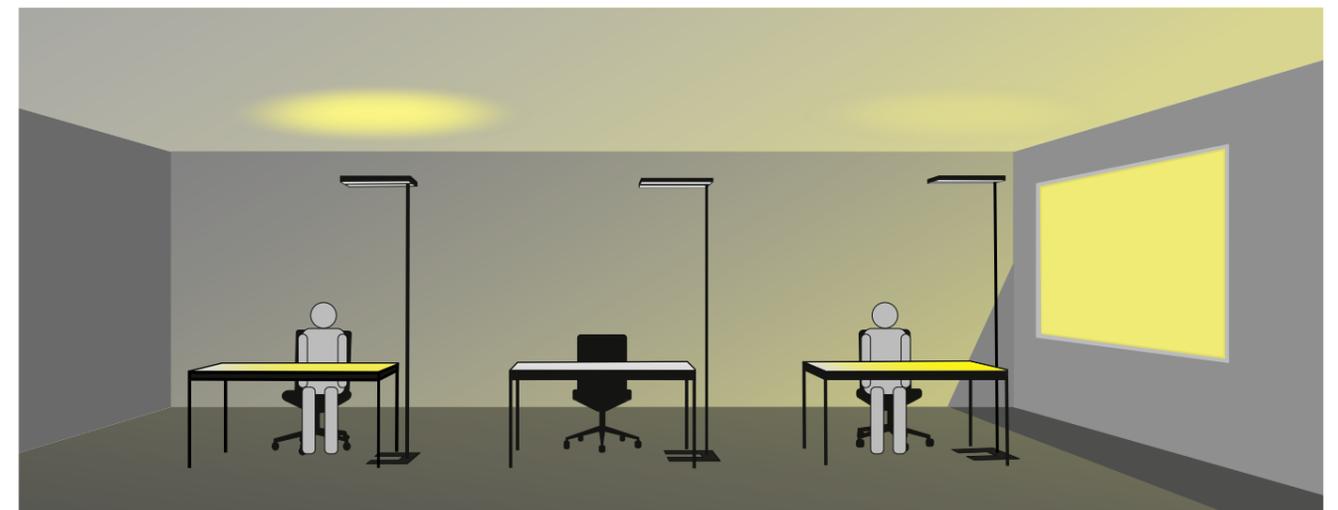
Mit bis zu 157lm/W gehört die MINERGIE®-zertifizierte Bürostehleuchte ECO B zu den energieeffizientesten Arbeitsplatzbeleuchtungen im Markt. Mit einem Nettolichtstrom von über 12950 Lumen lassen sich 2er- sowie 4er-Arbeitsplätze ausleuchten, wobei die benötigte Anschlussleistung nur 82.5W beträgt. Für die Anwendung bei 1er-Arbeitsplätzen, ist ECO B auch in der Variante mit nur einem Lichtfeld erhältlich.



## SENSONIC LICHTSTEUERUNG

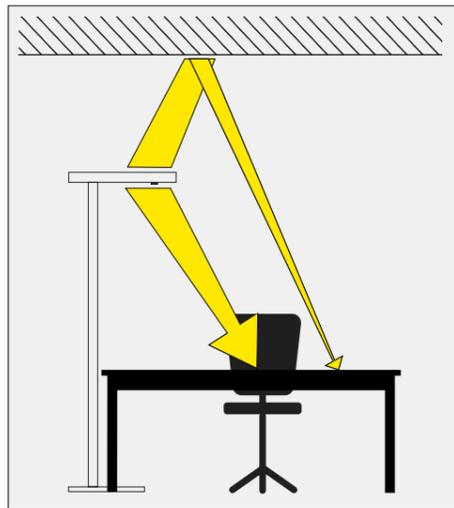
Bei ineffizienter Nutzung erbringt auch die effizienteste Technologie nur einen begrenzten Mehrwert. Aus diesem Grund ist die ECO B Stehleuchte mit der präsenz- und fremdlichtabhängigen Steuerung SENSONIC ausgerüstet, welche vollautomatisch für die optimalen Lichtverhältnisse im Raum sorgt. Dabei wird die benötigte Lichtstärke laufend an das vorhandene Fremdlicht angepasst. Der richtbare Präsenzsensordetektiert auch kleinste Bewegungen im Erfassungsbereich, wodurch eine auf den Anwender optimierte Lichtsteuerung gewährleistet wird.

Zusätzlich zur Standardfunktion verfügt die Steuerung auch über einen Halbautomatik-Modus. Im Halbautomatik-Modus schaltet die Stehleuchte nicht autonom ein, sondern muss durch den Nutzer bewusst manuell eingeschaltet werden. Wird ein Raum nur für kurze Zeit betreten, wird eine automatische Einschaltung verhindert und zusätzlich Energie gespart.



## EDR (ECONOMICAL DAYLIGHT REGULATION) BIS ZU 35% ZUSÄTZLICHE EFFIZIENZSTEIGERUNG DURCH ASYNCHRONE REGULIERUNG

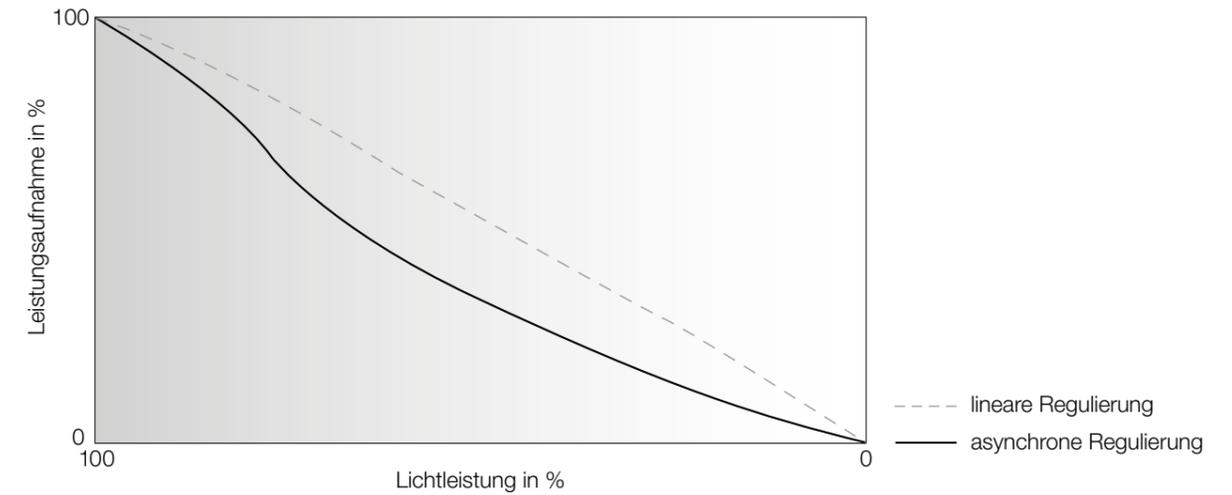
In der Praxis wird das künstliche Licht üblicherweise zum vorhandenem Tageslicht ergänzt. Aus diesem Grunde werden fremdlichtabhängig regulierte Stehleuchten, über den grössten Zeitraum der Nutzung, nur in einem Teilbereich ihrer maximalen Lichtleistung betrieben. Dabei wirkt sich der indirekte Lichtanteil zwar positiv auf die Raumempfindung aus, ist aber gleichzeitig für die Erreichung der auf der Arbeitsfläche benötigten Beleuchtungsstärke äusserst ineffizient.



