

Tageslichtides
licht
⇒ PI-LED

Fabrikine-licht
⇒ PI-LED

tagslicht

LUMITECH™

LUMITECH schafft Wert durch Licht

LED-Licht mit Mehrwert

LUMITECH ist der Erfinder der PI-LED® Technologie, einer wegweisenden Weiterentwicklung der LED. Diese Technologie vereint Lichtqualität ($R_a > 90$) und Effizienz, kombiniert mit raffinierter Farbveränderung.

Für die PI-LED® Technologie wurde LUMITECH mit dem **Staatspreis für Innovation** des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft im Jahr 2007 ausgezeichnet.



Fortschritt durch Forschung

Gegründet wurde LUMITECH als Spin Off der Technischen Universität Graz im Jahr 1997 und baut seither durch permanente Forschung sein Know-How aus. LUMITECH überzeugt Kunden mit umfassender LED-Kompetenz entlang der LED-Wertschöpfungskette – von Farbkonversionspasten über LED-Light-Engines und LED-Leuchten bis hin zu LED-basierten Lichtkonzepten.



2700K Warmweiß



4000K Tageslichtweiß

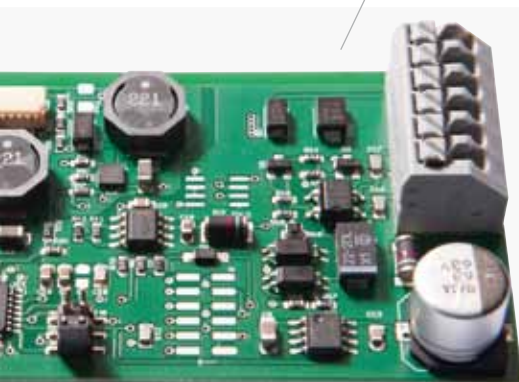


6500K Kaltweiß

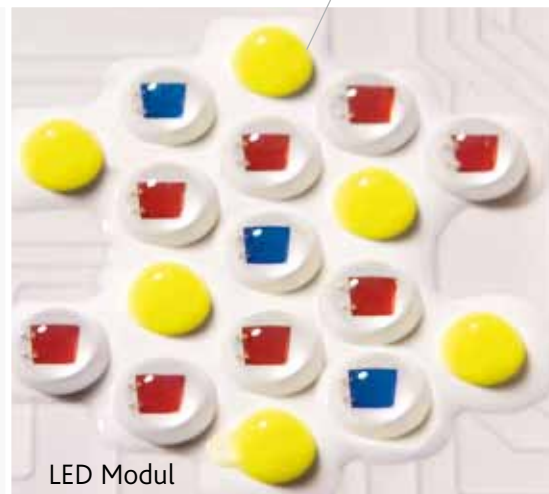
LUMITECH entwickelt und produziert innovative LED-Lichtmanagementsysteme, die für eine deutliche Qualitäts- und Komfortverbesserung in der Beleuchtung und maßgebliche Energie- und Kosteneinsparungen stehen.

Direkter Kontakt der Halbleiter (LEDs) auf Leiterplatten erlaubt optimale Lichtausbeuten, Energieeffizienz, exzellentes Thermomanagement, hohe Packungsdichten und folglich langlebige leistungsstarke COB LED-Module. LUMITECH liefert diese hochwertigen COB LED-Module (Chip on Board).

Farbkonversionselemente von LUMITECH ermöglichen die Erzeugung von qualitativ hochwertigem Weißlicht LED Modulen.



Light Engine



LED Modul



Farbkonversionspaste

Mit Lichtstimmungen gestalten

Mit der Veränderung der Farbtemperatur werden Raumwirkungen individualisiert, aus einem kühl gehaltenen Seminarraum wird auf Knopfdruck ein atmosphärischer Bankettsaal. In Shops und Museen unterstützt die hochwertige Lichtfarbe die Wirkung der Waren und Kunstwerke. Ob Wohnbereich, Hotellerie oder Office, mit den Lichtlösungen von LUMITECH stehen Wert, Inszenierung und Design im Mittelpunkt.

Der Umwelt zuliebe

Die PI-LED-Leuchten von LUMITECH benötigen nur einen Bruchteil der Energie herkömmlicher Lichtquellen – damit sind Energieeinsparungen von bis zu 85% und Amortisationszeiten von unter einem Jahr möglich. Die geringere Wärmeentwicklung der LED-Technologie reduziert zudem den Klimatisierungsaufwand in Gebäuden.