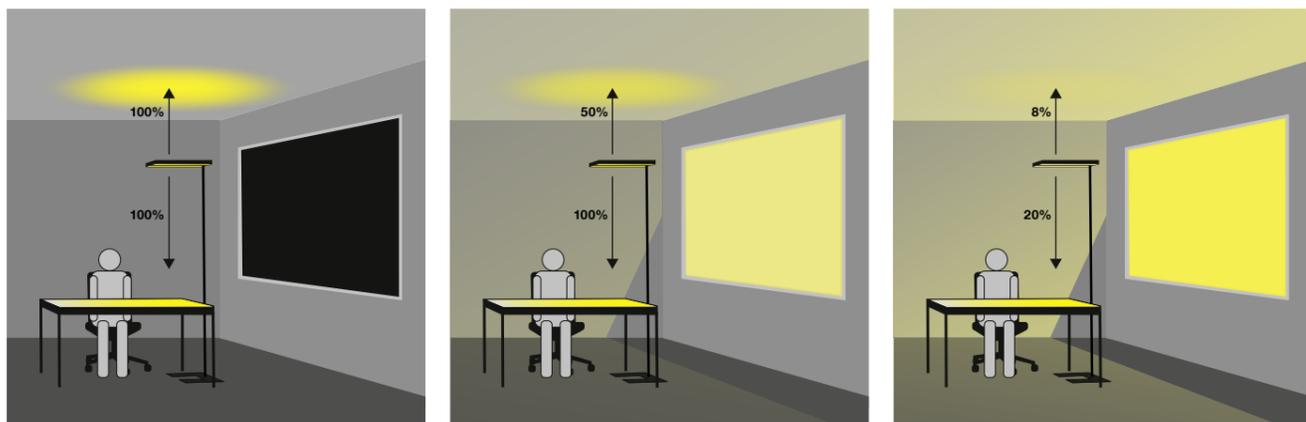
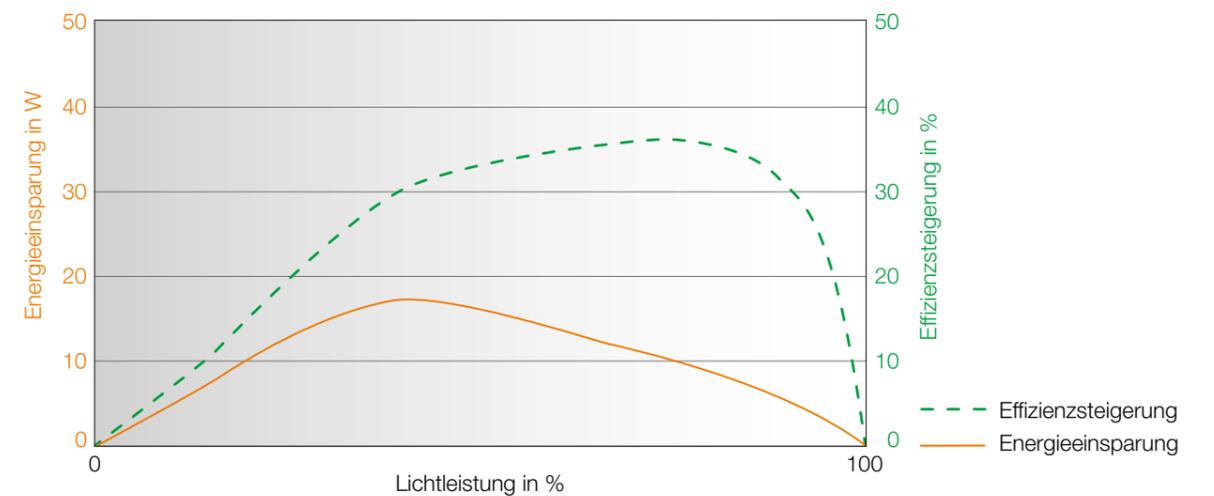
Die von einer Lichtquelle emittierte Lichtstärke nimmt proportional zur zurückgelegten Distanz mit Faktor  $x^2$  ab. Der Reflexionsgrad der Decke beeinflusst, wie viel Licht vom Indirektanteil auf die Arbeitsfläche weitergeleitet wird.

EDR regelt, bei zunehmendem Fremdlicht, zuerst nur den indirekten Lichtanteil zurück. Erst danach wird zusätzlich auch der direkte Lichtanteil reguliert. Durch diese asynchrone Lichtregulierung, wird gleichzeitig die Raumwirkung unterstützt und eine um bis zu 35% bessere Effizienz als bei einer Lichtsteuerung mit synchroner Regulierung erzielt.