Mehr als nur Beleuchtung



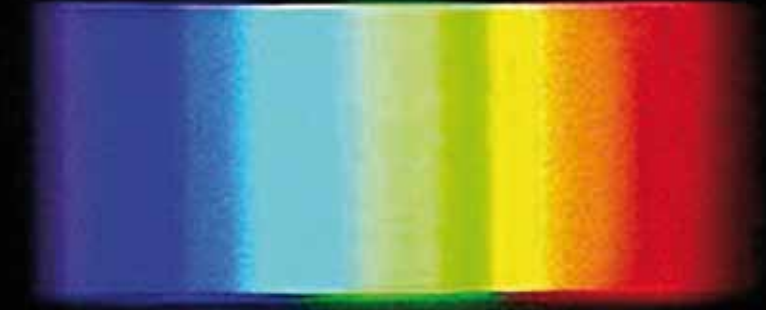
Für die Natur, die Menschen und Wohlbefinden und alle damit verbundenen biologischen Prozesse ist die Sonne unsere Lichtreferenz. LED-Leuchten von LUMITECH erzeugen ein der Sonne sehr ähnliches Farbspektrum, ohne dabei unerwünschte Strahlungsanteile im Bereich UV oder Infrarot abzugeben.

Im Sinne der natürlichen und äußerst hochwertigen Farbwiedergabe gilt: Was von einer Lichtquelle nicht ausgesandt wird, kann vom beleuchteten Objekt nicht wiedergegeben werden. Farbstichigkeiten, Farbverfälschungen und unnatürliche Farbdarstellungen sind auf schlechte bzw. unvollständige Spektralverläufe in der Lichtquelle zurückzuführen.

Lichtqualität

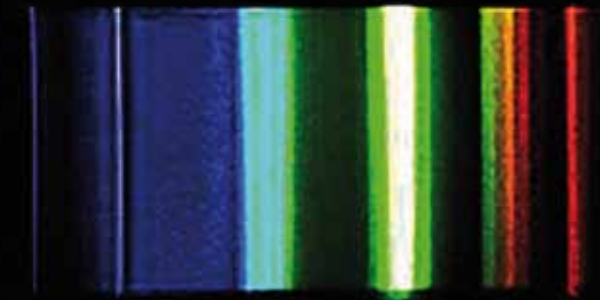
Sonnen-Spektrum Lichtreferenz

Bewölkter Himmel, 10:00 Uhr morgens



Spektrum einer Leuchtstofflampe mit deutlichen Lücken und Farbstichigkeiten

T5-Leuchtstofflampe,
Standard-Bürobeleuchtung



PI-LED bei 2700 K

Mehr Intensität im roten Bereich



PI-LED bei 6500 K

Mehr Intensität im blauen Bereich



Facettenreiche Lichtvielfalt

Mit warmem Licht in der Lounge optimal entspannen, oder Lichtinseln im Wellness-Bereich schaffen, konzentriertes Arbeiten mit unterstützendem Licht im Büro oder wechselnde Atmosphären im Restaurant – LUMITECH taucht jeden Raum, sogar einzelne Zonen, in den perfekten Lichtrahmen.

Von angenehmer Morgensonne über klares Tageslicht bis zum romantischen Abendrot ermöglicht die PI-LED® Technologie Veränderungen der Raumstimmung nach individuellen Wünschen.



Steinwender Schauraum



Pannonia Tower Restaurant



Licht von LUMITECH: So natürlich wie Tageslicht.

Aufgrund seiner einzigartigen Lichtqualität und der Änderung der Weißlichtfarbtemperatur gemäß dem Tagesverlauf, wirkt LUMITECH Kunstlicht so natürlich wie Tageslicht. Die hochwertige Lichtqualität unterstützt die Konzentration der Mitarbeiter und kann je nach Bedarf durch die Möglichkeit der Farbveränderung individuelle Stimmungen schaffen – unerlässlich für konzentriertes Arbeiten im Sinne des menschlichen Biorhythmus.

Anwendungsbereiche

HOTEL & WOHNEN

- HOTEL & PRIVATHÄUSER
- BAD & KÜCHE
- LOUNGE, BAR & RESTAURANT

WOHLBEFINDEN

- WELLNESS & SPA
- KRANKENHAUS & PFLEGE

PRÄSENTATION & ARBEIT

- SHOP
- BÜRO

Hotel & Wohnen

Die Vorteile im Überblick

- STEIGERUNG DES WOHLBEFINDENS
- ENERGIEEINSPARUNGEN
- ERMÖGLICHUNG INDIVIDUELLER LICHTWÜNSCHE
- GERINGER WARTUNGSAUFWAND
- REDUKTION DER WÄRMEBELASTUNG
- RESSOURCENSCHONENDER UMGANG MIT ENERGIE
- EINFACHE STEUERUNG
- STEIGERUNG DER WERTIGKEIT VON RÄUMEN

Licht schafft Stimmung: Mit der Lichttechnik von LUMITECH wird Beleuchtungsqualität in eine noch nie da gewesene Form gesteigert. Das Licht im Raum kann dadurch Stimmungen wie Kaminfeuer, Mondschein oder Sonnenuntergang im Wohnraum schaffen. Auch die Wohnküche kann nun in helles Licht zum Kochen bis hin zu stimmungsvollem Licht beim gemeinsamen Essen getaucht werden.

Licht inszenieren: Die PI-LED® Technologie ermöglicht, Räume neu zu gestalten und unterschiedlich wirken zu lassen.

Wohlbefinden



Badezimmer



Badezimmer



Klinik



Badezimmer



Weinkeller



Kiteo Wohnlandschaft



Kiteo Wohnlandschaft



Kiteo Wohnlandschaft



Kiteo Wohnlandschaft

Ob im privaten Spa, im Wellness-Bereich oder in Kliniken und Krankenhäusern, mit der Lichttechnik aus dem Hause LUMITECH können entspannende Wellness-Atmosphären geschaffen werden, die sich positiv auf den menschlichen Biorhythmus auswirken.

Die Gesundheit im Fokus: Tageslicht ist gesund und unterstützt die mentale Regeneration. Viele biologische Vorgänge werden durch den „Zircadianer Rhythmus“ gesteuert. Dieser Rhythmus beeinflusst die Ausschüttung unterschiedlicher Hormone im menschlichen Körper sowie die Tageszeitabhängigkeit von Wachheit und Schlaf. Licht unterstützt die Wirkung des „Zircadianer Rhythmus“ und hat nachweislich die stärkste Wirkung auf die innere Uhr des Menschen. Mit der PI-LED® Technologie kann auch in Räumen mit weniger oder gar keinem Tageslicht der Tagesverlauf des Lichts nachempfunden werden.

Die Vorteile im Überblick

- STEIGERUNG DES WOHLBEFINDENS
- UNTERSTÜTZUNG DES BIORHYTHMUS
- GEZIELTE TAGESLICHTSTEUERUNG

Arbeit



Die Vorteile im Überblick

- ERGONOMISCH POSITIVE WIRKUNG
- UNTERSTÜTZUNG DES BIORHYTHMUS
- EINFACHE STEUERUNG
- GERINGER WARTUNGSAUFWAND
- ENERGIEEINSPARUNGEN

Wert durch Licht

Neben der Erfüllung der Normen als Grundvoraussetzung bei optimaler Bürobeleuchtung ist ermüdungsfreies Arbeiten sowie ein hoher Wohlfühlfaktor der Mitarbeiter der Schlüssel zur Motivationssteigerung. Dabei leistet die PI-LED Technologie von LUMITECH einen besonderen Beitrag und unterstützt durch angepasste Lichtstimmungen den Biorhythmus: Während der Arbeitsphasen aktiviert bläuliches Weißlicht gemäß dem Tageslichtverlauf – und wirkt somit positiv auf die Konzentration. In Pausen und abends fördert entspannend warmes Weißlicht die Regeneration.

Präsentation

Wert durch Licht

Das richtige Licht wirkt unterstützend und verkaufsstimulierend. Durch die richtige Lichtfarbe wird der Wert von Objekten erhöht, die ausgestellten Stücke oder Produkte werden erstklassig inszeniert. Abgestimmt auf die einzelnen Schaufenster und Verkaufsräume ermöglicht Licht von LUMITECH individuelle Thematisierungen. Produkte erstrahlen in neuem Glanz, eine einzigartige Verkaufsatmosphäre wird geschaffen.