## VERGLEICH LEISTUNGS-AUFNAHME EDR-FUNKTION ZUR LINEAREN LICHTREGULIERUNG



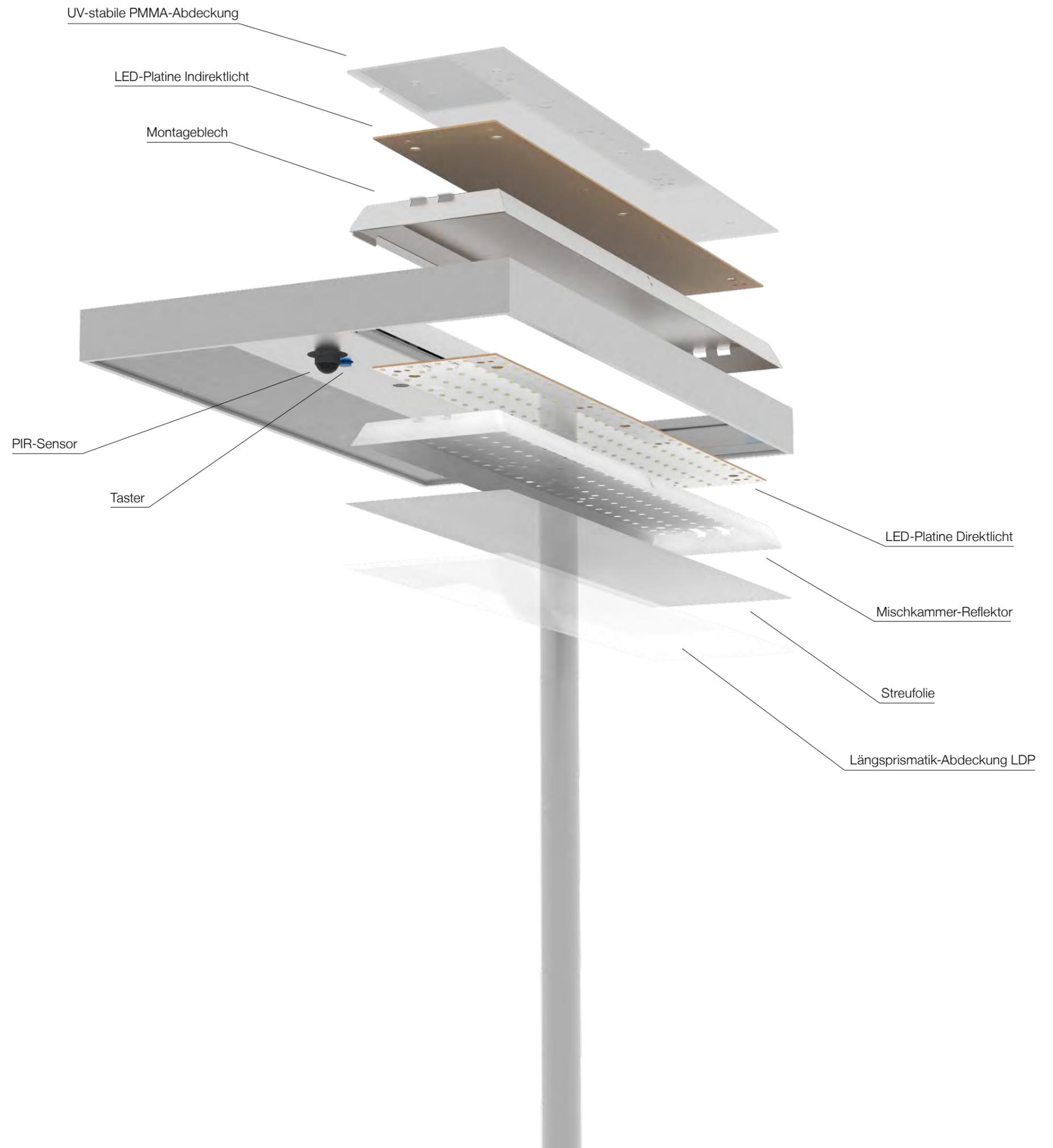
## ENERGIEEINSPARUNG UND EFFIZIENZSTEIGERUNG DURCH EDR-FUNKTION



## LILO-MODUS (LIMITED INDIRECT LIGHT OUTPUT)

Bei nicht optimalen Raumgegebenheiten, zum Beispiel bei schlecht reflektierenden Decken oder hohen Räumen, kann die Steuerung im «Limited Indirect Light Output»-Modus betrieben werden. Dabei wird der indirekte Lichtanteil auf max. 7750lm begrenzt und die Anschlussleistung von 82.5W auf nur 67W reduziert.\*

\* Werte 2er- und 4er Arbeitsplatzleuchte



## BESTE TECHNOLOGIE FÜR HÖCHSTE ERGONOMIE

Eine anwendungsoptimierte Beleuchtung gehört zu den wichtigsten Voraussetzungen, um eine ergonomische Arbeitsweise zu gewährleisten. Aus diesem Grund wurde die ECO B Stehleuchterserie konsequent nach den Bedürfnissen der Anwender konzipiert.

Die Lichtregulierung erfolgt flackerfrei über den gesamten Dimmbereich von 100% bis 0.1%, wobei die einzelnen Dimmschritte nicht wahrnehmbar sind. Durch die Kombination von Mischkammer-Reflektor, Streufolie und Längsprismatik-Abdeckung LDP im Direktanteil werden gleichzeitig eine homogene Ausleuchtung des Lichtfeldes und eine Bildschirmarbeitsplatz-taugliche Entblendung erreicht.

## AUF DEN ANWENDER OPTIMIERTE STEUERUNG

Die beste Stehleuchte ist jene, die nicht bewusst wahrgenommen wird.

Ein abrupter Abfall der Beleuchtungsstärke wird generell als sehr störend empfunden. Falls eine Lichtsteuerung nicht auf die Bedürfnisse der Anwender optimiert ist, wird in vielen Fällen die Lichtstärke manuell erhöht, damit die gewünschte Beleuchtungsstärke nicht unterschritten wird. Solche manuellen Eingriffe können zur Folge haben, dass die Vorteile einer Tageslichtsteuerung hinfällig werden und eine unnötige Überbeleuchtung am Arbeitsplatz vorliegt.

SENSONIC EDR ist so programmiert, dass die Regulierung möglichst nicht wahrgenommen wird und gleichzeitig die gewünschte Beleuchtungsstärke konstant erhalten bleibt.

Nimmt das Fremdlicht ruckartig ab, passt SENSONIC EDR die Lichtstärke sofort an, um ohne merklichen Unterbruch die gewünschte Helligkeit gewährleisten zu können.

Bei geringen Lichtveränderungen reagiert die Steuerung langsamer auf die Lichtsituation, wodurch der Nutzer weniger durch wahrnehmbare Helligkeitsveränderungen im Lichtfeld am Leuchtenkopf irritiert wird.

Die Steuerung reagiert somit ähnlich auf Veränderungen der Lichtverhältnisse wie die meisten Anwender: **«So wenig eingreifen wie möglich, aber sofort eingreifen, wenn notwendig.»**

Bei Bedarf ermöglicht ein Taster an der Leuchte dem Nutzer zu jeder Zeit auch einen manuellen Eingriff in die Lichtsteuerung.



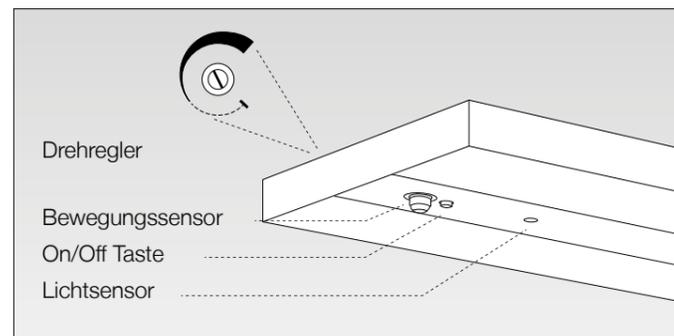


## EINFACHE KONFIGURATION UND BEDIENUNG

Um eine einfache Konfiguration zu ermöglichen, wurde bei ECO B und SENSONIC EDR viel Wert auf eine unkomplizierte und intuitive Bedienung gelegt. Über eine einzelne Taste kann die Leuchte ein- und ausgeschaltet sowie gedimmt werden. Sobald die Leuchte gedimmt wird, speichert die Elektronik automatisch die neue Beleuchtungsstärke als Sollwert und passt danach die Lichtstärke laufend an das vorhandene Fremdlicht an.

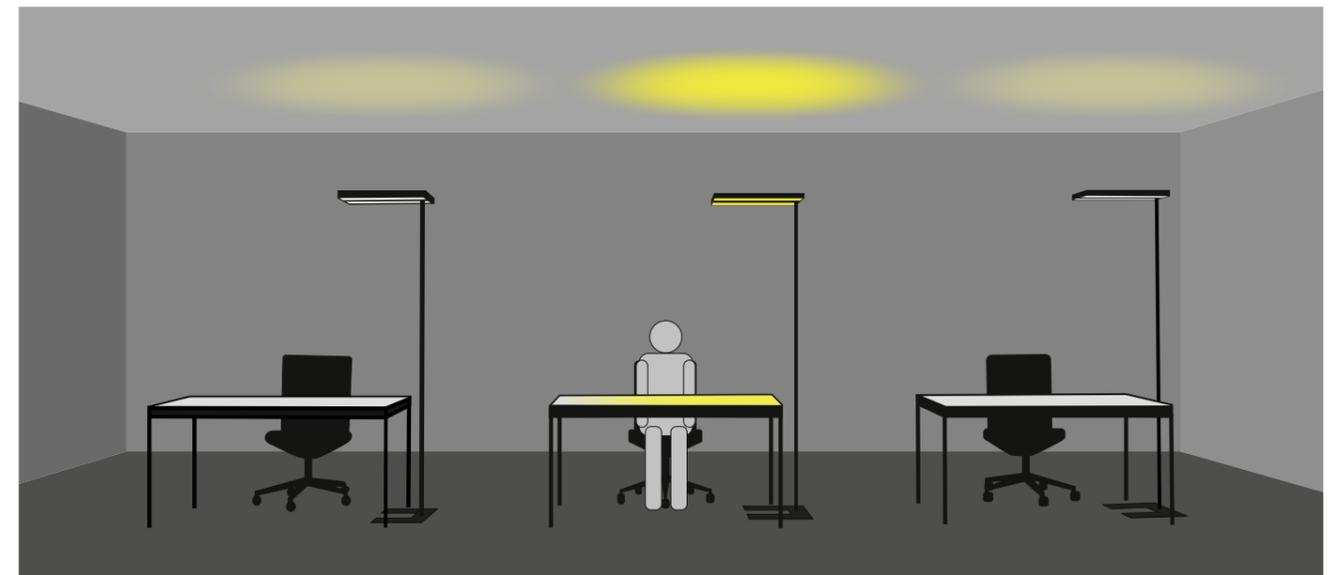
Über einen Drehregler kann die Nachlaufzeit individuell auf 2 bis 30 Minuten eingestellt werden.

Zur vereinfachten Ausrichtung des Bewegungssensors steht dem Anwender ein Area-Test-Modus zur Verfügung, welcher auch über den Drehregler aktiviert werden kann.



## SPREAD – VERNETZTER SCHWARM

Mit dem optionalen Nachrüstkit Sensonic SPREAD können mehrere ECO B Leuchten als Schwarm gesteuert werden. Falls in einem grossen Raum nur ein einzelner Arbeitsplatz besetzt ist, wird dadurch eine unangenehme Raumempfindung verhindert. Alle Leuchten, welche eine Anwesenheit detektieren, regeln ihre Leuchtkraft auf den definierten Sollwert. Zusätzlich unterstützen alle Leuchten, welche sich innerhalb eines definierten Aktionsradius um die Masterleuchte befinden, die Raumwirkung, indem diese ihren Indirektanteil mit 30% der maximalen Lichtleistung betreiben.



## REMOTE & SPREAD CONTROL APP

Über die für iPhones verfügbare iOS-App können alle SPREAD-Parameter komfortabel programmiert werden. Zusätzlich ermöglicht die App in Kombination mit dem SPREAD-Modul, dass jede ECO B Leuchte über ein Smartphone bedient werden kann.



## SCHLICHTES DESIGN UND HOCHWERTIGE MATERIALISIERUNG

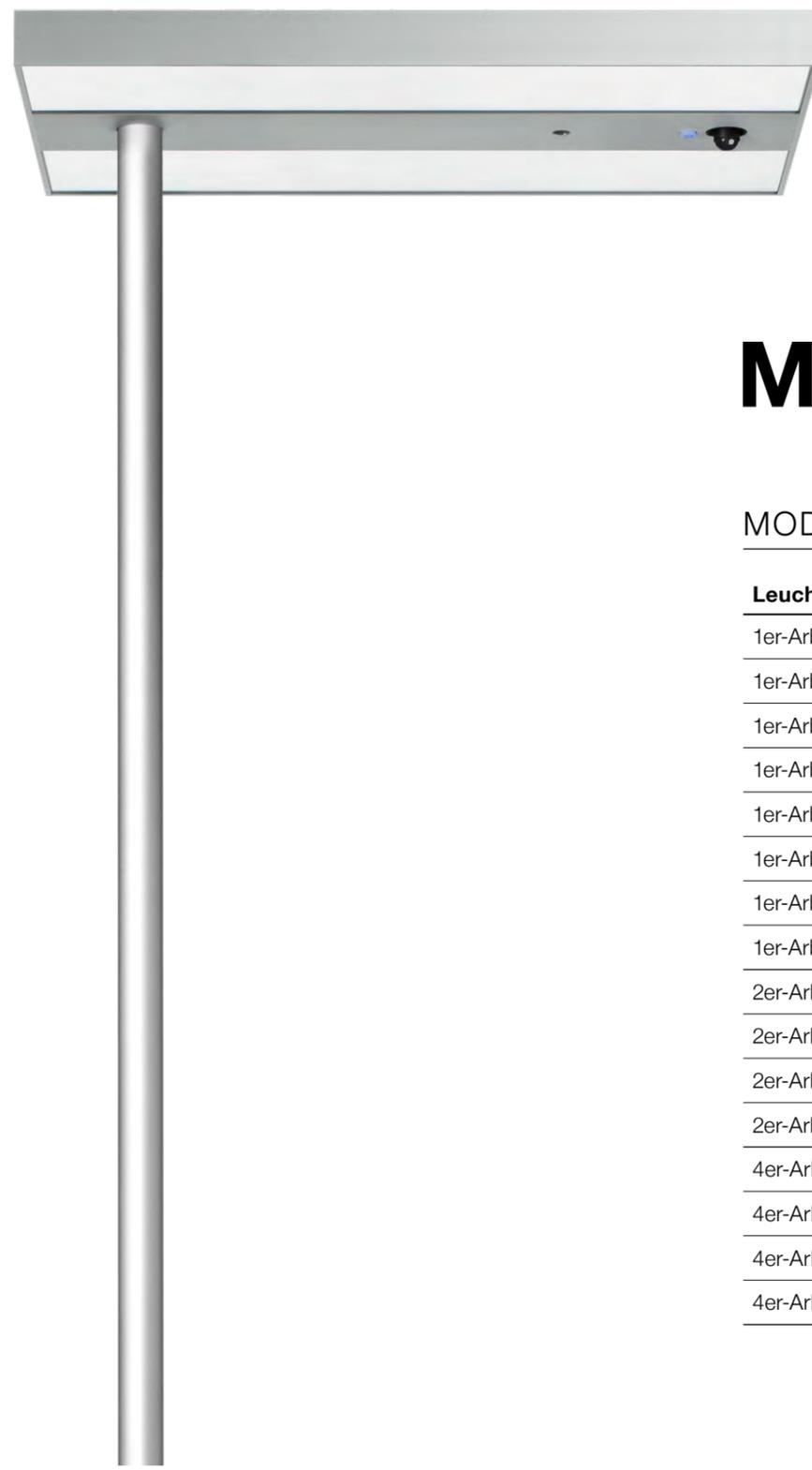
Beim Design der ECO B wurde viel Wert auf eine schlichte und zeitlose Formensprache gelegt. Durch das unaufdringliche Erscheinungsbild lässt sich ECO B ausgezeichnet in jeden modernen Arbeitsraum integrieren. Neben der Standardausführung aus chemisch mattiertem und farblos eloxiertem Aluminium sind auch projektspezifische Lackierungen, farbige Eloxierungen oder Verchromung erhältlich.