Die Vorteile im Überblick

- PASSENDE LICHTFARBE FÜR JEDES PRODUKT
- FREI VON ULTRAVIOLETTER ODER INFRAROTER STRAHLUNG
- RESSOURCENSCHONENDER UMGANG MIT ENERGIE
- REDUKTION DER WÄRMEBELASTUNG



Steinwender Schauraum

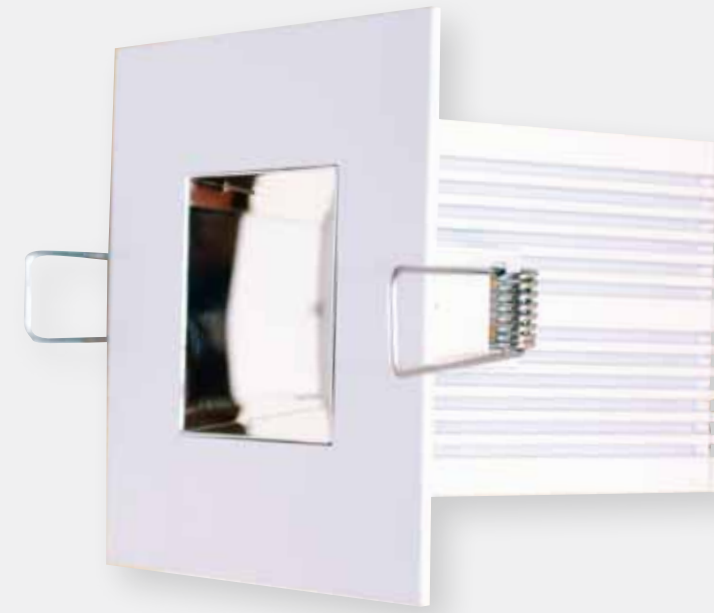
LED-Produkte von LUMITECH



C8 Leuchte



C8 Leuchte



E8 Leuchte

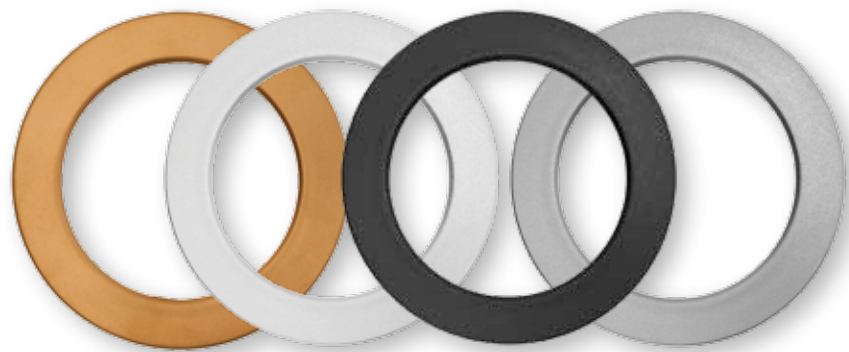


E8 Leuchte

Die Vorteile im Überblick

- UMWELTFREUNDLICH
- GERINGER VERBRAUCH
- LANGE NUTZLEBENSDAUER
- DIMMBAR
- HOCHWERTIGE LICHTQUALITÄT (CRI 90)
- EINFACHER AUSTAUSCH

Spotringe C8



Präzision und Farbtreue bis ins kleinste Detail: Die LED Serie C

Die LED Serie C ist als ideales Licht der innovative Ersatz für die klassische Halogenleuchte. Höchste Energieeffizienz und exzellente Lichtqualität sind hier in einem kompakten Downlight gebündelt. Die C Serie ist dimmbar und der Austausch kann ohne Umbau und Werkzeug erfolgen. Energiekosten-Einsparungen von bis zu 85% sind möglich – und das bei einer Nutzlebensdauer von 50.000h.

Für jede Stimmung das passende Licht: Die LED Serie E

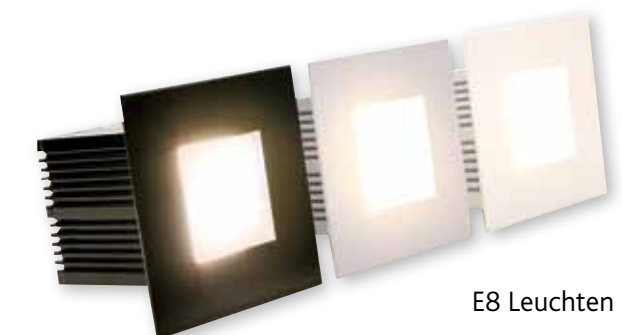
Mit der LED Serie E nimmt sich LUMITECH des menschlichen Wohlbefindens an und geht auf individuelle Bedürfnisse ein. Diese Leuchte steht für Weißlicht- oder Farbveränderung sowie hochwertigen Stimmungswechsel im Innenraum bei geringem Energieverbrauch. Räume werden zu jeder Zeit in die passende Lichtstimmung getaucht.

Für jede Situation die passende Steuerung

Produkte von LUMITECH sind mit den meisten Steuerungsmöglichkeiten kompatibel. Darüber hinaus bietet LUMITECH je nach Voraussetzung, die ein Objekt mit sich bringt, verschiedenste Steuerungslösungen mit einfacher Handhabung.