## TISCHADAPTION

ECO B kann nicht nur als Version mit schlichtem Standfuss bestellt werden, sondern auch mit einem Universaltischadapter und einem Standrohr in der passenden Länge. In Kombination mit der ECO B 1er-Arbeitsplatzleuchte, lassen sich somit auch ergonomische Lösungen für die Anwendung bei höhenverstellbaren Tischen realisieren. Des Weiteren sind auch Tischadaptionen für USM-Tische erhältlich. Weitere Sonderausführungen bieten wir gerne auf Anfrage an.



# MODELLÜBERSICHT

## MODELLVERSIONEN

Leuchtentypen	Seite
1er-Arbeitsplatz links	30-31
1er-Arbeitsplatz rechts	30-31
2er-Arbeitsplatz	32-33
4er-Arbeitsplatz	34-35

## AUSFÜHRUNGSOPTIONEN

Leuchtenhöhe	Tasterposition
1870mm	Leuchtenkopf
1870mm	Leuchtenkopf & Standrohr
2035mm	Leuchtenkopf
2035mm	Leuchtenkopf & Standrohr
1870mm	Leuchtenkopf
1870mm	Leuchtenkopf & Standrohr
2035mm	Leuchtenkopf
2035mm	Leuchtenkopf & Standrohr
1870mm	Leuchtenkopf
1870mm	Leuchtenkopf & Standrohr
2035mm	Leuchtenkopf
2035mm	Leuchtenkopf & Standrohr



# ECO B 1ER-ARBEITSPLATZ

Leuchtenkopf mit Neigungsnivellierung und Standrohr aus Aluminium (Ø 34 mm), chemisch mattiert und farblos eloxiert. Formschlüssig eingelegte LDP-Inlays mit Streufolie für hohe Entblendung und homogene Lichtverteilung auf der Optik. Schutz der LED-Platinen im Indirektanteil durch transparente und UV-stabile PMMA-Abdeckung. Halogenfreie interne Verdrahtung. Standfuss aus Stahl, silberfarbig pulverbeschichtet mit 6 Fussnocken. Zuleitung in Schwarz, Länge=2700 mm bei Leuchtenhöhe 2035 mm bzw. 2850 mm bei Leuchtenhöhe 1870 mm. Kabelaustritt seitlich oberhalb Fussplatte. Dimmbereich von 100% bis ca. 0.1%. Flickerfreie und geräuschlose Analogdimmung im Bereich zwischen 100% und 5%. Ab 5% vom Auge nicht wahrnehmbare PWM-Dimmung bei ca. 1500 Hz, auf Wunsch auch deaktivierbar. Präsenzabhängige Tageslichtsteuerung Sensonic EDR mit asynchroner Regulierung des Direkt-/Indirektanteils.

## Sensonic EDR

1 LED-Taster für die Leuchtensteuerung. Auf Oberseite des Leuchtengehäuses 1 Drehregler für Nachlaufzeit (2–30 Min.), welcher gleichzeitig als Schalter für den Area-Test (Ausrichtung Präsenzmelder) dient. Richtbarer Präsenzmelder. Fremdlichtabhängige asynchrone Lichtregulierung mit bis zu 35% Energieeinsparung gegenüber synchroner Lichtregulierung. Standardeinstellung «Auto On»/«Auto Off». Für zusätzliche Energieeinsparung «Manuell On»/«Auto Off» einstellbar. LILO-Mode (Limited Indirect Light Output) für die Reduktion des Indirektlichts auf 75% (7070 lm) bei 8345 lm Leuchtenlichtstrom und einer reduzierten Leuchtenanschlussleistung von 59 W einstellbar.

## Optionales Nachrüstkit Sensonic SPREAD

Einteilung in bis zu vier Leuchtengruppen möglich, welche kabellos kommunizieren und so für eine angenehme Lichtsituation mit einem fließenden Übergang von hell zu dunkel sorgen. Direkte Steuerung erfolgt über iPhone-App. (Für eine detaillierte Beschreibung siehe Bedienungsanleitung.)



## AUSFÜHRUNGEN

Art. Nr.	Höhe	Taster	P	CRI	Nd	Ni	Φ Ng	ε Ng
L1X 25Y5.C	1870 mm	Leuchtenkopf	75.1 W	≥80 (84)	1272 lm (12%)	9326 lm (88%)	10598 lm (100%)	141 lm/W
L1X 26Y5.C	1870 mm	Leuchtenkopf & Standrohr	75.1 W	≥80 (84)	1272 lm (12%)	9326 lm (88%)	10598 lm (100%)	141 lm/W
L1X 65Y5.C	2035 mm	Leuchtenkopf	75.1 W	≥80 (84)	1272 lm (12%)	9326 lm (88%)	10598 lm (100%)	141 lm/W
L1X 66Y5.C	2035 mm	Leuchtenkopf & Standrohr	75.1 W	≥80 (84)	1272 lm (12%)	9326 lm (88%)	10598 lm (100%)	141 lm/W