Die Vorteile im Überblick

- VERÄNDERUNG DER LICHT- UND RAUMSTIMMUNG
- HOCHWERTIGE LICHTQUALITÄT
- ERZEUGT JEDE LICHTFARBE
- UMWELTFREUNDLICH
- GERINGER VERBRAUCH
- LANGE NUTZLEBENSDAUER
- DIMMBAR



E8 Leuchten

Lichtplanung mit LUMITECH

LUMITECH unterstützt Planer und Architekten in den verschiedensten Planungsstufen mit erstklassigem LED- und Licht-Fachwissen.

LUMITECH bietet ein breites Leistungsspektrum der Lichtplanung

- ANALYSE- UND BEWERTUNGSRASTER
- 2D PLANUNG UND PLANUNGSUNTERSTÜTZUNG
- ERMITTLUNG VON BELEUCHTUNGSSTÄRKEN VIA DIALUX™
- 3D VISUALISIERUNGEN UND FOTOMONTAGEN
- NORM-ORIENTIERTE BEWERTUNG UND BLENDUNGSBERECHNUNG
- ERSTELLUNG VON NUTZERSZENARIEN
- UNTERSTÜTZENDE WIRTSCHAFTLICHKEITSBERECHNUNGEN

Benchmark Wirtschaftlichkeit

Das LED-Downlight E8 ermöglicht dank effizienter LED-Technologie ein enormes Energieeinsparungspotential und kann sich somit innerhalb kürzester Zeit amortisieren.

Anwendungsbeispiel

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Raumgröße: | 4 x 3 m |
| Raumhöhe: | 2,7 m |
| Wartungsfaktor: | 0,67 |
| Lage der Nutzebene: | 0,75 m |
| Anzahl der Leuchten: | 15 Stück |
| Reflexionsgrade: | 70/50/20% |
| Betriebsdauer pro Jahr: | 250 Tage x 11 Stunden je Tag |
| Stromkosten: | 0,20 €/kWh |

| Downlight-Type | LED-Downlight E8 | Kompaktleuchtstoff (CFL) | Halogen (Niedervolt) |
|--------------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------|
| Bestückung | 1/12W LED + EVG | 1/26W TC-DEL + EVG | 1/75W QT12 + ETR |
| Leuchtenwirkungsgrad (LOR) | 82% | 55% | 62% |
| Mittlere Beleuchtungsstärke | 506 lx | 509 lx | 515 lx |
| Gleichmäßigkeit | 0,62 | 0,67 | 0,64 |
| Anzahl Leuchten | 15 Stück | 15 Stück | 15 Stück |
| Elektr. Leistungsaufnahme gesamt * | 201 W | 398 W | 1.197 W |
| Systemeffizienz effektiv ** | 61,3 lm/W | 37,4 lm/W | 11,3 lm/W |
| Energieverbrauch pro Jahr | 552 kWh/a | 1.095 kWh/a | 3.291 kWh/a |
| Energiekosten pro Jahr | 110 €/a | 219 €/a | 658 €/a |
| Energiekostensparnis | | | |
| durch E8 pro Jahr | - | 108 €/a | 548 €/a |
| Relative Energiekostensparnis | | | |
| durch E8 | - | 49% | 83% |

* Versorgungsgerät (EVG bzw. ETR) berücksichtigt

** Leuchtenwirkungsgrad (LOR) berücksichtigt



Dr. Stefan Tasch, Univ. Prof. Dr. Günther Leising

„Die Stärke der PI-LED® Technologie liegt in der Kombination aus Energieeffizienz, qualitativem Licht und dem Gestaltungspotenzial der Farbveränderung. LED nur als Ersatz von Glühbirnen oder Halogenspots aufgrund des Energieverbrauchs in Betracht zu ziehen, greift viel zu kurz. Darum bietet LUMITECH eine umfassende LED-Anwendungsberatung von der Raumgestaltung bis zum Lichteinsatz mittels LED, die alle Dimensionen eines LED-Projekts optimiert. Kundennutzen steigern und Betriebskosten senken, sind dabei die wesentlichsten Ziele!“

LUMITECH™

**Vertriebsbüro:
Hoher Markt 4
1010 Wien**

T. +43 3329 9010 830-64

F. +43 3329 9010 830-61
sales@lumitech.at

**Firmenzentrale:
Technologiepark 10
8380 Jennersdorf**

T. +43 3329 9010 830-0

F. +43 3329 9010 830-1

office@lumitech.at | www.lumitech.at