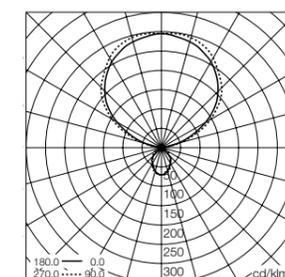
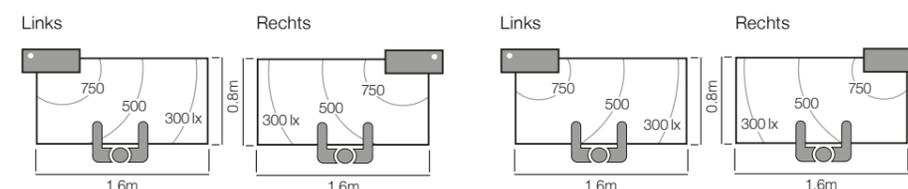
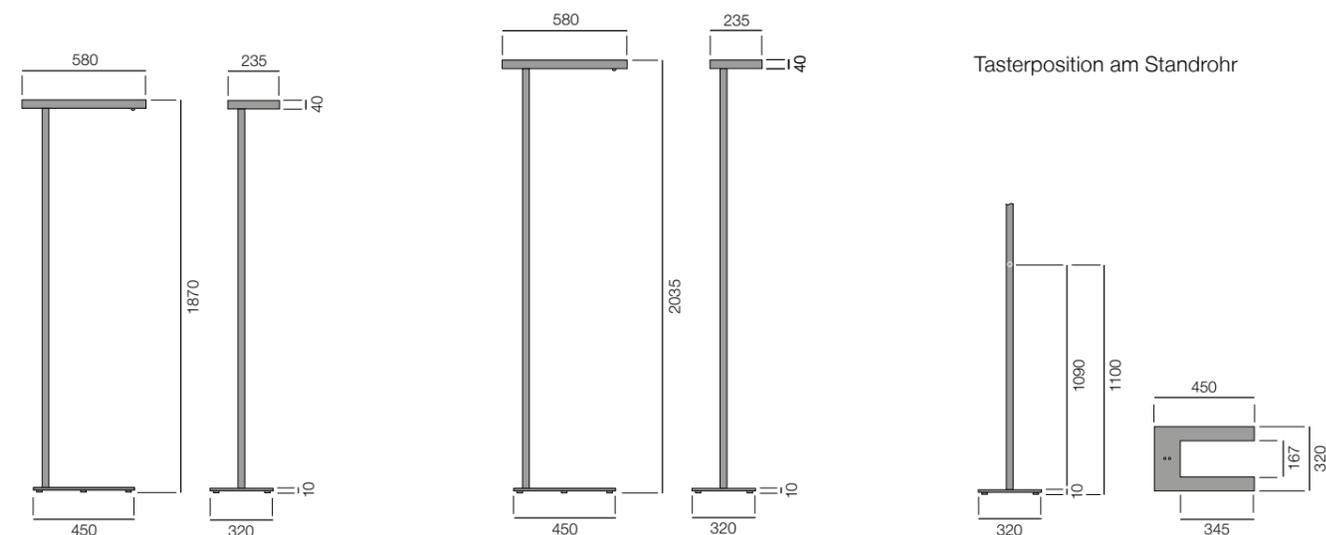
## AUSFÜHRUNGSOPTIONEN

### Montageart X

Links	L*4 ***.C	Stehleuchte Links
Rechts	L*5 ***.C	Stehleuchte Rechts

### Steckertypen Y

Schuko	L** **2*.C
T12	L** **1*.C





# ECO B 2ER-ARBEITSPLATZ

Leuchtenkopf mit Neigungsnivellierung und Standrohr aus Aluminium (Ø 34 mm), chemisch mattiert und farblos eloxiert. Formschlüssig eingelegte LDP-Inlays mit Streufolie für hohe Entblendung und homogene Lichtverteilung auf der Optik. Schutz der LED-Platinen im Indirektanteil durch transparente und UV-stabile PMMA-Abdeckung. Halogenfreie interne Verdrahtung. Standfuss aus Stahl, silberfarbig pulverbeschichtet mit 6 Fussnocken. Zuleitung in Schwarz, Länge=2700mm bei Leuchtenhöhe 2035mm bzw. 2850mm bei Leuchtenhöhe 1870mm. Kabelaustritt seitlich oberhalb Fussplatte. Dimmbereich von 100% bis ca. 0.1%. Flickerfreie und geräuschlose Analogdimmung im Bereich zwischen 100% und 5%. Ab 5% vom Auge nicht wahrnehmbare PWM-Dimmung bei ca. 1500Hz, auf Wunsch auch deaktivierbar. Präsenzabhängige Tageslichtsteuerung Sensonic EDR mit asynchroner Regulierung des Direkt-/Indirektanteils.

## Sensonic EDR

1 LED-Taster für die Leuchtensteuerung. Auf Oberseite des Leuchtengehäuses 1 Drehregler für Nachlaufzeit (2–30 Min.), welcher gleichzeitig als Schalter für den Area-Test (Ausrichtung Präsenzmelder) dient. Richtbarer Präsenzmelder. Fremdlichtabhängige asynchrone Lichtregulierung mit bis zu 35% Energieeinsparung gegenüber synchroner Lichtregulierung. Standardeinstellung «Auto On»/«Auto Off». Für zusätzliche Energieeinsparung «Manuell On»/«Auto Off» einstellbar. LILO-Mode (Limited Indirect Light Output) für die Reduktion des Indirektlichts auf 75% (7750lm) bei 10390lm Leuchtenlichtstrom und einer reduzierten Leuchtenanschlussleistung von 67 W einstellbar.

## Optionales Nachrüstkit Sensonic SPREAD

Einteilung in bis zu vier Leuchtengruppen möglich, welche kabellos kommunizieren und so für eine angenehme Lichtsituation mit einem fließenden Übergang von hell zu dunkel sorgen. Direkte Steuerung erfolgt über iPhone-App. (Für eine detaillierte Beschreibung siehe Bedienungsanleitung.)



## AUSFÜHRUNGEN

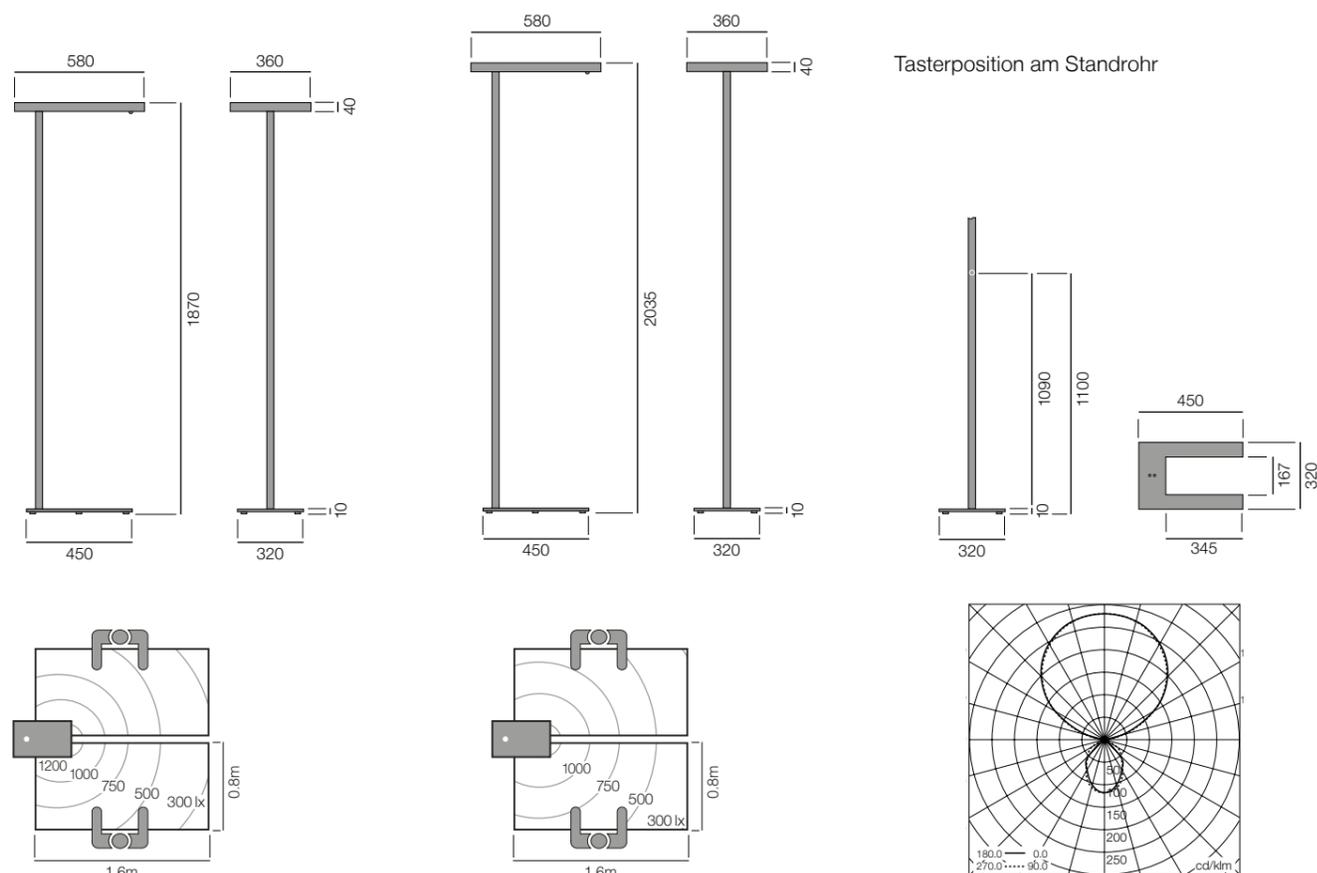
Art. Nr.	Höhe	Taster	P	CRI	Nd	Ni	Φ Ng	ε Ng
L22 25Y5.C	1870mm	Leuchtenkopf	82.5W	≥80 (84)	2640lm (20%)	10310lm (80%)	12950lm (100%)	157lm/W
L22 26Y5.C	1870mm	Leuchtenkopf & Standrohr	82.5W	≥80 (84)	2640lm (20%)	10310lm (80%)	12950lm (100%)	157lm/W
L22 65Y5.C	2035mm	Leuchtenkopf	82.5W	≥80 (84)	2640lm (20%)	10310lm (80%)	12950lm (100%)	157lm/W
L22 66Y5.C	2035mm	Leuchtenkopf & Standrohr	82.5W	≥80 (84)	2640lm (20%)	10310lm (80%)	12950lm (100%)	157lm/W

## AUSFÜHRUNGSOPTIONEN

### Steckertypen Y

Schuko L\*\* \*\*2\*.C

T12 L\*\* \*\*1\*.C





# ECO B 4ER-ARBEITSPLATZ

Leuchtenkopf mit Neigungsnivellierung und Standrohr aus Aluminium (Ø 34 mm), chemisch mattiert und farblos eloxiert. Formschlüssig eingelegte LDP-Inlays mit Streufolie für hohe Entblendung und homogene Lichtverteilung auf der Optik. Schutz der LED-Platinen im Indirektanteil durch transparente und UV-stabile PMMA-Abdeckung. Halogenfreie interne Verdrahtung. Standfuss aus Stahl, silberfarbig pulverbeschichtet mit 6 Fussnocken. Zuleitung in Schwarz, Länge=2700 mm bei Leuchtenhöhe 2035 mm bzw. 2850 mm bei Leuchtenhöhe 1870 mm. Kabelaustritt seitlich oberhalb Fussplatte. Dimmbereich von 100% bis ca. 0.1%. Flickerfreie und geräuschlose Analogdimmung im Bereich zwischen 100% und 5%. Ab 5% vom Auge nicht wahrnehmbare PWM-Dimmung bei ca. 1500 Hz, auf Wunsch auch deaktivierbar. Präsenzabhängige Tageslichtsteuerung Sensonic EDR mit asynchroner Regulierung des Direkt-/Indirektanteils.

## Sensonic EDR

1 LED-Taster für die Leuchtensteuerung. Auf Oberseite des Leuchtengehäuses 1 Drehregler für Nachlaufzeit (2–30 Min.), welcher gleichzeitig als Schalter für den Area-Test (Ausrichtung Präsenzmelder) dient. Richtbarer Präsenzmelder. Fremdlichtabhängige asynchrone Lichtregulierung mit bis zu 35% Energieeinsparung gegenüber synchroner Lichtregulierung. Standardeinstellung «Auto On»/«Auto Off». Für zusätzliche Energieeinsparung «Manuell On»/«Auto Off» einstellbar. LILO-Mode (Limited Indirect Light Output) für die Reduktion des Indirektlichts auf 75% (7750 lm) bei 10390 lm Leuchtenlichtstrom und einer reduzierten Leuchtenanschlussleistung von 67 W einstellbar.

## Optionales Nachrüstkit Sensonic SPREAD

Einteilung in bis zu vier Leuchtengruppen möglich, welche kabellos kommunizieren und so für eine angenehme Lichtsituation mit einem fließenden Übergang von hell zu dunkel sorgen. Direkte Steuerung erfolgt über iPhone-App. (Für eine detaillierte Beschreibung siehe Bedienungsanleitung.)



## AUSFÜHRUNGEN

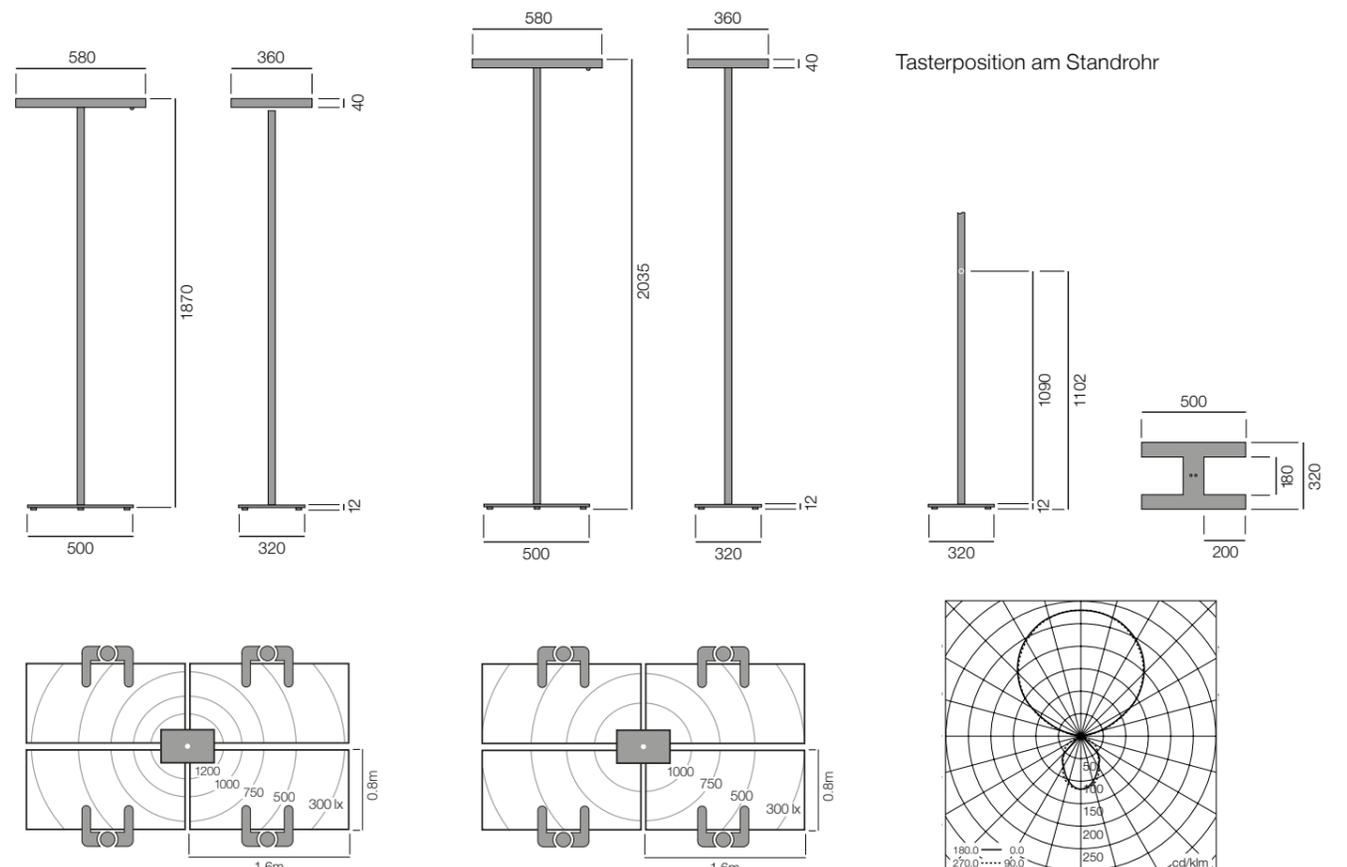
Art. Nr.	Höhe	Taster	P	CRI	Nd	Ni	Φ Ng	ε Ng
L41 25Y5.C	1870 mm	Leuchtenkopf	82.5 W	≥80 (84)	2640 lm (20%)	10310 lm (80%)	12950 lm (100%)	157 lm/W
L41 26Y5.C	1870 mm	Leuchtenkopf & Standrohr	82.5 W	≥80 (84)	2640 lm (20%)	10310 lm (80%)	12950 lm (100%)	157 lm/W
L41 65Y5.C	2035 mm	Leuchtenkopf	82.5 W	≥80 (84)	2640 lm (20%)	10310 lm (80%)	12950 lm (100%)	157 lm/W
L41 66Y5.C	2035 mm	Leuchtenkopf & Standrohr	82.5 W	≥80 (84)	2640 lm (20%)	10310 lm (80%)	12950 lm (100%)	157 lm/W

## AUSFÜHRUNGSOPTIONEN

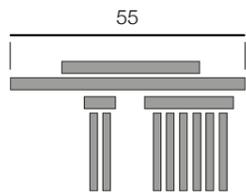
### Steckertypen Y

Schuko L\*\* \*\*2\*.C

T12 L\*\* \*\*1\*.C



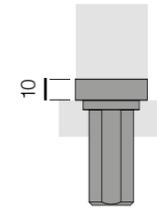
# ZUBEHÖR



## SPREAD-MODUL-NACHRÜSTKIT

Für SENSONIC EDR, inkl. Geräteabdeckung mit Fenster.

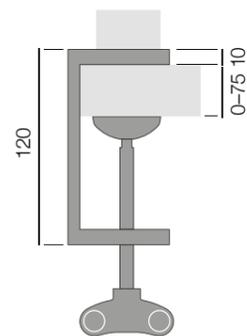
L95 9001



## TISCHADAPTER ZU USM-ADAPTIONSPUNKT

Schwarz eloxiert, passendes Standrohr auf Anfrage.

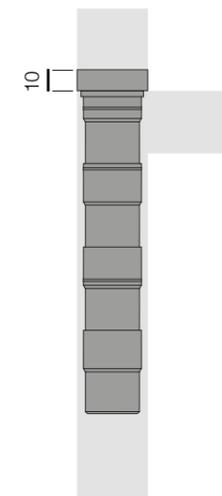
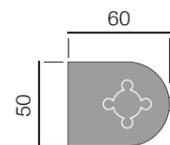
L91 0520



## UNIVERSALTISCHADAPTER

Aluminium farblos eloxiert, Klemmbereich 0-75mm, passendes Standrohr auf Anfrage.

L91 0110



## USM HALLER TISCHBEINADAPTER

Hochglanz, passendes Standrohr auf Anfrage.

L91 0630

# ALLGEMEINE HINWEISE

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Wir behalten uns vor, technische und formale Änderungen an unseren Produkten vorzunehmen, die durch neue technische Entwicklungen bedingt sind. Die Produktabbildungen und Beschreibungen entsprechen dem Zeitpunkt der Drucklegung dieses Leuchtenprogramms. Irrtümer sind vorbehalten.

Aktuelle Unterlagen stellen wir Ihnen auf Anfrage gerne zur Verfügung.

Farben und Oberflächen unserer Produkte werden gemäss den Produktbeschreibungen geliefert. Ist nichts anderes erwähnt, handelt es sich dabei um folgende Farben:

Weiss	(ähnlich RAL 9016)
Schwarz	(ähnlich RAL 9005)
Silber	(ähnlich RAL 9006)

Alle Masse sind in Millimeter angegeben.

Die lichttechnischen Daten sind, falls vorhanden, den entsprechenden Lichtverteilungskurven zu entnehmen.

## SYMBOLS UND ABKÜRZUNGEN

**CE** Übereinstimmung der Produkte mit den Richtlinien der Europäischen Union

**IP20** Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern über Ø 12 mm

 Nur für den Gebrauch in Innenräumen

 Leuchten der Schutzklasse I – mit Schutzleiteranschluss

 Halogenfreie interne Verdrahtung

**LED** LED-Leuchtmittel können werkseitig ausgetauscht werden.

**SENSONIC EDR** Eigenentwickeltes Steuerungssystem

**0 Hz SAFETY** DC-Betrieb möglich, Produkt für Notstrom geeignet (siehe Aufschrift Betriebsgerät)

**EN 12464** Erfüllt die Anforderungen für Büroarbeitsplätze nach Norm

 Zertifiziert nach den aktuellen Normen der Minergie-Zertifizierung

**MINERGIE PENDING** Nicht zertifiziert, entspricht aber den aktuellen Minergieanforderungen

## LICHTTECHNIK

**Φ Ng [lm]**  
Lichtstrom netto gesamt

**CCT**  
Lichtfarbe (Temperatur Kelvin)

**CRI**  
Farbwiedergabeindex  
Beispiel:  
≥ 80 (84)



**UGR-Blendungsbewertung**  
(Unified Glare Rating)  
X=4H, Y=8H, S=0.25H  
Reflexionsgrade 70/50/20  
Referenzwerte gemäss EN12464-1

**ISOLUX-Berechnung**  
Raummasse (LxBxH) 6x6x2.5 m  
Reflexionsgrade 70/50/20  
Wartungsfaktor 0.8

## IMPRESSUM

Alteme Licht AG  
Gysulastrasse 21  
CH-5000 Aarau

Ausgabe: August 2018

